

H05VVC4V5-K



Anwendung

Spezial-PVC-Steuerleitung mit ölfestem Außenmantel. Bei mittlerer mechanischer Beanspruchung für flexible Anwendung bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise 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. Die Leitungen dürfen nach der Installation bewegt werden, vorausgesetzt, dass die Leitungen während der Bewegungen mechanisch nicht überlastet werden. Diese geschirmten Leitungen sind nicht für dauernde Biegebeanspruchungen ausgelegt.

Die verwendeten Materialien bei der Fertigung sind silikon- und cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen.

Normen

DIN EN 50525-2-51 VDE 0285-525-2-51:2012-01,
Ölbeständig nach EN 60811-2-1

CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Application

Special PVC control cable with an oil-proof outer sheath. 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.

The materials used are free from silicon and cadmium and free from varnish damaging substances.

Standards

acc. to DIN EN 50525-2-51 VDE 0285-525-2-51:2012-01
self-extinguishing and flame retardant acc. to VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1
Oil resistant acc. to EN 60811-2-1

CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

Aufbau

Innenleiter	Kupferleiter blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 Kl. 5
Aderisolierung	Polyvinylchlorid (PVC) TI2
Aderfarbcode	schwarz mit fortlaufendem weißem Ziffernaufdruck, Schutzleiter grün-gelb in der Außenlage, ab 3 Adern
Verseilelement	Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt
Innenmantelmaterial	Polyvinylchlorid (PVC)
Gesamtschirmung	Kupfergeflecht, verzinkt
Außenmantelmaterial	Polyvinylchlorid (PVC) TM5
Beständig gegen	ölbeständig

Techn. Daten

Nennspannung	U ₀ /U: 300 /500 V
Nennspannung Gleichstrom DC	U ₀ /U: 0 /0
Prüfspannung	2000 V
Biegeradius bew. (xD)	20
Biegeradius fest (xD)	6
Betriebstemperatur fest	-40 °C bis 70 °C
Betriebstemperatur beweglich	-5 °C bis 70 °C
Kurzschlusstemperatur	150 °C
Kurzschlussdauer	5 sek.
Brandklassen	Eca

Construction

Inner Conductor	for fine-stranded bare copper acc. DIN VDE 0295 cl. 5 / IEC 60228 cl. 5
Core Insulation	special polyvinylchlorid compound (PVC) TI2 to DIN VDE 0281 part 1
Core Color	black cores with continuous white numbering according to DIN VDE 0293 green-yellow earth core in the outer layer (3 cores and above)
Stranding Elements	cores stranded in layers with optimal layer-length
Inner Sheath Material	special PVC inner sheath, TM2 to DIN VDE 0281 part 1
Overall Shielding	braid shield copper tinned
Outer Insulation Material	special PVC TM5 to DIN VDE 0281 part 1, HD 21.1.S4/A16
Constant Against	oil resistant

Technical Data

Nominal Voltage	U ₀ /U: 300 /500 V
Nominal Voltage DC	U ₀ /U: 0 /0
Test Voltage	2000 V
Bending Radius moved (xD)	20
Bending Radius fixed (xD)	6
Operating Temperature solid	-40 °C to 70 °C
Operating Temperature moving	-5 °C to 70 °C
Short Circuit Temperature	150 °C
Short Circuit Duration	5 sek.
Fire Classes	Eca

Art. Nr. Prod. Nr.	Option Option	Abmessung Dimensions	Farbe Color	Gewicht (kg/km) ca. Weight (kg/km) approx.	Außen-Durchmesser (mm) ca. Outer-Diameter (mm) approx.
00920058	X	2 x 0,5	grau - grey	92.0	8.4
00920027	X	2 x 0,75	grau - grey	84.0	8.6
00920052	X	2 x 1	grau - grey	114.0	8.6
00920018	X	2 x 1,5	grau - grey	146.0	9.1
00920024	G	3 G 0,5	grau - grey	109.0	8.4
00920004	G	3 G 0,75	grau - grey	115.0	8.8
00920003	G	3 G 1	grau - grey	142.0	9.3
00920007	G	3 G 1,5	grau - grey	176.0	10.2
00920013	G	3 G 2,5	grau - grey	243.0	11.7
00920046	G	4 G 0,5	grau - grey	126.0	9.1
00920005	G	4 G 0,75	grau - grey	150.0	9.8
00920001	G	4 G 1	grau - grey	175.0	10.2
00920002	G	4 G 1,5	grau - grey	207.0	10.9
00920016	G	4 G 2,5	grau - grey	280.0	12.8
00920020	G	4 G 4	grau - grey	430.0	15.7
00920021	G	4 G 6	grau - grey	579.0	17.3
00920022	G	4 G 10	grau - grey	894.0	22.0
00920023	G	4 G 16	grau - grey	1,340.0	25.5
00920050	G	4 G 25	grau - grey	1,692.0	31.6
00920057	G	4 G 35	grau - grey	2,320.0	34.4
00920048	G	5 G 0,5	grau - grey	156.0	10.1
00920014	G	5 G 0,75	grau - grey	173.0	10.8
00920006	G	5 G 1	grau - grey	205.0	11.0
00920008	G	5 G 1,5	grau - grey	235.0	11.6

Art. Nr. Prod. Nr.	Option Option	Abmessung Dimensions	Farbe Color	Gewicht (kg/km) ca. Weight (kg/km) approx.	Außen-Durchmesser (mm) ca. Outer-Diameter (mm) approx.
00920017	G	5 G 2,5	grau - grey	342.0	13.9
00920054	G	5 G 10	grau - grey	927.0	24.6
00920026	G	7 G 0,5	grau - grey	192.0	11.4
00920019	G	7 G 0,75	grau - grey	235.0	12.1
00920015	G	7 G 1	grau - grey	264.0	12.9
00920009	G	7 G 1,5	grau - grey	314.0	13.5
00920033	G	7 G 2,5	grau - grey	500.0	17.4
00920060	G	7 G 6	grau - grey	850.1	21.0
00920047	G	12 G 0,5	grau - grey	390.0	13.5
00920028	G	12 G 0,75	grau - grey	330.0	15.5
00920031	G	12 G 1	grau - grey	400.0	17.0
00920010	G	12 G 1,5	grau - grey	500.0	16.8
00920034	G	12 G 2,5	grau - grey	740.0	20.9
00920029	G	18 G 0,75	grau - grey	470.0	19.0
00920032	G	18 G 1	grau - grey	560.0	20.0
00920012	G	18 G 1,5	grau - grey	707.0	20.0
00920035	G	18 G 2,5	grau - grey	1,055.0	24.9
00920030	G	25 G 0,75	grau - grey	620.0	21.5
00920011	G	25 G 1	grau - grey	766.0	21.1
00920025	G	25 G 1,5	grau - grey	950.0	25.2
00920039	G	34 G 1,5	grau - grey	1,204.0	29.0