

česky








theben®

ČAS



Analogové a digitální spínací hodiny

VÝKLAD SYMBOLŮ

	Ruční ovládání externími tlačítky/vypínači
	Dvoukanálové ruční ovládání externími tlačítky/vypínači
	Zobrazení textové nápovědy pro uživatele na displeji
	Zásuvná paměťová karta OBELISK pro přenos dat mezi zařízeními
24 h	Denní program
7d	Týdenní program
365 d	Roční program, simulace, ukládání, tisk, atd.
DCF77	Synchronizace rádiovými signály DCF77
	Výstupní kontakt se spínáním při průchodu nulou
DuoFix	Bezšroubové svorky DuoFix
R	Spínací kolíček pro nastavení časů spínání
S	Segmenty pro nastavení doby sepnutí
	Předvolba spínání pro předčasné ruční zapnutí nebo vypnutí
± 1 h	Jednoduché přepínání letního a zimního času zpětným nastavením přepínacího kotouče
	Indikace chodu speciálním indikátorem nebo ručičkami
± 1 h auto	Automatické přepínání letního a zimního času
EVG KVG VVG	Elektronický předřadník Klasický předřadník Nízkoztrátový předřadník
R 3d	Rezerva chodu cca 3 dny

PŘEHLED PROGRAMŮ

**Řada: SYNCHRONA/SULEIKA
TEMPORA**

Analogové/segmenty

Denní a týdenní spínací hodiny pro cyklické opakování individuálního časového programu. Spínací hodiny se naprogramují překlopením segmentů na spínacím kotouči.



Rozváděčové provedení
1 TLE



Rozváděčové provedení
3 TLE

Str. 12–19

**Řada: SYNCHRONA/SULEIKA
MEMPHIS/TEMPORA**

**Analogové/segmenty/
spínací kolíčky**

Denní, týdenní nebo krátkodobé spínací hodiny pro cyklické opakování individuálního časového programu. K programování hodin slouží kolíčky na spínacím kotouči.



Rozváděčové provedení
3 TLE



72×72 mm montáž na
omítku/pod omítku

Str. 20–27

Řada: TERMINA top2

**Digitální/programovací
tlačítka/PC**

Týdenní spínací hodiny pro cyklické opakování individuálního časového programu. Zadání doby spínání programovacími tlačítky na přístroji se zobrazením textu na displeji nebo na PC.



Rozváděčové provedení
2 TLE



Rozváděčové provedení
2 TLE

Str. 30–37

Řada: TERMINA top

**Digitální/programovací
tlačítka**

Týdenní spínací hodiny pro cyklické opakování individuálního časového programu. Zadání doby spínání programovacími tlačítky na přístroji se zobrazením textu na displeji.



Rozváděčové provedení
1 TLE



72×72 mm montáž na
omítku/pod omítku

Str. 38–39

Řada: TERMINA

**Digitální/programovací
tlačítka/PC**

Roční spínací hodiny pro cyklické opakování individuálního časového programu. Zadání doby spínání programovacími tlačítky na přístroji nebo na PC.



Rozváděčové provedení
+ světelné čidlo na
omítku



Rozváděčové provedení
+ světelné čidlo na
omítku

Str. 40–43

Porovnání modelů

ANALOGOVÉ

Výstupy/kanály

Časový program

Rezerva chodu cca

Programovatelný interval

Min. interval spínání

Segmenty/spínací kuličky

Ruční předvolba

Ručně trvale

Přesné nastavení










Letní/zimní čas

Indikace chodu













Obj. č.

Str.


















Analogové spínací hodiny, segmenty, 1 TLE

SYNCHRONA 160 a 	1	24 h		15 min	15 min	S		 perm.				160 0 001	12–15
SULEIKA 180 a 	1	24 h	R 3d	15 min	15 min	S		 perm.				180 0 001	12–15
MEMPHIS 190 a 	1	7d	R 3d	2 h	2 h	S		 perm.				190 0 001	12–15

Analogové spínací hodiny, segmenty, 3 TLE

TEMPORA 171 h 	1	60 min		75 s	75 s	S		 perm.				171 0 008	16–19
SYNCHRONA 161 h 	1	24 h		30 min	30 min	S		 perm.	ano	± 1 h		161 0 008	16–19
SULEIKA 181 h 	1	24 h	R 3d	30 min	30 min	S		 perm.	ano	± 1 h		181 0 008	16–19









Analogové spínací hodiny, spínací kuličky, 3 TLE

TEMPORA 178 h 	1	60 min		37,5 s	2 min	R		 perm.				178 0 008	20–21
SYNCHRONA 168 h 	1	24 h		15 min	30 min	R		 perm.	ano	± 1 h		168 0 008	20–21
SULEIKA 188 h 	1	24 h	R 3d	15 min	30 min	R			ano	± 1 h		188 0 008	20–21
SULEIKA 188 g 	2	24 h	R 3d	15 min	30 min	R			ano	± 1 h		188 0 008	20–21
MEMPHIS 198 h 	1	7d	R 3d	1 h	4 h	R			ano	± 1 h		198 0 008	20–21
SULEIKA 188 hw 	2	24 h 7d	R 3d	15 min 12 h	45 min 12 h	R/S						188 0 108	20–21

Analogové spínací hodiny, spínací kuličky, 72×72 mm

SYNCHRONA 269 h 	1	24 h 7d		5 min 30 min		R		 perm.	ano	± 1 h		269 0 008	22–25
SYNCHRONA 269 g 	2	24 h 7d		5 min 30 min		R			ano	± 1 h		269 0 008	22–25
SULEIKA 289 h 	1	24 h 7d	R 3d	5 min 30 min		R		 perm.	ano	± 1 h		289 0 033	22–25
SULEIKA 289 g 	2	24 h 7d	R 3d	5 min 30 min		R			ano	± 1 h		289 0 033	22–25

Analogové spínací hodiny, segmenty, 72×72 mm

SYNCHRONA 169 s 	1	24 h		15 min	15 min	S		 perm.	ano	± 1 h		169 0 801	26–27
SULEIKA 189 s 	1	24 h	R 3d	15 min	15 min	S		 perm.	ano	± 1 h		189 0 801	26–27

DIGITÁLNÍ

Výstupy/kanály

Časový program

Zvláštní programy

Programovatelný interval

Paměťová místa

Externí vstup

Textová nápověda pro uživatele

Zásuvná paměťová karta OBELISK top2 pro PC programování

Rízení rádiovými signály











Spínání při průchodu nulou

Bezšroubové svorky



















Obj. č.

Str.



Digitální spínací hodiny, 2 TLE

TERMINA 610 top2 	1	7d	Prázdniny Provozní hodiny	1 min	56				± 1 h auto			610 0 100	30–35
TERMINA 612 top2 	2	7d	Prázdniny Provozní hodiny	1 min	56				± 1 h auto			612 0 100	30–35





Digitální spínací hodiny s paměťovou kartou, 2 TLE

TERMINA 611 top2 	1	7d	Prázdniny Impuls	1 s	84				± 1 h auto			611 0 100	36–37
TERMINA 611 top2 RC 	1	7d	Cyklus Časovač	1 s	84				DCF77			611 0 300	36–37
TERMINA 622 top2 	2	7d	Cyklus Nahodile	1 s	84				± 1 h auto			622 0 300	36–37













Digitální spínací hodiny, 1 TLE

TERMINA 608 top 	1	7d	Prázdniny Provozní hodiny	1 min	28				± 1 h auto			608 0 002	38–39
---	---	----	------------------------------	-------	----	--	---	--	---------------	--	--	-----------	-------

Digitální spínací hodiny, 72×72 mm

TERMINA 635 top 	1	7d	Prázdniny Impuls	1 s	42				± 1 h auto			635 0 002	38–39
TERMINA 636 top 	2	7d	Cyklus Nahodile	1 s	42				± 1 h auto			636 0 002	38–39

Digitální roční spínací hodiny, 6 TLE

TERMINA 641 S 	1	365 d		1 s	324				± 1 h auto			641 0 001	40–43
TERMINA 641 S DCF 	1	365 d		1 s	324				DCF77			641 0 301	40–43
TERMINA 642 S 	2	365 d		1 s	324				± 1 h auto			642 0 001	40–43
TERMINA 642 S DCF 	2	365 d		1 s	324				DCF77			642 0 301	40–43
TERMINA 644 S 	4	365 d		1 s	324				± 1 h auto			644 0 001	40–43
TERMINA 644 S DCF 	4	365 d		1 s	324				DCF77			644 0 301	40–43

Příklad použití Řízení ventilace hodinami SYNCHRONA 161 h



Řízení ventilace

Účinnou dodávku čerstvého vzduchu do administrativních budov, výrobních hal i soukromých domů zajišťuje časově řízená ventilace.

- Zajištění dostatečné dodávky čerstvého vzduchu.
- Administrativní budovy: v létě se např. zapíná ventilace časně zrána, mezi 5. a 6. hodinou.
- Výrobní haly: během pracovní doby trvalá ventilace.

Příklad použití Předehřívání průmyslových zařízení řízené hodinami TERMINA 635 top



Předehřívání v průmyslu (vstřikovací lisý a pájecí linky)

Řada výrobních procesů v průmyslu vyžaduje, aby bylo příslušné zařízení před zahájením výroby předehřáté. Spínacími hodinami je řízeno např. předehřívání jednotek pro lepení za horka v obalových strojích.

- Předehřívání granulátu ve vstřikovacích lisech.
- Předehřívání pájecích lázní v elektronické výrobě.

Příklad použití

Zavlažování sportovišť řízené hodinami TERMINA 610 top2



Zavlažování sportovišť

Dokonalá úprava travnatých ploch je dnes na většině sportovišť samozřejmostí.

- Časově řízené závlahové systémy zajišťují potřebné zavlažování travnaté plochy v přesně stanovených časových intervalech.

Příklad použití

Řízení čerpadla spínacími hodinami SULEIKA 289 h



Řízení čerpadla

Oběhová čerpadla zajišťují okamžitou dodávku horké vody na všechna místa odběru a spínacími hodinami lze přitom dosáhnout úspory energie.

- Lze jimi naprogramovat spínání čerpadla v intervalech nejvyššího odběru, např. po dvou hodinách v době 6–8, 12–14 a 21–23 hodin.
- U spínacích hodin SULEIKA 289 h lze přepínat denní a týdenní program (rozdílné nastavení v pracovních dnech a o víkendu u pracujících osob).
- Ideální řešení pro komerční sféru: oběhové čerpadlo může zůstat o víkendu vypnuté.

Příklad použití

Systémy uzamykání řízené hodinami TERMINA 610 top2



Systémy uzamykání budov

Volný vstup do obchodů, bank, firemních prostor či administrativních budov bývá zpravidla ovládán časově řízenými systémy uzamykání.

- Automatické otevírání dveří v souladu s otevírací dobou je řízeno spínacími hodinami s týdenním programem.
- Duální programování spínacích hodin řady TERMINA top2 umožňuje snadnou úpravu otevírací doby např. při nedělním prodeji: dokud je v přístroji zasunuta paměťová karta, běží speciální program.
- Nastavením data začátku a konce podnikové dovolené lze standardní program přerušit.

Příklad použití

Signalizace přestávek řízení hodinami TERMINA 611 top2



Signalizace přestávek

Signalizace přestávek ve školách, úřadech a výrobních závodech přispívá k plynulému průběhu vyučování a pracovní doby.

- Nastavení přestávek na sekundu přesně.
- Týdenní program umožňuje nastavit pro jednotlivé dny v týdnu různé intervaly přestávek, zatímco prázdninový program slouží pro přerušení standardního programu přesně podle zadaného data.
- Paměťová karta umožňuje snadné kopírování programu mezi jednotlivými přístroji.
- Duální programování: dokud je v hodinách zasunuta paměťová karta, běží alternativní týdenní program.
- Software OBELISK top2 s intuitivním ovládáním technikou „drag and drop“ umožňuje sestavit i složité programy v pohodlí kanceláře.

Příklad použití

Přesná signalizace DCF s hodinami TERMINA 611 top2 RC DCF



■ Přesné časové signály DCF

Spínací hodiny TERMINA 611 top2 RC nabízejí spolehlivé řešení všude tam, kde je vyžadována časově přesná signalizace.

- Chod hodin je synchronizován vysílačem rádiových signálů DCF77.
- Přestávky jsou ohlašovány po dlouhé roky na sekundu přesně.
- Časově shodná signalizace i v několika budovách.
- K anténě RC DCF v provedení na omítku lze připojit až 10 zařízení top2.
- Anténa je napájena ze zařízení top2.

Příklad použití

Řízení hodinami TERMINA 644 S s prázdninovými programy



■ Prázdninové programy pro školy

Spínací hodiny TERMINA 641 S–644 S/DCF s 1 až 4 kanály umožňují jednoduché a spolehlivé nastavení ročního programu.

- K dispozici je až 10 různých týdenních programů, např. přestávky během normálního vyučování, různé časy spínání v době prázdnin a svátků, nebo podle roční doby.
- Oblast průmyslové výroby: uložení časů přestávek pro běžné i mimořádné směny do standardních týdenních programů.
- Uložení různě vysokých priorit podle typu týdnů dovolených a týdnů se svátků.
- Využití dalších kanálů pro regulaci vytápění, ventilace a klimatizace odpovídající ročnímu období.
- Definování začátku a konce jednotlivých typů týdnů podle data.
- Pohodlné programování svátků usnadňuje databáze svátků, integrovaná v softwaru OBELISK.
- Automatické přesouvání pohyblivých svátků, jako jsou např. Velikonoce.

Čas pro zapnutí.
Čas pro Theben.

ČAS





Jak plyne čas ... Úplně první zařízení pro měření času pochází z Egypta. Již v roce 1380 před Kristem se zde používaly vodní hodiny Klepshydra. První mechanické hodiny byly vytvořeny na dvoře Ludvíka IX. kolem roku 1250. Pro měření času se pravděpodobně již tisíce let používalo kyvadlo.

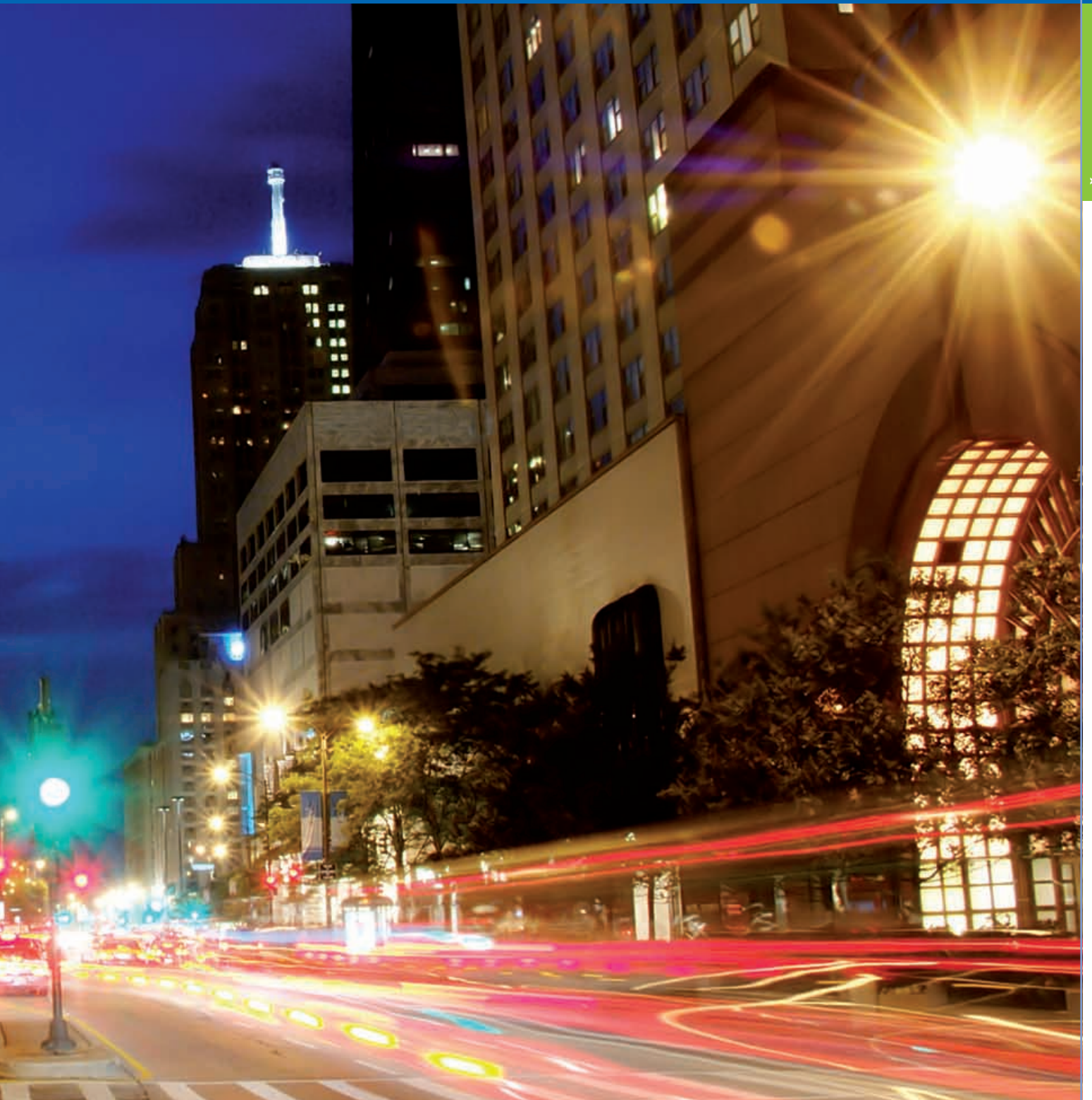
Čas – jako čtvrtý rozměr je veličina, kterou člověk znovu a znovu pociťuje různým způsobem. Jak dlouhý může být například jeden jediný den pro dítě školou povinné – a jak rychle dokáže dospělému uplynout celý rok.

Týdenní a roční spínací hodiny Theben vás však nikdy nezklamou. Když se jedná o regulaci osvětlení, klimatizace nebo užitkové vody, poskytnou vám ty nejlepší služby. Jejich jednoduše nastavitelné programy se spustí či zastaví naprosto přesně v předem zadaném čase. U ročních spínacích hodin jsou navíc automaticky zohledněny dokonce i pohyblivé svátky.

Osvětlení budov, regulace čerpadel, vytápěcích i ventilačních systémů: inovativní a uživatelsky přátelské produkty společnosti Theben se vždy postarají o bezpečné a hospodárné řízení časově závislých procesů.

Analogové víceúčelové hodiny. SYNCHRONA, SULEIKA a MEMPHIS.





16 ampér, 1000 možností.

SULEIKA 180 s denním programem a rezervou chodu

Kompaktní a osvědčené denní spínací hodiny o šířce pouze 17,5 mm pro univerzální použití.

Mnohokrát osvědčené a vysoce přesné řízení křemíkovým oscilátorem.

Jednoduše nastavitelný segmentový kotouč.



Zálohovací baterii lze jednoduše vyměnit.

Ruční spínač pro trvalé ZAPNUTÍ, AUTOMATIKU a trvalé VYPNUTÍ.

Spínaný výkon 16 A/250 V~ (navzdory malým rozměrům).



Předeřtát prosím! U celé řady průmyslových výrobních zařízení, např. balicích systémů, vstřikovacích lisů nebo pájecích lázní, je před započtím výroby nutné jejich předeřtátí. Spínací hodiny zajistí bezpečně a přesně potřebné předeřtátí příslušných zařízení tak, aby mohla být bez zpoždění zahájena vlastní výroba.

Osvědčené a všestranné spínací hodiny pro každé použití. Se spínacími hodinami SYNCHRONA nebo SULEIKA můžete ovládat vše co potřebujete: osvětlení akvária, oběhové čerpadlo nebo světelnou reklamu.



Jednoduché programování pomocí segmentů. Segmenty 15minutových intervalů umožňují rychlé a jisté sestavení požadovaného programu.



Vyměnitelná záložní baterie. Při výpadcích síťového napájení, např. při bouřce nebo během údržby elektrického rozvodu jsou hodiny napájeny ze záložní NiMH (nikl-metal-hydridové) baterie, takže je po obnově napájení není třeba znovu seřizovat.



Plombovatelný sklopný kryt. Chrání časový program před zásahy nepovolaných osob.



Třípolohový přepínač pro trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ. Časový program lze vyřadit z činnosti, kdykoli to je nutné – např. během údržby, v době dovolené, nebo když může zůstat oběhové čerpadlo mimo provoz.



Masivní svorky navzdory úzkému vedení přístroje. Slouží pro bezpečné připojení spotřebičů drátem či lankem i tehdy, když je třeba připojit 2 až 3 vodiče do jedné svorky.



Jednoduché doplnění. Účelný kryt svorkovnice upevněný šrouby slouží pro zabezpečení přístroje při modernizacích.



SYNCHRONA 160 a
SULEIKA 180 a



MEMPHIS 190 a

Funkce

- Časové hodiny s 24hodinovým nebo 7denním segmentovým ovládacím kotoučem
- Programování 15minutovými segmenty při denním programu
- Programování 2hodinovými segmenty při týdenním programu
- Ruční spínač se třemi polohami: ZAPNUTO/VYPNUTO/AUTOMATIKA
- Spínací kontakt 16 A/250 V~
- Indikace stavu sepnutí

SYNCHRONA 160 a

- Bez rezervy chodu

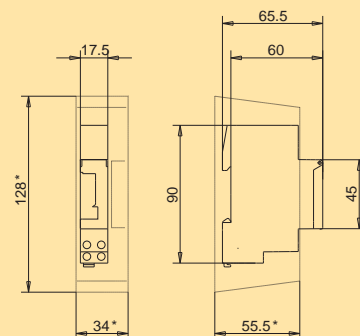
SULEIKA 180 a

- S rezervou chodu
- Vyměnitelná baterie rezervy chodu

MEMPHIS 190 a

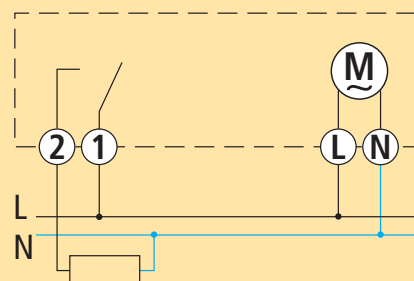
- S rezervou chodu
- Vyměnitelná baterie rezervy chodu

Rozměrové výkresy dle normy DIN 43 880:



SYNCHRONA 160 a, SULEIKA 180 a,
MEMPHIS 190 a *s montážním setem

Schéma zapojení:












Kryt svorkovnice



Konstrukční provedení:

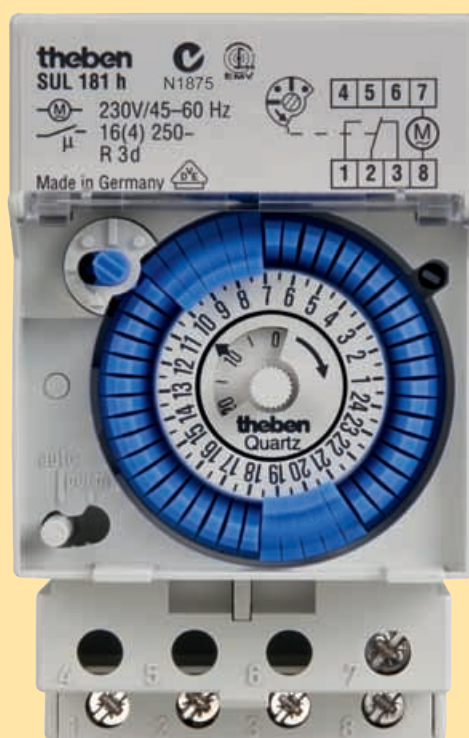
- Normalizované pouzdro 45×17,5×60 mm podle normy DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Montáž na omítku s přidavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu obj. č. 907 0 001
- Neztratitelný sklopný kryt, plombovatelný

Technická data	SYNCHRONA 160 a	SULEIKA 180 a	MEMPHIS 190 a
Provozní napětí (jiné napětí dle požadavku)	230 V~, +10%/–15%	230 V–240 V~, +10%/–15%	230 V–240 V~, +10%/–15%
Frekvence	50 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Pohon	synchronní motor	krok. motor řízený oscilátorem	krok. motor řízený oscilátorem
Přesnost chodu při 20 °C	síťová synchronizace	≤ ±1 s/den	≤ ±1 s/den
Rezerva chodu	–	cca 3 dny	cca 3 dny
Ovládací kotouč	24 h	24 h	7 d
Programovatelné každých ...	15 min	15 min	2 h
Nejkratší interval sepnutí	15 min	15 min	2 h
Kontakt	spínací	spínací	spínací
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro
Spínaný výkon při cos φ = 1	16 A/250 V~	16 A/250 V~	16 A/250 V~
Spínaný výkon při cos φ = 0,6	4 A/250 V~	4 A/250 V~	4 A/250 V~
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Přípustná okolní teplota	–25 °C až +50 °C	–10 °C až +50 °C	–10 °C až +50 °C
Vlastní příkon	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA
Stupeň krytí podle normy EN 60 529	IP 20	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II
Značka shody	  	  	  
Hmotnost	cca 135 g	cca 135 g	cca 150 g
Obj. č. zařízení	160 0 001	180 0 001	190 0 001
Příslušenství:			
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku	907 0 065	907 0 065	907 0 065

Přehled o čase. Spolehlivě a úsporně.

SULEIKA 181 h s denním programem a rezervou chodu

Přehledné, snadno programovatelné segmentové spínací hodiny pro univerzální použití.



Indikace stavu sepnutí a předvolba ručního zapnutí.

Spínač pro trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ.

Indikátor chodu.

Přesné nastavení, s možností přestavení vpřed i vzad pro rychlé přepnutí letního a zimního času.

Přepínač s 16 A/250 V~ spínání s rezervou výkonu také pro induktivní zatížení.



Dostatek zdravého vzduchu. V moderních administrativních budovách, výrobních a skladových halách, ale také v soukromých bytových domech bývá dodávka čerstvého vzduchu zajišťována časově řízenými ventilačními zařízeními. Ta zaručují v pevně stanovených časových intervalech pravidelnou dodávku dostatečného objemu čerstvého vzduchu, což má příznivý vliv na zdraví, schopnost soustředění a výkonnost přítomných osob.

Mnohokrát osvědčené spínací hodiny, pověstné svojí přesností, životností a robustním provedením. Jsou ideálním řešením úspory energie, jistoty a komfortu v domě.



Přesné nastavení času. Díky možnosti přesného seřizování času v obou směrech je přepínání letního a zimního času velice snadné.



Indikace stavu sepnutí a předvolba spínání. Předčasný odchod z domova ani předčasný příchod nejsou problém: stačí otočit předvolbou spínání a topení nebo osvětlení je jednorázově ZAPNUTÉ nebo VYPNUTÉ.



Trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ. Připojené spotřebiče, např. vodotrysk nebo slavnostní osvětlení, lze kdykoli ručně trvale ZAPNOUT nebo VYPNOUT.



Rezerva chodu. Zajišťuje napájení hodin v případě výpadku síťového napájení, takže po obnově dodávky proudu odpadá jejich nové seřizování. Indikátor chodu signalizuje, že jsou hodiny v činnosti.



Neztratitelný sklopný kryt opatřený závěsem chrání hodiny před znečištěním. Lze zaplombovat.



Set pro montáž na omítku. Montáž na omítku je díky krytu svorkovnice velice rychlá. Obj. č. 907 0 061.



SYNCHRONA 161 h
SULEIKA 181 h



TEMPORA 171 h

Funkce

- Denní spínací hodiny s 24hodinovým spínacím kotoučem a 30minutovými segmenty nebo krátkodobé spínací hodiny s 60minutovým spínacím kotoučem a 75sekundovými segmenty
- Předvolba spínání pro předčasné zapnutí nebo vypnutí bez vlivu na průběh aktuálního programu
- Přepínač pro trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- Indikace stavu sepnutí
- Nastavení času na minutu přesně
- Korekci pro letní a zimní čas ± 1 h lze přesně nastavit otáčením v obou směrech
- Indikace chodu hodin

SYNCHRONA 161 h

- Bez rezervy chodu

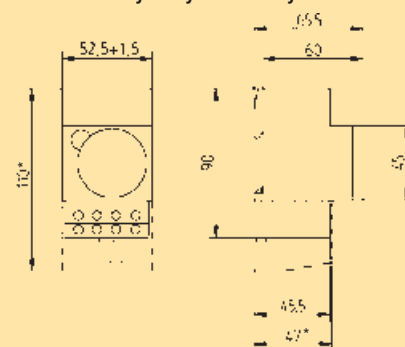
SULEIKA 181 h

- S rezervou chodu

TEMPORA 171 h

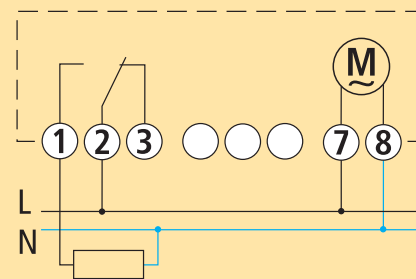
- Bez rezervy chodu

Rozměrové výkresy dle normy DIN 43 880:



SYNCHRONA 161 h, SULEIKA 181 h, TEMPORA 171 h *s krytem svorkovnice

Schéma zapojení:



Kryt svorkovnice



Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro 45 x 54 x 60 mm dle DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Montáž na omítku s přídatným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu obj. č. 907 0 001
- Neztratitelný sklopný kryt, plombovatelný

**7d 24 h 60 min**

Technická data	SYNCHRONA 161 h	SULEIKA 181 h	TEMPORA 171 h
Provozní napětí (jiné napětí dle požadavku)	230 V~, +10%/–15%	110–230 V~, +10%/–15%	230 V~, +10%/–15%
Frekvence	50 Hz	50–60 Hz	50 Hz
Pohon	synchronní motor	krok. motor řízený oscilátorem	synchronní motor
Přesnost chodu při 20 °C	síťová synchronizace	≤ ±1 s/den	síťová synchronizace
Rezerva chodu	–	cca 3 dny	–
Ovládací kotouč	24 h	24 h	60 min
Programovatelné každých...	30 min	30 min	75 s
Nejkratší interval sepnutí	30 min	30 min	75 s
Kontakt	přepínací	přepínací	přepínací
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro
Spínaný výkon při cos φ = 1	16 A/250 V~	16 A/250 V~	16 A/250 V~
Spínaný výkon při cos φ = 0,6	4 A/250 V~	4 A/250 V~	4 A/250 V~
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Přípustná okolní teplota	–20 °C až +55 °C	–20 °C až +55 °C	–20 °C až +55 °C
Vlastní příkon	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA
Stupeň krytí podle normy EN 60 529	IP 20	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II
Značka shody			
Hmotnost	cca 135 g	cca 150 g	cca 135 g
Obj. č. zařízení	161 0 008	181 0 008	171 0 008
Příslušenství:			
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku	907 0 061	907 0 061	907 0 061



**SYNCHRONA 168 h
SULEIKA 188 h**



SULEIKA 188 hw



MEMPHIS 198 h

Funkce

- Spínací hodiny s nebo bez rezervy chodu
- Denní, týdenní nebo krátkodobý program
- Předvolba spínání pro předčasné zapnutí nebo vypnutí bez vlivu na průběh aktuálního programu u zařízení typu „h“
- Indikace stavu sepnutí
- Přepínač pro trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ u zařízení typu „h“
- Nastavení času na minutu přesně
- Korekci pro letní a zimní čas ± 1 h lze u zařízení typu „h“ přesně nastavit otáčením v obou směrech
- Indikace chodu hodin

SYNCHRONA 168 h

- Bez rezervy chodu

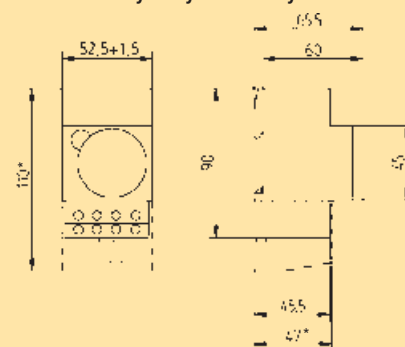
SULEIKA 188 h

- S rezervou chodu

MEMPHIS 198 h

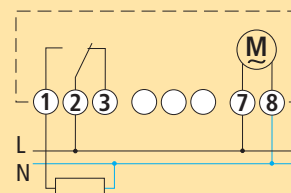
- S rezervou chodu

Rozměrové výkresy dle normy DIN 43 880:

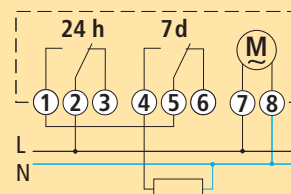


**SYNCHRONA 168 h, SULEIKA 188,
MEMPHIS 198 h** *s krytem svorkovnice

Schémata zapojení:



**SYNCHRONA 168 h, SULEIKA 188 h,
MEMPHIS 198 h**



SULEIKA 188 hw

Kryt svorkovnice



Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro 45×54×60 mm podle normy DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Montáž na omítku s přidavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu obj. č. 907 0 001
- Neztratitelný sklopný kryt, plombovatelný



7d 24 h 60 min

Technická data	SYNCHRONA 168 h	SULEIKA 188 h	SULEIKA 188 hw	MEMPHIS 198 h
Provozní napětí (jiné napětí dle požadavku)	230 V~, +10 %/-15 %	110-230 V~, +10 %/-15 %	110-230 V~, +10 %/-15 %	110-230 V~, +10 %/-15 %
Frekvence	50 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Pohon	synchronní motor	krok. motor řízený oscilátorem	krok. motor řízený oscilátorem	krok. motor řízený oscilátorem
Přesnost chodu při 20 °C	síťová synchronizace	≤ ±1 s/den	≤ ±1 s/den	≤ ±1 s/den
Rezerva chodu	-	cca 3 dny	cca 3 dny	cca 3 dny
Ovládací kotouč	24 h	24 h	24 h + 7d	7d
Programovatelné každých...	15 min	15 min	12 min/12 h	1 h
Nejkratší interval sepnutí	30 min	30 min	45 min/12 h	4 h
Kontakt	přepínací	přepínací	2 přepínací	přepínací
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro
Spínaný výkon při cos φ = 1	16 A/250 V~	16 A/250 V~	10 A/250 V~	16 A/250 V~
Spínaný výkon při cos φ = 0,6	4 A/250 V~	4 A/250 V~	4 A/250 V~	4 A/250 V~
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností			
Přípustná okolní teplota	-20 °C až +55 °C	-20 °C až +55 °C	-20 °C až +55 °C	-20 °C až +55 °C
Vlastní příkon	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA
Stupeň krytí podle normy EN 60 529	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II	II
Značka shody				
Hmotnost	cca 135 g	cca 175 g	cca 175 g	cca 175 g
Obj. č. zařízení	168 0 008	188 0 008	188 0 108	198 0 008
Příslušenství:				
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku	907 0 061	907 0 061	907 0 061	907 0 061

Den nebo týden? Můžete si vybrat.

SYNCHRONA 269 h, čelní rámeček 72×72 mm

Velké, snadno programovatelné spínací hodiny pro montáž na omítku mají univerzální použití.

Indikace stavu sepnutí a předvolby ručního spínání, dodatečně trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ.

Čas ukazují minutová a hodinová ručička, kterými lze pro rychlé přestavení letního a zimního času otáčet vpřed i vzad.



Náhradní spínací kolíčky pro další intervaly sepnutí.

Přestavitelný spínací kotouč pro denní nebo týdenní program.

Montáž na stěnu s nasouvací patičí a krytem svorkovnice nebo montáž do panelu upínacími svorkami.



Jedná se o čerpadlo! Oběhová čerpadla zajišťují včasnou dodávku teplé vody na všechna místa odběru v celé budově. To je ale finančně náročný komfort. Spínacími hodinami však lze spotřebu energie výrazně snížit: naprogramováním intervalů s nejvyšším odběrem teplé vody se bude čerpadlo zapínat např. jenom ráno a večer, což je ekologicky přátelské a hospodárné řešení.

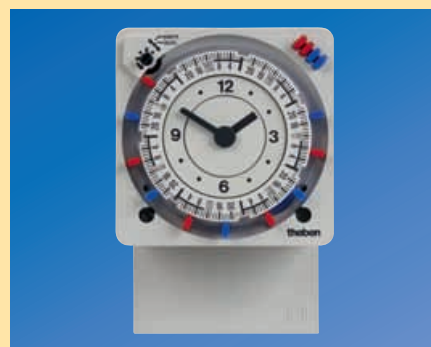
Ideální spínací hodiny v provedení na omítku, vhodné pro nájemní byty. S týdenním programem zapínání čerpadla, např. pro samostatně žijící osoby či zaměstnané dvojice, nebo s nočním vypínáním pro rodiny s dětmi, které bývají přes den doma.



Přestavení týdenního programu hodin na denní se provádí sejmutím kroužku se stupnicí.



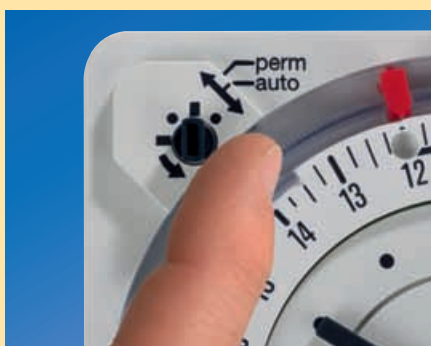
Přestavení času. V okamžiku zakrytí výřezů v modrém a zeleném kroužku je možné vysunout unášecí trn do polohy „7d“.



Otočte kroužek se stupnicí a nasadte jej zpět s týdenním dělením. Nyní můžete spínacími kolíčky nastavit týdenní program pro dny 1–7.



Indikace stavu sepnutí a předvolba spínání. Předčasný odchod z domova ani dřívější příchod nejsou problém: stačí otočit předvolbu spínání a topení nebo osvětlení je jednorázově ZAPNUTÉ nebo VYPNUTÉ.



Trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ. Připojené spotřebiče, např. vodotrysk nebo slavnostní osvětlení, lze kdykoli ručně trvale ZAPNOUT nebo VYPNOUT.



Spínací hodiny lze instalovat do panelu s výřezem 69×69 mm a silou stěny až 19 mm. Připojení je možné šroubovými svorkami nebo plochými konektory 2,8 mm.

Spínací hodiny se spínacími kolíčky Montáž do panelu/Montáž na omítku



SYNCHRONA 269 h
SULEIKA 289 h



SYNCHRONA 269 g
SULEIKA 289 g

Funkce

- Přepínání denního a týdenního programu (obj. č. DE 3708611 C1)
- Předvolba spínání pro předčasné zapnutí nebo vypnutí, bez vlivu na průběh aktuálního programu u zařízení typu „h“
- Přepínač pro trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (např. v době dovolené) u zařízení typu „h“
- Indikace stavu sepnutí
- U zařízení typu „h“ lze pro přepnutí na letní či zimní čas otáčet ručičkami také v opačném směru

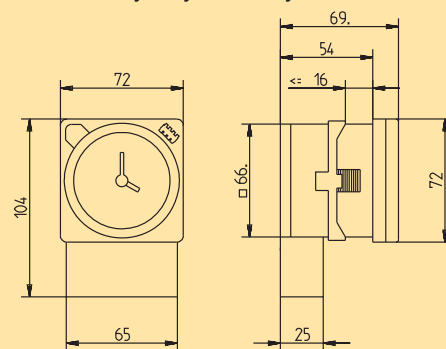
SYNCHRONA 269

- Bez rezervy chodu

SULEIKA 289

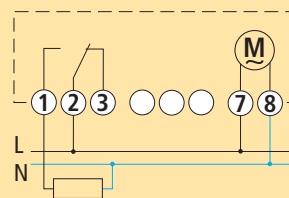
- S rezervou chodu

Rozměrové výkresy dle normy DIN 43 880:

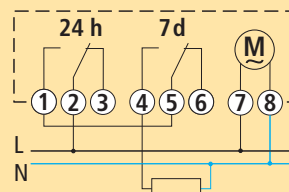


SYNCHRONA 269, SULEIKA 289

Schémata zapojení:

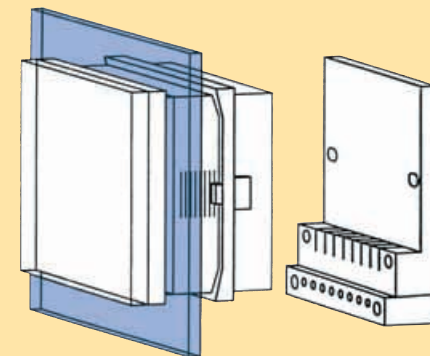


SYNCHRONA 269 h, SULEIKA 289 h



SYNCHRONA 269 g, SULEIKA 289 g

Montáž do panelu



Konstrukční provedení:

- Čelní rámeček 72×72 mm podle normy DIN 43 700
- Montáž do rozváděče s upevněním upínacími sponami. Připojení volitelně plochými konektory (4,8 mm) nebo šroubovými svorkami (při použití nasouvací patice)
- Dodatečné díly umožňují montáž na profilovou lištu 35 mm, zatímco konektorová lišta umožňuje připojení na desku plošných spojů
- Průhledný kryt pro ochranu před znečištěním a neúmyslným přestavením

**7d 24 h**

Technická data	SYNCHRONA 269 h	SULEIKA 289 h	SYNCHRONA 269 g	SULEIKA 289 g
Provozní napětí (jiné napětí dle požadavku)	230 V~, +10 %/-15 %	230 V~, +10 %/-15 %	230 V~, +10 %/-15 %	230 V~, +10 %/-15 %
Frekvence	50 Hz	50–60 Hz	50 Hz	50–60 Hz
Pohon	synchronní motor	krok. motor řízený oscilátorem	synchronní motor	krok. motor řízený oscilátorem
Přesnost chodu při 20 °C	síťová synchronizace	≤ ±1 s/den	síťová synchronizace	≤ ±1 s/den
Rezerva chodu		cca 3 dny	cca 3 dny	cca 3 dny
Ovládací kotouč	24 h/7 d	24 h/7 d	24 h/7 d	24 h/7 d
Programovatelné každých...	5 min/30 min	5 min/30 min	5 min/30 min	5 min/30 min
Nejkratší interval sepnutí	20 min/2 h	20 min/2 h	20 min/2 h	20 min/2 h
Kontakt	přepínací	přepínací	přepínací	přepínací
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro
Spínaný výkon při cos φ = 1	10 A/250 V~	10 A/250 V~	10 A/250 V~	10 A/250 V~
Spínaný výkon při cos φ = 0,6	2 A/250 V~	2 A/250 V~	2 A/250 V~	2 A/250 V~
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností			
Připustná okolní teplota	-10 °C až +50 °C	-10 °C až +50 °C	-10 °C až +50 °C	-10 °C až +50 °C
Vlastní příkon	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA
Stupeň krytí podle normy EN 60 529	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II	
Hmotnost	cca 260 g	cca 300 g	cca 260 g	cca 300 g
Obj. č. zařízení	269 0 008	289 0 033	269 0 008	289 0 033
Příslušenství:				
Obj. č. rychloupínacího prvku na profil. lištu 35 mm	907 0 066	907 0 066	907 0 066	907 0 066



SYNCHRONA 169 s



SULEIKA 189 s

Funkce

- 24hodinový spínací kotouč se segmenty pro 15minutové intervaly sepnutí
- Předvolba spínání pro ruční předčasné zapnutí nebo vypnutí. Následujícím povelu programu se ruční předvolba zase zruší
- Mimořádně snadné programování sklopením segmentu, např. pro požadovanou dobu zapnutí
- Přepínač pro trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ, např. v době dovolené
- Přepínací kontakt 10 A/250 V~
- Indikace stavu sepnutí
- Pro přepnutí na letní či zimní čas lze otáčet ručičkami také v opačném směru

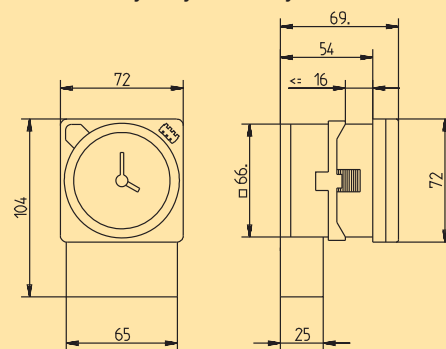
SYNCHRONA 169 s

- Bez rezervy chodu

SULEIKA 189 s

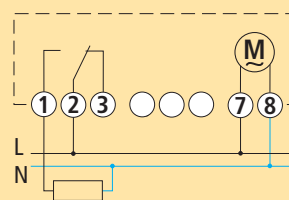
- S rezervou chodu

Rozměrové výkresy dle normy DIN 43 880:



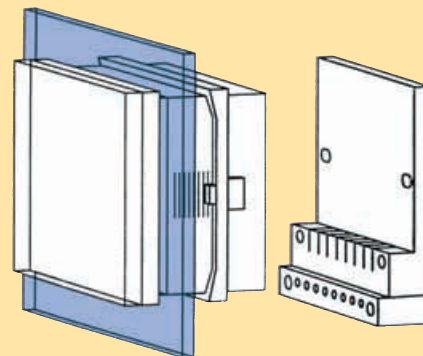
SYNCHRONA 169 s, SULEIKA 189 s

Schéma zapojení:





SYNCHRONA 169 s, SULEIKA 189 s

Montáž do panelu



Konstrukční provedení:

- Čelní rámeček 72×72 mm podle normy DIN 43 700
- Montáž do rozváděče s upevněním upínacími sponami. Připojení volitelně plochými konektory (4,8 mm) nebo šroubovými svorkami (při použití nasouvací patice)
- Montáž na omítku s nasouvací paticí a krytem svorkovnice
- Dodatečné díly umožňují montáž na profilovou lištu 35 mm, zatímco konektorová lišta umožňuje připojení na desku plošných spojů
- Průhledný kryt pro ochranu před znečištěním a neúmyslným přestavením

Technická data	SYNCHRONA 169 s	SULEIKA 189 s
Provozní napětí (jiné napětí dle požadavku)	230 V~ +10 %/–15 %	230 V~ +10 %/–15 %
Frekvence	50 Hz	50–60 Hz
Pohon	synchronní motor	krok. motor řízený oscilátorem
Přesnost chodu při 20 °C	síťová synchronizace	≤ ±1 s/den
Rezerva chodu	–	cca 3 dny
Ovládací kotouč	24 h	24 h
Programovatelné každých...	15 min	15 min
Nejkratší interval sepnutí	15 min	15 min
Kontakt	přepínací	přepínací
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	tvrdé stříbro	tvrdé stříbro
Spínaný výkon při $\cos \varphi = 1$	10 A/250 V~	10 A/250 V~
Spínaný výkon při $\cos \varphi = 0,6$	2 A/250 V~	2 A/250 V~
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností	
Přípustná okolní teplota	–10 °C až +50 °C	–10 °C až +50 °C
Vlastní příkon	max. 2,5 VA	max. 2,5 VA
Stupeň krytí podle normy EN 60 529	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	
Značka shody		
Hmotnost	cca 225 g	cca 260 g
Obj. č. zařízení	169 0 801	189 0 801
Příslušenství:		
Obj. č. rychloupínacího prvku na profil. lištu 35 mm	907 0 066	907 0 066

TERMINA – jednoduché programování.





Dokonalost se vším všudy: Programování s nápovědou pro uživatele.

TERMINA 610 top2



Méně může být více: velice jednoduchá textová nápověda pro pohodlné programování.

Přehledné: LCD displej s velkým textovým řádkem, dobrou čitelností a indikací ZAPNUTÉHO/VYPNUTÉHO stavu.



Dynamický text zdokonaluje nápovědu pro uživatele.

Optimalizovaná nápověda: potřebná funkční tlačítka se zobrazují na displeji.



Nové možnosti: v řádku nabídek jsou zobrazeny funkce, které jsou pro uživatele k dispozici.



Ergonomické: 4 tlačítka s velkými odstupy.

Srozumitelné: jednotlivé kroky programu se zadávají jednoznačnou odpovědí ano/ne, bez dalších matoucích informací.





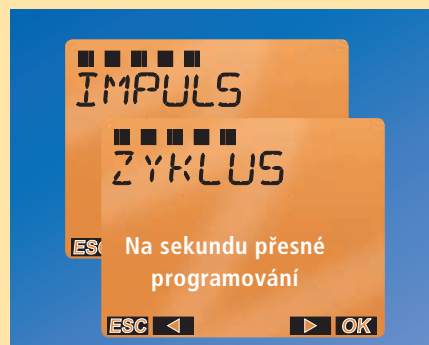
Hlášení přestávek bez velkých nákladů. Žáci ve škole, administrativní pracovníci a dělníci v továrně potřebují přestávky. Signály, které oznamují začátek i konec přestávky, jsou spolehlivé a na sekundu přesně řízeny spínacími hodinami Theben. Jejich snadné a rychlé nastavení umožňuje paměťová karta OBELISK; náročnější programy lze pohodlně vytvořit softwarem OBELISK top2 na počítači, technikou „drag and drop“.

Na podsvíceném displeji se zobrazuje podrobná textová nápověda programování, takže lze hodiny bez problémů naprogramovat i v temném sklepe.



Denní a týdenní program

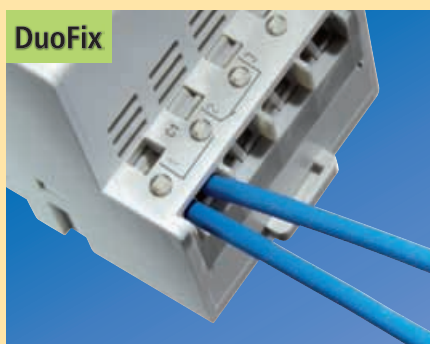
Rychlé nastavení denního a týdenního programu díky vynikající funkci kopírování Theben. Tlačítkem OK je možno přikopírovat další dny v týdnu se stejnými intervaly sepnutí.



Přesné řízení časů signalizace a rychlé programování cyklického opakování časů spínání (IMPULS/PAUSE) v požadovaném časovém intervalu.



Duální programování. Po zasunutí paměťové karty lze aktivovat alternativní program, který je na ní uložený. Po vytažení paměťové karty se znovu aktivuje program uložený ve vlastním zařízení.



Jednoduché i zdvojené obsazení.

Do každé svorky lze připojit dva vodiče. Každý vodič je přitom přidržován jednou pružinou.



Externí spínané napětí. Ke spínanému napětí zařízení lze pro každý kanál připojit jeden vypínač nebo několik tlačítek. Spínaným napětím lze aktivovat funkce trvale ZAPNUTO, trvale VYPNUTO, předvolba spínání, časovač a uvolnění kanálu (funkce časového spínače).



Rádiové ovládání DCF77. Volitelná automatická časová synchronizace s vysílačem časových signálů DCF77 v Mainflingenu u Frankfurtu zaručuje maximální časovou přesnost.

„Á la carte“: komfortní alternativa.

Programovací set OBELISK top2 pro hodiny TERMINA top2



OBELISK top2*
Programovací set pro
všechna zařízení top2:
LUNA top2
SELEKTA top2
TERMINA top2

Program, pohodlně vytvořený na počítači softwarem OBELISK top2, lze přes rozhraní USB přenést na paměťovou kartu OBELISK top2 a odtud do spínacích hodin, nebo případně naopak. Na pracovišti tedy není nutný žádný počítač. Programování i tisk hotového programu pořídíte v pohodlí své kanceláře.

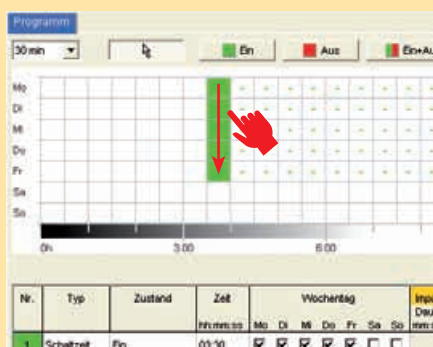
Všechny funkce lze samozřejmě nastavit také přímo na zařízení, pomocí komfortní nápovědy top2.

* Software OBELISK top2 lze bezplatně stáhnout na stránkách www.theben.de

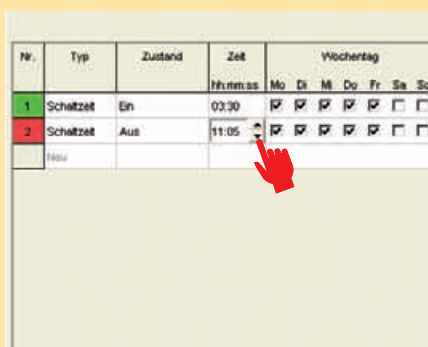


Splachování. V restauracích, barech a klubech je hygienickou nutností pravidelné proplachování pisoárů přizpůsobené frekvenci používání. Zde nabízejí spínací hodiny TERMINA 611 top2 řešení, které šetří náklady a snižuje spotřebu vody. Splachovací cykly lze optimálně přizpůsobit podmínkám – četnosti návštěvníků, otevírací době, dnům v týdnu. Programování, které je na sekundu přesné, řídí spotřebu vody.

Intuitivní programování softwarem OBELISK díky komfortní technice „drag and drop“. Provádění změn, tisk i kopírování jde s paměťovou kartou téměř samo, takže zadávání časů spínání je doslova hračkou.



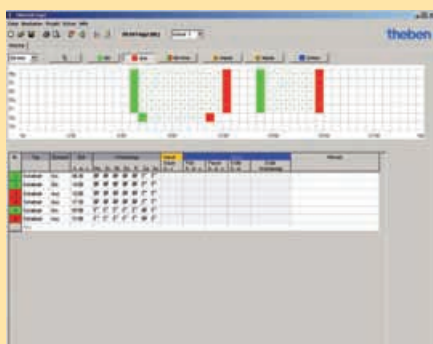
Ikonu ON odtáhnete na požadovaný den v týdnu a čas na pracovní ploše, pak na ni znovu klepnete a tažením dolů nastavíte čas sepnutí pro další dny. V dolní části displeje se nyní zobrazí řádek programu.



Změna času spínání: klepnutím na požadovaný čas se zobrazí pole \pm pro opravu nebo přepsání dříve zadaného času. Bloky dnů v týdnu lze změnit klepnutím na zaškrtnutí políčka. Demoverzi softwaru lze stáhnout na stránkách www.theben.de



Program lze vytisknout, uložit na paměťovou kartu nebo pevný disk pro další snadné úpravy na počítači. Po zasunutí karty lze program přepsat, případně spustit jiný program, uložený na kartě. Po vyjmutí karty poběží dále standardní program.



Přehled programu. Zobrazuje přehledné nastavení programu spínání pro celý týden. Navíc lze kdykoli na minutu přesně provést dodatečné posuny času spínání.



Kopírování mezi hodinami. Ideální funkce pro nastavení stejného programu na více spínacích hodinách, např. pro pouliční osvětlení, obchodní řetězce nebo v budovách komunálních služeb.



TERMINA 610 top2



TERMINA 612 top2

Společné funkce

- Denní a týdenní program
- Obsluha 4 tlačítka
- Integrovaný čítač provozních hodin s možností zpětného nastavení a servisní funkcí, která zobrazením indikace „Service“ na displeji, odděleně pro každý kanál, upozorňuje na intervaly údržby
- Bezšroubové svorky vždy pro 2 vodiče (drát nebo lanko)
- Osvětlení displeje (vypínatelné)
- Rozhraní pro zásuvnou paměťovou kartu OBELISK top2 umožňuje programování na počítači, použití 2. programu, kopírování a zálohování programů
- Prázdninový program řízený datem
- Automatické přepínání letního a zimního času lze vypnout nebo volně naprogramovat (volitelné přepínání pro střední Evropu, Velkou Británii a USA)
- Rozšířený rozsah teplot $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Vysoká přesnost: $\pm 0,5\text{ s/den}$
- Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a umožňuje vysoké světelné zatížení
- Předvolba spínání
- Trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- PIN kód

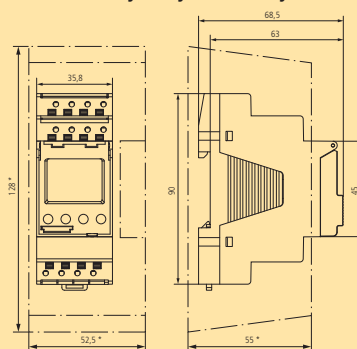
TERMINA 610 top2

- 1 kanál s 56 paměťovými místy, EEPROM

TERMINA 612 top2

- 2 kanály s 56 paměťovými místy, EEPROM

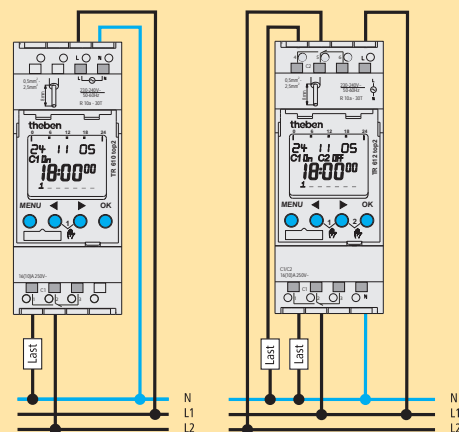
Rozměrové výkresy dle normy DIN 43 880:



TERMINA 610 top2, TERMINA 612 top2

*s krytem svorkovnice

Schémata zapojení:



TERMINA 610 top2

TERMINA 612 top2

Kryt svorkovnice



Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro $45 \times 35,8 \times 63\text{ mm}$ podle normy DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Montáž na omítku s přídavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu obj. č. 907 0 001
- Neztratitelný sklopný kryt s prostorem pro uložení paměťové karty OBELISK top2, plombovatelný

Technická data	TERMINA 610 top2	TERMINA 612 top2
Provozní napětí	230–240 V~, +10 %/–15 %	230–240 V~, +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz
Kontakt	přepínací	přepínací
Výstupní kontakt (spínání při průchodu nulou)	nezávisle na fázi	nezávisle na fázi
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon max. při 250 V~ cos φ = 1	16 A	16 A
Spínaný výkon max. při 250 V~ cos φ = 0,6	10 A	10 A
Spínaný výkon min. při 230 V ~AC	10 mA	10 mA
Spínaný výkon min. při 12 V ~DC	100 mA	100 mA
Zatížení žárovkami	2600 W	2600 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2600 W	2600 W
Zářivky KVG (nekompenzované)	1000 VA	1000 VA
Zářivky KVG (sériově kompenzované)	1000 VA	1000 VA
Zářivky KVG (paralelně kompenzované)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)
Kompaktní zářivky EVG	22×7 W, 18×11 W, 16×15 W, 16×20 W, 14×23 W	
Časová základna	quarz	quarz
Přesnost chodu	≤ ±0,5 s/den při 20 °C	≤ ±0,5 s/den při 20 °C
Nejkratší interval sepnutí	1 minuta	1 minuta
Přesnost spínání	na sekundu přesně	na sekundu přesně
Displej	podsvícený LCD displej s textovým řádkem	podsvícený LCD displej s textovým řádkem
Ovládací prvky	4 tlačítka	4 tlačítka
Rezerva chodu	cca 10 let při plné obsluhovatelosti (teplota 20 °C) ekologickými lithiovými články	
Přípustná okolní teplota	–30 °C až +55 °C	–10 °C až +50 °C
Vlastní příkon	typ. 6 VA	typ. 6 VA
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností	
Stupeň krytí podle normy EN 60 529	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	
Hmotnost	cca 170 g	cca 170 g
Značka shody		
Obj. č. zařízení	610 0 100	612 0 100
Příslušenství:		
Obj. č. paměťové karty OBELISK top2, samostatná	907 0 404	907 0 404
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný	907 0 064	907 0 064



TERMINA 611 top2



TERMINA 622 top2

Společné funkce

- Denní a týdenní program
- Obsluha 4 tlačítka
- Integrovaný čítač provozních hodin s možností zpětného nastavení a servisní funkcí, která zobrazením indikace „Service“ na displeji, odděleně pro každý kanál, upozorňuje na intervaly údržby
- Bezšroubové svorky vždy pro 2 vodiče (drát nebo lanko)
- Osvětlení displeje (vypínatelné)
- Rozhraní pro paměťovou kartu OBELISK top2 pro programování na počítači, dvouzásuvný program spínání, kopírování programů a zálohování programů
- Prázdninový program řízený datem
- Automatické přepínání letního a zimního času lze vypnout nebo volně naprogramovat (volitelné přepínání pro střední Evropu, Velkou Británii a USA)
- Rozšířený rozsah teplot -30 °C až $+55\text{ °C}$
- Vysoká přesnost chodu: $\pm 0,5\text{ s/den}$
- Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a umožňuje vysoké světelné zatížení
- Předvolba spínání
- Trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- PIN kód

TERMINA 611 top2

- 1 kanál s 84 paměťovými místy, EEPROM
- Impulzní program, program cyklu, časovač
- Možnost volby 2 nahodilých programů
- Externí spínané napětí (různé volitelné funkce)
- Paměťová karta OBELISK top2 je součástí dodávky

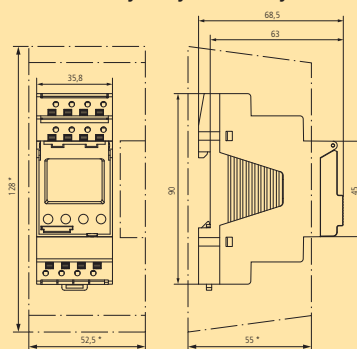
TERMINA 611 top2 RC jako TR 611 top2, avšak

- Řízení rádiovými signály DCF77 pomocí externí antény
- Napájecí díl antény je integrován v přístroji
- Připojení antény s ochranou před nebezpečným dotykem nízkým napětím
- Paměťová karta OBELISK top2 je součástí dodávky

TERMINA 622 top2

- 2 kanály s 84 paměťovými místy, EEPROM
- Impulzní program, program cyklu, časovač
- Možnost volby 2 nahodilých programů
- 2 externí spínaná napětí (různé volitelné funkce)
- Paměťová karta OBELISK top2 je součástí dodávky

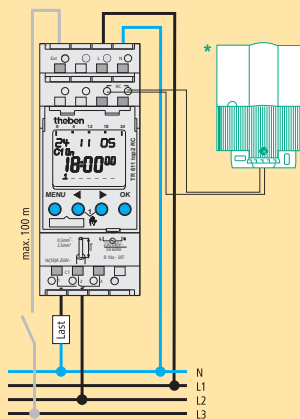
Rozměrové výkresy dle normy DIN 43 880:



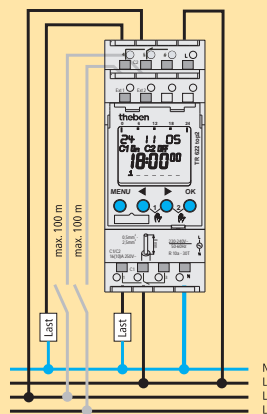
TERMINA 611 top2, TERMINA 622 top2

*s krytem svorkovnice

Schémata zapojení:



TERMINA 611 top2 *anténa top2 RC-DCF



TERMINA 622 top2

Anténa DCF77






Programovací set OBELISK top2



Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro $45 \times 35,8 \times 63\text{ mm}$ podle normy DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Montáž na omítku s přidavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu obj. č. 907 0 001
- Neztrátitelný sklopný kryt, plombovatelný

Technická data	TERMINA 611 top2	TERMINA 611 top2 RC	TERMINA 622 top2
Provozní napětí	230–240 V~, +10 %/–15 %	230 V~, +10 %/–15 %	230 V~, +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Kontakt	přepínací	přepínací	2 přepínací
Výstupní kontakt (spínání při průchodu nulou)	nezávisle na fázi	nezávisle na fázi	nezávisle na fázi
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon max. při 250 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	16 A
Spínaný výkon max. při 250 V~ cos φ = 0,6	4 A	4 A	4 A
Spínaný výkon min. při 230 V~ AC	10 mA	10 mA	10 mA
Spínaný výkon min. při 12 V~ DC	100 mA	100 mA	100 mA
Zatížení žárovkami	2600 W	2600 W	2600 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2600 W	2600 W	2600 W
Zářivky KVG (nekompenzované)	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Zářivky KVG (sériově kompenzované)	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Zářivky KVG (paralelně kompenzované)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)
Kompaktní zářivky EVG	22×7 W, 18×11 W, 16×15 W, 16×20 W, 14×23 W		
Časová základna	quarz	quarz/DCF77	quarz
Přesnost chodu při 20 °C	±0,5 s/den	±0,5 s/den/DCF přesně	±0,5 s/den
Nejkratší interval sepnutí	1 min. (impuls/cyklus 1 s)	1 min. (impuls/cyklus 1 s)	1 min. (impuls/cyklus 1 s)
Přesnost spínání	na sekundu přesně	na sekundu přesně	na sekundu přesně
Displej	podsvícený LCD displej s textovým řádkem		
Ovládací prvky	4 tlačítka	4 tlačítka	4 tlačítka
Rezerva chodu	cca 10 let s funkcí „autosleep“ při plné obsluhovatelosti (teplota 20 °C) ekologickým lithiovým článkem		
Přípustná okolní teplota	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C
Vlastní příkon	typ. 6 VA	typ. 6 VA	typ. 6 VA
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	
Stupeň krytí podle normy EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20
Hmotnost	cca 170 g	cca 170 g	cca 170 g
Značka shody			
Obj. č. zařízení vč. paměťové karty	611 0 100	611 0 300	622 0 100
Příslušenství:			
Obj. č. programovacího setu OBELISK top2 (pam. karta, USB adaptér, software)	907 0 409	907 0 409	907 0 409
Obj. č. paměťové karty OBELISK top2, samostatná	907 0 404	907 0 404	907 0 404
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omytku, plombovatelný	907 0 065	907 0 065	907 0 065
Obj. č. antény top2 RC-DCF	–	907 0 410	–



TERMINA 608 top



TERMINA 635 top



TERMINA 636 top

TERMINA 608 top

- Textová nápověda, zobrazovaná na displeji, vede uživatele krok za krokem celým programováním
- Týdenní program
- 28 paměťových míst (EEPROM) s volnou tvorbou bloků dnů a odděleným programováním časů ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ
- Jednoduchá obsluha 4 tlačítka
- Řízené kopírování časů sepnutí do jiných dnů v týdnu
- Předvolba spínání
- Přepínač pro trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- Automatické přepínání letního a zimního času lze vypnout nebo volně naprogramovat (volitelné přepínání pro střední Evropu, Velkou Británii a USA)
- Vyměnitelná zálohovací baterie
- PIN kód

Funkce

- Týdenní program
- Textová nápověda pro uživatele se zobrazuje v řádku LCD displeje
- Programování je grafické, pomocí sloupců zobrazovaných na displeji
- Středoevropský čas i automatické přepínání letního a zimního času jsou nastaveny od výrobce
- Automatické přepínání letního a zimního času lze vypnout nebo volně naprogramovat (volitelné přepínání pro střední Evropu, Velkou Británii a USA)
- Velký počet paměťových míst
- Řízené kopírování časů sepnutí do jiných dnů v týdnu (volná tvorba bloků)
- Třídění časů sepnutí v paměti podle dnů v týdnu
- Předvolba spínání
- Trvalé zapnutí
- Lithiová baterie a EEPROM
- PIN kód

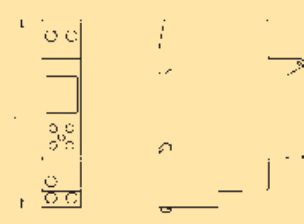
TERMINA 635 top

- 1 kanál s 42 paměťovými místy
- Prázdninový program a nahodilé spínání
- Impulzní program a program cyklu

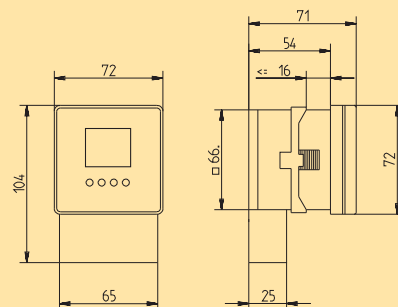
TERMINA 636 top

- 2 kanály s 42 paměťovými místy
- Prázdninový program, nahodilé spínání a impulzní program oddělené pro každý kanál
- Program cyklu pro kanál 1

Rozměrové schéma:

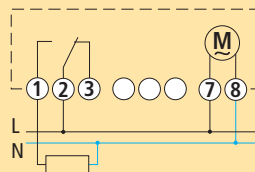


TERMINA 608 top

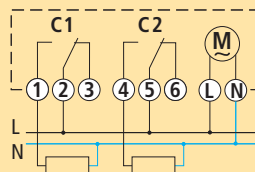


TERMINA 635 top, TERMINA 636 top

Schémata zapojení:



TERMINA 635 top



TERMINA 636 top

Konstrukční provedení TERMINA 608 top:

- Normalizované pouzdro 45×17,5×60 mm podle normy DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Montáž na omítku s přídatným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu obj. č. 907 0 001
- Neztratitelný sklopný kryt, plombovatelný

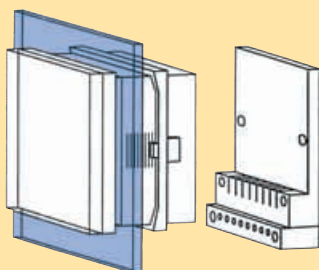
Konstrukční provedení TERMINA 635 top, TERMINA 636 top:

- Čelní rámeček 72×72 mm (DIN 43 700)
- Montáž do rozváděče s upevněním upínacími sponami. Připojení volitelně plochými konektory (4,8 mm) nebo šroubovými svorkami (při použití nasouvací patice)
- Dodatečné díly umožňují montáž na profilovou lištu 35 mm, zatímco konektorová lišta umožňuje připojení na desku plošných spojů
- Průhledný kryt

Kryt svorkovnice TERMINA 608 top



Montáž do panelu pro TERMINA 635 top, TERMINA 636 top



Technická data	TERMINA 608 top	TERMINA 635 top	TERMINA 636 top
Provozní napětí (jiné napětí dle požadavku)	230 V~, +10 %/–15 %	230–240 V~, +10 %/–15 %	230–240 V~, +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Kontakt	přepínací	přepínací	2 přepínací
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon max. při 250 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	6 A
Spínaný výkon max. při 250 V~ cos φ = 0,6	6 A	10 A	6 A
Zatížení žárovkami	1000 W	2300 W	1380 W
Zatížení halogenovými žárovkami	1000 W	2300 W	1380 W
Zářivky KVG (nekompenzované)	800 VA	1000 VA	1000 VA
Zářivky KVG (sériově kompenzované)	800 VA	1000 VA	1000 VA
Zářivky KVG (paralelně kompenzované)	200 VA (18 μF)	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)
Kompaktní zářivky EVG	7×7 W, 6×11 W, 5×15 W, 5×20 W, 5×23 W	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W
Časová základna	quarz	quarz	quarz
Přesnost chodu při 20 °C	±1 s/den	±1 s/den	±1 s/den
Nejkratší interval sepnutí	1 min	1 min (impuls/cyklus 1 s)	1 min (impuls/cyklus 1 s)
Přesnost spínání	na sekundu přesně	na sekundu přesně	na sekundu přesně
Displej	LCD displej s textovým řádkem		
Ovládací prvky	4 tlačítka a tlačítko Reset	4 tlačítka a tlačítko Reset	4 tlačítka a tlačítko Reset
Rezerva chodu	cca 3 roky při plné obsluhovatelności	cca 10 let se zobrazením při plné obsluhovatelności (teplota 20 °C) ekologickým lithiovým článkem	
Přípustná okolní teplota	–10 °C až +55 °C	–10 °C až +55 °C	–10 °C až +55 °C
Vlastní příkon	cca 2,5 VA	max. 10 VA	max. 10 VA
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	
Stupeň krytí podle normy EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20
Hmotnost	cca 85 g	cca 170 g	cca 170 g
Značka shody			
Obj. č. zařízení	608 0 002	635 0 002	636 0 002
Příslušenství:			
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný	907 0 065	–	–

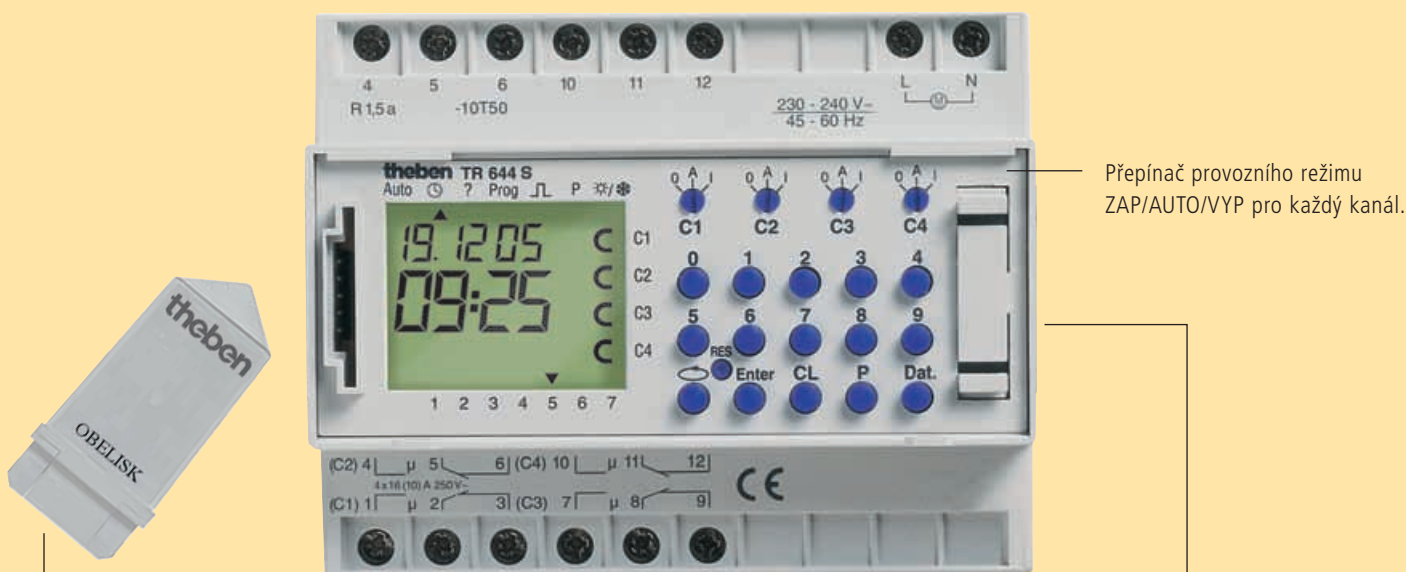
Celoroční řízení, včetně svátků.

TERMINA 644 S, rozváděčové provedení

Roční spínací hodiny pro větší objekty s volitelným programováním buď přímo na zařízení, nebo na počítači, softwarem OBELISK 2.1.

Roční program s 10 standardními týdenními programy, které lze přiřadit určitým časovým obdobím, jako např. prázdniny, svátky, jaro, léto apod.

Naprogramovaná databáze svátků a korekce data svátků pro následující roky (kalendář do roku 2070).



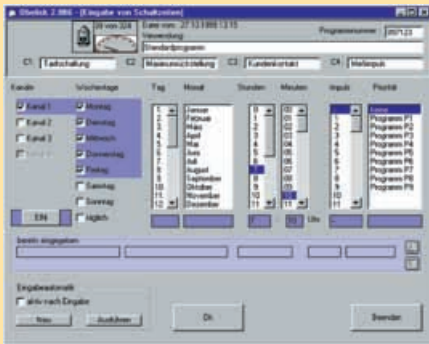
Paměťová karta pro obousměrný přenos programů mezi počítačem a zařízením nebo mezi jednotlivými zařízeními.

Rezervu chodu 1,5 roku zajišťuje vyměnitelná lithiová baterie.



Bezstarostné prázdniny. Jedno- až čtyřkanálové spínací hodiny TERMINA 641 S–644 S/DCF jsou z hlediska přestávek a prázdnin nejlepší ve své kategorii – umožňují jednoduché a spolehlivé vytvoření ročních programů. Software OBELISK s integrovanou databází svátků umožňuje individuální přizpůsobení jednotlivým zemím. Aktualizace pohyblivých svátků, jako jsou např. Velikonoce se provádí automaticky.

Ideální řešení pro komunální zařízení i průmyslové podniky, které vyžadují různé programy spínání pro prázdniny, svátky nebo signalizaci přestávek.



Instalace programovacího setu je mimořádně jednoduchá zasunutím příslušného adaptéru do sériového rozhraní počítače. Potom už jenom zasunete do adaptéru paměťovou kartu a nainstalujete software OBELISK do počítače.

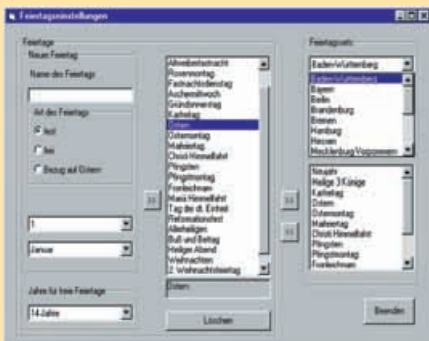
(Předpokladem je počítač s procesorem Pentium nebo vyšším, operačním systémem Windows 95/98/2000/NT/XP a min. 4 MB volné kapacity pevného disku.)



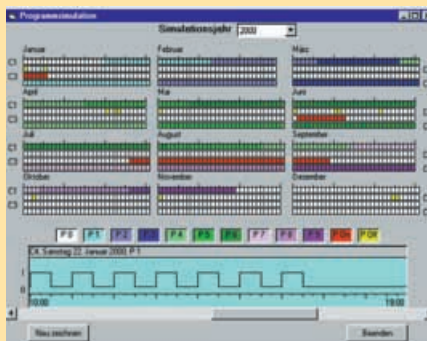
Paměťová karta s obousměrným přenosem programu mezi počítačem a spínacími hodinami nebo pro kopírování programů mezi spínacími hodinami.



Časovou synchronizaci rádiovými signály umožňuje volitelná anténa DCF77. Není třeba zadávat čas ani datum.



Svátky lze v jednotlivých zemích jednoduše zadávat pomocí databáze svátků. Také pohyblivé svátky je možno naprogramovat jednou provždy, protože jejich aktualizace v následujících letech probíhá automaticky.



Simulace časového programu s celoročním přehledem všech kanálů. Požadovaný den a kanál se klepnutím zobrazí ve zvětšeném okně s přesností na minutu.



Příklad použití ve škole: při programování časových intervalů vytápění, ventilace a osvětlení je kvůli úsporám nákladů na energii zohledňováno časové obsazení tříd. Během školních prázdnin běží týdenní program „Prázdniny“: snížená teplota, vypnutá klimatizace, žádné osvětlení, žádná signalizace přestávek.



TERMINA 641 S



TERMINA 644 S



TERMINA 644 S DCF, rádiově řízené



Anténa DCF77

Programovací set OBELISK umožňuje programování a simulaci na počítači; program lze také zadat přímo z klávesnice přístroje.

Funkce

- 10 standardních týdenních programů s různými stupni priority
- Naprogramovaná databáze svátků pro různé země
- Korekce data svátků v následujících letech, kalendář do roku 2070
- Funkci trvalého ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ lze nastavit pro každý kanál podle data
- Volné sdružování kanálů a dnů v týdnu do bloků
- Jednoduché programování numerickou klávesnicí nebo přes počítač.
- Zcela nová simulace programu na počítači s celoročním přehledem všech kanálů.
- Rolování zvětšeného grafu spínání pro každý kanál na minutu přesně
- Manuální spínání umožňuje předvolba spínání a trvalý spínač
- Možnost aktivace programu nahodilého spínání
- Obsluha zařízení je možná bez připojení k elektrické síti
- Dlouhou rezervu chodu zajišťuje lithiová baterie, kterou lze jednoduše vyměnit zepředu

TERMINA 641 S

- 1 kanál
- Automatické přepínání letního a zimního času podle kalendáře

TERMINA 641 S DCF

- 1 kanál
- Automatická časová synchronizace a přepínání letního a zimního času
- Vyžaduje samostatný napáječ a anténu DCF77

TERMINA 642 S

- jako TERMINA 641 S, avšak
- 2 kanály

TERMINA 642 S DCF

- jako TERMINA 641 S DCF, avšak
- 2 kanály

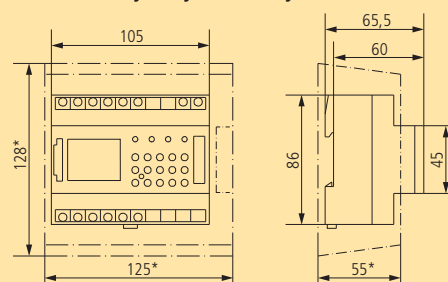
TERMINA 644 S

- Bez rezervy chodu

TERMINA 644 S DCF

- jako TERMINA 641 S DCF, avšak
- 4 kanály

Rozměrové výkresy dle normy DIN 43 880:



TERMINA 641 S, TERMINA 644 S, TERMINA 644 S DCF *s krytem svorkovnice

Kryt svorkovnice



Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro 45×105×60 mm podle normy DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Montáž na omítku s přidavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu obj. č. 907 0 001
- Neztratitelný sklopný kryt, plombovatelný

Technická data	TERMINA 641 S / 641 S DCF	TERMINA 642 S / 642 S DCF	TERMINA 644 S / 644 S DCF
Provozní napětí (jiné napětí dle požadavku)	230–240 V~, +10 %/–15 %	230–240 V~, +10 %/–15 %	230–240 V~, +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Kontakt	1 přepínací	2 přepínací	4 přepínací
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Šířka otevření	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)	<3 mm (μ)
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon max. při 250 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	16 A
Spínaný výkon max. při 250 V~ cos φ = 0,6	10 A	10 A	10 A
Časová základna	quarz/DCF77	quarz/DCF77	quarz/DCF77
Přesnost chodu bez DCF synchronizace při 20 °C	±1 s/den	±1 s/den	±1 s/den
Nejkratší interval sepnutí	1 min/1 s	1 min/1 s	1 min/1 s
Přesnost spínání	na sekundu přesně	na sekundu přesně	na sekundu přesně
Displej	LCD	LCD	LCD
Ovládací prvky	15 tlačítek	15 tlačítek	15 tlačítek
Rezerva chodu	1,5 roku	1,5 roku	1,5 roku
Příp. teplota prostředí – spínací hodiny	–10 °C až +50 °C	–10 °C až +50 °C	–10 °C až +50 °C
Příp. teplota prostředí – anténa	–10 °C až +70 °C	–10 °C až +70 °C	–10 °C až +70 °C
Max. vzdálenost rádiové antény	200 m	200 m	200 m
Vlastní příkon	cca 8 VA	cca 8 VA	cca 8 VA
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II
Stupeň krytí podle normy EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20
Hmotnost	cca 500 g	cca 500 g	cca 500 g
Značka shody			
Obj. č. přístroje řízeného křemíkovým oscilátorem	641 0 001	642 0 001	644 0 001
Obj. č. přístroje řízeného DCF signály bez příslušenství*	641 0 301	642 0 301	644 0 301
Příslušenství:			
Obj. č. krytu pro montáž na omítku, plombovatelný	–	907 0 053	–
Obj. č. programovacího setu OBELISK (paměť. karta, USB adaptér, software)	907 0 230	907 0 230	907 0 230
Obj. č. paměťové karty OBELISK, samostatná	907 0 165	907 0 165	907 0 165
*Pro anténu DCF je třeba napájecí díl, obj. č.	907 0 182	907 0 182	907 0 182
*Pro přístroje DCF je třeba anténa pro signály DCF77, obj. č.	907 0 243	907 0 243	907 0 243



theben®

Theben AG
Hohenbergstraße 32, 72401 Haigerloch, GERMANY
Postfach 56, 72394 Haigerloch, GERMANY
Telefon +49 (0) 74 74/6 92-0
Telefax +49 (0) 74 74/6 92-150
e-mail: info@theben.de, www.theben.de

EST

Výhradní zastoupení pro Českou republiku

Elektro-System-Technik s.r.o.
Pod Pekárnami 338/12
CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711
F: +420 266 090 717
E: est@est-praha.cz
www.est-praha.cz

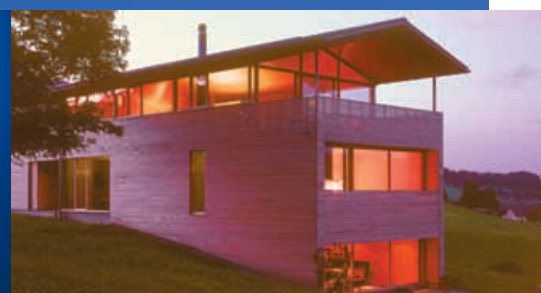
Výhradné zastúpenie pre Slovenskú republiku

EST Elektro-System-Technik s.r.o.
Mnešická 11
SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom

T: +421 327 740 810
F: +421 327 740 821
E: info@est-slovensko.sk
www.est-slovensko.sk



TOPENÍ KLIMATIZACE VENTILACE



- Solární regulátory
- Elektrické topné rohože
- Digitální časové termostaty
- Analogové časové termostaty
- Pokojové termostaty na omítku/pod omítku
- Servopohony
- Bezdrátové časové termostaty
- Tříbodové regulátory
- Řízení směšovačů
- Regulace užitkové vody
- Ekvitermní regulace

Regulační technika pro novostavby i rekonstrukce

Inteligentní řešení od společnosti Theben pro hospodárnou regulaci vytápění, užitkové vody a solárních systémů

Solární regulátory

- univerzální regulátory pro solární systémy

► Str. 4



Digitální časové termostaty

- se sklopným krytem pro montáž na omítku nebo pod omítku
- připojení 2 nebo 3 vodičů

► Str. 18–19



Digitální časové termostaty

- se sklopným krytem pro montáž na omítku
- připojení 2 nebo 3 vodičů
- dvou- nebo tříbodová regulace
- dvoustupňová regulace

► Str. 6–9



Bezdrátové časové termostaty

- pro nejvíce používanou místnost nebo regulaci v jedn. místnostech
- sety s 1–4 kanály

► Str. 10–12



Ekvitermní regulace

- čtyřkanálová regulace vytápění
- regulace oběhu už. vody

► Str. 14–17



Časové termostaty pro podlahové vytápění

- vhodné pro teplovodní nebo elektrické podlahové vytápění

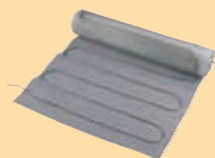
► Str. 13

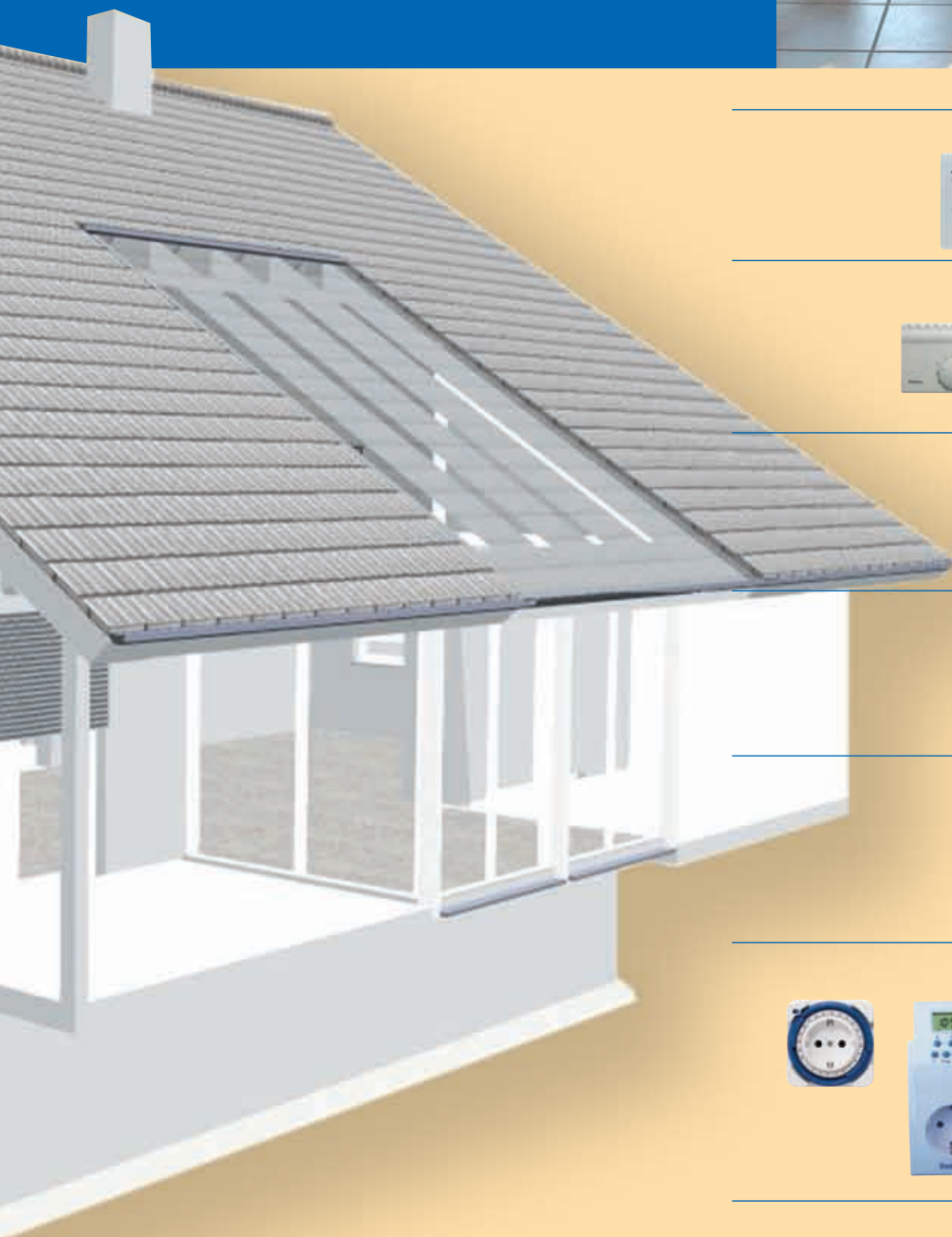


Elektrické topné rohože

- vyhřívaná plocha 1–10 m²
- topný kabel se 2 vodiči

► Str. 5





Analogové časové termostaty



- pro montáž na omítku
 - připojení 2 nebo 3 vodičů
- Str. 22–23

Analogové termostaty



- pro montáž na omítku
i pod omítku
- Str. 25–27

Časové termostaty



- rozváděčové provedení
1 nebo 2 zóny
- Str. 29

Servopohony



- pro 230 V~
 - pro 24 V~
- Str. 30

Čidla



- čidlo CO₂
 - čidlo vzdušné vlhkosti
- Str. 31

Spínací hodiny



- analogové
 - digitální
- Str. 32–33

Čítače provozních hodin



- s analogovou indikací
 - s digitální indikací
- Str. 33

Regulace vytápění EIB/KNX



- Od str. 34



ATON 840/841/ATON 842

ATON 840
Univerzální solární regulátor pro jedno kolektorové pole.

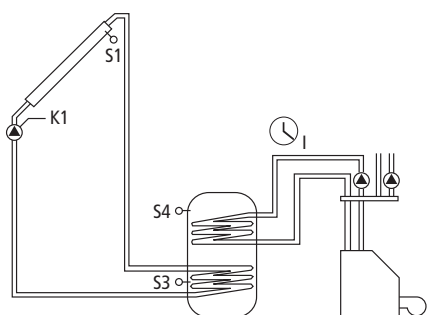
- Přehledné zobrazení všech systémových dat současně
- Podsvícený displej
- Jednoduchá obsluha 4 tlačítka na předním panelu
- Pro jednoduché teplovodní solární systémy s jedním kolektorovým polem a jedním zásobníkem
- Regulace podle teplotních rozdílů
- Vstupy: max. 4 teplotní čidla
- 2 reléové výstupy
- Ochrana proti zatuhnutí čerpadla pro vyšší bezpečnost provozu
- Možnost montáže na omítku i do panelu
- Pohodlné připojení díky prostorné svorkovnici

ATON 841
Jako ATON 840, avšak:

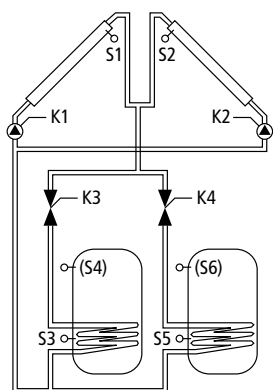
- Regulace přitápění (kotel nebo elektrická topná vložka) nízkonapěťovým relé
- Spínací hodiny s automatickým přepínáním letního a zimního času pro optimalizaci systému
- 2 výstupy s polovodičovým relé

ATON 842
Univerzální solární regulátor pro regulaci několika solárních polí, externích ohřivačů a podpůrného vytápění. Možnost parametrizace a vizualizace prostřednictvím sběrnice eBus. Volba jedné ze sedmi konfigurací systému.

- Stejně jako ATON 841, avšak:
- Regulace max. dvou kolektorových polí a max. dvou solárních zásobníků
 - 7 předem definovaných schémat systému
 - Ohřev zásobníků se střídáním priority
 - Nízkonapěťové relé pro přitápění
 - Podpůrné vytápění snižuje náklady na vytápění
 - Šestikanálové spínací hodiny s automatickým přepínáním letního a zimního času pro optimalizaci systému
 - Sběrnice eBus pro ukládání dat a vizualizaci
 - Registrace energetického výtěžku (výtěžek solárního kolektoru)
 - Vstupy: max. 8 měřících vstupů pro teplotní čidlo, průtokoměry a čidla solárního panelu
 - 4 výstupy s regulací otáček čerpadla umožňují snížit provozní náklady
 - Funkce pro kontrolu chodu a ochranu proti zatuhnutí čerpadla poskytují vyšší provozní bezpečnost

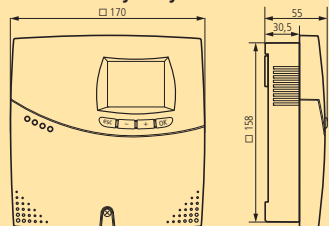


ATON 841 (příklad)



ATON 842 (příklad)

Rozměrové výkresy



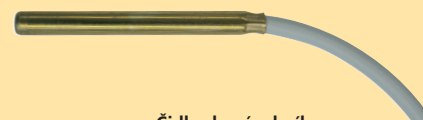
Technická data:
Provozní napětí: 230 V~, ±10 %
Frekvence: 50–60 Hz
Vlastní příkon: 2,4 VA (ATON 840/841)
 3,7 VA (ATON 842)

Výstup:
 Polovodičové relé (0,5 A/250 V, min. zatížení 20 VA)
 Elektromechanické relé (1 A/230 V)
Spínaný výkon: max. 2 A/230 V
Elektrické připojení: šroubové svorky
Max. přípustná teplota okolního prostředí: 50 °C
Třída ochrany: II
Stupeň krytí: IP 20

Příslušenství:



Čidlo do kolektoru



Čidlo do zásobníku



Ukládání dat ze sběrnice eBus

- Konstrukční provedení**
- Pouzdro 170×170×53 mm
 - Pouzdro s třibodovým upevněním
 - Šroubové svorky pro vodiče 1×2,5 mm² nebo 2×1,5 mm²
 - Set pro montáž do panelu dle požadavku

Typ	Kolektorová pole	Výstupy max.	Vstupy max.	Kanály spínacích hodin	Jmenovitý proud při 230 V~	Obj. č.
ATON 840	1	2	4	–	2 A	840 0 000
ATON 841	1	3	4	1	1 A	841 0 000
ATON 842	max. 2	5	8	6	2 A	842 0 000
Čidlo do kolektoru (1 ks je součástí dodávky ATON), délka kabelu 2,20 m						907 0 490
Čidlo do zásobníku (1 ks je součástí dodávky ATON), délka kabelu 2,20 m						907 0 491
Zařízení pro ukládání dat ze sběrnice eBus s přípojkou USB a softwarem						907 0 492



Elektrická topná rohož



RAM 714 A/FH



RAM 818 top

■ **Elektrické topné rohože jsou ideální jak pro rekonstrukce starších staveb, tak pro novostavby. Jsou vhodné do všech obytných místností, jako jsou koupelny, dětské pokoje, zimní zahrady apod.**

- Snadná manipulace při pokládání
- Lze přizpůsobit každé velikosti místnosti
- Možnost pokládky pod podlahové krytiny jako přírodní kámen, dlaždice, dřevo, lamino, koberce, korek, PVC apod.
- Zcela bezúdržbový a úsporný provoz díky vyspělé a energeticky úsporné regulaci Theben
- Dvoužilový topný kabel v konstrukčním provedení Twin se dvěma paralelními vodiči a koncovkou
- V konečné úpravě s přípojkou termistoru o délce 4 m pouze na jedné straně
- Oba vodiče jsou opatřeny masivní izolací PTFE (Teflon), dodatečnou ochranu poskytuje polyesterová izolační vrstva s velice hustým měděným opletením a vnějším pláštěm z PVC
- Certifikace dle nových evropských norem EN 60335-2-96 a EN 50366
- Šířka rohože 50 cm s topným výkonem 160 W/m² při 230 V, zkušební napětí 4000 V
- Pro snadnou pokládku jsou vodiče upevněny na samolepicí podložce ze skelných vláken
- Desetiletá záruka výrobce!

■ **Sety s regulátorem a topnou rohoží**

- Elektronický pokojový regulátor 714 A/FH pro jednu místnost v provedení na omítku, vhodný pro všechny topné rohože
- Digitální časový termostat RAM 818 top s týdenním programem pro energeticky úspornou regulaci topných rohoží od společnosti Theben
- Regulátory jsou vybaveny volitelným omezením teploty na 40 °C (dlažba) nebo 30 °C (lamino, dřevo, korek)
- Během montáže je nutno dodržovat předpisy VDE 0100 a VDE 0700-díl 753.
- Speciálně zalité podlahové čidlo s přípojovacím kabelem o délce 4 m, zaváděcí trubka a měděná koncovka.

Podrobnější informace: RAM 714 A/FH viz str. 26, RAM 818 top viz str. 13

Technická data:

Provozní napětí: 230 V~, ±10 %

Jmenovitý výkon: 160 W/m²

Poloměr ohybu: min. 30 mm

Rozeč topných vodičů: min. 70 mm

Teplota při pokládce: min. +5 °C

Značka shody: EN 60335-2-96, EN 60335-1 a EN 50366

Rozměry v m	Plocha v m ²	Typ	Obj. č. Jednotlivá rohož	Typ	Obj. č. Set topná rohož + RAM 714 A/FH	Typ Set topná rohož + RAM 818 top	Obj. č.
0,5×2	1,0	FH 10	717 0 002	FH 10/714	717 0 102	FH 10/818	717 0 202
0,5×3	1,5	FH 15	717 0 003	FH 15/714	717 0 103	FH 15/818	717 0 203
0,5×4	2,0	FH 20	717 0 004	FH 20/714	717 0 104	FH 20/818	717 0 204
0,5×5	2,5	FH 25	717 0 005	FH 25/714	717 0 105	FH 25/818	717 0 205
0,5×6	3,0	FH 30	717 0 006	FH 30/714	717 0 106	FH 30/818	717 0 206
0,5×7	3,5	FH 35	717 0 007	FH 35/714	717 0 107	FH 35/818	717 0 207
0,5×8	4,0	FH 40	717 0 008	FH 40/714	717 0 108	FH 40/818	717 0 208
0,5×9	4,5	FH 45	717 0 009	FH 45/714	717 0 109	FH 45/818	717 0 209
0,5×10	5,0	FH 50	717 0 010	FH 50/714	717 0 110	FH 50/818	717 0 210
0,5×12	6,0	FH 60	717 0 012				
0,5×4	7,0	FH 70	717 0 014				
0,5×16	8,0	FH 80	717 0 016				
0,5×18	9,0	FH 90	717 0 018				
0,5×20	10,0	FH 100	717 0 020				

Úroveň obsluhy 1

Textová informace vede uživatele celým postupem programování



Tlačítka +/- pro ruční změny teploty v aktuální fázi programu

Tlačítko INFO pro postupné zobrazení informací o důležitých nastaveních:
 → Teplota v místnosti
 → Požadovaná teplota
 → Datum a čas
 → Indikace programu
 → Indikace displeje

Úroveň obsluhy 2

Indikace dne v týdnu

Řádek nabídek pro nastavení: komfortní a snížené teploty, teploty temperování, času a data, individuálního programu (P3), prázdninového/letního programu, nastavení regulace atd.

Indikace ručního ovládání:
 Program „Party“ (komfortní tepl. 10 min až 23 h 50 min)
 Program „ECO“ (snížená tepl. 10 min až 23 h 50 min)



Otočný prepínač pro nastavení 3 základních programů nebo trvale snížené teploty, trvale komfortní teploty či trvalého temperování

Nabídka pro nastavení času, data, regulace teploty, prázdninového programu atd.

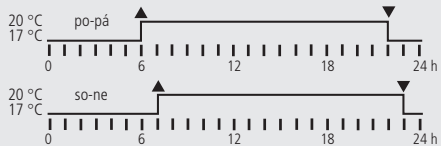
Kontrola baterie (RAM 811 top/RAM 831 top)

Teplotní profil během 24 h: Intervaly komfortní a snížené teploty

Stavová indikace dodávky tepla

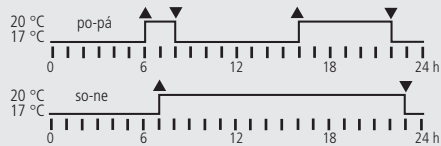
P1 Základní program*

Standardní, energeticky úsporný program je již předem naprogramován, což zkracuje dobu instalace. Ve dne komfortní teplota 20 °C, v noci snížená teplota 17 °C.



P2 Základní program*

Pracovní dny – ráno a večer komfortní teplota. V pracovní době a v noci snížená teplota. Víkend – komfortní teplota celý den.



P3 Vlastní program (týdenní program)*

Komfortní program lze přizpůsobit individuálním požadavkům (např. volné středeční odpoledne). K dispozici je 22 paměťových míst pro intervaly komfortní a snížené teploty.

* Předprogramované teploty lze měnit (komfortní a snížené teploty)



RAM 812 top (síťová verze)



RAM 811 top (bateriová verze)



reddot design award

RAM 812 top RAMSES®, síťová verze

- Digitální časový termostat s vynikajícím plochým funkčním designem lze snadno začlenit do každého prostředí
- Vhodný pro energeticky úspornou regulaci teploty v rodinných domech, patrových bytech, topných zónách, kancelářích, prodejnách, dílnách, ordinacích či rekreačních objektech
- Rychlá a jednoduchá obsluha hlavních funkcí pro každodenní provoz
- Tlačítko INFO pro zobrazení textových informací o důležitých nastaveních
- Uživatel je veden celým postupem programování prostřednictvím textu zobrazovaného na displeji
- Technicky zkušený uživatel si může individuálně nastavit různé druhy regulace
- Optimální přizpůsobení díky možnosti nastavení pracovního bodu a difference sepnutí
- Rychlé uvedení do provozu díky 2 základním programům s možností individuální změny komfortní a snížené teploty
- Individuální programování se 22 programovatelnými časovými intervaly umožňuje nastavit sníženou teplotu i během dne, např. v době, kdy jsme v zaměstnání
- Komfortní a sníženou teplotu lze nastavit v rozsahu 10 °C až 30 °C
- Temperování lze nastavit v rozsahu +6 °C až +10 °C
- Programy „Party“ a „ECO“ s nastavitelnou dobou komfortní nebo snížené teploty bez změny standardního programu.
- Automatické přepínání letního a zimního času
- Rezerva chodu cca 3 hodiny při výpadku napájení
- Prázdninový program se sníženou teplotou nebo topný provoz řízený datem, např. pro rekreační objekty
- 3- nebo 4vodičové připojení v instalační krabici
- Nasouvací patice pro montáž na omítku nebo na krabici pod omítku

RAM 811 top RAMSES®, bateriová verze

- Digitální časový termostat jako výše uvedený, avšak se 2- nebo 3vodičovým připojením a napájením ze dvou alkalických baterií 1,5 V Mignon
- Kontrola baterií s indikací nutnosti jejich výměny

Technická data:

Funkční charakteristika: typ 1 B dle EN 60730-1

Zatížitelnost kontaktů: Max. 6 (1) A 250 V~, min. 1 mA 5 V~

Materiál kontaktů: AgSnO₂

Kontakt: přepínací, bezpotenciální, galvanicky oddělený

Přesnost chodu: 1 s/den při 20 °C

Časová základna: quarz

Diference sepnutí: ≤ ±0,2 °C

Indikace teploty: s přesností 0,1 °C

Rozsah teplot: +6 °C až +30 °C v krocích po 0,2 °C

Volitelné typy regulace: pulzní šířková modulace nebo hysterezní regulace

Interval regulace: 5 až 30 min

Citlivost regulace: ±0,2 K až 5 K

Třída ochrany: II dle EN 60 730-1

Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529

RAM 812 top

Provozní napětí: 230 V~, ±10 %

Frekvence: 50 Hz

Rezerva chodu: cca 5 hodin, trvalý provoz při výpadku sítě

RAM 811 top

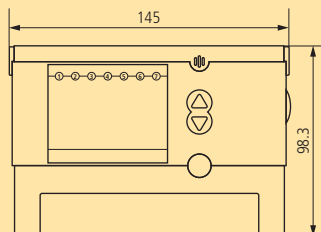
Provozní napětí: bateriové napájení, 2x alkalická baterie AA 1,5 V

Životnost baterií: cca 1 rok, podle četnosti spínání

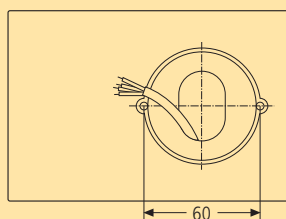
Doba pro výměnu baterií: max. 10 min bez ztráty nastavení

Schémata zapojení viz str. 38.

Rozměrové výkresy



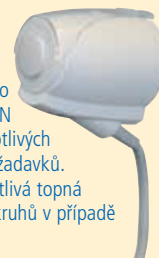
Montáž



Upevnění na omítku nebo do instalační krabice pod omítku.

Regulace v jednotlivých místnostech

Kombinace výše uvedeného časového termostatu se servopohonem THEBEN umožňuje komfortní regulaci v jednotlivých místnostech podle individuálních požadavků. Servopohony se našroubují na jednotlivá topná tělesa, nebo na rozváděč topných okruhů v případě podlahového vytápění.



Podrobný popis viz str. 30.

Typ	Program	Jmenovité napětí	Rozsah teplot $\Delta/\text{°C}$	Přesnost regulace	Kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
RAMSES 812 top bílá RAL 9010	24 h/7 dnů prázdninový program	230 V/50 Hz	+10 °C až +30 °C +6 °C až +10 °C temperování	≤ ±0,2 K	1 přepínací	6 (1) A	812 0 032
RAMSES 811 top bílá RAL 9010	24 h/7 dnů prázdninový program	2x 1,5 V AA	+10 °C až +30 °C +6 °C až +10 °C temperování	≤ ±0,2 K	1 přepínací	6 (1) A	811 9 032



RAM 832 top (sítová verze)



RAM 831 top (bateriová verze)



reddot design award

RAM 832 top RAMSES®, síťová verze

- Vhodný pro energeticky úspornou regulaci teploty v rodinných domech, patrových bytech, topných zónách, kancelářích, prodejnách, dílnách, ordinacích či rekreačních objektech
- Ideální zařízení pro směnný provoz, které umožňuje ve 3 rozdílných týdenních programech naprogramovat ranní i odpolední směny, včetně dnů pracovního volna. Otočným přepínačem lze podle potřeby navolit jeden ze tří programů
- Rychlá a jednoduchá obsluha hlavních funkcí pro každodenní provoz
- Tlačítko INFO pro zobrazení textových informací o důležitých nastaveních
- Uživatel je veden celým postupem programování prostřednictvím textu zobrazovaného na displeji
- Technicky zkušený uživatel si může individuálně nastavit různé druhy regulace
- Optimální přizpůsobení díky možnosti nastavení pracovního bodu a diference sepnutí
- Rychlé uvedení do provozu díky 2 základním programům. Intervaly komfortní a snížené teploty lze individuálně časově upravit. Jednotlivým intervalům lze přiřadit 3 komfortní a 2 snížené teploty
- Individuální programování se 32 programovatelnými časovými intervaly umožňuje nastavit sníženou teplotu i během dne, např. v době, kdy jsme v zaměstnání
- Komfortní a sníženou teplotu lze nastavit v rozsahu +6 °C až +30 °C
- Optimalizační funkce pro automatickou korekci začátku topení, což umožňuje dříve dosáhnout komfortní teploty
- Temperování lze nastavit v rozsahu +6 °C až +10 °C
- Programy „Party“ a „ECO“ s nastavitelnou dobou komfortní nebo snížené teploty bez změny standardního programu
- Automatické přepínání letního a zimního času
- Rezerva chodu cca 5 hodin při výpadku napájení
- Prázdninový program se sníženou teplotou nebo programové nastavení datem řízeného začátku vytápění, např. pro rekreační objekty
- Detekce náhlé změny teploty šetří náklady na vytápění během krátkých intervalů větrání (funkci lze vypnout)
- Funkce ochrany čerpadla pravidelným krátkodobým zapnutím zamezuje jeho zatuhnutí v období, kdy je topení mimo provoz (funkci lze vypnout)
- Čítač provozních hodin pro registraci doby sepnutí relé (např. provozu hořáku)
- 3- nebo 4vodičové připojení v instalační krabici
- Nasouvací patice pro montáž na omítku nebo na krabici pod omítku

RAM 831 top RAMSES®, bateriová verze

- Digitální časový termostat jako výše uvedený, avšak se 2- až 3vodičovým připojením a napájením ze 2 alkalických baterií 1,5 V Mignon
- Kontrola baterií s indikací nutnosti jejich výměny

Technická data:

Funkční charakteristika: typ 1 B dle EN 60730-1

Zatížitelnost kontaktů: Max. 6 (1) A 250 V~, min. 1 mA 5 V^{DC}

Materiál kontaktů: AgSnO₂

Kontakt: přepínací, bezpotenciální, galvanicky oddělený

Přesnost chodu: 1 s/den při 20 °C

Časová základna: quarz

Diference sepnutí: ≤ ±0,2 °

Indikace teploty: s přesností 0,1 °C

Rozsah teplot: +6 °C až +30 °C v krocích po 0,2 °C

Volitelné typy regulace: pulzní šířková modulace nebo hysterezní regulace

Interval regulace: 5 až 30 min

Citlivost regulace: ±0,2 K až 5 K

Třída ochrany: II dle EN 60 730-1

Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529

RAM 832 top

Provozní napětí: 230 V~, ±10 %

Frekvence: 50 Hz

Rezerva chodu: cca 5 hodin

RAM 831 top

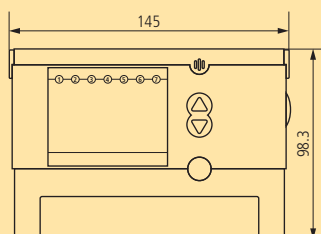
Provozní napětí: bateriové napájení,

2× alkalická baterie AA 1,5 V

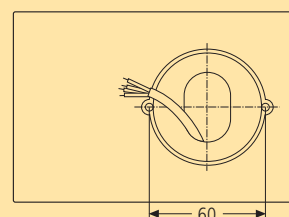
Životnost baterií: cca 1 rok, podle četnosti spínání

Doba pro výměnu baterií: max. 10 min bez ztráty nastavení

Rozměrové výkresy



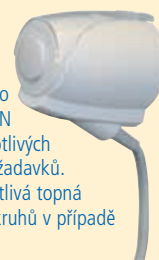
Montáž



Upevnění na omítku nebo do instalační krabice pod omítku.

Regulace v jednotlivých místnostech

Kombinace výše uvedeného časového termostatu se servopohonem THEBEN umožňuje komfortní regulaci v jednotlivých místnostech podle individuálních požadavků. Servopohony se našroubují na jednotlivá topná tělesa, nebo na rozváděč topných okruhů v případě podlahového vytápění.

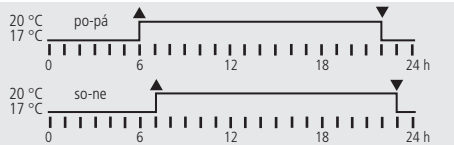


Podrobný popis viz str. 30.

Programy nastavené z výroby

P1 Základní program*

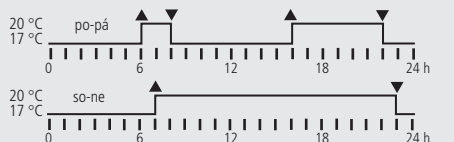
Standardní, energeticky úsporný program je již předem naprogramován, což zkracuje instalaci. Ve dne komfortní teplota 20 °C, v noci snížená teplota 17 °C.



