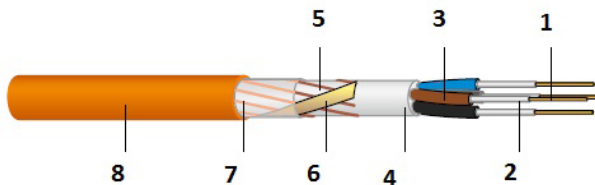


## (N)HXCH FE180 E30-E60 B2<sub>ca</sub>

Safety cable, 0.6/1kV, Keram

halogen-free, with improved fire characteristics,  
with reference to VDE 0266 and CENELEC HD 604 S1,  
circuit integrity (FE180) in accordance with VDE 0472-814, IEC 60331,  
System Circuit Integrity E30-E60\* in accordance with DIN 4102-12  
Reacción al fuego según EN 13501-6



- 1 Conductor: solid/stranded
- 2 Fire barrier: high-performance Keram compound
- 3 Insulation: cross-linked polymer, zero halogen
- 4 Filler: flame retardant, zero halogen
- 5 Concentric conductor: bare copper wire
- 6 Reinforcing helix: bare copper tape
- 7 Separator: plastic tape
- 8 Sheath: FRNC/LSZH



### Description

Cables with intrinsic fire resistance are installed in all areas that require special protection of people and equipment against fire and fire damages and where strict security requirements must be fulfilled. Suitable for indoor applications. For outdoor applications, protection must be provided against exposure to direct sunlight. The cable should only be laid directly in earth or water if a protective conduit is used. These cables correspond to the demands of System Circuit Integrity E30-E60\* in accordance with DIN 4102-12. System Circuit Integrity is guaranteed at an operating voltage up to 400V. Permitted operating temperature at conductor of +90°C.

### Impresión de aplicaciones

For use in critical fire safety infrastructure (in compliance with VKF, ASTRA, Tunnels Directive, etc.), particularly in escape routes and emergency lines.

### Construcción

Aislamiento	Aislamiento doble, reticulado, compuesto especial de Keram de alto rendimiento, VDE 0266 "HXI1"
Color de la funda exterior	anaranjado
Colores principales	CENELEC HD 308 S2, VDE 0293
Conductor	Cobre desnudo, sólido o trenzado, IEC 60228 y EN 60228 (VDE 0295)
Conductor concéntrico	Bare copper wires with reinforced helix
Material exterior de la vaina	Flame retardant Polyolefin compound, CENELEC HD 604 S1 and VDE 0276-604 "HM4"
Relleno	Compuesto termoplástico retardante de la llama, libre de halógenos
Separator	Plastic tape

## Propiedades generales

Integridad de circuito	E60
Integridad del aislamiento	FE 180
Temperatura de funcionamiento	-45 °C - +90 °C
Temperatura de instalación	-5 °C - +50 °C

## Propiedades eléctricas

Tensión nominal	0.6/1kV
Voltaje de prueba 50Hz	4.000 V

## Propiedades mecánicas

Mínimo de flexión durante la instalación (multinúcleo)	12 x D
Plegado mínimo durante la instalación (núcleo único)	15 x D
Radio de flexión mínimo permanente (multinúcleo)	12 x D
Radio de flexión mínimo permanente (núcleo único)	15 x D
Screened	No

## Estándares

Integridad de circuito (FE180)	IEC 60331-11/-21 (180 minutos),VDE 0472-814 (FE180),IEC 60331-1 (120 minutos),IEC 60331-2 (120 minutos),EN 50200 (PH120 minutos),VDE 0482-200 (PH120),VDE 0482-362,AREI-RGIE Art.104-FR1
Reacción al fuego (Euroclases)	EN 13501-6: B2 <sub>ca</sub>
Cero halógeno gases no corrosivos	EN 60754-1/-2, IEC 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SA
Propagación de llamas	EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, AREI-RGIE Art.104-F1
Dispersión de llamas	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
Densidad de humo	EN 61034-1/-2, IEC 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SD
Integridad del Sistema de Circuito	DIN 4102-12, AREI-RGIE Art.104-FR2

## Nota

System Circuit Integrity is dependent on installation method.

