

oznaczenie typu produktu  
opis produktu

**Power Connecting Cable M12-180/M12-180**  
elastyczny przewód wtykowy (4-żyłowy), długość do wyboru, wstępnie zmontowany z jednym 4-bieg. złączem M12 męskim i jednym żeńskim (kodowanie A, wyjście przewodu pod kątem 180°)  
Power Connecting Cable M12-180/M12-180 do zasilania elektrycznego ET 200, wstępnie konfekcjonowany przewód do wtyczki M12 i gniazda M12, kodowanie A, 4-bieg., 1,0 m.



|                                                                       |                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                | SIMATIC NET                                                                                 |
| możliwość zastosowania                                                | przewód wtykowy do podłączania zasilacza 24 V do ET 200 i XP-200 o stopniu ochrony IP 65/67 |
| Określenie przewodu                                                   | LI9YH-Y 4x0,75                                                                              |
| długość przewodu                                                      | 1 m                                                                                         |
| <b>informacje dot. elektryczności</b>                                 |                                                                                             |
| napięcie robocze / wartość skuteczna                                  | 300 V                                                                                       |
| przekrój przewodu / żyły zasilającej                                  | 0,75 mm <sup>2</sup>                                                                        |
| <b>dane mechaniczne</b>                                               |                                                                                             |
| Liczba rdzeni elektrycznych                                           | 4                                                                                           |
| wykonanie przyłącza elektrycznego                                     | M12-180                                                                                     |
| średnica zewnętrzna                                                   |                                                                                             |
| • wewnętrznego przewodu                                               | 1,1 mm                                                                                      |
| • izolacji przewodów                                                  | 1,7 mm                                                                                      |
| • pokrycia przewodu                                                   | 5,7 mm                                                                                      |
| Symetryczna tolerancja średnicy zewnętrznej / pokrycia przewodu       | 0,2 mm                                                                                      |
| rodzaj skrętki                                                        | 2-żyłowa                                                                                    |
| klasa przewodu                                                        | 5                                                                                           |
| materiał                                                              |                                                                                             |
| • przewodu                                                            | Cu, niepowlekane                                                                            |
| • izolacji przewodów                                                  | PP                                                                                          |
| • osłony kabla                                                        | PVC                                                                                         |
| element składowy produktu / przyłącze PE                              | Nie                                                                                         |
| oznaczenie / żyły                                                     | kolor                                                                                       |
| kolor                                                                 |                                                                                             |
| • izolacji żyły zasilającej                                           | brązowy / biały / niebieski / czarny                                                        |
| • osłony kabla                                                        | Szary                                                                                       |
| • Promień zagięcia / przy pojedynczym gięciu / minimalny dopuszczalny | 57 mm                                                                                       |
| • Promień zagięcia / przy wielu zagięciach / minimalny dopuszczalny   | 57 mm                                                                                       |
| • promień gięcia / przy gięciu ciągłym                                | 57 mm                                                                                       |
| Liczba cykli gięcia                                                   | 100000                                                                                      |
| rozciąganie / maksymalne                                              | 15 N                                                                                        |
