

H07RN-F PREMIUM

halogenfrei, -50°C bis +90°C, ständiger Einsatz im Wasser, hochflexibel
- vereint die Eigenschaften der H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F, H07BB-F und H07RN8-F in einer Leitung.



halogen-free, -50 °C to + 90 °C, permanent use in water, highflexible
- unifies the properties of H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F, H07BB-F and H07RN8-F in one cable.

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 sowie für den permanenten Einsatz im Wasser (kein Trinkwasser). 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 for permanent use in water (no drinking water). Also suitable for fixed laying e.g. on-wall in provisional buildings, for directly laying on modules of hoisting devices, machinery etc.

Besonderheiten

- UV- und ozonbeständig
- gute Beständigkeit gegen Abrieb, Fette, Schmiermittel und bestimmte Öle
- halogenfrei (LSOH) und flammwidrig
- wärmebeständig bis +90 °C, bewegt kältebeständig bis -40 °C
- für den ständigen Einsatz im Wasser (kein Trinkwasser) geeignet: bewegt bis 10 m Wassertiefe (AD8), fest verlegt bis 100 m Wassertiefe (auch in Salzwasser)
- für geschützte, feste Verlegung in Röhren oder Geräten und als Läuferanschlussleitungen für Motoren zugelassen bis 1000 V.

Special Features

- UV- and ozone resistant
- good resistant to abrasion, grease, lubricants and specified types of oil
- halogen-free (LSOH) and flame retardant
- heat resistant up to +90 °C, moved cold resistant down to -40 °C
- suitable for permanent use in water (no drinking water): moved up to 10 m water depth (AD8), fixed up to 100 m water depth (also in sea water)
- for protected fixed laying in pipes or units and as motor connecting cable permitted up to 1.000 V

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- 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 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	Gummimischung
Aderkennung	nach VDE 0293-308 bis 5 Adern farbig, ab 6 Adern schwarz mit weissen Ziffern mit oder ohne GNGE
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	halogenfreie Gummimischung (LSOH)
Mantelfarbe	schwarz
Nennspannung	Uo/U: 450/750 V
Prüfspannung	2,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE 0298-4
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	6 x d
Zugbelastung	max. 15 N / mm²
Betriebstemp. fest min/max	-50 °C / +90 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-40 °C / +90 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Halogenfreiheit	nach EN 60754-1 und EN 60754-2
Rauchgasentwicklung	nach DIN EN 61034-2
Brandverhalten	nach IEC 60332-1-2
Ölbeständigkeit	nach EN 60811-404
Sonstige Eigenschaften	ozonbeständig nach DIN EN 60811-2-1
Approbation	<HAR> Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-21

Structure & Specifications	
conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 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 GNGE
stranding	cores stranded in layers
outer sheath	halogen-free rubber-compound (LSOH)
sheath colour	black
rated voltage	Uo/U: 450/750 V
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE 0298-4
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	6 x d
tensile strength	max. 15 N / mm²
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
halogen free	acc. to EN 60754-1 and EN 60754-2
smoke density	acc. to DIN EN 61034-2
burning behavior	acc. to IEC 60332-1-2
resistant to oil	acc. to EN 60811-404
other characteristics	ozone resistant acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	<HAR> type certification acc. to EN 50525-2-21

halogenfrei, -50°C bis +90°C, ständiger Einsatz im Wasser, hochflexibel
- vereint die Eigenschaften der H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,
H07BB-F und H07RN8-F in einer Leitung.

halogen-free, -50 °C to + 90 °C, permanent use in water, highflexible
- unifies the properties of H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F,
H07BB-F and H07RN8-F in one cable.

