

Motorska zaščitna stikala

Motorska zaščitna stikala MSP



MSP0

Opis

MSP0 in MSP1 motorska zaščitna stikala za zaščito električnih motorjev do tokov 52 A. Namen uporabe tako za ščitenje kot tudi za vklop/izklop motorjev in drugih električnih porabnikov. Pretokovna in kratkostična zaščita v enem zagotavlja celotno tokovno zaščito, ni potrebna uporaba varovalk kot pri kombinaciji kontaktorja s preobremenitvenim relejem.

Motorska zaščitna stikala:

-MSP0: 0,4...25A

-MSP1: 22...52A

Posebna karakteristika za pretokovno in kratkostično zaščito motorjev. Nastavljiva pretokovna zaščita pred preobremenitvijo motorja do (trimer) omogoča združljivost z različnimi motorji znotraj predvidenega območja delovanja. Kratkostična zaščita je fiksna in znaša 12 kratnik najvišjega nazivnega toka.



MSP1

Motorska zaščitna stikala MSP

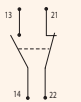
| Tip | Šifra | Nazivni tok [A] | Pretokovna zaščita [A] | Kratkostična zaščita [A] | Moč motorja [kW] | Teža [g] | Pakiranje [kos] |
|----------|-----------|-----------------|------------------------|--------------------------|------------------|----------|-----------------|
| MSP0-0,6 | 004646618 | 0,6 | 0,4...0,6 | 7,2 | 0,12/0,18 | 290 | 1 |
| MSP0-1,0 | 004646619 | 1 | 0,6...1,0 | 12 | 0,25 | 290 | 1 |
| MSP0-1,6 | 004646620 | 1,6 | 1,0...1,6 | 19 | 0,37/0,55 | 290 | 1 |
| MSP0-2,4 | 004646621 | 2,4 | 1,6...2,4 | 29 | 0,75 | 290 | 1 |
| MSP0-4,0 | 004646622 | 4 | 2,4...4,0 | 48 | 1,1/1,5 | 290 | 1 |
| MSP0-6,0 | 004646623 | 6 | 4,0...6,0 | 72 | 2,2 | 290 | 1 |
| MSP0-10 | 004646624 | 10 | 6,0...10 | 120 | 3/4 | 290 | 1 |
| MSP0-16 | 004646625 | 16 | 10...16 | 190 | 7,5 | 290 | 1 |
| MSP0-20 | 004646626 | 20 | 14...20 | 240 | 7,5 | 290 | 1 |
| MSP0-25 | 004646627 | 25 | 18...25 | 300 | 11 | 290 | 1 |
| MSP1-32 | 004646628 | 32 | 22...32 | 380 | 15 | 760 | 1 |
| MSP1-40 | 004646629 | 40 | 28...40 | 480 | 18,5 | 760 | 1 |
| MSP1-52 | 004646630 | 52 | 36...52 | 600 | 22 | 760 | 1 |

Pribor

Opis:

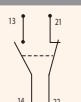
Desna stran motorskega zaščitnega stikala je predvidena za prigradnjo pomožnih kontaktov in signalnih kontaktov za kratek stik. Na levo stran je možno prigraditi podnapetostni in daljinski sprožnik.

Indikator kratkega stika

| Tip | Šifra | Opis | Vezalna shema | Teža [g] | Pakiranje [kos] |
|--------|-----------|--|---|----------|-----------------|
| MSP-AS | 004646617 | 1NO+1NC (AC-15: 3A/230V, 1.5A/400V, 1A/500V) |  | 40 | 1 |

širina=9mm

Pomožni kontakt

| Tip | Šifra | Opis | Vezalna shema | Teža [g] | Pakiranje [kos] |
|----------|-----------|--|--|----------|-----------------|
| MSP-PS11 | 004646631 | 1NO+1NC (AC-15: 3A/230V, 1.5A/400V, 1A/500V) |  | 40 | 1 |