Základní programy lze doplnit o další intervaly komfortní teploty (komfortní stupeň 1, 2, 3) a snížené teploty (snížený stupeň 1, 2) s různým nastavením teplot.

P2 Základní program*

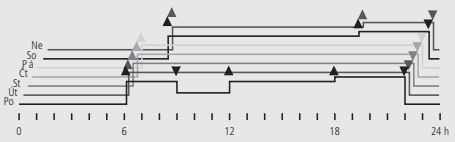
Pracovní dny – ráno a večer komfortní teplota. V pracovní době a v noci snížená teplota. Víkend – komfortní teplota celý den.



Základní programy P1 a P2 lze také smazat, což umožňuje individuální naprogramování jednotlivých dnů v týdnu.

P3 Vlastní týdenní program s 5 úrovněmi teploty

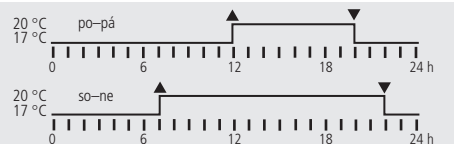
Komfortní program lze přizpůsobit individuálním požadavkům (např. volné střední odpoledne). K dispozici je 22 paměťových míst pro intervaly komfortní a snížené teploty.



Vlastní programy pro ranní a odpolední směnu

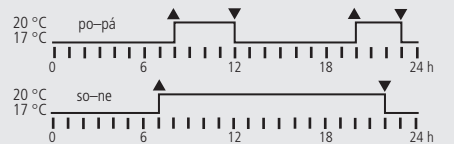
P2 Ranní směna

Intervaly snížené teploty se naprogramují pro jednotlivé dny v týdnu podle délky směny. O víkendu se naprogramuje přes den komfortní teplota a v noci snížená.



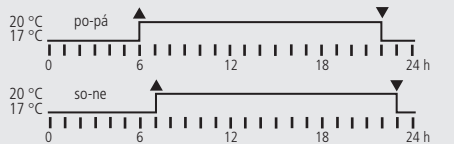
P3 Odpolední směna

Intervaly snížené teploty se naprogramují podle odpolední směny. O víkendu se naprogramuje přes den komfortní teplota a v noci snížená.

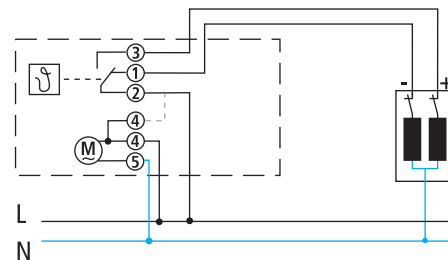


P1 Dny pracovního volna

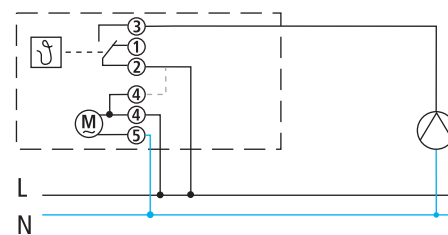
Komfortní program po celý den v době přítomnosti v domě a v noci snížená teplota pro všechny dny v týdnu. Když pojedete na dovolenou, zadáte datum a čas začátku a konce dovolené, takže se z dovolené vrátíte do příjemně vytopeného bytu.



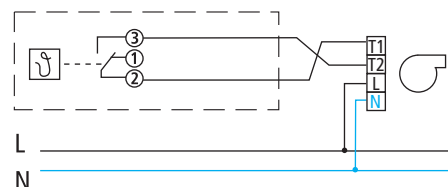
Otočným přepínačem lze kdykoli navolit požadovaný program. Po smazání základních programů je pro všechny 3 programy k dispozici 32 paměťových míst.



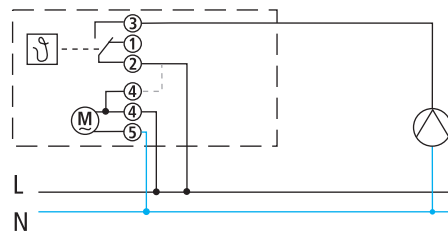
RAM 832 top ovládá směšovací ventil s elektrickým pohonem



RAM 832 top ovládá oběhové čerpadlo nebo servopohon



RAM 831 top ovládá hořák nebo plynový průtokový ohřivač



RAM 831 top ovládá oběhové čerpadlo nebo servopohon

Typ	Program	Jmenovité napětí	Rozsah teplot $\text{°C}/\text{°C}$	Přesnost regulace	Kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
RAMSES 832 top bílá RAL 9010	24 h/7 dnů prázdninový program	230 V/50 Hz	+6 °C až +30 °C +6 °C až +10 °C temperování	$\leq \pm 0,2$ K	1 přepínací	6 (1) A	832 0 032
RAMSES 831 top bílá RAL 9010	24 h/7 dnů prázdninový program	2x 1,5 V AA	+6 °C až +30 °C +6 °C až +10 °C temperování	$\leq \pm 0,2$ K	1 přepínací	6 (1) A	831 9 032



RAM 813 top HF (bezdrátový)



reddot design award

Funkce:

Společnost THEBEN nabízí pro podlahová a radiátorová vytápění inovativní systém regulace teploty v místnosti. Cenově výhodná a komfortní modernizace všech systémů prostřednictvím bezdrátové komunikace. Nabízejí se zde zcela nové možnosti nejen pro novostavby, ale především pro modernizaci stávajících, již obývaných bytů, apartmá a účelových staveb. Systém sestává z časových termostatů s integrovaným vysílačem, umístěných v jednotlivých místnostech a z jednoho přijímače. V případě více místností/topných okruhů je možno několik setů paralelně propojit.

- Nový bezdrátový systém RAMSES 813 top HF jednak účinně šetří náklady, jednak zajišťuje individuálně příjemné a komfortní prostředí v bytě
- Sety pro 1 nebo 2 topné zóny lze rozšířit o další sety, aniž by se vzájemně ovlivňovaly
- Díky podrobné textové nápovědě pro uživatele, zobrazené na displeji, je obsluha zvláště jednoduchá
- Otočným přepínačem lze kdykoli navolit jeden ze 3 programů (2 předprogramované základní programy a jeden individuální program s max. 22 teplotními intervaly)
- K dalším užitečným funkcím patří programy „Party“ a „ECO“, prázdninový program řízený datem a automatické přepínání letního a zimního času
- Bezdrátový systém je digitálně kódován a chráněn proti rušení jinými bezdrátovými systémy
- Centrální řídicí jednotka spolehlivě přijímá rádiové signály z bateriových pokojových jednotek rozmístěných v budově i skrz zdi a stropy
- Opakovaným vysíláním kódovaných signálů pro ZAPÍNÁNÍ a VYPÍNÁNÍ v každém kanálu je dosaženo vysoké odolnosti proti rušení, takže ani ve velkých budovách s regulací v jednotlivých místnostech nedochází k výpadkům
- Indikace síly pole 5 kontrolkami slouží pro kontrolu kvality příjmu a zjištění rušivých polí na místě instalace
- Drátová anténa pro optimalizaci výkonu přijímače
- Vysoká provozní spolehlivost díky kontrole baterií
- Výměna baterií bez ztráty nastavení časových údajů a programu
- Řídicí jednotka s bezpotenciálním přepínacím kontaktem 6 (1) A/250 V~
- Funkce nouzového režimu přijímače pro případ výpadku vysílače nebo dlouhodobého rušení příjmu



REC 1 (jednokanálový přijímač, 868 MHz)



REC 2 (dvoukanálový přijímač, 868 MHz)

- **RAM 813 top HF, Set 1, RAMSES®** – regulace 1 zóny
 - Sestává z jednoho časového termostatu RAM 813 top HF a jednoho přijímače s jedním přepínacím kontaktem 6 (1) A/250 V~ v provedení na omítku
- **RAM 813 top HF, Set 2, RAMSES®** – regulace 2 zón
 - Sestává ze dvou časových termostatů RAM 813 top HF a jednoho dvoukanálového přijímače se 2 přepínacími kontakty 6 (1) A/250 V~ v provedení na omítku
- **RAM 813 top HF, Set 4, RAMSES®** – regulace 4 zón
 - Sestává ze 4 časových termostatů RAM 813 top HF a 2 dvoukanálových přijímačů se 4 přepínacími kontakty

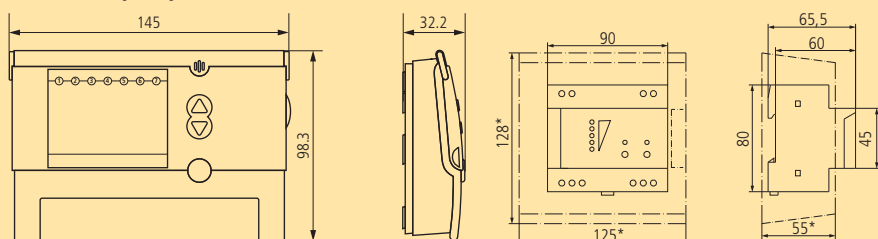
Technická data:

Funkční charakteristika: typ 1 B dle EN 60 730-1
Diference sepnutí: < ±0,2 K
Interval regulace: 5 až 30 min
Vysílací frekvence: 868 MHz
Výkon vysílače: <10 mW
Napájení: 2× alkalická baterie AA 1,5 V
Životnost baterií: cca 2 roky, podle četnosti spínání
Dosah: cca 20–30 m, podle konstrukčního provedení budovy
 Pokud v případě nepříznivých příjmových podmínek nevyhovuje sériově dodávaná drátová anténa, lze kvalitu příjmu zlepšit použitím **prutové antény**.

přijímač REC

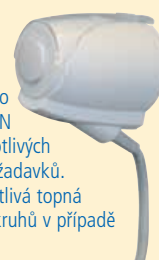
Provozní napětí: 230 V~, ±10 %, 50/60 Hz
Spínaný výkon: 6 (1) A/250 V~
Anténní systém: drátová anténa
Indikace síly pole: 5 kontrolkek
Indikace stavu relé: 1 kontrolka na kanál
Třída ochrany: II dle EN 60730-1 při montáži v souladu s daným účelem
Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529

Rozměrové výkresy

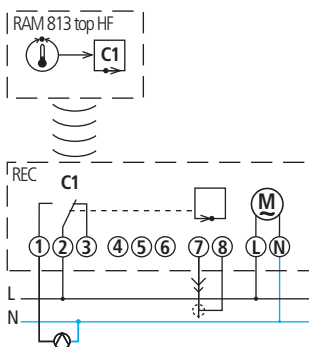


Regulace v jednotlivých místnostech

Kombinace výše uvedeného časového termostatu se servopohonem THEBEN umožňuje komfortní regulaci v jednotlivých místnostech podle individuálních požadavků. Servopohony se našroubují na jednotlivá topná tělesa, nebo na rozváděč topných okruhů v případě podlahového vytápění.

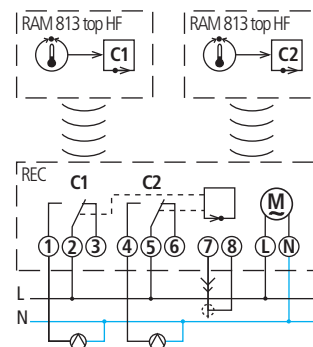


Podrobný popis viz str. 30.



RAM 813 top HF Set 1, přijímač REC

Přijímač REC ovládá servopohon tepelné regulace teplovodních vytápění, nebo uzavírací ventil topného tělesa, respektive oběhové čerpadlo nebo elektrické vytápění.



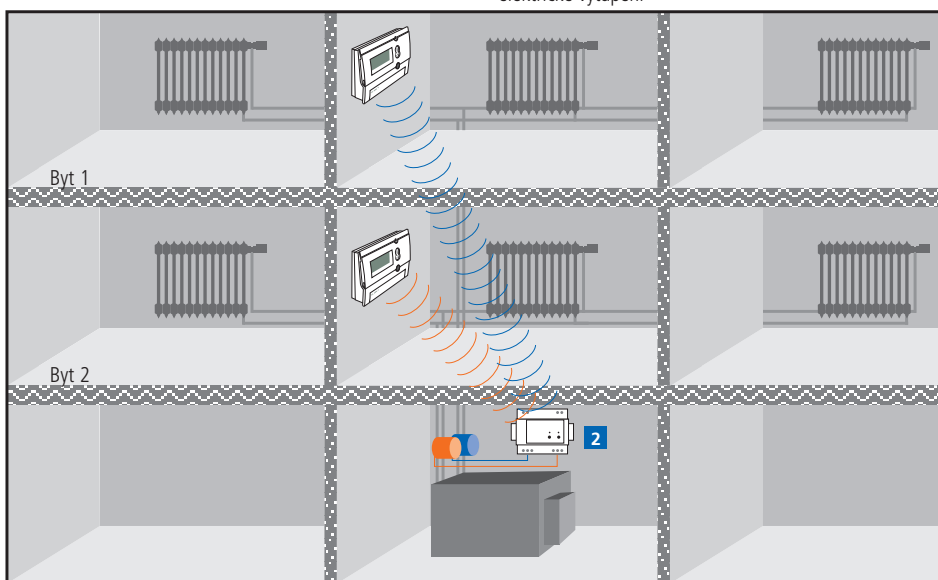
RAM 813 top HF Set 2, přijímač REC

Přijímač REC ovládá např. dva topné okruhy se servopohonem pro teplovodní podlahové vytápění, nebo uzavírací ventil topného tělesa, respektive oběhové čerpadlo nebo elektrické vytápění

Bezdrátová regulace v nejvíce používané místnosti, např. pro 2 byty (dvouzónová regulace)

Časový termostat RAM 813 top HF s vysílačem v nejvíce používané místnosti každého bytu; nevyžaduje žádné kabelové přípojky

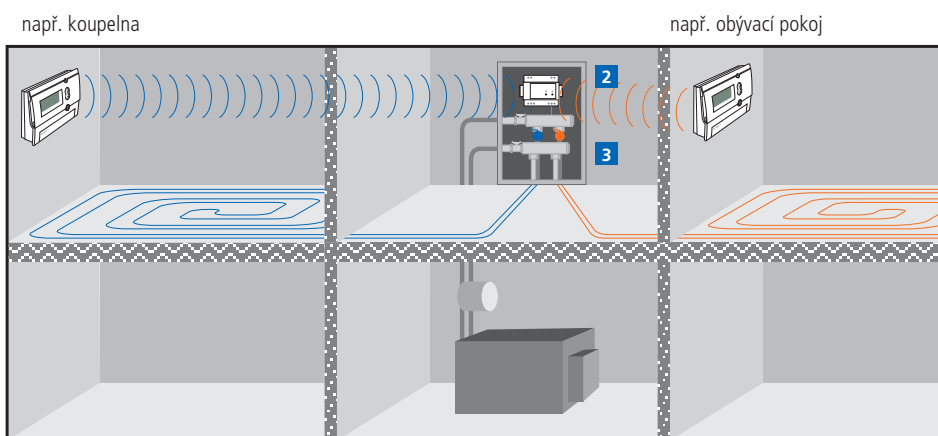
- 2 Dvoukanálový přijímač ovládá příslušné oběhové čerpadlo topného rozvodu do obou bytů.



Bezdrátová regulace v jednotlivých místnostech pro 2 nebo více místností s podlahovým vytápěním

Časový termostat RAM 813 top HF s vysílačem v každé obytné místnosti nebo kanceláři.

- 2 Přijímač v rozváděči topných okruhů spíná servopohony THEBEN, které dávají dodávku tepla do jednotlivých topných okruhů.
- 3 Servopohony lze našroubovat na stávající ventily v rozváděči topných okruhů.



Typ	Časový termostat Programy	Rozsah teplot $\varnothing/^\circ\text{C}$	Diference sepnutí	Připojení	Přijímač Jmenovité napětí	Kontakty	Jmenovitý proud	Obj. č.
RAM 813 top HF Set 1	24 h/7 dnů prázdninový program	+6 °C až 30 °C temperování	±0,2 K	bezdrátové	230 V 50/60 Hz	1 přepínací	6 (1) A	813 9 401
RAM 813 top HF Set 2	24 h/7 dnů prázdninový program	+6 °C až 30 °C temperování	±0,2 K	bezdrátové	230 V 50/60 Hz	2 přepínací	6 (1) A	813 9 402
RAM 813 top HF Set 4	24 h/7 dnů prázdninový program	+6 °C až 30 °C temperování	±0,2 K	bezdrátové	230 V 50/60 Hz	4 přepínací	6 (1) A	813 9 404
Pruťová anténa UHF (868 MHz) s držákem na zeď a 2 m stíněného připojovacího kabelu (je zapotřebí pouze při nepříznivých příjmových podmínkách)								907 0 334

Kryt svorkovnice pro přijímač je součástí dodávky.



RAM 813 top HF (bezdrátový)



Přijímač REC 11 v provedení na omítku (Set A)



Přijímač REC 21 s mezizásuvkou Schuko (Set S)

Funkce:

Společnost THEBEN nabízí pro podlahová a radiátorová vytápění inovativní systém regulace teploty v místnosti. Cenově výhodná a komfortní modernizace všech systémů prostřednictvím bezdrátové regulace. Nabízejí se zde zcela nové možnosti nejen pro novostavby, ale především pro modernizaci stávajících, již obývaných bytů, apartmá a účelových staveb. Systém sestává z časových termostatů s integrovaným vysílačem, umístěných v jednotlivých místnostech a z jednoho přijímače. V případě více místností/topných okruhů je možno několik setů paralelně propojit.

- Nový bezdrátový systém RAMSES 813 top HF jednak účinně šetří náklady, jednak zajišťuje příjemné a komfortní prostředí v bytě
- Možnost rozšíření přidavnými sety do dalších topných zón, bez nebezpečí vzájemného ovlivňování
- Díky podrobné textové nápovědě pro uživatele, zobrazované na displeji, je obsluha zvláště jednoduchá
- Otočným přepínačem lze kdykoli navolit jeden ze 3 programů (2 předprogramované základní programy a jeden individuální program s max. 22 teplotními intervaly)
- K dalším užitečným funkcím patří programy „Party“ a „ECO“, prázdninový program řízený datem a automatické přepínání letního a zimního času
- Vysoce moderní bezdrátový systém je digitálně kódován a chráněn proti rušení jinými bezdrátovými systémy
- Centrální řídicí jednotka spolehlivě přijímá rádiové signály z bateriových pokojových jednotek rozmístěných v budově i skrz zdi a stropy
- Opakovaným vysíláním kódovaných signálů pro ZAPÍNÁNÍ a VYPÍNÁNÍ v každém kanálu je dosaženo vysoké odolnosti proti rušení, takže ani ve velkých budovách s regulací v jednotlivých místnostech nedochází k výpadkům
- Indikace síly pole 5 kontrolkami slouží pro kontrolu kvality příjmu a zjištění rušivých polí na místě instalace
- Vysoká provozní spolehlivost díky kontrole baterií s indikací nutnosti jejich výměny
- Jednoduchá výměna baterií bez ztráty nastavení
- Funkce nouzového režimu přijímače pro případ výpadku vysílače nebo dlouhodobého rušení příjmu

RAM 813 top HF, Set A, RAMSES® Regulace 1 zóny

- sestává z jednoho časového termostatu RAM 813 top HF a 1 přijímače REC 11 s jedním spínacím kontaktem 16 (2) A/250 V~ v provedení na omítku

RAM 813 top HF, Set S, RAMSES® Regulace 2 zón

- sestává z jednoho časového termostatu RAM 813 top HF a 1 přijímače REC 21 v mezizásuvce Schuko 16 (2) A pro regulaci např. sušáku na ručníky nebo teplotovzdušného topidla

Technická data:

Funkční charakteristika: typ 1 B dle EN 60 730-1
Diference sepnutí: < ±0,2 K
Interval regulace: 5 až 30 min
Vysílací frekvence: 868 MHz
Výkon vysílače: <10 mW
Napájení: 2× alkalická baterie AA 1,5 V
Životnost baterií: cca 2 roky, podle četnosti spínání
Dosah: cca 20–30 m, podle konstrukčního provedení budovy

Přijímač REC 11/21

Provozní napětí: 230 V~, ±10 %, 50/60 Hz
Spínaný výkon: 16 (2) A/250 V~ (Set A)
 16 (2) A/230 V~ (Set S)

Kódování: 65 536 kódů

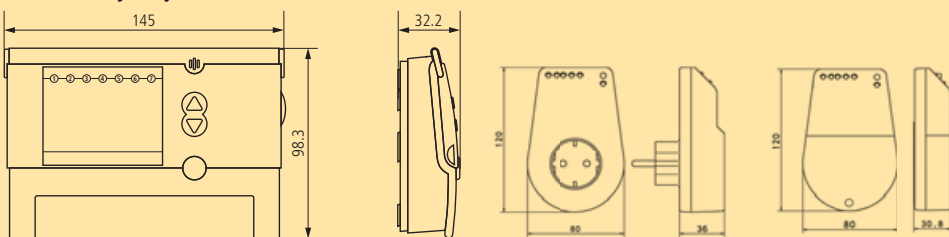
Indikace síly pole: 5 kontrolkek

Indikace stavu relé: 1 kontrolka

Třída ochrany: II dle EN 60730-1 při montáži v souladu s daným účelem

Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529

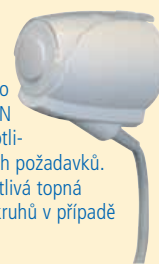
Rozměrové výkresy



Regulace v jednotlivých místnostech

Kombinace výše uvedeného časového termostatu se servopohonem THEBEN umožňuje komfortní regulaci v jednotlivých místnostech podle individuálních požadavků. Servopohony se našroubují na jednotlivá topná tělesa, nebo na rozvaděč topných okruhů v případě podlahového vytápění.

Podrobný popis viz str. 30.



Typ	Časový termostat Programy	Rozsah teplot °C	Diference sepnutí	Připojení	Přijímač Jmenovité napětí	Kontakty	Jmenovitý proud	Obj. č.
RAM 813 top HF Set A	24 h/7 dnů prázdninový program	+6 °C až 30 °C temperování	±0,2 K	bezdrátové	230 V 50/60 Hz	1 spínací	16 (2) A/250 V~	813 9 403
RAM 813 top HF Set S	24 h/7 dnů prázdninový program	+6 °C až 30 °C temperování	±0,2 K	bezdrátové	230 V 50/60 Hz	1 spínací	16 (2) A/230 V~	813 9 405



RAM 818 top



reddot design award

RAM 818 top 6/16 A RAMSES®

- Časový termostat pro podlahové vytápění, určený pro energeticky úspornou regulaci:
 - elektrického podlahového vytápění
 - systémů podlahového vytápění s rychlou reakcí
 - rychlého roztápění po dobu 1 h dlouhým stisknutím tlačítka INFO
- Čítač provozních hodin pro registraci doby zapnutí
- Regulátory jsou vybaveny volitelným omezením teploty na 40 °C (dlažba) nebo 30 °C (lamino, dřevo, korek)
- 3 různé týdenní programy volitelně otočným přepínačem
- Ideální zařízení pro směnný provoz, které umožňuje ve 3 rozdílných týdenních programech naprogramovat ranní i odpolední směny, včetně dnů pracovního volna
- 2 základní programy umožňují rychlé uvedení do provozu a zjednodušují ovládání funkcí pro každodenní provoz
- 32 programovatelných časových intervalů lze přiřadit 3 komfortní a 2 snížené teploty
- Tlačítko INFO pro zobrazení důležitých nastavení
- Uživatel je veden celým postupem programování prostřednictvím textu zobrazovaného na displeji
- Individuální nastavení různých způsobů regulace
- Optimální přizpůsobení díky možnosti nastavení pracovního bodu a diference sepnutí
- Nastavením komfortní a snížené teploty v rozsahu 6 °C až 30 °C lze dosáhnout příjemné teploty povrchu podlahy
- Optimalizační funkce pro korekci začátku vytápění
- Temperování lze nastavit v rozsahu 6 °C až 10 °C
- Programy „Party“ a „ECO“ s nastavitelnou dobou komfortní a snížené teploty
- Rezerva chodu cca 3 h při výpadku sítě
- Pohodlná montáž díky nasouvací patici na instalační krabici pod omítku
- Speciální zalité teplotní čidlo (IP 65) s přívodním kabelem o délce 4 m pro instalaci do nevyužitých trubek

Technická data:

- Typ regulátoru:** RS Typ 2 B dle EN 60 730-1:1991
- Provozní napětí:** 230 V–240 V, ±10 %
- Frekvence:** 50–60 Hz
- Rezerva chodu:** 3 hodiny
- Přesnost chodu:** ±1 s/den při 20 °C
- Kontakt:** přepínací, bezpotenciální max. 6 A/250 V~, min. 1 mA/5 V
- Diference sepnutí:** ±0,2 K
- Indikace teploty:** s přesností 0,1 °C
- Rozsah měření teploty:** 0 °C až +50 °C
- Rozsah teplot:** +6 °C až +30 °C (+40 °C) v krocích po 0,2 °C
- Interval regulace:** 5 až 30 min (PD regulátor)
- Citlivost regulace:** ±0,2 K až ±5 K (PD regulátor)
- Hystereze spínání:** ±0,2 K až ±1,0 K (hysterezní regulátor)
- Kapacita paměti:** 32 možností změn teploty, programovatelných pro Po–Pá, So–Ne, každý den nebo v jednotlivých dnech
- Třída ochrany:** II dle EN 60-730-1 při montáži v souladu s daným účelem:
- Stupeň krytí:** IP21 dle EN 60 529-1

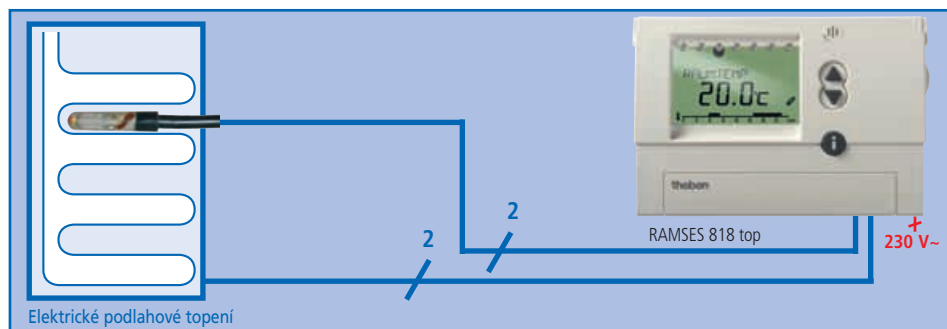
RAM 818 top 16 A

- Typ regulátoru:** RS Typ 1 B dle EN 60 730-1:1991
- Kontakt:** spínací, max. 16 A/250 V~
- Třída ochrany:** II dle EN 60-730-1 při montáži v souladu s daným účelem na instalační krabici pod omítku

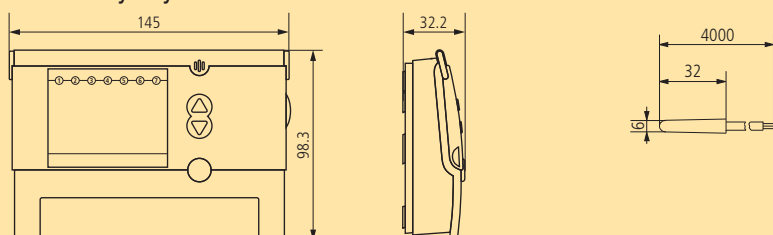
Základní programy:

- Program 1:
- Po–Pá Komfortní teplota 5.30–9.00 a 21.00–23.00
 - So–Ne Komfortní teplota 7.30–10.30 a 21.00–23.00
- Program 2:
- Po–Pá Komfortní teplota 6.00–8.00 a 16.00–22.00
 - So–Ne Komfortní teplota 6.00–8.00 a 16.00–23.00

Program 3: volně programovatelný



Rozměrové výkresy



Typ	Program	Jmenovité napětí	Rozsah teplot $\text{°C}/\text{°C}/\text{°C}$	Přípojka	Kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
RAM 818 top 6 A	24 h/7 dnů prázdninový program	230 V/50 Hz	+6 °C až +30 °C (+40 °C) +6 °C až +10 °C temperování	3 nebo 4 vodiče + 2 vodiče čidla	1 přepínací	6 (1) A	818 0 035
RAM 818 top 16 A	24 h/7 den prázdninový program	230 V/50 Hz	+6 °C až +30 °C (+40 °C) +6 °C až +10 °C temperování	3 nebo 4 vodiče + 2 vodiče čidla	1 spínací	16 (2) A	818 0 036



RAM 816 top



reddot design award



OT-Box RAM 816 top

Funkce:

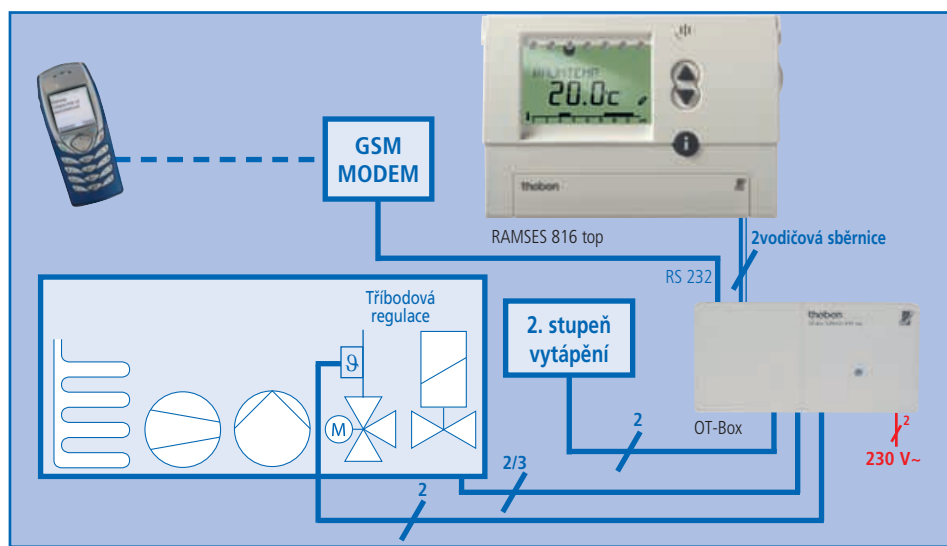
Časový termostat jako RAMSES 812 top, avšak s přídavným rozhraním modemu pro dálkové nastavení požadované teploty telefonem nebo SMS zprávou. Možnost přepínání dvou- nebo tříbodové regulace, nebo dvoustupňové regulace s přepínacím kontaktem.

RAM 816 top RAMSES®

- Časový termostat pro univerzální použití
- Snadná dodatečná montáž v obytné místnosti 2 připojovacími vodiči, bez bateriového napájení
- Přídavný GSM modem umožňuje dálkové nastavení požadované teploty telefonem nebo SMS zprávou
- Možnost přepínání dvou- nebo tříbodové regulace s výstupními kontakty 8 A/250 V~
- Volitelný 2. spínací stupeň s nastavitelnou teplotní diferencí spínání
- Vhodné pro dvoustupňové hořáky, dmychadla, konvektory, přitápění u podlahového vytápění atd.
- Regulace směšovače vyžaduje přídavné příložné čidlo
- Pokojový termostat je k řídicí jednotce s napájecím zdrojem a 2 výstupními relé připojen dvouvodičovou sběrnicí
- Obě zařízení mají nasouvací patičku a prostornou svorkovnici
- Bezproblémové připojení dvouvodičovou sběrnicí, odolnou proti zkratu a s možností přepólování (třída ochrany III)

Technická data:

Funkční charakteristika: typ 1 B dle EN 60 730-1
Provozní napětí: 230 V~, ±10 %
Frekvence: 50 Hz
Rezerva chodu: cca 4 hodiny po 3 dnech nabíjení
Zatížitelnost kontaktů: max. 8 (1) A/250 V~
Materiál kontaktů: AgNi
Kontakt: bezpotenciální, 1 přepínací a 1 spínací (RAM 816 top)
Časová základna: kvarz
Diference sepnutí: ±0,2 K
Indikace teploty: s přesností 0,1 °C
Rozsah měření teploty: 0 °C až +50 °C
Rozsah teplot:
 +10 °C až +30 °C v krocích po 0,2 °C
 +6 °C až +10 °C temperovaní
Kapacita paměti:
 32 volně programovatelných paměťových míst s možností tvorby bloků dnů v týdnu
Třída ochrany: dle EN 60 730-1
Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529



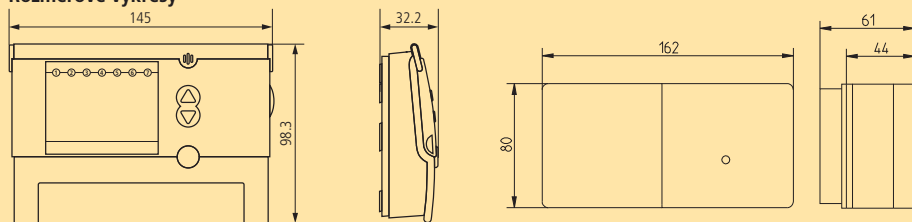
Průslušenství



Příložné teplotní čidlo je nezbytně nutné pro regulaci směšovače

Schémata zapojení viz str. 39.

Rozměrové výkresy



GSM modem

Typ	Program	Jmenovité napětí	Rozsah teplot	Diference sepnutí	Připojení ovládacího zařízení	Kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
RAM 816 top	24 h/7 dnů prázdninový program	230 V/50 Hz	+6 °C až +30 °C	0,5 až 2,5 K	2 vodiče	1 spínací 1 přepínací	8 (1) A	816 9 032

Příložné teplotní čidlo – je nutné pro regulaci směšovačů termostatem RAM 816/ 817 top 907 0 371
GSM modem vč. antény, síťového napáječe a připojovacích kabelů 907 0 396



6–30 °C

7d

24 h

±1h
auto

Prázdniny



RAM 817 top



reddot design award



OT-Box RAM 817 top



Externí teplotní čidlo IP 65

RAM 817 top RAMSES®
Jako RAMSES 816 top, s odděleným teplotním čidlem pro montáž na omítku (je součástí setu)

- Vhodný pro regulaci teploty v prašných nebo vlhkých místnostech
- Externí teplotní čidlo v provedení na omítku s pouzdem, se stupněm krytí IP 65 a ve třídě ochrany III, s kabelem o délce 4 m
- Max. délka kabelu čidla 50 m, průřez > 0,75 mm²
- Obě zařízení mají nasouvací patičky a prostornou svorkovnici
- Bezproblémové připojení dvou vodičovou sběrnicí, odolnou proti zkratu s možností přepólování (třída ochrany III)
- Regulace směšovače vyžaduje příložené čidlo

Technická data:

Funkční charakteristika: typ 1 B dle EN 60 730-1

Provozní napětí: 230 V~, ±10 %

Frekvence: 50 Hz

Rezerva chodu: cca 4 hodiny po 3 dnech nabíjení

Zatížitelnost kontaktů: max. 8 (1) A, 250 V~

Materiál kontaktů: AgNi

Kontakt: 1 spínací a 1 přepínací, bezpotenciální

Časová základna: quartz

Diference sepnutí: ≤ ±0,2 K

Indikace teploty: s přesností 0,1 °C

Rozsah měření teploty: 0 °C až +50 °C

Rozsah teplot:

+10 °C až +30 °C v krocích po 0,2 °C

+6 °C až +10 °C temperování

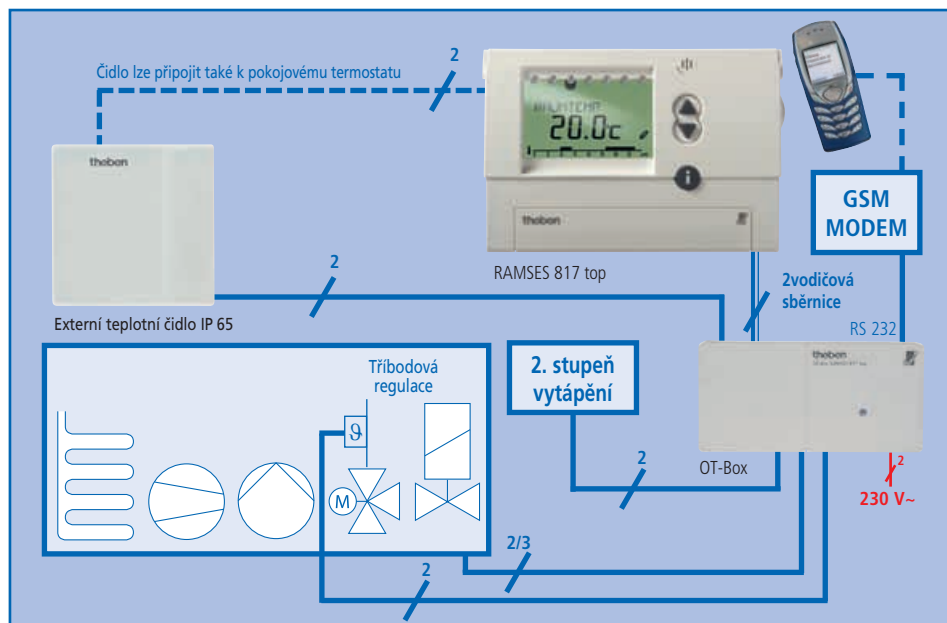
Kapacita paměti:

32 volně programovatelných paměťových míst s možností tvorby bloků dnů v týdnu

Třída ochrany: II dle EN 60 730-1

Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529

Teplotní čidlo: IP 65 dle EN 60529



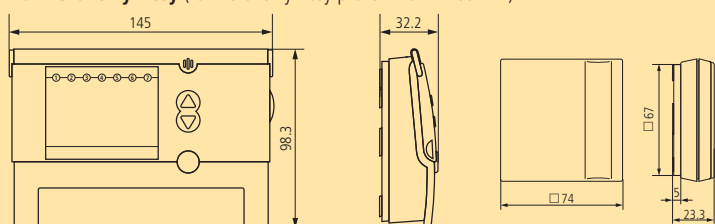
Příslušenství



Příložené teplotní čidlo
je nezbytné nutné pro regulaci směšovače

Schémata zapojení viz str. 39.

Rozměrové výkresy (rozměrové výkresy pro OT-Box viz str. 14)



GSM modem

Typ	Program	Jmenovité napětí	Rozsah teplot	Diference sepnutí	Připojení ovládacího zařízení	Kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
RAM 817 top	24 h/7 dnů prázdninový program	230 V/50 Hz	+6 °C až +30 °C	0,5 až 2,5 K	2 vodiče	1 spínací 1 přepínací	8 (1) A	817 9 032
Příložené teplotní čidlo – je nutné pro regulaci směšovačů termostatem RAM 816/ 817 top								907 0 371
GSM modem vč. antény, síťového napáječe a přípojovacích kabelů								907 0 396



RAM 855 top

Montáž v obytné místnosti nebo v kotelně



OT-Box RAM 855 top

Montáž v kotelně



OT-Center

Montáž v kotelně

RAM 855 top RAMSES®

Univerzální digitální regulátor vytápění se čtyřkanalovou digitální regulací, úplným ovládním a monitorováním z obytné místnosti nebo kotelny. Přídavné rozhraní modemu (RS 232) pro dálkové ovládání teploty telefonem nebo zprávou SMS. Mimořádně jednoduché ovládání díky textové nápovědě pro uživatele, zobrazované na displeji a již předprogramovaným programům pro rodiny i zaměstnané osoby. Rychlá montáž díky dvoudrátovému připojení ovládacího zařízení k řídicí jednotce v kotelně.

- Regulace teploty kotle/přívodu (regulační okruh 1) zapínáním hořáku
- Regulace teploty přívodu (regulační okruh 2) řízením čerpadla nebo motoricky přestavitelného směšovače
- Tříbodová regulace s dotykovým čidlem
- Řízení směšovače s omezením teploty přívodu
- Regulace teplé vody zapínáním plnicího čerpadla
- Mimořádně hospodárná, časově a teplotně závislá, regulace oběhového čerpadla teplovodního okruhu
- Jednoduchá obsluha voličem pro 8 různých druhů připojení/funkcí
- Automatickou detekci čidla pro ekvitermní regulaci nebo regulaci v závislosti na teplotě v místnosti lze kdykoli manuálně přepnout
- 3 časové programy teploty v místnosti jsou volitelně otočným přepínačem. Jeden individuální týdenní program např. pro zaměstnance pracující na směny, 2 předprogramované programy pro rodiny a pracující osoby
- 3 konstantní teploty volitelně otočným přepínačem: komfortní, snížená, temperování
- Tlačítko INFO pro zobrazení nejdůležitějších údajů jako je program, čas, datum, jakož i jmenovitá a skutečná teplota, teplota užitkové vody a venkovní teplota. Indikace zapnutého stavu výstupu
- Rozhraní RS 232 pro:
 - GSM modem, nastavení požadované teploty zprávou SMS
- Přídavný časový program pro dobu činnosti okruhu užitkové vody
- Nastavitelná teplota zásobníku užitkové vody a možnost dodatečné antibakteriální ochrany přehříváním v krátkých intervalech
- Programy „Party“ a „ECO“ s nastavitelnou dobou komfortní a snížené teploty
- Prázdninový program řízený datem
- Automatické přepínání letního a zimního času
- Ochrana proti zatuhnutí čerpadla

OT-Center

- Rozšiřuje zařízení RAMSES 855 top o
 - další směšovací okruh
 - funkci pro čištění komína
 - reléový výstup pro chybová hlášení

Technická data:

- Provozní napětí:** 230 V~, +10 %, –15 %
- Frekvence:** 50–60 Hz
- Rezerva chodu:** cca 4 hodiny po 3 dnech nabíjení
- Kapacita paměti:** 32 míst
- Zatížitelnost kontaktů:** 8 (1) A, 250 V~
- Materiál kontaktů:** AgNi
- Kontakty:** bezpotenciální, ne pro ochranu před nebezpečným dotykem nízkým napětím
- Hystereze spínání:** 2–20 K
- Doba běhu směšovače:** 2–10 min
- Topné charakteristiky:** individuální plynulé působení pro radiátorové a podlahové vytápění úpravou závěrného a koncového bodu
- Rozsahy teplot při regulaci v závislosti na teplotě v místnosti:**
 - Komfortní teplota: +15 °C až +30 °C
 - Snížená teplota: +10 °C až +29,8 °C
 - Temperování: +6 °C až +15 °C
- Třída ochrany:** II dle EN 60-730-1 při montáži v souladu s daným účelem
- Stupeň krytí:** IP 20 dle EN 60529

RAMSES 855 top

Vstupy:

- Čidlo venkovní teploty (je součástí setu)
- Čidlo přívodu topného okruhu (je součástí setu)
- Příložené nebo ponorné čidlo pro užitkovou vodu
- Příložené čidlo pro oběh

Výstupy:

- 4 spínací kontakty

OT-Center

Vstupy:

- Čidlo teploty vstupu (je součástí dodávky)
- Tlačítko „Kominík“

Výstupy:

- 3 spínací kontakty 5 (1) A, 250 V~
- 1 přepínací kontakt 5 (1) A/250 V~

Příslušenství:



Venkovní teplotní čidlo

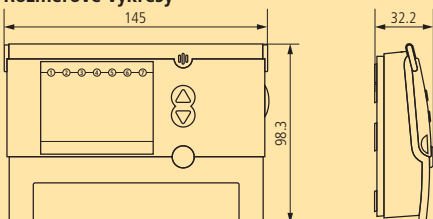


Příložené teplotní čidlo
je nezbytně nutné pro regulaci směšovače



GSM modem

Rozměrové výkresy



Typ	Program	Jmenovité napětí	Rozsah teplot °C/°*	Nastavitelné omezení teploty přívodu	Připojení ovládacího zařízení	Kontakty	Jmen. proud při 250 V~	Obj. č.
RAM 855 top vč. OT-Boxu	24 h/7 dnů prázdninový program	230 V/50 Hz	+6 °C až +30 °C	+40 °C až +90 °C	2 vodiče	4 spínací	8 (1) A	855 9 032
OT-Center		230 V/50 Hz	+6 °C až +30 °C	+30 °C až +75 °C		3 spínací 1 přepínací	5 (1) A	907 0 427
RAMSES 855 top + OT-Center (set)								855 9 901
Příložené čidlo je dodatečně potřebné pro aplikace se 2 dotykovými čidly								907 0 371
Ponorné čidlo (Ø 6 mm) je dodatečně potřebné pro aplikace s regulací užitkové vody nebo s ponorným čidlem v kotli								907 0 379
GSM modem vč. antény, síťového napáječe a přípojovacích kabelů								907 0 396

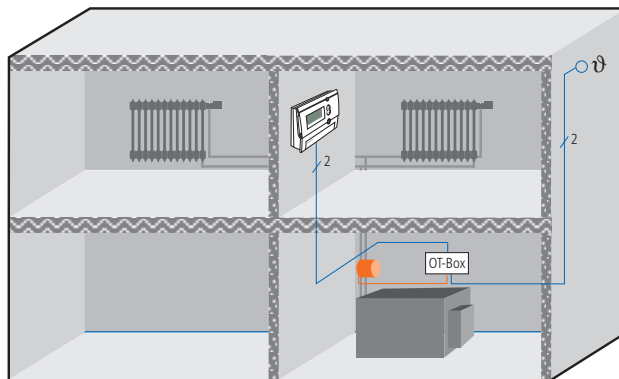
Provedení na omítce

Open Therm – regulace vytápění pro dvou- nebo třibodovou regulaci, ekvitermní regulaci a regulaci oběhu užitkové vody

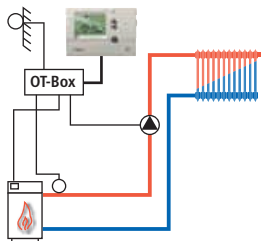


Zařízení RAM 855 top umožňuje následující druhy regulace:

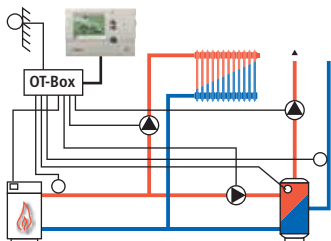
- Ekvitermní regulace vytápění** s čidlem venkovní teploty. Ovládací zařízení může být umístěno v obytné místnosti nebo v kotelně. OT-Box se síťovým napáječem a relé je umístěn v kotelně.
- Regulace vytápění v závislosti na teplotě v místnosti** bez čidla venkovní teploty. Ovládací zařízení obsahuje vestavěné čidlo teploty v místnosti, kterým jsou zohledněny vlivy přímého osvětlení sluncem, krbových kamen a jiných tepelných zdrojů, jako např. zimní zahrady. Při regulaci v závislosti na teplotě v místnosti je možné dálkové nastavení telefonem, prostřednictvím předávacího modemu.



Regulace vytápění oběhovým čerpadlem s ovládním kotle

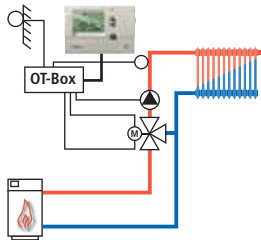


Regulace teploty na přívodu ovládním hořáku

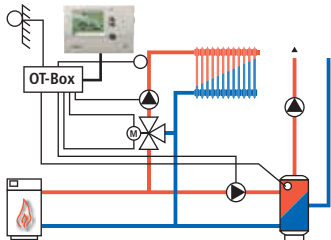


Regulace teploty na přívodu ovládním hořáku, s regulací užitkové vody a řízením oběhu (Schéma zapojení 1)

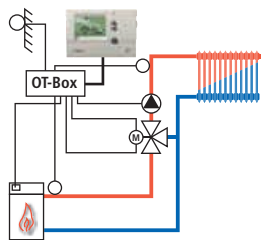
Regulace vytápění směšovačem s elektrickým pohonem



Regulace teploty na přívodu ovládním směšovače

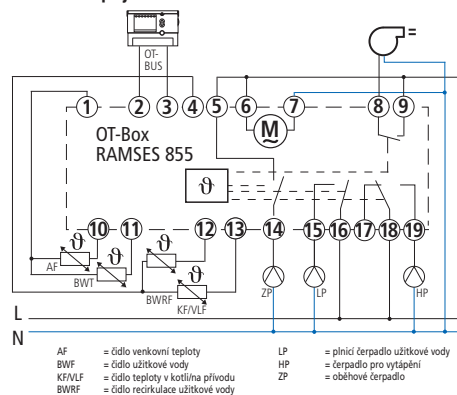


Regulace teploty na přívodu ovládním směšovače, s regulací užitkové vody (Schéma zapojení 2)



Regulace teploty na přívodu ovládním směšovače a hořáku

Schéma zapojení 1



RAM 855 top

ekvitermní regulace nebo regulace v závislosti na teplotě v místnosti. Ovládním směšovače a regulace užitkové vody.

Schéma zapojení 2

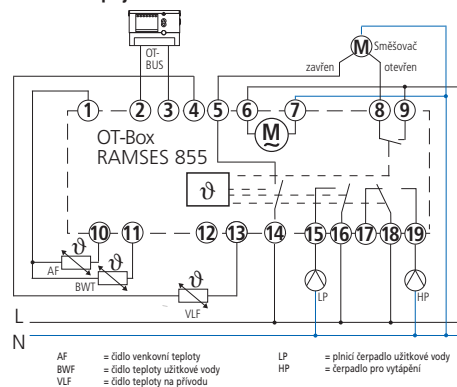
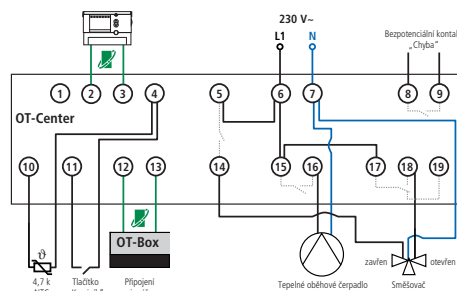


Schéma zapojení 3



RAMSES 855 top + OT-Center

OT-Center umožňuje rozšíření o jeden směšovací okruh.



RAM 822 top, bílý (síťová verze)
RAM 820 top, bílý (bateriová verze)



RAM 823 top, bílý (síťová verze)
RAM 821 top, bílý (bateriová verze)

- RAM 822 top RAMSES®**, síťová verze
 - Digitální časový termostat s mimořádně plochým a elegantním designem, který lze snadno začlenit do každé obytné místnosti
 - Vhodný pro energeticky úspornou regulaci teploty v rodinných domech, patrových bytech, topných zónách, kancelářích, prodejnách, dílnách, ordinacích či rekreačních objektech
 - Rychlá a jednoduchá obsluha hlavních funkcí pro každodenní provoz
 - Tlačítko INFO pro zobrazení důležitých nastavení
 - Uživatel je veden celým postupem programování prostřednictvím textu zobrazovaného na displeji
 - Technicky zkušený uživatel si může individuálně nastavit různé druhy regulace
 - Optimální přizpůsobení díky možnosti nastavení pracovního bodu a difference sepnutí
 - Rychlé uvedení do provozu díky 2 základním programům s možností individuální změny komfortní a snížené teploty
 - Individuální programování se 22 programovatelnými časovými intervaly umožňuje nastavit sníženou teplotu i během dne, např. v době, kdy jsme v zaměstnání
 - Komfortní a sníženou teplotu lze nastavit v rozsahu +10 °C až +30 °C
 - Temperování lze nastavit v rozsahu +6 °C až +10 °C
 - Programy „Party“ a „ECO“ s nastavitelnou dobou komfortní nebo snížené teploty beze změny standardního programu
 - Automatické přepínání letního a zimního času.
 - Pro textovou nápovědu lze zvolit jeden z 5 jazyků
 - Prázdninový program se sníženou teplotou nebo topný provoz řízený datem, např. pro rekreační objekty.
 - Nasouvací patice pro instalační krabici pod omítku s připojením 3 nebo 4 vodičů

- RAM 820 top RAMSES®**, bateriová verze jako RAM 822 top, avšak:
 - Digitální časový termostat s připojením 2 nebo 3 vodičů
 - Napájení ze 2 baterií AAA 1,5 V, včetně kontroly baterií s indikací nutnosti jejich výměny

- RAM 823 top RAMSES®**, síťová verze jako RAM 822 top, avšak:
 - Pouzdro v provedení na omítku

- RAM 821 top RAMSES®**, bateriová verze jako RAM 820 top, avšak:
 - Pouzdro v provedení na omítku

Technická data:

Funkční charakteristika: typ 1 B dle EN 60730-1

Zatížitelnost kontaktů:

Max. 6 (1) A 250 V~, min. 1 mA 5 V...

Materiál kontaktů: AgSnO₂

Kontakt: přepínací, bezpotenciální, galvanicky oddělený

Přenosnost chodu: 1 s/den při 20 °C

Časová základna: quarz

Diference sepnutí: ≤ ±0,2 °C

Indikace teploty: s přesností 0,1 °C

Rozsah teplot:

+6 °C až +30 °C v krocích po 0,2 °C

Volitelné typy regulace:

pulzní šířková modulace nebo hysterezní regulace

Interval regulace: 5 až 30 min

Citlivost regulace: ±0,2 K až 5 K

Barva pouzdra: bílá RAL 9010

Třída ochrany: II dle EN 60 730-1

Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529

RAMSES 822 top a RAMSES 823 top

Provozní napětí: 230 V~, ±10 %/-15 %

Frekvence: 50–60 Hz

Rezerva chodu: cca 5 hodin, trvalý provoz při výpadku sítě

RAMSES 820 top a RAMSES 821 top

Provozní napětí: bateriové napájení,

2 alkalické baterie 1,5 V (AAA)

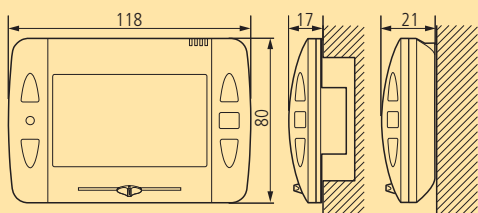
Životnost baterií:

cca 1 rok, podle četnosti spínání

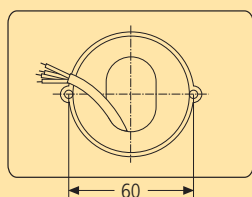
Doba pro výměnu baterií:

max. 10 min bez ztráty nastavení

Rozměrové výkresy



Montáž



Upevnění na instalační krabici pod omítku

Regulace v jednotlivých místnostech

Kombinace výše uvedeného časového termostatu se servopohonem THEBEN umožňuje komfortní regulaci v jednotlivých místnostech podle individuálních požadavků. Servopohony se našroubují na jednotlivá topná tělesa, nebo na rozváděč topných okruhů v případě podlahového vytápění.

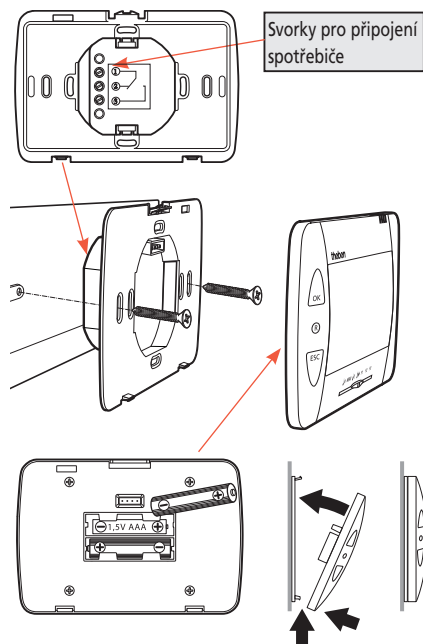


Podrobný popis viz str. 30.

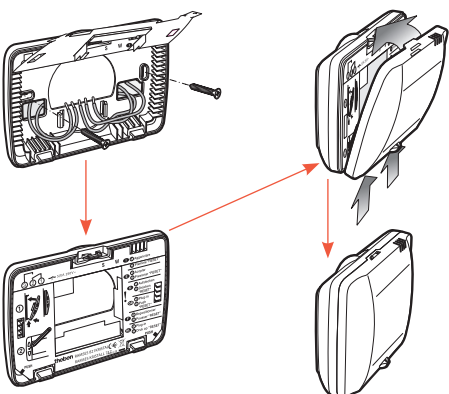
Typ	Montáž	Program	Jmenovité napětí	Rozsah teplot °C	Kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
RAMSES 822 top	Provedení pod omítku/na omítku	24 h/7 dnů	230/240 V	+10 °C až +30 °C	1 přepínací	6 (1) A	822 0 031
RAMSES 823 top	Provedení pod omítku/na omítku	prázdninový program	50/60 Hz	+6 °C až +10 °C temperování	1 přepínací	6 (1) A	823 0 031
RAMSES 820 top	Provedení pod omítku/na omítku	24 h/7 dnů	2x 1,5 V AAA	+10 °C až +30 °C	1 přepínací	6 (1) A	820 9 011
RAMSES 821 top	Provedení pod omítku/na omítku	prázdninový program	2x 1,5 V AAA	+6 °C až +10 °C temperování	1 přepínací	6 (1) A	821 9 011



Montáž a elektrické připojení termostatů RAMSES 820 top a RAMSES 822 top

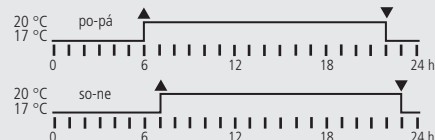


Montáž a elektrické připojení termostatů RAMSES 821 top a RAMSES 823 top



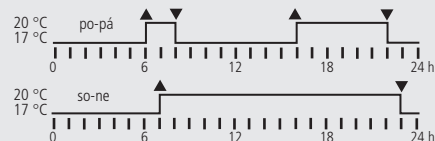
P1 Základní program*

Standardní, energeticky úsporný program je již předem naprogramován, což zkracuje instalaci. Ve dne komfortní teplota 20 °C, v noci snížená teplota 17 °C.



P2 Základní program*

Pracovní dny – ráno a večer komfortní teplota. V pracovní době a v noci snížená teplota. Víkend – komfortní teplota celý den.

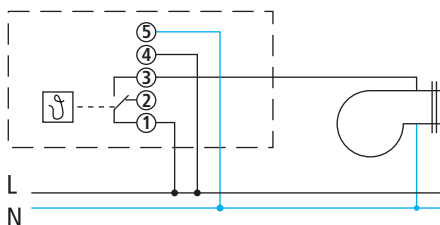


P3 Vlastní program (týdenní program)*

Komfortní program lze přizpůsobit individuálním požadavkům (např. volně středěční odpoledne). K dispozici je 22 paměťových míst pro intervaly komfortní a snížené teploty.

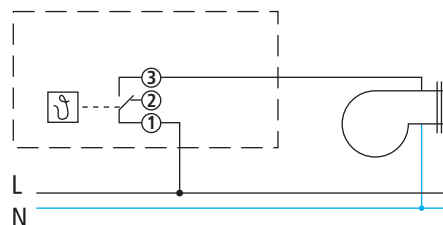
* Předprogramované teploty lze měnit (komfortní a snížené teploty)

Příklady zapojení termostatů RAMSES® 822 top a RAMSES 823 top

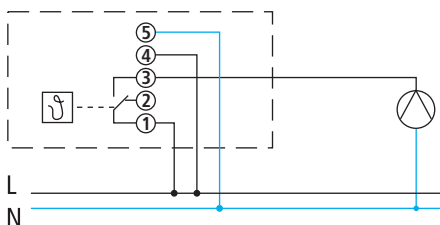


Regulace hořáku

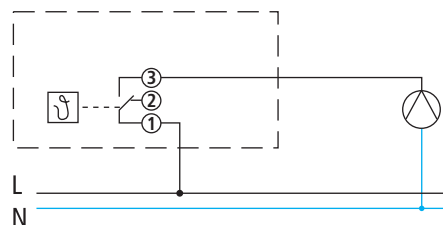
Příklady zapojení termostatů RAMSES® 820 top a RAMSES 821 top



Regulace hořáku











Regulace oběhového čerpadla nebo akumulačního/teplotvzdušného vytápění



Regulace oběhového čerpadla nebo akumulačního/teplotvzdušného vytápění

Přehled nabídky termostatů RAMSES 800 top

RAMSES – typ	RAMSES 812 top RAMSES 832 top	RAMSES 811 top RAMSES 831 top	RAMSES 820 top RAMSES 822 top	RAMSES 821 top RAMSES 823 top	RAMSES 813 top Set 1	RAMSES 813 top Set 2/Set 4
Montáž v obytné místnosti		 2 vodiče	 provedení pod omítku	 provedení na omítku	 bezdrátový, 1 topný okruh	 bezdrátový, 2/4 topné okruhy
Montáž v kotelně Přijímač resp. spínací zařízení s výstupním relé a síťovým napáječem 230 V						
Provozní napětí	230 V/50 Hz	2× Mignon (AA)	230 V/50 Hz 2× Micro (AAA)	230 V/50 Hz 2× Micro (AAA)	2× Mignon (AA)	4× Mignon (AA)
Vodiče potřebné pro připojení ovládacího zařízení	3/4	2/3	2/3	3/4	–	–
Dvoubodová regulace	•	•	•	•	•	•
Tříbodová regulace						
Dvoustupňová regulace						
Teplotní čidlo	vestavěné	vestavěné	vestavěné	vestavěné	vestavěné	vestavěné
Rozsah teplot	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C
Rozsah temperování	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C
Programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy
Volná paměťová místa	16/32 (RAM 832 top)	16/32 (RAM 831 top)	16	16	16	16
Aut. přep. letní/zimní čas	•	•	•	•	•	•
Spínací kontakty	1 přepínací	1 přepínací	1 přepínací	1 přepínací	1 přepínací	2 přepínací
Spínaný výkon	2 (1) 250 V~	2 (1) 250 V~	2 (1) 250 V~	2 (1) 250 V~	16 (1) 250 V~	2× 6 (1) 250 V~ resp. 4× 6 (1) 250 V~
Zvláštnosti		vč. baterií	vč. baterií (RAM 820 top)	vč. baterií (RAM 821 top)	vč. baterií, stolního stojanu, přijímače v provedení na omítku	vč. baterií, stolního stojanu, přijímače v provedení na omítku
	RAM 832/831 top s optimalizační funkcí, 3 individuálními programy, detekcí náhlé změny teploty, ochranou čerpadla, čítačem provozních hodin					
Obj.č.:	812 0 032 832 0 032	811 9 032 831 9 032	820 9 011 (bateriový) 822 0 031 (síťový)	821 9 011 (bateriový) 823 0 031 (síťový)	813 9 401 (Set 1)	813 9 402 (Set 2) 813 9 404 (Set 4)






Nastavení teploty telefonem

Časové termostaty s rozhraním vám nabízejí cenově výhodnou možnost návratu do příjemně vytopeného bytu i v neobvyklou dobu, případně příjezd do již zahřátého rekreačního objektu.

Vyžaduje přídatný modem pro dálkové ovládání



Spínací zařízení s rozhraním RS 232 pro GSM modem (obj.č.: 907 0 396)

RAMSES 813 top Set A	RAMSES 813 top Set S	RAMSES 818 top 6 A RAMSES 818 top 16 A	RAMSES 815 top	RAMSES 816 top	RAMSES 817 top	RAMSES 855 top
						
bezdrátový, 1 topný okruh	bezdrátový, 1 topný okruh	koupelna	dálkové ovládání telefonem	tříbodová regulace	externí čidlo	topení + užitková voda
						
2x Mignon (AA)	2x Mignon (AA)	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
–	–	4	2 (sběrnice)	2 (sběrnice)	2 (sběrnice)	2 (sběrnice)
•	•	•	•	• • •	• • •	Ekvitermní regulace teploty kotle/na přívodu hořákem, přídavná regulace teploty na přívodu čerpádem nebo směšovačem s elektrickým pohonem (omezení teploty pro podlahové vytápění), optimalizace teplé vody
vestavěné	vestavěné	dálkové čidlo IP 65	vestavěné	vestavěné + čidlo na přívodu	dálkové čidlo IP 65, čidlo na přívodu (volitelně)	venkovní teplota + teplota v místnosti + čidlo na přívodu +10 °C až +30 °C
+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C	+10 °C až +30 °C
+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C	+6 °C až +10 °C
denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy pro koupelnu	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy	denní, týdenní, prázdniny, 2 základní programy
16	16	32	32	32	32	32
•	•	•	•	•	•	•
1 spínací kontakt	1 spínací kontakt	1 přepínací / 1 spínací	1 přepínací	1 přepínací / 1 spínací	1 přepínací / 1 spínací	4 spínací
1x 16 (1) 250 V~	1x 16 (1) 250 V~	6 (1) 250 V~ (přepínací) 16 (1) 250 V~ (spínací)	1x 8 (1) 250 V~	2x 8 (1) 250 V~	2x 8 (1) 250 V~	4x 8 (1) 250 V~
vč. baterií, stolního stojanu, přijímače v provedení na omítku	vč. baterií, stolního stojanu, přijímače v provedení mezizásuvky Schuko	vč. čidla Ø 6 mm s připojovacím kabelem o délce 4 m, možnost 3 individuálních programů	rozhraní RS 232	rozhraní RS 232, čidlo na přívodu (příslušenství)	rozhraní RS 232, teplotní čidlo na omítku (kabel 4 m), čidlo na přívodu (příslušenství)	rozhraní RS 232, ponorné čidlo, příložené čidlo, čidlo teploty užitkové vody (příslušenství)
813 9 403	813 9 405	818 0 035 (6 A) 818 0 036 (16 A)	815 9 032	816 9 032	817 9 032	855 9 032



RAM 721



RAM 722/782/784



RAM 784 S

s otevřeným sklopným krytem a segmentovým programovacím kotoučem

Programovací kotouč se spínacími kuličky



Nastavte ručičky na 16.00 hodin...



...sejměte kroužek se stupnicí...



...otočte jej a nasadte zpět s týdenním programem. Červené spínací kuličky jsou pro normální teplotu, modré pro sníženou teplotu.

Funkce:

Časové termostaty v plochém provedení pro časově závislé monitorování a regulaci teploty v místnosti. Jednoduché nastavení energeticky úsporného nočního snížení teploty na programovacím kotouči. Segmentový spínací kotouč 24 h (typ „S“) nebo alternativně přestavitelný spínací kotouč s kuličky pro 24 h nebo 7 dnů. Vhodné pro olejové nebo plynové topné systémy. Reléovým kontaktem hodinového termostatu lze přímo ovládat např. oběhové čerpadlo, servopohon radiátorového ventilu, magnetický ventil, směšovač s elektrickým pohonem nebo plynový průtokový ohřivač.

RAM 722 RAMSES® pro časově závislé monitorování a regulaci teploty v místnosti.

- Elektronická regulace teploty
- Pracovní bod a elektronická zpětná vazba se nastavují zepředu
- Normální a snížená teplota se nastavuje odděleně, v rozsahu +10 °C až +30 °C
- Spínač „Party“ a indikace programu
- Přepínač volby provozního režimu:
 - ☾ trvale snížená teplota
 - ☼ trvale normální teplota
 - ☼ automatický provoz
 - ☼ temperování +6 °C
- Pohon synchronním motorem
- Přepínací kontakt 6 (1) A/250 V~

RAM 782 RAMSES®, jako RAM 722, avšak:

- hodinový strojek quartz, rezerva chodu 3 dny

RAM 784 RAMSES®, s bateriemi pro připojení 2 nebo 3 vodičů, jako RAM 782, avšak:

- Monitorování stavu baterií s indikací nutnosti jejich výměny blikající kontrolkou
- Funkce pro kontrolu zanesení kalem a pro ochranu čerpadla proti zatuhnutí (lze aktivovat)

RAM 721 RAMSES®, jako RAM 722, avšak:

- 24hodinový spínací kotouč s kuličky
- Normální teplotu lze nastavit v rozsahu +10 °C až +30 °C
- Snížená teplota je ve vztahu k nastavené komfortní teplotě cca o 5 K nižší
- Bez přepínače pro volbu provozního režimu

RAM 725 RAMSES®, jako RAM 722, avšak:

- Regulace komfortní teploty stávajícími termostatickými ventily na topných tělesech
- Centrální regulace snížené teploty termostatem RAM 725 v rozsahu +10 °C až +30 °C podle časového programu
- Přepínač volby 4 provozních režimů

Technická data:

Časové termostaty jsou kombinací spínacích hodin a termostatu (dvoubodové regulátory). Spínací kuličky nebo segmenty umožňují několikrát denně nastavit sníženou teplotu.

Segmentový programovací kotouč:

Program na 24 h, programování možné po 15 min, nejkratší interval spínání je 15 min

Programovací kotouč se spínacími kuličky:

Přestavitelný pro 24 h nebo 7denní program

Program na 24 h: programování možné po 5 min, nejkratší interval spínání je 20 min

Program na 7 dnů: programování možné po 30 min, nejkratší interval spínání je 2 h

Nastavení času: nastavením analogových hodin; možno i proti směru hodinových ručiček

Regulátor teploty: dvoubodová regulace, rozsah nastavení +10 °C až +30 °C, temperování +6 °C, pracovní bod (±4 K)


Nastavitelná diference spínání elektronickou zpětnou vazbou: 0,4–1,2 K (4 až 20 min)
Typ RAM 721/725: fixně 1,5 K (20 min)

Kontakty: přepínací, bezpotenciální kontakt, šířka rozvěvení <3 mm (μ)

Spínaný výkon: 6 (1) A/250 V~

Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60 529

Třída ochrany: II dle EN 60 730-1 při montáži v souladu s daným účelem

Značka shody: dle typu zařízení 

Rozměry pouzdra: 90×150×35 mm

RAM 722/721/725 bez rezervy chodu

Provozní napětí: 230 V~, ±10 %

Jiná napětí: viz str. 38

Frekvence: 50 Hz

Přesnost chodu: závisí na frekvenci sítě

RAM 782 s rezervou chodu

Provozní napětí: 230 V~, ±10 %

Jiná napětí: viz str. 38

Frekvence: 50 až 60 Hz

Přesnost chodu: ≤ ±1 s/den při 20° C

RAM 784 s bateriovým napájením

Provozní napětí: 2 baterie Mignon AA

Přesnost chodu: ≤ ±1 s/den při 20° C



Regulace v jednotlivých místnostech viz str. 30.

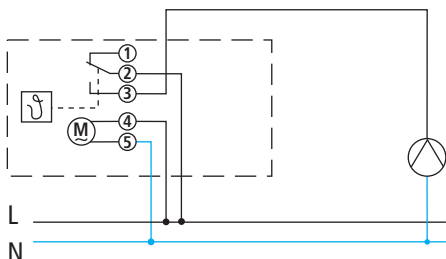
Spínací kuliček:

červený: zapíná normální teplotu
Obj. č. 934 3 236

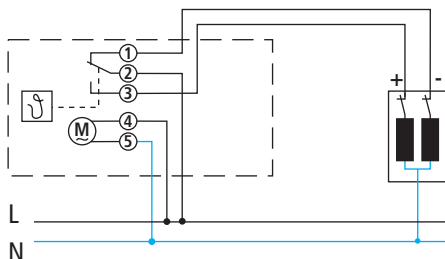


modrý: zapíná sníženou teplotu
Obj. č.: 934 3 111

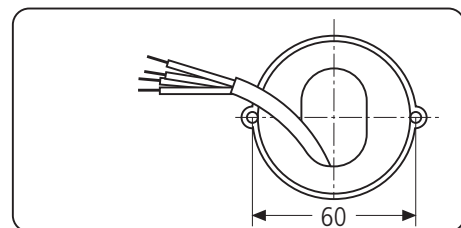




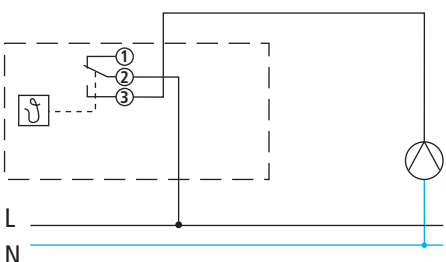
RAM 7.. ovládá oběhové čerpadlo, tepelný směšovací ventil nebo olejový/plynový hořák



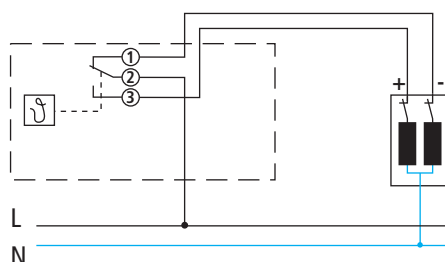
RAM 7.. ovládá směšovací ventily s elektrickým pohonem



Upevnění na omítku nebo do instalační krabice pod omítku



RAM 784 ovládá oběhové čerpadlo, tepelný směšovací ventil nebo olejový/plynový hořák



RAM 784 ovládá směšovací ventily s elektrickým pohonem

Funkce a připojení v nasouvací patci např. RAM 722 S/782 S

Indikace programu a přepínač funkce „Party“, který umožňuje ruční předčasné nastavení normální nebo snížené teploty

Hodiny s možností nastavení po směru i proti směru hodinových ručiček pro korekci **letního a zimního času**

Nastavitelná diference spínání

Nastavitelný pracovní bod

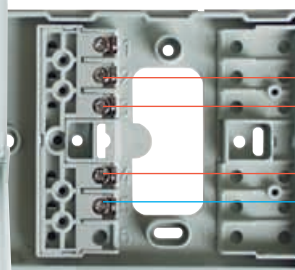
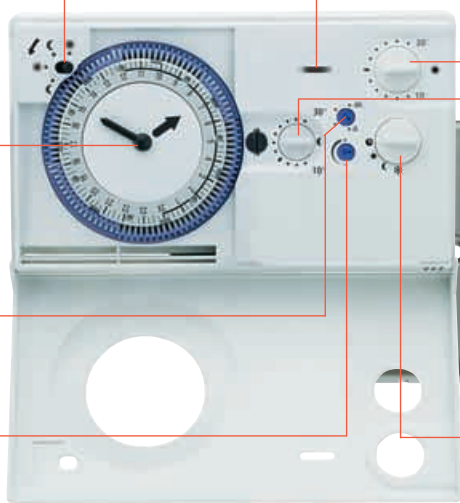
Kontrolka provozu topení

Regulátor normální teploty pro nastavení příjemné teploty v místnosti

Regulátor úspory energie pro nastavení snížené teploty např. v noci

Přepínač volby provozního režimu

- ☉ automatický program
- ☼ trvale normální teplota
- ☾ trvale snížená teplota
- ☼* temperování (+6 °C)



Typ	Rezerva chodu cca	Rozsah teplot ☉/☾	Diference sepnutí	Připojení*	Kontakty	Kontrolka	Program	Obj. č.
RAM 722	–	+10 °C až +30 °C	nastavitelná 0,4 až 1,2 K	3/4 vodiče	1 přepínací	1 – provoz topení	24 h/7 dnů, spínací kolíčky	722 0 030
RAM 722 S	–	+10 °C až +30 °C	nastavitelná 0,4 až 1,2 K	3/4 vodiče	1 přepínací	1 – provoz topení	24 h, segmenty	722 0 801
RAM 782	3 dny	+10 °C až +30 °C	nastavitelná 0,4 až 1,2 K	3/4 vodiče	1 přepínací	1 – provoz topení	24 h/7 dnů, spínací kolíčky	782 0 030
RAM 782 S	3 dny	+10 °C až +30 °C	nastavitelná 0,4 až 1,2 K	3/4 vodiče	1 přepínací	1 – provoz topení	24 h, segmenty	782 0 801
RAM 784	1 rok	+10 °C až +30 °C	nastavitelná 0,4 až 1,2 K	2/3 vodiče	1 přepínací	1 – monitor. baterie	24 h/7 dnů, spínací kolíčky	784 0 030
RAM 784 S	1 rok	+10 °C až +30 °C	nastavitelná 0,4 až 1,2 K	2/3 vodiče	1 přepínací	1 – monitor. baterie	24 h, segmenty	784 0 801
RAM 721	–	+10 °C až +30 °C ☉ –Δ 5 K ☾	fixně 1,5 K	3/4 vodiče	1 přepínací	–	24 h, spínací kolíčky	721 0 030
RAM 725	–	rozsah snížené teploty +10 °C až +30 °C	fixně 1,5 K	3/4 vodiče	1 přepínací	1 – provoz topení	24 h/7 dnů, spínací kolíčky	725 0 030

Krycí deska pro montáž na omítku při výměně zařízení RAM 3... za nové časové termostaty, např. RAM 722...

907 0 245

Rámeček pro montáž na omítku s kabelovým vývodem

938 4 263

* V případě rozvodu pouze třížilovým kabelem lze svorky 2 a 4 přemostit. V takovém případě se při letní odstavce topného systému hodiny časového termostatu zastaví. V případě rozvodu více než třížilovým kabelem je možné napájení časového termostatu jiným vodičem.





RAM 701



RAM 706



RAM 707

Funkce:

Pokojev  termostat s tepelnou zpětnou vazbou, vhodn  pro všechny druhy vytápění, např. plynov , teplovodní, elektrick  s centrn  regulací i regulací v jednotlivých místnostech.

- Nastaven  regulátoru +5 °C ař +30 °C s mechanick m omezen m nebo s pevn m nastaven m
- RAM 708/709 je vhodn  také pro klimatizace

RAM 701 RAMSES®

RAM 702 RAMSES®

- Vestavn  funkce poklesu teploty (cca 4 K), s mořnost  externí aktivace (např. spínacími hodinami SYN 161 h, TR 610 top)

RAM 703 RAMSES® jako RAM 702, avřak s vnitřním nastaven m

- Nastaven  teploty z vnějšku není mořn . Nastaven  teploty se provádí uvnitř přístroje při uv d n  do provozu.

RAM 704 RAMSES®

- Spínač pro př davn  topení (ZAP/VYP) + kontrolka

RAM 705 RAMSES®

- Vypínač topení (ZAP/VYP)

RAM 706 RAMSES®

- Vestavn  funkce poklesu teploty (cca 4 K), s mořnost  externí aktivace (např. spínacími hodinami)
- Spínač pro př davn  topení (ZAP/VYP) + kontrolka

RAM 707 RAMSES®

- Vypínač topení (ZAP/VYP)
- Spínač pro př davn  topení (ZAP/VYP) + kontrolka

RAM 708 RAMSES®

- Př p nac  kontakt pro topení, resp. chlazen 

RAM 709 RAMSES®

- Př p nac  kontakt pro topení, resp. chlazen 
- Trojit  př p na  pro volbu: komfortní teploty, sniřen  teploty, externího ř zen  poklesu ( asov  řízeného spínacími hodinami)
- Kontrolka

Technická data:

Provozní napětí: 230–240 V~, +10 %, –15 %

Frekvence: 50–60 Hz

Rozpínací kontakt: 10 (4) A, 230 V~ ovládat lze max. 10 servopohonů THEBEN (viz str. 30)

Př p nac  kontakt: 10 (4) A (topení), ovládat lze max. 10 servopohonů THEBEN (viz str. 30), 5 (2) A (chlazen )

Rozsah teplot: +5 °C ař +30 °C

Diference sepnutí, dynamick : cca 1 K, tepeln  zp tn  vazba

Třída ochrany: při montáži v souladu s daným u elem

Stupeň krytí: IP 30

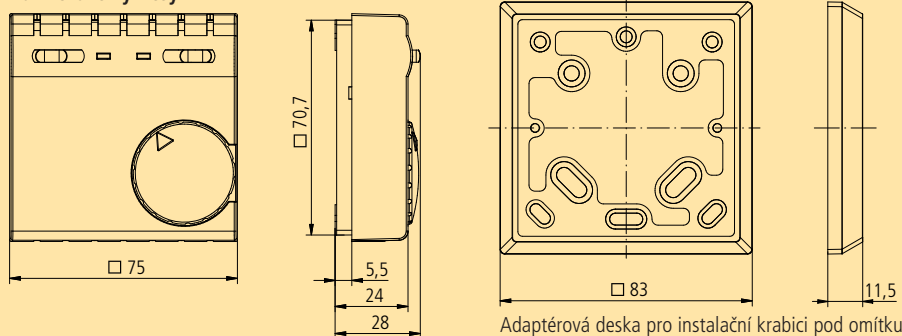
Barva pouzdra: b l  (RAL 9010)

Značka shody:

Hmotnost: cca 80 g

Schémata zapojení viz str. 28.

Rozměrové výkresy



Typ	Jmenovit� napětí	Rozsah teplot \varnothing/C	Dynamick� diference sepnutí cca	Př�pojen�	Kontakty	Jmenovit� proud při 230 V~	Obj. �.
RAM 701	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	2/3 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	701 0 001
RAM 702	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	3/4 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	702 0 001
RAM 703	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	3/4 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	703 0 001
RAM 704	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	3/4 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	704 0 001
RAM 705	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	3/4 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	705 0 001
RAM 706	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	4/5 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	706 0 001
RAM 707	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	4/5 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	707 0 001
RAM 708	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	3/4 vodiče	1 př�p�nac�	10 (4) A/5 (2) A	708 0 001
RAM 709	230 V/50–60 Hz	+5 °C ař +30 °C	1 K	4/5 vodiče	1 př�p�nac�	10 (4) A/5 (2) A	709 0 001
Adapt�rov� deska pro instalační krabicí pod omítku 79×79 mm							907 0 480



5–30 °C

10–60 °C



RAM 714



RAM 714 A
RAM 714 A/FH

■ **RAM 714 RAMSES®**

- Přesný elektronický pokojový termostat s moderním designem
- Možnost regulace v jednotlivých místnostech v kombinaci se servopohony Theben
- Snadná výměna za stávající pokojové termostaty
- Provedení na omítku i pod omítku, hodí se i k velkoplošným vypínačům
- Přesné nastavení teploty v rozsahu +5 °C až +30 °C
- Indikace provozního stavu topení kontrolkou
- Vestavěná funkce poklesu teploty (cca 3,5 K nebo 2 K), s možností externí aktivace např. spínacími hodinami SYN 161 h nebo TR 610 top

■ **RAM 714 A RAMSES®**

- Přesný elektronický dvoubodový regulátor jako předchozí, avšak:
- Externí teplotní čidlo pro podlahové vytápění (např. v koupelně)
 - Délka kabelu čidla 4 m (IP 54), čidlo Ø 6 mm
 - Lze přepnout pro připojení stávajícího čidla NTC (33 KΩ/25 °C)
 - Rozsah teplot +10 °C až +60 °C
 - Vypínač topení (ZAP/VYP)

■ **RAM 714 A/FH RAMSES®**

- jako RAM 714, avšak:
- S volitelným omezením teploty podlahy na 40 °C (dlažba) nebo 30 °C (lamino, dřevo, korek)
 - Nelze přepnout na stávající čidla NTC
 - Rozsah teplot +5 °C až +30 °C (40 °C)

Technická data:

Provozní napětí: 230 V, +10 %, –15 %
Frekvence: 50 Hz
Třída ochrany: II při montáži v souladu s daným účelem
Stupeň krytí: IP 30
Barva pouzdra: bílá (RAL 9010)

RAM 714:

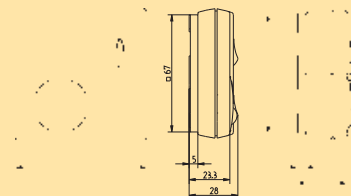
Rozsah teplot: +5 °C až +30 °C
Diference sepnutí: ≤ ±0,25 K
Rozpínací kontakt: 8 A/230 V~

RAM 714 A:

Rozsah teplot: +10 °C až +60 °C
Diference sepnutí: ≤ ±0,5 K
Kabel čidla: délka 4 m, Ø 6 mm, (IP 54)
Rozpínací kontakt: 16 A/230 V~

RAM 714 A/FH:

Rozsah teplot: +5 °C až +30 °C
Diference sepnutí: ≤ ±0,5 K
Kabel čidla: délka 4 m, Ø 6 mm, (IP 54)
Rozpínací kontakt: 16 A/230 V~



RAM 714 RAM 714 A

Typ	Rozsah jmenovitého napětí	Rozsah teplot $\varnothing/\text{°C}$	Připojení	Kontakt při 230 V~	Jmenovitý proud	Obj. č.
RAM 714	230 V/50 Hz	+5 °C až +30 °C	2/3 vodiče	1 rozpínací	8 A	714 0 002
RAM 714 A	230 V/50 Hz	+10 °C až +60 °C	4/5 vodiče	1 rozpínací	16 A	714 0 016
RAM 714 A/FH	230 V/50 Hz	+5 °C až +30 °C (40 °C)	2/3 vodiče	1 rozpínací	16 A	714 0 017
Adaptérová deska pro instalační krabici pod omítku 79×79 mm						907 0 212



5–30 °C



SOTHIS 715

■ **SOTHIS 715**

- Hygrostat SOTHIS 715 s elegantním designem v provedení na omítku
- Rozsah nastavení 35 až 100 % rel. vlhkosti
- Přepínací bezpotenciální kontakt pro:
 Vlhčení 2 A/250 V~
 Odvlhčování 5 A/250 V~
- Vhodné pro regulaci zvlhčovačů vzduchu, resp. ventiláčnických a odvlhčovacích systémů
- Detekce vzdušné vlhkosti změnami molekulárních řetězců polymerového umělého vlákna
- V případě rizika kapající vody nebo tvorby kondenzátu uvnitř pouzdra použijte ochranu před nebezpečným dotykem nízkým napětím
- Bílé pouzdro, 74×74 (mm)

Rozměrové výkresy viz RAM 714.

Technická data:

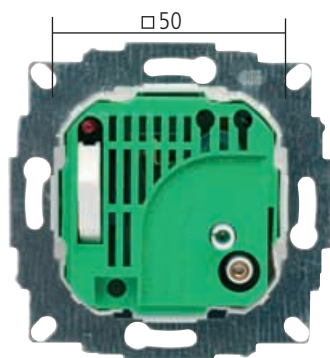
Provozní napětí: 230 V, ±10 %
Frekvence: 50–60 Hz
Přepínací kontakt:
 Vlhčení 2 A/250 V~
 Odvlhčování 5 A/250 V~
Třída ochrany: II při montáži v souladu s daným účelem
Stupeň krytí: IP 30
Barva pouzdra: bílá (RAL 9010)

Schémata zapojení viz str. 28.

Typ	Popis	Rozsah nastavení	Kontakt	Obj. č.
SOT 715	Hygrostat	35 až 100 % relativní vlhkosti	2/5 A 250 V~	715 0 002
Adaptérová deska pro instalační krabici pod omítku 79×79 mm				907 0 212



RAM 746 RA (s rámečkem)



RAM 746

(bez krytu, otočného knoflíku a rámečku)
Náhradní jednotka k velkoplošným vypínačům

Funkce:

Regulátor teploty v místnosti s tepelnou zpětnou vazbou pro montáž do krabice pod omítku. Ideální regulátor pro modernizace i novostavby, protože jej lze bez problémů začlenit do prostředí bytu.

- Rozsah teplot +5 °C až +30 °C
- Pod otočným knoflíkem lze nastavit omezení teplotního rozsahu
- Jednoduché připojení bezšroubovými svorkami
- Lze dodat jako náhradní zařízení bez rámečku, krycí desky a nastavovacího knoflíku, vč. ochranného krytu pro stavební práce
- Rámeček, středový kus a nastavovací knoflík se dodávají jako příslušenství
- S použitím adaptérového rámečku výrobce vypínače je středový kus vhodný téměř pro všechny rámečky

RAM 741 RAMSES®

- Rozpínací kontakt

RAM 746 RAMSES®

- Rozpínací kontakt
- Vestavěná funkce poklesu teploty (cca 4 K), s možností externí aktivace (např. spínacími hodinami)
- Spínač pro topení (ZAP/VYP) + kontrolka

RAM 748 RAMSES®

- Přepínací kontakt pro topení, resp. chlazení

Technická data:

Provozní napětí: 230–240 V~, +10 %, –15 %

Frekvence: 50–60 Hz

Rozpínací kontakt:

10 (4) A, 230 V~
ovládat lze max. 10 servopohonů THEBEN (viz str. 30)

Přepínací kontakt:

10 (4) A (vytápění),
ovládat lze max. 10 servopohonů THEBEN (viz str. 30),
5 (1) A (chlazení)

Rozsah teplot: +5 °C až +30 °C

Diference sepnutí, dynamická:

cca 0,5 K, tepelná zpětná vazba

Elektrické připojení: bezšroubové svorky pro vodiče
2× (1,5 mm²–2,5 mm²)

Třída ochrany: II dle EN 60730-1 při montáži v souladu
s daným účelem

Stupeň krytí: IP 30 dle EN 60529 (s krytem, vestavěný)

Barva pouzdra: bílá lesklá (RAL 9010)

Značka shody:

Hmotnost: cca 80 g

Schémata zapojení viz str. 28.



Rámeček

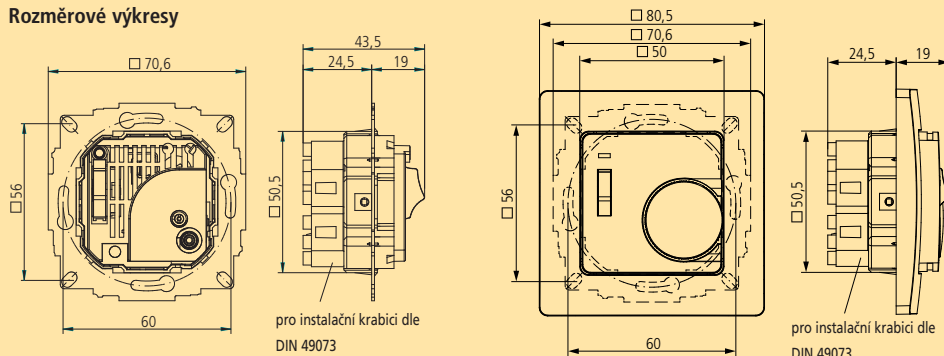


Centrální díl
s výřezem
pro přepínač,
nastavovací knoflík



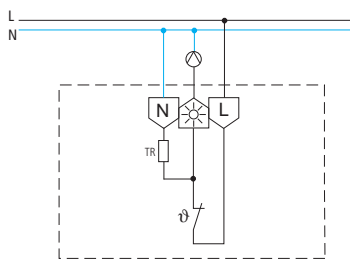
Centrální díl bez
výřezu pro přepínač,
nastavovací knoflík

Rozměrové výkresy

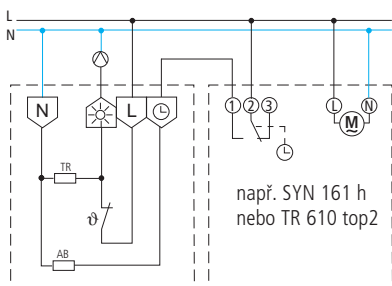


Typ	Čelní strana	Rozsah jmenovitého napětí	Rozsah teplot $\varnothing/^\circ\text{C}$	Dynamická diference sepnutí	Připojení	Kontakty	Jmenovitý proud při 230 V~	Obj. č.
RAM 741	bez krytu	230 V/50–60 Hz	+5 °C až +30 °C	0,5 K	2/3 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	741 0 130
RAM 746	bez krytu	230 V/50–60 Hz	+5 °C až +30 °C	0,5 K	4/5 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	746 0 130
RAM 748	bez krytu	230 V/50–60 Hz	+5 °C až +30 °C	0,5 K	3/4 vodiče	1 přepínací	10 (4) A/5 (1) A	748 0 130
RAM 741 RA	s krytem	230 V/50–60 Hz	+5 °C až +30 °C	0,5 K	2/3 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	741 0 131
RAM 746 RA	s krytem	230 V/50–60 Hz	+5 °C až +30 °C	0,5 K	4/5 vodiče	1 rozpínací	10 (4) A	746 0 131
RAM 748 RA	s krytem	230 V/50–60 Hz	+5 °C až +30 °C	0,5 K	3/4 vodiče	1 přepínací	10 (4) A/5 (1) A	748 0 131
Centrální díl s výřezem pro přepínač + nastavovací knoflík pro RAMSES 746								907 0 601
Centrální díl bez výřezu pro přepínač + nastavovací knoflík pro RAMSES 741 a RAMSES 748								907 0 602
Rámeček								907 0 603

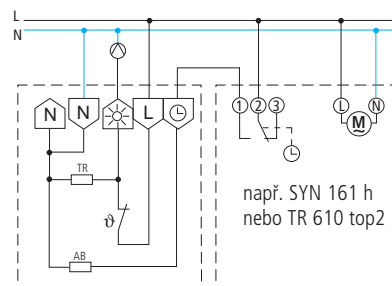
Elektromechanické pokojové termostaty:



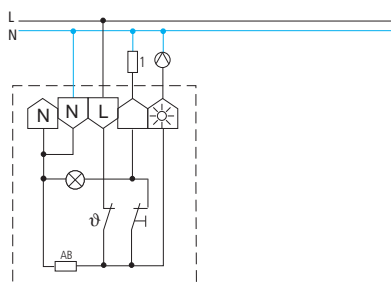
RAM 701/741



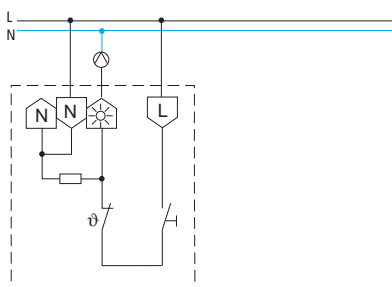
RAM 702



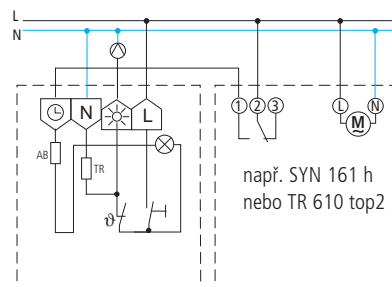
RAM 703



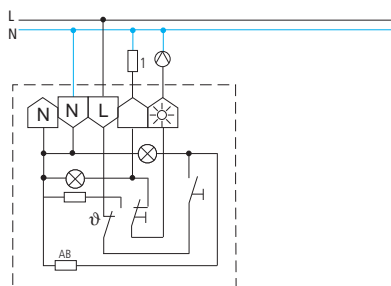
RAM 704



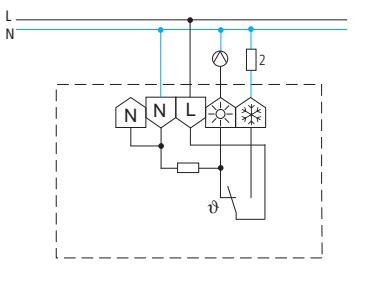
RAM 705



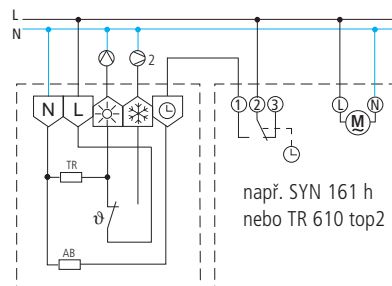
RAM 706/746



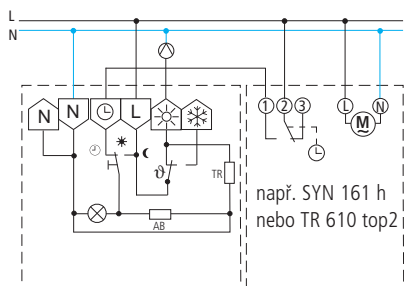
RAM 707



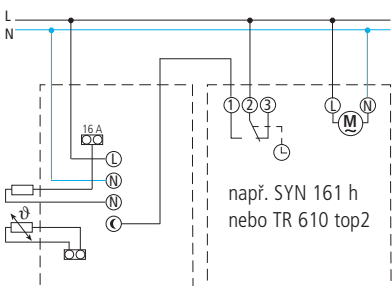
RAM 708



RAM 748

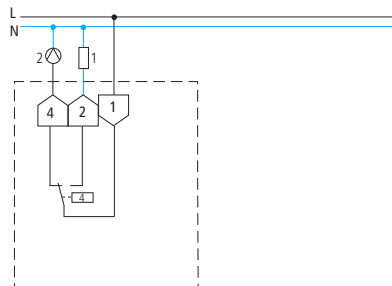


RAM 709



RAM 714/714 A

Hygrostat:



SOT 715

1 = přídavné elektrické topení
2 = ventilační/klimatizační jednotka

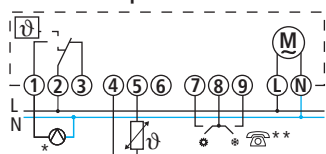


RAM 366/1 top

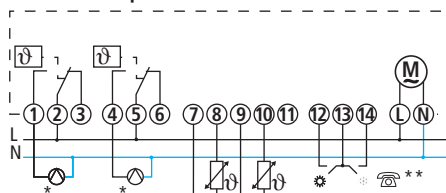


RAM 366/2 top

RAM 366/1 top



RAM 366/2 top



* Ovládání oběhového čerpadla, elektronického servopohonu, tepelného směšovacího ventilu nebo olejového/plynového hořáku

Funkce

Časový termostat pro dálkovou regulaci teploty s montáží do rozváděče. Díky ochraně proti neoprávněné manipulaci je vhodný do kanceláří, ordinací, prodejen, učeben a konferenčních místností.

RAM 366/1 top RAMSES®, 1 zóna

- Časový termostat s denním/týdenním/prázdninovým programem pro nastavení časových intervalů komfortní a snížené teploty
- Teplota ve dne nastavitelná v rozsahu +6 °C až +30 °C a teplota v noci v rozsahu +6 °C až +26 °C
- Denní a týdenní program s nastavením na minutu přesně
- 42 paměťových míst, prázdninový program řízený datem
- Textová nápověda pro uživatele se zobrazuje na LCD displeji
- Programování je grafické, pomocí sloupců zobrazovaných na displeji
- Přepínání letního a zimního času lze vypnout nebo volně naprogramovat (volitelné přepínání pro střední Evropu, Velkou Británii a USA)
- Řízené kopírování časů sepnutí do jiných dnů v týdnu (volná tvorba bloků)
- Rezerva chodu 10 let
- Ruční předvolba spínání a přepínač pro volbu provozního režimu: automatický režim, komfortní teplota, snížená teplota, temperování
- Přípojka pro dálkový telefonní modul umožňuje přepnutí telefonem na komfortní teplotu, resp. temperování
- Kontrolky aktivního provozního stavu a stavu relé
- Je nutné dálkové čidlo teploty, viz Příslušenství
- Přepínací kontakt, bezpotenciální 10 (2) A/250 V~
- Kryt svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný, obj. č.: 907 0 053
- Montážní set pro vestavbu do panelu, obj. č.: 907 0001
- Zajištění programu paměti EEPROM
- PIN kód

RAM 366/2 top RAMSES®, 2 zóny

- Časový termostat jako předchozí, avšak pro 2 zóny s odlišnými časovými a teplotními intervaly
- 42 paměťových míst
- Jsou nutná 2 dálková čidla teploty, viz Příslušenství
- 2 přepínací kontakty, bezpotenciální 10 (2) A/250 V~

Společná technická data:

Jmenovité napětí: 230 V~, ±10 %

Frekvence: 50–60 Hz

Vlastní příkon: max. 3 VA

Časová základna: kvarz

Přesnost chodu: ≤ ±1 s/den při 20° C

Nejkratší interval sepnutí: 1 min

Rezerva chodu: 10 let s lithiovou baterií (20 °C)

Připojovací napětí čidla: ochrana před nebezpečným dotykem nízkým napětím

Kontakt: bezpotenciální, šířka rozevření méně než 3 mm (μ)

Materiál kontaktů: AgCdO

Připustná teplota okolního prostředí:

–10 °C až +50 °C

Materiál pouzdra a izolační materiál: samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností

Průřez připojovacího vodiče: 4 mm²

Třída ochrany: II dle EN 60 730-1 při montáži v souladu s daným účelem

Třída ochrany: III pro dálkové čidlo 1 a 2

Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60 529

Příslušenství



Dálkové čidlo 1

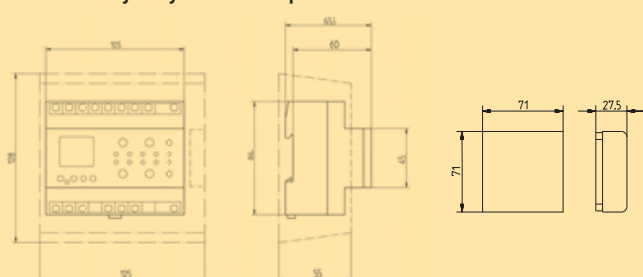


Dálkové čidlo 2 s přírůbkou pro teplotu ±3 K



**Přípojka pro samostatný dálkový telefonní modul

Rozměrové výkresy RAM 366 top + dálkové čidlo



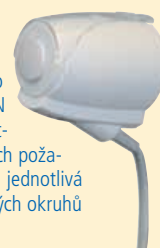
*s krytem svorkovnice

Kryt svorkovnice



Regulace v jednotlivých místnostech

Kombinace výše uvedeného časového termostatu se servopohonem THEBEN umožňuje komfortní regulaci v jednotlivých místnostech podle individuálních požadavků. Servopohony se našroubují na jednotlivá topná tělesa, nebo na rozváděč topných okruhů v případě podlahového vytápění.



Podrobný popis viz str. 30.

Typ	Program	Rezerva chodu cca	Rozsah teplot r/m	Diference sepnutí	Další funkce	Kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
RAM 366/1 top	24 h/7 dnů prázdninový program	10 let	+6 °C až +30 °C +6 °C až +26 °C	±0,5 K	Přípojka pro dálkový telefonní modul	1 přepínací	10 A	366 0 002
RAM 366/2 top	24 h/7 dnů prázdninový program	10 let	+6 °C až +30 °C +6 °C až +26 °C	±0,5 K	Přípojka pro dálkový telefonní modul	2 přepínací	10 A	366 0 052
Dálkové čidlo 1 , vhodné pro RAM 366/1 top a RAM 366/2 top								907 0 191
Dálkové čidlo 2 s přírůbkou pro teplotu, vhodné pro RAM 366/1 top a RAM 366/2 top								907 0 192



Servopohon ALPHA 4



VA 78

VA 80

Ventilový adaptér

Servopohon ALPHA 4 pro regulaci v jednotlivých místnostech umožňuje individuální snížení teploty. Theben nabízí toto elegantní řešení pro novostavby i rekonstrukce. Osvědčené časové termostaty **RAMSES®** v kombinaci s elektrickým servopohonem umožňují modernizaci stávajících vytápěcích systémů pro regulaci teploty v jednotlivých místnostech. Instalace je ideální, protože nevyžaduje žádné zásahy do trubkového rozvodu topného systému. Elektrické servopohony lze díky pestré nabídce adaptérů namontovat prakticky na každé pokojové topné těleso. Kombinace libovolného časového termostatu Theben a jednoho nebo několika servopohonů vám umožní regulovat teplotu např. v obývacím pokoji, kuchyni, ložnici nebo v kanceláři přesně podle vašich požadavků. Automatické snížení teploty v době nepřítomnosti nebo v noci přispívá k výrazné úspoře energie až o 20%.

Pro ovládání dále uvedených servopohonů je zapotřebí časový termostat, příp. jiný termostat THEBEN.

- Servopohon ALPHA 4 230 V~**
 - Elegantní servopohon pro topná tělesa, rozváděče topných okruhů nebo jednotlivé topné okruhy
 - Funkce „First open“ (Nejdříve otevřeno) pro snadnou montáž a uvedení topného systému do provozu.
 - Montáž nasunutím na ventilový adaptér
 - 100% ochrana před netěsností ventilu
 - Kontrola funkčnosti a přizpůsobení
 - Ochrana před demontáží odnímatelným prvkem SaveGuard
 - Zaručená přepětová ochrana

Obj. č.: 907 0 438

- Servopohon ALPHA 4 24 V**
 - Stejný typ jako předchozí, avšak pro 24 V AC/DC

Obj. č.: 907 0 439

- Ventilový adaptér VA 78**
 - Ventilový adaptér pro Danfoss RA

Obj. č.: 907 0 436

- Ventilový adaptér VA 80**
 - Ventilový adaptér pro Onda, Schlösser (od r.v. 93), Oventrop (M 30×1,5), Heimeier, Herb, Therm-Concept, Frank, Roth (rozdávěče), Dinotherm (rozdávěče)

Obj. č.: 907 0 437

Technická data:
Provozní napětí:
 230 V~, frekvence 50/60 Hz
 24 V, frekvence 0/60 Hz
Princip funkce:
 bezhlučná činnost prvku s tepelnou roztažností
Bezproudivý ventil: uzavřený
Spínaný proud:
 max. 300 mA pro max. 200 ms
 max. 250 mA pro max. 2 min
Provozní výkon: 1,8 W
Doba otevření/uzavření: cca 2,5 min
Zdvih: 4 mm
Síla pružiny: 100 N, ±5 %
Připustná teplota okolního prostředí:
 0 °C až +60 °C
Skladovací teplota: -25 °C až +60 °C
Stupeň krytí: IP 54 dle EN 60529
Třída ochrany: II dle EN 60 730-1
Délka zásuvného přívodu: 1000 mm
Barva pouzdra: bílá (RAL 9003)
Pouzdro: 60×44×61 mm (V×Š×D)

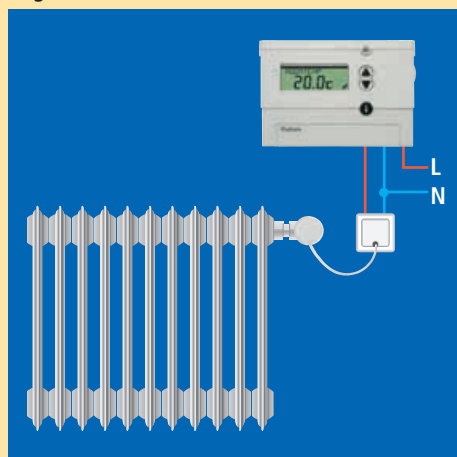


Montáž bez zásahu do topného okruhu!

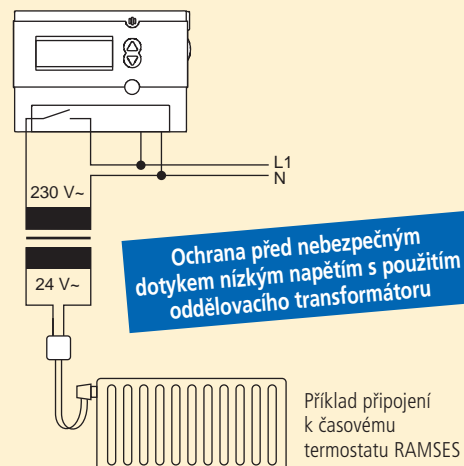
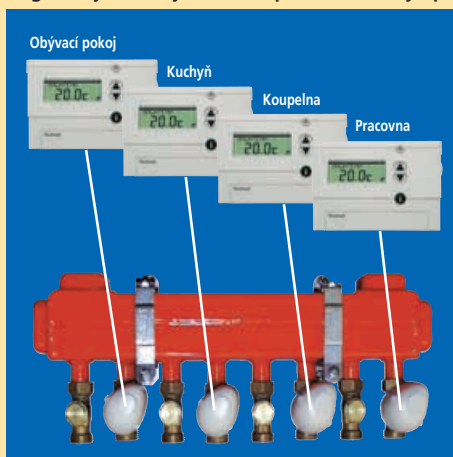
Další adaptéry dle požadavku:

VA 02	M 30×1,5	Velta
VA 16	M 28×1,5	Herz
VA 16 H	M 28×1,5	Poly Therm
VA 26	příruba	Giacomini
VA 59		Danfoss RAVL
VA 81	M 30×1,5	Cosmotherm, Cosmoline (GC-rozdávěče), Strawa

Regulace radiátoru



Regulace jednotlivých okruhů podlahového vytápění





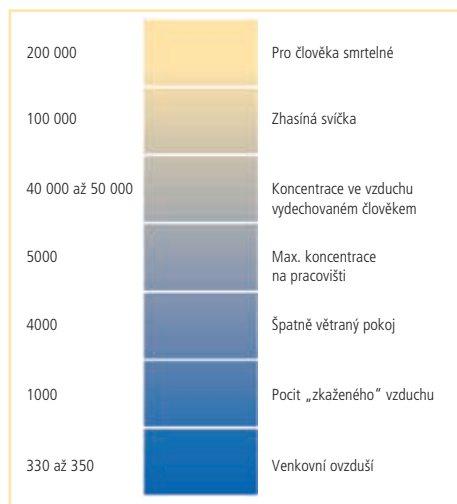
AMUN 716 USB



AMUN 716 USB – čidlo CO₂ s rozhraním USB
 Člověk při dýchání odebírá ze vzduchu kyslík a do vzduchu vydechuje oxid uhličitý. Vdechovaný vzduch obsahuje 21 % kyslíku a 0,035 % oxidu uhličitého. Vydechovaný vzduch obsahuje 16 % kyslíku a 4 % oxidu uhličitého. Oxid uhličitý je sice životu nebezpečný v koncentraci přes 20 %, ale již od koncentrace 0,08 % začíná, zpočátku nepozorovaně, ovlivňovat pocit pohody, schopnost soustředění a výkonnost člověka. Norma DIN 1946 doporučuje max. hodnotu koncentrace 0,1 %. Při dnešním způsobu výstavby a těsnosti obvodových zdí budov však často dochází k překročení této hodnoty. Člověk začne být unavený a nedokáže se soustředit.
 Čidlo CO₂ pro monitorování kvality vzduchu v místnosti indikuje 5 kontrolkami koncentrací oxidu uhličitého. Naměřené hodnoty je možno přes rozhraní USB přenést do počítače a graficky zobrazit.
 Je vhodné do konferenčních a zasedacích sání, kanceláří, škol a školek, nízkoenergetických domů a obytných místností bez regulované ventilace.

