

## (N)HXCH FE180 E30-E60 B2<sub>ca</sub>

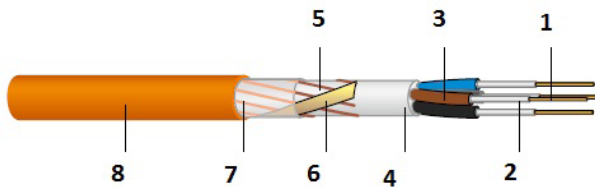
Sicherheitskabel, 0,6/1kV, Keram

halogenfrei, mit verbessertem Verhalten im Brandfall,  
in Anlehnung an VDE 0266,

Isolationserhalt FE180 nach VDE 0472-814, IEC 60331,

Funktionserhalt E30-E60\* nach DIN 4102-12

Brandverhalten nach EN 13501-6



- 1 Adern: ein- / mehrdrähtig
- 2 Flammbremse: Keram-Hochleistungscompound, flammwidrig, halogenfrei
- 3 Aderisolation: vernetztes Polymer halogenfrei
- 4 Aderumhüllung: Polyolefin halogenfrei
- 5 Konzentrischer Leiter: Cu-Drähte blank
- 6 Haltewendel: Cu-blank
- 7 Bandierung: Polyesterband, halogenfrei
- 8 Mantel: FRNC/LS0H



### Beschreibung

Sicherheitskabel werden überall dort eingesetzt, wo besonderer Schutz gegen Feuer und Brandschäden für Menschen und Sachwerte notwendig ist und hohe Sicherheitsauflagen erfüllt werden müssen. Sie dürfen in Innenräumen verlegt werden. Bei der Verlegung im Freien muss ein Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung vorgesehen werden (Mantelfarbe Orange). Die direkte Verlegung in Erde und Wasser ist nur unter Verwendung eines Schutzrohres erlaubt. Diese Kabel entsprechen den Anforderungen an den Funktionserhalt E30-E60\* nach DIN 4102-12. Der Funktionserhalt ist gewährleistet bei einer Betriebsspannung bis 400 V.

Zulässige Betriebstemperatur am Leiter +90°C.

### Anwendung

Zur Verwendung in sicherheitskritischen Infrastrukturen des Brandschutzes (gemäß VKF, ASTRA, Tunnelrichtlinie, etc.), insbesondere in Fluchtwegen zur Personensicherheit und in Notnetzen.

### Konstruktion

Aderfarben	CENELEC HD 308 S2, VDE 0293
Aderisolation	Zweischichtisolation, Spezialmischung, VDE 0266 "HX11"
Bandierung	Polyesterband halogenfrei
Gemeinsame Aderumhüllung	Polyolefinmischung flammwidrig, halogenfrei
Konzentrischer Leiter	Cu-Drähte blank mit Querleitwendeln und Trennschicht
Leiter	CU blank, ein- oder mehrdrahtig, IEC 60228, EN 60228 (VDE 0295)
Mantelfarbe	orange
Mantelmaterial	Polyolefinmischung nach VDE 0276-604, CENELEC HD 604 S1 „HM 4“, flammwidrig

## Allgemeine Eigenschaften

Betriebstemperatur	-45 °C - +90 °C
Funktionserhalt	E60
Installationstemperatur	-5 °C - +50 °C
Isolationserhalt	FE 180

## Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	0.6/1kV
Prüfspannung 50Hz	4.000 V

## Mechanische Eigenschaften

Geschirmt	Nein
Minimaler Biegeradius fest verlegt (einadrige Kabel)	15 x D
Minimaler Biegeradius fest verlegt (mehradrige Kabel)	12 x D
Minimaler Biegeradius während Installation (einadrige Kabel)	15 x D
Minimaler Biegeradius während Installation (mehradrige Kabel)	12 x D

## Normen

Isolationserhalt (FE180)	IEC 60331-11/-21 (180 Minuten),VDE 0472-814 (FE180),IEC 60331-1 (120 Minuten),IEC 60331-2 (120 Minuten),EN 50200 (PH120 Minuten),VDE 0482-200 (PH120),VDE 0482-362,AREI-RGIE Art.104-FR1
Brandverhalten (Euroklassen)	EN 13501-6: B2 <sub>ca</sub>
Halogenfremheit, Korrosivität	EN 60754-1/-2, IEC 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SA
Flammwidrigkeit	EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, AREI-RGIE Art.104-F1
Flammenausbreitung	EN 60332-3-22/-24 Cat. A/C, IEC 60332-3-22/-24 Cat. A/C, VDE 0482-332-3-22/-24 Cat. A/C, AREI-RGIE Art.104-F2
Funktionserhalt	DIN 4102-12, AREI-RGIE Art.104-FR2
Rauchdichte	EN 61034-1/-2, IEC 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SD

## Anmerkung

Der Funktionserhalt ist abhängig von der Verlegetechnik.

