

07 Gummischlauchleitungen

Seite	Kapitelbezeichnung
07.01	Leichte und mittlere Gummischlauchleitungen
07.01.01	H05RR-F/H05RN-F
07.02	Schwere Gummischlauchleitungen
07.02.01	H07RN-F, A07RN-F
07.02.02	H07ZZ-F
07.02.03	NSSHÖU
07.03	Schweißleitungen
07.03.01	H01N2-D, H01N2-E
07.04	Sonder-Gummiaderleitung
07.04.01	NSGAFÖU
07.05	Leitungen zur Verwendung im Wasser
07.05.01	TML N-RD für Nutzwasser, rund
07.05.02	TML N-F für Nutzwasser, flach
07.05.03	TML T-RD für Trinkwasser, rund
07.05.04	TML T-F für Trinkwasser, flach

07 Rubber-sheathed cables

Page	Definition of cables
07.01	Light and middle rubber-sheathed flexible cables
07.01.01	H05RR-F/H05RN-F
07.02	Heavy rubber-sheathed flexible cables
07.02.01	H07RN-F, A07RN-F
07.02.02	H07ZZ-F
07.02.03	NSSHÖU
07.03	Welding cables
07.03.01	H01N2-D, H01N2-E
07.04	Special Rubber cores
07.04.01	NSGAFÖU
07.05	Cables for permanent use in water
07.05.01	TML N-RD for industrial water, round
07.05.02	TML N-F for industrial water, flat
07.05.03	TML T-RD for drinking water, round
07.05.04	TML T-F for drinking water, flat



Anwendung

H05RR-F: Leichte Gummischlauchleitung für den Anschluss von Elektrogeräten bei geringen bis mittleren mechanischen Beanspruchungen in Haushalt und Büro in trockenen, feuchten Räumen, jedoch nicht für den ständigen Einsatz im Freien.
 H05RN-F: Gummischlauchleitung für den Anschluss von Elektrogeräten bei mittleren mechanischen Beanspruchungen in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank oder verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	nach DIN VDE 0293-308 farbig mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 300/500 V
Prüfspannung	2 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +60 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+60 °C
Standard	nach DIN VDE 0282 Teil 4

Application

H05RR-F: light rubber-sheathed cable for light and medium mechanical requirements. For connecting of electrical hand-held units in household and office. Suitable in dry, humid and wet rooms. Not for permanent outdoor use. H05RN-F: rubber-sheathed cable for medium mechanical requirements. For connecting of electrical hand-held units in household and office. Suitable in dry, humid, wet rooms and for outdoor use.

Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Remarks

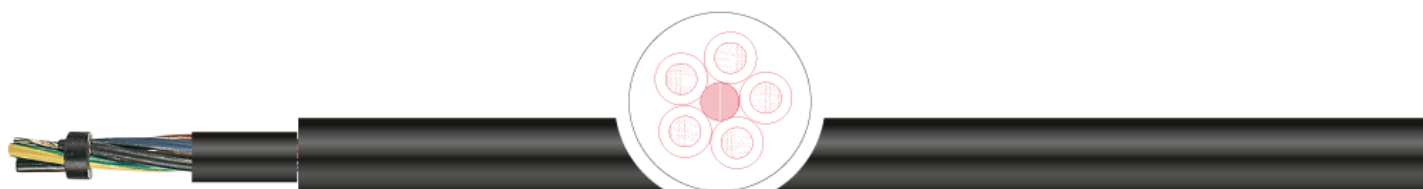
- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare or tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 228 class 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to DIN VDE 0293-308 coloured with or without gn/ye
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 300/500 V
testing voltage	2 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
temp. at conductor	+60 °C
standard	acc. to DIN VDE 0282 part 4

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
H05RR-F			
2 X 0,75	8,2	14,4	60,0
3 G 0,75	8,8	21,6	75,0
4 G 0,75	9,6	29,0	90,0
2 X 1	8,8	19,0	75,0
3 G 1	9,2	29,0	85,0
4 G 1	10,0	38,0	105,0
2 X 1,5	10,5	29,0	115,0
3 G 1,5	11,0	43,0	135,0
4 G 1,5	12,5	58,0	165,0
5 G 1,5	13,5	72,0	190,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
H05RR-F			
2 X 2,5	12,5	48,0	160,0
3 G 2,5	13,0	72,0	190,0
4 G 2,5	14,0	96,0	235,0
5 G 2,5	15,5	120,0	285,0
H05RN-F			
2 X 0,75	7,5	14,4	65,0
3 G 0,75	8,2	21,6	80,0
4 G 0,75	8,8	29,0	95,0
2 X 1	8,0	19,0	75,0
3 G 1	8,5	29,0	90,0



