

(N)HXH FE180 E90

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



- 1 Geleider : massief/samengeslagen
- 2 Vlambarrière: 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.

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)
Opvulling	Vlamvertragende, halogeenvrije thermoplastische verbinding

Algemene eigenschappen

Bedrijfstemperatuur	-45 °C - +90 °C
Installatietemperatuur	-5 °C - +50 °C

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

Circuit integrity (FE180/PH120)	IEC 60331-11/-21 (180 Notulen), VDE 0472-814 (FE180), BS 6387 C/W/Z, IEC 60331-1 (PH120), IEC 60331-2 (120 Notulen), EN 50200 (PH120), VDE 0482-200 (PH120), VDE 0482-362, AREI-RGIE Art.104-FR1
Nulhaloogen 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 (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	Diameter mm ²	Buitenmanteldiameter [mm]	Cu tarief [kg/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Geleider	Opbouw
186141	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 16	16	10,2	154	243	0,35	samengeslagen	L
186142	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 25	25	11,7	240	347	0,43	samengeslagen	L
186143	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 35	35	12,8	336	449	0,49	samengeslagen	L
186144	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 50	50	14,3	480	589	0,58	samengeslagen	L
186145	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 70	70	16,1	672	801	0,67	samengeslagen	L
186146	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 95	95	18,5	912	1.074	0,85	samengeslagen	L
186147	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 120	120	19,6	1.152	1.308	0,91	samengeslagen	L
186148	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 150	150	21,8	1.440	1.635	1,11	samengeslagen	L
186149	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 185	185	24	1.776	2.011	1,32	samengeslagen	L
186150	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 240	240	27,2	2.304	2.619	1,63	samengeslagen	L
186151	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 300	300	29,6	2.880	3.111	1,91	samengeslagen	L
188359	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 1,5	1.5	11	29	178	0,48	massief	LN
187247	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 2,5	2.5	11,8	48	217	0,54	massief	LN
186174	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 1,5	1.5	11,5	43	200	0,53	massief	LNPE
186177	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 2,5	2.5	12,4	72	250	0,60	massief	LNPE

Materiaal nummer	Artikel	Diameter mm ²	Buitenmanteldiameter [mm]	Cu tarief [kg/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Geleider	Opbouw
186182	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 4	4	13,5	115	319	0,68	massief	LNPE
186186	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 6	6	14,6	173	403	0,77	massief	LNPE
186189	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 10	10	16,3	288	560	0,91	massief	LNPE
186152	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 16	16	20,2	461	878	1,29	samengeslagen	LNPE
186153	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 25	25	24	720	1.299	1,75	samengeslagen	LNPE
186154	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 35	35	26,4	1.008	1.664	2,02	samengeslagen	LNPE
191069	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 35+16	35+16	27,4	1.162	1.835	2,13	samengeslagen	3LPE
186207	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 50	50	29,8	1.440	2.183	2,51	samengeslagen	LNPE
191002	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 50+25	50+25	31,3	1.680	2.460	2,69	samengeslagen	3LPE
191003	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 70+35	70+35	35,6	2.352	3.339	3,34	samengeslagen	3LPE
191004	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 95+50	95+50	40,7	3.216	4.442	4,24	samengeslagen	3LPE
191005	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 120+70	120+70	44	4.128	5.492	4,82	samengeslagen	3LPE
191006	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 150+70	150+70	48	4.992	6.623	5,70	samengeslagen	3LPE
191068	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 185+95	185+95	53,4	6.240	8.244	7,00	samengeslagen	3LPE
186175	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 1.5	1.5	12,4	58	234	0,61	massief	3LPE
186178	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 2.5	2.5	13,4	96	296	0,69	massief	3LPE
186183	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 4	4	14,6	154	381	0,78	massief	3LPE
186187	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 6	6	15,8	230	490	0,90	massief	3LPE
186155	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 16	16	22,1	614	1.089	1,54	samengeslagen	3LPE
186156	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 25	25	26,3	960	1.618	2,05	samengeslagen	3LPE
186157	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 35	35	29	1.344	2.083	2,36	samengeslagen	3LPE
186158	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 50	50	32,8	1.920	2.745	2,97	samengeslagen	3LPE
186159	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 70	70	37,6	2.688	3.767	3,55	samengeslagen	3LPE
186160	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 95	95	43,1	3.648	5.033	4,75	samengeslagen	3LPE
187274	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 120	120	46	4.608	6.095	5,27	samengeslagen	3LPE
186161	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 150	150	51,2	5.760	7.617	6,49	samengeslagen	3LPE
190493	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 240	240	64,1	9.216	12.180	9,85	samengeslagen	3LPE
196337	(N)HXH-O FE180 E90 4x6	6	15,8	230	491	0,90	massief	3LN
196338	(N)HXH-O FE180 E90 4x10	10	17,8	384	695	1,07	massief	3LN
196331	(N)HXH-O FE180 E90 4x16	16	22,1	614	1.092	1,54	massief	3LN
196332	(N)HXH-O FE180 E90 4x25	25	26,3	960	1.618	2,05	samengeslagen	3LN

