

# Kompaktni prekidač snage tip ENM, 3P/ 160A/50kA

Nazivna struja 160A, Prekidna moć (400V) 50kA, Okidač Elektronički okidač za zaštitu elektomotora -Tip ENM, Polovi 3, Podesiva zaštita od preopterećenja:  $I_r = \text{OFF} - 0.4 - 0.5 - 0.6 - 0.7 - 0.8 - 0.9 - 1 \times I_n$ . Fiksna zaštita od kratkog spoja:  $I_i = 15 \times I_n$ . U skladu s IEC/EN 60947-2.



## SCHRACK info

### Elektronička zaštitna jedinica tip ENM za zaštitu elektromotora

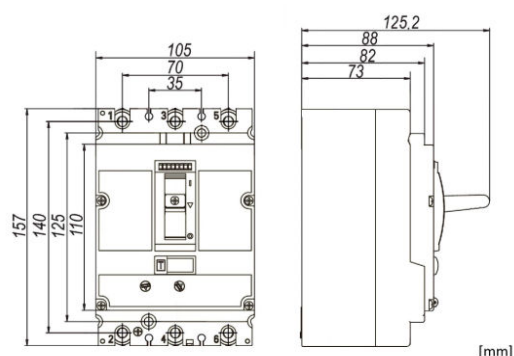
Elektronička zaštitna jedinica ENM osigurava strožu toleranciju vremena reakcije.

- Zaštita od preopterećenja  
Podešenje struje  $I_r = I_n \times 0.4 - 0.5 - 0.6 - 0.7 - 0.8 - 0.9 - 1.0$ , OFF  
Vrijeme reakcije  $T_r$  (s): 4, 8, 16, Točnost  $\pm 10\%$
- Zaštita od kratkog spoja s kratkotrajnim vremenskim zatezanjem  
Podešenje struje  $I_{sd} = I_r \times 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12$ , OFF, Točnost  $\pm 15\%$   
Vrijeme reakcije  $T_{sd}$  (ms): 100, Točnost  $\pm 40$
- Trenutna zaštita od kratkog spoja  
Podešenje struje  $I_i = I_n \times 15$ , Podešenje struje  $I_{sd} < I_i$  (within tolerance).  
Maksimalno vrijeme reakcije (ms): 60
- Asimetrija faza/ispad faze  $I_{unbal}$ : 30%-40%-50%-60%-70%-80%-90% (ispad faze)-OFF  
Maksimalno vrijeme reakcije kod asimetrije (s): 4-6-8-10, Točnost  $\pm 10\%$   
Vrijeme reakcije kod ispada faze (s): 0,25, Točnost  $\pm 20\%$

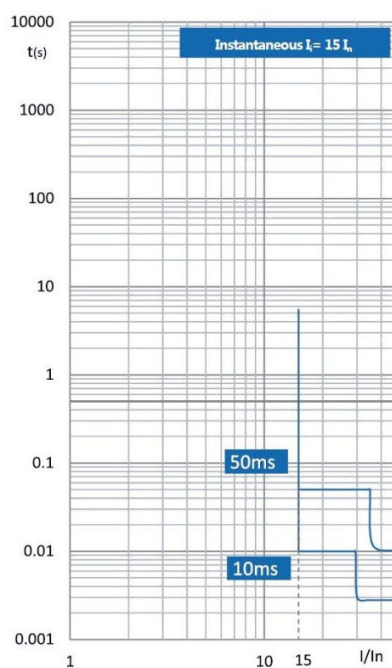
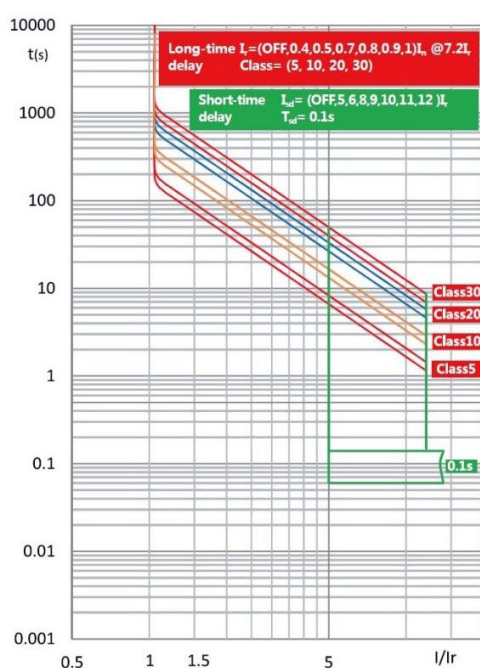
## Tehnički podaci