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km	Strom- belastbar- keit bei 30°C Luft A current carrying capacity 30°C air A
3500801	1 X 1,5	5,7 - 7,1	14,4	59,0	24
3500802	1 X 2,5	6,3 - 7,9	24,0	74,0	33
3500803	1 X 4	7,2 - 9,0	38,4	99,0	45
3500804	1 X 6	7,9 - 9,8	58,0	129,0	58
3500805	1 X 10	9,5 - 11,9	96,0	200,0	80
3500806	1 X 16	10,8 - 13,4	154,0	279,0	107
3500807	1 X 25	12,7 - 15,8	240,0	396,0	135
3500808	1 X 35	14,3 - 17,9	336,0	540,0	169
3500809	1 X 50	16,5 - 20,6	480,0	719,0	207
3500810	1 X 70	18,6 - 23,3	672,0	947,0	268
3500811	1 X 95	20,8 - 26,0	912,0	1.230,0	328
3500812	1 X 120	22,8 - 28,6	1.152,0	1.520,0	383
3500813	1 X 150	25,2 - 31,4	1.440,0	1.887,0	444
3500814	1 X 185	27,6 - 34,4	1.776,0	2.300,0	510
3500815	1 X 240	30,6 - 38,3	2.304,0	2.960,0	607
3500816	1 X 300	33,5 - 41,9	2.880,0	3.585,0	703
3500817	1 X 400	37,4 - 46,8	3.840,0	4.800,0	823
3500818	3 G 1	8,3 - 10,7	29,0	111,0	17
3500819	4 G 1	9,2 - 11,9	38,4	146,0	17
3500820	5 G 1	10,2 - 13,1	48,0	192,0	17
3500821	2 X 1,5	8,5 - 11,0	29,0	128,0	23
3500822	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,2	157,0	23
3500823	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	192,0	23
3500824	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	238,0	23
3500825	7 G 1,5	14,5 - 17,5	101,0	371,0	16
3500826	12 G 1,5	17,6 - 22,4	173,0	516,0	16
3500829	2 X 2,5	10,2 - 13,1	48,0	177,0	32
3500830	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	217,0	32
3500831	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	269,0	32
3500832	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	329,0	32
3500834	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	719,0	25
3500837	2 X 4	11,8 - 15,1	77,0	249,0	42
3500838	3 G 4	12,7 - 16,2	115,2	298,0	42
3500839	4 G 4	14,0 - 17,9	154,0	373,0	42
3500840	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	466,0	42

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km	Strom- belastbar- keit bei 30°C Luft A current carrying capacity 30°C air A
3500841	2 X 6	13,1 - 16,8	115,2	327,0	54
3500842	3 G 6	14,1 - 18,0	173,0	407,0	54
3500843	4 G 6	15,7 - 20,0	230,4	514,0	54
3500844	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	640,0	54
3500845	2 X 10	17,7 - 22,6	192,0	586,0	75
3500846	3 G 10	19,1 - 24,2	288,0	716,0	75
3500847	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	898,0	75
3500848	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	1.107,0	75
3500849	2 X 16	20,2 - 25,7	307,2	810,0	100
3500850	3 G 16	21,8 - 27,6	461,0	1.008,0	100
3500851	4 G 16	23,8 - 30,1	614,4	1.253,0	100
3500852	5 G 16	26,4 - 33,3	768,0	1.564,0	100
3500853	2 X 25	24,3 - 30,7	480,0	1.157,0	127
3500854	3 G 25	26,1 - 33,0	720,0	1.451,0	127
3500855	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1.846,0	127
3500856	5 G 25	32,0 - 40,4	1.200,0	2.291,0	127
3500857	3 G 35	29,3 - 37,1	1.008,0	1.901,0	158
3500858	4 G 35	32,2 - 41,1	1.344,0	2.393,0	158
3500859	5 G 35	36,8 - 45,8	1.680,0	2.684,0	158
3500860	3 G 50	34,1 - 42,9	1.440,0	2.580,0	192
3500861	4 G 50	37,7 - 47,5	1.920,0	3.284,0	192
3500862	5 G 50	40,0 - 50,8	2.400,0	3.950,0	192
3500863	3 G 70	38,4 - 48,3	2.016,0	3.386,0	246
3500864	4 G 70	42,7 - 54,0	2.688,0	4.331,0	246
3500865	5 G 70	46,5 - 58,6	3.360,0	4.893,0	246
3500866	3 G 95	43,3 - 54,0	2.736,0	4.483,0	298
3500867	4 G 95	48,4 - 61,0	3.648,0	5.712,0	298
3500868	5 G 95	51,7 - 60,7	4.560,0	6.600,0	298
3500869	4 G 120	53,0 - 66,0	4.608,0	6.828,0	346
3500870	4 G 150	58,0 - 73,0	5.760,0	8.319,0	399
3500871	4 G 185	64,0 - 80,0	7.104,0	10.062,0	456