širina=9mm

Daljinski sprožnik

| Tip | Šifra | Nazivna napetost Un | Območje delovanja | Teža [g] | Pakiranje [kos] |
|-----------|-----------|------------------------------|-------------------------------|----------|-----------------|
| MSP-A 230 | 004646632 | 230 VAC (220-230V 50Hz) | 154-253 VAC | 110 | 1 |
| MSP-A 24 | 004646633 | 24 VAC (24V 50Hz, 24-60V DC) | 16.8 - 26.4 VAC, 16.8 - 66VDC | 110 | 1 |

širina=18mm, Območje delovanja: 0.7-1.1*Un

Podnapetostni sprožnik

| Tip | Šifra | Nazivna napetost Un | Območje delovanja | Teža [g] | Pakiranje [kos] |
|-----------|-----------|---------------------|-------------------|----------|-----------------|
| MSP-U 240 | 004646634 | 240 V 50Hz | 204-264 VAC | 110 | 1 |

širina=18mm, napetost proženja: 0.35-0.7 Un, območje delovanja: 0.85-1.1Un.

Zbiralnice

| Tip | Šifra | Opis | Teža [g] | Pakiranje [kos] |
|---------|-----------|--|----------|-----------------|
| MSP-IZ2 | 004646635 | Zbiralka za 2 MSP | 50 | 1 |
| MSP-IZ3 | 004646636 | Zbiralka za 3 MSP | 50 | 1 |
| MSP-IZ4 | 004646637 | Zbiralka za 4 MSP | 100 | 1 |
| MSP-TA1 | 004646638 | 3-fazna dovodna zbiralka | 110 | 1 |
| MSP-TA2 | 004646639 | 3-fazna dovodna zbiralka (v kombinaciji z MSP-IZ...) | 50 | 1 |



MSP-AS



MSP-PS11



MSP-A 230



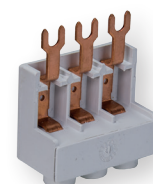
MSP-U 240



MSP-IZ3



MSP-TA1



MSP-TA2

Motorsko zaščitno stikalo MPE 25

Nazivni tok
0,16 - 32 A

Primer MPE konfiguracije:

Prednosti:

- enostavna in hitra montaža na DIN letev
- pretokovni termični in magnetni kratkostični sprožnik
- kratkostični sprožnik nastavljen na 12 x In
- občutljivost na izpad faze skladno z IEC/EN 609471-4-1
- temperaturna kompenzacija
- funkcija glavnega stikala po EN 60204
- MPE25 je do 10A pri 400/415V "samo" zaščiten
- MPE25 nad 10A imajo visoko kratkostično izklopno zmogljivost 50kA pri 400/415V po IEC/EN 60947-2



Motorsko zaščitno stikalo MPE25

| tip | šifra | nazivni tok I _n (A) | Nast. pretok sprožnika I _t (A) | Nast. KS sprožnika I _m (A) | teža [g] | pakiranje [kos] |
|------------|-----------|--------------------------------|---|---------------------------------------|----------|-----------------|
| MPE25-0,16 | 004648001 | 0.16 | 0,1-0,16 | 1.9 | 322 | 1 |
| MPE25-0,25 | 004648002 | 0.25 | 0,16-0,25 | 3 | 322 | 1 |
| MPE25-0,40 | 004648003 | 0.4 | 0,25-0,4 | 4,8 | 322 | 1 |
| MPE25-0,63 | 004648004 | 0.63 | 0,4-0,63 | 7,5 | 322 | 1 |
| MPE25-1,0 | 004648005 | 1 | 0,63-1,0 | 12 | 322 | 1 |
| MPE25-1,6 | 004648006 | 1.6 | 1,0-1,6 | 19 | 322 | 1 |
| MPE25-2,5 | 004648007 | 2.5 | 1,6-2,5 | 30 | 322 | 1 |
| MPE25-4,0 | 004648008 | 4 | 2,5-4,0 | 48 | 322 | 1 |
| MPE25-6,3 | 004648009 | 6.3 | 4,0-6,3 | 75 | 322 | 1 |
| MPE25-10 | 004648010 | 10 | 6,3-10 | 120 | 322 | 1 |
| MPE25-16 | 004648011 | 16 | 10-16 | 190 | 322 | 1 |
| MPE25-20 | 004648012 | 20 | 16-20 | 240 | 322 | 1 |
| MPE25-25 | 004648013 | 25 | 20-25 | 300 | 322 | 1 |
| MPE25-32 | 004648014 | 32 | 25-32 | 384 | 322 | 1 |

