

## PC03X, PC04X, PC05X

EV prenosne polnilne postaje

### NAVODILA ZA UPORABO



#### PREDSTAVITEV

METRON PC03X, PC04X in PC05X so izjemno kompaktne in lahke EV prenosne polnilne postaje v obliki adapterja, zasnovane za polnjenje električnih vozil iz katerekoli gospodinske vtičnice (npr. Schuko) ali industrijske vtičnice (npr. 1-fazne ali 3-fazne vtičnice CEE) z uporabo standardnih Tip 2 - Tip 2 ali Tip 2 - Tip 1 polnilnih kablov, ki se uporabljajo za polnjenje električnih vozil iz navadnih stenskih polnilnih postaj ali samostoječih polnilnih postaj.

EV prenosne polnilne postaje PC03/4/5X dejansko pretvorijo vsako električno vtičnico v polnilno postajo za električna vozila z največjo možno varnostjo za uporabnika. Ta resnično edinstven dizajn PC03/4/5X zavzame manj prostora in je lažji od običajnih prenosnih polnilnih postaj s kablom. Vse EV prenosne polnilne postaje METRON ponujajo tudi možnost nastavitve zelenega polnilnega toka/moči s preprostim pritiskom na tipko.

#### KAKO ZAČETI

Najprej priključite EV prenosno polnilno postajo v stensko vtičnico. Signalna LED svetilka začne takoj utripati: število utripov pove, kakšna je shranjena nastavev moči/hitrosti polnjenja (glej naslednje poglavje). Nato LED svetilka sveti neprekinjeno, kar označuje, da je prenosna polnilna postaja pripravljena za polnjenje vašega električnega vozila. Nato vstavite moško stran polnilnega kabla v vtičnico Tipa 2 EV prenosne polnilne postaje, drugo stran polnilnega kabla pa v polnilno vtičnico vozila. Ko je vse povezano, LED svetilka začne počasi utripati, kar pomeni, da se vozilo polni. Ko je vaše električno vozilo popolnoma napolnjeno, LED svetilka spet neprekinjeno sveti.

#### NASTAVITEV ŽELENEGA POLNILNEGA TOKA/MOČI

EV prenosne polnilne postaje METRON omogočajo uporabniku, da nastavi zelen polnilni tok/moč pred pričetkom polnjenja električnega vozila. Postopek je preprost:

- pritisnite in držite tipko: LED svetilka se takoj izklopi
- po 5. sekundah prične LED svetilka počasi utripati
- spustitev tipke po določenem številu utripov določa polni tok/moč, kot sledi:

##### PC03X

Št. utripov  
LED svetilke

Polnilni tok/moč

1	6 A / 1,4 kW
2	8 A / 1,8 kW
3	10 A / 2,3 kW
4	13 A / 3,0 kW
5	16 A / 3,7 kW*

##### PC04X

Št. utripov  
LED svetilke

Polnilni tok/moč

1	6 A / 1,4 kW
2	8 A / 1,8 kW
3	10 A / 2,3 kW
4	13 A / 3,0 kW
5	16 A / 3,7 kW
6	20 A / 4,6 kW
7	25 A / 5,8 kW
8	32 A / 7,4 kW

##### PC05X

Št. utripov  
LED svetilke

Polnilni tok/moč

1	3 x 6 A / 4,1 kW
2	3 x 8 A / 5,5 kW
3	3 x 10 A / 6,9 kW
4	3 x 13 A / 9,0 kW
5	3 x 16 A / 11,0 kW

\* 16 A je na voljo le, če vtičnik vsebuje temperaturni senzor.



**Nastavev polnilnega toka/moči se shrani v pomnilnik in ostane nespremenjena (tudi po izklopu) vse dokler ne izvedete nove nastavitve.**



#### OBVESTILO O STATUSU GLEDE NA LED SVETILKO

##### STATUS LED SVETILKE

Počasi utripa takoj po priklopu na napajanje

Neprekinjeno sveti (vozilo ni priključeno)

Počasi utripa (vozilo priključeno)

Neprekinjeno sveti (vozilo priključeno)

počasno 2-kratno utripanje (vozilo priključeno)

počasno 3-kratno utripanje (vozilo priključeno ali nepriključeno)

