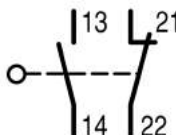
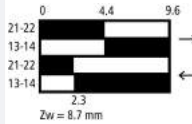




**Łącznik krańcowy, dźwignia krążkowa, Kompletne urządzenia, 1 zestaw zwierny, 1 R, skokowy element łączący - tak, Cage-Clamp, żółty, Tworzywo sztuczne, -25 - +70 °C, EN 50047 kształt E, długie**

**Typ** LS-11S/L  
**Catalog No.** 266116  
**Alternate Catalog No.** LS-11S/L

## Program dostaw

|                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funkcja podstawowa                                                                                                                                                                                                            |    | Łącznik krańcowy<br>zabezpieczający łącznik krańcowy                                                                                                                            |
| Identyfikator typu                                                                                                                                                                                                            |    | LS(M)-...                                                                                                                                                                       |
| Asortyment                                                                                                                                                                                                                    |    | dźwignia krążkowa                                                                                                                                                               |
| Stopień ochrony                                                                                                                                                                                                               |    | IP66, IP67                                                                                                                                                                      |
| Wypożyczenie                                                                                                                                                                                                                  |    | Kompletne urządzenia                                                                                                                                                            |
| Temperatura otoczenia                                                                                                                                                                                                         | °C | -25 - +70                                                                                                                                                                       |
| Wykonanie                                                                                                                                                                                                                     |    | EN 50047 kształt E                                                                                                                                                              |
| skokowy element łączący                                                                                                                                                                                                       |    | tak                                                                                                                                                                             |
| Opis                                                                                                                                                                                                                          |    | długie                                                                                                                                                                          |
| <b>Wypożyczenie w styki</b>                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                                                                                                                                 |
| Z = Zestek zwierny                                                                                                                                                                                                            |    | 1 zestaw zwierny                                                                                                                                                                |
| R = Styki rozwiernie                                                                                                                                                                                                          |    | 1 R                                                                                          |
| Wskazówka                                                                                                                                                                                                                     |    |  = Pewność działania dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1                  |
| Diagram łączenia                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                             |
| Odcinek przełączania<br> = styk zwarty<br> = styk rozzwarty |    |                                                                                             |
| Wymuszone otwarcie (ZW)                                                                                                                                                                                                       |    | tak                                                                                                                                                                             |
| <b>Kolor</b>                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                                                                                                 |
| Pokrywa obudowy                                                                                                                                                                                                               |    | żółty                                                                                                                                                                           |
| Pokrywa obudowy                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |
| Obudowa                                                                                                                                                                                                                       |    | Tworzywo sztuczne                                                                                                                                                               |
| Rodzaj przyłącza                                                                                                                                                                                                              |    | Cage-Clamp                                                                                                                                                                      |
| <b>Wskazówki</b>                                                                                                                                                                                                              |    | Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym Wago Kontakttechnik, 32432 Minden.<br>Akcesoria do przyłącza Cage-Clamp firmy Wago: mostek wkładany, szary, nr zam. Wago 264-402 |
| <b>Wskazówki</b> Głowicę napędową można przestawiać co 90°, w celu umożliwienia dopasowania do podanego kierunku dojazdu.                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                 |

## Dane Techniczne

### Dane ogólne

|                  |  |              |
|------------------|--|--------------|
| Normy i przepisy |  | IEC/EN 60947 |
|------------------|--|--------------|

|                               |  |                 |                                                                                                        |
|-------------------------------|--|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wytrzymałość klimatyczna      |  |                 | Wilgotne ciepło stałe zgodnie z IEC 60068-2-78;<br>Wilgotne ciepło cyklicznie zgodnie z IEC 60068-2-30 |
| Temperatura otoczenia         |  | °C              | -25 - +70                                                                                              |
| Położenie montażowe           |  |                 | dowolne, zgodne z wymaganiami                                                                          |
| Stopień ochrony               |  |                 | IP66, IP67                                                                                             |
| Przekrój doprowadzeń          |  | mm <sup>2</sup> |                                                                                                        |
| przewód pojedynczy            |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,5 - 2,5)                                                                                        |
| Linka z tulejką               |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,5 - 1,5)                                                                                        |
| powtarzalność punktu łączenia |  | mm              | ± 0.15                                                                                                 |

