H05VVC4V5-K

EMV-Vorzugstype, mit Innenmantel, ölbeständig





HELUKABEL® < HAR>> H05VVC4V5-K 7G1 QMM / 13088 300/500 V (€

TECHNISCHE DATEN

PVC-Steuerleitung nach DIN VDE 0285-525-2-51 / DIN EN 50525-2-51, IEC 60227-74

Temperaturbereich bewegt -5°C bis +70°C nicht bewegt -40°C bis +70°C

Nennspannung AC $U_0/U 300/500 V$

Prüfspannung Ader/Ader 2000 ∨ Prüfspannung Ader/Schirm 2000 ∨ Durchschlagspannung 4000 ∨

Kopplungswiderstand bei 30 MHz, max. 250 Ohm/

km

Mindestbiegeradius bewegt 10x Außen-Ø nicht bewegt 5x Außen-Ø

AUFBAU

- Cu-Litze blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 cl. 5
- Aderisolation: PVC nach DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3 (Mischungstyp TI2)
- Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-334, schwarze Adern mit fortlaufenden, weißen Ziffern
- Schutzleiter: ab 3 Adern,
 G = mit Schutzleiter GN-GE, in der Außenlage,
 x = ohne Schutzleiter (OZ)
- Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Innenmantel: PVC nach DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1 (Mischungstyp TM2)
- Abschirmung: Geflecht aus verzinnten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%
- Außenmantel: ölbeständiges Spezial-PVC nach DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1 (Mischungstyp TM5)
- Mantelfarbe: grau (RAL 7001)

EIGENSCHAFTEN

- · beständig gegen: Öl
- die bei der Fertigung verwendeten Materialien sind silikon- und cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

PRÜFUNGEN

- flammwidrig nach DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
- ölbeständig nach DIN VDE 0473-811-404 / DIN EN 60811-404 / IEC 60811-404
- Zertifizierungen und Zulassungen: HAR

■ VERWENDUNG

EAC

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 Steuerleitung 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. EMV= Elektromagnetische Verträglichkeit; um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des Kupfergeflechtes.

HINWEISE

der Leiter ist metrisch (mm²) aufgebaut, AWG-Angaben sind angenähert und dienen nur der Orientierung

ArtNr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	ca. AWG	Außen-Ø min - max mm	Cu-Zahl kg/km	Gewicht ca. kg/km
13951	2 x 0,5	20	7,7 - 9,6	41,0	92,0
13060	3 G 0,5	20	8,0 - 10,0	45,0	109,0
13061	4 G 0,5	20	8,5 - 10,7	54,0	126,0
13062	5 G 0,5	20	9,3 - 11,6	66,0	156,0
13063	6 G 0,5	20	9,9 - 12,4	73,0	176,0
13064	7 G 0,5	20	10,8 - 13,5	79,0	192,0
13952	8 G 0,5	20	11,7 - 14,5	82,0	211,0
13065	9 G 0,5	20	12,8 - 15,8	94,0	230,0
13066	12 G 0,5	20	13,3 - 16,5	137,0	280,0
13953	14 G 0,5	20	13,4 - 16,6	142,0	302,0
13067	18 G 0,5	20	15,1 - 18,6	156,0	384,0
13068	25 G 0,5	20	17,7 - 21,7	250,0	556,0
13954	27 G 0,5	20	18,0 - 22,1	255,0	599,0

ArtNr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	ca. AWG	Außen-Ø min - max mm	Cu-Zahl kg/km	Gewicht ca. kg/km
13069	34 G 0,5	20	20,1 - 24,7	316,0	634,0
13955	36 G 0,5	20	20,1 - 24,7	320,0	620,0
13129	41 G 0,5	20	21,7 - 26,6	348,0	770,0
13070	50 G 0,5	20	24,0 - 29,3	407,0	970,0
13957	2 x 0,75	19	8,0 - 10,0	46,0	102,0
13072	3 G 0,75	19	8,3 - 10,4	57,0	115,0
13073	4 G 0,75	19	9,1 - 11,3	63,0	150,0
13074	5 G 0,75	19	9,7 - 12,1	76,0	173,0
13075	6 G 0,75	19	10,5 - 13,1	82,0	195,0
13076	7 G 0,75	19	11,5 - 14,3	100,0	235,0
13958	8 G 0,75	19	12,1 - 15,0	112,0	268,0
13077	9 G 0,75	19	13,3 - 16,5	130,0	285,0
13078	12 G 0,75	19	13,9 - 17,2	175,0	327,0



