

Stykače a relé

Pro tiché a spolehlivé ovládání



Kompaktní typy:

Nové stykače a relé pro bytovou a komerční výstavbu

Modernější, výkonnější a ještě snadněji montovatelné – takto lze charakterizovat tři nové kompletní produktové řady stykačů a relé od firmy Hager, jejichž technické vlastnosti jsou zcela přizpůsobeny potřebám elektrikářů a elektromontérů. Veškeré výrobky jsou v jednotném aktuálním designu pro modulové přístroje a jsou vybaveny odklápěcím krytem pro umístění popisového štítku a ukazatelem stavu. Aby byla umožněna pohodlná montáž bez nutnosti měnit nářadí, jsou všechna připojení opatřena křížovým šroubem PZ2.

Kompaktní instalační relé do 16A

Nová nových instalačních relé ke spínání proudu do 16 A obsahuje nové přístroje s ovládacím napětím 8/12, 24 a 230 V. Zajímavostí jsou relé s dvěma spínacími a dvěma rozpinacími kontakty zabírající v rozvaděči pouze dva moduly. Jelikož je napájecí napětí i 8 a 12 V, je pokryta široká škála pouze jedním přístrojem. Tímto se Vám zjednodušuje výběr z naší produktové nabídky.

Všechna relé jsou vybavena manuálním ovládním s možností volby ON/Auto/OFF a jsou přizpůsobeny pro dlouhou životnost s nejméně 1 milionem mechanických a 30 000 elektrických spínacích cyklů.



**Instalační stykače:
standardní nebo se sníženou
hlučností**

Nová řada instalačních stykačů s jmenovitým proudem 25, 40 a 63 A v jedno-, dvou a tří- modulovém provedení. Stejně jako instalační relé mají stykače životnost nejméně 1 milion mechanických a 60.000 elektrických spínacích cyklů.

Standardní stykače mají více jak 50 variant s ovládacím napětím od 8 / 12, 24 až do 230 V. Kde je velice zajímavý kompaktní rozměr: stykač se čtyřmi spínacími nebo rozpnacími kontakty má pouze velikost tří modulů, nebo stykač s cívkou na 230 V a 25 A jmenovitým proudem a třemi spínacími kontakty ve velikosti pouze dva moduly.

Rozsah přístrojů se sníženou hlučností je více než 40 variant. V provedení s cívkou na 12 nebo 24 V AC/DC nebo 230V AC a rozměry jedno-, dvou- a tří- modulovém. Tyto stykače jsou obzvláště vhodné pro použití v hotelech nebo tam, kde je požadavek na snížení hluku při jejich provozu. Tímto má elektromontér silnou řadu kompaktních stykačů pro svoji každodenní potřebu při různých instalacích.





Stykač se sníženou hlučností

1 modul, 2S 25 A





Nové stykače se sníženou hlučností pro ovládání silových obvodů tam, kde jsou požadavky na bezhlučný provoz například v bytové, kancelářské, hotelové nebo nemocniční výstavbě. To Vám bude garantováno po celou dobu jejich životnosti.

Stykače se sníženou hlučností. Jsou ideální pro prostory, jako jsou hotely, nemocniční pokoje, knihovny, atd. , jelikož poskytují po celou dobu své životnosti tichý a bezhlučný provoz.

Vlastnosti produktu

- Napětí cívky: 12V AC / DC, 24V AC / DC, 230V AC
- Obsahuje usměrňovací můstek pro provoz jak na AC tak i DC napětí
- zcela bezhlučný i při trvalém provozu





Nové modulové stykače a relé Se sníženou hlučností a ekonomické

Inovovaná řada modulových stykačů pro ovládání a automatizaci elektro obvodů až do 63 A, která obsahuje i zvláštní skupinu s AC/DC technologií. Tyto stykače jsou vhodné jak pro bytovou instalaci, tak i pro instalaci v nemocnicích, hotelech a všude tam, kde je požadavek na provoz se sníženou hlučností. Naše modulární stykače nabízí tuto výhodu po celou dobu své životnosti a jsou naprosto bezbrumové.

řada "eco" se vyznačuje nízkou spotřebou energie a tím i sníženou tepelnou ztrátou. Tyto stykače jsou vhodné pro řízení světelných obvodů, vytápění, větrání a také pro řídicí systémy.



1

S možností ručního ovládání

- AUTO: Automatický režim
- OFF: Kontakty trvale rozepnuty
- ON: Kontakty trvale sepnuty

Stykače a relé jsou vybaveny ručním přepínačem.



2

Stykače s ručním i bez ručního ovládání

Nepostradatelné pro řízení topení, osvětlení, ventilaci, atd.

S různými ovládacími napětími a s různou kombinací kontaktů.



3

Stykač s automatickým návratem

Pro efektivní využití energie: např. pro přepínání mezi vysokým a nízkým tarifem.