Pomožni kontaktni blok, prednja montaža, 45mm širine - MPE25 ostane nespremenjen

| tip | šifra | vezalna shema | pomožni kontakti NO, NC | teža [g] | pakiranje [kos] |
|----------|-----------|---------------|-------------------------|----------|-----------------|
| ACBFE-11 | 004648021 | | 1, 1 | 20 | 1 |

Motorska zaščitna stikala

Pomožni kontaktni blok, stranska montaža (leva stran), lahko kombiniran s prednjim kont. blokom

| tip | šifra | vezalna shema | pomožni kontakti NO, NC | teža [g] | pakiranje [kos] |
|----------|-----------|---------------|-------------------------|----------|-----------------|
| ACBSE-11 | 004648022 | | 1, 1 | 38 | 1 |
| ACBSE-20 | 004648023 | | 2, 0 | 38 | 1 |

Signalni kontaktni blok, stranska montaža (leva stran)

| tip | šifra | vezalna shema | opis | teža [g] | pakiranje [kos] |
|------|-----------|---------------|---|----------|-----------------|
| TSBE | 004648024 | | ločeni "trip" in KS alarm 1NO in 1NC za vsak alarm. Možna montaža skupaj s prednjimi pom. kont. | 150 | 1 |

Podnapetostni sprožnik, montiran na desno stran

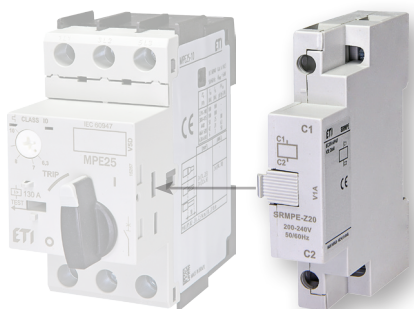
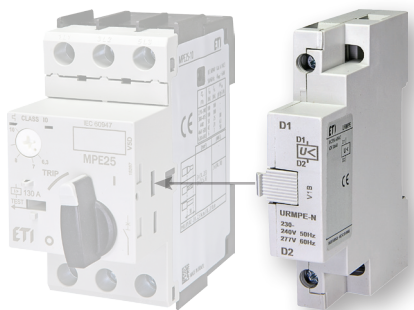
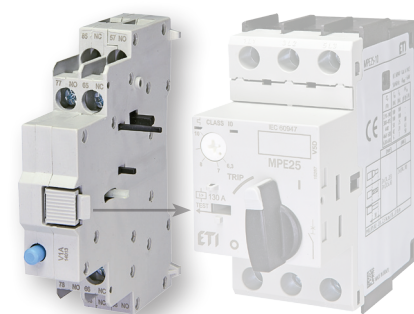
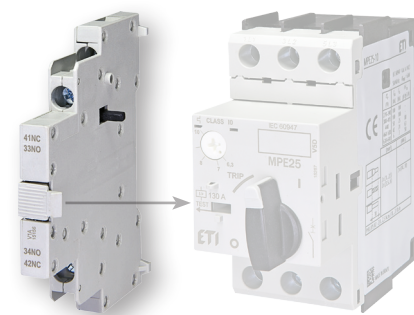
| tip | šifra | vezalna shema | nazivna napetost | teža [g] | pakiranje [kos] |
|---------|-----------|---------------|------------------|----------|-----------------|
| URMPE-N | 004648027 | | 230-240V AC | 115 | 1 |
| URMPE-U | 004648028 | | 400-415V AC | | |

Napetost pritegnitve > 0,85 x Ue; Napetost proženja 0,35-0,7 x Ue; 100% DF

Daljinski sprožnik, montiran na desno stran

| tip | šifra | vezalna shema | nazivna napetost | teža [g] | pakiranje [kos] |
|-----------|-----------|---------------|------------------|----------|-----------------|
| SRMPE-Z20 | 004648030 | | 200-240V AC | 115 | 1 |

