

EMV-Vorzugstype
EMV Preferred typ



MAL-C PVC (Topflex 600-C-PVC)

Anwendung

Als Versorgungsleitung von elektronisch gesteuerten Servomotoren, Frequenzumrichtern und zum Anschluss an DNC-Motoren. Die Leitung ist geeignet für feste und flexible Verlegung bei mittleren mechanischen Belastungen in trockenen, feuchten und nassen Räumen. Beste Erfüllung der elektromagnetischen Anforderungen (EMV-Verträglichkeit). Besonders als Versorgungsleitung zwischen Frequenzumrichtern und Servomotoren empfohlen. Hinweis: Um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des Kupfergeflechtes.

Approbationen/Normen

in Anlehnung an DIN VDE 0293, 0295, 0472 Teil 804
CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Aufbau

Innenleiter	Cu-Litze blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 Kl. 5
Aderisolierung	Polyvinylchlorid (PVC)
Ader-Farbcode	schwarz mit fortlaufendem, weißen Ziffernaufdruck nach DIN VDE 0293, Schutzleiter grün-gelb
Verseilelement	Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt
Innenmantelmaterial	Polyvinylchlorid (PVC)
Gesamtschirmung	Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, optimale Bedeckung ca. 80%
Außenmantelmaterial	Spezial Polyvinylchlorid (PVC)
Eigenschaften	siehe Anhang chemische Beständigkeit

Technische Daten

Nennspannung	U _o /U: 600/1000 V
Prüfspannung	4000 V
Durchschlagsspannung	min. 8000 V
Isolationswiderstand	min. 20 MΩ x km
Biegeradius fest (xD)	10
Betriebstemp. fest	-40°C ... +80°C
Betriebstemp. bew.	-5°C ... +80°C
Strahlenbeständig	bis 80x10 ⁶ cJ/kg (bis 80 Mrad)
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig
Brandprüfung	nach VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1

application

As supply cable for electronically controlled servo-motors and connections to DNC motors. The cable is suitable for permanent and flexible installation for medium mechanical loads in dry, damp and wet environments. To optimise the EMC features we recommend a large round contact of the copper braiding on both ends.

approvals/standards

adapted to DIN VDE 0293, 0295, 0472 part 804
CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

structure

inner conductor	fine-stranded bare copper acc. DIN VDE 0295 cl. 5 / IEC 60228 cl. 5
core insulation	polyvinylchlorid compound (PVC)
core colour code	black cores with continuous white numbering acc. to DIN VDE 0293, green-yellow earth core in the outer layer
stranding element	cores stranded in layers with optimal lay-length
inner sheath material	polyvinylchlorid compound (PVC)
overall shield	copper braiding, tinned copper, coverage approx. 80 %
outer sheath material	special polyvinylchlorid (PVC)
properties	see appendix chemical resistance

specifications

rated voltage	U _o /U: 600/1000 V
test voltage	4000 V
breakdown voltage	min. 8000 V
insulation resistance	min. 200 MΩ x km
bending radius fixed	10
operation temp. fixed	-40°C ... +80°C
operation temp. moved	-5°C ... +80°C
radiation resistance	up to 80x10 ⁶ cJ/kg (up to 80 Mrad)
fire behavior	self-extinguishing and flame retardant
fire test	acc. to VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1

MAL-C PVC (Topflex 600-C-PVC)

Art. nr. art. no.	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
07702001	4 G 1,5	schwarz black	11	250
07702002	4 G 2,5	schwarz black	13	360
07702025	4 G 4	schwarz black	15	530
07702004	4 G 6	schwarz black	17	620
07702005	4 G 10	schwarz black	19	1050
07702006	4 G 16	schwarz black	22	1465
07702007	4 G 25	schwarz black	27	1920
07702008	4 G 35	schwarz black	30	2515
07702021	4 G 50	schwarz black	36	3315
07702022	4 G 70	schwarz black	43	4600
07702023	4 G 95	schwarz black	46	6060
07702024	4 G 120	schwarz black	51	7315