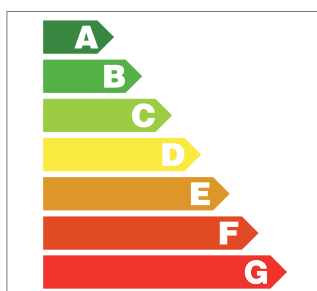
- AUTO: Automatický režim
- OFF: Kontakty rozepnuty
- ON: Kontakty sepnuty (po přivedení napětí na cívku dojde k přepnutí do automatického režimu)



4

Se sníženou hlučností

Doporučuje se pro použití v bytové výstavbě, kde garantujeme tichý provoz po celou dobu jeho životnosti.



5

Nízká spotřeba energie

Nová technologie, která zajišťuje snížení spotřeby energie až o 30%.

Stykače, standard pro ovládání obvodů

Tyto stykače jsou určeny pro řízení vytápění, ventilace a ovládání světelných obvodů. Mají indikaci polohy kontaktů.

Vlastnosti:

- Použití pro zátěž AC7a - 240V AC (1P / 2P) / 440V AC (3P / 4P)
- Šrouby pro silové i ovládací obvody v provedení PZ2
- Možnost vybavení pomocným kontaktem a plombováním
- Dle Normy: EN 61095

Použití:

- Žárovky (klasické a halogenové)
- Zářivky (Úsporné, jednoduché nebo zdvojené, kompenzované nebo nekompenzované, s elektronickým předřadníkem)
- Výbojky (Rtuťové a sodíkové, vysoko i nízkotlaké, metalhalogenidové, kompenzované i nekompenzované)
- Odporová zátěž (Kategorie AC7a)
- Induktivní zátěž (Kategorie AC7b)

Při použití většího množství stykačů je potřeba použít pro snížení jejich vzájemného ovlivňování nárůstem teploty oddělovací přepážku LZ060.



ESC125

1 Spínací kontakt



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 1 S	25 A	1	ESL125	ESD125	ESC125

1 Rozpínací kontakt

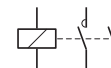


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 1 R	25 A	1	-	-	ESC126



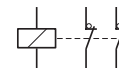
ESC225

2 Spínací kontakty



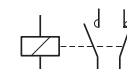
Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 2 S	25 A	1	ESL225	ESD225	ESC225
Stykač, standard, 2 S	40 A	3	ESL240	ESD240	ESC240
Stykač, standard, 2 S	63 A	3	ESL263	ESD263	ESC263

2 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 2 R	25 A	1	ESL241	ESD226	ESC226
Stykač, standard, 2 R	40 A	3	ESL241	ESD241	ESC241
Stykač, standard, 2 R	63 A	3	ESL264	ESD264	ESC264

1 Spínací + 1 Rozpínací kontakt



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 1 S + 1 R	25 A	1	ESL227	ESD227	ESC227



ESC325

3 Spínací kontakty

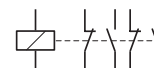


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 3 S	25 A	2	-	-	ESC325
Stykač, standard, 3 S	40 A	3	-	-	ESC340
Stykač, standard, 3 S	63 A	3	-	-	ESC363



ESC427

2 Spínací + 2 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 2 S + 2 R	25 A	2	ESL427	ESD427	ESC427
Stykač, standard, 2 S + 2 R	40 A	3	-	-	ESC442
Stykač, standard, 2 S + 2 R	63 A	3	-	-	ESC465

3 Spínací + 1 Rozpínací kontakt

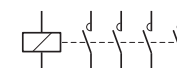


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 3 S + 1 R	25 A	2	ESL428	ESD428	ESC428
Stykač, standard, 3 S + 1 R	40 A	3	-	-	ESC443
Stykač, standard, 3 S + 1 R	63 A	3	-	-	ESC466



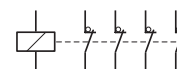
ESC463

4 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 4 S	25 A	2	ESL425	ESD425	ESC425
Stykač, standard, 4 S	40 A	3	ESL440	ESD440	ESC440
Stykač, standard, 4 S	63 A	3	ESL463	ESD463	ESC463

4 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, standard, 4 R	25 A	2	ESL426	ESD426	ESC425
Stykač, standard, 4 R	40 A	3	-	-	ESC441
Stykač, standard, 4 R	63 A	3	-	ESD464	ESC464



LZ060

Distanční mezikus

Pro omezení vzájemného ovlivňování parametrů mezi sousedícími přístroji

Popis	Počet mod.	Obj. č.
Distanční mezikus	0,5	LZ060

Stykače se sníženou hlučností pro ovládání obvodů

Tyto stykače jsou určeny pro bytovou výstavbu nebo všude tam, kde je požadavek na tichý provoz po celou dobu své životnosti.

Vlastnosti:

- Použití pro zátěž AC7a - 240V AC (1P / 2P) / 440V AC (3P / 4P)
- Šrouby pro silové i ovládací

- obvody v provedení PZ2
- Možnost vybavení pomocným kontaktem a plombováním
- Dle Normy: EN 61095

Použití:

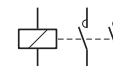
- Žárovky (klasické a halogenové)
- Žářivky
- (Úsporné, jednoduché nebo zdvojené, kompenzované nebo nekompensované, s elektro-nickým předřadníkem

- Výbojky (Rtuťové a sodíkové, vysoko i nízkotlaké, metalhalogenidové, kompenzované i nekompensované
- Odporová zátěž (Kategorie AC7a)
- Induktivní zátěž (Kategorie AC7b)



ESC225S

2 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, se sníženou hlučností, 2 S	25 A	1	ESL225S	ESD225S	ESC225S
Stykač, se sníženou hlučností, 2 S	40 A	3	ESL240S	ESD240S	ESC240S
Stykač, se sníženou hlučností, 2 S	63 A	3	ESL263S	ESD263S	ESC263S



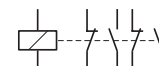
ESC325S

3 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, se sníženou hlučností, 3 S	25 A	2	-	ESD325S	ESC325S
Stykač, se sníženou hlučností, 3 S	40 A	3	-	-	ESC340S
Stykač, se sníženou hlučností, 3 S	63 A	3	-	-	ESC363S

2 Spínací + 2 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, se sníženou hlučností, 2 S + 2 R	25 A	2	ESL427S	ESD427S	ESC427S

3 Spínací + 1 Rozpínací kontakt



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, se sníženou hlučností, 3 S + 1 R	25 A	2	ESL428S	ESD428S	ESC428S



ESC463S

4 Spínací kontakty

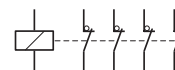


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, se sníženou hlučností, 4 S	25 A	2	ESL425S	ESD425S	ESC425S
Stykač, se sníženou hlučností, 4 S	40 A	3	ESL440S	ESD440S	ESC440S
Stykač, se sníženou hlučností, 4 S	63 A	3	ESL463S	ESD463S	ESC463S



ESC426S

4 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, se sníženou hlučností, 4 R	25 A	2	ESL426S	ESD426S	ESC426S

Stykače s ručním ovládním pro ovládní obvodů

Tyto stykače mají na přední straně přepínač pro možnost volby ze tří nastavení:

- OFF: Kontakty rozepnuty (bez možnosti elektrického ovládní)
- AUTO: Automatický režim (cívka je elektr. ovládná)
- ON: Kontakty sepnuty (bez možnosti elektrického ovládní)

Stykače 25A mají sníženou spotřebu o 30% proti ostatním stykačům.

Vlastnosti:

- Použití pro zátěž AC7a - 240V AC (1P / 2P) / 440V AC (3P / 4P)
- Šrouby pro silové i ovládací obvody v provedení PZ2
- Možnost vybavení pomocným kontaktem a plombováním
- Dle Normy: EN 61095

Použití:

- Žárovky
- Zářivky
- Výbojky
- Odporová zátěž (Kategorie AC7a)
- Induktivní zátěž (Kategorie AC7b)

1 Spínací kontakt

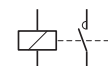


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládním, 1 S	25 A	1	-	-	ERC125



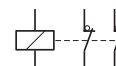
ERC225

2 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládním, 2 S	25 A	1	ERL225	ERD225	ERC225
Stykač, s ručním ovládním, 2 S	40 A	3	ERL240	ERD240	ERC240
Stykač, s ručním ovládním, 2 S	63 A	3	ERL263	ERD263	ERC263

2 Rozpínací kontakty

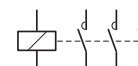


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládním, 2 R	25 A	1	-	-	ERC226



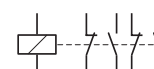
ERC316

3 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládním, 3 S	16 A	2	-	-	ERC316
Stykač, s ručním ovládním, 3 S	25 A	2	-	-	ERC325

2 Spínací + 2 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládním, 2 S + 2 R	16 A	2	ERL418	ERD418	ERC418
Stykač, s ručním ovládním, 2 S + 2 R	25 A	2	-	-	ERC427

3 Spínací + 1 Rozpínací kontakt

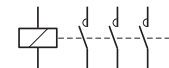


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládáním, 3 S + 1 R	25 A	2	-	-	ERC428



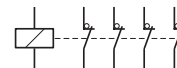
ERC425

4 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládáním, 4 S	16 A	2	-	-	ERC416
Stykač, s ručním ovládáním, 4 S	25 A	2	ERL425	ERD425	ERC425

4 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládáním, 4 R	25 A	2	-	-	ERC426

Stykače s ručním ovládáním a sníženou hlučností. Tyto stykače mají na přední straně přepínač pro možnost volby ze tří nastavení:

- OFF: Kontakty rozepnuty (bez možnosti elektrického ovládání)
- AUTO: Automatický režim (cívka je elektr. ovládána)
- ON: Kontakty sepnuty (bez možnosti elektrického ovládání)

Stykače 25A mají sníženou spotřebu o 30% proti ostatním stykačům. Stykače se sníženou hlučností jsou určeny pro použití tam, kde je požadavek na tichý provoz po celou dobu své životnosti.

