



---

#### CEEtyp

Zásuvky a vidlice

Zásuvkové závěsné kombinace

---

#### PROCON

Těžké konektory

---

Rozváděče pro venkovní použití

---

**Nejprodávánější sortiment**

**Stručný přehled**



EST

**walther**  
Elektrotechnische Systeme

## Obsah

<b>CEEtyp – zásuvky a vidlice</b>	<b>4</b>
<b>CEEtyp – závěsné zásuvkové kombinace</b>	<b>14</b>
<b>PROCON – těžké konektory</b>	<b>16</b>
<b>Rozváděče pro venkovní použití</b>	<b>22</b>



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](mailto:est@est-praha.cz), [www.est-praha.cz](http://www.est-praha.cz)



## Bezšroubová generace CEE

Rychle a bezpečně!

**Mimořádně krátká  
doba připojení:**  
Založit vodiče do rozdělovacího  
prstence – odizolování odpadá

Vytvoření všech pěti  
kontaktů najednou  
pouhým dotažením pouzdra



**Nový světový bezpečnostní standard**  
Vodiče ohnuté o 180°  
– působí jako kotva

Výrazné barevné kódování  
pro bezchybné připojení vodičů

**Nástěnná zásuvka CEE**

Provedení – na omítku; hodinový úhel – 6 h; způsob připojení – šroubové svorky

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2 (50 + 60 Hz)	Stupeň krytí	Upevnění	Obj. č.
16 A	3	230 V modrá	IP 44	zevně	<b>110 306</b>
32 A	3	230 V modrá	IP 44	zevně	<b>130 306</b>
16 A	4	400 V červená	IP 44	zevně	<b>110 406</b>
32 A	4	400 V červená	IP 44	zevně	<b>130 406</b>
63 A	4	400 V červená	IP 44	uvnitř	<b>161 406</b>
16 A	5	400 V červená	IP 44	zevně	<b>110</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	zevně	<b>130</b>
63 A	5	400 V červená	IP 44	uvnitř	<b>161</b>
125 A	5	400 V červená	IP 67	uvnitř	<b>179</b>



110

**Nástěnná zásuvka CEE s bezšroubovým připojením**

Provedení – na omítku; hodinový úhel – 6 h; způsob připojení – vtačením

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2 (50 + 60 Hz)	Stupeň krytí	Upevnění	Obj. č.
16 A	5	400 V červená	IP 44	zevně	<b>110 SL</b>

**NOVINKA**

110 SL

**Vidlice CEE**

Hodinový úhel – 6 h

Proud	Počet pólů	Napětí (50 + 60 Hz)	Stupeň krytí	Způsob připojení	Přívod kabelu	Obj. č.
16 A	3	230 V modrá	IP 44	šroubové svorky	ochr. proti ohybu	<b>210 306</b>
32 A	3	230 V modrá	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>230 306</b>
16 A	4	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>210 406</b>
32 A	4	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>230 406</b>
63 A	4	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	ochr. proti ohybu	<b>260 406</b>
16 A	5	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>210</b>
16 A	5	400 V červená	IP 44	bezšroubové svorky	vývodka	<b>210 SL</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>230</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	bezšroubové svorky	vývodka	<b>230 SL</b>
63 A	5	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	ochr. proti ohybu	<b>260</b>
125 A	5	400 V červená	IP 67	šroubové svorky	trychtýř. vývodka	<b>279</b>



210 SL

## Šroubové připojení

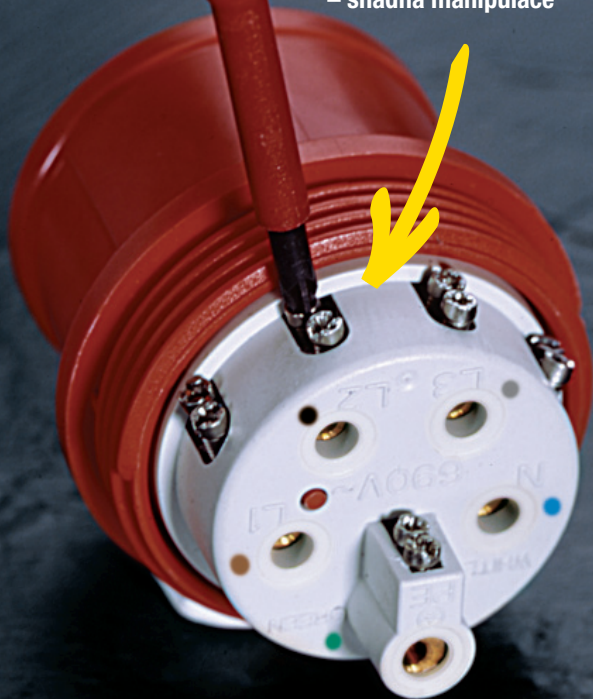
Dvojitá bezpečnost!

2 šrouby pro každý kontakt  
již od 16 A

otevřené, samojistící šrouby

– nelze je ztratit

– snadná manipulace



**Pohyblivá zásuvka – spojka CEE**

Hodinový úhel – 6 h

Proud	Počet pólů	Napětí (50 + 60 Hz)	Stupeň krytí	Způsob připojení	Přívod kabelu	Obj. č.
16 A	3	230 V modrá	IP 44	šroubové svorky	ochr. proti ohybu	<b>310 306</b>
32 A	3	230 V modrá	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>330 306</b>
16 A	4	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>310 406</b>
32 A	4	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>330 406</b>
63 A	4	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	ochr. proti ohybu	<b>360 406</b>
16 A	5	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>310</b>
16 A	5	400 V červená	IP 44	bezšroubové svorky	vývodka	<b>310 SL</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	vývodka	<b>330</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	bezšroubové svorky	vývodka	<b>330 SL</b>
63 A	5	400 V červená	IP 44	šroubové svorky	ochr. proti ohybu	<b>360</b>
125 A	5	400 V červená	IP 67	šroubové svorky	trychtýř. vývodka	<b>379</b>

**WALTHER = PROMYŠLENO DO DETAILŮ****Vstříkované těsnění 2K:**

Unikátní systém těsnění patentovaný firmou Walther na kabelovém vstupu i na předním dílu.

**Kabelová vývodka**

Naprosto pevná a neprodyšná: Naproti dotážením kabelové vývodky dojde k odlehčení v tahu a utěsnění současně.



**Nástěnná přívodka**

Provedení – na omítku; hodinový úhel – 6 h; způsob připojení – šroubové svorky

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2	Stupeň krytí	Upevnění	Obj. č.
16 A	3	230 V (50 + 60 Hz) modrá	IP 44	zveně	<b>610 306</b>
32 A	3	230 V (50 + 60 Hz) modrá	IP 44	zveně	<b>630 306</b>
16 A	4	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	zveně	<b>610 406</b>
32 A	4	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	zveně	<b>630 406</b>
16 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	zveně	<b>610</b>
32 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	zveně	<b>630</b>
63 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 67	zveně	<b>668</b>
125 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 67	uvnitř	<b>678</b>



630

**Vestavná přívodka**

Přímá příruba k našroubování; hodinový úhel – 6 h; způsob připojení – šroubové svorky

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2	Stupeň krytí	Upevnění	Obj. č.
16 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	zveně	<b>615</b>
32 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	zveně	<b>635</b>



635

**Nástěnná zásuvka na omítku, CEETyp mondo**

Provedení – na omítku; hodinový úhel – 6 h; barva – šedá, RAL 7035

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2	Stupeň krytí	Obj. č.
16 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>116</b>
32 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>136</b>



116

**Nástěnná zásuvka pod omítku, CEETyp mondo**

Provedení – pod omítku; hodinový úhel – 6 h; barva – bílá, RAL 1013

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2	Stupeň krytí	Obj. č.
16 A	4	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>416 406</b>
32 A	4	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>436 406</b>
16 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>416</b>
32 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>436</b>



416

**Vestavná zásuvka, CEETyp mondo**

Provedení – pod omítku; hodinový úhel – 6 h; barva – šedá, RAL 7035

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2	Stupeň krytí	Obj. č.
16 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>415</b>
32 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>435</b>



415

**Úhlová vidlice**

Hodinový úhel – 6 h; přívod kabelu – ochr. proti ohybu; způsob připojení – šroubové svorky

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2	Stupeň krytí	Obj. č.
16 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>216</b>
32 A	5	400 V (50 + 60 Hz) červená	IP 44	<b>236</b>



236



**Vidlice IP 67**

Hodinový úhel – 6 h; přívod kabelu – vývodka

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2 (50 + 60 Hz)	Způsob připojení	Obj. č.
16 A	3	230 V modrá	šroubové svorky	<b>219 306</b>
32 A	3	230 V modrá	šroubové svorky	<b>239 306</b>
32 A	3	230 V modrá	bezšroubové svorky	<b>239 306 SL</b>
16 A	5	400 V červená	šroubové svorky	<b>219</b>
16 A	5	400 V červená	bezšroubové svorky	<b>219 SL</b>
32 A	5	400 V červená	šroubové svorky	<b>239</b>
32 A	5	400 V červená	bezšroubové svorky	<b>239 SL</b>
63 A	5	400 V červená	šroubové svorky	<b>269</b>
125 A	5	400 V červená	šroubové svorky	<b>279</b>



219

**Pohyblivá zásuvka – spojka IP 67**

Hodinový úhel – 6 h; přívod kabelu – vývodka

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2 (50 + 60 Hz)	Způsob připojení	Obj. č.
16 A	3	230 V modrá	šroubové svorky	<b>319 306</b>
32 A	3	230 V modrá	šroubové svorky	<b>339 306</b>
32 A	3	230 V modrá	bezšroubové svorky	<b>339 306 SL</b>
16 A	5	400 V červená	šroubové svorky	<b>319</b>
16 A	5	400 V červená	bezšroubové svorky	<b>319 SL</b>
32 A	5	400 V červená	šroubové svorky	<b>339</b>
32 A	5	400 V červená	bezšroubové svorky	<b>339 SL</b>
63 A	5	400 V červená	šroubové svorky	<b>369</b>
125 A	5	400 V červená	šroubové svorky	<b>379</b>



319

**Vidlice se změnou fáze**

Hodinový úhel – 6 h; způsob připojení – šroubové svorky

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2 (50 + 60 Hz)	Stupeň krytí	Přívod kabelu	Obj. č.
16 A	5	400 V červená	IP 44	ochr. proti ohybu	<b>210 PH</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	ochr. proti ohybu	<b>230 PH</b>



230 PH

**Vidlice pro zkoušení sledu fází**

Hodinový úhel – 6 h

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2	Stupeň krytí	Obj. č.
16 A	5	110–690 V	IP 44	<b>210 DF</b>
32 A	5	110–690 V	IP 44	<b>230 DF</b>



230 DF



**Vestavná zásuvka přímá**

Hodinový úhel – 6 h; způsob připojení – šroubové svorky

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2 (50 + 60 Hz)	Stupeň krytí	Rozměr příruby	Obj. č.
16 A	3	230 V modrá	IP 44	62 x 62 mm	<b>410 306</b>
32 A	3	230 V modrá	IP 44	75 x 75 mm	<b>430 306</b>
16 A	4	400 V červená	IP 44	75 x 75 mm	<b>410 406</b>
32 A	4	400 V červená	IP 44	75 x 75 mm	<b>430 406</b>
16 A	5	400 V červená	IP 44	75 x 75 mm	<b>410</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	75 x 75 mm	<b>430</b>
63 A	5	400 V červená	IP 44	107 x 100 mm	<b>460</b>
125 A	5	400 V červená	IP 67	114 x 114 mm	<b>479</b>



410

**Vestavná zásuvka šikmá**

Orientace: dolů; způsob připojení – šroubové svorky

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2 (50 + 60 Hz)	Stupeň krytí	Rozměr příruby	Obj. č.
16 A	3	230 V modrá	IP 44	68 x 62 mm	<b>510 306</b>
32 A	3	230 V modrá	IP 44	90 x 75 mm	<b>530 306</b>
16 A	4	400 V červená	IP 44	75 x 75 mm	<b>510 406</b>
32 A	4	400 V červená	IP 44	90 x 75 mm	<b>530 406</b>
16 A	5	400 V červená	IP 44	85 x 75 mm	<b>510</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	95 x 80 mm	<b>530</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	75 x 90 mm	<b>534</b>
63 A	5	400 V červená	IP 44	107 x 100 mm	<b>560</b>
125 A	5	400 V červená	IP 67	114 x 114 mm	<b>579</b>



510

**Mini-Kombi**

Provedení – nástěnné; hodinový úhel – 6 h; 1 zásuvka 230 V

Proud	Počet pólů	Napětí dle EN 60309-2 (50 + 60 Hz)	Stupeň krytí	Obj. č.
16 A	5	400 V červená	IP 44	<b>111 KD</b>
32 A	5	400 V červená	IP 44	<b>131 KD<sup>2)</sup></b>



114

<sup>2)</sup> Zásuvka s ochranným kolíkem, jištěná pojistkou 6,3 A „G“, 5 x 20 mm



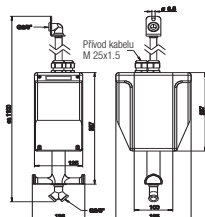
## Závěsné kombinace

1 závěsná kombinace  
s průhledným krytem 4,5 AE,  
se závěsným okem,  
vývodkou M 25  
a dole umístěným žlutým  
manipulačním držadlem

- 1 vestavná zásuvka CEE 5 x 32 A
- 1 vestavná zásuvka CEE 5 x 16 A
- 2 zásuvky s ochranným kolíkem
- 1 jistič třípólový 16 A »C«
- 1 jistič jednopólový 16 A »B«
- 1 trubka 3/8" v délce 1 m
- 1 dvoucestný rozdělovač 3/8"

Hmotnost: 3,4 kg

Ceny, minimální objednáací množství  
a termín dodávky na vyžádání.



Přední strana



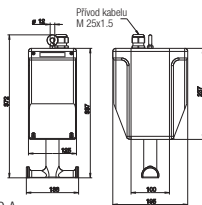
Zadní strana

1 závěsná kombinace  
s průhledným krytem 4,5 AE,  
závěsným okem,  
vývodkou M 25  
a dole umístěným žlutým,  
manipulačním držadlem

- 1 vestavná zásuvka CEE 5 x 16 A
- 6 zásuvek s ochranným kolíkem
- 1 proudový chránič čtyřpólový 40 A,  
 $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$

Hmotnost: 2,3 kg

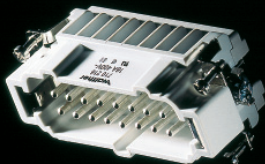
Ceny, minimální objednáací množství  
a termín dodávky na vyžádání.