H05VVC4V5-K

EHI C€

EMV-Vorzugstype, mit Innenmantel, ölbeständig

ArtNr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	ca. AWG	Außen-Ø min - max mm	Cu-Zahl kg/km	Gewicht ca. kg/km	ArtNr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	ca. AWG	Außen-Ø min - max mm	Cu-Zahl kg/km	Gewicht ca. kg/km
13959	14 G 0,75	19	14,4 - 17,7	190,0	362,0	13099	6 G 1,5	16	12,7 - 15,7	125,0	279,0
13079	18 G 0,75	19	16,2 - 19,9	240,0	488,0	13100	7 G 1,5	16	14,1 - 17,4	148,0	314,0
13080	25 G 0,75	19	18,7 - 22,6	306,0	654,0	13972	8 G 1,5	16	14,9 - 18,3	172,0	345,0
13960	27 G 0,75	19	19,3 - 23,7	326,0	708,0	13101	9 G 1,5	16	16,0 - 19,7	187,0	380,0
13081	34 G 0,75	19	21,3 - 26,2	346,0	821,0	13102	12 G 1,5	16	16,7 - 20,5	274,0	500,0
13961	36 G 0,75	19	21,3 - 26,2	358,0	899,0	13973	14 G 1,5	16	17,6 - 21,6	294,0	560,0
13130	41 G 0,75	19	23,1 - 28,3	403,0	970,0	13103	18 G 1,5	16	19,6 - 24,1	386,0	707,0
13082	50 G 0,75	19	25,3 - 31,0	470,0	1160,0	13974	19 G 1,5	16	19,6 - 24,1	394,0	723,0
13963	2 x 1	18	8,2 - 10,3	54,0	114,0	13104	25 G 1,5	16	22,7 - 27,8	531,0	950,0
13084	3 G 1	18	8,8 - 11,0	64,0	142,0	13975	27 G 1,5	16	23,4 - 28,6	546,0	1014,0
13085	4 G 1	18	9,4 - 11,7	76,0	175,0	13105	32 G 1,5	16	25,4 - 31,1	638,0	1133,0
13086	5 G 1	18	10,3 - 12,8	89,0	205,0	13106	34 G 1,5	16	26,6 - 32,5	671,0	1204,0
13087	6 G 1	18	11,0 - 13,6	101,0	236,0	13976	36 G 1,5	16	26,6 - 32,5	700,0	1261,0
13088	7 G 1	18	12,2 - 15,1	114,0	264,0	13977	37 G 1,5	16	26,6 - 32,5	720,0	1300,0
13964	8 G 1	18	13,1 - 16,2	130,0	301,0	13132	41 G 1,5	16	28,5 - 34,8	840,0	1453,0
13089	9 G 1	18	13,9 - 17,2	144,0	335,0	13107	50 G 1,5	16	31,2 - 38,0	997,0	1663,0
13090	12 G 1	18	14,7 - 18,1	186,0	420,0	13985	2 x 2,5	14	10,7 - 13,3	110,0	190,0
13965	14 G 1	18	15,3 - 18,8	198,0	433,0	13109	3 G 2,5	14	11,3 - 14,0	148,0	243,0
13091	18 G 1	18	16,9 - 20,8	284,0	561,0	13110	4 G 2,5	14	12,6 - 15,5	169,0	280,0
13966	19 G 1	18	16,9 - 20,8	307,0	584,0	13111	5 G 2,5	14	13,9 - 17,2	220,0	342,0
13092	25 G 1	18	19,8 - 24,2	387,0	766,0	13112	7 G 2,5	14	16,5 - 20,3	284,0	439,0
13967	27 G 1	18	20,2 - 24,7	410,0	822,0	13979	8 G 2,5	14	17,7 - 21,8	314,0	489,0
13093	34 G 1	18	22,5 - 27,6	500,0	996,0	13113	12 G 2,5	14	19,9 - 24,4	470,0	760,0
13968	36 G 1	18	22,5 - 27,6	511,0	1001,0	13980	14 G 2,5	14	20,9 - 25,6	504,0	890,0
13969	37 G 1	18	22,5 - 27,6	523,0	1018,0	13114	18 G 2,5	14	23,3 - 28,5	572,0	1052,0
13131	41 G 1	18	24,7 - 30,2	578,0	1155,0	13115	25 G 2,5	14	27,4 - 33,5	740,0	1375,0
13094	50 G 1	18	26,8 - 32,7	681,0	1300,0	13981	27 G 2,5	14	28,2 - 34,5	971,0	1507,0
13971	2 x 1,5	16	9,3 - 11,6	64,0	146,0	13116	34 G 2,5	14	31,5 - 38,5	1179,0	1892,0
13096	3 G 1,5	16	9,7 - 12,1	82,0	176,0	13982	36 G 2,5	14	31,5 - 38,5	1268,0	1998,0
13097	4 G 1,5	16	10,7 - 13,2	99,0	207,0	13983	41 G 2,5	14	33,5 - 40,8	1473,0	2286,0
13098	5 G 1,5	16	11,8 - 14,7	123,0	235,0	13117	50 G 2,5	14	36,5 - 44,4	1660,0	2673,0