|                                                    |                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Neto širina (mm)                                   | 105,00                                               |
| Neto visina (mm)                                   | 157,00                                               |
| Neto masa (kg)                                     | 1,85                                                 |
| EAN                                                | 9004840893380                                        |
| Disipacija snage (W)                               | 30,60                                                |
| Min. temperatura okoline (°C)                      | -40                                                  |
| Maks. temperatura okoline (°C)                     | 70                                                   |
| Uređaj                                             | Prekidač snage                                       |
| Norma                                              | EN 60947-2                                           |
| Nazivna struja (A)                                 | 160                                                  |
| Nazivni napon                                      | < 690VAC                                             |
| Prekidna moć (400V) (kA)                           | 50                                                   |
| Veličina                                           | 2                                                    |
| Okidač                                             | Elektronički okidač za zaštitu elektomotora -Tip ENM |
| Polovi                                             | 3                                                    |
| Stupanj zagađenja                                  | 3                                                    |
| IP stupanj zaštite                                 | IP40                                                 |
| Mehanički životni vijek                            | 15000 operation cycles                               |
| Nazivni napon izolacije [Ui] (V)                   | 1000                                                 |
| Nazivni udarni podnosivi napon [Uimp] (V)          | 8000                                                 |
| Nazivna granična prekidna moć Icu (kA)             | 50                                                   |
| Nazivna pogonska prekidna moć Ics (kA)             | 50                                                   |
| AC 380/400/415V                                    | 50kA (Icu) / 50kA (Ics)                              |
| AC 440V                                            | 50kA (Icu) / 50kA (Ics)                              |
| AC 500V                                            | 40kA (Icu) / 40kA (Ics)                              |
| AC 660/690V                                        | 8kA (Icu) / 8kA (Ics)                                |
| <b>Električni životni vijek (sklopnih ciklusa)</b> |                                                      |
| AC 415V, In                                        | 6000                                                 |
| AC 690V, In                                        | 1500                                                 |

## Dimenzije



## Krivulja djelovanja



## Tablica artikla

| OPIS                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MASA BAKRA (kg/km) | KAT. BROJ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| Kompaktni prekidač snage tip ENM, 3P/160A/50kA                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |
| Nazivna struja 160A, Prekidna moć (400V) 50kA, Okidač Elektronički okidač za zaštitu elektomotora -Tip ENM, Polovi 3, Podesiva zaštita od preopterećenja: Ir=OFF - 0.4 - 0.5 - 0.6 - 0.7 - 0.8 - 0.9 - 1 x In. Fiksna zaštita od kratkog spoja: Ii=15 x In. U skladu s IEC/EN 60947-2. |                    | MX216237  |
| <b>Dodatni pribor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |           |
| Uređaj za zatvaranje pomoću poluge, za MX2                                                                                                                                                                                                                                             |                    | MX290199  |

