




Motor-protective circuit-breaker, 3p, Ir=4-6.3A, screw connection

Typ **PKZM0-6,3-EA**
 Catalog No. **189902**

Program dostaw

| | | | |
|---|----------|----|--|
| Asortyment | | | Wyłącznik silnikowy PKZM0 do 32 A |
| Funkcja podstawowa | | | ochrona silnika |
| Wskazówka | | | Odpowiedni również do silników klasy wydajności energetycznej IE3. |
| Sposób podłączenia | | | Zaciski śrubowe |
| maks. moc namionowa | | | |
| AC-3 | | | |
| 220 V 230 V 240 V | P | kW | 1.1 |
| 380 V 400 V 415 V | P | kW | 2.2 |
| 440 V | P | kW | 3 |
| 500 V | P | kW | 3 |
| 660 V 690 V | P | kW | 4 |
| Pomiarowy prąd stały | I_u | A | 6.3 |
| Zakres nastawczy | | | |
| Wyzwalacz przeciążeniowy | I_r | A | 4 - 6.3 |
|  <small>No illustration available</small> | | | |
| Wyzwalacz zwarciovowy | | | |
|  <small>No illustration available</small> | | | |
| max. | I_{rm} | A | 97.7 |
| Wrażliwość na brak fazy | | | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 część 102 |
| Uwagi Możliwy montaż zatrzaskowy na szynie montażowej typu O, zgodnej z normą IEC/EN 60715, o wysokości od 7,5 do 15 mm. Wyzwalacz przeciążeniowy: klasa wyzwalania 10 A | | | |

Dane Techniczne
Dane ogólne

| | | | |
|--|--|-----------------|--|
| Normy i przepisy | | | IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA |
| Wytrzymałość klimatyczna | | | Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30 Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 |
| Temperatura otoczenia | | | |
| Przechowywanie | | °C | - 40 - 80 |
| otwarte | | °C | -25 - +55 |
| zabudowany | | °C | - 25 - 40 |
| Kierunek zasilania energią | | | dowolne, zgodne z wymaganiami |
| stopień ochrony | | | |
| Aparat | | | IP20 |
| Zaciski | | | IP00 |
| Zabezpieczenie przed dotknięciem w wypadku pionowego dotknięcia od przodu (EN 50274) | | | zabezpieczenie przed dotknięciem palcem |
| Wytrzymałość uderowa mechaniczna w czasie trwania udaru półsinus 10 ms według IEC 60068-2-27 | | g | 25 |
| Wysokość ustawienia | | m | maks. 2000 |
| Przekrój doprowadzeń głównego przewodu | | | |
| Zaciski śrubowe | | | |
| przewód pojedynczy | | mm ² | 2 x (1 - 6) 1 x (1 - 6) |
| drobnożyłowe z końcówkami żył wg DIN 46228 | | mm ² | 2 x (1 - 6) |

| | | | |
|---------------------------------------|--|-----|-------------|
| | | | 1 x (1 - 6) |
| Drut lub linka | | AWG | 18 - 10 |
| Odcinek przewodu bez izolacji | | mm | 10 |
| Moment dokręcenia śrub połączeniowych | | | |
| Półprzewodnik | | Nm | 1.7 |
| Przewód pomocniczy | | Nm | 1 |

Główne tory prądowe

| | | | |
|---|----------------|---------------|-----------------------------------|
| Odporność na udar napięciowy | U_{imp} | V AC | 6000 |
| Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia | | | III/3 |
| Znamionowe napięcie pracy | U_e | V AC | 690 |
| Znamionowy prąd roboczy = Znamionowy prąd pracy | $I_u = I_e$ | A | 6.3 |
| częstotliwość znamionowa | f | Hz | 50/60 |
| straty ciepła (3-biegunowe nagrzanie do temp. roboczej) | | W | 5,68 |
| Impedancja na biegun | | mΩ | 46 |
| Trwałość, mechaniczna | cykle łączenia | $\times 10^6$ | 0.1 |
| Trwałość, elektryczna (AC-3 przy 400 V) | | | |
| Trwałość, elektryczna | cykle łączenia | $\times 10^6$ | > 0.1 |
| max. częstotliwość załączania | | S/h | 40 |
| odporność na zwarcia | | | |
| DC | | | |
| Odporność na zwarcia | | kA | 60 |
| Wskazówka | | | do 250 V |
| Zdolność łączeniowa silnika | | | |
| AC-3 (do 690 V) | | A | 6.3 |
| DC-5 (do 250 V) | | A | 6,3 (3 styki połączone szeregowo) |