## Versionen

Artikelnummer	Produkt	Brandverhalten	Mantelfarbe	Anzahl Leiter	Durchmesser mm <sup>2</sup>	Außenmantel Durchmesser [mm]	Cu-Zahl [kg]	Gewicht [kg]	Brandlast [kWh/m]	Leiter	Konstruktion	Verpackungseinheit
18694300BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 2 x 1.5/1.5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	2	1.5/1.5	12,7	52	223	0,551	RE	LN	Meterware
18694400BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 2 x 2.5/2.5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	2	2.5/2.5	13,5	80	270	0,612	RE	LN	Meterware
18723200BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 2 x 4/4	B2ca- s1a,d1,a1	orange	2	4/4	14,9	123	352	0,706	RE	LN	Meterware
18723400BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 2 x 6/6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	2	6/6	16	182	432	0,79	RE	LN	Meterware
18694500BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 1.5/1.5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	1.5/1.5	13,2	66	248	0,599	RE	3L	Meterware



Artikelnummer	Produkt	Brandverhalten	Mantelfarbe	Anzahl Leiter	Durchmesser mm <sup>2</sup>	Außenmantel Durchmesser [mm]	Cu-Zahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Leiter	Konstruktion	Verpackungseinheit
18694600BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 2.5/2.5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	2.5/2.5	14,1	104	305	0,784	RE	3L	Meterware
18723800BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 16/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	16/16	21,3	624,7	1.029	1,348	RM	3L	Meterware
18723900BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 25/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	25/16	25	902	1.435	1,799	RM	3L	Meterware
18724000BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 35/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	35/16	37,3	1.190	1.802	2,096	RM	3L	Meterware
18724100BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 50/25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	50/25	31,7	1.723	2.454	2,689	RM	3L	Meterware
18724200BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 70/35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	70/35	36	2.410	3.346	3,32	RM	3L	Meterware
18698500BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 95/50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	95/50	41,1	3.296	4.451	4,416	RM	3L	Meterware
18698600BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 120/70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	120/70	44,5	4.236	5.530	5,002	RM	3L	Meterware
18698700BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 150/70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	150/70	49,2	5.100	6.737	6,114	RM	3L	Meterware
18698800BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 240/120	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	240/120	61,5	8.242	10.918	9,391	RM	3L	Meterware
18694700BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 1.5/1.5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	1.5/1.5	14,1	81	283	0,677	RE	3LN	Meterware
18694800BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 2.5/2.5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	2.5/2.5	15,1	128	351	0,754	RE	3LN	Meterware
18694900BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 4/4	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	4/4	16,7	200	466	0,87	RE	3LN	Meterware
18695000BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 6/6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	6/6	18,1	297	617	1,051	RE	3LN	Meterware
18695100BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 10/10	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	10/10	20,1	504	867	1,25	RE	3LN	Meterware
18698900BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 16/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	16/16	23,4	796	1.247	1,494	RM	3LN	Meterware
18699000BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 25/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	25/16	27,2	1.142	1.744	2,106	RM	3LN	Meterware
18699100BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 35/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	35/16	29,8	1.526	2.199	2,432	RM	3LN	Meterware
18699200BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 50/25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	50/25	34,8	2.203	3.029	3,298	RM	3LN	Meterware
18699300BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 70/35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	70/35	39,5	3.082	4.132	3,968	RM	3LN	Meterware
18699400BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 95/50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	95/50	45,2	4.208	5.509	5,298	RM	3LN	Meterware
18699500BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 120/70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	120/70	49,1	5.388	6.870	6,051	RM	3LN	Meterware

Artikelnummer	Produkt	Brandverhalten	Mantelfarbe	Anzahl Leiter	Durchmesser mm <sup>2</sup>	Außenmantel Durchmesser [mm]	Cu-Zahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Leiter	Konstruktion	Verpackungseinheit
18699600BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 150/70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	150/70	54,3	6.540	8.407	6,971	RM	3LN	Meterware
18699700BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 185/95	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	185/95	59,8	8.159	10.480	9,075	RM	3LN	Meterware
18699800BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 240/120	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	240/120	67,9	10.546	13.611	11,41	RM	3LN	Meterware

Weitere Dimensionen auf Anfrage.

Technische Änderungen vorbehalten

Stand 2021-03-22 12:08:54