## Tablica artikla

| OPIS                                                                                                                                                                                                                                        | MASA BAKRA (kg/km) | KAT. BROJ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| <b>Dodatni pribor</b>                                                                                                                                                                                                                       |                    |           |
| Adapter za montažu 3P MX2 na standardni DIN nosač                                                                                                                                                                                           |                    | MX290213  |
| Polovi 3                                                                                                                                                                                                                                    |                    |           |
| Komunikacijski modul Modbus-RTU 24V DC, 1.5m                                                                                                                                                                                                |                    | MX290000  |
| -                                                                                                                                                                                                                                           |                    |           |
| Komunikacijski modul Modbus-RTU 230V AC, 1.5m                                                                                                                                                                                               |                    | MX290001  |
| -                                                                                                                                                                                                                                           |                    |           |
| Box priključna stezaljka za MX2, 10-120mm <sup>2</sup> , 1 komad                                                                                                                                                                            |                    | MX290015  |
| Al/Cu, Moment pritezanja 10Nm, Veličina 2                                                                                                                                                                                                   |                    |           |
| Širinski produžetak priključaka za 3P MX2, 6 komada                                                                                                                                                                                         |                    | MX290019  |
| Sadržano 6 komada po artiklu za 3-polni MX2 (za gornji i donji dio)                                                                                                                                                                         |                    |           |
| Zaštita od dodira priključnih stezaljki, za 3P MX2, kratka                                                                                                                                                                                  |                    | MX290780  |
| za gornji i donji dio, Polovi 3                                                                                                                                                                                                             |                    |           |
| Zaštita od dodira priključnih stezaljki, za 3P MX2, duga                                                                                                                                                                                    |                    | MX290783  |
| za gornji i donji dio, Polovi 3                                                                                                                                                                                                             |                    |           |
| Tunel stezaljka 1x35-240mm <sup>2</sup> za MX2, max. 200A, 1 komad                                                                                                                                                                          |                    | MX296730  |
| Veličina 2, Al/Cu, maksimalna struja 200A, uz Al vodiče potrebno je redovito održavanje i pritezanje – slijediti upute! Nije za primjenu u fotonaponskim sustavima ili sustavima s frekvencijskim pretvaračima!                             |                    |           |
| Tunel stezaljka 2x35-120mm <sup>2</sup> za MX2, max. 200A, 1 komad                                                                                                                                                                          |                    | MX296731  |
| Veličina 2, Al/Cu, upravljački priključak: M4, maksimalna struja 200A, uz Al vodiče potrebno je redovito održavanje i pritezanje – slijediti upute! Nije za primjenu u fotonaponskim sustavima ili sustavima s frekvencijskim pretvaračima! |                    |           |
| Tunel stezaljka 6x10-35mm <sup>2</sup> za MX2, max. 200A, 1 komad                                                                                                                                                                           |                    | MX296732  |
| Veličina 2, Al/Cu, upravljački priključak: M4, maksimalna struja 200A, uz Al vodiče potrebno je redovito održavanje i pritezanje – slijediti upute! Nije za primjenu u fotonaponskim sustavima ili sustavima s frekvencijskim pretvaračima! |                    |           |
| Stražnji priključak za 3-polne MX2                                                                                                                                                                                                          |                    | MX296734  |
| Veličina 2                                                                                                                                                                                                                                  |                    |           |
| Utično postolje za MX2, 3-polno                                                                                                                                                                                                             |                    | MX296871  |
| Veličina 2, Polovi 3                                                                                                                                                                                                                        |                    |           |
| Sigurnosni isklopnik za ut. postolje za MX2, termički okidač                                                                                                                                                                                |                    | MX296873  |
| Veličina 2                                                                                                                                                                                                                                  |                    |           |
| Sigurnosni isklopnik za ut. postolje MX2, elektron. okidač                                                                                                                                                                                  |                    | MX296874  |
| Veličina 2                                                                                                                                                                                                                                  |                    |           |
| Fazne pregrade na priključnim stezaljkama, za MX2                                                                                                                                                                                           |                    | MX296870  |
| Veličina 2                                                                                                                                                                                                                                  |                    |           |

## Tablica artikla

| OPIS                                                                                                                                                                                                                                     | MASA BAKRA (kg/km) | KAT. BROJ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| <b>Dodatni pribor</b>                                                                                                                                                                                                                    |                    |           |
| Zakretna ručica (kompl.) za MX2, zaključavanje, term. isklop<br>Montaža direktno na prekidač s termomagnetskim okidačem, IP40, ručica se u položaju "OFF" može zaključati s 1 do 3 lokota promjera 5-8mm.                                |                    | MX290125  |
| Zakretna ručica (kompl.) za MX2, zaključavanje, elek. isklop<br>Montaža direktno na prekidač s elektroničkim okidačem, IP40, ručica se u položaju "OFF" može zaključati s 1 do 3 lokota promjera 5-8mm.                                  |                    | MX290126  |
| Zakretna ručica na vrata za MX2, zaključavanje, term. isklop<br>Montaža na vrata ormara. Duljina osovine: 50cm. Za prekidač s termomagnetskim okidačem. IP55. Ručica se u položaju "OFF" može zaključati s 1 do 3 lokota promjera 5-8mm. |                    | MX290172  |
| Zakretna ručica na vrata za MX2, zaključavanje, elek. isklop<br>Montaža na vrata ormara. Duljina osovine: 50cm. Za prekidač s elektroničkim okidačem. IP55. Ručica se u položaju "OFF" može zaključati s 1 do 3 lokota promjera 5-8mm.   |                    | MX290173  |
| Mehanička blokada za 3-polne MX2<br>Veličina 2, Polovi 3                                                                                                                                                                                 |                    | MX291581  |
| Podnaponski isklonik za MX2/MX3, 110V AC<br>Trenutni isklonik kompaktnog prekidača ili teretne sklopke kada napon padne na vrijednost 35% - 70% nazivnog napona.                                                                         |                    | MX299462  |
| Podnaponski isklonik za MX2/MX3, 220-240V AC<br>Trenutni isklonik kompaktnog prekidača ili teretne sklopke kada napon padne na vrijednost 35% - 70% nazivnog napona.                                                                     |                    | MX299471  |
| Podnaponski isklonik za MX2/MX3, 380-415V AC<br>Trenutni isklonik kompaktnog prekidača ili teretne sklopke kada napon padne na vrijednost 35% - 70% nazivnog napona.                                                                     |                    | MX299473  |
| Podnaponski isklonik za MX2/MX3, 24V DC<br>Trenutni isklonik kompaktnog prekidača ili teretne sklopke kada napon padne na vrijednost 35% - 70% nazivnog napona.                                                                          |                    | MX299481  |
| Podnaponski isklonik za MX2/MX3, 220V DC<br>Trenutni isklonik kompaktnog prekidača ili teretne sklopke kada napon padne na vrijednost 35% - 70% nazivnog napona.                                                                         |                    | MX299489  |
| Daljinski isklonik za MX2/MX3, 110V AC<br>Trenutni isklonik kompaktnog prekidača ili teretne sklopke naponskim impulsom u rasponu od 70% do 110% nazivnog upravljačkog napona.                                                           |                    | MX299567  |
| Daljinski isklonik za MX2/MX3, 220-240V AC<br>Trenutni isklonik kompaktnog prekidača ili teretne sklopke naponskim impulsom u rasponu od 70% do 110% nazivnog upravljačkog napona.                                                       |                    | MX290154  |
| Daljinski isklonik za MX2/MX3, 380-415V AC<br>Trenutni isklonik kompaktnog prekidača ili teretne sklopke naponskim impulsom u rasponu od 70% do 110% nazivnog upravljačkog napona.                                                       |                    | MX291607  |