Wyzwalacz

| | | | |
|--|--|--------------|--|
| Kompensacja temperatury | | | |
| zgodnie z IEC/EN 60947, VDE 0660 | | °C | - 5 ... 40 |
| Zakres pracy | | °C | - 25 ... 55 |
| Błąd szcztkowy kompensacji temperatury do $T > 40^{\circ}\text{C}$ | | | $\leq 0.25\%/\text{K}$ |
| Zakres nastaw wyzwalacza przeciążeniowego | | $\times I_u$ | 0.6 - 1 |
| Wyzwalacz zwarciovy | | | Aparat podstawowy, ustawiony na stałe: $15,5 \times I_u$ |
| Tolerancja wyzwalacza zwarciovy | | | $\pm 20\%$ |
| Wrażliwość na brak fazy | | | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 część 102 |

Atestowane parametry mocy

| | | | |
|---|--|------|---------------|
| Zdolność łączeniowa | | | |
| maksymalna moc silnika | | | |
| 3-fazowe | | | |
| 200 V 208 V | | HP | 1 |
| 230 V 240 V | | HP | 1.5 |
| 460 V 480 V | | HP | 3 |
| 575 V 600 V | | HP | 5 |
| 1-fazowe | | | |
| 115 V 120 V | | HP | 0.25 |
| 230 V 240 V | | HP | 0.5 |
| Znamionowy prąd zwarcia, typ E | | SCCR | |
| 240 V | | kA | 65 |
| 480 Y / 277 V | | kA | 65 |
| 600 Y / 347 V | | kA | 50 |
| wymagane akcesoria | | | BK25/3-PKZ0-E |
| Short Circuit Current Rating, Ochrona grupowa | | SCCR | |
| 600 V High Fault | | | |

| | | |
|--------------------|----|-----|
| SCCR (bezpiecznik) | kA | 50 |
| maks. bezpiecznik | A | 600 |
| SCCR (CB) | kA | 50 |
| maks. CB | A | 600 |

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

| Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji | | | |
|--|-----------|----|---|
| Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy | I_n | A | 6.3 |
| Strata mocy na biegun, w zależności od prądu | P_{vid} | W | 1.89 |
| Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu | P_{vid} | W | 5.68 |
| Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu | P_{vs} | W | 0 |
| Zdolność oddawania straty mocy | P_{ve} | W | 0 |
| Robocza temperatura otoczenia min. | | °C | -25 |
| Robocza temperatura otoczenia maks. | | °C | 55 |
| 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 pelzających | | | 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). |

Dane techniczne zgodne z ETIM 8.0

| Low-voltage industrial components (EG000017) / Motor protection circuit-breaker (EC000074) | | |
|--|--|--------------------|
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Włłącznik mocy, odłącznik mocy (niskie napięcia) / Włłącznik ochronny silnika (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016]) | | |
| Overload release current setting | | 4 - 6.3 |
| Adjustment range undelayed short-circuit release | | 98 - 98 |
| Z zabezpieczeniem termicznym | | Nie |
| Phase failure sensitive | | Tak |
| Sposób wyzwalania | | Thermomagnetic |
| Rated operating voltage | | 690 - 690 |
| Rated permanent current Iu | | 6.3 |
| Rated operation power at AC-3, 230 V | | 1.1 |
| Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V | | 2.2 |
| Rodzaj podłączenia styków głównych | | Połączenie śrubowe |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Type of control element | | | Pokrętko |
| Device construction | | | Built-in device fixed built-in technique |
| With integrated auxiliary switch | | | Nie |
| With integrated under voltage release | | | Nie |
| Liczba biegunów | | | 3 |
| Rated short-circuit breaking capacity Icu at 400 V, AC | | | 150 |
| Stopień ochrony (IP) | | | IP20 |
| Wysokość | | | 93 |
| Szerokość | | | 45 |
| Głębokość | | | 76 |

Aprobaty

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Product Standards | | | IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking |
| UL File No. | | | E36332 |
| UL Category Control No. | | | NLRV |
| CSA File No. | | | 165628 |
| CSA Class No. | | | 3211-05 |
| North America Certification | | | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | | | No |
| Suitable for | | | Branch circuit: Manual type E if used with terminal, or suitable for group installations |