Materiaal nummer	Artikel	Diameter mm ²	Buitenmanteldiameter [mm]	Cu tarief [kg/km]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [kWh/m]	Geleider	Opbouw
196333	(N)HXH-O FE180 E90 4x35	35	29	1.344	2.086	2,36	samengeslagen	3LN
196334	(N)HXH-O FE180 E90 4x50	50	32,8	1.920	2.756	2,97	samengeslagen	3LN
196335	(N)HXH-O FE180 E90 4x70	70	37,6	2.688	3.767	3,55	samengeslagen	3LN
196336	(N)HXH-O FE180 E90 4x95	95	43,1	3.648	5.033	4,75	samengeslagen	3LN
196330	(N)HXH-O FE180 E90 4x120	120	46	4.608	6.100	5,27	samengeslagen	3LN
186176	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 1.5	1.5	13,4	72	277	0,71	massief	3LNPE
186179	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 2.5	2.5	14,5	120	352	0,81	massief	3LNPE
186184	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 4	4	15,8	192	457	0,93	massief	3LNPE
186188	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 6	6	17,2	288	589	1,05	massief	3LNPE
186191	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 10	10	19,3	480	833	1,25	massief	3LNPE
186162	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 16	16	24,8	768	1.361	1,86	samengeslagen	3LNPE
186163	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 25	25	28,8	1.200	1.960	2,42	samengeslagen	3LNPE
186164	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 35	35	32	1.680	2.547	2,86	samengeslagen	3LNPE
186165	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 50	50	36,5	2.400	3.377	3,68	samengeslagen	3LNPE
187277	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 70	70	41,5	3.360	4.614	4,51	samengeslagen	3LNPE
195847	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 95	95	47,9	4.560	6.178	5,88	samengeslagen	3LNPE
185271	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 1.5	1.5	14,4	101	330	0,81	massief	6LPE
186180	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 2.5	2.5	15,6	168	425	0,92	massief	6LPE
186185	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 4	4	17,1	269	562	1,05	massief	6LPE
186999	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 6	6	18,6	403	730	1,17	massief	6LPE
187253	(N)HXH-J FE180 E90 10 x 2.5	2.5	19,4	240	593	1,24	massief	9LPE
185272	(N)HXH-J FE180 E90 12 x 1.5	1.5	18,3	173	511	1,20	massief	11LPE
186181	(N)HXH-J FE180 E90 12 x 2.5	2.5	20	288	672	1,37	massief	11LPE
185273	(N)HXH-J FE180 E90 24 x 1.5	1.5	24,6	346	901	1,99	massief	23LPE

Bijkomende afmetingen beschikbaar op aanvraag.