

KABLE STEROWNICZE

www.kable-sterownicze.pl biuro@kable-sterownicze.pl



TOPFLEX®-EMV-3 PLUS 2YSLCY-J

przewód zasilający silniki 0,6/1 kV, do okablowania przetwornic częstotliwości, podwójnie ekranowany, metrowany



Dane techniczne

- Specjalny przewód przyłączeniowy silników do przetwornic częstotliwości wg DIN VDE 0250
- **Zakres temperatur** elastycznie od +5°C do +70°C stacjonarnie od -40°C do +70°C
- **Napięcie pracy** U_0/U 600/1000 V
- **Maksymalne napięcie pracy** prąd jedno- i trójfazowy 700/1200 V prąd stały 900/1800 V
- **Napięcie testu** 4000 V
- **Rezystancja izolacji** min. 200 MΩ/km
- **Rezystancja sprzężenia** wg przekroju przewodu maximum 250 Ω/km
- **Minimalny promień gięcia** stacjonarnie dla Ø zewnętrznej: do 12 mm 10x Ø kabla od 12 do 20 mm 15x Ø kabla od 20 mm 20x Ø kabla
- Elastycznie dla Ø zewnętrznej: do 12 mm 5x Ø kabla od 12 do 20 mm 7,5x Ø kabla od 20 mm 10x Ø kabla
- **Odporność na promieniowanie** do 80x10⁶ cJ/kg (do 80 Mrad)

Budowa

- Żyła miedziana niepokablowana wg DIN VDE 0295 kl. 5, BS 6360 kl.5, IEC 60228 kl.5
- Izolacja żył z polietylenu (PE)
- Kolory żył: czarny, brąz, szary i żółto-zielony (żyła uziemiająca rozdzielona na 3)
- Żyły skręcane w koncentryczne warstwy
- Struktura żyły 3+3
- Pierwszy ekran ze specjalnej taśmy aluminiowej
- Drugi ekran z opłotu z pobielanych drutów Cu, optymalne pokrycie ok. 85 %
- Opona zewnętrzna z PVC
- Kolor: transparentny
- Przewód metrowany

Uwagi

- Obciążalność prądowa przy obciążeniu trwałym do 30°C temperatury otoczenia. Przy wahanach temperaturowych obowiązują odpowiednie współczynniki przeliczeniowe według DIN VDE 0298 cz. 4
- Rozmiary AWG podane są w przybliżeniu, a dokładny przekrój podany jest w mm².

Właściwości

- Mała pojemność wzajemna
- Mała rezystencja sprzężenia dla wysokiej kompatybilności elektromagnetycznej.
- Najmniejszy możliwy przekrój to 0,75 mm², zgodnie z DIN EN 60204 cz. 1
- Budowa przewodu z oznaczeniem 3 PLUS do zasilania silnika jest zbudowana z 3 żył roboczych i żyły PE podzielonej na 3 żyły ułożone symetrycznie. W porównaniu z przewodem 4 żyłowym jest to konstrukcja lepsze pod względem kompatybilności elektromagnetycznej. Przewód ochronny PE, podzielony na 3 powoduje układ koncentryczny całego przewodu.
- Dzięki optymalnemu ekranowaniu działanie konwerterów częstotliwości wolne jest od interferencji
- Materiały użyte do produkcji nie zawierają silikonu i kadmu ani substancji zakłócających lakierowanie

Testy

- Zachowanie podczas pożaru: test wg DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 (odpowiednik DIN VDE 0472 cz. 804 test metodą B)
- Spełnia wymagania EMC, zgodnie z EN 55011 i DIN VDE 0875 część 11

Zastosowanie

Przewód przyłączeniowy silników do przetwornic częstotliwości stosowany przy średnim obciążeniu mechanicznym dla połączeń elastycznych, w których nie występują naprężenia rozciągające. Układany przeważnie w pomieszczeniach suchych, wilgotnych i mokrych, a także na wolnym powietrzu. Stosowany w przemyśle maszynowym, metalurgicznym, spożywczym, opakowaniowym, automatyce, technologii środowiskowej, do sterowania, sygnalizacji i pomiarów przy przenośnikach i ciągach technologicznych. Specjalnie dobrana mieszanka PVC gwarantuje doskonałą elastyczność oraz racjonalną, szybką instalację. Przewód ten spełnia normy, dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej w instalacjach i budynkach. Doskonale nadaje się do zasilania urządzeń, z których pola elektromagnetyczne mogłyby w niedozwolony sposób wpływać na otoczenie. Stosowany w przemyśle samochodowym, maszynowym, do napędów SIMOVERT, przy pompach, wentylacji, taśmach transportowych i instalacji klimatyzacyjnej. Przewody ekranowane o niskiej pojemności pomiędzy żyłami i niskiej pojemności do ekranu, dzięki specjalnej izolacji żył (PE) zapewniają małe straty w porównaniu z kablami w izolacji PVC.

EMC = Kompatybilność elektromagnetyczna

W celu zoptymalizowania **EMC** polecamy obustronny, rozległy kontakt opłotu miedzianego z zaciskami (np. dławiki kablowe). Ekran musi być podłączony po obu stronach kabla i mieć zapewnione połączenie na całym obwodzie ekranu zgodnie z wymaganiami normy EN 55011

CE = produkt jest zgodny z wytycznymi dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/EU.

Nr kat.	Ilość żył x przekrój mm ²	Śred. zew ok. mm	Rezystancja sprężenia w 1 MHz Ohm/km	Rezystancja sprężenia w 30 MHz Ohm/km	Moc znamionowa **) z 3 obciążonymi żyłami w Amper	Waga Cu kg / km	Waga ok. kg / km	Nr AWG
22368	3 x 1,5 + 3 G 0,25	9,2			18	86,0	140,0	16
22369	3 x 2,5 + 3 G 0,5	10,8	18	210	26	144,0	220,0	14
22370	3 x 4 + 3 G 0,75	12,3	11	210	34	224,0	323,0	12
22371	3 x 6 + 3 G 1,0	14,0	6	150	44	298,0	420,0	10
22372	3 x 10 + 3 G 1,5	17,6	7	180	61	491,0	615,0	8
22373	3 x 16 + 3 G 2,5	21,2	9	190	82	723,0	819,0	6
22374	3 x 25 + 3 G 4,0	24,5	4	95	108	1138,0	1325,0	4
22375	3 x 35 + 3 G 6,0	26,9	3	85	135	1535,0	1718,0	2
22376	3 x 50 + 3 G 10,0	32,5	2	40	168	2208,0	2399,0	1
22377	3 x 70 + 3 G 10,0	35,5	2	45	207	2871,0	3056,0	2/0
22378	3 x 95 + 3 G 16,0	40,1	1	50	250	3953,0	4162,0	3/0
22379	3 x 120 + 3 G 16,0	44,4			292	4836,0	5074,0	4/0
22380	3 x 150 + 3 G 25,0	49,3			335	5412,0	6128,0	300 kcmil
22381	3 x 185 + 3 G 35,0	55,1			382	6969,0	7189,0	350 kcmil
22382	3 x 240 + 3 G 42,5	60,0			453	8540,0	9540,0	500 kcmil