

## (N)HXCH FE180 E90 B2<sub>ca</sub>

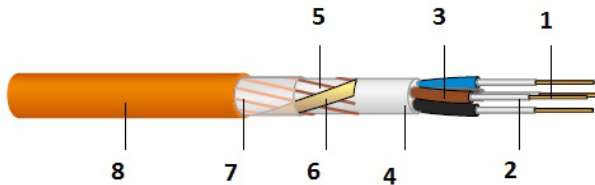
Sicherheitskabel, 0,6/1kV, Keram

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

Isolationserhalt FE180 nach VDE 0472-814, IEC 60331,

Funktionserhalt E90\* 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 Sicherheitsanforderungen 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 E90\* 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 halogenfrei oder Kunststoffband
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	E90
Installationstemperatur	-5 °C - +50 °C
Isolationserhalt	FE 180

## Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	0.6/1kV
Prüfspannung 50Hz	4.000 V

## Mechanische Eigenschaften

Minimaler Biegeradius fest verlegt (mehradrige Kabel)	12 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>
Halogenfreiheit, 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, VdS 3423 (Einleiter ab 16mm <sup>2</sup> ), 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/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Leiter	Konstruktion	Verpackungseinheit
18607100BZ	(N)HXCH FE180 E90 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
18619500BZ	(N)HXCH FE180 E90 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
18619700BZ	(N)HXCH FE180 E90 3 x 4/4	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	4/4	15,6	161	401	0,771	RE	3L	Meterware
18727800BZ	(N)HXCH FE180 E90 3 x 6/6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	6/6	16,9	240	525	0,921	RE	3L	Meterware
17241700BZ	(N)HXCH FE180 E90 3 x 35/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	35/16	29	1.190	1.944	2,267	RM	3L	Meterware
18740800BZ	(N)HXCH FE180 E90 3 x 50/25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	50/25	32,5	1.723	2.549	2,729	RM	3L	Meterware
18740900BZ	(N)HXCH FE180 E90 3 x 70/35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	70/35	37,6	2.410	3.540	3,542	RM	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
18741000BZ	(N)HXCH FE180 E90 3 x 95/50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	95/50	41,9	3.296	4.604	4,285	RM	3L	Meterware
18741100BZ	(N)HXCH FE180 E90 3 x 120/70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	120/70	45,3	4.236	5.694	5,112	RM	3L	Meterware
18741200BZ	(N)HXCH FE180 E90 3 x 150/70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	150/70	50	5.100	6.919	5,889	RM	3L	Meterware
18607200BZ	(N)HXCH FE180 E90 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
18619600BZ	(N)HXCH FE180 E90 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
18619800BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 4/4	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	4/4	16,7	200	466	0,87	RE	3LN	Meterware
18619900BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 6/6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	6/6	18,1	297	618	1,051	RE	3LN	Meterware
18620000BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 10/10	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	10/10	20,1	504	867	1,25	RE	3LN	Meterware
18613100BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 16/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	16/16	25,3	796	1.399	1,772	RM	3LN	Meterware
18613200BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 25/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	25/16	28,9	1.142	1.899	2,568	RM	3LN	Meterware
18613300BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 35/16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	35/16	31,6	1.526	2.382	2,568	RM	3LN	Meterware
18613400BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 50/25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	50/25	36,7	2.203	3.249	3,374	RM	3LN	Meterware
18613500BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 70/35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	70/35	41,3	3.082	4.376	4,08	RM	3LN	Meterware
18613600BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 95/50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	95/50	46,4	4.208	5.737	5,179	RM	3LN	Meterware
18613700BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 120/70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	120/70	50,1	5.388	7.085	5,858	RM	3LN	Meterware
18613800BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 150/70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	150/70	55,3	6.540	8.640	7,11	RM	3LN	Meterware
18613900BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 185/95	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	185/95	60,8	8.159	10.737	8,61	RM	3LN	Meterware
18614000BZ	(N)HXCH FE180 E90 4 x 240/120	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	240/120	69,2	10.546	13.961	10,885	RM	3LN	Meterware

Weitere Dimensionen auf Anfrage.

Technische Änderungen vorbehalten

Stand 2021-03-22 12:08:53