Přední strana



Zadní strana



### Vložka s dutinkami

Způsob připojení – šroubové kontakty; třída hořlavosti izolačního materiálu dle UL 94 – V0; ochranný kontakt – ano

Jmen. proud	Napětí	Počet pólů	Ochr. vodiče	Průřez vodiče	Obj. č.
10 A	230/400 V	3	ne	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>	<b>700 103</b>
10 A	230/400 V	4	ne	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>	<b>700 104</b>
16 A	500 V	6	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 106</b>
16 A	500 V	10	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 110</b>
16 A	500 V	16	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 116</b>
16 A	500 V	24	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 124</b>
16 A	500 V	32	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 132</b>
16 A	500 V	48	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 148</b>



710 110

### Vložka s količky

Způsob připojení – šroubové kontakty; třída hořlavosti izolačního materiálu dle UL 94 – V0; ochranný kontakt – ano

Jmen. proud	Napětí	Počet pólů	Ochr. vodiče	Průřez vodiče	Obj. č.
10 A	230/400 V	3	ne	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>	<b>700 203</b>
10 A	230/400 V	4	ne	0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>	<b>700 204</b>
16 A	250 V	10	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>700 210</b>
16 A	500 V	6	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 206</b>
16 A	500 V	10	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 210</b>
16 A	500 V	16	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 216</b>
16 A	500 V	24	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 224</b>
16 A	500 V	32	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 232</b>
16 A	500 V	48	ano	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	<b>710 248</b>



710 210

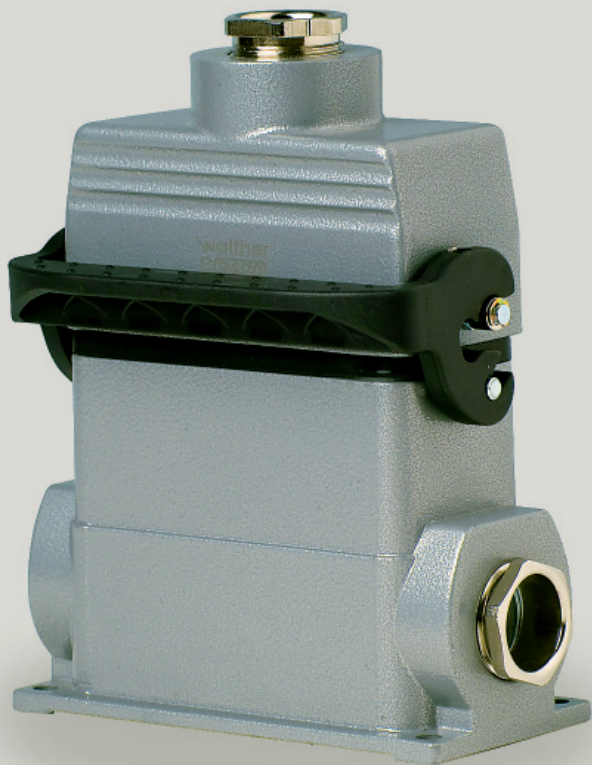
### Pouzdro se soklem

Přivedení – se soklem; s kabelovou vývodkou; způsob zajištění – podélné

Materiál pouzdra	Stupeň krytí	Počet pólů	Přívod kabelu	Víčko	Rozměr závitu M	Obj. č.
plast	IP 65	3/4/5	shora	ne	20	<b>700 620</b>
zinek	IP 65	3/4/5	shora	ne	20	<b>701 403</b>
hliník	IP 65	6	boční	ne	20	<b>711 406</b>
hliník	IP 65	10	boční	ne	20	<b>711 410</b>
hliník	IP 65	16	boční	ne	25	<b>711 416</b>
hliník	IP 65	24	boční	ne	25	<b>711 424</b>
hliník	IP 65	48	boční	ne	32	<b>711 448</b>
hliník	IP 65	6	boční	ano	20	<b>711 606</b>
hliník	IP 65	10	boční	ano	20	<b>711 610</b>
hliník	IP 65	16	boční	ano	25	<b>711 616</b>
hliník	IP 65	24	boční	ano	25	<b>711 624</b>



711 416



### Vestavné pouzdro s podélným plastovým třmenem

Mat. pouzdra	Stupeň krytí	Počet pólů	Víčko	Obj. č.
plast	IP 65	3/4/5	ne	<b>700 621</b>
hliník	IP 65	3/4/5	ne	<b>704 303</b>
zinek	IP 65	3/4/5	ne	<b>704 503</b>
hliník	IP 65	6	ne	<b>714 306</b>
hliník	IP 65	10	ne	<b>714 310</b>
hliník	IP 65	16	ne	<b>714 316</b>
hliník	IP 65	24	ne	<b>714 324</b>
hliník	IP 65	48	ne	<b>714 348</b>
hliník	IP 65	3/4/5	ano	<b>704 403</b>
hliník	IP 65	6	ano	<b>714 406</b>
hliník	IP 65	10	ano	<b>714 410</b>
hliník	IP 65	16	ano	<b>714 416</b>
hliník	IP 65	24	ano	<b>714 424</b>
hliník	IP 65	48	ano	<b>714 448</b>



714 316

### Pouzdro spojky s podélným plastovým třmenem

Mat. pouzdra	Stupeň krytí	Počet pólů	Rozměr závitů M	Obj. č.
plast	IP 65	3/4/5	20	<b>700 623</b>
zinek	IP 65	3/4/5	20	<b>703 803</b>
hliník	IP 65	6	25	<b>753 824</b>
hliník	IP 65	10	25	<b>753 842</b>
hliník	IP 65	16	25	<b>753 872</b>
hliník	IP 65	24	25	<b>713 824</b>



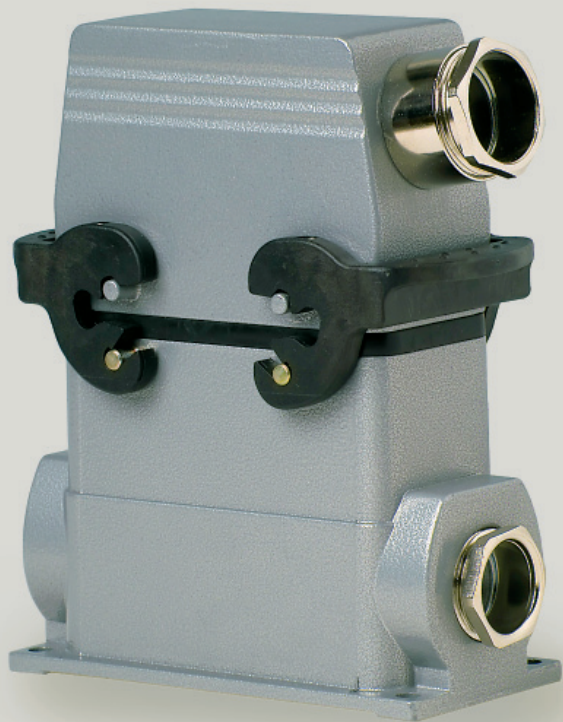
753 872

### Pouzdro s vývodkou s trny pro podélný třmen

Mat. pouzdra	Stupeň krytí	Počet pólů	Přívod kabelu	Rozměr závitů M	Obj. č.
plast	IP 65	3/4/5	boční	20	<b>700 624</b>
zinek	IP 65	3/4/5	boční	20	<b>702 603</b>
hliník	IP 65	6	boční	20	<b>712 606</b>
hliník	IP 65	10	boční	20	<b>712 610</b>
hliník	IP 65	16	boční	25	<b>712 616</b>
hliník	IP 65	24	boční	25	<b>712 624</b>
hliník	IP 65	48	boční	32	<b>712 648</b>
plast	IP 65	3/4/5	shora	20	<b>700 625</b>
zinek	IP 65	3/4/5	shora	20	<b>702 803</b>
hliník	IP 65	6	shora	20	<b>712 806</b>
hliník	IP 65	10	shora	20	<b>712 810</b>
hliník	IP 65	16	shora	25	<b>712 816</b>
hliník	IP 65	24	shora	25	<b>712 824</b>
hliník	IP 65	48	shora	32	<b>712 848</b>



712 616



### Pouzdro se soklem se dvěma příčnými plastovými třmeny

Provedení – se soklem; přívod kabelu – boční; s kabelovou vývodkou

Mat. pouzdra	Stupeň krytí	Počet pólů	Rozměr závitů M	Obj. č.
hliník	IP 65	10	20	<b>711 010</b>
hliník	IP 65	16	25	<b>711 016</b>
hliník	IP 65	24	25	<b>711 024</b>
hliník	IP 65	32	32	<b>711 032</b>



711 016

### Vestavné pouzdro se dvěma příčnými plastovými třmeny

Provedení – vestavné (otevřené)

Mat. pouzdra	Stupeň krytí	Počet pólů	Obj. č.
hliník	IP 65	10	<b>714 110</b>
hliník	IP 65	16	<b>714 116</b>
hliník	IP 65	24	<b>714 124</b>
hliník	IP 65	32	<b>714 132</b>



714 116

### Pouzdro spojky se dvěma příčnými plastovými třmeny

Provedení – prodloužení spojky; přívod kabelu – shora; s kabelovou vývodkou

Mat. pouzdra	Stupeň krytí	Počet pólů	Rozměr závitů M	Obj. č.
hliník	IP 65	10	25	<b>753 642</b>
hliník	IP 65	16	25	<b>753 672</b>
hliník	IP 65	24	25	<b>713 624</b>



753 672

### Pouzdro s vývodkou s trny pro dva příčné třmeny

Provedení – vidlice; s kabelovou vývodkou

Mat. pouzdra	Stupeň krytí	Počet pólů	Přívod kabelu	Rozměr závitů M	Obj. č.
hliník	IP 65	10	boční	20	<b>712 010</b>
hliník	IP 65	16	boční	25	<b>712 016</b>
hliník	IP 65	24	boční	25	<b>712 024</b>
hliník	IP 65	24	boční	25	<b>718 024</b>
hliník	IP 65	10	shora	20	<b>712 210</b>
hliník	IP 65	16	shora	25	<b>712 216</b>
hliník	IP 65	24	shora	25	<b>712 224</b>
hliník	IP 65	32	shora	25	<b>718 232</b>



712 016

## Průmyslové rozváděče



## Energosloupky



Ceny, minimální objednávkové množství a termín dodávky na vyžádání.

## Rozváděče pro kempinky



## Válcové energosloupky



**CEETyp zásuvky a vidlice**

Stručný přehled

EST  
Elektrotechnische Systeme  
pro Českou republiku

walther  
Elektrotechnische Systeme

**PROCON těžké konektory**

Stručný přehled

EST  
Elektrotechnische Systeme  
pro Českou republiku

walther  
Elektrotechnische Systeme

Více informací s kompletním přehledem sortimentu Walther naleznete v našich prospektech a katalozích. Stahujte na [www.est-praha.cz](http://www.est-praha.cz) nebo si vyžádejte tištěné u svého prodejce.

**EST**

**walther**  
Elektrotechnische Systeme

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](mailto:est@est-praha.cz), [www.est-praha.cz](http://www.est-praha.cz)



**e-mobility 2011**

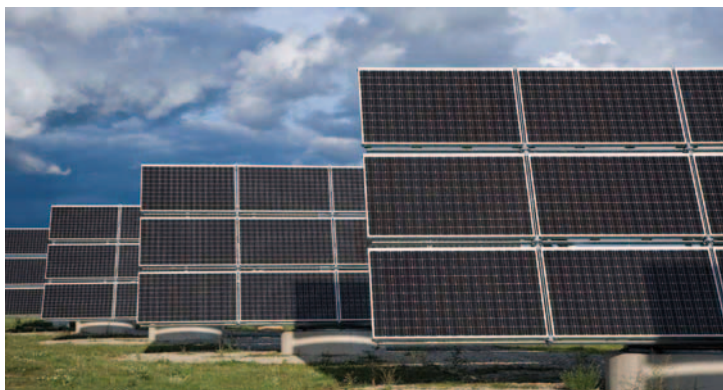
**Nabíjecí zásuvky a vidlice  
Nabíjecí kabely  
Nabíjecí stanice**



Made  
in  
Germany

*your best  
connection*  
**walther**  
Elektrotechnische Systeme

## Budoucnost patří e-mobility



### 21. století budou ovlivňovat nové energetické koncepty a důsledné strategie mobility

Potřeba energie v celosvětovém měřítku nadměrně roste. Podle odhadů vzroste současná spotřeba v následujících 20 letech o 50 procent – a v dalších 50 letech se dokonce zdvojnásobí. Naše společnost se bude muset v budoucnosti v daleko větší míře vyrovnat se zcela novými energetickými koncepty. Důležitou roli přitom bude hrát důsledná strategie mobility, což zvláště vyniká na pozadí skutečnosti, že 20 procent celkové spotřeby energie v současném Německu připadá na dopravu.

Spolková vláda si proto ve své koaliční dohodě vytyčila jasné cíle. V „Národním plánu rozvoje elektromobility“ hodlá do roku 2020 uvést do silničního provozu jeden milion elektromobilů, a tím se stát ve světovém měřítku směrným trhem elektromobility.

První sériové elektromobily pro německý trh sjely z výrobních pásů již v roce 2010. Od roku 2011 je budou následovat mnohé další. Výrobci automobilů i akumulátorů se s velkým úsilím a značnými investicemi věnují dalšímu vývoji v oblasti elektromobilů. Všechna tato vozidla budou vybavena nabíjecími konektory, které sledují jediný cíl: Rychlé a bezpečné dobíjení akumulátoru elektromobilu.

To však předpokládá vybudování celoplošné infrastruktury nabíjecích stanic, která bude schopná zajistit bezproblémový provoz elektromobilů. Tato infrastruktura nabíjecích stanic přitom musí navazovat na elektrorozvodnou síť včetně jejího řízení, od výrobce energie přes provozovatele sítě až po spotřebiče a akumulátory. Krátce řečeno: je aktivním regulačním prvkem inteligentní elektrorozvodné sítě, které se také říká „Smart Grid“. Úloha infrastruktury nabíjecích stanic tedy spočívá, mimo jiné, v nabíjení elektromobilů v době, kdy má síť nadbytečnou kapacitu, a naopak v době energetických špiček energii do sítě dodávat. Tím to však nekončí: Kromě různých bezpečnostních aspektů musí být nabíjecí stanice schopná identifikovat uživatele, komunikovat s ním a uvolnit nabíjení. Správci vozových parků požadují přidělování priorit, dodavatelé energie potřebují transparentnost spotřebitelů kvůli vyúčtování a jiní zase chtějí pro nabíjení zabezpečit stoprocentní využití obnovitelných zdrojů.

Infrastruktura nabíjecích stanic přitom může být ve veřejném i v soukromém vlastnictví a díky tomu podléhat různým požadavkům. Přitom samozřejmě existují také řešení pro jednoduchou nástěnnou montáž. Sortiment E-BoxX nabízí pro tyto případy individuální design pro domácí nabíjení. Dalším možným provedením je závěsná napájecí jednotka,

mobilní napájecí jednotka v pojezdém vozíku nebo skříňová nabíjecí stanice pro elektrokola.

### WALTHER-WERKE – váš zkušený obchodní partner pro e-mobilitu

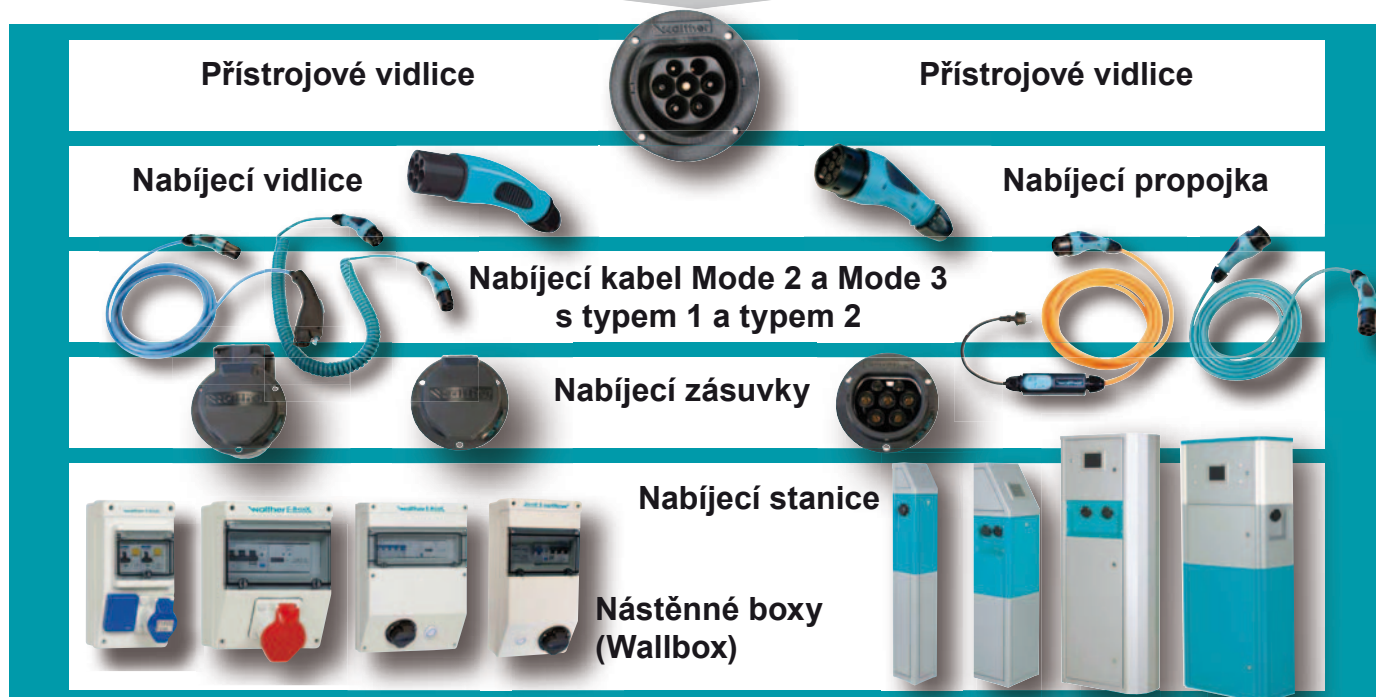
Firma WALTHER-WERKE se tématu elektromobility věnuje od roku 2008. Díky dnes již stoleté tradici má firma WALTHER navíc rozsáhlé technické zkušenosti s výrobou zásuvek a vidlic, rozváděčů, regulačních, komunikačních a účtovacích systémů.

