

(N)HXH FE180 E90 B2_{ca}

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
 Réaction au feu selon la norme EN 13501-6



- 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.

Application

À utiliser dans des infrastructures critiques pour la protection incendie (selon VKF, ASTRA, directives sur les tunnels, etc.), en particulier dans des voies d'évacuation pour la sécurité des personnes et dans les réseaux de secours.

Construction

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

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 50Hz	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), IEC 60331-1 (120 minutes), IEC 60331-2 (120 minutes), EN 50200 (PH120 minutes), VDE 0482-200 (PH120), VDE 0482-362, AREI-RGIE Art.104-FR1
Réaction au feu (Euroclasses)	EN 13501-6: B2 _{ca}
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 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
Densité De Fumée	EN 61034-1/-2, IEC 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SD
Maintien de fonction	DIN 4102-12, VdS 3423 (Câble monoconducteur plus de 16,0 mm ²), AREI-RGIE Art.104-FR2

Remarque

Le maintien de fonction est dépendant du système de fixation.

Versions

Número de matériau	Produit	Réaction au feu	Couleur de la gaine	Nombres de coeurs	Diameter mm ²	Diamètre de la gaine extérieure [mm]	Poids CU [kg\ km]	Poids [kg\ km]	Charge d'incendie[k-Wh/m]	Conducteur	Construction	Unité d'emballage
18614100BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	16	10,2	154	244	0,326	câblé	L	au mètre
18614200BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	25	11,7	240	348	0,406	câblé	L	au mètre
18614300BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	35	12,8	336	450	0,457	câblé	L	au mètre
18614400BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	50	14,3	480	590	0,545	câblé	L	au mètre
18614500BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	70	16,1	672	802	0,633	câblé	L	au mètre
18614600BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 95	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	95	18,5	912	1 075	0,801	câblé	L	au mètre
18614700BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 120	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	120	19,6	1 152	1 310	0,854	câblé	L	au mètre
18614800BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 150	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	150	21,8	1 440	1 637	1,043	câblé	L	au mètre
18614900BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 185	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	185	24	1 776	2 013	1,252	câblé	L	au mètre

Número de matériau	Produit	Réaction au feu	Couleur de la gaine	Nombres de coeurs	Diameter mm ²	Diamètre de la gaine extérieure [mm]	Poids CU [kg\ km]	Poids [kg\ km]	Charge d'incendie[k-Wh/m]	Conducteur	Construction	Unité d'emballage
18615000BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 240	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	240	27,2	2 304	2 622	1,539	câblé	L	au mètre
18615100BZ	(N)HXH-O FE180 E90 1 x 300	B2ca- s1a,d1,a1	orange	1	300	29,6	2 880	3 115	1,802	câblé	L	au mètre
18835900BZ	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 1,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	2	1,5	11	29	176	0,441	massif	LN	au mètre
18724700BZ	(N)HXH-O FE180 E90 2 x 2,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	2	2,5	11,8	48	214	0,495	massif	LN	au mètre
18617400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 1,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	1,5	11,5	43	198	0,488	massif	LNPE	au mètre
18617700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 2,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	2,5	12,4	72	247	0,551	massif	LNPE	au mètre
18618200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 4	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	4	13,5	115	317	0,63	massif	LNPE	au mètre
18618600BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	6	14,6	173	400	0,71	massif	LNPE	au mètre
18618900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 10	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	10	16,3	288	556	0,836	massif	LNPE	au mètre
18615200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	16	20,2	461	872	1,155	câblé	LNPE	au mètre
18615300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	25	24	720	1 289	1,556	câblé	LNPE	au mètre
18615400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	35	26,4	1 008	1 651	1,791	câblé	LNPE	au mètre
19106900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 35+16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	35+16	27,4	1 162	1 823	1,92	câblé	3LPE	au mètre
18620700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	50	29,8	1 440	2 172	2,234	câblé	LNPE	au mètre
19100200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 50+25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	50+25	31,3	1 680	2 444	2,436	câblé	3LPE	au mètre
19100300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 70+35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	70+35	35,6	2 352	3 318	3,02	câblé	3LPE	au mètre
19100400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 95+50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	95+50	40,7	3 216	4 414	3,787	câblé	3LPE	au mètre
19100500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 120+70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	120+70	44	4 128	5 460	4,283	câblé	3LPE	au mètre
19100600BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 150+70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	150+70	48	4 992	6 584	5,088	câblé	3LPE	au mètre
19106800BZ	(N)HXH-J FE180 E90 3 x 185+95	B2ca- s1a,d1,a1	orange	3	185+95	53,4	6 240	8 197	6,236	câblé	3LPE	au mètre
18617500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 1,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	1,5	12,4	58	232	0,572	massif	3LPE	au mètre
18617800BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 2,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	2,5	13,4	96	289	0,634	massif	3LPE	au mètre