Vlastnosti:

- Použití pro zátěž AC7a - 240V AC (1P / 2P) / 440V AC (3P / 4P)

- Šrouby pro silové i ovládací obvody v provedení PZ2
- Možnost vybavení pomocným kontaktem a plombováním
- Dle Normy: EN 61095

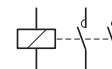
Použití:

- Žárovky
- Zářivky
- Výbojky
- Odporová zátěž (Kategorie AC7a)
- Induktivní zátěž (Kategorie AC7b)



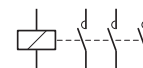
ERC225S

2 Spínací kontakty



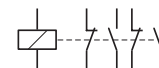
Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládáním a sníženou hlučností, 2 S	25 A	1	-	-	ERC225S
Stykač, s ručním ovládáním a sníženou hlučností, 2 S	40 A	3	ERL240S	ERD240S	ERC240S
Stykač, s ručním ovládáním a sníženou hlučností, 2 S	63 A	3	ERL263S	ERD263S	-

3 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládáním a sníženou hlučností, 3 S	25 A	2	-	-	ERC325S

2 Spínací + 2 Rozpínací kontakty

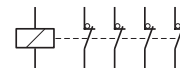


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládáním a sníženou hlučností, 2 S + 2 R	16 A	2	ERL418S	ERD418S	-



ERC425S

4 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s ručním ovládáním a sníženou hlučností, 4 R	25 A	2	ERL425S	ERD425S	ERC425S

Stykače s automatickým návratem pro ovládání akumulčních spotřebičů

Tyto stykače mají na přední straně přepínač pro možnost volby ze tří nastavení:

- OFF: Kontakty rozepnuty (bez možnosti elektrického ovládání)
- AUTO: Automatický režim (cívka je elektr. ovládána)
- ON: Kontakty sepnuty (po přivedení napětí na cívku dojde k přepnutí do automatického režimu)

Stykače 25A mají sníženou spotřebu o 30% proti ostatním stykačům.

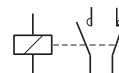
Vlastnosti:

- Použití pro zátěž AC7a - 240V AC (1P / 2P) / 440V AC (3P / 4P)
- Šrouby pro silové i ovládací obvody v provedení PZ2
- Možnost vybavení pomocným kontaktem a plombováním
- Dle Normy: EN 61095

Použití:

- Žárovky
- Zářivky
- Výbojky
- Odporová zátěž (Kategorie AC7a)
- Induktivní zátěž (Kategorie AC7b)

1 Spínací + 1 Rozpínací kontakt

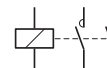


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s automatickým návratem, 1 S + 1R	25 A	1	-	-	ETC227



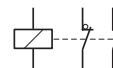
ETC225

2 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s automatickým návratem, 2 S	25 A	1	-	-	ETC225

2 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s automatickým návratem, 2R	25 A	1	-	-	ETC226

3 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s automatickým návratem, 3 S	25 A	2	-	-	ETC325
Stykač, s automatickým návratem, 3 S	40 A	3	-	-	ETC340
Stykač, s automatickým návratem, 3 S	63 A	3	-	-	ETC363



ETC463

4 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	VPE	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s automatickým návratem, 4 S	25 A	2	1	-	-	ETC425
Stykač, s automatickým návratem, 4 S	40 A	3	1	-	-	ETC440
Stykač, s automatickým návratem, 4 S	63 A	3	1	-	-	ETC463

Stykače s automatickým návratem a sníženou hlučností

Tyto stykače mají na přední straně přepínač pro možnost volby ze tří nastavení:

- OFF: Kontakty rozepnuty (bez možnosti elektrického ovládání)
- AUTO: Automatický režim (cívka je elektr. ovládána)
- ON: Kontakty sepnuty (po přivedení napětí na cívku dojde k přepnutí do automatického režimu)

Stykače 25A mají sníženou spotřebu o 30% proti ostatním stykačům. Stykače se sníženou hlučností jsou určeny pro použití tam, kde je požadavek na tichý provoz po celou dobu své životnosti.

