



## 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.

## 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

- für geschützte, feste Verlegung in Rohren oder Geräten, als Läuferanschlussleitungen für Motoren, zugelassen bis 1000 V.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- UV-beständig
- Ozonbeständig nach EN 60811-2-1

## Special Features

- for protected fixed laying in pipes or units and as motor connecting cable permitted up to 1.000 V
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- UV resistant
- ozone resistant acc. to EN 60811-2-1

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- auf Anfrage erhältlich: H07RN8-F für die Verlegung im Nutzwasser / H07BN4-F mit max. Temperatur am Leiter +90 °C.
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- Available on request: H07RN8-F for laying in industrial water / H07BN4-F with max. temperature at conductor +90 °C.
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket color

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank oder verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung
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	Spezial-Gummimischung
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	Uo/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
Brandverhalten	nach IEC 60332-1
Ölbeständigkeit	nach EN 60811-2-1
Standard	nach DIN VDE 0282 Teil 4

## Structure & Specifications

conductor material	bare or tinned 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	special rubber-compound
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	Uo/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
burning behavior	acc. to IEC 60332-1
resistant to oil	acc. to EN 60811-2-1
standard	acc. to DIN VDE 0282 part 4

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
<b>H07RN-F</b>				
3500078	1 X 1,5	5,7 - 7,1	14,4	59,0
3500096	1 X 2,5	6,3 - 7,9	24,0	74,0
3500145	1 X 4	7,2 - 9,0	38,4	99,0
3500187	1 X 6	7,9 - 9,8	58,0	129,0
3500079	1 X 10	9,5 - 11,9	96,0	200,0
3500090	1 X 16	10,8 - 13,4	154,0	279,0
3500101	1 X 25	12,7 - 15,8	240,0	396,0
3500113	1 X 35	14,3 - 17,9	336,0	540,0
3500175	1 X 50	16,5 - 20,6	480,0	719,0
3500189	1 X 70	18,6 - 23,3	672,0	947,0
3500192	1 X 95	20,8 - 26,0	912,0	1.230,0
3500080	1 X 120	22,8 - 28,6	1.152,0	1.520,0
3500089	1 X 150	25,2 - 31,4	1.440,0	1.887,0
3500091	1 X 185	27,6 - 34,4	1.776,0	2.300,0
3500097	1 X 240	30,6 - 38,3	2.304,0	2.960,0
3500112	1 X 300	33,5 - 41,9	2.880,0	3.585,0
3500104	2 X 1	7,7 - 10,0	19,2	89,0
3500119	3 G 1	8,3 - 10,7	29,0	111,0
3500146	4 G 1	9,2 - 11,9	38,4	146,0
3500176	5 G 1	10,2 - 13,1	48,0	192,0
3500105	2 X 1,5	8,5 - 11,0	29,0	128,0
3500120	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,2	157,0
3500148	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	192,0
3500177	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	238,0
3500188	7 G 1,5	14,5 - 17,5	101,0	371,0
3500083	12 G 1,5	17,6 - 22,4	173,0	516,0
3500081	18 G 1,5	20,7 - 26,3	260,0	770,0
3500435	19 G 1,5	20,7 - 26,3	275,0	788,0
3500098	24 G 1,5	24,3 - 30,7	346,0	968,0
3500108	2 X 2,5	10,2 - 13,1	48,0	177,0
3500127	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	217,0
3500156	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	269,0
3500181	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	329,0
3500190	7 G 2,5	16,5 - 20,0	168,0	499,0
3500085	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	719,0
3500092	18 G 2,5	24,4 - 31,0	432,0	1.068,0
3500094	19 G 2,5	24,4 - 31,0	456,0	1.068,0
3500099	24 G 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1.400,0
3500110	2 X 4	11,8 - 15,1	77,0	249,0
3500132	3 G 4	12,7 - 16,2	115,2	298,0
3500162	4 G 4	14,0 - 17,9	154,0	373,0
3500184	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	466,0
3500111	2 X 6	13,1 - 16,8	115,2	327,0
3500133	3 G 6	14,1 - 18,0	173,0	407,0
3500166	4 G 6	15,7 - 20,0	230,4	514,0
3500186	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	640,0

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
3500106	2 X 10	17,7 - 22,6	192,0	586,0
3500122	3 G 10	19,1 - 24,2	288,0	716,0
3500150	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	898,0
3500179	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	1.107,0
3500107	2 X 16	20,2 - 25,7	307,2	810,0
3500125	3 G 16	21,8 - 27,6	461,0	1.008,0
3500154	4 G 16	23,8 - 30,1	614,4	1.253,0
3500180	5 G 16	26,4 - 33,3	768,0	1.564,0
3500109	2 X 25	24,3 - 30,7	480,0	1.157,0
3500128	3 G 25	26,1 - 33,0	720,0	1.451,0
3500158	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1.846,0
3500182	5 G 25	32,0 - 40,4	1.200,0	2.291,0
3500130	3 G 35	29,3 - 37,1	1.008,0	1.901,0
3500160	4 G 35	32,5 - 41,1	1.344,0	2.393,0
3500183	5 G 35	36,8 - 45,8	1.680,0	2.684,0
3500141	3 G 50	34,1 - 42,9	1.440,0	2.580,0
3500164	4 G 50	37,7 - 47,5	1.920,0	3.284,0
3500185	5 G 50	40,0 - 50,8	2.400,0	3.950,0
3500135	3 G 70	38,4 - 48,3	2.016,0	3.386,0
3500168	4 G 70	42,7 - 54,0	2.688,0	4.331,0
3500448	5 G 70	46,5 - 58,6	3.360,0	4.893,0
3500143	3 G 95	43,3 - 54,0	2.736,0	4.483,0
3500170	4 G 95	48,4 - 61,0	3.648,0	5.712,0
3500498	5 G 95	51,7 - 60,7	4.560,0	6.600,0
3500123	3 G 120	47,4 - 60,0	3.456,0	5.182,0
3500151	4 G 120	53,0 - 66,0	4.608,0	6.828,0
3500152	4 G 150	58,0 - 73,0	5.760,0	8.319,0
3500155	4 G 185	64,0 - 80,0	7.104,0	10.062,0
3500157	4 G 240	72,0 - 91,0	9.216,0	13.125,0
<b>A07RN-F</b>				
3500137	3 X 1,5	9,2 - 11,9	43,2	157,0
3500172	4 X 1,5	10,2 - 13,1	58,0	192,0
3500139	3 X 2,5	10,9 - 14,0	72,0	217,0
3500174	4 X 2,5	12,1 - 15,5	96,0	269,0
3500086	12 X 2,5	20,6 - 26,2	288,0	719,0
3500100	24 X 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1.400,0
3500140	3 X 4	12,7 - 16,2	115,2	298,0
3500163	4 X 4	14,0 - 17,9	154,0	373,0
3500134	3 X 6	14,1 - 18,0	173,0	407,0
3500167	4 X 6	15,7 - 20,0	230,4	514,0