S těmito zkušenostmi firma WALTHER aktivně podněcovala vývoj v oblasti nabíjecích zařízení a infrastruktury nabíjecích stanic v důležitých národních (DKE a VDE) a mezinárodních (CENELEC a IEC) normalizačních grémiích. Společné projekty s předními světovými výrobci automobilů, dodavateli energie a vývojovými partnery vedly k tomu, že firma WALTHER dnes zaujímá vedoucí postavení na trhu a specializuje se přitom na celé spektrum výrobků mezi vozidlem a elektrorozvodnou sítí.

## Všechno z jednoho zdroje: Inteligentní výrobky k propojení elektrozvodné sítě s vozidlem



### Vozidla



### Elektrozvodná síť



#### Celý sortiment pro e-mobilitu od jednoho dodavatele

WALTHER nabízí ucelený program k propojení elektromobilu s elektrozvodnou sítí. Sortiment obsahuje, kromě různých nabíjecích kabelů s konektory a propojkami, také nabíjecí stanice pro

různé oblasti použití, nástěnné nabíjecí zásuvky, tzv. nástěnné boxy (Wallbox) a celou řadu dalších řešení na téma e-mobilita.

Všechny výrobky odpovídají požadavkům standardů IEC 61851, IEC 62196, atd. Přesvědčte se o tom na následující

stránkách. Na zadní straně katalogu jsou uvedeny odpovídající kontaktní údaje.

Přistupme aktivně k výzvám 21. století a pojďme je společně řešit!

Těšíme se na vás!

## Několik příkladů z již instalovaných řešení WALTHER...



**Dodavatel energie**  
 ECOLECTRA 330  
 SCHUKO, CEE 32A  
 RFID se skupinovým oprávněním  
 Stanoviště: Zahradnická výstava  
 Kaiserslautern



**Průmyslový podnik**  
 VOLTANEA 600  
 CEE 32A, 7pólový typ 2  
 Schuko  
 RFID  
 Mincovní stanoviště:  
 Žitava



**Projekt vysokoškolského svazu**  
 „Komplexní využití obnovitelných zdrojů“  
 ECOLECTRA 320  
 SCHUKO, CEE 16/32A, 7pólový typ 2  
 RFID  
 Stanoviště: Bingen, solární nabíjecí stanice

## ... pro splnění nejrůznějších požadavků zákazníků



**Projekt dodavatele energie, města a výrobce automobilů**  
ECOLECTRA 330  
SCHUKO, CEE 32A  
RFID, PIN, GSM, SMS  
Stanoviště: Kolín a Merkenich



**Dodavatel energie**  
AMPEREA 800  
SCHUKO, CEE 32A,  
7pólový typ 2  
RFID, Ethernet, rádiem  
řízené nabíjení  
Stanoviště Smart  
Metering: Drážďany  
a Großenhain



**Solární kryté stání jednoho podniku z oblasti obnovitelných zdrojů**  
ECOLECTRA 320  
SCHUKO, CEE 32A  
RFID, tlačítka  
Stanoviště: Solární kryté stání Wörrstadt

## Nabíjecí zásuvky dle IEC 62196



Nabíjecí zásuvka s víkem a blokováním



Nabíjecí zásuvka s víkem, bez blokování



Nabíjecí zásuvka bez víka, bez blokování

### Nabíjecí zásuvka (přímá)

Šroubové připojení, IP 44 (u zařízení bez výklopného krytu IP 44 pouze v zapojeném stavu)

Obj. č.	Jmenovitý proud	Samozavírací výklopný kryt	Elektromechanické blokování*	Průřez vodiče		Hmotnost (g)
				tuhý	ohebný	
741 00 00 00	16 A	ne	ano	4 až 25 mm <sup>2</sup>	2,5 až 16 mm <sup>2</sup>	380
741 00 01 00		ano				400
743 00 00 00	32 A	ne	ano	4 až 25 mm <sup>2</sup>	2,5 až 16 mm <sup>2</sup>	380
743 00 01 00		ano				400
746 00 00 00	63 A	ne	ano	4 až 25 mm <sup>2</sup>	2,5 až 16 mm <sup>2</sup>	380
746 00 01 00		ano				400

\* všechna provedení se dodávají také bez elektromechanického blokování

Nabíjecí zásuvky jsou určeny podle provedení pro jednofázové nebo třífázové nabíjení elektromobilů proudy od 16 A do 63 A při stejném osazení kontaktů. Nabíjecí zásuvky musejí být podle normy vybaveny blokováním, které zamezí nechtěnému odpojení vidlice v průběhu nabíjení.

WALTHER to řeší elektromechanickým zámekem s integrovaným mikrospínačem pro zpětné hlášení polohy.

U nabíjecích zásuvek bez blokování to musí z hlediska splnění normy realizovat uživatel. Prostřednictvím komunikace obou řídicích kontaktů CP a PP s elektro-

mobilem se zásuvka oboustranně zablokuje až po zasunutí nabíjecího kabelu. Teprve potom je systémem zapnuto napájení, což zamezuje jak nebezpečí úrazu elektrickým proudem, tak připojení nebo odpojení pod zatížením. Nabíjecí zásuvky se dodávají s výklopným krytem nebo bez něho.

## Nabíjecí vidlice a nabíjecí propojka s bezpečnou a snadnou manipulací

Nabíjení elektromobilu vyžaduje elektrické propojení vidlice vozidla se zásuvkou infrastruktury (nabíjecí stanice nebo nástěnná zásuvka/nástěnný box). Toto propojení je realizováno speciálním nabíjecím kabelem. Návrh evropské normy (typ 2) definuje nabíjecí zásuvku na straně infrastruktury a nabíjecí propojku na straně vozidla.

Zásuvka a vidlice (typ 2) je kromě hlavních kontaktů (L1, L2, L3, N a PE) vybavena dalšími dvěma kontakty (CP a PP) pro přenos dat a identifikaci kabelu. Pro nabíjení vozidla může být použita jak jednofázová světelná síť (230 V), tak třífázová síť (400 V). Tak lze realizovat nabíjecí výkony od 3 kW do 44 kW za hodinu.

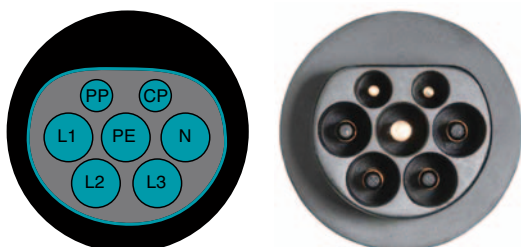
V návrhu normy je rovněž definována zásuvka a vidlice (typ 1) pro jednofázové nabíjení do 32 A (Evropa). Také pro tento případ nabízí WALTHER odpovídající nabíjecí infrastrukturu, nabíjecí kabely a zásuvky i vidlice.



**Nabíjecí zásuvka typ 2**  
 úhlová, se šroubovými přípojkami, IP 44 v připojeném stavu, úhel sklonu 30°

Obj. č.	Jmenovitý proud	Průřez vodiče	Kabel Ø v mm	Hmotnost (g)
721 00 00 00	16 A	2,5 až 16 mm <sup>2</sup>	7,5–18,5	345
723 00 00 00	32 A			345
726 00 00 00	63 A		12–22,5	360

### Osazení kontaktů a nabíjecí kapacity typu 2



	230V	400V
16 A	3,7 kW	11,0 kW
32 A	7,4 kW	22,0 kW
63 A	14,5 kW	43,5 kW



**Nabíjecí propojka typ 2**  
 úhlová, se šroubovými přípojkami, IP 44 v připojeném stavu, úhel sklonu 30°

Obj. č.	Jmenovitý proud	Průřez vodiče	Kabel Ø v mm	Hmotnost (g)
731 00 00 00	16 A	2,5 až 16 mm <sup>2</sup>	7,5–18,5	360
733 00 00 00	32 A			360
736 00 00 00	63 A		12–22,5	375

## WALTHER nabízí všechny běžné nabíjecí kabely Mode 2 a Mode 3 (typ 1 a typ 2)

Návrh evropské normy povoluje nabíjecí proudy 13, 16/20, 32 nebo 63 A. K dispozici jsou vhodné nabíjecí kabely podle typu vozidla, hmotnosti, manipulace atd. Označení Mode 2 a Mode 3 popisuje způsob nabíjení a označení typ 1 a typ 2 potom připojenou nabíjecí vidlici, resp. nabíjecí propojku.

### Nabíjecí kabel s kabelovou řídicí skříňkou (Mode 2)

Pro domácí nabíjení (zpravidla ze zásuvky SCHUKO) je zapotřebí nabíjecí kabel s tak zvanou kabelovou řídicí skříňkou (ICCB). Ta musí v prostředí „neznámé“ elektroinstalace nahradit proudový chránič, obsahovat potřebná ochranná zařízení a zajistit komunikaci s vozidlem. U firmy WALTHER má tato skříňka zvláště malé rozměry a umožňuje obsluhu i laikovi. V mnoha případech je tento nabíjecí kabel dodáván již s vozidlem a uváděn pod pojmem Mode 2.



Nabíjecí kabel Mode 2, typ 2  
 Obj. č. 771 52 50 03



Kabelová řídicí skříňka  
 (ICCB – In-cable Control Box)

### Nabíjecí kabel Mode 2 se spojkou typ 2 a typ 1

Typ	Obj. č.	Jmenovitý proud	Délka kabelu	Průřez vodičů (mm <sup>2</sup> )
2	771 55 50 05	16 A	5 m	3 × 2,5 + 0,5
1	771 55 50 15	16 A	5 m	3 × 2,5 + 0,5

## Nabíjecí vidlice elektromobilů nové generace

Vidlice je do vozidla instalována výrobcem automobilů. Podle místa a možnosti montáže lze realizovat zakázkové úpravy v oblasti vnějších míst upevnění a připojení. Elektrická přípojka je situována vzadu, případně lze na požádání dodat prefabrikované provedení. Na přání je k dispozici stejné elektromechanické blokování jako u nabíjecí zásuvky. V souladu s předpokládanou montážní polohou může být rovněž použit drenážní otvor.

Volitelně je možno použít těsnění dle návrhu normy.



Vidlice, 32 A  
 Obj. č. 763 00 02 00



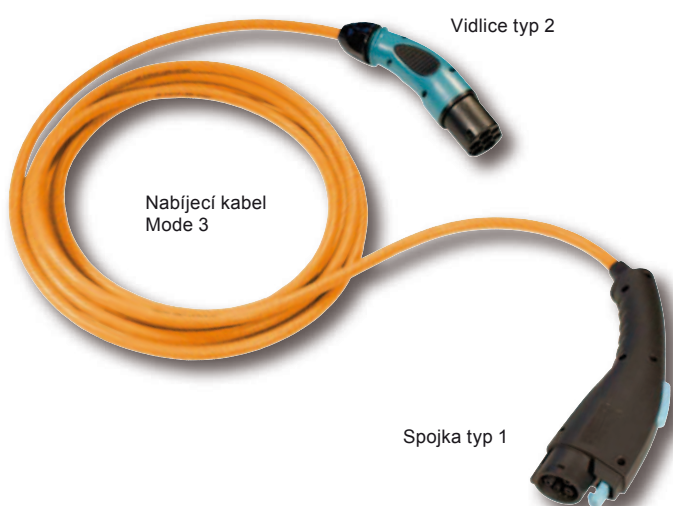
Nabíjecí kabel Mode 2, typ 1  
 Obj. č. 771 52 50 13

## Nabíjecí kabely s úplnou komunikací (Mode 3)



### Nabíjecí kabel Mode 3, hladký s vidlicí typ 2 na spojku typ 2

Obj. č.	Jmenovitý proud	Délka kabelu	Průřez vodičů (mm <sup>2</sup> )
771 05 50 05	16 A	5 m	5 × 2,5 + 0,5
773 05 50 05	32 A	5 m	5 × 6 + 0,5
776 01 50 00	63 A	5 m	5 × 16 + 0,5
771 05 50 55	16 A, jednofázový	5 m	3 × 2,5 + 0,5



### Nabíjecí kabel Mode 3, hladký s vidlicí typ 2 na spojku typ 1

Obj. č.	Jmenovitý proud	Délka kabelu	Průřez vodičů (mm <sup>2</sup> )
771 05 50 25	16 A, jednofázový	5 m	3 × 2,5 + 0,5
773 05 50 65	32 A, jednofázový	5 m	5 × 6 + 0,5

Tyto nabíjecí kabely zajišťují u nabíjecí stanice nebo nástěnného boxu normovanou bezpečnost s proudovým chráničem a jističem.

Používají se u všech elektromobilů nové generace a umožňují nabíjecí proudy 13 A až 63 A. Nabíjecí kabely mohou

mít podle velikosti vozidla různé průřezy vodičů.

Vzhledem k velké rozmanitosti elektromobilů nabízí WALTHER navíc největší výběr různých připojovacích adaptérů pro nabíjení. Tato paleta nabíjecích kabe-

lů se orientuje na uživatele elektromobilů, elektroskútrů a elektrických jízdních kol!

Nabíjecí kabely mohou být podle požadavků a použití dodány v hladkém nebo spirálovém provedení. Naší silnou stránkou jsou individuální řešení.

## Nabíjecí stanice WALTHER umožňují identifikaci uživatele prostřednictvím GSM, RFID nebo PIN

Identifikace uživatele je základním předpokladem pro vyúčtování spotřebitele, prioritní nabíjení, omezení přístupu nebo pro uvolnění nabíjecí zásuvky. Také zde nabízí WALTHER pestrou paletu technických řešení identifikace.

### PIN

Nejjednodušší formou identifikace je zadání PIN kódu. Uživatel se identifikuje zadáním PIN kódu na klávesnici nebo dotykovém displeji, a tím získá přístup k nabíjecí zásuvce.

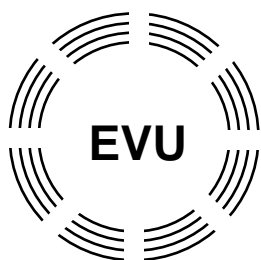
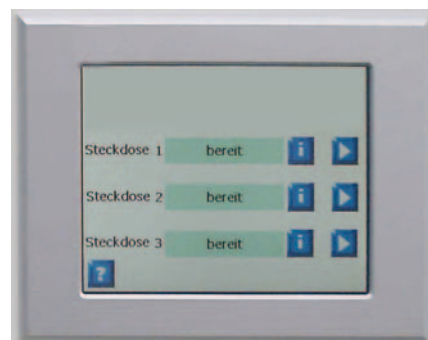
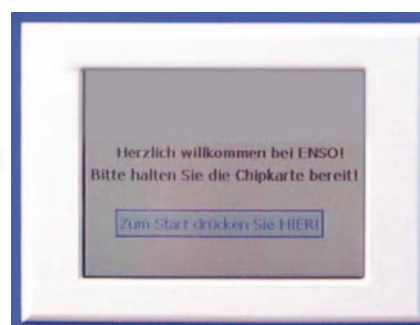
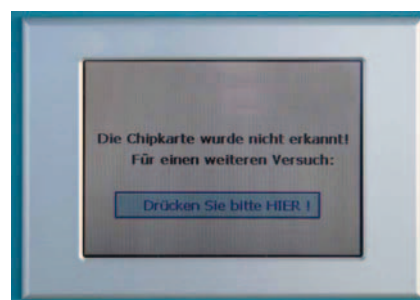
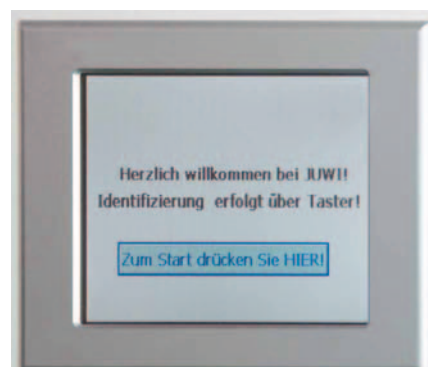
### RFID

Identifikace pomocí transpondéru RFID (Radio Frequency Identification) je řízena čtečkou na nabíjecí stanici. Do transpondéru RFID lze před použitím uložit řadu uživatelských informací, které jsou při identifikaci přeneseny do nabíjecí

stanice pro dokumentační účely. Transpondér RFID přitom může být instalován různými způsoby, například v čipové kartě, ve vozidle, v nabíjecí vidlici apod. Tak lze zajistit identifikaci bez jakýchkoli požadavků na uživatele.

