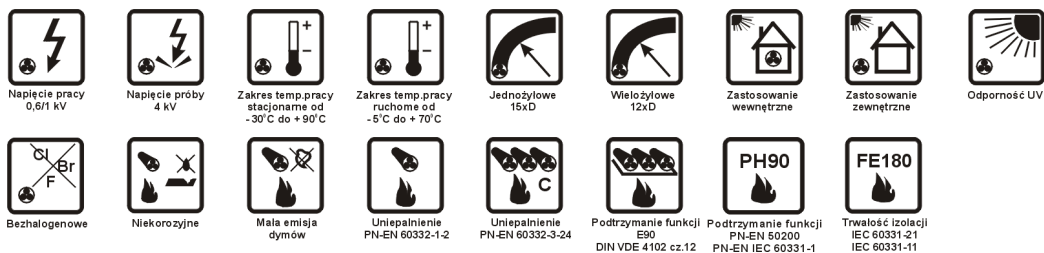


TECHNOFLAME (N)HXH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV, TECHNOFLAME (N)HXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1 kV



ZASTOSOWANIE

Kable elektroenergetyczne ognioodporne TECHNOFLAME (N)HXH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV i TECHNOFLAME (N)HXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw bezhalogenowych, przeznaczone są do stosowania w instalacjach gdzie wymagane jest zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i wyposażenia ze szczególnym uwzględnieniem instalacji przeciwpożarowych.

Kable powinny być instalowane w budynkach i obiektach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych, gdzie niezbędne jest większe bezpieczeństwo ludzi i kosztownych urządzeń elektronicznych (tunele metra, szpitale, centra handlowe, supermarkety, kina, teatry, stadiony oraz inne budynki użyteczności publicznej). Kable zapewniają podtrzymanie funkcji elektrycznych instalacji przez 90 minut, tj. zapewnienie dopływu energii elektrycznej do urządzeń, których działanie jest niezbędne podczas ewakuacji ludzi i gaszenia pożaru (np. zasilania pomp wodnych instalacji przeciwpożarowych, wentylatorów oddymiających, klap dymowych, oświetlenia bezpieczeństwa i ewakuacyjnego, wind strażackich).

Kable posiadają Certyfikat Zgodności i Świadectwo Dopuszczenia wystawione przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej - PIB w Józefowie.

Kabli nie można stosować w pomieszczeniach chronionych stałymi wodnymi urządzeniami gaśniczymi. Kable nie rozprzestrzeniają płomienia, emisja dymu jest bardzo niska, a emitowane gazy są nietoksyczne i niekorozyjne.

Wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz i na zewnątrz budynków. Powłoka kabli jest odporna na promieniowanie UV. Przy zastosowaniu dodatkowego zabezpieczenia przed wodą i wilgocią, kable mogą być układane w wodzie i w ziemi.

BUDOWA

- żyły z miękkich drutów miedzianych wg PN-EN 60228,
 - RE - jednodrutowe okrągłe klasy 1,
 - RM - wielodrutowe okrągłe klasy 2,
- izolacja żył wykonana ze specjalnej usieciowanej gumy silikonowej, kolory izolacji żył:
 - wg normy PN-HD 308,
 - lub czarny z nadrukowanymi białymi numerami żył,
 - w kablu TECHNOFLAME (N)HXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1 kV zielono-żółta żyła ochronna umieszczona w warstwie zewnętrznej,
- żyły izolowane skręcone warstwowo w ośrodek,
- powłoka wypełniająca wykonana z materiału bezhalogenowego,
- powłoka kabla wykonana z materiału bezhalogenowego (HFFR) o własnościach HM4 wg PN-HD 604 S1 w kolorze pomarańczowym.



DANE TECHNICZNE

Przekrój żył	mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
Maksymalna rezystancja żył w temp. 20°C	Ω/km	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	0,727	0,524	0,387

Instalacja kabla – powinna być przeprowadzona na certyfikowanym systemie zamocowań kabli, zgodnych z wydanymi dla producentów zamocowań Krajowymi Ocenami Technicznymi (KOT). Należy stosować tylko certyfikowane zespoły kablowe, przebadane zgodnie z normą DIN 4102 część 12

Napięcie pracy U _o /U	0,6/1 kV
Próba napięciowa	4 kV sk
Minimalna rezystancja izolacji w temp. 90°C	10 ¹¹ Ω · cm
Indukcyjność, około	0,7 mH/km
Maksymalna dopuszczalna temperatura przy żyłach	
w warunkach pracy	+ 90°C
przy zwarciu	+ 250°C
Zakres temperatur pracy	
podczas pracy	od - 30 do + 90°C
podczas układania	od - 5 do + 70°C
Minimalny promień gięcia:	
kable jednożyłowe	15 x średnica kabla
kable wielożyłowe	12 x średnica kabla
Korozyjność wydzieln. gazów	bardzo mała, bezhalogenowy PN-EN 60754-1, PN-EN 60754-2, IEC 60754-2
pH	> 4,3
konduktywność	< 2,5 μS/mm

