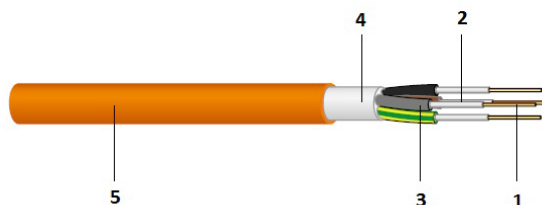


(N)HXH FE180 E30-E60

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



- 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.

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 "HX11"
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	IEC 60331-11/-21 (180 minutes), VDE 0472-814 (FE180), BS 6387 C/W/Z, IEC 60331-1 (120 minutes), IEC 60331-2 (120 minutos), EN 50200 (PH120 minutes), NBN 713-020 (Rf1), VDE 0482-200 (PH120), AREI-RGIE Section 4.3.3 FR1
Integridad del Sistema de Circuito	DIN 4102-12, AREI-RGIE Section 4.3.3 FR2, NBN 713-020 (Rf1)
Densidad de humo	EN 61034-1/-2, IEC 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2, AREI-RGIE Section 4.3.3 SD
Cero halógeno gases no corrosivos	EN 60754-1/-2, IEC 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2, AREI-RGIE Section 4.3.3 SA
Propagación de llamas	EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, AREI-RGIE Section 4.3.3 F1, SEV TP 20B/3C 3.4.1.1
Dispersión de llamas	EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, AREI-RGIE Section 4.3.3 F2, SEV TP 20B/3C 3.4.1.3

Nota

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

Versiones

Número de material	Prodotto	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
171290	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 6	7,6	58,6	112	0,23	de corrido	L	por metro	40393910078862
171291	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 10	8,4	96	156	0,27	de corrido	L	por metro	40393910078855
171370	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 16	9,8	154	227	0,34	trenzado	L	por metro	40393910078756
171377	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 25	11,3	240	329	0,43	trenzado	L	por metro	40393910078749
171386	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 35	12,4	336	428	0,48	trenzado	L	por metro	40393910078725
171394	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 50	13,9	480	565	0,58	trenzado	L	por metro	40393910078701
171429	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 70	15,7	672	773	0,68	trenzado	L	por metro	40393910078671
170842	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 95	18,1	912	1.034	0,91	trenzado	L	por metro	40393910079135
170845	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 120	19,2	1.152	1.270	0,97	trenzado	L	por metro	40393910079128
170850	(N)HXH FE180 E30-E60 1 x 150	21,4	1.440	1.590	1,20	trenzado	L	por metro	40393910079098
170855	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 185	23,6	1.776	1.961	1,46	trenzado	L	por metro	40393910079074
170858	(N)HXH-0 FE180 E30-E60 1 x 240	26,8	2.304	2.563	1,81	trenzado	L	por metro	40393910079067
170860	(N)HXH FE180 E30-E60 1x300	29,2	2.880	3.091	2,13	trenzado	L	por metro	40393910079050
192572	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 1.5	11	29	177	0,48	de corrido	2L	por metro	40393910067101

Número de material	Producto	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
186280	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 1.5	11	29	177	0,48	de corrido	LN	por metro	40393910076134
192582	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 2.5	11,8	48	216	0,54	de corrido	2L	por metro	40393910067057
186921	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 2.5	11,8	48	216	0,54	de corrido	LN	por metro	40393910075588
186922	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 4	12,8	77	271	0,62	de corrido	LN	por metro	40393910075571
186923	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 6	13,8	115	335	0,70	de corrido	LN	por metro	40393910075564
186924	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 10	15,4	192	455	0,83	de corrido	LN	por metro	40393910075557
186952	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 16	18,2	307	660	1,09	de corrido	LN	por metro	40393910075274
190404	(N)HXH FE180 E30-E60 2 x 25	21,2	480	950	1,42	trenzado	LN	por metro	40393910070989
18692500ZZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 1.5	11,5	43	199	0,53	de corrido	LNPE	por metro	40393910038088
18692500ZL	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 1.5	11,5	43	200	0,53	de corrido	LNPE	500 m bobina	40393910038125
18692500ZK	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 1.5	11,5	43	200	0,53	de corrido	LNPE	1000 m bobina	40393910038132
18692600ZZ	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 2.5	12,4	72	248	0,60	de corrido	LNPE	por metro	40393910038026
18692600ZL	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 2.5	12,4	72	250	0,60	de corrido	LNPE	500 m bobina	40393910038057
18692600ZK	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 2.5	12,4	72	250	0,60	de corrido	LNPE	1000 m bobina	40393910038064
186927	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 4	13,5	115	319	0,68	de corrido	LNPE	por metro	40393910075526
186928	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 6	14,6	173	400	0,77	de corrido	LNPE	por metro	40393910075519
186929	(N)HXH-J FE180 E30-E60 3 x 10	16,3	288	554	0,91	de corrido	LNPE	por metro	40393910075502
186953	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 16	19,3	461	809	1,19	trenzado	LNPE	por metro	40393910075267
186955	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 25	22,6	720	1.182	1,56	trenzado	LNPE	por metro	40393910075243
186954	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 25 + 1 x 16	23,9	874	1.357	1,73	trenzado	3LPE	por metro	40393910075250
186957	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 35	24,9	1.008	1.529	1,80	trenzado	LNPE	por metro	40393910075229
186956	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 35 + 1 x 16	25,9	1.162	1.693	1,93	trenzado	3LPE	por metro	40393910075236
186959	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 50	28,2	1.440	2.026	2,24	trenzado	LNPE	por metro	40393910075205
186958	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 50 + 1 x 25	29,9	1.680	2.311	2,52	trenzado	3LPE	por metro	40393910075212
186961	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 70	32,7	2.016	2.814	32,7	trenzado	LNPE	por metro	40393910075182
186960	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 70 + 1 x 35	34	2.352	3.146	3,07	trenzado	3LPE	por metro	40393910075199
186962	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 95 + 1 x 50	39,3	3.216	4.296	4,18	trenzado	3LPE	por metro	40393910075175
186963	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 120 + 1 x 70	42,6	4.098,28	5.255	4,74	trenzado	3LPE	por metro	40393910075168

