



Element LED, biały, mocowanie do płyty czołowej, cage clamp

Typ **M22-CLED-W**  
 Catalog No. **216569**  
 Alternate Catalog No. **M22-CLED-WQ**

## Program dostaw

|                                              |                    |    |                                                                                 |
|----------------------------------------------|--------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| Funkcja podstawowa – akcesoria               |                    |    | Diody LED                                                                       |
| Opis                                         |                    |    | Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym Wago Kontakttechnik GmbH, Minden |
| Sposób podłączenia                           |                    |    | Cage Clamp                                                                      |
| Zamocowanie                                  |                    |    | Mocowanie do płyty czołowej                                                     |
| Znamionowe napięcie pracy                    | $U_e$              | V  | 12 - 30 V AC/DC, 50/60 Hz                                                       |
| <b>Znamionowy prąd pracy</b>                 | $I_e$              | mA | 8 - 15                                                                          |
| Pobór mocy                                   | $P_{max.}$         | W  | 0.26                                                                            |
| Trwałość EN 60064 przy $t_A = +25\text{ °C}$ | $t_{srednia} (AC)$ | h  | 100000                                                                          |
| Stopień ochrony                              |                    |    | IP20                                                                            |
|                                              |                    |    | przy 24 V                                                                       |
| <b>Kolor</b>                                 |                    |    | biały                                                                           |
|                                              |                    |    |                                                                                 |
| Podłączanie do SmartWire-DT                  |                    |    | nie                                                                             |
| Znak jakości                                 |                    |    |                                                                                 |
| Sposób podłączenia                           |                    |    | Cage Clamp                                                                      |

### Wskazówki

Dla lampek sygnalizacyjnych, napędów przycisków podświetlanych i przełączników podświetlanych obowiązuje:

M22...-R tylko w połączeniu z M22-LED...-R

M22...-G tylko w połączeniu z M22-LED...-G

M22...-W tylko w połączeniu z M22-LED...-W

M22...-Y tylko w połączeniu z M22-LED...-W

M22...-B tylko w połączeniu z M22-LED...-W lub M22-LED...-B

## Dane Techniczne

### Dane ogólne

|                                                  |  |    |                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|--|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normy i przepisy                                 |  |    | IEC 60947-5-1                                                                                          |
| Moment obrotowy uruchamiający (zaciski ze śrubą) |  | Nm | $\leq 0.8$                                                                                             |
| Stopień ochrony                                  |  |    | IP20                                                                                                   |
| Wytrzymałość klimatyczna                         |  |    | Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78<br>Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30 |
| Temperatura otoczenia                            |  |    |                                                                                                        |
| otwarte                                          |  | °C | -25 - +70                                                                                              |
| Przechowywanie                                   |  | °C | - 40 - + 80                                                                                            |

|                                                                                              |                 |                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Położenie montażowe                                                                          |                 | dowolne, zgodnie z wymaganiami                                        |
| Wytrzymałość udarowa mechaniczna według IEC 60068-2-27<br>czas trwania udaru 11 ms, półsinus | g               | > 30                                                                  |
| Wytrzymałość udarowa mechaniczna                                                             | g               | 30<br>Czas udaru 11 ms<br>półsinusoidalny<br>zgodnie z IEC 60068-2-27 |
| Przekrój doprowadzeń                                                                         | mm <sup>2</sup> |                                                                       |
| przewód pojedynczy                                                                           | mm <sup>2</sup> | 0,75 - 2,5                                                            |
| wielożyłowy                                                                                  | mm <sup>2</sup> | 0,5 - 2,5                                                             |

Styki

|                                                   |                  |      |       |
|---------------------------------------------------|------------------|------|-------|
| Odporność na udar napięciowy                      | U <sub>imp</sub> | V AC | 6000  |
| Znamionowe napięcie izolacji                      | U <sub>i</sub>   | V    | 500   |
| Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia |                  |      | III/3 |
| Wewnątrz i na zewnątrz z zabezpieczeniem          |                  |      |       |

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

|                                                                    |                  |    |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji              |                  |    |                                                                                                                                               |
| Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy                       | I <sub>n</sub>   | A  | 0                                                                                                                                             |
| 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  | 0                                                                                                                                             |
| Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu                        | P <sub>vs</sub>  | W  | 0.45                                                                                                                                          |
| Zdolność oddawania straty mocy                                     | P <sub>ve</sub>  | W  | 0                                                                                                                                             |
| Robocza temperatura otoczenia min.                                 |                  | °C | -25                                                                                                                                           |
| Robocza temperatura otoczenia maks.                                |                  | °C | 70                                                                                                                                            |
| 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).                                                    |