##### OBVESTILO

Prikaz predhodno nastavitvene/shranjene vrednosti polnilnega toka/moči

V pripravljenosti / pripravljen za polnjenje

Polnjenje v teku

Električno vozilo je popolnoma napolnjeno

Električno vozilo zahteva prezračevanje prostora (polnjenje prekinjeno)

Prenosna polnilna postaja je pregreta (polnjenje prekinjeno); ko se le-ta ohladi, se polnjenje samodejno vzpostavi nazaj

počasno 5-kratno utripanje (vozilo priključeno ali nepriključeno)	Stenski vtikač pregrej (polnjenje prekinjeno); samodejno ponovno polnjenje, ko se stenski vtikač ohladi; velja samo za različice z vgrajeno temperaturno zaščito.
počasno 6-kratno utripanje (vozilo priključeno ali nepriključeno)	RCD je zaznal uhajajoči električni tok (polnjenje prekinjeno); odklopite polnilno postajo za ponastavitev
počasno 7-kratno utripanje (vozilo priključeno ali nepriključeno)	Samotestiranje RCD-ja ni uspelo (polnjenje ni dovoljeno), napaka prenosne polnilne postaje
počasno 8-kratno utripanje (vozilo priključeno ali nepriključeno)	Eden ali več polnilnih kontaktov je zvarjenih (polnjenje ni dovoljeno), napaka prenosne polnilne postaje
Hitro utripanje (vozilo priključeno ali nepriključeno)	Napaka prenosne polnilne postaje ali električnega vozila



**Gospodinske stenske vtičnice Schuko morajo biti zasnovane za trajen tok 16 A!**

## TEHNIČNE LASTNOSTI

	PC03X	PC04X	PC05X
Tip polnilne vtičnice	Tip 2 (IEC 62196) ženska vtičnica	Tip 2 (IEC 62196) ženska vtičnica	Tip 2 (IEC 62196) ženska vtičnica
Možne vrste stenskih vtičnic (priključitev na napajanje)	Tip F/E (Schuko), CEE, Tip G (UK), Tip J, Tip H, Tip B, ...	CEE 32 A (3-fazni/3P+N+E), CEE 32 A (1-fazni/1P+N+E), ...	CEE 16 A (3-fazni/3P+N+E), CEE 32 A (3-fazni/3P+N+E)
Največji polnilni tok	16 A za Schuko s temperaturno zaščito & CEE vtičnic (1-fazni); 13 A za vse druge vtičnice (1-fazni)	32 A (1-fazni)	3x16 A (3-fazni) ali 1x16 A (1-fazni)
Možne nastavitve polnilnega toka	6/8/10/13/16 A ali 6/8/10/13 A	6/8/10/13/16/20/25/32 A	6/8/10/13/16 A
Največja moč polnjenja	3,7 kW ali 3,0 kW	7,4 kW	11 kW (3-fazno); 3,7 kW (1-fazno)
Nazivna napetost	230 Vac (1-fazno)	230 Vac (1-fazno)	400 Vac (3-fazno), 230 Vac (1-fazno)
Obratovalna napetost/frekvenčno območje	od 90 V do 270 V (50/60 Hz)	od 90 V do 270 V (50/60 Hz)	155 V do 470 V (3-fazno) [50/60 Hz] 90 V do 270 V (1-fazno) [50/60 Hz]
Stenski vtikač z vgrajeno TEMPERATURNO ZAŠČITO	opcijsko	opcijsko	opcijsko
Zaščita proti pregretju	da	da	da
Vgrajeno zaščitno tokovno stikalo (RCD)	30 mA AC + 6 mA DC	30 mA AC + 6 mA DC	30 mA AC + 6 mA DC
Avtomatsko samotestiranje RCD-ja	da	da	da
Zaznavanje zvarjenih napajalnih kontaktov (zaradi posebnega sistema za zaščito napajalnih kontaktov je to sicer zelo malo verjetno)	da	da	da
UV odpornost	da (vsi deli)	da (vsi deli)	da (vsi deli)
Temperaturno območje delovanja	od -30°C do +50°C	od -30°C do +50°C	od -30°C do +50°C
Povozna odpornost	da	da	da
IP stopnja zaščite	IP67 (100% vodoodporen)	IP67 (100% vodoodporen)	IP67 (100% vodoodporen)
IK stopnja zaščite	IK10 (odporen na udarce)	IK10 (odporen na udarce)	IK10 (odporen na udarce)
Masa	1 kg	1 kg	1 kg
Dimenzije	47 cm x 7 cm	47 cm x 7 cm	47 cm x 7 cm