### GSM

Další možností identifikace je použití GSM (Global System for Mobile Communications). Uživatel se identifikuje SMS zprávou, kterou odešle ze svého mobilního telefonu do nabíjecí stanice. Řešení GSM lze kromě toho využít pro odesílání informací z nabíjecí stanice na portál serveru, pro transparentní uložení aktivit nabíjecí stanice. Po dokončeném nabíjení navíc uživateli odešle jeho individuální údaje o nabíjení. Přenáší se přitom data o spotřebě proudu, datu, místě, nákladech a podobně.



**GSM**



## Měření spotřeby a účtování prostřednictvím „chytrých“ nabíjecích stanic

Naše dlouholeté zkušenosti ukazují, že v oblasti elektrorozvodných zařízení a systémů účtování odběru energie (velké kempy, přístavy apod.) existují různá systémová řešení a provedení nabíjecích stanic s integrovaným měřením a účtováním odběru energie.

WALTHER řeší účtování následujícím způsobem:

Energie odebraná ze sítě se měří elektronickými počítadly v kWh (jednofázovými, resp. třífázovými „chytrými elektroměry“), ukládá se do paměti a údaje se připraví pro datový přenos. Firma WALTHER také alternativně integruje elektronické elektroměry pro domácnost příslušných dodavatelů energie.

### Osvědčené způsoby platby

#### Mince nebo žetony

Nabíjení je placeno mincemi (1 €, 2 €) nebo žetony. Měření a platba energie odebrané ze sítě zpravidla probíhá vestavěnými měřidly, je však také možné uvolnění nabíjecí zásuvky po určité zaplacenou dobu, nezávisle na odebrané energii. Toto řešení je zvláště vhodné pro veřejný sektor.

#### Předplatba (RFID čip nebo kreditní karta)

Identifikace a platba za energii pro nabíjení se v tomto případě provádí čipem nebo kreditní kartou. Odebíraná energie se měří vestavěným počítadlem a po ukončeném nabíjení se vyúčtuje. Firma WALTHER klade mimořádný důraz na jednoduchou obsluhu, a tím i dobré přijetí zákazníky. Toto řešení je zvláště vhodné pro veřejný sektor (města, komunity,

nákupní centra apod.), protože nevyžaduje žádnou infrastrukturu v podobě datových vedení, sítí atd.

### Zúčtovací systém

Energie odebraná ze sítě se v tomto případě měří vestavěnými počítadly a údaje se posílají do centrály. U realizovaných zařízení se jako přenosová média úspěšně používají kabelové systémy (datová vedení, sběrnicové systémy jako EIB/KNX apod.) nebo bezdrátový přenos dat (rádiové spoje, GSM, WLAN atd.). Spínací operace, tzn. zapínání a vypínání se přitom také provádí centrálně. Toto řešení je zvláště vhodné pro decentralizované aplikace ve veřejném i neveřejném sektoru, jakož i v rozdělených nemovitostech.

Pro speciální aplikace je možno různé zúčtovací systémy také kombinovat, případně integrovat do nabíjecích stanic zakázkové subsystémy kvůli ochraně dat.



Smartmeter



## Nabíjecí stanice pro nejrůznější ...

### E-Station



ECOLECTRA 200



ECOLECTRA 320



ECOLECTRA 330

Tržní zkušenosti jasně ukazují, že neexistuje JEDNA nabíjecí stanice, která by splňovala množství nejrůznějších estetických, funkčních a ergonomických požadavků. Proto je nutná značná flexibilita provedení, umožňující přizpůsobení rozmanitým požadavkům.

WALTHER proto nabízí obsáhlý sortiment nabíjecích stanic ve třech produktových řadách, se kterými lze již dnes realizovat většinu současných i budoucích požadavků. Především však zůstávají flexibilní pro uskutečnění budoucích možných změn.

Z tohoto důvodu WALTHER koncipoval nabíjecí stanice s vyměnitelnými komuni-

kačními panely a držáky vnitřního vybavení, které v zásadě umožňují pozdější změny, jako například instalaci jiných komunikačních systémů nebo zásuvek. Díky tomu můžete včas vstoupit do tržního prostředí a přitom mít svoje investice stále pod kontrolou.

#### Sortiment nabíjecích stanic WALTHER:

**ECOLECTRA** – elegantní nabíjecí stanice s kompaktní vnitřní konstrukcí se vyznačuje překvapivým množstvím různých variant. Díky různým dodávaným velikostem stanice ECOLECTRA je možno realizovat jak samostatně stojící verze,

tak i kombinace různých velikostí ve složitých systémech, jako jsou například satelitní instalace.

**VOLTANEA** – nabíjecí stanice s nesympetrickým půdorysem, kterou lze v případě potřeby uspořádat do řady nebo hvězdice s dalšími stanicemi, nebo upevnit na zeď, aniž by tím utrpěla estetika, funkčnost nebo přístupnost. VOLTANEA však vypadá dobře i jako samostatná stanice nebo jako komunikační centrum satelitního systému.

## ... oblasti použití až po satelitní systémy

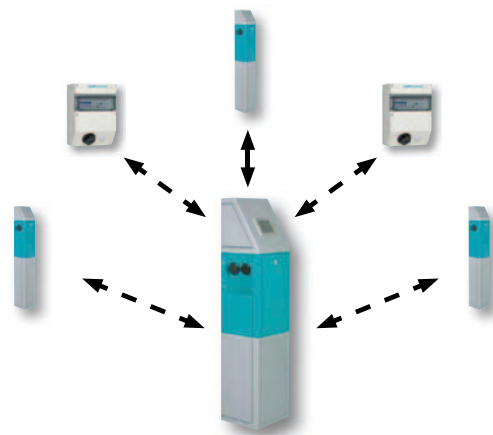


VOLTANEA 600



AMPEREA 800

## E-Station



Satelitní systém (schématicky)

**AMPEREA** – je produktová řada s největším objemem. Je zde dostatek místa pro kompletní přípojku TAB (i s místem pro „velké“ počítadlo, s montážní roztečí 300 mm pod domovní připojovací skříň) a/nebo pro několik zákaznických komunikačních systémů.

Kromě uvedených produktových řad lze komponenty e-mobility umístit do jiných skříní a montážních systémů. Také zde nabízí WALTHER na základě svých dlouholetých zkušeností v podobných tržních segmentech (přístavy, kempy, místa pro trávení volného času) celou řadu zajímavých alternativ, které doplňují popsané programy. Jsou to zejména

energosloupky různých rozměrů nebo klasické napájecí stojany.

### Satelitní systémy

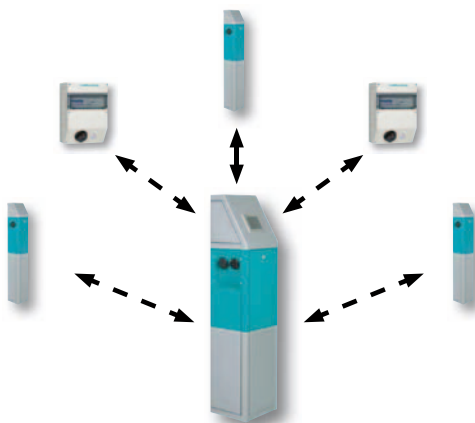
Pokud je více nabíjecích míst uspořádáno v bezprostřední blízkosti (v parkovacích garážích nebo na parkovištích), mohou být satelitní systémy účelnou náhradou samostatně stojících stanic. Komunikační, identifikační a řídicí obvody jsou umístěny v centrální nabíjecí stanici, která je propojena se satelitními stanicemi.

Tím se významně snižují investice, protože nákladné elektronické součásti jsou

instalovány pouze jednou. Pro vytvoření takového satelitního systému doporučuje WALTHER použít stanici **ECOLECTRA 320** nebo **VOLTANEA 600** jako centrální jednotku s komunikačním rozhraním a stanici **ECOLECTRA 200** nebo nástěnné boxy jako satelity. Jako alternativa, například pro větší kapacitu napájení, se nabízí také rozváděč WALTHER z ušlechtilé oceli.

## ECOLECTRA 200 – štíhlé řešení z programu WALTHER

### E-Station



ECOLECTRA 200 se skvěle hodí jako doplňující satelitní jednotka k nabíjecím stanicím ECOLECTRA 320/330, VOLTA-NEA nebo AMPEREA.

Pokud není zapotřebí dálkový přenos dat, odečítací nebo účtovací systém, může být ECOLECTRA 200 použita jako samostatná nabíjecí stanice Mode 3, včetně komunikace a identifikace vozidla.

Modulární konstrukce nabíjecí stanice umožňuje osazení různými zásuvkami, které mohou být namontovány bočně

nebo na čelní straně. Stanice může být vybavena maximálně 2 zásuvkami, které umožňují nezávislé nabíjení.

Šikmý komunikační panel s volnou konfigurací slouží pro umístění ovládacích prvků, dotykového displeje apod.

Pokud by žádná z níže uvedených variant nevyhovovala vámi požadované konfiguraci, rádi vám poradíme a vypracujeme společně řešení, které pro vás bude vhodné.



#### Všechny nabíjecí stanice mají tyto společné vlastnosti:

- Vysoce kvalitní a velice stabilní konstrukce z ušlechtilé oceli (dlouhá životnost a odolnost vůči vandalství).
- Jedno- nebo dvoubarevná povrchová úprava nátěrovými hmotami, které neobsahují těžké kovy, s možností dalších volitelných lakových vrstev, například s anti-grafitovou úpravou.
- Vnitřní skříň z pevného plastu s vysokým stupněm krytí.
- Všechny vestavěné prvky jsou umístěny za dvířky z ušlechtilé oceli, opatřeny cylindrickým zámkem (na přání mohou být použity jiné systémy zamykání).
- Stupeň krytí IP 44.
- Základová deska s vnitřními upevňovacími body pro montáž na betonovou desku nebo na firmou nabízený základový prvek.
- Přívodní svorky 2 x 5 x 25 mm<sup>2</sup> a ochranná zařízení s pomocným spínačem pro hlášení poruch.

Rozměry: ECOLECTRA 200: 200×200×1400 mm (Š×H×V)

#### Možné varianty provedení:

##### ECOLECTRA 200

Obj. č. L 5200 40000 40

Osazení jednou nabíjecí zásuvkou typ 2, 32 A, včetně blokování a komunikace s vozidlem přes PWM, jako satelitní řešení.

##### ECOLECTRA 200

Obj. č. L 5K00 40000 40

Osazení jednou zásuvkou Schuko, včetně blokování, jako satelitní řešení.

##### ECOLECTRA 200

Obj. č. L 5F00 40000 40

Osazení jednou 5pólovou zásuvkou CEE 32A, včetně blokování, jako satelitní řešení.

## ECOLECTRA 320/330 – univerzální zařízení

### E-Station

ECOLECTRA 320 a 330 mají podobnou konstrukci a liší se hlavně sklonem komunikačního panelu. ECOLECTRA 330 navíc disponuje větším připojovacím prostorem.

Obě mají modulární konstrukci a nabízejí řadu možností osazení zásuvkami, řídicími, identifikačními a komunikačními jednotkami. Na níže uvedených variantách vybavení vidíte několik možností.

Nabíjecí jednotka ECOLECTRA 320/330 slouží pro napojení na stávající přípojky EVU a může být osazena maximálně 4 zásuvkami; zpravidla bývá vybavena pro dvě nezávislá nabíjení. Zásuvky mohou být umístěny z boku nebo na čelní straně.



Rozměry: ECOLECTRA 320: 320x320x1400 mm (Š×H×V)

### Možné varianty provedení:

#### **ECOLECTRA 320**      **Obj. č. L 41B0 11230 40**

Osazení 2 nabíjecími zásuvkami typu 2, včetně blokování a komunikace s vozidlem prostřednictvím PWM. Identifikace dodaným RFID systémem, vedení uživatele přes dotykový displej, ukládání zákaznických údajů o spotřebě, komunikace s centrálou přes internet. Připojení k rozvodu zákazníka (max. 25 mm<sup>2</sup>).

#### **ECOLECTRA 320**      **Obj. č. L 41E0 11830 40**

Osazení 2 nabíjecími zásuvkami typu 2, včetně blokování a komunikace s vozidlem prostřednictvím PWM. Identifikace přes RFID systém zákazníka nebo GSM (SMS), vedení uživatele přes dotykový displej, ukládání zákaznických údajů o spotřebě, komunikace s centrálou přes GSM (internet, SMS apod.). Připojení k rozvodu zákazníka (max. 25 mm<sup>2</sup>).

#### **ECOLECTRA 320**      **Obj. č. L 4J80 17170 40**

Osazení jednou 5pólovou zásuvkou CEE 32A a jednou zásuvkou s ochranným kontaktem pod sklopným krytem. Identifikace dodaným RFID systémem (příslušnost ke skupině), vedení uživatele přes klávesnici a displej, žádné ukládání údajů o spotřebě, počítadlo jen pro kontrolu. Připojení k rozvodu zákazníka (max. 25 mm<sup>2</sup>).

Materiál, povrchová úprava, stupeň krytí, upevnění na základ, vstupní svorky a zamykání dveří odpovídají popisu stanice ECOLECTRA 200 na straně 14.

## VOLTANEA 600 – vyniká designem a funkcí

Nabíjecí stanice WALTHER VOLTANEA 600 je vzhledově atraktivní jednotka, zvláště vhodná pro umístění na chodnících před reprezentativními budovami nebo na parkovištích. Má modulární konstrukci a nabízí řadu možností osazení, umožňujících použití všech identifikačních, komunikačních a zúčtovacích systémů (viz str. 10–11).

Integrovaná řídicí jednotka zajišťuje celý průběh nabíjení, dialog se zákazníky i provozovateli, jakož i důležité bezpečnostní funkce v případě poruch nebo nebezpečí. Stejně tak umožňuje volitelné ukládání údajů o spotřebě a jejich další zpracování. Speciální SD karta řídicí jednotky umožňuje bezproblémové dodatečné změny programu a parametrů.

Nabíjecí jednotka VOLTANEA 600 slouží pro napojení na stávající přípojky EVU a může být osazena maximálně 4 zásuvkami; zpravidla bývá vybavena pro dvě nezávislá nabíjení. Zásuvky mohou být umístěny z boku nebo na čelní straně.

Další podrobnosti jsou uvedeny v ukázkách vybavení. Pokud by žádná z níže uvedených variant nevyhovovala vámi požadované konfiguraci, rádi vám poradíme a vypracujeme společně řešení, které bude pro vás vhodné.



Nabíjecí stanice WALTHER se dodávají také s uzamykatelnými kryty zásuvek.

Materiál, povrchová úprava, stupeň krytí, upevnění na základ, vstupní svorky a zamykání dveří odpovídají popisu stanice ECOLECTRA 200 na straně 14



Rozměry: VOLTANEA: 603×323×1603 mm (Š×H×V)

### Možné varianty provedení:

#### **VOLTANEA 600**      **Obj. č. L 31B0 11230 40**

Osazení 2 nabíjecími zásuvkami typu 2, včetně blokování a komunikace s vozidlem prostřednictvím PWM. Identifikace dodaným RFID systémem, vedení uživatele přes dotykový displej, ukládání zákaznických údajů o spotřebě, komunikace s centrálou přes internet. Připojení k rozvodu zákazníka (max. 25 mm<sup>2</sup>).

#### **VOLTANEA 600**      **Obj. č. L 36F0 11B30 40**

Osazení jednou nabíjecí zásuvkou typu 2, včetně blokování a komunikace s vozidlem přes PWM, jednou 5pólovou zásuvkou 32 A a jednou zásuvkou s ochranným kontaktem pod sklopným krytem. Identifikace dodaným RFID systémem, vedení uživatele přes dotykový displej, ukládání zákaznických údajů o spotřebě, komunikace s centrálou přes internet. Souběžná možnost platby mincemi (časově závislá). Připojení k rozvodu zákazníka (max. 25 mm<sup>2</sup>).

#### **VOLTANEA 600**      **Obj. č. L 36E0 11930 40**

Osazení jednou nabíjecí zásuvkou typu 2, včetně blokování a komunikace s vozidlem přes PWM, jednou 5pólovou zásuvkou CEE 32 A a jednou zásuvkou s ochranným kontaktem pod sklopným krytem. Identifikace přes RFID systém zákazníka nebo GSM (SMS), vedení uživatele přes dotykový displej, ukládání zákaznických údajů o spotřebě, komunikace s centrálou přes GSM (internet, SMS apod.). Připojení k rozvodu zákazníka (max. 25 mm<sup>2</sup>).