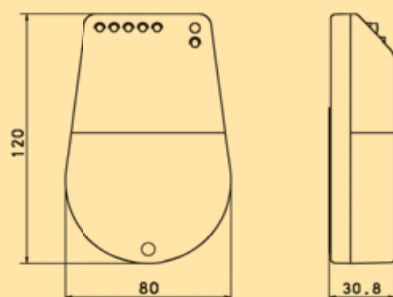
Technická data:
Provozní napětí: 5 V DC z rozhraní USB
Rozsah měření: 0–2000 ppm CO₂
Připojení: USB, délka kabelu 1,5 m
Třída ochrany: III
Stupeň krytí: IP 20

- Jednoduchá instalace a uvedení do provozu počítačem přes rozhraní USB
- Software pro Windows 98 SE/ME/2000/XP
- Grafické zobrazení koncentrace CO₂ na počítači
- Grafické zobrazení průběhu koncentrace za posledních 80 min
- Dodatečná indikace okamžité koncentrace CO₂ 5 kontrolkami na čidlu
- Akustická a vizuální výstraha při dosažení mezní hodnoty
- Nastavitelný práh akustické výstrahy
- Možnost uložení souboru se záznamem koncentrace CO₂
- Automatické ukládání při dlouhodobé registraci
- Díky uzavřené měřicí sondě je čidlo bezúdržbové



Koncentrace CO₂

Rozměrové výkresy



Typ	Popis	Rozsah měření	Indikace	Datové rozhraní	Obj. č.
AMUN 716 USB	Čidlo CO ₂ vč. softwaru	0–2000 ppm	5 kontrolky	USB	716 9 101



theben-timer 26



theben-timer 26 IP 44

Funkce:

- Kompaktní programovatelný časový spínač, např. pro oběhová čerpadla
- Bez připojovacího kabelu, k přímému zapojení do zásuvky
- V předem nastaveném čase lze automaticky zapínat a vypínat různé domácí spotřebiče jako svítidla, pračky apod.
- Jednoduché programování překlápecími segmenty
- Ruční spínač pro okamžité zapnutí nebo vypnutí připojeného spotřebiče bez vlivu na následující program
- Indikace zapnutého a vypnutého stavu

theben-timer 26 se segmenty

- Denní program lze segmenty naprogramovat po 15 min

theben-timer 27 se segmenty

- Týdenní program lze segmenty naprogramovat po 2 h

theben-timer 26 IP 44 s ochranou proti stříkající vodě

- Denní program lze segmenty naprogramovat po 15 min
- Ochrana proti stříkající vodě pro použití ve vlhkých místnostech nebo venku
- Přípustná teplota okolního prostředí: -40 °C až +55 °C
- Průhledný kryt

Technická data:**Jmenovité napětí:** 230 V~, ±10 %**Frekvence:** 50 Hz**Vlastní příkon:** max. 0,8 VA**Kontakty:** šířka rozevření méně než 3 mm (μ)**Materiál kontaktů:** tvrdé stříbro**Spínaný výkon:**

16 A, 230 V~, cos φ = 1

4 A, 230 V~, cos φ = 0,6

Přesnost chodu: v závislosti na frekvenci sítě**Přípustná teplota okolního prostředí:**

-10 °C až +55 °C,

theben-timer 26 IP 44: -40 °C až +55 °C

Materiál pouzdra a izolační materiál:

samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností

Třída ochrany: I dle EN 60 730-1**Stupeň krytí:** IP 20 dle EN 60 529

theben-timer 26 IP 44 dle EN 60 529

Značka shody: dle typu zařízení




Hmotnost: cca 160 g

Typ	Přepínací kotouč	Další funkce	Programovatelný interval	Nejkratší interval sepnutí	Spínací segmenty	Barva pouzdra	Jmenovitý proud při 230 V~	Obj. č.:
theben-timer 26	24 h	předvolba spínání	15 min	15 min	96	bílá	16 (4) A	026 0 030
theben-timer 26 IP 44	24 h	předvolba spínání	15 min	15 min	96	bílá	16 (4) A	026 0 855
theben-timer 27	7 d	předvolba spínání	2 h	2 h	84	bílá	16 (4) A	027 0 930



theben-eltimo 020 S DCF

theben-eltimo 020 S

- Elektronické digitální spínací hodiny s moderním designem
- Denní a týdenní program s 36 volně programovatelnými časy spínání a volnou tvorbou bloků dnů v týdnu
- Automatické přepínání letního a zimního času
- Jednoduchá obsluha tlačítky pro dny v týdnu (d), hodiny (h) a minuty (m) a dále tlačítky pro zadávání času (☺), programu (Prog), nahodilého spínání (⊞) a ručního spínání (☞)
- Nahodilé spínání: doba sepnutí se mění v rozsahu 10–120 min
- Ruční ovládání předčasného zapnutí, vypnutí nebo trvalého sepnutí
- Indikace stavu sepnutí
- Zadávání programu je nezávislé na síti
- Zajištění před ztrátou programu paměti EEPROM
- Rezerva chodu s napájením NiMH akumulátorem trvale 500 h
- Spínaný výkon 3500 W

theben-eltimo 020 S DCF

- Jako předchozí, avšak s příjmem rádiových signálů DCF77
- Automatické přepínání letního a zimního času
- 33 paměťových míst

Technická data:**Jmenovité napětí:** 230 V~, ±10 %**Frekvence:** 50 Hz**Vlastní příkon:** max. 5 VA**Kontakt:** šířka rozevření méně než 3 mm (μ)**Materiál kontaktů:** AgSnO₂**Spínaný výkon:**

16 A, 230 V~, cos φ = 1

2 A, 230 V~, cos φ = 0,6

Časová základna: quartz/DCF77**Přesnost chodu:** ≤ ±1 s/den při 20 °C (quartz)**Přesnost spínání:** na sekundu přesně podle rádiových signálů**Indikace:** na LCD displeji je zobrazen údaj hodin, čas spínání, indikace stavu sepnutí, ručního a nahodilého spínání**Přípustná teplota okolního prostředí:**

-10 °C až +40 °C

Třída ochrany: II dle EN 60 730-1 pro pouzdro**Třída ochrany:** I pro zásuvkový systém**Stupeň krytí:** IP 20 dle EN 60 529**Hmotnost:** cca 170 g

Typ	Program	Počet paměťových míst	Ukládání programu je nezávislé na síti	Programovatelný interval	Časy sepnutí	Barva pouzdra	Jmenovitý proud při 230 V~	Obj. č.
theben-eltimo 020 S	24 h/7 dnů náhodilé spínání	36	500 h NiMH akumulátor	1 min	od 1 min do 24 h ∕. 1 min, nahodilé spínání	světle modrá	16 (2) A	020 0 000
theben-eltimo 020 S DCF	24 h/7 dnů náhodilé spínání	33	500 h NiMH akumulátor	1 min	od 1 min do 24 h ∕. 1 min, nahodilé spínání	světle modrá	16 (2) A	020 0 300



TR 610 top2



TR 611 top2

TR 610 top2 TERMINA®

- 1 kanál s 56 paměťovými místy, EEPROM
- Denní a týdenní program
- Čítač provozních hodin s možností zpětného nastavení
- Bezšroubové svorky vždy pro 2 vodiče (drát nebo lanko)
- Osvětlení displeje (vypínatelné)
- Rozhraní pro zásuvnou paměťovou kartu OBELISK top2 umožňuje programování na počítači a použití 2. programu
- Integrovaný čítač provozních hodin
- Prázdninový program řízený datem
- Spínání při průchodu nulou šetří spínací kontakty relé
- Předvolba spínání
- Trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- PIN kód

TR 611 top2 TERMINA®

- Jako předchozí, avšak s 84 paměťovými místy
- Impulzní program, program cyklu, časovač
- Možnost volby 2 nahodilých programů
- Externí spínané napětí (s volbou různých funkcí)
- Paměťová karta OBELISK top2 je součástí dodávky

Technická data:

Jmenovité napětí: 230–240 V~, ±10 %
Frekvence: 50–60 Hz
Vlastní příkon: typ. 6 VA
Kontakt: bezpotenciální
Materiál kontaktů: AgSnO₂
Spínaný výkon:
 16 A, 250 V~, cos φ = 1;
 10 A, 250 V~, cos φ = 0,6 (min. 10 mA)
Časová základna: quartz, resp. rádiové ovládání DCF77
Přesnost chodu: ≤ ±0,5 s/den při 20° C
Nejkratší interval sepnutí: 1 min (impuls/cyklus 1 s)
Přesnost spínání: na sekundu přesně
Indikace: podsvícený LCD displej s textovým řádkem
Ovládací prvky: 4 tlačítka
Rezerva chodu: cca 10 let s funkcí Autosleep při plné ovladatelnosti (tepl. 20 °C), ekologická lithiová baterie
Připustná teplota okolního prostředí: –30 °C až +55 °C
Třída ochrany: II dle EN 60730-1 při montáži v souladu s daným účelem
Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60 529

Typ	Program	Počet paměť. míst	Programovatelný interval	Spínaná napětí	Paměťová karta OBELISK top2 je součástí dodávky	Spínací kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
TR 610 top2 1 kanál	24 h/7 dnů, čítač hodin, prázdninový program	56	1 min	–	–	1 přepínací	16 (10) A	610 0 100
TR 611 top2 1 kanál	jako předchozí + impulsní prog., prog. cyklu, časovač, 2 nahodilé programy	84	1 s	1	ano	1 přepínací	16 (10) A	611 0 100
Programovací set OBELISK top2 (paměťová karta, adaptér, software) pro Windows 2000/XP								907 0 409
Kryt svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný								907 0 064

Čítače provozních hodin v provedení do panelu/na omítku

99 999 h



BZ 142/143



BZ 147

BZ 142, BZ 143

- Čítače provozních hodin poháněné synchronním motorem
- Pro montáž do panelu nebo na omítku
- Čítání max. až 99 999,99 hodin, indikace chodu

Konstrukční provedení BZ 142-1, BZ 143-1:

- Zařízení pro montáž do panelu s upevněním navrhávacími západkami nebo upínacími sponami, při max. síle stěny 10 mm
- Svorkové přípojky nebo ploché konektory 6,3 mm

Konstrukční provedení BZ 142-3:

- Nasouvací patice na omítku (vyžaduje kryt svorkovnice)
- Nasouvací patice pro rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)

BZ 147 Digitální čítač provozních hodin

- Sedmimístný, kontrastní LCD displej
- Upevnění upínacími sponami až do síly stěny 5 mm
- Provedení s pamětí EEPROM, s řízením quartz

Technická data:

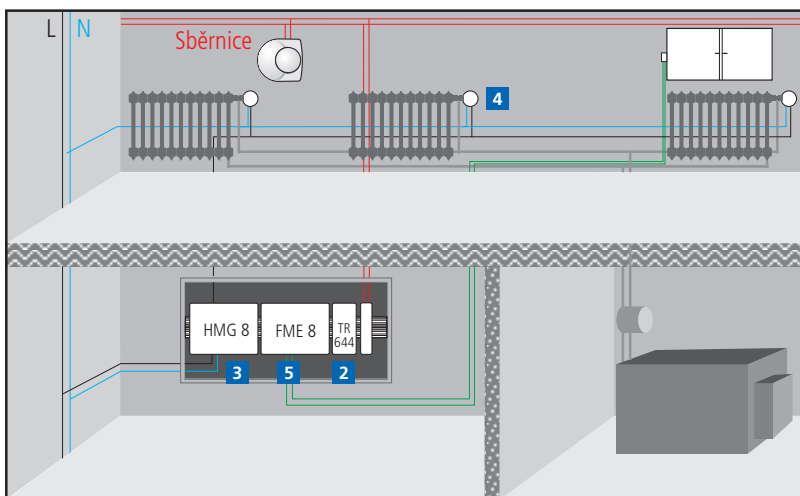
Jmenovité napětí: 230 V~, ±10 %
 BZ 147: 110–240 V~, ±10 %
Frekvence: 50 Hz, BZ 147: 50–60 Hz
Vlastní příkon: cca 1 VA, BZ 147: 0,77–3,6 VA
Připustná teplota okolního prostředí: –20 °C až +70 °C, BZ 147: –30 °C až +70 °C
Rozsah čítání: 99 999,99 hodin bez nulování
Velikost číslic: 1,5×3,5 mm, bílé na černém podkladu, desetinná místa černá na bílém podkladu, číslice na LCD displeji 7 mm
Třída ochrany: II dle EN 60335-1 (BZ 147: II dle EN 61010) při montáži v souladu s daným účelem
Stupeň krytí: přední rámeček IP 65 dle EN 60529, BZ 147: IP 65
Zkušební napětí (vyjma BZ 147): 2500 V~ vinutí a kontakty proti zemi
Hmotnost: cca 50 g, BZ 147: cca 57 g

Typ	Rozsah čítání	Montáž	Panel mm	Výřez pro montáž mm	Obj.č.
BZ 142–1	99 999,99 h	Upevnění do panelu navrhávacími západkami nebo upínacími sponami (Obj. č. 907 0 043)	48×48	46×46	142 0 721
Clonka 72×72 mm pro BZ 142-1					907 0 074
Clonka 55×55 mm pro BZ 142-1					907 0 041
BZ 142–3	99 999,99 h	Nasouvací patice (Obj. č. 907 0 042) vč. rychlého upevnění na profilovou lištu 35 mm	48×48	46×46	142 0 723
Při montáži na omítku je nutný přídatný kryt svorkovnice					907 0 075
BZ 143–1	99 999,99 h	Vč. upevnění do panelu navrhávacími západkami nebo upínacími sponami (Obj. č. 907 0 043)	52×52	46×46 nebo Ø 50	143 0 721
BZ 147	99 999,99 h	Upevnění do panelu upínacími sponami	48×48	45×45	147 0 000

EIB/KNX regulace v jednotlivých místnostech vytápěné radiátory/konvektory

V jednotlivých místnostech jsou namontovány termostaty RAMSES 713 EIB/KNX, připojené na sběrnici.

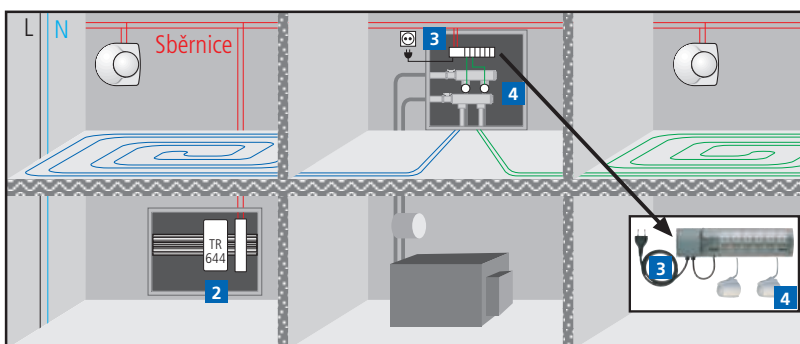
- 2** Spínací hodiny EIB/KNX s týdenním nebo ročním programem umožňují požadovanou regulaci teploty např. ve školách, úřadech či ordinacích.
- 3** Aktor vytápění HMG 8 EIB/KNX ovládá...
- 4** ...tepelné servopohony Theben na topných tělesech.
- 5** Volitelně: monitorování oken zamezuje nežádoucímu vytápění při otevřených oknech.



EIB/KNX regulace v jednotlivých místnostech s podlahovým vytápěním

až na bod **2** jako předchozí.

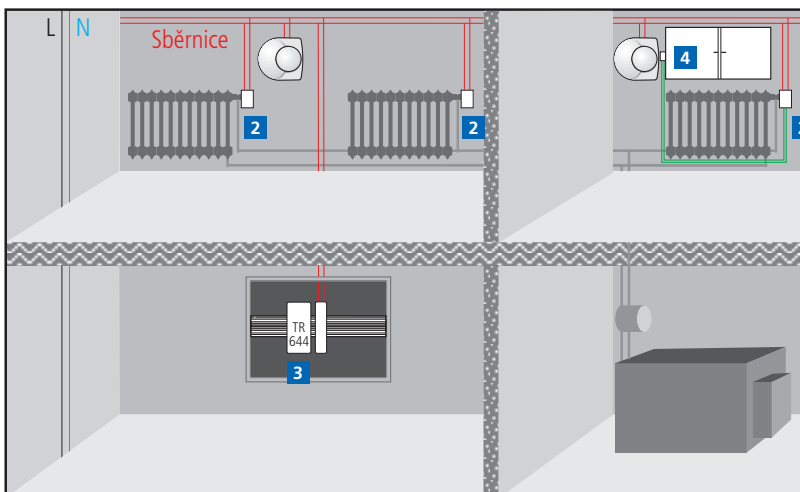
- 3** Aktor vytápění HMT 6 EIB/KNX ovládá...
- 4** ...tepelné servopohony Theben na rozváděči topných okruhů.



EIB/KNX regulace v jednotlivých místnostech vytápěných radiátory/konvektory se servopohony (plynulá regulace)

V jednotlivých místnostech jsou namontovány pokojové termostaty RAMSES 713 EIB/KNX, připojené na sběrnici

- 2** CHEOPS drive EIB/KNX přijímá souvislé řídicí signály z pokojového termostatu EIB/KNX.
- 3** Spínací hodiny EIB/KNX s týdenním nebo ročním programem umožňují požadovanou regulaci teploty, např. ve školách, úřadech či ordinacích.
- 4** Volitelně: připojení okenního kontaktu k CHEOPS drive EIB/KNX zamezuje nežádoucímu vytápění při otevřených oknech.

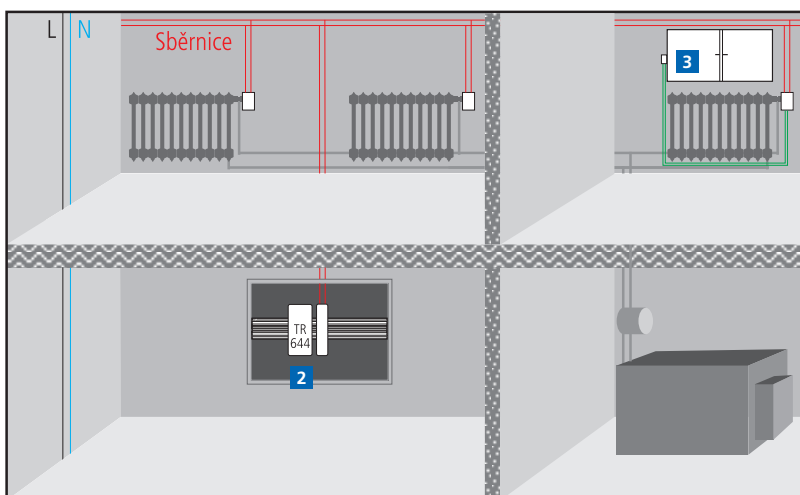


EIB/KNX regulace v jednotlivých místnostech vytápěných radiátory/konvektory

Servopohony s integrovanou plynulou regulací a ručním ovládním (CHEOPS control EIB/KNX)

Samostatná regulace v jednotlivých místnostech. Požadovanou teplotu lze upravit tlačítky na servopohonu.

- 2** Spínací hodiny EIB/KNX s týdenním nebo ročním programem umožňují požadovanou regulaci teploty, např. ve školách, úřadech či ordinacích.
- 3** Volitelně: připojení okenního kontaktu k CHEOPS control zamezuje nežádoucímu vytápění při otevřených oknech.





RAM 713 EIB/KNX

RAM 713 EIB/KNX RAMSES®

Pokojevý termostat pro plynulou regulaci s připojením na sběrnici.

Volitelně: plynulá regulace nebo dvoubodová regulace, vytápění (radiátory, podlahové vytápění), dvoustupňové vytápění, vytápění a chlazení.

- Tlačítko prezence, resp. provozního režimu: komfortní, pohotovostní (Stand-by), snížená teplota v noci, temperování
- Vstupy lze použít též pro externí teplotní čidlo/omezovač teploty podlahy, okenní kontakt, hlásič prezence



Servopohon



VA 78 VA 80
Ventilový adaptér
(není součástí dodávky)

Servopohon ALPHA 4 EIB/KNX

pro topná tělesa/rozváděče topných okruhů

- Ovládání je možno realizovat akty vytápění Theben EIB/KNX
- Jednoduchá montáž pomocí ventilového adaptéru, výměnou stávajících termostatických ventilů
- Montáž nasunutím na ventilový adaptér

Použití ventilových adaptérů viz str. 30.



HMG 4 EIB/KNX
Základní modul,
4 kanály



HME 4 EIB/KNX
Rozšiřující modul,
4 kanály

HMG 4 EIB/KNX (základní modul)

- Čtyřkanálový aktor vytápění

HME 4 EIB/KNX (rozšiřující modul)

- Čtyřkanálový rozšiřující modul (s možností rozšíření až na 12 topných kanálů)

Popis

Akty vytápění optimalizují účinnost při použití pokojových termostatů ve spojitosti s tepelnými servopohony a umožňují začlenění regulace kotle. Aktor může dále přímo ovládat oběhové čerpadlo.

Funkce

- Bezhluchý polovodičový spínač
- 4 bezpotenciální výstupy 24–250 V~
- Až 5 servopohonů na 1 kanál
- 4 kontrolky pro indikaci stavů
- 4 otočné přepínače ZAPNUTO/VYPNUTO/SBĚRNICE
- Volitelně plynulá nebo spínaná regulace dané veličiny
- Povinný objekt pro každý kanál
- Nouzový program při výpadku sběrnice nebo telegramu
- Letní režim a ochrana ventilu
- Možnost nastavení min. a max. regulované veličiny s odlišnou reakcí při překročení směrem nahoru, resp. dolů
- Zjištěním max. regulované veličiny na všech kanálech pro začlenění regulace kotle lze dosáhnout až 30% úspory energie

Přednosti

- Možnost kombinace se spínacími a tlumicími akty, resp. binárními vstupy poskytuje všestrannost a snižuje náklady

Technická data:

Rozsah teplot: +10 °C až +28 °C

Rozsah měření: 0 °C až +40 °C

Omezení teploty: externím podlahovým čidlem +5 °C až +48 °C

Teplotní čidlo:

(IP 65) zalité, s připojovacím kabelem o délce 4 m

Provozní napětí: napětí na sběrnici

Vlastní příkon: ≤10 mA

Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529

Pouzdro: 80×84×27 mm

Provozní napětí:

230 V~, frekvence 50/60 Hz,

resp. 24 V, frekvence 0–60 Hz

Princip funkce: bezhluchá činnost prvku s tepelnou roztažností

Ventil: bezproudový, uzavřený

Spínaný proud: max. 300 mA na dobu max. 200 ms, max. 250 mA na dobu max. 2 min

Provozní výkon: 1,8 W

Doba otevření/uzavření: cca 2,5 min

Zdvih: 4 mm

Síla pružiny: 100 N, ±5 %

Připustná teplota okolního prostředí: 0 °C až +60 °C

Délka zásuvného přívodu: 1000 mm

Provozní napětí: 230 V/240 V ±10%

Frekvence: 50–60 Hz

Vlastní příkon: max. 2,5 VA

Napájení ze sběrnice EIB/KNX s odběrem: max. 10 mA (včetně 2 rozšíření)

Připojení: svorky sběrnice

Výstup: triak

Počet: 4

Spínaný výkon: až 5 tepelných servopohonů na 1 výstup

Průřezy připojovacích vodičů: drát 0,5 mm² (Ø 0,8) až 4 mm², lanko s objímkou 0,5 mm² až 2,5 mm²

Připustná teplota prostředí: –5 °C až +45 °C

Třída ochrany: II při montáži v souladu s daným účelem

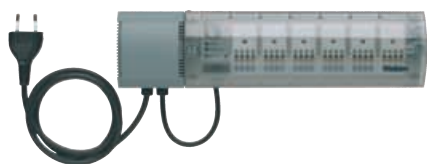
Stupeň krytí: IP 20 dle EN 60529

Pouzdro: 45×72×60 mm

Série **MX**

Typ	Další funkce	Kontakty	Jmenovitý proud při 250 V~	Obj. č.
RAM 713 EIB/KNX				713 9 201
Servopohon ALPHA 4 EIB/KNX 230 V~ bez ventilového adaptéru				907 0 438
Servopohon ALPHA 4 EIB/KNX 24 V~ bez transformátoru a ventilového adaptéru				907 0 439
Ventilový adaptér VA 78 pro Danfoss RA				907 0 436
Ventilový adaptér VA 80 pro Onda, Schlösser (od r.v. 93), Oventrop (M 30×1,5), Heimeier, Herb, Therm-Concept, Frank, Roth (rozváděče), Dinotherm (rozváděče)				907 0 437
HMG 4 EIB/KNX	Základní modul aktoru vytápění, 4 otočné přepínače, 4 kontrolky	8x	à 2 A/250 V~	491 0 210
HME 4 EIB/KNX	Rozšiřující modul aktoru vytápění, 4 otočné přepínače, 4 kontrolky	8x	à 2 A/250 V~	491 0 211





HMT 6/HMT 12

HMT 6 EIB/KNX Šestikanálový aktor vytápění pro ovládní tepelných servopohonů

HMT 12 EIB/KNX Dvanáctikanálový aktor vytápění pro ovládní tepelných servopohonů

- Pouzdro je zvláště vhodné pro montáž do rozváděče topných okruhů
- Přehledná a jednoduchá kabeláž pohonů (24 V~)
- Montáž přímo na omítku nebo na nosnou lištu rozváděče topných okruhů
- Vestavěný síťový napáječ se zástrčkou pro připojení až 13 tepelných servopohonů (24 V~)
- Volitelně: plynulá nebo spínaná regulace dané veličiny
- Letní režim zamezuje nežádoucímu vytápění v létě (možnost volby ochrany ventilu v letním režimu)

TR 644 S DCF EIB/KNX TERMINA®

jako předchozí, avšak se síťovým napáječem pro anténu DCF77

- DCF77 zabezpečuje přenos přesného data a času do celého systému EIB/KNX
- Automatické nastavení času a data spínacích hodin

TR 648 S DCF EIB/KNX TERMINA® jako předchozí, avšak s ročními spínacími hodinami se 16 kanály

- Až 4 kanály mohou být použity s astronomickým programem
- 500 zálohovaných paměťových míst



Cheops control



Cheops drive

CHEOPS control EIB/KNX

Motorový servopohon se samostatnou regulací a detekcí teploty

- Samostatná regulace teploty v místnosti, ruční obsluha zařízení 2 tlačítky
- Indikace 5 kontrolkami
- Plně automatická detekce zdvíhu ventilu pro dynamické přizpůsobení dráhy nastavení
- Externí teplotní čidlo, resp. omezovač teploty pro podlahové vytápění
- Mimořádně jednoduchá montáž navaknutím na ventilový adaptér (dodávka obsahuje ventilové adaptéry na všechny běžné ventily)

CHEOPS drive EIB/KNX

- Motorový servopohon jako předchozí, avšak bez regulace
- Indikace zdvíhu (polohy nastavení) 5 kontrolkami

TR 644 S EIB/KNX TERMINA®

Čtyřkanálové roční spínací hodiny

- Automatická korekce data pohyblivých svátků pro následující roky
- Simulace spínacího programu grafickým zobrazením na počítači
- Automatické přepínání letního a zimního času
- 9 speciálních programů pro svátky a dobu dovolených
- Volné sdružování kanálů a dnů v týdnu do bloků
- 324 zálohovaných paměťových míst
- Rezerva chodu 1,5 roku
- Jednoduché programování numerickou klávesnicí nebo přes počítač
- OBELISK umožňuje kopírování spínacího programu do více spínacích hodin. Možnost přípravy programu na počítači. Časové a datové údaje jsou přenášeny sběrnice



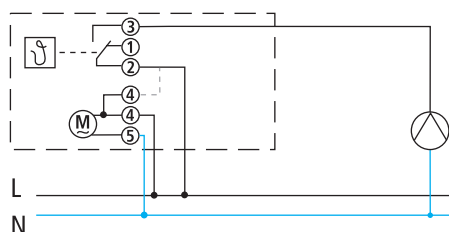
TR 644 S DCF EIB/KNX

Více informací o programu EIB/KNX naleznete na stránkách www.theben.de

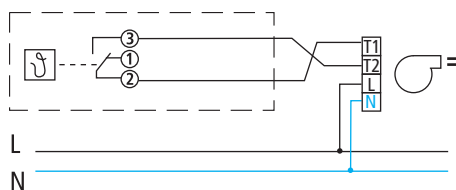
Typ	Kanály	Výstup	Provozní napětí	Obj. č.
HMT 6 EIB/KNX	6	6× triak 24 V~	230 V/50 Hz a sběrnice	490 0 273
HMT 12 EIB/KNX	12	12× triak 24 V~	230 V/50 Hz a sběrnice	490 0 274
CHEOPS control	Ventilový adaptér pro: Danfoss, RA, Heimeier, MNG, Schlösser od 3/93, Honeywell		Sběrnice	732 9 201
CHEOPS drive	Braukmann, Dumser (rozdávěče), Reich (rozdávěče), Landis + Gyr, Oventrop, Herb		Sběrnice	731 9 200
Typ	Kanály	Spínací program	Provozní napětí	Obj. č.
TR 644 S EIB/KNX	4	Impulsní, 24hodinový, 7denní, podle data	Sběrnice	644 9 203
TR 644 S DCF EIB/KNX	4	Impulsní, 24hodinový, 7denní, podle data	230 V/50 Hz a sběrnice	644 9 204
TR 648 S DCF EIB/KNX	16	Impulsní, 24hodinový, 7denní, astronomický, podle data	230 V/50 Hz a sběrnice	648 9 201
Set pro montáž na omítku, plombovatelný				907 0 053
Anténa potřebná pro příjem rádiových signálů DCF77				907 0 271
Paměťová karta OBELISK (samostatně)				907 0 223
Programovací set OBELISK 2.1 s paměťovou kartou, sériovým adaptérem a CD diskem				907 0 305

Příklady zapojení

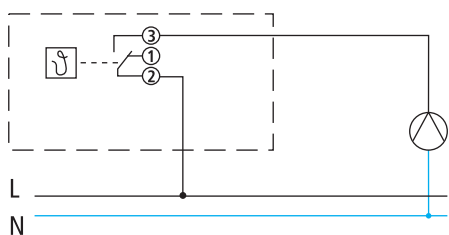
Digitální časové termostaty:



RAM 812 top ovládá oběhové čerpadlo nebo servopohon

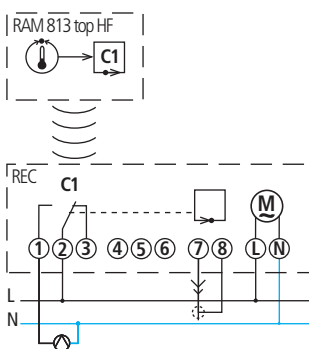


RAM 811 top ovládá hořák nebo plynový průtokový ohřivač



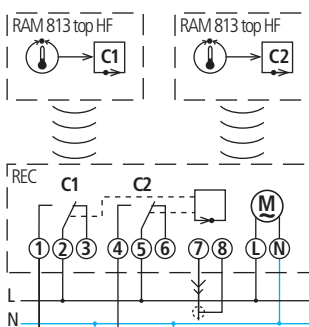
RAM 811 top ovládá oběhové čerpadlo nebo servopohon

Bezdrátové digitální časové termostaty:



RAM 813 top HF Set 1, přijímač REC

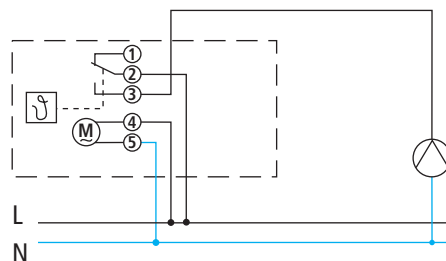
Přijímač REC ovládá servopohon tepelné regulace teplovodních vytápění, nebo uzavírací ventil topného tělesa, respektive oběhové čerpadlo nebo elektrické vytápění



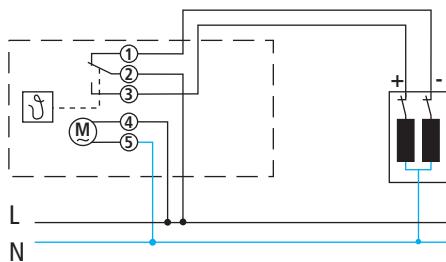
RAM 813 top HF Set 2, přijímač REC

Přijímač REC ovládá např. dva topné okruhy se servopohonem pro teplovodní podlahové vytápění, nebo uzavírací ventil topného tělesa, resp. oběhové čerpadlo nebo elektrické vytápění

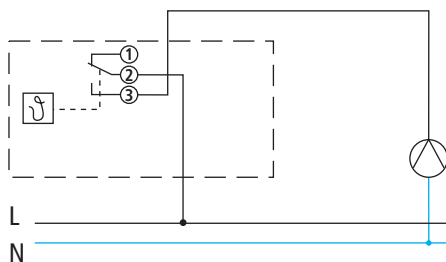
Analogové časové termostaty:



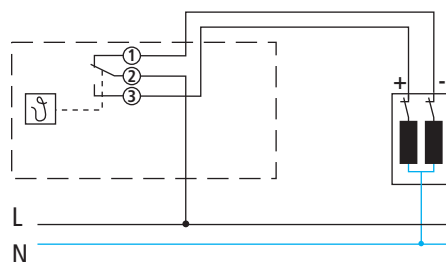
RAM 721/782/725 ovládá oběhové čerpadlo, tepelný směšovací ventil nebo olejový/plynový hořák



RAM 721/782/725 ovládá směšovací ventily s elektrickým pohonem



RAM 784 ovládá oběhové čerpadlo, tepelný směšovací ventil nebo olejový/plynový hořák



RAM 784 ovládá směšovací ventily s elektrickým pohonem

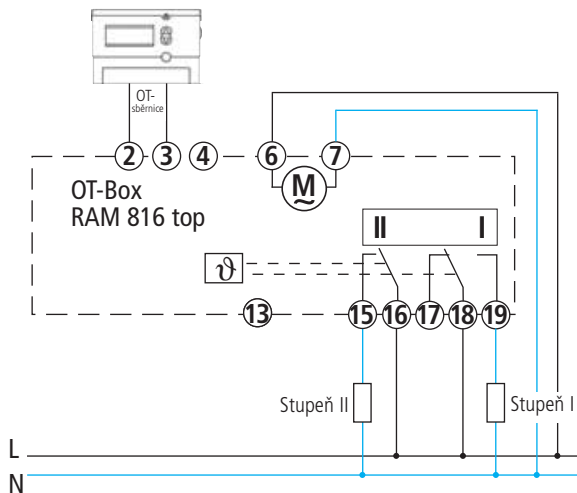
Časové termostaty pro nízké napětí

Typ	Jiné napětí	Obj. č.
RAMSES 721	24 V, 50 Hz	721 4 030
RAMSES 722 s	24 V, 50 Hz	722 4 030
RAMSES 782 s	24 V, 50 Hz	782 4 030

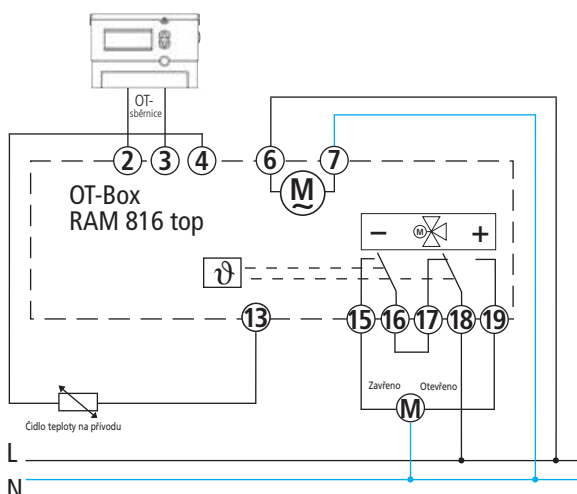
Příklady zapojení

Časové termostaty pro dvoustupňové vytápění nebo regulaci směšovačů:

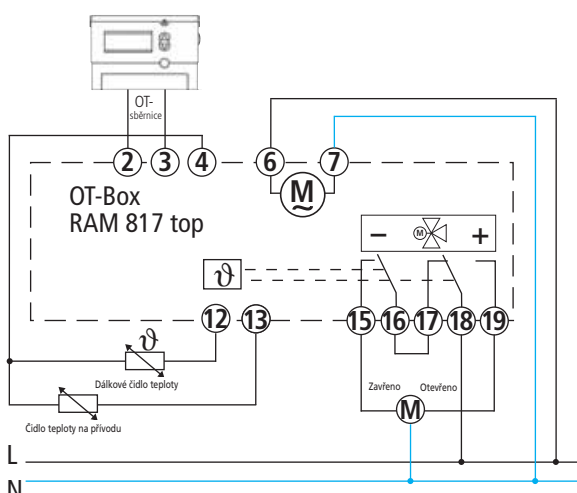
2vodičová OT sběrnice mezi ovládacím zařízením a regulační jednotkou. Ochrana před nebezpečným dotykem nízkým napětím vedeným ve sběrnici. Max. délka vedení sběrnice je 100 m.



RAM 816 top ovládá 2 stupně vytápění (dvoustupňový ventilátor, podlahové vytápění, radiátory atd.)

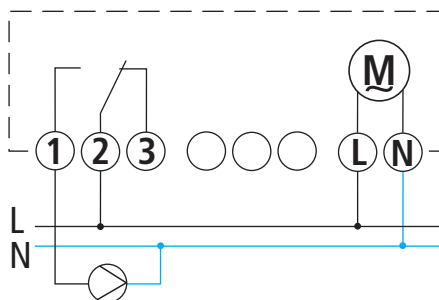


RAM 816 top ovládá směšovací ventil s elektrickým pohonem



RAM 817 top ovládá směšovací ventil s elektrickým pohonem

Časově ovládané čerpadlo užitkové vody:



TR 610 top 2/TR 611 top 2 ovládá čerpadlo užitkové vody



theben®

Theben AG
Hohenbergstraße 32, 72401 Haigerloch, GERMANY
Postfach 56, 72394 Haigerloch, GERMANY
Telefon +49 (0) 74 74/6 92-0
Telefax +49 (0) 74 74/6 92-150
E-Mail: info@theben.de, www.theben.de

E | S | T

Výhradní zastoupení pro Českou republiku

Elektro-System-Technik s.r.o.
Pod Pekárnami 338/12
CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711
F: +420 266 090 717
E: est@est-praha.cz
www.est-praha.cz

Výhradné zastúpenie pre Slovenskú republiku

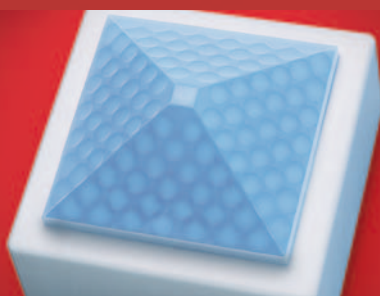
EST Elektro-System-Technik s.r.o.
Mnešická 11
SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom

T: +421 327 740 810
F: +421 327 740 821
E: info@est-slovensko.sk
www.est-slovensko.sk



thebenHTS[®]

**PresenceLight
compact
ECO-IR**



Čidla přítomnosti



Perfect Light Control

Přehled výrobního programu

Řada PresenceLight

Pro ekonomicky výhodné aplikace v malých místnostech, na chodbách a toaletách

Na strop



5x5m
7x7m
Ø 7m/10m

Na stěnu



Ø16m

230 V

Str. 8–9

IP 54

Str. 8–9

Řada compact

Pro komfortní aplikace v kancelářích, zasedacích místnostech a společenských prostorech nebo na chodbách a v halách

Na strop



5x5m
7x7m
Ø 7m/10m

Na strop v chodbě



30x4m

230 V

Str. 10–13, 20–21

KNX

Str. 22–25

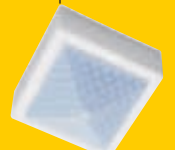
24 V

Str. 30–35

Řada ECO-IR

Pro velkoplošné aplikace ve třídách, kancelářích a veřejných prostorech

Na strop



8x8m
10x10m
Ø 11m/14m

Na stěnu



Ø16m

230 V

Str. 14–19

KNX

Str. 26–29

24 V

Str. 36–37

Dálkové ovládání

Quick-Set plus
Servisní dálkové ovládání
pro montážního pracovníka

Str. 39





















clic
Uživatelské dálkové ovládání
pro maximální komfort

Str. 39



Výklad symbolů

	Nástěnná nebo stropní montáž
	Rozsah snímání (Dbejte na montážní výšku v datovém listu)
	Samoučící spínaný výstup „světlo“ reaguje na přítomnost a jas
	Výstup pro osvětlení s možností regulace nebo spínání závislé na denním světle
HKL	Spínaný výstup „Přítomnost/HKL“ reaguje na přítomnost
	„Rozhraní 1–10 V“ pro stmívání osvětlení nebo udržování konstantního osvětlení
	„Analogový výstup 1–10 V“ úměrný okolnímu jasů (např. pro SPS)
	Výstup „Světlo/tma“ funguje jako soumrakový spínač
	Jasový výstup (Lux)
	Omezení spínaného proudu pro elektronické předřadníky snižuje špičkové proudy a šetří kontakty
	Svítilna: Žárovky / úsporné žárovky / halogenové žárovky
 auto/ man	Ruční ovládání; plně-/poloautomatický provoz
	Obvyklé paralelní zapojení s omezeným ručním ovládáním
	Paralelní zapojení Master-Slave, Master-Master, ruční ovládání je možné; jednotný režim spínání, menší náročnost seřizování
	Sada „QuickFix“ pro montáž do podhledů a betonových stropů
	Servisní dálkové ovládání „QuickSet plus“ pro rychlé a komfortní uvedení do provozu; uživatelské dálkové ovládání „clic“ (spínání, stmívání, scénické ovládání)
room/corridor reg. on/reg. off	Funkce schodišťového spínače pro chodby / regulace konstantního osvětlení / ručně ovládané stmívání
	Monitorování místnosti pro vysoké zabezpečení proti planým poplachům
	Impulzní funkce pro ovládání schodišťových časových spínačů
IP 54 	Stupeň krytí IP 54 pro instalaci ve vlhkých místnostech

Porovnání modelů podle oblasti použití



Spínání 230 V		Montáž	Rozsah snímání	Spínaný výstup	Paralelní zapojení	Ruční ovládání	Svítilna	Omezení spínaného proudu	Dálkové ovládání	Montážní sada QuickFix	Další funkce	Obj. č.	Str.
	Presence Light 360		 5x5m Ø 7m								IP 54	200 0 000	8–9
	Presence Light 180		 Ø16m									200 0 050	8–9
	compact passage		 30x4m									201 0 090	10–11
	compact office		 5x5m Ø 7m	HKL		auto/ man					room/ corridor	201 0 000	12–13
	ECO-IR 180A		 Ø16m									202 0 050	14–15
	ECO-IR 360A		 8x8m Ø 11m	HKL								202 0 000	14–15
	ECO-IR 360C NT		 8x8m Ø 11m	 HKL							 room/ corridor	202 0 400	16–17
	ECO-IR DUAL-C NT		 8x8m Ø 11m	 		auto/ man						202 0 401	18–19

Stmívání 230 V

	compact office DIM		 5x5m	 1–10V		auto/ man					reg. on/ reg. off	201 0 001	20–21
--	--------------------	--	----------	-----------	--	----------------------	--	--	--	--	------------------------------	-----------	-------

Dálkové ovládání

	Servisní dálkové ovládání QuickSet plus	<ul style="list-style-type: none"> Infračervené dálkové ovládání pro pohodlné uvádění čidel přítomnosti Theben HTS do provozu Dálkové ovládání QuickSet plus umožňuje montážnímu pracovníkovi efektivní uvedení do provozu a flexibilní přizpůsobení novým provozním požadavkům. 										907 0 532	39
	Uživatelské dálkové ovládání clic	<ul style="list-style-type: none"> Infračervené dálkové ovládání pro ovládání čidel přítomnosti Theben HTS Uživatelské dálkové ovládání clic je vybaveno 2 kanály pro ovládání dvou skupin svítidel. Ovládání clic umožňuje spínání a stmívání až 2 skupin svítidel. 										907 0 515	39



KNX		Montáž	Rozsah snímání	Spínaný výstup	Paralelní zapojení	Ruční ovládání	Svítlidla	Omezení spínaného proudu	Dálkové ovládání	Montážní sada QuickFix	Další funkce	Obj. č.	Str.
	compact office EIB		 5x5m Ø 7m									201 9 200	22–23
	compact passage KNX		 30x4m			auto/ man						201 9 290	24–25
	ECO-IR 180EIB-AC		 Ø16m									202 9 250	26–27
	ECO-IR 360EIB-AC		 8x8m Ø 11m			auto/ man						202 9 201	26–27
	ECO-IR DUAL-EIB		 8x8m Ø 11m									202 9 200	28–29

24 V		Montáž	Rozsah snímání	Spínaný výstup	Paralelní zapojení	Ruční ovládání	Svítlidla	Omezení spínaného proudu	Dálkové ovládání	Montážní sada QuickFix	Další funkce	Obj. č.	Str.
	compact office 24V		 5x5m Ø 7m									201 4 000	30–31
	compact office 24V Lux		 5x5m Ø 7m	 								201 4 001	32–33
	compact passage 24V		 30x4m									201 4 090	34–35
	ECO-IR 180-24V		 Ø16m									202 4 050	36–37
	ECO-IR 360-24V		 8x8m Ø 11m									202 4 000	36–37

Příklad použití v samostatné kanceláři

Čidlo přítomnosti „compact office“ – nízké provozní náklady a vysoká flexibilita



■ Vývojoví pracovníci vysoce kvalitních osazovacích automatů pro elektroniku ve firmě Oerlikon Assembly Equipment (ESEC) vyžadují pružnou pracovní dobu a vysokou provozní připravenost technického vybavení budovy. Okna kanceláří, rozsvícená dlouho do noci, svědčí o tom, že koncepce centrálního vypnutí osvětlení ve všech budovách úderem 20. hodiny večerní těmto požadavkům nevyhovuje. V průběhu rekonstrukce byl centrální řídicí systém z ekonomických důvodů zrušen a nahrazen decentralizovaným řízením osvětlení s čidly přítomnosti Theben HTS.

■ V jednotlivých kancelářích nebo zasedacích místnostech mohou uživatelé zapnout osvětlení kdykoli, pouhým stisknutím tlačítka. Pro tyto účely je čidlo přítomnosti „compact office“ vybaveno vstupem pro konvenční vypínače nebo tlačítka. Výhody jsou nasnadě: nadřazené ruční ovládání poskytuje optimální pracovní podmínky při maximální úspoře energie.

■ Čidlo přítomnosti „compact office“ je velmi flexibilní. Zatímco v malých kancelářích se pro ovládání osvětlení používá jedno čidlo



přítomnosti, ve velkých kancelářích a zasedacích místnostech jsou použita dvě. V paralelním zapojení „Master-Master“ ovládají obě čidla dvě skupiny svítidel s různými hodnotami světelné citlivosti a společnou detekci přítomnosti.

■ Uvedení čidel přítomnosti do provozu bylo provedeno časově úsporným způsobem, dálkovým ovladačem „QuickSet plus“. Montážní pracovník uvádí časovou úsporu v první etapě instalace

40 čidel přítomnosti asi 2 hodiny. A díky významným úsporám provozních nákladů z toho má investor prospěch, navzdory pronajaté budově.

Další reference:

**Okresní zdravotní úřad, 24837 Schleswig
Stadthaus 2, 48143 Münster
VCS Coburger Sparkasse, 96450 Coburg**

Příklad použití ve velkoplošné kanceláři

Osvětlení velkoplošných kanceláří regulované čidlem přítomnosti „compact office DIM“



■ Společnost SFS Intec AG, součást skupiny SFS s celosvětovou působností a 3600 zaměstnanci, vsadila ve svojí nové budově na čidla přítomnosti Theben HTS s řízením konstantního osvětlení. Ve čtyřech podlažích budovy je ve velkoplošných kancelářích zaměstnáno 220 pracovníků. Celkem zde bylo instalováno 280 čidel přítomnosti.

■ Integrace celé řady služeb a oddělení v jediné ústřední budově představovala pro projektanty i provozovatele mnoho témat k přemýšlení.

Volba padla na „dvojku“ – buňkovou strukturu celého technického vybavení budovy. Každá dvě pracoviště tvoří samostatný ostrůvek, pro který je dimenzováno osvětlení.

■ Hledalo se jednoduché a flexibilní osvětlení, regulované podle denního světla a sladěné s pracovní dobou, které bude osvětlení řídit po sektorech. Čidla Theben HTS se osvědčila ve dvou zkušebních instalacích díky velice snadné montáži, jednoduché obsluze a výkonu,

a překonala tak alternativní přístroje Luxmate nebo EIB/KNX.

■ Čidlo přítomnosti „compact office DIM“ představuje integrovanou regulaci osvětlení, která v jediném zařízení kombinuje detekci přítomnosti a regulaci konstantního osvětlení. Čtvercový rozsah snímání čidla usnadňuje projektování. Rozsahy snímání jednotlivých čidel na sebe plynule navazují a poskytují tak spolehlivé vykrytí. Všechny nastavované hodnoty lze naprogramovat stisknutím tlačítka na dálkovém ovladači „QuickSet plus“, což představuje nesmírnou časovou úsporu při seřizování.

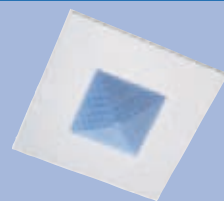
■ Investor je potěšen úspěšnou realizací, která mu poskytuje komfort při maximálních úsporách energie a uživatelé se zde cítí dobře.

Další reference:

**Schering AG, 14129 Berlin
Kreissparkasse Peine, 31224 Peine
AOK, 87509 Immenstadt**

Příklad použití ve školní třídě

Čidla přítomnosti Theben HTS „ECO-IR DUAL-C NT“ ovládají dva pásy osvětlovacích těles podle různých jasových úrovní



- Do nově renovovaných prostor školy pro hospodaření a životní styl (SHL) požadoval investor regulaci osvětlení, se spínáním závislým na přítomnosti a denním světle, pro devět tříd, dvě přípravný, správu a chodby.
- Odpovědný projektant ověřoval hospodárnost různých systémů jakož i nároky na instalaci a rozhodl se pro naše čidla přítomnosti. Kompaktní regulace osvětlení čidlem přítomnosti „ECO-IR DUAL-C NT“ se dvěma samostatně ovládanými výstupními kontakty je ideálně vhodná pro učebny. Skupina svítidel blíže oken se vypíná dříve než svítidla u stěny, kde je přirozené osvětlení slabší.
- Čidlo „ECO-IR DUAL-C NT“ je osazeno vstupny konvenčních vypínačů nebo tlačítek 230 V pro ruční ovládání osvětlení. Investor se rozhodl pro poloautomatický provoz, přičemž je vždy nutno zapnout osvětlení ručně. Obě skupiny svítidel lze kdykoli zapínat individuálně; při dostatečně jasném osvětlení nebo v nepřítomnosti se samozřejmě automaticky vypnou. Díky tomuto diferencovanému systému vypínání dosahují průměrné úspory energie přes 40 % oproti konvenčně ovládanému osvětlení.



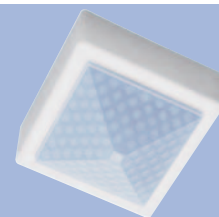
- Investor byl nadšen nejenom úsporami energie, ale také instalací čidel v rovině stropu díky vestavnému pouzdru „QuickFix“. Z čidla „ECO-IR DUAL-C NT“ v pouzdru „QuickFix“ (viz str. 34) je viditelná pouze pyramida čočky a čtverhranný rámeček.

Další reference:

Berufskolleg Ahaus, 48683 Ahaus
Geschwister Scholl Gymnasium, 52068 Aachen
Rudolf Steiner Schule, 81929 München

Příklad použití ve sportovní hale s třemi hřišti

Poloautomatické ovládání osvětlení s čidly přítomnosti „ECO-IR 360C NT“



- Sportovní halu v Andelfingen tvoří tři samostatné haly o rozměrech 27 x 15 m. Jednotlivá hřiště lze podle potřeby používat buď samostatně pro trénink, nebo jako jeden celek (45 x 27 m). Díky tomu, že lze halu rozdělit, se nabízejí atraktivní možnosti pro různé sporty jako je házená, basketbal, volejbal, tenis, badminton nebo pozemní hokej. Investor navíc požadoval provozní koncept pro výstavy jakož i flexibilní denní, večerní a víkendový provoz.
- Všestranný provoz vyžaduje na jedné straně individuální ovládání jednotlivých oddělených hal, na druhé straně celkové ovládání při využití

všech hal současně. Pro každou halu jsou použita dvě čidla přítomnosti „ECO-IR 360C NT“ v paralelním zapojení „Master-Slave“. Poloautomatický provoz vždy vyžaduje ruční zapnutí. Když není hala používána déle než 10 minut nebo když je dostatek denního světla, osvětlení se automaticky vypne. Osvětlení hal je podle potřeby ovládáno čidly přítomnosti, a proto je energeticky úsporné.

- Velké uznání montážního pracovníka si získalo servisní dálkové ovládání „QuickSet plus“. Veškerá nastavení lze provést stisknutím tlačítka a odesláním hodnot do čidla, což je vzhledem k výšce stropu 8 metrů velice praktické a časově úsporné.

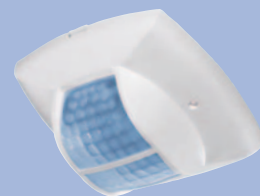
- Díky flexibilnímu ovládání osvětlení čidly přítomnosti Theben HTS lze dokonale uspokojit požadavky uživatelů a navíc ušetřit spoustu energie!

Další reference:

2-Feld Sporthalle, 21423 Roydorf
3-fach Sporthalle, 41469 Neuss
Sporthalle, 72336 Balingen

Příklad použití na chodbách

Renovace osvětlení s čidly přítomnosti Theben HTS v nemocničním prostředí



■ Nemocnice Claraspital v Basileji s 250 lůžky je největší soukromou nemocnicí na pravém břehu Rýna s dodatečně přidruženým domovem sociální péče, domovem pro seniory a poradenstvím pro výživu. Potřebná optimalizační opatření vycházejí z energetické analýzy.

■ Závažným důvodem pro renovaci osvětlení bylo, kromě aspektu komfortu a bezpečnosti, také hledání možností úspor energie. Cílem víceletých optimalizačních opatření je stabilizace spotřeby

energie navzdory rostoucímu rozsahu technologií. Koncept regulace by měl přinést energetickou účinnost a hospodárnost. Na chodbách a v komunikačních prostorách byly ve velkém rozsahu použita čidla přítomnosti.

■ Speciálně pro chodby je vhodné čidlo přítomnosti „compact passage“. Díky své jedinečné čočce umožňuje spolehlivou detekci na vzdálenost až 30 m. Také funkce jeho vstupu pro tlačítko nebo vypínač je vhodná pro použití na chodbách.

V provozním režimu „chodba“ zastává čidlo funkci schodišťového časového spínače. Čidlo přítomnosti spíná osvětlení plně automaticky. V případě potřeby však může uživatel kdykoli zapnout osvětlení tlačítkem nebo vypínačem; ruční vypnutí však není možné.

■ Díky paralelnímu zapojení „Master-Slave“ dokáží naše čidla přítomnosti spolehlivě monitorovat také rozlehlé prostory. Přímé připojení zjednodušuje a zlevňuje instalaci, protože nevyžaduje použití přídavných relé.

■ Pečlivě provedená projektová dokumentace přesvědčila investora, který si celou realizaci provádí ve vlastní režii. Vzhledem k dobrým zkušenostem budou realizovány také další etapy rekonstrukce osvětlení se stejnou koncepcí.

Další reference:

Pečovatelský domov pro seniory, 10319 Berlin
Uniklinik, 60592 Frankfurt
Reha-Klinik, 77787 Nordrach

Příklad použití ve skladištích, šatnách, sprchách

Ekonomicky výhodná úspora energie s čidly „PresenceLight 180/360“



■ Strojírenská firma Bobst v západním Švýcarsku se specializuje na vysoce výkonná zařízení pro výrobu obalových krabic z běžného i vlnitého kartónu. Při etapové rekonstrukci rozlehlých výrobních prostor v Lausanne kladl investor velký důraz na flexibilní, ekonomicky výhodný a energeticky úsporný provozní koncept osvětlovacích těles.

■ Zatímco v oblasti skladových hal byla vzhledem k veliké stavební výšce použita čidla přítomnosti řady ECO-IR, v místnostech příslušenství byla použity cenově výhodná čidla přítomnosti „PresenceLight 360“ pro stropní montáž a „PresenceLight 180“ pro nástěnnou montáž.

■ Obě čidla přítomnosti řady PresenceLight spínají osvětlení plně automaticky, na základě přítomnosti osob a denního světla. V malých místnostech spíná osvětlení jedno čidlo v samostatném zapojení. Ve větších místnostech lze jejich spínaný výstupy vzájemně propojit. Při renovacích lze na chodbě nadále používat existující schodišťový spínač. Výstupy čidla přítomnosti lze pro tento účel nastavit na krátký impuls.



■ Díky stupni krytí IP 54 jsou čidla přítomnosti „PresenceLight 360“ a „PresenceLight 180“ vhodná též k použití ve sprchách a vlhkých místnostech. Stupeň krytí IP 54 přitom platí pro montáž pod omítku i na omítku.

■ Správce budovy velmi ocenil servisní dálkové ovládání „QuickSet plus“. Možnost uložit programy pro každý typ místnosti do paměti zjednodušuje správu budovy.

Další reference:

Kellerräume Grundschule, 37079 Göttingen
Realschule, 48607 Ochtrup
Fitnesscenter, 81379 München

Příklad použití v samostatných i velkoplošných kancelářích

Rekonstrukce osvětlení s EIB/KNX a DALI



■ Firma s dlouhodobou tradicí, BUCHERER AG v Luzernu, patří za švýcarskou špičku v oboru hodinek, šperků a klenotů. V hlavním sídle firmy, postaveném začátkem 70. let, je přes 300 místností, z nichž 120 bylo v nedávné době rekonstruováno.

■ Konvenční instalace jsou nyní během několika let postupně nahrazovány sběrnicovým systémem EIB/KNX. Vzhledem k dobrým zkušenostem s čidly „ECO-IR 360EIB-AC“ na chodbách

se investor rozhodl použít naše čidla pohybu EIB/KNX také v kancelářích.

■ Protože je v kancelářích požadována regulace konstantního osvětlení, padla volba na čidlo „compact office EIB“. Ta sjednocují detekci přítomnosti a regulaci světla do jediného pouzdra. V malých místnostech je vždy nutno zapínat osvětlení tlačítkem, přičemž jeho regulace a vypínání jsou automatické; ve velkoplošných kancelářích je osvětlení ovládáno

plně automaticky. Čidlo přítomnosti přítom jednoduchým způsobem splňuje další požadavek investora. K bráně EIB/DALI, která slouží k propojení elektronických předřadníků, jich lze připojit až 64.

■ Každé čidlo „compact office EIB“ ovládá na základě různých hodnot světelné citlivosti až dvě skupiny svítidel. Zóny v blízkosti oken vyžadují méně umělého světla než méně osvětlené zóny uvnitř místnosti.

■ Díky servisnímu dálkovému ovládání „QuickSet plus“ bylo nastavení hodnot světelné citlivosti dílem okamžiku. Výkonná technologie přináší prospěch všem zúčastněným stranám: rychlá integrace, více komfortu a vysoké úspory energie.

Další reference:

Altana, 22117 Hamburg

Vattenfall Europe (HEW), 22297 Hamburg

BASF, 67071 Ludwigshafen

Příklad použití ve školní třídě

Efektivní udržování konstantního osvětlení s čidlem přítomnosti „compact office DIM“



■ Obecní zastupitelství ženevského předměstí Lancy hledalo ekonomicky výhodné řešení rekonstrukce zastaralého osvětlení v 8 budovách místní školy se 160 třídami. Instalace pocházející ze 70. let již zdaleka neodpovídala dnešním požadavkům. Při 1200 W instalovaného příkonu pro třídu o ploše 70 m² byla naměřena intenzita osvětlení menší než 200 lx.

■ Analýza situace vedla k řešení pomocí čidel přítomnosti s řízením konstantního osvětlení. Čidlo „compact office DIM“ je kompaktní systém pro regulaci osvětlení. V porovnání s jinými systémy renomovaných výrobců, včetně sběrnicových systémů, je předčil pořizovacími i realizačními náklady. Osvětlení je rozděleno do dvou skupin, z nichž každá je ovládána jedním čidlem přítomnosti „compact office DIM“. Jsou propojena v paralelním zapojení „Master-Master“ a detekce přítomnosti probíhá společně. Každé čidlo je vybaveno tlačítkem, takže jednotlivé skupiny svítidel lze individuálně spínat a stmívat.

■ Pro rozšíření rozsahu snímání byla použita dvě přidavná čidla přítomnosti „compact office“. Jedno z nich spíná v poloautomatickém režimu



osvětlení tabule. Výsledek: výkonný systém regulace osvětlení, který je ekonomicky výhodný a snadno se instaluje.

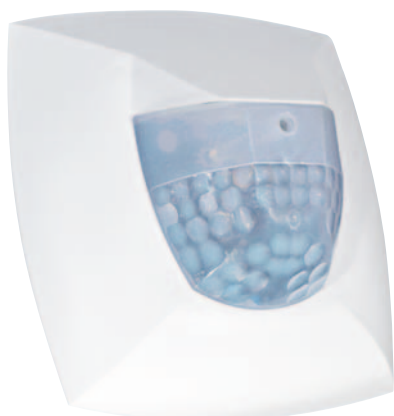
■ Při dvojnásobné intenzitě osvětlení spotřebuje pouhý zlomek energie. Cíle bylo dosaženo: vedle zhodnocení místností je výsledkem také enormní roční úspora energie.

Další reference:

St. Peter Schule, 41470 Neuss

Europa-Gymnasium, 76744 Wörth am Rhein

Karl Maybach Gym., 88045 Friedrichshafen



Čidlo přítomnosti PresenceLight 180



Čidlo přítomnosti PresenceLight 360

■ Čidlo přítomnosti PresenceLight 180

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro nástěnnou montáž
- Rozsah snímání 180°

■ Čidlo přítomnosti PresenceLight 360

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°

■ Společné charakteristiky

- Automatické ovládání osvětlení
- Měření smíšeného světla
- Stupeň krytí IP 54 pro montáž ve vlhkých prostorách
- Spínaný výstup pro osvětlení (relé 230 V)
Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data pro PresenceLight 180:

Rozsah snímání: vodorovně 180°
Doporučená montážní výška: cca 1,6–2,2 m
Max. dosah: < 10 m

Technická data pro PresenceLight 360:

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°
Doporučená montážní výška: 2,0–3,0 m
Maximální dosah: max. 6 × 6 m při výšce 2,5 m
max. 8 × 8 m při výšce 3,5 m

Společné údaje:

Jmenovité napětí: 230 V ± 10 %, 50 Hz

Měření smíšeného světla: cca 10–1500 lx, lze deaktivovat
Prodleva vypnutí osvětlení: 10 s – 20 min, krátký impuls

Releový výstup A, osvětlení: relé 230 V

Maximální spínaný výkon: ohmická zátěž 1400 VA
žárovky, halogenové žárovky 1200 W

Maximální počet elektronických předřadníků:

10 × (1 × 58 W); 5 × (2 × 58 W);
16 × (1 × 36 W); 8 × (2 × 36 W); 16 × (méně než 36 W)

Montážní deska: 70 × 70 mm

Šroubové svorky: max. 2 × 2,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: –20 °C až +50 °C

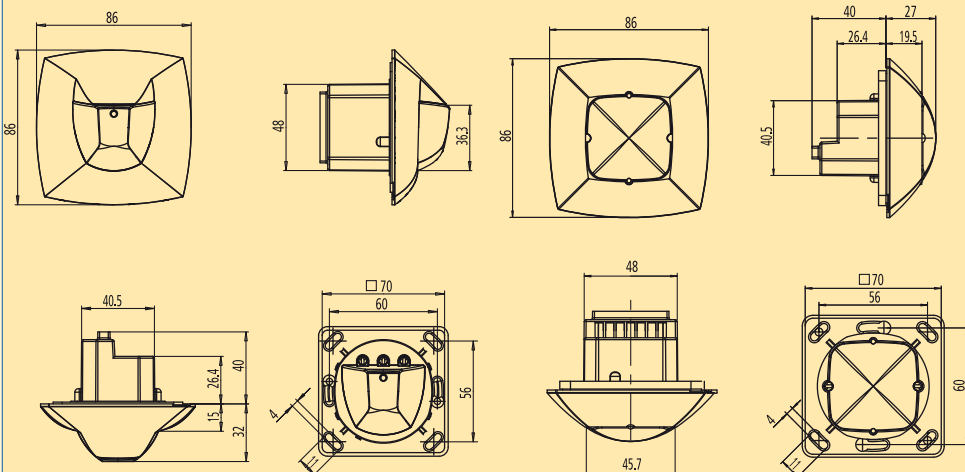
Stupeň krytí: IP 54

Barva pouzdra: RAL 9010

Oblast snímání pro PresenceLight 360

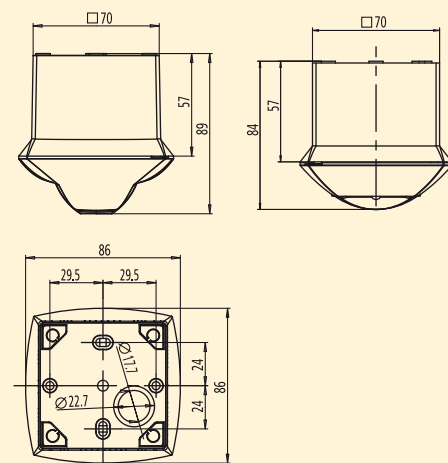
Při výšce	Sedící osoby	Osoby při chůzi
2,0 m	3,0 m × 3,0 m	4,5 m × 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	4,0 m × 4,0 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
3,0 m	4,5 m × 4,5 m	7,0 m × 7,0 m ± 1 m
3,5 m	–	8,0 m × 8,0 m ± 1 m

Rozměrové výkresy: PresenceLight 180



Rozměrové výkresy: PresenceLight 360

Rozměrové výkresy: Čidlo PresenceLight 180/360 montované na rámečku na omítku PresenceLight (příslušenství)





Funkce

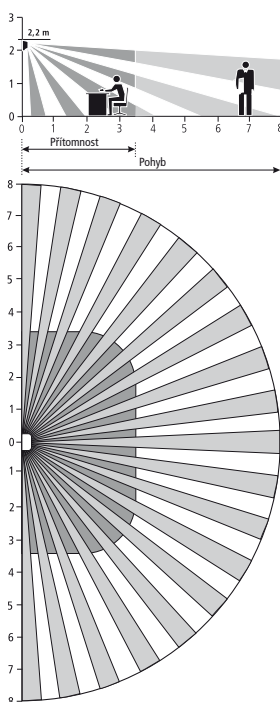
- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinný prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Impulsní funkce slouží pro ovládání schodišťového časového spínače.
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: zářivky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Čtvercový rozsah snímání čidla PresenceLight 360 umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Čidlo PresenceLight 180 detekuje osoby v chůzi v oblasti s poloměrem 8 m. Sedící osoby jsou bezpečně detekovány v oblasti až 7 m × 3,5 m. Doporučená montážní výška je 2,2 m.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

Příslušenství

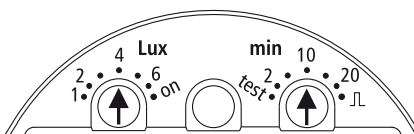
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj. č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním clic (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček (obj. č. 907 0 513).

Typ: PresenceLight 180

Rozsah snímání

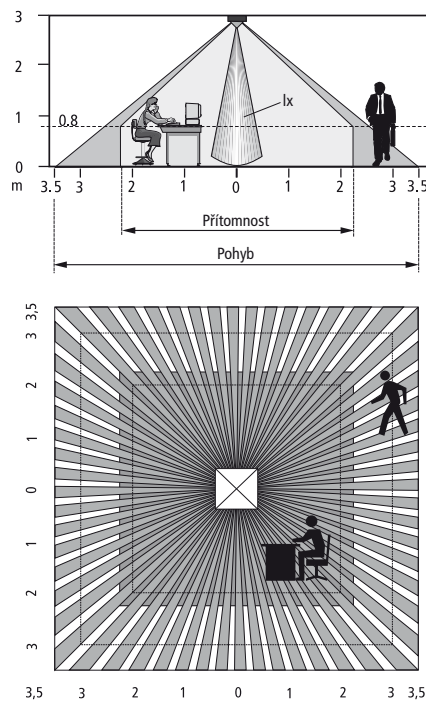


Potenciometry čidla PresenceLight 180



Typ: PresenceLight 360

Rozsah snímání



Potenciometry čidla PresenceLight 360

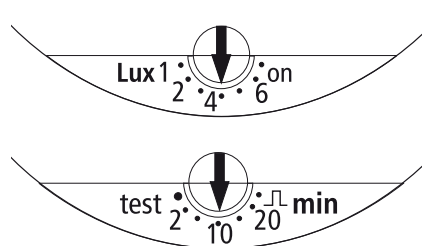
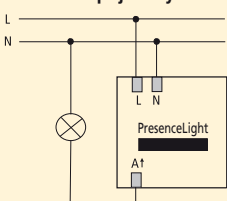
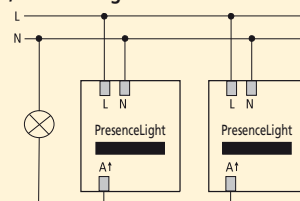


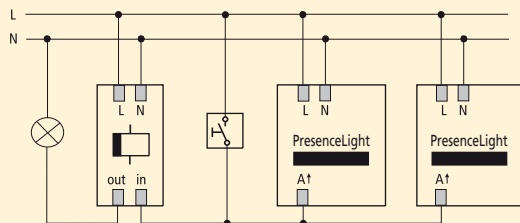
Schéma zapojení výkonových modulů: PresenceLight 180, PresenceLight 360



Samostatné zapojení

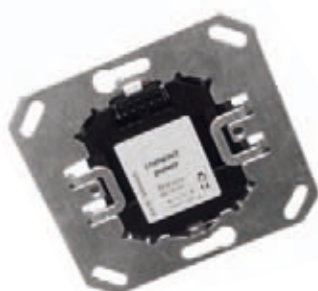


Paralelní zapojení



Schodišťový časový spínač

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy (230 V~)	Obj. č.
PresenceLight 180	180°	< 10 m	10 s – 20 min	1400 VA (osvětlení)	200 0 050
PresenceLight 360	360°	8 × 8 m při výšce 3,5 m	10 s – 20 min	1400 VA (osvětlení)	200 0 000
Příslušenství, rámeček na omítku PresenceLight, bílý					907 0 513



Čidlo přítomnosti compact passage

Čidlo přítomnosti compact passage 360°

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Pravoúhlý rozsah snímání pro chodby, 360°
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Měření smíšeného světla
- Spínaný výstup pro osvětlení (relé 230 V)
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoucházející prodlevou vypnutí
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo vypínače pro ruční spínání
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Spínaný výstup přítomnosti (bezpotenciální relé)
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a prodlevou vypnutí
- Monitorování místnosti se selektivní detekcí pohybu
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání clic (volitelné)

Technická data:

Jmenovité napětí: 230 V ± 10 %, 50 Hz

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 160°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,0 m

Maximální dosah: max. 30 × 4 m při výšce 2,5 m
max. 30 × 5 m při výšce 3,5 m

Měření smíšeného světla: cca 10–1500 lx, lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 10 s–20 min, krátký impuls

Prodleva vypnutí pro přítomnost: 10 s–120 min

Zpoždění zapnutí – přítomnost: 0 s–10 min, monitorování místnosti

Reléový výstup A, osvětlení: relé 230 V

Maximální spínaný výkon: ohmická zátěž 1400 VA žárovky, halogenové žárovky 1200 W

Maximální počet elektronických předřadníků:

10 × (1 × 58 W); 5 × (2 × 58 W)

16 × (1 × 36 W); 8 × (2 × 36 W); 16 × (méně než 36 W)

Reléový výstup B, přítomnost: bezpotenciální relé

Spínaný výkon: 50 W (220 V DC), 50 VA (250 V AC)
min. 0,5 mV/10 mA

Montážní deska: 70 × 70 mm

Šroubové svorky: max. 2 × 2,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C

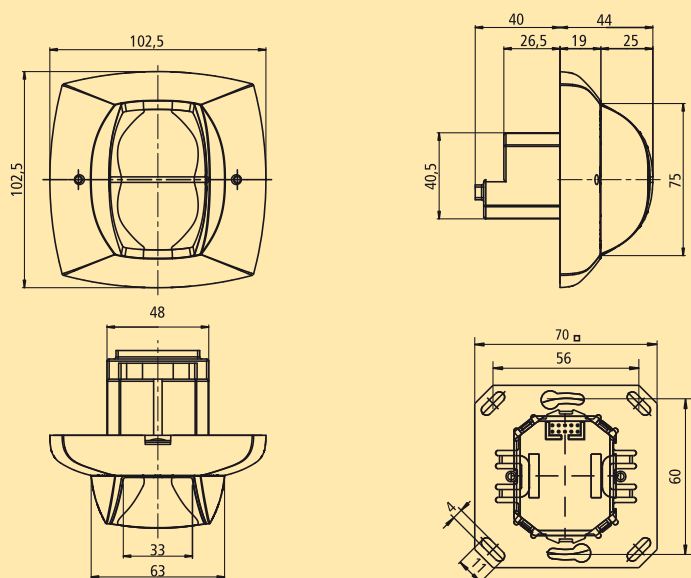
Stupeň krytí: IP 40

Barva pouzdra: RAL 9010

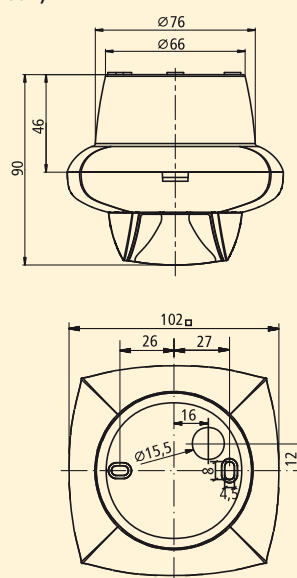
Rozsah snímání čidla compact passage

Při výšce	Radiální pohyb	Tangenciální pohyb
2,0 m	16 m × 3,5 m ± 1 m	30 m × 3,5 m ± 1 m
2,5 m	18 m × 4,0 m ± 1 m	30 m × 4,0 m ± 1 m
3,0 m	20 m × 4,5 m ± 1 m	30 m × 4,5 m ± 1 m
3,5 m	20 m (± 1 m) × 5,0 m	30 m (± 1 m) × 5,0 m

Rozměrové výkresy: compact passage



Rozměrové výkresy: Čidlo compact passage montované na rámečku na omítku compact (příslušenství)





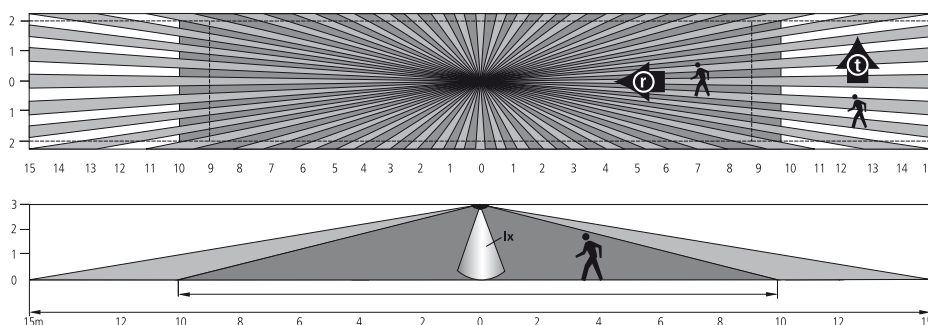
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinná prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli ručně zapnout či vypnout tlačítkem nebo spínačem.
- Funkce tlačítka místnost/chodba: V poloze „Chodba“ funguje čidlo jako schodišťový časový spínač; ruční vypnutí přítom není možné.
- Impulsní funkce slouží pro ovládání schodišťového časového spínače.
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: Zářivky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Pravoúhlý rozsah snímání pokrývá až 30 m délky chodby.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností.
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí zpoždění pro zapnutí.
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost spínaného výstupu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit až 10 čidel. Čidlo Master spíná zátěž. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin osvětlení lze vzájemně propojit až 10 čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

Příslušenství

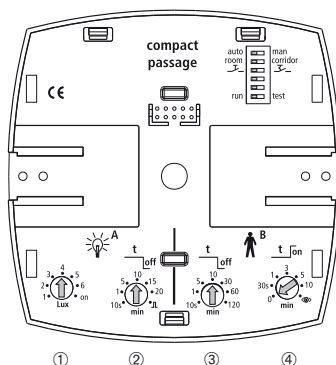
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj.č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 514).

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Rozsah snímání v půdorysu (nahore) a bokorysu (dole)

Modul čidla – zadní část



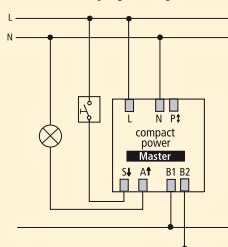
Nastavení čidla compact passage

Spínače DIP:

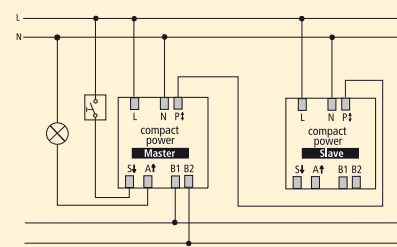
- DIP1 Ovládání osvětlení: polo-/plně automaticky
- DIP2 Funkce tlačítka: místnost/chodba
- DIP3 Ovládání tlačítkem nebo vypínačem
- DIP6 Provozní režim: běžný provoz/test

- ① Světelná citlivost sepnutí (lx)
- ② Prodleva vypnutí osvětlení, impulsní funkce
- ③ Prodleva vypnutí pro přítomnost (HKL/monitorování)
- ④ Zpoždění zapnutí HKL, monitorování místnosti

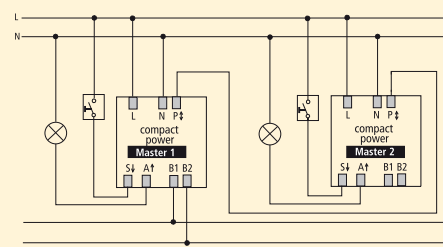
Schéma zapojení výkonových modulů:



Samostatné zapojení



Paralelní zapojení Master-Slave



Paralelní zapojení Master-Master

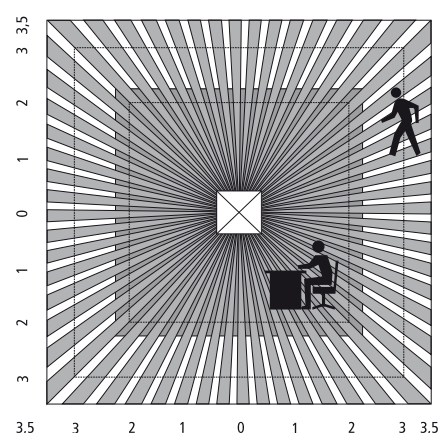
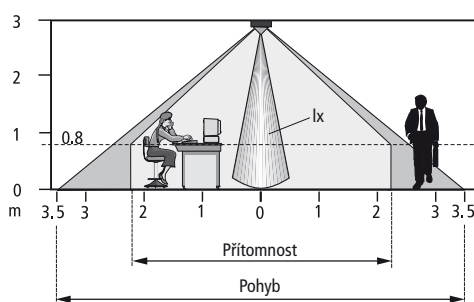
Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
compact passage	360°	30 × 5 m při výšce 3,5 m	10 s – 20 min (osvětlení) 10 s – 120 min (HKL)	1400 VA (osvětlení) 50 W (přítomnost)	201 0 090
Příslušenství, rámeček na omítku compact, bílý					907 0 514



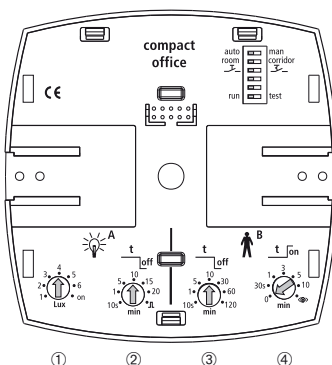
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinný prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli ručně zapnout či vypnout tlačítkem nebo spínačem.
- Funkce tlačítka místnost/chodba: V poloze „Chodba“ funguje čidlo jako schodišťový časový spínač; ruční vypnutí přítom není možné.
- Impulsní funkce slouží pro ovládání schodišťového časového spínače.
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: Zářivky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností.
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí zpoždění pro zapnutí.
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost spínaného výstupu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit až 10 čidel. Čidlo Master spíná zátěž. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin osvětlení lze vzájemně propojit až 10 čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Modul čidla – zadní část



Nastavení čidla compact office

Spínače DIP:

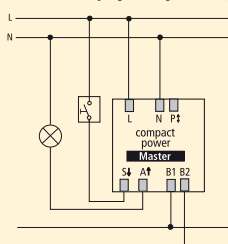
- DIP1 Ovládání osvětlení: polo-/plně automaticky
- DIP2 Funkce tlačítka: místnost/chodba
- DIP3 Ovládání tlačítkem nebo spínačem
- DIP6 Provozní režim: běžný provoz/test

- ① Světelná citlivost sepnutí (lx)
- ② Prodleva vypnutí osvětlení, impulsní funkce
- ③ Prodleva vypnutí pro přítomnost (HKL/monitorování)
- ④ Zpoždění zapnutí HKL, monitorování místnosti

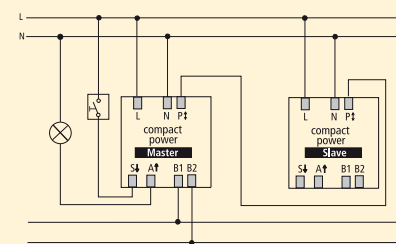
Příslušenství

- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj.č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 514).

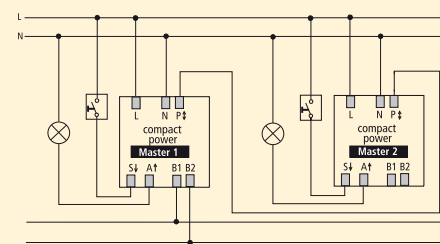
Schéma zapojení výkonových modulů:



Samostatné zapojení



Paralelní zapojení Master-Slave

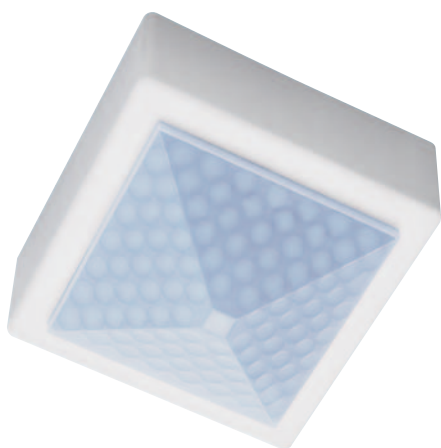


Paralelní zapojení Master-Master

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
compact office	360°	8 × 8 m při výšce 3,5 m	10 s – 20 min (osvětlení) 10 s – 120 min (HKL)	1400 VA (osvětlení) 50 W (přítomnost)	201 0 000
Příslušenství, rámeček na omítku compact, bílý					907 0 514



Čidlo přítomnosti ECO-IR 180A



Čidlo přítomnosti ECO-IR 360A

■ Čidlo přítomnosti ECO-IR 180A

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro nástěnnou montáž
- Rozsah snímání 180°

■ Čidlo přítomnosti ECO-IR 360A

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°

■ Společné charakteristiky

- Automatické ovládání osvětlení a HKL
- Efektivní měření denního světla
- Spínaný výstup osvětlení (relé 230 V)
- Ovládání osvětlení s hodnotou světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Spínaný výstup přítomnosti (bezpotenciální relé)
- Řízení HKL s oddělenou dobou prodlevy vypnutí

Technická data čidla ECO-IR 180A:

Rozsah snímání: vodorovně 180°
Doporučená montážní výška: cca 1,6–2,2 m
Dosah: < 10m

Technická data čidla ECO-IR 360A:

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°
Doporučená montážní výška: 2,0–3,5 m
Maximální dosah: max. 8 × 8 m při výšce 2,5 m
 max. 10 × 10 m při výšce 3,5 m

Společné údaje:

Jmenovité napětí: 230 V ± 10 %, 50 Hz

Effektivní měření denního světla: cca 50–1600 lx
 lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 2–15 min

Prodleva vypnutí pro přítomnost: 10–60 min

Releový výstup A, osvětlení: relé 230 V

Maximální spínaný výkon: 1400 VA

Maximální počet elektronických předřadníků:

12 × (1 × 58 W); 6 × (2 × 58 W)

18 × (1 × 36 W); 9 × (2 × 36 W); 18 × (méně než 36 W)

Releový výstup B, přítomnost: bezpotenciální relé

Spínaný výkon: 100 W (24 V DC), 460 VA (230 V AC), μ

Montážní deska: 70 × 70 mm

Bezšroubové svorky: max. 1,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač

Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C

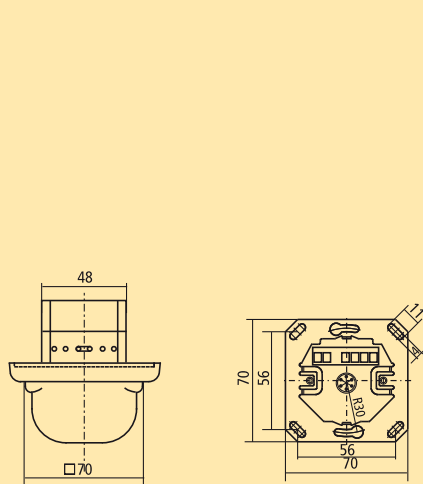
Třída ochrany II: EN60730-1

Barva pouzdra: RAL 9010

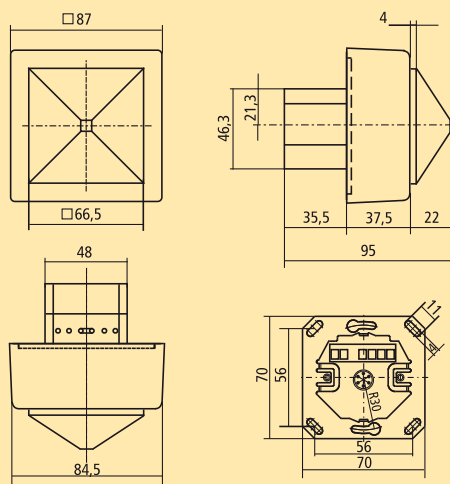
Rozsah snímání čidla ECO-IR 360A

Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	4,5 m × 4,5 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	6,0 m × 6,0 m	8,0 m × 8,0 m ± 0,5 m
3,0 m	7,0 m × 7,0 m	9,0 m × 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	8,0 m × 8,0 m	10 m × 10 m ± 1 m
4,0 m	–	11 m × 11 m ± 1 m

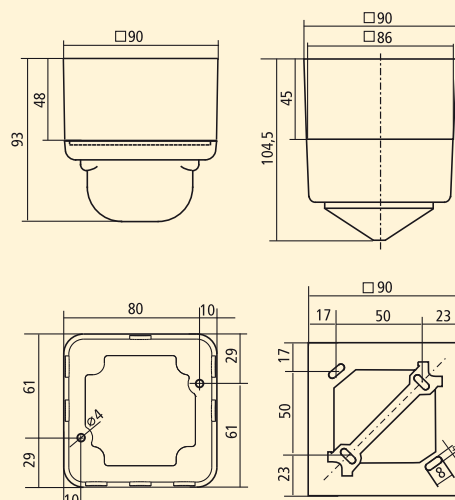
Rozměrové výkresy: ECO-IR 180A



Rozměrové výkresy: ECO-IR 360A



Rozměrové výkresy: Čidlo ECO-IR 180A/360A montované na rámeček na omítku ECO-IR 180/360 (příslušenství)





Funkce

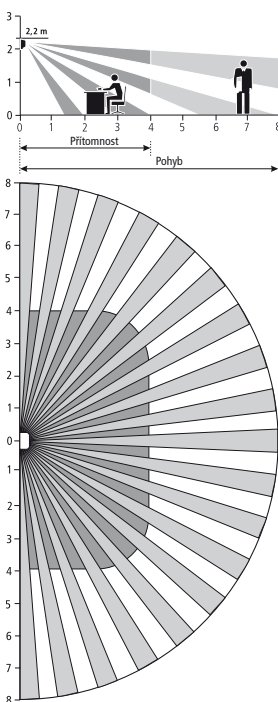
- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinná prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných).
- Čtvercový rozsah snímání čidla ECO-IR 360A umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Čidlo ECO-IR180A detekuje osoby v chůzi v oblasti o poloměru cca 8 m. Sedící osoby jsou bezpečně detekovány v oblasti až 8 m × 4 m. Doporučená montážní výška je 2,2 m.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností.
- Nastavení parametrů se provádí potenciometry.

Příslušenství

- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 512 pro ECO-IR 360, obj. č. 907 0 511 pro ECO-IR 180).
- Montáž čidla přítomnosti ECO-IR 360A do úrovně stropu pomocí vestavné krabice QuickFix pro podhledy a betonové stropy (viz str. 34).

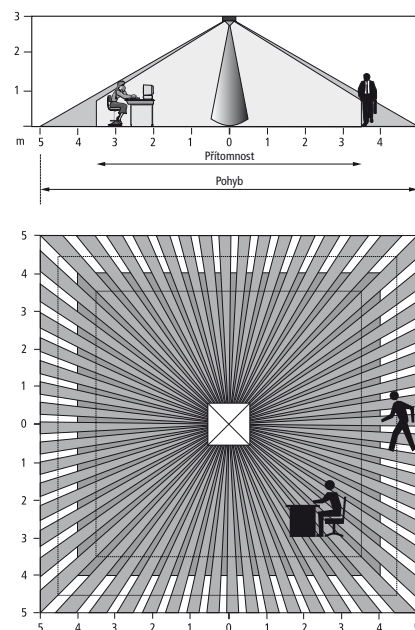
Typ: ECO-IR 180A

Rozsah snímání

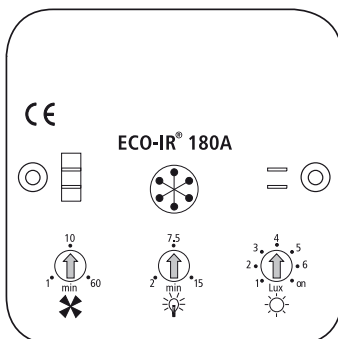


Typ: ECO-IR 360A

Rozsah snímání



Modul čidla ECO-IR 180A – zadní část



Modul čidla ECO-IR 360A – zadní část

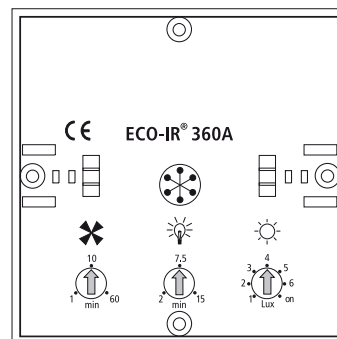
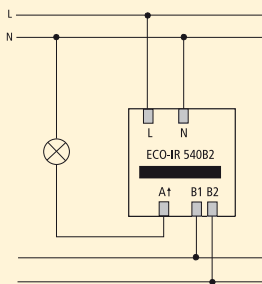
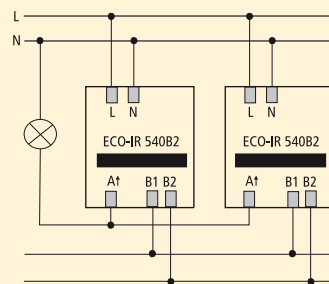


Schéma zapojení výkonových modulů: ECO-IR 180A, ECO-IR 360A

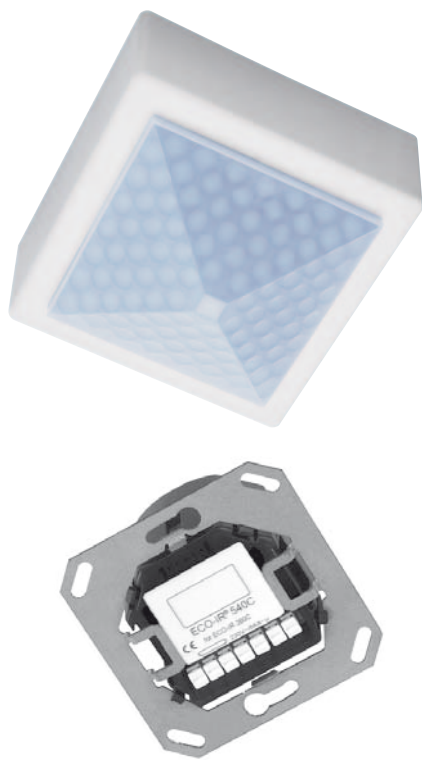


Samostatné zapojení



Paralelní zapojení

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
ECO-IR 180A	180°	< 10 m	2–15 min (osvětlení)	1400 VA (osvětlení), 100 W (přítomnost)	202 0 050
ECO-IR 360A	360°	10 × 10 m při výšce 3,5 m	10–60 min (HKL)	1400 VA (osvětlení), 100 W (přítomnost)	202 0 000
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR 180, bílý					907 0 511
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR 360, bílý					907 0 512



Čidlo přítomnosti ECO-IR 360C NT

Čidlo přítomnosti ECO-IR 360C NT

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°
- Díky velkému dosahu je vhodné i pro sportovní haly
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Efektivní měření denního světla
- Spínaný výstup osvětlení (relé 230 V)
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Omezení spínaného proudu pro elektronické předřadníky
- Spínaný výstup přítomnosti (bezpotenciální relé)
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a prodlevou vypnutí
- Monitorování místnosti se selektivní detekcí pohybu
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data:

Jmenovité napětí: 230 V ± 10 %, 50 Hz

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,5 m

Maximální dosah: max. 8 × 8 m při výšce 2,5 m
max. 10 × 10 m při výšce 3,5 m,
max. 19 × 19 m při výšce 9,0 m (sportovní haly)

Efektivní měření denního světla: cca 10–1500 lx
lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 10 s–20 min, krátký impuls

Prodleva vypnutí pro přítomnost: 10 s–120 min

Zpoždění zapnutí – přítomnost: 0 s–10 min,
monitorování místnosti

Reléový výstup A, osvětlení: relé 230 V,
omezení spínaného proudu

Maximální spínaný výkon: 1400 VA

Maximální počet elektronických předřadníků:

16 × (1 × 58 W); 8 × (2 × 58 W)
24 × (1 × 36 W); 12 × (2 × 36 W); 24 × (méně než 36 W)

Reléový výstup B, přítomnost: bezpotenciální relé

Spínaný výkon: 100 W (50 V DC), 460 VA (230 V AC),
min. 10 V/100 mA

Montážní deska: 70 × 70 mm

Bezšroubové svorky: max. 1,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C

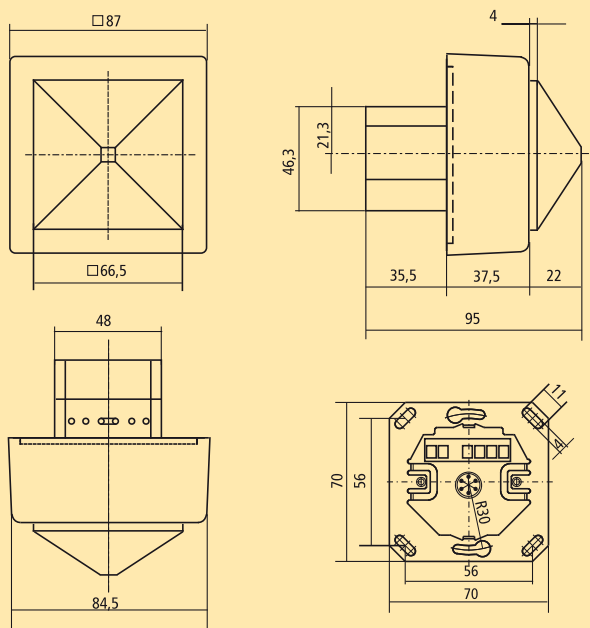
Stupeň krytí: IP 40

Barva pouzdra: RAL 9010

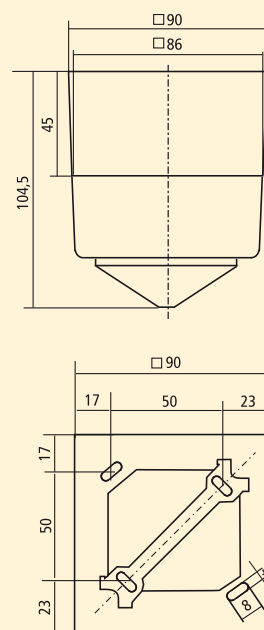
Rozsah snímání čidla ECO-IR 360C NT

Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	4,5 m × 4,5 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	6,0 m × 6,0 m	8,0 m × 8,0 m ± 0,5 m
3,0 m	7,0 m × 7,0 m	9,0 m × 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	8,0 m × 8,0 m	10 m × 10 m ± 1 m
4,0 m	–	11 m × 11 m ± 1 m
9,0 m (sportovní haly)	–	19 m × 19 m

Rozměrové výkresy: ECO-IR 360C NT



Rozměrové výkresy: ECO-IR 360C NT montované na rámeček na omítku ECO-IR 360 (příslušenství)

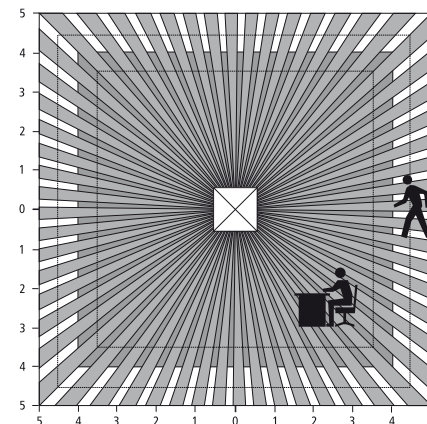
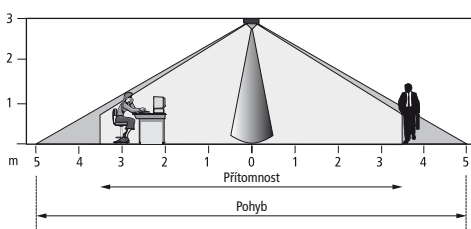




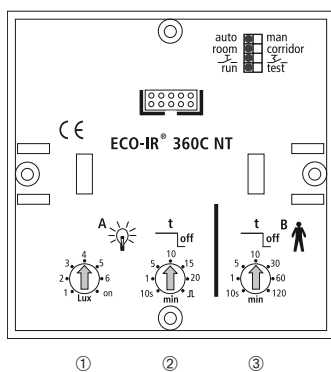
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinná prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli ručně zapnout či vypnout tlačítkem nebo spínačem.
- Funkce tlačítka místnost/chodba: V poloze „Chodba“ funguje čidlo jako schodišťový časový spínač; ruční vypnutí přítom není možné.
- Impulsní funkce slouží pro ovládání schodišťového časového spínače.
- Díky omezení spínaného proudu je čidlo přítomnosti zvláště vhodné pro spínání elektronických předřadníků.
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných).
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností.
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí zpoždění pro zapnutí.
- V poloze „monitorování“ se snižuje citlivost spínaného výstupu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit až 10 čidel. Čidlo Master spíná zátěž. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Modul čidla – zadní část



Nastavení čidla ECO-IR 360C NT

Spínače DIP:

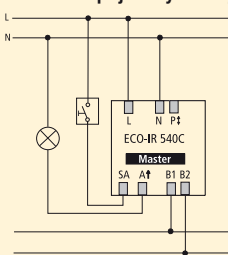
- DIP1 Ovládání osvětlení: polo-/plně automaticky
- DIP2 Funkce tlačítka: místnost/chodba
- DIP3 Ovládání tlačítkem nebo spínačem
- DIP4 Provozní režim: běžný provoz/test

- ① Světelná citlivost sepnutí (lx)
- ② Prodleva vypnutí osvětlení, impulsní funkce
- ③ Prodleva vypnutí pro přítomnost (HKL/monitorování)

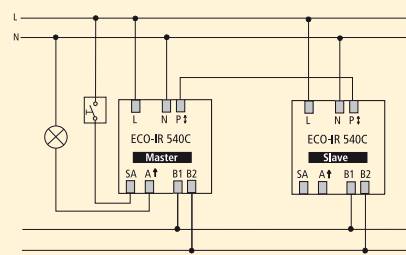
Příslušenství

- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj.č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 512).
- Montáž čidla přítomnosti ECO-IR 360A do úrovně stropu pomocí vestavné krabice QuickFix pro podhledy a betonové stropy (viz str. 34).

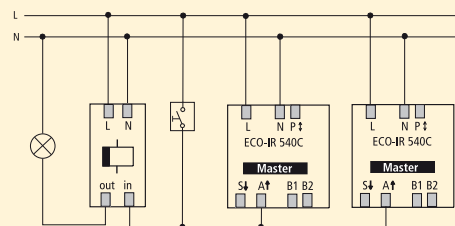
Schéma zapojení výkonových modulů:



Samostatné zapojení

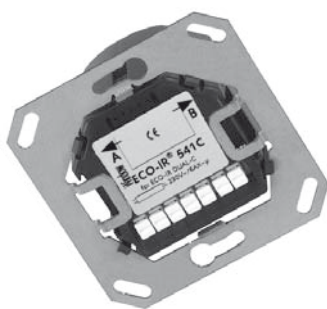
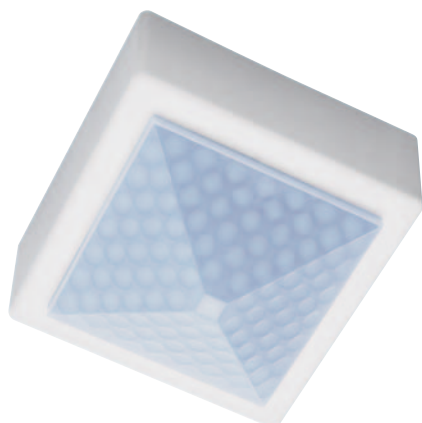


Paralelní zapojení Master-Slave



Paralelní zapojení schodišťového časového spínače

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
ECO-IR 360C NT	360°	10 × 10 m při výšce 3,5 m 19 × 19 m při výšce 9 m	10 s – 20 min (osvětlení) 10 s – 120 min (HKL)	1400 VA (osvětlení) 100 W (přítomnost)	202 0 400
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR 360, bílý					907 0 512
Ochranný koš QuickSafe pro ECO-IR/compact office..., bílý, kovový					907 0 531



Čidlo přítomnosti ECO-IR DUAL-C NT

Čidlo přítomnosti ECO-IR DUAL-C NT

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°
- Automatické ovládání dvou skupin svítidel
- Dvojitě „efektivní měření denního světla“
- Dva spínaný výstupy pro osvětlení (relé, 230 V)
- Ovládání osvětlení se dvěma hodnotami světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Omezení spínaného proudu pro elektronické předřadníky
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data:

Jmenovité napětí: 230 V ± 10 %, 50 Hz

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,5 m

Maximální dosah: max. 8 × 8 m při výšce 2,5 m
max. 10 × 10 m při výšce 3,5 m

Efektivní měření denního světla: cca 10–1500 lx, lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 10 s – 20 min, krátký impuls

Reléové výstupy A, B osvětlení: relé 230 V, omezení spínaného proudu

Max. zatížení, součet obou kontaktů: 1400 VA
Max. počet elektronických předřadníků na kontakt:
16 × (1 × 58 W); 8 × (2 × 58 W); 24 × (1 × 36 W);
12 × (2 × 36 W); 24 × (méně než 36 W)

Montážní deska: 70 × 70 mm

Bezroubové svorky: max. 1,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C

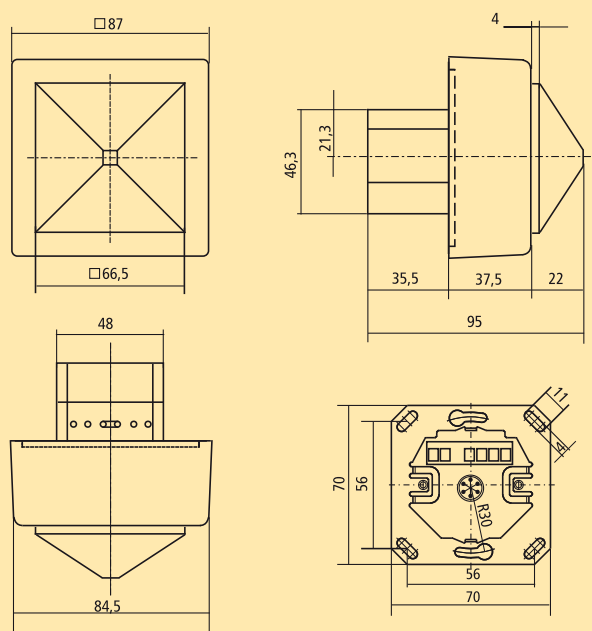
Stupeň krytí: IP 40

Barva pouzdra: RAL 9010

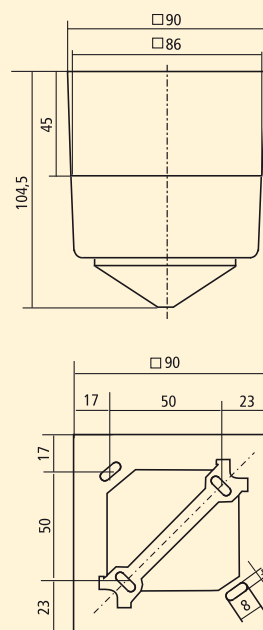
Rozsah snímání čidla ECO-IR DUAL-C NT

Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	4,5 m × 4,5 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	6,0 m × 6,0 m	8,0 m × 8,0 m ± 0,5 m
3,0 m	7,0 m × 7,0 m	9,0 m × 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	8,0 m × 8,0 m	10 m × 10 m ± 1 m
4,0 m	–	11 m × 11 m ± 1 m

Rozměrové výkresy: ECO-IR DUAL-C NT



Rozměrové výkresy: ECO-IR DUAL-C NT montované na rámeček na omítku ECO-IR 360 (příslušenství)





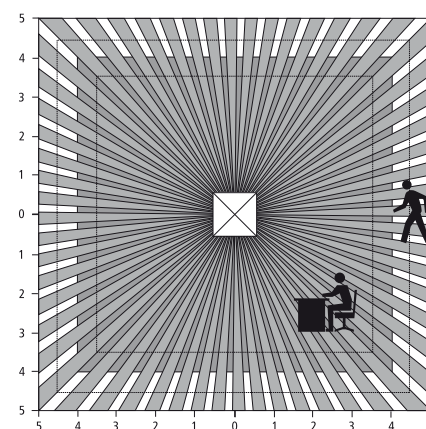
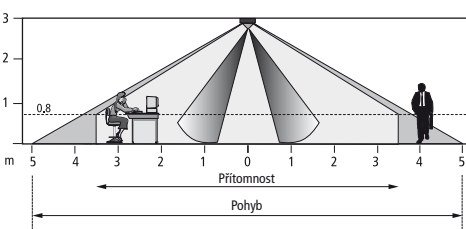
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinný prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli ručně zapnout či vypnout tlačítkem nebo spínačem.
- Díky omezení spínaného proudu je čidlo přítomnosti zvláště vhodné pro spínání elektronických předřadníků).
- Čidlo přítomnosti je vybaveno dvojitým „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných).
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Paralelní zapojení: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit až 10 čidel. Spínají i nadále dvě skupiny svítidel. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

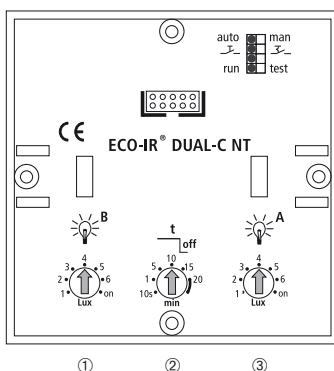
Příslušenství

- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládním QuickSet plus (obj. č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 512).
- Montáž čidla přítomnosti ECO-IR 360A do úrovně stropu pomocí vestavné krabice QuickFix pro podhledy a betonové stropy (viz str. 34).

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Modul čidla – zadní část



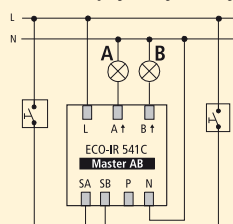
Nastavení čidla ECO-IR DUAL-C NT

Spínače DIP:

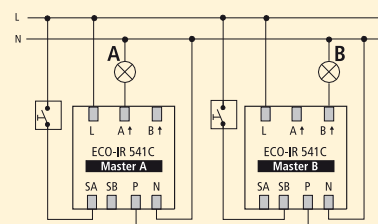
- DIP1 Ovládání osvětlení: polo-/plně automaticky
- DIP2 Ovládání tlačítkem nebo spínačem
- DIP4 Provozní režim: běžný provoz/test

- ① Hodnota světelné citlivosti pro sepnutí B (lx)
- ② Prodleva vypnutí osvětlení, A, B
- ③ Hodnota světelné citlivosti pro sepnutí A (lx)

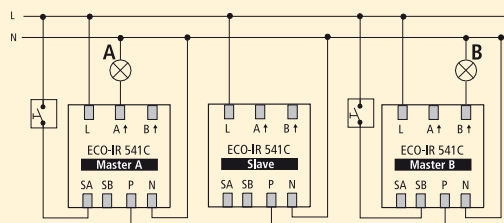
Schéma zapojení výkonových modulů:



Samostatné zapojení



Paralelní zapojení MasterA-MasterB



Paralelní zapojení MasterA-Slave-MasterB

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
ECO-IR DUAL-C NT	360°	10 × 10 m při výšce 3,5 m	10 s – 20 min (osvětlení)	1400 VA (osvětlení) 2 kanály	202 0 401
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR					907 0 512



Čidlo přítomnosti compact office DIM

Čidlo přítomnosti compact office DIM

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°
- Automatické ovládání osvětlení s regulací konstantního osvětlení
- Měření smíšeného světla
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V) a rozhraní 1–10 V
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka pro ruční spínání a stmívání
- Skutečnou hodnotu světelné citlivosti, samočítecí prodlevu vypnutí a dobu pohotovostního režimu je možno nastavit
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data:

Jmenovité napětí: 230 V ± 10 %, 50 Hz

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,0 m

Maximální dosah: max. 6 × 6 m při výšce 2,5 m
max. 8 × 8 m při výšce 3,5 m

Měření smíšeného světla: cca 50–1500 lx

Prodleva vypnutí osvětlení: 10 s – 20 min

Doba pohotovostního režimu osvětlení: 0 s – 60 min/on

Reléový výstup A, osvětlení: relé 230 V

Maximální spínaný výkon: ohmická zátěž 1400 VA
žárovky, halogenové žárovky 1200 W

Maximální počet elektronických předřadníků:

10 × (1 × 58 W); 5 × (2 × 58 W)

16 × (1 × 36 W); 8 × (2 × 36 W); 16 × (méně než 36 W)

Rozhraní 1–10 V: EN 60929/A1

Řídicí výstup: 1–10 V DC/100 mA

Max. počet připojitelných elektronických předřadníků: 50

Montážní deska: 70 × 70 mm

Šroubové svorky: max. 2 × 2,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C

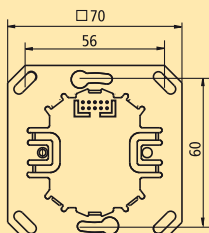
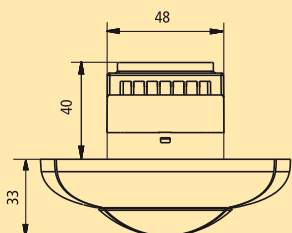
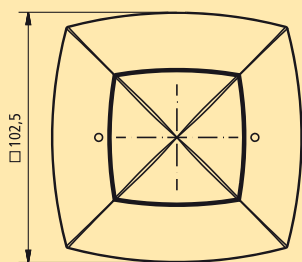
Stupeň krytí: IP 40

Barva pouzdra: RAL 9010

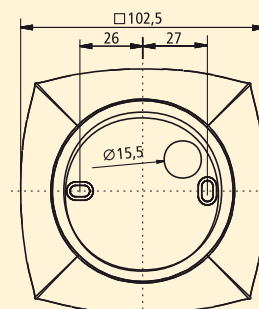
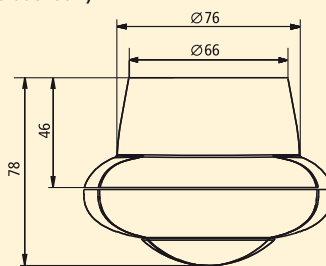
Rozsah snímání čidla compact office DIM

Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	3,0 m × 3,0 m	4,5 m × 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	4,0 m × 4,0 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
3,0 m	4,5 m × 4,5 m	7,0 m × 7,0 m ± 1 m
3,5 m	–	8,0 m × 8,0 m ± 1 m

Rozměrové výkresy: compact office DIM



Rozměrové výkresy: Čidlo compact office DIM montované na rámečku na omítku compact (příslušenství)

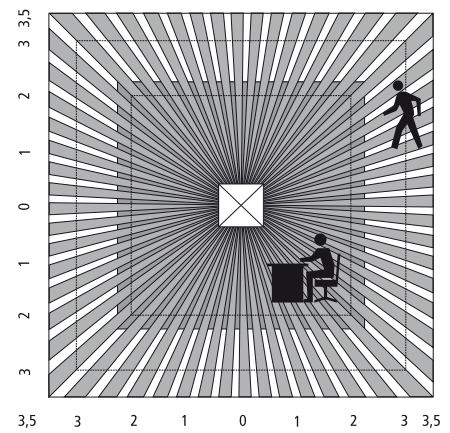
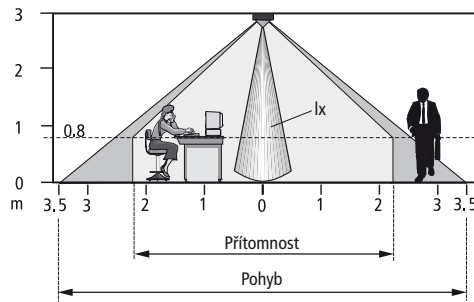




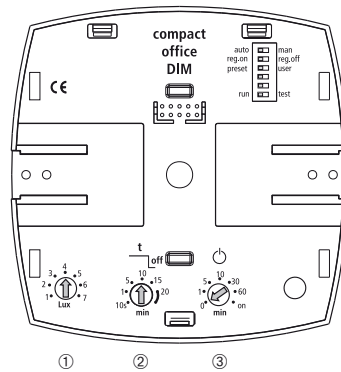
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem. Spínací kontakt sepne při temnotě a přítomnosti. Rozhraní 1–10 V reguluje umělé osvětlení v závislosti na denním světle tak, aby mělo konstantní úroveň jasu. Při dostatečném jasu denního světla nebo v nepřítomnosti se spínací kontakt rozepne.
- Samoučící prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli tlačítkem ručně spínat nebo stmívat.
- Doba pohotovostního režimu zaručuje minimální jas a poskytuje pocit bezpečí v nemocničním a ošetrovatelském prostředí, přičemž v době nepřítomnosti se osvětlení nevypne, ale zůstane během nastavené doby v pohotovostním režimu.
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: Žárovky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit až 10 čidel. Čidlo Master spíná zátěž. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin osvětlení lze vzájemně propojit až 10 čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Provozní režim Master nebo Slave se nastavuje parametricky.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Modul čidla – zadní část



Nastavení čidla compact office DIM

Spínače DIP:

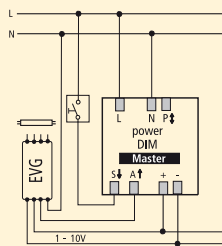
- DIP1: Ovládání osvětlení: polo-/plně automaticky
- DIP2: Zap/vyp regulace konstantního osvětlení
- DIP3: Přizpůsobení jm. hodnoty předvolba/uživatel
- DIP4: Aktivovat/deaktivovat přizpůsobení hodnoty světelné citlivosti tlačítkem
- DIP6: Provozní režim: běžný provoz/test

- ① Světelná citlivost sepnutí (lx)
- ② Prodleva vypnutí osvětlení
- ③ Doba pohotovostního režimu

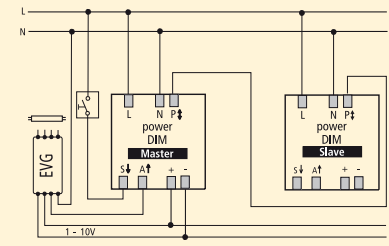
Příslušenství

- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj. č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 514).