Anwendung

für den Anschluss von Werkzeugen, beweglichen Geräten und Maschinen, bei mittleren mechanischen Beanspruchungen in trockenen und feuchten Räumen, im Freien und in explosionsgefährdeten Bereichen, in gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben und auf Baustellen. Verwendbar auch für feste Verlegung, z.B. auf Putz in provisorischen Bauten, für direkte Verlegung auf Bauteilen von Hebezeugen, Maschinen usw.

Besonderheiten

- für geschützte, feste Verlegung in Rohren oder Geräten, als Läuferanschlussleitungen für Motoren, zugelassen bis 1000 V.
- auch für die Verlegung im Nutzwasser geeignet.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank oder verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	nach VDE 0293-308 bis 5 Adern farbig ab 6 Adern schwarz mit weissen Ziffern mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	Gummi-Mischung
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 450/750 V
Prüfspannung	2,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +60 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-30 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+60 °C
Standard	nach DIN VDE 0282 Teil 4

Application

for connecting of power tools, mobile units and machines for medium mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use, in explosive areas, in commercial and agricultural plants and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc.

Special features

- for protected fixed laying in pipes or units and as motor connecting cable permitted up to 1.000 V
- also suitable for laying in industrial water
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Remarks

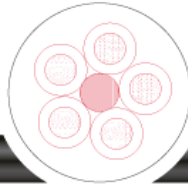
- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare or tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without gn/ye cores stranded in layers
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	rubber compound
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +60 °C
temp. at conductor	+60 °C
standard	acc. to DIN VDE 0282 part 4

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
H07RN-F			
1 X 1,5	7,1	14,4	59,0
1 X 2,5	7,9	24,0	74,0
1 X 4	9,0	60,0	99,0
1 X 6	9,8	58,0	129,0
1 X 10	11,9	96,0	200,0
1 X 16	13,4	154,0	279,0
1 X 25	15,8	240,0	396,0
1 X 35	17,9	336,0	540,0
1 X 50	20,6	480,0	719,0
1 X 70	23,3	672,0	947,0
1 X 95	26,0	912,0	1.230,0
1 X 120	28,6	1.152,0	1.520,0
1 X 150	31,4	1.440,0	1.887,0
1 X 185	34,4	1.776,0	2.300,0
1 X 240	38,3	2.304,0	2.960,0
1 X 300	41,9	2.880,0	3.585,0
2 X 1	10,0	19,0	89,0
3 G 1	10,7	29,0	111,0
4 G 1	11,9	38,0	146,0
5 G 1	13,1	46,0	192,0
2 X 1,5	11,0	29,0	128,0
3 G 1,5	11,9	43,0	157,0
4 G 1,5	13,1	58,0	192,0
5 G 1,5	14,4	72,0	238,0
7 G 1,5	17,5	101,0	371,0
12 G 1,5	22,4	173,0	516,0
18 G 1,5	26,3	274,0	770,0
19 G 1,5	26,3	275,0	788,0
24 G 1,5	30,7	346,0	968,0
2 X 2,5	13,1	48,0	177,0
3 G 2,5	14,0	72,0	217,0
4 G 2,5	15,5	96,0	269,0
5 G 2,5	17,0	120,0	329,0
7 G 2,5	20,0	168,0	499,0
8 G 2,5	19,5	192,0	590,0
12 G 2,5	26,2	288,0	719,0
18 G 2,5	30,9	432,0	1.068,0
19 G 2,5	28,0	456,0	1.068,0
24 G 2,5	36,4	576,0	1.400,0
2 X 4	15,1	77,0	249,0
3 G 4	16,2	115,0	298,0
4 G 4	17,9	154,0	373,0
5 G 4	19,9	192,0	466,0
2 X 6	16,8	116,0	327,0
3 G 6	18,0	173,0	407,0
4 G 6	20,0	230,0	514,0
5 G 6	22,2	288,0	640,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
H07RN-F			
2 X 10	22,6	192,0	586,0
3 G 10	24,2	288,0	716,0
4 G 10	26,5	384,0	898,0
5 G 10	29,1	480,0	1.107,0
2 X 16	25,7	307,0	810,0
3 G 16	27,6	461,0	1.008,0
4 G 16	30,1	614,0	1.253,0
5 G 16	33,3	768,0	1.564,0
2 X 25	30,7	480,0	1.157,0
3 G 25	33,0	720,0	1.451,0
4 G 25	36,6	960,0	1.846,0
5 G 25	40,4	1.200,0	2.291,0
3 G 35	37,1	1.008,0	1.901,0
4 G 35	41,1	1.344,0	2.393,0
5 G 35	45,8	1.680,0	2.684,0
3 G 50	42,9	1.440,0	2.580,0
4 G 50	47,5	1.920,0	3.284,0
5 G 50	47,0	2.400,0	3.950,0
3 G 70	48,3	2.016,0	3.386,0
4 G 70	54,0	2.688,0	4.331,0
5 G 70	50,0	3.360,0	4.893,0
3 G 95	54,0	2.736,0	4.483,0
4 G 95	61,0	3.648,0	5.712,0
3 G 120	60,0	3.456,0	5.182,0
4 G 120	66,0	4.608,0	6.828,0
4 G 150	73,0	5.760,0	8.319,0
4 G 185	80,0	7.104,0	10.062,0
4 G 240	91,0	9.216,0	13.125,0
A07RN-F			
3 X 1,5	11,9	43,0	157,0
4 X 1,5	13,1	58,0	192,0
3 X 2,5	14,0	72,0	217,0
4 X 2,5	15,5	96,0	269,0
12 X 2,5	26,2	288,0	719,0
24 X 2,5	36,4	576,0	1.400,0
3 X 4	16,2	115,0	298,0
4 X 4	17,9	154,0	373,0
3 X 6	18,0	173,0	407,0
4 X 6	20,0	230,0	514,0