Tory prądowe/zdolność łączenia

|                                                   |                  |                                                                                    |           |
|---------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Odporność na uder napięciowy                      | U <sub>imp</sub> | V AC                                                                               | 4000      |
| Znamionowe napięcie izolacji                      | U <sub>i</sub>   | V                                                                                  | 400       |
| Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia |                  |                                                                                    | III/3     |
| Znamionowy prąd pracy                             | I <sub>e</sub>   | A                                                                                  |           |
| AC-15                                             |                  |                                                                                    |           |
| 24 V                                              | I <sub>e</sub>   | A                                                                                  | 6         |
| 220 V 230 V 240 V                                 | I <sub>e</sub>   | A                                                                                  | 6         |
| 380 V 400 V 415 V                                 | I <sub>e</sub>   | A                                                                                  | 4         |
| DC-13                                             |                  |                                                                                    |           |
| 24 V                                              | I <sub>e</sub>   | A                                                                                  | 3         |
| 110 V                                             | I <sub>e</sub>   | A                                                                                  | 0.6       |
| 220 V                                             | I <sub>e</sub>   | A                                                                                  | 0.3       |
| Niezawodne łączenie                               |                  |                                                                                    |           |
| przy 24 V DC/5 mA                                 | H <sub>F</sub>   | Częstotliwość błędu < 10 <sup>-7</sup> , < 1 błąd na 10 <sup>7</sup> łączy         |           |
| przy 5 V DC/1 mA                                  | H <sub>F</sub>   | Częstotliwość błędu < 5 x 10 <sup>-6</sup> , < 1 błąd na 5 x 10 <sup>6</sup> łączy |           |
| Częstotliwość sieci                               |                  | Hz                                                                                 | maks. 400 |
| Odporność na zwarcie zgodnie z IEC/EN 60947-5-1   |                  |                                                                                    |           |
| Bezpiecznik topikowy                              |                  | A gG/gL                                                                            | 6         |
| Warunkowy prąd zwarcia                            |                  | kA                                                                                 | 1         |

Wielkości mechaniczne

|                                                                          |                                  |        |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|
| Trwałość, mechaniczna                                                    | cykle łączenia x 10 <sup>6</sup> | 8      |
| Wytrzymałość uderowa mechaniczna (w czasie trwania uderu półsinus 20 ms) |                                  |        |
| Pełzający element łączący                                                | g                                | 25     |
| Maksymalna częstotliwość zadziałań                                       | cykle łączenia/godz.             | ≤ 6000 |

Napęd

|                                                  |  |       |                               |
|--------------------------------------------------|--|-------|-------------------------------|
| mechaniczny                                      |  |       |                               |
| Siła uruchamiająca na początku/końcu podnoszenia |  | N E t | 1,0/8,0                       |
| Momenty uruchomienia napędów obrotowych          |  | Nm    | 0.2                           |
| maks. prędkość posuwu przy krzywce DIN           |  | m/s   | 1                             |
| <b>Wskazówki</b>                                 |  |       | przy kącie posuwu α = 30°/45° |

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  | 6                                                       |
| Strata mocy na biegun, w zależności od prądu                 | P <sub>vid</sub> | W  | 0.17                                                    |
| 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                                                       |
| 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 zgodne z ETIM 7.0

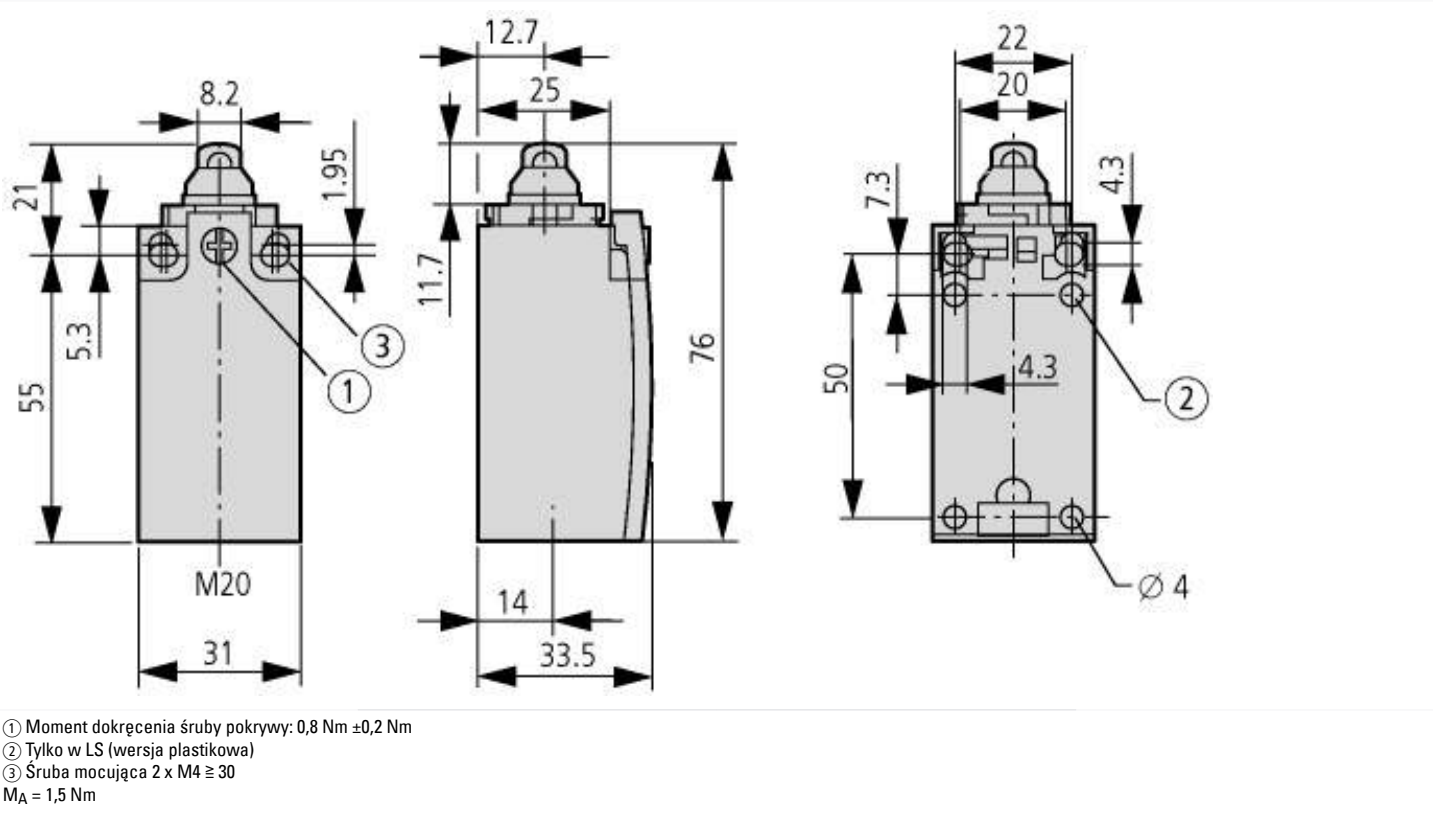
|                                                                                                                                                                                                                    |    |  |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|-------------------|
| Czujniki (EG000026) / Wyłącznik krańcowy jednopozycyjny (EC000030)                                                                                                                                                 |    |  |                   |
| Elektrotechnika, automatykacja i technologia / Czujniki binarne, czujniki bezpieczeństwa, technika pomiarowa produkcyjna / Czujnik położenia / Pojedynczy czujnik położenia (ecI@ss10.0.1-27-27-06-01 [AGZ382015]) |    |  |                   |
| Szerokość czujnika                                                                                                                                                                                                 | mm |  | 31                |
| Średnica czujnika                                                                                                                                                                                                  | mm |  | 0                 |
| Wysokość czujnika                                                                                                                                                                                                  | mm |  | 61                |
| Długość czujnika                                                                                                                                                                                                   | mm |  | 33.5              |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-15, 24 V                                                                                                                                                                           | A  |  | 6                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-15, 125 V                                                                                                                                                                          | A  |  | 6                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla AC-15, 230 V                                                                                                                                                                          | A  |  | 6                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla DC-13, 24 V                                                                                                                                                                           | A  |  | 3                 |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla DC-13, 125 V                                                                                                                                                                          | A  |  | 0.8               |
| Znamionowy prąd pracy Ie dla DC-13, 230 V                                                                                                                                                                          | A  |  | 0.3               |
| Funkcja przełączająca                                                                                                                                                                                              |    |  | Styk migowy       |
| Bez samopowrotu                                                                                                                                                                                                    |    |  | Nie               |
| Wyjście elektroniczne                                                                                                                                                                                              |    |  | Nie               |
| Wymuszone rozłączanie                                                                                                                                                                                              |    |  | Tak               |
| Liczba styków pomocniczych bezpieczeństwa                                                                                                                                                                          |    |  | 1                 |
| Liczba styków rozwiernych                                                                                                                                                                                          |    |  | 1                 |
| Liczba styków zwiernych                                                                                                                                                                                            |    |  | 1                 |
| Liczba styków przełącznych                                                                                                                                                                                         |    |  | 0                 |
| Rodzaj interfejsu                                                                                                                                                                                                  |    |  | Brak              |
| Rodzaj interfejsu z funkcji bezpieczeństwa                                                                                                                                                                         |    |  | Brak              |
| Rodzaj konstrukcji obudowy                                                                                                                                                                                         |    |  | Prostopadłościan  |
| Materiał obudowy                                                                                                                                                                                                   |    |  | Tworzywo sztuczne |
| Powłoka obudowy                                                                                                                                                                                                    |    |  | Inne              |
| Rodzaj elementu wykonawczego                                                                                                                                                                                       |    |  | Dźwignia z rolką  |
| Położenie elementu przełączającego                                                                                                                                                                                 |    |  | Inne              |
| Rodzaj połączenia elektrycznego                                                                                                                                                                                    |    |  | Inne              |
| Ze wskaźnikiem stanu                                                                                                                                                                                               |    |  | Nie               |