Número de material	Producto	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
186964	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 150 + 1 x 70	46,6	4.992	6.361	5,63	trenzado	3LPE	por metro	40393910075151
186965	(N)HXH FE180 E30-E60 3 x 185 + 1 x 90	52	6.240	7.950	6,99	trenzado	3LPE	por metro	40393910075144
186930	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 1.5	12,4	58	233	0,61	de corrido	3LPE	por metro	40393910075496
186931	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 2.5	13,4	96	290	0,69	de corrido	3LPE	por metro	40393910075489
186932	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 4	14,6	154	381	0,78	de corrido	3LPE	por metro	40393910075472
186933	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 6	15,8	230	486	0,90	de corrido	3LPE	por metro	40393910075465
186934	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 10	17,8	384	688	1,07	de corrido	3LPE	por metro	40393910075458
186967	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 16	21,1	614	1.005	1,40	trenzado	3LPE	por metro	40393910075120
186968	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 25	24,8	960	1.479	1,86	trenzado	3LPE	por metro	40393910075113
186969	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 35	27,4	1.344	1.929	2,15	trenzado	3LPE	por metro	40393910075106
186970	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 50	31,5	1.920	2.598	2,79	trenzado	3LPE	por metro	40393910075090
186971	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 70	36,2	2.688	3.578	3,38	trenzado	3LPE	por metro	40393910075083
186972	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 95	41,7	3.648	4.777	4,68	trenzado	3LPE	por metro	40393910075076
187532	(N)HXH FE180 E30-E60 4x95	41,7	3.648	4.777	4,68	trenzado	3LN	por metro	40393910073713
186973	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 120	44,6	4.608	5.837	5,19	trenzado	3LPE	por metro	40393910075069
186974	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 150	50	5.760	7.361	6,52	trenzado	3LPE	por metro	40393910075052
187548	(N)HXH-J FE180 E30-E60 4 x 185	55,3	7.104	9.066	7,98	trenzado	3LPE	por metro	40393910073652
187077	(N)HXH FE180 E30-E60 4 x 240	62,9	9.216	11.863	10,05	trenzado	3LPE	por metro	40393910074727
186935	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 1.5	13,4	72	276	0,71	de corrido	3LNPE	por metro	40393910075441
186936	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 2.5	14,5	120	346	0,81	de corrido	3LNPE	por metro	40393910075434
186937	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 4	15,8	192	457	0,93	de corrido	3LNPE	por metro	40393910075427
186938	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 6	17,2	288	584	1,05	de corrido	3LNPE	por metro	40393910075410
186939	(N)HXH-J FE180 E30-E60 5 x 10	19,3	480	824	1,25	de corrido	3LNPE	por metro	40393910075403
186975	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 16	23,1	768	1.220	1,67	trenzado	3LNPE	por metro	40393910075045
186976	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 25	27,2	1.200	1.803	2,22	trenzado	3LNPE	por metro	40393910075038
186977	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 35	30,5	1.680	2.385	2,66	trenzado	3LNPE	por metro	40393910075021
186978	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 50	34,8	2.400	3.191	3,41	trenzado	3LNPE	por metro	40393910075014
186979	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 70	40	3.360	4.391	4,26	trenzado	3LNPE	por metro	40393910075007
190587	(N)HXH FE180 E30-E60 5 x 95	46,6	4.560	5.907	5,89	trenzado	3LNPE	por metro	40393910070613
196283	(N)HXH FE180 E30-E60 6x10	21	576	973	1.434	de corrido	5LPE	por metro	40393910061512

Número de material	Producto	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
171272	(N)HXH-J FE180 E30-E60 7 x 1.5	14,4	101	329	0,81	de corrido	6LPE	por metro	40393910079036
171273	(N)HXH-J FE180 E30-E60 7 x 2.5	15,6	168	419	0,92	de corrido	6LPE	por metro	40393910079029
191080	(N)HXH-J FE180 E30-E60 7 x 6	18,6	403	725	1,17	de corrido	5LNPE	por metro	40393910069914
171279	(N)HXH-J FE180 E30-E60 12 x 1.5	18,3	173	512	1,20	de corrido	11LPE	por metro	40393910078961
171280	(N)HXH-J FE180 E30-E60 12 x 2.5	20	288	671	1,37	de corrido	11LPE	por metro	40393910078954
171283	(N)HXH-J FE180 E30-E60 19 x 1.5	21,2	274	714	1,63	de corrido	18LPE	por metro	40393910078923
171284	(N)HXH-J FE180 E30-E60 19 x 2.5	23,2	456	947	1,83	de corrido	18LPE	por metro	40393910078916
171285	(N)HXH-J FE180 E30-E60 24 x 1.5	24,6	346	900	1,99	de corrido	23LPE	por metro	40393910078909
171286	(N)HXH-J FE180 E30-E60 24 x 2.5	27	576	1.199	2,27	de corrido	23LPE	por metro	40393910078893
171287	(N)HXH-J FE180 E30-E60 30 x 1.5	26	432	1.056	2,28	de corrido	29LPE	por metro	40393910078886
171288	(N)HXH-J FE180 E30-E60 30 x 2.5	28,8	720	1.430	2,68	de corrido	29LPE	por metro	40393910078879