## Versions

Número de material	Producto	Reacción al fuego	Color de la funda exterior	Número de núcleos	Diámetro [mm <sup>2</sup> ]	Diámetro exterior de la vaina [mm]	Prop. CU [kg\ km]	Peso [kg \ km]	Carga de fuego [kWh-m]	Conductor	Construcción	Unidad de embalaje
18694300BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 2 x 1.5/1.5	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	2	1.5/1.5	12,7	52	223	0,551	de corrido	LN	por metro
18694400BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 2 x 2.5/2.5	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	2	2.5/2.5	13,5	80	270	0,612	de corrido	LN	por metro
18723200BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 2 x 4/4	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	2	4/4	14,9	123	352	0,706	de corrido	LN	por metro
18723400BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 2 x 6/6	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	2	6/6	16	182	432	0,79	de corrido	LN	por metro

Número de material	Producto	Reacción al fuego	Color de la funda exterior	Número de núcleos	Diámetro [mm2]	Diámetro exterior de la vaina [mm]	Prop. CU [kg\ km]	Peso [kg \ km]	Carga de fuego [kWh-m]	Conductor	Construcción	Unidad de embalaje
18694500BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 1.5/1.5	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	1.5/1.5	13,2	66	248	0,599	de corrido	3L	por metro
18694600BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 2.5/2.5	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	2.5/2.5	14,1	104	305	0,784	de corrido	3L	por metro
18723800BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 16/16	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	16/16	21,3	624,7	1.029	1,348	trenzado	3L	por metro
18723900BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 25/16	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	25/16	25	902	1.435	1,799	trenzado	3L	por metro
18724000BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 35/16	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	35/16	37,3	1.190	1.802	2,096	trenzado	3L	por metro
18724100BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 50/25	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	50/25	31,7	1.723	2.454	2,689	trenzado	3L	por metro
18724200BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 70/35	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	70/35	36	2.410	3.346	3,32	trenzado	3L	por metro
18698500BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 95/50	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	95/50	41,1	3.296	4.451	4,416	trenzado	3L	por metro
18698600BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 120/70	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	120/70	44,5	4.236	5.530	5,002	trenzado	3L	por metro
18698700BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 150/70	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	150/70	49,2	5.100	6.737	6,114	trenzado	3L	por metro
18698800BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 3 x 240/120	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	3	240/120	61,5	8.242	10.918	9,391	trenzado	3L	por metro
18694700BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 1.5/1.5	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	1.5/1.5	14,1	81	283	0,677	de corrido	3LN	por metro
18694800BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 2.5/2.5	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	2.5/2.5	15,1	128	351	0,754	de corrido	3LN	por metro
18694900BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 4/4	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	4/4	16,7	200	466	0,87	de corrido	3LN	por metro
18695000BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 6/6	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	6/6	18,1	297	617	1,051	de corrido	3LN	por metro
18695100BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 10/10	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	10/10	20,1	504	867	1,25	de corrido	3LN	por metro
18698900BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 16/16	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	16/16	23,4	796	1.247	1,494	trenzado	3LN	por metro

Número de material	Producto	Reacción al fuego	Color de la funda exterior	Número de núcleos	Diámetro [mm2]	Diámetro exterior de la vaina [mm]	Prop. CU [kg\ km]	Peso [kg \ km]	Carga de fuego [kWh-m]	Conductor	Construcción	Unidad de embalaje
18699000BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 25/16	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	25/16	27,2	1.142	1.744	2,106	trenzado	3LN	por metro
18699100BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 35/16	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	35/16	29,8	1.526	2.199	2,432	trenzado	3LN	por metro
18699200BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 50/25	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	50/25	34,8	2.203	3.029	3,298	trenzado	3LN	por metro
18699300BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 70/35	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	70/35	39,5	3.082	4.132	3,968	trenzado	3LN	por metro
18699400BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 95/50	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	95/50	45,2	4.208	5.509	5,298	trenzado	3LN	por metro
18699500BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 120/70	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	120/70	49,1	5.388	6.870	6,051	trenzado	3LN	por metro
18699600BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 150/70	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	150/70	54,3	6.540	8.407	6,971	trenzado	3LN	por metro
18699700BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 185/95	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	185/95	59,8	8.159	10.480	9,075	trenzado	3LN	por metro
18699800BZ	(N)HXCH FE180 E30-E60 4 x 240/120	B2ca- s1a,d1,a1	anaranjado	4	240/120	67,9	10.546	13.611	11,41	trenzado	3LN	por metro

Additional dimensions available on request.

Sujeto a modificaciones técnicas

A partir de 2021-03-22 12:08:54