Anwendung

für den Anschluss von Werkzeugen, beweglichen Geräten und Maschinen, bei mittleren mechanischen Beanspruchungen in trockenen und feuchten Räumen, im Freien, ebenso in gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben und auf Baustellen. Verwendbar auch für feste Verlegung, z.B. auf Putz in provisorischen Bauten, für direkte Verlegung auf Bauteilen von Hebezeugen, Maschinen usw.

Application

for connecting of power tools, mobile units and machines for medium mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use, in explosive areas, in commercial and agricultural plants and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc. .

Besonderheiten

- besonderer Schutz für Personen und Sachwerte
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Special features

- notable protection for people and property-values
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	vernetztes Elastomer
Aderkennung	nach VDE 0293-308 bis 5 Adern farbig ab 6 Adern schwarz mit weissen Ziffern mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	Spezial-Elastomer
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 450/750 V
Prüfspannung	2,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	6 x d
Betriebstemp. fest min/max	-25 °C / +60 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+85 °C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 332-3
Standard	CENELEC HD 22-13 / NFC 032-131

Structure & Specifications

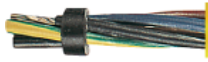
conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	cross-linked elastomer
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without gn/ye
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	special elastomer
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	6 x d
operat. temp. fixed min/max	-25 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
temp. at conductor	+85 °C
burning behavior	self extinguishing and flame retardant acc. to IEC 332-1
standard	CENELEC HD 22-13 / NFC 032-131

