

PVC Steuerleitung, ölbeständig PVC control cable, oil resistant

H05VVC4V5-K



Symbolfoto

Anwendung

Bei mittlerer mechanischer Beanspruchung für flexible Anwendung bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweiser Bewegungsführung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, jedoch nicht im Freien als Steuer- und Verbindungsleitung im Maschinen- und Werkzeugmaschinenbau, an Fließ- und Montagebändern, Förderanlagen und Fertigungsstraßen. Auch verschiedene chemische Verbindungen können der Leitung nichts anhaben. Als Feuchtraumleitung wird sie ebenfalls für den Betrieb von Maschinen in Brauereien, Abfüllanlagen sowie in Waschanlagen bevorzugt eingesetzt. Zur störfreien Datensignalübertragung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik, für den Fall, daß eine elektromagnetische Abschirmung erforderlich ist. Diese geschirmten Leitungen sind nicht für dauernde Biegebeanspruchungen ausgelegt.

Normen

Spezial-PVC-Steuerleitung mit ölfestem Außenmantel nach DIN VDE 0281 Teil 13, gem. HD 21.13S1 und IEC 60227/75

CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Aufbau

Innenleiter	Cu-Litze blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 Kl. 5
Aderisolierung	Spezial Polyvinylchlorid (PVC) T12 nach DIN VDE 0281 Teil 1
Ader-Farbcode	schwarz mit fortlaufendem weißem Ziffernaufdruck, Schutzleiter grün-gelb in der Außenlage, ab 3 Adern
Verseilelement	Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt
Innenmantelmaterial	Spezial-PVC-Innenmantel TM2 nach DIN VDE 0281 Teil 1
Gesamtschirmung	Geflecht Cu, verzinkt
Außenmantelmaterial	Spezial-PVC TM5 nach DIN VDE 0281 Teil 1, HD 21.1.S4/A16
Eigenschaften	ölbeständig

Technische Daten

Nennspannung	Uo/U: 300/500 V
Prüfspannung	2000 V
Durchschlagsspannung	min. 4000 V
Isolationswiderstand	min. 20 MOhm x km
Biegeradius bew. (xD)	10
Biegeradius fest (xD)	4
Betriebstemp. fest	-40°C ... +70°C
Betriebstemp. bew.	-5°C ... +70°C
Strahlenbeständig	bis 80x10 ⁶ cJ/kg (bis 80 Mrad)
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1

Application

These cables are used for flexible use for medium mechanical stresses with free movement without tensile stress or forced movements in dry, moist and wet rooms but not suitable for open air. These are designed as control and connecting cables to machines, tool machineries, conveyor belts and production lines. These cables are not effected to the chemical influences. Cables for moist and wet rooms, specially used for machines in breweries, bottling plants and car washing stations. The interconnection of parts of machines used for manufacturing purposes including machine tools where some degree of protection against electromagnetic interference is required.

Approvals/Standards

Control cable, special PVC with oil resistant outer jacket to DIN VDE 0281 part 13, HD 21.13S1 and IEC 60227/75

CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2006/95/EG.

Construction

inner conductor	fine-stranded bare copper acc. DIN VDE 0295 cl. 5 / IEC 60228 cl. 5
core insulation	special polyvinylchlorid compound (PVC) T12 to DIN VDE 0281 part 1
core colour code	black cores with continuous white numbering greenyellow earth core in the outer layer (3 cores and above)
stranding element	cores stranded in layers with optimal laylength
inner sheath material	special PVC inner sheath, TM2 to DIN VDE 0281 part 1
overall shield	braid shield copper tinned
outer sheath material	special PVC TM5 to DIN VDE 0281 part 1, HD 21.1.S4/A16
properties	oil resistant

Specifications

rated voltage	Uo/U: 300/500 V
test voltage	2000 V
breakdown voltage	min. 4000 V
insulation resistance	min. 20 MOhm x km
bending radius moved	10
bending radius fixed	4
operation temp. fixed	-40°C ... +70°C
operation temp. moved	-5°C ... +70°C
radiation resistance	up to 80x10 ⁶ cJ/kg (up to 80 Mrad)
fire behavior	self-extinguishing and flame retardant acc.to VDE 0482 part 332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1

Bestellinformationen

Order information

	Abmessung	Farbe		Außen-Ø [mm]	Gewicht [kg/km]		
	dimension	colour		outer-Ø [mm]	weigh [kg/km]		
	2 x 0,75	grau	grey	8,3	102		
	3 G 0,75	grau	grey	8,8	115		
	3 G 1,0	grau	grey	9,3	142		
	3 G 1,5	grau	grey	10,2	176		
	3 G 2,5	grau	grey	11,7	243		
	4 G 0,75	grau	grey	9,8	150		
	4 G 1,0	grau	grey	10,2	175		
	4 G 1,5	grau	grey	10,9	207		
	4 G 2,5	grau	grey	12,8	280		
	5 G 0,75	grau	grey	10,8	173		
	5 G 1,0	grau	grey	11	205		
	5 G 1,5	grau	grey	11,6	235		
	5 G 2,5	grau	grey	13,9	342		
	7 G 0,75	grau	grey	12,1	235		
	7 G 1,0	grau	grey	12,9	264		
	7 G 1,5	grau	grey	13,5	314		
	7 G 2,5	grau	grey	15,9	439		
	12 G 0,75	grau	grey	14,3	330		
	12 G 1,0	grau	grey	15,6	400		
	12 G 1,5	grau	grey	16,8	500		
	12 G 2,5	grau	grey	20,9	740		
	18 G 0,75	grau	grey	16,9	470		
	18 G 1,0	grau	grey	17,4	560		
	18 G 1,5	grau	grey	20	707		
	25 G 0,75	grau	grey	20	620		
	25 G 1,0	grau	grey	21,1	766		
	25 G 1,5	grau	grey	24,2	950		