Napetost pritegnitve 0,7 x Ue; 100% DF





| Pribor | | | | |
|--------|-----------|---|----------|-----------------|
| tip | šifra | Naziv - opis | teža [g] | pakiranje [kos] |
| SCMPE | 004648025 | Prekritje gumba za nastavljanje (plombirno) | 15 | 5 |
| PLMPE | 004648026 | Podaljšani priključek | 25 | 2 |



| Izolacijsko ohišje z črno/sivo vrtljivo ročico, IP55 | | | | | |
|---|-----------|---|----------|----------|-----------------|
| Uporabiti z | šifra | opis | tip | teža [g] | pakiranje [kos] |
| MPE25 + ACBFE11 + ACBSE11 // ACBSE20 + PL.. | 004648032 | s črno/sivo vrtljivo ročico, s PE(N) priključnimi sponkami, | MPEE55G | 365 | 1 |
| MPE25 + URMPE // SRMPE + ACBFE11 + ACBSE11 ali ACBSE20 + PL.. | 004648033 | zaklepanje v OFF položaju s 3 ključavnicami, dve predpripravi za uvednici M25 na vrhu in spodaj | MLPEE55G | 415 | 1 |



| Izolacijsko ohišje z rdeče/rumeno vrtljivo ročico, IP55 | | | | | |
|--|-----------|---|------------|----------|-----------------|
| Uporabiti z | šifra | Opis | tip | teža [g] | pakiranje [kos] |
| MPE25 + ACBFE11 + ACBSE11 // ACBSE20 + PL.. | 004648034 | z rdeče/rumeno vrtljivo ročico uporablja se kot stikalo za izklop v sili po IEC/EN 60204 | MPEE55G-E | 365 | 1 |
| MPE25 + URMPE // SRMPE + ACBFE11 + ACBSE11 or ACBSE20 + PL.. | 004648035 | zaklepanje v OFF položaju s 3 ključavnicami, dve predpripravi za uvednici M25 na vrhu in spodaj | MLPEE55G-E | 415 | 1 |

| Neutrarna sponka | | | | | |
|---|-----------|--------------------------------|---------|----------|-----------------|
| Uporabiti z | šifra | Opis | tip | teža [g] | pakiranje [kos] |
| MPEE55G, MLPEE55G, MPEE55G-E & MLPEE55G-E | 004648038 | za priključitev petega vodnika | NL-MPEE | 365 | 1 |

Motorska zaščitna stikala

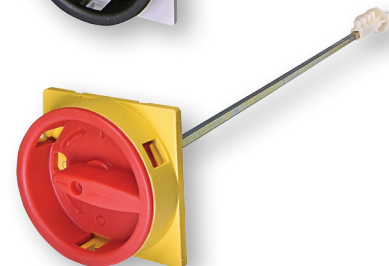
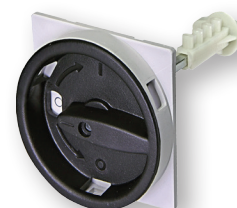
Vgradno ohišje za montažo na vrata kabinetov

| tip | šifra | barva | Opis | teža [g] | pakiranje [kos] |
|----------|-----------|--------------|--|----------|-----------------|
| FMEE55 | 004648036 | črna | - MPE montaža na vrata kabineta - stopnja zaščite IP55 - prednja montažna plošča z vrtljivo ročico | 200 | 1 |
| FMEE55-E | 004648037 | rdeče/rumena | - zaklepanje v OFF položaju - mogoča montaža ACBFE-11, ACBSE-11 ali ACBSE-20 in URMPE / SRMPE - mogoča montaža signalne svetilke | 200 | 1 |



Vrtljiva ročica z blokado vrat črno/siva in rdeče/rumena, IP55

| tip | šifra | barva | opis | teža [g] | pakiranje [kos] |
|--------------------|-----------|--------------|---|----------|-----------------|
| RMMPE130 (130 mm) | 004648039 | črna | - os v dolžini od 130 do 155mm - os v dolžini od 330 do 355mm - vrtljiva ročica z blokado vrat - os se lahko skrajša na poljubno dolžino do najmanj 80mm | 76 | 1 |
| RMMPE330 (330 mm) | 004648040 | | - debelina stene vrat kabineta od 1 do 3,5mm | 114 | |
| RMMPE130E (130 mm) | 004648041 | rdeče/rumena | - lahko se uporabi kot gl. stikalo - IEC/EN 60204 | 76 | 1 |
| RMMPE330E (330 mm) | 004648042 | | - ON/OFF/Tripp položaji - zaklepanje v OFF poz. s tremi ključavnicami - MPE se lahko montira v polož. obrnejnem za 90° | 114 | |