## AMPEREA 800 – maximální připojovací prostor pro splnění vašich individuálních požadavků

Nabíjecí stanice WALTHER AMPEREA 800 má modulární konstrukci a díky prostorné skříni je zvláště vhodná pro místa, kde musí být zřízeno veřejné připojení dle TAB. AMPEREA 800 poskytuje místo pro domovní rozvodnou skříň NH00, velké a již zapojené pouzdro pro elektroměr a prostor pro instalaci tarifní řídicí jednotky zákazníka. Tyto požadavky jsou zpravidla vyžadovány ve veřejném sektoru. Řešení WALTHER AMPEREA umožňuje umístění všech požadovaných komponent do jedné skříně.

Rádi vám poskytneme poradu k níže uvedeným variantám provedení.

Nabíjecí jednotka AMPEREA 800 může být osazena maximálně 4 zásuvkami; zpravidla bývá vybavena pro dvě nezávislá nabíjení. Zásuvky mohou být umístěny z boku nebo na čelní straně.

Integrovaná řídicí jednotka zajišťuje celý průběh nabíjení, dialog se zákazníky

i provozovateli, jakož i důležité bezpečnostní funkce v případě poruch nebo nebezpečí. Stejně tak umožňuje volitelné ukládání údajů o spotřebě a jejich další zpracování. Speciální SD karta řídicí jednotky umožňuje bezproblémové dodatečné změny programu a parametrů.

Nabíjecí jednotky WALTHER mohou být na přání vybaveny také hlasovým výstupem.



Materiál, povrchová úprava, stupeň krytí, upevnění na základ, vstupní svorky a zamykání dveří odpovídají popisu stanice ECOLECTRA 200 na straně 14



Rozměry: AMPEREA: 928×337×1593 mm (Š×H×V)

### Možné varianty provedení:

#### **AMPEREA 800**      **Obj. č. L 21D0 21730 40**

Osazení 2 nabíjecími zásuvkami typu 2, včetně blokování a komunikace s vozidlem prostřednictvím PWM. Identifikace přes RFID systém zákazníka nebo GSM (SMS), vedení uživatele přes dotykový displej, ukládání zákaznických údajů o spotřebě, komunikace s centrálou přes GSM (internet, SMS apod.). Připojení na veřejnou elektrorozvodnou síť (HAK, SLS, prostor pro elektroměr, volná skříň pro EVU komunikaci jsou zachovány).

#### **AMPEREA 800**      **Obj. č. L 23E0 21830 40**

Osazení 2 nabíjecími zásuvkami typu 2, včetně blokování a komunikace s vozidlem prostřednictvím PWM a dvěma zásuvkami s ochranným kontaktem pod sklopnými kryty. Identifikace přes RFID systém zákazníka nebo GSM (SMS), vedení uživatele přes dotykový displej, ukládání zákaznických údajů o spotřebě, komunikace s centrálou přes GSM (internet, SMS apod.). Připojení na veřejnou elektrorozvodnou síť (HAK, SLS, prostor pro elektroměr, volná skříň pro EVU komunikaci jsou zachovány).

#### **AMPEREA 800**      **Obj. č. L 21E0 21831 40**

Osazení 2 nabíjecími zásuvkami typu 2, včetně blokování a komunikace s vozidlem prostřednictvím PWM. Identifikace přes RFID systém zákazníka nebo GSM (SMS), vedení uživatele přes dotykový displej, ukládání zákaznických údajů o spotřebě, komunikace s centrálou přes GSM (internet, SMS apod.). Interakce s uživatelem (stav nabíjení, možné časové okno nabíjení) a s provozovatelem přes síť provozovatele pro inteligentní nabíjení (regulace podle parametrů nabíjecího proudu, ceny a času). Připojení na veřejnou elektrorozvodnou síť (HAK, SLS, prostor pro elektroměr, volná skříň pro EVU komunikaci jsou zachovány).

## Nabíjení elektrických kol a skútrů během cesty



### Nabíjecí stanice pro elektrická kola a skútry

Pod pojmem „elektromobilita“ či „e-mobilita“ si většina lidí okamžitě vybaví elektromobil. Podle odborných analýz bylo však již dnes v Německu prodáno přes 100 000 elektrických kol a skútrů a v následujících letech má počet těchto vozidel překročit hranici jednoho milionu kusů.

Tomuto trendu, který díky dobře vybudované síti regionálních i dálkových cyklostezek zaznamenává již řadu let stoupající tendenci, je věnována zvláštní pozornost z hlediska rozvoje turistiky. Uváděná čísla se však mohou ještě výrazně zvýšit díky cyklistům, kteří se na tu či onu trasu odváží pouze na elek-

trickém kole. Na některých cyklotrasách lze již dnes pozorovat téměř polovinu cykloturistů na elektrických kolech.

Přijatelnost těchto tras pro cykloturisty stojí či padá s vybudováním infrastruktury nabíjecích stanic. Veřejně přístupné nabíjecí stanice v současné době takřka neexistují, ačkoli poptávka po nich trvale roste. V dohledné době proto bude realizována celá řada investic, pro které společnost WALTHER dodává vybavení pro celou infrastrukturu, od nabíjecích skříní či sloupků, po rozváděče, spínací skříně a trafostanice. Dříve či později budou na odpočívadlech a křižovatkách cyklostezek umístěny nabíjecí stanice, které najdete také v zahrádkách přilehlých restaurací a na nádražích v okolí.

Pro připojení „cestovních nabíječek“ budou v dlouhodobém výhledu u všech těchto nabíjecích stanic hrát rozhodující roli zásuvky s ochranným kontaktem, odpovídající standardu dané země. Při současné různorodosti typů akumulátorů, nabíjecích napětí, konektorů apod. jsou speciální DC nabíjecí stanice, navzdory veškerému úsilí o normalizaci, hubbou budoucnosti; zprvu budou použitelné pouze regionálně a pro přesně definované typy, avšak jejich realizace je technicky zcela bez problémů. Nejzajímavější budou bezpochyby uzamykatelné skřínky, ve kterých si bude cyklista nabíjet akumulátor vlastní nabíječkou, a kam si bude rovněž moci bezpečně uložit přilbu, rukavice, brýle, batoh a další vybavení moderního cyklo-

## Skříňky pro elektrická kola – speciální řešení společnosti WALTHER



turisty, které bude mít během přestávky na cestě raději pod zámek. Potřebnou bezpečnost zajistí klíč na zálohu nebo chytrá elektronika, jak je známe například z lázní nebo areálů pro volný čas. Na určitých, zčásti veřejných místech však mohou být úspěšně použity také hotovostní napájecí stojany z bohatého programu společnosti WALTHER.

### Skříňky pro elektrická kola od společnosti WALTHER

Společnost WALTHER dodává skříňky pro elektrická kola v mnoha různých variantách. Tyto skříňky, dodávané se 4 až 12 přihrádkami, lze nezávisle na jejich velikosti kombinovat, a tak zvětšovat celkový počet přihrádek. V nabídce našich

skříňek pro elektrická kola lze volit následující charakteristiky:

- Materiál: Ušlechtilá ocel nebo pozinkovaný plech
- Barva: Barvy RAL dle přání zákazníka, dvoubarevné provedení
- Ochrana: Určité prvky, např. dveře, lze opatřit nanopovrchovou úpravou nebo ochrannou fólií
- Zámky: Klíče na zálohu, elektronické zámky nebo systém RFID
- Přístup: Volný nebo pomocí karty, kódu mobilního telefonu
- Účtování: Volné nebo všechny běžné systémy
- Komunikace: Bez komunikace, s dotykovým displejem nebo s klávesnicí a displejem či bez něho

- Napájení: Přes svorky nebo z veřejné rozvodné sítě (domovní přípojka)
- Osvětlení: Bez osvětlení nebo s LED svítidlem v ochranné stříšce
- Řízení osvětlení: Soumrakový spínač, spínač s čidlem přiblížení nebo spínací hodiny

Skříňky lze osadit a upevnit přímo na betonovou plochu, základovou desku apod. Volitelně mohou být dodány také hotové základy (kotevní kusy) z ušlechtilé oceli.

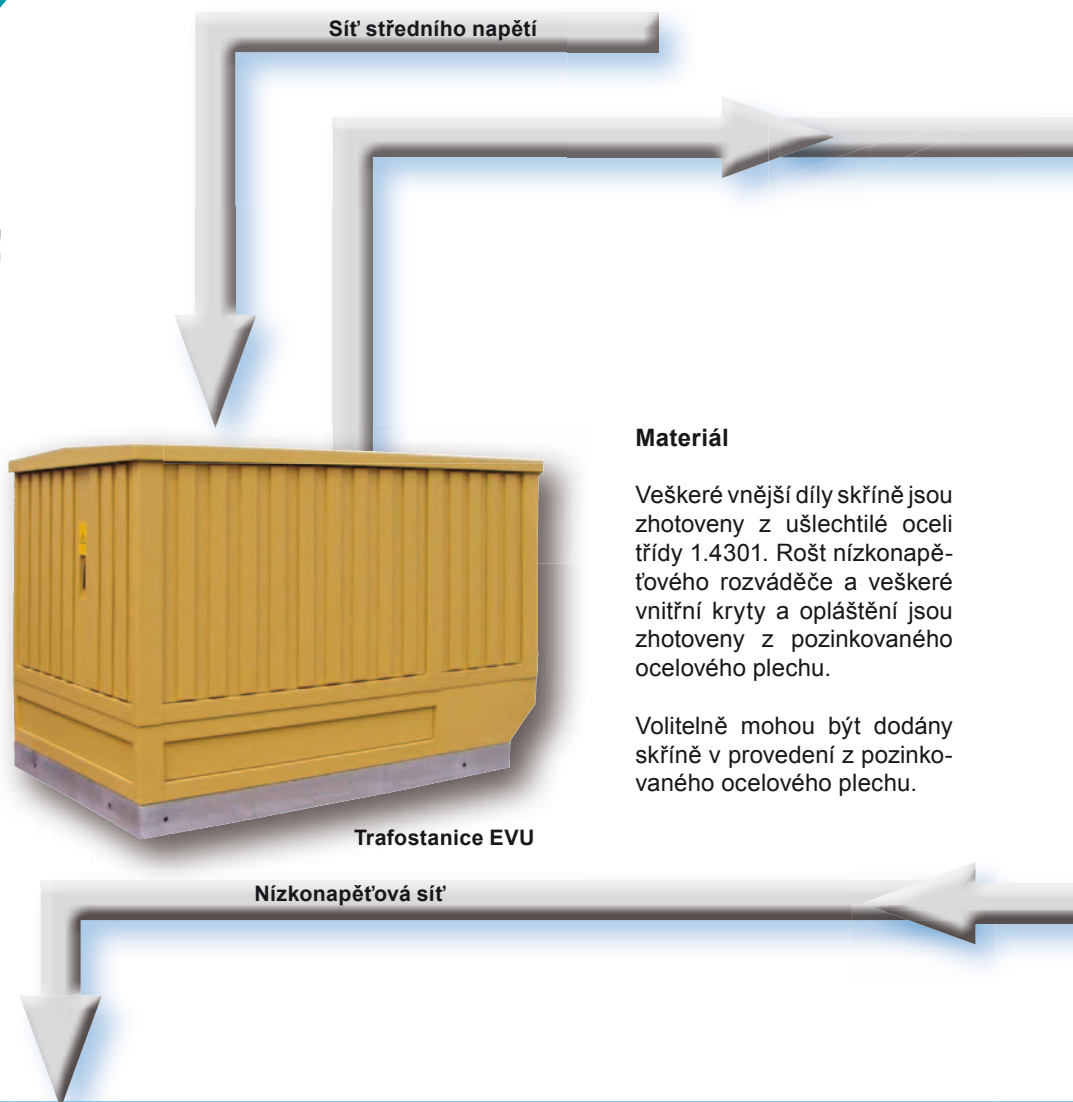
## Všechno z jednoho zdroje!

### Kompaktní trafostanice ...

...se používají všude tam, kde je na jednom místě požadován velký odběr energie, např. v obytných a průmyslových zónách, na velkých stavbách, lidových slavnostech nebo pro napájení nabíjecích stanic.

### Bezpečnost

Kompaktní trafostanice jsou vyráběny dle standardu DIN VDE 0671, část 2 a jsou typově zkoušeny. Mezi závažné zkoušky patří zkouška na rušivý světelný oblouk, tepelná zkouška a zkouška dle 26. BimschVO.



### Materiál

Veškeré vnější díly skříně jsou zhotoveny z ušlechtilé oceli třídy 1.4301. Rošt nízkonapěťového rozváděče a veškeré vnitřní kryty a opláštění jsou zhotoveny z pozinkovaného ocelového plechu.

Volitelně mohou být dodány skříně v provedení z pozinkovaného ocelového plechu.

Trafostanice EVU

Nízkonapěťová síť

### Rozváděčové skříně

- Flexibilní provedení
- Rozvod energie 630 A
- Šířka skříně od 865 do 1865 mm
- Velký montážní prostor
- Materiál 1.4301

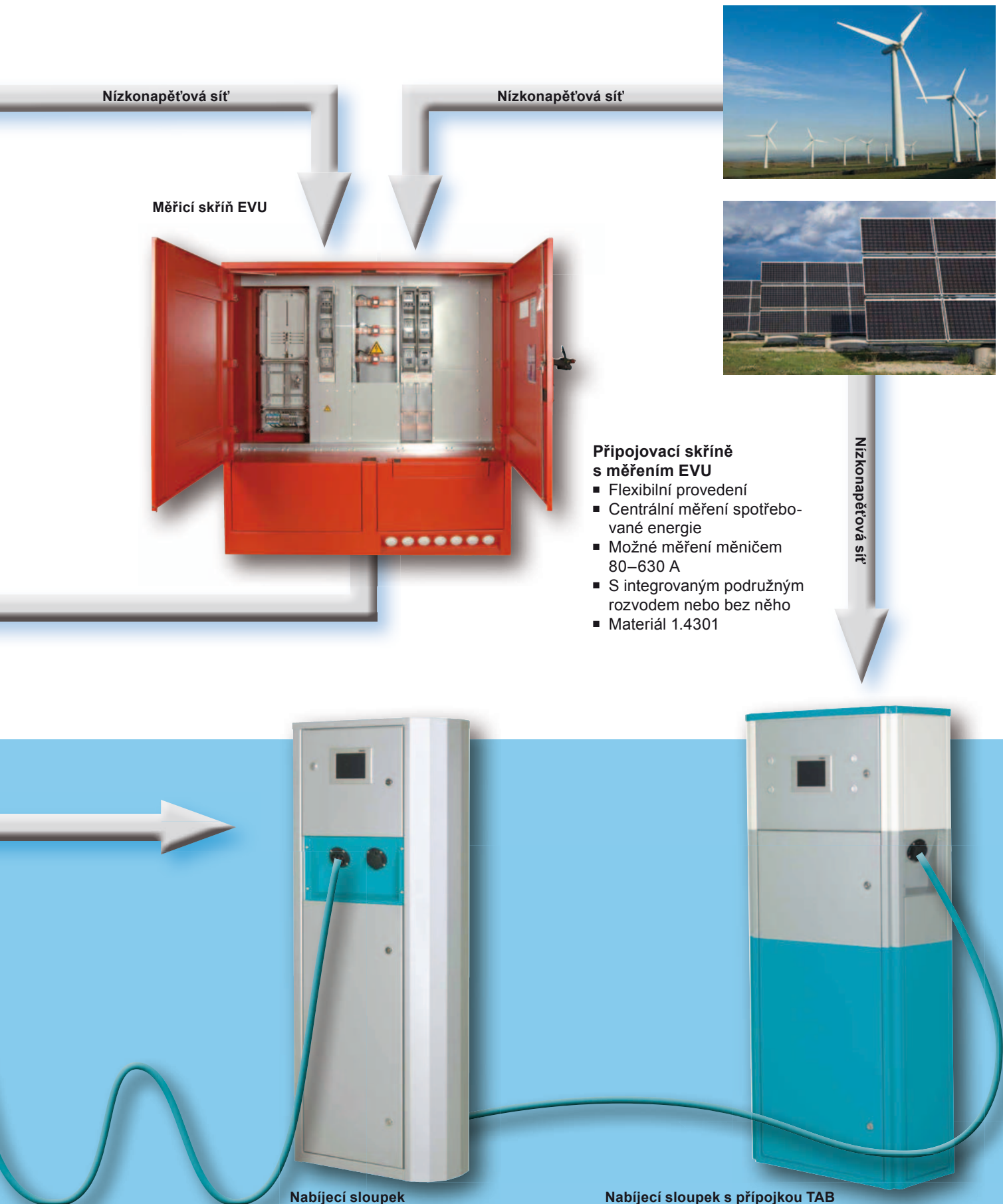


Podružný rozváděč

Nízkonapěťová síť



# World will change ... e-mobility



## Nabíjecí zařízení pro domácí použití – sortiment WALTHER E-BoxX



E-BoxX 3× 16 A a zásuvka Schuko  
**Obj. č. 6E591007**  
 Schuko, CEE, 3× 16 A,  
 2× FI/LS, 16 A



E-BoxX 5× 32 A  
**Obj. č. 6E921103**  
 CEE, 5× 32 A, FI/LS 32 A,  
 počítadlo



E-BoxX až 32 A s nabíjecí zásuvkou typu 2  
**Obj. č. 6E827702A**  
 FI 32 A, LS 6 A, LS 32 A,  
 počítadlo, jistič, PWM

## E-BoxX

Jako nástěnný box (Wallbox) nebo E-BoxX označujeme nabíjecí jednotku pro elektromobily, určenou pro nástěnnou montáž. Používají se v garážích, krytých stáních, na zdech apod. Provedení pro Mode 1 až Mode 3 jsou definována v odpovídajících normách.