Gęstość dymu	niska gęstość dymu PN-EN 61034-2, IEC 61034-2
Przepuszczalność światła, min.	60%
Palność kabla	nie rozprzestrzeniający płomienia, o zmniejszonej palności
Próby palności	PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24,
Podtrzymanie funkcji:	
E90	DIN 4102-12
PH90	PN-EN 50200 lub PN-EN IEC 60331-1
Trwałość izolacji FE180	IEC 60331-21, IEC 60331-11
Wykonanie wg normy	CNBOP-PIB- KOT-2021/0311-3701 wyd.3, WT-TK-44
Klasa reakcji na ogień (zgodnie z PN-EN 13501-6)	B2ca-s1a,d0,a1 lub B2ca-s1b,d0,a1 lub Cca-s2,d0,a1
Deklaracje KDwu dostępne są na technokabel.com.pl	
Kabel spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE	

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój zewnętrzny żył	Średnica (około)	Indeks mie-dziowy	Masa kabla (około)	Ciepłota spalania (około)	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
(N)HXH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV						
1192 106	1 x 16 RE	8,7	154,0	206	0,32	B2ca-s1a,d0,a1
1192 107	1 x 25 RM	10,7	240,0	309	0,44	B2ca-s1a,d0,a1
1192 108	1 x 35 RM	11,7	336,0	404	0,49	B2ca-s1a,d0,a1
1192 051	1 x 50 RM	13,3	480,0	541	0,61	B2ca-s1a,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój zewnętrzny żył	Średnica (około)	Indeks mie-dziowy	Masa kabla (około)	Ciepłota spalania (około)	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1192 047	2 x 1,5 RE	9,5	28,8	144	0,55	B2ca-s1b,d0,a1
1192 048	2 x 2,5 RE	10,3	48,0	179	0,64	B2ca-s1b,d0,a1
1192 056	2 x 4 RE	11,2	77,0	230	0,74	B2ca-s1b,d0,a1
1192 072	2 x 6 RE	12,2	115,0	290	0,86	B2ca-s1b,d0,a1
1192 070	2 x 10 RE	13,8	192,0	405	1,07	B2ca-s1b,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks mie-dziowy (kg/km)	Masa kabla (kg/km)	Ciepłota spalania (kWh/m)	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1192 110	2 x 16 RE	15,8	307,0	564	1,37	B2ca-s1b,d0,a1
1192 068	2 x 25 RM	20,1	480,0	890	2,17	B2ca-s1b,d0,a1
1192 137	2 x 35 RM	22,0	672,0	1129	2,54	B2ca-s1b,d0,a1
1192 121	2 x 50 RM	25,1	960,0	1507	3,33	B2ca-s1b,d0,a1
(N)HXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1 kV						
1192 009	3 x 1,5 RE	10,0	43,2	195	0,59	B2ca-s1b,d0,a1
1192 010	3 x 2,5 RE	10,8	72,0	207	0,67	B2ca-s1b,d0,a1
1192 019	3 x 4 RE	11,8	115,0	268	0,78	B2ca-s1b,d0,a1
1192 024	3 x 6 RE	12,9	173,0	345	0,90	B2ca-s1b,d0,a1
1192 027	3 x 10 RE	14,6	288,0	493	1,11	B2ca-s1b,d0,a1
1192 028	3 x 16 RM	16,8	461,0	708	1,48	B2ca-s1b,d0,a1
1192 029	3 x 25 RM	21,2	720,0	1097	2,14	B2ca-s1b,d0,a1
1192 030	3 x 35 RM	23,5	1008,0	1432	2,54	B2ca-s1b,d0,a1
1192 031	3 x 50 RM	27,0	1440,0	1932	3,32	B2ca-s1b,d0,a1
1192 018	4 x 1,5 RE	10,9	58,0	198	0,68	B2ca-s1b,d0,a1
1192 026	4 x 2,5 RE	11,8	96,0	251	0,77	B2ca-s1b,d0,a1
1192 049	4 x 4 RE	12,9	154,0	329	0,90	B2ca-s1b,d0,a1
1192 050	4 x 6 RE	14,1	230,0	426	1,04	B2ca-s1b,d0,a1