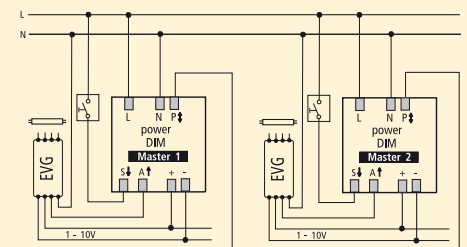
Schéma zapojení výkonových modulů:



Samostatné zapojení



Paralelní zapojení Master-Slave



Paralelní zapojení Master-Master

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
compact office DIM	360°	8 × 8 m při výšce 3,5 m	10 s – 20 min (osvětlení)	1400 VA (osvětlení) 1–10 V	201 0 001
Příslušenství, rámeček na omítku compact, bílý					907 0 514



Čidlo přítomnosti compact office EIB

■ Čidlo přítomnosti compact office EIB

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°
- Měření smíšeného světla
- Dva výstupy osvětlení pro ovládání dvou skupin svítidel
- Spínání nebo regulace konstantního osvětlení
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Výstup „přítomnost“ pro ovládání HKL se zpožděním při zapnutí a prodlevou vypnutí
- Monitorování místnosti se selektivní detekcí pohybu
- Integrovaný sběrníkový vazební člen
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data:

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°
Doporučená montážní výška: 2,0–3,0 m
Maximální dosah: max. 6 × 6 m při výšce 2,5 m
 max. 8 × 8 m při výšce 3,5 m

Měření smíšeného světla: cca 10–1500 lx, lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 30 s–20 min

Doba pohotovostního režimu osvětlení: 0 s–60 min/ZAP

Prodleva vypnutí pro přítomnost: 30 s–120 min

Zpoždění zapnutí – přítomnost: 0 s–30 min

Montážní deska: 70 × 70 mm

Bezšroubové svorky sběrnice: EIB

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: +0 °C až +50 °C

Stupeň krytí: IP 40

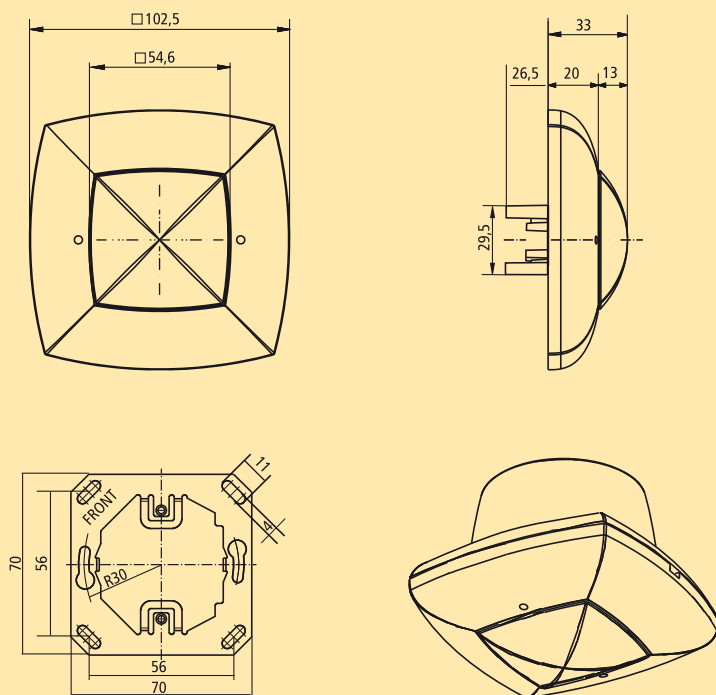
Barva pouzdra: RAL 9010

Rozsah snímání čidla compact office EIB

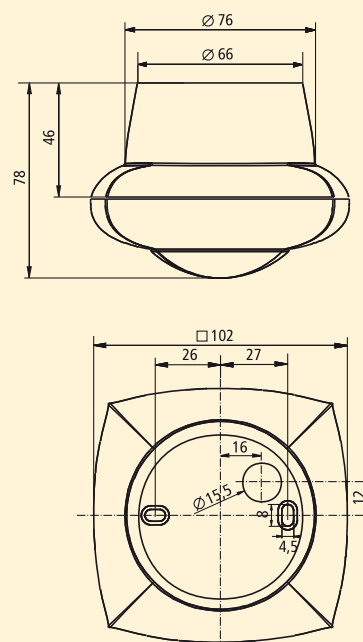
Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	3,0 m × 3,0 m	4,5 m × 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	4,0 m × 4,0 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
3,0 m	4,5 m × 4,5 m	7,0 m × 7,0 m ± 1 m
3,5 m	–	8,0 m × 8,0 m ± 1 m

Databáze produktů a příručka viz www.theben.de

Rozměrové výkresy: compact office EIB



Rozměrové výkresy: Čidlo compact office EIB montované na rámečku na omítku compact (příslušenství)

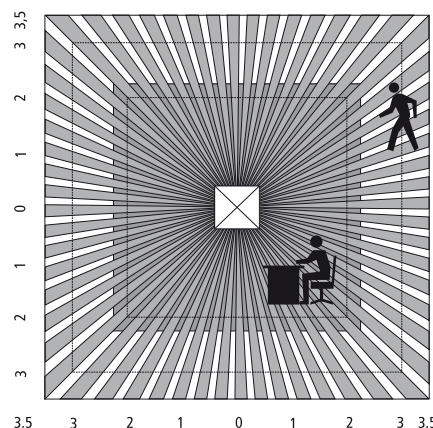
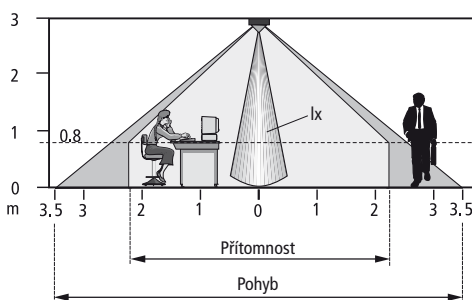




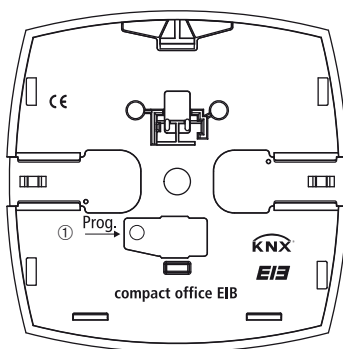
Funkce

- Režim spínání je řízen přítomností a jasem s volitelným provozním režimem spínání nebo regulace konstantního osvětlení.
- V provozním režimu „spínání“ se při temnotě nebo přítomnosti osvětlení zapne, při dostatečném jasu nebo v nepřítomnosti se vypne. V provozním režimu „regulace konstantního osvětlení“ čidlo reguluje umělé osvětlení v závislosti na denním světle tak, aby mělo konstantní úroveň jasu.
- Samočůcí prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli tlačítkem ručně spínat nebo stmívat.
- Čidlo přítomnosti je vybaveno měřením smíšeného světla a je vhodné pro ovládání následujících typů svítidel: Žárovky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Spínací reakce se řídí podle přítomnosti.
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Výstup pro přítomnost spíná až po uplynutí doby zpoždění zapnutí.
- Výstup pro monitorování pracuje se sníženou citlivostí a signalizuje s vysokou jistotou přítomnost osob.
- Výstup pro jas poskytuje informaci o jasu pro vizualizační účely.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit více čidel. Čidlo Master ovládá osvětlení a HKL. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin osvětlení lze vzájemně propojit několik čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Provozní režim Master nebo Slave se nastavuje parametricky.
- Testovací režim slouží pro ověření parametrizace a rozsahu snímání.

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Zadní část čidla



Nastavení čidla compact office EIB

- ① Programovací tlačítko

Příslušenství

- Jako pomoc pro nastavení hodnoty světelné citlivosti lze použít volitelné servisní dálkové ovládání QuickSet plus (obj. č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 514).

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
compact office EIB	360°	8 × 8 m při výšce 3,5 m	30 s – 120 min (osvětlení)	2× osvětlení, HKL, monitorování, spínání podle jasu nebo regulace konstantního osvětlení	201 9 200
Příslušenství, rámeček na omítku compact, bílý					907 0 514



Čidlo přítomnosti compact passage KNX

Čidlo přítomnosti compact passage KNX

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Pravoúhlý rozsah snímání pro chodby, 360°
- Měření smíšeného světla
- Dva výstupy osvětlení pro ovládání dvou skupin svítidel
- Spínání nebo regulace konstantního osvětlení
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Výstup „přítomnost“ pro ovládání HKL se zpožděním při zapnutí a prodlevou vypnutí
- Monitorování místnosti se selektivní detekcí pohybu
- Integrovaný sběrníkový vazební člen
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data:

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°
Doporučená montážní výška: 2,0–3,0 m
Maximální dosah: max. 30 × 4 m při výšce 2,5 m
 max. 30 × 5 m při výšce 3,5 m

Měření smíšeného světla: cca 10–1500 lx,
 lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 30 s–20 min

Doba pohotovostního režimu osvětlení:
 0 s–60 min/ZAP

Prodleva vypnutí pro přítomnost: 30 s–120 min

Zpoždění zapnutí – přítomnost: 0 s–30 min

Montážní deska: 70 × 70 mm

Připojení sběrnice: svorka sběrnice KNX

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
 Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: +0 °C až +50 °C

Stupeň krytí: IP 40

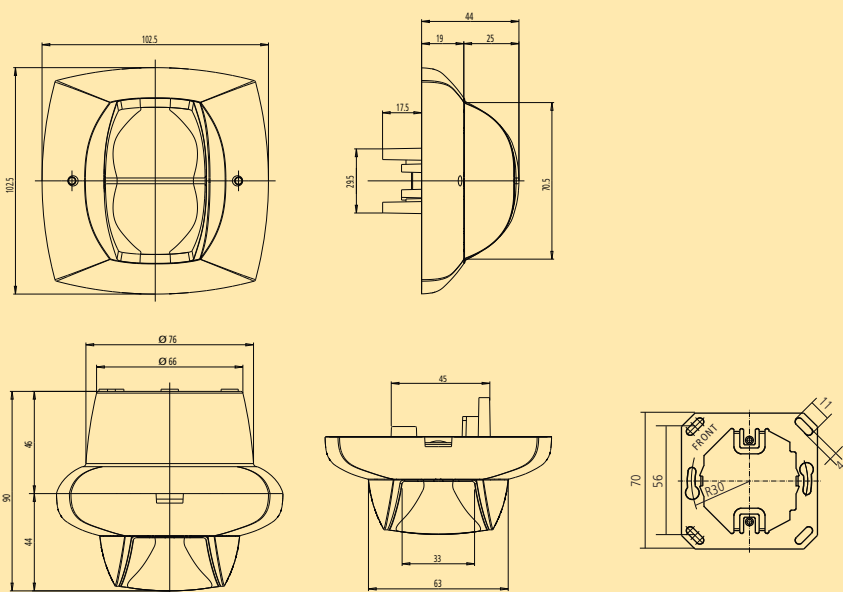
Barva pouzdra: RAL 9010

Rozsah snímání čidla compact passage KNX

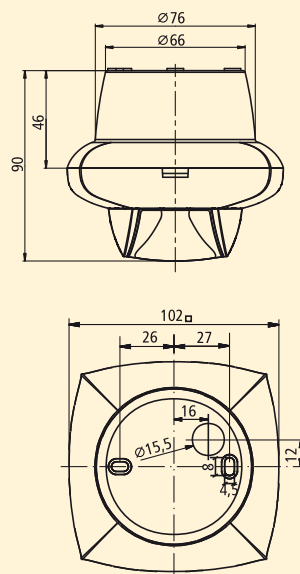
Při výšce	Radiální pohyb	Tangenciální pohyb
2,0 m	16 m × 3,5 m ± 1 m	30 m × 3,5 m ± 1 m
2,5 m	18 m × 4,0 m ± 1 m	30 m × 4,0 m ± 1 m
3,0 m	20 m × 4,5 m ± 1 m	30 m × 4,5 m ± 1 m
3,5 m	20 m (± 1 m) × 5,0 m	30 m (± 1 m) × 5,0 m

Databáze produktů a příručka
 viz www.theben.de

Rozměrové výkresy: compact passage KNX



**Rozměrové výkresy: Čidlo compact passage KNX
 montované na rámečku na omítku compact
 (příslušenství)**

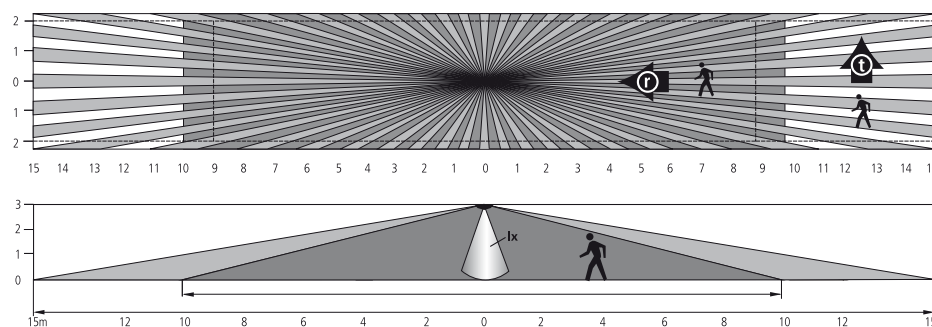




Funkce

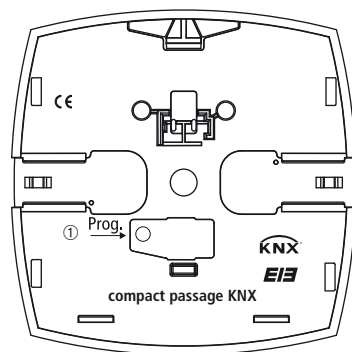
- Režim spínání je řízen přítomností a jasem s volitelným provozním režimem spínání nebo regulace konstantního osvětlení.
- V provozním režimu „spínání“ se při temnotě nebo přítomnosti osvětlení zapne, při dostatečném jasů nebo v nepřítomnosti se vypne. V provozním režimu „regulace konstantního osvětlení“ čidlo reguluje umělé osvětlení v závislosti na denním světle tak, aby mělo konstantní úroveň jasů.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasů. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli tlačítkem ručně spínat nebo stmívat.
- Čidlo přítomnosti je vybaveno měřením smíšeného světla a je vhodné pro ovládání následujících typů svítidel: : Zářivky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Pravoúhlý rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Spínací reakce se řídí podle přítomnosti.
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Výstup „přítomnost“ spíná až po uplynutí doby zpoždění zapnutí.
- Výstup pro monitorování pracuje se sníženou citlivostí a signalizuje s vysokou jistotou přítomnost osob.
- Výstup pro jas poskytuje informaci o jasů pro vizualizační účely.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit více čidel. Čidlo Master ovládá osvětlení a HKL. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin osvětlení lze vzájemně propojit několik čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Provozní režim Master nebo Slave se nastavuje parametricky.
- Testovací režim slouží pro ověření parametrizace a rozsahu snímání.

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Rozsah snímání v půdorysu (nahore) a bokorysu (dole)

Zadní část čidla



Nastavení čidla compact passage

- ① Programovací tlačítko KNX

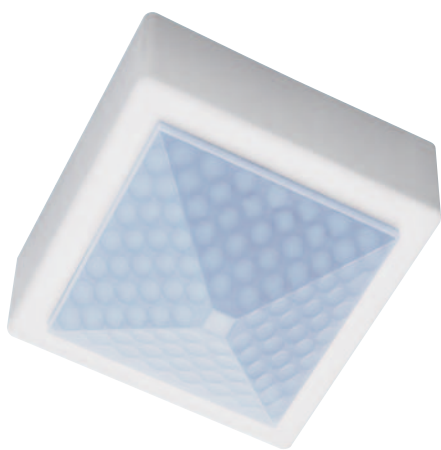
Příslušenství

- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj.č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 514).

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.:
compact passage KNX	360°	30 × 4 m při výšce 3,5 m	30 s – 20 min (osvětlení)	2× osvětlení, HKL, monitorování, spínání podle jasů nebo regulace konstantního osvětlení	201 0 290
Příslušenství, rámeček na omítku compact, bílý					907 0 514



Čidlo přítomnosti ECO-IR 180EIB-AC



Čidlo přítomnosti ECO-IR 360EIB-AC

■ Čidlo přítomnosti ECO-IR 180EIB-AC

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro nástěnnou montáž
- Rozsah snímání 180°

■ Čidlo přítomnosti ECO-IR 360EIB-AC

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°

■ Společné charakteristiky

- Automatické ovládání osvětlení a HKL
- Efektivní měření denního světla
- Výstup osvětlení
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL s prodlevou vypnutí

Technická data ECO-IR 180EIB-AC:

Rozsah snímání: vodorovně 180°

Doporučená montážní výška: cca 1,6–2,2 m

Dosah: < 10 m

Technická data ECO-IR 360EIB-AC:

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,5 m

Maximální dosah: max. 8 × 8 m při výšce 2,5 m
max. 10 × 10 m při výšce 3,5 m

Společné údaje:

Efektivní měření denního světla: cca 100–1600 lx
lze deaktivovat, cca 25–200 lx (rozšíření)

Prodleva vypnutí osvětlení: 30 s – 20 min

Prodleva vypnutí pro přítomnost: 30 s – 60 min

Montážní deska: 70 × 70 mm

Bezšroubové svorky sběrnice: EIB

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: +0 °C až +45 °C

Stupeň krytí: IP 40

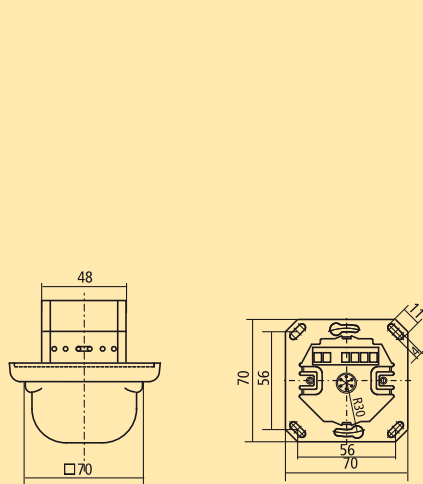
Barva pouzdra: RAL 9010

Rozsah snímání čidla ECO-IR 360EIB-AC

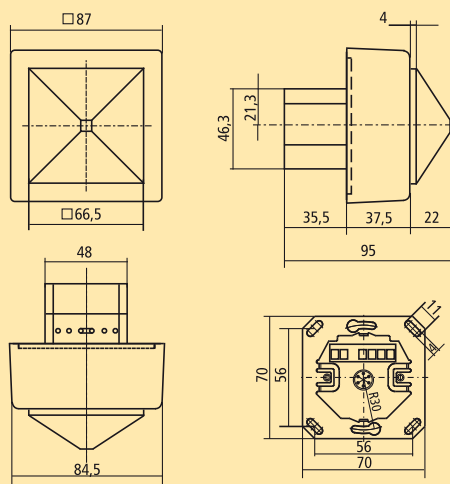
Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	4,5 m × 4,5 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	6,0 m × 6,0 m	8,0 m × 8,0 m ± 0,5 m
3,0 m	7,0 m × 7,0 m	9,0 m × 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	8,0 m × 8,0 m	10 m × 10 m ± 1 m
4,0 m	–	11 m × 11 m ± 1 m

Databáze produktů a příručka
viz www.theben.de

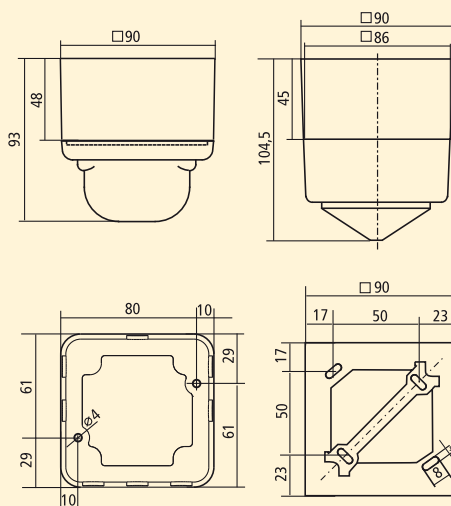
Rozměrové výkresy: ECO-IR 180EIB-AC



Rozměrové výkresy: ECO-IR 360EIB-AC



Rozměrové výkresy: Čidlo ECO-IR 180EIB-AC/360EIB-AC montované na rámeček na omítku ECO-IR 180/360 (příslušenství)





Funkce

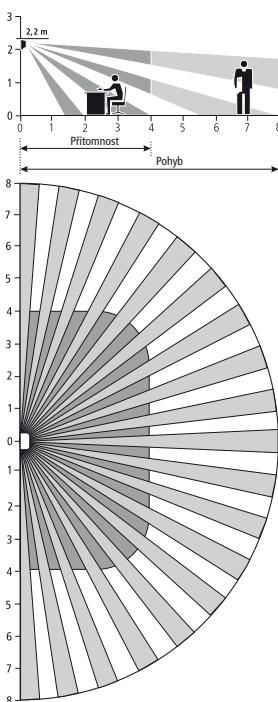
- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Při temnotě nebo přítomnosti se osvětlení zapne, při dostatečném jasu nebo v nepřítomnosti se vypne.
- Samočučí prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli tlačítkem ručně spínat nebo stmívat.
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných).
- Čtvercový rozsah snímání čidla ECO-IR 360A umožňuje jednoduchou a jednoznačnou projekci.
- Čidlo ECO-IR180EIB-AC detekuje osoby v chůzi v oblasti o poloměru cca 8 m. Sedící osoby jsou bezpečně detekovány v oblasti až 8 m x 4 m. Doporučená montážní výška je 2,2 m.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Spínací reakce se řídí podle přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit více čidel. Čidlo Master ovládá osvětlení a HKL. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin svítidel lze vzájemně propojit několik čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Provozní režim Master nebo Slave se nastavuje parametricky.
- Testovací režim slouží pro ověření parametrizace a rozsahu snímání.
- Nastavení parametrů se provádí prostřednictvím ETS nebo pomocí potenciometrů.

Příslušenství

- Vhodný sběrníkový vazební člen EIB/KNX (obj. č. 907 0 524)
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 512 pro ECO-IR 360, obj. č. 907 0 511 pro ECO-IR 180).
- Montáž čidla přítomnosti ECO-IR 360A do úrovně stropu pomocí vestavné krabice QuickFix pro podhledy a betonové stropy (viz str. 34).

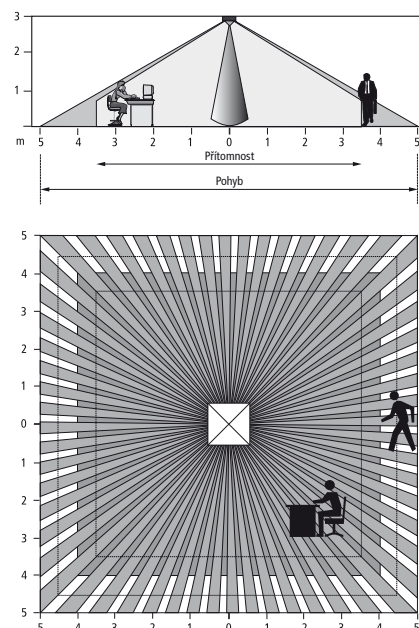
Typ: ECO-IR 180EIB-AC

Rozsah snímání

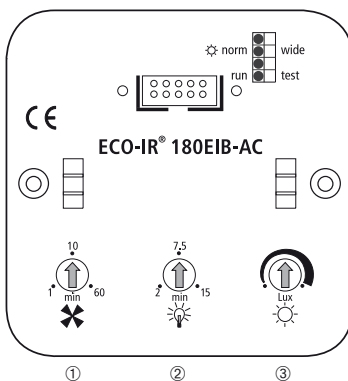


Typ: ECO-IR 360EIB-AC

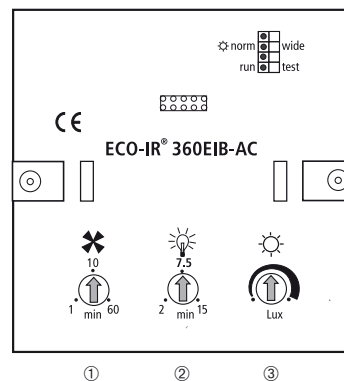
Rozsah snímání



Modul čidla ECO-IR 180EIB-AC – zadní část



Modul čidla ECO-IR 360EIB-AC – zadní část



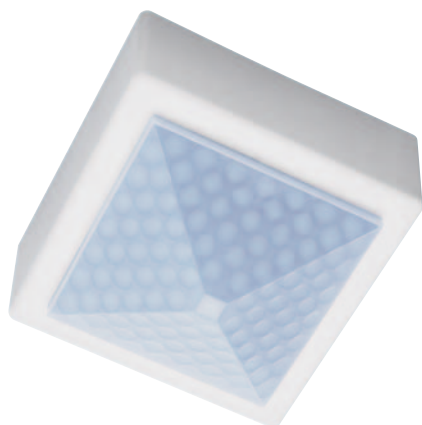
Nastavení čidla ECO-IR 180EIB-AC, ECO-IR 360EIB-AC

Spínače DIP:

- DIP2 Stupnice Lux pro normální/hluboké hodnoty spínání
- DIP4 Provozní režim: běžný provoz/test

- 1 Prodleva vypnutí HKL
- 2 Prodleva vypnutí osvětlení
- 3 Světelná citlivost sepnutí (lx)

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
ECO-IR 180EIB-AC	180°	< 10 m	30 s – 20 min	Osvětlení, HKL, světlo/tma	202 9 250
ECO-IR 360EIB-AC	360°	10 × 10 m při výšce 3,5 m	30 s – 20 min	Osvětlení, HKL, světlo/tma	202 9 201
Sběrníkový vazební člen EIB/KNX pro montáž pod omítku					907 0 524
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR 180, bílý					907 0 511
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR 360, bílý					907 0 512



Čidlo přítomnosti ECO-IR DUAL-EIB

Čidlo přítomnosti ECO-IR DUAL-EIB

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°
- Automatické ovládání dvou skupin svítidel
- Dvojitě „efektivní měření denního světla“
- Dva výstupy pro osvětlení
- Ovládání osvětlení se dvěma hodnotami světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz

Technická data:

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,5 m

Maximální dosah: max. 8 × 8 m při výšce 2,5 m
max. 10 × 10 m při výšce 3,5 m

Efektivní měření denního světla: cca 100–1600 lx
lze deaktivovat, cca 25–200 lx (rozšíření)

Prodleva vypnutí osvětlení: 30 s – 20 min

Montážní deska: 70 × 70 mm

Bezšroubové svorky sběrnice: EIB

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: +0 °C až +45 °C

Stupeň krytí: IP 40

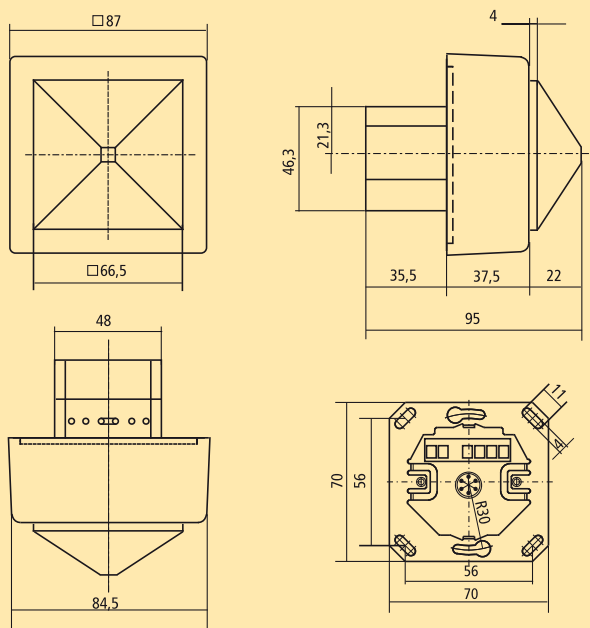
Barva pouzdra: RAL 9010

Rozsah snímání čidla ECO-IR DUAL-EIB

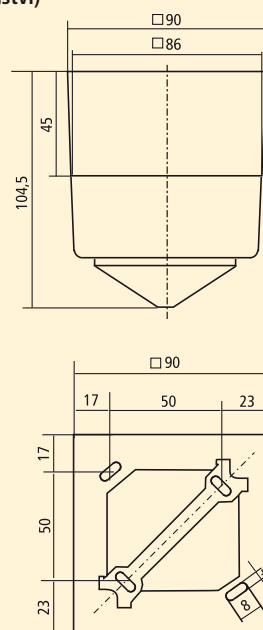
Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	4,5 m × 4,5 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	6,0 m × 6,0 m	8,0 m × 8,0 m ± 0,5 m
3,0 m	7,0 m × 7,0 m	9,0 m × 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	8,0 m × 8,0 m	10 m × 10 m ± 1 m
4,0 m	–	11 m × 11 m ± 1 m

Databáze produktů a příručka
viz www.theben.de

Rozměrové výkresy: ECO-IR DUAL-EIB



**Rozměrové výkresy: Čidlo ECO-IR DUAL-EIB
montované na rámeček na omítku ECO-IR 360
(příslušenství)**

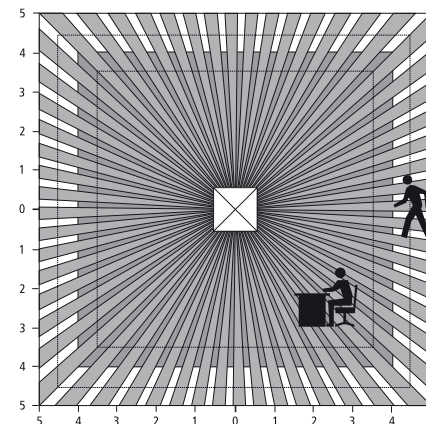
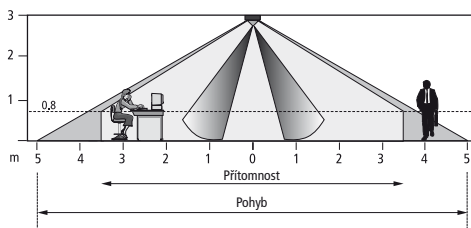




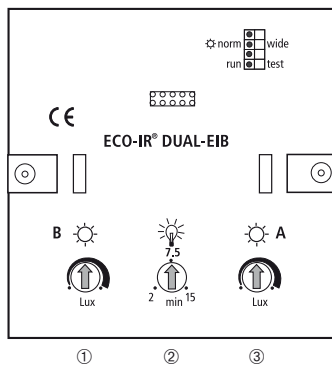
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Při temnotě nebo přítomnosti se osvětlení zapne, při dostatečném jasu nebo v nepřítomnosti se vypne.
- Samočinná prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli tlačítkem ručně spínat nebo stmívat.
- Čidlo přítomnosti je vybaveno dvojitým „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných).
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit více čidel. Čidlo Master ovládá osvětlení a HKL. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin svítidel lze vzájemně propojit několik čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Provozní režim Master nebo Slave se nastavuje parametricky.
- Testovací režim slouží pro ověření parametrizace a rozsahu snímání.
- Nastavení parametrů se provádí prostřednictvím ETS nebo pomocí potenciometrů.

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Modul čidla – zadní část



Nastavení čidla ECO-IR DUAL-EIB

- Spínače DIP:
 DIP2 stupnice Lux pro normální/hluboké hodnoty spínání
 DIP4 Provozní režim: běžný provoz/test

- ① Spínací hodnota jasu (Ix B)
- ② Prodleva vypnutí osvětlení
- ③ Spínací hodnota jasu (Ix A)

Příslušenství

- Vhodný sběrníkový vazební člen EIB/KNX (obj. č. 907 0 524).
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 512).
- Montáž čidla přítomnosti do úrovně stropu pomocí vestavné krabice QuickFix pro podhledy a betonové stropy (viz str. 34).

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
ECO-IR DUAL-EIB	360°	10 × 10 m při výšce 3,5 m	30 s – 20 min (osvětlení)	2 × osvětlení	202 9 200
Sběrníkový vazební člen EIB/KNX pro montáž pod omítku					907 0 524
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR 360, bílý					907 0 512



Čidlo přítomnosti compact office 24V

Čidlo přítomnosti compact office 24V

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Měření smíšeného světla
- Napájení 24 V AC/DC
- Spínaný výstup osvětlení (bezpotenciální relé)
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samouchcící prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Spínaný výstup přítomnosti (bezpotenciální relé)
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a prodlevou vypnutí
- Monitorování místnosti se selektivní detekcí pohybu
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data:

Jmenovité napětí: 24 V AC/DC ± 20 %

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,0 m

Maximální dosah: max. 6 × 6 m při výšce 2,5 m
max. 8 × 8 m při výšce 3,5 m

Měření smíšeného světla: cca 10–1500 lx,
lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 10 s–20 min,
krátký impuls

Prodleva vypnutí pro přítomnost: 10 s–120 min

Zpoždění zapnutí – přítomnost: 0 s–10 min,
monitorování místnosti

Reléový výstup A, osvětlení: bezpotenciální relé

Spínaný výkon: 50 W (24 V AC/DC)
460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA

Reléový výstup B, přítomnost: bezpotenciální relé

Spínaný výkon: 50 W (24 V AC/DC)
460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA

Montážní deska: 70 × 70 mm

Šroubové svorky: max. 2 × 2,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C

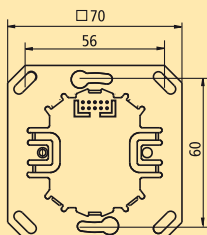
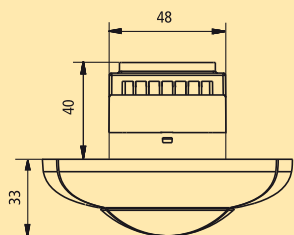
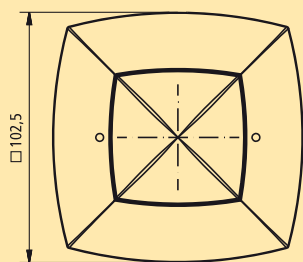
Stupeň krytí: IP 40

Barva pouzdra: RAL 9010

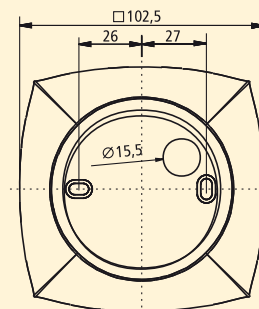
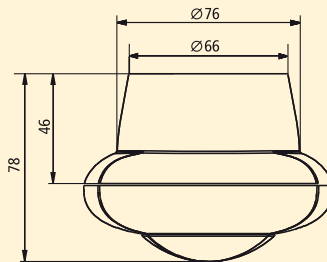
Rozsah snímání čidla compact office 24V

Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	3,0 m × 3,0 m	4,5 m × 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	4,0 m × 4,0 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
3,0 m	4,5 m × 4,5 m	7,0 m × 7,0 m ± 1 m
3,5 m	–	8,0 m × 8,0 m ± 1 m

Rozměrové výkresy: compact office 24V



Rozměrové výkresy: Čidlo compact office 24V montované na rámečku na omítku compact (příslušenství)





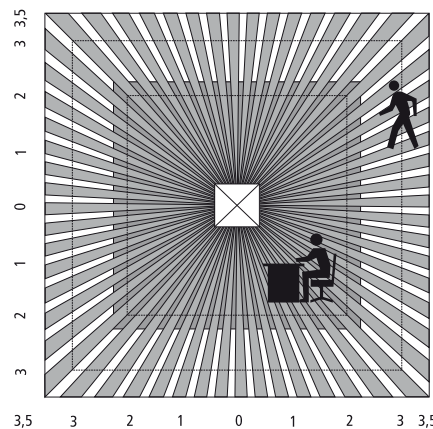
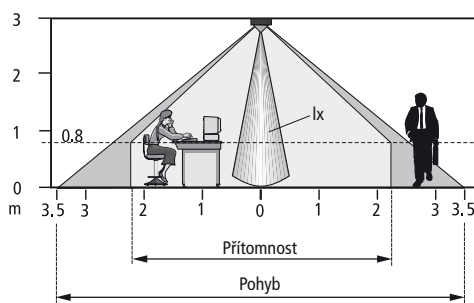
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinná prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Impulsní funkce slouží pro ovládání schodišťového časového spínače.
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: Zářivky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností.
- Zpoždění zapnutí zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí zpoždění pro zapnutí.
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost spínaného výstupu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

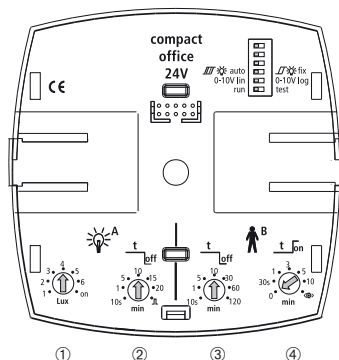
Příslušenství

- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj. č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 514).

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Modul čidla – zadní část



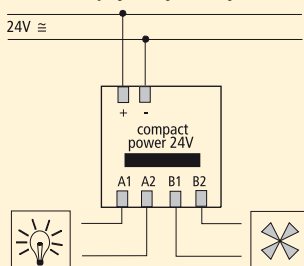
Nastavení čidla compact office 24V

Spínače DIP:

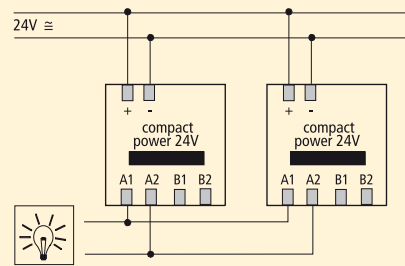
- DIP4: Automatické nebo pevné měření světla
- DIP5: U čidla compact office 24V není funkční
- DIP6: Provozní režim: běžný provoz/test

- 1 Světelná citlivost sepnutí (Ix)
- 2 Prodleva vypnutí osvětlení, impulsní funkce
- 3 Prodleva vypnutí pro přítomnost (HKL/monitorování)
- 4 Zpoždění zapnutí HKL, monitorování místnosti

Schéma zapojení výkonových modulů:



Samostatné zapojení



Paralelní zapojení

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
compact office 24V	360°	8 × 8 m při výšce 3,5 m	10 s – 20 min (osvětlení) 10 s – 120 min (HKL)	50 W (24 V AC/DC) 460 VA (230 V AC)	201 4 000
Příslušenství, rámeček na omítku compact, bílý					907 0 514



Čidlo přítomnosti compact office 24V Lux

Čidlo přítomnosti compact office 24V Lux

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°
- Automatické ovládání osvětlení a výstup analogových hodnot naměřeného jasu
- Měření smíšeného světla
- Napájení 24 V AC/DC
- Spínaný výstup osvětlení (bezpotenciální relé)
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Analogový výstup 0–10 V pro jas
- Lineární nebo logaritmický výstup jasu
- Lze použít jako čidlo světla pro regulace SPS
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data:

Jmenovité napětí: 24 V AC/DC ± 20 %

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,0 m

Maximální dosah: max. 6 × 6 m při výšce 2,5 m
max. 8 × 8 m při výšce 3,5 m

Měření smíšeného světla: cca 10–1500 lx,
lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 10 s–20 min,
krátký impuls

Reléový výstup A, osvětlení: bezpotenciální relé

Spínaný výkon: 50 W (24V AC/DC)

460 VA (230 V AC), μ, min. 1 V/1 mA

Analogový výstup: výstupní napětí 0–10 V DC

Zatěžovací odpor: > 10 kΩ

Měření smíšeného světla: lineárně cca 10–1500 lx,
logaritmicky cca 10–5000 lx

Montážní deska: 70 × 70 mm

Šroubové svorky: max. 2 × 2,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C

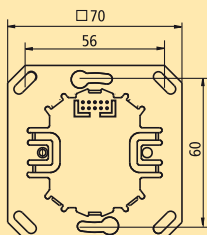
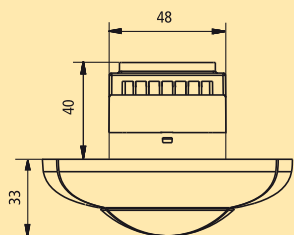
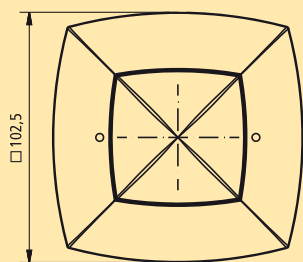
Stupeň krytí: IP 40

Barva pouzdra: RAL 9010

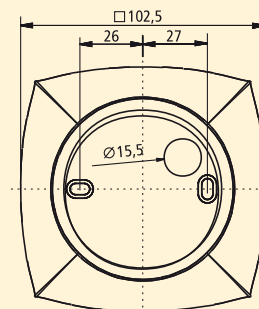
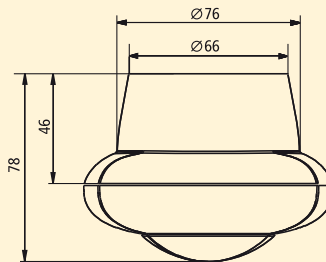
Rozsah snímání čidla compact office 24V Lux

Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	3,0 m × 3,0 m	4,5 m × 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	4,0 m × 4,0 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
3,0 m	4,5 m × 4,5 m	7,0 m × 7,0 m ± 1 m
3,5 m	–	8,0 m × 8,0 m ± 1 m

Rozměrové výkresy: compact office 24V Lux



Rozměrové výkresy: Čidlo compact office 24V Lux montované na rámečku na omítku compact (příslušenství)





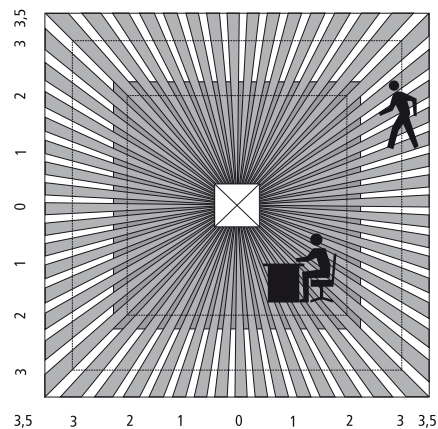
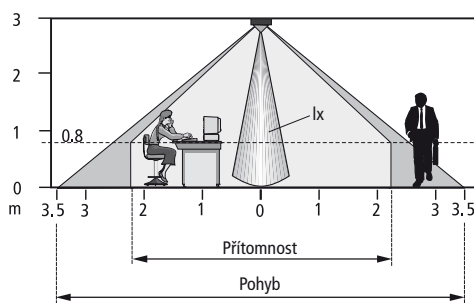
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinný prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Impulsní funkce slouží pro ovládání schodišťového časového spínače.
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: Zářivky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Analogový výstup 0–10 V poskytuje hodnotu jasu, naměřenou vnitřním čidlem světla, jako analogový signál. Výstup analogového signálu je volitelně lineární nebo logaritmický vzhledem k naměřenému jasu. Výstup pracuje nezávisle na čidlu přítomnosti.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

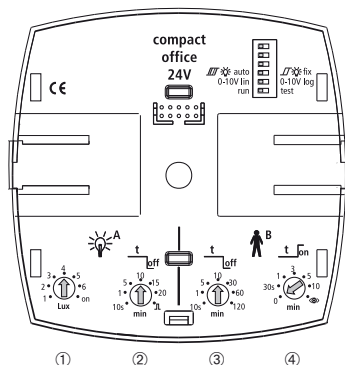
Příslušenství

- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj.č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 514).

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Modul čidla – zadní část



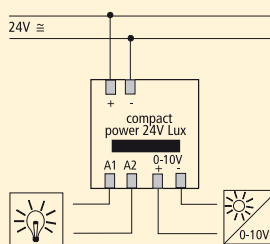
Nastavení čidla compact office 24V Lux

Spínače DIP:

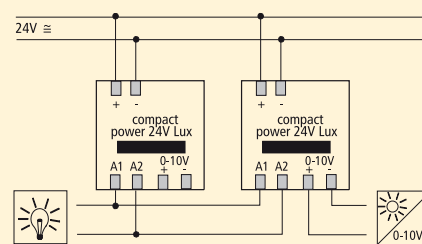
- DIP4: Automatické nebo pevné měření světla
- DIP5: Lineární nebo logaritmický výstup hodnoty jasu
- DIP6: Provozní režim: běžný provoz/test

- ① Světelná citlivost sepnutí (lx)
- ② Prodleva vypnutí osvětlení, impulsní funkce
- ③ U čidla compact office 24V Lux není funkční
- ④ U čidla compact office 24V Lux není funkční

Schéma zapojení výkonových modulů:



Samostatné zapojení



Paralelní zapojení

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
compact office 24V Lux	360°	8 × 8 m při výšce 3,5 m	10 s – 20 min a impulsní funkce (osvětlení)	50 W (24 V AC/DC) 460 VA (230 V AC) 0–10 V (jas)	201 4 001
Příslušenství, rámeček na omítku compact, bílý					907 0 514



Čidlo přítomnosti compact passage 24V

Čidlo přítomnosti compact passage 24V

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Pravoúhlý rozsah snímání pro chodby, 360°
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Měření smíšeného světla
- Spínaný výstup osvětlení (bezpotenciální relé)
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samouchíc prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Spínaný výstup přítomnosti (bezpotenciální relé)
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a prodlevou vypnutí
- Monitorování místnosti se selektivní detekcí pohybu
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání click (volitelné)

Technická data:

Jmenovité napětí: 24 V AC/DC ± 20 %

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 160°

Doporučená montážní výška: 2,0–3,5 m

Maximální dosah: max. 30 × 4 m při výšce 2,5 m
max. 30 × 5 m při výšce 3,5 m

Měření smíšeného světla: cca 10–1500 lx,
lze deaktivovat

Prodleva vypnutí osvětlení: 10 s–20 min,
krátký impuls

Prodleva vypnutí pro přítomnost: 10 s–120 min

Zpoždění zapnutí – přítomnost: 0 s–10 min,
monitorování místnosti

Reléový výstup A, osvětlení: bezpotenciální relé

Spínaný výkon: 50 W (24 V AC/DC)

460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA

Reléový výstup B, přítomnost: bezpotenciální relé

Spínaný výkon: 50 W (24 V AC/DC)

460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA

Montážní deska: 70 × 70 mm

Šroubové svorky: max. 2 × 2,5 mm²

Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač
Ø 55 mm (NIS, PMI)

Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C

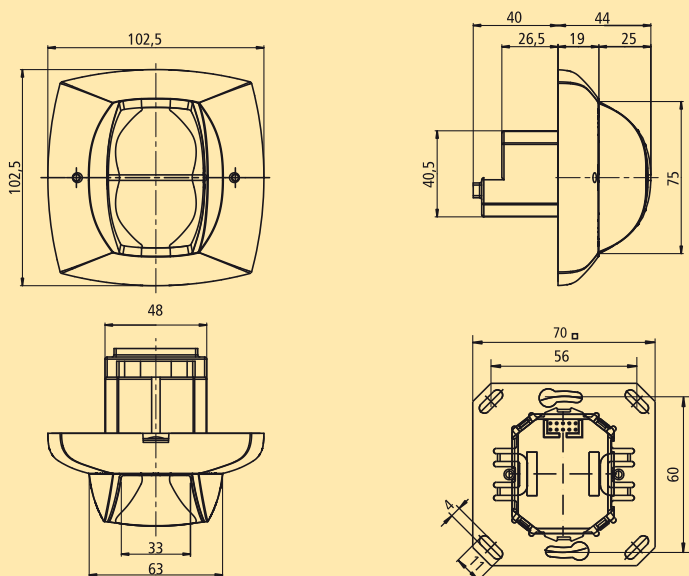
Stupeň krytí: IP 40

Barva pouzdra: RAL 9010

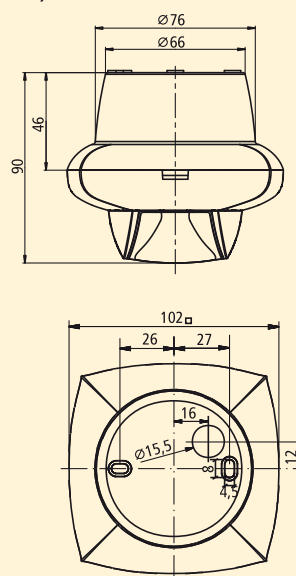
Rozsah snímání compact passage 24V

Při výšce	Radiální pohyb	Tangenciální pohyb
2,0 m	16 m × 3,5 m ± 1 m	30 m × 3,5 m ± 1 m
2,5 m	18 m × 4,0 m ± 1 m	30 m × 4,0 m ± 1 m
3,0 m	20 m × 4,5 m ± 1 m	30 m × 4,5 m ± 1 m
3,5 m	20 m (± 1 m) × 5,0 m	30 m (± 1 m) × 5,0 m

Rozměrové výkresy: compact passage 24V



**Rozměrové výkresy: Čidlo compact passage 24V
montované na rámečku na omítku compact
(příslušenství)**





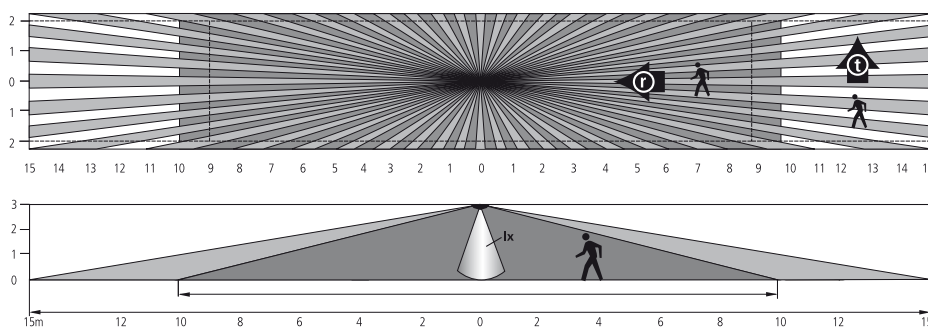
Funkce

- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinný prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Impulsní funkce slouží pro ovládání schodišťového časového spínače.
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: Žárovky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Pravoúhlý rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpečnostního kontaktu je řízena přítomností.
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí zpoždění pro zapnutí.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin svítidel lze vzájemně propojit až 10 čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost spínání výstupu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

Příslušenství

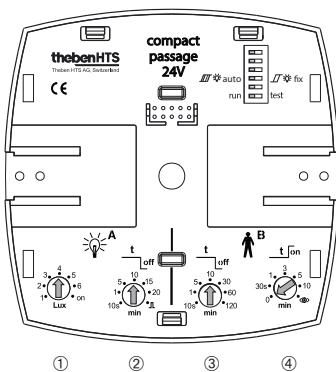
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj.č. 907 0 532).
- Uživatelským dálkovým ovládáním (obj. č. 907 0 515) lze individuálně ovládat nejvýše dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 514).

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



Rozsah snímání v půdorysu (nahore) a bokorysu (dole)

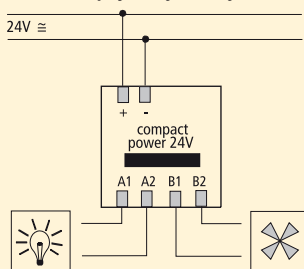
Modul čidla – zadní část



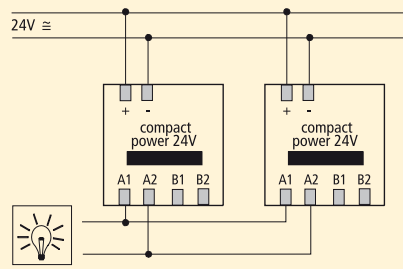
Nastavení čidla compact passage 24 V

- 1 Světelná citlivost sepnutí (lx)
- 2 Prodleva vypnutí osvětlení, impulsní funkce
- 3 Prodleva vypnutí pro přítomnost (HKL/monitorování)
- 4 Zpoždění zapnutí HKL, monitorování místnosti
- 5 Spínače DIP:
 - DIP4: Automatické nebo pevné měření světla
 - DIP6: Provozní režim: běžný provoz/test
- 6 Mechanické bezpečnostní blokování pro bezpečné zafixování vlastního snímače na výkonovém dílu

Schéma zapojení výkonových modulů:



Samostatné zapojení

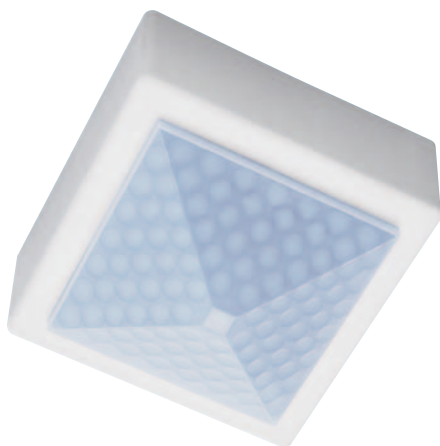


Paralelní zapojení

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.:
compact passage 24 V	360°	30 × 5 m při výšce 3,5 m	10 s – 20 min (osvětlení) 10 s – 120 min (HKL)	50 W (24 V AC/DC) 460 W (230 V AC/DC)	201 4 090
Příslušenství, rámeček na omítku compact, bílý					907 0 514



Čidlo přítomnosti ECO-IR 180-24V



Čidlo přítomnosti ECO-IR 360-24V

■ Čidlo přítomnosti ECO-IR 180-24V

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro nástěnnou montáž
- Rozsah snímání 180°

■ Čidlo přítomnosti ECO-IR 360-24V

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Čtvercový rozsah snímání, 360°

■ Společné charakteristiky

- Automatické ovládání osvětlení a HKL
- Efektivní měření denního světla
- Napájení 24 V AC/DC
- Spínaný výstup osvětlení (bezpotenciální relé)
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Spínaný výstup přítomnosti (bezpotenciální relé)
- Řízení HKL s oddělenou dobou prodlevy vypnutí

Technická data čidla ECO-IR 180-24V:

Rozsah snímání: vodorovně 180°
Doporučená montážní výška: cca 1,6–2,2 m
Dosah: < 10 m

Technická data čidla ECO-IR 360-24V:

Rozsah snímání: vodorovně 360°, svisle 120°
Doporučená montážní výška: 2,0–3,5 m
Maximální dosah: max. 8 × 8 m při výšce 2,5 m
 max. 10 × 10 m při výšce 3,5 m

Společné údaje:

Jmenovité napětí: 24 V AC/DC ± 20 %
Efektivní měření denního světla: cca 50–1600 lx, lze deaktivovat
Prodleva vypnutí osvětlení: 2–15 min
Prodleva vypnutí pro přítomnost: 1–60 min

Reléový výstup A, osvětlení: bezpotenciální relé
Spínaný výkon: 50 W (24 V AC/DC)
 460 VA (230 V AC), μ, min. 1 V/1 mA

Reléový výstup B, přítomnost: bezpotenciální relé
Spínaný výkon: 50 W (24 V AC/DC)
 460 VA (230 V AC), μ, min. 1 V/1 mA

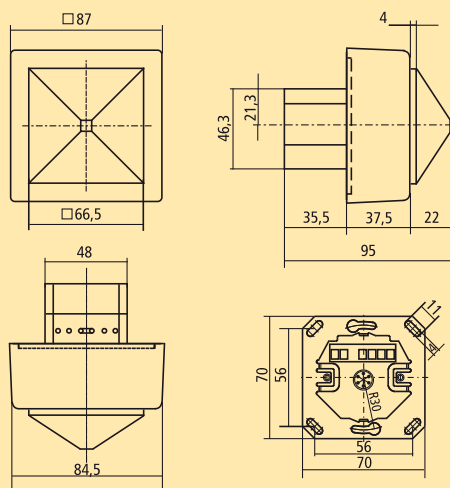
Montážní deska: 70 × 70 mm
Bezšroubové svorky: max. 1,5 mm²
Velikost krabice pod omítku: krabice pro vypínač Ø 55 mm (NIS, PMI)
Teplota okolního prostředí: 0 °C až +50 °C
Stupeň krytí: IP 40
Barva pouzdra: RAL 9010

Rozsah snímání čidla ECO-IR 360-24V

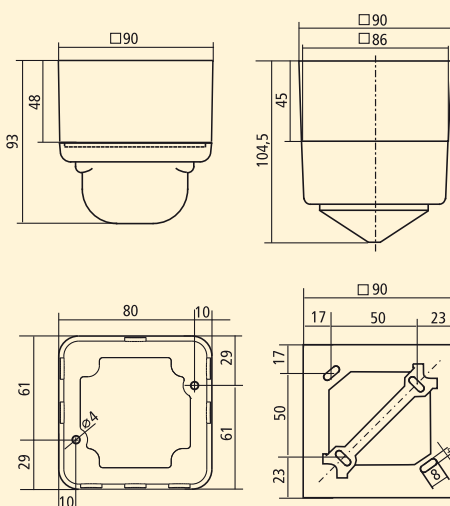
Při výšce	Sedící osoby	Osoby v chůzi
2,0 m	4,5 m × 4,5 m	6,0 m × 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	6,0 m × 6,0 m	8,0 m × 8,0 m ± 0,5 m
3,0 m	7,0 m × 7,0 m	9,0 m × 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	8,0 m × 8,0 m	10 m × 10 m ± 1 m
4,0 m	–	11 m × 11 m ± 1 m

Rozměrové výkresy: ECO-IR 180-24V

Rozměrové výkresy: ECO-IR 360-24V



Rozměrové výkresy: Čidlo ECO-IR 180-24V/360-24V montované na rámečku na omítku ECO-IR 180/360 (příslušenství)



Funkce

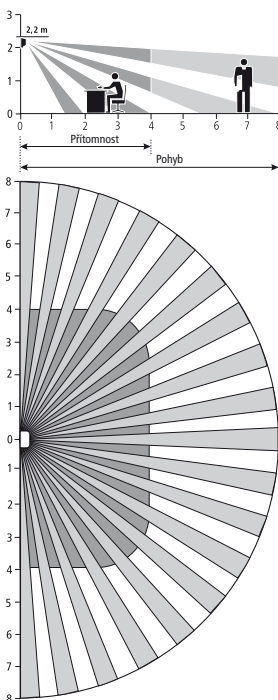
- Režim spínání se řídí přítomností a jasem.
- Samočinná prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele.
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných).
- Čtvercový rozsah snímání čidla ECO-IR 360A umožňuje jednoduchou a jednoznačnou projekci.
- Čidlo ECO-IR180EIB-AC detekuje osoby v chůzi v oblasti o poloměru cca 24 m. Sedící osoby jsou bezpečně detekovány v oblasti až 8 m x 4 m. Doporučená montážní výška je 2,2 m.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností.
- Nastavení parametrů se provádí potenciometry.

Příslušenství

- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 907 0 512 pro ECO-IR 360, obj. č. 907 0 511 pro ECO-IR 180).
- Montáž čidla přítomnosti ECO-IR 360A do úrovně stropu pomocí vestavné krabice QuickFix pro podhledy a betonové stropy (viz str. 24).

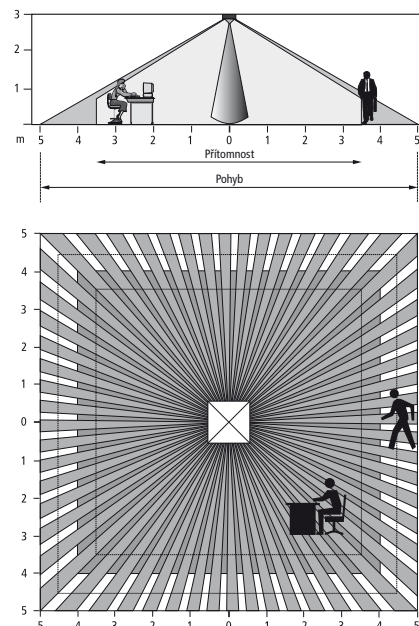
Typ: ECO-IR 180-24V

Rozsah snímání

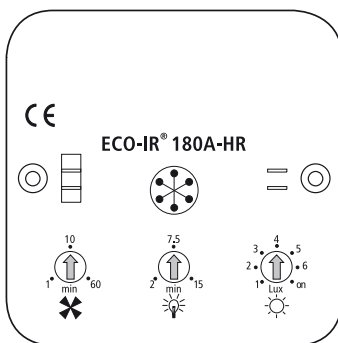


Typ: ECO-IR 360-24V

Rozsah snímání



Modul čidla ECO-IR 180-24V – zadní část



Modul čidla ECO-IR 360-24V – zadní část

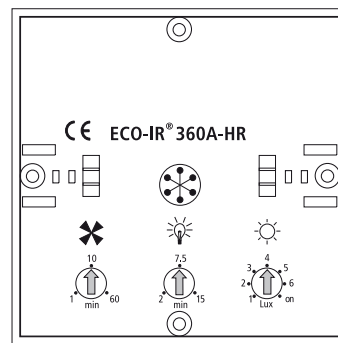
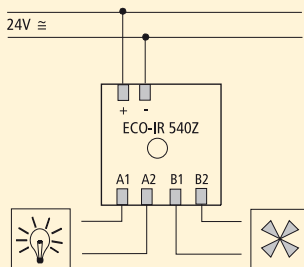
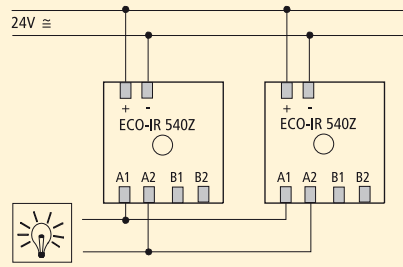


Schéma zapojení výkonových modulů: ECO-IR 180-24V, ECO-IR 360-24V

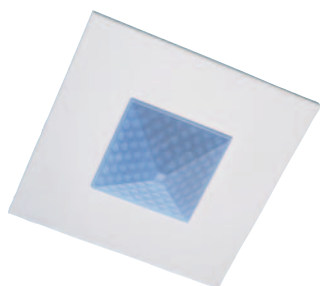


Samostatné zapojení

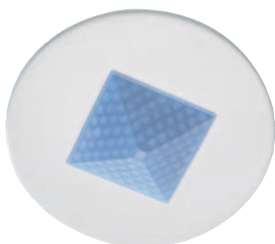


Paralelní zapojení

Typ	Rozsah snímání	Dosah max.	Prodleva vypnutí	Výstupy	Obj. č.
ECO-IR 180-24V	180°	< 10 m	2 min–15 min (osvětlení)	50 W (24 V AC/DC), 460 VA (230 V AC)	202 4 050
ECO-IR 360-24V	360°	10 × 10 m při výšce 3,5 m	1 min–60 min (HKL)	50 W (24 V AC/DC), 460 VA (230 V AC)	202 4 000
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR 180, bílý					907 0 511
Příslušenství, rámeček na omítku ECO-IR 360, bílý					907 0 512



Čtvercový kryt



Kulatý kryt



Ochranný koš QuickSafe

Vestavné pouzdro QuickFix

- Pro stropní podhledy, volitelně s kulatým nebo čtvercovým krytem
- Montáž čidla přítomnosti ECO-IR 360 do úrovně stropu
- Čidlo přítomnosti je zapuštěné do stropního podhledu, viditelná je pouze pyramidová čočka
- Jednoduchá montáž

Vestavná krabice QuickFix Beton

- Pro betonové stropy, volitelně s kulatým nebo čtvercovým krytem
- Montáž čidla přítomnosti ECO-IR 360 do úrovně stropu
- Čidlo přítomnosti je zapuštěné do betonového stropu, viditelná je pouze pyramidová čočka
- Jednoduchá montáž

Ochranný koš QuickSafe pro čidlo ECO-IR/compact office

- Bezpečná ochrana proti mechanickému poškození
- Robustní a pevné provedení
- Vysoká odolnost proti nárazu a vandalismu
- Barva bílá RAL 9010
- Vč. 6 šroubů, 3 hmoždinek a 3 distančních vložek

Technická data:

- Výřez ve stropu:** 139 mm
- Vestavná hloubka:** 100 mm
- Tloušťka stropu:** 0,5 mm ... 30 mm
- Průměr kruhového krytu:** 160 mm
- Rozměry čtvercového krytu:** 150 × 150 mm

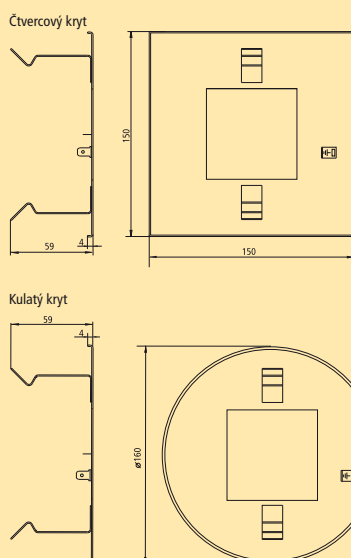
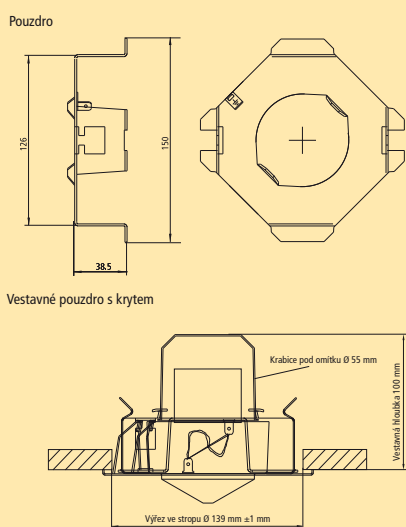
Technická data:

- Rozměry vestavné krabice:** 116 × 116 × 140 mm
- Průměr kruhového krytu:** 160 mm
- Rozměry čtvercového krytu:** 150 × 150 mm

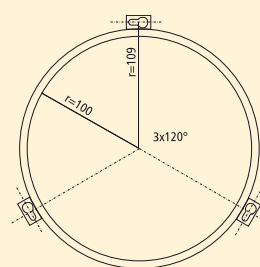
Technická data:

- Průměr:** cca 200 mm
- Výška:** cca 70 mm resp. cca 115 mm s distančními vložkami

Rozměrové výkresy: Vestavné pouzdro QuickFix



Rozměrové výkresy: Ochranný koš QuickSafe pro čidlo ECO-IR/compact office...



Typ	Barva pouzdra	Obj. č.
Vestavné pouzdro QuickFix pro čidlo přítomnosti ECO-IR 360, vč. krabice pod omítku	–	907 0 522
Kulatý kryt QuickFix	RAL 9010	907 0 517
Čtvercový kryt QuickFix	RAL 9010	907 0 516
Vestavná krabice QuickFix pro čidlo přítomnosti ECO-IR 360	–	907 0 521
Kulatý kryt QuickFix pro beton	RAL 9010	907 0 519
Čtvercový kryt QuickFix pro beton	RAL 9010	907 0 518
Ochranný koš QuickSafe pro čidlo ECO-IR/compact office... bílý, kovový		907 0 531



Servisní dálkové ovládání QuickSet plus

■ Servisní dálkové ovládání QuickSet plus

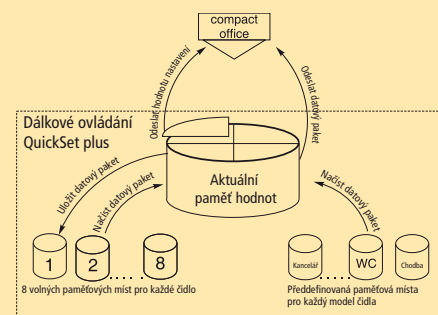
- Infračervené dálkové ovládání pro pohodlné uvádění čidel přítomnosti Theben HTS do provozu
- Rychlé přizpůsobení změnám provozních podmínek bez demontáže čidla
- Přenos jednotlivých hodnot nastavení nebo celých datových paketů do čidla
- Vyvolání předem definovaných datových paketů pro typické místnosti
- Uložení a vyvolání 8 uživatelem definovaných datových paketů
- Textová nápověda na displeji

■ Funkce

- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus umožňuje montážnímu pracovníkovi efektivní uvedení do provozu a flexibilní přizpůsobení novým provozním podmínkám.
- Nastavení hodnot všech potenciometrů stisknutím tlačítka
- Možnost vyvolání funkcí Test/Reset
- Nastavení provedená ovladačem QuickSet plus zůstávají zachována i při výpadku napájení nebo resetu čidla.
- Častěji používaná nastavení lze uložit do paměti a v případě potřeby kdykoli vyvolat a přenést do čidla.
- V ovladači QuickSet plus jsou předdefinované typické hodnoty pro určité místnosti (kancelář, chodba, WC atd.)
- Do ovladače QuickSet plus lze uložit vlastní definované hodnoty. Pro každý typ čidla je k dispozici 8 volných paměťových míst.

Technická data:

- Napájení:** baterie 9 V, 1 × typ PP3/6F22
- Přenos:** infračervený paprsek
- Dosah:** cca 4 m (compact, PresenceLight) cca 8 m (ECO-IR)
- Úhel vyzařování:** : ± 15°
- Rozměry:** 140 × 62 × 30 mm
- Teplotní rozsah:** +0 °C až +50 °C
- Barva:** černá



Uživatelské dálkové ovládání clic

■ Uživatelské dálkové ovládání clic

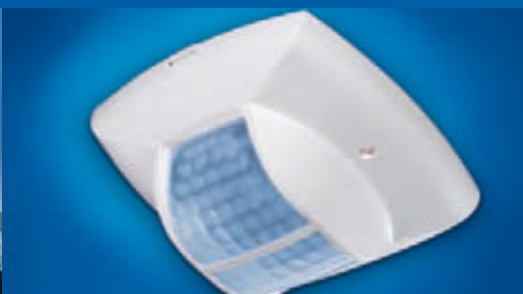
- Infračervené dálkové ovládání pro ovládání čidel přítomnosti Theben HTS
- Spínání a stmívání osvětlení, ovládání scén
- 2 kanály pro 2 skupiny svítidel
- 2 programovatelné scény
- 5 skupinových adres pro ohraničení kanálů
- Kódový spínač a programovací tlačítko pro jednoduché přiřazení skupin svítidel a kanálů

■ Funkce

- Uživatelské dálkové ovládání je vybaveno 2 kanály pro ovládání 2 skupin svítidel.
- Umožňuje spínání a stmívání až 2 skupin svítidel.
- Světelné scény lze vyvolávat i ukládat
- Dálkovým ovládním clic nelze měnit nastavené hodnoty čidla přítomnosti.
- Ve spojení s čidlem přítomnosti compact office lze funkce ovladače clic volně naprogramovat, např. pro spouštění a vytahování žaluzií.

Technická data:

- Napájení:** baterie 2 x 1,5 V, typ LR03/AAA
- Přenos:** infračervený paprsek
- Dosah:** cca 10 m
- Úhel vyzařování:** ± 15°
- Rozměry:** 120 × 57 × 24 mm
- Teplotní rozsah:** +0 °C až +50 °C
- Barva:** světle šedá



theben®

Theben AG
Hohenbergstraße 32, 72401 Haigerloch, GERMANY
Postfach 56, 72394 Haigerloch, GERMANY
Telefon +49 (0) 74 74/6 92-0
Telefax +49 (0) 74 74/6 92-150
e-mail: info@theben.de, www.theben.de

EST

Výhradní zastoupení pro Českou republiku

Elektro-System-Technik s.r.o.
Pod Pekárnami 338/12
CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711
F: +420 266 090 717
E: obchod@est-praha.cz
www.est-praha.cz

Výhradné zastúpenie pre Slovenskú republiku

EST Elektro-System-Technik s.r.o.
Mnešická 11
SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom

T: +421 327 740 810
F: +421 327 740 821
E: info@est-slovensko.sk
www.est-slovensko.sk



Čidla pohybu s LED reflektorem

LUXA 102-140 LED 8W



LUXA 102-140 LED 16W



Rozsah snímání



- Při chůzi napříč k čidlu
 - Detekce pohybu pod čidlem
- Montážní výška 2,5 m

Společné funkce

- LED reflektor s čidlem pohybu
- Pro venkovní použití
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Úhel pokrytí 90° při rozsahu snímání 10 m
- Přídavná detekce pohybu pod čidlem s úhlem pokrytí 140° při rozsahu snímání 2 m
- Hlava čidla je otočná o ±90° ve vodorovné rovině
- Reflektor může být otáčen o ±30° ve vodorovné rovině a naklápěn o 70° dolů
- Osvětlení je možné provozovat i s deaktivovaným čidlem pohybu
- Montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Nastavitelná světelná citlivost a doběh

LUXA 102-140 LED 8W

- 1 LED bodové světlo, 8 W, 430 lm (srovnatelné s běžným 100W halogenovým reflektorem)

LUXA 102-140 LED 16W

- 2 LED bodová světla, každé 8 W, obě 860 lm (srovnatelná s běžným 2x 100W halogenovým reflektorem)

Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Úhel pokrytí	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná montáž	Osvětlení	140°/90°	Bílá	LUXA 102-140 LED 8W WH	1020971
			Černá	LUXA 102-140 LED 8W BK	1020972
			Bílá	LUXA 102-140 LED 16W WH	1020973
			Černá	LUXA 102-140 LED 16W BK	1020974

Technická data

	LUXA 102-140 LED 8W	LUXA 102-140 LED 16W
Provozní napětí	100–240 V AC	
Frekvence	50–60 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,3 W	
Rozsah nastavení	5–200 lx	
Úhel pokrytí	140°/90°	
Doběh kanálu osvětlení	5 s–10 min	
Teplota okolního prostředí	–20 °C ... +40 °C, –20 °C ... +55 °C LED vypnuto	
Třída ochrany	II	
Stupeň krytí	IP 44	

EST

Výhradní zastoupení značky Theben pro ČR a SR

Elektro-System-Technik s.r.o.,
T: +420 266 090 711, F: +420 266 090 717,
E: obchod@est-praha.cz, www.est-praha.cz

Váš prodejce:

LUXA 102-140 LED

Elegantní, nenápadné a vysoce úsporné čidlo pohybu s LED reflektory

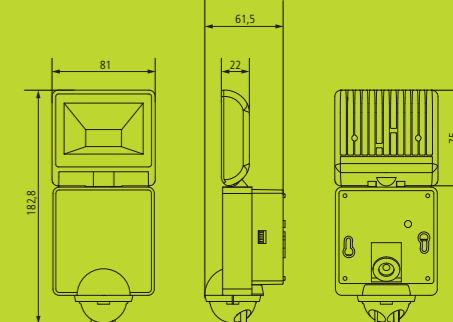
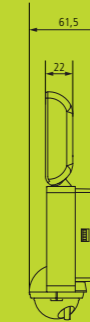
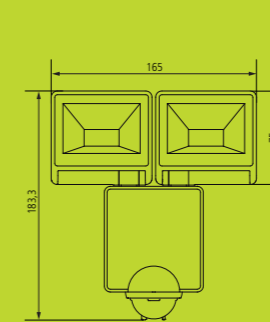


theben®

Automatické venkovní osvětlení s maximální úsporou energie



Spolehlivá kontrola a řízení času, světla a teploty pomáhá snižovat CO₂, zvyšovat ochranu životního prostředí a snižovat náklady za elektřinu.



2 nastavitelné a otočné LED reflektory

Vysoký světelný výkon (2x 430 lm) s minimální spotřebou v pohotovostním režimu



Kompaktní rozměry

Možnost nastavení v závislosti na intenzitě osvětlení

Snadná montáž pomocí nasouvací patice

Velký prostor pro připojení

Jednoduché nastavení bez použití nářadí

Rozsáhlá oblast pokrytí s detekcí pohybu pod čidlem



Ideální řešení pro automatické osvětlení nádvoří, zahrad a vstupů do domu. Kombinace pohybového čidla a jednoho nebo dvou LED reflektorů poskytuje efektivní osvětlení s minimální možnou spotřebou energie. Další významnou výhodou je dlouhá životnost LED reflektorů (cca 50 000 hodin), kterým nevádí časté vypínání a zapínání. Polovodičová elektronika zajišťuje tichý provoz reflektoru.

DOBŘÁ SVĚTELNOST

LED reflektor, který odpovídá 100W halogenovému reflektoru, může být natáčen podle potřeby pomocí rotačního kloubu o 60° ve vodorovné rovině a sklápěn o 75° dolů. Osvětlení plochy pod úhlem cca 75° vám umožní kvalitní nasvícení vchodů, příjezdových cest nebo teras.

OBLAST SNÍMÁNÍ

Pohybové čidlo s možností otočení o 180° umožňuje libovolné nastavení rozsahu snímání, dokonce i souběžně se zdí domu. Oblast pokrytí je max. 140°. Reflektor je vybaven přídatnou detekcí pohybu pod čidlem. Při umístění čidla nade dveřmi se světlo zapne okamžitě, jakmile vyjdete z domu. Dosah snímání je max. 10 m při montážní výšce 2,5 m.

KOMPAKTNÍ DESIGN

V porovnání s halogenovými reflektory působí LED reflektory díky kompaktnímu designu nenápadně a elegantně.

Přístroj je dodáván v bílé nebo černé barvě.

LUXA 102 LED se stupněm krytí IP 44 je vhodná pro venkovní použití. Nasouvací patice vybavená svorkami a upevňovacími šrouby umožňuje jednoduchou montáž na zeď.

NASTAVENÍ BEZ POUŽITÍ NÁŘADÍ

Přístroj je přednastaven z výroby pro okamžité použití. Individuálně lze nastavit následující parametry: prodleva vypnutí osvětlení od 5 s do 10 minut a rozsah nastavení světelné citlivosti 5–200 lx.

DLOUHÁ ŽIVOTNOST

I přes časté krátkodobé spínání mají LED reflektory ve srovnání s úspornými zářivkami a žárovkami velmi dlouhou životnost. Tím se vyhnete vysokým nákladům při výměně osvětlení a výrazně šetříte náklady. Pevné kovové pouzdro reflektoru s chladičnými prvky zajišťuje jeho dlouhou životnost.



česky

theben®

LUXA
SPHINX



Čidla pohybu
Čidla přítomnosti



Perfect Light Control

PŘEHLED PROGRAMU

Řada LUXA 101 Čidla pohybu

Čidla pohybu v černém nebo bílém provedení

od str. 8



pro montáž na omítku



pro montáž na omítku

Řada LUXA 103 Čidla pohybu

Čidla pohybu v bílém provedení

od str. 16



pro montáž do stropu



pro montáž na strop

Řada LUXA 103-200 Čidla pohybu

Čidla pohybu pod omítku v bílém provedení

od str. 24



pro nástěnnou montáž
pod omítku

Řada SPHINX 104 Čidla přítomnosti

Čidla přítomnosti s vysokou citlivostí
a velkým rozsahem snímání.
Se spínáním při průchodu nulou

od str. 28



pro montáž na strop



pro montáž do stropu

Řada SPHINX 105 Čidla pohybu














Čidla pohybu pro použití v exteriéru.
Se spínáním při průchodu nulou

od str. 32



pro montáž na stěnu
i na strop

VÝKLAD SYMBOLŮ

	Montáž na stěnu
	Montáž na strop
	Montáž do stěny
	Montáž do stropu
	Úhel pokrytí
	Maximální rozsah snímání
1 CHANNEL	Kanál 1 – výstup pro osvětlení, kanál 2 – výstup pro HKL závislý pouze na přítomnosti
2 CHANNEL	
16A-8AX 230V~ 	Maximální spínaný výkon se spínáním při průchodu nulou pro ohmické zátěže a kapacitní zátěže (AX: $\cos \varphi = 0,3$ žárovky)
10A-3AX 230V~ 	Maximální spínaný výkon pro ohmické zátěže a kapacitní zátěže (AX: $\cos \varphi = 0,3$ / žárovky)
	Maximální spínaný výkon při zatížení žárovkami a halogenovými žárovkami
 10-2000 Lux	Nastavitelná hodnota v luxech, při které se v době přítomnosti zapíná osvětlení
 1 sec-20 min	Nastavitelná doba sepnutí od posledního detekovaného pohybu
 time 2 10 sec-60 min	Doba sepnutí HKL od posledního detekovaného pohybu
HKL 3A	Výstupní kontakt „Přítomnost HKL“ (topení, klimatizace, větrání) reaguje pouze na přítomnost. Max. spínaný proud (230 V)
IP 55	Údaj o stupni krytí při montáži v souladu s daným účelem
	Volitelná možnost pro dálkové ovládání servisem nebo uživatelem, např. zapamatování požadované spínané světelné citlivosti (Teach-in)
EVG VVG	Elektronický předřadník Nízkoztrátový předřadník
HKL AX	Topení, klimatizace, ventilace X = Jmenovitý proud zářivek
PLC	Ovládání řízené programem

Porovnání modelů

LUXA

Nástěnná montáž

Stropní montáž

Úhel pokrytí

Rozsah snímání

Kanály

Spínaný výkon

Zatížení žárovkami max.

Rozsah světelné citlivosti

Doběh kanálu osvětlení

Spínaný výkon HKL

Doběh kanálu HKL

Stupeň krytí

Dálkové ovládání

Obj. č.

Str.

LUXA 101

Čidla pohybu pro montáž na stěnu nebo na strop

LUXA 101-150					1 CHANNEL	10A-3AX 230V~						IP 55	101 0 963	8-11
LUXA 101-150					1 CHANNEL	10A-3AX 230V~						IP 55	101 0 964	8-11
LUXA 101-180					1 CHANNEL	10A-3AX 230V~						IP 55	101 0 961	8-11
LUXA 101-180					1 CHANNEL	10A-3AX 230V~						IP 55	101 0 962	8-11
LUXA 101-360					1 CHANNEL	10A-3AX 230V~						IP 55	101 0 460	12-15

LUXA 103

Čidla pohybu pro stropní montáž

LUXA 103-360					1 CHANNEL	10A-3AX 230V~						IP 40	103 0 010	16-19
LUXA 103-360/2					2 CHANNEL	10A-3AX 230V~				HKL 3A		IP 40	103 0 011	16-19
LUXA 103-360 AP					1 CHANNEL	10A-3AX 230V~						IP 40	103 0 020	20-23
LUXA 103-360/2 AP					2 CHANNEL	10A-3AX 230V~				HKL 5A		IP 40	103 0 021	20-23

LUXA 103-200

Čidla pohybu pro nástěnnou montáž pod omítku

LUXA 103-200					1 CHANNEL	10A-3AX 230V~						IP 40	103 0 030	24-27
LUXA 103-200 T					1 CHANNEL	Triac 2A 230V						IP 40	103 0 031	24-27

Příslušenství pro čidla pohybu a čidla přítomnosti

Odrušovací RC člen (250 V AC / 47 Ω, 0,1 μF), rozměry 24×13×6 mm

907 0 523

Porovnání modelů

SPHINX

Nástěnná montáž	Stropní montáž	Úhel pokrytí	Rozsah snímání	Kanály	Spinaný výkon	Zatížení žárovkami max.	Rozsah světelné citlivosti	Doběh kanálu osvětlení	Spinaný výkon HKL	Doběh kanálu HKL	Stupeň krytí	Dálkové ovládání	Obj. č.	Str.
-----------------	----------------	--------------	----------------	--------	---------------	-------------------------	----------------------------	------------------------	-------------------	------------------	--------------	------------------	---------	------

SPHINX 104 Stropní čidla přítomnosti

SPHINX 104-360					1 CHANNEL	8A-8AX 230V~	1800 W	10-2000 Lux	1 sec-20 min			IP 41		104 0 370	28-31
SPHINX 104-360/2					2 CHANNEL	8A-8AX 230V~	1800 W	10-2000 Lux	time 1 1 sec-20 min	HKL 3A	time 2 10 sec-60 min	IP 41		104 0 372	28-31
SPHINX 104-360 AP					1 CHANNEL	16A-8AX 230V~	2000 W	10-2000 Lux	1 sec-20 min			IP 41		104 0 360	28-31
SPHINX 104-360/2 AP					2 CHANNEL	16A-8AX 230V~	2000 W	10-2000 Lux	time 1 1 sec-20 min	HKL 5A	time 2 10 sec-60 min	IP 41		104 0 362	28-31

SPHINX 105 Čidla pohybu na stěnu a na strop

SPHINX 105-110					1 CHANNEL	16A-8AX 230V~	2300 W	2-2000 Lux	5 sec-20 min			IP 55		105 0 110	32-35
SPHINX 105-220					1 CHANNEL	16A-8AX 230V~	2300 W	2-2000 Lux	5 sec-20 min			IP 55		105 0 220	32-35
SPHINX 105-300					1 CHANNEL	16A-8AX 230V~	2300 W	2-2000 Lux	5 sec-20 min			IP 55		105 0 300	32-35

thebenHTS®

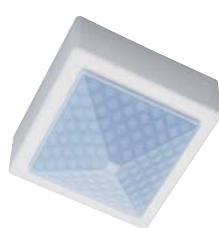
Čidla přítomnosti

Informace o našich čidlech přítomnosti thebenHTS jsou uvedeny v samostatném katalogu thebenHTS.

Řada PräsenzLight

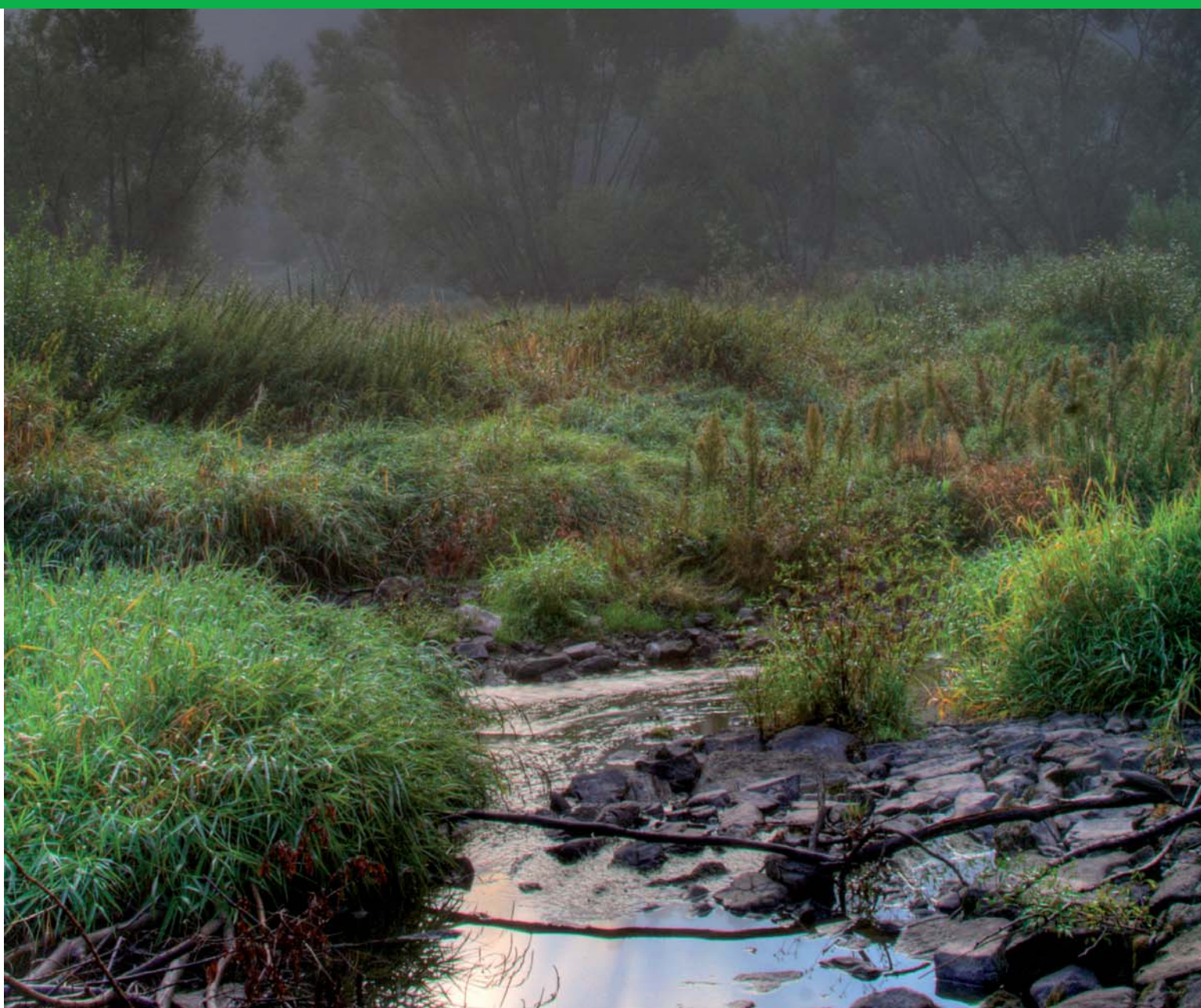
Řada compact

Řada ECO-IR





Úspora energie s přístroji Theben. Čidla přítomnosti





nosti a čidla pohybu

Vážení zákazníci a partneři,

snižujeme emise CO₂,
chraňme podnebí,
šetřeme energií.

Užitečné nápady a řešení k uvedeným tématům naleznete v tomto a dalších katalogích Theben pod mottem „ENERGY SAVING IDEAS“. Inteligentní systémy pro účinné řízení času, osvětlení a klimatizace od společnosti Theben. To je cesta k lepšímu životu.

Těšte se na budoucnost se společností Theben.

Thomas Goes
předseda představenstva

Ucelený program pro hospodárné řízení osvětlení

Premium

- Konstruktivní řešení pro moderní soukromou a účelovou výstavbu
- Optimální plánování prostřednictvím takřka **čtvercového rozsahu snímání**
- Díky maximální spolehlivosti jsou zvláště vhodná do velkoprostorových kanceláří, škol, tělocvičen a veřejných budov
- 1 nebo 2 kanály
- Regulace konstantního osvětlení
- Provozní napětí 230 V nebo 24 V
- Čidla přítomnosti KNX



Vyžádejte si, prosím, katalog thebenHTS.

Komfort

- Příjemná obsluha dálkovým ovládáním
- Velký radiální rozsah snímání
- Montáž na venkovní stěny pro osvětlení dvorů, příjezdových cest a pozemků
- Interiérová montáž pro kanceláře, prodejny a v sanitárních místnostech
- 1 nebo 2 kanály



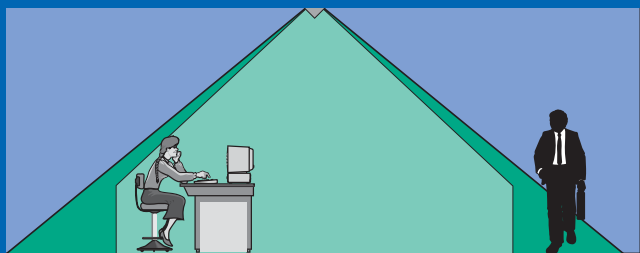
Str. 28 až 35

Basic

- Čidla pohybu pro novostavby i dodatečnou montáž
- Vhodná pro bytové i účelové stavby
- Monitorování pozemků
- 1 nebo 2 kanály



Str. 8 až 23



Čidla přítomnosti pro stropní montáž se mimo jiné vyznačují vysokou a rovnoměrnou citlivostí detekce. Jsou zvláště vhodná pro osoby pracující vsedě.

thebenHTS: Interiérová čidla přítomnosti pro nástěnnou nebo stropní montáž



Přehled

SPHINX: Interiérová čidla přítomnosti a exteriérová čidla pohybu pro univerzální montáž



LUXA: Interiérová a exteriérová čidla pohybu pro nástěnnou nebo stropní montáž



Čidla pohybu LUXA 101
pro montáž na stěnu

S kočičíma očima, kterým nic neunikne

LUXA 101-180

LUXA 101 jsou zvláště vhodná
pro dodatečnou montáž na stěnu

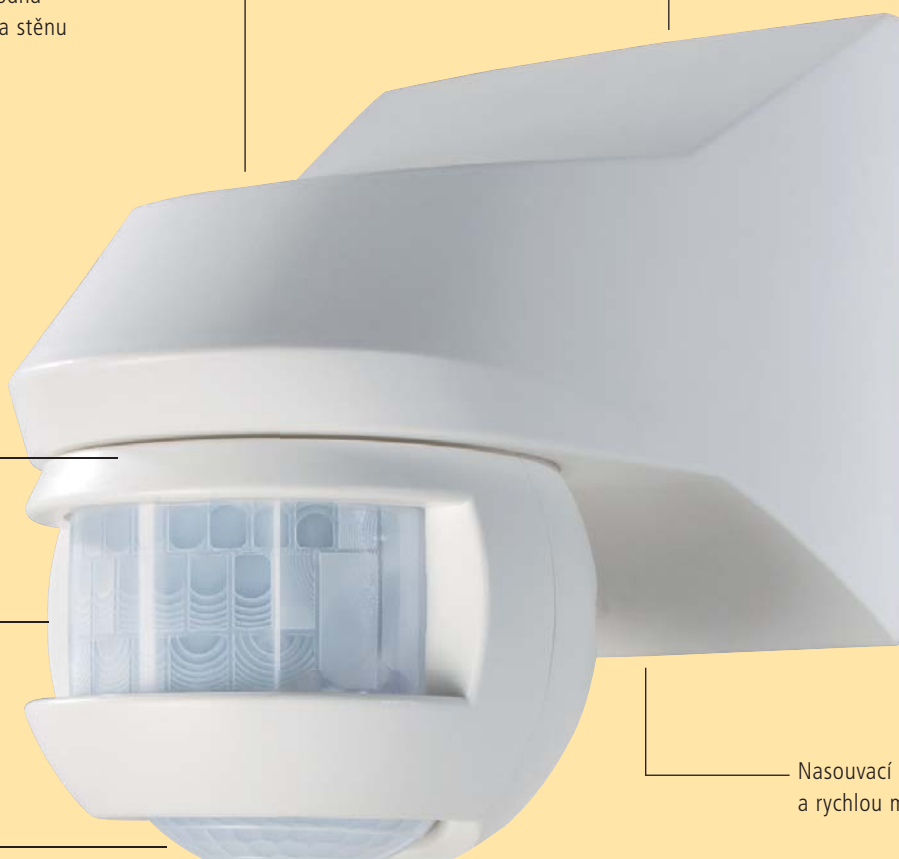
Elegantní pouzdro v bílém
nebo černém provedení

Hlavu čidla
s kulovým kloubem
lze natáčet a sklápět

Vysoce citlivé čidlo

Přídavná
detekce pohybu pod čidlem,
ideální pro montáž nade dveřmi

Nasouvací patice pro pohodlnou
a rychlou montáž





Přívětivému uvítání zákazníků a hostů slouží jasné osvětlení vstupních prostor, které se zapíná automaticky po jejich vstupu nebo při vjezdu na parkoviště zákazníků. Spínáním podle potřeby je dosaženo úspory energie a vysoké úrovně komfortu.

Čidla pohybu LUXA 101-150 a LUXA 101-180 jsou určena pro automatické ovládání osvětlení v exteriéru i v interiéru. Hlava opatřená kulovým kloubem umožňuje optimální nastavení rozsahu snímání.



Přístroje LUXA 101-150 a LUXA 101-180 se dodávají v černém nebo bílém provedení.



Hlava čidla je otočná v rozsahu 180° a sklonná v rozsahu 0–40°, což umožňuje bezproblémovou montáž s optimálním nastavením rozsahu snímání.



Tři potenciometry na zadní části kulové hlavy slouží pro nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter).



Detekce pohybu pod čidlem v oblasti 360° umožňuje osvětlit vstup do domu bezprostředně poté, kdy vyjdete z domu.



Integrovaná nasouvací patice umožňuje rychlé a bezpečné připojení. Kabelové přívody s gumovými průchodkami jsou na spodní a zadní straně přístroje.



Volitelný rohový adaptér pro monitorování např. míst pro venkovní posezení nebo rohů domu.

Čidla pohybu LUXA 101 pro montáž na stěnu



LUXA 101-150 (bílé provedení)

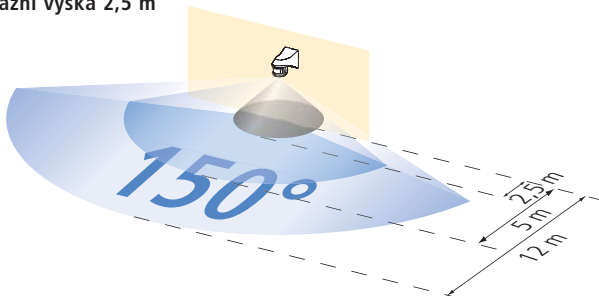


LUXA 101-180 (černé provedení)

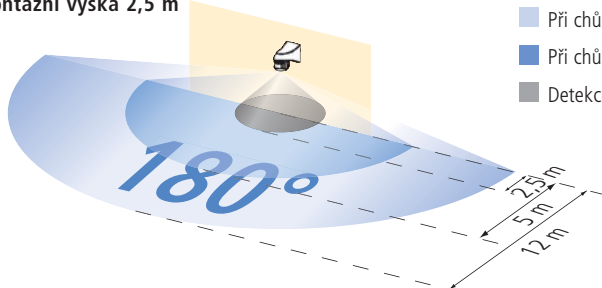


LUXA – úhelník pro rohovou montáž (volitelný)

Rozsah snímání LUXA 101-150:
Montážní výška 2,5 m



Rozsah snímání LUXA 101-180:
Montážní výška 2,5 m



- Při chůzi napříč k čidlu
- Při chůzi čelně k čidlu
- Detekce pohybu pod čidlem

Funkce

- Pasivní infračervená čidla pohybu pro montáž na stěnu v exteriéru i v interiéru
- Volitelný úhelník pro rohovou montáž umožňuje instalaci do rohu i na nároží
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Velký rozsah snímání s poloměrem max. 12 m
- Hlava čidla je otočná o $\pm 90^\circ$ ve vodorovné rovině a sklopná až o 40° dolů, což umožňuje optimální nastavení
- Přídavná detekce pohybu pod čidlem pro snímání v oblasti 360° o průměru max. 5 m při montážní výšce 2,5 m
- Ovládání osvětlení s nastavitelnou hodnotou světelné citlivosti a s nastavitelným doběhem
- Ovládací prvky jsou chráněny
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Výstupní kontakt pro osvětlení (relé 230 V~), bezpotenciální
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Jednoduchá montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Pouzdro přístroje v bílém nebo černém provedení
- Rozsah snímání lze omezit snížením citlivosti

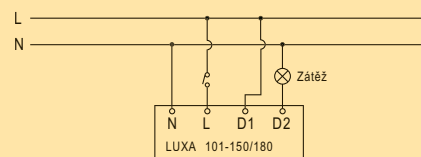
Čidla pohybu LUXA 101-150

- Úhel pokrytí vodorovně 150°

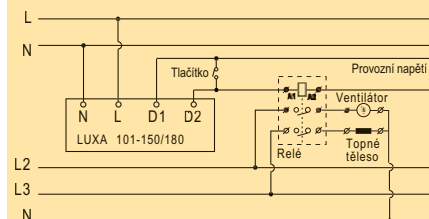
Čidla pohybu LUXA 101-180

- Úhel pokrytí vodorovně 180°

Schémata zapojení:



LUXA 101-150, LUXA 101-180 s volitelným ručním spínačem



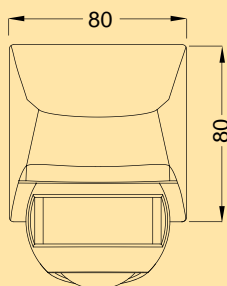
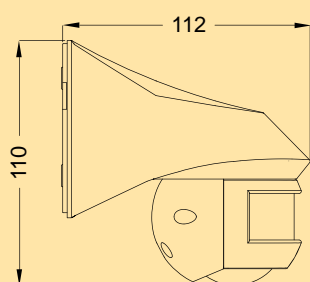
LUXA 101-150, LUXA 101-180 na různých fázích, např. pro HKL



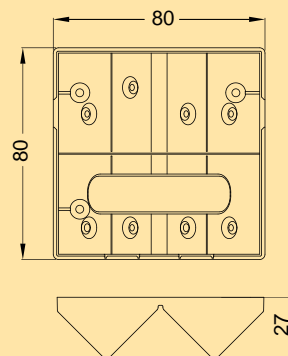
Technická data	LUXA 101-150	LUXA 101-180
Provozní napětí	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz
Rozsah světelné citlivosti	5–1000 lx (plynule nastavitelný)	5–1000 lx (plynule nastavitelný)
Vlastní příkon	typicky 8 VA	typicky 8 VA
Kanály	1	1
Kontakt	spínací (μ)	spínací (μ)
Spínaný výkon (cos φ = 1 ohmická zátěž)	10 A	10 A
Spínaný výkon (cos φ = 0,6 zatížení motoru)	6 A	6 A
Spínaný výkon (cos φ = 0,3 zářivky)	3 AX	3 AX
Zatížení žárovkami	1000 W	1000 W
Zatížení halogenovými žárovkami	1000 W	1000 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	900 VA (100 μF)	900 VA (100 μF)
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	900 VA	900 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	200 VA (18 μF)	200 VA (18 μF)
Zářivky VVG (kompenzované s intervalovým obvodem)	400 VA	400 VA
Zářivky EVG	400 VA	400 VA
Úhel pokrytí	150°	180°
Rozsah snímání při montážní výšce 2,5 m	3–12 m (plynule nastavitelný)	3–12 m (plynule nastavitelný)
Detekce pohybu pod čidlem	Ø 5 m	Ø 5 m
Doběh kanálu osvětlení	5 s – 12 min (plynule nastavitelný)	5 s – 12 min (plynule nastavitelný)
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 55	IP 55
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při montáži v souladu s daným účelem
Rozsah provozních teplot	-15 °C až +45 °C	-15 °C až +45 °C
Způsob montáže	na stěnu, do rohu a na nároží	na stěnu, do rohu a na nároží
Obj. č. přístroje v bílém prov. (vč. šroubů a hmoždinek)	101 0 963	101 0 961
Obj. č. přístroje v černém prov. (vč. šroubů a hmoždinek)	101 0 964	101 0 962
Příslušenství:		
Úhelník pro rohovou montáž, bílý	907 0 626	907 0 626
Úhelník pro rohovou montáž, černý	907 0 625	907 0 625

Rozměrové výkresy (mm):

LUXA 101-150/LUXA 101-180



LUXA – úhelník pro rohovou montáž



Čidla pohybu LUXA 101
pro montáž na stěnu nebo na strop

Všechno kolem je v zorném poli

LUXA 101-360

Výkyvná hlava čidla
pro montáž
na stěnu i na strop

Elegantní pouzdro v bílém
nebo černém provedení

Vysoce citlivé čidlo s mimořádně
velkým dosahem o poloměru
5–16 m (lze nastavit)

Nasouvací patice pro pohodlnou montáž;
upevňovací šrouby a hmoždinky jsou
součástí dodávky





Při celkovém monitorování domu by měly být monitorovány všechny čtyři fasády. To není žádný problém, protože čidla pohybu typu LUXA 101-360, instalovaná na 2 nárožích, budou sledovat každé okno a každé dveře. Ideální řešení montáže na nároží domu představuje kombinace s úhelníkem pro rohovou montáž.

Čidla pohybu LUXA 101-360 jsou určena k velkoplošnému monitorování interiéru i exteriéru pro automatické ovládání osvětlení. Pouhé dva přístroje umožňují monitorovat budovy s max. půdorysem 16×16 m.



Výkyvné rameno přístroje LUXA 101-360 umožňuje také montáž na strop ve velkých prostorách s max. rozměry 22×22 m.



Tři potenciometry na spodní části čidla slouží pro nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter).



Integrovaná nasouvací patice s bezšroubovými svorkami umožňuje rychlé a bezpečné připojení. Kabelové příводы s gumovými průchodkami jsou na spodní a zadní části přístroje.



Montáž na nároží umožňuje monitorování dvou fasád domu jediným přístrojem. Díky tomu, že pro monitorování celého obvodu budovy stačí zpravidla pouze 2 přístroje, je monitorování finančně výhodné.



Volitelný rohový adaptér pro monitorování např. míst pro venkovní posezení.



Pro zamezení zbytečnému spínání lze rozsah snímání omezit zásuvnými segmenty.

Čidla pohybu LUXA 101 pro montáž na stěnu nebo na strop



LUXA 101-360

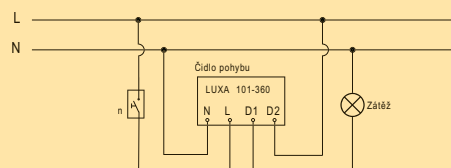


LUXA – úhelník pro rohovou montáž (volitelný)

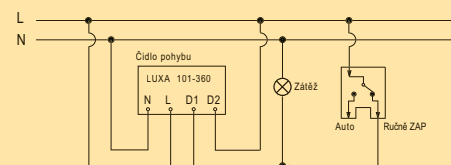
Čidla pohybu LUXA 101-360

- Pasivní infračervená čidla pohybu pro montáž na stěnu a na strop
- Volitelný úhelník pro rohovou montáž umožňuje instalaci do rohu nebo na nároží
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Velký rozsah snímání s průměrem max. 32 m
- Hlavu čidla lze natočit svisle o 90° nahoru nebo 70° dolů, což poskytuje všestranné možnosti montáže
- Rozsah snímání lze omezit pomocí segmentů, které jsou součástí dodávky. Tak lze zamezit zbytečnému spínání
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Výstupní kontakt pro osvětlení (relé 230 V~), bezpotenciální
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Ovládání osvětlení s nastavitelnou hodnotou světelné citlivosti a s nastavitelným doběhem
- Bezšroubové svorky pro rychlou montáž
- Jednoduchá montáž do souvací patice s neztratitelnými šrouby
- Rozsah snímání lze omezit snížením citlivosti

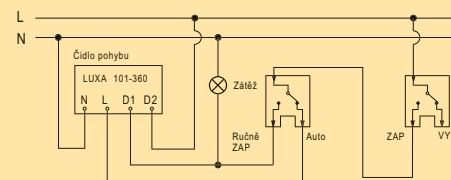
Schémata zapojení:



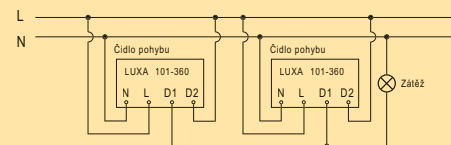
LUXA 101-360 s volitelným ručním spínačem



LUXA 101-360 s volitelným přepínačem

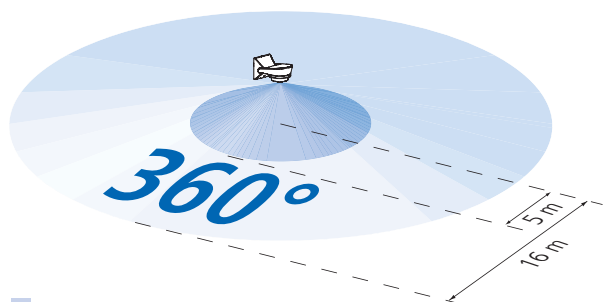


LUXA 101-360 se dvěma volitelnými přepínači



2 přístroje LUXA 101-360 ovládají jednu zátěž

Rozsah snímání LUXA 101-360:
Montážní výška 2,5 m

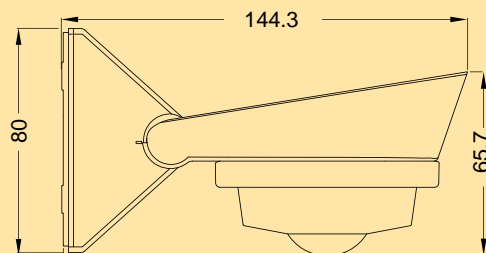
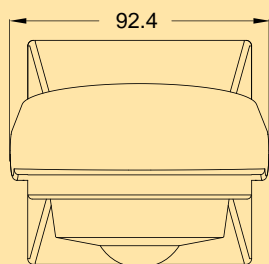


- Při chůzi napříč k čidlu
- Při chůzi čelně k čidlu

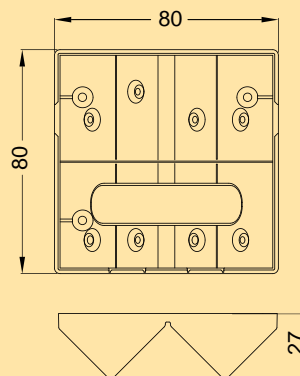
Technická data	LUXA 101-360
Provozní napětí	230 V~ +10 % / -15 %
Frekvence	50–60 Hz
Rozsah světelné citlivosti	5–1000 lx (plynule nastavitelný)
Vlastní příkon	typicky 8 VA
Kanály	1
Kontakt	spínací (μ)
Spínaný výkon (cos φ = 1 ohmická zátěž)	10 A
Spínaný výkon (cos φ = 0,6 zatížení motoru)	6 A
Spínaný výkon (cos φ = 0,3 zářivky)	3 AX
Zatížení žárovkami	1000 W
Zatížení halogenovými žárovkami	1000 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	900 VA
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	900 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	200 VA (18 μF)
Zářivky VVG (kompenz. s interval. obvodem)	400 VA
Zářivky EVG	400 VA
Úhel pokrytí	360°
Rozsah snímání při montážní výšce 2,5 m	Ø 6–32 m (plynule nastavitelný)
Doběh kanálu osvětlení	5 s–12 min (plynule nastavitelný)
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 55
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II, při montáži v souladu s daným účelem
Rozsah provozních teplot	-15 °C až +45 °C
Způsob montáže	na stěnu i na strop, do rohu i na nároží
Obj. č. přístroje	101 0 460
Příslušenství:	
Úhelník pro rohovou montáž, bílý	907 0 626

Rozměrové výkresy (mm):

LUXA 101-360



LUXA – úhelník pro rohovou montáž



Čidla pohybu LUXA 103
pro stropní montáž pod omítku

Nenápadné monitorování místnosti ze stropu

LUXA 103-360

Spolehlivé upevnění upínacími
sponami

Velice plochý kulatý kryt
v bílém provedení

Na výklopném čidle jsou
všechny ovládací prvky dobře chráněny
proti neoprávněnému zásahu

Dvoukanálová verze umožňuje
dodatečnou regulaci topení,
větrání a klimatizace



Samostatný napájecí díl je k čidlu
připojen konektorem



LUXA 103-360/2 neovládá jen osvětlení po setmění; v době přítomnosti ovládá také klimatizaci pro zajištění příjemného prostředí v místnosti a šetří energii v nepřítomnosti a o víkendech.

Čidla pohybu LUXA 103-360 jsou určena k velkoplošnému monitorování pro automatické ovládání osvětlení.



LUXA 103-360 s jedním kanálem. Tři potenciometry pod krytem čidla slouží pro nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter).



Napájecí díl se síťovým zdrojem a relé je k čidlu připojen kabelem s aretovaným konektorem.



Bezpečné upevnění čidla ve stropu zajišťují dvě pružinové spony. Průměr montážního otvoru je 65–68 mm, tloušťka stěny až 25 mm.



LUXA 103-360/2 se 2 kanály. Čtyři potenciometry pod krytem čidla slouží pro nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter).



Dvoukanálový napájecí díl se síťovým zdrojem a 2 relé je k čidlu připojen kabelem (30 cm) s aretovaným konektorem. Druhý kanál reaguje pouze na přítomnost, nezávisle na jasu.



Samostatný napájecí díl, připojený k čidlu konektorem, lze instalovat již ve fázi hrubé stavby nebo dodatečně, prostrčením montážním otvorem ve stropu o Ø 65 mm.