Vlastnosti:

- Použití pro zátěž AC7a - 240V AC (1P / 2P) / 440V AC (3P / 4P)

- Šrouby pro silové i ovládací obvody v provedení PZ2
- Možnost vybavení pomocným kontaktem a plombováním
- Dle Normy: EN 61095

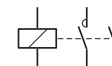
Použití:

- Žárovky
- Zářivky
- Výbojky
- Odporová zátěž (Kategorie AC7a)
- Induktivní zátěž (Kategorie AC7b)



ETC225S

2 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s automatickým návratem a sníženou hlučností, 2 S	25 A	1	-	-	ETC225S

3 Spínací kontakty

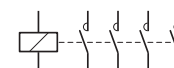


Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s automatickým návratem a sníženou hlučností, 3 S	25 A	2	-	-	ETC325S



ETC425S

4 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC/DC	Obj. č. 24 V AC/DC	Obj. č. 230 V AC
Stykač, s automatickým návratem a sníženou hlučností, 4 S	25 A	2	-	-	ETC425S

Relé s ručním ovládáním pro ovládání silových i pomocných obvodů

Relé mají sníženou spotřebu o 30% proti standardním stykačům.

Funkce:

Tyto relé mají na přední straně přepínač pro možnost volby ze tří nastavení:

- OFF: Kontakty rozepnuty (cívka je elektr. ovládána)
- AUTO: Automatický režim (cívka je elektr. ovládána)
- ON: Kontakty sepnuty (bez možnosti elektrického ovládání)

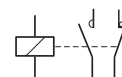
Vlastnosti:

- Použití pro zátěž AC7a - 240V AC (1P / 2P) / 440V AC (3P / 4P)
- Šrouby pro silové i ovládací obvody v provedení PZ2
- Možnost vybavení pomocným kontaktem a plombováním
- Dle Normy: EN 61095



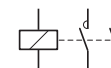
ERC218

1 Spínací + 1 Rozpínací kontakt



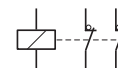
Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Relé, s ručním ovládáním, 1 S + 1 R	16 A	1	ERL218	ERD218	ERC218

2 Spínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Relé, s ručním ovládáním, 2 S	16 A	1	ERL216	ERD216	ERC216

2 Rozpínací kontakty



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 12 V AC	Obj. č. 24 V AC	Obj. č. 230 V AC
Relé, s ručním ovládáním, 2 R	16 A	1	ERL217	ERD217	ERC217



ESC080

Pomocný kontakt

- Mechanická signalizace stavu kontaktů
- Pro montáž z levé strany přístroje.



Popis	In (A)	Počet mod.	Obj. č. 240 V AC
Pomocný kontakt pro signalizaci	2 A AC15 6 A AC12	0,5	ESC080

Plombovací krytka

Pro všechny stykače a relé

Popis	Počet mod.	Obj. č.
Plombovací krytka	1	ESC001
Plombovací krytka	2	ESC002
Plombovací krytka	3	ESC003

Technické údaje

Normy		IEC/EN 61095							
		Instalační relé	Stykače	Instalační relé	Stykače			Pomocný kontakt	
Počet modulů		1		2		3		1/2	
Tepelný proud I_{th} (40°C)		16 A	25 A	16 A	25 A	40 A	63 A	6 A	
Frekvence		50/60 Hz							
Izolační napětí (U_i)		250 V	250 V	440 V	440 V	440 V	440 V	250 V	
Jmenovité imp. výdržné napětí (U_{imp})		4 kV							
Jmenovitý proud									
AC 1/ AC-7a	Jmenovitý proud		16 A	25 A	16 A	25 A	40 A	63 A	-
	Výkon	230 V	3 kW	4,6 kW	3 kW	4,6 kW	7,3 kW	11,6 kW	-
		400 V	-	-	8,9 kW	13,8 kW	22 kW	35 kW	-
AC 3/ AC-7b	Jmenovitý proud		5,5 A	8,5 A	5,5 A	8,5 A	25 A	32 A	-
	Výkon	230 V	570 W	880 W	570 W	880 W	2,6 kW	3,3 kW	-
		400 V	-	-	1,7 kW	2,6 kW	7,8 kW	10 kW	-
AC-12	Jmenovitý proud I, při 230 V		-	-	-	-	-	-	6 A
AC-15	Jmenovitý proud I, při 230 V		-	-	-	-	-	-	2 A
Mechanická a elektrická životnost									
Mechanická životnost		Počet cyklů	1 000 000						
Elektrická životnost při AC7a (včetně AC12)			30 000						
Ochrana proti zkratu									
Jmenovitý zkratový proud		1 kA	3 kA	1 kA	3 kA	3 kA	3 kA	1 kA	
Předřazený jistič s nadproudovou ochranou		LS Char. C 16 A-6 kA	LS Char. C 25 A-6 kA	LS Char. C 16 A-6 kA	LS Char. C 25 A-6 kA	LS Char. C 40 A-10 kA	LS Char. C 63 A-10 kA	Pojistka 6 A 10x38 gG	

