

Die Motoranschlussleitung mit farbigen PE-Adern, Cu-Abschirmung und PVC-Mantel



Als Motoranschlussleitung in Werkzeugmaschinen, Handhabungsgeräten, Be- und Verarbeitungsmaschinen, Fließbändern und Industrierobotern. Der Bedarf an drehzahlveränderbaren Drehstromantrieben ist derzeit durch einen starken Anstieg gekennzeichnet. Ein Komplettsystem besteht dabei aus Frequenzumrichter, Motoranschlussleitung und frequenzumrichtergespeisten Drehstrommotor. Hierbei werden auch besonders an die Motoranschlussleitung hohe Anforderungen gestellt. Diese resultieren aus dem Einsatz moderner Umrichtertechnik, welche durch hohe Pulsfrequenzen elektromagnetische Felder erzeugt. Um die Einwirkung dieser störenden Felder auf die Umgebung auf ein zulässiges Maß zu reduzieren, werden die CONTROL-Y-EMV-Leitungen mit einem speziellen Cu-Geflecht sowie einer zusätzlichen elektrostatischen Schirmung versehen. Hierdurch werden ein niedriger Kopplungswiderstand sowie gute EMV-Werte erreicht. CONTROL-Y-EMV-Leitungen zeichnen sich darüber hinaus durch die Verwendung von Polyethylen (PE) als Isolierwerkstoff als Leitungen mit besonders guten dielektrischen Eigenschaften und niedrigen Betriebskapazitäten aus. Gegenüber herkömmlichen PVC-Anschlussleitungen bedeutet dies eine verlustärmere Leistungsübertragung. Die Leitungen sind bei mittleren mechanischen Beanspruchungen, fester Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen und im Freien einsetzbar.

AUFBAU

- nach BKM-Produktspezifikation
- Kupferlitze blank, feindrähtig Klasse 5 nach DIN EN 60228 (ehem. DIN VDE 0295)
- Aderisolierung Polyethylen (PE) nach DIN EN 50290-2-23
- Aderfarben grau, schwarz, braun und Schutzleiter grün-gelb
- Adern verseilt
- Bandierung mit statischer Abschirmung aus aluminium-kaschierter Folie
- optimiertes Schirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten
- Außenmantel PVC TM 2 nach HD 21.1, Vorzugsfarbe transparent

TECHNISCHE DATEN

- Nennspannung U_0/U 600/1000 V
- Prüfspannung 4000 V
- Kopplungswiderstand bei 30 MHz: <100 Ohm/km
- Temperaturbereich bewegt -5 °C...+70 °C
- Temperaturbereich fest verlegt -40 °C...+70 °C
- zulässige Grenztemperatur am Leiter im Betrieb +70 °C
- zulässige Grenztemperatur am Leiter im Kurzschlussfall +150 °C 5 s
- Brennverhalten nach EN 60332-1-2
- Mindestbiegeradien nach DIN VDE 0298-300

Steuerleitungen PE/PVC (EMV-Leitung)

BALZERCONTROL-Y-EMV (2YSLSTCY-J)

2YSLSTCY-J

Die Motoranschlussleitung mit farbigen PE-Adern, Cu-Abschirmung und PVC-Mantel

Aderanzahl x Querschnitt in mm ² je Leiter	Produktdetail: Außendurchmesser D in mm ca.	Gewicht in kg/km ca.	Cu-Zahl kg/km
4 X 1,5	11,4	170	96
4 X 2,5	13,0	230	144
4 X 4	14,7	320	223
4 X 6	16,7	425	306
4 X 10	21,0	670	478
4 X 16	23,7	950	723
4 X 25	28,3	1.400	1.100
4 X 35	31,2	1.890	1.542
4 X 50	38,7	2.650	2.166
4 X 70	43,4	3.530	3.006
4 X 95	49,4	4.520	4.007
4 X 120	53,4	5.570	5.108
4 X 185	64,1	8.230	7.691
4 X 240	72,5	10.900	10.629