Čidla pohybu LUXA 103 pro stropní montáž pod omítku



LUXA 103-360



LUXA 103-360/2

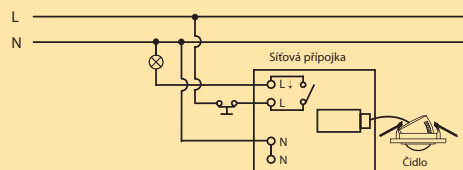
Čidla pohybu LUXA 103-360

- Malá a nenápadná pasivní infračervená čidla pohybu pro montáž do stropu
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasu
- Velký rozsah snímání s max. průměrem 7 m při montážní výšce 2,5 m
- Hlavu čidla lze svisle sklápět o 45° v krocích po 15°, což umožňuje přizpůsobit rozsah snímání tak, aby se zamezilo zbytečnému spínání
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Ovládání osvětlení s nastavitelnou hodnotou světelné citlivosti a s nastavitelným doběhem
- Rozsah snímání lze omezit snížením citlivosti
- Montážní otvor ve stropu o průměru 65–68 mm
- Přístroj pro montáž do stropních podhledů se stupněm krytí IP 40
- Jednoduché upevnění 2 upínacími sponami
- Systém tvoří čidlo a napájecí díl připojený kabelem s konektorem
- Čidla lze při malování snadno demontovat a po dokončení prací opět namontovat
- Skryté ovládací prvky zamezují nežádoucí změně nastavení
- Šroubové svorky a rozměrný montážní prostor umožňují rychlou instalaci
- K dispozici je přídavná impulsní funkce např. pro kombinaci se schodištvými časovými spínači (ELPA), automatickým systémem budovy nebo PLC systémem

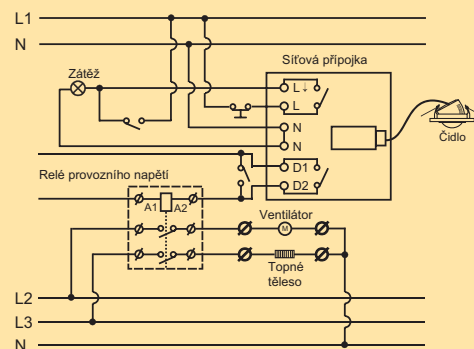
Čidla pohybu LUXA 103-360/2

- Shodná s předchozím, avšak se 2 kanály
- Druhé relé pro řízení HKL v závislosti na přítomnosti, bezpotenciální
- Řízení HKL s nastavitelnou dobou doběhu

Schémata zapojení:

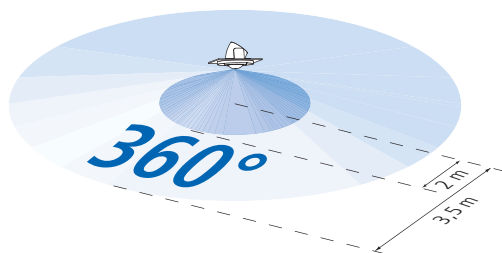


LUXA 103-360 s volitelným ručním spínačem



LUXA 103-360/2 s volitelnými ručními spínači a řízením vytápění, resp. větrání v závislosti na ročním období

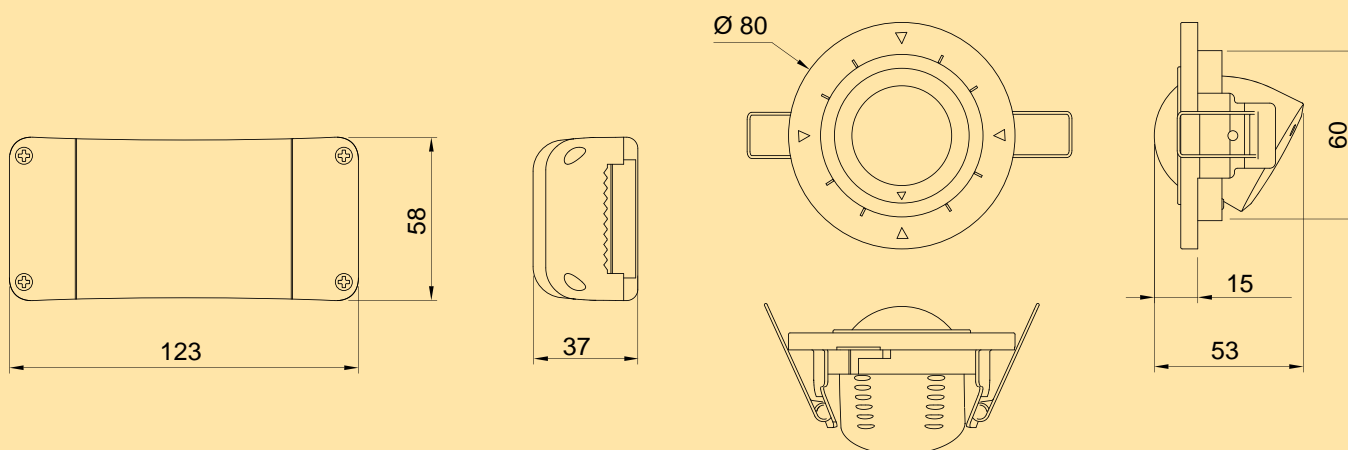
Rozsah snímání LUXA 103-360 Montážní výška 2,5 m



- Při chůzi napříč k čidlu
- Při chůzi čelně k čidlu

Technická data	LUXA 103-360	LUXA 103-360/2
Provozní napětí	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz
Rozsah světelné citlivosti	10–2000 lx (plynule nastavitelný)	10–2000 lx (plynule nastavitelný)
Vlastní příkon	typicky 8 VA	typicky 12 VA
Kanály	1	2
Kontakt	spínací (μ)	spínací (μ)
Spínaný výkon ($\cos \varphi = 1$ ohmická zátěž)	10 A	10 A
Spínaný výkon ($\cos \varphi = 0,3$ zářivky)	3 AX	3 AX
Zatížení žárovkami	1000 W	1000 W
Zatížení halogenovými žárovkami	1000 W	1000 W
Zářivky VVG (kompenzované)	400 VA (42 μ F)	400 VA (42 μ F)
Kontakt přítomnosti, bezpotenciální (HKL, D1-D2)		5 A ($\cos \varphi = 1$), 250 V AC nebo 24 V DC
Úhel pokrytí	360°	360°
Rozsah snímání při chůzi při montážní výšce 2,5 m	\varnothing cca 4–7 m (plynule nastavitelný)	\varnothing cca 4–7 m (plynule nastavitelný)
Montážní výška	2,0–3,0 m	2,0–3,0 m
Rozsah nastavení světelné citlivosti	10–2000 lx (plynule nastavitelný)	10–2000 lx (plynule nastavitelný)
Doběh kanálu osvětlení	impuls (1 s) / TEST (2 s) / 5 s – 20 min	impuls (1 s) / TEST (2 s) / 5 s – 20 min
Doběh kanálu HKL		10 s / 15 min / 30 min / 60 min (plynule nastavitelný)
Stupeň krytí dle EN 60529	čidlo IP 40, napájecí díl IP 20	čidlo IP 40, napájecí díl IP 20
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při montáži v souladu s daným účelem
Rozsah provozních teplot	0 °C až +45 °C	0 °C až +45 °C
Způsob montáže	stropní pod omítku	stropní pod omítku
Obj. č. přístroje	103 0 010	103 0 011

Rozměrové výkresy (mm):



Čidla pohybu LUXA 103
pro stropní montáž na omítku

Ovládání osvětlení pro úsporu energie lze snadno instalovat dodatečně

LUXA 103-360 AP

LUXA 103-360 AP
pro montáž na strop

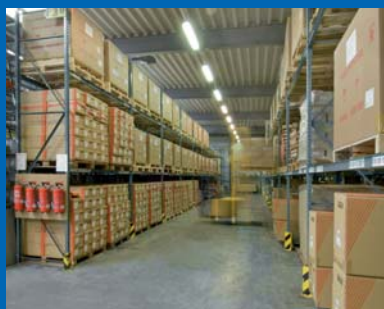
Elegantní bílé kulaté pouzdro bez
viditelných upevňovacích šroubů

Všechny ovládací prvky jsou
díky plnému zakrytí chráněny
proti neoprávněným zásahům

Citlivé čidlo je zvláště vhodné pro
automatické ovládání osvětlení v úřadech,
na chodbách, v sanitárních místnostech,
převlékacích kabinách atd.

Dvoukanálová verze umožňuje
dodatečnou regulaci topení,
větrání a klimatizace





Ve skladových halách nebo archivech existují určité oblasti, které jsou více frekventované. Některé chodby se používají méně často. A tady se nabízí automatické ovládání osvětlení podle okamžité potřeby. Ve skladech, kde se téměř neustále něco přemísťuje, je praktické, když se osvětlení podle potřeby automaticky zapne a opět vypne, aniž by na to někdo zapomněl.

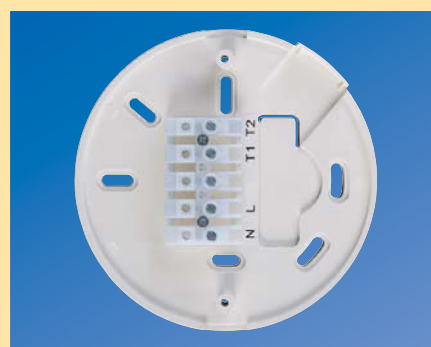
Čidla pohybu LUXA 103-360 AP jsou určena k velkoplošnému monitorování interiéru i exteriéru pro automatické ovládání osvětlení. Dvoukanálová verze umožňuje dodatečnou regulaci topení, větrání a klimatizace.



LUXA 103-360 AP s jedním kanálem. Díky umístění pod krytem čidla jsou potenciometry chráněny proti nežádoucí manipulaci.



Přesné nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter).



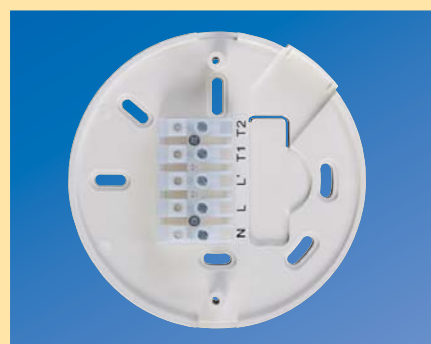
Jednoduchá a rychlá montáž do nasouvací patice na stropě umožňuje bezpečné připojení. Kabelové přívody jsou umístěny na boku a v zadní části přístroje.



LUXA 103-360/2 AP se 2 kanály. Pro nastavení slouží 4 potenciometry pod krytem čidla.



Přesné nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter). Dobu sepnutí druhého kanálu pro topení, větrání nebo klimatizaci lze nastavit samostatně.



Jednoduchá a rychlá montáž dvoukanálové verze do nasouvací patice. Hotové upevňovací otvory umožňují různé způsoby montáže.

Čidla pohybu LUXA 103 pro stropní montáž na omítku



LUXA 103-360 AP



LUXA 103-360/2 AP

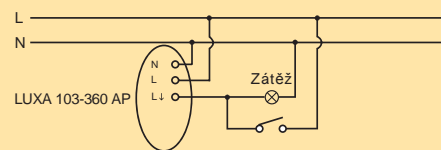
Čidla pohybu LUXA 103-360 AP

- Pasivní infračervená čidla pohybu pro montáž na strop
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasu
- Velký rozsah snímání s max. průměrem 7 m při montážní výšce 2,5 m
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Přednastavení v výrobě umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Ovládání osvětlení s nastavitelnou hodnotou světelné citlivosti a s nastavitelným doběhem
- Rozsah snímání lze omezit snížením citlivosti
- Skryté ovládací prvky zamezují nežádoucí změně nastavení
- Jednoduchá montáž do nasouvací patice s neztratilnými šrouby
- K dispozici je přídatná impulsní funkce např. pro kombinaci se schodišťovými časovými spínači (ELPA), automatickým systémem budovy nebo PLC systémem

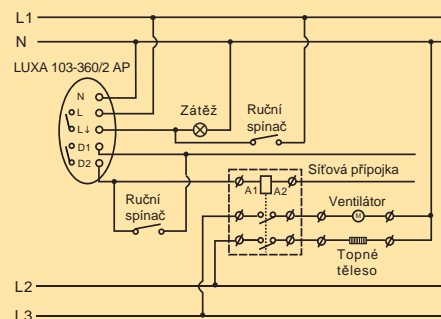
Čidla pohybu LUXA 103-360/2 AP

- Shodná s předchozím, avšak se 2 kanály
- Druhé relé pro řízení HKL v závislosti na přítomnosti, bezpotenciální
- Řízení HKL s nastavitelnou dobou doběhu

Schémata zapojení:

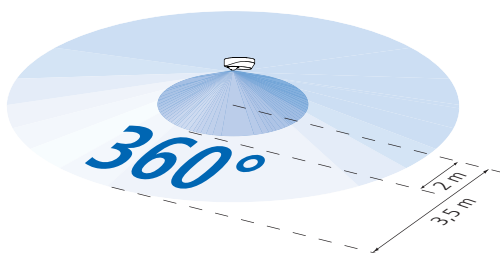


LUXA 103-360 AP s volitelným ručním spínačem pro trvalé zapnutí



LUXA 103-360/2 AP s volitelným ručním spínačem a ovládáním topení, resp. větrání podle ročního období

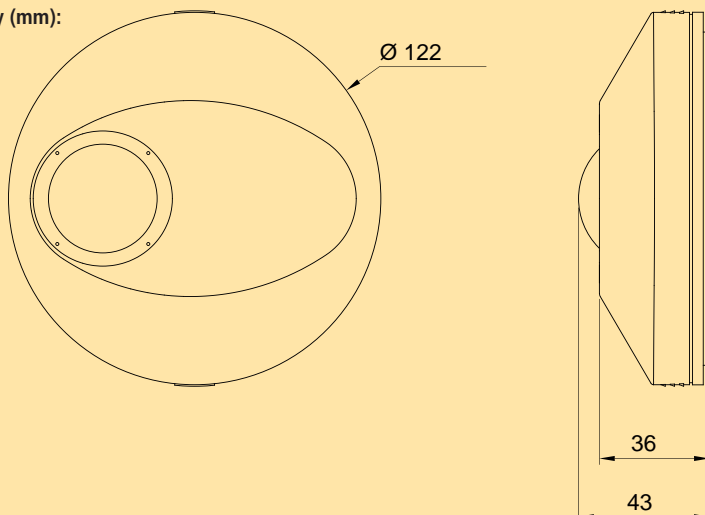
Rozsah snímání LUXA 103-360 AP Montážní výška 2,5 m



- Při chůzi napříč k čidlu
- Při chůzi čelně k čidlu

Technická data	LUXA 103-360 AP	LUXA 103-360/2 AP
Provozní napětí	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz
Rozsah světelné citlivosti	10–2000 lx (plynule nastavitelný)	10–2000 lx (plynule nastavitelný)
Vlastní příkon	typicky 5 VA	typicky 8 VA
Kanály	1	2
Kontakt	spínací (μ)	spínací (μ)
Spínaný výkon ($\cos \varphi = 1$ ohmická zátěž)	10 A	10 A
Spínaný výkon ($\cos \varphi = 0,3$ zářivky)	3 AX	3 AX
Zatížení žárovkami	1000 W	1000 W
Zatížení halogenovými žárovkami	1000 W	1000 W
Zářivky VVG (kompenzované)	400 VA (42 μ F)	400 VA (42 μ F)
Kontakt přítomnosti (HKL, D1-D2)		5 A ($\cos \varphi = 1$), 250 V AC nebo 30 V DC
Úhel pokrytí	360°	360°
Rozsah snímání při chůzi při montážní výšce 2,5 m	\varnothing cca 4–7 m (plynule nastavitelný)	\varnothing cca 4–7 m (plynule nastavitelný)
Montážní výška	2,0–3,0 m	2,0–3,0 m
Rozsah nastavení světelné citlivosti	10–2000 lx (plynule nastavitelný)	10–2000 lx (plynule nastavitelný)
Doběh kanálu osvětlení	impuls (1 s) / TEST (2 s) / 5 s – 20 min	impuls (1 s) / TEST (2 s) / 5 s – 20 min
Doběh kanálu HKL		10 s – 60 min (plynule nastavitelný)
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 40	IP 40
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při montáži v souladu s daným účelem
Rozsah provozních teplot	0 °C až +45 °C	0 °C až +45 °C
Způsob montáže	stropní na omítku	stropní na omítku
Obj. č. přístroje	103 0 020	103 0 021

Rozměrové výkresy (mm):



Čidla pohybu LUXA 103-200
pro nástěnnou montáž pod omítku

Ideální dodatečné vybavení pro chodby, schodiště, WC nebo koupelny

LUXA 103-200

LUXA 103-200 pro nástěnnou
montáž pod omítku v provedení
s relé nebo s triakem

Elegantní pouzdro v bílém
provedení se hodí k rámečkům
spínačů 50×50 mm

Integrovaný ruční spínač
pro trvalé zapnutí/vypnutí/automatický
provoz

Všechny ovládací prvky jsou dobře
přístupné pod odklopným krytem

Vysoce citlivé čidlo se zásuvnými
segmenty pro omezení rozsahu
snímání

Snadná výměna za stávající
spínač osvětlení

Jednoduchá dodatečná montáž
díky připojení 2 vodičů
u přístroje LUXA 103-200 T





Bezpečí na chodbách – světlo se zapne automaticky, i když nemáte žádnou ruku volnou. Inteligentní čidlo Theben LUXA přesně pozná, kdy je zapotřebí rozsvítit. Dodatečná montáž je snadná, protože čidlo pohybu lze instalovat místo stávajících tlačítek nebo spínačů.

Čidla pohybu LUXA 103-200 jsou ideální pro dodatečné vybavení chodeb, schodišť, WC, převlékacích kabin apod., protože je lze vyměnit za stávající spínače osvětlení. Jsou vhodná pro žárovky i zářivky.



LUXA 103-200 – pro nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter) jakož i výstrahy před vypnutím slouží 3 potenciometry pod odklopným krytem.



LUXA 103-200 T (triak) – pro nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter) slouží 3 potenciometry pod odklopným krytem.



Pro zamezení zbytečnému spínání lze rozsah snímání omezit zásuvnými segmenty.



Snadno ovladatelný rozměrný ruční spínač s polohami ZAP/VYP/AUTO. Osvětlení se zapne posunutím horní části čidla vlevo.



Osvětlení se vypne posunutím horní části čidla vpravo. Ve střední poloze je provoz automatický.



Jednoduchá montáž pod omítku pomocí pevných upínacích lamel.

Čidla pohybu LUXA 103-200 pro nástěnnou montáž pod omítku



LUXA 103-200



LUXA 103-200 T

Funkce

- Kompatibilita se značkovými spínači; nahrazují stávající spínače osvětlení
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasu
- Velký úhel pokrytí 200° s dosahem max. 8 m při montážní výšce 1,2 m
- Rozsah snímání lze individuálně omezit zasouvacími segmenty, což zamezuje zbytečnému spínání
- Ovládání osvětlení s nastavitelnou hodnotou světelné citlivosti a s nastavitelným doběhem
- Rozsah snímání lze omezit snížením citlivosti
- Integrovaná impulsní funkce pro ovládání schodišťových časových spínačů, PLC systémů atd.
- Ovládací prvky jsou chráněny sklopným krytem
- Ruční spínání AUTO/ZAP/VYP posouváním sklopného krytu
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Šroubové svorky s přídatnou dvojitou šroubovou svorkou pro snadné průchozí zapojení (podpůrná svorka)
- Pouzdro v bílém provedení

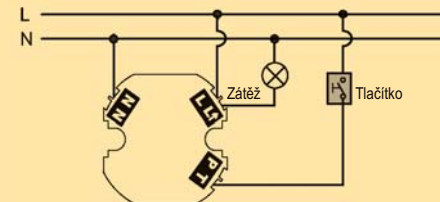
Čidla pohybu LUXA 103-200

- Výstupní kontakt osvětlení (relé 230 V~)
- S akustickou výstrahou 15 s před vypnutím osvětlení
- Integrovaná funkce Master/Slave nebo Master/Master umožňuje rozšířit rozsah snímání použitím až 10 přístrojů
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek

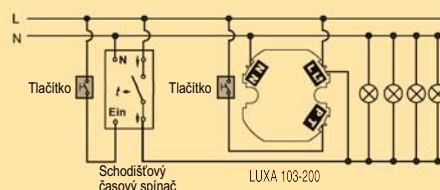
Čidla pohybu LUXA 103-200 T

- Připojení 2 vodičů
- Výstupní kontakt osvětlení (triak 230 V~)
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek

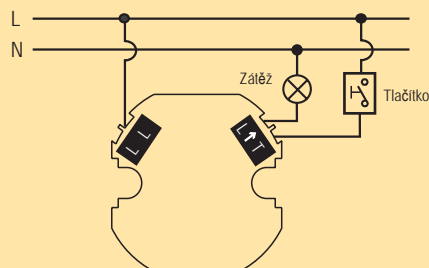
Schémata zapojení:



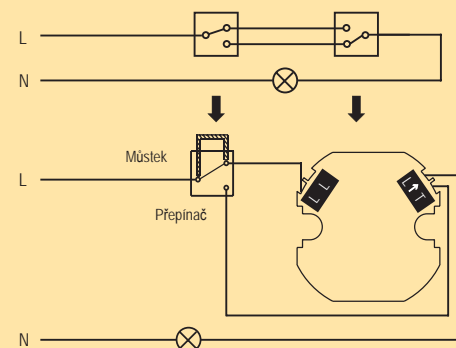
LUXA 103-200 s volitelným tlačítkem



LUXA 103-200 v kombinaci se schodišťovým časovým spínačem (ELPA)

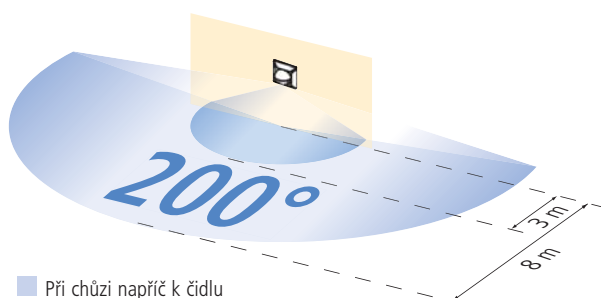


LUXA 103-200 T s připojením dvěma vodiči



LUXA 103-200 T:
Výměna spínače při křížovém spínání,
druhý spínač slouží jako ruční spínač

Rozsah snímání LUXA 103-200
a LUXA 103-200 T
Montážní výška 1,2–2,0 m

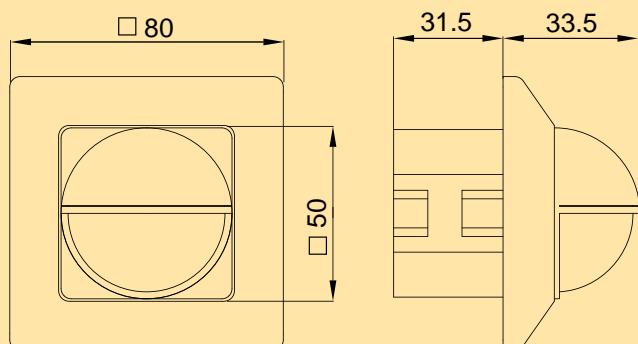


- Při chůzi napříč k čidlu
- Při chůzi čelně k čidlu

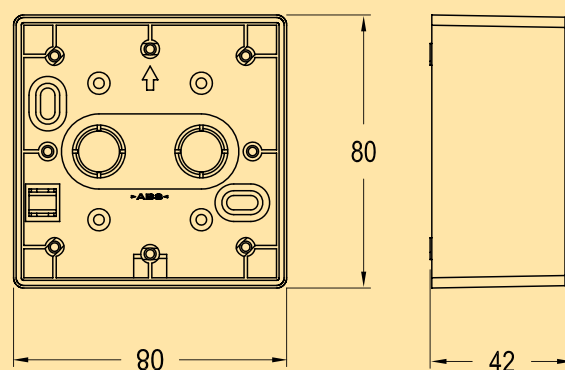


Technická data	LUXA 103-200	LUXA 103-200 T
Provozní napětí	230 V~ +10 % / -10 %	230 V~ +10 % / -10 %
Frekvence	50 Hz	50 Hz
Rozsah světelné citlivosti	10–1000 lx (plynule nastavitelný)	10–1000 lx (plynule nastavitelný)
Vlastní příkon	typicky 6 VA	typicky 6 VA
Kanály	1	1
Kontakt	spínací (μ)	triak
Spínaný výkon (cos φ = 1 ohmická zátěž)	10 A	2 A / 230 V
Spínaný výkon (cos φ = 0,3 žárovky)	3 AX	
Zatížení žárovkami	1000 W	25–400 W
Zatížení halogenovými žárovkami	1000 W	25–400 W
Zářivky VVG (kompenzované)	400 VA / 42 μF	
Úhel pokrytí	200°	200°
Rozsah snímání při chůzi při montážní výšce 1,2–2 m	cca 1–8 m (plynule nastavitelný)	cca 1–8 m (plynule nastavitelný)
Montážní výška	1,2–2,0 m	1,2–2,0 m
Rozsah nastavení světelné citlivosti	10–1000 lx (plynule nastavitelný)	10–1000 lx (plynule nastavitelný)
Doběh kanálu osvětlení	impuls (1 s) / TEST (2 s) / 20 s–30 min	TEST (2 s) / 20 s–30 min
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 40	IP 40
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při montáži v souladu s daným účelem
Rozsah provozních teplot	0 °C až +45 °C	0 °C až +45 °C
Způsob montáže	nástěnná pod omítku	nástěnná pod omítku
Obj. č. přístroje	103 0 030	103 0 031
Příslušenství:		
Rámeček na omítku	907 0 504	907 0 504

Rozměrové výkresy (mm):



Rámeček na omítku:



Vidí vše jako oči kočky

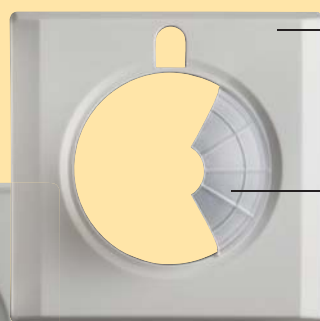
SPHINX 104-360

Elegantní bílé čtverhranné pouzdro bez viditelných upevňovacích šroubů

Díky vysoce citlivým čidlům, která reagují na sebemenší pohyb na pracovišti, se neocitnete náhle ve tmě

Pohodlné nastavení konfigurace přidavným dálkovým ovládáním

Jednoznačné nastavení potenciometrů



Veškeré ovládací prvky jsou proti nežádoucí manipulaci chráněny krytem

Pro zamezení zbytečnému spínání lze omezit rozsah snímání (3 segmenty jsou součástí dodávky)



Vzhledem k tomu, že se učebny používají jen v určitých denních dobách, lze automatickým spínáním osvětlení a klimatizace dosáhnout velké úspory energie. Po odchodu poslední osoby z místnosti není za vypnutí osvětlení zodpovědný ani učitel, ani žáci. Prostřednictvím dvou skupin osvětlovacích těles se samostatnými čidly přítomnosti, umístěnými na straně oken a u stěny, je možno zohlednit různý jas v místnosti.

Citlivá čidla jsou zvláště vhodná pro automatické ovládání osvětlení v úřadech, na chodbách, v sanitárních místnostech, převlékacích kabinách atd. Dvoukanálová verze umožňuje dodatečnou regulaci topení, větrání a klimatizace.



SPHINX 104-360 s plochým pouzdrém pro montáž do krabic pod omítku.



Bezšroubové svorky šetří čas při instalaci.



Jednoduché nastavení světelné citlivosti a času ovládacími prvky pod ochranným krytem. Kanál HKL spíná v závislosti na přítomnosti s určitým zpožděním, což umožňuje velice hospodárny provoz.



Přístroj SPHINX 104-360 AP je zvláště vhodný pro dodatečnou montáž na strop. Upevňovací šrouby a hmoždinky jsou součástí dodávky.



Nasouvací patice umožňuje bezpečné připojení bezšroubovými svorkami. Přívod kabelů je možný na spodní nebo zadní straně patice.



Pohodlné nastavení nebo dodatečnou úpravu nastavení umožňuje volitelné dálkové ovládání. Jednoduché ruční ovládání uživatelským dálkovým ovládáním s přídatnou funkcí zapamatování (Teach-in).

Čidla přítomnosti SPHINX 104 pro stropní montáž



SPHINX 104-360
SPHINX 104-360/2



SPHINX 104-360 AP
SPHINX 104-360/2 AP

Čidla přítomnosti SPHINX 104-360

- Pasivní infračervená čidla přítomnosti pro stropní montáž do krabice pod omítku
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasu
- Úhel pokrytí 360°
- Rozsah snímání lze omezit pomocí 3 segmentů, které jsou součástí dodávky; tak lze zamezit zbytečnému spínání
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Spínání při průchodu nulou šetří relé i osvětlovací tělesa
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Ovládání osvětlení s nastavitelnou hodnotou světelné citlivosti a s nastavitelným doběhem
- K dispozici je přídavná impulsní funkce např. pro kombinaci se schodišťovými časovými spínači (ELPA), automatickým systémem budovy nebo PLC systémem
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Paralelní zapojení Master/Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit až 10 čidel; čidlo Master spíná zátěž; všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti
- Ovládací prvky jsou před nežádoucí manipulací chráněny krytem
- Bezšroubové svorky pro rychlou montáž
- Servisní dálkové ovládání RC 104 Pro (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání RC 104 (volitelné)
- Zapamatování aktuální hodnoty světelné citlivosti umožňuje dálkové ovládání

Čidla přítomnosti SPHINX 104-360/2

- Shodná s předchozím, avšak se 2 kanály
- Druhé relé pro řízení HKL v závislosti na přítomnosti
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem
- Stabilní montážní deska s bezšroubovými svorkami umožňuje snadnou a rychlou montáž

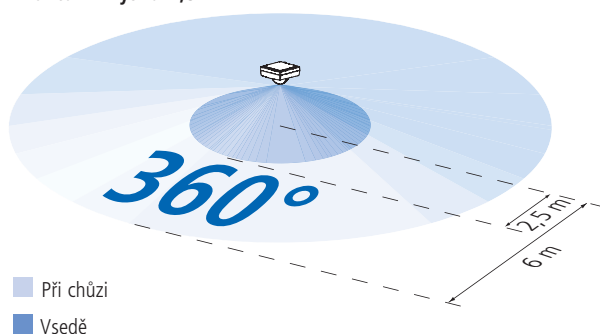
Čidla přítomnosti SPHINX 104-360 AP

- Čidla přítomnosti s 1 kanálem jako SPHINX 104-360, avšak pro montáž na strop

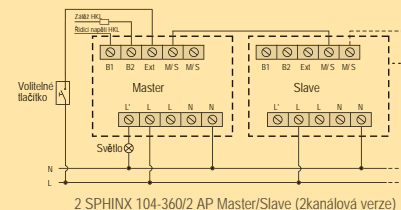
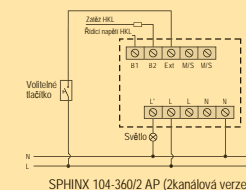
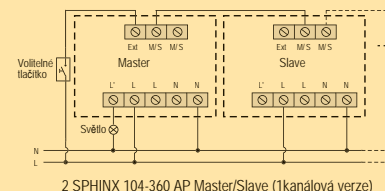
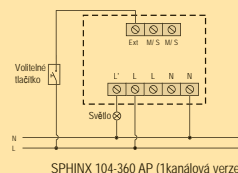
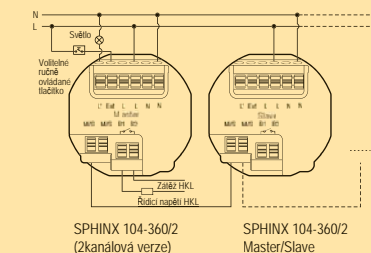
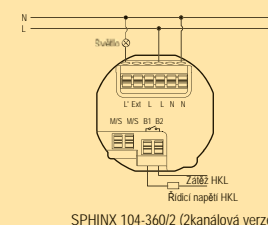
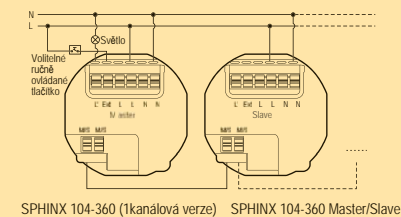
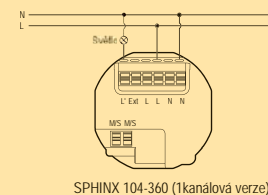
Čidla přítomnosti SPHINX 104-360/2 AP

- Shodná s předchozím, avšak se 2 kanály
- Druhé relé pro řízení HKL v závislosti na přítomnosti
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem

Rozsah snímání SPHINX 104-360
Montážní výška 2,5 m



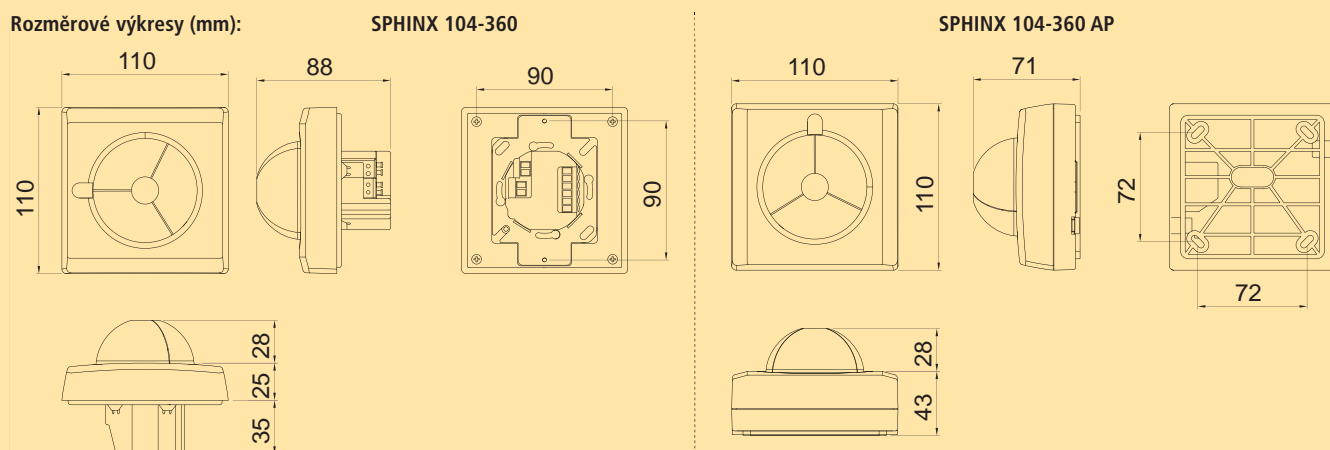
Schémata zapojení:





Technická data	SPHINX 104-360	SPHINX 104-360/2	SPHINX 104-360 AP	SPHINX 104-360/2 AP
Provozní napětí	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Rozsah světelné citlivosti	10–2000 lx	10–2000 lx	10–2000 lx	10–2000 lx
Vlastní příkon	typicky 8 VA	typicky 9 VA	typicky 8 VA	typicky 9 VA
Kanály	1	2	1	2
Kontakt osvětlení	spínací (μ)	spínací (μ)	spínací (μ)	spínací (μ)
Spínaný výkon (cos φ = 1 ohmická zátěž)	8 A	8 A	16 A	16 A
Spínaný výkon (cos φ = 0,3 žárovky)	8 AX	8 AX	8 AX	8 AX
Zatížení žárovkami	1800 W	1800 W	2000 W	2000 W
Zatížení halogenovými žárovkami	1800 W	1800 W	2000 W	2000 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	900 VA	900 VA	900 VA	900 VA
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	900 VA	900 VA	900 VA	900 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)
Zářivky VVG (kompenz. s interval. obvodem)	900 VA	900 VA	900 VA	900 VA
Zářivky EVG	400 VA	400 VA	400 VA	400 VA
Kompaktní zářivky EVG	4×7 W, 3×11 W, 3×15 W, 3×20 W, 3×23 W	4×7 W, 3×11 W, 3×15 W, 3×20 W, 3×23 W	4×7 W, 3×11 W, 3×15 W, 3×20 W, 3×23 W	4×7 W, 3×11 W, 3×15 W, 3×20 W, 3×23 W
Kontakt přítomnosti bezpotenciální (HKL)		3 A max. (cos φ = 1), 250 V AC nebo 30 V DC		3 A max. (cos φ = 1), 250 V AC nebo 30 V DC
Úhel pokrytí	360°	360°	360°	360°
Rozsah snímání při chůzi při mont. v. 2,5–3,5 m	Ø cca 12–14 m	Ø cca 12–14 m	Ø cca 12–14 m	Ø cca 12–14 m
Rozsah snímání vsedě při mont. v. 2,5–3,5 m	Ø 5 m	Ø 5 m	Ø 5 m	Ø 5 m
Montážní výška	2,5 – 3,5 m	2,5 – 3,5 m	2,5 – 3,5 m	2,5 – 3,5 m
Doběh kanálu osvětlení	1 s – 20 min	1 s – 20 min	1 s – 20 min	1 s – 20 min
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti (HKL)		0–60 min		0–60 min
Doběh kanálu HKL		1–120 min		1–120 min
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 41	IP 41	IP 41	IP 41
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při montáži v souladu s daným účelem
Rozsah provozních teplot	-10 °C až 55 °C	-10 °C až 55 °C	-10 °C až 55 °C	-10 °C až 55 °C
Volitelné dálkové ovládání	uživatel, servis	uživatel, servis	uživatel, servis	uživatel, servis
Způsob montáže	stropní pod omítku	stropní pod omítku	stropní na omítku	stropní na omítku
Obj. č. čidla přítomnosti	104 0 370	104 0 372	104 0 360	104 0 362
Příslušenství:				
Servisní dálk. ovlád. pro servis SPHINX RC 104 pro	907 0 536	907 0 536	907 0 536	907 0 536
Uživatelské dálk. ovlád. pro uživatele SPHINX RC 104	907 0 538	907 0 538	907 0 538	907 0 538

Rozměrové výkresy (mm):



Čidla pohybu SPHINX 105
pro nástěnnou, stropní a rohovou montáž

Exteriérová čidla pohybu s univerzální montáží

SPHINX 105

Veškeré ovládací prvky jsou
proti nežádoucí manipulaci
chráněny krytem

Elegantní pouzdro v bílém
provedení pro nástěnnou,
stropní nebo rohovou montáž

Stupeň krytí IP55
umožňuje použití
ve vlhkých prostorách,
garážích a sklepech

Vysoce citlivá čidla s možností
natočení oblasti snímání

Pohodlné nastavení
konfigurace přídatným
dálkovým ovládáním

Čidlo výkyvné v 15 polohách umožňuje
montáž také pod skloněný převis střechy

Montáž na strop s naplocho
sklopeným čidlem





Vloupání v Německu za 7 měsíců:

160707 Každé 2 minuty dojde ke vloupání.

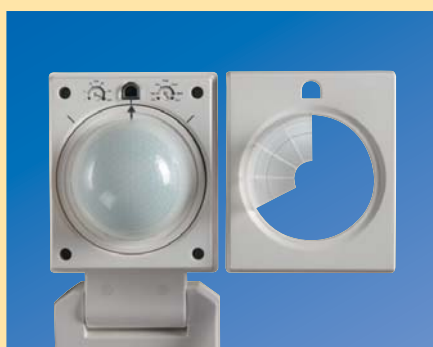
Z toho objasněných:

31016 Pouze každé páté vloupání je objasněné.

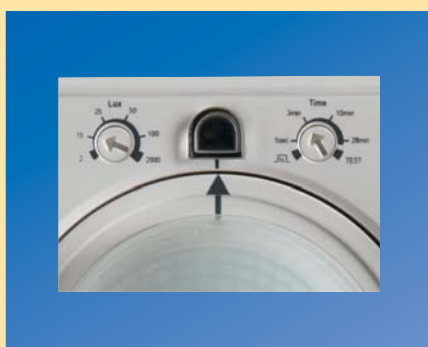
Výše škod v EUR:

335413242 Tato suma se každé 2 minuty zvyšuje o 2442 EUR.

Elegantní čidla pohybu do exteriéru, která vás nenechají stát ve tmě ani při klábosení se sousedem.



Všechny ovládací prvky jsou chráněny krytem proti nežádoucí manipulaci. Pro zamezení zbytečnému spínání lze rozsah snímání omezit až 3 zásuvnými segmenty.



Jednoduché nastavení světelné citlivosti a času ovládacími prvky s ochranným krytem. Oblast snímání lze natočit o 180° pro její optimální využití. Světelné čidlo s měřením smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek.



Dobře přístupné svorky lze pro usnadnění montáže na stěnu vyjmout z nasouvací patice. Kabelové příklady s gumovými průchodkami jsou na spodní a zadní straně přístroje. Bezšroubové svorky pro rychlou montáž.



SPHINX 105-300 vč. rohového adaptéru je optimální pro monitorování 2 fasád jediným přístrojem. Upevňovací šrouby a hmoždinky jsou součástí dodávky.



SPHINX 105-110 s přídatným rohovým adaptérem je optimální pro monitorování míst pro venkovní posezení. Přídatná detekce pohybu pod čidlem poskytuje dodatečné zabezpečení.

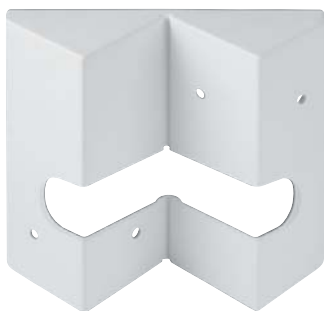


Pohodlné nastavení nebo dodatečnou úpravu nastavení bez nářadí a žebříku umožňuje volitelné dálkové ovládání.

Čidla pohybu SPHINX 105 pro nástěnnou, stropní a rohovou montáž



SPHINX 105



SPHINX – úhelník pro rohovou montáž

Funkce

- Pasivní infračervená čidla pohybu pro montáž na stěnu, na strop, do rohu, na nároží
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasu
- Hlavu čidla lze natočit vodorovně v rozsahu $\pm 90^\circ$, svisle až 90° nahoru nebo až 25° dolů; tyto všestranné možnosti dovolují optimálně přizpůsobit rozsah snímání
- Přídavná detekce pohybu pod čidlem má úhel pokrytí 360° s dosahem o průměru 5 m při montážní výšce 2,5 m; dálkovým ovládním ji lze zapnout/vypnout
- Rozsah snímání lze omezit pomocí segmentů, které jsou součástí dodávky. Tak lze zamezit zbytečnému spínání
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek (FL/FPL), běžných a halogenových žárovek
- Spínání při průchodu nulou šetří relé i osvětlovací tělesa
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Ovládání osvětlení s nastavitelnou hodnotou světelné citlivosti a s nastavitelným doběhem
- K dispozici je přídavná impulsní funkce např. pro kombinaci se schodišťovými časovými spínači (ELPA)
- Ovládací prvky jsou proti nežádoucí manipulaci chráněny krytem
- Bezšroubové svorky pro rychlou montáž
- Jednoduchá montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Servisní dálkové ovládání RC 105 Pro (volitelné)
- Uživatelé dálkové ovládání RC 105 (volitelné)
- Dálkové ovládání umožňuje zapamatování aktuální hodnoty světelné citlivosti

Čidla pohybu SPHINX 105-110

- Shodná s předchozím, avšak s úhlem pokrytí 110°
- Zvláště vhodná pro:
 - úzké vjezdy do dvora, domovní vchody nebo chodníky
 - montáž do rohu pomocí úhelníku pro rohovou montáž

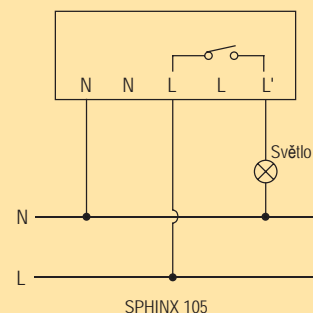
Čidla pohybu SPHINX 105-220

- Shodná s předchozím, avšak s úhlem pokrytí 220°
- Zvláště vhodná pro:
 - fasády budov, vchody a vjezdy do garáží

Čidla pohybu SPHINX 105-300

- Shodná s předchozím, avšak s úhlem pokrytí 300°
- Úhelník pro montáž do rohu nebo na nároží je součástí dodávky
- Zvláště vhodná pro:
 - montáž na nároží umožňuje současné monitorování 2 fasád budovy
 - překrývající detekce z ustupující fasády nebo niky

Schéma zapojení:



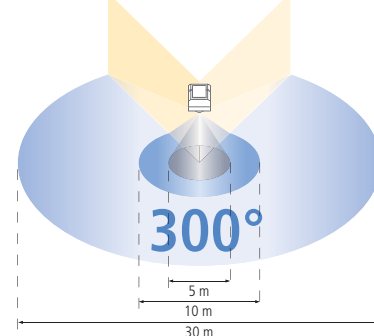
Rozsah snímání SPHINX 105-110
Montážní výška: 2,5 m



Rozsah snímání SPHINX 105-220



Rozsah snímání SPHINX 105-300



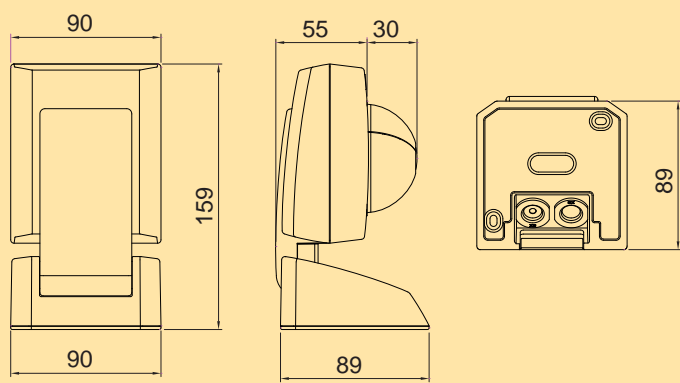
- Při chůzi napříč k čidlu
- Při chůzi čelně k čidlu
- Detekce pohybu pod čidlem



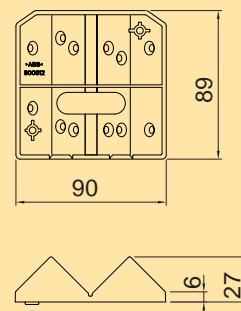
Technická data	SPHINX 105-110	SPHINX 105-220	SPHINX 105-300
Provozní napětí	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Rozsah světelné citlivosti	2–2000 lx	2–2000 lx	2–2000 lx
Vlastní příkon	typicky 8 VA	typicky 8 VA	typicky 8 VA
Kanály	1	1	1
Kontakt	spínací (μ)	spínací (μ)	spínací (μ)
Spínaný výkon (cos φ = 1 ohmická zátěž)	16 A	16 A	16 A
Spínaný výkon (cos φ = 0,6 zatížení motoru)	10 A	10 A	10 A
Spínaný výkon (cos φ = 0,3 zářivka)	8 AX	8 AX	8 AX
Zatížení žárovkami	2300 W	2300 W	2300 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2300 W	2300 W	2300 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	900 VA	900 VA	900 VA
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	900 VA	900 VA	900 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)
Zářivky VVG (kompenz. s interval. obvodem)	900 VA	900 VA	900 VA
Zářivky EVG	400 VA	400 VA	400 VA
Kompaktní zářivky EVG	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W
Úhel pokrytí	až do 110°	až do 220°	až do 300°
Rozsah snímání ve výšce 2,5 m	od 2,5 do 15 m	od 2,5 do 15 m	od 2,5 do 15 m
Detekce pohybu pod čidlem	Ø 5 m	Ø 5 m	Ø 5 m
Natočení hlavy čidla	90° do stran, 90° nahoru, 25° dolů	90° do stran, 90° nahoru, 25° dolů	90° do stran, 90° nahoru, 25° dolů
Rozsah doby sepnutí	1 s–20 min	1 s–20 min	1 s–20 min
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 55	IP 55	IP 55
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při montáži v souladu s daným účelem	II, při mont. v souladu s daným účelem
Rozsah provozních teplot	-25 °C až 55 °C	-25 °C až 55 °C	-25 °C až 55 °C
Volitelné dálkové ovládání	uživatel, servis	uživatel, servis	uživatel, servis
Způsob montáže	na stěnu a na strop, volitelně do rohu	na stěnu a na strop, volitelně do rohu	na stěnu a na strop, vč. úhelníku pro rohovou montáž
Obj. č. čidla pohybu	105 0 110	105 0 220	105 0 300
Příslušenství:			
Obj. č. úhelníku pro rohovou montáž	907 0 535	907 0 535	907 0 535
Dálkové ovládání pro servis SPHINX RC 105 pro	907 0 537	907 0 537	907 0 537
Dálkové ovládání pro uživatele SPHINX RC 105	907 0 539	907 0 539	907 0 539

Rozměrové výkresy (mm):

SPHINX 105



SPHINX úhelník pro rohovou montáž





theben®

Theben AG
Hohenbergstraße 32, 72401 Haigerloch, GERMANY
Postfach 56, 72394 Haigerloch, GERMANY
Telefon +49 (0) 74 74/6 92-0
Telefax +49 (0) 74 74/6 92-150
e-mail: info@theben.de, www.theben.de

EST

Výhradní zastoupení pro Českou republiku

Elektro-System-Technik s.r.o.
Pod Pekárnami 338/12
CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711
F: +420 266 090 717
E: est@est-praha.cz
www.est-praha.cz

Výhradné zastúpenie pre Slovenskú republiku

EST Elektro-System-Technik s.r.o.
Mnešická 11
SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom

T: +421 327 740 810
F: +421 327 740 821
E: info@est-slovensko.sk
www.est-slovensko.sk



česky

theben®

PlanoCentro
compact passivo



Čidla přítomnosti
pro stropní montáž



Perfect Light Control

Čidla přítomnosti PlanoCentro
pro stropní montáž

Téměř neviditelná, ale vidí vše



PlanoCentro

Zapuštěná montáž do podhledů
i plných stropů

Ploché provedení díky
důmyslné technice

Čtvercový rozsah snímání 100 m²
(10 × 10 m) při výšce stropu 3,5 m

Rychlé uvedení do provozu díky
6 základním konfiguracím zařízení

Optimalizované uspořádání čidel
umožňuje stejnou citlivost
pro všechny směry pohybu

Různé barvy a materiály krycích
rámečků pro přizpůsobení
do prostředí místnosti

Dálkové ovládání pro pohodlné
a časově úsporné nastavení
parametrů.

Dálkové ovládání také umožňuje
číst a přepisovat parametry.





PlanoCentro ovládá více než jenom osvětlení a zajišťuje velice účinnou úsporu energie. Podle požadavků reguluje prostředí v místnosti – spíná topení, ventilaci a klimatizaci pouze tehdy, když je místnost užívána. Pokud v místnosti nikdo není, všechny spotřebiče se vypnou nebo nastaví na minimální spotřebu.

Diskrétní design čidla přítomnosti PlanoCentro nabízí nová řešení energeticky úsporné regulace osvětlení, vytápění, ventilace a klimatizace v kancelářích, školách a veřejných budovách.



Montáž do podhledů s nacvakávacím upevněním a tahovým odlehčením přívodů. Jednoduchá aretace čidla přítomnosti PlanoCentro zasunutím do instalačního rámečku pro montáž do podhledu.



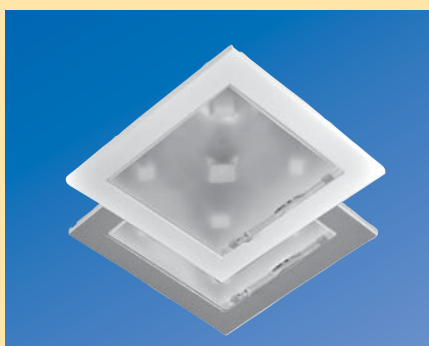
Montáž do betonu s vestavnou krabicí Agro/Kaiser pro připojení instalačních trubek. Pevný kovový rámeček pro šroubové upevnění do stropu.



Časově úsporná montáž díky dobře přístupným bezšroubovým svorkám a velké svorkovnici. Tahové odlehčení pomocí kabelové spony. Kryt svorkovnice poskytuje ochranu před dotykem.



Rychlé uvedení do provozu díky 6 základním konfiguracím zařízení. Nastavitelné provozní režimy: Automatický nebo poloautomatický provoz s požadovanými body sepnutí plný jas, střední jas nebo tma.



Elegantní krycí rámečky v různých standardních barvách: bílá, černá nebo stříbrná. K dispozici jsou rovněž krycí rámečky různých tvarů, barev a materiálů, umožňující individuální přizpůsobení prostředí místnosti a dosažení požadovaného vzhledu.



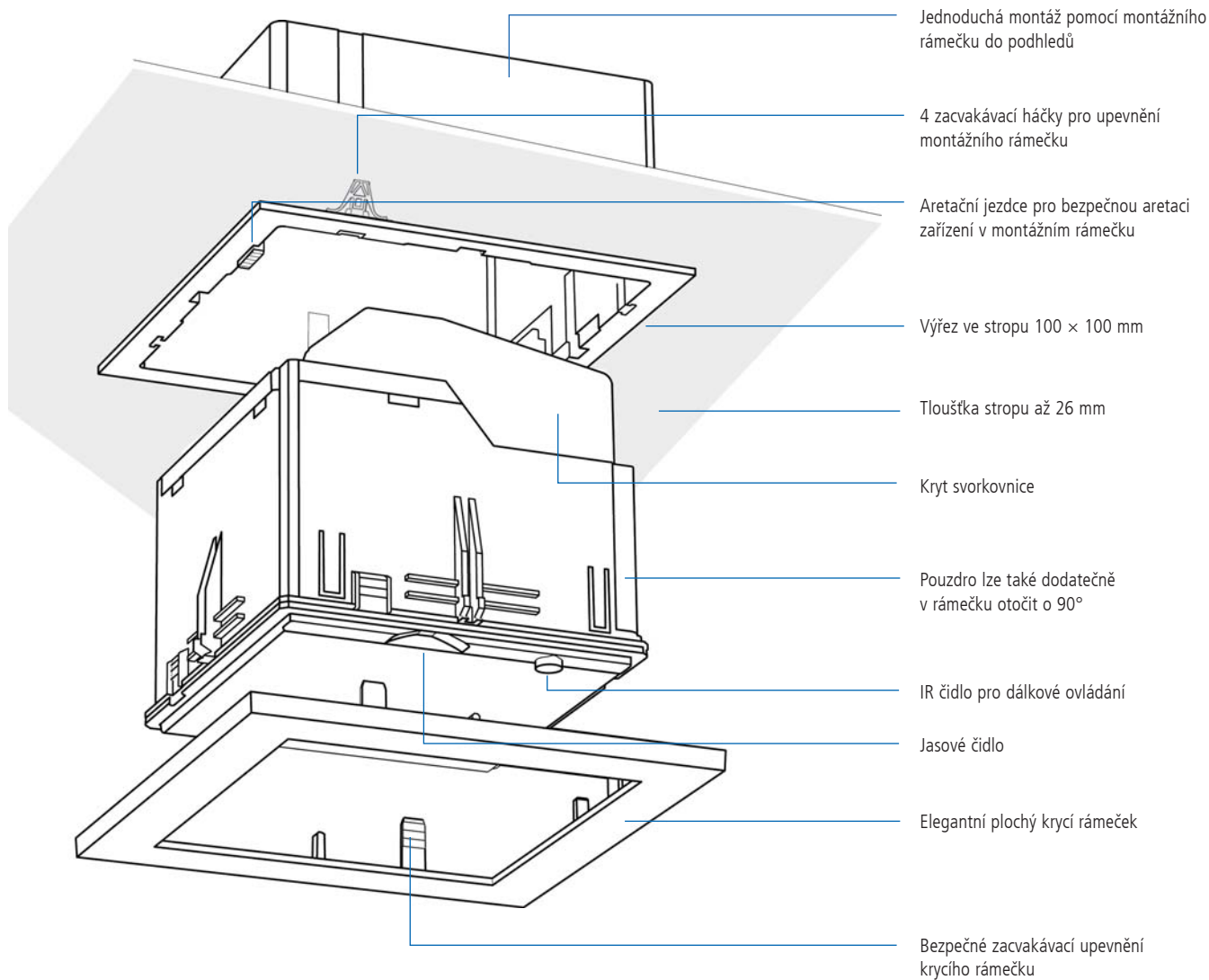
S dálkovým ovládáním SendoPro lze ovládat čidla přítomnosti Theben HTS. U čidla přítomnosti PlanoCentro lze číst, měnit a udržovat parametry. Rychlé uvedení čidla přítomnosti do provozu umožňuje vysílání jednotlivých parametrů nebo parametrických sad. Ty lze strukturovat podle objektů a uložit do vnitřní paměti nebo na paměťovou SD kartu.

Čidla přítomnosti PlanoCentro

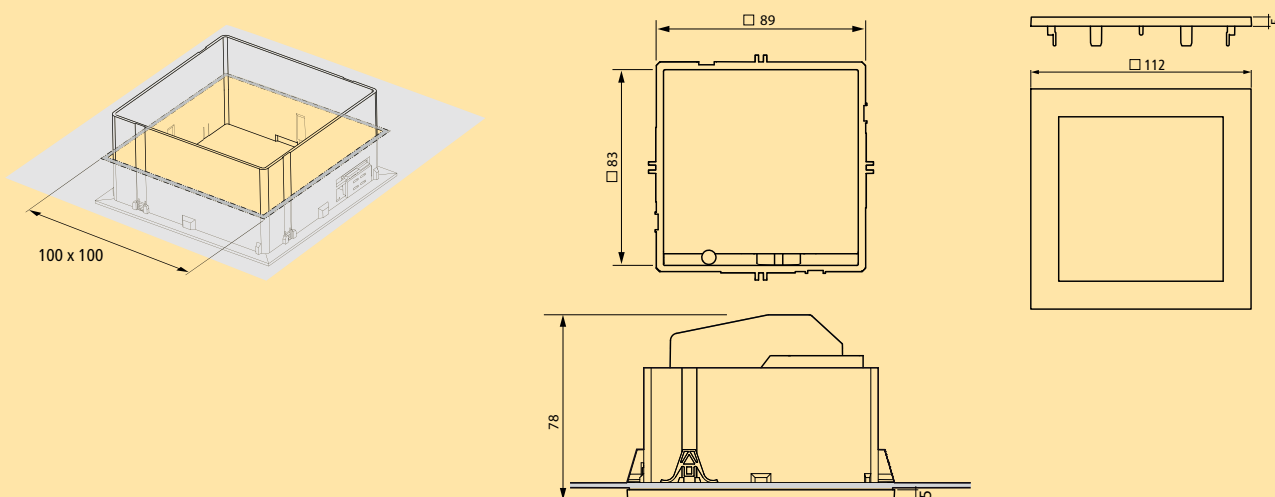
Montáž do podhledů



PlanoCentro pro montáž do podhledů



Rozměrové výkresy (mm): PlanoCentro

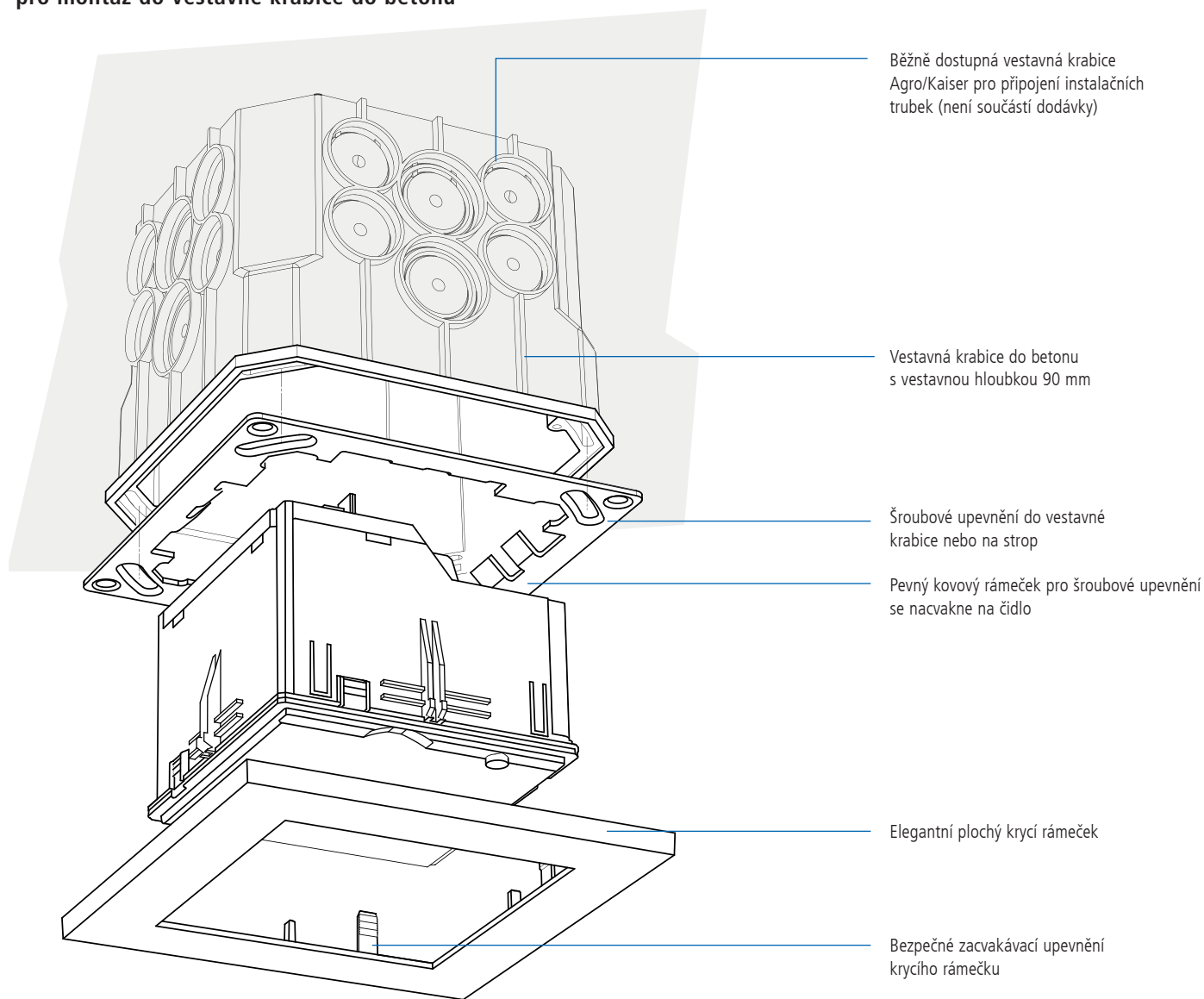


Čidla přítomnosti PlanoCentro

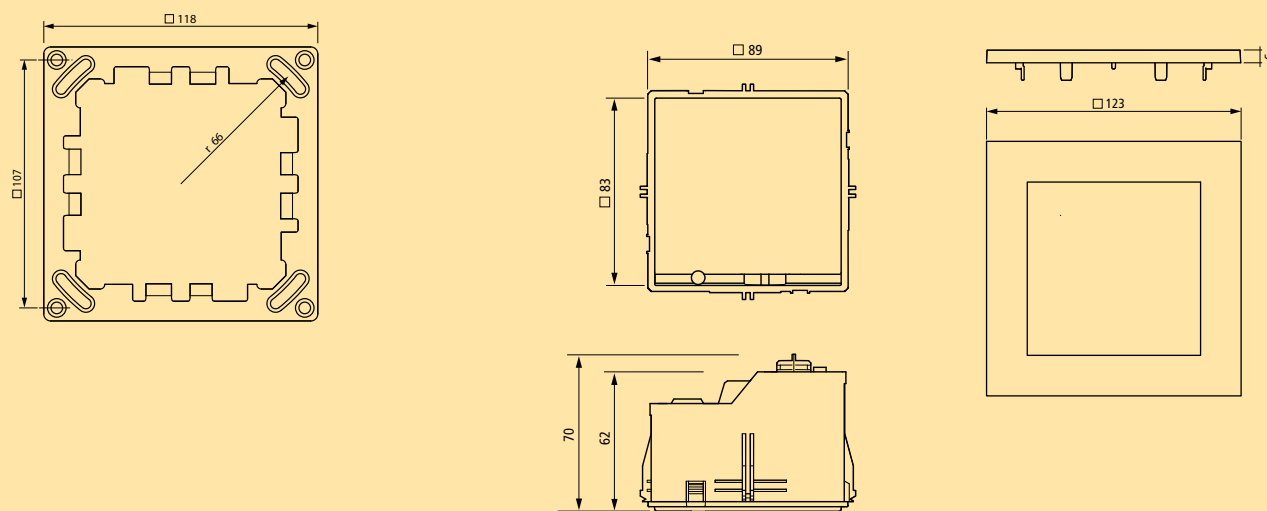
Montáž do vestavné krabice do betonu



PlanoCentro pro montáž do vestavné krabice do betonu



Rozměrové výkresy (mm): PlanoCentro



Čidla přítomnosti PlanoCentro pro stropní montáž



PlanoCentro 101-EWH
PlanoCentro 000-EWH

Novinka

PlanoCentro

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti
- Pravoúhlý rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Plochý design
- Výměnné krycí rámečky různých tvarů, barev a materiálů
- Měření smíšeného světla
- Ovládání osvětlovacích a HLK systémů v závislosti na přítomnosti a jasu
- Volitelné automatické nebo poloautomatické ovládání osvětlení
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání s automatickou indikací
- Nastavitelná citlivost
- Dálkové nastavení parametrů
- 6 předdefinovaných základních nastavení čidla přítomnosti
- Montáž s mechanickou aretací
- Ovládání osvětlení s hodnotou světelné citlivosti a samoucházející prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Výstup čidla přítomnosti se zpožděním pro zapnutí a prodlevou vypnutí
- Monitorování místnosti se selektivní detekcí pohybu
- Servisní dálkové ovládání SendoPro 868-A (volitelné)
- Možnost čtení parametrů pro jejich dodatečné změny
- Uživatelské dálkové ovládání SendoClic (volitelné)



PlanoCentro 101-UWH
PlanoCentro 000-UWH

Novinka

PlanoCentro 101-UWH

s montážní sadou pro montáž pod omítku (betonový strop)

- s kovovým montážním rámečkem pro šroubové upevnění do dřevěných stropů nebo do krabice pod omítku do betonových stropů; krabice pod omítku není součástí dodávky

PlanoCentro 101-EWH

s montážní sadou pro stropní montáž (podhledy)

- s kovovým montážním rámečkem pro podhledy a s krycím rámečkem

PlanoCentro 000-EWH resp. UWH (Slave)

Zařízení pro rozšíření rozsahu snímání

- prostřednictvím paralelního zapojení (bez spínaných výstupů)

Společné funkce

- Spínací reakce čidla přítomnosti se řídí přítomností a jasem
- Za tmy a přítomnosti osob se osvětlení zapne, při dostatečném jasu nebo v nepřítomnosti se vypne
- Samoucházející prodleva vypnutí se přizpůsobuje chování uživatele
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli ručně ovládat
- Čidlo přítomnosti je vybaveno měřením smíšeného světla a je určeno výhradně pro spínání zářivek, úsporných zářivek, halogenových a běžných žárovek
- Jednoduché nastavení otočným spínačem se 6 předdefinovanými parametry
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Spínací reakce se řídí podle přítomnosti
- Rozšířený rozsah snímání
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin osvětlení lze vzájemně propojit až 10 čidel přítomnosti. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně
- Parametry lze číst dálkovým ovládáním SendoPro
- Testovací režim slouží pro ověření parametrizace a rozsahu snímání
- Rozšířené nastavení parametrů umožňuje servisní dálkové ovládání SendoPro (volitelné)

Příslušenství

- Servisní dálkové ovládání SendoPro (obj. č. 9070675)
- Uživatelské dálkové ovládání SendoClic (obj. č. 9070690) pro individuální spínání skupin svítidel
- Krycí rámečky různých barev
- Ochranný kryt poskytuje optimální ochranu během stavebních a renovačních prací

M.výška	Radiální pohyb*	Tangenciální pohyb*
2,0 m	4,5 m × 4,5 m = 20 m ²	6,0 m × 6,0 m = 36 m ²
2,5 m	6,0 m × 6,0 m = 36 m ²	8,0 m × 8,0 m = 64 m ²
3,0 m	7,0 m × 7,0 m = 49 m ²	9,0 m × 9,0 m = 81 m ²
3,5 m	8,0 m × 8,0 m = 64 m ²	10 m × 10 m = 100 m ²

* Tolerance rozsahu snímání délka/šířka činí ±1 m

Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)

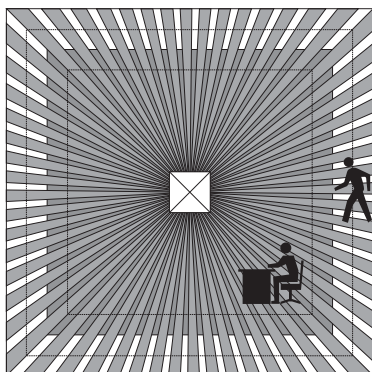
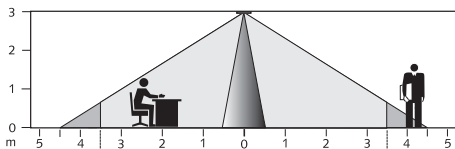
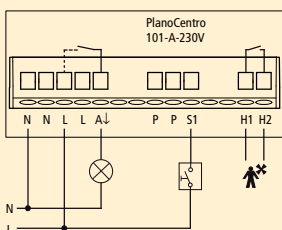
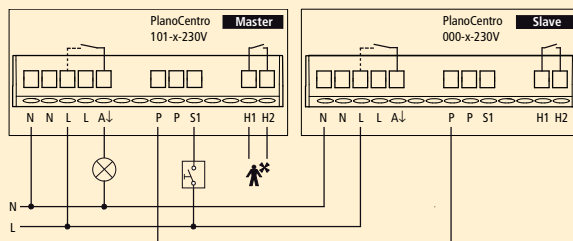


Schéma zapojení

Samostatné zapojení



Paralelní zapojení Master-Slave





Technická data:	PlanoCentro (Master)	PlanoCentro (Slave)
Provozní napětí	230V~ ±10 %	230V~ ±10 %
Frekvence	50 Hz	50 Hz
Měření světla	smíšené světlo	–
Rozsah nastavení světelné citlivosti	5–2000 lx	–
Vlastní příkon	0,8 W	0,3 W
Kanály	světlo / přítomnost	–
Spínání osvětlení	relé 230V/10A	–
Spínaný výkon (cos φ = 1 ohmická zátěž)	2300 W	–
Spínaný výkon (cos φ = 0,5)	1150 VA	–
Spínaný proud max.	10 A	–
Spínání při průchodu nulou	ano	–
Zatížení žárovkami	2300 W	–
Zatížení halogenovými žárovkami (230 V)	2300 W	–
Kompaktní zářivky (T5) – elektronický předřadník	20 × 54W, 25 × 39 W 10 × 2 × 54 W, 15 × 2x39 W	– –
Spínání čidla přítomnosti (HKL)	bezpotenciální relé	–
Spínaný výkon	60 W/220 V DC, 62,5 VA/250 V AC, min. 0,5 mV 10 mA	–
Paralelní zapojení	ano	ano
Rozsah snímání	360° čtvercový	360° čtvercový
osoby v chůzi (montážní výška 3,5 m)	100 m ² (10 × 10 m ±1 m)	100 m ² (10 × 10 m ±1 m)
sedící osoby (montážní výška 3,5 m)	64 m ² (8 × 8 m)	64 m ² (8 × 8 m)
Doporučená montážní výška	2,0–3,5 m	2,0–3,5 m
Prodleva vypnutí kanálu osvětlení	10 sec–60 min	–
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti (HKL)	0 sec–10 min	–
Prodleva vypnutí kanálu přítomnosti	10 sec–120 min	–
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 40	IP 40
Rozsah provozních teplot	0 °C až 50 °C	0 °C až 50 °C
PlanoCentro s mont. sadou do podhledů:	PlanoCentro 101-E...	PlanoCentro 000-E... Lze použít jen s čidlem master!
s bílým rámečkem PlanoCover	...WH 2030102	...WH 2040102
s černým rámečkem PlanoCover	...BK 2030103	...BK 2040103
se stříbrným rámečkem PlanoCover	...SR 2030104	...SR 2040104
PlanoCentro s mont. sadou pod om. (beton. strop):	PlanoCentro 101-U...	PlanoCentro 000-U... Lze použít jen s čidlem master!
s bílým rámečkem PlanoCover	...WH 2030202	...WH 2040202
s černým rámečkem PlanoCover	...BK 2030203	...BK 2040203
se stříbrným rámečkem PlanoCover	...SR 2030204	...SR 2040204
Příslušenství:		
Servisní dálkové ovládání SendoPro 868-A	9070675	9070675
Uživatelské dálkové ovládání SendoClic	9070690	9070690

Příslušenství pro stropní montáž	Obj. č.
PlanoCover EWH-112x112, Bílý krycí rámeček (jako RAL 9010), vnější rozměry: 112 × 112 mm	Náhradní díl 9070677
PlanoCover EBK-112x112, Černý krycí rámeček (jako RAL 9005), vnější rozměry: 112 × 112 mm	Náhradní díl 9070678
PlanoCover ESR-112x112, Stříbrný krycí rámeček (jako RAL 9006), vnější rozměry: 112 × 112 mm	Náhradní díl 9070679
Příslušenství pro montáž pod omítku	Obj. č.
Krabice pod omítku, 115 × 115 × 100 mm, odbočná/propojovací krabice pod omítku Agro/Kaiser 9908.01/1298-07	9070689
PlanoCover UWH-123x123, Bílý krycí rámeček (jako RAL 9005), vnější rozměry: 123 × 123 mm	Náhradní díl 9070680
PlanoCover UBK-123x123, Černý krycí rámeček (jako RAL 9005), vnější rozměry: 123 × 123 mm	Náhradní díl 9070681
PlanoCover USR-123x123, Stříbrný krycí rámeček (jako RAL 9006), vnější rozměry: 123 × 123 mm	Náhradní díl 9070682

Servisní dálkové ovládání SsendoPro 868-A

Uživatelské dálkové ovládání SsendoClic



SsendoPro 868-A
Servisní dálkové ovládání

SsendoPro 868-A

Servisní dálkové ovládání

- Infrčervené dálkové ovládání pro pohodlné uvádění čidel přítomnosti Theben HTS do provozu
- Kompatibilní se zařízeními PlanoCentro, compact, PresenceLight a ECO-IR C NT
- Servisní dálkové ovládání SsendoPro 868-A umožňuje efektivní uvedení do provozu a flexibilní přizpůsobení novým provozním podmínkám
- Rychlé přizpůsobení parametrů změněným provozním podmínkám bez demontáže čidla
- Přenos jednotlivých hodnot nastavení nebo celých parametrických sad do čidla
- Vyvolání předem definovaných parametrů pro typické místnosti
- Ukládání nebo načítání uživatelem definovaných parametrických sad do vnitřní paměti nebo na SD kartu
- Aktualizace prostřednictvím SD karty
- Intuitivní menu s nápovědou na grafickém displeji

Funkce

- Nastavení všech parametrů jediným stisknutím tlačítka.
- Častěji používaná nastavení lze uložit do paměti a v případě potřeby kdykoli vyvolat a přenést do čidla přítomnosti.
- Parametry lze strukturovat podle objektů a uložit do vnitřní paměti nebo na paměťovou SD kartu.
- V dálkovém ovládání SsendoPro 868-A jsou předdefinované typické parametry pro různé místnosti (kancelář, chodba, WC atd.).
- Do paměti dálkového ovládání SsendoPro 868-A lze uložit uživatelem definované parametry.
- Možnost aktivace funkcí Test/Reset.

Technická data:

Napájení: baterie typu AA, 4 × 1,5 V

Přenos: infračervený paprsek, rádiové vlny 868 MHz

Dosah: cca 4 m, cca 8 m (ECO-IR C NT)

Úhel vyzařování: ±15°

Rozměry: 190 × 82 × 25 mm

Teplotní rozsah: 0 °C až +50 °C

Barva: černá



SsendoClic
Uživatelské dálkové ovládání

SsendoClic

Uživatelské dálkové ovládání

- Infrčervené dálkové ovládání pro ovládání čidel přítomnosti PlanoCentro
- Spínání a stmívání osvětlení, ovládání scén
- 2 kanály pro 2 skupiny svítidel
- 2 programovatelné scény
- 5 skupinových adres pro ohraničení kanálů
- Kódový spínač a programovací tlačítko pro jednoduché přiřazení skupin svítidel a kanálů

Funkce

- Uživatelské dálkové ovládání SsendoClic je vybaveno 2 kanály pro ovládání 2 skupin svítidel.
- SsendoClic umožňuje spínání a stmívání až 2 skupin svítidel.
- Světelné scény lze vyvolávat i ukládat.
- Dálkovým ovládáním SsendoClic nelze měnit nastavené hodnoty čidla přítomnosti.
- Ve spojení s čidlem přítomnosti compact office EIB lze funkce ovladače clic volně naprogramovat, např. pro spouštění a vytahování žaluzií.

Technická data:

Napájení: baterie 2 × 1,5 V, typ LR03/AAA

Přenos: infračervený paprsek

Dosah: cca 10 m

Úhel vyzařování: ±15°

Rozměry: 120 × 57 × 24 mm

Teplotní rozsah: 0 °C až +50 °C

Barva: šedá

Typ

Obj. č.

SsendoPro 868-A

Servisní dálkové ovládání

9070675

Příslušenství – SD karta

Paměťová karta

9070676

SsendoClic

Uživatelské dálkové ovládání

9070690

Čidla přítomnosti **compact passimo**
pro stropní montáž

Přináší světlo a bezpečí do skladištních chodeb

compact passimo

Dokonalé automatické ovládání osvětlení
a monitorování přítomnosti
např. ve skladech

Možnost komfortního dálkového
ovládání a nastavení parametrů

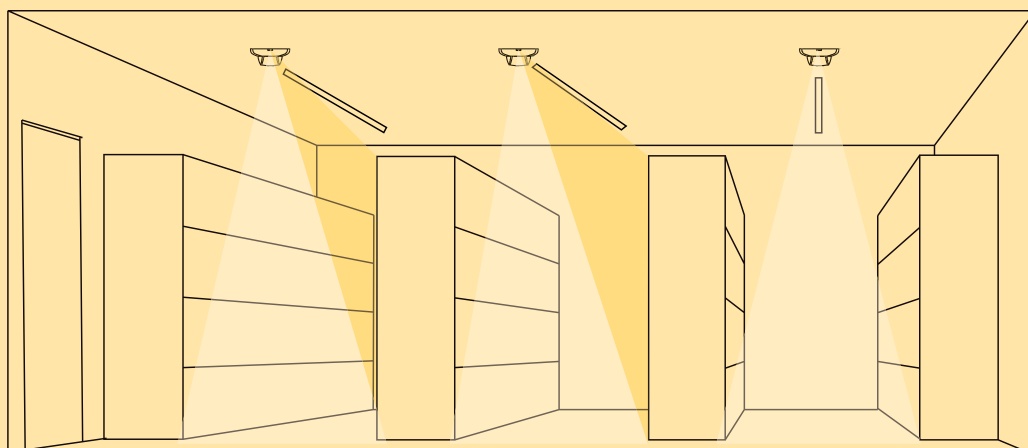


Vysoce citlivá detekce
několika čidly

Přesné vymezení
rozsahu snímání
na vstupu do chodby

Např. sklad

Osvětlení se zapne
až po vstupu
do příslušné chodby.



Čidla přítomnosti compact passimo pro stropní montáž



compact passimo

Novinka

compact passimo

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti pro stropní montáž
- Pravouhý rozsah snímání 180° pro chodby ve skladech
- Přesné vymezení rozsahu snímání kolmo pod čidlem přítomnosti
- Automatické ovládání osvětlení a HKL, resp. funkce monitorování místnosti
- Měření smíšeného světla
- Spínání výstup osvětlení (relé 230 V)
- Ovládání osvětlení s hodnotou světelné citlivosti a samoucházející prodlevou vypnutí, která se přizpůsobuje provozním podmínkám
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo vypínače pro ruční ovládání
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Spínání výstup přítomnosti (bezpotenciální relé)
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a prodlevou vypnutí
- Monitorování místnosti se selektivní detekcí pohybu
- Servisní dálkové ovládání QuickSet plus (volitelné)
- Možnost čtení parametrů pro jejich dodatečné změny
- Uživatelské dálkové ovládání clic (volitelné)

Příslušenství

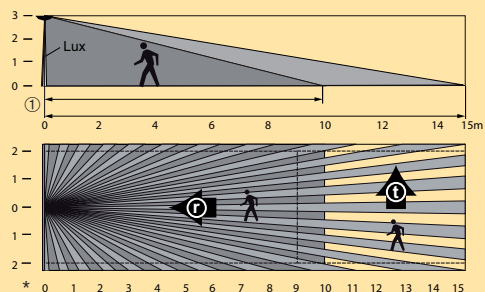
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus (obj. č. 9070532).
- S uživatelským dálkovým ovládáním clic (obj.č. 9070515) lze individuálně spínat maximálně dvě skupiny svítidel.
- Pro montáž na omítku se dodává odpovídající rámeček na omítku (obj. č. 9070514).

Společné funkce

- Spínací reakce čidla přítomnosti se řídí přítomností a jasem.
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické.
- Nadřazené ruční ovládání: Osvětlení lze kdykoli ručně zapnout či vypnout tlačítkem nebo vypínačem.
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: Žárovky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky.
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností.
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí zpoždění zapnutí.
- V poloze "monitorování" se snižuje citlivost spínáního výstupu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob.
- Paralelní zapojení Master-Slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit až 10 čidel. Čidlo Master spíná zátěž. Všechna ostatní čidla (Slave) poskytují pouze informace o přítomnosti.
- Paralelní zapojení Master-Master: Pro ovládání více skupin osvětlení lze vzájemně propojit až 10 čidel. Každý Master spíná skupinu svítidel podle vlastního měření citlivosti. Přítomnost je detekována všemi čidly společně.
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave.
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání.

M. výška	Radiální pohyb*	Tangenciální pohyb*
2,0 m	8 m × 3,5 m = 28 m ²	15 m × 3,5 m = 53 m ²
2,5 m	9 m × 4,0 m = 36 m ²	15 m × 4,0 m = 60 m ²
3,0 m	10 m × 4,5 m = 45 m ²	15 m × 4,5 m = 68 m ²
3,5 m	10 m × 5,0 m = 50 m ²	15 m × 5,0 m = 75 m ²

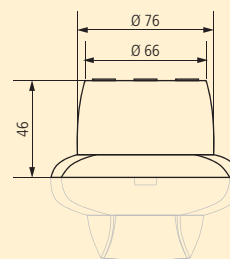
Rozsah snímání (montážní výška 3,0 m)



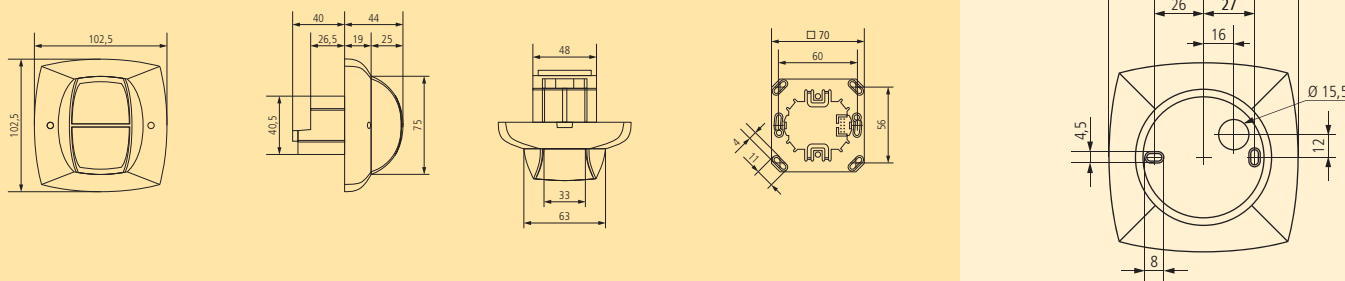
Tolerance:

- ① Tolerance hranice snímání pod čidlem přítomnosti činí ± 0,5 m, v závislosti na výšce a přesnosti montáže.
- * Tolerance rozsahu snímání délka / šířka činí ± 1 m

Rozměrové výkresy: compact passimo montované do rámečku na omítku compact (příslušenství)



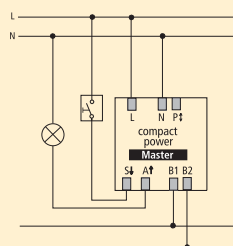
Rozměrové výkresy: compact passimo



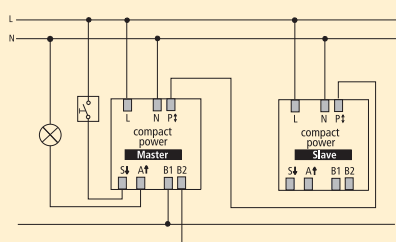


Technická data:	compact passimo
Provozní napětí	230 V~ ±10 %
Frekvence	50 Hz
Měření světla	smíšené světlo
Rozsah nastavení světelné citlivosti	10–1500 lx
Vlastní příkon	1 W
Kanály	světlo / přítomnost
Spínání osvětlení	bezpotenciální relé
Spínaný proud max.	6 A
Spínání při průchodu nulou	ano
Zatížení žárovkami	1200 W
Zatížení halogenovými žárovkami (230 V)	1200 W
Kompaktní zářivky (T5) – elektronický předřadník	10 × (1 × 58 W), 5 × (2 × 58 W), 16 × (1 × 36 W), 8 × (2 × 36 W), 16 × (≤ 36 W)
Kontakt přítomnosti (monitorování)	bezpotenciální relé
Spínaný výkon	50 W / 220 V DC 50 VA / 250 V AC, min. 0,5 mV 10 mA
Paralelní zapojení	ano
Rozsah snímání	180°, pravoúhlý
osoby v chůzi (montážní výška 2,5 m)	60 m ² (4 × 15 m ± 1 m)
osoby v chůzi (montážní výška 3,5 m)	75 m ² (5 × 15 m ± 1 m)
Doporučená montážní výška	2,0–3,5 m
Prodleva vypnutí kanálu osvětlení	10 sec–20 min, krátký impuls (0,5 s)
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti (HKL)	0 sec–10 min
Prodleva vypnutí kanálu přítomnosti	10 sec–120 min
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 40
Rozsah provozních teplot	0 °C až 50 °C
compact passimo pro stropní montáž	obj. č.
compact passimo WH, bílá	2010080
compact passimo BK, černá	2010809
compact passimo SR, stříbrná	2030810
Příslušenství:	
Rámeček na omítku, bílý	9070514
Servisní dálkové ovládání QuickSet plus	9070532
Uživatelské dálkové ovládání clic	9070515

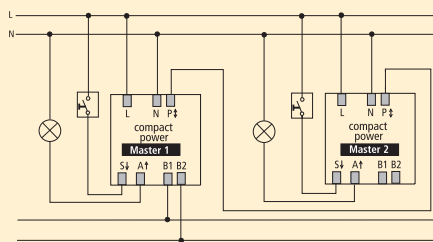
Schéma zapojení Samostatné zapojení



Paralelní zapojení Master-Slave



Paralelní zapojení Master-Master





theben®

Theben AG

Hohenbergstraße 32, 72401 Haigerloch, GERMANY

Postfach 56, 72394 Haigerloch, GERMANY

Telefon +49 (0) 74 74/6 92-0

Telefax +49 (0) 74 74/6 92-150

e-mail: info@theben.de, www.theben.de

EST

Výhradní zastoupení pro Českou republiku

Elektro-System-Technik s.r.o.

Pod Pekárnami 338/12

CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711

F: +420 266 090 717

E: obchod@est-praha.cz

www.est-praha.cz

Výhradné zastúpenie pre Slovenskú republiku

EST Elektro-System-Technik s.r.o.

Mnešická 11

SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom

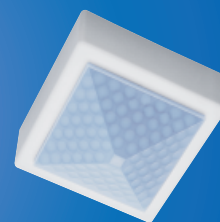
T: +421 327 740 810

F: +421 327 740 821

E: info@est-slovensko.sk

www.est-slovensko.sk

LUXA
SPHINX
PRESENCE LIGHT
COMPACT
ECO-IR
PLANOCENTRO



Čidla pohybu / Čidla přítomnosti
Snímače pohybu / Snímače přítomnosti

PŘEHLED
PREHLÁD



Perfect Light Control

Ucelený program pro hospodárné řízení osvětlení

Ucelený program pre hospodárne riadenie osvetlenia

BASIC – čidla pohybu / snímače pohybu



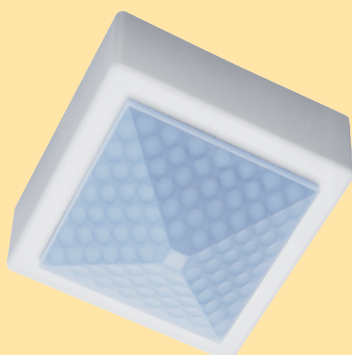
- Čidla pohybu pro novostavby i dodatečnou montáž
 - Vhodná pro bytové i účelové stavby
 - Monitorování pozemků
 - 1 nebo 2 kanály
- Snímače pohybu pre novostavby aj dodatočnú montáž
 - Vhodné pre bytové aj účelové stavby
 - Monitorovanie pozemkov
 - 1 alebo 2 kanály

KOMFORT – čidla pohybu a přítomnosti / snímače pohybu a přítomnosti



- Příjemná obsluha dálkovým ovládním
 - Velký radiální rozsah snímání
 - Montáž na venkovní stěny pro osvětlení dvorů, příjezdových cest a pozemků
 - Interiérová montáž pro kanceláře, prodejny a v sanitárních místnostech
 - 1 nebo 2 kanály
- Prijemná obsluha diaľkovým ovládním
 - Veľký radiálny rozsah snímania
 - Montáž na vonkajšie steny pre osvetlenie dvorov, príjazdových ciest a pozemkov
 - Interiérová montáž pre kancelárie, predajne a v sanitárnych miestnostiach
 - 1 alebo 2 kanály

PREMIUM – čidla přítomnosti / snímače přítomnosti



- Konstrukční řešení pro moderní soukromou a účelovou výstavbu
 - Optimální plánování prostřednictvím takřka **čtvercového rozsahu snímání**
 - Díky maximální spolehlivosti jsou zvláště vhodná do velkoprostorových kanceláří, škol, tělocvičen a veřejných budov
 - 1 nebo 2 kanály
 - Regulace konstantního osvětlení
 - Provozní napětí 230 V nebo 24 V
 - Čidla přítomnosti KNX
- Konštrukčné riešenie pre modernú súkromnú a účelovú výstavbu
 - Optimálne plánovanie prostredníctvom takmer štvorcového rozsahu snímania
 - Vďaka maximálnej spoľahlivosti sú obzvlášť vhodné do veľkopriestorových kancelárií, škôl, telocvičníc a verejných budov
 - 1 alebo 2 kanály
 - Regulácia konštantného osvetlenia
 - Prevádzkové napätie 230 V alebo 24 V
 - Snímače prítomnosti KNX

Na rozdíl od čidla pohybu, které zapne světlo až tehdy, když zaznamená pohyb, čidlo přítomnosti dokáže zjistit pouhou přítomnost osoby v místnosti a navíc snímá intenzitu osvětlení. Podle nastavených hodnot rozsvítí světla, zapne klimatizaci nebo topení, ovládá žaluzie. Dokáže zároveň využívat dvě funkce.

Na rozdiel od snímača pohybu, ktorý zapne svetlo až vtedy, keď zaznamená pohyb, snímač prítomnosti dokáže zistiť obyčajnú prítomnosť osoby v miestnosti a navyše sníma intenzitu osvetlenia. Podľa nastavených hodnôt rozsvieti svetlá, zapne klimatizáciu alebo kúrenie, ovláda žalúzie. Dokáže zároveň využívať dve funkcie.

LUXA: Interiérová a exteriérová čidla pohybu pro nástěnnou nebo stropní montáž Interiérové a exteriérové snímače pohybu pre nástennú alebo stropnú montáž



LUXA 101-150
LUXA 101-180



LUXA 103-200
LUXA 103-200 T



LUXA 103-360
LUXA 103-360/2



LUXA 101-360



LUXA 103-360 AP
LUXA 103-360/2 AP

SPHINX: Interiérová čidla přítomnosti a exteriérová čidla pohybu pro univerzální montáž Interiérové snímače prítomnosti a exteriérové snímače pohybu pre univerzálnu montáž



SPHINX 104-360
SPHINX 104-360/2
Čidla přítomnosti
Snímače prítomnosti

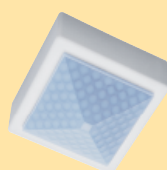


SPHINX 104-360 AP
SPHINX 104-360/2 AP
Čidla přítomnosti
Snímače prítomnosti



SPHINX 105-110, SPHINX 105-220,
SPHINX 105-300
Čidla pohybu
Snímače pohybu

thebenHTS : Interiérová čidla přítomnosti pro nástěnnou nebo stropní montáž Interiérové snímače prítomnosti pre nástennú alebo stropnú montáž



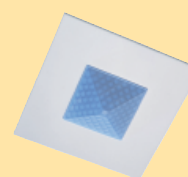
ECO-IR 360 A



compact office
compact office DIM



PresenceLight 180
IP 54



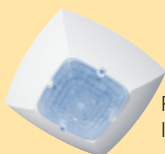
Kryt pro montáž
do úrovně stropu
Kryt pre montáž
do úrovně stropu



ECO-IR 180 A



compact passage
compact passimo



PresenceLight 360
IP 54



PlanoCentro

Úspora energie s přístroji THEBEN

Úspora energie s přístroji THEBEN



Vážení zákazníci a partneři,
snížujeme emise CO₂, chráňme podnebí, šetřeme energii.









Užitečné nápady a řešení k uvedeným tématům naleznete v katalogích Theben pod mottem „ENERGY SAVING IDEAS“. Inteligentní systémy pro účinné řízení času, osvětlení a klimatizace od společnosti Theben.

Vážení zákazníci a partneři,
znižujeme emisie CO₂, chráňme podnebie, šetrime energiu.

Užitočné nápady a riešenia k uvedeným témam nájdete v katalógoch THEBEN pod mottom „ENERGY SAVING IDEAS“. Inteligentné systémy pre efektívne riadenie času, osvetlenia a teploty od spoločnosti Theben.

Dálková ovládání – porovnání modelů

Diaľkové ovládania – porovnanie modelov

	Typ		Vhodný pro	Obj. číslo
	clic	<ul style="list-style-type: none"> • Uživatelské dálkové ovládání, umožňuje spínání a stmívání až 2 skupin svítidel • Nelze měnit nastavené hodnoty čidla • Uživatelské diaľkové ovládanie, umožňuje spínanie a stmievanie až 2 skupín svietidiel • Nemožno meniť nastavené hodnoty snímača 	Presence Light, compact, ECO-IR	907 0 515
	QuickSet plus	<ul style="list-style-type: none"> • Servisní dálkové ovládání • Přenos hodnot nebo celých datových paketů, textová nápověda na displeji • Servisné diaľkové ovládanie • Prenos hodnôt alebo celých dátových balíkov, textová nápoveda na displeji 	Presence Light, compact, ECO-IR	907 0 532
	SendoClic	<ul style="list-style-type: none"> • Uživatelské dálkové ovládání, umožňuje spínání a stmívání až 2 skupin svítidel • Nelze měnit nastavené hodnoty čidla • Uživatelské diaľkové ovládanie, umožňuje spínanie a stmievanie až 2 skupín svietidiel • Nemožno meniť nastavené hodnoty snímača 	PlanoCentro	907 0 690
	SendoPro 868-A	<ul style="list-style-type: none"> • Servisní dálkové ovládání • Umožňuje efektivní uvedení do provozu a flexibilní přizpůsobení novým provozním požadavkům • Servisné diaľkové ovládanie • Umožňuje efektívne uvedenie do prevádzky a flexibilné prispôsobenie novým prevádzkovým požiadavkám 	Presence Light, compact, ECO-IR, PlanoCentro	907 0 675
	SPHINX RC 104	<ul style="list-style-type: none"> • Uživatelské dálkové ovládání • Nelze měnit nastavené hodnoty čidla • Uživatelské diaľkové ovládanie • Nemožno meniť nastavené hodnoty snímača 	SPHINX 104...	907 0 538
	SPHINX RC 104 Pro	<ul style="list-style-type: none"> • Servisní dálkové ovládání • Umožňuje efektivní uvedení do provozu a flexibilní přizpůsobení novým provozním požadavkům • Servisné diaľkové ovládanie • Umožňuje efektívne uvedenie do prevádzky a flexibilné prispôsobenie novým prevádzkovým požiadavkám 	SPHINX 104...	907 0 536
	SPHINX RC 105	<ul style="list-style-type: none"> • Uživatelské dálkové ovládání • Nelze měnit nastavené hodnoty čidla • Uživatelské diaľkové ovládanie • Nemožno meniť nastavené hodnoty snímača 	SPHINX 105...	907 0 539
	SPHINX RC 105 Pro	<ul style="list-style-type: none"> • Servisní dálkové ovládání • Umožňuje efektivní uvedení do provozu a flexibilní přizpůsobení novým provozním požadavkům • Servisné diaľkové ovládanie • Umožňuje efektívne uvedenie do prevádzky a flexibilné prispôsobenie novým prevádzkovým požiadavkám 	SPHINX 105...	907 0 537

TIPY



Integrovaná nasouvací patice umožňuje rychlé a bezpečné připojení. Kabelové příčny s gumovými průchodkami jsou na spodní a zadní straně přístroje.
Integrovaná nasúvacia päťica umožňuje rýchle a bezpečné pripojenie. Káblové príčny s gumovými priechodkami sú na spodnej a zadnej strane prístroja.



Pohodlné nastavení nebo dodatečnou úpravu nastavení bez nářadí a žebříku umožňuje volitelné dálkové ovládání.
Pohodlné nastavenie alebo dodatočnú úpravu nastavenia bez náradia a rebríka umožňuje voliteľné diaľkové ovládanie.



Volitelný rohový adaptér pro monitorování např. míst pro venkovní posezení nebo rohů domu.
Voliteľný rohový adaptér pre monitorovanie napr. miest pre vonkajšie posedenie alebo rohov domu.



Všechny ovládací prvky jsou chráněny krytem proti nežádoucí manipulaci. Pro zamezení zbytečnému spínání lze rozsah snímání omezit až 3 zásuvnými segmenty.
Všetky ovládacie prvky sú chránené krytom proti nežiaducej manipulácii. Pre zamedzenie zbytočného spínania možno rozsah snímania obmedziť až 3 zásuvnými segmentami.


Čidla pohybu – porovnání modelů

Snímače pohybu – porovnanie modelov

	Typ	Nástěnná montáž	Stropní montáž	Úhel pokrytí	Rozsah snímání	Kanály Zatížení žárov.	Svitidla	Rozsah světeln. citlivosti	Doběh kanálu osvětlení	Doběh kanálu HKL	Dálkové ovládání	Obj. číslo
	Typ	Nástěnná montáž	Stropní montáž	Uhol pokrytia	Rozsah snímania	Kanály / Zafa- ženie žiarov.	Svietidlá	Rozsah svetel. citlivosti	Dobeh kanála osvetlenia	Dobeh kanála HKL	Diaľkové ovládanie	Obj. číslo
Venkovní – IP 55 Vonkajšie – IP 55												
	LUXA 101-150					1000 W						101 0 963
	LUXA 101-150					1000 W						101 0 964
	LUXA 101-180					1000 W						101 0 961
	LUXA 101-180					1000 W						101 0 962
	LUXA 101-360					1000 W						101 0 460
	SPHINX 105-110					2300 W						105 0 110
	SPHINX 105-220					2300 W						105 0 220
	SPHINX 105-300*					2300 W						105 0 300
	Úhelník pro rohovou montáž LUXA – bílý/černý Uholník pre rohový montáž LUXA – biely/čierny											907 0 626 907 0 625
	Úhelník pro rohovou montáž SPHINX Uholník pre rohový montáž SPHINX											907 0 535
Vnitřní – IP 40 Vnútorne – IP 40												
	LUXA 103-360					1000 W						103 0 010
	LUXA 103-360/2					1000 W HKL 5 A						103 0 011
	LUXA 103-360 AP					1000 W						103 0 020
	LUXA 103-360/2 AP					1000 W HKL 5 A						103 0 021
	LUXA 103-200					1000 W						103 0 030
	LUXA 103-200 T					400 W						103 0 031





























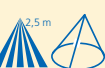










































































































* Včetně úhelníku pro rohovou montáž

* Vratane uholníka pre rohový montáž

 Kompletní sortiment a technické specifikace v katalogu LUXA/SPHINX na webu EST v sekci Ke stažení.
Kompletný sortiment a technické špecifikácie v katalógu LUXA/SPHINX na webe EST v sekcii Na stiahnutie.

Čidla přítomnosti – porovnání modelů

Snímače přítomnosti – porovnanie modelov

	Typ	Montáž	Rozsah snímání ¹ Rozsah snímania ¹	Kanály Zatížení žárov. Kanály / Zafar- ženie žiarov.	Svítlidla Svietidlá	Rozsah světeln. citlivosti Rozsah svetel. citlivosti	Doběh kanálu osvětlení Dobeh kanála osvetlenia	Doběh kanálu HKL Dobeh kanála HKL	Paralelní zapojení Paralelné zapojenie	Ruční ovládání Ručné ovládanie	Dálkové ovládání Diaľkové ovládanie	Obj. číslo Obj. číslo
230 V												
	Presence Light 360 IP 54		 4,5x4,5 m	 1200 W		 10–1500 lx	 10 s–20 min					200 0 000*
	Presence Light 180 IP 54		 Ø 7 m v=2,2 m 180°	 1200 W		 10–1500 lx	 10 s–20 min					200 0 050
	SPHINX 104-360 AP		 Ø 5 m 2,5 m 360°	 2000 W		 10–2000 lx	 1 s–20 min					104 0 360
	SPHINX 104-360/2 AP		 Ø 5 m 2,5 m 360°	 2000 W HKL 5 A		 10–2000 lx	 time 1 1 s–20 min	 time 2 1–120 min				104 0 362
	SPHINX 104-360		 Ø 5 m 2,5 m 360°	 1800 W		 10–2000 lx	 1 s–20 min					104 0 370
	SPHINX 104-360/2		 Ø 5 m 2,5 m 360°	 1800 W HKL 3 A		 10–2000 lx	 time 1 1 s–20 min	 time 2 1–120 min				104 0 372
	compact office		 5x5 m	 1200 W HKL 50 W		 10–1500 lx	 time 1 10 s–20 min	 time 2 10 s–120 min		 auto/man		201 0 000*
	compact office DIM		 5x5 m	 1200 W 1–10 V		 10–1500 lx	 10 s–20 min			 auto/man		201 0 001*
	compact passage		 20x4,5 m	 1200 W HKL 50 W		 10–1500 lx	 time 1 10 s–20 min	 time 2 10 s–120 min		 auto/man		201 0 090*
	compact passimo		 10x4,5 m	 1200 W HKL 50 W		 10–1500 lx	 time 1 10 s–20 min	 time 2 10 s–120 min		 auto/man		201 0 080*
	ECO-IR 180A		 Ø 8 m v=2,2 m 180°	 1400 VA HKL 460 VA		 50–1600 lx	 time 1 2–15 min	 time 2 10–60 min				202 0 050*
	ECO-IR 360A		 7x7 m	 1400 VA HKL 460 VA		 50–1600 lx	 time 1 2–15 min	 time 2 10–60 min				202 0 000*
	ECO-IR 360C NT		 7x7 m	 1400 VA HKL 460 VA		 10–1500 lx	 time 1 10 s–20 min	 time 2 10 s–120 min		 auto/man		202 0 400*
	ECO-IR DUAL-C NT		 7x7 m	 1400 VA  1400 VA		 10–1500 lx	 10 s–20 min			 auto/man		202 0 401*

* Uvedené objednací číslo platí pro čidlo v bílé barvě, ostatní barvy v katalogích HTS a PlanoCentro.

* Uvedené objednávacie číslo platí pre snímač v bielej farbe, ostatné farby v katalógoch HTS a PlanoCentro.

¹ V sedě při montážní výšce 3 m

¹ V sede pri montážnej výške 3 m



Kompletní sortiment a technické specifikace v katalogích LUXA, HTS a PlanoCentro na webu EST v sekci Ke stažení.
Kompletní sortiment a technické špecifikácie v katalógoch LUXA, HTS a PlanoCentro na webe EST v sekcii Na stiahnutie.

	Typ	Montáž	Rozsah snímání ¹ Rozsah snímania ¹	Kanály Zatížení žárov. Kanály / Zafar- ženie žiarov.	Svítlidla Svietidlá	Rozsah světeln. citlivosti Rozsah svetel. citlivosti	Doběh kanálu osvětlení Dobeh kanála osvetlenia	Doběh kanálu HKL Dobeh kanála HKL	Paralelní zapojení Paralelné zapojenie	Ruční ovládání Ručné ovládanie	Dálkové ovládání Diaľkové ovládanie	Obj. číslo Obj. číslo
230 V												
	PlanoCentro 101-EWH			 2300 W HKL 62,5 VA		 5–2000 lx	 time 1 10 s–60 min	 time 2 10 s–120 min				203 0 102*
	PlanoCentro 000-EWH			 2300 W HKL 62,5 VA		 5–2000 lx	 time 1 10 s–60 min	 time 2 10 s–120 min				204 0 102*
	PlanoCentro 101-UWH			 2300 W HKL 62,5 VA		 5–2000 lx	 time 1 10 s–60 min	 time 2 10 s–120 min				203 0 202*
	PlanoCentro 000-UWH			 2300 W HKL 62,5 VA		 5–2000 lx	 time 1 10 s–60 min	 time 2 10 s–120 min				204 0 202*
24 V												
	compact office 24V			 HKL 50 W (24 V AC/DC) 460 VA (230 V AC)		 10–1500 lx	 time 1 10 s–20 min	 time 2 10 s–120 min				201 4 000*
	compact office 24V Lux			 1–10 V DC		 10–1500 lx	 10 s–20 min					201 4 001*
	compact passage 24V			 HKL 50 W (24 V AC/DC) 460 VA (230 V AC)		 10–1500 lx	 time 1 10 s–20 min	 time 2 10 s–120 min				201 4 090*
	ECO-IR 180A-24V		 Ø 8 m v=2,2 m 180°	 HKL 50 W (24 V AC/DC) 460 VA (230 V AC)		 50–1600 lx	 time 1 2–15 min	 time 2 10–60 min				202 4 050*
	ECO-IR 360-24V			 HKL 50 W (24 V AC/DC) 460 VA (230 V AC)		 50–1600 lx	 time 1 2–15 min	 time 2 1–60 min				202 4 000*
KNX												
	compact office EIB					 10–1500 lx	 time 1 30 s–20 min	 time 2 30 s–120 min				201 9 200*
	compact passage KNX					 10–1500 lx	 time 1 30 s–20 min	 time 2 30 s–120 min				201 9 290*
	compact passimo KNX					 10–1500 lx	 time 1 30 s–20 min	 time 2 30 s–120 min				201 9 280*
	ECO-IR 180EIB-AC		 Ø 8 m v=2,2 m 180°			 100–1600 lx	 time 1 30 s–20 min	 time 2 30 s–60 min				202 9 250*
	ECO-IR 360EIB-AC					 100–1600 lx	 time 1 30 s–20 min	 time 2 30 s–60 min				202 9 201*
	ECO-IR DUAL-EIB					 100–1600 lx	 time 1 30 s–20 min					202 9 200*

* Uvedené objednací číslo platí pro čidlo v bílé barvě, ostatní barvy v katalogích HTS a PlanoCentro.

* Uvedené objednávacie číslo platí pre snímač v bielej farbe, ostatné farby v katalógoch HTS a PlanoCentro.

¹ V sedě při montážní výšce 3 m

¹ V sede pri montážnej výške 3 m



EST

Výhradní zastoupení pro Českou republiku

Elektro-System-Technik s.r.o.

Pod Pekárnami 338/12
CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711
F: +420 266 090 717
E: obchod@est-praha.cz
www.est-praha.cz

Výhradné zastúpenie pre Slovenskú republiku

EST Elektro-System-Technik, s.r.o.

Mnešická 11
SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom

T: +421 327 740 810
F: +421 327 740 821
E: info@est-slovensko.sk
www.est-slovensko.sk



SVĚTLO



Soumrakové spínače,
astronomické digitální spínací hodiny
a schodišťové časové spínače



Perfect Light Control

PŘEHLED PROGRAMŮ

Řada LUNA

Analogové

Soumrakové spínače pro automatické řízení osvětlení, jasově závislé. Oddělené světelné čidlo.

Od str. 10



Rozváděčové provedení
+ světelné čidlo na omítku



Rozváděčové provedení
+ vestavné světelné čidlo

Řada LUNA top2

Analogové/Digitální

Digitální soumrakové spínače, s nočním vypínáním nebo bez něho, pro automatické řízení osvětlení, jasově závislé. Oddělené světelné čidlo.

Od str. 14



Rozváděčové provedení
+ světelné čidlo na omítku



Rozváděčové provedení
+ vestavné světelné čidlo

Řada LUNA star

Analogové/Digitální

Soumrakové spínače pro automatické řízení osvětlení, jasově závislé. Integrované světelné čidlo.

Od str. 30



Montáž na omítku,
integrované světelné čidlo

Řada SELEKTA

Digitální

Astronomické digitální spínací hodiny pro automatické řízení osvětlení. Body sepnutí pro východ a západ slunce se vypočítávají.

Od str. 24



Rozváděčové provedení

Řada ELPA

Analogové

Schodišťové časové spínače pro poloautomatické řízení osvětlení s nastavitelným doběhem.

Od str. 36














Rozváděčové provedení



Montáž pod omítku

VÝKLAD SYMBOLŮ

	Výstup spínače světla (1 kanál)
	Dva výstupy spínače (2 kanály)
	Režim polosvětla (1 půlvlna)
	Ruční ovládání externími tlačítky/vypínači
	Dvoukanálové ruční ovládání externími tlačítky/vypínači
	Zobrazení textové nápovědy pro uživatele na displeji
	Zásuvná paměťová karta OBELISK top2 pro přenos dat mezi zařízeními
24 h	Denní program
7 d	Týdenní program
365 d	Roční program, simulace, ukládání, tisk atd.
PC	Programování na počítači, simulace, ukládání, tisk atd.
DCF77	Synchronizace rádiovými signály DCF77
	Výstupní kontakt se spínáním při průchodu nulou
DuoFix	Bezšroubové svorky DuoFix
	Astronomický program pro časy východu a západu slunce
	Program pro prázdniny a svátky
	Snadné zadávání měst ze seznamu se zeměpisnými souřadnicemi
EVG KVG VVG	Elektronický předřadník Klasický předřadník Nizkoztrátový předřadník
SELV TLZ	Ochrana před nebezpečným dotykem nízkým napětím Schodišťový časový spínač

Porovnání modelů

LUNA	Výstupní kontakty	Rozsah nastavení lx	Zpoždění spínání ZAP/VYP	Externí vstup	Textová nápověda pro uživatele	Zásuvná paměťová karta OBELISK top2 pro PC programování	Časový program	Speciální programy	Řízení rádiovými signály	Spínání při průchodu nulou	Bežšroubové svorky	Obj. č.	Str.
Analogový soumrakový spínač													
LUNA 108		2–200 lx	20 s/80 s								DuoFix	108 0 710	10–13
LUNA 109		2–2000 lx	60 s/60 s								DuoFix	109 0 100	10–13
LUNA 110		2–50 000 lx	0–20 min/ 0–20 min							DuoFix	110 0 100	10–13	
Digitální soumrakový spínač													
LUNA 111 top2		1–99 000 lx digitální	1–59 min/ 1–59 min								DuoFix	111 0 100	14–17
LUNA 112 top2		1–99 000 lx digitální	1–59 min/ 1–59 min								DuoFix	112 0 100	14–17
Soumrakový spínač s časovým programem													
LUNA 120 top2		1–2000 lx	1–59 min/ 1–59 min				7d				DuoFix	120 0 100	18–21
LUNA 121 top2 RC		1–99 000 lx digitální	1–59 min/ 1–59 min				7d		DCF77		DuoFix	121 0 100	18–21
LUNA 122 top2 RC		1–99 000 lx digitální	1–59 min/ 1–59 min				7d		DCF77		DuoFix	122 0 100	18–21
Soumrakový spínač pro montáž na omítku													
LUNA 126 star		5–200 lx	40 s/40 s									126 0 701	30–35
LUNA 127 star		2–200 lx	2–100 s/ 2–100 s									127 0 700	30–35
LUNA 128 star		2–2000 lx	2–100 s/ 2–100 s									128 0 700	30–35
LUNA 129 star-time		2–200 lx digitální	1–10 min/ 1–10 min				24 h					129 0 700	30–35

SELEKTA

Výstupní kontakty

Programy

Speciální programy

Externí vstup

Textová nápověda pro uživatele

Zásuvná paměťová karta OBELISK top2 pro PC programování

Časový program

Řízení rádiovými signály

Spínání při průchodu nulou

Bezšroubové svorky

Seznam měst se souřadnicemi

Obj. č.

Str.

Astronomické digitální spínací hodiny

SELEKTA 170 top2



7d



DuoFix



170 0 100

24–27

SELEKTA 171 top2 RC



7d

DCF77



DuoFix



171 0 100

24–27

SELEKTA 172 top2



7d



DuoFix



172 0 100

24–27

Astronomické roční spínací hodiny

SELEKTA 173 DCF



365 d

DCF77



173 0 001

28–29

ELPA

Výstupní kontakty

Způsob připojení

Rozsah nastavení

Proud pro tlačítkové spínače

Speciální funkce

Multinapěťový vstup

Výstraha před vypnutím DIN 18015-2

Funkce prodloužení doby osvětlení (60 min)

Impulzní spínač

Spínání při průchodu nulou

Nulový příkon v pohotovostním režimu

Obj. č.

