

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

KABLE ELEKTROENERGETYCZNE OGNIODPORNE, BEZHAŁOGENOWE



ZASTOSOWANIE

Kable elektroenergetyczne ogniodporne **(N)HXH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV** i **(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 Przeciwpożarowej - PIB w Józefowie.

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. Dla instalacji zewnętrznych musi być zapewniona osłona przed promieniowaniem ultrafioletowym (UV). Przy zastosowaniu dodatkowego zabezpieczenia przed wodą i wilgocią, kable mogą być układane w wodzie i bezpośrednio 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 czarna z nadrukowanymi białymi numerami żył,
 w kablu **(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 właściwościach wg PN-HD 604 S1 i VDE 0276-604 - HM4, (indeks tlenowy > 35%) w kolorze pomarańczowym.

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

DANE TECHNICZNE

Napięcie pracy U_0/U	0,6/1 kV	Korozyjność wydzieln. gazów	bardzo mała, bezhalogenowy PN-EN 60754-1, PN-EN 60754-2, IEC 60754-2
Próba napięciowa	4 kV sk	pH, około	6,8
Minimalna rezystancja izolacji w temp. 90°C	$10^{11} \Omega \cdot \text{cm}$	konduktywność, około	0,4 $\mu\text{S/mm}$
Indukcyjność, około	0,7 mH/km	Gęstość dymu	niska gęstość dymu PN-EN 61034-2, IEC 61034-2
Maksymalna dopuszczalna temperatura przy żyłach w warunkach pracy	+ 90°C	przepuszczalność światła, min.	70 %
przy zwarciu	+ 250°C	Palność kabla	nie rozprzestrzeniający płomienia, o zmniejszonej palności
Zakres temperatur pracy		Próby palności	PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24,
podczas pracy	od - 30 do + 90°C	Podtrzymanie funkcji:	
podczas układania	od - 5 do + 50°C	E90	DIN 4102-12
Minimalny promień gięcia:		PH90	PN-EN 50200 lub PN-EN 50362
kable jednożyłowe	15 x średnica kabla	Trwałość izolacji FE180	IEC 60331-21, IEC 60331-11
kable wielożyłowe	12 x średnica kabla	Wykonanie wg normy	AT-0603-0064/2010/2012, WT-TK-44, DIN VDE 0266, PN-HD 604 S1

Instalacja kabla - powinna być przeprowadzona na certyfikowanym systemie zamocowań kabli. Zalecamy stosowanie tylko certyfikowanych systemów nośnych przebadanych łącznie z kablami wg normy DIN 4102 część 12.

CE = kabel spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Ciepło spalania
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m
(N)HXH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV					
1192 106	1 x 16 RE	8,8	154,0	210	0,32
1192 107	1 x 25 RM	10,8	240,0	315	0,44
1192 108	1 x 35 RM	11,8	336,0	410	0,49
1192 051	1 x 50 RM	13,4	480,0	550	0,61
1192 046	1 x 70 RM	15,2	672,0	755	0,73
1192 052	1 x 95 RM	17,3	912,0	1070	0,91
1192 109	1 x 120 RM	18,8	1152,0	1260	1,00
1192 047	2 x 1,5 RE	9,7	28,8	147	0,55
1192 048	2 x 2,5 RE	10,5	48,0	181	0,64
1192 056	2 x 4 RE	11,4	77,0	230	0,74
1192 072	2 x 6 RE	12,4	115,0	290	0,86
1192 070	2 x 10 RE	14,0	192,0	405	1,07
1192 110	2 x 16 RE	16,0	307,0	575	1,37
1192 068	2 x 25 RM	19,9	480,0	880	2,07
(N)HXH-J FE180 PH90/E90 0,6/1 kV					
1192 009	3 x 1,5 RE	10,2	43,2	168	0,59
1192 010	3 x 2,5 RE	11,0	72,0	210	0,67
1192 019	3 x 4 RE	12,0	115,0	275	0,78
1192 024	3 x 6 RE	13,1	173,0	350	0,90
1192 027	3 x 10 RE	14,8	288,0	500	1,11

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Ciepło spalania
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m
1192 041	3 x 16 RM	17,6	461,0	770	1,48
1192 029	3 x 25 RM	21,4	720,0	1110	2,14
1192 018	4 x 1,5 RE	11,1	58,0	200	0,68
1192 026	4 x 2,5 RE	12,0	96,	255	0,77
1192 049	4 x 4 RE	13,1	154,0	335	0,90
1192 050	4 x 6 RE	14,3	230,0	435	1,04
1192 034	4 x 10 RE	16,5	384,0	630	1,31
1192 042	4 x 16 RM	19,4	614,0	970	1,70
1192 036	4 x 25 RM	23,6	960,0	1400	2,45
1192 037	4 x 35 RM	26,3	1344,0	1840	2,95
1192 006	4 x 50 RM	30,1	1920,0	2470	3,79
1192 043	5 x 1,5 RE	12,1	72,0	240	0,79
1192 012	5 x 2,5 RE	13,1	120,0	305	0,90
1192 025	5 x 4 RE	14,3	192,0	400	1,05
1192 013	5 x 6 RE	15,9	288,0	530	1,24
1192 011	5 x 10 RE	18,0	480,0	765	1,53
1192 111	5 x 16 RM	21,5	768,0	1190	2,04
1192 020	5 x 25 RM	26,2	1200,0	1720	2,94
1192 021	5 x 35 RM	29,0	1680,0	2250	3,47
1192 022	5 x 50 RM	33,4	2400,0	3050	4,54
1192 017	7 x 1,5 RE	13,1	101,0	280	0,90

Na zamówienie klienta wykonujemy kable o innych przekrojach i innej liczbie żył.

TECHNOKABEL S.A. zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.