Jako bezpečnostní zařízení existují proudové chrániče (FI, angl. RCD), pojistky, jakož i nabíjecí zásuvka. U Mode 3 jsou

definovány dodatečné bezpečnostní funkce (detekce průřezu vodiče) a přenos dat (PWM) podle stávajícího nebo budoucího elektromobilu. Nástěnný box, který se volí podle elektromobilu, instaluje odborná elektrikářská firma. Je nutné pouze přívodní vedení. Zásadně se liší také jednofázové a třífázové nástěnné boxy s rozsahem nabíjení 3 kW až 22 kW. WALTHER vyrábí nástěnné boxy v provedení se zásuvkami Schuko, jakož

i se 3pólovými, 5pólovými a 7pólovými CEE zásuvkami (typ 2) dle nové normy.

Na přání mohou být vybaveny také počítadly pro odečet „proježděného“ proudu. Další varianty provedení s vámi rádi prodáme.

## Další příklady nabíjecích zařízení Mode 3

E-BoxX typu 2 má například vestavěnou nabíjecí zásuvku pro použití nabíjecích kabelů, respektive pro vyšší komfort je vybaven pevně připojeným nabíjecím kabelem s nabíjecí propojkou typu 2 a příslušným držákem.

Nástěnný box typu 1 má naproti tomu pouze jeden pevně připojený nabíjecí kabel se spojkou typu 1.

V případě zvláštních požadavků jsou k dispozici provedení z ušlechtilé oceli.

Všechny výrobky E-BoxX jsou skladem, resp. k dodání během několika pracovních dnů.

Volitelně mohou být k výrobkům E-BoxX dodány ochranné stříšky a možná je rovněž montáž na sloupek. Použit lze všechny varianty sloupků z programu WALTHER.

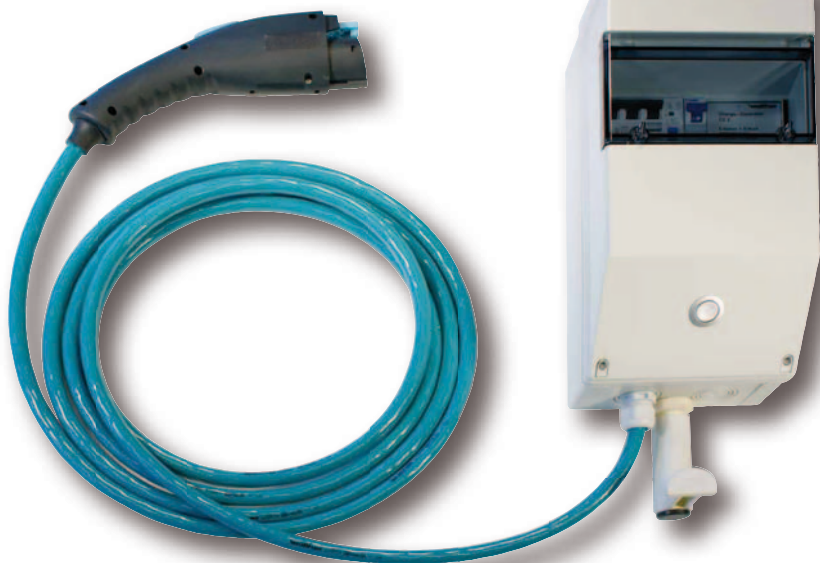
Zásuvky s ochranným kontaktem: DIN 49 440, dodat lze provedení dle francouzských, belgických, dánských, britských, švýcarských a dalších národních norem.



Rozváděč z ušlechtilé oceli s nabíjecími zásuvkami



E-BoxX až 32 A s nabíjecí zásuvkou typu 2  
**Obj. č. 6E9877AB**  
FI/LS 32 A, LS 6 A, stykač, CC2 (PWM)



E-BoxX až 32 A s pevným nabíjecím kabelem a spojkou typu 1  
**Obj. č. 6E9877AC**  
FI/LS 32 A, LS 6 A, stykač, CC2 (PWM)



E-BoxX až 16 A s pevným spirálovým nabíjecím kabelem a spojkou typu 2; **Obj. č. 6E987701**  
FI/LS 16 A, LS 6 A, stykač, CC2 (PWM)

## Zvláštní řešení:

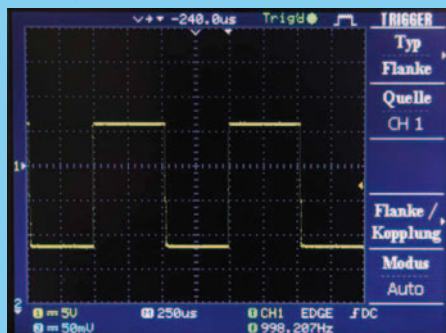
# EV tester, mobilní provedení (vozik), řídicí jednotka PWM...

## E-BoxX



EV tester  
Obj.č. 780 00 15 01

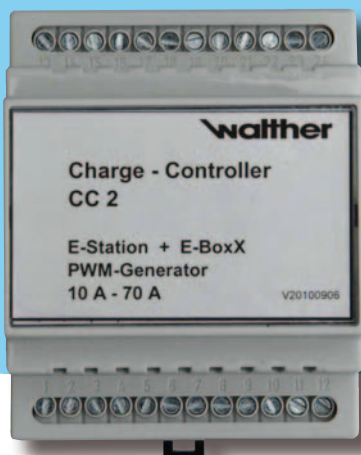
PWM signál



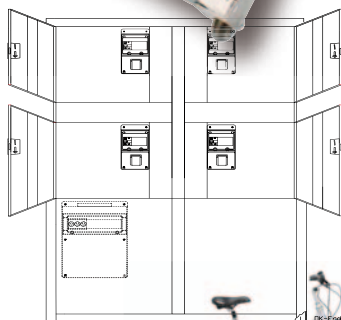
E-BoxX v závěsné kombinaci s nabíjecí zásuvkou Mode 3



Mobilní E-BoxX



Řídicí jednotka nabíjení  
Obj. č. 780 00 00 01



Nabíjecí stanice pro elektrokola a elektroskútry



Inovativní řešení konstrukčního týmu firmy WALTHER podporují vývoj a zkoušky v nových oblastech e-mobility.

### EV tester / simulace

nabíjecích stanic a nástěnných boxů se simulací kódového odporu nabíjecího kabelu, stavu vozidla, PE přerušení a měření CP.

### Mobilní napájecí jednotka

Mobilní napájecí jednotka je přenosné provedení pojízdného kufříku s třífázovou nabíjecí zásuvkou 32 A a zadávaním požadované hodnoty PWM uživatelem.

### E-BoxX v závěsné kombinaci

Závěsný box je mimořádně malá a prostorově úsporná nabíjecí jednotka, která se upevňuje na strop.

### Řídicí jednotka napájení CC 2

Řídicí jednotka nabíjení pro kompaktní regulaci nabíjení s detekcí nabíjecího kabelu (odporové kódování) a PWM generátorem.

### Elektrokola a elektroskútry

Největší podíl v segmentu elektrických vozidel budou mít především elektrokola a elektroskútry. Přestože lze tato vozidla nabíjet doma nebo během pracovní

doby, budou existovat také nabíjecí stanice na veřejných místech.

To se bude v blízké budoucnosti týkat zejména turistických oblastí, jako jsou cyklostezky, ale také městských a nákupních center. Vzhledem k typům akumulátorů, jejich napětí, nabíjecím kabelům a systémům zásuvek na současném trhu připadají z pohledu firmy WALTHER v krátkodobém a střednědobém horizontu v úvahu výhradně 230 V systémy. To ovšem znamená, že si bude zákazník s sebou vozit vlastní cestovní nabíječku. Dalšími typickými uživatelskými proprietami bývají ochranná přilba a batoh; přáním uživateli je rovněž požadavek co nejjednodušší platby (50centovými mincemi, žetony nebo RFID kartami, které lze koupit v nejbližší trafice). WALTHER pro tyto účely nabízí jednoduché a robustní skříně z ušlechtilé oceli se 2 nebo 4 přihrádkami, které obsahují nabíjecí zásuvku a do nichž lze uložit nabíječku, přilbu i batoh. Během nepřítomnosti zákazníka jsou uložené předměty chráněny klasickým nebo elektronickým mincovním zámekem.

## Individuální design: Nabíjecí stanice přizpůsobíme podle vašeho návrhu



**walther**

Právě ve fázi zavádění na trh nabízí e-mobilita vám, jako firmě, skvělou možnost upozornit na sebe a vaši podporu tohoto tématu budoucnosti v nejširším měřítku. Celá řada volitelných formálních prvků umožňuje velkou míru identifikace nabíjecí stanice a její optimální začlenění do městského či krajinného prostředí. Díky své modulární konstrukci a enorm-

ní flexibilitě mohou nabíjecí stanice WALTHER sloužit nejenom pro nabíjení vozidel, ale mohou dle přání plnit roli reklamního poutače, informačního centra, místa setkání a podobně.

Pro vaši kreativitu nejsou vytyčeny žádné hranice. Rádi budeme realizovat vaše nápady společně s vámi.





Made  
in  
Germany

### Více než 100 let zkušeností

Společnost WALTHER-WERKE byla založena již v roce 1897. Sortiment obsahuje CEE zásuvky a vidlice, zásuvkové kombinace, průmyslová zásuvná spojení, rozváděče a automatizační systémy. WALTHER v současnosti zaměstnává asi 300 zaměstnanců na celém světě. V centrále firmy v Eisbergu ve Falcku, nedaleko Mannheimu, sídlí na celkové ploše přes 14 500 m<sup>2</sup> výroba, odbyt, administrativa a sklady. Vysoký standard kvality potvrzuje Společnost pro certifikaci systémů managementu kvality (DQS) certifikátem dle standardu DIN EN ISO 9001-2008.



# E-Station

## change ... e-mobility



**walther**





Více informací s kompletním přehledem sortimentu Walther naleznete v našich prospektech a katalozích. Stahujte na [www.est-praha.cz](http://www.est-praha.cz) nebo si vyžádejte tištěné u svého prodejce.

**EST**

**Elektro-System-Technik s.r.o.**

Pod Pekárnami 338/12, CZ – 190 00 Praha 9

T: +420 266 090 711, F: +420 266 090 717

E: [obchod@est-praha.cz](mailto:obchod@est-praha.cz), [www.est-praha.cz](http://www.est-praha.cz)

**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](mailto:info@est-slovensko.sk), [www.est-slovensko.sk](http://www.est-slovensko.sk)

*your best connection*  
**walther**  
Elektrotechnische Systeme

Walther-Werke · Ferdinand Walther GmbH  
Ramsener Straße 6 · 67304 Eisenberg/Pfalz  
Telefon + (49) 63 51 / 475-0  
Fax + (49) 63 51 / 475-227  
[www.walther-werke.de](http://www.walther-werke.de)  
[mail@walther-werke.de](mailto:mail@walther-werke.de)











CEEtyp  
Šroubové připojení

CEEtyp  
Bezšroubové připojení

CEEtyp  
Pružinové kontakty









## Zásuvky a vidlice CEEtyp

### Nové způsoby připojení







3 2 P+E	4 3 P+E	5 3 P+N+E	Proud	Počet polů	110 V 50 a 60 Hz	230 V 50 a 60 Hz	400 V 50 a 60 Hz	Kabel	G
					3pol. 4h. 4h. 4h.	3pol. 4pol. 5pol. 6h. 9h. 9h.	3pol. 4pol. 5pol. 6h. 6h.		
<b>CEE vidlice Δ IP 44, se šroubovými svorkami</b>									
	16	4			210 404	210 409	<b>210 406</b>	10	147
	16	5			210 504	210 509	<b>210</b>	10/60	176
	32	3			230 304	<b>230 306</b>	230 309	10	202
	32	4			230 404	230 409	<b>230 406</b>	10	226
	32	5			230 504	230 509	<b>230</b>	10/60	250
	32	5							
<b>CEE zásuvka – spojka Δ IP 44, se šroubovými svorkami</b>									
	16	4			310 404	310 409	<b>310 406</b>	10	192
	16	5			310 504	310 509	<b>310</b>	10/60	219
	32	3			330 304	<b>330 306</b>	330 309	10	280
	32	4			330 404	330 409	<b>330 406</b>	10	290
	32	5			330 504	330 509	<b>330</b>	10/60	311
	32	5							
<b>CEE vidlice Δ IP 44, bezšroubová, se samořeznými svorkami</b>									
	16	4			210 404 SL	210 409 SL	<b>210 406 SL</b>	10/60	200
	16	5			210 504 SL	210 509 SL	<b>210 SL</b>	10/60	220
	32	3			230 304 SL	<b>230 306 SL</b>	230 309 SL	10/60	260
	32	4			230 404 SL	230 409 SL	<b>230 406 SL</b>	10/60	282
	32	5			230 504 SL	230 509 SL	<b>230 SL</b>	10/60	304
	32	5							
<b>CEE zásuvka – spojka Δ IP 44, bezšroubová, se samořeznými svorkami</b>									
	16	4			310 404 SL	310 409 SL	<b>310 406 SL</b>	10/60	261
	16	5			310 504 SL	310 509 SL	<b>310 SL</b>	10/60	304
	32	3			330 304 SL	<b>330 306 SL</b>	330 309 SL	10/60	323
	32	4			330 404 SL	330 409 SL	<b>330 406 SL</b>	10/60	342
	32	5			330 504 SL	330 509 SL	<b>330 SL</b>	10/60	371
	32	5							

■ **Připojení vodičů:**  
Kabely: pryžové, Ölfex, PUR  
**16 A**, od 1 do 2,5 mm<sup>2</sup>  
**32 A**, od 2,5 do 6 mm<sup>2</sup>

■ **Dostupnost pro jiné frekvence a napětí až 690 V na poptávku**

3 2 P+E	4 3 P+E	5 3 P+N+E	Proud	Počet polů	110 V 50 u. 60 Hz	230 V 50 u. 60 Hz	400 V 50 u. 60 Hz	Kabel	G
					3pol. 4pol. 5pol. 4h. 4h. 4h.	3pol. 4pol. 5pol. 9h. 9h. 9h.	3pol. 4pol. 5pol. 9h. 6h.		
<b>CEE vidlice Δ IP 67, se šroubovými svorkami</b>									
	16	4			219 404	219 409	<b>219 406</b>	10	212
	16	5			219 504	219 509	<b>219</b>	10	236
	32	3			239 304	<b>239 306</b>	239 309	10	290
	32	4			239 404	239 409	<b>239 406</b>	10	300
	32	5			239 504	239 509	<b>239</b>	10	340
	32	5							
<b>CEE zásuvka – spojka Δ IP 67, se šroubovými svorkami</b>									
	16	4			319 404	319 409	<b>319 406</b>	10	224
	16	5			319 504	319 509	<b>319</b>	10	252
	32	3			339 304	<b>339 306</b>	339 309	10	308
	32	4			339 404	339 409	<b>339 406</b>	10	721
	32	5			339 504	339 509	<b>339</b>	10	346
	32	5							
<b>CEE vidlice Δ IP 67, bezšroubová, se samořeznými svorkami</b>									
	16	4			219 404 SL	219 409 SL	<b>219 406 SL</b>	10	212
	16	5			219 504 SL	219 509 SL	<b>219 SL</b>	10	236
	32	3			239 304 SL	<b>239 306 SL</b>	239 309 SL	10	290
	32	4			239 404 SL	239 409 SL	<b>239 406 SL</b>	10	300
	32	5			239 504 SL	239 509 SL	<b>239 SL</b>	10	340
	32	5							
<b>CEE zásuvka – spojka Δ IP 67, bezšroubová, se samořeznými svorkami</b>									
	16	4			319 404 SL	319 409 SL	<b>319 406 SL</b>	10	224
	16	5			319 504 SL	319 509 SL	<b>319 SL</b>	10	252
	32	3			339 304 SL	<b>339 306 SL</b>	339 309 SL	10	308
	32	4			339 404 SL	339 409 SL	<b>339 406 SL</b>	10	721
	32	5			339 504 SL	339 509 SL	<b>339 SL</b>	10	346
	32	5							