Str.

Elektronický schodišťový časový spínač

ELPA 3



3/4 vodiče

0,5–20 min

max. 150 mA



003 0 002

38–41

ELPA 1



3/4 vodiče

0,5–20 min

max. 150 mA

10 funkcí/ dom. telefon



1h



001 0 002

38–41

ELPA 6



3/4 vodiče

0,5–20 min

max. 150 mA

10 funkcí



1h



006 0 002

38–41

Elektromechanický schodišťový časový spínač

ELPA 8



3/4 vodiče

1–7 min

max. 50 mA



008 0 002

42–43

ELPA 9



3 vodiče

1–7 min

max. 50 mA



009 0 001

42–43

Doplněk pro výstrahu před vypnutím

ELPA 4



3/4 vodiče

20–60 s



004 0 001

42–43

Schodišťový časový spínač pod omítku

ELPA 041



3/4 vodiče

0,5–20 min

max. 30 mA

12 funkcí



1h



041 0 002

44–47

ELPA 047



3/4 vodiče

0,5–20 min

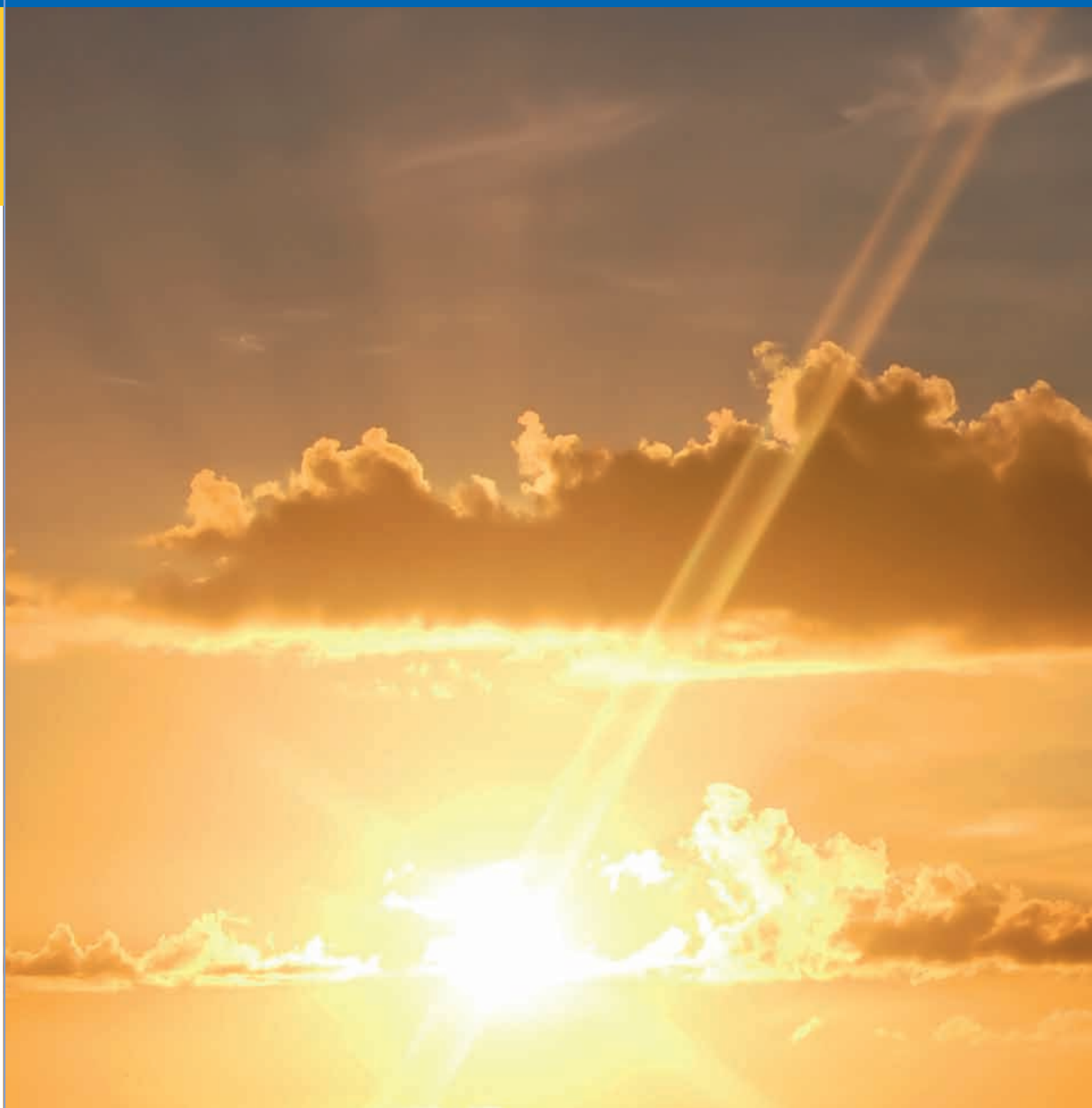
max. 30 mA



047 0 002

44–47

Řízené osvětlení znamená komfort.





Intenzita osvětlení (E) měřená v luxech (lx) udává světelný tok v lumenech (lm), dopadající na určitou plochu. Příklad: intenzita osvětlení svíčkou činí ve vzdálenosti cca 1 metru 1 lx.

Typické hodnoty v luxech

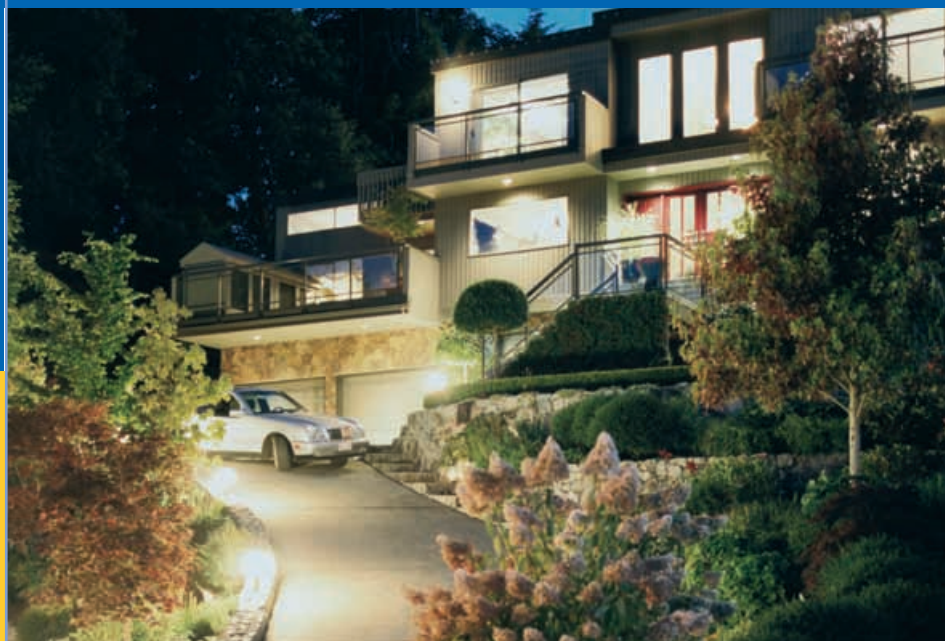
Přímé sluneční světlo v červnu	cca 80 000 lx	Velkoprostorové kanceláře (EN 12464)	min. 750 lx
Od slunce odvrácená strana	cca 8500 lx	Osvětlení cesty	cca 15 lx
Kanceláře (EN 12464)	min. 500 lx	Pouliční osvětlení	cca 10 lx

Světlo je pro člověka životně důležité stejně jako vzduch, který dýcháme. Vedle slunečního světla však hraje důležitou roli také umělé osvětlení. V noci a na přirozeně temných místech jako jsou podchody nebo podzemní garáže nám dobré osvětlení dává pocit bezpečí.

Avšak ne každé světlo musí být pořád zapnuté. Jak ale máme osvětlení spolehlivě a bezpečně ovládat? Pohodlné a účinné řešení nabízejí profesionální řídicí jednotky osvětlení se soumrakovými spínači a astronomickými digitálními spínacími hodinami od společnosti Theben.

Ať už se jedná o silnice, parkoviště, vjezdy, osvětlení cest, schodiště, výlohy nebo světelné nápisy: díky zkušenostem, know-how a dobrým nápadům poskytují zařízení Theben plánovité, pohodlné, hospodárné a bezpečné řízení osvětlení. Theben = úspora energie!

Příklad použití Osvětlení cest a venkovních schodišť se zařízením LUNA 110



- Bezpečí v temnotě díky automatickému řízení osvětlení zařízením LUNA 110.
 - Parky a schodiště v parcích a na veřejných prostorech je nutno v noci osvětlovat kvůli vyšší bezpečnosti.
 - Pouliční osvětlení 10 lx.
 - Osvětlení cest 15 lx.
 - Schodiště 20 lx.
 - V některých velkoměstech je předepsáno také osvětlení domovních čísel.

Příklad použití Zastínění skleníků zařízením LUNA 111 top2



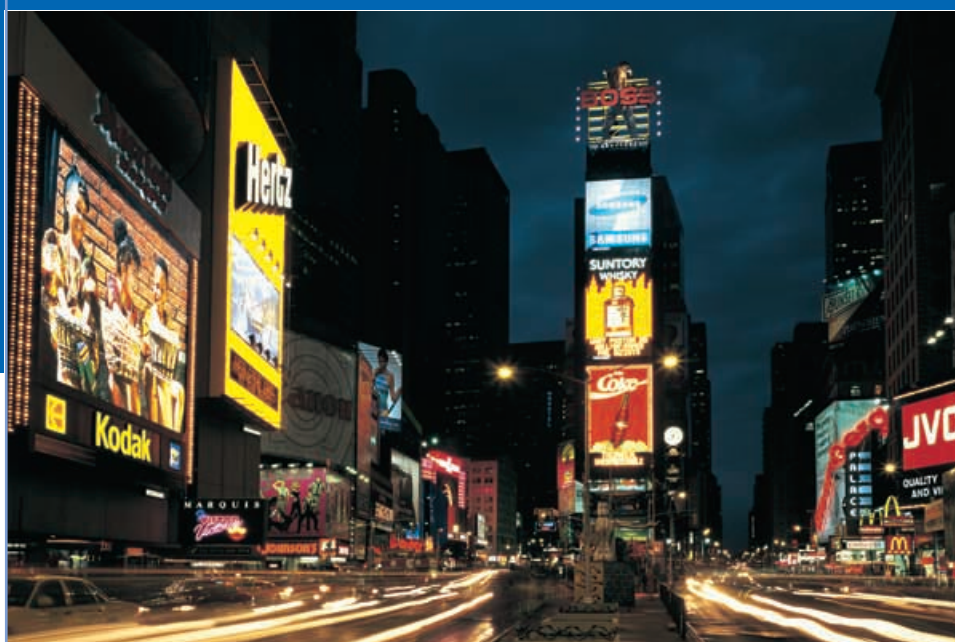
- Automatické zastínění rostlin zařízením LUNA 111 top2.
 - Automatický soumrakový spínač LUNA 111 top2 je vhodný pro řízení světelné citlivosti v rozsahu 0–99 000 lx.
 - LUNA 111 top2 může přes oddělovací relé ovládat markýzy, žaluzie a závěsy.
 - Možné je také ruční ovládání prostřednictvím externího vypínače připojeného k LUNA 111 top2.
 - Zpožděné spínání zamezuje zbytečnému zapínání a vypínání při oblačnosti.
 - Oddělené nastavení hodnoty osvětlení v luxech pro vypínání a zapínání.

Příklad použití Optimalizace osvětlení školy zařízením LUNA 122 top2



- Během vyučování jsou třídy, chodby a schodiště automaticky osvětleny.
 - Při poklesu jasu pod hodnotu 100 lx je třeba osvětlení automaticky zapnout.
 - Po vyučování se osvětlení zase automaticky vypne. Nyní lze osvětlení v případě potřeby zapnout ručním vypínačem.
 - Při zvláštních příležitostech, jako jsou například školní besídky, umožňuje duální programování zasunutím paměťové karty se speciálním programem změnit interval osvětlení po dobu konané akce.
 - Paměťovou kartu lze naprogramovat buď přímo v zařízení, nebo programovacím setem OBELISK top2 na počítači.

Příklad použití Reklamní tabule a světelné reklamy se zařízením SELEKTA 170 top2



- Automaticky řízené osvětlení firemních štítů, světelných reklam a informačních tabulí zařízením SELEKTA top2.
 - Vnitřní nebo vnější osvětlení světelných reklam se kvůli dobré viditelnosti zapíná již 1 hodinu před západem slunce (funkce Offset -60 min).
 - Osvětlení reklamních ploch lze v časných ranních hodinách, např. mezi 1. a 4. hodinou, kvůli úspoře energie vypnout.

Příklad použití

Pouliční osvětlení a osvětlení fasád se zařízením SELEKTA 172 top



- Noční osvětlení ulic přispívá k vyšší bezpečnosti všech účastníků silničního provozu. Osvětlené fasády projasňují střed města a lákají k večerním nákupům.
- Pouliční osvětlení se zapíná automaticky např. při západu slunce a ráno při východu slunce se opět vypíná.
- Osvětlení fasád se kvůli snížení nákladů v nočních hodinách, mezi 1. a 4. hodinou zpravidla vypíná a zapíná se znovu od 6 hodin do východu slunce.

Příklad použití

Osvětlení vchodu pomocí zařízení LUNA 126 star



- V řadě velkoměst je předepsané osvětlení domovních čísel, aby byla lépe viditelná pro záchranky, hasiče nebo taxíky, a to zejména v případech nouze.
- Automatické řízení osvětlení lze zcela jednoduše dodatečně zajistit zařízením LUNA star.
- Elegantní pouzdro přístroje s integrovaným světelným čidlem je pro montáž zvláště vhodné.

Příklad použití Osvětlení schodiště se zařízením ELPA 1



- Osvětlení schodiště se zařízením ELPA 1 a výstrahou před vypnutím dle DIN 18015-2. Tato norma předepisuje, že „v domech s více byty musí být automatika osvětlení schodiště vybavena výstražnou funkcí zamezující náhlému zhasnutí“.
- Dostatečně dlouhá doba osvětlení je zajištěna nastavitelným časovým intervalem 0,5–20 min.
- Pro úklidové práce je určena funkce prodloužení doby osvětlení, která umožňuje dlouhým stisknutím tlačítkového vypínače prodloužit dobu osvětlení na 1 hodinu. Dalším stisknutím tlačítka lze osvětlení předčasně vypnout.
- Na multinapěťový vstup lze rovněž připojit domovní telefon s nízkonapěťovým světelným tlačítkem.

Příklad použití Časový spínač osvětlení schodiště ELPA 041 pro dodatečnou montáž



- Časový spínač osvětlení schodiště ELPA 041 pro dodatečnou montáž.
- Dobré osvětlení schodiště do sklepa je kvůli bezpečnosti zvláště důležité; často se ale stává, že jej zapomeneme zase vypnout.
- Zde se nabízí dodatečná montáž časového spínače osvětlení schodiště ELPA 041, který lze snadno namontovat do stávající instalační krabice.
- Jednoduchá dodatečná montáž díky kompaktnímu provedení.
- Vysoký spínací výkon a ochrana svítidel díky spínání při průchodu nulou.
- Multifunkční zařízení umožňuje nastavení různých volitelných funkcí, jako např. výstraha před vypnutím, funkce prodloužení doby osvětlení nebo impulzní spínač se zpožděním.

Rychlá montáž díky bezšroubovým svorkám DuoFix.

LUNA 110

Soumrakový spínač s řízením závislým na světelné citlivosti osvětlení ulic, venkovních schodišť, výkladních skříní, vstupů do budov a zastíňovacích systémů.

5 nastavitelných rozsahů světelné citlivosti pro jednoduché nastavení hodnoty jasu v luxech:

- 2–35 lx, např. venkovní osvětlení,
- 35–200 lx, např. chodby, WC,
- 200–1 000 lx, např. pracoviště,
- 1 000–5 000 lx, např. protisluneční clony,
- 5 000–50 000 lx, např. protisluneční clony.

Funkce trvalého VYPNUTÍ a trvalého ZAPNUTÍ nastavitelná potenciometrem.

DuoFix

Až o 40 % rychlejší připojení díky bezšroubovým svorkám DuoFix, vždy pro 2 vodiče.



Přípojka externího světelného čidla ve třídě ochrany III (ochrana před nebezpečným dotykem nízkým napětím).

Nezpožděná indikace zapnutého stavu červenou kontrolkou a stavu sepnutí kanálu zelenou kontrolkou.

Nastavitelné zpoždění sepnutí.

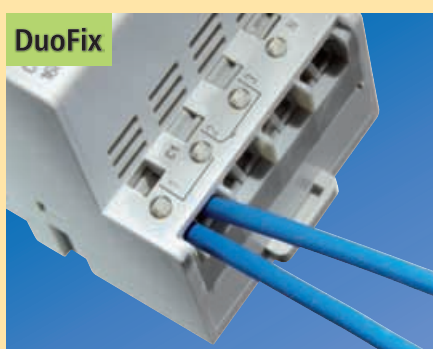
Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a umožňuje vysoké světelné zatížení (max. 3600 W).

Testovací funkce (trvale ZAPNUTO) pro přezkoušení celé instalace nezávisle na nastavené hodnotě světelné citlivosti.



Funkce. Soumrakový spínač slouží pro plně automatické řízení osvětlení. Prostřednictvím přednastavených hodnot světelné citlivosti v luxech a světelných čidel poskytujících informaci o aktuálních světelných podmínkách zapíná soumrakový spínač po setmění připojené osvětlení a při rozednění jej opět vypne.

Až o 40 % rychlejší připojení díky bezšroubovým svorkám DuoFix, které zajišťují rychlé a bezpečné připojení.



Spolehlivé bezšroubové svorky DuoFix. Do každé svorky lze připojit dva vodiče. Každý vodič je přitom přidržován jednou pružinou.



Pohodlné zkoušení. Po dokončeném zapojení lze přípojku přezkoušet ve zkušebním bodu.



Pohodlné odpojení. Zatlačením fázové zkoušečky na vestavěné tlačítko lze připojené vodiče velice snadno uvolnit a odpojit.



Analogové světelné čidlo na omítku, otočné o 360°, je umístěné v pouzdru IP 55, odolném proti stříkající vodě.



Analogové vestavné světelné čidlo. Řešení odolné proti vandalismu se zalitým prvodním kabelem, IP 65.



Vysoký spínaný výkon zařízení LUNA 110. Spínání při průchodu nulou umožňuje vysoké světelné zatížení, šetří kontakty relé a svítidla.

Soumrakové spínače LUNA 108, LUNA 109 a LUNA 110 s řízením světelné citlivosti



LUNA 108



LUNA 109



LUNA 110

■ LUNA 108

- Prostorově úsporný soumrakový spínač pro montáž do rozváděče
- Konstrukční šířka 17,5 mm
- Oddělené čidlo na omítku nebo vestavné světelné čidlo
- Spínaná světelná citlivost je plynule nastavitelná stavěcím šroubem v rozsahu 2–100 lx
- Indikace stavu sepnutí kanálu zelenou kontrolkou
- Nezpůsobená indikace zapnutého stavu červenou kontrolkou
- Zpoždění cca 20 s při zapínání a cca 80 s při vypínání zamezují nežádoucímu spínání světlem blesku, automobilových reflektorů apod.

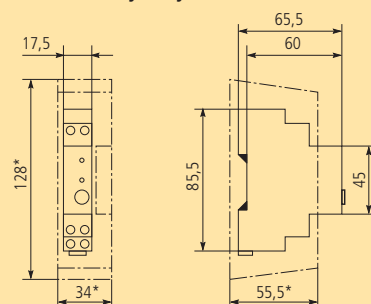
■ LUNA 109

- Jednokanálový soumrakový spínač s jasově závislým řízením pro osvětlení ulic, venkovních schodišť, výkladních skříní, vstupů do budov apod., určený pro montáž do rozváděče
- Externí světelné čidlo je součástí dodávky (nástěnné nebo vestavné světelné čidlo)
- Spínaná světelná citlivost (lx) je nastavitelná potenciometrem v rozsahu 2–2000 lx
- Indikace stavu sepnutí kanálu zelenou kontrolkou
- Nezpůsobená indikace zapnutého stavu červenou kontrolkou
- Zpoždění cca 60 s při zapínání i vypínání zamezuje nežádoucímu spínání světlem blesku, automobilových reflektorů apod.
- Testovací tlačítko pro přezkoušení celé instalace nezávisle na nastavené hodnotě jasu
- Bezšroubové svorky DuoFix, vždy pro dva vodiče (dráty, lanka, kabelové dutinky) na jednu svorku
- Konstrukční šířka 35 mm (šířka dvou roztečí)

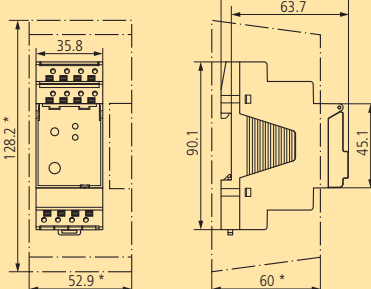
■ LUNA 110

- Jednokanálový soumrakový spínač pro montáž do rozváděče s rozšířeným rozsahem jasu až 50 000 lx a s nastavitelným zpožděním sepnutí
- Pro jasově závislé řízení osvětlení ulic, venkovních schodišť, výkladních skříní, vstupů do budov a zastíňovacích systémů
- Externí světelné čidlo je součástí dodávky (nástěnné nebo vestavné světelné čidlo)
- Pět rozsahů světelné citlivosti pro jednoduché nastavení požadované hodnoty v luxech
- Indikace stavu sepnutí kanálu zelenou kontrolkou
- Nezpůsobená indikace zapnutého stavu červenou kontrolkou
- Nastavitelné zpoždění 0–20 minut při zapínání i vypínání zamezuje nežádoucímu spínání světlem blesku, automobilových reflektorů apod.
- Funkce trvalého vypnutí a trvalého zapnutí nastavitelná potenciometrem
- Testovací funkce (trvale zapnuto) pro přezkoušení celé instalace nezávisle na nastavené hodnotě jasu
- Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a umožňuje vysoké světelné zatížení (např. 3600 W při zatížení žárovkami)
- Bezšroubové svorky DuoFix, vždy pro dva vodiče na jednu svorku
- Konstrukční šířka 35 mm (šířka dvou roztečí)

Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:



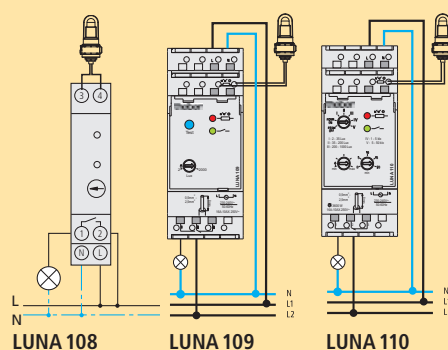
LUNA 108



LUNA 109/110

* Kryt svorkovnice

Schémat zapojení:



Analogové světelné čidlo na omítku:



Analogové vestavné světelné čidlo:



Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro dle DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A2
- Montáž na omítku s přidavným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu (obj. č. 907 0 001)
- Plombovatelný průhledný kryt



2–50 000 lx

Technická data	LUNA 108	LUNA 109	LUNA 110
Provozní napětí	220–240 V~ +10 %/–15 %	220–240 V~ +10 %/–15 %	220–240 V~ +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Vlastní příkon	typicky 6 VA	typicky 3 VA	typicky 3 VA
Celkový rozsah světelné citlivosti	1 rozsah, analogový, 2–100 lx	1 rozsah, analogový, 2–2000 lx	5 rozsahů, 2–35 lx, 35–200 lx, 200–1000 lx, 1–5 klx, 5–50 klx
Zpoždění při zapnutí	cca 20 s	cca 60 s	0–20 min
Zpoždění při vypnutí	cca 80 s	cca 60 s	0–20 min
Indikace zapnutého stavu (bez zpoždění)	červená LED	červená LED	červená LED
Indikace stavu sepnutí kanálu	zelená LED	zelená LED	zelená LED
Ovládací prvky	1× potenciometr	1× potenciometr, 1× tlačítko Test	3× potenciometr
Kontakt	spínací (μ)	přepínací (μ)	přepínací (μ)
Výstup spínače	bezpotenciální (ne pro SELV)	bezpotenciální	bezpotenciální (spínání při průchodu nulou, ne pro SELV)
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	16 A
Spínaný výkon (zářivky)	10 AX	10 AX	16 AX
Spínaný výkon min. při 230 V~	–	–	10 mA
Spínaný výkon min. při 24 V=	–	–	100 mA
Zatížení žárovkami	2300 W	2300 W	3600 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2300 W	2300 W	3600 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)	1200 VA (130 μF)
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Zářivky EVG	300 VA	300 VA	1000 VA
Rtuťové výbojky – nekompenzované	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Rtuťové výbojky – paralelně kompenzované	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)	1200 VA (130 μF)
Sodíkové výbojky – nekompenzované	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Sodíkové výbojky – paralelně kompenzované	400 VA (42 μF)	400 VA (42 μF)	1200 VA (130 μF)
Kompaktní zářivky EVG	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W	34×7 W, 27×11 W, 24×15 W, 22×23 W
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Příp. teplota prostředí – řídicí jednotka	–25 °C až +50 °C	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C
Příp. teplota prostředí – čidlo	–40 °C až +70 °C	–40 °C až +70 °C	–40 °C až +70 °C
Stupeň krytí řídicí jednotky dle EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20
Stupeň krytí čidla na omítku dle EN 60529	IP 55	IP 55	IP 55
Stupeň krytí vestavného čidla dle EN 60529	IP 65	IP 65	IP 65
Tř. ochrany řídicí jednotky při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II
Tř. ochrany čidla při montáži v souladu s daným účelem	II	III	III
Značka shody			
Obj. č. zařízení s čidlem na omítku, analogové	108 0 710	109 0 100	110 0 100
Obj. č. zařízení s vestavným čidlem, analogové	108 0 700	109 0 200	110 0 200
Příslušenství:			
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný	907 0 065	907 0 064	907 0 064
Obj. č. světelného čidla na omítku, analogové	907 0 416	907 0 416	907 0 416
Obj. č. vestavného světelného čidla, analogové	907 0 011	907 0 011	907 0 011

Digitální je zkrátka geniální.

LUNA 111 top2

PIN kód pro ochranu před
neoprávněnou manipulací.

Soumrakový spínač a řídicí
jednotka osvětlení s digitálním
nastavováním.

Spínaná světelná citlivost
je nastavitelná digitálně, v rozsahu
1–99 000 lx (předprogramovaná
hodnota je 15 lx).

Čas zpoždění (předvolba 1 min) lze
digitálně nastavit v rozsahu 0–59 min
(pro zamezení nežádoucímu spínání
světlem blesku, automobilových reflektorů
apod.).

Zobrazení aktuálně naměřené
hodnoty jasu v luxech
zjednodušuje nastavení.

Osvětlení displeje
(vypínatelné).



Externí spínané napětí pro tlačítkový
spínač, funkci trvalého ZAPNUTÍ nebo
VYPNUTÍ, speciální programy atd.

Spínanou světelnou citlivost lze
nastavit odděleně pro zapnutí
a vypnutí (nastavitelná hystereze);
např. časnější vypnutí ráno přispívá
k úspoře energie.

Čas zpoždění pro zapnutí a vypnutí
lze nastavit odděleně.

Integrovaný čítač provozních hodin,
např. pro údržbu svítidel.





Textové informace na displeji. Příklad lze bez potíží naprogramovat i ve tmavém sklepe, protože přehledný a osvětlený displej zobrazuje „textové informace“. Snadno srozumitelné a jednoznačné pokyny vedou uživatele krok za krokem celým postupem od předvolby až po uvedení přístroje do provozu.

Jednoduché a přesné nastavení hodnot v luxech nezávisle na jasu okolního prostředí.



Jednoduché i zdvojené obsazení.

Do každé svorky lze připojit dva vodiče. Každý vodič je přitom uchycen vlastní bezšroubovou svorkou DuoFix.



Duální programování.

Po zasunutí paměťové karty lze aktivovat alternativní program, který je na ní uložený. Po vytažení paměťové karty se znovu aktivuje program uložený ve vlastním zařízení.



Vysoký spínaný výkon zařízení LUNA 111 top2.

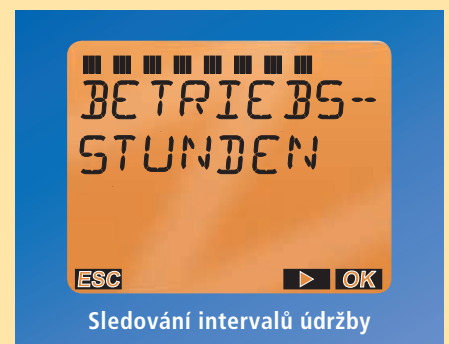
Spínání při průchodu nulou umožňuje vysoké světelné zatížení, šetří kontakty relé a svítidla.



Individuální přizpůsobení. Zařízení mají přednastavení běžných hodnot v luxech a časů zpoždění, takže je lze okamžitě uvést do provozu. Přednastavené hodnoty lze samozřejmě přizpůsobit individuálním požadavkům. Hodnoty pro ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ lze nastavit odděleně a nezávisle na sobě!



Externí spínané napětí. Ke spínanému napětí zařízení lze pro každý kanál připojit jeden vypínač nebo několik tlačítek. Prostřednictvím spínaného napětí lze aktivovat následující funkce: trvale ZAPNUTO, trvale VYPNUTO, předvolba spínání, časovač a uvolnění kanálu (aktivace soumrakového spínače).



Integrovaný čítač provozních hodin

registruje pro jednotlivé kanály dobu zapnutí jednotlivých spotřebičů. Po uplynutí nastaveného intervalu údržby se zobrazí indikace „Service“.

Soumrakové spínače LUNA 111 top2 a LUNA 112 top2 s řízením světelné citlivosti



LUNA 111 top2



LUNA 112 top2

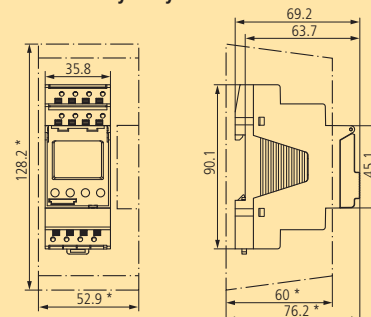
■ LUNA 111 top2

- Jednokanálový soumrakový spínač a řídicí jednotka osvětlení s digitálním nastavováním, určená pro montáž do rozváděče
- Pro jasově závislé řízení osvětlení v exteriéru i v interiéru, řízení osvětlovacích systémů a zastíhování
- Externí digitální světelné čidlo je součástí dodávky (nástěnné nebo vestavné světelné čidlo)
- Spínaná světelná citlivost je nastavitelná digitálně v rozsahu 1–99 000 lx (předprogramovaná hodnota je 15 lx)
- Světelnou citlivost pro zapnutí a vypnutí lze nastavit odděleně
- Čas zpoždění (předvolba 1 min) lze digitálně nastavit v rozsahu 0–59 min (pro zamezení nežádoucímu spínání světlem blesku, automobilových reflektorů apod.)
- Čas zpoždění pro zapnutí a vypnutí lze nastavit odděleně
- Indikace stavu sepnutí kanálu a nezpožděná indikace zapnutého stavu je zobrazena na displeji
- Zobrazení aktuálně změněné hodnoty v luxech na displeji
- Bezšroubové svorky DuoFix, vždy pro dva vodiče na jednu svorku
- Osvětlení displeje (vypínatelné)
- Rozhraní pro zásuvnou paměťovou kartu OBELISK top2 umožňuje použití 2. programu (hodnoty v luxech) a kopírování, resp. zálohování programů a/nebo nastavení
- Integrovaný čítač provozních hodin
- Interval údržby je možno konfigurovat např. pro pravidelnou výměnu svítek po uplynutí nastavené provozní doby
- Rozšířený rozsah teplot –30 °C ... +55 °C (LUNA) a –40 °C ... +70 °C (světelné čidlo)
- Lithiová baterie poskytuje desetiletou rezervu chodu
- Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a umožňuje vysoké světelné zatížení
- Předvolba spínání
- Funkce trvale ZAPNUTO nebo trvale VYPNUTO
- PIN kód
- Externí spínané napětí pro vypínač nebo tlačítkový spínač s mnoha konfigurovatelnými funkcemi: trvale ZAPNUTÍ, trvale VYPNUTÍ, předvolba spínání, časovač ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ a schodišťový spínač
- Konstrukční šířka 35 mm (šířka 2 roztečí)

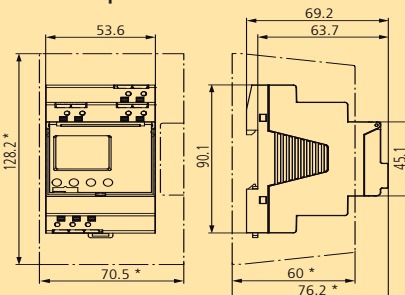
■ LUNA 112 top2

- Jako LUNA 111 top2
- Dvoukanálový soumrakový spínač a řídicí jednotka osvětlení s digitálním nastavováním, určená pro montáž do rozváděče
- Dvě externí spínaná napětí pro vypínač nebo tlačítkový spínač s mnoha konfigurovatelnými funkcemi: trvale ZAPNUTÍ, trvale VYPNUTÍ, předvolba spínání, časovač ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ a schodišťový spínač
- Konstrukční šířka 54 mm (šířka 3 roztečí)

Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:



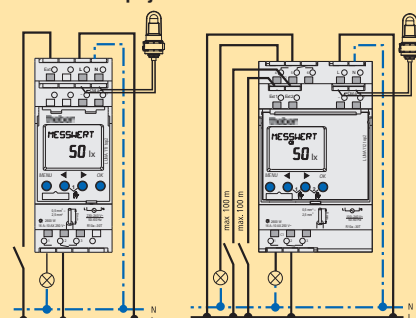
LUNA 111 top2



LUNA 112 top2

* Kryt svorkovnice

Schémat zapojení:



LUNA 111 top2

LUNA 112 top2

Digitální světelné čidlo na omítku:



Digitální vestavné světelné čidlo:



Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro dle DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A2
- Montáž na omítku s přidavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montáž do ovládacího panelu pomocí montážního setu (obj. č. 907 0 001)
- Plombovatelný průhledný kryt



1–99 000 lx



PC

Technická data	LUNA 111 top2	LUNA 112 top2
Provozní napětí	230–240 V~ +10 %/–15 %	100–240 V~ +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz
Vlastní příkon	typ 3 VA	typ 3 VA
Celkový rozsah světelné citlivosti	1–99 000 lx	1–99 000 lx
Rozsah světelné citlivosti	digitální (1–99 000 lx)	digitální (1–99 000 lx)
Přednastavená hodnota světelné citlivosti	15 lx	15 lx
Zpoždění při zapnutí / vypnutí	0–59 min	0–59 min
Indikace zapnutého stavu (bez zpoždění)	na LCD displeji	na LCD displeji
Indikace stavu sepnutí kanálu	na LCD displeji	na LCD displeji
Displej	LCD displej s textovým řádkem	LCD displej s textovým řádkem
Ovládací prvky	4 tlačítka	4 tlačítka
Jmenovité napětí externího vstupu „Ext.“	230–240 V~ +10 %/–15 %	100–240 V~ +10 %/–15 %
Jmenovitá frekvence externího vstupu „Ext.“	50–60 Hz	50–60 Hz
Délka vedení externího vstupu „Ext.“	max. 100 m	max. 100 m
Kontakt	přepínací (μ)	2 přepínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální (ne pro SELV)	bezpotenciální (ne pro SELV)
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 1	16 A	16 A
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 0,6	10 A	10 A
Spínaný výkon (zářivky)	10 AX	10 AX
Spínaný výkon min. při 230 V~	10 mA	10 mA
Spínaný výkon min. při 24 V AC/DC	100 mA	100 mA
Zatížení žárovkami /Zatížení halogenovými žárovkami	2600 W	2600 W
Zářivky KVG (nekompenzované)	2300 VA	2300 VA
Zářivky KVG (sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA
Zářivky KVG (paralelně kompenzované)	800 VA (80 μF)	800 VA (80 μF)
Zářivky KVG (sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA
Zářivky EVG	650 VA	650 VA
Kompaktní zářivky EVG	22×7 W, 18×11 W, 16×15 W, 16×20 W, 14×23 W	
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností	
Příp. teplota prostředí – řídicí jednotka	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C
Příp. teplota prostředí – čidlo	–40 °C až +70 °C	–40 °C až +70 °C
Stupeň krytí řídicí jednotky dle EN 60529	IP 20	IP 20
Stupeň krytí čidla na omítku dle EN 60529	IP 55	IP 55
Stupeň krytí vestavného čidla dle EN 60529	IP 66	IP 66
Tř. ochrany řídicí jednotky při montáži v souladu s daným účelem	II	II
Tř. ochrany čidla při montáži v souladu s daným účelem	III	III
Značka shody		
Obj. č. zařízení s čidlem na omítku	111 0 100	112 0 100
Obj. č. zařízení s vestavným čidlem	111 0 200	112 0 200
Příslušenství:		
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný	907 0 064	907 0 050
Obj. č. světelného čidla na omítku, digitálního	907 0 415	907 0 415
Obj. č. vestavného světelného čidla, digitálního	907 0 456	907 0 456
Obj. č. programovacího setu OBELISK top2 (paměťová karta, USB adaptér, software)	907 0 409	907 0 409
Obj. č. paměťové karty OBELISK top2, samostatná	907 0 404	907 0 404

Soumrakový spínač LUNA s řízením světelné citlivosti a časovým programem

Celý rok s perfektním spínáním.

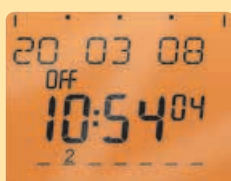
LUNA 121 top2 RC

Soumrakový spínač a řídicí jednotka osvětlení s digitálním nastavováním a s časovým programem pro noční vypínání.

Integrované týdenní hodiny s 84 paměťovými místy umožňují:

- noční vypínání,
- zapínání ve dne.

Externí spínané napětí pro vypínač nebo tlačítkový spínač.



Automatické zobrazení hodnoty v luxech lze stisknutím tlačítka přepnout na datum a čas.

Interval údržby je možno konfigurovat např. pro pravidelnou výměnu svítidel po uplynutí nastavené provozní doby (na displeji se např. po 5000 hodinách zobrazí indikace „Service“).

Rozhraní pro zásuvnou paměťovou kartu OBELISK top2 umožňuje použití 2. programu (hodnoty v luxech, noční vypínání) a kopírování, resp. zálohování programů a/nebo nastavení.



Spínaná světelná citlivost je nastavitelná digitálně v rozsahu 1–99 000 lx a pro každý den v týdnu může být jiné nastavení (předprogramovaná hodnota je 15 lx každý den v týdnu).

2 integrované speciální programy (jiná spínaná světelná citlivost a odlišné časy zapnutí resp. vypnutí) s funkcí kalendáře, např.:

- pro pevné svátky (Vánoce, Nový rok...),
- pro pohyblivé svátky (Velikonoce...),
- speciální programy lze spouštět buď automaticky, nebo prostřednictvím externího vstupu.

DuoFix

Až o 40 % rychlejší připojení díky bezšroubovým svorkám DuoFix, vždy pro 2 vodiče.

Čas zpoždění pro zapnutí a vypnutí lze nastavit odděleně.

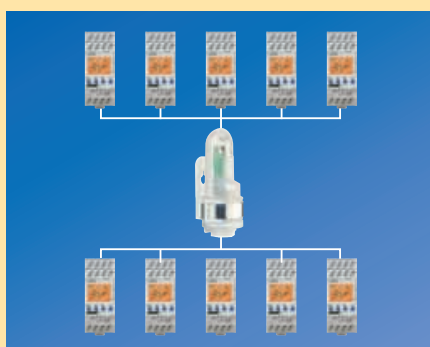


Umožnit pohyb i pohyblivým svátkům – s tímto soumrakovým spínačem to není žádný problém. Díky 2 integrovaným speciálním programům s funkcí kalendáře se automaticky aktualizují nejenom pevné svátky jako Vánoce nebo Nový rok, ale také pohyblivé svátky jako Velikonoce. Díky tomu si odpočine nejenom osvětlení provozních prostor, ale uleví se také vašemu účtu.

Ideální řídicí jednotka pro pouliční osvětlení a osvětlení fasád veřejných budov. Týdenní a prázdninový program nočního vypínání pro úsporu energie.



Vysoký spínaný výkon. Spínání při průchodu nulou umožňuje vysoké světelné zatížení a šetří kontakty relé i svítidla.



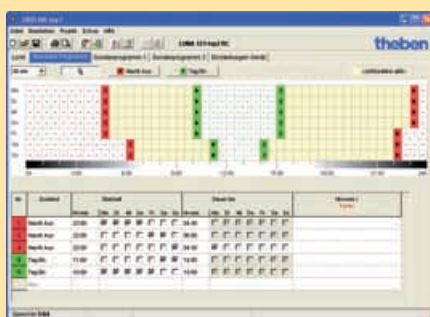
Pohodlná montáž. Jediné digitální jasové čidlo lze pouhými dvěma vodiči připojit až k 10 digitálním zařízením LUNA top2.



Rádiové ovládání DCF77. Volitelná automatická časová synchronizace s vysílačem časových signálů DCF77 v Mainflingen u Frankfurtu zaručuje maximální časovou přesnost.



Externí spínané napětí. Ke spínanému napětí zařízení lze pro každý kanál připojit jeden vypínač nebo několik tlačítek. Aktivovat lze následující funkce: trvalé ZAPNUTÍ, trvalé VYPNUTÍ, předvolba spínání, časovač ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ a schodišťový spínač.



Software pro počítač. Přehledný a snadno pochopitelný: dodatečný počítačový software OBELISK top2 umožňuje pohodlné sestavení spínaných programů na počítači. Klepnutím myši lze během několika minut sestavit i velice složité programy. Noční vypínání i fáze zapnutí jsou přehledně graficky uspořádané a automaticky protokolované v tabulce.



Programy pro různé zákazníky tak lze uložit do paměti, vytisknout nebo exportovat do Excelu.

Podrobnější informace o programovém vybavení OBELISK jsou uvedeny na stranách 22 a 23.

Soumrakové spínače LUNA 120 top2, LUNA 121 top2 RC a LUNA 122 top2 RC s řízením světelné citlivosti časovým programem



LUNA 120 top2



LUNA 121 top2 RC



LUNA 122 top2 RC

Společné funkce

- Týdenní program
- Rezerva chodu 10 let
- Podsvícení LCD displeje
- Bezšroubové svorky
- 16 A relé se spínáním při průchodu nulou
- Možnost programování softwarem OBELISK top2, resp. prostřednictvím paměťové karty OBELISK top2 (není součástí dodávky)
- Bezšroubové svorky DuoFix, vždy pro dva vodiče na jednu svorku

LUNA 120 top2

- Analogová řídicí jednotka osvětlení s integrovanými týdenními spínacími hodinami (1 kanál)
- Konstrukční šířka 54 mm (šířka tří roztečí)
- Rozsah světelné citlivosti: 2–2000 lx
- Zpoždění ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ: 0–59 min (digitální)
- Nežpožděná indikace zapnutého stavu červenou kontrolkou

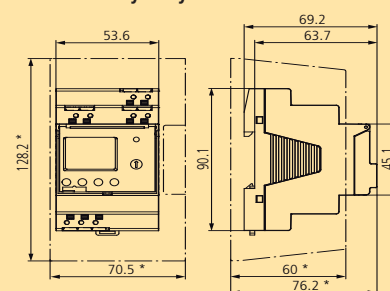
LUNA 121 top2 RC

- Digitální řídicí jednotka osvětlení s integrovanými týdenními spínacími hodinami (1 kanál) a s programem pro prázdniny a svátky
- Konstrukční šířka 35 mm (šířka dvou roztečí)
- Rozsah světelné citlivosti: 1–99 000 lx (digitální, oddělený)
- Zpoždění ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ: 0–59 min (digitální, oddělené)
- Pro ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ lze nastavit rozdílné hodnoty (světelná citlivost v luxech, časy zpoždění)
- Externí spínané napětí pro vypínač nebo tlačítkový spínač s mnoha konfigurovatelnými funkcemi (trvalé ZAPNUTÍ, trvalé VYPNUTÍ, předvolba spínání, časovač ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ a schodišťový spínač)
- K jednomu zařízení LUNA 121 top2 RC lze připojit až 4 čidla
- K jednomu digitálnímu čidlu lze připojit až 10 zařízení LUNA 121 top2 RC
- Pro každý den v týdnu lze nastavit jiné hodnoty v luxech
- Předvolba je 15 lx pro každý den
- Časy VYPNUTÍ (např. noční vypnutí: 23.30 h až 4.15 h) lze naprogramovat nezávisle na jasu
- Časy ZAPNUTÍ (např. 13.30 h až 14.30 h) lze naprogramovat nezávisle na jasu
- Bez naprogramovaných časů spínání pracuje zařízení LUNA 121 top2 RC jako řídicí jednotka osvětlení/soumrakový spínač bez integrovaných spínacích hodin (není nutná žádná doba uvolnění čidla)
- 2 speciální programy
 - Pro každý speciální program lze naprogramovat odlišné hodnoty v luxech a časy spínání
 - Naprogramovat lze také rozsah platnosti speciálního programu (např. 24. 12. 2007 až 6. 1. 2008)
- Řízení rádiovými signály DCF77 prostřednictvím externí antény

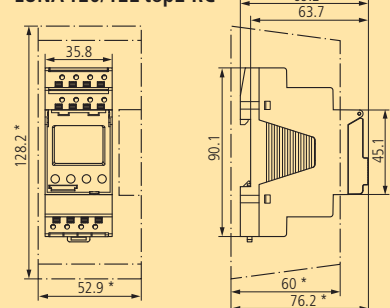
LUNA 122 top2 RC

- Jako LUNA 121 top2 RC
- Dvoukanálový soumrakový spínač a řídicí jednotka osvětlení s dvoukanálovými spínacími hodinami, pro montáž do rozváděče
- Dvě externí spínaná napětí pro vypínač nebo tlačítkový spínač s mnoha konfigurovatelnými funkcemi, např. schodišťový spínač apod.
- Konstrukční šířka 54 mm (šířka tří roztečí)
- 2 speciální programy na každý kanál
- Příslušenství: Programovací set OBELISK, paměťová karta a DCF anténa

Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:



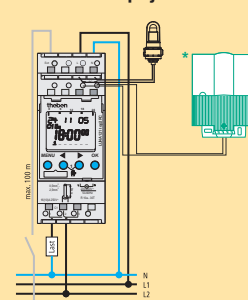
LUNA 120/122 top2 RC



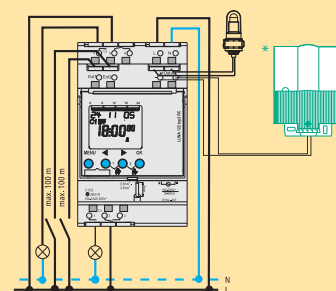
LUNA 121 top2 RC

* Kryt svorkovnice

Schématá zapojení:



LUNA 120 top2 *Anténa top2 RC-DCF



LUNA 122 top2 RC *Anténa top2 RC-DCF

Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro dle DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A2
- Montáž na omítku s přidavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu (obj. č. 907 0 001)
- Plombovatelný průhledný kryt



1–99 000 lx



10:54

7d

24 h

±1h

auto

DCF77

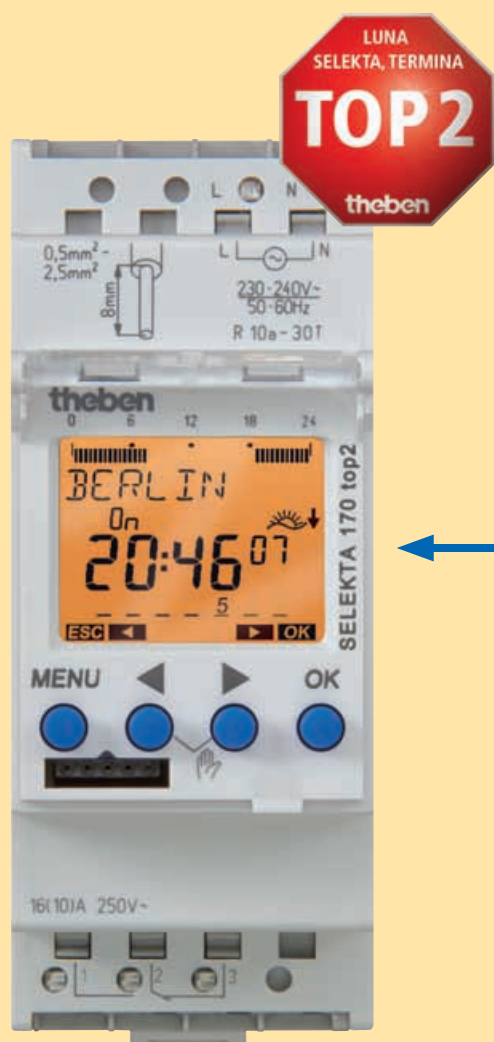
PC

Technická data	LUNA 120 top2	LUNA 121 top2 RC	LUNA 122 top2 RC
Provozní napětí	220–240 V~ +10 %/–15 %	230–240 V~ +10 %/–15 %	100–240 V~ +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Vlastní příkon	cca 3 VA	cca 3 VA	cca 3 VA
Celkový rozsah světelné citlivosti	2–2000 lx, 1 rozsah, analogový	1–99 000 lx, digitální	1–99 000 lx, digitální
Přednastavená hodnota světelné citlivosti	–	15 lx	15 lx
Zpoždění při zapnutí / vypnutí	0–59 min	0–59 min	0–59 min
Indikace zapnutého stavu (bez zpoždění)	červená LED	na LCD displeji	na LCD displeji
Indikace stavu sepnutí kanálu	na LCD displeji	na LCD displeji	na LCD displeji
Rezerva chodu při 20 °C	cca 10 let	cca 10 let	cca 10 let
Časová základna	quarz	quarz/DCF77	quarz/DCF77
Přesnost chodu při 20 °C	≤ ±0,5 s/den	≤ ±0,5 s/den	≤ ±0,5 s/den
Nejkratší interval sepnutí	1 minuta	1 minuta	1 minuta
Přesnost spínání	na sekundu přesně	na sekundu přesně	na sekundu přesně
Kapacita paměti (EEPROM)	56 míst	84 míst	84 míst
Displej	LCD displej s textovým řádkem	LCD displej s textovým řádkem	LCD displej s textovým řádkem
Ovládací prvky	4 tlačítka, 1 potenciometr	4 tlačítka	4 tlačítka
Jmen. napětí ext. vstupu „Ext“/délka vedení	–	230–240 V~ / max. 100 m	100–240 V~ / max. 100 m
Kontakt	přepínací (μ)	přepínací (μ)	2 přepínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální (ne pro SELV)	bezpotenciální (ne pro SELV)	bezpotenciální (ne pro SELV)
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	16 A
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 0,6	10 A	10 A	10 A
Spínaný výkon (zářivky)	10 AX	10 AX	10 AX
Spínaný výkon min. při 230 V~	10 mA	10 mA	10 mA
Spínaný výkon min. při 24 V AC/DC	100 mA	100 mA	100 mA
Zatížení žárovkami / Zatížení halogenovými žárovkami	2600 W	2600 W	2600 W
Zářivky VVG (nekompenzované/sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA	2300 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	800 VA (80 μF)	800 VA (80 μF)	800 VA (80 μF)
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA	2300 VA
Zářivky EVG	650 VA	650 VA	650 VA
Kompaktní zářivky EVG	22×7 W, 18×11 W, 16×15 W, 16×20 W, 14×23 W		
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Příp. teplota prostředí – řídicí jednotka	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C
Příp. teplota prostředí – čidlo	–40 °C až +70 °C	–40 °C až +70 °C	–40 °C až +70 °C
Stupeň krytí řídicí jednotky dle EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20
Stupeň krytí čidla na omítku dle EN 60529	IP 55	IP 55	IP 55
Stupeň krytí vestavného čidla dle EN 60529	IP 66	IP 66	IP 66
Tr. ochrany řídicí jednotky při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II
Tr. ochrany čidla při montáži v souladu s daným účelem	III	III	III
Značka shody			
Obj. č. zařízení s čidlem na omítku	120 0 100 (analogové čidlo)	121 0 100 (digitální čidlo)	122 0 100 (digitální čidlo)
Obj. č. zařízení s vestavným čidlem	120 0 200 (analogové čidlo)	121 0 200 (digitální čidlo)	122 0 200 (digitální čidlo)
Příslušenství: Set OBELISK top2 a RC anténa, viz str. 23/27			
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný	907 0 050	907 0 064	907 0 050
Obj. č. světelného čidla na omítku	907 0 416 (analogové)	907 0 415 (digitální)	907 0 415 (digitální)
Obj. č. vestavného světelného čidla	907 0 011 (analogové)	907 0 456 (digitální)	907 0 456 (digitální)

Svátek pro všechny, kteří chtějí mít komfort.

OBELISK

Programovací set OBELISK top2 pro zařízení LUNA top2, SELEKTA top2 a TERMINA top2



Programovací set OBELISK top2* pro: LUNA top2 SELEKTA top2 TERMINA top2

Program, pohodlně vytvořený na počítači softwarem OBELISK top2, lze přes rozhraní USB přenést na paměťovou kartu OBELISK top2 a odtud do spínacích hodin, nebo případně i naopak. Na pracovišti tedy není nutný žádný počítač. Programování i tisk hotového programu pořídíte v pohodlí své kanceláře.

Všechny funkce lze samozřejmě nastavit také přímo na zařízení, pomocí komfortní nápovědy top2.

*Software OBELISK top2 lze bezplatně stáhnout na stránkách www.theben.de



Prostě geniální. Pro školy a veřejná zařízení nabízí společnost Theben speciální program pro prázdniny a svátky. Díky automatické aktualizaci svátků stačí zadat jednotlivé termíny pouze jednou – program už sám „ví“, kdy budou například Velikonoce za 20 let.

Nemusíte mít žádné obavy z programování nebo zadávání dat na místě, protože díky textové nápovědě a integrované databázi názvů měst je uvedení do provozu dílem okamžiku. Zkuste to sami.



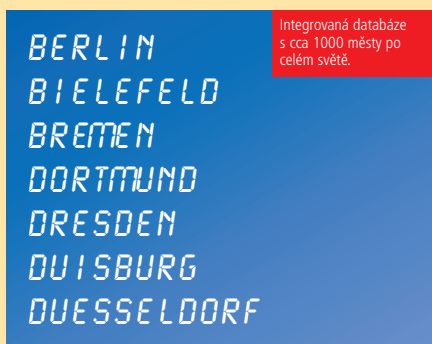
Osvětlení chodeb a odpočinkových hal by mělo být v mimoškolních dnech vypnuté kvůli úspoře nákladů. Prázdniny i svátky lze jednoduše navolit prostřednictvím speciálních programů.



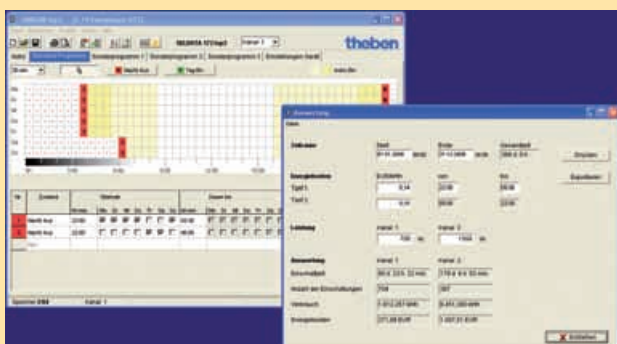
O svátcích a víkendech má být osvětlení děle v provozu. K tomu stačí jednorázové zadání, protože aktualizace pohyblivých svátků bude pro následující roky provedena automaticky.



Řízení osvětlení a čerpadel. Reflektory umístěné pod hladinou fontány budou zapnuté od západu slunce do 22 hodin; čerpadlo fontány, ovládané 2. kanálem, se zapne po východu slunce a vypne se v noci ve 22 hodin.



Spínací hodiny SELEKTA s jednoduchým zadáním místa použití díky výběru města. Zadávání zeměpisné šířky a délky není nutné, je však možné. Se zadáním města bude automaticky zadáno také časové pásmo.



Výpočet úspory energie. U zařízení SELEKTA top2 lze pomocí programu snadno vypočítat náklady na energii za libovolně zadané sledované období, např. za rozpočtový rok. Úspory vzniklé nočním vypínáním, programy pro svátky a speciálními programy lze přehledně zobrazit a vytisknout.

Program přesně vypočítá dobu zapnutí pro každý den v roce. Zadání ceny za 1 kWh (vysoký/nízký tarif) a spotřeby svítidel ve W umožňuje přesný výpočet nákladů na osvětlení.

Východ i západ slunce na minutu přesně.

SELEKTA 170 top2

Jednoduchá instalace
bez jasového čidla.

DuoFix

Bezšroubové svorky
DuoFix.

Doba východu a západu slunce se
vypočítá pro každý den v roce.

Volitelný Astro-režim:

- režim 1: večer zapnout, ráno vypnout (např. pouliční osvětlení),
- režim 2: večer vypnout, ráno zapnout (např. terárium),
- režim 3: funkce spínacích hodin (astro-časy se nepoužívají).

Interval údržby je možno konfigurovat
např. pro pravidelnou výměnu svítidel po
uplynutí nastavené provozní doby
(na displeji se např. po 5000 hodinách
zobrazí indikace „Service“).

Funkce Offset pro úpravu doby
východu a západu slunce (± 120 min).

Týdenní program
pro noční vypínání.



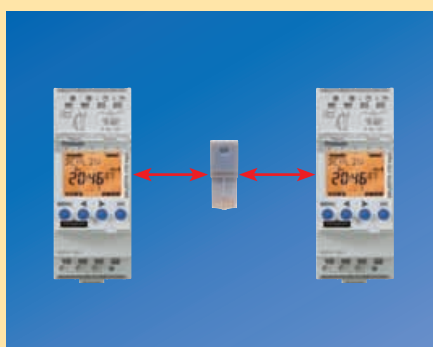
Programování je možné z klávesnice
nebo počítačovým softwarem
OBELISK top2 PC, případně
zkopírováním programu
prostřednictvím paměťové karty
OBELISK top2.

Simulace se zrychleným průběhem
Astro-časů spínání a naprogramovaných
spínacích časů. Čítač provozních hodin
s možností zpětného nastavení.



Funkce. Astronomické spínací hodiny vypočítávají pro každý den v roce čas východu a západu slunce. Vzhledem k tomu, že se tyto časy na celém světě liší podle místa a časového pásma, používají se pro výpočet zeměpisné souřadnice daného místa, časové pásmo a aktuální datum. Osvětlení, ovládané spínacími hodinami, je potom na základě tohoto výpočtu s přesností na minutu večer zapínáno a ráno zase vypínáno.

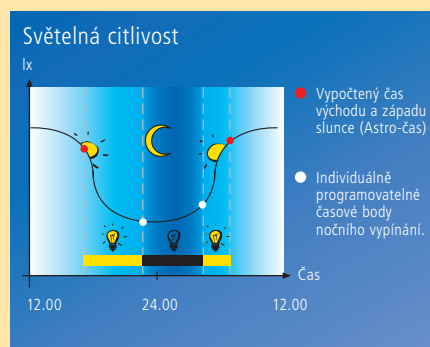
Více bezpečí a pohodlí díky dokonalému osvětlení: nenápadné systémy s pohodlnou montáží jsou vhodné pro všechny typy moderní architektury, např. i do prosklených fasád.



Kopírování mezi hodinami. Program vytvořený přímo na spínacích hodinách (např. pro svátky a školní prázdniny) lze prostřednictvím paměťové karty OBELISK top2 snadno přenášet do jiných spínacích hodin.



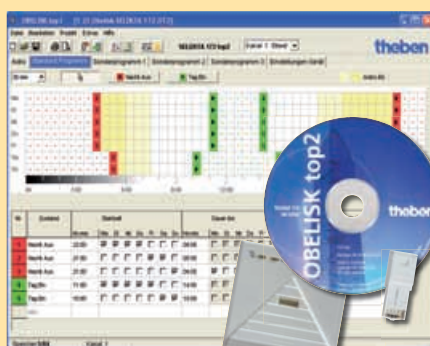
Časové přizpůsobení. Astro-časy lze posouvat v rozsahu až ± 120 minut (funkce Offset). Tím je možné zohlednit např. zastínění vysokými horami nebo budovami.



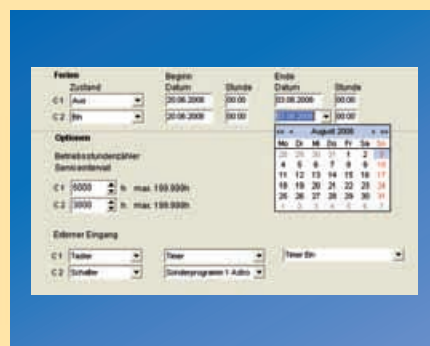
Noční vypínání. Podle nastavené délky nočního vypínání lze ročně ušetřit cca 35–70 % nákladů na energii. Prázdniny i svátky lze jednoduše navolit prostřednictvím speciálních programů. O víkendech je možno naprogramovat delší dobu zapnutí.



Externí spínané napětí*. Ke spínanému napětí zařízení lze pro každý kanál připojit jeden vypínač nebo několik tlačítek. Prostřednictvím spínaného napětí lze aktivovat následující funkce: trvale ZAPNUTO, trvale VYPNUTO, předvolba spínání, časovač (funkce přesypacích hodin) a uvolnění kanálu (aktivační astronomických spínacích hodin).



Software pro počítač. Přehledný a snadno pochopitelný: dodatečný počítačový software OBELISK top2 umožňuje pohodlné sestavení spínacích programů na počítači. Během několika minut lze vytvořit i složité programy. Programy pro různé zákazníky tak lze uložit do paměti, vytisknout nebo exportovat do Excelu.



Prázdninový program a interval údržby. Dobu dovolených lze zcela jednoduše naprogramovat podle data. Je praktické, že jednou naprogramované pohyblivé svátky jako Velikonoce jsou automaticky aktualizovány pro následující roky. Pro údržbu svítidel je možno naprogramovat časové intervaly údržby.

*pro SELEKTA 171 top2 RC a SELEKTA 172 top2

Astronomické digitální spínací hodiny SELEKTA 170 top2, SELEKTA 171 top2 RC a SELEKTA 172 top2



SELEKTA 170 top2



SELEKTA 171 top2 RC



SELEKTA 172 top2

Společné funkce

- Astronomické spínací hodiny s týdenním programem
- Konstrukční šířka 35 mm (šířka dvou roztečí)
- Funkce Offset pro přizpůsobení doby východu a západu slunce (± 120 min)
- Rozšířený seznam zemí a měst s možností naprogramování dalších měst
- Čas a datum jsou naprogramovány z výroby
- Programování softwarem OBELISK top2 nebo prostřednictvím paměťové karty OBELISK top2 (není součástí dodávky)
- Podsvícení LCD displeje
- Rezerva chodu 10 let
- Pro každý den lze naprogramovat několik nočních vypnutí
- Pro každý den lze naprogramovat několik zapnutí během dne
- Simulace se zrychleným průběhem Astro-časů spínání a naprogramovaných spínacích časů (celková simulace)
- Čítač provozních hodin (s intervaly údržby např. po 5000 hodinách provozu)
- Bezšroubové svorky DuoFix, vždy pro dva vodiče na jednu svorku

SELEKTA 170 top2

- Astronomické spínací hodiny (1 kanál)
- 16 A relé se spínáním při průchodu nulou
- Volitelný Astro-režim:
 - Režim 1: večer zapnout, ráno vypnout (např. pouliční osvětlení)
 - Režim 2: večer vypnout, ráno zapnout (např. terárium)
 - Režim 3: deaktivovaná Astro-funkce, funguje jen jako spínací hodiny

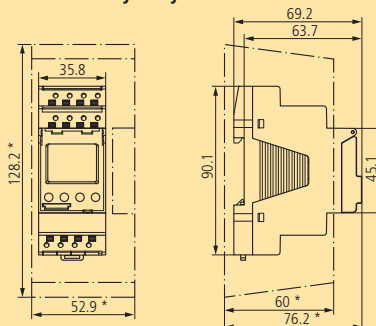
SELEKTA 171 top2 RC

- Astronomické spínací hodiny (1 kanál)
- 16 A relé se spínáním při průchodu nulou
- Externí spínané napětí s mnoha konfigurovatelnými funkcemi (trvalé ZAPNUTÍ, trvalé VYPNUTÍ, časovač, schodišťový spínač...)
- Volitelný Astro-režim kanálu:
 - Režim 1: večer zapnout, ráno vypnout (např. pouliční osvětlení)
 - Režim 2: večer vypnout, ráno zapnout (např. terárium)
 - Režim 3: deaktivovaná Astro-funkce, funguje jen jako spínací hodiny
- 3 speciální programy na každý kanál
 - Spec. program 1: Astro-časy s jiným nočním vypínáním, resp. denním zapínáním
 - Spec. program 2: Trvale zapnuto
 - Spec. program 3: Trvale vypnuto
- Ve všech 3 speciálních programech lze nastavit různé datové intervaly: např. trvale vypnuto od 24. 12. 2007 až do 6. 1. 2008
např. trvale zapnuto od pevného data (1. května každý rok)
např. Astro-čas s jiným nočním vypínáním (v době pohyblivých svátků)
- Řízení rádiovými signály DCF77 prostřednictvím externí antény

SELEKTA 172 top2

- Astronomické spínací hodiny jako SELEKTA 171 top2 RC, avšak se 2 kanály a bez vstupu DCF77
- 2 externí vstupy
- Kanál 1 nebo kanál 2 lze použít čistě jako kanál spínacích hodin

Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:

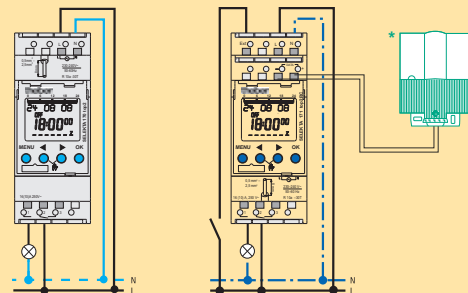


SELEKTA 170

SELEKTA 171 top2 RC

SELEKTA 172 top2

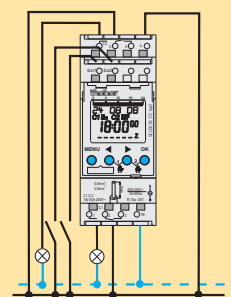
Schémata zapojení:



SELEKTA 170 top2

SELEKTA 171 top2 RC




*Anténa top2 RC-DCF



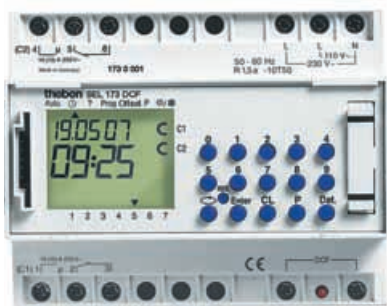
SELEKTA 172 top2

Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro dle DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Montáž na omítku s dodatečným krytem svorkovnice (obj. č. 907 0 064)
- Montážní set pro vestavbu do panelu (obj. č. 907 0 001)
- Neztratitelný sklopný kryt, plombovatelný

Technická data	SELEKTA 170 top2	SELEKTA 171 top2 RC	SELEKTA 172 top2
Provozní napětí	230–240 V~ +10 %/–15 %	230–240 V~ +10 %/–15 %	230–240 V~ +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Vlastní příkon	typ 6 VA	typ 3 VA	typ 6 VA
Rezerva chodu při 20 °C	cca 10 let	cca 10 let	cca 10 let
Časová základna	quarz	quarz/DCF77	quarz
Přesnost chodu při 20 °C	≤ ±0,5 s/den	≤ ±0,5 s/den	≤ ±0,5 s/den
Nejkratší interval sepnutí	1 minuta	1 minuta	1 minuta
Přesnost spínání	na sekundu přesně	na sekundu přesně	na sekundu přesně
Kapacita paměti (EEPROM)	56 míst	84 míst	84 míst
Displej	LCD displej s textovým řádkem	LCD displej s textovým řádkem	LCD displej s textovým řádkem
Ovládací prvky	4 tlačítka	4 tlačítka	4 tlačítka
Externí vstup	–	1×	2×
Jmenovité napětí externího vstupu „Ext“	–	230–240 V~ +10 %/–15 %	230–240 V~ +10 %/–15 %
Jmenovitá frekvence externího vstupu „Ext“	–	50–60 Hz	50–60 Hz
Délka vedení externího vstupu „Ext“	–	max. 100 m	max. 100 m
Kontakt	přepínací (μ)	přepínací (μ)	2 přepínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální (ne pro SELV)	bezpotenciální (ne pro SELV)	bezpotenciální (ne pro SELV)
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	16 A
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 0,6	10 A	10 A	10 A
Spínaný výkon min. při 230 V~	10 mA	10 mA	10 mA
Spínaný výkon min. při 24 V AC/DC	100 mA	100 mA	100 mA
Zatížení žárovkami	2600 W	2600 W	2600 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2600 W	2600 W	2600 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	1000 VA	2300 VA	1000 VA
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	1000 VA	2300 VA	1000 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	1000 VA	2300 VA	1000 VA
Zářivky EVG	400 VA	650 VA	400 VA
Rtuťové výbojky (paralelně kompenzované)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)
Sodíkové výbojky (paralelně kompenzované)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)	730 VA (80 μF)
Kompaktní zářivky EVG	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W	34×7 W, 27×11 W, 24×15 W, 22×23 W
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Přípustná teplota prostředí	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II
Značka shody			
Obj. č. zařízení	170 0 100	171 0 100	172 0 100
Příslušenství:			
Obj. č. krytu svorkovnice na omítku, plombovatelný	907 0 064	907 0 064	907 0 064
Obj. č. programovacího setu OBELISK top2 (paměťová karta, USB adaptér, software)	907 0 409	907 0 409	907 0 409
Obj. č. paměťové karty OBELISK top2	907 0 404	907 0 404	907 0 404
Obj. č. antény top2 RC-DCF pro max. 10 zařízení top2	–	907 0 410	–

Astronomické digitální spínací hodiny SELEKTA 173 DCF



SELEKTA 173 DCF



Anténa DCF77

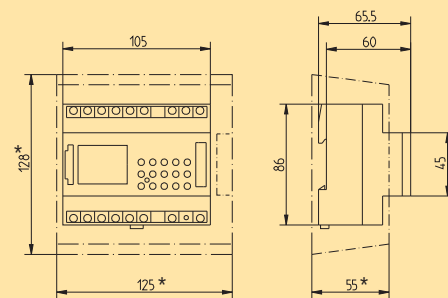
SELEKTA 173 DCF

Dvoukanalové digitální spínací hodiny s astronomickým programem, určené speciálně pro hospodárné řízení osvětlení venkovních areálů. Zařízení je volitelně vybaveno 1 nebo 2 astronomickými kanály, jejichž odlišné časové programy pro noční vypínání se mohou překrývat, např. pro režim polosvětla. Kanál 2 lze volitelně používat jako čisté spínací hodiny.

Funkce

- Zařízení vypočítává pro zadanou zeměpisnou polohu čas východu a západu slunce pro každý den v roce s přesností na několik minut
- Automatické přepínání letního a zimního času
- Pomocí překrývajících ročního programu lze naprogramovat úsporné noční vypínání nebo režim polosvětla individuálně pro víkendy, svátky a prázdniny
- Kanál 2 lze používat buď jako astronomický program nebo jako čisté spínací hodiny
- Pro oba dva kanály lze samostatně naprogramovat 120 spínacích časů s vytvářením bloků dnů v týdnu
- Možnost přizpůsobení podle zeměpisné délky a šířky s přesností na 1 stupeň (přes počítač s přesností na 0,5 stupně)
- Možnost časové korekce (funkce Offset) ± 120 minut odděleně pro astronomické časy ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ
- Astronomický program pro 1 nebo 2 výstupní kanály s možností překrývání různého časového řízení nočního vypínání obou kanálů, např. pro režim polosvětla
- Pro dosažení stejného provozního zatížení obou osvětlovacích okruhů napojených na režim polosvětla mohou spínací hodiny pravidelně zaměňovat programy nočního vypínání mezi oběma kanály
- Možnost zablokování programu proti neoprávněné manipulaci
- Předvolba ručního spínání pro oba kanály
- Zvláště vhodné pro městské pouliční osvětlení
- Možnost jednoduchého tisku programů
- Možnost kopírování programů mezi zařízeními vybavením OBELISK

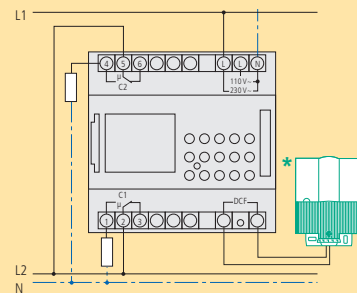
Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:173



SELEKTA 173 DCF

*Kryt svorkovnice

Schéma zapojení:



SELEKTA 173 DCF

*Anténa top2 RC-DCF

Programovací set OBELISK pro počítač



OBELISK (EEPROM) pro přenos programů mezi počítačem a spínacími hodinami.



Sériový zásuvný adaptér



CD se softwarem pro WINDOWS 95/98/2000/NT/XP. Procesor minimálně Pentium.

Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro 45×105×60 mm dle DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 35 mm (DIN EN 50 022)
- Montáž na omítku s dodatečným krytem svorkovnice (obj. č. 907 0 053)
- Montážní set pro vestavbu do panelu (obj. č. 907 0 001)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Neztratitelné šrouby svorkovnice
- Neztratitelný sklopný kryt, plombovatelný



Astro

Rok

10:54

7d

24 h

±1h

auto

DCF

PC

Technická data	SELEKTA 173 DCF
Provozní napětí	230 V~ +10 %/-15 %, 110 V~ ±10 %
Frekvence	50–60 Hz
Vlastní příkon	cca 6 VA
Rezerva chodu při 20 °C	cca 10 let
Časová základna	quarz/DCF77
Přesnost chodu při 20 °C	≤ ±1 s/den
Nejkratší interval sepnutí	1 minuta
Přesnost spínání	na sekundu přesně
Displej	LCD displej
Ovládací prvky	15 tlačítek/1 tlačítko Reset
Kontakt	2 přepínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální
Materiál kontaktů	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 1	16 A
Spínaný výkon při 250 V~ cos φ = 0,6	10 A
Zatížení žárovkami	2300 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2300 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	1000 VA
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	1000 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	400 VA (42 μF)
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	1000 VA
Zářivky EVG	300 VA
Rtuťové výbojky (nekompenzované)	4×125 W, 2×250 W, 1×400 W, 1×700 W
Rtuťové výbojky (paralelně kompenzované)	6×50 W (7 μF), 4×125 W (10 μF), 2×250 W (18 μF), 1×400 W (25 μF), 1×700 W (40 μF)
Sodíkové výbojky (nekompenzované)	2×250 W, 1×400 W
Sodíkové výbojky (paralelně kompenzované)	2×150 W (20 μF), 1×250 W (32 μF), 1×400 W (45 μF)
Kompaktní zářivky EVG	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W
Materiál pouzdra a izolační materiál	samožhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností
Přípustná teplota prostředí	-10 °C až +55 °C (anténa DCF: -20 °C až +70 °C)
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II
Obj. č. zařízení	173 0 001
Příslušenství:	
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný	907 0 053
Obj. č. antény DCF77	907 0 243
Obj. č. programovacího setu OBELISK 2.1 (paměťová karta, adaptér RS 232, software)	907 0 230
Obj. č. paměťové karty OBELISK (samostatná)	907 0 165

Soumrakový spínač LUNA star
s řízením světelné citlivosti

Instalace je dílem okamžiku.

Soumrakový spínač řady LUNA star

Nezpožděná indikace.

Během nastavování hodnoty v luxech indikuje kontrolka bez zpoždění prahovou hodnotu sepnutí. To šetří čas a zjednodušuje nastavení.

Flexibilita.

Kam jej umístit? Velký snímací rozsah čidla zvyšuje flexibilitu pro výběr místa montáže.

Univerzální připojení.

Připojovací kabely lze do přístroje bez problémů zavést zdola nebo zezadu (IP 55). Dvě kabelové průchodky jsou součástí dodávky.

Sklopný kryt s aretací.

Když stojíme vysoko na žebříku, nemělo by nám nic upadnout. Šrouby i sklopný kryt jsou proto pevně spojené s pouzdrem. Kryt zůstává zaaretován v otevřené poloze, což usnadňuje připojení.

Praktické nastavení hodnoty v luxech.

Nastavování hodnot v luxech se provádí z venku, takže pro pozdější změny nastavení není třeba pracné demontáže a opětné montáže.

Prostorná svorkovnice.

Ve svorkovnici je dostatek místa pro všechny kabely i pro větší pohodlí při jejich připojování.



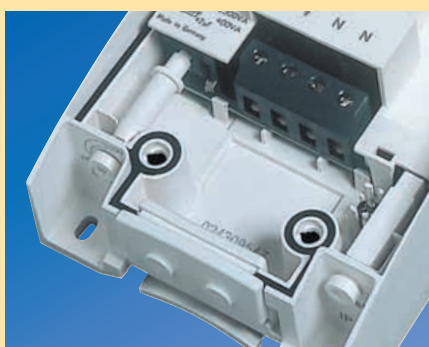


Dobré osvětlení poskytuje veřejným prostorám více bezpečnosti. Vyžaduje však účinnou regulaci. Je samozřejmé, že světlo nemusí být rozsvícené stále. Soumrakové spínače společnosti Theben propůjčují řízení profesionálních osvětlovacích systémů mimořádný komfort. Na veřejnosti i v soukromí poskytují zařízení Theben plánovitě, pohodlně, hospodárně a bezpečně řízení osvětlení.

Soumrakové spínače nabízejí bezpečí a komfort, protože světlo znamená bezpečnost. Umožňují automatické řízení osvětlení parků, cest, schodišť a domovních čísel až po světelné reklamy v centru měst.



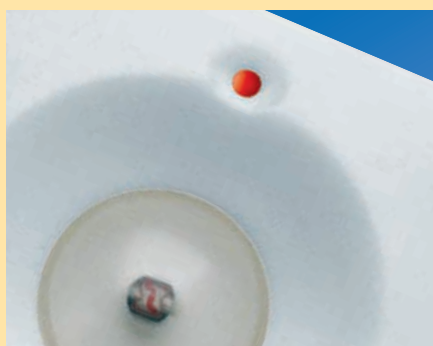
Pohodlné připojení. Připojení přístroje zjednodušuje kryt, který zůstává zaaretován v otevřené poloze a obvodové gumové těsnění zaručuje spolehlivou ochranu proti stříkající vodě.



Univerzální přívod kabelů. Připojovací kabely lze do přístroje bez problémů zavést zdola nebo zezadu, s dostatkem místa pro jejich připojení.



Optimální nastavení. Díky tomu, že se nastavení hodnot v luxech provádí zdola šroubovákem, obejdeme se většinou bez žebříku.



Kontrolka pro indikaci bodu sepnutí. Během nastavování hodnoty v luxech indikuje kontrolka bez zpoždění prahovou hodnotu sepnutí.



Rozšířený snímací rozsah čidla. Velký snímací rozsah čidla zvyšuje flexibilitu pro výběr místa montáže.



Adaptérová montážní deska pro snadnou výměnu. Možnost snadné výměny bez nutnosti vrtat nové díry při záměně za přístroje následujících výrobců: Eberle, ESYLUX, Legrand, Grässlin, Hager, Merten, Senmatic.

Soumrakové spínače LUNA 126 star, LUNA 127 star a LUNA 128 star s řízením světelné citlivosti



LUNA 126 star
LUNA 127 star
LUNA 128 star



Nastavení hodnoty v luxech

Testovací tlačítko

LUNA 127 star
LUNA 128 star



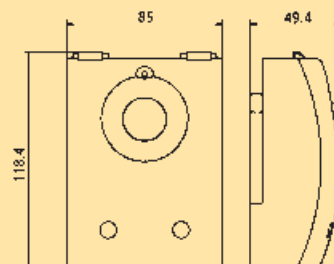
■ LUNA star

- Soumrakový spínač s moderním, inovativním designem
- Integrované světelné čidlo s velkým snímacím rozsahem (cca 180 stupňů) a speciální konstrukcí čočky
- Nezpóžděná indikace zapnutého stavu červenou kontrolkou
- Nastavitelné zpoždění zapnutí a vypnutí cca 2–100 s, LUNA 126 star: 40 s fixně
- Testovací tlačítko pro přezkoušení celé instalace nezávisle na nastavené hodnotě světelné citlivosti (kromě LUNA 126 star)
- Plynule nastavitelný rozsah světelné citlivosti cca 2–2000 lx (dle modelu)
- Zařízení LUNA 127 star a LUNA 129 star-time (str. 34) jsou dodávána s přednastavenou hodnotou světelné citlivosti cca 15 lx
- Vysoce kvalitní relé pro bezpečné spínání světelného zatížení

Upevnění na sloup

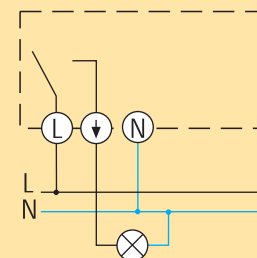
umožňuje u všech zařízení běžně dostupná trubková objímka, bez nutnosti dodatečné montáže instalační konzoly

Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:

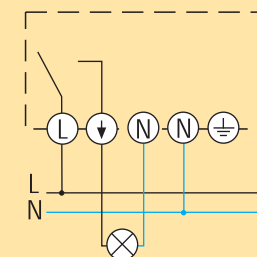


LUNA 126 star, LUNA 127 star a LUNA 128 star

Schémata zapojení:



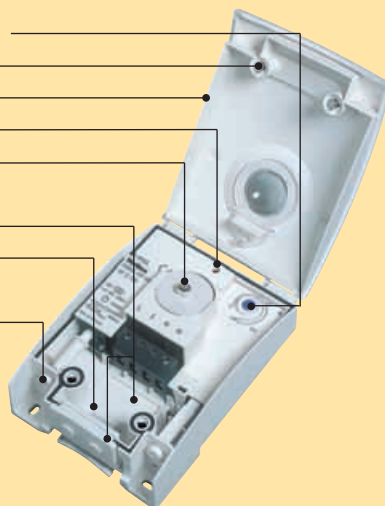
LUNA 126 star



LUNA 127 star a LUNA 128 star

Jednoduchost díky

- ... nastavitelnému zpoždění sepnutí
- ... neztratilným šroubům
- ... stupni krytí IP 55
- ... nezpóžděné indikaci
- ... velkému rozsahu snímání
- ... možnosti přivedení kabelů zdola nebo zezadu
- ... prostorné svorkovnici
- ... snadnému nastavení hodnot v luxech z vnějšku



Konstrukční provedení:

- Prostorná svorkovnice umožňuje pohodlné připojení všech kabelů i další propojení instalační kabeláže
- 5 připojovacích svorek včetně dodatečné PE opěrné svorky (vyjma typu LUNA 126 star)
- Kompaktní a odolné pouzdro pro venkovní montáž
- Odolnost proti stříkající vodě (IP 55)
- Upevnění na sloup běžnou trubkovou objímkou (není součástí dodávky)
- Přívod dvou kabelů volitelně buď zdola nebo na zadní straně pouzdra
- Rychloupínací šrouby pro upevnění sklopného krytu pouzdra
- Průřez připojovacích vodičů 4 mm²
- Bílá barva pouzdra



Lux Digital

2–2000 lx

24 h

±1h
auto

Technická data	LUNA 126 star	LUNA 127 star	LUNA 128 star
Rozsah světelné citlivosti	5–200 lx	2–200 lx	2–2000 lx
Přednastavená hodnota světelné citlivosti	–	cca 15 lx	–
Zpoždění při zapnutí/vypnutí	cca 40 s	cca 2–100 s (potenciometr)	cca 2–100 s (potenciometr)
Přednastavené noční vypínání	–	–	–
Počet přípojovacích svorek	3 (viz schéma zapojení)	5 (viz schéma zapojení)	5 (viz schéma zapojení)
Průřez přípojovacího vodiče	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
Přívod kabelů	vzadu a dole	vzadu a dole	vzadu a dole
Počet dodaných kabelových průchodek	2	2	2
Indikace zapnutého stavu (bez zpoždění)	LED	LED	LED
Provozní napětí	220–230 V~ +10 %/–15 %	220–230 V~ +10 %/–15 %	220–230 V~ +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Vlastní příkon	cca 3,5 VA	cca 3,5 VA	cca 3,5 VA
Kontakt	spínací (μ)	spínací (μ)	spínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 230 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	16 A
Spínaný výkon při 230 V~ cos φ = 0,6	10 AX	10 AX	10 AX
Zatížení žárovkami	2300 W	2300 W	2300 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2300 W	2300 W	2300 W
Zatížení zářivkami VVG (nekompenzované)	2300 VA	2300 VA	2300 VA
Zatížení zářivkami VVG (paralelně kompenzované)	400 VA (42 μ)	400 VA (42 μ)	400 VA (42 μ)
Zatížení zářivkami VVG (sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA	2300 VA
Rtuťové výbojky (nekompenzované)	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Rtuťové výbojky (paralelně kompenzované)	250 VA (40 μ)	250 VA (40 μ)	250 VA (40 μ)
Sodíkové výbojky (nekompenzované)	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Sodíkové výbojky (paralelně kompenzované)	250 VA (40 μ)	250 VA (40 μ)	250 VA (40 μ)
Kompaktní zářivky EVG	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W		
Přípustná teplota prostředí	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C	–30 °C až +55 °C
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 55	IP 55	IP 55
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II	II	II
Značka shody			
Obj. č. zařízení	126 0 701 vč. adapt. desky pro montáž	127 0 700	128 0 700
Příslušenství:			
Obj. č. adaptérové desky pro montáž LUNA star	–	907 0 486	907 0 486

Soumrakový spínač LUNA 129 star-time s řízením světelné citlivosti a časovým programem

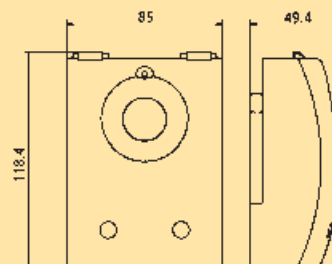


LUNA 129 star-time

■ LUNA 129 star-time

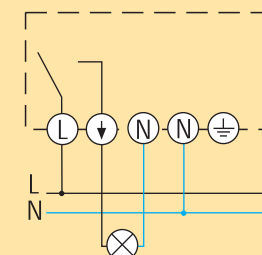
- Soumrakový spínač s moderním, inovativním designem
- Integrované světelné čidlo s velkým snímacím rozsahem (cca 180 stupňů) a speciální konstrukcí čočky
- Nezpůsobená indikace zapnutého stavu červenou kontrolkou
- Digitální soumrakový spínač s integrovanou časovou funkcí (denní program)
- LCD displej a 3 ovládací tlačítka
- Mimořádně snadné programování s filozofií ovládání, která je podobná jako TR top
- Digitální nastavení prahové úrovně světelné citlivosti pro zapínání a vypínání v rozsahu 2–200 lx se provádí tlačítky
- Oddělené digitální nastavení zpoždění zapnutí a vypnutí v rozsahu 0–10 minut
- Vypínatelná časová funkce
- Automatické přepínání letního a zimního času
- Integrovaná výměnná lithiová baterie (rezerva chodu min. 1,5 roku) umožňuje naprogramování ještě před montáží
- Přednastavené noční vypínání (23 hodin ZAP/5 hodin VYP), hodnoty v luxech a zpoždění spínání
- Poloautomatická funkce (např. večer zapnout světlo, ve 23 hodin noční vypnutí)

Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:



LUNA 129 star-time

Schémata zapojení:



LUNA 129 star-time

Konstrukční provedení:

- Prostorná svorkovnice umožňuje pohodlné připojení všech kabelů i další propojení instalační kabeláže
- 5 připojovacích svorek včetně dodatečné PE opěrné svorky
- Kompaktní a odolné pouzdro pro venkovní montáž
- Odolnost proti stříkající vodě (IP 55)
- Upevnění na sloup běžnou trubkovou objímkou (není součástí dodávky)
- Přívod až 2 kabelů volitelně buď zdola nebo na zadní straně pouzdra
- Rychloupínací šrouby pro upevnění sklopného krytu pouzdra
- Průřez připojovacích vodičů 4 mm²
- Bílá barva pouzdra

Postup programování přístroje LUNA 129 star-time



Standardní zobrazení



Programování hodnoty světelné citlivosti pro ZAPNUTÍ (večer)



Programování hodnoty světelné citlivosti pro VYPNUTÍ (ráno)



Začátek nočního vypínání



Konec nočního vypínání



Programování zpoždění pro zapnutí



Programování zpoždění pro vypnutí



Lux Digital

2–2000 lx

24 h

±1h
auto

Technická data	LUNA 129 star-time
Rozsah světelné citlivosti	2–200 lx (digitální)
Přednastavená hodnota světelné citlivosti	cca 15 lx (digitální)
Zpoždění při zapnutí/vypnutí	0–10 min (digitální)
Přednastavené noční vypínání	23 h VYP / 5 h ZAP
Počet připojovacích svorek	5 (viz schéma zapojení)
Průřez připojovacího vodiče	4 mm ²
Přívod kabelů	vzadu a dole
Počet dodaných kabelových průchodek	2
Indikace zapnutého stavu (bez zpoždění)	LED
Provozní napětí	220–230 V~ +10 %/–15 %
Frekvence	50–60 Hz
Vlastní příkon	cca 2 VA
Kontakt	spínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální
Materiál kontaktů	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 230 V~ cos φ = 1	16 A
Spínaný výkon při 230 V~ cos φ = 0,6	10 A
Spínaný výkon pro zářivky	10 AX
Zatížení žárovkami	2300 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2300 W
Zatížení zářivkami VVG (nekompenzované)	2300 VA
Zatížení zářivkami VVG (paralelně kompenzované)	400 VA (42 μ)
Zatížení zářivkami VVG (sériově kompenzované)	2300 VA
Rtuťové výbojky (nekompenzované)	1000 VA
Rtuťové výbojky (paralelně kompenzované)	250 VA (40 μ)
Sodíkové výbojky (nekompenzované)	1000 VA
Sodíkové výbojky (paralelně kompenzované)	250 VA (40 μ)
Kompaktní zářivky EVG	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×20 W, 7×23 W
Přípustná teplota prostředí	–30 °C až +55 °C
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 55
Třída ochrany dle EN 60669-2-1	II
Značka shody	
Obj. č. zařízení	129 0 700
Příslušenství:	
Obj. č. adaptérové desky pro montáž LUNA star	907 0 486

ELPA. Budiž světlo na schodišti.



Nemáme rádi temná schodiště: ELPA. S touto osvědčenou nabídkou vysoce výkonných schodišťových časových spínačů zajišťuje společnost Theben lepší osvětlení a vyšší bezpečnost na schodištích. A to pro nejrůznější požadavky a účely použití.

Je lhostejné, zda používáte schodišťový časový spínač s výstrahou před vypnutím, s funkcí prodloužení doby osvětlení, s možností předčasného vypnutí nebo s jinými funkcemi. U multifunkčních přístrojů ELPA 1 a ELPA 6 lze pouhým otočením voliče nastavit všechny požadované funkce dodatečně.

Velký, plynule nastavitelný rozsah od 0,5 do 20 minut umožňuje osvětlení jak malých, tak rozlehlých schodišť. Díky spínání při průchodu nulou s automatickou adaptací lze schodišťový spínač používat i pro vysoké světelné zatížení. A funkce „měkkého“ zapínání prodlužuje životnost svítidel – pro dlouhodobě bezpečné a dobré osvětlení.

Mnoho možností jediným stisknutím tlačítka.

ELPA 1

10 funkcí souvisejících s osvětlením chodeb a schodišť – ELPA 1 je to pravé zařízení pro vás.

Multinapěťový vstup:
Na přídatné spínané napětí od 8 do 240 V AC/DC lze připojit domácí telefon i běžné tlačítkové spínače.

Zatížení doutnavkami až 150 mA s elektronickou ochranou proti přetížení poskytuje maximální provozní bezpečnost i na starších a rozlehlých schodištích s mnoha vypínači s doutnavkovým osvětlením.



Velký, plynule nastavitelný rozsah doby sepnutí od 0,5 do 20 minut umožňuje osvětlení jak malých, tak rozlehlých schodišť.

Připojení je zdola, stejně jako u ELPA 8. Automatické rozlišení tří- nebo čtyřvodičové instalace.

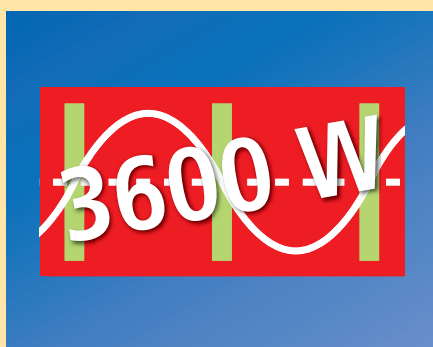
Zatížení až 3600 W žárovkami a zářivkami: se zařízením ELPA 1 nebo ELPA 6 vystačíte i tam, kde jiní potřebují stykač.



Více času i bezpečnosti se schodišťovými časovými spínači ELPA:

- automatické, časově zpožděné vypínání,
- výstraha před vypnutím s možností opětného spínání,
- funkce prodloužení doby osvětlení při úklidu nebo při klábosení se sousedem (jedna hodina při dlouhém stisknutí).

S multifunkčním schodišťovým časovým spínačem máte v případě údržby po ruce vždy to správné zařízení. Bez ohledu na to, zda se jedná o tří- nebo čtyřvodičovou instalaci, nebo když si zákazník přeje výstrahu před vypnutím.



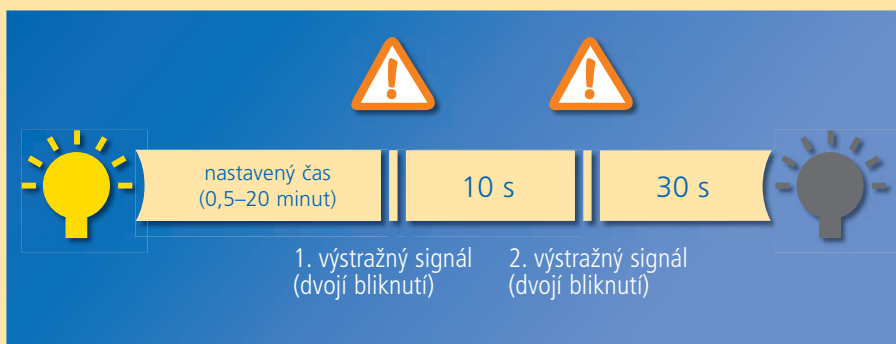
Spínání při průchodu nulou. Spínání při průchodu nulou s automatickým přizpůsobením je ideální pro velké světelné zatížení. Díky „měkkému“ zapínání se kromě toho také prodlužuje životnost svítidel.



Zatížení doutnavkami. Zatížení doutnavkami až 150 mA s elektronickou ochranou proti přetížení poskytuje maximální provozní bezpečnost i na starších a rozlehlých schodištích s mnoha vypínači s doutnavkovým osvětlením.



Domácí telefon lze přímo připojit k multinapěťovému vstupu s integrovaným optickým vazebním členem, bez ohledu na to, zda jde o ochranu před nebezpečným dotykem nízkým napětím nebo o 230 V~.



Výstraha před vypnutím dle DIN 18015-2
Tato norma předepisuje, že „v domech s více byty musí být automatika osvětlení schodiště vybavena výstražnou funkcí, zamezující náhlému zhasnutí“.



ELPA 1



ELPA 6



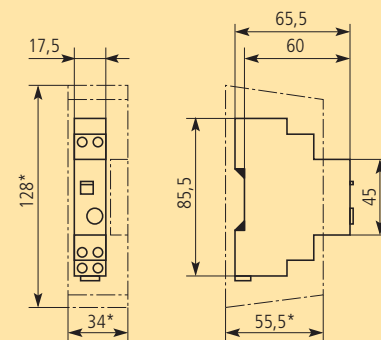
ELPA 3

- **ELPA 1** s multifunkcí, multinapěťovým vstupem a spínáním při průchodu nulou
 - Plynule nastavitelná doba sepnutí 0,5–20 minut
 - Vysoká přesnost
 - Okamžité opětné spínání
 - Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé
 - Spínání při průchodu nulou navíc šetří také svítidla, což znamená prodloužení jejich životnosti
 - Spínání při průchodu nulou umožňuje velice vysoké světelné zatížení (např. 3600 W při zatížení žárovkami nebo vyšším počtem úsporných žárovek)
 - Multifunkční zařízení s 10 volitelnými funkcemi, nastavitelnými na předním panelu:
 - Výstraha před vypnutím (dvojí bliknutí) dle DIN 18015-2 pro zamezení náhlému zhasnutí. Funkci lze zapnout nebo vypnout na předním panelu
 - Funkce prodloužení doby osvětlení (60 min) se aktivuje dlouhým stisknutím tlačítka. Funkci lze zapnout nebo vypnout na předním panelu
 - Okamžité opětné spínání (schodišťový spínač nebo předčasné vypnutí (impulzní spínač, impulzní spínač se zpožděním)). Funkce je volitelná na předním panelu
 - Trvalé osvětlení
 - Vstup pro tlačítkové spínače s max. zatížením doutnavkami 150 mA a s elektronickou ochranou proti přetížení
 - Připojení do tří- nebo čtyřvodičového rozvodu (4 vodiče s přípojkou pro podlahové osvětlení)
 - Automatická identifikace tří- nebo čtyřvodičového rozvodu
 - Přídavné, galvanicky oddělené spínané napětí 8–240 V AC/DC, např. pro domácí telefon
 - Rozmístění vývodů jako ELPA 8
 - Bezpečný provoz díky vysokému spínanému výkonu (např. 3600 W při zatížení žárovkami)

- **ELPA 6** s multifunkcí a spínáním při průchodu nulou
 - Jako ELPA 1, ale bez multinapěťového vstupu

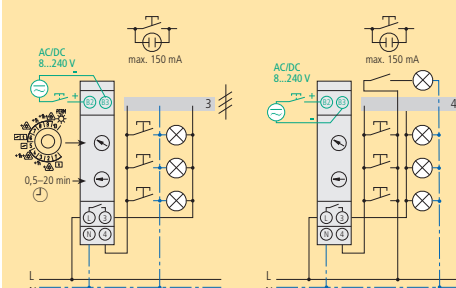
- **ELPA 3** s multinapěťovým vstupem
 - Elektronické časové zpoždění
 - Plynule nastavitelná doba sepnutí 0,5–20 minut
 - Vysoká přesnost chodu
 - Okamžité opětné spínání
 - Posuvný přepínač pro trvalé nebo minutové osvětlení
 - Vstup pro tlačítkové spínače s max. zatížením doutnavkami 150 mA a s elektronickou ochranou proti přetížení
 - Připojení do tří- nebo čtyřvodičového rozvodu (4 vodiče s přípojkou pro podlahové osvětlení)
 - Automatická identifikace tří- nebo čtyřvodičového rozvodu
 - Přídavné, galvanicky oddělené spínané napětí 8–240 V AC/DC, např. pro domácí telefon
 - Rozmístění vývodů jako ELPA 8
 - Bezpečný provoz díky vysokému spínanému výkonu

Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:



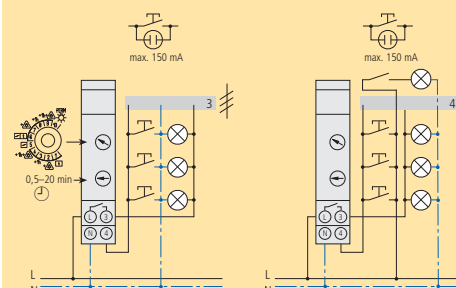
ELPA 1, ELPA 6, ELPA 3 *Kryt svorkovnice

Schémata zapojení:



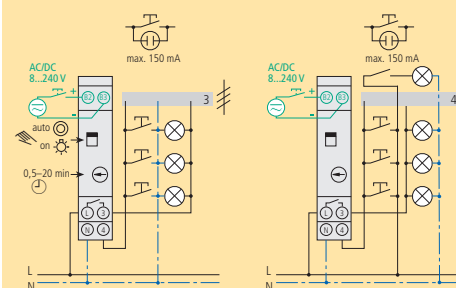
ELPA 1, 3 vodiče

ELPA 1, 4 vodiče



ELPA 6, 3 vodiče

ELPA 6, 4 vodiče



ELPA 3, 3 vodiče

ELPA 3, 4 vodiče

Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro dle DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 17,5 mm (DIN EN 50 022)
- Montáž na omítku s přídavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu (obj. č. 907 0 001)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Velké, neztratitelné šrouby svorkovnice



0,5–20 min

Vstup
8–240 V AC/DC

60 min

3600 W



Technická data	ELPA 1	ELPA 6	ELPA 3
Jmenovité napětí	220–240 V~ +10 % / -15 %	220–240 V~ +10 % / -15 %	220–240 V~ +10 % / -15 %
Jmenovitá frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Vlastní příkon	cca 6 VA	cca 6 VA	cca 6 VA
Zatížení doutnavkami	max. 150 mA	max. 150 mA	max. 150 mA
Rozsah nastavení v minutách, okamžitě opětné spínání	0,5 až 20 min, plynule	0,5 až 20 min, plynule	0,5 až 20 min, plynule
Nastavení pro 3/4 vodiče	automaticky	automaticky	automaticky
Funkce předběžné výstrahy dle DIN 18015-2, vypínatelná	ano	ano	ne
Možnost trvalého sepnutí tlačítkem	100 %	100 %	100 %
Funkce prodloužení doby osvětlení pomocí tlačítka (60 min)	ano, dlouhým stisknutím tlačítka >2 s	ano, dlouhým stisknutím tlačítka >2 s	ne
Funkce prodl. doby osvětlení, předčasně vypínatelná (60 min)	ano, dlouhým stisknutím tlačítka >2 s	ano, dlouhým stisknutím tlačítka >2 s	ne
Přídavné spínané napětí	8 až 240 V AC/DC	ne	8 až 240 V AC/DC
Volitelné funkce:	10	10	2
1 Funkce TLZ bez speciálních funkcí	ano	ano	ano
2 Funkce TLZ + výstraha před vypnutím	ano	ano	ne
3 Funkce TLZ + funkce prodloužení doby osvětlení 60 min +1 h	ano	ano	ne
4 Funkce TLZ + výstraha před vypnutím + funkce prodloužení doby osvětlení 60 min	ano	ano	ne
5 Spínač trvalého osvětlení	ano, otočný spínač	ano, otočný spínač	ano, posuvný spínač
6 Funkce impulzního spínače	ano	ano	ne
7 Funkce impulzního spínače se zpožděním	ano	ano	ne
8 Funkce impulzního spínače se zpožděním + výstraha před vypnutím	ano	ano	ne
9 Funkce impulzního spínače se zpožděním + 60 min +1 h	ano	ano	ne
10 Funkce impulzního spínače se zpožděním + výstraha před vypnutím + 60 min	ano	ano	ne
Další funkce	rozmístění vývodů jako ELPA 8	rozmístění vývodů jako ELPA 8	rozmístění vývodů jako ELPA 8
Kontakt	spínací (μ)	spínací (μ)	spínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Spínání při průchodu nulou	ano	ano	ne
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 230 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	16 A
Spínaný výkon (zářivky) cos φ = 0,6	16 AX	16 AX	10 AX
Zatížení klasickými a halogenovými žárovkami	3600 W	3600 W	2300 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	3600 VA, výstraha před vypnutím není možná		2300 VA
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	3600 VA, výstraha před vypnutím není možná		2300 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	1200 VA (120 μF), výstraha před vypnutím není možná		400 VA (42 μF)
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	3600 VA, výstraha před vypnutím není možná		2300 VA
Zářivky EVG	1000 VA	1000 VA	300 VA
Kompaktní zářivky VVG	1500 VA, výstraha před vypnutím není možná		1500 VA
Kompaktní zářivky EVG	34×7 W, 27×11 W, 24×15 W, 22×23 W	34×7 W, 27×11 W, 24×15 W, 22×23 W	9×7 W, 7×11 W, 7×15 W, 7×23 W
Materiál pouzdra a izolační materiál	samožhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Přípustná teplota prostředí	-25 °C až +50 °C	-25 °C až +50 °C	-25 °C až +50 °C
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II	II
Značka shody			
Obj. č. zařízení	001 0 002	006 0 002	003 0 002
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný	907 0 065	907 0 065	907 0 065

Schodišťové časové spínače ELPA



ELPA 8



ELPA 9



ELPA 4

Funkce

- Elektromechanické časové zpoždění
- Maximální spolehlivost díky pohonu synchronním motorem
- Nulový příkon v pohotovostním režimu
- Plynule nastavitelná doba sepnutí 1–7 minut
- Kolébkový přepínač pro trvalé nebo minutové osvětlení
- Vstup pro tlačítkové spínače s max. zatížením doutnavkami 50 mA
- Mimořádně snadné nastavení času s přímým odečítáním času zpoždění na stupnici
- Přesná mechanika zaručuje přesné spínání
- Velmi vysoká odolnost proti rušení
- Minimální vlastní příkon

ELPA 8

- Přepínač předvolby pro tří- nebo čtyřvodičovou přípojku
- 4 vodiče s přípojkou pro podlahové osvětlení
- 3 vodiče bez přípojky pro podlahové osvětlení

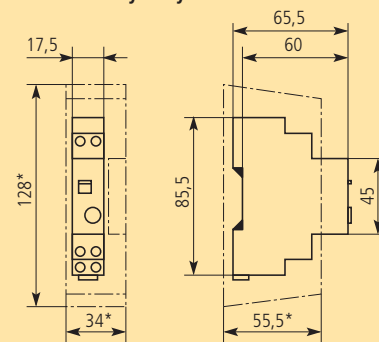
ELPA 9 pro dodatečnou montáž do stávajících instalací

- Systém přípojení 3 vodičů s podlahovým osvětlením, avšak bez dodatečného zapojení (pro nově zřizované systémy již není přípustné)

ELPA 4

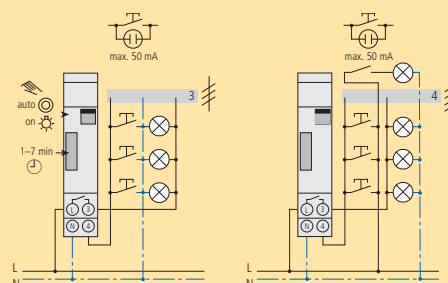
- Přídavné zařízení ELPA 4 pro schodišťové časové spínače ELPA 3/ELPA 8 nebo jiné výrobky
- Po uplynutí doby osvětlení, nastavené na schodišťovém časovém spínači ELPA 3/ELPA 8, přepne ELPA 4 na omezený jas (cca 50%)
- Rozsah nastavení 20–60 s
- Vhodné pro spínání klasických žárovek a halogenových žárovek 230 V~

Rozměrové výkresy dle DIN 43 880:



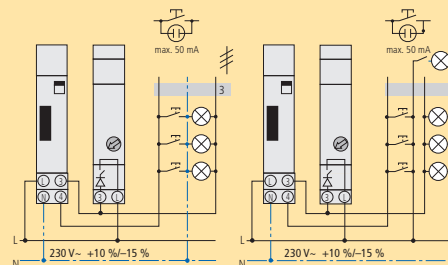
ELPA 8, ELPA 9, ELPA 4

Schémata zapojení:



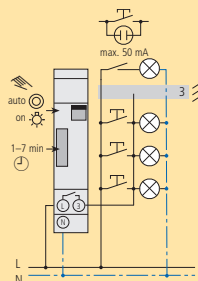
ELPA 8, 3 vodiče

ELPA 8, 4 vodiče



ELPA 8 + ELPA 4, 3 vodiče

ELPA 8 + ELPA 4, 4 vodiče



ELPA 9, 3 vodiče



Konstrukční provedení:

- Normalizované pouzdro dle DIN 43 880
- Rychlé upevnění na profilovou lištu 17,5 mm (DIN EN 50 022)
- Montáž na omítku s přídavným plombovatelným krytem svorkovnice
- Montážní set pro vestavbu do panelu (obj. č. 907 0 001)
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Velké, neztratitelné šrouby svorkovnice



1–7 min

< kWh

Technická data	ELPA 8	ELPA 9	ELPA 4
Popis/zvláštnosti	osvědčené ve 30 milionech instalací	pro dodatečnou montáž	přídavné zařízení
Jmenovité napětí	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %	230 V~ +10 % / -15 %
Jmenovitá frekvence	50 Hz	50 Hz	50–60 Hz
Vlastní příkon <small>žádný příkon v pohotovostním režimu</small>	max. 1 VA	max. 1 VA	1 VA
Zatížení doutnavkami	max. 50 mA	max. 50 mA	bezvýznamné
Rozsah nastavení	1 až 7 min	1 až 7 min	20–60 s
Nastavení pro 3/4 vodiče	ano (otočný spínač)	pouze 3 vodiče	bezvýznamné
Funkce předběžné výstrahy dle DIN 18015-2	ne	ne	ztlumení 50 %
Vypínatelná funkce předběžné výstrahy	ne	ne	ne
Opětně spínatelné	po 30 s	ne	okamžitě
Možnost trvalého sepnutí tlačítkem	–	–	100 %
Spínač trvalého osvětlení	kolébkový přepínač	kolébkový přepínač	bezvýznamný
Kontakt	spínací (μ)	spínací (μ)	spínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální	bezpotenciální
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 230 V~ cos φ = 1	16 A	16 A	10 A
Spínaný výkon (zářivky)	10 AX	10 AX	nelze
Zatížení žárovkami	2300 W	2300 W	2300 W
Zatížení halogenovými žárovkami	2300 W	2300 W	2300 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	2300 VA	2300 VA	nelze
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA	nelze
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	1300 VA (70 μF)	1300 VA (70 μF)	nelze
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	2300 VA	2300 VA	nelze
Zářivky EVG	300 VA	300 VA	nelze
Kompaktní zářivky VVG	2000 VA	2000 VA	nelze
Kompaktní zářivky EVG	9×7 W, 6×11 W, 5×15 W, 5×20 W	9×7 W, 6×11 W, 5×15 W, 5×20 W	nelze
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností		
Přípustná teplota prostředí	-10 °C až +50 °C	-10 °C až +50 °C	-10 °C až +50 °C
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 20	IP 20	IP 20
Třída ochrany <small>při montáži v souladu s daným účelem</small>	II	II	II
Značka shody	 + 		
Obj. č. zařízení	008 0 002	009 0 001	004 0 001
Příslušenství:			
Obj. č. krytu svorkovnice pro montáž na omítku, plombovatelný	907 0 065	907 0 065	907 0 065

Úsporné, komfortní, bezpečné.

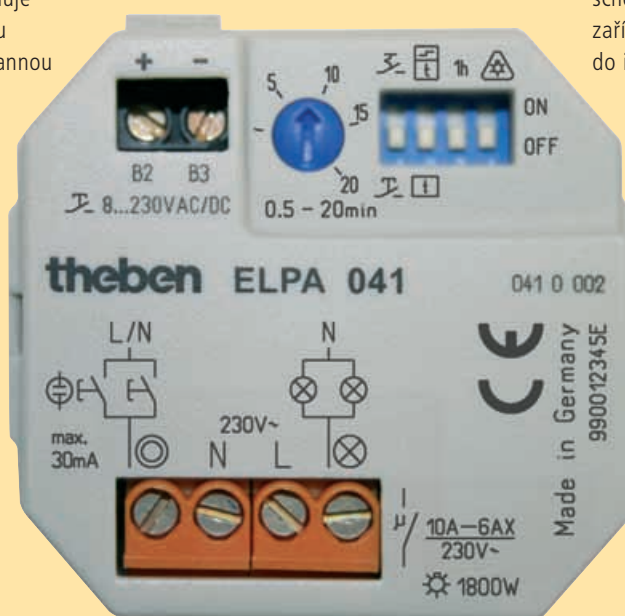
ELPA 41

Multinapěťový vstup:

Přídavné, galvanicky oddělené spínací napětí 8–240 V AC/DC umožňuje připojení např. domácího telefonu nebo tlačítkových spínačů s ochrannou nízkonapěťovou instalací.