Prenosne polnilne postaje tipa PC03X, PC04X in PC05X lahko imajo še dodatne oznake, kot naprimer PC03xyz, PC04xyz in PC05xyz, kjer je »x«, »y« in »z« lahko katerikoli alfanumerični znak, ki predstavlja barvo ali tip stenskega vtiča ali nižji polnilni tok od standardne različice ali drugačno tovarniško različico ali morebitne prihodnje različice izdelkov. Dodatne oznake ne vplivajo na splošne tehnične lastnosti.

## KAJ JE ZAŠČITNO TOKOVNO STIKALO (FID/RCD) IN KAKO DELUJE ?

FID oziroma RCD je kratica za zaščitno tokovno stikalo. Njen namen je izklop napajalne napetosti v primeru, če se dotaknete živega dela pod visoko napetostjo, kot je npr. goli bakreni vodnik. FID/RCD nudi stopnjo osebne zaščite, ki je ne morejo zagotoviti navadne varovalke/odklopniki. FID/RCD neprestano spremlja električni tok skozi vse vodnike v kablu. Če zazna, da del toka, ki bi moral teči skozi porabnika, teče še nekje drugje, na primer prek osebe, ki se je dotaknila golega vodnika pod visoko napetostjo, FID/RCD zelo hitro vse skupaj izklopi. S tem se znatno zmanjša tveganje za smrt ali resne poškodbe. Vsaka prenosna polnilna postaja ima vgrajen Tip A 30 mA AC + 6 mA DC RCD, kar zagotavlja največjo možno raven osebne zaščite, saj uporabnike ščiti pred izmeničnimi, pulzirajočimi enosmernimi in čistimi enosmernimi uhajajočimi tokovi.



## ZELENA PROIZVODNJA

Vsi naši izdelki so proizvedeni na ogljično nevtralen način z uporabo metode "Trajnostni energetski krog". Proizvodni obrat, kjer izdelujemo polnilne kable in prenosne polnilne postaje, je prvi popolnoma trajnostni proizvodni obrat polnilnih kablov za električna vozila. Vsa energija, potrebna za ogrevanje in hlajenje stavbe, proizvodni proces ter za prevoz blaga in zaposlenih (razen dostave težkega materiala s tovornjaki), je proizvedena z dvema fotovoltaičnima elektrarnama in shranjena v štirih akumulatorskih baterijah. Skoraj vse surovine, ki jih uporabljamo (kablji, vtiči), so proizvedene v Evropi, saj s tem skrajšamo dobavne poti in podpiramo lokalno gospodarstvo. **Nakup naših izdelkov pomaga pri razvoju trajnostnega gospodarstva.**

## GARANCIJA

Garancijska doba znaša **dve (2) leti od datuma nakupa za vse komponente**. V tem obdobju METRON jamči za svoj izdelek, da ga bo prvotnemu kupcu v primeru okvare popravil ali zamenjal. Da bi bili upravičeni do popravila ali zamenjave v skladu s to garancijo, mora biti izdelek vrnjen podjetju METRON v garancijskem roku, prvotni kupec pa mora izpolnjevati naslednje pogoje: izdelek ne sme biti spremenjen ali kakorkoli afektiran s strani nepooblaščenih oseb; izdelek se mora uporabljati izključno v skladu z navodili za uporabo.

Ta garancija ne zajema: poškodbe izdelka zaradi nepravilne uporabe; nenamerne ali namerne poškodbe; nepravilne uporabe, zlorabe, korozije ali malomarnosti; izdelek, ki ga prizadene naravne nesreče, kot so prekomerna neurja s točo, udari strele, tornadi, poplave, plazovi, led ali drugi naravni pojavi; poškodbe zaradi nepravilnega pakiranja ob vrnitvi izdelka po pošti.

Stroške za odpravljanje napak ali zamenjavo izdelka, ki niso zajeti v tej garanciji, METRON ne krije.

Vse stroške pošiljanja v zvezi s popravilom ali zamenjavo izdelka mora vnaprej plačati kupec/lastnik.