


**Residual current circuit breaker (RCCB), 40A, 4 p, 300mA, type AC**

**Typ  
Catalog No.**
**CFI6-40/4/03-DE  
235786**

Similar to illustration

## Delivery program

|                              |                |      |                                                                              |
|------------------------------|----------------|------|------------------------------------------------------------------------------|
| Basic function               |                |      | Residual current circuit-breakers                                            |
| Number of poles              |                |      | 4 pole                                                                       |
| Application                  |                |      | Residual current circuit-breaker for residential and commercial applications |
| Rated current                | $I_n$          | A    | 40                                                                           |
| Rated short-circuit strength | $I_{cn}$       | kA   | 6                                                                            |
| Rated fault current          | $I_{\Delta N}$ | A    | 0.3                                                                          |
| Type                         |                |      | Type AC                                                                      |
| Tripping                     |                | s... | non-delayed                                                                  |
| Product range                |                |      | CFI6                                                                         |
| Sensitivity                  |                |      | AC current sensitive                                                         |
| Impulse withstand current    |                |      | Partly surge-proof 250 A                                                     |

## Technical data

### Electrical

|                                                                                  |                      |      |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|----------------------|
| Standards                                                                        |                      |      | IEC/EN 61008         |
| Rated operational voltage                                                        | $U_e$                | V    |                      |
|                                                                                  | $U_e$                | V AC |                      |
| Rated operating voltage                                                          | $U_e$                | V AC | 230/400              |
| Rated frequency                                                                  | f                    | Hz   | 50                   |
| Limit values of the operating voltage                                            |                      |      |                      |
| Test circuit                                                                     |                      | V AC | 196 - 456            |
| Sensitivity                                                                      |                      |      | AC current sensitive |
| Rated insulation voltage                                                         | $U_i$                | V    | 440                  |
| Rated impulse withstand voltage                                                  | $U_{imp}$            | kV   | 4                    |
| Rated short-circuit strength                                                     | $I_{cn}$             | kA   | 6                    |
| Rated making and breaking capacity / Rated residual making and breaking capacity | $I_m / I_{\Delta m}$ | A    | 500                  |
| lifespan                                                                         |                      |      |                      |
| Electrical                                                                       | Operations           |      | $\geq 4000$          |
| Mechanical                                                                       | Operations           |      | $\geq 20000$         |

### References

|                                              |  |  |                    |
|----------------------------------------------|--|--|--------------------|
| Auxiliary switch for subsequent installation |  |  | Z-HK 248432        |
| Remote tripping module                       |  |  | Z-FAM 248293       |
| Sealing cover set                            |  |  | Z-RC/AK-4TE 101062 |

### Mechanical

|                              |  |                 |                                                                   |
|------------------------------|--|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| Standard front dimension     |  | mm              | 45                                                                |
| Device height                |  | mm              | 80                                                                |
| Built-in width               |  | mm              | 70 (4TE)                                                          |
| Mounting                     |  |                 | Quick attachment with 2 latch positions for DIN-rail IEC/EN 60715 |
| Degree of Protection         |  |                 | IP40 enclosed                                                     |
| Terminals top and bottom     |  |                 | Open mouthed/lift terminals                                       |
| Terminal protection          |  |                 | finger and hand touch safe, DGUV VS3, EN 50274                    |
| Terminal cross-section       |  |                 |                                                                   |
| Solid                        |  | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 35                                                          |
| Stranded                     |  | mm <sup>2</sup> | 2 x 16                                                            |
| Thickness of busbar material |  | mm              | 0.8 - 2                                                           |

|                                                |  |    |                                                           |
|------------------------------------------------|--|----|-----------------------------------------------------------|
| Permissible storage and transport temperatures |  | °C | -35 - +60                                                 |
| Climatic proofing                              |  |    | 25-55°C/90-95% relative humidity according to IEC 60068-2 |
| Thickness of busbar material                   |  | mm |                                                           |
| Material thickness                             |  | mm | 0.8 - 2                                                   |

