

## (N)HXH FE180 E90

### Câble de sécurité, 0.6/1 kV, Keram

sans halogènes, avec comportement amélioré en cas de feu,  
 en référence à VDE 0266 et CENELEC HD 604 S1,  
 maintien de l'isolation (FE180) selon VDE 0472-814, IEC 60331,  
 maintien de fonction E90\* selon DIN 4102-12



- 1 Conducteur: massif/câblé
- 2 Barrière feu: composé en Keram de haute performance
- 3 Isolation: polymère réticulé, sans halogènes
- 4 Rembourrage: non propagateur de la flamme, sans halogènes
- 5 Gaine: FRNC/LSZH



### Description

Des câbles de sécurité sont utilisés partout où une protection particulière est nécessaire contre l'incendie et des dommages aux personnes et aux biens et où il faut répondre à une sécurité stricte. Ils peuvent être installés à l'intérieur. Pour les applications extérieures, une protection contre les rayons directs du soleil doit être présente. L'installation directe en terre ou dans l'eau est autorisée uniquement avec une gaine de protection. Ces câbles répondent aux exigences du maintien de fonction E90\* selon la norme DIN 4102-12. Le maintien de fonction est assuré à une tension de fonctionnement jusqu'à 400 V. Température de service admissible au conducteur +90 °C. Permitted operating temperature at conductor of +90°C.

### Construction

Conducteur	Ame en cuivre nu, massive ou câblée, selon IEC 60228 et EN 60228 (VDE 0295)
Isolation du conducteur	En 2 couches , réticulé, composé spécial en Keram de haute performance, VDE 0266 "HXI1"
Couleurs des fils conducteurs	CENELEC HD 308 S2, VDE 0293
Rembourrage	Composé thermoplastique sans halogènes, non propagateur de la flamme
Gaine extérieure	Flame retardant Polyolefin compound, CENELEC HD 604 S1 and VDE 0276-604 "HM4"

### Propriétés générales

Intégrité de l'isolation	FE 180
Intégrité du circuit	E90
Température d'installation	-5 °C - +50 °C
Température de fonctionnement	-45 °C - +90 °C

### Propriétés électriques

Tension d'essai à 50 Hz	4 000 V
Tension nominale	0.6/1kV

## Propriétés mécaniques

Rayon de courbure minimal fixe (câble monoconducteur)	15 x D
Rayon de courbure minimal fixe (câbles multiconducteurs)	12 x D
Rayon de courbure minimal lors de l'installation (câble monoconducteur)	15 x D
Rayon de courbure minimal lors de l'installation (câbles multiconducteurs)	12 x D
Remarques sur le rayon de courbure	50% reduction if installation at 30°C and with a template

## Normes

Maintien de l'isolation (FE180)	IEC 60331-11/-21 (180 minutes), VDE 0472-814 (FE180), BS 6387 C/W/Z, IEC 60331-1 (120 minutes), IEC 60331-2 (120 minutes), EN 50200 (PH120 minutes), VDE 0482-200 (PH120), AREI-RGIE Art.104-FR1
Maintien de fonction	DIN 4102-12, VdS 3423 (Câble monoconducteur plus de 16,0 mm <sup>2</sup> ), AREI-RGIE Art.104-FR2
Densité De Fumée	EN 61034-1/-2, IEC 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SD
Zéro halogène, pas de gaz corrosifs	EN 60754-1/-2, IEC 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SA
Propagation de flamme	IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, AREI-RGIE Art.104-F1
Propagation de la flamme	EN 60332-3-22/-24, IEC 60332-3-22/-24, VDE 0482-332-3-22/-24, AREI-RGIE Art.104-F2

## Remarque

Le maintien de fonction est dépendant du système de fixation.