Velký, plynule nastavitelný rozsah doby sepnutí od 0,5 do 20 minut umožňuje osvětlení jak malých, tak rozlehlých schodišť.

Miniaturní přepínač (DIP) pro nastavení 12 funkcí: pro osvětlení chodby nebo schodiště máte vždy po ruce to správné zařízení. Lze dodatečně osadit do instalační krabice.



Vstup pro tlačítkové spínače s max. zatížením doutnavkami 30 mA: elektronická ochrana proti přetížení zajišťuje vysokou provozní bezpečnost v případě mnoha osvětlených vypínačů.

Spínání při průchodu nulou zajišťuje spolehlivé řízení světelného zatížení 1800 W klasickými nebo halogenovými žárovkami.



Větší komfort

díky schodišťovým časovým spínačům ELPA:

- úsporné, s možností dodatečné instalace,
- žádné zapnuté svítidlo, které jste zapomněli vypnout,
- vyšší bezpečnost díky automatickému vypínání.

Díky kompaktnímu provedení lze schodišťový časový spínač namontovat do instalační krabice, což šetří čas i náklady na montáž.



Spínání při průchodu nulou.

Spínání při průchodu nulou s automatickým přizpůsobením je ideální pro velká světelná zatížení. „Měkké“ zapínání kromě toho také prodlužuje životnost svítidel.



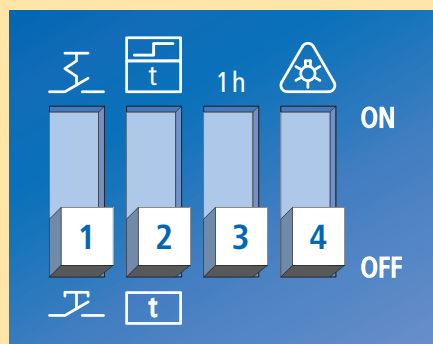
Zatížení doutnavkami.

Zatížení doutnavkami až 30 mA s elektronickou ochranou proti přetížení poskytuje maximální provozní bezpečnost i na starších a rozlehlých schodištích s mnoha vypínači s doutnavkovým osvětlením.



Domácí telefon lze přímo připojit

k multinapeťovému vstupu s integrovaným optickým vazebním členem, bez ohledu na to, zda jde o ochranu před nebezpečným dotykem nízkým napětím nebo o 230 V~.



12 volitelných funkcí:

Miniaturní přepínač (DIP) 1:

ON = Připojení běžných spínačů
OFF = Připojení tlačítkových spínačů

Miniaturní přepínač (DIP) 2:

ON = Impulzní spínač se zpožděným odpadnutím (s předčasným vypnutím)
OFF = Funkce schodišťového osvětlení (s okamžitým opětovým spínáním)

Miniaturní přepínač (DIP) 3:

ON = Funkce prodloužení doby osvětlení 60 min, aktivovaná dlouhým stisknutím tlačítka
OFF = Bez funkce prodloužení doby osvětlení

Miniaturní přepínač (DIP) 4:

ON = Výstraha před vypnutím dle DIN 18015-2 pro zamezení náhlému zhasnutí
OFF = Bez výstrahy před vypnutím

Schodišťové časové spínače ELPA



ELPA 041

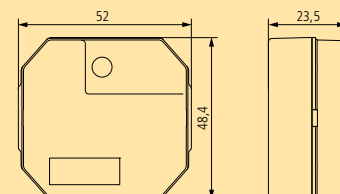


ELPA 047

- **ELPA 041** s multifunkcí, multinapětovým vstupem a spínáním při průchodu nulou
 - Elektronický schodišťový časový spínač pro instalaci pod omítku
 - Vhodný pro dodatečnou montáž i do nových instalací
 - Plynule nastavitelná doba sepnutí 0,5–20 minut
 - Vysoká přesnost
 - Okamžité opětné spínání nebo předčasné vypnutí
 - Možnost připojení běžných nebo tlačítkových spínačů, tzn. mohou být použity stávající spínače (např. při dodatečné montáži)
 - Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé
 - Spínání při průchodu nulou navíc šetří také svítidla, což znamená prodloužení jejich životnosti
 - Multifunkční zařízení s volitelnými funkcemi, nastavitelnými na předním panelu
 - Miniaturní přepínač (DIP) 1: ON = Připojení běžných spínačů OFF = Připojení tlačítkových spínačů
 - Miniaturní přepínač (DIP) 2: ON = Impulzní spínač se zpožděním (s předčasným vypnutím) OFF = Funkce schodišťového osvětlení (s okamžitým opětným spínáním)
 - Miniaturní přepínač (DIP) 3: ON = funkce prodloužení doby osvětlení (60 min), aktivovaná dlouhým stisknutím tlačítka OFF = Bez funkce prodloužení doby osvětlení
 - Miniaturní přepínač (DIP) 4: ON = Výstraha před vypnutím dle DIN 18015-2 pro zamezení náhlému zhasnutí OFF = Bez výstrahy před vypnutím
 - Vstup pro tlačítkové spínače s max. zatížením doutnavkami 30 mA a s elektronickou ochranou proti přetížení
 - Připojení do tří- nebo čtyřvodičového rozvodu (4 vodiče s přípojkou pro podlahové osvětlení)
 - Automatická identifikace tří- nebo čtyřvodičového rozvodu
 - Přídavné, galvanicky oddělené spínané napětí (jen pro tlačítkové spínače) 8–240 V AC/DC, např. pro domácí telefon

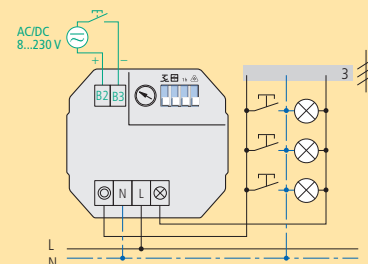
- **ELPA 047**
 - Elektronický schodišťový časový spínač pro instalaci pod omítku
 - Vhodné pro dodatečnou montáž i pro nové instalace
 - Plynule nastavitelná doba sepnutí 0,5–20 minut
 - Vysoká přesnost
 - Okamžité opětné spínání
 - Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé
 - Spínání při průchodu nulou navíc šetří také svítidla, což znamená prodloužení jejich životnosti
 - Vstup pro tlačítkové spínače s max. zatížením doutnavkami 30 mA a s elektronickou ochranou proti přetížení
 - Připojení do tří- nebo čtyřvodičového rozvodu (4 vodiče s přípojkou pro podlahové osvětlení)
 - Automatická identifikace tří- nebo čtyřvodičového rozvodu

Rozměrové výkresy:

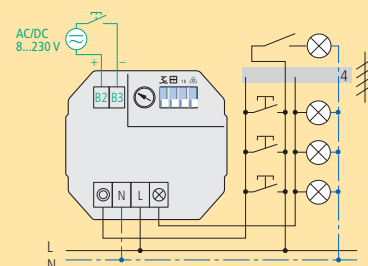


ELPA 041/047

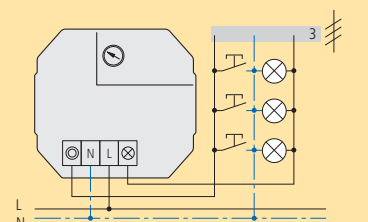
Schémata zapojení:



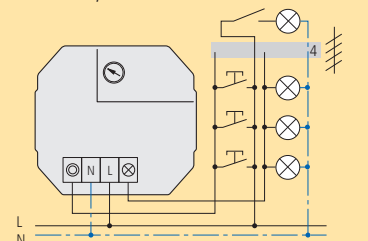
ELPA 041, 3 vodiče



ELPA 041, 4 vodiče



ELPA 047, 3 vodiče



ELPA 047, 4 vodiče

Konstrukční provedení:

- Pouzdro 48,4×52×23,5 mm
- Montáž do instalační krabice
- Ochrana proti dotyku dle bezpečnostního předpisu BGV A3
- Velké, neztratitelné šrouby svorkovnice



0,5–20 min

Vstup
8–240 V AC/DC

60 min



Technická data	ELPA 041	ELPA 047
Jmenovité napětí	220–230 V~ +10 % / –15 %	220–230 V~ +10 % / –15 %
Jmenovitá frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz
Vlastní příkon	cca 2 VA	cca 2 VA
Zatížení doutnavkami	max. 30 mA	max. 30 mA
Rozsah nastavení v minutách, okamžité opětné spínání	0,5 až 20 min, plynule	0,5 až 20 min, plynule
Nastavení pro 3/4 vodiče	automaticky	automaticky
Funkce předběžné výstrahy dle DIN 18015-2, vypínatelná	ano	ne
Možnost trvalého sepnutí tlačítkem	100 %	100 %
Funkce prodloužení doby osvětlení pomocí tlačítka (60 min)	ano, dlouhým stisknutím tlačítka >2 s	ne
Funkce prodloužení doby osvětlení (60 min), předčasně vypínatelná	ano, dlouhým stisknutím tlačítka >2 s	ne
Funkce pro čerpadlo	ne	ne
Přídavné spínané napětí	8 až 230 V AC/DC	ne
Spínání při průchodu nulou	ano	ano
Funkce impulzního spínače se zpožděním	ano	ne
Funkce impulzního spínače se zpožděním + výstraha před vypnutím	ano	ne
Funkce impulzního spínače se zpožděním + funkce prodloužení doby osvětlení (60 min)	ano	ne
Funkce impulzního spínače se zpožděním + výstraha před vypnutím + funkce prodloužení doby osvětlení (60 min)	ano	ne
Funkce TLZ bez speciálních funkcí	ano	ano
Funkce TLZ + výstraha před vypnutím	ano	ne
Funkce TLZ + funkce prodloužení doby osvětlení (60 min)	ano	ne
Funkce TLZ + výstraha před vypnutím + funkce prodloužení doby osvětlení (60 min)	ano	ne
Další funkce	možnost připojení běžného i tlačítkového vypínače (pro multinapěťový vstup lze použít jen tlačítka)	
Kontakt	spínací (μ)	spínací (μ)
Výstupní kontakt	bezpotenciální	bezpotenciální
Materiál kontaktů	AgSnO ₂	AgSnO ₂
Spínaný výkon při 230 V~ cos φ = 1	10 A	10 A
Spínaný výkon (zářivky) cos φ = 0,6	6 AX	6 AX
Zatížení klasickými a halogenovými žárovkami	1800 W	1800 W
Zářivky VVG (nekompenzované)	1200 VA, výstraha před vypnutím není možná	1200 VA
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	1200 VA, výstraha před vypnutím není možná	1200 VA
Zářivky VVG (paralelně kompenzované)	580 VA (54 μF), výstraha před vypnutím není možná	580 VA (54 μF)
Zářivky VVG (sériově kompenzované)	1200 VA, výstraha před vypnutím není možná	1200 VA
Zářivky EVG	200 VA	200 VA
Kompaktní zářivky KVG	1000 VA, výstraha před vypnutím není možná	1000 VA
Kompaktní zářivky EVG	13×7 W, 7×11 W, 5×15 W, 5×20 W, 4×23 W	13×7 W, 7×11 W, 5×15 W, 5×20 W, 4×23 W
Materiál pouzdra a izolační materiál	samozhášivé termoplasty s vysokou tepelnou odolností	
Přípustná teplota prostředí	–25 °C až +45 °C	–25 °C až +45 °C
Stupeň krytí dle EN 60529	IP 20	IP 20
Třída ochrany při montáži v souladu s daným účelem	II	II
Značka shody		
Obj. č. zařízení	041 0 002	047 0 002



theben®

Theben AG
Hohenbergstraße 32, 72401 Haigerloch, GERMANY
Postfach 56, 72394 Haigerloch, GERMANY
Telefon +49 (0) 74 74/6 92-0
Telefax +49 (0) 74 74/6 92-150
E-Mail: info@theben.de, www.theben.de

EST

Výhradní zastoupení pro Českou republiku

Elektro-System-Technik s.r.o.
Pod Pekárnami 338/12
CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711
F: +420 266 090 717
E: est@est-praha.cz
www.est-praha.cz

Výhradné zastúpenie pre Slovenskú republiku

EST Elektro-System-Technik s.r.o.
Mnešická 11
SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom

T: +421 327 740 810
F: +421 327 740 821
E: info@est-slovensko.sk
www.est-slovensko.sk



SVĚTLO



Perfect Light Control



SVĚTLO

Čidla přítomnosti

- 230 V – Interiérová montáž



10

- 24 V – Interiérová montáž



38

Čidla pohybu

- Exteriérová montáž



52

- Interiérová montáž



66

Soumrakové spínače

- DIN lišta, analogové



74

- DIN lišta, digitální



78

- Montáž na omítku / upevnění na sloup



84

Schodišťové časové spínače

- DIN lišta



88

- Montáž pod omítku



92

Stmívače

- DIN lišta



96

PŘÍSLUŠENSTVÍ

98



REGULACE KONSTANTNÍHO OSVĚTLENÍ V KANCELÁŘI

Regulace konstantního osvětlení znamená úsporu energie díky optimálnímu využití okolního jasu. Čidlo přítomnosti detekuje, zda je někdo v místnosti. Současně porovnává jmenovitou a skutečnou hodnotu jasu v místnosti a v případě potřeby procentuálně ztlumí umělé osvětlení. Osvětlení místnosti je tak plynule upravováno bez výkyvů jasu.

ÚSPORA ENERGIE

Osvětlení je udržováno na požadované konstantní hodnotě v luxech při minimální spotřebě energie. Když není nikdo přítomen v místnosti, osvětlení i klimatizace se po krátké době automaticky vypnou.

compact office DIM



REGULACE OSVĚTLENÍ A KLIMATIZACE

Zařízení PlanoCentro nabízí úsporu energie ve své nejatraktivnější podobě. Ačkoli je takřka neviditelně začleněno do stropního podhledu, zaznamená díky promyšlené technologii zrcadel každý pohyb v okruhu až 100 m². V případě potřeby spolehlivě zapíná a vypíná osvětlení a zajišťuje energeticky účinnou klimatizaci. Komfortní obousměrná parametrizace výrazně zjednodušuje uvedení do provozu.

ÚSPORA ENERGIE

Jestliže v kanceláři nebo konferenční místnosti není nikdo přítomen, spotřeba energie pro osvětlení a klimatizaci se automaticky sníží.

PlanoCentro



**SVĚTLO NA CHODBÁCH**

Čidlo přítomnosti compact passage spolehlivě automaticky spíná osvětlení na chodbách o délce až 30 m, aniž by vás nechalo během rozhovoru stát ve tmě.

ÚSPORA ENERGIE

Kdo vypíná osvětlení na školních chodbách a v halách? Zde se například compact passage spolehlivě stará o to, aby po odchodu posledního žáka zhaslo světlo. Následně lze na chodbách také snížit teplotu.

compact passage**OSVĚTLENÍ VJEZDŮ**

Díky automatickému rozsvícení osvětlení okamžitě uvidíte, kdo se blíží k vašemu domu. Uvítá přátele nebo vyleká nezvané hosty.

ÚSPORA ENERGIE

Když není v noci nutné osvětlení, šetří čidlo pohybu náklady za elektřinu.

SPHINX 105-300

**SVĚTLO ZNAMENÁ BEZPEČÍ**

Majetek může být snadněji monitorován dvěma čidly pohybu. Již 2 čidla přítomnosti namontovaná na nárožích domu monitorují pozemek kolem domu o ploše až 1020 m².

ÚSPORA ENERGIE

Díky tomu, že se osvětlení zapíná, jen když je potřeba, lze ušetřit až 98 % energie.

LUXA 101-360

**OSVĚTLENÍ VCHODU**

Čidlo pohybu LUXA 101-180 je díky optimálně nastavitelnému čidlu s kulovým kloubem ideální pro regulaci osvětlení vchodu. Díky detekci pohybu pod čidlem se osvětlení okamžitě zapne, i když někdo vychází ven.

ÚSPORA ENERGIE

Světlo se za tmy zapne, pouze když se někdo zdržuje v oblasti vchodu. Díky tomu lze v porovnání s trvalým nočním osvětlením ušetřit až 90 % energie.

LUXA 101-180



**BEZPEČÍ ZA TMY**

Parky a schodiště v parcích a veřejných prostorách je nutno v noci osvětlovat kvůli vyšší bezpečnosti.

- Pouliční osvětlení: 10 lx
- Osvětlení cest: 15 lx
- Schodiště: 20 lx

V některých velkoměstech je předepsáno také osvětlení domovních čísel. Bezpečí za tmy vám poskytne automatické ovládání osvětlení zařízením LUNA 110.

ÚSPORA ENERGIE

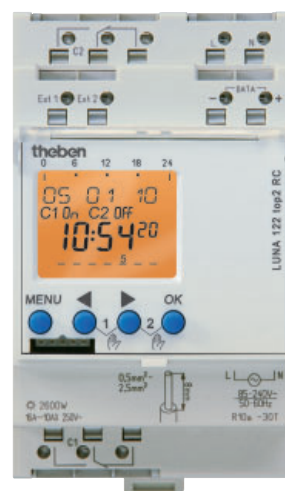
Bezpečnostní osvětlení venkovních prostor se zapne až po setmění.

LUNA 110**OSVĚTLENÍ JEN BĚHEM VYUČOVÁNÍ**

Během vyučování jsou třídy, chodby a schodiště automaticky osvětleny. Při poklesu jasů pod hodnotu 100 lx se musí osvětlení automaticky zapnout. Po konci vyučování se osvětlení zase automaticky vypne. Potom lze osvětlení v případě potřeby zapnout ručním vypínačem. Při zvláštních příležitostech, jako jsou například školní besídky, umožňuje duální programování zasunutím paměťové karty se speciálním programem změnit interval osvětlení po dobu konané akce. Paměťovou kartu lze naprogramovat buď přímo v zařízení, nebo programovací soupravou OBELISK top2 na počítači.

ÚSPORA ENERGIE

Účinné osvětlení v závislosti na rozvrhu a jasů. Předběžným naprogramováním je možno zohlednit také svátky.

LUNA 122 top2 RC



	Způsob montáže	Rozsah snímání při montážní výšce 3,0 m - vsedě -	Rozsah snímání při montážní výšce 3,0 m - za chůze -	Kanál	Druh funkce	Stupeň krytí	Typ	Str.
230 V								
	Na strop	20 m ² (□ 4,5 x 4,5 m)	49 m ² (□ 7,0 x 7,0 m)	Osvětlení	Spínání	IP 54	PresenceLight 360	10
	Na strop	20 m ² (∅ 5,0 m 360°)	113 m ² (∅ 12,0 m 360°)	Osvětlení	Spínání	IP 41	SPHINX 104-360 AP	12
				Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 41	SPHINX 104-360/2 AP	12
				Osvětlení	Spínání	IP 41	SPHINX 104-360	12
				Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 41	SPHINX 104-360/2	12
	Na strop	25 m ² (□ 5,0 x 5,0 m)	49 m ² (□ 7,0 x 7,0 m)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	compact office	14
				Osvětlení 1–10 V	Stmívání	IP 40	compact office DIM	16
	Na strop	90 m ² (□ 20 x 4,5 m)	135 m ² (□ 30 x 4,5 m)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	compact passage	18
		45 m ² (□ 10 x 4,5 m)	68 m ² (□ 15 x 4,5 m)				compact passimo	20
	Na strop	49 m ² (□ 7,0 x 7,0 m)	81 m ² (□ 9,0 x 9,0 m)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	ECO-IR 360A	22
				Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	ECO-IR 360C NT	24
				2 x osvětlení	Spínání	IP 40	ECO IR DUAL C NT	26
	Na strop	49 m ² (□ 7,0 x 7,0 m)	81 m ² (□ 9,0 x 9,0 m)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	PlanoCentro 101-EWH	28
				–			PlanoCentro 000-EWH	28
				Osvětlení Přítomnost			PlanoCentro 101-UWH	28
				–			PlanoCentro 000-UWH	28
	Na stěnu	28 m ² (∅ 7,0 m 180°)	100 m ² (∅ 16,0 m 180°)	Osvětlení	Spínání	IP 54	PresenceLight 180	34
	Na stěnu	32 m ² (∅ 8,0 m 180°)	100 m ² (∅ 16,0 m 180°)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	ECO-IR 180A	36
24 V								
	Na strop	25 m ² (□ 5,0 x 5,0 m)	49 m ² (□ 7,0 x 7,0 m)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	compact office 24V	38
				Osvětlení 0–10 V	Spínání	IP 40	compact office 24V Lux	40
	Na strop	90 m ² (□ 20 x 4,5 m)	135 m ² (□ 30 x 4,5 m)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	compact passage 24V	42
	Na strop	49 m ² (□ 7,0 x 7,0 m)	81 m ² (□ 9,0 x 9,0 m)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	ECO-IR 360-24V	44
	Na stěnu	32 m ² (∅ 8,0 m 180°)	100 m ² (∅ 16,0 m 180°)	Osvětlení Přítomnost	Spínání	IP 40	ECO-IR 180A-24V	46

PresenceLight 360



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Stropní montáž
- Stupeň krytí IP 54 pro montáž ve vlhkých prostorách
- Měření smíšeného světla
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V)
- Automatické ovládání osvětlení
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Dálkové nastavení parametrů
- Čidlo přítomnosti vybavené měřením smíšeného světla je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: zářivky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky
- Čtvercový rozsah snímání čidla PresenceLight 360 umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby, buď pomocí potenciometrů, nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus

Výběr produktů

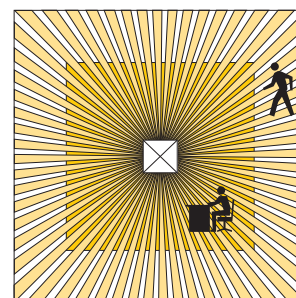
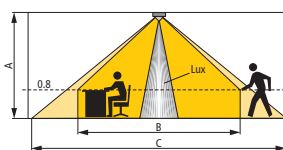
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	PresenceLight 360	2000000
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	PresenceLight 360 BK	2000800
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	PresenceLight 360 SR	2000801
Další barvy na poptávku.					

Technická data

	PresenceLight 360
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,7 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3 m
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V
Ohmická zátěž	1400 VA
Zatížení žárovkami/halogenovými žárovkami	1200 W
Zářivky/kompaktní zářivky	960 VA (cos φ = 0,8), 580 VA (cos φ = 0,5)
Kompaktní zářivky/zářivky	10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W), 16 x (1 x 36 W), 8 x (2 x 36 W), 16 x (méně než 36 W)
Teplota okolního prostředí	–20 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 54

Rozsah snímání (čtvercový)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	9 m ² 3,0 m x 3,0 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	16 m ² 4,0 m x 4,0 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
3 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m ± 1,0 m
3,5 m	–	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 1,0 m



Příslušenství

Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ► Strana 100



QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ► Strana 101



clic

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ► Strana 101

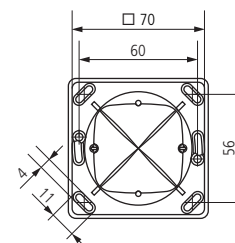
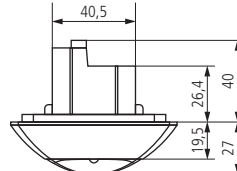
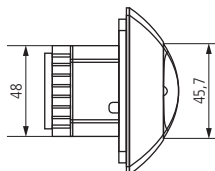
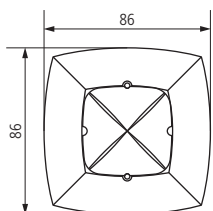


Rámeček na omítku PresenceLight

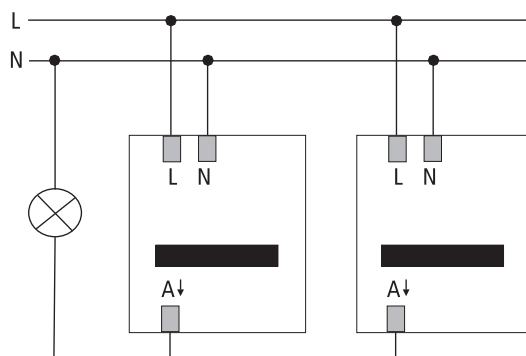
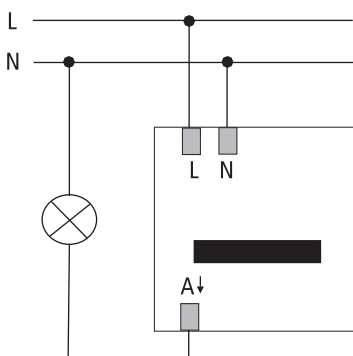
- Obj. č.: 9070513
- Podrobnosti ► Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



SPHINX 104

SPHINX 104-360/2



SPHINX 104-360 AP



Popis

Společné funkce

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Ovládání osvětlení s nastavitelnou hodnotou světelné citlivosti a s nastavitelným doběhem
- Dálkové ovládání umožňuje zaučení aktuální hodnoty světelné citlivosti
- Je možné navolit přídavnou Impulzní funkci např. pro kombinaci se schodiškovými časovými spínači (ELPA), automatickým systémem budovy nebo SPS systémem
- Paralelní zapojení master-slave: pro rozšíření rozsahu snímání lze vzájemně propojit až 10 čidel. Čidlo master spíná zátěž. Všechna ostatní čidla (slave) dodávají pouze informace o přítomnosti.

- Testovací funkce pro kontrolu rozsahu snímání
- Spínání při průchodu nulou šetří relé a osvětlovací tělesa
- Rozsah snímání lze omezit pomocí 3 segmentů, které jsou součástí dodávky
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Ovládací prvky jsou před nažádoucí manipulací chráněny krytem

SPHINX 104-360 AP

- 1 kanál
- Montáž na omítku

SPHINX 104-360/2 AP

- 2 kanály
- Montáž na omítku
- Druhé relé pro řízení HKL v závislosti na přítomnosti
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem

SPHINX 104-360

- 1 kanál (světlo)
- Montáž pod omítku

SPHINX 104-360/2

Jako Sphinx 104-360/2 AP, avšak:

- Montáž pod omítku

Výběr produktů

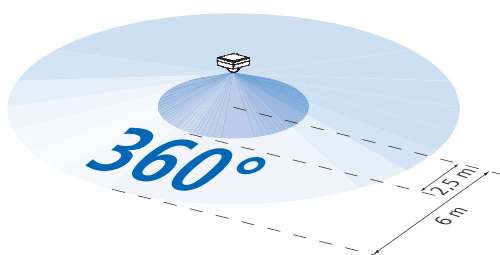
Způsob montáže	Kanál	Barva	Typ	Obj. č.
Na strop, na omítku	Osvětlení	Bílá	SPHINX 104-360 AP	1040360
	Osvětlení Přítomnost	Bílá	SPHINX 104-360/2 AP	1040362
Stropní montáž	Osvětlení	Bílá	SPHINX 104-360	1040370
	Osvětlení Přítomnost	Bílá	SPHINX 104-360/2	1040372

Technická data

	SPHINX 104-360 AP	SPHINX 104-360/2 AP	SPHINX 104-360	SPHINX 104-360/2
Provozní napětí	230 V AC			
Frekvence	50–60 Hz			
Spotřeba v pohotovostním režimu	1,0 W			
Rozsah nastavení	10–2000 lx			
Spínaný výkon kanálu osvětlení	16 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$)		8 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$)	
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	–	5 A (při 250 V AC nebo 30 V DC)	–	3 A (při 250 V AC nebo 30 V DC)
Úhel pokrytí	360°			

	SPHINX 104-360 AP	SPHINX 104-360/2 AP	SPHINX 104-360	SPHINX 104-360/2
Doporučená montážní výška	2,5–3,5 m			
Doběh kanálu osvětlení	1 s–20 min			
Doběh kanálu přítomnosti	–	1–120 min	–	1–120 min
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti	–	0–60 min	–	0–60 min
Zatížení žárovkami	2000 W		1800 W	
Zatížení zářivkami VVG, nekompenzované, sériově kompenzované	900 VA			
Zatížení zářivkami EVG	400 VA			
Kompaktní zářivky EVG	4 x 7 W, 3 x 11 W, 3 x 15 W, 3 x 20 W, 3 x 23 W			
Teplota okolního prostředí	–10 °C ... +55 °C			
Třída ochrany	II dle EN 60 669-2-1			
Stupeň krytí	IP 41			

Rozsah snímání



■ Za chůze
■ Vsedě
Montážní výška 2,5 m

Příslušenství

SPHINX RC 104 pro

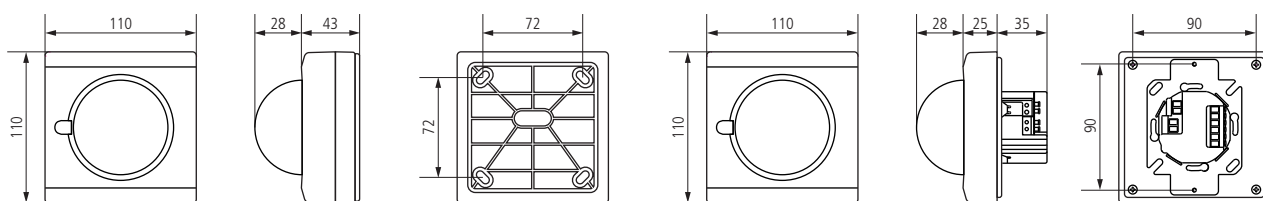
- Obj. č.: 9070536
- Podrobnosti ▶ Strana 102



Další příslušenství

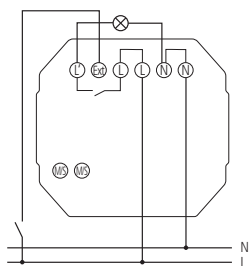
- SPHINX RC 104
Podrobnosti ▶ Strana 102
- Odrušovací RC člen
Podrobnosti ▶ Strana 99

Rozměrové výkresy

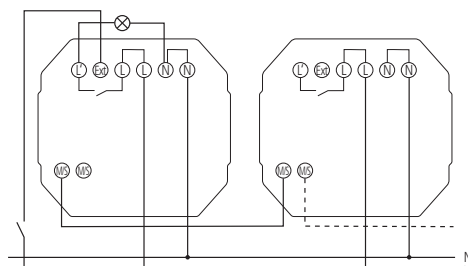


Příklad zapojení

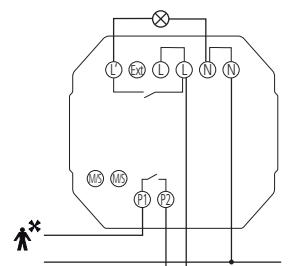
SPHINX 104-360 AP,
SPHINX 104-360



SPHINX 104-360 AP, SPHINX 104-360



SPHINX 104-360/2 AP,
SPHINX 104-360/2



compact office



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Měření smíšeného světla
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost výstupního kontaktu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob
- Zařízení lze připojit jako master nebo slave
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus
- Paralelně lze připojit maximálně 10 čidel

Výběr produktů

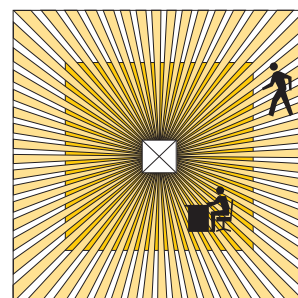
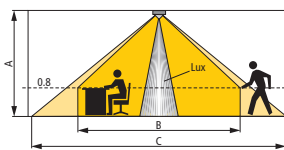
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení Přítomnost	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	compact office	2010000
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	compact office BK	2010800
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	compact office SR	2010801
Další barvy na poptávku.					

Technická data

compact office	
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,7 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3 m
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min
Doběh kanálu přítomnosti	10 s–120 min
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti	0 s–10 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V
Ohmická zátěž	1400 VA
Zatížení žárovkami/halogenovými žárovkami	1200 W
Zatížení zářivkami/kompaktními zářivkami	960 VA (cos φ = 0,8) 580 VA (cos φ = 0,5)
Kompaktní zářivky/zářivky	10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W), 16 x (1 x 36 W), 8 x (2 x 36 W), 16 x (méně než 36 W)
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	50 W (220 V DC), 50 VA (250 V AC) min. 0,5 mV/10 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (čtvercový)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	9 m ² 3,0 m x 3,0 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	16 m ² 4,0 m x 4,0 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
3 m	25 m ² 5,0 m x 5,0 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m ± 1,0 m
3,5 m	–	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 1,0 m



Příslušenství

QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ► Strana 101



clic

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ► Strana 101



Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ► Strana 100

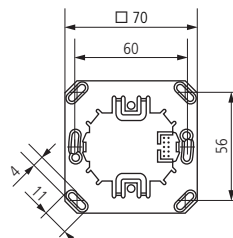
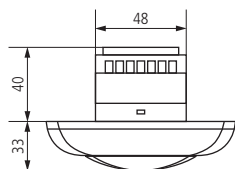
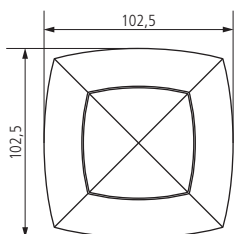


Rámeček na omítku compact

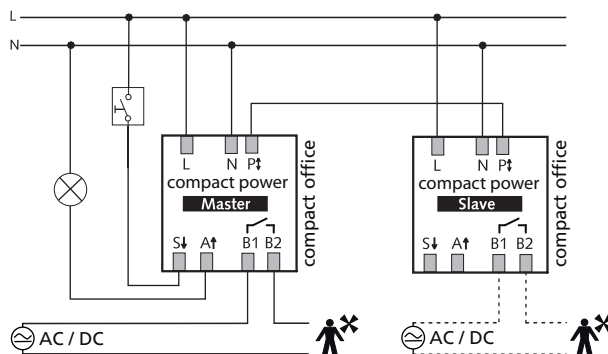
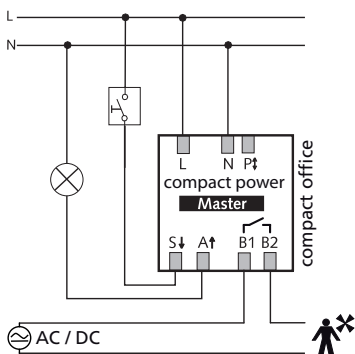
- Obj. č.: 9070514
- Podrobnosti ► Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



compact office DIM



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Měření smíšeného světla
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V) a rozhraní 1–10 V
- Automatické ovládání osvětlení s regulací konstantního osvětlení
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka pro ruční spínání a stmívání
- Možnost nastavení skutečné hodnoty světelné citlivosti, samoučícího doběhu a doby pohotovostního režimu
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky podle přítomnosti a jasu
- V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické
- Doba pohotovostního režimu zaručuje minimální jas a poskytuje pocit bezpečí v nemocnicích a pečovatelských domech; v době nepřítomnosti se osvětlení nevypne, ale zůstane během nastavené doby v pohotovostním režimu
- Zařízení lze připojit jako master nebo slave
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus
- Paralelně lze připojit maximálně 10 čidel

Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení 1–10 V	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	compact office DIM	2010001
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	compact office DIM BK	2010803
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	compact office DIM SR	2010804

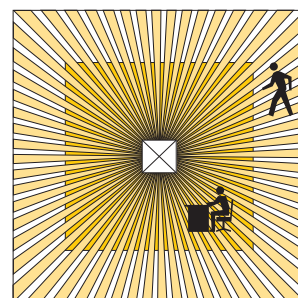
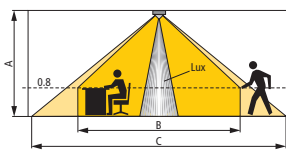
Další barvy na poptávku.

Technická data

	compact office DIM
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,8 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3 m
Doběh kanálu osvětlení	10 s–20 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V
Ohmická zátěž	1400 VA
Zatížení žárovkami/halogenovými žárovkami	1200 W
Zatížení zářivkami/kompaktními zářivkami	960 VA (cos φ = 0,8), 580 VA (cos φ = 0,5)
Kompaktní zářivky/zářivky	10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W), 16 x (1 x 36 W), 8 x (2 x 36 W), 16 x (méně než 36 W)
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (čtvercový)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	9 m ² 3,0 m x 3,0 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	16 m ² 4,0 m x 4,0 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
3 m	25 m ² 5,0 m x 5,0 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m ± 1,0 m
3,5 m	–	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 1,0 m



Příslušenství

QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ▶ Strana 101



clíc

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ▶ Strana 101



Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ▶ Strana 100

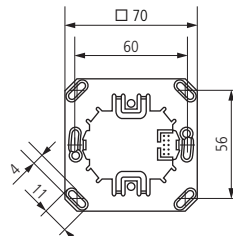
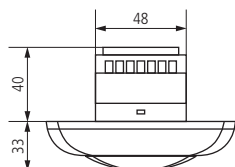
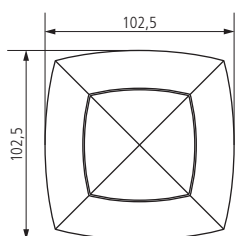


Rámeček na omítku compact

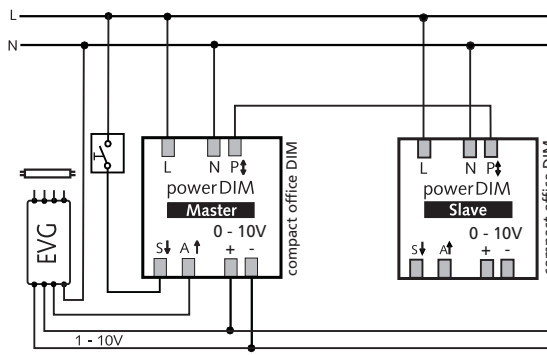
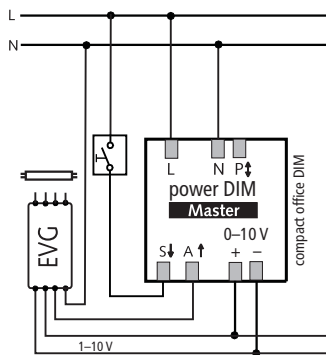
- Obj. č.: 9070514
- Podrobnosti ▶ Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



compact passage



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Pravoúhlý rozsah snímání pro chodby
- Měření smíšeného světla
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Pravoúhlý rozsah snímání pokrývá až 30 m délky chodby a umožňuje spolehlivé a jednoduché plánování
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky, podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí nastaveného zpoždění
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost výstupního kontaktu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus
- Paralelně lze připojit maximálně 10 čidel

Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení Přítomnost	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	compact passage	2010090
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	compact passage BK	2010806
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	compact passage SR	2010807

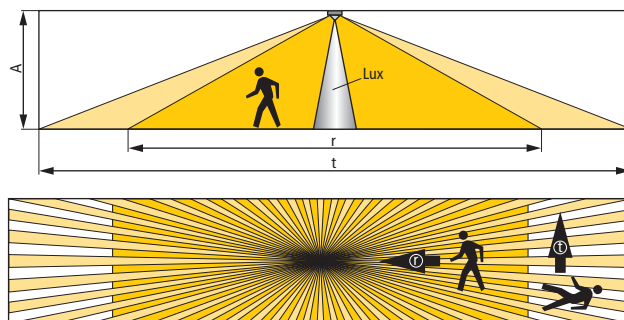
Další barvy na poptávku.

Technická data

compact passage	
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,7 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3,5 m
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min
Doběh kanálu přítomnosti	10 s–120 min
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti	0 s–10 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V
Ohmická zátěž	1400 VA
Zatížení žárovkami/halogenovými žárovkami	1200 W
Zatížení zářivkami/kompaktními zářivkami	960 VA (cos φ = 0,8), 580 VA (cos φ = 0,5)
Kompaktní zářivky/zářivky	10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W), 16 x (1 x 36 W), 8 x (2 x 36 W), 16 x (méně než 36 W)
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	50 W (220 V DC), 50 VA (250 V AC) min. 0,5 mV/10 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (pravoúhlý)

Montážní výška (A)	Čelní chůze (r)	Chůze napříč (t)
2 m	56 m ² 16 m x 3,5 m ± 1 m	105 m ² 30 m x 3,5 m ± 1 m
2,5 m	72 m ² 18 m x 4,0 m ± 1 m	120 m ² 30 m x 4,0 m ± 1 m
3 m	90 m ² 20 m x 4,5 m ± 1 m	135 m ² 30 m x 4,5 m ± 1 m
3,5 m	100 m ² 20 m x 5,0 m ± 1 m	150 m ² 30 m x 5,0 m ± 1 m



Příslušenství

Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ▶ Strana 100



QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ▶ Strana 101



clic

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ▶ Strana 101

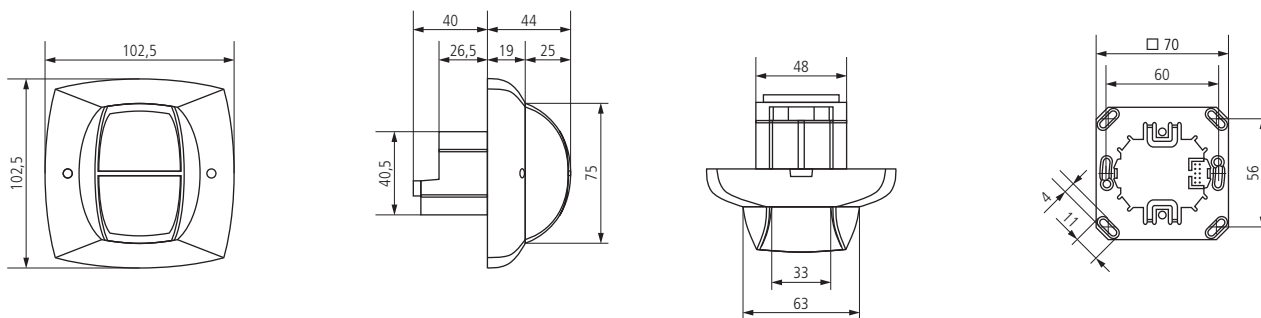


Rámeček na omítku compact

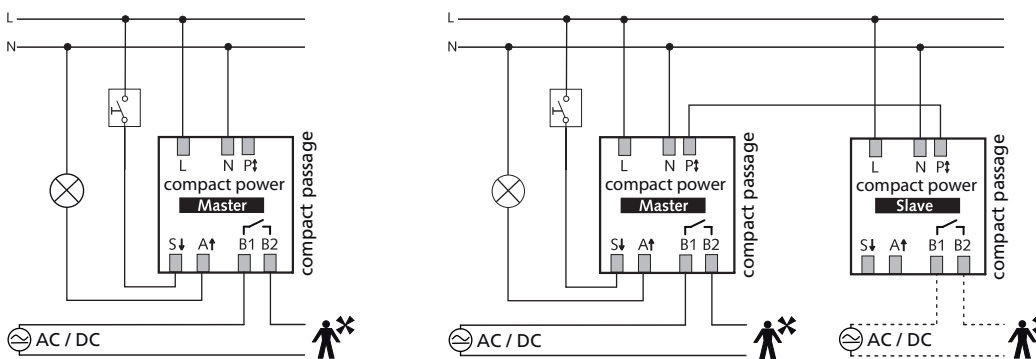
- Obj. č.: 9070514
- Podrobnosti ▶ Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



compact passimo



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Pravoúhlý rozsah snímání pro chodby ve skladech s přesným omezením kolmo pod čidlem přítomnosti
- Měření smíšeného světla
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí nastaveného zpoždění
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost výstupního kontaktu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus
- Paralelně lze připojit maximálně 10 čidel

Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení Přítomnost	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	compact passimo WH	2010080
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	compact passimo BK	2010809
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	compact passimo SR	2010810

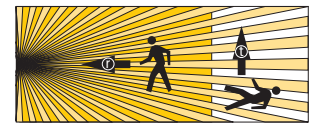
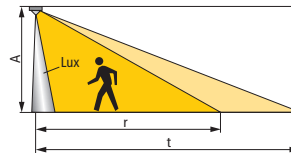
Další barvy na poptávku.

Technická data

compact passimo			
Provozní napětí	230 V AC	Ohmická zátěž	1400 VA
Frekvence	50 Hz	Zatížení žárovkami/halogenovými žárovkami	1200 W
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,7 W	Zatížení zářivkami/kompaktními zářivkami	960 VA (cos φ = 0,8), 580 VA (cos φ = 0,5)
Rozsah nastavení	10–1500 lx	Kompaktní zářivky/zářivky	10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W), 16 x (1 x 36 W), 8 x (2 x 36 W), 16 x (méně než 36 W)
Doporučená montážní výška	2–3,5 m	Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min	Spínaný výkon kanálu přítomnosti	50 W (220 V DC), 50 VA (250 V AC) min. 0,5 mV/10 mA
Doběh kanálu přítomnosti	10 s–120 min	Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti	0 s–10 min	Stupeň krytí	IP 40
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V		

Rozsah snímání (pravoúhlý)

Montážní výška (A)	Čelní chůze (r)	Chůze napříč (t)
2 m	28 m ² 8 m x 3,5 m ± 1 m	53 m ² 15 m x 3,5 m ± 1 m
2,5 m	36 m ² 9 m x 4,0 m ± 1 m	60 m ² 15 m x 4,0 m ± 1 m
3 m	45 m ² 10 m x 4,5 m ± 1 m	68 m ² 15 m x 4,5 m ± 1 m
3,5 m	50 m ² 10 m x 5,0 m ± 1 m	75 m ² 15 m x 5,0 m ± 1 m



Příslušenství

QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ▶ Strana 101



clíc

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ▶ Strana 101



Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ▶ Strana 100

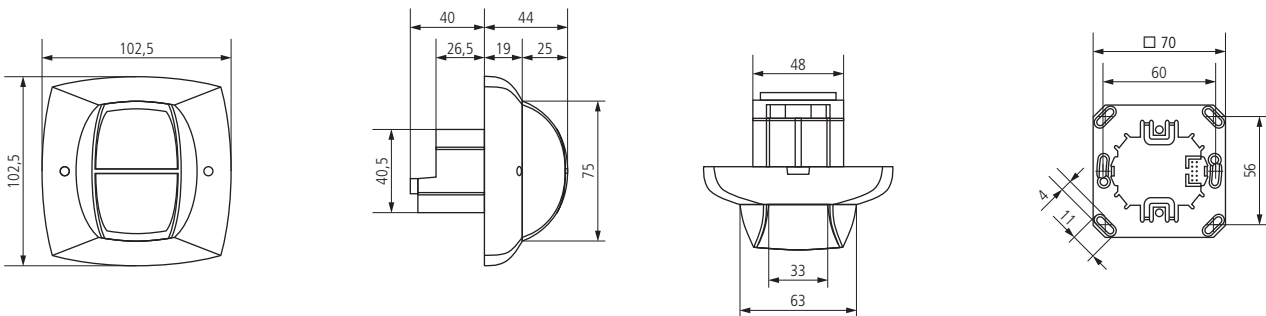


Rámeček na omítku compact

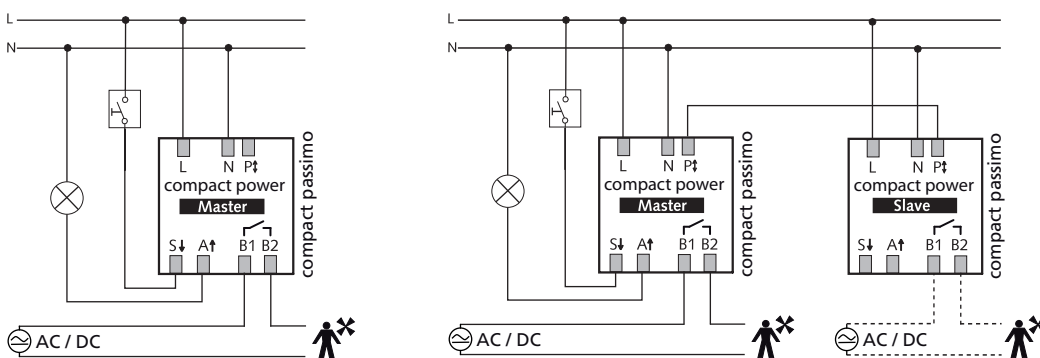
- Obj. č.: 9070514
- Podrobnosti ▶ Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



ECO-IR 360A



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Efektivní měření denního světla
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Automatické ovládání osvětlení a HKL
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Řízení HKL s oddělenou dobou doběhu
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných)
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností
- Nastavení parametrů se provádí potenciometrem

Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení Přítomnost	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	ECO-IR 360A	2020000
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	ECO-IR 360A BK	2020806
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	ECO-IR 360A SR	2020807

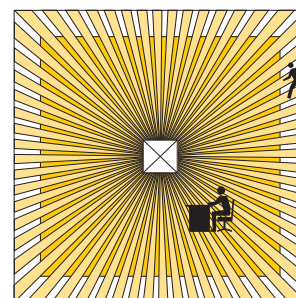
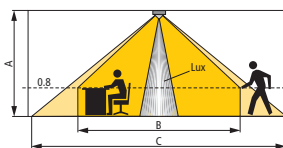
Další barvy na poptávku.

Technická data

	ECO-IR 360A
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W
Rozsah nastavení	50–1600 lx
Doporučená montážní výška	2–3,5 m
Doběh kanálu osvětlení	2–15 min
Doběh kanálu přítomnosti	10–60 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V
Max. zátěž	1400 VA
Kompaktní zářivky/zářivky	12 x (1 x 58 W), 6 x (2 x 58 W), 18 x (1 x 36 W), 9 x (2 x 36 W), 18 x (méně než 36 W)
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	100 W (24 V DC), 460 VA (230 V AC), μ
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (čtvercový)

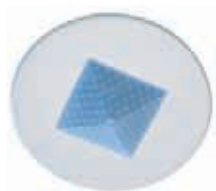
Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 0,5 m
3 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m	81 m ² 9,0 m x 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m	100 m ² 10,0 m x 10,0 m ± 1 m
4,0 m	–	121 m ² 11,0 m x 11,0 m ± 1 m



Příslušenství

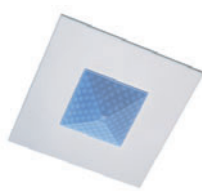
Kulatý kryt QuickFix

- Obj. č.: 9070517
- Podrobnosti ► Strana 100



Čtvercový kryt QuickFix na beton

- Obj. č.: 9070518
- Podrobnosti ► Strana 100



Rámeček na omítku ECO-IR 360

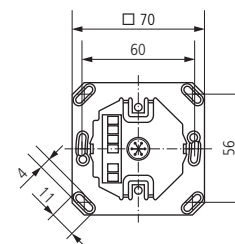
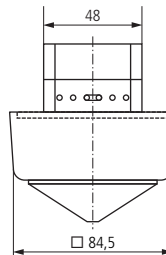
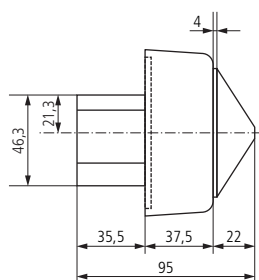
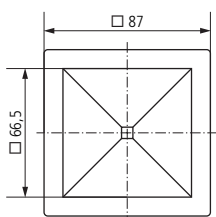
- Obj. č.: 9070512
- Podrobnosti ► Strana 99



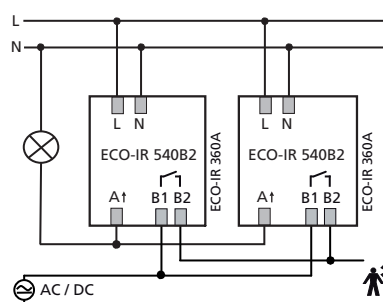
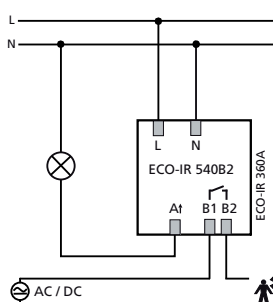
Další příslušenství

- Kulatý kryt QuickFix na beton
Podrobnosti ► Strana 100
- Čtvercový kryt QuickFix
Podrobnosti ► Strana 100
- Vestavná krabice QuickFix do betonu
Podrobnosti ► Strana 100
- Vestavné pouzdro QuickFix
Podrobnosti ► Strana 100
- Ochranný koš QuickSafe
Podrobnosti ► Strana 100

Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



ECO-IR 360C NT



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Efektivní měření denního světla
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem
- Omezení spínaného proudu pro elektronické předřadníky
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných)
- V poloze „monitorování“ se snižuje citlivost výstupního kontaktu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Paralelně lze připojit maximálně 10 čidel

Výběr produktů

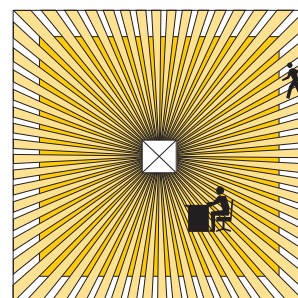
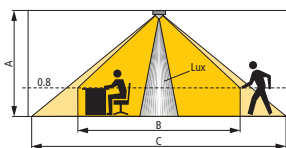
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení Přítomnost	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	ECO-IR 360C NT	2020400
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	ECO-IR 360C NT BK	2020812
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	ECO-IR 360C NT SR	2020813
Další barvy na poptávku.					

Technická data

	ECO-IR 360C NT
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3,5 m
Doběh kanálu osvětlení	10 s–20 min
Doběh kanálu přítomnosti	10 s–120 min
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti	0 s–10 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V, omezení spínaného proudu
Max. zátěž	1400 VA
Kompaktní zářivky/zářivky	16 x (1 x 58 W), 8 x (2 x 58 W), 24 x (1 x 36 W), 12 x (2 x 36 W), 24 x (méně než 36 W)
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	100 W (50 V DC), 460 VA (230 V AC) min. 10 V/100 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (čtvercový)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 0,5 m
3 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m	81 m ² 9,0 m x 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m	100 m ² 10,0 m x 10,0 m ± 1 m
4,0 m	–	121 m ² 11,0 m x 11,0 m ± 1 m
9,0 m	–	361 m ² 19,0 m x 19,0 m ± 1 m



Příslušenství

QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ▶ Strana 101



clíc

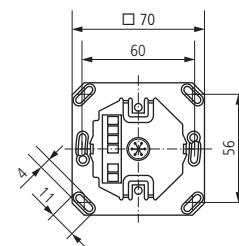
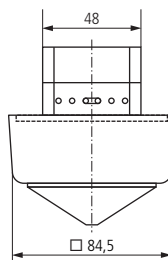
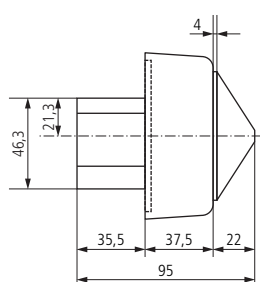
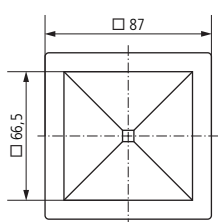
- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ▶ Strana 101



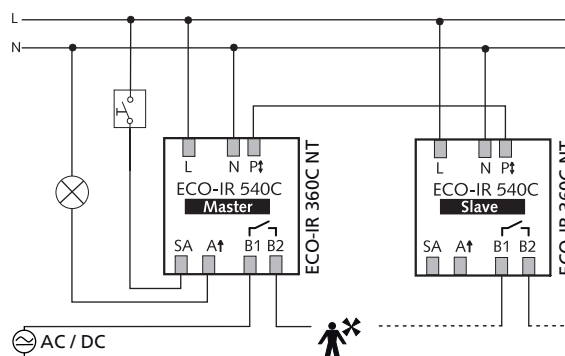
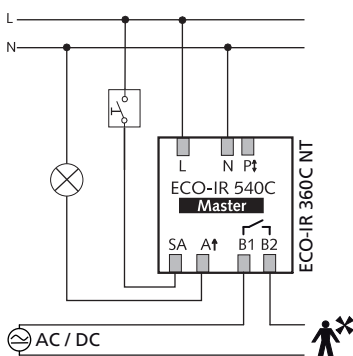
Další příslušenství

- Kulatý kryt QuickFix na beton
Podrobnosti ▶ Strana 100
- Čtvercový kryt QuickFix
Podrobnosti ▶ Strana 100
- Vestavná krabice QuickFix do betonu
Podrobnosti ▶ Strana 100
- Vestavné pouzdro QuickFix
Podrobnosti ▶ Strana 100
- Ochranný koš QuickSafe
Podrobnosti ▶ Strana 100

Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



ECO-IR DUAL-C NT



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Efektivní měření denního světla
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Dva spínané výstupy pro osvětlení (relé, 230 V)
- Automatické ovládání dvou skupin svítidel
- Ovládání osvětlení nastavením dvou hodnot světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Přepínatelný polo- nebo plně automatický provoz
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání
- Omezení spínaného proudu pro elektronické předřadníky
- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické
- Čidlo přítomnosti je vybaveno dvojitým „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných)
- Zařízení lze připojit jako Master nebo Slave
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus
- Paralelně lze připojit maximálně 10 čidel

Výběr produktů

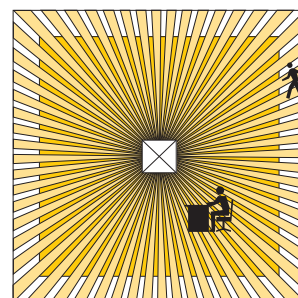
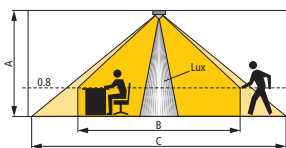
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	2 x Světlo	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	ECO-IR DUAL-C NT	2020401
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	ECO-IR DUAL-C NT BK	2020815
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	ECO-IR DUAL-C NT SR	2020816
Další barvy na požádání.					

Technická data

	ECO-IR DUAL-C NT
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3,5 m
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V, omezení spínaného proudu
Max. zátěž	1400 VA (součet obou kontaktů)
Kompaktní zářivky/zářivky	16 x (1 x 58 W), 8 x (2 x 58 W), 24 x (1 x 36 W), 12 x (2 x 36 W), 24 x (méně než 36 W)
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (čtvercový)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 0,5 m
3 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m	81 m ² 9,0 m x 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m	100 m ² 10,0 m x 10,0 m ± 1 m
4,0 m	–	121 m ² 11,0 m x 11,0 m ± 1 m



Příslušenství

QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ▶ Strana 101



clic

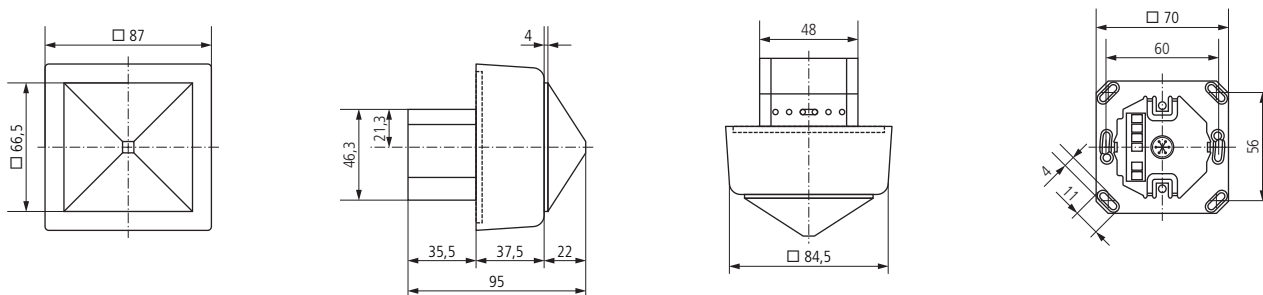
- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ▶ Strana 101



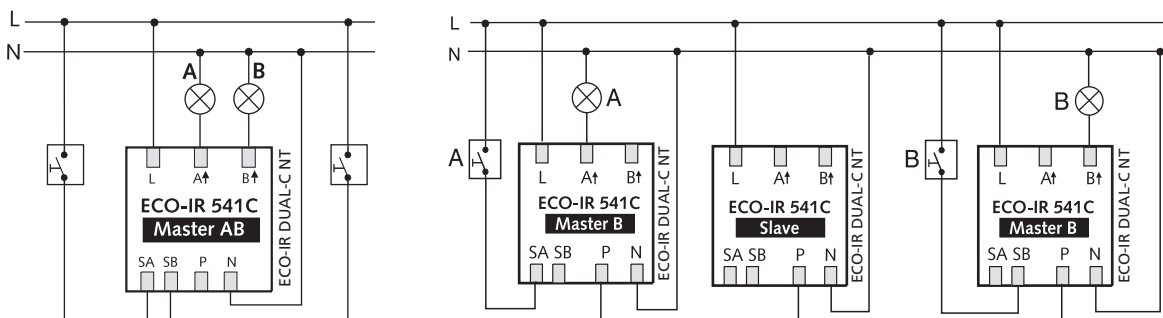
Další příslušenství

- Kulatý kryt QuickFix na beton
- Podrobnosti ▶ Strana 100
- Čtvercový kryt QuickFix
- Podrobnosti ▶ Strana 100
- Vestavná krabice QuickFix do betonu
- Podrobnosti ▶ Strana 100
- Vestavné pouzdro QuickFix
- Podrobnosti ▶ Strana 100
- Ochranný koš QuickSafe
- Podrobnosti ▶ Strana 100

Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



Vidí vše, ale jsou téměř neviditelná



product
design
award

2010



Zapuštěná montáž do dutých
i betonových stropů

Ploché provedení díky
promyšlené technice

Různé barvy a materiály krycích
rámečků pro přizpůsobení
k prostředí místnosti

Čtvercový rozsah snímání
100 m² (10 x 10 m)
při výšce stropu 3,5 m

Rychlé uvedení do provozu díky
6 základním konfiguracím zařízení

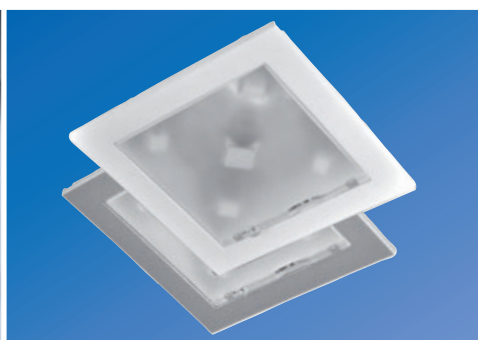
Optimalizované uspořádání čidel
pro stejnou citlivost
ve všech směrech pohybu

Dálkové ovládání pro pohodlné
a časově úsporné nastavení
parametrů. Dálkové ovládání
také umožňuje číst a přepisovat
parametry.





PlanoCentro, to není jenom regulace osvětlení pro maximální úsporu energie. Podle požadavků také upravuje prostředí v místnosti – spíná topení, ventilaci a klimatizaci pouze tehdy, když je místnost užívaná. Pokud v místnosti nikdo není, všechny spotřebiče se vypnou nebo nastaví na minimální spotřebu.



Architektonicky nenápadný design čidla přítomnosti PlanoCentro nabízí nová řešení energeticky úsporné regulace osvětlení, vytápění, ventilace a klimatizace v kancelářích, školách a na schodištích.

MONTÁŽ DO STROPU

Montáž do podhledů s nacvakávacím upevněním a tahovým odlehčením přívodů. Jednoduchá aretace čidla přítomnosti PlanoCentro zasunutím do instalačního rámečku pro montáž do podhledu.

MONTÁŽ DO BETONU

Montáž do betonu s vestavnou krabicí Agro/Kaiser pro připojení instalačních trubek. Pevný kovový rámeček pro šroubové upevnění do stropu.

SVORKY

Dobře přístupné bezšroubové svorky, umístěné v prostorné svorkovnici, šetří čas při montáži. Možnost tahového odlehčení montáží kabelové spony. Kryt svorkovnice poskytuje ochranu před dotykem.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Uvedení přístroje do provozu urychluje 6 základních konfigurací. Nastavitelné provozní režimy: automatický nebo poloautomatický provoz s požadovanými body sepnutí pro plný jas, střední jas nebo tmou.

BARVA A TVAR

Elegantní krycí rámečky nabízíme v různých základních barvách: bílé, černé nebo stříbrné. K dispozici jsou rovněž krycí rámečky různých tvarů, barev a materiálů, umožňující individuální přizpůsobení prostředí místnosti a dosažení požadovaného vzhledu.

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

S dálkovým ovládním SendoPro lze seřizovat čidla přítomnosti thebenHTS. U čidla přítomnosti PlanoCentro lze číst, měnit a udržovat parametry. Rychlé uvedení čidla přítomnosti do provozu je realizováno vysláním jednotlivých parametrů nebo sad parametrů. Ty lze strukturovat podle objektů a uložit do vnitřní paměti nebo na paměťovou SD kartu.

PlanoCentro



product design award
2010

Popis

Společné funkce

- Pasivní infračervené čidlo pohybu (PIR)
- Pravoúhlý rozsah snímání 360° umožňuje jednoznačné a jednoduché plánování
- Plochý design
- Výměnné krycí rámečky různých tvarů, barev a materiálů
- Měření smíšeného světla
- Ovládání osvětlovacích a HKL systémů v závislosti na přítomnosti a jasu
- Volitelné automatické nebo poloautomatické ovládání osvětlení
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače pro ruční spínání s automatickou indikací
- Nastavitelná citlivost
- Dálkové nastavení parametrů
- 6 předdefinovaných základních nastavení čidla přítomnosti
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Výstup čidla přítomnosti se zpožděním pro zapnutí a doběhem
- Možnost čtení parametrů pro jejich dodatečné změny

- Polo- nebo plně automatický provoz: V plně automatickém režimu se osvětlení zapíná a vypíná automaticky podle přítomnosti a jasu. V poloautomatickém režimu je nutno zapnout osvětlení ručně a vypnutí je automatické
- Testovací režim slouží pro ověření parametrizace a rozsahu snímání
- Paralelně lze připojit maximálně 10 čidel

PlanoCentro 101-EWH

- Pro montáž do stropu (podhledy)
- S montážním rámečkem do podhledů a s krycím rámečkem

PlanoCentro 000-EWH

- Verze slave pro PlanoCentro 101-EWH
- Lze použít pouze se zařízením PlanoCentro 101-EWH ve funkci master

PlanoCentro 101-UWH

- Pro montáž pod omítku (betonové stropy)
- S kovovým montážním rámečkem pro přišroubování do dřevěných stropů nebo krabic pod omítku, vč. krycího rámečku

PlanoCentro 000-UWH

- Verze slave pro PlanoCentro 101-UWH
- Lze použít pouze se zařízením PlanoCentro 101-UWH ve funkci master

Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Funkce	Barva	Typ	Obj. č.
Montáž do stropu s montážním rámečkem (podhledy)	Osvětlení Přítomnost	Master	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	PlanoCentro 101-EWH	2030102
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	PlanoCentro 101-EBK	2030103
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	PlanoCentro 101-ESR	2030104
	–	Slave	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	PlanoCentro 000-EWH	2040102
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	PlanoCentro 000-EBK	2040103
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	PlanoCentro 000-ESR	2040104
Montáž pod omítku (betonový strop)	Osvětlení Přítomnost	Master	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	PlanoCentro 101-UWH	2030202
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	PlanoCentro 101-UBK	2030203
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	PlanoCentro 101-USR	2030204
	–	Slave	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	PlanoCentro 000-UWH	2040202
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	PlanoCentro 000-UBK	2040203
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	PlanoCentro 000-USR	2040204

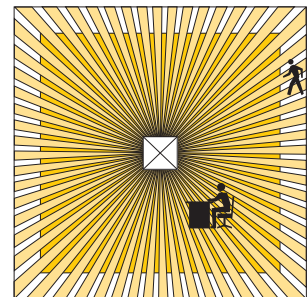
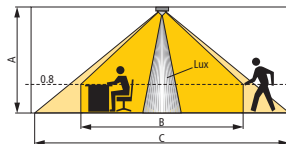
Další barvy na poptávku.

Technická data

	PlanoCentro 101	PlanoCentro 000
Provozní napětí	230 V AC	
Frekvence	50 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,8 W	0,3 W
Rozsah nastavení	5–2000 lx	–
Doporučená montážní výška	2–3,5 m	
Doběh kanálu osvětlení	Impulz, 10 s–60 min	–
Doběh kanálu přítomnosti	10 s–120 min	–
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti	0 s–10 min	–
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V/10 A	–
Zatížení žárovkami/halogenovými žárovkami	2300 W	–
Spínaný výkon kanálu osvětlení	2300 W (při $\cos \varphi = 1$), 1150 VA (při $\cos \varphi = 0,5$)	–
Kompaktní zářivky/zářivky	20 x 54 W, 25 x 39 W, 10 x 2 x 54 W, 15 x 2 x 39 W	–
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé	–
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	60 W (220 V DC), 62,5 VA (250 V AC), min. 0,5 mV/10 mA	–
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C	
Stupeň krytí	IP 40	

Rozsah snímání (čtvercový)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 0,5 m
3 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m	81 m ² 9,0 m x 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m	100 m ² 10,0 m x 10,0 m ± 1 m



Příslušenství

PlanoBox 1WH

- Pro PlanoCentro 101-UWH, PlanoCentro 000-UWH
- Obj. č.: 9070731
- Podrobnosti ► Strana 101

Krabice pod omítku,
115 x 115 x 100 mm

- Pro PlanoCentro 101-UWH, PlanoCentro 000-UWH
- Obj. č.: 9070689
- Podrobnosti ► Strana 100



SendoPro 868-A

- Obj. č.: 9070675
- Podrobnosti ► Strana 101



SendoClic

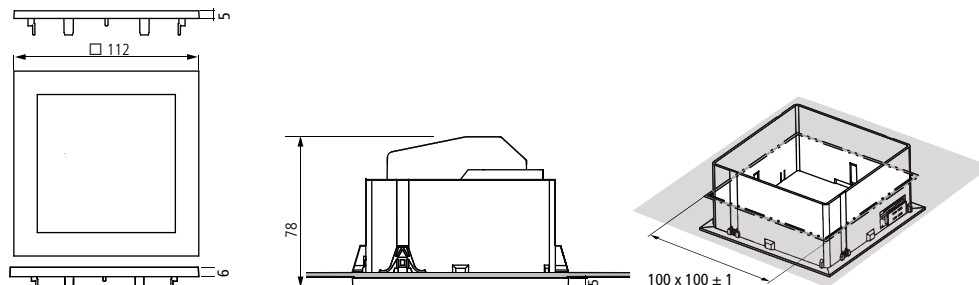
- Obj. č.: 9070690
- Podrobnosti ► Strana 101



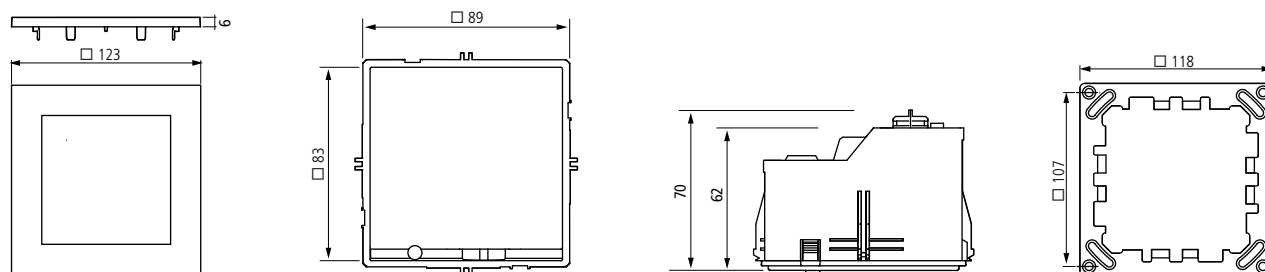
PlanoCentro

Rozměrové výkresy

PlanoCentro – montáž do stropu

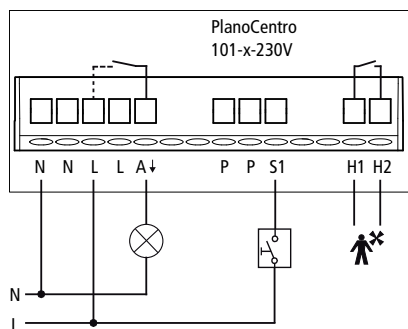


PlanoCentro – montáž do stropu (pod omítku do betonového stropu)

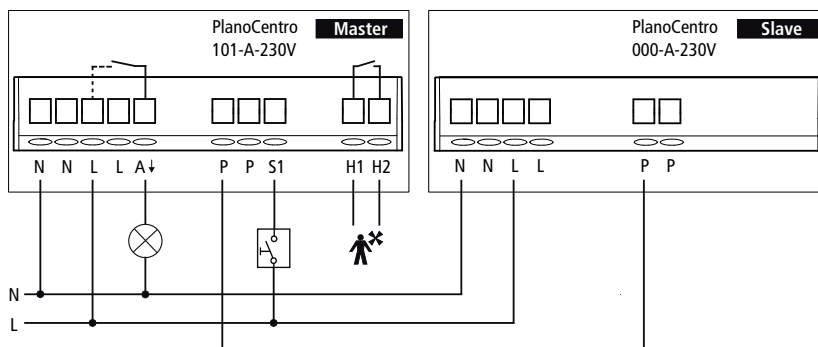


Příklad zapojení

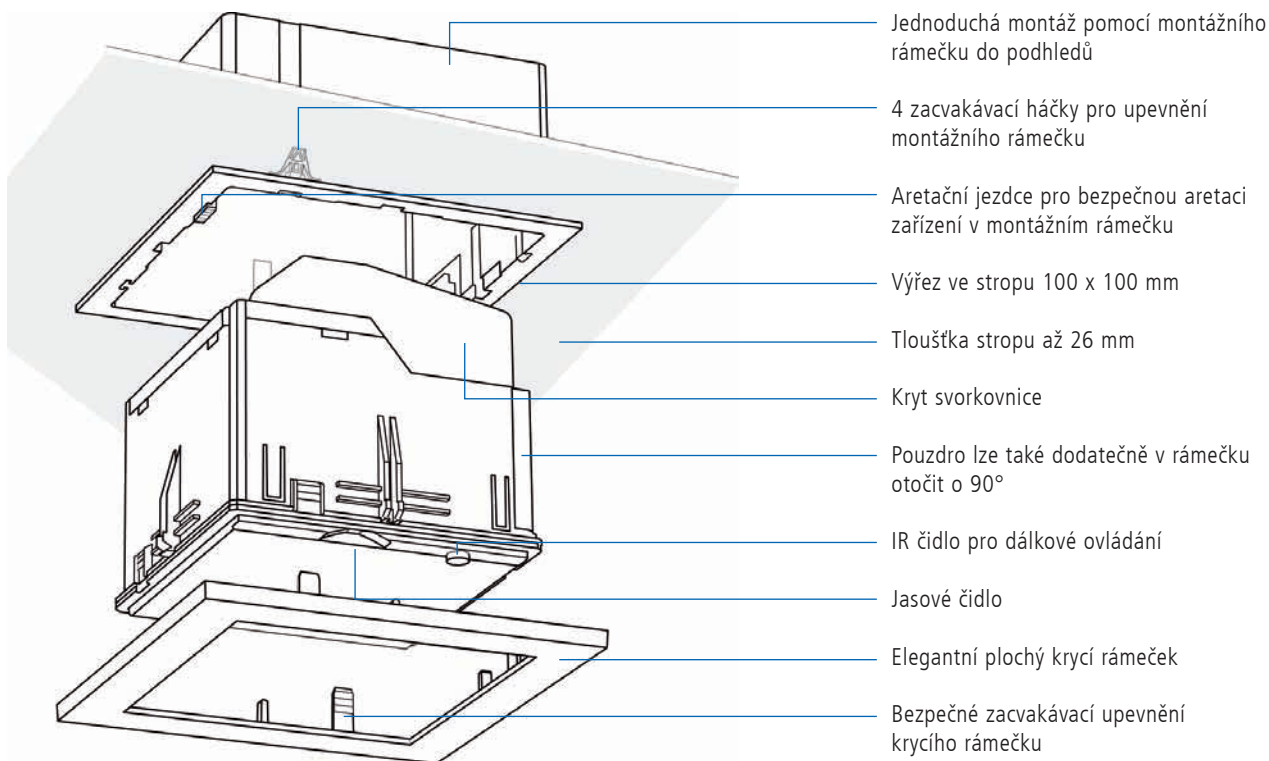
PlanoCentro 101-EWH, PlanoCentro 101-UWH



PlanoCentro 101-EWH, PlanoCentro 000-EWH; PlanoCentro 101-UWH, PlanoCentro 000-UWH



PlanoCentro pro montáž do podhledů



Jednoduchá montáž pomocí montážního rámečku do podhledů

4 zacvakávací háčky pro upevnění montážního rámečku

Aretační jezdece pro bezpečnou aretaci zařízení v montážním rámečku

Výřez ve stropu 100 x 100 mm

Tloušťka stropu až 26 mm

Kryt svorkovnice

Pouzdro lze také dodatečně v rámečku otočit o 90°

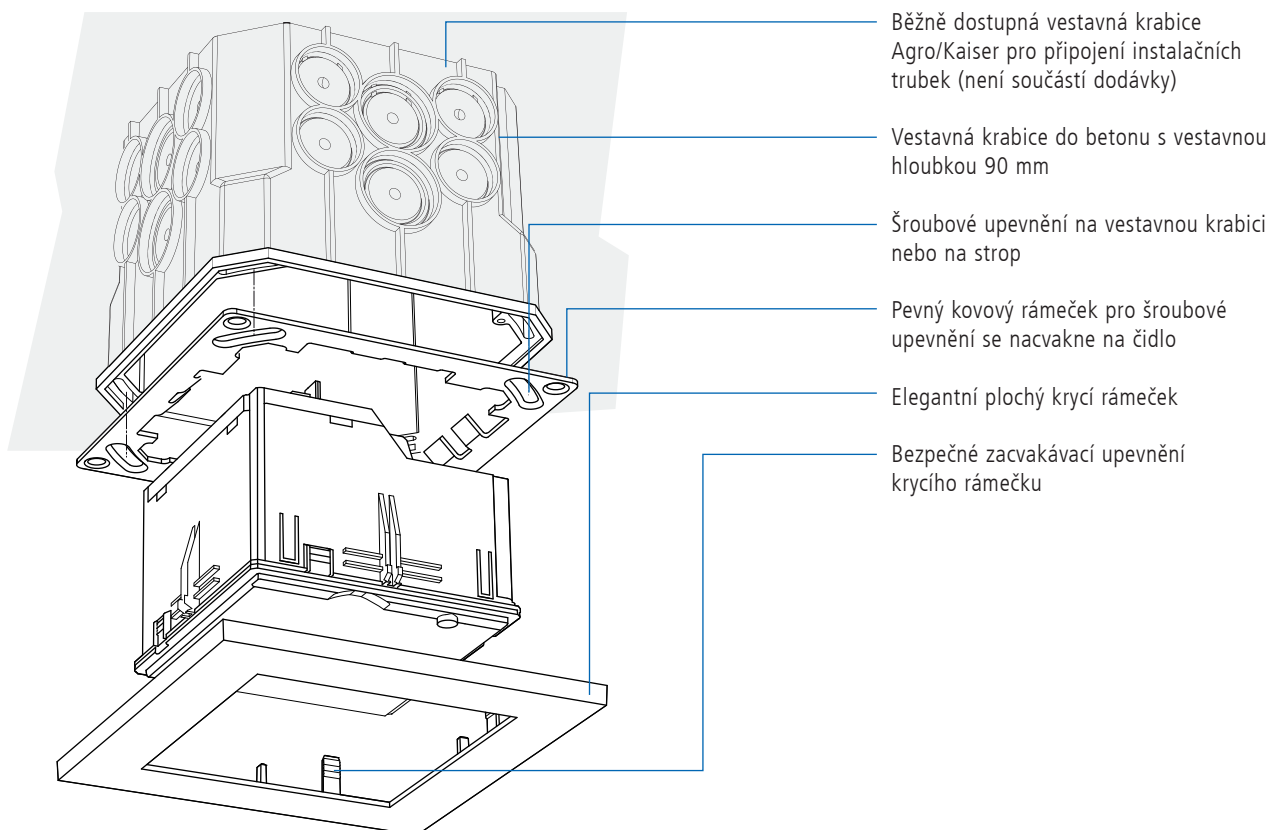
IR čidlo pro dálkové ovládání

Jasové čidlo

Elegantní plochý krycí rámeček

Bezpečné zacvakávací upevnění krycího rámečku

PlanoCentro pro montáž do krabice do betonu



Běžně dostupná vestavná krabice Agro/Kaiser pro připojení instalačních trubek (není součástí dodávky)

Vestavná krabice do betonu s vestavnou hloubkou 90 mm

Šroubové upevnění na vestavnou krabici nebo na strop

Pevný kovový rámeček pro šroubové upevnění se nacvakne na čidlo

Elegantní plochý krycí rámeček

Bezpečné zacvakávací upevnění krycího rámečku

PresenceLight 180



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Rozsah snímání 180°
- Nástěnná montáž
- Stupeň krytí IP 54 pro montáž ve vlhkých prostorách
- Měření smíšeného světla
- Spínaný výstup osvětlení (relé, 230 V)
- Automatické ovládání osvětlení
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodištvý časový spínač
- Dálkové nastavení parametrů
- Impulzní funkce slouží pro ovládání schodištvého časového spínače
- Čidlo přítomnosti, vybavené měřením smíšeného světla, je vhodné pro spínání následujících typů svítidel: zářivky (běžné i úsporné), halogenové a běžné žárovky
- Čtvercový rozsah snímání čidla PresenceLight 360 umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus

Výběr produktů

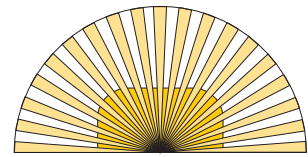
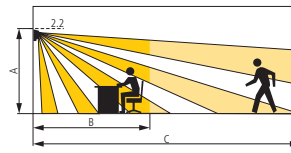
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná montáž	Světlo	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	PresenceLight 180	2000050
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	PresenceLight 180 BK	2000803
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	PresenceLight 180 SR	2000804
Další barvy na poptávku.					

Technická data

	PresenceLight 180
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	1,6–2,2 m
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V
Ohmická zátěž	1400 VA
Zatížení žárovkami/halogenovými žárovkami	1200 W
Zatížení zářivkami/kompaktními zářivkami	960 VA (cos φ = 0,8), 580 VA (cos φ = 0,5)
Kompaktní zářivky/zářivky	10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W), 16 x (1 x 36 W), 8 x (2 x 36 W), 16 x (méně než 36 W)
Teplota okolního prostředí	–20 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 54

Rozsah snímání (půlkulatý)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2,2 m	25 m ² 7,0 m x 3,5 m	100 m ² Ø 16 m



Příslušenství

Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ► Strana 100



QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ► Strana 101



clic

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ► Strana 101

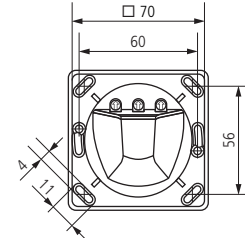
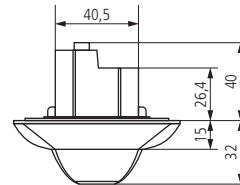
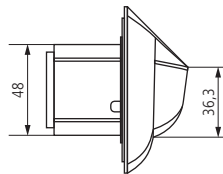
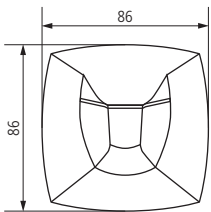


Rámeček na omítku PresenceLight

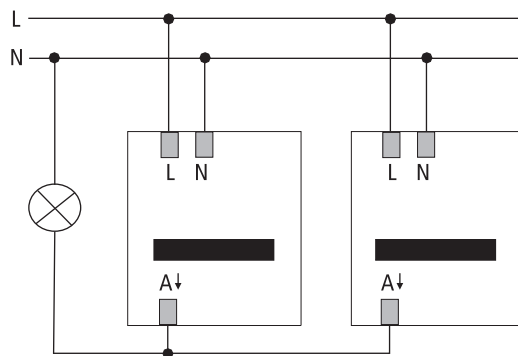
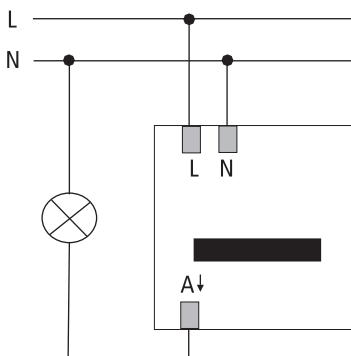
- Obj. č.: 9070513
- Podrobnosti ► Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



ECO-IR 180A



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Rozsah snímání 180°
- Efektivní měření denního světla
- Automatické ovládání osvětlení a HKL
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Řízení HKL s oddělenou dobou doběhu
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných)
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností
- Nastavení parametrů se provádí potenciometry

Výběr produktů

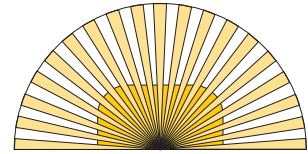
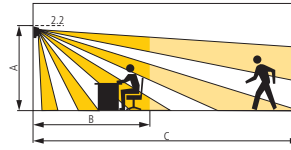
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná montáž	Osvětlení Přítomnost	230 V AC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	ECO-IR 180A	2020050
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	ECO-IR 180A BK	2020809
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	ECO-IR 180A SR	2020810
Další barvy na poptávku.					

Technická data

	ECO-IR 180A
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W
Rozsah nastavení	50–1600 lx
Doporučená montážní výška	1,6–2,2 m
Doběh kanálu osvětlení	2–15 min
Doběh kanálu přítomnosti	10–60 min
Typ kontaktu osvětlení	Relé 230 V
Max. zátěž	1400 VA
Kompaktní zářivky/zářivky	12 x (1 x 58 W), 6 x (2 x 58 W), 18 x (1 x 36 W), 9 x (2 x 36 W), 18 x (méně než 36 W)
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	100 W (24 V DC), 460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (půlkulatý)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2,2 m	32 m ² 8 m x 4 m	100 m ² Ø 16 m



Příslušenství

Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ► Strana 100

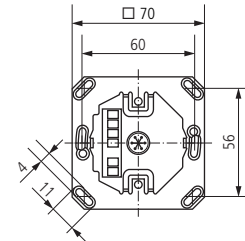
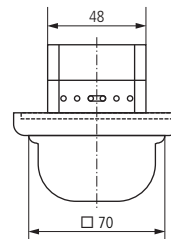
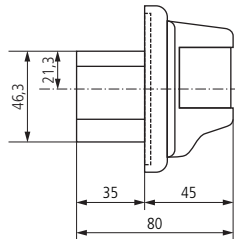
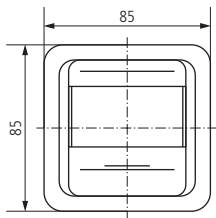


Rámeček na omítku ECO-IR 180

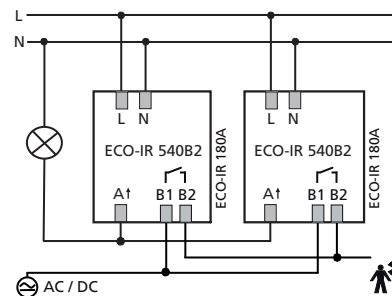
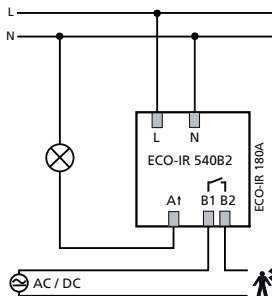
- Obj. č.: 9070511
- Podrobnosti ► Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



compact office 24V



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Měření smíšeného světla
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Spínaný výstup osvětlení (relé, bezpotenciální kontakt)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samouchíací prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost výstupního kontaktu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus

Výběr produktů

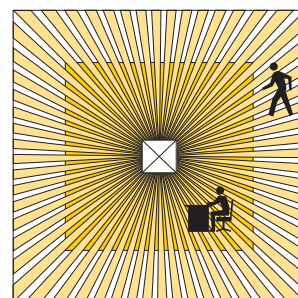
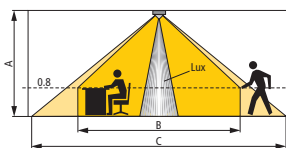
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení Přítomnost	24 V AC/DC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	compact office 24V	2014000
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	compact office 24V BK	2014800
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	compact office 24V SR	2014801
Další barvy na poptávku.					

Technická data

	compact office 24V
Provozní napětí	24 V AC/DC
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,4 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3 m
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min
Doběh kanálu přítomnosti	10 s–120 min
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti	0 s–10 min
Typ kontaktu osvětlení	Bezpotenciální relé
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti/osvětlení	50 W (24 V AC/DC), 460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (čtvercový)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	9 m ² 3,0 m x 3,0 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	16 m ² 4,0 m x 4,0 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
3 m	25 m ² 5,0 m x 5,0 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m ± 1,0 m
3,5 m	–	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 1,0 m



Příslušenství

QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ▶ Strana 101



clíc

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ▶ Strana 101



Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ▶ Strana 100

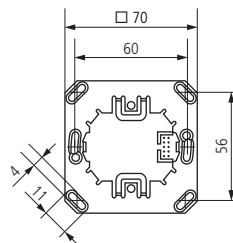
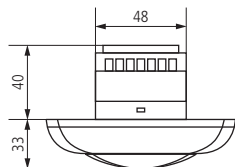
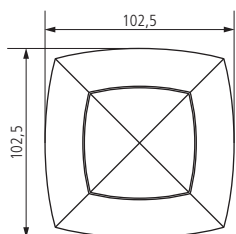


Rámeček na omítku compact

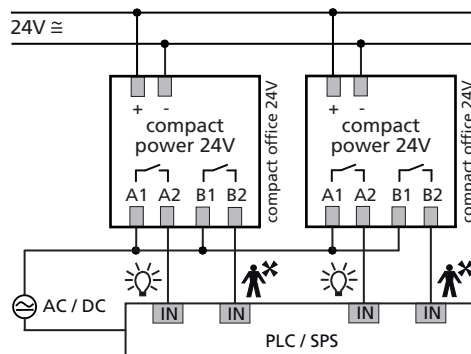
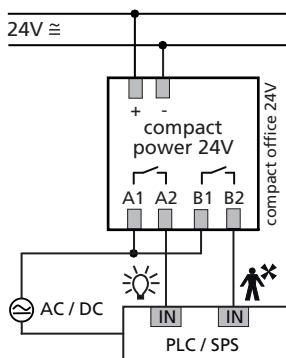
- Obj. č.: 9070514
- Podrobnosti ▶ Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



compact office 24V Lux



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Měření smíšeného světla
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Spínaný výstup osvětlení (relé, bezpotenciální kontakt)
- Automatické ovládání osvětlení a výstup analogových hodnot naměřeného jasu
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoucházcí prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Analogový výstup 0–10 V pro jas
- Lineární nebo logaritmický výstup jasu
- Lze použít jako čidlo světla pro SPS řízení
- Analogový výstup 0–10 V poskytuje hodnotu jasu naměřenou vnitřním čidlem světla jako analogový signál. Výstup analogového signálu je volitelně lineární nebo logaritmický vzhledem k naměřenému jasu. Výstup pracuje nezávisle na čidlu přítomnosti
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus

Výběr produktů

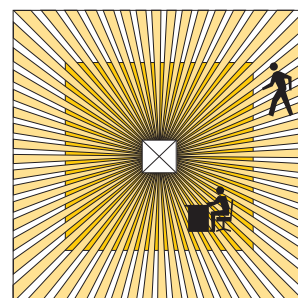
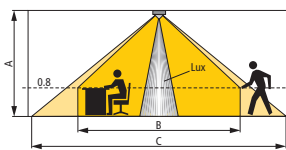
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení 0–10 V	24 V AC/DC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	compact office 24V Lux	2014001
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	compact office 24V Lux BK	2014803
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	compact office 24V Lux SR	2014804
Další barvy na poptávku.					

Technická data

	compact office 24V Lux
Provozní napětí	24 V AC/DC
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,5 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3 m
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min
Typ kontaktu osvětlení	Bezpotenciální relé
Zatížení zářivkami/kompaktními zářivkami	50 W (24 V AC/DC), 460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (čtvercový)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	9 m ² 3,0 m x 3,0 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m ± 0,5 m
2,5 m	16 m ² 4,0 m x 4,0 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
3 m	25 m ² 5,0 m x 5,0 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m ± 1,0 m
3,5 m	–	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 1,0 m



Příslušenství

QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ▶ Strana 101



clic

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ▶ Strana 101



Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ▶ Strana 100

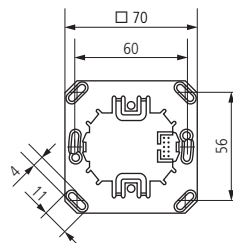
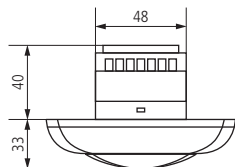
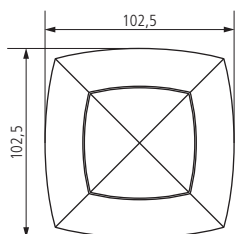


Rámeček na omítku compact

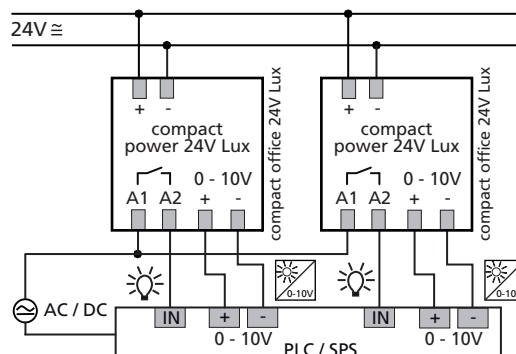
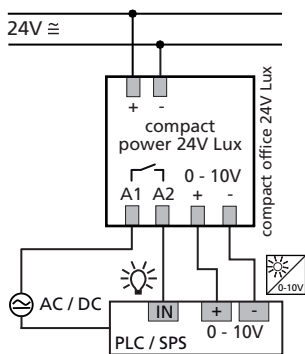
- Obj. č.: 9070514
- Podrobnosti ▶ Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



compact passage 24V



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Pravoúhlý rozsah snímání pro chodby
- Měření smíšeného světla
- Automatické řízení osvětlení a HKL, jakož i monitorování místnosti
- Spínaný výstup osvětlení (relé, bezpotenciální kontakt)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoucházející prodlevou vypnutí
- Impulzní funkce pro schodišťový časový spínač
- Řízení HKL s nastavitelným zpožděním zapnutí a doběhem
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností
- Zpožděním pro zapnutí se zamezuje okamžitému sepnutí. Kontakt sepne až po uplynutí nastaveného zpoždění
- V poloze „monitorování“ se sníží citlivost výstupního kontaktu přítomnosti. Kontakt signalizuje s vysokou spolehlivostí přítomnost osob
- Testovací režim slouží pro ověření instalace a rozsahu snímání
- Nastavení parametrů se provádí podle potřeby buď pomocí potenciometrů nebo volitelným servisním dálkovým ovládáním QuickSet plus

Výběr produktů

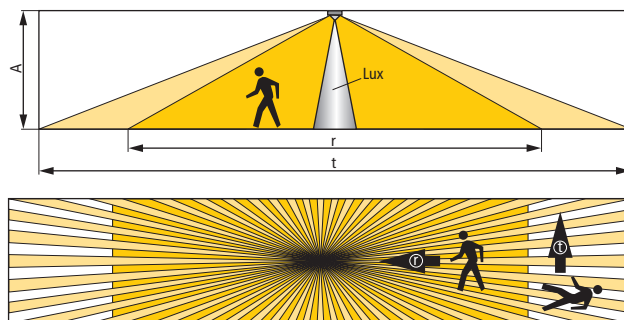
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení Přítomnost	24 V AC/DC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	compact passage 24V	2014090
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	compact passage 24V BK	2014806
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	compact passage 24V SR	2014807

Technická data

	compact passage 24V
Provozní napětí	24 V AC/DC
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,4 W
Rozsah nastavení	10–1500 lx
Doporučená montážní výška	2–3,5 m
Doběh kanálu osvětlení	Impulz (0,5 s), 10 s–20 min
Doběh kanálu přítomnosti	10 s–120 min
Zpoždění zapnutí kanálu přítomnosti	0 s–10 min
Typ kontaktu osvětlení	Bezpotenciální relé
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti/osvětlení	50 W (24 V AC/DC), 460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (pravoúhlý)

Montážní výška (A)	Čelní chůze (r)	Chůze napříč (t)
2 m	56 m ² 16 m x 3,5 m ± 1 m	105 m ² 30 m x 3,5 m ± 1 m
2,5 m	72 m ² 18 m x 4,0 m ± 1 m	120 m ² 30 m x 4,0 m ± 1 m
3 m	90 m ² 20 m x 4,5 m ± 1 m	135 m ² 30 m x 4,5 m ± 1 m
3,5 m	100 m ² 20 m x 5,0 m ± 1 m	150 m ² 30 m x 5,0 m ± 1 m



Příslušenství

QuickSet plus

- Obj. č.: 9070532
- Podrobnosti ▶ Strana 101



clíc

- Obj. č.: 9070515
- Podrobnosti ▶ Strana 101



Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
- Podrobnosti ▶ Strana 100



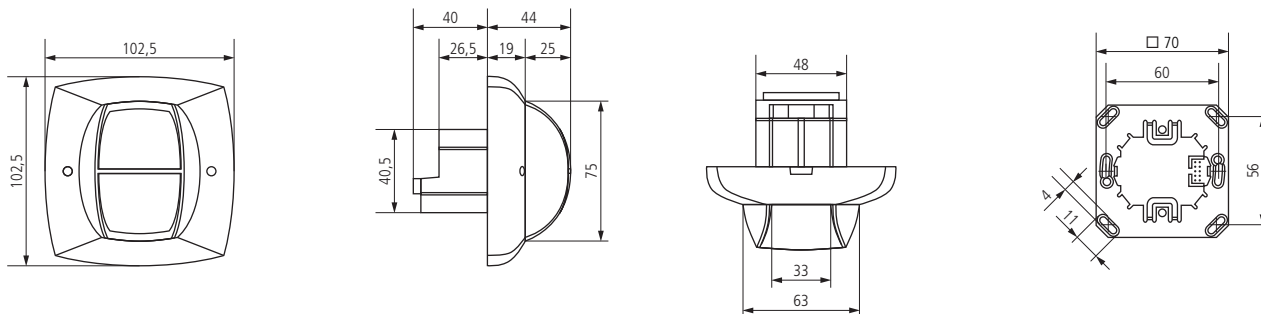
Rámeček na omítku compact

- Obj. č.: 9070514
- Podrobnosti ▶ Strana 99

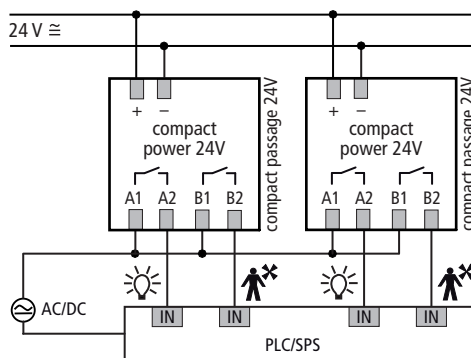
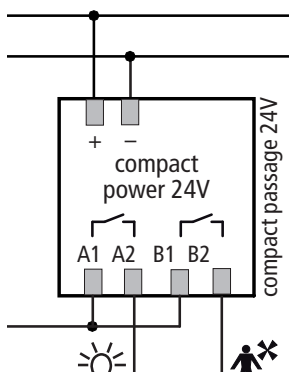


Rozměrové výkresy

compact passage 24V



Příklad zapojení



ECO-IR 360-24V



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Efektivní měření denního světla
- Čtvercový rozsah snímání umožňuje jednoduché a jednoznačné projektování
- Spínaný výstup osvětlení (relé, bezpotenciální kontakt)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Automatické ovládání osvětlení a HKL
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samouchící prodlevou vypnutí
- Řízení HKL s oddělenou dobou doběhu
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných)
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností
- Nastavení parametrů se provádí potenciometri

Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž	Osvětlení Přítomnost	24 V AC/DC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	ECO-IR 360-24V	2024000
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	ECO-IR 360-24V BK	2024800
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	ECO-IR 360-24V SR	2024801

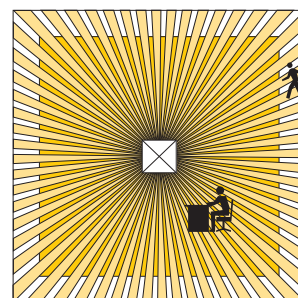
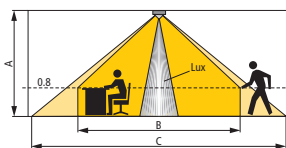
Další barvy na poptávku.

Technická data

	ECO-IR 360-24V
Provozní napětí	24 V AC/DC
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,3 W
Rozsah nastavení	50–1600 lx
Doporučená montážní výška	2–3,5 m
Doběh kanálu osvětlení	2–15 min
Doběh kanálu přítomnosti	1–60 min
Typ kontaktu osvětlení	Bezpotenciální relé
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti/osvětlení	50 W (24 V AC/DC), 460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (čtvercový)

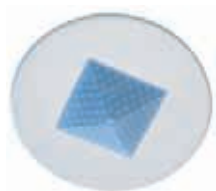
Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2 m	20 m ² 4,5 m x 4,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m ± 0,5 m
2,5 m	36 m ² 6,0 m x 6,0 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m ± 0,5 m
3 m	49 m ² 7,0 m x 7,0 m	81 m ² 9,0 m x 9,0 m ± 0,5 m
3,5 m	64 m ² 8,0 m x 8,0 m	100 m ² 10,0 m x 10,0 m ± 1 m
4,0 m	–	121 m ² 11,0 m x 11,0 m ± 1 m



Příslušenství

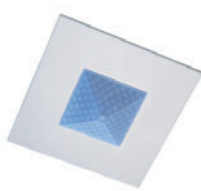
Kulatý kryt QuickFix

- Obj. č.: 9070517
- Podrobnosti ▶ Strana 100



Čtvercový kryt QuickFix na beton

- Obj. č.: 9070518
- Podrobnosti ▶ Strana 100



Rámeček na omítku ECO-IR 360

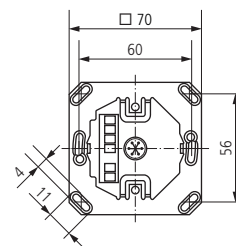
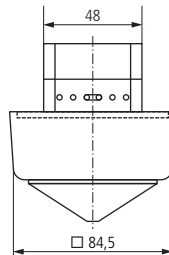
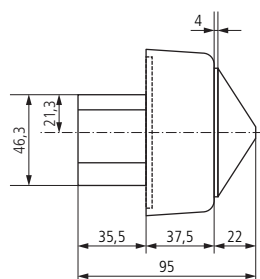
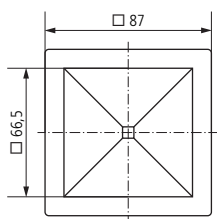
- Obj. č.: 9070512
- Podrobnosti ▶ Strana 99



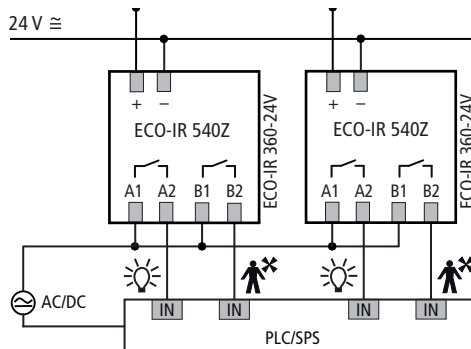
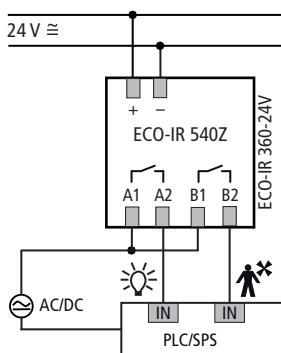
Další příslušenství

- Kulatý kryt QuickFix na beton
Podrobnosti ▶ Strana 100
- Čtvercový kryt QuickFix
Podrobnosti ▶ Strana 100
- Vestavná krabice QuickFix do betonu
Podrobnosti ▶ Strana 100
- Vestavné pouzdro QuickFix
Podrobnosti ▶ Strana 100
- Ochranný koš QuickSafe
Podrobnosti ▶ Strana 100

Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



ECO-IR 180A-24V



Popis

- Pasivní infračervené čidlo přítomnosti (PIR)
- Čtvercový rozsah snímání
- Efektivní měření denního světla
- Automatické ovládání osvětlení a HKL
- Ovládání osvětlení nastavením hodnoty světelné citlivosti a samoučící prodlevou vypnutí
- Řízení HKL s oddělenou dobou doběhu
- Spínaný výstup osvětlení (relé, bezpotenciální kontakt)
- Spínaný výstup přítomnosti (relé, bezpotenciální kontakt)
- Čidlo přítomnosti je vybaveno „efektivním měřením denního světla“ a je určeno výhradně pro spínání zářivek (běžných i úsporných)
- Spínací kontakt přítomnosti pro ovládání HKL: Reakce spínání bezpotenciálního kontaktu je řízena přítomností
- Nastavení parametrů se provádí potenciometry

Výběr produktů

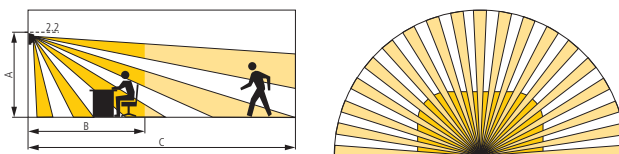
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná montáž	Osvětlení Přítomnost	24 V AC/DC	Bílá (podobná odstínu RAL 9010)	ECO-IR 180A-24V	2024050
			Černá (podobná odstínu RAL 9005)	ECO-IR 180A-24V BK	2024803
			Stříbrná (podobná odstínu RAL 9006)	ECO-IR 180A-24V SR	2024804
Další barvy na poptávku.					

Technická data

	ECO-IR 180A-24V
Provozní napětí	24 V AC/DC
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,3 W
Rozsah nastavení	50–1600 lx
Doporučená montážní výška	1,6–2,2 m
Doběh kanálu osvětlení	2–15 min
Doběh kanálu přítomnosti	10–60 min
Typ kontaktu osvětlení	Bezpotenciální relé
Typ kontaktu pro přítomnost	Bezpotenciální relé
Spínaný výkon kanálu přítomnosti/osvětlení	50 W (24 V AC/DC), 460 VA (230 V AC), μ , min. 1 V/1 mA
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +50 °C
Stupeň krytí	IP 40

Rozsah snímání (půlkulatý)

Montážní výška (A)	Vsedě (B)	Za chůze (C)
2,2 m	32 m ² 8 m x 4 m	100 m ² Ø 16 m



Příslušenství

Ochranný koš QuickSafe

- Obj. č.: 9070531
Podrobnosti ▶ Strana 100



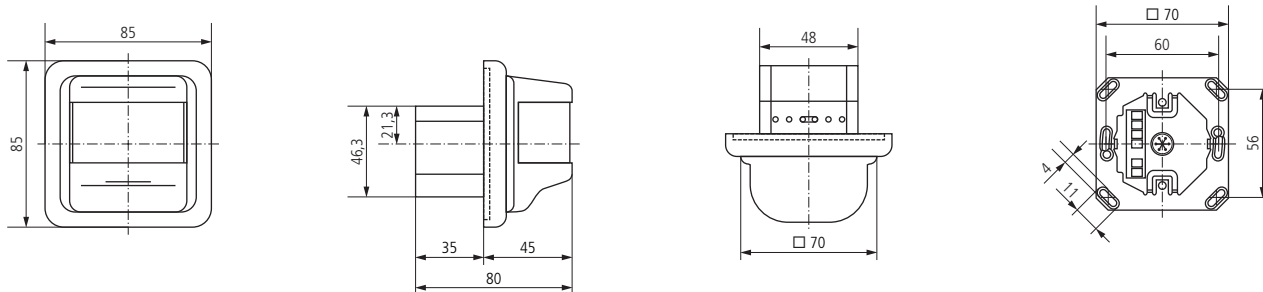
Rámeček na omítku ECO-IR 180

- Obj. č.: 9070511
Podrobnosti ▶ Strana 99

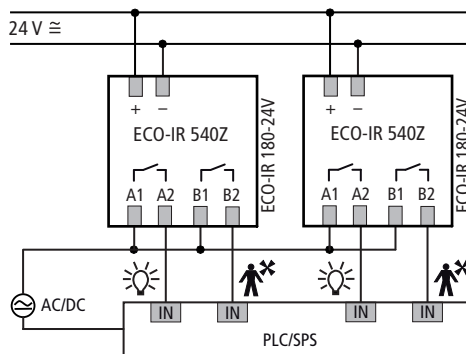
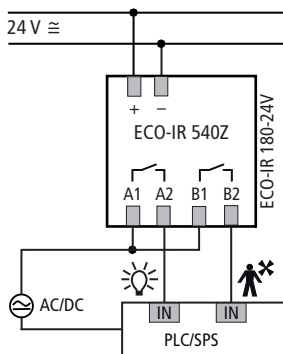


Rozměrové výkresy




ECO-IR 180A-24V



Příklad zapojení





	Způsob montáže	Úhel pokrytí	Rozsah snímání	Kanál	Zatížení svítidly	Doběh kanálu osvětlení	Dálkové ovládání	Typ	Str.
Exteriér									
	Nástěnná montáž, montáž do rohu i na nároží	150°	12 m	Osvětlení	1000 W	5 s–12 min	–	LUXA 101-150	50
		180°	12 m	Osvětlení	1000 W	5 s–12 min	–	LUXA 101-180	50
	Nástěnná montáž	140°/90°	10 m/2 m	Osvětlení	8 W (≅ 100 W)	5 s–10 min	–	LUXA 102-140 LED 8 W*	54
		140°/90°	10 m/2 m	Osvětlení	16 W (≅ 200 W)	5 s–10 min	–	LUXA 102-140 LED 16 W*	54
	Nástěnná montáž, montáž do rohu i na nároží	150°	12 m	Osvětlení	120 W (≅ 150 W)	5 s–12 min	–	LUXA 102-150/150W	58
		150°	12 m	Osvětlení	400 W (≅ 500 W)	5 s–12 min	–	LUXA 102-150/500W	58
	Nástěnná a stropní montáž, montáž do rohu i na nároží	360°	Ø 32 m	Osvětlení	1000 W	5 s–12 min	–	LUXA 101-360	60
		110°	15 m	Osvětlení	2300 W	1 s–20 min	✓	SPHINX 105-110	62
		220°	15 m	Osvětlení	2300 W	1 s–20 min	✓	SPHINX 105-220	62
		300°	15 m	Osvětlení	2300 W	1 s–20 min	✓	SPHINX 105-300	62
Interiér									
	Montáž do stropu	360° kruhový	Ø 7 m	Osvětlení	1000 W	5 s–20 min	–	LUXA 103-360	66
				Osvětlení Přítomnost	1000 W	5 s–20 min	–	LUXA 103-360/2	66
	Montáž na strop, na omítku	360° kruhový	Ø 7 m	Osvětlení	1000 W	5 s–20 min	–	LUXA 103-360 AP	68
				Osvětlení Přítomnost	1000 W	5 s–20 min	–	LUXA 103-360/2 AP	68
	Montáž do stěny, pod omítku	200° kruhový	8 m	Osvětlení	1000 W	20 s–30 min	–	LUXA 103-200	70
					400 W	20 s–30 min	–	LUXA 103-200 T	70

* K dodání od května 2012

S kočičíma očima, kterým nic neunikne



Přístroj LUXA 101 je zvláště vhodný pro dodatečnou montáž na stěnu

Elegantní pouzdro v bílém nebo černém provedení

Vysoce citlivé čidlo

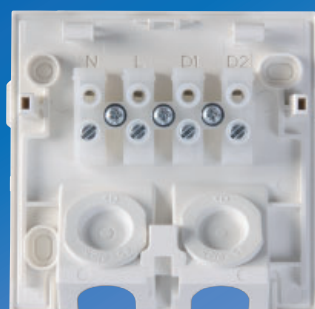
Hlavu čidla s kulovým kloubem lze natáčet a sklápět

Přídavná detekce pohybu pod čidlem, ideální pro montáž nade dveřmi

Nasouvací patice pro pohodlnou a rychlou montáž



Efektivní osvětlení vchodu pro přívětivé uvítání se zapne automaticky, jakmile zákazníci či hosté vstoupí do oblasti vchodu nebo přijedou na parkoviště pro zákazníky. Spínání podle okamžité potřeby je zárukou vysokého komfortu a nízkých nákladů za energii.



Čidla pohybu LUXA 101-150 a LUXA 101-180 jsou určena pro automatické ovládání osvětlení v exteriéru i v interiéru. Hlava opatřená kulovým kloubem umožňuje optimální nastavení rozsahu snímání.

RYCHLÁ INSTALACE

Hlava čidla je otočná v rozsahu 180° a sklopná v rozsahu 0–40°, což umožňuje bezproblémovou montáž s optimálním nastavením rozsahu snímání.

JEDNODUCHÉ NASTAVENÍ

Tři potenciometry na zadní části kulové hlavy slouží pro nastavení prahové světelné citlivosti (Lux), délky osvětlení (Time) a vzdálenosti detekce (Meter).