1192 034	4 x 10 RE	16,3	384,0	626	1,31	B2ca-s1b,d0,a1
1192 035	4 x 16 RE	18,5	614,0	891	1,70	B2ca-s1b,d0,a1
1192 036	4 x 25 RM	23,4	960,0	1382	2,45	B2ca-s1b,d0,a1
1192 037	4 x 35 RM	26,1	1344,0	1819	2,95	B2ca-s1b,d0,a1
1192 006	4 x 50 RM	29,9	1920,0	2450	3,79	B2ca-s1b,d0,a1
1192 043	5 x 1,5 RE	11,9	72,0	235	0,79	B2ca-s1b,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks mie-dziowy (kg/km)	Masa kabla (kg/km)	Ciepłota spalania (kWh/m)	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1192 012	5 x 2,5 RE	12,9	120,0	301	0,90	B2ca-s1b,d0,a1
1192 025	5 x 4 RE	14,1	192,0	395	1,05	B2ca-s1b,d0,a1
1192 013	5 x 6 RE	15,7	288,0	524	1,24	B2ca-s1b,d0,a1
1192 011	5 x 10 RE	17,8	480,0	757	1,53	B2ca-s1b,d0,a1
1192 014	5 x 16 RE	20,3	768,0	1086	2,04	B2ca-s1b,d0,a1
1192 020	5 x 25 RM	26,0	1200,0	1703	2,94	B2ca-s1b,d0,a1
1192 021	5 x 35 RM	28,8	1680,0	2232	3,47	B2ca-s1b,d0,a1
1192 022	5 x 50 RM	33,2	2400,0	3023	4,54	B2ca-s1b,d0,a1
1192 017	7 x 1,5 RE	12,9	101,0	285	0,90	B2ca-s1b,d0,a1
1192 044	7 x 2,5 RE	14,0	168,0	370	1,03	B2ca-s1b,d0,a1
1192 122	7 x 4 RE	15,6	268,8	503	1,23	B2ca-s1b,d0,a1
1192 138	7 x 6 RE	17,1	403,2	661	1,41	B2ca-s1b,d0,a1
1192 139	7 x 10 RE	19,5	672,0	971	1,71	B2ca-s1b,d0,a1
1192 069	10 x 1,5 RE	16,4	144,0	410	1,31	B2ca-s1b,d0,a1
1192 126	10 x 2,5 RE	17,9	240,0	533	1,50	B2ca-s1b,d0,a1
1192 140	10 x 4 RE	19,8	384,0	716	1,75	B2ca-s1b,d0,a1
1192 060	12 x 1,5 RE	16,9	172,8	457	1,40	Cca-s2,d0,a1
1192 065	12 x 2,5 RE	18,5	288,0	600	1,61	B2ca-s1b,d0,a1
1192 141	12 x 4 RE	20,4	460,8	810	1,91	B2ca-s1b,d0,a1
1192 059	14 x 1,5 RE	17,8	201,6	512	1,53	Cca-s2,d0,a1
1192 132	14 x 2,5 RE	19,5	336,0	676	1,76	Cca-s2,d0,a1
1192 142	14 x 4 RE	21,7	537,6	927	2,09	B2ca-s1b,d0,a1
1192 129	16 x 1,5 RE	18,8	230,4	577	1,70	Cca-s2,d0,a1
1192 143	16 x 2,5 RE	20,8	384,0	774	2,00	Cca-s2,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica (około)	Indeks dziowy	Masa kabla (kg/km)	Ciepłota spalania (kWh/m)	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1192 144	16 x 4 RE	22,9	614,4	1048	2,33	Cca-s2,d0,a1
1192 055	19 x 1,5 RE	20,2	273,6	666	1,92	Cca-s2,d0,a1
1192 145	19 x 2,5 RE	21,9	456,0	878	2,19	Cca-s2,d0,a1
1192 146	19 x 4 RE	24,2	729,6	1198	2,54	Cca-s2,d0,a1
1192 133	24 x 1,5 RE	23,3	345,6	827	2,87	Cca-s2,d0,a1
1192 063	24 x 2,5 RE	25,6	576,0	1102	3,33	Cca-s2,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica (około)	Indeks dziowy	Masa kabla (kg/km)	Ciepłota spalania (kWh/m)	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1192 147	24 x 4 RE	28,6	921,6	1523	4,08	Cca-s2,d0,a1
1192 127	30 x 1,5 RE	24,7	432,0	979	3,29	Cca-s2,d0,a1
1192 134	30 x 2,5 RE	27,4	720,0	1328	3,75	Cca-s2,d0,a1
1192 148	30 x 4 RE	30,3	1152,0	1824	4,58	Cca-s2,d0,a1

TECHNOKABEL SA zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.