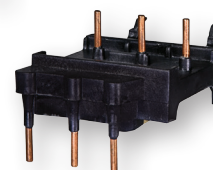
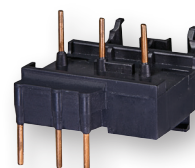
Signalne svetilke

| tip | šifra | opis | barva | teža [g] | pakiranje [kos] |
|--------------------|------------------------|--|--------|----------|-----------------|
| PLE230 PLE400 | 004648043 004648044 | napetost: 210...230V napetost: 400...560V | rdeča | 17 | 10 |
| PLE230G PLE400G | 004648045 004648046 | napetost: 210...230V napetost: 400...560V | zelena | | |
| PLE230W PLE400W | 004648047 004648048 | napetost: 210...230V napetost: 400...560V | bela | | |



Modul za povezavo stikalo-kontaktor

| tip | šifra | Opis | Za uporabo z: | teža [g] | pakiranje [kos] |
|----------|-----------|--|---------------|----------|-----------------|
| ECCMPE07 | 004648052 | električna in mehanska povezava | CE07 | 27 | 1 |
| ECCMPE25 | 004648053 | motorskega zaščitnega stikala MPE25 in kontaktorja | CEM9...25 | | |



Motorsko zaščitno stikalo MS25

Glavna področja uporabe: nadzor (zagon, zaščita in izklop) AC električnih motorjev z močjo do 11 kW (380/400 V) ali drugih porabnikov do 25 A; prav tako ga lahko uporabimo kot glavno stikalo po standardih EN 60204 ali VDE 0113.

Verzije:

- MS25 - s termičnim in magnetnim sprožnikom

Ročno upravljanje:

- tipki START, STOP

- kontrola sprožilne funkcije (TEST)

- Samodejni izklop s termičnim ali magnetnim sprožnikom
- Občutljivost na izpad faze v skladu z EN/IEC 60947-4-1
- Avtomatsko izklapljanje s termičnim ali magnetnim sprožnikom
- Nadzor s podnapetostnim ali daljinskim sprožnikom
- Javljanje stikalnega stanja s pomožnim stikalom
- Lega vklopno-izklopnih tipk nedvoumno kaže stikalno stanje kontaktov glavnega tokokroga.
- Dielektrični razmik med kontakti: 4,5 mm na kontaktno mesto
- Možnost priključitve togega ali finožičnega vodnika
- Montaža na nosilno letev s širino 35 mm po EN 60715 ali pritrditev z dvema vijakoma
- Lega v delovanju: pokončna, ležeča



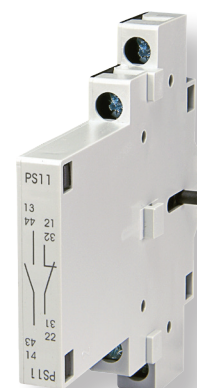
Motorsko zaščitno stikalo MS25

| tip | šifra | nazivni tok I_n (A) | Nast. pretok. sprožnika I_t (A) | teža [g] | pakiranje [kos] |
|-----------|-----------|--------------------------|---|-------------|--------------------|
| MS25-0,16 | 004600010 | 0.16 | 0,1-0,16 | 255 | 1 |
| MS25-0,25 | 004600020 | 0.25 | 0,16-0,25 | 255 | 1 |
| MS25-0,40 | 004600030 | 0.4 | 0,25-0,4 | 255 | 1 |
| MS25-0,63 | 004600040 | 0.63 | 0,4-0,63 | 255 | 1 |
| MS25-1,0 | 004600050 | 1 | 0,63-1,0 | 255 | 1 |
| MS25-1,6 | 004600060 | 1.6 | 1,0-1,6 | 255 | 1 |
| MS25-2,5 | 004600070 | 2.5 | 1,6-2,5 | 255 | 1 |
| MS25-4,0 | 004600080 | 4 | 2,5-4,0 | 255 | 1 |
| MS25-6,3 | 004600090 | 6.3 | 4,0-6,3 | 255 | 1 |
| MS25-10 | 004600100 | 10 | 6,3-10 | 255 | 1 |
| MS25-16 | 004600110 | 16 | 10-16 | 255 | 1 |
| MS25-20 | 004600120 | 20 | 16-20 | 255 | 1 |
| MS25-25 | 004600320 | 25 | 20-25 | 255 | 1 |