halogenfrei

halogen-free

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
1 X 1,5	7,1	14,4	63,0
1 X 2,5	7,9	24,0	76,0
1 X 4	9,0	38,0	107,0
1 X 6	9,8	58,0	140,0
1 X 10	11,9	96,0	213,0
1 X 16	13,4	154,0	291,0
1 X 25	15,8	240,0	415,0
1 X 35	17,9	336,0	539,0
1 X 50	20,6	480,0	740,0
1 X 70	23,3	672,0	989,0
1 X 95	26,0	912,0	1.290,0
1 X 120	28,6	1.152,0	1.592,0
1 X 150	31,5	1.440,0	1.957,0
1 X 185	34,4	1.776,0	2.350,0
1 X 240	38,3	2.304,0	3.099,0
1 X 300	41,9	2.880,0	3.687,0
1 X 400	46,8	3.840,0	4.850,0
1 X 500	52,0	4.800,0	5.998,0
2 X 1	10,0	19,0	112,0
3 G 1	10,7	29,0	125,0
4 G 1	12,5	38,0	170,0
5 G 1	13,5	46,0	205,0
2 X 1,5	11,0	29,0	135,0
3 G 1,5	11,9	43,0	129,0
4 G 1,5	13,1	58,0	196,0
5 G 1,5	14,4	72,0	242,0
7 G 1,5	18,5	88,0	355,0
12 G 1,5	22,4	148,0	660,0
19 X 1,5	27,5	230,0	788,0
27 G 1,5	31,5	389,0	1.077,0
37 G 1,5	36,5	535,0	1.358,0
2 X 2,5	13,1	48,0	190,0
3 G 2,5	14,0	72,0	250,0
4 G 2,5	15,5	96,0	275,0
5 G 2,5	17,0	120,0	341,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
2 X 4	15,1	77,0	255,0
3 G 4	16,2	115,0	330,0
4 G 4	17,9	154,0	388,0
5 G 4	19,9	192,0	495,0
2 X 6	16,8	115,0	335,0
3 G 6	18,0	173,0	440,0
4 G 6	20,0	230,0	515,0
5 G 6	22,2	288,0	642,0
2 X 10	22,6	192,0	590,0
3 G 10	24,2	288,0	800,0
4 G 10	26,5	384,0	882,0
5 G 10	29,1	480,0	1.090,0
2 X 16	25,7	307,0	821,0
3 G 16	27,6	461,0	1.150,0
4 G 16	30,1	614,0	1.234,0
5 G 16	33,3	768,0	1.534,0
2 X 25	30,7	480,0	1.172,0
3 G 25	33,0	720,0	1.680,0
4 G 25	36,6	960,0	1.811,0
5 G 25	40,4	1.200,0	2.291,0
3 G 35	52,0	1.008,0	2.170,0
4 G 35	41,1	1.344,0	2.365,0
4 G 50	47,5	1.920,0	3.212,0
5 G 50	53,0	2.400,0	3.950,0
4 G 70	54,5	2.688,0	4.320,0
4 G 95	60,5	3.648,0	5.572,0
4 G 120	65,5	4.608,0	6.930,0
4 G 150	74,0	5.760,0	8.419,0
4 G 185	79,5	7.104,0	10.165,0
4 G 240	90,0	9.216,0	13.420,0



Anwendung

für den Anschluss von beweglichen Geräten und Maschinen bei sehr hohen mechanischen Beanspruchungen in trockenen und feuchten Räumen, im Freien und in explosionsgefährdeten Bereichen, besonders im Bergbau und in der Industrie, in Steinbrüchen und auf Baustellen. Die Leitungen dürfen fest verlegt werden, z.B. in provisorischen Bauten oder auf Baustellen sowie an Förderanlagen und Maschinen.

Application

for connecting of mobile units and machines with very high mechanical requirements in dry and humid rooms, for outdoor use and in explosive areas. Especially in mining and industries, in quarries and on construction lots. Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, in conveyor facilities and machinery.

Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	nach VDE 0293-308 bis 5 Adern farbig ab 6 Adern schwarz mit weissen Ziffern mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	gelb
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 0,6/1 kV
Prüfspannung	3 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +80 C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	nach DIN VDE 0250 Teil 812

Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strands
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	rubber compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals with or without gn/ye cores stranded in layers
stranding	
inner sheath material	polychloroprene (NEOPRENE®)
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	yellow
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	3 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250 part 812

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
1 X 16	12,5	154,0	255,0
1 X 25	15,0	240,0	283,0
1 X 35	16,5	336,0	500,0
1 X 50	18,5	480,0	670,0
1 X 70	20,5	672,0	900,0
1 X 95	23,5	912,0	1.140,0
1 X 120	25,7	1.152,0	1.430,0
1 X 150	27,5	1.440,0	1.740,0
1 X 185	31,0	1.776,0	2.150,0
1 X 240	34,5	2.304,0	2.760,0
1 X 300	38,0	2.880,0	3.480,0
2 X 1,5	13,0	29,0	187,0
3 G 1,5	13,5	43,0	210,0
4 G 1,5	14,0	58,0	239,0
5 G 1,5	15,0	72,0	266,0
7 G 1,5	18,5	101,0	416,0
10 G 1,5	22,0	144,0	540,0
2 X 2,5	14,0	48,0	239,0
3 G 2,5	15,0	72,0	273,0
4 G 2,5	17,0	96,0	364,0
5 G 2,5	18,0	120,0	403,0
7 G 2,5	21,0	168,0	530,0
12 G 2,5	25,0	288,0	810,0
18 G 2,5	30,0	432,0	1.180,0
3 G 4	18,0	115,0	408,0
4 G 4	19,0	154,0	477,0
5 G 4	20,5	192,0	540,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 G 6	19,5	173,0	510,0
4 G 6	20,5	230,0	600,0
5 G 6	23,0	288,0	720,0
4 G 10	25,0	384,0	920,0
5 G 10	27,0	480,0	1.050,0
4 G 16	30,0	614,0	1.370,0
5 G 16	32,5	768,0	1.580,0
4 G 25	35,5	960,0	2.010,0
5 G 25	38,5	1.200,0	2.320,0
4 G 35	38,5	1.344,0	2.530,0
5 G 35	47,0	1.680,0	3.400,0
4 G 50	45,0	1.920,0	3.520,0
4 G 70	53,5	2.688,0	4.605,0
4 G 95	61,5	3.648,0	6.400,0
4 G 120	68,0	4.608,0	7.705,0
3 G 70/35	49,0	2.352,0	4.280,0
3 G 95/50	57,0	3.216,0	5.710,0
3 G 120/70	63,5	4.128,0	7.010,0