Technické údaje

	Instalační relé	Stykače	Instalační relé	Stykače			Pomocný kontakt	
Počet modulů	1		2		3		1/2	
Ztrátový výkon na pól	1 W	1,5 W	1 W	1,5 W	3,2 W	5 W	0,4 W	
Cívka stykače standard								
Příkon při přitahu	7,4 VA	7,4 VA	9,2 VA	9,2 VA	60 VA	60 VA	-	
Příkon přidržný	1,8 VA	1,8 VA	1,85 VA	1,85 VA	7 VA	7 VA	-	
Zpoždění při sepnutí	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	-	
Zpoždění při rozepnutí	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms	20 ms	20 ms	-	
Cívka stykače se sníženou hlučností								
Příkon při přitahu	2,2 W	2,2 W	2,8 W	2,8 W	5 W	5 W	-	
Příkon přidržný	2,2 W	2,2 W	2,8 W	2,8 W	5 W	5 W	-	
Zpoždění při sepnutí	25 ms	25 ms	25 ms	25 ms	25 ms	25 ms	-	
Zpoždění při rozepnutí	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms	20 ms	20 ms	-	
Připojení:								
Silové kontakty	Drát mm ²	-	-	-	-	-	-	-
	Lanko mm ²	-	-	-	-	-	-	-
	Utah. moment	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	2 Nm	2 Nm	-
Cívka	Drát mm ²	-	-	-	-	-	-	-
	Lanko mm ²	-	-	-	-	-	-	-
	Utah. moment	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,5 Nm	1,5 Nm	1,5 Nm
Provozní teplota	-10°C až +50°C							
Skladovací teplota	-40°C až +80°C							

Poznámka:

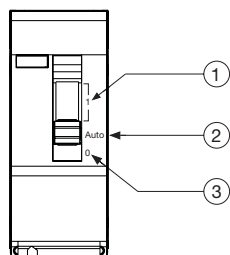
Elektrická životnost: 200 000 cyklů při 5A AC7a

Ovládací napětí	Přidržený a spínací výkon
12 V ...	0,5 W
24 V ...	1,5 W
12 V ~	1 VA
24 V ~	2 VA

Relé

Vybaveno třípolohovým přepínačem s volbou

- ① Trvale zapnuto
- ② Automatika
- ③ Trvale vypnuto



Výběr typu stykače závisí na druhu zátěže (topení, osvětlení...) a provozních požadavků (provozní teplota, požadovaná životnost..).

V následující tabulce je shrnut výběr maximálního počtu svítidel, které mohou být připojeny na 1-pól stykače při napětí 230V - 50Hz:

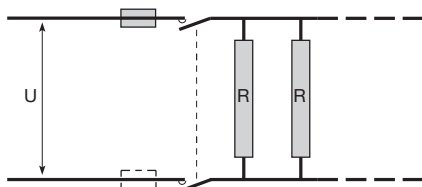
Typ Světelného zdroje	Výkon	C max.	1 + 2 Modulový		3 Modulový	
			16 A	25 A	40 A	63 A
- Klasické a halogenové žárovky	40 W 60 W 75 W 100 W 150 W 200 W 300 W 500 W 1000 W		45 30 25 20 13 10 7 4 2	60 48 38 30 20 15 10 6 3	105 85 70 50 35 25 18 10 6	160 125 100 75 50 38 25 15 8
Zářivky						
- Úsporné zářivky nekompenzované	5 W 7 W 9 W 11 W 15 W 18 W 20 W 23 W 26 W		210 150 126 105 75 65 57 52 50	330 222 195 161 123 105 92 80 75	660 456 375 325 247 215 190 164 150	700 495 407 357 290 247 220 192 170
- Úsporné zářivky s elektronickým předřadníkem	5 W 7 W 9 W 11 W 15 W 18 W 20 W 23 W 26 W		160 120 94 80 65 48 50 43 34	230 180 133 125 90 69 70 60 50	470 330 265 220 126 138 110 98 84	705 510 395 305 225 187 160 142 125
- Nekompenzované	15 W 18 W 20 W 36 W 40 W 42 W 58 W 65 W 80 W 115 W 140 W		22 22 22 20 20 19 13 13 10 7 6	30 30 30 28 28 25 17 17 15 10 8	70 70 70 60 60 55 35 35 30 20 16	100 100 100 90 90 83 56 56 48 32 26
- Paralelně kompenzované	15 W 18 W 20 W 36 W 40 W 42 W 58 W 65 W 80 W 115 W	5 µF 5 µF 5 µF 5 µF 5 µF 5 µF 7 µF 7 µF 7 µF 18 µF	15 15 15 15 15 15 11 10 10 5	20 20 20 20 20 20 17 15 15 9	40 40 40 40 40 40 30 30 30 14	60 60 60 60 60 60 43 43 43 20
- Sériově zapojené	2 x 18 W 2 x 20 W 2 x 36 W 2 x 40 W 2 x 42 W 2 x 58 W 2 x 65 W 2 x 80 W 2 x 115 W		20 20 11 9 9 7 7 5 4	30 30 16 14 14 10 10 8 6	50 50 26 40 40 27 27 22 16	75 75 42 64 64 42 42 34 25
- Sériově zapojené, sériově kompenzované	2 x 18 W 2 x 20 W 2 x 36 W 2 x 40 W 2 x 42 W 2 x 58 W 2 x 65 W 2 x 80 W 2 x 115 W	3,5 µF 3,5 µF 4,5 µF 4,5 µF 4,5 µF 7 µF 7 µF 9 µF 18 µF	30 30 16 14 14 10 10 9 6	46 46 24 22 22 16 16 13 10	80 80 44 39 39 27 27 22 16	123 123 68 61 61 42 42 34 25
- S elektronickým předřadníkem	18 W 36 W 58 W		74 38 25	111 58 37	222 117 74	333 176 111
- Sériově zapojené, s elektronickým předřadníkem	2 x 18 W 2 x 36 W 2 x 58 W		36 20 12	56 30 19	111 60 38	166 90 57