## Versions

Numéro de matériau	Produit	Diamètre de la gaine extérieure [mm]	Poids CU [kg/km]	Poids [kg/km]	Charge d'incendie[k-Wh/m]	Conducteur	Construction	GTIN / EAN
186141	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 16	10,2	154	243	0,35	câblé	L	40393910076684
186142	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 25	11,7	240	347	0,43	câblé	L	40393910076677
186143	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 35	12,8	336	449	0,49	câblé	L	40393910076660
186144	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 50	14,3	480	589	0,58	câblé	L	40393910076653
186145	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 70	16,1	672	801	0,67	câblé	L	40393910076646
186146	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 95	18,5	912	1 074	0,85	câblé	L	40393910076639
186147	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 120	19,6	1 152	1 308	0,91	câblé	L	40393910076622
186148	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 150	21,8	1 440	1 635	1,11	câblé	L	40393910076615
186149	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 185	24	1 776	2 011	1,32	câblé	L	40393910015720
186150	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 240	27,2	2 304	2 619	1,63	câblé	L	40393910076608
186151	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 300	29,6	2 880	3 111	1,91	câblé	L	40393910076592
191561	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 400	32,9	3 840	4 012	2,278	câblé	L	40393910069204
188359	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 1.5	11	29	177	0,48	massif	LN	40393910072259
187247	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 2.5	11,8	48	216	0,54	massif	LN	40393910074086
192563	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 1.5	11	29	177	0,48	massif	2L	40393910067125

Número de matériau	Produit	Diamètre de la gaine extérieure [mm]	Poids CU [kg/km]	Poids [kg/km]	Charge d'incendie[k-Wh/m]	Conducteur	Construction	GTIN / EAN
193974	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 2,5	11,8	48	216	0,54	massif	2L	40393910064896
186174	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 1,5	11,5	43	199	0,53	massif	LNPE	40393910076431
186177	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 2,5	12,4	72	248	0,60	massif	LNPE	40393910076400
186182	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 4	13,5	115	319	0,68	massif	LNPE	40393910076356
186186	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 6	14,6	173	400	0,77	massif	LNPE	40393910076318
186189	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 10	16,3	288	554	0,91	massif	LNPE	40393910076288
186152	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 16	20,2	461	878	1,29	câblé	LNPE	40393910076585
186153	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 25	24	720	1 299	1,75	câblé	LNPE	40393910076578
186154	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 35	26,4	1 008	1 664	2,02	câblé	LNPE	40393910076561
191069	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 35+16	27,4	1 162	1 835	2,13	câblé	3LPE	40393910069969
186207	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 50	29,8	1 440	2 183	2,51	câblé	LNPE	40393910076189
191002	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 50+25	31,3	1 680	2 460	2,69	câblé	3LPE	40393910070170
191003	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 70+35	35,6	2 352	3 339	3,34	câblé	3LPE	40393910070163
191004	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 95+50	40,7	3 216	4 442	4,24	câblé	3LPE	40393910070156
191005	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 120+70	44	4 128	5 492	4,82	câblé	3LPE	40393910070149
191006	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 150+70	48	4 992	6 623	5,70	câblé	3LPE	40393910070132
191068	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 185+95	53,4	6 240	8 244	7,00	câblé	3LPE	40393910069976
186175	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 1,5	12,4	58	233	0,61	massif	3LPE	40393910076424
186178	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 2,5	13,4	96	290	0,69	massif	3LPE	40393910076394
186183	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 4	14,6	154	381	0,78	massif	3LPE	40393910076349
186187	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 6	15,8	230	486	0,90	massif	3LPE	40393910076301
186190	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 10	17,8	384	688	1,07	massif	3LPE	40393910076271
186155	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 16	22,1	614	1 089	1,54	câblé	3LPE	40393910076554
186156	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 25	26,3	960	1 618	2,05	câblé	3LPE	40393910076547
186157	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 35	29	1 344	2 083	2,36	câblé	3LPE	40393910076530
186158	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 50	32,8	1 920	2 745	2,97	câblé	3LPE	40393910076523
186159	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 70	37,6	2 688	3 767	3,55	câblé	3LPE	40393910076516
186160	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 95	43,1	3 648	5 033	4,75	câblé	3LPE	40393910076509
187274	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 120	46	4 608	6 095	5,27	câblé	3LPE	40393910074062
186161	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 150	51,2	5 760	7 617	6,49	câblé	3LPE	40393910076493
190493	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 240	64,1	9 216	12 180	9,85	câblé	3LPE	40393910070866