■ **Připojení vodičů:**  
Kabely: pryžové, Ölfex, PUR  
**16 A**, od 1 do 2,5 mm<sup>2</sup>  
**32 A**, od 2,5 do 6 mm<sup>2</sup>

3 2 P+E	4 3 P+E	5 3 P+N+E	Proud	Počet polů	110 V 50 u. 60 Hz	230 V 50 u. 60 Hz	400 V 50 u. 60 Hz	Kabel	G
					3pol. 4pol. 5pol. 4h. 4h. 4h.	3pol. 4pol. 5pol. 9h. 9h. 9h.	3pol. 4pol. 5pol. 9h. 6h.		
<b>Nástěnná zásuvka Δ IP 44, se šroubovými svorkami</b>									
	16	3			110 304	110 306	110 309	10/60	161
	16	4			110 404	110 409	<b>110 406</b>	10	209
	16	5			110 504	110 509	<b>110</b>	10/60	227
	32	3			130 304	<b>130 306</b>	130 309	10/60	291
	32	4			130 404	130 409	<b>130 406</b>	10	300
	32	5			130 504	130 509	<b>130</b>	10/60	320
<b>Nástěnná zásuvka Δ IP 44, s bezšroubovým připojením</b>									
	16	5					<b>110 SL</b>	10/60	227
	16	5							
<b>Nástěnná zásuvka Δ IP 44, se šroubovými svorkami</b>									
	16	3			111 304	111 306	111 309	5	356
	16	4			111 404	111 409	<b>111 406</b>	5	389
	16	5			111 504	111 509	<b>111</b>	5	425
	32	3			131 304	<b>131 306</b>	131 309	5	426
	32	4			131 404	131 409	<b>131 406</b>	5	453
	32	5			131 504	131 509	<b>131</b>	5	489
<b>Nástěnná zásuvka Δ IP 44, s bezšroubovým připojením</b>									
	16	5					<b>111 SL</b>	5	425
	16	5							

■ **Připojení vodičů:**  
**Připojení ztlačením:**  
Masivní vodiče 1,5–4 mm<sup>2</sup>

■ **Šroubové svorky:**  
**16 A**, od 1,5 do 4 mm<sup>2</sup>  
**32 A**, od 2,5 do 10 mm<sup>2</sup>

**EST**  
Výhradní zastoupení značky Walther pro ČR a SR  
Elektro-System-Technik s.r.o.  
Pod Pekárnami 338/12, CZ – 190 00 Praha 9  
T: +420 266 090 711, F: +420 266 090 717  
E: obchod@est-praha.cz, www.est-praha.cz



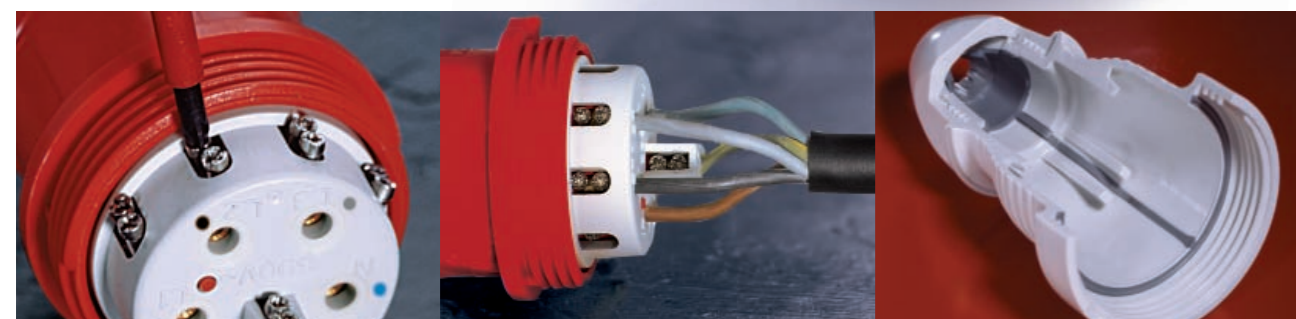
**EST** Walther  
Elektrotechnische Systeme

## Šroubové připojení

### Optimalizovaná klasika

Barevné označení: bezpečné rozmístění vodičů

Dvojnásobná bezpečnost: vždy 2 přípojovací šroubky již od 16 A



Dvojnásobně bezpečné: vždy 2 přípojovací šroubky pro každý kontakt již od 16 A

Připojení vodiče: axiální přívod vodičů do svorek

Vstříkované těsnění 2K těsní na dvou místech: 1. přívod vodiče 2. přední část pouzdra

#### ■ Rychleji než dosud

- Sešroubujete k sobě přední a zadní část pouzdra = a to je vše
- Dotažení kabelové vývodky = odlehčení v tahu a utěsnění současně

#### ■ Bezpečněji než dosud

- 2K těsnění v pouzdru těsní na dvou místech 1. přívod vodiče 2. přední část pouzdra **dokonaleji, než vyžadují předpisy**
- Upevnění v kabelové vývodce je těsné po celém obvodu

U zásuvek a vidlic Walther CEEtyp si můžete vybrat ze dvou způsobů připojení

## Šroubové připojení

## Bezšroubové připojení



## Bezšroubové připojení

### Rychlost a bezpečnost

4 Zašroubujte kabelovou vývodku – odlehčení v tahu a dosažení stupně krytí provedené jedním úkonem.

3 Nasadíte pouzdro na přední část zásuvky nebo vidlice a zašroubujete je až do zaklapnutí pojistky.

2 Lehce nasadíte rozdělovací prstencem na samořezné svorky. Prořiznutím izolace dojde k vytvoření pěti kontaktů současně. Plynotěsné připojení odolné vůči vibracím.

1 Odstraňte plášť kabelu v délce cca 35–45 mm, neodizolovávejte vodiče. Vložte všech 5 vodičů do rozdělovacího prstence.



Rozdělovací prstencem: – ohnete vodiče – 2K těsnění v zadní části pouzdra – odizolování odpadá

Samořezné svorky: trvalé, rovnoměrné rozložení tlaku kontaktu

#### ■ Ještě rychleji

- Bez odizolování vodičů
- Sešroubováním částí pouzdra dojde k současnému připojení **všech pěti vodičů najednou**
- Dotažení kabelové vývodky = odlehčení v tahu a utěsnění současně

#### ■ Ještě bezpečněji

- Spojení odolné vůči vibracím
- Rovnoměrný, trvalý tlak kontaktu
- 2K těsnění v zadní části pouzdra těsní na dvou stranách 1. vložený vodič 2. přední část pouzdra **dokonaleji, než vyžadují předpisy**
- Vodiče se v rozdělovacím prstenci automaticky ohnou o 180°. Vytažení již není možné. Síla v tahu dalece překračuje předepsanou hodnotu
- Upevnění v kabelové vývodce je těsné po celém obvodu

Jedinečné u výrobků Walther rozdělovací prstencem umožňuje současné připojení 5 vodičů



## Vodotěsné zásuvky a vidlice IP 67

### Rychlost. Spolehlivost. Těsnost.



Dvojitá těsnicí drážka: vyznačuje se větší těsnicí plochou, a proto lépe těsní

Možnost uzamčení: chrání proti neoprávněnému přerušení obvodu

Ochranná krytka: je stále po ruce díky neztratitelnému upevnění k bajonetové objímce

#### ■ Produktové charakteristiky

- Eleganční design
- Kabelová vývodka pro větší odlehčení v tahu a vyšší těsnost
- Otevřený výklopný kryt se po rozpojení automaticky zavře, tím je zvýšena ochrana kontaktů
- Velmi vysoké odlehčení v tahu v bezšroubovém provedení – upevněný kabel nedokáže nikdo vytrhnout
- Možnost uzamčení – pro ochranu proti přerušení obvodu
- Dvojitá těsnicí drážka – pro vyšší těsnost
- Ochrannou krytku neztratíte

#### ■ Montáž

- Sešroubovat přední a zadní část pouzdra – hotovo
- Stačí zašroubovat kabelovou vývodku – je to rychlé a bezpečné
- Pro uzamčení provlékněte třmen visacího zámku připraveným otvorem v bajonetové objímce

#### ■ Obsah dodávky

- Vidlice a zásuvka, 16 A a 32 A
- Ochranná krytka (příslušenství)
- Zámeček (příslušenství)

## Nástěnná zásuvka 5 × 16 A s pružinovými kontakty

### Rychlejší montáž díky bezšroubovému připojení



#### ■ Technika

- Bezpečnější díky pružinovým svorkám z ušlechtilé oceli
- Rovnoměrná a trvalá síla kontaktů
- Do svorky lze přímo a bez použití nástrojů zasunout masivní vodiče
- Připojený vodič lze uvolnit střídavým otáčením při současném tahu
- Připojení zatlačením tedy nabízí snadnou manipulaci, protože není zapotřebí nářadí
- Mimořádně krátká doba pro zapojení a plynotěsné připojení, odolné vůči vibracím a nárazům

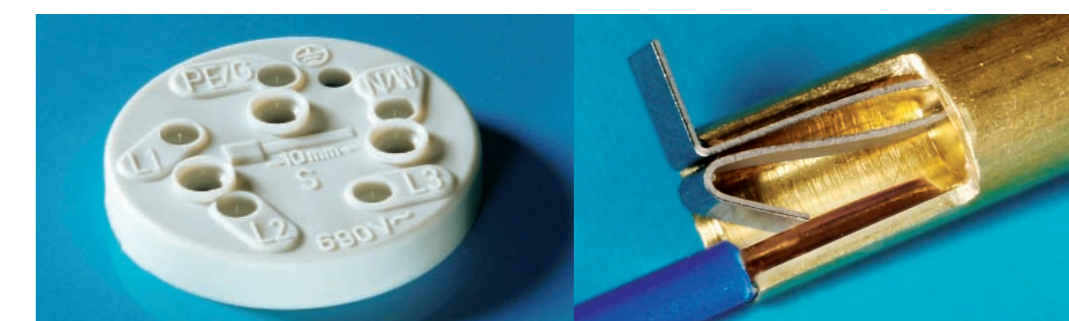
Všechny kovové součásti přípojky jsou vyrobeny z materiálů odolných vůči korozi.

Vodivé kontakty jsou vyrobeny z vysoce kvalitních mosazných slitin. Výborná elektrická vodivost = minimální zahřívání

■ Připojení vodiče Požadovaná délka odizolování: 10 mm



Masivní vodiče o průřezu 1,5–4 mm<sup>2</sup> stačí odizolovat a je hotovo



Rychlá montáž Vodiče lze do svorky zasunout přímo, bez použití nářadí.

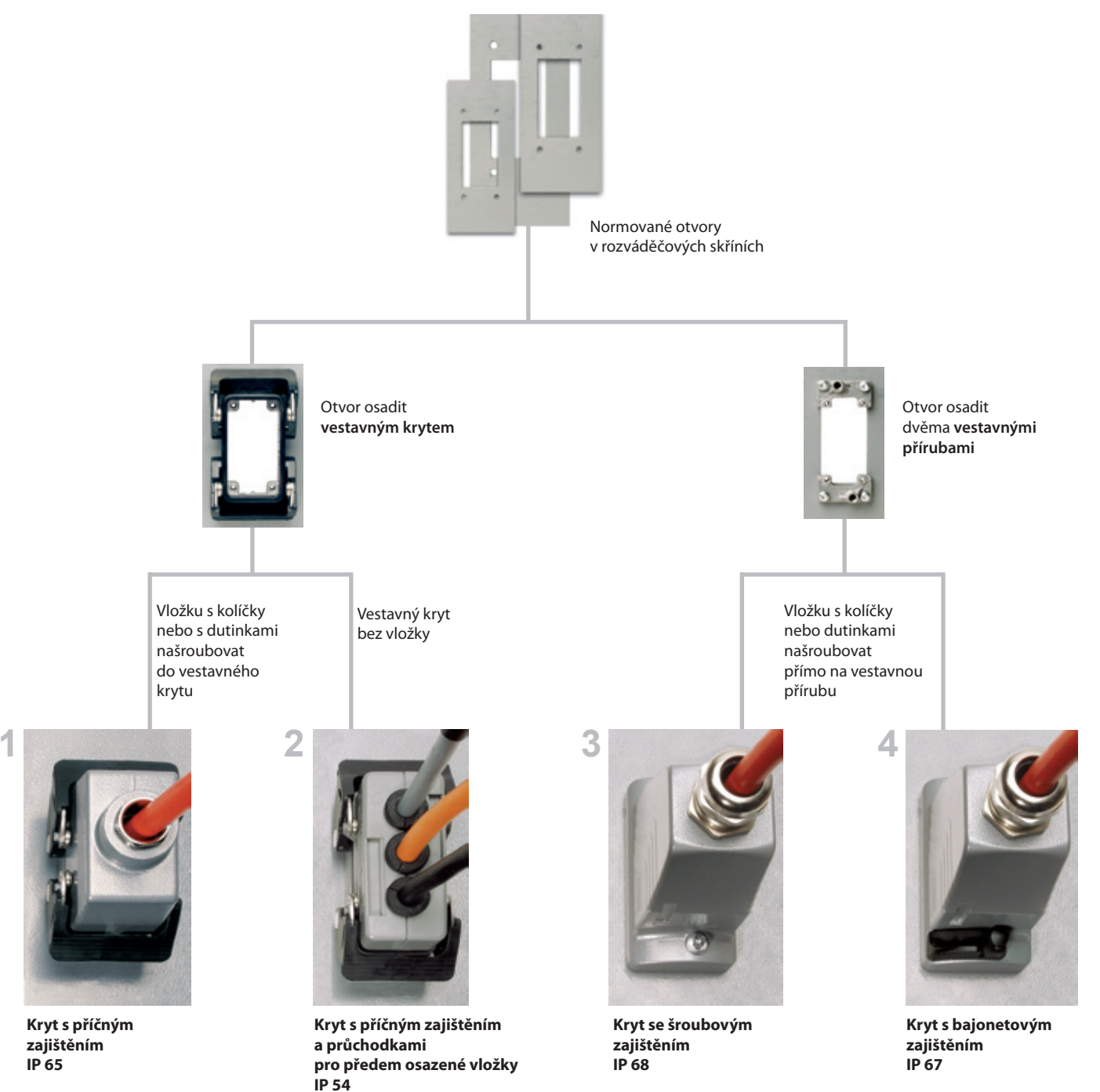
Vyšší bezpečnost Bezpečnější díky pružinovým svorkám z ušlechtilé oceli.



## 5 variant zajištění



Vložka s lisovacími kontakty 0,5 – 4 mm<sup>2</sup>  
 Vložka se šroubovými kontakty 0,5 – 2,5 mm<sup>2</sup> šroubová mechanika: Pozidrive PZ 1  
 Vložka s bezšroubovými kontakty (technika samořezných svorek) 0,5 – 2,5 mm<sup>2</sup>



1 Kryt s příčným zajištěním IP 65  
 2 Kryt s příčným zajištěním a průchodkami pro předem osazené vložky IP 54  
 3 Kryt se šroubovým zajištěním IP 68  
 4 Kryt s bajonetovým zajištěním IP 67

## Walther - specialista i na zásuvky a vidlice CEE



## PROCON těžké konektory

### Stručný přehled

- Kompatibilita s konektory ostatních výrobců.
- Vyměnitelné plastové třmeny. Pružné prvky v plastovém třmenu z nerezové ušlechtilé oceli V2A.