Typ Světelného zdroje	Výkon	C max.	1 + 2 Modulový		3 Modulový	
			16 A	25 A	40 A	63 A
- Vysokotlaké rtuťové výbojky, nekompenzované	50 W 80 W 125 W 250 W 400 W 700 W		15 10 8 4 2 1	20 15 10 6 4 2	34 27 20 10 6 4	53 40 28 15 10 5
- Vysokotlaké rtuťové výbojky, paralelně kompenzované	50 W 80 W 125 W 250 W 400 W 700 W 1000 W	7 µF 8 µF 10 µF 18 µF 25 µF 40 µF 60 µF	11 9 9 4 3 2 0	15 13 10 6 4 2 1	28 25 20 11 8 5 3	43 38 30 17 12 7 5
- Nízkotlaké sodíkové výbojky, nekompenzované	18 W 35 W 55 W 90 W 135 W 180 W		18 4 5 3 2 2	34 10 9 6 4 4	57 15 13 9 6 6	90 25 22 20 10 10
- Nízkotlaké sodíkové výbojky, paralelně kompenzované	18 W 35 W 55 W 90 W 135 W 180 W	7 µF 8 µF 10 µF 18 µF 25 µF 40 µF	14 6 5 3 2 2	21 10 7 5 3 3	40 15 11 8 5 5	60 23 16 11 7 7
- Vysokotlaké sodíkové výbojky, nekompenzované	35 W 50 W 70 W 110 W 150 W 250 W 400 W 1000 W		15 12 8 6 4 2 1 1	22 17 12 9 7 4 2 1	40 28 20 17 13 8 5 2	60 42 32 25 18 11 8 3
- Vysokotlaké sodíkové výbojky, paralelně kompenzované	35 W 50 W 70 W 110 W 150 W 250 W 400 W 1000 W	6 µF 8 µF 12 µF 12 µF 20 µF 32 µF 45 µF 100 µF	11 9 6 5 6 5 3 1	18 11 8 6 7 6 4 2	30 24 17 16 13 9 8 4	50 32 25 24 20 14 10 6
- Metalhalogenidové výbojky, nekompenzované	35 W 70 W 150 W 250 W 400 W 1000 W		27 16 8 5 3 1	40 24 12 8 5 2	68 42 20 14 8 4	106 64 32 21 13 5
- Metalhalogenidové výbojky, paralelně kompenzované	35 W 70 W 150 W 250 W 400 W 1000 W	6 µF 12 µF 20 µF 32 µF 35 µF 60 µF	12 6 4 3 2 1	18 9 6 4 3 1	31 16 10 7 5 2	50 25 15 10 7 3

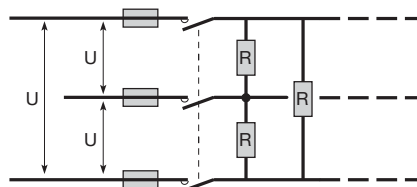
Spínání topení

Odporové zátěže, infrazářiče, konvektory, přímotopy atd.

jednofázové, 230 V



třífázové, 400 V



Počet sepnutí			100 000	150 000	200 000	500 000	1 000 000
			max. zátěž* v kW	230 V	16 A	3,0	2,5
25 A	4,6	4,0			3,0	1,3	1,0
40 A	7,3	6,3			4,7	2,2	1,6
63 A	11,6	10,0			7,5	3,5	2,5
400 V	16 A	8,9		8,0	5,8	2,8	2,0
	25 A	13,8		12,0	8,6	4,3	3,0
	40 A	22,0		18,5	14,3	6,3	5,0
	63 A	35,0		30,0	22,6	10,2	7,6

* V třífázovém provedení odpovídá maximální výkon na jednu fázi hodnotě v tabulce P / 3.

Příklad

Při provozu topení v průběhu 200 dní za rok a frekvenci spínání 100 operací za den (sepnutí, rozepnutí jsou dvě operace) a předpokládané průměrné životnosti 10 let.