Anwendung

als flexible Stromzuführung vom Schweißgerät zur Schweißelektrode bei hohen mechanischen Beanspruchungen in trockenen und feuchten Räumen sowie im Freien. Die Leitung ist sowohl für Schweißgeräte in der Industrie, z.B. Automobilbau, Schiffbau, Werkzeugmaschinenbau, als auch für Handelektroden, z.B. in Werkstätten oder auf Baustellen, verwendbar.

Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Hinweise

- RoHS-konform
- bei H01N2-E handelt es sich um eine hochflexible Ausführung.
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank oder verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5/6 bzw. IEC 228 class 5/6
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	100 V
Prüfspannung	1 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	D = 12 x d; E = 10 x d
kleinster Biegeradius bewegt	D = 12 x d; E = 10 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +80 °C
Temperatur am Leiter max.	+85 °C
Standard	nach DIN VDE 0282 Teil 6

Application

flexible connecting cable from welding unit to welding electrode for high mechanical requirements in dry and humid rooms and for outdoor use. Also suitable for industrial welding e.g. automotive industries, shipbuilding, machine tool building and handheld electrodes e.g. in facilities or on construction lots.

Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Remarks

- conform to RoHS
- H01N2-E is highly flexible
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE

Structure & Specifications

conductor material	bare or tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 228 class 5/6
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	100 V
testing voltage	1 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	D = 12 x d; E = 10 x d
min. bending radius moved	D = 12 x d; E = 10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+85 °C
standard	acc. to DIN VDE 0282 part 6

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
H01N2-D			
1 X 10	9,7	96,0	140,0
1 X 16	11,5	154,0	200,0
1 X 25	13,0	240,0	280,0
1 X 35	14,5	336,0	380,0
1 X 50	17,0	480,0	550,0
1 X 70	19,0	672,0	800,0
1 X 95	21,5	912,0	1.010,0
1 X 120	24,0	1.152,0	1.340,0
1 X 150	26,0	1.440,0	1.650,0
1 X 185	28,9	1.776,0	1.920,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
H01N2-E			
1 X 16	9,5	154,0	200,0
1 X 25	11,0	240,0	280,0
1 X 35	12,5	336,0	380,0
1 X 50	15,0	500,0	550,0
1 X 70	17,0	700,0	800,0
1 X 95	19,5	950,0	1.010,0
1 X 120	21,5	1.200,0	1.340,0



Anwendung

zur festen Verlegung in Schienenfahrzeugen und Omnibussen sowie in trockenen Räumen, in Rohren und geschlossenen Installationskanälen, auch beim Anschluss beweglicher Teile.

Besonderheiten

- Leitungen für 3 kV Nennspannung gelten in Niederspannungsanlagen bis 1000 V als kurzschluss- und erdschluss sichere Verbindung.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 1,8/3 kV
Prüfspannung	6 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	5 x d
kleinster Biegeradius bewegt	5 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +80 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Brandverhalten Standard	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 332-3 nach DIN VDE 0250 Teil 602

Application

for fixed laying in rail vehicles and buses as well as in dry rooms, in pipes and closed installation canals. Suitable for connecting of flexible units.