Design verification as per IEC/EN 61439

|                                                                    |                  |    |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji              |                  |    |                                                                                                                                               |
| Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy                       | I <sub>n</sub>   | A  | 40                                                                                                                                            |
| Strata mocy na biegun, w zależności od prądu                       | P <sub>vid</sub> | W  | 0                                                                                                                                             |
| Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu       | P <sub>vid</sub> | W  | 8.4                                                                                                                                           |
| Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu                        | P <sub>vs</sub>  | W  | 0                                                                                                                                             |
| Zdolność oddawania straty mocy                                     | P <sub>ve</sub>  | W  | 0                                                                                                                                             |
| Robocza temperatura otoczenia min.                                 |                  | °C | -25                                                                                                                                           |
| Robocza temperatura otoczenia maks.                                |                  | °C | 60                                                                                                                                            |
|                                                                    |                  |    | Od temperatury 40°C maksymalny dopuszczalny prąd stały zmniejsza się o 2,5% na każdy 1°C.                                                     |
| Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439                                |                  |    |                                                                                                                                               |
| 10.2 Wytrzymałość materiałów i części                              |                  |    |                                                                                                                                               |
| 10.2.2 Odporność na korozję                                        |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki                              |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple  |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV                 |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.2.5 Podnoszenie                                                 |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.                                                                                   |
| 10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia                            |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.                                                                                   |
| 10.2.7 Napisy                                                      |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.3 Stopień ochrony powłok                                        |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.                                                                                   |
| 10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających            |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.                                                                                       |
| 10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym                         |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.                                                                                   |
| 10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych                             |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.                                                                                   |
| 10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia                        |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz                    |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.9 Właściwości izolacji                                          |                  |    |                                                                                                                                               |
| 10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej          |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.9.3 Odporność na napięcie udarowe                               |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego                 |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.                                                                             |
| 10.10 Nagrzanie                                                    |                  |    | Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów. |
| 10.11 Odporność na zwarcia                                         |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.                     |
| 10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna                            |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.                     |
| 10.13 Działanie mechaniczne                                        |                  |    | Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).                                                    |

Technical data ETIM 7.0

|                                                                                                                                                                                    |  |    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|-----------|
| Wyłączniki ochronne, bezpieczniki (EG000020) / Wyłącznik różnicowoprądowy (EC000003)                                                                                               |  |    |           |
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Instalacja, urządzenie elektryczne / Wyłącznik różnicowoprądowy / Wyłącznik różnicowoprądowy (ecI@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014]) |  |    |           |
| Liczba biegunów                                                                                                                                                                    |  |    | 4         |
| Napięcie znamionowe                                                                                                                                                                |  | V  | 400       |
| Prąd znamionowy                                                                                                                                                                    |  | A  | 40        |
| Znamionowy prąd różnicowy                                                                                                                                                          |  | mA | 300       |
| Napięcie znamionowe izolacji Ui                                                                                                                                                    |  | V  | 440       |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane Uimp                                                                                                                                      |  | kV | 4         |
| Sposób montażu                                                                                                                                                                     |  |    | Szyna DIN |
| Czułość                                                                                                                                                                            |  |    | AC        |
| Ochrona selektywna                                                                                                                                                                 |  |    | Nie       |

|                                                |                 |          |
|------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Wyzwalanie krótkozwłoczne                      |                 | Nie      |
| Wytrzymałość zwarciowa (I <sub>cw</sub> )      | kA              | 6        |
| Odporność na udar prądowy                      | kA              | 0.25     |
| Częstotliwość                                  |                 | 50 Hz    |
| Możliwość dodatkowego wyposażenia              |                 | Tak      |
| Z blokadą                                      |                 | Tak      |
| Stopień ochrony (IP)                           |                 | IP20     |
| Szerokość wyrażona liczbą modułów              |                 | 4        |
| Głębokość wbudowania                           | mm              | 69.5     |
| Temperatura otoczenia w warunkach pracy        | °C              | -25 - 40 |
| Stopień zanieczyszczenia                       |                 | 2        |
| Przekrój przyłączanego przewodu wielożyłowego  | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 16 |
| Przekrój przyłączanego przewodu jednodrutowego | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 35 |