Dane techniczne zgodnie z ETIM 7.0

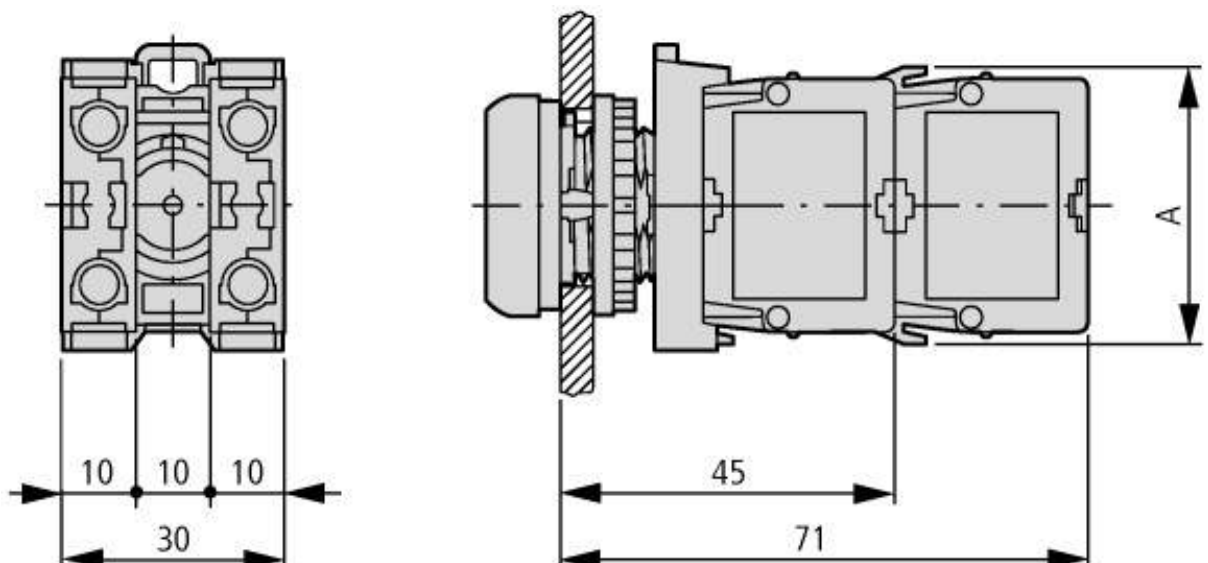
|                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Blok oprawek źródeł światła do urządzeń sterowniczych i sygnalizacyjnych (EC000204)                                                                                                |
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Urządzenie sterujące, sygnalizacyjne / Oprawa do lampek do urządzeń sterujących i sygnalizacyjnych<br>(ecl@ss10.0.1-27-37-12-09 [AKF027014]) |

|                                         |   |                   |
|-----------------------------------------|---|-------------------|
| Wbudowany transformator                 |   | Nie               |
| Z wbudowanym rezystorem ograniczającym  |   | Nie               |
| Zawiera źródło światła                  |   | Tak               |
| Z wbudowaną diodą                       |   | Tak               |
| Oprawka                                 |   | Brak              |
| Napięcie znamionowe Ue przy AC 50 Hz    | V | 12 - 30           |
| Napięcie znamionowe Ue przy AC 60 Hz    | V | 12 - 30           |
| Napięcie znamionowe Ue przy DC          | V | 12 - 30           |
| Rodzaj napięcia sterowania              |   | AC/DC             |
| Źródło światła                          |   | LED               |
| Sposób przyłączenia obwodu pomocniczego |   | Zacisk sprężynowy |
| Kolor lampy                             |   | Biały             |
| Sposób mocowania                        |   | Montaż czołowy    |

## Aprobaty

|                             |  |                                                                              |
|-----------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------|
| Product Standards           |  | IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CSA-C22.2 No. 94-91; CE marking |
| UL File No.                 |  | E29184                                                                       |
| UL Category Control No.     |  | NKCR                                                                         |
| CSA File No.                |  | 012528                                                                       |
| CSA Class No.               |  | 3211-03                                                                      |
| North America Certification |  | UL listed, CSA certified                                                     |
| Degree of Protection        |  | UL/CSA Type: -                                                               |

## Wymiary

|                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |
| A = 39                                                                             |  |
| Przyciski z M22-(C)K...<br>Przyciski z M22-(C) LED...+ M22-XLED...                 |  |