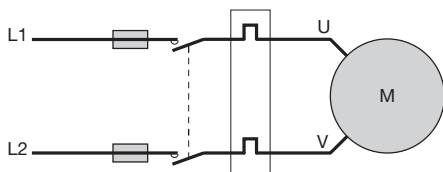
Výpočet: $200 \times 100 \times 10 = 200\,000$

Tomu odpovídá v závislosti na typu zapojení stykače 40A při 230V a zátěži 4,7 kW nebo 16A při 400V pro zátěž až do 5,8kW

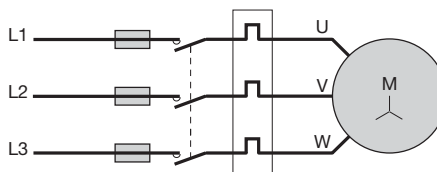
Spínání motorů

S kotvou na krátko (AC3)

jednofázové, 230 V



třífázové, 400 V



	jednofázový s kondenzátorem 230 V	třífázový (kat. AC3) 400V	Volba stykače dle schématu zapojení	
			2- vodičové	3- vodičové
max. zátěž v kW	0,8		2-pól 25 A	
	2,6		2-pól 40 A	
		2,6		3-pól 25 A
		7,8		3-pól 40 A
		10,0		3-pól 63 A

Vliv teploty na provoz:

Snížení výkonu při změně teploty ze 40°C na 50°C: výkon $P \times 0,9$
Příklad: vytápění pomocí konvektorů
max. zátěž pro ESC225 je 4,6 kW při 100 000 sepnutí a teplotě do < 40°C.

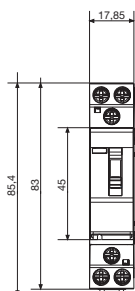
Zátěž při změně teploty z 40°C na 50°C je $4,6 \times 0,9 = 4,14$ kW.

Poznámka k instalaci:

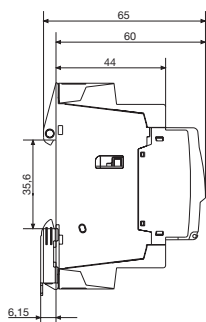
Při použití většího množství stykačů je potřeba použít pro snížení jejich vzájemného ovlivňování nárůstem teploty oddělovací přepážku LZ060.

Rozměry 1 modulový

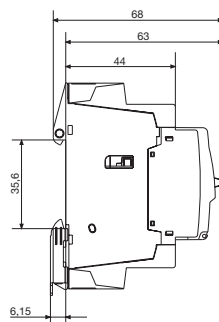
Přední pohled



Boční pohled bez ovladače

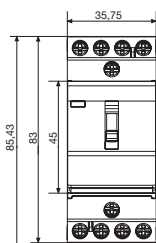


Boční pohled s ovladačem

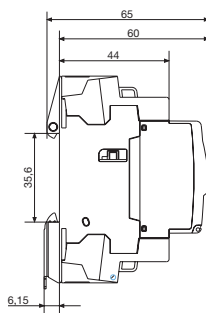


Rozměry 2 modulový

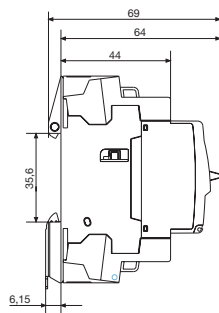
Přední pohled



Boční pohled bez ovladače

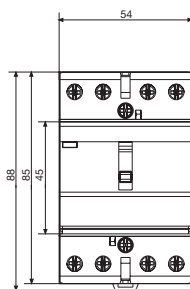


Boční pohled s ovladačem

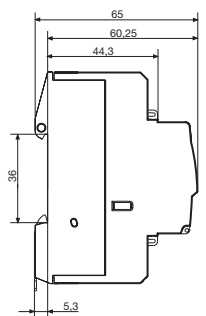


Rozměry 3 modulový

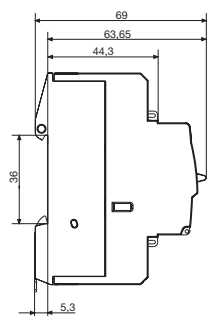
Přední pohled



Boční pohled bez ovladače

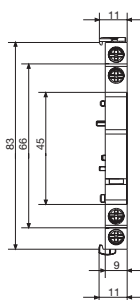


Boční pohled s ovladačem

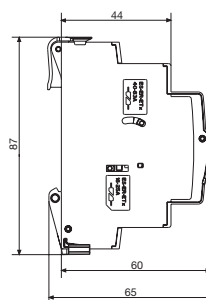


Rozměry pomocný kontakt ESC080

Přední pohled



Boční pohled



Hager Electro s.r.o.
Poděbradská 56/186
180 66 Praha 9
eská republika

Tel: +420 281 045 735
Fax: +420 266 107 310
e-mail: info@hager.cz
www.hager.cz