Special features

- cables with 3 kV operating voltage in low voltage facilities up to 1.000 V are classified as short circuit and earth leakage protected connection
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE

Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strands
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	rubber compound
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 1,8/3 kV
testing voltage	6 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +80 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 332-1
standard	acc. to DIN VDE 0250 part 602

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
1,5	5,5	14,4	50,0
2,5	5,9	24,0	65,0
4	6,4	38,0	85,0
6	7,0	58,0	105,0
10	8,4	96,0	160,0
16	9,2	154,0	235,0
25	11,5	240,0	360,0
35	12,8	336,0	460,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
50	14,3	480,0	620,0
70	16,0	672,0	820,0
95	18,2	912,0	1.070,0
120	19,9	1.152,0	1.320,0
150	21,8	1.440,0	1.620,0
185	23,8	1.776,0	1.950,0
240	26,7	2.304,0	2.540,0
300	38,0	2.880,0	3.178,0

für Nutzwasser, rund

for industrial water, round



Anwendung

für den ständigen Einsatz im Wasser zum Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln, z.B. Tauchpumpenmotoren. Sie können im Brauch- bzw. Nutzwasser eingesetzt werden. Geeignet für mittlere mechanische Beanspruchungen.

Application

for permanent use in water to connect electrical equipment such as submerged pump motors. Suitable for industrial water and for medium mechanical requirements.

Besonderheiten

- bei geschützter und fester Verlegung in Rohren von Brunnenanlagen darf die Nennspannung bis 0,6/1 kV betragen.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Special features

- rated voltage up to 0.6/1 kV when protected and fixed laying in pipes of well systems.
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte und Aderfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions and core colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	auf EPR-Basis
Aderkennung	nach VDE 0293-308 farbig mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	auf EPR-Basis
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 450/750 V
Prüfspannung	2,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	5 x d
Betriebstemp. fest min/max	-50 °C / +60 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-40 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	based on EPR
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured with or without gn/ye
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	based on EPR
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	5 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +60 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250

für Nutzwasser, rund

for industrial water, round

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
1 X 1,5	7,0	14,0	60,0
1 X 2,5	7,5	24,0	80,0
1 X 4	8,5	38,0	100,0
1 X 6	9,5	58,0	120,0
1 X 10	11,0	96,0	180,0
1 X 16	13,0	154,0	240,0
1 X 25	15,0	240,0	350,0
1 X 35	16,0	336,0	470,0
1 X 50	18,5	480,0	650,0
1 X 70	21,0	672,0	900,0
1 X 95	24,0	912,0	1.150,0
1 X 120	26,0	1.152,0	1.400,0
1 X 150	28,0	1.440,0	1.800,0
1 X 185	31,0	1.776,0	2.000,0
3 X 1,5	11,0	43,0	140,0
3 G 1,5	11,0	43,0	140,0
4 G 1,5	12,5	58,0	200,0
3 X 2,5	13,5	72,0	210,0
3 G 2,5	13,5	72,0	210,0
4 G 2,5	15,0	96,0	250,0
3 X 4	15,5	115,0	300,0
4 G 4	17,0	154,0	360,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 6	17,0	173,0	400,0
4 G 6	19,0	230,0	500,0
3 X 10	22,5	288,0	650,0
4 G 10	24,0	384,0	800,0
3 X 16	25,5	461,0	900,0
4 G 16	28,5	616,0	1.100,0
3 X 25	29,5	720,0	1.300,0
4 G 25	34,0	960,0	1.700,0
3 X 35	33,0	1.008,0	1.700,0
4 G 35	38,0	1.344,0	2.200,0
3 X 50	39,0	1.440,0	2.300,0
4 G 50	43,0	1.920,0	3.100,0
3 X 70	43,0	2.016,0	3.100,0
4 G 70	49,0	2.688,0	4.200,0
3 X 95	48,5	2.736,0	4.000,0
4 G 95	55,0	3.648,0	5.300,0

für Nutzwasser, flach

for industrial water, flat



Anwendung

für den ständigen Einsatz im Wasser zum Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln, z.B. Tauchpumpenmotoren. Sie können im Brauch- bzw. Nutzwasser eingesetzt werden. Geeignet für mittlere mechanische Beanspruchungen.

Application

for permanent use in water to connect electrical equipment such as submerged pump motors. Suitable for industrial water and for medium mechanical requirements.

Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte und Aderfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions and core colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	auf VPE-Basis
Aderkennung	nach VDE 0293-308 farbig mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Aderm parallel nebeneinander
Außenmantelwerkstoff	auf EPR-Basis
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 0,6/1 kV
Prüfspannung	3 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	5 x d
Betriebstemp. fest min/max	-50 °C / +60 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-40 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	based on VPE
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured with or without gn/ye
stranding	cores parallel side by side
outer sheath	based on EPR
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	3 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	5 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +60 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250

für Nutzwasser, flach

for industrial water, flat

Abmessung dimension n x mm ²	Abmessung (Höhe x Breite) dimension (height x width) mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 1,5	6,6 X 13,8	43,0	140,0
4 G 1,5	6,5 X 16,7	58,0	180,0
3 X 2,5	7,1 X 15,5	72,0	220,0
4 G 2,5	7,1 X 19,5	96,0	230,0
3 X 4	8,5 X 19,3	115,0	280,0
4 G 4	8,5 X 24,1	154,0	350,0
3 X 6	9,6 X 22,2	173,0	400,0
4 G 6	9,6 X 27,9	230,0	450,0
3 X 10	11,2 X 26,9	288,0	600,0
4 G 10	11,4 X 34,4	384,0	800,0
3 X 16	13,0 X 31,2	461,0	900,0
4 G 16	13,3 X 40,0	616,0	1.100,0

Abmessung dimension n x mm ²	Abmessung (Höhe x Breite) dimension (height x width) mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25	15,6 X 37,6	720,0	1.200,0
4 G 25	15,8 X 46,6	960,0	1.600,0
3 X 35	17,5 X 42,2	1.008,0	1.600,0
4 G 35	18,0 X 54,2	1.344,0	2.100,0
3 X 50	22,5 X 49,6	1.440,0	2.200,0
4 G 50	22,6 X 61,8	1.920,0	3.000,0
3 X 70	23,4 X 56,6	2.016,0	3.000,0
4 G 70	24,0 X 70,0	2.688,0	4.100,0
3 X 95	25,5 X 57,7	2.736,0	3.900,0
4 G 95	26,1 X 78,4	3.648,0	5.200,0



Anwendung

für den ständigen Einsatz im Trinkwasser zum Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln, z.B. Tauchpumpenmotoren. Sie können auch im Brauch- bzw. Nutzwasser eingesetzt werden. Geeignet für mittlere mechanische Beanspruchungen.

Application

for permanent use in water to connect electrical equipment such as submerged pump motors. Suitable for drinking and industrial water and for medium mechanical requirements.

Besonderheiten

- bei geschützter und fester Verlegung in Rohren von Brunnenanlagen darf die Nennspannung bis 0,6/1 kV betragen.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Special features

- rated voltage up to 0.6/1 kV when protected and fixed laying in pipes of well systems.
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte und Aderfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions and core colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	auf EPR-Basis
Aderkennung	nach VDE 0293-308 farbig mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	auf EPR-Basis
Mantelfarbe	blau
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 450/750 V
Prüfspannung	2,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	5 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +40 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +40 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	based on EPR
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured with or without gn/ye
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	based on EPR
sheath colour	blue
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +40 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +40 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250

für Trinkwasser, rund

for drinking water, round

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
1 X 1,5	7,0	14,4	60,0
1 X 2,5	7,5	24,0	80,0
1 X 4	8,5	38,0	100,0
1 X 6	9,5	58,0	120,0
1 X 10	11,0	96,0	180,0
1 X 16	13,5	154,0	265,0
1 X 25	15,5	240,0	380,0
1 X 35	17,5	336,0	500,0
1 X 50	20,0	480,0	690,0
1 X 70	22,5	672,0	920,0
1 X 95	25,0	912,0	1.180,0
1 X 120	26,5	1.152,0	1.470,0
1 X 150	28,0	1.440,0	1.800,0
1 X 185	31,0	1.776,0	2.000,0
3 X 1,5	11,0	43,0	140,0
3 G 1,5	11,0	43,0	140,0
4 G 1,5	12,5	58,0	200,0
3 X 2,5	13,5	72,0	210,0
3 G 2,5	13,5	72,0	210,0
4 G 2,5	15,0	96,0	250,0
3 X 4	15,5	115,0	300,0
3 G 4	15,5	115,0	300,0
4 G 4	17,0	154,0	360,0

