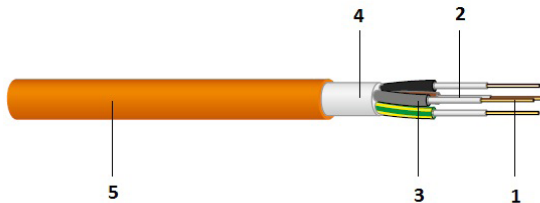


## (N)HXH FE180 E30-E60 B2<sub>ca</sub>

Cable de seguridad, 0.6/1kV, Keram

Libre de halógenos, con características de fuego mejoradas;  
con referencia a VDE 0266 y CENELEC HD 604 S1,  
integridad del circuito (FE180) de acuerdo con VDE 0472-814, IEC 60331,  
Integridad del circuito del sistema E30-E60\* de acuerdo con la norma DIN 4102-12  
Reacción al fuego según EN 13501-6



- 1 Conductor: sólido/conductor
- 2 Barrera de fuego: compuesto de Keram de alto rendimiento
- 3 Aislamiento: polímero reticulado, cero halógeno
- 4 Relleno: retardante de llama, cero halógeno
- 5 Cubierta: FRNC/LSZH



### Descripción

Los cables de seguridad se instalan en todas las zonas que requieren una protección especial de las personas y el equipo contra el fuego y los daños causados por el fuego, y en las que deben cumplirse estrictos requisitos de seguridad.

Son adecuados para aplicaciones en interiores. Para aplicaciones en exteriores, se debe proporcionar protección contra la exposición a la luz solar directa. El cable sólo debe colocarse directamente en la tierra o el agua si se utiliza un conducto de protección.

La integridad del circuito del sistema se proporciona con una tensión de funcionamiento de hasta 400 V.

Temperatura de funcionamiento permitida en el conductor de +90°C.

Suitable according to VKF fire protection guideline in escape routes and in tunnels according to Astra guideline 13022.

### 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

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

### Propiedades generales

Integridad de circuito	E30-E60*
Integridad del aislamiento	FE 180
Temperatura de instalación	-5 °C - +50 °C
Temperatura de funcionamiento	-45 °C - +90 °C

## Propiedades eléctricas

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

## Propiedades mecánicas

Mínimo de flexión durante la instalación (multinúcleo)	12 x D
Observaciones radio de flexión	50% de reducción si se instala a 30°C y con una plantilla
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

## Estándares

Integridad de circuito (FE180)	IEC 60331-11/-21 (180 minutes), VDE 0472-814 (FE180), IEC 60331-1 (120 minutes), IEC 60331-2 (120 minutos), EN 50200 (PH120 minutes), VDE 0482-200 (PH120), VDE 0482-331-1 (PH120), AREI-RGIE Art.104-FR1
Integridad del Sistema de Circuito	DIN 4102-12, AREI-RGIE Art.104-FR2
Reacción al fuego (Euroclases)	EN 13501-6: B2 <sub>ca</sub> , EN 50399
Densidad de humo	EN 61034-1/-2, IEC 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SD
Cero halógeno gases no corrosivos	EN 60754-1/-2, IEC 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SA, SEV TPV11
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 60332-3-24, IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, AREI-RGIE Art.104-F2

## Nota

\* La integridad del circuito del sistema depende del método de instalación

## Versiones

Número de material	Producto	Reacción al fuego	Color de la funda exterior	Diámetro exterior de la vaina [mm]	Prop. CU [kg/km]	Peso [kg/km]	Carga de fuego [kWh/m]	Conductor	Construcción	Unidad de embalaje	GTIN / EAN
1862800BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 1.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	11	29	175	0,441	de corrido	LN	por metro	
18692100BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 2.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	11,8	48	212	0,495	de corrido	LN	por metro	
19257200BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 1.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	11	29	174	0,441	de corrido	2L	por metro	
19258200BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 2.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	11,8	48	212	0,495	de corrido	2L	por metro	
18692200BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 4	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	12,8	77	267	0,565	de corrido	LN	por metro	
18692300BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 6	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	13,8	115	329	0,636	de corrido	LN	por metro	
18692400BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 10	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	15,4	192	449	0,754	de corrido	LN	por metro	
18695200BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 16	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	18,2	307	652	0,98	de corrido	LN	por metro	
19040400BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 2.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	21,2	480	937	1,281	trenzado	LN	por metro	
18692500BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 1.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	11,5	43	196	0,488	de corrido	LNPE	por metro	
18692600BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 2.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	12,4	72	245	0,551	de corrido	LNPE	por metro	