Número de matériau	Produit	Diamètre de la gaine extérieure [mm]	Poids CU [kg/km]	Poids [kg/km]	Charge d'incendie[k-Wh/m]	Conducteur	Construction	GTIN / EAN
196337	(N)HXH-O FE180 E90 4x6	15,8	230	485	0,90	massif	3LN	40393910061307
196338	(N)HXH-O FE180 E90 4x10	17,8	384	688	1,07	massif	3LN	40393910061291
196331	(N)HXH-O FE180 E90 4x16	22,1	614	1 092	1,54	massif	3LN	40393910061369
196332	(N)HXH-O FE180 E90 4x25	26,3	960	1 618	2,05	câblé	3LN	40393910061352
196333	(N)HXH-O FE180 E90 4x35	29	1 344	2 086	2,36	câblé	3LN	40393910061345
196334	(N)HXH-O FE180 E90 4x50	32,8	1 920	2 756	2,97	câblé	3LN	40393910061338
196335	(N)HXH-O FE180 E90 4x70	37,6	2 688	3 767	3,55	câblé	3LN	40393910061321
196336	(N)HXH-O FE180 E90 4x95	43,1	3 648	5 033	4,75	câblé	3LN	40393910061314
196330	(N)HXH-O FE180 E90 4x120	46	4 608	6 100	5,27	câblé	3LN	40393910061376
186176	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 1.5	13,4	72	276	0,71	massif	3LNPE	40393910076417
186179	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 2.5	14,5	120	346	0,81	massif	3LNPE	40393910076387
186184	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 4	15,8	192	457	0,93	massif	3LNPE	40393910076332
186188	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 6	17,2	288	584	1,05	massif	3LNPE	40393910076295
186191	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 10	19,3	480	824	1,25	massif	3LNPE	40393910076264
186162	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 16	24,8	768	1 361	1,86	câblé	3LNPE	40393910076486
186163	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 25	28,8	1 200	1 960	2,42	câblé	3LNPE	40393910076479
186164	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 35	32	1 680	2 547	2,86	câblé	3LNPE	40393910076462
186165	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 50	36,5	2 400	3 377	3,68	câblé	3LNPE	40393910076455
187277	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 70	41,5	3 360	4 614	4,51	câblé	3LNPE	40393910074055
195847	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 95	47,9	4 560	6 178	5,88	câblé	3LNPE	40393910062038
185271	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 1.5	14,4	101	329	0,81	massif	6LPE	40393910077186
186180	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 2.5	15,6	168	419	0,92	massif	6LPE	40393910076370
186185	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 4	17,1	269	562	1,05	massif	6LPE	40393910076325
186999	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 6	18,6	403	725	1,17	massif	6LPE	40393910074819
187253	(N)HXH-J FE180 E90 10 x 2.5	19,4	240	590	1,24	massif	9LPE	40393910074079
185272	(N)HXH-J FE180 E90 12 x 1.5	18,3	173	512	1,20	massif	11LPE	40393910077179
186181	(N)HXH-J FE180 E90 12 x 2.5	20	288	671	1,37	massif	11LPE	40393910076363
185273	(N)HXH-J FE180 E90 24 x 1.5	24,6	346	900	1,99	massif	23LPE	40393910077162

Autres dimensions disponibles sur demande.

Sous réserve de modifications techniques

A partir de 2023-10-30 08:22:38