

## Halogenfreie Leitungen / Halogen-free cables (N)HXCH-FE 180 / E30

Halogenfreie Starkstromkabel geschirmt mit 30 Min. Funktionserhalt  
halogen-free power cables shielded with 30 minutes circuit integrity



### Verwendung:

Halogenfreie Erdkabel werden eingesetzt wo Schutz an Menschen oder hohen Sachwerten erforderlich ist, z.B. Schulen, Hotels, Krankenhäuser, Tunnels, etc. Aufgrund des Funktionserhalts und der geringen Bildung toxischer Gase sichert dieses Kabel den Erhalt der Funktionalität im Brandfall von Beleuchtung, Lüftung, Notrufsysteme, etc.

Geeignet zur festen Installation in trockenen Räumen und im Freien, jedoch nicht direkt in der Erde oder im Wasser. Der konzentrische Leiter darf als Mittel-, Schutz- oder Nullleiter verwendet werden. Er kann gleichzeitig als Schirm dienen.

[INDEX:20201001SQ]

### Aufbau:

- CU-Leiter blank, eindrätig, mehrdrätig
- Aderbandierung
- Aderisolation aus halogenfreien Polymer
- zusätzliche Aderumhüllung mit flammhemmendem Gewebeband
- Aderkennzeichnung farblich nach VDE 0293
- Adern gemeinsam verseilt
- Schutzleiter grün/gelb
- gemeinsame Aderumhüllung
- konzentrischer Leiter aus mehreren einzelnen massiven CU-Drähten
- Außenmantel halogenfreies Polymer-Mischung, orange
- Biegeradius  $15 \times \varnothing$

Prüfungen:

- Brandprüfungen nach VDE 0472 Teil 804 Prüfmethode C, IEC 332-3 und HD 405.3
- Korrosivität von Brandgasen nach VDE 0472 Teil 813, IEC 754-2 und HD 602
- Halogenfreiheit nach VDE 0472 Teil 815 und IEC 754-1
- Rauchdichte nach VDE 0472 Teil 816, Prüfmethode C, IEC 1034-1/1034-2, HD 606 und BS 7622 Teil 1 und 2
- Isolationserhalt bei Flammeinwirkung nach VDE 0472 Teil 814 » IEC 331
- Funktionserhalt von Kabelanlagen nach DIN 4102 Teil 12 (30 min)

RE: runder Leiter eindrätig

RM: runder Leiter mehrdrätig

SM: sektorförmiger Leiter

### Application:

Suitable where damages of high property values and humans have to be prevented, e.g. in schools, hotels, hospitals, tunnels, etc.

Due to function retention and the reduced formation of toxic gases this cable ensures that in case of fire lighting, ventilation, emergency power supply etc. will operate.

Suitable for installation in dry rooms and outside, but not directly in earth or in water. The concentric conductor can be used as neutral or earthing conductor.

[INDEX:20201001SQ]

### Construction:

- plain copper conductor, single- or multi wire
- core taped
- core insulation made of halogen-free polymer
- additional inner jacket with flame-retardant textile tape
- core marking colored in accordance to VDE 0293
- cores twisted together
- earth conductor green/yellow
- common inner jacket
- concentric conductor of several single, solid copper wires
- outer sheath halogen-free polymer, orange
- Bending radius  $15 \times \varnothing$

Tests:

- fire test according to VDE 0472 part 804 test C, IEC 332-3 and HD 405.3
- corrosiveness of combustion gases (freedom from halogen) according to VDE 0472 part 813
- halogen-free as per VDE 0472 part 815 and IEC 754-1
- burning behaviour according to VDE 0472 part 816 test C, IEC 1034-1/1034-2, HD 606 and BS 7622 part 1 and 2
- insulation integrity according to VDE 0472 part 814 » IEC 331
- Functionality of the cable system according to DIN 4102 part 12 (30 min.)

RE: round conductor, solid

RM: round conductor, stranded

SM: sectorial conductor, stranded

## Technische Daten:

Leiter Werkstoff	Kupfer, blank
Leiterklasse	Klasse 1, ab 25qmm Klasse 2
Aderisolationwerkstoff	Halogenfreies Polymer
Aderkennung	Farbig nach VDE 0293
Verseilung	Adern gemeinsam verseilt
Außenmantelwerkstoff	Halogenfreies Polymer HM1
Mantelfarbe	Orange
Nennspannung [V]	600 / 1000
Prüfspannung [V]	4000
Leiterwiderstand	
Isolationswiderstand	
Strombelastbarkeit	
kleinster Biegeradius fest [xd]	
kleinster Biegeradius bewegt [xd]	
Betriebstemp. fest min/max [C]	-5°C bis +70
Betriebstemp. bew. min/mac [C]	
Temperatur am Leiter max.	+90°C
Brandverhalten	Flammwidrig: VDE 0842-266-2-4/IEC 60332-3-24
Normen	VDE 0266