| masa na jednostkę długości                                            | 54 kg/km                                                                                    |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>wtyczka</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Rodzaj blokowania wtyczki                                                    | skręcany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wykonanie podłączenia wtykowego                                              | M12-180                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kodowanie wtyczki                                                            | M12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kodowanie wtyczki / okrągłej złączki M12                                     | kodowanie A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>warunki otoczenia</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| temperatura otoczenia                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • podczas pracy                                                              | -25 ... +80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • podczas magazynowania                                                      | -25 ... +80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • podczas transportu                                                         | -25 ... +80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • podczas montażu                                                            | -5 ... +80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| warunek otoczenia / dla pracy                                                | w przypadku zastosowań przenośnych dopuszczalna jest maksymalna temperatura robocza od -5°C do +80°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| reakcja na ogień                                                             | trudnopalny zgodnie z UL 758 (CSA FT 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Odporność chemiczna                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • na olej mineralny                                                          | warunkowo odporny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| • na tłuszcz                                                                 | warunkowo odporny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| • na wodę                                                                    | warunkowo odporny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| odporność radiologiczna / na promieniowanie UV                               | nieodporny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Stopień ochrony IP                                                           | IP65 / 67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>cechy produktu, funkcje produktu, elementy składowe produktu / ogólne</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • właściwość produktu / bezhalogenowy                                        | Nie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • właściwość produktu / nie zawiera silikonu                                 | Tak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>normy, specyfikacje, dopuszczenia</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| UL/ETL-Listing / klasyfikacja 300 V                                          | Tak; AWM 2464/10493 AWM I/II A/B 80°C 300V FT1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • świadectwo kwalifikacyjne                                                  | UL2238 E300110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • potwierdzenie zgodności / dopuszczenie EAC                                 | Tak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • świadectwo kwalifikacyjne / dopuszczenie RoHS                              | Tak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>pozostałe informacje / łącza internetowe</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • łącze internetowe / do strony: poradnik wyboru TIA Selection Tool          | <a href="https://www.siemens.com/tstcloud">https://www.siemens.com/tstcloud</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • łącze internetowe / do strony: komunikacja przemysłowa                     | <a href="https://www.siemens.com/simatic-net">https://www.siemens.com/simatic-net</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| • łącze internetowe / do strony: bank obrazów                                | <a href="https://www.automation.siemens.com/bilddb">https://www.automation.siemens.com/bilddb</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| • łącze internetowe / do strony: CAx-Download-Manager                        | <a href="https://www.siemens.com/cax">https://www.siemens.com/cax</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| • link internetowy / do strony internetowej: Industry Online Support         | <a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>wskazówka bezpieczeństwa</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| wskazówka bezpieczeństwa                                                     | Siemens oferuje produkty i rozwiązania z funkcjami cyberbezpieczeństwa przemysłowego, które wspierają bezpieczne działanie instalacji, systemów, maszyn i sieci. Aby zabezpieczyć instalacje, systemy, maszyny i sieci przed zagrożeniami w cyberprzestrzeni, konieczna jest implementacja – oraz ciągłe utrzymanie – kompleksowej koncepcji cyberbezpieczeństwa przemysłowego dostosowanej do obecnego stanu wiedzy technicznej. Produkty i rozwiązania firmy Siemens są tylko jednym z elementów takiej koncepcji. Klienci są odpowiedzialni za zapobieganie nieuprawnionemu dostępowi do swoich instalacji, systemów, maszyn i sieci. Takie systemy, maszyny i komponenty powinny być połączone do sieci korporacyjnej lub Internetu tylko w niezbędnym zakresie, jeśli jest to konieczne oraz gdy podjęto odpowiednie środki ochronne (np. wykorzystanie zapory sieciowej i/lub segmentacji sieci). Dodatkowe informacje dotyczące środków cyberbezpieczeństwa przemysłowego, które można wdrożyć, znajdują się na stronie <a href="https://www.siemens.com/cybersecurity-industry">www.siemens.com/cybersecurity-industry</a> . Produkty i rozwiązania firmy Siemens są nieustannie rozwijane, aby zapewnić jeszcze lepszą ochronę. Siemens usilnie zaleca aktualizowanie produktów, gdy tylko odpowiednie aktualizacje będą dostępne, oraz używanie wyłącznie najnowszych wersji produktów. Używanie produktów w niewspieranych już wersjach, jak również zaniechanie aktualizacji może zwiększyć podatność klientów na zagrożenia w cyberprzestrzeni. Aby być zawsze informowanym o aktualizacjach produktów, zasubskrybuj kanał RSS Siemens Industrial Cybersecurity pod adresem <a href="https://www.siemens.com/cert.">https://www.siemens.com/cert.</a> (V4.7) |
| <b>Zezwolenia / Certyfikaty</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| General Product Approval                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



[Declaration of Con-  
formity](#)

[Manufacturer Declara-  
tion](#)

[China RoHS](#)

General Product Approval

Industrial Communication



[PROFINET](#)

Ostatnia zmiana:

6.12.2025