Número de material	Producto	Reacción al fuego	Color de la funda exterior	Diámetro exterior de la vaina [mm]	Prop. CU [kg/km]	Peso [kg/km]	Carga de fuego [kWh/m]	Conductor	Construcción	Unidad de embalaje	GTIN / EAN
18692700BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 4	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	13,5	115	315	0,63	de corrido	LNPE	por metro	
18692800BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 6	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	14,6	173	395	0,71	de corrido	LNPE	por metro	
18692900BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 10	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	16,3	288	549	0,836	de corrido	LNPE	por metro	
18695300BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 16	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	19,3	461	804	1,076	trenzado	LNPE	por metro	
18695500BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 25	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	22,6	720	1.174	1,634	trenzado	LNPE	por metro	
18695400BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 25 + 1 x 16	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	23,9	874	1.352	1,576	trenzado	3LPE	por metro	
18695700BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 35	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	24,9	1.008	1.516	1,634	trenzado	LNPE	por metro	
18695600BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 35 + 1 x 16	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	25,9	1.162	1.681	1,787	trenzado	3LPE	por metro	
18695900BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 50	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	28,2	1.440	2.009	2,081	trenzado	LNPE	por metro	
18695800BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 50 + 1 x 25	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	29,9	1.680	2.295	2,312	trenzado	3LPE	por metro	
18696100BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 70	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	32,7	2.016	2.789	2,613	trenzado	LNPE	por metro	
18696000BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 70 + 1 x 35	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	34	2.352	3.120	2,807	trenzado	3LPE	por metro	
18696200BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 95 + 1 x 20	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	39,3	3.216	4.193	3,893	trenzado	3LPE	por metro	
18696300BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 120 + 1 x 70	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	42,6	4.098,28	5.222	4,419	trenzado	3LPE	por metro	
18696400BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 150 + 1 x 70	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	46,6	4.992	6.320	5,244	trenzado	3LPE	por metro	
18696500BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 185 + 1 x 90	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	52	6.240	7.903	6,505	trenzado	3LPE	por metro	
18693000BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 1.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	12,4	58	230	0,572	de corrido	3LPE	por metro	
18693100BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 2.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	13,4	96	290	0,634	de corrido	3LPE	por metro	
18693200BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 4	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	14,6	154	377	0,724	de corrido	3LPE	por metro	
18693300BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 6	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	15,8	230	481	0,831	de corrido	3LPE	por metro	
18693400BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 10	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	17,8	384	682	0,992	de corrido	3LPE	por metro	
18696700BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 16	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	21,1	614	1.001	1,277	trenzado	3LPE	por metro	
18696800BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 25	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	24,8	960	1.473	1,695	trenzado	3LPE	por metro	
18696900BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 35	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	27,4	1.344	1.916	1,951	trenzado	3LPE	por metro	
18697000BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 50	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	31,5	1.920	2.580	2,604	trenzado	3LPE	por metro	
18697100BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 70	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	36,2	2.688	3.554	3,199	trenzado	3LPE	por metro	
18697200BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 95	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	41,7	3.648	4.752	4,357	trenzado	3LPE	por metro	

Número de material	Prodotto	Reacción al fuego	Color de la funda exterior	Diámetro exterior de la vaina [mm]	Prop. CU [kg/km]	Peso [kg/km]	Carga de fuego [kWh/m]	Conductor	Construcción	Unidad de embalaje	GTIN / EAN
18753200BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 95	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	41,7	3.648	4.752	4,357	trenzado	3LN	por metro	
18697300BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 120	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	44,6	4.608	5.800	4,831	trenzado	3LPE	por metro	
18697400BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 150	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	50	5.760	7.313	6,103	trenzado	3LPE	por metro	
18754800BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 185	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	55,3	7.104	9.008	7,404	trenzado	3LPE	por metro	
18707700BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 240	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	62,9	9.216	11.787	9,4	trenzado	3LPE	por metro	
18693500BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 1.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	13,4	72	273	0,665	de corrido	3LNPE	por metro	
18693600BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 2.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	14,5	120	346	0,754	de corrido	3LNPE	por metro	
18693700BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 4	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	15,8	192	453	0,863	de corrido	3LNPE	por metro	
18693800BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 6	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	17,2	288	579	0,983	de corrido	3LNPE	por metro	
18693900BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 10	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	19,3	480	819	1,164	de corrido	3LNPE	por metro	
18697500BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 16	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	23,1	768	1.216	1,525	trenzado	3LNPE	por metro	
18697600BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 25	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	27,2	1.200	1.800	2,055	trenzado	3LNPE	por metro	
18697700BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 35	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	30,5	1.680	2.371	2,45	trenzado	3LNPE	por metro	
18697800BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 50	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	34,8	2.400	3.173	2,974	trenzado	3LNPE	por metro	
18697900BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 70	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	40	3.360	4.366	3,65	trenzado	3LNPE	por metro	
19058700BZ	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 95	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	46,6	4.560	5.890	5,035	trenzado	3LNPE	por metro	
17127200BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 7 x 1.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	14,4	101	327	0,758	de corrido	6LPE	por metro	
17127300BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 7 x 2.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	15,6	168	419	0,857	de corrido	6LPE	por metro	
17127900BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 12 x 1.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	18,3	173	506	1,128	de corrido	11LPE	por metro	
17128000BZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 12 x 2.5	B2ca-s1a,d1,a1	anaranjado	20	288	663	1,288	de corrido	11LPE	por metro	

Additional dimensions available on request.

Sujeto a modificaciones técnicas

A partir de 2023-10-30 08:22:37