Pomožno stikalo za bočno montažo PS

Pomožno stikalo za bočno montažo PS

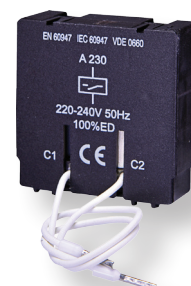
| tip | šifra | vezalna shema | pomožni kontakti NO, NC | teža [g] | pakiranje [kos] |
|-------|-----------|---------------|-------------------------|----------|-----------------|
| PS 20 | 004600160 | | 2,0 | 30 | 1/10 |
| PS 01 | 004600150 | | 0,1 | 30 | 1/10 |
| PS 10 | 004600140 | | 1,0 | 30 | 1/10 |
| PS 11 | 004600130 | | 1,1 | 30 | 1/10 |



Daljinski sprožnik

Daljinski sprožnik

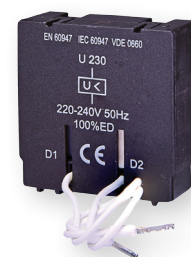
| tip | šifra | vezalna shema | nazivna napetost | teža [g] | pakiranje [kos] |
|-------|-----------|---------------|------------------|----------|-----------------|
| A 230 | 004600170 | | 220V-240V | 30 | 1/10 |



Podnapetostni sprožnik

Podnapetostni sprožnik

| tip | šifra | vezalna shema | nazivna napetost | teža [g] | pakiranje [kos] |
|-------|-----------|---------------|------------------|----------|-----------------|
| U 230 | 004600180 | | 220V-240V | 30 | 1/10 |



Ohišje O, Čelna plošča CP

Ohišje O, Čelna plošča CP

| tip | šifra | IP | teža [g] | pakiranje [kos] |
|---------|-----------|----|----------|-----------------|
| O - 41 | 004600190 | 41 | 25 | 1 |
| O - 55 | 004600200 | 55 | 25 | 1 |
| CP - 41 | 004600210 | 41 | 20 | 1 |
| CP - 55 | 004600220 | 55 | 20 | 1 |

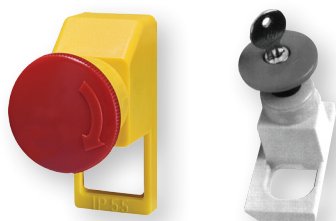


O-IP41/55



CP-IP41/55

Tipka za izklop v sili



Tipka za izklop v sili

| tip | šifra | teža [g] | pakiranje [kos] |
|----------|-----------|----------|-----------------|
| NAT | 004600270 | 15 | 1/20 |
| NAT-lock | 004600280 | 20 | 1/20 |

Zaklep Z



Zaklep Z

| tip | šifra | teža [g] | pakiranje [kos] |
|-----|-----------|----------|-----------------|
| Z | 004600260 | 30 | 1/10 |

Nevtralna povezava NL



Nevtralna povezava NL

| tip | šifra | teža [g] | pakiranje [kos] |
|-----|-----------|----------|-----------------|
| NL | 004600330 | 10 | 1/10 |

Signalna lučka SS



Signalna lučka SS

| tip | šifra | barva | teža [g] | pakiranje [kos] |
|-----------|-----------|--------|----------|-----------------|
| SS B 400V | 004600230 | bela | 10 | 1/10 |
| SS R 400V | 004600240 | rdeča | 10 | 1/10 |
| SS Z 400V | 004600250 | zelena | 10 | 1/10 |