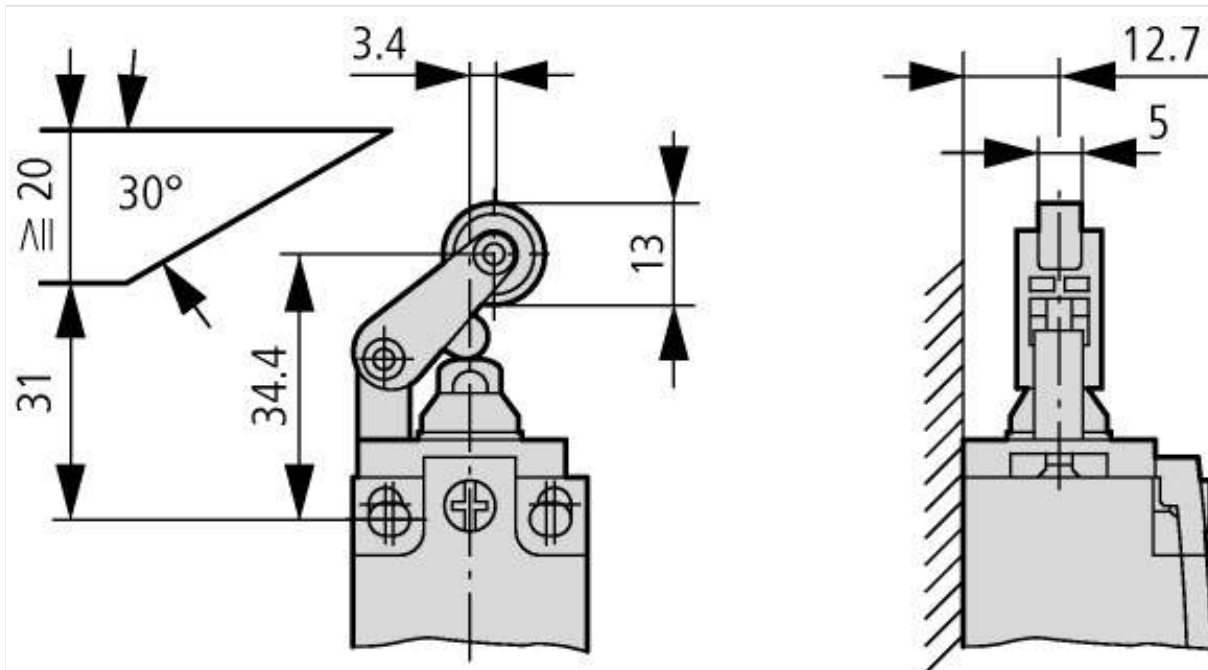
|                                               |  |    |         |
|-----------------------------------------------|--|----|---------|
| Do układów bezpieczeństwa                     |  |    | Tak     |
| Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla gazów |  |    | Brak    |
| Kategoria ochrony przeciwwybuchowej dla pyłów |  |    | Brak    |
| Temperatura otoczenia w warunkach pracy       |  | °C | 25 - 70 |
| Stopień ochrony (IP)                          |  |    | IP67    |
| Stopień ochrony (NEMA)                        |  |    | 4X      |

### Aprobaty

|                             |  |  |                                                             |
|-----------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------|
| Product Standards           |  |  | IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22.2 No. 14; CE marking        |
| UL File No.                 |  |  | E29184                                                      |
| UL Category Control No.     |  |  | NKCR                                                        |
| CSA File No.                |  |  | 12528                                                       |
| CSA Class No.               |  |  | 3211-03                                                     |
| North America Certification |  |  | UL listed, CSA certified                                    |
| Degree of Protection        |  |  | IEC: IP66, 67, UL/CSA Type 3R, 4X (indoor use only), 12, 13 |

### Wymiary





## Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

IL053001ZU Łącznik krańcowy LS-Titan: aparat podstawowy

IL053001ZU Łącznik krańcowy LS-Titan: aparat podstawowy [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL053001ZU2018\\_06.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL053001ZU2018_06.pdf)