Número de matériau	Produit	Réaction au feu	Couleur de la gaine	Nombres de coeurs	Diameter mm ²	Diamètre de la gaine extérieure [mm]	Poids CU [kg\ km]	Poids [kg\ km]	Charge d'incendie[k-Wh/m]	Conducteur	Construction	Unité d'emballage
18618300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 4	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	4	14,6	154	379	0,724	massif	3LPE	au mètre
18618700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	6	15,8	230	488	0,831	massif	3LPE	au mètre
18615500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	16	22,1	614	1 086	1,367	câblé	3LPE	au mètre
18615600BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	25	26,3	960	1 606	1,843	câblé	3LPE	au mètre
18615700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	35	29	1 344	2 071	2,131	câblé	3LPE	au mètre
18615800BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	50	32,8	1 920	2 738	2,679	câblé	3LPE	au mètre
18615900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	70	37,6	2 688	3 743	3,169	câblé	3LPE	au mètre
18616000BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 95	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	95	43,1	3 648	5 002	4,241	câblé	3LPE	au mètre
18727400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 120	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	120	46	4 608	6 060	4,691	câblé	3LPE	au mètre
18616100BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 150	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	150	51,2	5 760	7 573	5,787	câblé	3LPE	au mètre
19049300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 4 x 240	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	240	64,1	9 216	12 112	8,784	câblé	3LPE	au mètre
19633700BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	6	15,8	230	488	0,831	massif	3LN	au mètre
19633800BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x10	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	10	17,8	384	691	0,992	massif	3LN	au mètre
19633100BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	16	22,1	614	1 086	1,367	massif	3LN	au mètre
19633200BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	25	26,3	960	1 606	1,843	câblé	3LN	au mètre
19633300BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	35	29	1 344	2 071	2,131	câblé	3LN	au mètre
19633400BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	50	32,8	1 920	2 738	2,679	câblé	3LN	au mètre
19633500BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	70	37,6	2 688	3 743	3,169	câblé	3LN	au mètre
19633600BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x95	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	95	43,1	3 648	5 002	4,241	câblé	3LN	au mètre
19633000BZ	(N)HXH-O FE180 E90 4x120	B2ca- s1a,d1,a1	orange	4	120	46	4 608	6 060	4,691	câblé	3LN	au mètre
18617600BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 1.5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	1.5	13,4	72	275	0,665	massif	3LNPE	au mètre
18617900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 2.5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	2.5	14,5	120	345	0,754	massif	3LNPE	au mètre

Número de matériau	Produit	Réaction au feu	Couleur de la gaine	Nombres de coeurs	Diameter mm ²	Diamètre de la gaine extérieure [mm]	Poids CU [kg\ km]	Poids [kg\ km]	Charge d'incendie[k-Wh\m]	Conducteur	Construction	Unité d'emballage
18618400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 4	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	4	15,8	192	454	0,863	massif	3LNPE	au mètre
18618800BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	6	17,2	288	586	0,983	massif	3LNPE	au mètre
18619100BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 10	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	10	19,3	480	829	1,164	massif	3LNPE	au mètre
18616200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 16	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	16	24,8	768	1 360	1,717	câblé	3LNPE	au mètre
18616300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 25	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	25	28,8	1 200	1 953	2,216	câblé	3LNPE	au mètre
18616400BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 35	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	35	32	1 680	2 542	2,63	câblé	3LNPE	au mètre
18616500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 50	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	50	36,5	2 400	3 375	3,347	câblé	3LNPE	au mètre
18727700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 70	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	70	41,5	3 360	4 590	4,08	câblé	3LNPE	au mètre
19584700BZ	(N)HXH-J FE180 E90 5 x 95	B2ca- s1a,d1,a1	orange	5	95	47,9	4 560	6 147	5,228	câblé	3LNPE	au mètre
18527100BZ	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 1,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	7	1,5	14,4	101	328	0,758	massif	6LPE	au mètre
18618000BZ	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 2,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	7	2,5	15,6	168	422	0,857	massif	6LPE	au mètre
18618500BZ	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 4	B2ca- s1a,d1,a1	orange	7	4	17,1	269	561	0,986	massif	6LPE	au mètre
18699900BZ	(N)HXH-J FE180 E90 7 x 6	B2ca- s1a,d1,a1	orange	7	6	18,6	403	730	1,112	massif	6LPE	au mètre
18725300BZ	(N)HXH-J FE180 E90 10 x 2,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	10	2,5	19,4	240	587	1,163	massif	9LPE	au mètre
18527200BZ	(N)HXH-J FE180 E90 12 x 1,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	12	1,5	18,3	173	510	1,128	massif	11LPE	au mètre
18618100BZ	(N)HXH-J FE180 E90 12 x 2,5	B2ca- s1a,d1,a1	orange	12	2,5	20	288	668	1,288	massif	11LPE	au mètre

Autres dimensions disponibles sur demande.