## Tablica artikla

| OPIS                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MASA BAKRA (kg/km) | KAT. BROJ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| <b>Dodatni pribor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |           |
| Daljinski isklonik za MX2/MX3, 24V DC                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |           |
| Trenutni isklon kompaktog prekidača ili teretne sklopke naponskim impulsom u rasponu od 70% do 110% nazivnog upravljačkog napona.                                                                                                                                                       |                    | MX299736  |
| Daljinski isklonik za MX2/MX3, 220V DC                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |           |
| Trenutni isklon kompaktog prekidača ili teretne sklopke naponskim impulsom u rasponu od 70% do 110% nazivnog upravljačkog napona.                                                                                                                                                       |                    | MX299742  |
| Motorni pogon za MX2, 24V DC                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |           |
| IP40, Radni napon: 85% do 110%Un                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | MX299837  |
| Motorni pogon za MX2, 110V AC/110-120V DC                                                                                                                                                                                                                                               |                    |           |
| IP40, Radni napon: 85% do 110%Un                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | MX299838  |
| Motorni pogon za MX2, 220-240V AC/220V DC                                                                                                                                                                                                                                               |                    |           |
| IP40, Radni napon: 85% do 110%Un                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | MX299832  |
| Motorni pogon za MX2, 380-415V AC                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |           |
| IP40, Radni napon: 85% do 110%Un                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | MX299833  |
| FID član za MX2, 3P, tip A, 50mA-200mA-0.5A-2A                                                                                                                                                                                                                                          |                    | MX294609  |
| Pomoćni kontakt, 1 C/O (preklopni) kontakt                                                                                                                                                                                                                                              |                    | MX199411  |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |           |
| Alarmni kontakt, 1 C/O (preklopni) kontakt                                                                                                                                                                                                                                              |                    | MX199511  |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |           |
| Univerzalni adapter 250A, za 60mm, priključak 35-120mm <sup>2</sup> gore                                                                                                                                                                                                                |                    |           |
| dvije pričvršne šine (podesive po visini) sa kliznom (lijevo-desno) maticom M4 za pričvršćenje uređaja, za sabirnički sustav 60mm, montaža na sabirnice: 12, 15, 20, 25, 30mm x 5, 10mm i profilne sabirnice, priključne stezaljke: 35-120mm <sup>2</sup> (gore), 110x320x101mm (ŠxVxD) | 383                | SI321680  |
| Diferencijalna zaštitna jedinica za MX2 3P, 0.03 - 2A, tip A                                                                                                                                                                                                                            |                    |           |
| Veličina 2, Okidač Diferencijalna zaštitna jedinica s rasponom podešavanja 0,03 A – 0,05 A – 0,2 A – 0,3 A – 0,5 A – 1 A – 2 A, Polovi 3                                                                                                                                                |                    | MX294611  |