S DETEKČÍ POHYBU POD ČIDLEM

Detekce pohybu pod čidlem s rozsahem snímání 360° umožňuje osvětlit vstup do domu bezprostředně poté, kdy vyjdete ze dveří.

BAREVNÁ PŘÍKONČENÍ

Čidla pohybu LUXA 101-150 a LUXA 101-180 v elegantních pouzdech se dodávají v černém nebo bílém provedení.

NASOUVACÍ PATICE

Integrovaná nasouvací patice umožňuje rychlé a bezpečné připojení. Kabelové přívody s gumovými průchodkami jsou na spodní a zadní straně přístroje.

MONTÁŽ DO ROHU

Volitelný rohový adaptér pro monitorování např. míst pro venkovní posezení nebo rohů domu.

Čidla pohybu pro nástěnnou montáž

LUXA 101-150



LUXA 101-180



Popis

Společné funkce

- Pasivní infračervené čidlo pohybu (PIR)
- Pro použití v exteriéru
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Přídavná detekce pohybu pod čidlem
- Hlava čidla je otočná o $\pm 90^\circ$ ve vodorovné rovině a lze ji sklopit až o 40° dolů

- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Nastavitelná hodnota světelné citlivosti a doběhu

- Snížením citlivosti lze omezit rozsah snímání
- Ovládací prvky jsou chráněny

LUXA 101-150

- Úhel pokrytí 150°

LUXA 101-180

- Úhel pokrytí 180°

Výběr produktů

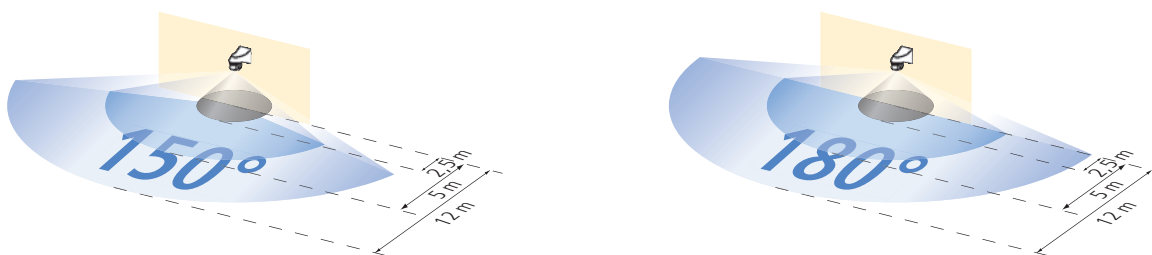
Způsob montáže	Úhel pokrytí	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná montáž, montáž do rohu a na nároží s příslušenstvím	150°	Osvětlení	230 V AC	Bílá	LUXA 101-150	1010963
				Černá	LUXA 101-150	1010964
	180°			Bílá	LUXA 101-180	1010961
				Černá	LUXA 101-180	1010962

Technická data

	LUXA 101-150	LUXA 101-180
Provozní napětí	230 V AC	
Frekvence	50–60 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W	
Rozsah nastavení	5–1000 lx	
Spínaný výkon kanálu osvětlení	10 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$), 6 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,6$), 3 AX (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,3$)	
Úhel pokrytí	150°	180°
Doběh kanálu osvětlení	5 s–12 min	
Zatížení žárovkami	1000 W	
Zatížení zářivkami (VVG), bez kompenzace	900 VA	
Zatížení zářivkami (VVG), paralelně kompenzované	200 VA	

	LUXA 101-150	LUXA 101-180
Zatížení zářivkami (VVG), sériově kompenzované	900 VA	
Zatížení zářivkami (EVG)	400 VA	
Teplota okolního prostředí	-25 °C ... +45 °C	
Třída ochrany	II	
Stupeň krytí	IP 55	

Rozsah snímání

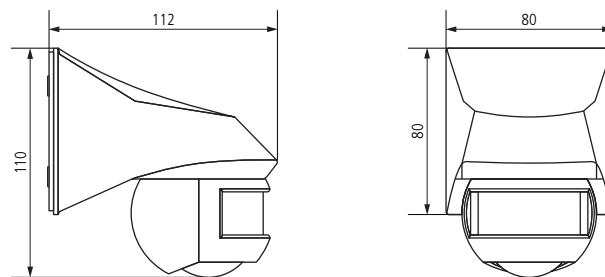


- Při chůzi napříč k čidlu
 - Při chůzi čelně k čidlu
 - Detekce pohybu pod čidlem
- Montážní výška 2,5 m

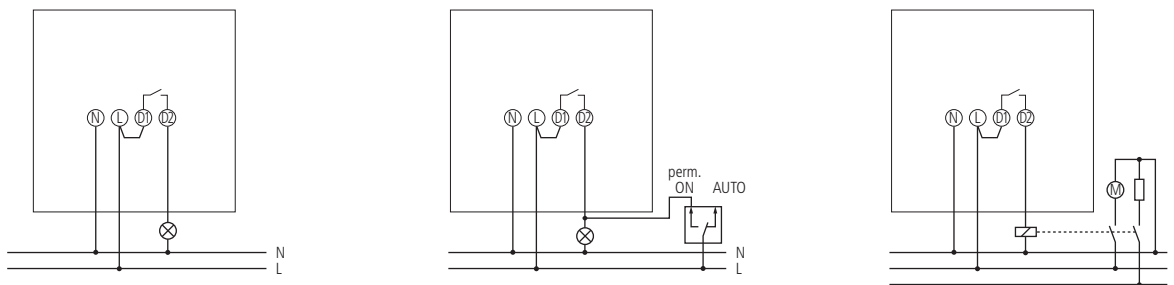
Příslušenství

- Rohový adaptér LUXA černý, obj. č.: 9070625
Podrobnosti ► Strana 102
- Rohový adaptér LUXA bílý, obj. č.: 9070626
Podrobnosti ► Strana 102
- Odrušovací RC člen, obj. č.: 9070523
Podrobnosti ► Strana 99

Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



Automatické venkovní osvětlení s maximální úsporou energie



2 nastavitelné a otočné LED reflektory

Vysoký světelný výkon (2 x 430 lm) s minimální spotřebou v pohotovostním režimu



Kompaktní rozměry

Možnost nastavení v závislosti na intenzitě osvětlení

Snadná montáž pomocí nasouvací patice

Velký prostor pro připojení

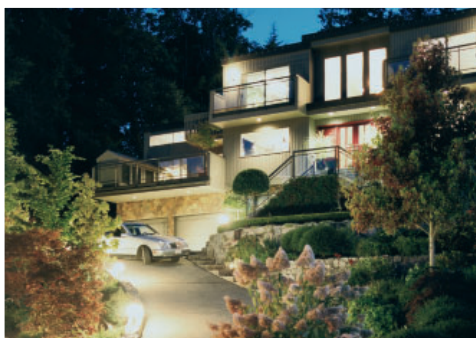
Jednoduché nastavení bez použití nářadí

Rozsáhlá oblast pokrytí s detekcí pohybu pod čidlem





Podle statistických údajů dojde v Německu každé dvě minuty ke vloupání. To ukazuje na hroživě vysoký počet loupeží. Přitom pro jejich zmaření je rozhodujících prvních pár minut. Řada možností a opatření proti vloupání je nevyužitá, přestože bezpečnost v každodenním životě patří k základním lidským potřebám.



Ideální řešení pro automatické osvětlení nádvoří, zahrad a vstupů do domu. Kombinace pohybového čidla a jednoho nebo dvou LED reflektorů poskytuje efektivní osvětlení s minimální možnou spotřebou energie. Další významnou výhodou je dlouhá životnost LED reflektorů (cca 50 000 hodin), kterým nevadí časté vypínání a zapínání. Polovodičová elektronika zajišťuje tichý provoz reflektoru.

DOBŘÁ SVĚTELNOST

LED reflektor, který odpovídá 100W halogenovému reflektoru, může být natáčen podle potřeby pomocí rotačního kloubu o 60° ve vodorovné rovině a sklápěn o 70° dolů. Osvětlení plochy pod úhlem cca 75° vám umožní kvalitní nasvícení vchodů, příjezdových cest nebo teras.

OBLAST SNÍMÁNÍ

Pohybové čidlo s možností otočení o 180° umožňuje libovolné nastavení rozsahu snímání, dokonce i souběžně se zdí domu. Oblast pokrytí je max. 140°. Reflektor je vybaven přídatnou detekcí pohybu pod čidlem. Při umístění čidla nade dveřmi se světlo zapne okamžitě, jakmile vyjdete z domu. Dosah snímání je max. 10 m při montážní výšce 2,5 m.

KOMPAKTNÍ DESIGN

V porovnání s halogenovými reflektory působí LED reflektory díky kompaktnímu designu nenápadně a elegantně.

Přístroj je dodáván v bílé nebo černé barvě.

LUXA 102 LED se stupněm krytí IP 44 je vhodná pro venkovní použití. Nasouvací patice vybavená svorkami a upevňovacími šrouby umožňuje jednoduchou montáž na zeď.

NASTAVENÍ BEZ POUŽITÍ NÁRADÍ

Přístroj je přednastaven z výroby pro okamžité použití. Individuálně lze nastavit následující parametry: prodleva vypnutí osvětlení od 5 s do 10 minut a rozsah nastavení světelné citlivosti 5–200 lx.

DLOUHÁ ŽIVOTNOST

I přes časté krátkodobé spínání mají LED reflektory ve srovnání s úspornými zářivkami a žárovkami velmi dlouhou životnost. Tím se vyhnete vysokým nákladům při výměně osvětlení a výrazně šetříte náklady. Pevné kovové pouzdro reflektoru s chladičnými prvky zajišťuje jeho dlouhou životnost.

Čidla pohybu s LED reflektorem

LUXA 102-140 LED 8W



LUXA 102-140 LED 16W



Popis

Společné funkce

- LED reflektor s čidlem pohybu
- Pro venkovní použití
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Úhel pokrytí 90° při rozsahu snímání 10 m
- Přídavná detekce pohybu pod čidlem s úhlem pokrytí 140° při rozsahu snímání 2 m
- Hlava čidla je otočná o $\pm 90^\circ$ ve vodorovné rovině
- Reflektor může být otáčen o $\pm 30^\circ$ ve vodorovné rovině a naklápěn o 70° dolů
- Osvětlení je možné provozovat i s deaktivovaným čidlem pohybu
- Montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Nastavitelná hodnota světelné citlivosti a doběhu

LUXA 102-140 LED 8W

- 1 LED bodové světlo, 8 W, 430 lm (srovnatelný s běžným 100W halogenovým reflektorem)

LUXA 102-140 LED 16W

- 2 LED bodová světla, každé 8 W, obě 860 lm (srovnatelný s běžným 2 x 100W halogenovým reflektorem)

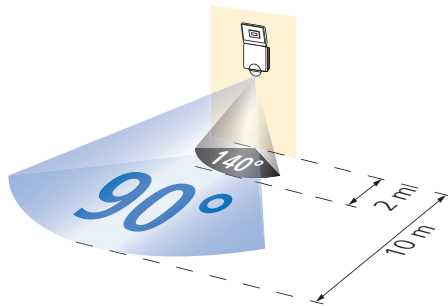
Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Úhel pokrytí	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná montáž	Osvětlení	140°/90°	Bílá	LUXA 102-140 LED 8W WH	1020971
			Černá	LUXA 102-140 LED 8W BK	1020972
			Bílá	LUXA 102-140 LED 16W WH	1020973
			Černá	LUXA 102-140 LED 16W BK	1020974

Technická data

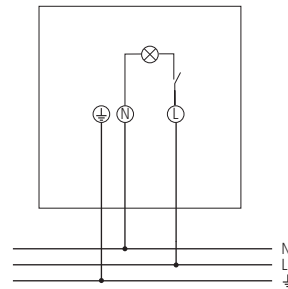
	LUXA 102-140 LED 8W	LUXA 102-140 LED 16W
Provozní napětí	100–240 V AC	
Frekvence	50–60 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,3 W	
Rozsah nastavení	5–200 lx	
Úhel pokrytí	140°/90°	
Doběh kanálu osvětlení	5 s–10 min	
Teplota okolního prostředí	–20 °C ... +40 °C, –20 °C ... +55 °C LED vypnuto	
Třída ochrany	II	
Stupeň krytí	IP 44	

Rozsah snímání



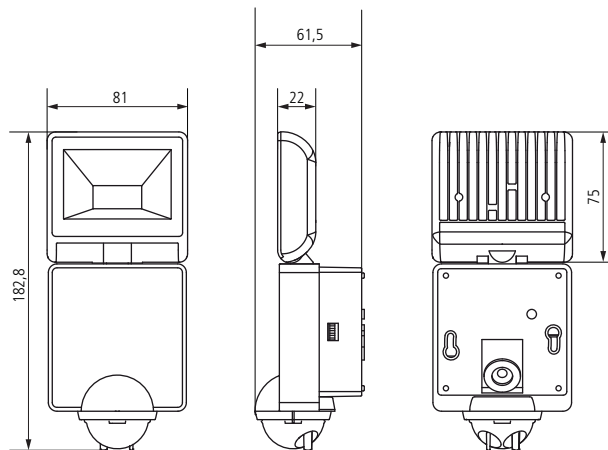
- Při chůzi napříč k čidlu
 - Detekce pohybu pod čidlem
- Montážní výška 2,5 m

Příklad zapojení

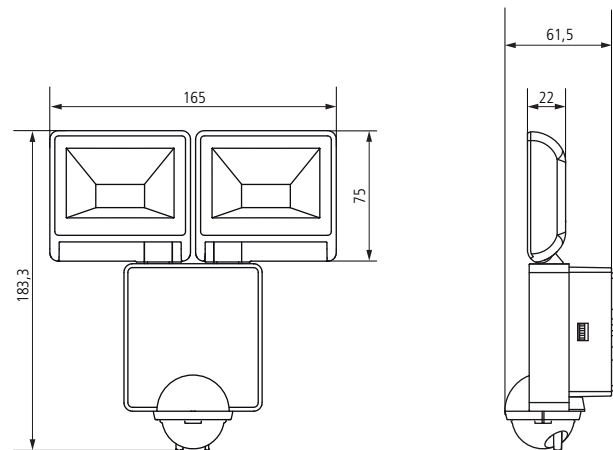


Rozměrové výkresy

LUXA 102-140 LED 8W



LUXA 102-140 LED 16W



Čidla pohybu s halogenovým reflektorem

LUXA 102-150/150W



LUXA 102-150/500W



Popis

Společné funkce

- Pasivní infračervené čidlo pohybu (PIR)
- Pro použití v exteriéru
- Integrovaný halogenový reflektor pro silné osvětlení
- Včetně úsporného reflektoru s energetickou třídou C (patice R7s)
- Úhel pokrytí 150°
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Reflektor může být otáčen o $\pm 45^\circ$ ve vodorovné rovině a naklápěn o 60° nahoru a o 30° dolů, fixace šrouby
- Přídavná detekce pohybu pod čidlem
- Hlava čidla je otočná o $\pm 90^\circ$ ve vodorovné rovině a lze ji sklopit až o 40° dolů
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Ovládací prvky jsou chráněny
- Výstup pro další světelný zdroj (relé, 230 V AC)
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Reflektor s pevným hliníkovým krytem
- Nastavitelná hodnota světelné citlivosti a doběhu
- Snížením citlivosti lze omezit rozsah snímání

LUXA 102-150/150W

- 120W reflektor ecoHalogen (srovnatelný s běžným 150W reflektorem)

LUXA 102-150/500W

- 400W reflektor ecoHalogen (srovnatelný s běžným 500W reflektorem)

Výběr produktů

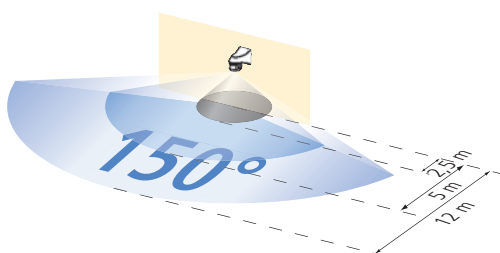
Způsob montáže	Kanál	Provozní napětí	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná montáž, montáž do rohu a na nároží s příslušenstvím	Osvětlení	230 V AC	Bílá	LUXA 102-150/150W	1020961
			Černá	LUXA 102-150/150W	1020962
			Bílá	LUXA 102-150/500W	1020963
			Černá	LUXA 102-150/500W	1020964

Technická data

	LUXA 102-150/150W	LUXA 102-150/500W
Provozní napětí	230 V AC	
Frekvence	50–60 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W	
Rozsah nastavení	5–1000 lx	
Spínaný výkon kanálu osvětlení	8 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$), 6 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,6$), 3 AX (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,3$)	
Doběh kanálu osvětlení	5 s–12 min	

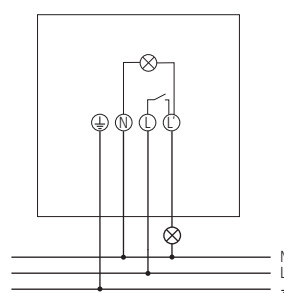
	LUXA 102-150/150W	LUXA 102-150/500W
Počet kanálů	1	
Halogenový reflektor	120 W Eco (≅ 150 W)	400 W Eco (≅ 500 W)
Zatížení přídatnými žárovkami/halogenovými žárovkami	500 W	
Teplota okolního prostředí	-25 °C ... +45 °C	
Třída ochrany	I dle EN 60 669-2-1	
Stupeň krytí	IP 55	

Rozsah snímání



- Při chůzi napříč k čidlu
 - Při chůzi čelně k čidlu
 - Detekce pohybu pod čidlem
- Montážní výška 2,5 m

Příklad zapojení



Příslušenství

Rohový adaptér LUXA bílý

- Pouze pro LUXA 102-150/150W
- Obj. č.: 9070626
- Podrobnosti ► Strana 102



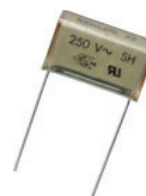
Rohový adaptér LUXA černý

- Pouze pro LUXA 102-150/150W
- Obj. č.: 9070625
- Podrobnosti ► Strana 102



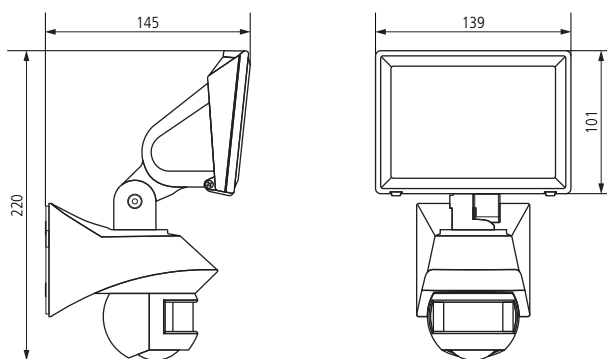
Odrušovací RC člen

- Obj. č.: 9070523
- Podrobnosti ► Strana 99

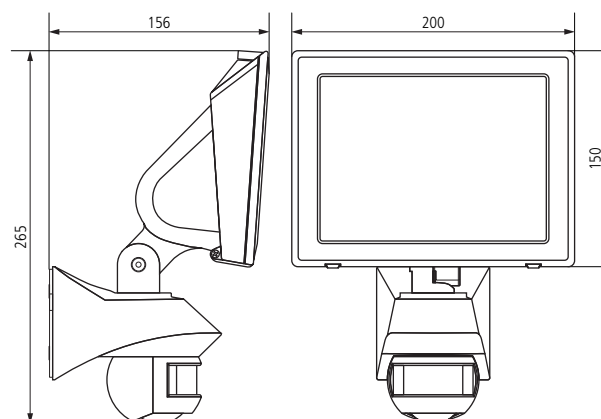


Rozměrové výkresy

LUXA 102-150/150W



LUXA 102-150/500W



LUXA 101-360



Popis

- Pasivní infračervené čidlo pohybu (PIR)
- Pro montáž na stěnu i na strop
- Úhel pokrytí 360°
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Nastavitelná hodnota světelné citlivosti a doběhu
- Rozsah snímání lze omezit snížením citlivosti
- Hlavu čidla lze natočit svísele o 90° nahoru nebo 70° dolů, což poskytuje všestranné možnosti montáže
- Detekce pohybu pod čidlem
- Rozsah snímání lze omezit pomocí segmentů, které jsou součástí dodávky
- Bezšroubové svorky pro rychlou montáž
- Rohový adaptér LUXA je součástí dodávky

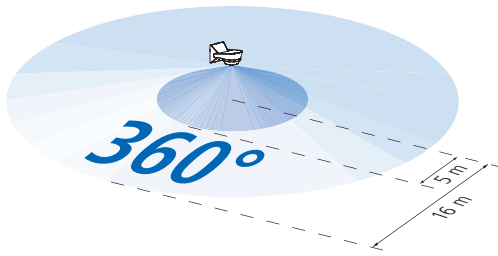
Výběr produktů

Způsob montáže	Úhel pokrytí	Kanál	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná a stropní montáž a montáž do rohu i na nároží	360°	Osvětlení	Bílá	LUXA 101-360	1010460

Technická data

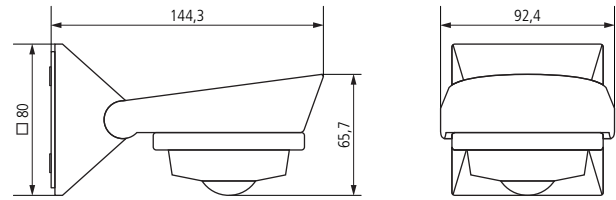
LUXA 101-360	
Provozní napětí	230 V AC
Frekvence	50–60 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W
Rozsah nastavení	5–1000 lx
Počet kanálů	1
Spínaný výkon kanálu osvětlení	10 A (při 230 V AC, cos φ = 1), 6 A (při 230 V AC, cos φ = 0,6), 3 AX (při 230 V AC, cos φ = 0,3)
Úhel pokrytí	360°
Doběh kanálu osvětlení	5 s–12 min
Zatížení žárovkami	1000 W
Zatížení zářivkami (VVG), bez kompenzace	900 VA
Zatížení zářivkami (VVG), paralelně kompenzované	200 VA
Zatížení zářivkami (VVG), sériově kompenzované	900 VA
Zatížení zářivkami (EVG)	400 VA
Teplota okolního prostředí	–15 °C ... +45 °C
Třída ochrany	II
Stupeň krytí	IP 55

Rozsah snímání



- Při chůzi napříč k čidlu
 - Při chůzi čelně k čidlu
- Montážní výška 2,5 m

Rozměrové výkresy



Příslušenství

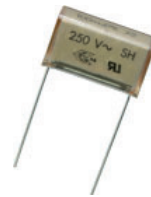
Rohový adaptér LUXA bílý (součástí dodávky)

- Obj. č.: 9070626
- Podrobnosti ► Strana 102



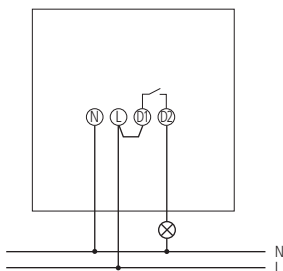
Odrušovací RC člen

- Obj. č.: 9070523
- Podrobnosti ► Strana 99

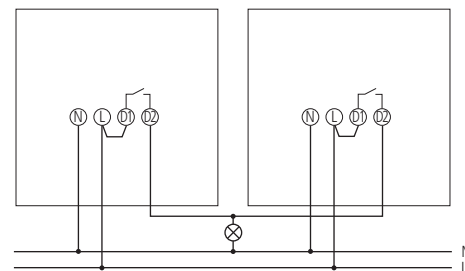


Příklad zapojení

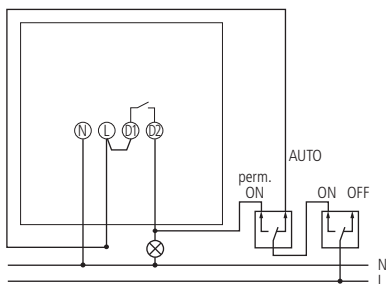
LUXA 101-360



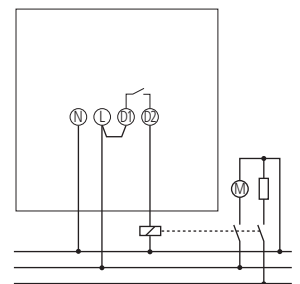
LUXA 101-360



LUXA 101-360



LUXA 101-360



Exteriérové čidlo pohybu s univerzální montáží



Veškerá nastavení jsou proti nežádoucí manipulaci chráněna krytem

Elegantní pouzdro v bílém provedení pro montáž na stěnu, na strop nebo do rohu

Vysoce citlivá čidla s možností natočení oblasti snímání

Pohodlné nastavení konfigurace přidavným dálkovým ovládáním

Stupeň krytí IP 55 umožňuje použití ve vlhkých prostorách, garážích a sklepech

Čidlo výkyvné v 15 polohách umožňuje montáž také pod skloněný převis střechy

Montáž na strop s naplocho sklopeným čidlem



**Vloupání v Německu za 7 měsíců:**

160707 Každé dvě minuty dochází ke vloupání.

Z toho objasněných:

31016 Pouze každé páté vloupání je objasněno.

Výše škod v EUR:

335413242 Tento součet se každé 2 minuty zvyšuje o 2442 Euro.



Elegantní čidlo pohybu do exteriéru, které vás nenechá stát ve tmě ani při klábosení se sousedem.

OMEZENÍ DETEKCE

Všechny ovládací prvky jsou chráněny krytem proti nežádoucí manipulaci. Pro zamezení zbytečnému spínání lze rozsah snímání omezit až 3 zásuvnými segmenty.

OPTIMÁLNÍ NASTAVENÍ

Jednoduché nastavení světelné citlivosti a času ovládacími prvky s ochranným krytem. Oblast snímání lze natočit o 180° pro její optimální využití. Světelné čidlo s měřením smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, žárovek a halogenových svítidel.

BEZŠROUBOVÉ SVORKY

Dobře přístupné svorky lze pro usnadnění montáže na stěnu vyjmout z nasouvací patice. Kabelové přívody s gumovými průchodkami jsou na spodní a zadní straně přístroje. Bezšroubové svorky pro rychlou montáž.

MONTÁŽ NA NÁROŽÍ

SPHINX 105-300 vč. rohového adaptéru je optimální pro monitorování 2 fasád jediným přístrojem. Upevňovací šrouby a hmoždinky jsou součástí dodávky

MONTÁŽ DO ROHU

SPHINX 105-110 s přídatným rohovým adaptérem je optimální pro monitorování míst pro venkovní posezení. Přídatná detekce pohybu pod čidlem poskytuje dodatečné zabezpečení.

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

Pohodlné nastavení nebo dodatečnou úpravu nastavení bez nářadí a žebříku umožňuje volitelné dálkové ovládání.

Čidla pohybu pro montáž na stěnu, na strop a do rohu



Popis

- Pasivní infračervené čidlo pohybu
- Nástěnná a stropní montáž
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasu
- Hlavu snímače lze nastavit v rozsahu $\pm 90^\circ$ ve vodorovné rovině, 90° nahoru a 25° dolů
- Přídavná detekce pohybu pod čidlem
- Rozsah snímání lze omezit pomocí segmentů, které jsou součástí dodávky
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Spínání při průchodu nulou šetří relé a osvětlovací prostředky
- Ovládací prvky jsou proti nežádoucí manipulaci chráněny krytem
- Montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Servisní dálkové ovládání RC 105 Pro (volitelné)
- Uživatelské dálkové ovládání RC 105 (volitelné)
- Nastavitelná hodnota světelné citlivosti a doběhu
- Zaučení aktuální hodnoty světelné citlivosti umožňuje dálkové ovládání
- Impulzní funkce
- Testovací funkce

SPHINX 105-110

- Úhel pokrytí 110°
- Zvláště vhodný pro úzké vjezdy, domovní vchody a cesty pro pěší
- Montáž na vnitřní nároží pomocí volitelného rohového adaptéru

SPHINX 105-220

- Úhel pokrytí 220°
- Zvláště vhodný pro domovní fasády, vchody a vjezdy do garáží

SPHINX 105-300

- Úhel pokrytí 300°
- Adaptér pro montáž na vnější nebo vnitřní nároží je součástí dodávky
- Zvláště vhodný pro montáž na vnější nároží pro současné monitorování dvou fasád budovy přes roh

Výběr produktů

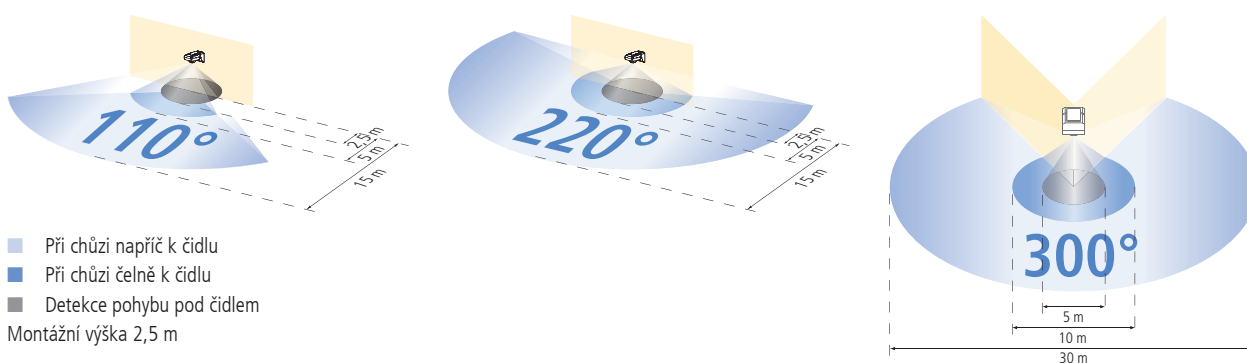
Způsob montáže	Kanál	Rozsah snímání	Úhel pokrytí	Barva	Typ	Obj. č.
Nástěnná a stropní montáž, montáž do rohu a na nároží s příslušenstvím	Osvětlení	15 m	110°	Bílá	SPHINX 105-110	1050110
			220°	Bílá	SPHINX 105-220	1050220
Montáž na stěnu i na strop, do rohu a na nároží	Osvětlení	15 m	300°	Bílá	SPHINX 105-300	1050300

Technická data

	SPHINX 105-110	SPHINX 105-220	SPHINX 105-300
Provozní napětí	230 V AC		
Frekvence	50–60 Hz		
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W		
Rozsah nastavení	2–2000 lx		
Počet kanálů	1		
Spínaný výkon kanálu osvětlení	16 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$), 10 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,6$), 8 AX (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,3$)		
Úhel pokrytí	110°	220°	300°
Doběh kanálu osvětlení	1 s–20 min		
Zatížení žárovkami	2300 W		
Zatížení zářivkami (VVG), bez kompenzace	900 VA		

	SPHINX 105-110	SPHINX 105-220	SPHINX 105-300
Zatížení zářivkami (VVG), paralelně kompenzované		400 VA	
Zatížení zářivkami (VVG), sériově kompenzované		900 VA	
Zatížení zářivkami (EVG)		400 VA	
Kompaktní zářivky	9 x 7 W, 7 x 11 W, 7 x 15 W, 7 x 20 W, 7 x 23 W		
Teplota okolního prostředí	-25 °C ... +55 °C		
Třída ochrany	II		
Stupeň krytí	IP 55		

Rozsah snímání



Příslušenství

SPHINX RC 105

■ Obj. č.: 9070539
Podrobnosti ► Strana 102



SPHINX RC 105 Pro

■ Obj. č.: 9070537
Podrobnosti ► Strana 102



Rohový adaptér SPHINX

■ Obj. č.: 9070535
Podrobnosti ► Strana 102

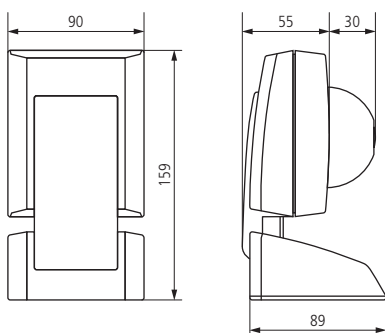


Odrušovací RC člen

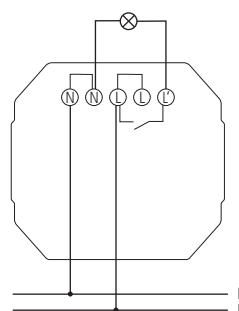
■ Obj. č.: 9070523
Podrobnosti ► Strana 99



Rozměrové výkresy



Příklad zapojení



Čidla pohybu pro stropní montáž pod omítku



Popis

- Malé a nenápadné pasivní infračervené čidlo pohybu (PIR)
- Přístroj pro montáž do stropních podhledů
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Hlavu čidla lze svisle sklápět o 45° v krocích po 15°, což umožňuje přizpůsobit rozsah snímání tak, aby se zamezilo zbytečnému spínání
- Montážní otvor ve stropu o průměru 65–68 mm
- Jednoduché upevnění dvěma sponami
- Systém tvoří čidlo a napájecí díl připojený kabelem s konektorem
- Čidlo lze při malování snadno demontovat a po dokončení prací opět namontovat
- Rozměrný montážní prostor pro rychlou instalaci
- Montáž do nasouvací patice s neztratilnými šrouby
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Skryté ovládací prvky zamezují nežádoucí změně nastavení
- Nastavitelná hodnota světelné citlivosti a doběhu
- Snížením citlivosti lze omezit rozsah snímání
- Impulzní funkce
- Testovací funkce

LUXA 103-360

- 1 kanál

LUXA 103-360/2

- 2 kanály
- 2. relé pro ovládání HKL s nastavitelným doběhem, s detekcí přítomnosti, bezpečnostní

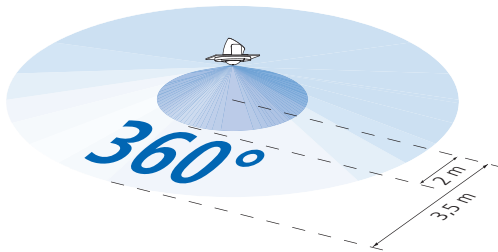
Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Úhel pokrytí	Barva	Typ	Obj. č.
Montáž do stropu	Osvětlení	360°, kruhový	Bílá	LUXA 103-360	1030010
	Osvětlení Přítomnost	360°, kruhový	Bílá	LUXA 103-360/2	1030011

Technická data

	LUXA 103-360	LUXA 103-360/2
Provozní napětí	230 V AC	
Frekvence	50–60 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W	1,5 W
Rozsah nastavení	10–2000 lx	
Počet kanálů	1	2
Spínaný výkon kanálu osvětlení	10 A (při 230 V AC, cos φ = 1), 3 AX (při 230 V AC, cos φ = 0,3)	
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	–	5 A (cos φ = 1) 250 V AC nebo 24 V DC
Úhel pokrytí	360°, kruhový	
Doporučená montážní výška	2–3 m	
Doběh kanálu osvětlení	5 s–20 min	
Doběh kanálu přítomnosti	–	10 s/15 min/30 min/60 min
Zatížení žárovkami	1000 W	
Zatížení zářivkami (VVG), paralelně kompenzované	400 VA	
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +45 °C	
Třída ochrany	II	
Stupeň krytí	Čidlo IP 40, napájecí díl IP 20	

Rozsah snímání



- Při chůzi napříč k čidlu
 - Při chůzi čelně k čidlu
- Montážní výška 2,5 m

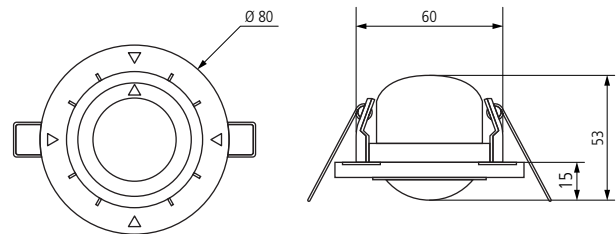
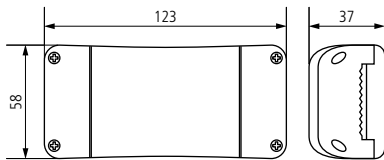
Příslušenství

Odrušovací RC člen

- Obj. č.: 9070523
- Podrobnosti ► Strana 99

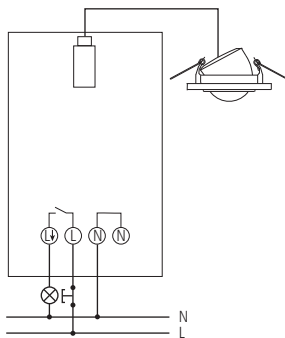


Rozměrové výkresy

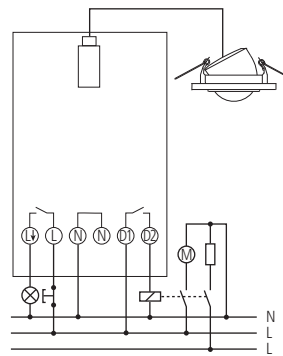


Příklad zapojení

LUXA 103-360



LUXA 103-360/2



Čidla pohybu pro stropní montáž na omítku



Popis

- Pasivní infračervené čidlo pohybu pro montáž na strop (PIR)
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasu
- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek
- Montáž do nasouvací patice s neztratitelnými šrouby
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Skryté ovládací prvky zamezují nežádoucí změně nastavení
- Nastavitelná hodnota světelné citlivosti a doběhu
- Rozsah snímání lze omezit snížením citlivosti
- Impulzní funkce
- Testovací funkce

LUXA 103-360 AP

- 1 kanál

LUXA 103-360/2 AP

- 2 kanály
- 2. relé pro ovládání HKL, s detekcí přítomnosti, bezpotenciální
- Řízení HKL s nastavitelnou dobou doběhu

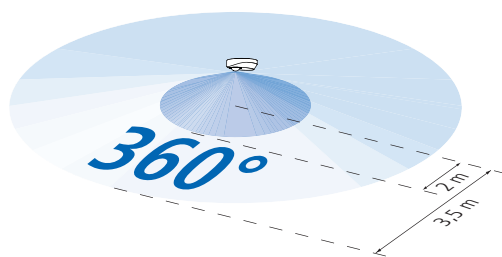
Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Úhel pokrytí	Barva	Typ	Obj. č.
Stropní montáž, na omítku	Osvětlení	360°, kruhový	Bílá	LUXA 103-360 AP	1030020
	Osvětlení Přítomnost	360°, kruhový	Bílá	LUXA 103-360/2 AP	1030021

Technická data

	LUXA 103-360 AP	LUXA 103-360/2 AP
Provozní napětí	230 V AC	
Frekvence	50–60 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	1,0 W	
Rozsah nastavení	10–2000 lx	
Počet kanálů	1	2
Spínaný výkon kanálu osvětlení	10 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$), 3 AX (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,3$)	
Spínaný výkon kanálu přítomnosti	–	5 A ($\cos \varphi = 1$) 250 V AC nebo 24 V DC
Úhel pokrytí	360°, kruhový	
Doporučená montážní výška	2–3 m	
Doběh kanálu osvětlení	5 s–20 min	
Doběh kanálu přítomnosti	–	10 s–60 min (plynule nastavitelný)
Zatížení žárovkami	1000 W	
Zatížení zářivkami (VVG), paralelně kompenzované	400 VA	
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +45 °C	
Třída ochrany	II	
Stupeň krytí	IP 40	

Rozsah snímání

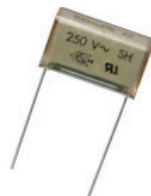


- Při chůzi napříč k čidlu
 - Při chůzi čelně k čidlu
- Montážní výška 2,5 m

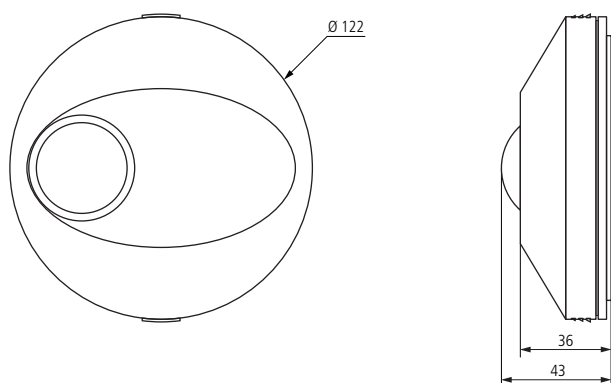
Příslušenství

Odrušovací RC člen

- Obj. č.: 9070523
- Podrobnosti ► Strana 99

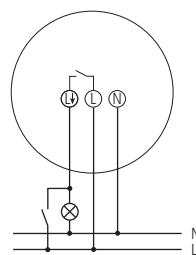


Rozměrové výkresy

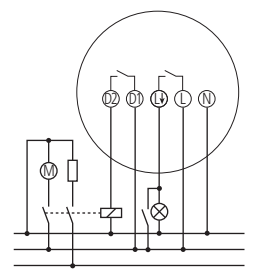


Příklad zapojení

LUXA 103-360 AP



LUXA 103-360/2 AP



Čidla pohybu pro nástěnnou montáž



Popis

- Pasivní infračervené čidlo pohybu pro nástěnnou montáž
- Automatické ovládání osvětlení v závislosti na přítomnosti a jasů
- Kompatibilita se značkovými spínači; nahrazuje stávající spínače osvětlení
- Rozsah snímání lze omezit pomocí segmentů, které jsou součástí dodávky
- Přednastavení z výroby umožňuje okamžité uvedení do provozu
- Skryté ovládací prvky zamezují nežádoucí změně nastavení
- Nastavitelná hodnota světelné citlivosti a doběhu
- Rozsah snímání lze omezit snížením citlivosti
- Impulzní funkce
- Testovací funkce
- Ruční spínání AUTO/ZAP/VYP posouváním sklopného krytu
- Zaučení aktuální hodnoty světelné citlivosti
- Integrovaná funkce master/slave nebo master/master umožňuje rozšířit rozsah snímání použitím až 10 přístrojů
- S akustickou výstrahou 15 s před vypnutím osvětlení
- Samostatný vstup pro tlačítkové spínače

LUXA 103-200 T

Jako LUXA 103-200, avšak:

- Připojení 2 vodičů pro dodatečnou montáž
- Spínaný výstup osvětlení (triac, 230 V AC)
- Výstraha ztlumením 15 s před vypnutím osvětlení
- Měření smíšeného světla vhodné výhradně pro žárovky a halogenová svítidla (ne pro elektronický předřadník)

LUXA 103-200

- Měření smíšeného světla je určeno pro ovládání zářivek, běžných a halogenových žárovek

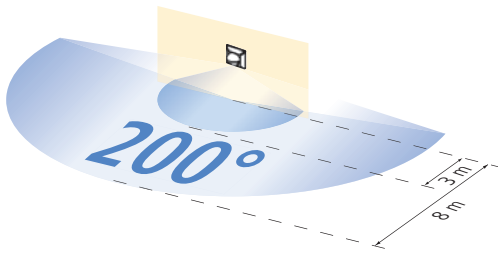
Výběr produktů

Způsob montáže	Kanál	Úhel pokrytí	Kontakt	Typ	Obj. č.
Do stěny pod omítku	Osvětlení	200°, kruhový	Spínací	LUXA 103-200	1030030
			Triak	LUXA 103-200 T	1030031

Technická data

	LUXA 103-200	LUXA 103-200 T
Provozní napětí	230 V AC	
Frekvence	50 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	1,0 W	0,7 W
Rozsah nastavení	10–1000 lx	
Spínaný výkon kanálu osvětlení	10 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$), 3 AX (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,3$)	2 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$)
Úhel pokrytí	200°, kruhový	
Doporučená montážní výška	1,2–2 m	
Doběh kanálu osvětlení	20 s–30 min	
Zatížení žárovkami	1000 W	400 W
Zatížení zářivkami (VVG), paralelně kompenzované	400 VA	–
Teplota okolního prostředí	+0 °C ... +45 °C	
Třída ochrany	II	
Stupeň krytí	IP 40	

Rozsah snímání

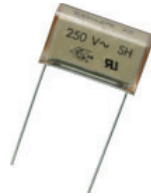


- Při chůzi napříč k čidlu
 - Při chůzi čelně k čidlu
- Montážní výška 1,2–2 m

Příslušenství

Odrušovací RC člen

- Obj. č.: 9070523
- Podrobnosti ► Strana 99

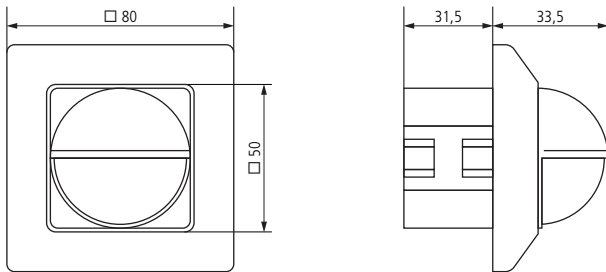


Rámeček na omítku
LUXA 103-200

- Obj. č.: 9070504
- Podrobnosti ► Strana 103

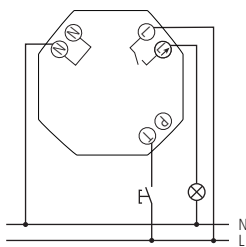


Rozměrové výkresy

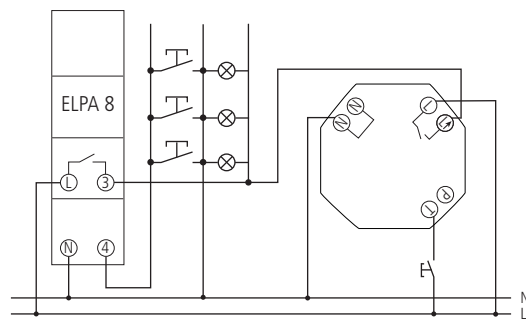


Příklad zapojení

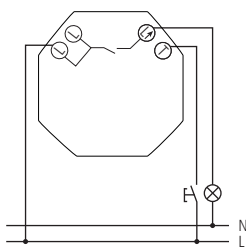
LUXA 103-200



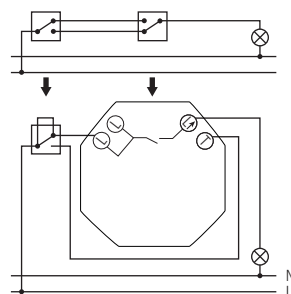
LUXA 103-200



LUXA 103-200 T




LUXA 103-200 T





	Počet kanálů	Rozsah nastavení	Zpoždění zapnutí	Samostatné zap/vyp zpoždění	Externí vstupy	PC rozhraní	Program	Způsob připojení	Typ	Str.
Analogové, DIN lišta										
	1	2–100 lx	20 s	–	–	–	–	Šroubové svorky	LUNA 108	74
		2–2000 lx	60 s	–	–	–	–	Bezšroubové svorky DuoFix	LUNA 109	74
		2–50000 lx	0–20 min	–	–	–	–	Bezšroubové svorky DuoFix	LUNA 110	74
Digitální bez hodin, DIN lišta										
	1	1–99000 lx	0–59 min	✓	1	✓	–	Bezšroubové svorky DuoFix	LUNA 111 top2	76
	2	1–99000 lx	0–59 min	✓	2	✓	–	Bezšroubové svorky DuoFix	LUNA 112 top2	76
Digitální s hodinami, DIN lišta										
	1	1–99000 lx	0–59 min	✓	1	✓	Týdenní program	Bezšroubové svorky DuoFix	LUNA 121 top2 RC	80
	2	1–99000 lx	0–59 min	✓	2	✓	Týdenní program	Bezšroubové svorky DuoFix	LUNA 122 top2 RC	80
Analogové s hodinami, DIN lišta										
	1	2–2000 lx	0–59 min	✓	–	✓	Týdenní program	Bezšroubové svorky DuoFix	LUNA 120 top2	80
Analogové bez hodin pro nástěnnou montáž nebo montáž na sloup										
	1	5–200 lx	40 s	–	–	–	–	Šroubové svorky	LUNA 126 star s adaptérovou deskou	84
		2–200 lx	2–100 s	–	–	–	–	Šroubové svorky	LUNA 127 star	84
		2–2000 lx	2–100 s	–	–	–	–	Šroubové svorky	LUNA 128 star	84
Digitální s hodinami pro nástěnnou montáž nebo montáž na sloup										
	1	2–200 lx	0–10 min	✓	–	–	Denní program	Šroubové svorky	LUNA 129 star-time	84

 Astronomické spínací hodiny SELEKTA, stejně jako analogové a digitální spínací hodiny jsou uvedeny v katalogu „ČAS“ a v souhrnném katalogu.

Soumrakové spínače

LUNA 108



LUNA 109



LUNA 110



Popis

Společné funkce

- Analogový soumrakový spínač
- Externí nástěnné nebo vestavné světelné čidlo je součástí dodávky
- Indikace stavu kanálu a stavu spínání
- Plynule nastavitelná spínaná světelná citlivost

LUNA 108

- Šroubové svorky
- Pevné zpoždění zapnutí a vypnutí

LUNA 109

Jako LUNA 108, avšak:

- Bezšroubové svorky DuoFix
- Testovací funkce

LUNA 110

- Nastavitelné zpoždění zapnutí a vypnutí
- Bezšroubové svorky DuoFix
- Rozšířený rozsah světelné citlivosti a nastavitelné zpoždění

- Pět rozsahů světelné citlivosti pro jednoduché nastavení požadované hodnoty v luxech
- Spínání při průchodu nulou
- Funkce trvalého vypnutí a trvalého zapnutí nastavitelná potenciometrem
- Testovací funkce

Výběr produktů

Rozsah nastavení	Zpoždění zapnutí	Způsob připojení	Provozní napětí	Čidlo (včetně)	Stupeň krytí	Typ	Obj. č.
2–100 lx	20 s	Šroubové svorky	220–240 V AC	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 54	LUNA 108 AL	1080710
				Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 65	LUNA 108 EL	1080700
2–2000 lx	60 s	Bezšroubové svorky DuoFix	220–240 V AC	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 109 AL	1090100
				Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 65	LUNA 109 EL	1090200
2–50000 lx	0–20 min	Bezšroubové svorky DuoFix	220–240 V AC	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 110 AL	1100100
				Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 65	LUNA 110 EL	1100200
			12–24 V AC/DC	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 110 AL 24V	1104100

Technická data

	LUNA 108	LUNA 109	LUNA 110	LUNA 110 AL 24V
Provozní napětí	220–240 V AC			12–24 V AC/DC
Frekvence	50–60 Hz			
Zástavbová šířka	1 modul	2 moduly		
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,8 W	1,1 W	1,3 W	0,2 W
Rozsah nastavení	2–100 lx	2–2000 lx	2–50000 lx	
Zpoždění zapnutí	20 s	60 s	0–20 min	
Typ kontaktu	Spínací kontakt	Přepínací kontakt		
Spínaný výstup	Bezpotenciální		Bezpotenciální, ne pro ochranu před nebezpečným dotykem nízkým napětím	
Spínaný výkon	16 A (při 250 V AC, $\cos \varphi = 1$) 10 AX (zatížení zářivkami)		16 A (při 250 V AC, $\cos \varphi = 1$) 16 AX (zatížení zářivkami)	16 A (při 250 V AC, $\cos \varphi = 1$) 10 AX (zatížení zářivkami)
Spínaný výkon min.	–		10 mA	
Zatížení žárovkami	2300 W		3600 W	1400 W
Zatížení zářivkami (VVG), nekompenzované/ sériově kompenzované/kompensované s intervalovým obvodem	2300 VA		3600 VA	1400 VA
Kompaktní zářivky	9 x 7 W, 7 x 11 W, 7 x 15 W, 7 x 20 W, 7 x 23 W		34 x 7 W, 27 x 11 W, 24 x 15 W, 22 x 23 W	5 x 7 W, 4 x 11 W, 4 x 15 W, 4 x 20 W, 4 x 23 W
Teplota okolního prostředí	–25 °C ... +50 °C		–30 °C ... +55 °C	
Třída ochrany	II			
Max. délka kabelu k čidlu	25 m	100 m		

Příslušenství

Set pro nástěnnou montáž 17,5 mm

- Pro LUNA 108
- Obj. č.: 9070065
- Podrobnosti ► Str. 99



Set pro nástěnnou montáž 35 mm

- Pro LUNA 109, LUNA 110
- Obj. č.: 9070064
- Podrobnosti ► Str. 99



Montážní set do panelu

- Obj. č.: 9070001
- Podrobnosti ► Str. 98

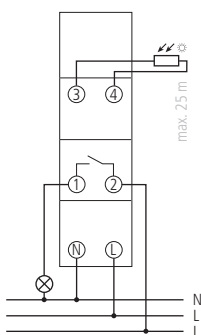


Další příslušenství

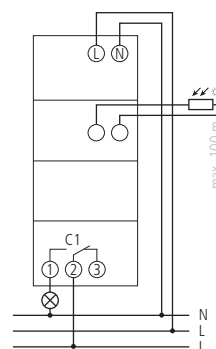
- Světelné čidlo na omítku
- Podrobnosti ► Str. 103
- Analogové světelné čidlo na omítku
- Podrobnosti ► Str. 103
- Analogové vestavné světelné čidlo
- Podrobnosti ► Str. 103

Příklad zapojení

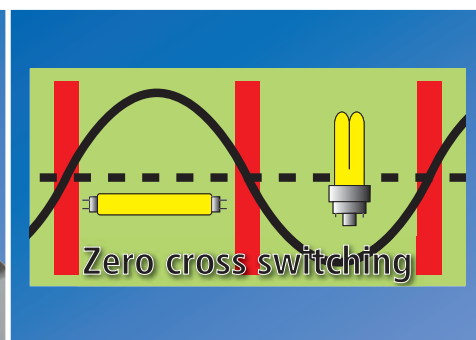
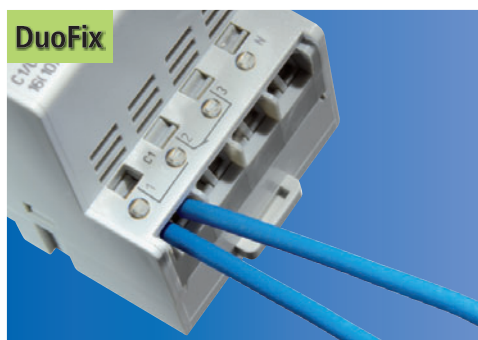
LUNA 108



LUNA 109, LUNA 110



Digitální je zkrátka geniální



Externí spínané napětí pro tlačítkový spínač, funkci trvalého ZAPNUTÍ nebo VYPNUTÍ, speciální programy atd.

Soumrakový spínač a řídicí jednotka osvětlení s digitálním nastavováním

PIN kód pro ochranu před neoprávněnou manipulací

Čas zpoždění (předvolba 1 min) lze digitálně nastavit v rozsahu 0–59 min (pro zamezení nežádoucímu spínání světlem blesku, automobilových reflektorů apod.)

Spínaná světelná citlivost je nastavitelná digitálně, v rozsahu 1–99 000 lx (předprogramovaná hodnota je 15 lx)

Čas zpoždění pro zapnutí a vypnutí lze nastavit odděleně



Spínanou světelnou citlivost lze nastavit odděleně pro zapnutí a vypnutí (nastavitelná hystereze); např. časnější vypnutí ráno přispívá k úspoře energie

Integrovaný čítač provozních hodin, např. pro údržbu svítidel

Osvětlení displeje (vypínatelné)

Zobrazení aktuálně naměřené hodnoty jasu v luxech zjednodušuje nastavení



Textové informace na displeji. Umožňují programování například i ve tmavém sklepe, protože text se zobrazuje na přehledném a osvětleném displeji. Dobře srozumitelný text bez zmatečných informací vede uživatele krok po kroku od přednastavení až po uvedení do provozu.



Jednoduché a přesné nastavení hodnot v luxech nezávisle na jasu okolního prostředí.

JEDNODUCHÉ I ZDOJENÉ OBSAZENÍ

Do každé svorky lze připojit dva vodiče. Každý vodič je přitom uchycen vlastní bezšroubovou svorkou DuoFix.

DUÁLNÍ PROGRAMOVÁNÍ

Po zasunutí paměťové karty lze aktivovat alternativní program, který je na ní uložený. Po vytažení paměťové karty se znovu aktivuje program uložený ve vlastním zařízení.

VYSOKÝ SPÍNANÝ VÝKON

Spínání při průchodu nulou umožňuje vysoké světelné zatížení, šetří kontakty relé a svítidla.

INDIVIDUÁLNÍ PŘÍZPŮSOBENÍ

Zařízení mají přednastavení běžných hodnot v luxech a časů zpoždění, takže je lze okamžitě uvést do provozu. Přednastavené hodnoty však lze samozřejmě přizpůsobit individuálním požadavkům. Hodnoty pro ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ je možno nastavit odděleně a nezávisle na sobě!

EXTERNÍ SPÍNANÉ NAPĚTÍ

K externímu řídicímu vstupu lze pro každý kanál připojit jeden vypínač nebo několik tlačítek. Prostřednictvím spínaného napětí lze aktivovat následující funkce: trvale ZAPNUTO, trvale VYPNUTO, předvolba spínání, časovač a uvolnění kanálu (aktivace soumrakového spínače).

SLEDOVÁNÍ INTERVALŮ ÚDRŽBY

Integrovaný čítač provozních hodin registruje dobu zapnutí spotřebičů pro jednotlivé kanály. Po uplynutí nastaveného intervalu údržby se zobrazí indikace „Service“.

Soumrakové spínače

LUNA 111 top2



LUNA 112 top2



Popis

Společné funkce

- Digitální soumrakový spínač/řídící jednotka osvětlení
- Digitální nastavení spínané světelné citlivosti
- Nastavitelné zpoždění zapnutí a vypnutí
- Spínanou světelnou citlivost lze nastavit odděleně pro zapnutí a vypnutí
- Indikace stavu kanálu a stavu spínání, jakož i aktuální hodnoty v luxech
- Bezšroubové svorky DuoFix
- Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a osvětlovací prostředky pro dosažení vyšší životnosti
- Připojit lze až 4 čidla
- K jednomu digitálnímu čidlu lze připojit až 10 zařízení
- Rozhraní pro paměťovou kartu OBELISK top2 (programování počítačem)
- Světelné čidlo je součástí dodávky
- Rozšířený rozsah světelné citlivosti
- Trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- Testovací funkce
- Předvolba spínání
- Osvětlení displeje (může být vypnuto)
- PIN kód
- Externí spínané napětí
- Čítač provozních hodin

LUNA 111 top2

- 1 kanál

LUNA 112 top2

- 2 kanály
- 2 externí řídicí vstupy
- Kanálově závislý čítač provozních hodin

Výběr produktů

Počet kanálů	Externí vstupy	Zpoždění zapnutí	Čidlo (včetně)	Stupeň krytí	Typ	Obj. č.
1	1	0–59 min	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 111 top2 AL	1110100
			Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 66	LUNA 111 top2 EL	1110200
2	2		Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 112 top2 AL	1120100
			Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 66	LUNA 112 top2 EL	1120200

Technická data

	LUNA 111 top2	LUNA 112 top2
Provozní napětí	230–240 V AC	100–240 V AC
Frekvence	50–60 Hz	
Zástavbová šířka	2 moduly	3 moduly
Spotřeba v pohotovostním režimu	1,7 W	1,3 W
Rozsah nastavení	1–99 000 lx	
Zpoždění zapnutí	0–59 min	
Typ kontaktu	Přepínací kontakt	2 přepínací kontakty
Spínaný výstup	Bezpotenciální, ne pro ochranu před nebezpečným dotykem nízkým napětím	
Spínaný výkon	16 A (při 250 V AC, $\cos \varphi = 1$), 10 A (při 250 V AC, $\cos \varphi = 0,6$), 10 AX (zatížení zářivkami)	
Spínaný výkon min.	cca 10 mA	
Zatížení žárovkami	2600 W	
Zatížení zářivkami (VVG), nekompenzované/ sériově kompenzované/kompenzované s intervalovým obvodem	2300 VA	
Kompaktní zářivky	22 x 7 W, 18 x 11 W, 16 x 15 W, 16 x 20 W, 14 x 23 W	
Teplota okolního prostředí	–30 °C ... +55 °C	
Třída ochrany	II, světelné čidlo III	
Max. délka kabelu k čidlu	100 m	

Příslušenství

PC set OBELISK top2

- Obj. č.: 9070409
Podrobnosti ► Str. 98



Paměťová karta OBELISK top2

- Obj. č.: 9070404
Podrobnosti ► Str. 98



Montážní set do panelu

- Obj. č.: 9070001
Podrobnosti ► Str. 98

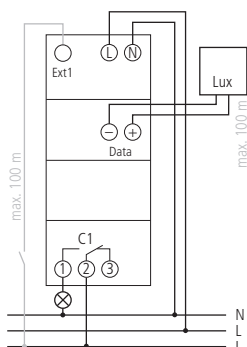


Další příslušenství

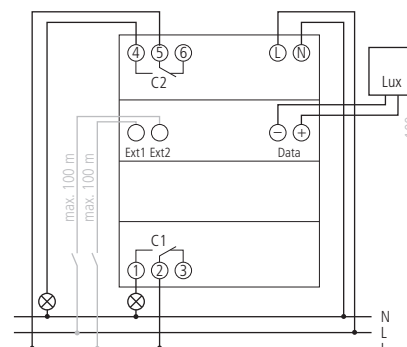
- Digitální světelné čidlo na omítku
Podrobnosti ► Str. 103
- Digitální vestavné světelné čidlo
Podrobnosti ► Str. 103
- Set pro nástěnnou montáž 35 mm
Podrobnosti ► Str. 99
- Set pro nástěnnou montáž 52,5 mm
Podrobnosti ► Str. 99

Příklad zapojení

LUNA 111 top2



LUNA 112 top2



Soumrakové spínače se spínacími hodinami

LUNA 120 top2



LUNA 121 top2 RC



LUNA 122 top2 RC



Popis

Společné funkce

- Soumrakový spínač s integrovanými týdenními spínacími hodinami
- Nastavitelné zpoždění zapnutí a vypnutí
- Spínanou světelnou citlivost lze nastavit odděleně pro zapnutí a vypnutí
- Pevné časy ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ (např. pro noční vypnutí)
- Bezšroubové svorky DuoFix
- Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a osvětlovací prostředky pro dosažení vyšší životnosti
- Rozhraní pro paměťovou kartu OBELISK top2 (programování počítačem)
- Světelné čidlo je součástí dodávky
- Trvalé ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- Testovací funkce
- Předvolba spínání

- Osvětlení displeje
- PIN kód
- Čítač provozních hodin
- Indikace stavu kanálu a stavu spínání na displeji
- Program pro prázdniny a svátky s funkcí kalendáře pro pevné i pohyblivé svátky
- Volitelná nebo volně programovatelná pravidla pro zimní a letní čas

LUNA 120 top2

- Analogový soumrakový spínač
- 1 kanál
- Analogově nastavitelná spínaná světelná citlivost

LUNA 121 top2 RC

- Digitální soumrakový spínač/řídící jednotka osvětlení

- 1 kanál
- Řízení rádiovými signály DCF77 nebo GPS prostřednictvím externí antény
- Externí spínané napětí
- Digitální nastavení spínané světelné citlivosti
- Různé hodnoty v luxech pro každý den
- Připojit lze až 4 čidla
- K jednomu digitálnímu čidlu lze připojit až 10 zařízení
- Rozšířený rozsah světelné citlivosti
- 2 speciální programy s roční funkcí

LUNA 122 top2 RC

Jako LUNA 121 top2 RC, avšak:

- 2 kanály
- Kanálově závislý čítač provozních hodin
- 2 externí řídicí vstupy

Výběr produktů

Počet kanálů	Externí vstupy	Časový program	Provozní napětí	Čidlo (součástí dodávky)	Stupeň krytí	Typ	Obj. č.
1	–	Týdenní program	220–240 V AC	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 120 top2 AL	1200100
				Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 65	LUNA 120 top2 EL	1200200
1	1	Týdenní, speciální a prázdninový program	230–240 V AC	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 121 top2 RC AL	1210100
				Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 66	LUNA 121 top2 RC EL	1210200
			12–24 V AC/DC	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 121 top2 RC 24V AL	1214100
				Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 66	LUNA 121 top2 RC 24V EL	1214200
2	2	Týdenní, speciální a prázdninový program	100–240 V AC	Světelné čidlo na omítku	IP 20, čidlo IP 55	LUNA 122 top2 RC AL	1220100
				Vestavné světelné čidlo	IP 20, čidlo IP 66	LUNA 122 top2 RC EL	1220200

Technická data

	LUNA 121 top2 RC 24 V	LUNA 121 top2 RC	LUNA 122 top2 RC	LUNA 120 top2
Provozní napětí	12–24 V AC/DC	230–240 V AC	100–240 V AC	220–240 V AC
Frekvence	50–60 Hz			
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,8 W (24 V)	1,3 W		
Rozsah nastavení	1–99 000 lx			2–2000 lx
Zpoždění zapnutí	0–59 min			
Typ kontaktu	Přepínací kontakt		2 přepínací kontakty	Přepínací kontakt
Spínaný výstup	Bezpotenciální	Bezpotenciální, ne pro ochranu před nebezpečným dotykem nízkým napětím		
Zástavbová šířka	2 moduly		3 moduly	
Spínaný výkon	16 A (při 250 V AC, $\cos \varphi = 1$), 10 A (při 250 V AC, $\cos \varphi = 0,6$), 10 AX (zatížení zářivkami)			
Spínaný výkon min.	cca 10 mA			
Zatížení žárovkami	1400 W	2600 W		
Zatížení zářivkami (VVG), nekompensované/ sériově kompenzované/kompensované s intervalovým obvodem	1400 VA	2300 VA		
Úsporné zářivky	7 x 7 W, 6 x 11 W, 5 x 15 W, 5 x 20 W, 4 x 23 W	22 x 7 W, 18 x 11 W, 16 x 15 W, 16 x 20 W, 14 x 23 W		
Teplota okolního prostředí	–30 °C ... +55 °C			
Třída ochrany	II, světelné čidlo III			
Max. délka kabelu k čidlu	100 m			

Příslušenství

PC set OBELISK top2

- Obj. č.: 9070409
Podrobnosti ► Str. 98



Paměťová karta OBELISK top2

- Obj. č.: 9070404
Podrobnosti ► Str. 98



Anténa top2 RC-DCF

- pro LUNA 121 top2 RC,
LUNA 122 top2 RC
- Obj. č.: 9070410
Podrobnosti ► Str. 98

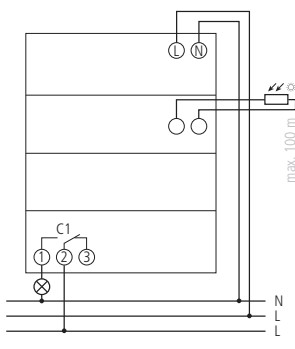


Další příslušenství

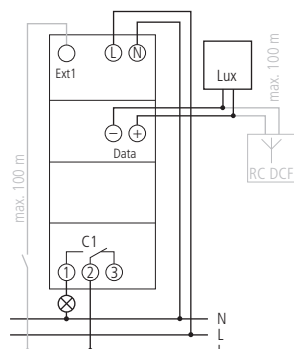
- Světelná čidla
Podrobnosti ► Str. 103
- Sety pro nástěnnou montáž
Podrobnosti ► Str. 99
- Montážní set do panelu
Podrobnosti ► Str. 98
- Anténa top2 RC-GPS
Podrobnosti ► Str. 98
- Síťový zdroj top2 GPS
Podrobnosti ► Str. 98

Příklad zapojení

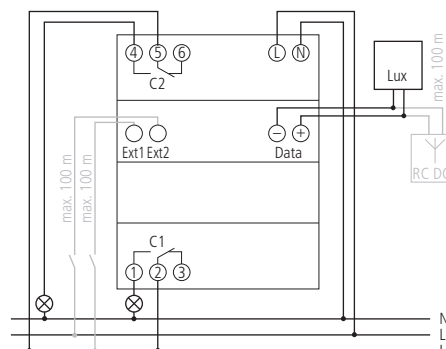
LUNA 120 top2



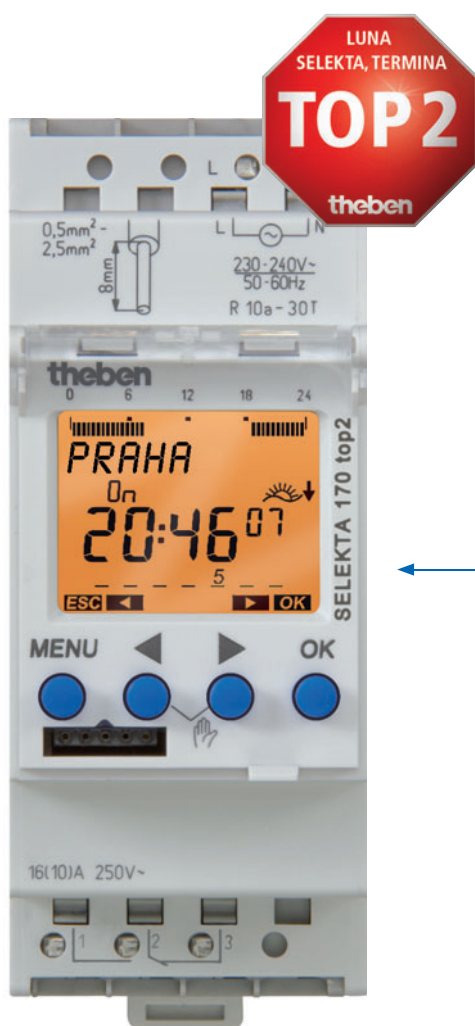
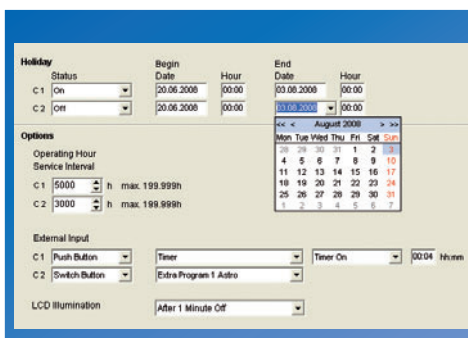
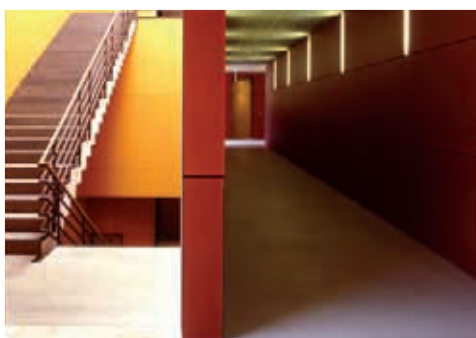
LUNA 121 top2 RC



LUNA 122 top2 RC



Svátek pro všechny, kteří chtějí mít komfort



Programovací set OBELISK top2 pro LUNA top2, SELEKTA top2 a TERMINA top2

Program, pohodlně vytvořený na počítači softwarem OBELISK top2, lze přes rozhraní USB přenést na paměťovou kartu OBELISK top2 a odtud do spínacích hodin, případně i naopak. Na pracovišti tedy není nutný žádný počítač. Programování i tisk hotového programu pořídíte v pohodlí své kanceláře.

*Software OBELISKtop2 lze bezplatně stáhnout na stránkách <http://www.theben.de/>

Soumrakové spínače, montáž na omítku

LUNA 126 star



LUNA 129 star-time



Popis

Společné funkce

- Analogový soumrakový spínač s integrovaným světelným čidlem
- Přívod kabelů volitelně na zadní straně pouzdra nebo zdola
- Neztratitelné šrouby
- Velký prostor pro zapojení vodičů
- Hodnotu světelné citlivosti lze nastavit z venku, bez otevření pouzdra
- Velký úhel dopadu světla (cca 180°)
- Testovací tlačítko

LUNA 126 star

- Plynule nastavitelná spínaná světelná citlivost
- Pevné zpoždění zapnutí a vypnutí

LUNA 127 star

- Plynule nastavitelná spínaná světelná citlivost
- Nastavitelné zpoždění zapnutí a vypnutí

LUNA 128 star

- Plynule nastavitelná spínaná světelná citlivost
- Nastavitelné zpoždění zapnutí a vypnutí
- Rozšířený rozsah světelné citlivosti

LUNA 129 star-time

- Digitální soumrakový spínač s integrovaným světelným čidlem a časovou funkcí pro volně programovatelné noční vypínání (denní program)

- Nastavitelné zpoždění zapnutí a vypnutí
- Mimořádně jednoduché programování
- Předvolba pro noční vypínání (23 h VYP/5 h ZAP), hodnoty v luxech a zpoždění zapnutí
- Automatické přepínání letního/zimního času
- Přívod kabelů volitelně na zadní straně pouzdra nebo zdola
- Integrovaný výměnný lithiový článek umožňuje programování ještě před montáží
- Spínanou světelnou citlivost lze nastavit digitálně, odděleně pro zapnutí a vypnutí
- Vypínatelná časová funkce

Výběr produktů

Rozsah nastavení	Zpoždění zapnutí	Spínaný výkon při 230 V AC	Časový program	Typ	Obj. č.
5–200 lx	40 s	10 A (6 AX)	–	LUNA 126 star	1260700
2–200 lx	2–100 s	16 A (10 AX)	–	LUNA 127 star	1270700
2–2000 lx	2–100 s	16 A (10 AX)	–	LUNA 128 star	1280700
2–200 lx	0–10 min	16 A (10 AX)	Denní program	LUNA 129 star-time	1290700

Technická data

	LUNA 126 star	LUNA 127 star	LUNA 128 star	LUNA 129 star-time
Provozní napětí	220–230 V AC			
Frekvence	50–60 Hz			
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,6 W			
Rozsah nastavení	5–200 lx	2–200 lx	2–2000 lx	2–200 lx
Zpoždění zapnutí	40 s	2–100 s		0–10 min
Typ kontaktu	Spínací kontakt			
Spínaný výstup	Není bezpotenciální (230 V)			
Spínaný výkon	16 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$), 10 AX (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,3$)			
Zatížení žárovkami	2300 W			
Zatížení zářivkami (VVG), nekompensované/ sériově kompenzované/kompensované s intervalovým obvodem	2300 VA			
Úsporné zářivky	9 x 7 W, 7 x 11 W, 7 x 15 W, 7 x 20 W, 7 x 23 W			
Teplota okolního prostředí	–35 °C ... +55 °C			
Třída ochrany	II			
Stupeň krytí	IP 55			

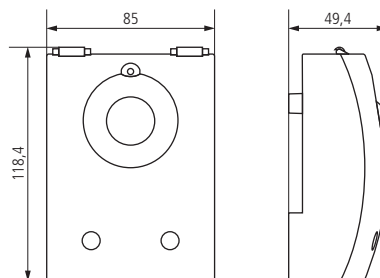
Příslušenství

Adaptérová deska LUNA star

- Obj. č.: 9070486
- Podrobnosti ► Str. 103

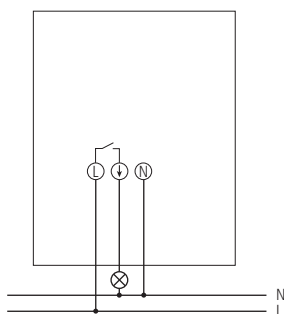


Rozměrové výkresy

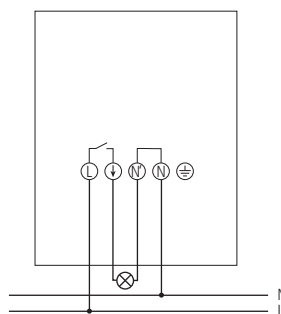


Příklad zapojení


LUNA 126 star, LUNA 127 star, LUNA 128 star



LUNA 129 star-time





	Rozsah nastavení	Vstup pro tlačítkové spínače	Vícenapěťový vstup	Výstraha před vypnutím (DIN 18015-2)	Dlouhodobá funkce	Spínání při průchodu nulou	Nulový příkon v pohotovostním režimu	Typ	Str.	
DIN lišta, elektronické										
	0,5–20 min	150 mA	✓	✓	60 min	✓	–	ELPA 1	88	
			–	✓	60 min	✓	–	ELPA 6	88	
			✓	–	–	–	–	–	ELPA 3	88
			–	–	–	–	–	–	ELPA 7	88
DIN lišta, elektromechanické										
	1–7 min	50 mA	–	–	–	–	✓	ELPA 8	90	
								ELPA 9	90	
DIN lišta, výstraha před vypnutím										
	20–60 s	–	–	✓	–	–	–	ELPA 4	90	
Montáž pod omítku										
	0,5–20 min	30 mA	✓	✓	60 min	✓	–	ELPA 041	92	
			–	–	–	–	✓	–	ELPA 047	92

Elektronické schodišťové časové spínače

ELPA 1



ELPA 6



ELPA 3



Popis

Společné funkce

- Elektronický schodišťový časový spínač
- Rozmístění svorek jako ELPA 8
- Vysoká přesnost chodu
- Vstup pro tlačítkové spínače s elektronickou ochranou proti přetížení
- Automatická identifikace tří nebo čtyřvodičového rozvodu (4 vodiče s přípojkou pro osvětlení podlahy)

ELPA 1

- Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a osvětlovací prostředky pro dosažení vyšší životnosti
- Multifunkční zařízení s 10 volitelnými funkcemi, nastavitelnými na předním panelu

- Přídavný, galvanicky oddělený vícenapěťový vstup pro AC/DC 8...240 V, např. pro domovní telefon
- Výstraha před vypnutím (dvě dvojitá bliknutí) dle DIN 18015-2 pro zamezení náhlé temnoty
- Funkce prodloužení doby osvětlení se aktivuje dlouhým stisknutím tlačítka
- Okamžité opětné spínání (schodišťový spínač) nebo předčasné vypnutí (impulzní spínač se zpožděním)
- Impulzní spínač
- Trvalé osvětlení

ELPA 6

Jako ELPA 1, avšak:

- Bez vícenapěťového vstupu

ELPA 3

- Přídavný, galvanicky oddělený vícenapěťový vstup pro AC/DC 8...240 V, např. pro domovní telefon
- Okamžité opětné spínání
- Páčkový prepínač pro trvalé osvětlení

ELPA 7

Jako ELPA 3, avšak:

- Bez vícenapěťového vstupu

Výběr produktů

Zatížení žárovkami	Multifunkce	Vícenapěťový vstup	Výstraha před vypnutím	3/4 vodiče	Spínání při průchodu nulou	Typ	Obj. č.
3600 W	✓	✓	✓	Automaticky	✓	ELPA 1	0010002
		–	✓	Automaticky	✓	ELPA 6	0060002
2300 W	–	✓	–	Automaticky	–	ELPA 3	0030002
		–	–	Automaticky	–	ELPA 7	0070002

Technická data

	ELPA 1	ELPA 6	ELPA 3	ELPA 7
Provozní napětí	220–240 V AC			
Frekvence	50–60 Hz			
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,9 W		0,7 W	
Zatížení doutnavkami	150 mA			
Rozsah nastavení	0,5–20 min			
3/4 vodiče	Automaticky			
Typ kontaktu	Spínací kontakt			
Spínaný výstup	Není bezpotenciální (230 V)			
Zatížení žárovkami	3600 W		2300 W	
Zatížení zářivkami (VVG), kompenz. s interval. obvodem	3600 VA		2300 VA	
Zatížení zářivkami (VVG), paralelně kompenzované	1200 VA, (120 µF)		400 VA, (42 µF)	
Kompaktní zářivky	34 x 7 W, 27 x 11 W, 24 x 15 W, 22 x 23 W		9 x 7 W, 7 x 11 W, 7 x 15 W, 7 x 20 W, 7 x 23 W	
Spínaný výkon	16 A (při 230 V AC, cos φ = 1) 16 AX (při 230 V AC, cos φ = 0,6)		16 A (při 230 V AC, cos φ = 1) 10 AX (při 230 V AC, cos φ = 0,6)	
Značka shody				
Teplota okolního prostředí	–25 °C ... +50 °C			
Třída ochrany	II			
Stupeň krytí	IP 20			

Příslušenství

Set pro nástěnnou montáž 17,5 mm

- Obj. č.: 9070065
- Podrobnosti ► Strana 99



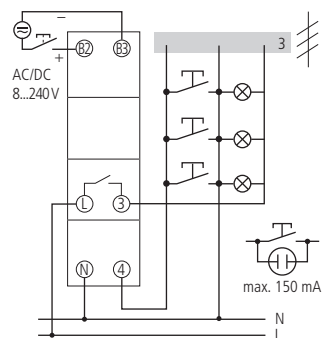
Montážní set do panelu

- Obj. č.: 9070001
- Podrobnosti ► Strana 98



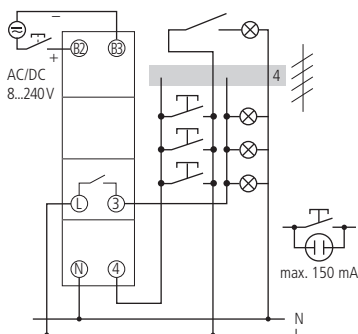
Příklad zapojení

ELPA 1, ELPA 3

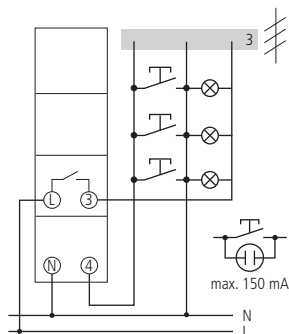


Příklad zapojení

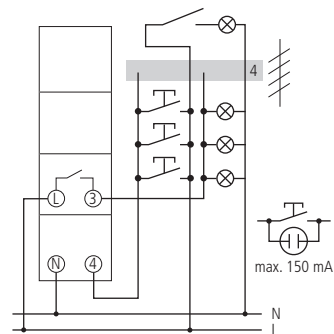
ELPA 1, ELPA 3



ELPA 6, ELPA 7



ELPA 6, ELPA 7



Elektromechanické schodišťové časové spínače

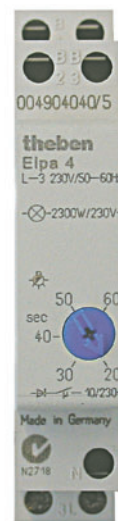
ELPA 8



ELPA 9



ELPA 4



Popis

ELPA 8

- Elektromechanický schodišťový časový spínač
- Nulová spotřeba v pohotovostním režimu
- Maximální spolehlivost díky pohonu synchronním motorem
- Mimořádně snadné nastavení času s přímým odečítáním času zpoždění na stupnici
- Přesná mechanika zaručuje přesné spínání
- Velice vysoká odolnost vůči rušení
- Páčkový přepínač pro trvalé osvětlení

- 4 vodiče s přípojkou pro podlahové osvětlení
- 3 vodiče bez přípojky pro podlahové osvětlení
- Opětně spínatelné

ELPA 9

Jako ELPA 8, avšak:

- Připojení 3 vodičů a podlahové osvětlení, avšak bez dodatečného zapojení (pro nově zřizované systémy již není přípustné)
- Rozmístění svorek jako ELPA 8

ELPA 4

- Výstraha před vypnutím
- Přídavné zařízení pro schodišťové časové spínače ELPA 3/ELPA 8 nebo jiné výrobky
- Vhodné pro spínání žárovek a halogenových žárovek 230 V
- Po uplynutí doby osvětlení, nastavené na schodišťovém časovém spínači ELPA 3/ELPA 8, sníží ELPA 4 intenzitu osvětlení (cca o 50 %)

Výběr produktů

Zatížení žárovkami	Rozsah nastavení	Nulový příkon v pohotovostním režimu	Výstraha před vypnutím	3/4 vodiče	Opětně spínatelné	Typ	Obj. č.
2300 W	1–7 min	✓	–	Ano	Po 30 s	ELPA 8	0080002
				Pouze 3 vodiče	Ne	ELPA 9	0090001
	20–60 s	✓	✓	–	Okamžitě	ELPA 4	0040001

Technická data

	ELPA 8	ELPA 9	ELPA 4
Provozní napětí	230 V AC		
Frekvence	50 Hz		50–60 Hz
Spotřeba v pohotovostním režimu	0 W		0,4 W
Zatížení doutnavkami	50 mA		–
Rozsah nastavení	1–7 min		20–60 s
3/4 vodiče	Ano	Pouze 3 vodiče	–
Typ kontaktu	Spínací kontakt		
Spínaný výstup	Není bezpotenciální (230 V)		
Zatížení žárovkami	2300 W		
Zatížení zářivkami (VVG), kompenz. s interval. obvodem	2300 VA		–
Zatížení zářivkami (VVG) paralelně kompenzované	1300 VA, (70 µF)		–
Úsporné zářivky	9 x 7 W, 6 x 11 W, 5 x 15 W, 5 x 20 W		–
Spínaný výkon	16 A (při 230 V AC, cos φ = 1) 10 AX (při 230 V AC, cos φ = 0,6)		10 A (při 230 V AC, cos φ = 1)
Značka shody			–
Teplota okolního prostředí	–10 °C ... +50 °C		
Třída ochrany	II		II dle EN 60 730-1
Stupeň krytí	IP 20		

Příslušenství

Set pro nástěnnou montáž 17,5 mm

- Obj. č.: 9070065
- Podrobnosti ► Strana 99



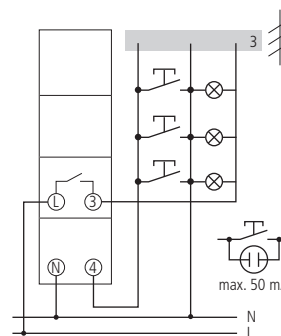
Montážní set do panelu

- Obj. č.: 9070001
- Podrobnosti ► Strana 98



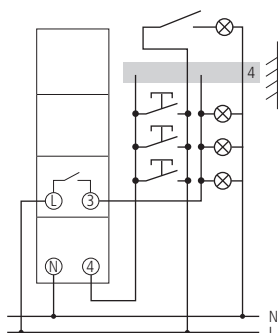
Příklad zapojení

ELPA 8

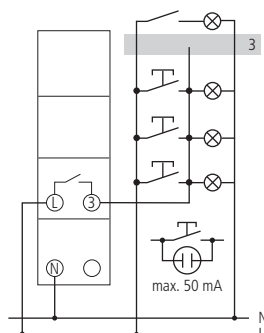


Příklad zapojení

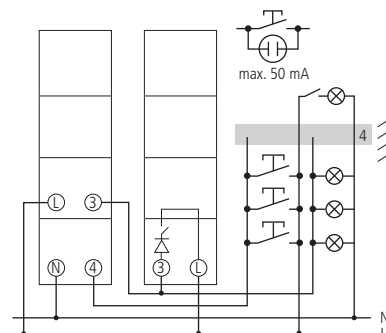
ELPA 8



ELPA 9



ELPA 4



Schodišťové časové spínače pod omítku

ELPA 047



ELPA 041



Popis

ELPA 047

- Elektronický schodišťový časový spínač pod omítku
- Vhodný pro dodatečnou montáž i pro nové instalace
- Možnost připojení běžných nebo tlačítkových vypínačů, tzn. mohou být použity stávající vypínače (např. při dodatečné montáži)
- Spínání při průchodu nulou šetří kontakty relé a osvětlovací prostředky pro dosažení vyšší životnosti

- Vstup pro tlačítkové spínače s elektronickou ochranou proti přetížení
- Automatická identifikace tří nebo čtyřvodičového rozvodu (4 vodiče s přípojkou pro podlahové osvětlení)
- Vysoká přesnost chodu
- Okamžité opětné spínání

ELPA 041

Jako ELPA 047, avšak:

- Multifunkční zařízení s 12 volitelnými funkcemi, nastavitelnými na předním panelu

- Přídavný galvanicky oddělený vícenapěťový vstup pro AC/DC 8...240 V, např. pro domovní telefon
- Výstraha před vypnutím (dvě dvojité bliknutí) dle DIN 18015-2 pro zamezení náhlé temnoty
- Funkce prodloužení doby osvětlení 60 min se aktivuje dlouhým stisknutím tlačítka
- Okamžité opětné spínání (schodišťový spínač) nebo předčasné vypnutí (impulzní spínač se zpožděním)
- Možnost připojení tlačítka nebo spínače

Výběr produktů

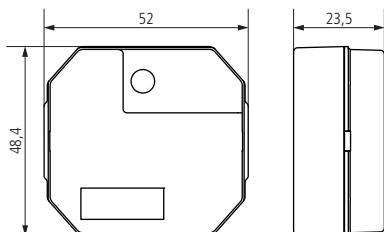
Zatížení žárovkami	Multifunkce	Vícenapěťový vstup	Výstraha před vypnutím	3/4 vodiče	Spínání při průchodu nulou	Typ	Obj. č.
1800 W	–	–	–	Automaticky	✓	ELPA 047	0470002
	✓	✓	✓	Automaticky	✓	ELPA 041	0410002

Technická data

	ELPA 047	ELPA 041
Provozní napětí	230 V AC	
Frekvence	50–60 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,1 W	
Zatížení doutnavkami	30 mA	
Rozsah nastavení	0,5–20 min	
3/4 vodiče	Automaticky	
Typ kontaktu	Spínací kontakt	
Spínaný výstup	Není bezpotenciální (230 V)	
Zatížení žárovkami	1800 W	
Zatížení zářivkami (VVG), kompenz. s interval. obvodem	1200 VA	
Zatížení zářivkami (VVG), paralelně kompenzované	580 VA, (54 µF)	
Úsporné zářivky	13 x 7 W, 7 x 11 W, 5 x 15 W, 5 x 20 W, 4 x 23 W	
Spínaný výkon	10 A (při 230 V AC, $\cos \varphi = 1$), 6 AX (při 230 V AC, $\cos \varphi = 0,3$)	
Značka shody		
Teplota okolního prostředí	–25 °C ... +45 °C	
Třída ochrany	II	
Stupeň krytí	IP 20	

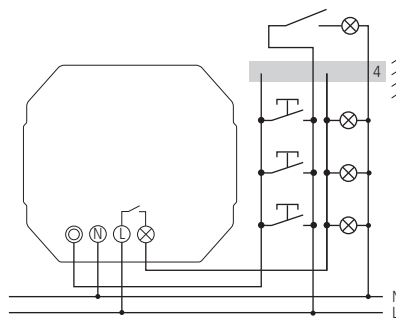
Rozměrové výkresy

ELPA 041, ELPA 047



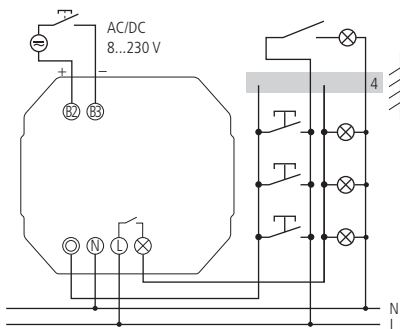
Příklad zapojení

ELPA 047

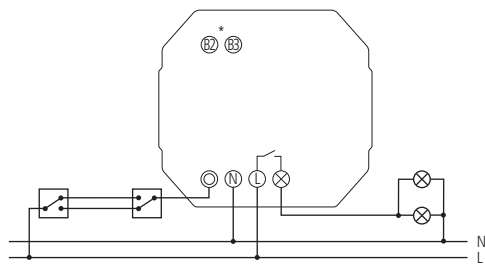


Příklad zapojení

ELPA 041



ELPA 041



* s vypínačem (při schodišťovém zapojení nelze použít vícenapěťový vstup)

SVĚTLO



	Univerzální stmívač pro ohmické, indukční a kapacitní zátěže	Výkon	Více-napětový vstup	Spotřeba v pohotovostním režimu	Vypnutí při přetížení a přehřátí	Měkký náběh/doběh	Programovatelný jas při zapnutí	Komfortní funkce (probouzení/usínání), světelná scéna, ...	Typ	Str.
DIN lišta, elektronické										
	✓	500 W (100 W ESL)	✓	0,2 W	✓	✓	✓	–	DIMAX 532	96
								✓	DIMAX 534	96

Stmívače

DIMAX 532



DIMAX 534



Popis

DIMAX 532

- Univerzální stmívač pro ohmické, indukční a kapacitní zátěže s automatickým rozpoznáním zátěže
- Ovládaný výkon 500 W, možnost tlumení úsporných zářivek, resp. LED svítidel 230 V
- Jas při zapnutí lze individuálně uložit do paměti
- Nastavitelný minimální jas (požadovaný pro zářivky)
- Optimální nastavení pro všechny úsporné zářivky s možností tlumení
- Vícenapěťový vstup, např. pro domovní telefon
- Minimální spotřeba v pohotovostním režimu
- Paměťová funkce při výpadku napájení

- Automatické elektronické vypnutí při přetížení a přehřátí
- Funkce stmívání-spínání
- Funkce trvalého zapnutí (testovací funkce)
- Nevyžaduje žádnou minimální zátěž
- Měkký náběh a doběh šetří osvětlovací tělesa

DIMAX 534

Jako DIMAX 532, avšak:

- Komfortní nastavení s funkcí buzení a usínání (lze deaktivovat), např. pro dětský pokoj
- Nastavitelná rychlost tlumení (při automatických funkcích)
- Prostřednictvím samostatného vstupu lze vyvolat až 3 světelné scény

- Možnost centrálního zapínání/vypínání nebo vyvolání světelné scény jedním tlačítkem až pro 10 zařízení
- Jednoduché ovládání jedním nebo dvěma tlačítky
- Funkce osvětlení schodiště dle DIN 18015-2 (opětne spínatelné, funkce prodloužení doby osvětlení)
- Ovládání tlačítkem nebo spínačem, např. pro kombinaci s čidlem přítomnosti nebo spínacími hodinami

Výběr produktů

Nastavitelný minimální jas	Funkce stmívání-spínání	Funkce buzení a usínání	Světelné scény	Nastavitelná rychlost tlumení	Spínací funkce (čidlo přítomnosti)	Funkce osvětlení schodiště	Jednoduchá obsluha dvěma tlačítky	Typ	Obj. č.
✓	✓	–	–	–	–	–	–	DIMAX 532	5320000
		✓	3	✓	✓	✓	✓	DIMAX 534	5340000

Technická data

	DIMAX 532	DIMAX 534
Provozní napětí	230 V AC	
Frekvence	50 Hz	
Spotřeba v pohotovostním režimu	0,2 W	
Zatížení žárovkami/halogenovými žárovkami	500 W	
Elektronický transformátor (C)	500 W	
Induktivní transformátor (L)	500 W	
Kompaktní zářivky s možností stmívání	100 W	
Teplota okolního prostředí	-30 °C ... +50 °C	
Třída ochrany	II	
Stupeň krytí	IP 20	

Příslušenství

Set pro nástěnnou montáž 17,5 mm

- Obj. č.: 9070065
- Podrobnosti ► Strana 99



Montážní set do panelu

- Obj. č.: 9070001
- Podrobnosti ► Strana 98



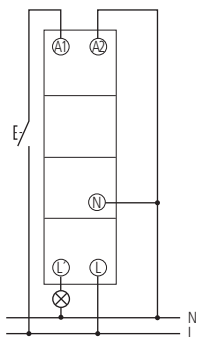
Diodový modul

- pro DIMAX 534
- Obj. č.: 9070367
- Podrobnosti ► Strana 103

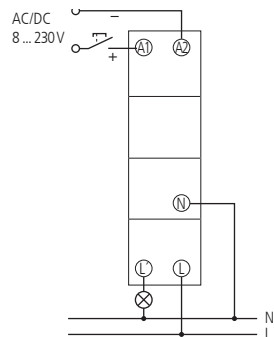


Příklad zapojení

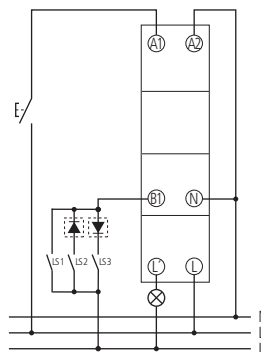
DIMAX 532



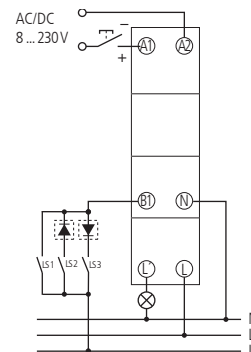
DIMAX 532
















DIMAX 534

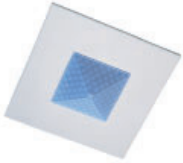

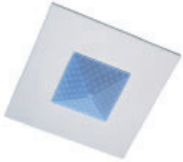


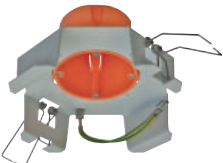









DIMAX 534










	Popis	Vhodné pro	Typ	Obj. č.
<p>Anténa top2 RC-DCF</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Synchronizace času s DCF anténou pro zařízení řady top2 ■ Montáž viz anténa DCF77 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 121 top2 RC ■ LUNA 122 top2 RC 	Anténa top2 RC-DCF	9070410
<p>Anténa top2 RC-GPS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Celosvětová synchronizace času a určování polohy pomocí příjmu satelitního signálu GPS. Pro připojení antény k zařízení Theben top2 RC se používá dvoužilový vodič (max. 100 m), k němuž lze připojit až 10 zařízení. Pro připojení k zařízení TR 611 top2 RC, LUNA 121 top2 RC, LUNA 122 top2 RC nebo SELEKTA 171 top2 RC je zapotřebí přídavný síťový zdroj top2 GPS (obj. č. 9070892). Připojení zařízení TR 641 top2 RC, TR 642 top2 RC, TR 644 top2 RC nebo připojení více zařízení k jedné anténě nevyžaduje žádný přídavný síťový zdroj. Určení polohy je možné u zařízení TR 641 top2 RC, TR 642 top2 RC, TR 644 top2 RC a SELEKTA 171 top2 RC. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 121 top2 RC ■ LUNA 122 top2 RC 	Anténa top2 RC-GPS	9070610
<p>Síťový zdroj top2 GPS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nutný pro anténu top2 RC-GPS v kombinaci se zařízeními TR 611 top2 RC, LUNA 121 top2 RC, LUNA 122 top2 RC nebo SELEKTA 171 top2 RC (od 2 zařízení na anténě již není nutný síťový zdroj) ■ Konstrukční šířka 2 moduly (35 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 121 top2 RC ■ LUNA 122 top2 RC 	Síťový zdroj top2 GPS	9070892
<p>Montážní set pro vestavbu do panelu</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Set pro instalaci do panelu pro zařízení Theben s montáží do rozvaděče je určen pro konstrukční šířku 17,5 až 107,5 mm ■ Tloušťka stěny 1 až 5 mm 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Všechna zařízení pro montáž na DIN lištu 	Montážní set pro vestavbu do panelu	9070001
<p>PC set OBELISK top2</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paměťová karta OBELISK top2, USB konektor, software. Aktualizaci pro stávající software OBELISK top2 lze bezplatně stáhnout na stránkách www.theben.de. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA top2 	PC set OBELISK top2	9070409
<p>Paměťová karta OBELISK top2</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paměťové karty jednotlivě 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA top2 	Paměťová karta OBELISK top2	9070404

	Popis	Vhodné pro	Typ	Obj. č.
<p>Set pro nástěnnou montáž 17,5 mm</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Set pro nástěnnou montáž na omítku, plombovatelný 	<ul style="list-style-type: none"> Všechna zařízení pro montáž do rozváděče se šířkou 1 modul 	Set pro nástěnnou montáž 17,5 mm	9070065
<p>Set pro nástěnnou montáž 35 mm</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Set pro nástěnnou montáž na omítku, plombovatelný 	<ul style="list-style-type: none"> Všechna zařízení pro montáž do rozváděče se šířkou 2 moduly 	Set pro nástěnnou montáž 35 mm	9070064
<p>Set pro nástěnnou montáž 52,5 mm</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Set pro nástěnnou montáž na omítku, plombovatelný 	<ul style="list-style-type: none"> Všechna zařízení pro montáž do rozváděče se šířkou 3 moduly 	Set pro nástěnnou montáž 52,5 mm	9070050
<p>Rámeček na omítku ECO-IR 180</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Rámeček pro montáž čidla přítomnosti na omítku 	<ul style="list-style-type: none"> ECO-IR 180A ECO-IR 180A-24V 	Rámeček na omítku ECO-IR 180	9070511
<p>Rámeček na omítku ECO-IR 360</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Rámeček pro montáž čidla přítomnosti na omítku 	<ul style="list-style-type: none"> Všechny ECO-IR 360 	Rámeček na omítku ECO-IR 360	9070512
<p>Rámeček na omítku PresenceLight</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Rámeček pro montáž čidla přítomnosti na omítku 	<ul style="list-style-type: none"> PresenceLight 180 PresenceLight 360 	Rámeček na omítku PresenceLight	9070513
<p>Rámeček na omítku compact</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Rámeček pro montáž čidla přítomnosti na omítku 	<ul style="list-style-type: none"> Všechny compact office Všechny compact passage/passimo 	Rámeček na omítku compact	9070514
<p>Odrušovací RC člen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Odrušovací filtr pro čidla pohybu a čidla přítomnosti 	<ul style="list-style-type: none"> Všechna čidla pohybu a čidla přítomnosti 	Odrušovací RC člen	9070523

	Popis	Vhodné pro	Typ	Obj. č.
<p>Čtvercový kryt QuickFix na beton</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Čtvercový kryt QuickFix na beton ■ Pro montáž v rovině stropu ■ Čidlo přítomnosti je zapuštěné do betonového stropu pomocí vestavné krabice, viditelná je pyramida čočky 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ECO-IR 360A ■ ECO-IR 360C NT ■ ECO IR DUAL-C NT ■ ECO-IR 360-24V 	Čtvercový kryt QuickFix na beton	9070518
<p>Kulatý kryt QuickFix na beton</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kulatý kryt QuickFix na beton ■ Pro montáž v rovině stropu ■ Čidlo přítomnosti je zapuštěné do betonového stropu pomocí vestavné krabice, viditelná je pyramida čočky 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ECO-IR 360A ■ ECO-IR 360C NT ■ ECO IR DUAL-C NT ■ ECO-IR 360-24V 	Kulatý kryt QuickFix na beton	9070519
<p>Čtvercový kryt QuickFix</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kryt QuickFix ■ Do podhledů ■ Pro montáž v rovině stropu ■ Čidlo přítomnosti je zapuštěné do stropního podhledu, viditelná je pyramida čočky 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ECO-IR 360A ■ ECO-IR 360C NT ■ ECO IR DUAL-C NT ■ ECO-IR 360-24V 	Čtvercový kryt QuickFix	9070516
<p>Kulatý kryt QuickFix</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kryt QuickFix ■ Do podhledů ■ Pro montáž v rovině stropu ■ Čidlo přítomnosti je zapuštěné do stropního podhledu, viditelná je pyramida čočky 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ECO-IR 360A ■ ECO-IR 360C NT ■ ECO IR DUAL-C NT ■ ECO-IR 360-24V 	Kulatý kryt QuickFix	9070517
<p>Vestavná krabice QuickFix do betonu</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vestavná krabice QuickFix do betonu 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ECO-IR 360A ■ ECO-IR 360C NT ■ ECO IR DUAL-C NT ■ ECO-IR 360-24V 	Vestavná krabice QuickFix do betonu	9070521
<p>Vestavné pouzdro QuickFix</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vestavné pouzdro QuickFix ■ Vč. krabice pod omítku 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ECO-IR 360A ■ ECO-IR 360C NT ■ ECO IR DUAL-C NT ■ ECO-IR 360-24V 	Vestavné pouzdro QuickFix	9070522
<p>Ochranný koš QuickSafe</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ochranný koš QuickSafe ■ Bezpečná ochrana proti poškození ■ Robustní a pevné provedení ■ Vysoká odolnost proti nárazu a vandalismu ■ 6 šroubů, 3 hmoždinky a 3 distanční vložky 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Všechna čidla přítomnosti ThebenHTS 	Ochranný koš QuickSafe	9070531
<p>Krabice pod omítku, 115 x 115 x 100 mm</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rozbočovací krabice pod omítku Agro/Kaiser 9908.01 	<ul style="list-style-type: none"> ■ PlanoCentro 101-UWH/000-UWH 	Krabice pod omítku, 115 x 115 x 100 mm	9070689

	Popis	Vhodné pro	Typ	Obj. č.
<p>Rámeček na omítku PlanoBox 1WH</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rámeček pro montáž čidla přítomnosti na omítku ■ Možno dodat v různých barevných variantách 	<ul style="list-style-type: none"> ■ PlanoCentro 	Rámeček na omítku PlanoBox 1WH	9070731
<p>clic</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Infračervené uživatelské dálkové ovládání pro čidla přítomnosti ThebenHTS ■ Spínání a stmívání osvětlení, ovládání scén ■ 2 kanály pro 2 skupiny svítidel ■ 2 programovatelné scény ■ 5 skupinových adres pro ohraničení kanálů ■ Kódový spínač a programovací tlačítko pro jednoduché přiřazení skupin svítidel a kanálů 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Všechna čidla přítomnosti ThebenHTS s možností dálkového ovládání, vyjma PlanoCentro 	clic	9070515
<p>QuickSet plus</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Infračervené dálkové ovládání pro pohodlné uvádění čidel přítomnosti ThebenHTS do provozu ■ Rychlé přizpůsobení změněným provozním podmínkám bez demontáže čidla ■ Přenos jednotlivých hodnot nastavení nebo celých datových paketů do čidla ■ Vyvolání předem definovaných datových paketů pro typické místnosti ■ Ukládání a vyvolávání z paměti až 8 datových paketů definovaných uživatelem ■ Textová nápověda na displeji 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Všechna čidla přítomnosti ThebenHTS s možností dálkového ovládání, vyjma PlanoCentro 	QuickSet plus	9070532
<p>SendoClic</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Infračervené uživatelské dálkové ovládání pro PlanoCentro ■ Spínání a stmívání osvětlení, ovládání scén ■ 2 kanály pro 2 skupiny svítidel ■ 2 programovatelné scény ■ 5 skupinových adres pro ohraničení kanálů ■ Kódový spínač a programovací tlačítko pro jednoduché přiřazení skupin svítidel a kanálů 	<ul style="list-style-type: none"> ■ PlanoCentro 	SendoClic	9070690
<p>SendoPro 868-A</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Infračervené dálkové ovládání pro pohodlné uvádění čidel přítomnosti ThebenHTS do provozu ■ Kompatibilní se zařízeními PlanoCentro, compact, Presencelight a ECO-IR C NT ■ Servisní dálkové ovládání SendoPro 868-A umožňuje montérovi účinné uvedení do provozu a pohotové přizpůsobení novým provozním podmínkám ■ Rychlé přizpůsobení parametrů změněným provozním podmínkám bez demontáže čidla ■ Přenos jednotlivých hodnot nastavení nebo celých parametrických sad do čidla ■ Čtení parametrů ze zařízení PlanoCentro ■ Vyvolání předem definovaných parametrických sad pro typické místnosti ■ Ukládání nebo načítání uživatelem definovaných parametrických sad do vnitřní paměti nebo na SD kartu ■ Aktualizace prostřednictvím SD karty 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Všechna čidla přítomnosti ThebenHTS s možností dálkového ovládání 	SendoPro 868-A	9070675

	Popis	Vhodné pro	Typ	Obj. č.
Rohový adaptér LUXA černý 	<ul style="list-style-type: none"> Pro montáž čidla pohybu do rohu Pro montáž na vnitřní a vnější nároží 	<ul style="list-style-type: none"> LUXA 101-150 LUXA 101-180 	Rohový adaptér LUXA černý	9070625
Rohový adaptér LUXA bílý 	<ul style="list-style-type: none"> Pro montáž čidla pohybu do rohu Pro montáž na vnitřní a vnější nároží 	<ul style="list-style-type: none"> LUXA 101-150 LUXA 101-180 LUXA 101-360 	Rohový adaptér LUXA bílý	9070626
Rohový adaptér SPHINX 	<ul style="list-style-type: none"> Pro montáž čidla pohybu do rohu Pro montáž na vnitřní a vnější nároží 	<ul style="list-style-type: none"> SPHINX 105-110 SPHINX 105-220 SPHINX 105-300 	Rohový adaptér SPHINX	9070535
SPHINX RC 104 	<ul style="list-style-type: none"> Uživatelské dálkové ovládání pro SPHINX 104 ZAP/VYP/AUTO Funkce Teach-in pro zaučení aktuální hodnoty světelné citlivosti 	<ul style="list-style-type: none"> SPHINX 104-360 SPHINX 104-360/2 SPHINX 104-360 AP SPHINX 104-360/2 AP 	SPHINX RC 104	9070538
SPHINX RC 104 Pro 	<ul style="list-style-type: none"> Servisní dálkové ovládání pro SPHINX 104 ZAP/VYP Funkce Teach-in pro zaučení aktuální hodnoty světelné citlivosti Předdefinované hodnoty světelné citlivosti a časy spínání Impulzní funkce, reset a testovací funkce Funkce blokování 	<ul style="list-style-type: none"> SPHINX 104-360 SPHINX 104-360/2 SPHINX 104-360 AP SPHINX 104-360/2 AP 	SPHINX RC 104 Pro	9070536
SPHINX RC 105 	<ul style="list-style-type: none"> Uživatelské dálkové ovládání pro SPHINX 105 ZAP/VYP (2 h, 4 h, trvale) AUTO Funkce Teach-in pro zaučení aktuální hodnoty světelné citlivosti 	<ul style="list-style-type: none"> SPHINX 105-110 SPHINX 105-220 SPHINX 105-300 	SPHINX RC 105	9070539
SPHINX RC 105 Pro 	<ul style="list-style-type: none"> Servisní dálkové ovládání pro SPHINX 105 ZAP/VYP Funkce Teach-in pro zaučení aktuální hodnoty světelné citlivosti Předdefinované hodnoty světelné citlivosti a časy spínání Impulzní funkce, reset a testovací funkce Funkce blokování ZAP/VYP detekce pohybu pod čidlem 	<ul style="list-style-type: none"> SPHINX 105-110 SPHINX 105-220 SPHINX 105-300 	SPHINX RC 105 Pro	9070537

	Popis	Vhodné pro	Typ	Obj. č.
<p>Rámeček na omítku LUXA 103-200</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rámeček pro montáž čidla pohybu na omítku 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUXA 103-200 ■ LUXA 103-200 T 	Rámeček na omítku LUXA 103-200	9070504
<p>Adaptérová deska LUNA star</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adaptérová deska zjednodušuje výměnu vadných soumrakových spínačů např. Eberle, ESYLUX, Legrand, Grässlin, Hager, Merten, Senmatic, Theben. Deska je opatřena upevňovacími otvory pro nejběžnější typy, takže není nutno vrtat do fasády nové díry. Včetně dvou upevňovacích šroubů. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 126 star ■ LUNA 127 star ■ LUNA 128 star ■ LUNA 129 star-time 	Adaptérová deska LUNA star	9070486
<p>Světelné čidlo na omítku</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Otočné čidlo ■ S upevňovacím úhelníkem a šroubovými svorkami ■ Stupeň krytí IP 54 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 108 	Světelné čidlo na omítku	9070008
<p>Analogové světelné čidlo na omítku</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Otočné čidlo ■ Rychlé upevnění ■ S upevňovacím úhelníkem a bezšroubovými svorkami ■ Stupeň krytí IP 55 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 108 ■ LUNA 109 ■ LUNA 110 ■ LUNA 120 top2 	Analogové světelné čidlo na omítku	9070416
<p>Digitální světelné čidlo na omítku</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Otočné čidlo ■ Rychlé upevnění ■ S upevňovacím úhelníkem a bezšroubovými svorkami ■ Stupeň krytí IP 55 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 111 top2 ■ LUNA 112 top2 ■ LUNA 121 top2 RC ■ LUNA 122 top2 RC 	Digitální světelné čidlo na omítku	9070415
<p>Analogové vestavné světelné čidlo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Připojovací kabel 1,5 m ■ Stupeň krytí IP 65 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 108 ■ LUNA 109 ■ LUNA 110 ■ LUNA 120 top2 	Analogové vestavné světelné čidlo	9070011
<p>Digitální vestavné světelné čidlo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bezšroubové svorky ■ Stupeň krytí IP 66 	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUNA 111 top2 ■ LUNA 112 top2 ■ LUNA 121 top2 RC ■ LUNA 122 top2 RC 	Digitální vestavné světelné čidlo	9070456
<p>Diodový modul</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pro 3 světelné scény s ovládáním 2 tlačítky 	<ul style="list-style-type: none"> ■ DIMAX 534 	Diodový modul	9070367



theben®

Theben AG
Hohenbergstraße 32, 72401 Haigerloch, GERMANY
Postfach 56, 72394 Haigerloch, GERMANY
Fon +49 (0) 74 74/6 92-0
Fax +49 (0) 74 74/6 92-150
info@theben.de, www.theben.de

EST

Výhradní zastoupení pro Českou republiku

Elektro-System-Technik s.r.o.
Pod Pekárnami 338/12
CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711
F: +420 266 090 717
E: obchod@est-praha.cz
www.est-praha.cz

Výhradné zastúpenie pre Slovenskú republiku

EST Elektro-System-Technik s.r.o.
Mnešická 11
SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom

T: +421 327 740 810
F: +421 327 740 821
E: info@est-slovensko.sk
www.est-slovensko.sk