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 6	17,0	173,0	400,0
4 G 6	19,0	230,0	500,0
3 X 10	22,5	288,0	665,0
4 G 10	24,0	384,0	825,0
3 X 16	26,0	461,0	1.000,0
4 G 16	29,0	614,0	1.250,0
3 X 25	31,0	720,0	1.440,0
4 G 25	34,0	960,0	1.800,0
3 X 35	35,5	1.008,0	1.870,0
4 G 35	39,0	1.344,0	2.360,0
3 X 50	41,0	1.440,0	2.560,0
4 G 50	45,0	1.920,0	3.250,0
3 X 70	45,0	2.016,0	3.370,0
4 G 70	50,0	2.688,0	4.300,0
3 X 95	48,5	2.736,0	4.000,0
4 G 95	55,0	3.648,0	5.300,0



Anwendung

für den ständigen Einsatz im Trinkwasser zum Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln, z.B. Tauchpumpenmotoren. Sie können auch im Brauch- bzw. Nutzwasser eingesetzt werden. Geeignet für mittlere mechanische Beanspruchungen.

Application

for permanent use in water to connect electrical equipment such as submerged pump motors. Suitable for drinking and industrial water and for medium mechanical requirements.

Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)

Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte und Aderfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions and core colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	auf EPR- oder VPE-Basis
Aderkennung	nach VDE 0293-308 farbig mit oder ohne gn/ge
Verseilung	Aderm parallel nebeneinander
Außenmantelwerkstoff	auf EPR-Basis
Mantelfarbe	blau
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 450/750 V
Prüfspannung	2,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	5 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +40 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +40 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	based on EPR or VPE
core identification	acc. to VDE 0293-308 coloured with or without gn/ye
stranding	cores parallel side by side
outer sheath	based on EPR
sheath colour	blue
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +40 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +40 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250

für Trinkwasser, flach

for drinking water, flat

Abmessung dimension n x mm ²	Abmessung (Höhe x Breite) dimension (height x width) mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 1,5	7,5 X 14,0	43,0	140,0
4 G 1,5	7,5 X 18,5	58,0	180,0
3 X 2,5	8,5 X 16,5	72,0	220,0
4 G 2,5	8,5 X 21,5	96,0	255,0
3 X 4	9,5 X 19,3	115,0	280,0
4 G 4	9,5 X 25,5	154,0	360,0
3 X 6	10,5 X 22,2	173,0	400,0
4 G 6	10,5 X 29,0	230,0	485,0
3 X 10	14,5 X 28,0	288,0	620,0
4 G 10	14,5 X 36,5	384,0	955,0
3 X 16	17,0 X 34,0	461,0	910,0
4 G 16	17,0 X 44,5	614,0	1.220,0

Abmessung dimension n x mm ²	Abmessung (Höhe x Breite) dimension (height x width) mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25	19,0 X 40,0	720,0	1.300,0
4 G 25	20,0 X 53,5	960,0	1.800,0
3 X 35	21,5 X 45,5	1.008,0	1.740,0
4 G 35	22,0 X 60,5	1.344,0	2.400,0
3 X 50	24,0 X 53,0	1.440,0	2.380,0
4 G 50	25,0 X 69,5	1.920,0	3.270,0
3 X 70	26,5 X 59,0	2.016,0	3.160,0
4 G 70	28,0 X 77,5	2.688,0	4.350,0
3 X 95	25,5 X 57,7	2.736,0	3.900,0
4 G 95	26,1 X 78,4	3.648,0	5.200,0



08

Temperaturbeständige Leitungen und Ausgleichsleitungen Heat resistant cables and compensating cables

Kapitelbezeichnung	Seite
wärmebeständige PVC-Leitungen für Temperaturen bis +105°C	08.01
EVA-isolierte Leitungen für Temperaturen bis +120°C	08.02
TEFZEL [®] -isolierte Leitungen für Temperaturen bis +150°C	08.03
Silikon-isolierte Leitungen für Temperaturen bis +180°C	08.04
TEFLON [®] -isolierte Leitungen für Temp. bis +205°C/ +260°C	08.05
Spezial-isolierte Leitungen für Temperaturen über +260°C	08.06

Definition of cables	Page
Heat resistant PVC cables for temperatures up to +105°C	08.01
EVA-insulated cables for temperatures up to +120°C	08.02
TEFZEL [®] insulated cables for temperatures up to +150°C	08.03
Silicone insulated cables for temperatures up to +180°C	08.04
TEFLON [®] insulated cables for temp. up to +205°C/ +260°C	08.05
Special insulated cables for temperatures above +260°C	08.06