## Technical Data:

Conductor Material	Copper, bare
Conductor class	Class 1, 25 qmm class 2
core insulation	Halogen-free polymer
core identification	Coloured in accordance to VDE 0293
stranding	Cores twisted together
outer sheath	Halogen-free polymer HM1
sheath colour	Orange
rated voltage [V]	600 / 1000
testing voltage [V]	4000
conductor resistance	*
insulation resistance	*
current carrying capacity	*
min. bending radius fixed [xd]	*
min. bending radius moved [xd]	*
working temp fixed min/max [C]	-5°C up to +70
working temp moved min/mac [C]	*
temp at conductor max.	+90°C
burning behaviour	Flame-retardant: VDE 0482-266-2-4/IEC 60332-3-24
Approvals	VDE 0266

## Kontakt:

## Kabel / Cable

Art Nr. Part No.	Adern x Querschnitt no. of cores x cross section	Außen Ø ca. mm outer Ø ca. mm	CU Gewicht kg/100m copper weight kg/100m	Gewicht kg/100m weight kg/100m
716020150	2 x 1.50 /1,5RE	13.00	5.20	30.00
716020250	2 x 2.50 /2,5RE	14.00	8.00	35.00
716020400	2 x 4 /4RE	18.00	12.30	42.00
716020600	2 x 6 /6RE	19.00	18.20	50.00
716021000	2 x 10 /10RE	21.50	31.20	70.00
716030150	3 x 1.50 /1,5RE	17.00	6.60	32.00
716030250	3 x 2.50 /2,5RE	18.00	10.40	38.00
716030400	3 x 4 /4RE	19.00	16.10	48.00
716030600	3 x 6 /6RE	20.00	24.00	60.00
716031000	3 x 10 /10RE	22.50	40.80	85.00
716031600	3 x 16 /16RM	25.50	64.30	120.00
716032500	3 x 25 /16RM	29.50	100.30	170.00
716033500	3 x 35 /16RM	32.00	140.20	220.00
716035000	3 x 50 /25RM	37.00	200.00	290.00
716037000	3 x 70 /35RM	42.00	279.60	390.00
716039500	3 x 95 /50RM	47.50	379.10	520.00
7160312000	3 x 120 /70RM	51.50	478.60	640.00
7160315000	3 x 150 /70RM	56.00	510.00	771.30
7160318500	3 x 185 /95RM	61.50	638.30	880.00
7160324000	3 x 240 /120RM	62.50	824.20	1090.00
716040150	4 x 1.50 /1,5RE	15.00	8.10	32.00
716040250	4 x 2.50 /2,5RE	17.00	12.80	45.00
716040400	4 x 4 /4RE	20.50	20.00	55.00
716040600	4 x 6 /6RE	21.50	29.70	70.00
716041000	4 x 10 /10RE	24.50	50.40	100.00
716041600	4 x 16 /16RE	27.50	79.60	140.00
716042500	4 x 25 /16RM	32.00	114.20	190.00
716043500	4 x 35 /16RM	35.00	152.60	240.00
716045000	4 x 50 /25RM	39.50	220.30	320.00
716047000	4 x 70 /35RM	44.00	308.20	440.00
716049500	4 x 95 /50RM	52.00	420.80	610.00
7160412000	4 x 120 /70RM	57.00	538.80	770.00
7160415000	4 x 150 /70RM	62.00	655.80	920.00
7160418500	4 x 185 /95RM	63.00	815.90	1013.00
7160424000	4 x 240 /120RM	64.00	1054.60	1319.00
716070150	7 x 1.50 /2,5RE	17.00	13.30	50.00

Art Nr. Part No.	Adern x Querschnitt no. of cores x cross section	Außen Ø ca. mm outer Ø ca. mm	CU Gewicht kg/100m copper weight kg/100m	Gewicht kg/100m weight kg/100m
716070250	7 x 2.50 /2,5RE	18.00	20.00	60.00
716100150	10 x 1.50 /2,5RE	19.00	17.60	60.00
716100250	10 x 2.50 /4RE	22.00	28.60	80.00
716120150	12 x 1.50 /2,5RE	21.00	20.50	70.00
716120250	12 x 2.50 /4RE	23.00	33.40	90.00
716240150	24 x 1.50 /6RE	28.00	41.30	130.00
716240250	24 x 2.50 /10RE	31.00	69.60	170.00
716300150	30 x 1.50 /6RE	30.00	49.90	139.00
716300250	30 x 2.50 /10RE	33.00	84.00	200.00

### Kontakt: