

(N)HXH FE180 E90 B2_{ca}

Veiligheidskabel, 0.6/1kV, Keram

halogeenvrij, met verbeterde kenmerken in geval van brand, verwijzend naar VDE 0266 en CENELEC HD 604 S1, isolatiebehoud (FE180) volgens VDE 0472-814, IEC 60331, functiebehoud E90* volgens DIN 4102-12
 Reactie bij brand volgens EN 13501-6



- 1 Geleider : massief/samengeslagen
- 2 Vlambarrrière: hoogwaardige Keramverbinding
- 3 Aderisolatie: vernet polymeer, halogeenvrij
- 4 Opvulling: vlamvertragend, halogeenvrij
- 5 Mantel: FRNC/LSZH



Beschrijving

Veiligheidskabels worden overal gebruikt, waar speciale bescherming tegen brand en brandschade voor personen en goederen noodzakelijk is en waar aan hoge veiligheidseisen moet worden voldaan. Zij mogen in binnenruimtes worden gelegd. Bij buitentoepassingen moet een bescherming aangebracht zijn tegen direct zonlicht. De directe installatie in de grond of het water is alleen toegestaan met een beschermbuis. Deze kabels voldoen aan de eisen van functiebehoud E90* volgens DIN 4102-12. Het functiebehoud wordt gewaarborgd bij een bedrijfsspanning tot 400 V. Toegestane bedrijfstemperatuur van de geleider +90 °C.
 Permitted operating temperature at conductor of +90°C.

Toepassing

Voor gebruik in kritieke infrastructuren voor brandbeveiliging (volgens VKF, ASTRA, tunnelrichtlijnen, etc.), vooral in vluchtroutes voor de veiligheid van personen en in noodnetwerken.

Constructie

Aderisolatie	In twee lagen, vernet, speciale hoogwaardige Keramverbinding, VDE 0266 "HX11"
Aderkleuren	CENELEC HD 308 S2, VDE 0293
Buitenmantel	Flame retardant Polyolefin compound, CENELEC HD 604 S1 and VDE 0276-604 "HM4"
Geleider	Blanke koperkern, massief of samengeslagen, volgens IEC 60228 en EN 60228 (VDE 0295)
Mantelkleur	oranje
Opvulling	Vlamvertragende, halogeenvrije thermoplastische verbinding

Algemene eigenschappen

Bedrijfstemperatuur	-45 °C - +90 °C
Circuit Integriteit	E90
Installatietemperatuur	-5 °C - +50 °C
Integriteit van de isolatie	FE 180

Elektrische eigenschappen

Nominal voltage	0.6/1kV
-----------------	---------

Testspanning 50Hz 4.000 V

Mechanische eigenschappen

Minimale buiging tijdens installatie (enkele kern)	15 x D
Minimale buiging tijdens installatie (multi-core)	12 x D
Minimale buigradius permanent (enkele kern)	15 x D
Minimale buigradius permanent (multi-core)	12 x D
Opmerkingen buigradius	50% reduction if installation at 30°C and with a template

Normen / Standards

Isolatiebehoud (FE180)	IEC 60331-11/-21 (180 Notulen), VDE 0472-814 (FE180), IEC 60331-1 (120 Notulen), IEC 60331-2 (120 Notulen), EN 50200 (PH120 minutes), VDE 0482-200 (PH120), VDE 0482-362, AREI-RGIE Art.104-FR1
Reactie op vuur (Euroklassen)	EN 13501-6: B2 _{ca}
Nulhalogeen geen corrosieve gassen	EN 60754-1/-2, IEC 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SA
Vlamdovend	EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, AREI-RGIE Art.104-F1
Vlam verspreid	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
Functiebehoud	DIN 4102-12, VdS 3423 (Eenaderige kabel meer dan 16,0 mm ²), AREI-RGIE Art.104-FR2
Rookdichtheid	EN 61034-1/-2, IEC 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SD

Noot

Het functiebehoud is afhankelijk van het bevestigingssysteem.

Versions

Materiaal nummer	Artikel	Reactie op vuur	Mantelkleur	Aantal kernen	Diameter mm ²	Buitenmanteldiameter [mm]	Cu tarief [kg/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Geleider	Opbouw	Verpakkingseenheid
18614100BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 16	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	16	10,2	154	244	0,326	samenge- slagen	L	per meter
18614200BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 25	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	25	11,7	240	348	0,406	samenge- slagen	L	per meter
18614300BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 35	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	35	12,8	336	450	0,457	samenge- slagen	L	per meter
18614400BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 50	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	50	14,3	480	590	0,545	samenge- slagen	L	per meter
18614500BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 70	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	70	16,1	672	802	0,633	samenge- slagen	L	per meter
18614600BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 95	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	95	18,5	912	1.075	0,801	samenge- slagen	L	per meter
18614700BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 120	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	120	19,6	1.152	1.310	0,854	samenge- slagen	L	per meter
18614800BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 150	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	150	21,8	1.440	1.637	1,043	samenge- slagen	L	per meter
18614900BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 185	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	185	24	1.776	2.013	1,252	samenge- slagen	L	per meter

Materiaal nummer	Artikel	Reactie op vuur	Mantelkleur	Aantal kernen	Diameter mm ²	Buitenmanteldiameter [mm]	Cu tarief [kg/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Geleider	Opbouw	Verpakkingseenheid
18615000BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 240	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	240	27,2	2.304	2.622	1,539	samenge- slagen	L	per meter
18615100BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 300	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	1	300	29,6	2.880	3.115	1,802	samenge- slagen	L	per meter
18835900BZ	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 1.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	2	1.5	11	29	176	0,441	massief	LN	per meter
18724700BZ	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 2.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	2	2.5	11,8	48	214	0,495	massief	LN	per meter
18617400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 1.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	1.5	11,5	43	198	0,488	massief	LNPE	per meter
18617700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 2.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	2.5	12,4	72	247	0,551	massief	LNPE	per meter
18618200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 4	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	4	13,5	115	317	0,63	massief	LNPE	per meter
18618600BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 6	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	6	14,6	173	400	0,71	massief	LNPE	per meter
18618900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 10	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	10	16,3	288	556	0,836	massief	LNPE	per meter
18615200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 16	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	16	20,2	461	872	1,155	samenge- slagen	LNPE	per meter
18615300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 25	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	25	24	720	1.289	1,556	samenge- slagen	LNPE	per meter
18615400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 35	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	35	26,4	1.008	1.651	1,791	samenge- slagen	LNPE	per meter
19106900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 35+16	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	35+16	27,4	1.162	1.823	1,92	samenge- slagen	3LPE	per meter
18620700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 50	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	50	29,8	1.440	2.172	2,234	samenge- slagen	LNPE	per meter
19100200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 50+25	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	50+25	31,3	1.680	2.444	2,436	samenge- slagen	3LPE	per meter
19100300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 70+35	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	70+35	35,6	2.352	3.318	3,02	samenge- slagen	3LPE	per meter
19100400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 95+50	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	95+50	40,7	3.216	4.414	3,787	samenge- slagen	3LPE	per meter
19100500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 120+70	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	120+70	44	4.128	5.460	4,283	samenge- slagen	3LPE	per meter
19100600BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 150+70	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	150+70	48	4.992	6.584	5,088	samenge- slagen	3LPE	per meter
19106800BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 185+95	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	3	185+95	53,4	6.240	8.197	6,236	samenge- slagen	3LPE	per meter
18617500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 1.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	1.5	12,4	58	232	0,572	massief	3LPE	per meter
18617800BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 2.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	2.5	13,4	96	289	0,634	massief	3LPE	per meter

Materiaal nummer	Artikel	Reactie op vuur	Mantelkleur	Aantal kernen	Diameter mm ²	Buitenmanteldiameter [mm]	Cu tarief [kg/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Geleider	Opbouw	Verpakkingseenheid
18618300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 4	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	4	14,6	154	379	0,724	massief	3LPE	per meter
18618700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 6	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	6	15,8	230	488	0,831	massief	3LPE	per meter
18615500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 16	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	16	22,1	614	1.086	1,367	samenge- slagen	3LPE	per meter
18615600BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 25	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	25	26,3	960	1.606	1,843	samenge- slagen	3LPE	per meter
18615700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 35	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	35	29	1.344	2.071	2,131	samenge- slagen	3LPE	per meter
18615800BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 50	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	50	32,8	1.920	2.738	2,679	samenge- slagen	3LPE	per meter
18615900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 70	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	70	37,6	2.688	3.743	3,169	samenge- slagen	3LPE	per meter
18616000BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 95	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	95	43,1	3.648	5.002	4,241	samenge- slagen	3LPE	per meter
18727400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 120	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	120	46	4.608	6.060	4,691	samenge- slagen	3LPE	per meter
18616100BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 150	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	150	51,2	5.760	7.573	5,787	samenge- slagen	3LPE	per meter
19049300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 240	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	240	64,1	9.216	12.112	8,784	samenge- slagen	3LPE	per meter
19633700BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x6	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	6	15,8	230	488	0,831	massief	3LN	per meter
19633800BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x10	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	10	17,8	384	691	0,992	massief	3LN	per meter
19633100BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x16	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	16	22,1	614	1.086	1,367	massief	3LN	per meter
19633200BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x25	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	25	26,3	960	1.606	1,843	samenge- slagen	3LN	per meter
19633300BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x35	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	35	29	1.344	2.071	2,131	samenge- slagen	3LN	per meter
19633400BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x50	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	50	32,8	1.920	2.738	2,679	samenge- slagen	3LN	per meter
19633500BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x70	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	70	37,6	2.688	3.743	3,169	samenge- slagen	3LN	per meter
19633600BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x95	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	95	43,1	3.648	5.002	4,241	samenge- slagen	3LN	per meter
19633000BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x120	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	4	120	46	4.608	6.060	4,691	samenge- slagen	3LN	per meter
18617600BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 1.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	1.5	13,4	72	275	0,665	massief	3LNPE	per meter
18617900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 2.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	2.5	14,5	120	345	0,754	massief	3LNPE	per meter

Materiaal nummer	Artikel	Reactie op vuur	Mantelkleur	Aantal kernen	Diameter mm ²	Buitenmanteldiameter [mm]	Cu tarief [kg\ km]	Gewicht [kg\ km]	Brandlast [kWh\m]	Geleider	Opbouw	Verpakkingseenheid
18618400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 4	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	4	15,8	192	454	0,863	massief	3LNPE	per meter
18618800BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 6	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	6	17,2	288	586	0,983	massief	3LNPE	per meter
18619100BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 10	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	10	19,3	480	829	1,164	massief	3LNPE	per meter
18616200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 16	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	16	24,8	768	1.360	1,717	samenge- slagen	3LNPE	per meter
18616300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 25	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	25	28,8	1.200	1.953	2,216	samenge- slagen	3LNPE	per meter
18616400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 35	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	35	32	1.680	2.542	2,63	samenge- slagen	3LNPE	per meter
18616500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 50	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	50	36,5	2.400	3.375	3,347	samenge- slagen	3LNPE	per meter
18727700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 70	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	70	41,5	3.360	4.590	4,08	samenge- slagen	3LNPE	per meter
19584700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 95	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	5	95	47,9	4.560	6.147	5,228	samenge- slagen	3LNPE	per meter
18527100BZ	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 1.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	7	1.5	14,4	101	328	0,758	massief	6LPE	per meter
18618000BZ	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 2.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	7	2.5	15,6	168	422	0,857	massief	6LPE	per meter
18618500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 4	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	7	4	17,1	269	561	0,986	massief	6LPE	per meter
18699900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 6	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	7	6	18,6	403	730	1,112	massief	6LPE	per meter
18725300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 10 x 2.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	10	2.5	19,4	240	587	1,163	massief	9LPE	per meter
18527200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 12 x 1.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	12	1.5	18,3	173	510	1,128	massief	11LPE	per meter
18618100BZ	(N)HXH-J FE180 E90 12 x 2.5	B2ca- s1a,d1,a1	oranje	12	2.5	20	288	668	1,288	massief	11LPE	per meter

Bijkomende afmetingen beschikbaar op aanvraag.

Onder voorbehoud van technische wijziging

Vanaf 2021-03-22 12:08:54