## Mnoho variant řešení

### Zajištění, druhy připojení

## Montáž do rozváděčových skříní

### Exkluzivní: varianty 3 a 4

- Snížení nákladů  
 Varianty 3 a 4 znamenají oproti variantě 1 úsporu nákladů o cca 30 % díky ušetření vestavného krytu.
- Varianty provedení
  - standard, šedá
  - EMV, stříbrná
  - zvýšené nároky okolního prostředí, černá

■ Made in Germany

**EST**  
 Výhradní zastoupení pro Českou republiku

**walther**  
 Elektrotechnische Systeme

**EST**  
 Výhradní zastoupení pro Českou republiku  
 Elektro-System-Technik s.r.o.  
 Pod Pekárnami 338/12  
 190 00 Praha 9 – Vysočany  
 Tel.: +420 266 090 711  
 Fax: +420 266 090 717  
 E-mail: est@est-praha.cz  
 www.est-praha.cz

**walther**  
 Elektrotechnische Systeme  
 Walther-Werke · Ferdinand Walther GmbH  
 Ramsener Str. 6 · D-67304 Eisenberg/Pfalz  
 Postfach 1180 · D-67298 Eisenberg/Pfalz  
 Tel.: +49 (0) 63 51 / 4 75-0  
 Fax: +49 (0) 63 51 / 4 75-227  
 E-mail: mail@walther-werke.de  
 www.walther-werke.de

WW 10240V075Z

Typová řada	Počet polů Popisné vložky	Napětí AC	A	Vložka s dutinkami (Bu)		Vložka s količky (Sti)		Kontakt s dutinkami (Bu)		Kontakt s količky (Sti)					
				se šroubovými kontakty		se samočejnými kontakty		s lisovacími kontakty		Lisované kontakty dle průřezu připojení vodičů		Lisované kontakty dle průřezu připojení vodičů			
<b>A</b>	3 4 5	230/400	10	700 103 <sup>1)</sup> 700 104 <sup>1)</sup>	700 203 <sup>1)</sup> 700 204 <sup>1)</sup>	<b>NOVINKA: kompletní konektory série A3</b>		0,14-0,37 mm <sup>2</sup>	0,5 mm <sup>2</sup>	0,75 - 1 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	ULW značí plastové optické kabely (POF)	
	700 110 700 116 700 132			700 210 700 216 700 232	Kryt se šroubením 700 724 <sup>3)</sup> 700 725 <sup>3)</sup>	Kryt spojky 700 726 <sup>3)</sup> 700 727 <sup>3)</sup>	700 105 700 310 700 316 700 332								700 205 700 410 700 416 700 432
	710 106 710 110 710 116 710 124 710 132 710 148			710 206 710 210 710 216 710 224 710 232 710 248	710 106 01 710 110 01 710 116 01 710 124 01 710 132 01 710 148 01	710 206 01 710 210 01 710 216 01 710 224 01 710 232 01 710 248 01	710 306 710 310 710 316 710 324 710 332 710 348								710 406 710 410 710 416 710 424 710 432 710 448
<b>B</b>	6 10 16 24 32	500 <sup>4)</sup>	16	710 106 710 110 710 116 710 124 710 132 710 148	710 206 710 210 710 216 710 224 710 232 710 248	710 106 01 710 110 01 710 116 01 710 124 01 710 132 01 710 148 01	710 206 01 710 210 01 710 216 01 710 224 01 710 232 01 710 248 01	710 306 710 310 710 316 710 324 710 332 710 348	710 406 710 410 710 416 710 424 710 432 710 448						
	<b>BB</b>			10 18 32 46 64 92	500	16	710 311 710 318 710 333 710 346 710 364 710 392	710 411 710 418 710 433 710 446 710 464 710 492	710 306 710 310 710 316 710 324 710 332 710 348	710 406 710 410 710 416 710 424 710 432 710 448					
				<b>BHT<sup>4)</sup></b>			6 10 16 24	400	16	710 106 HT 710 110 HT 710 116 HT 710 124 HT	710 206 HT 710 210 HT 710 216 HT 710 224 HT	710 306 710 310 710 316 710 324 710 332 710 348	710 406 710 410 710 416 710 424 710 432 710 448		
<b>BA</b>		6 12	400 / 690				35			710 620 710 620 710 692	710 621 710 621 710 693	710 601 (Bu) 710 601 (Sti) 710 601 (Sti)	710 621 (Bu) 710 621 (Sti) 710 621 (Sti)		
	<b>D</b>	7 8 15 25 40 54 60 80 128			250	10				720 307 720 308 720 315 720 325 720 340 720 325 <sup>2)</sup> 720 364 720 340 <sup>2)</sup> 720 364 <sup>2)</sup>	720 407 720 408 720 415 720 425 720 440 720 425 <sup>2)</sup> 720 464 720 440 <sup>2)</sup> 720 464 <sup>2)</sup>	720 506 (Bu) 720 516 (Sti) 720 507 (Bu) 720 517 (Sti) 720 508 (Bu) 720 518 (Sti) 720 509 (Bu) 720 519 (Sti) 720 502 (Bu) 720 512 (Sti)	720 407 (Bu) 720 415 (Sti) 720 425 (Sti) 720 440 (Sti) 720 464 (Sti) 720 440 <sup>2)</sup> 720 464 <sup>2)</sup>		
		<b>DD</b>		128 144 216				250	10	750 124 750 142 750 172 750 108 750 172 750 144 750 108	750 224 750 242 750 272 750 208 750 272 750 244 750 208	750 506 (Bu) 750 516 (Sti) 750 507 (Bu) 750 517 (Sti) 750 508 (Bu) 750 518 (Sti) 750 509 (Bu) 750 519 (Sti) 750 502 (Bu) 750 512 (Sti)	750 224 (Bu) 750 242 (Sti) 750 272 (Sti) 750 208 (Sti) 750 272 (Sti) 750 244 (Sti) 750 208 (Sti)		

- 1) Bez ochrany vodiče
- 2) S vložkou s dutinkami
- 3) S vložkou s količky
- 4) Tepelně odolný plast do 200 °C
- 5) Kódovací díl 710 607 pro techniku samočejných svorek: B 6 / B 10 osaditelné 2 kódovacími díly B 6 / B 24 osaditelné 4 kódovacími díly B 32 / B 48 osaditelné 8 kódovacími díly

Vodící količky a dutinky	
Vodící količek	<b>710 601</b>
Vodící dutinka	<b>710 602</b>

Kódování pro kryty s vložkami od A 10	
Kódovací količek	<b>710 600</b>


**Příčné zajištění (QVB)**

Kryt pro vložky typových řad	Přívod kabelu	Kryt se soklem	Vestavný kryt	Kryt spojky	Kryt s bočním šroubením	Kryt s horním šroubením
<b>A 32, D 50</b>	- / - 1 x M 25 2 x M 25 1 x M 32 2 x M 32	701 032 701 132 701 832 707 132	704 132 výška 81,5	703 652 703 732	708 032 708 132	708 232 708 332
<b>B 10, BB 18, DD 42</b>	- / - 1 x M 20 2 x M 20	711 010 711 110	714 110 výška 82	713 610 753 642 753 742	712 010 712 010 758 042	712 210 712 210 758 242
<b>B 16, BA 6, BB 32, D 40, DD 72</b>	- / - 1 x M 25 2 x M 25	711 016 711 116	714 116 výška 82	753 672	712 016 728 040 728 140 728 140	712 216 728 240 728 340 728 340 40
<b>B 24, BB 46, D 64, DD 108</b>	- / - 1 x M 25 2 x M 25 1 x M 32	711 024 711 124	714 124 výška 82	713 624	712 024 712 124	712 224 712 224
<b>B 32, BA 12, BB 64, D 80, DD 144</b>	- / - 1 x M 25 1 x M 32 2 x M 32 1 x M 40 2 x M 40	751 008 751 108 757 008 757 108 757 008 40 757 108 40	714 132 výška 84	713 632 713 732 750 664	718 032 718 132 750 670	718 232 718 332 750 663
<b>BHT10</b>	- / - 1 x M 20 2 x M 20	741 010 OV 741 110 OV	744 110 výška 82	743 610 OV	742 010 OV	742 210 OV
<b>BHT16</b>	- / - 1 x M 25 2 x M 25 1 x M 32	741 016 OV 741 116 OV	744 116 výška 82	743 616 OV 743 716 OV	748 016 OV	748 216 OV
<b>BHT24</b>	- / - 1 x M 25 2 x M 25 1 x M 32	741 024 OV 741 124 OV	744 124 výška 82	743 624 OV 743 724 OV	748 024 OV	748 224 OV

**Kovové ochranné víčko z hliníku NOVINKA**

Kromě plastového provedení nyní nabízíme také víčko z hliníku se zvýšenou mechanickou ochranou. Dodává se v následujících variantách:

- Volná ochranná víčka se spojovací šňůrkou
- Ochranná víčka pro vestavné kryty, kryty se soklem a kryty spojky s podélným nebo příčným zajištěním v typových řadách B 6, B 10, B 16 a B 24
- Ochranná víčka pro kryty se šroubením s podélným nebo příčným zajištěním v typových řadách B 6, B 10, B 16 a B 24

Ochranný kovový kryt B 6	Ochranný kovový kryt B 10
s LVB + šňůrka	710 762 AL
pro LVB + šňůrka	710 630 AL
s LVB + šňůrka	710 763 AL
pro LVB + šňůrka	710 632 AL
s QVB + šňůrka	710 759 AL
pro QVB + šňůrka	710 624 AL
s LVB + šňůrka	710 764 AL
pro LVB + šňůrka	710 765 AL
s QVB + šňůrka	710 760 AL
pro QVB + šňůrka	710 757 AL
s LVB + šňůrka	710 634 AL
pro LVB + šňůrka	710 636 AL
s QVB + šňůrka	710 761 AL
pro QVB + šňůrka	710 628 AL


**Podélné zajištění (LVB)**

Kryt pro vložky typových řad	Přívod kabelu	Kryt se soklem bez víčka	Kryt se soklem s víčkem	Vestavný kryt	Kryt spojky	Kryt s bočním šroubením	Kryt s horním šroubením
<b>A 3, A 4, A 5, D 7, D 8</b>	- / - 1 x M 20 1 x M 20	700 620*	701 403	700 621* 700 622* 704 303 704 503	704 403	700 623*	703 803
<b>A 10, D 15</b>	- / - 1 x M 20 2 x M 20 1 x M 25	701 410 701 510	701 610 701 710	704 310 704 410	703 810	702 610 708 610 708 710	702 810 708 810 708 910
<b>A 16, D 25</b>	- / - 1 x M 20 2 x M 20 1 x M 25	701 416 701 516	701 616 701 716	704 316 704 416	703 816	702 616 708 616 708 716	702 816 708 816 708 916
<b>B 6, BB 10, DD 24</b>	1 x M 20 2 x M 20 1 x M 25 2 x M 32 2 x M 32	711 406 711 506	751 424 751 524 757 424 757 524	711 606 711 706	751 624 751 724 757 624 757 724	753 824	712 806 758 824 758 924
<b>B 10, BB 18, DD 42</b>	- / - 1 x M 20 2 x M 20 1 x M 25 2 x M 32 2 x M 32	711 410 711 510	751 442 751 542 757 442 757 542	711 610 711 710	751 642 751 742 757 642 757 742	753 842	712 810 758 842 758 942
<b>B 16, BA 6, BB 32, D 40, DD 72</b>	- / - 1 x M 25 2 x M 25 1 x M 32 1 x M 40 2 x M 40	711 416 711 516	751 472 751 572 757 472 757 572	711 616 711 716	751 672 751 772 757 672 757 772	753 872	712 816 728 840 728 940 728 940 40
<b>B 24, BB 46, D 64, DD 108</b>	1 x M 25 2 x M 25 1 x M 32 2 x M 32 1 x M 40 2 x M 40	711 424 711 524	751 408 751 508 757 408 757 508 757 408 40 757 508 40	711 624 711 724	751 608 751 708 757 608 757 708 757 608 40 757 708 40	714 324 714 424	713 824 718 824 718 924 40 718 924 40
<b>B 48, BB 92, BV 20, BV 26, BV 32, D 128, DD 216</b>	1 x M 32 2 x M 32 1 x M 40 2 x M 40	711 448 711 548 711 548 40 711 548 40	711 648 711 748 711 648 40 711 748 40	714 348 714 448		712 648 712 748	712 848 712 948
<b>BHT 6</b>	- / - 1 x M 20 2 x M 20	741 406 OV 741 506 OV	744 306 výška 52	743 806 OV	742 806 OV	742 806 OV	742 806 OV



Požadujete jiná provedení víček? Připojte jednoduše k číslu zboží příslušnou zkratku. (např. 757 642 SA)

**SK** = samouzavírací, plast  
**AL** = hliník  
**SA** = samouzavírací, hliník

**NOVINKA**

**Způsob dodávky:**  
V tomto krátkém přehledu najdete zobrazení krytů se šroubením.

Pokud požadujete provedení bez šroubení, připojte jednoduše k příslušnému číslu zboží zkratku „OV“.

\* = plast

**Kryty, šroubové/bajonetové zajištění**

Typová řada	Přívod kabelu	Kryt se šroubovým zajištěním (kryt sedí, standard)	Kryt s bajonetovým zajištěním (kryt sedí, standard)	Kryt s centrálním zajištěním (kryt sedí, standard)	Kryt se soklem s centrálním zajištěním (kryt sedí, standard)	Vestavný kryt s centrálním zajištěním (kryt sedí, standard)
<b>B 6, BB 10, DD 24</b>	M 20 shora M 25 shora M 20 ze strany M 25 ze strany	717 106 717 206 717 506 717 606	727 106 727 206 727 506 727 606	770 651 OV		770 650
<b>B 16, BB 18, DD 42</b>	M 20 shora M 25 shora M 20 ze strany M 25 ze strany	717 110 717 210 717 510 717 610	727 110 727 210 727 510 727 610	770 653 OV		770 652
<b>B 16, BA 6, BB 32, D 40, DD 72</b>	1 x M 32 ze strany M 25 shora M 32 shora M 25 ze strany M 32 ze strany	717 216 717 316 717 616 717 716	727 216 727 316 727 616 727 716	770 656 OV 770 657 OV	770 654	770 655
<b>B 24, BB 46, D 64, DD 108</b>	1 x M 32 ze strany M 32 shora M 40 shora M 32 ze strany M 40 ze strany	717 324 717 424 717 724 717 824	727 324 727 424 727 724 727 824	770 660 OV 770 661 OV	770 658	770 659
<b>Vestavný přírůbek set:</b>		717 000 FS (Kryty se šroubovým zajištěním)	727 000 FS (pro kryty s bajonetovým zajištěním)			

**Kryty se šroubovým / bajonetovým zajištěním k dostání též ve verzích:**

- Elektricky vodivý pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMV). Barva krytu stříbrná. Připojte jednoduše k číslu zboží „EM“.
- Pro zvýšené nároky okolního prostředí. Barva krytu černá. Připojte jednoduše k číslu zboží „SP“.

**Kryt průchodky**

Technické parametry:	Kryt průchodky
<b>Kryt průchodky:</b> polykarbonát, UL 94 V-O	3 možnosti kabelových přívodů, typová řada B 16
<b>Kabelové průchodky:</b> termoplastický kaučuk uvedený v seznamu UL	4 možnosti kabelových přívodů, typová řada B 24
<b>Teplotní rozsah:</b> -40 až +125 °C	
<b>Druh ochrany:</b> IP 54 v uzamčeném stavu v případě správně zvolených krytů kabelových průchodek	
<b>Možnosti přívodu kabelů:</b> 750 628: 3 kabelové přívody 750 629: 4 kabelové přívody	
<b>Průměr kabelu:</b> 3 - 16 mm	

**Metrická kabelová šroubení**

Tlakový šroub s vyznítlým těsněním, s tlakovými kroužky	Plně šroubení poniklovaná mosaz	Speciální kabelové šroubení poniklovaná mosaz	Tlakový šroub s odlehčením v tahu poniklovaná mosaz	Záslepky poniklovaná mosaz	Šroubení EMV poniklovaná mosaz
717 636 M 20* 717 637 M 20 717 638 M 25 717 639 M 32 717 640 M 40 717 641 M 50	717 642 M 20* 717 643 M 20 717 644 M 25 717 645 M 32 717 646 M 40 717 647 M 50	717 648 M 20 717 649 M 25 717 650 M 32 717 651 M 40 717 652 M 50	710 673 20 M 20 710 676 25 M 25 710 677 32 M 32 710 678 40 M 40 710 679 50 M 50	717 658 M 20* 717 659 M 20 717 660 M 25 717 661 M 32 717 662 M 40 717 663 M 50	717 653 M 20 717 654 M 25 717 655 M 32 717 656 M 40 717 657 M 50

\* = plast