

TECHNOFLAME (N)HXCH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV



ZASTOSOWANIE

Kable elektroenergetyczne ognioodporne (N)HXCH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw bezhalogenowych, przeznaczone są do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których działanie przewidziane jest w warunkach pożaru (np. zasilania pomp wodnych instalacji przeciwpożarowych, wentylatorów oddymiających).

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.

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,
- żyły izolowane skręcone warstwowo w ośrodek,
- powłoka wypełniająca wykonana z materiału bezhalogenowego,
- żyła współosiowa wykonana w postaci obwoju z drutów miedzianych gotych oraz spirali przeciwskrętnej z taśmą miedzianą,
- żyła współosiowa owinięta taśmą poliestrową,
- 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 ₀ /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	15 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	PN-EN 61034-2, IEC 61034-2
Przepuszczalność światła	60-80 %
Palność kabla	nie rozprzestrzeniający płomienia
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-s1b,d0,a1
Deklaracje KDWU dostępne są na technokabel.com.pl	

Kabel spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Ciepłota spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1222 051	2 x 1,5 RE/1,5	12,0	49,3	198	0,73	B2ca-s1b,d0,a1
1222 055	2 x 2,5 RE/2,5	13,0	78,3	255	0,82	B2ca-s1b,d0,a1
1222 056	2 x 4 RE/4	14,1	121,5	319	0,92	B2ca-s1b,d0,a1
1222 057	2 x 6 RE/6	15,7	178,9	409	1,03	B2ca-s1b,d0,a1
1222 063	2 x 10 RE/10	17,7	294,3	573	1,23	B2ca-s1b,d0,a1
1222 054	2 x 16 RE/16	19,5	473,1	792	1,56	B2ca-s1b,d0,a1
1222 058	2 x 25 RM/16	23,6	646,0	1119	2,02	B2ca-s1b,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Ciepłota spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1222 059	2 x 35 RM/16	25,9	837,9	1392	2,36	B2ca-s1b,d0,a1
1222 050	2 x 50 RM/25	29,0	1212	1866	3,01	B2ca-s1b,d0,a1
1222 005	3 x 1,5 RE/1,5	12,5	63,7	228	0,80	B2ca-s1b,d0,a1
1222 006	3 x 2,5 RE/2,5	13,5	102,3	285	0,90	B2ca-s1b,d0,a1
1222 007	3 x 4 RE/4	14,7	159,9	363	1,05	B2ca-s1b,d0,a1
1222 040	3 x 6 RE/6	16,4	236,7	472	1,11	B2ca-s1b,d0,a1
1222 041	3 x 10 RE/10	18,5	396,3	667	1,41	B2ca-s1b,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Ciepłota spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1222 042	3 x 16 RE/16	20,7	626,7	952	1,83	B2ca-s1b,d0,a1
1222 043	3 x 25 RM/16	24,9	886,0	1348	2,38	B2ca-s1b,d0,a1
1222 046	3 x 35 RM/16	27,4	1174	1704	2,78	B2ca-s1b,d0,a1
1222 047	3 x 50 RM/25	30,9	1692	2306	3,44	B2ca-s1b,d0,a1
1222 003	4 x 1,5 RE/1,5	13,4	78,3	265	0,94	B2ca-s1b,d0,a1
1222 008	4 x 2,5 RE/2,5	14,5	126,3	334	1,04	B2ca-s1b,d0,a1
1222 009	4 x 4 RE/4	16,0	198,1	436	1,18	B2ca-s1b,d0,a1
1222 010	4 x 6 RE/6	17,6	294,3	559	1,25	B2ca-s1b,d0,a1
1222 011	4 x 10 RE/10	20,0	492,3	799	1,63	B2ca-s1b,d0,a1
1222 044	4 x 16 RE/16	22,4	780,4	1143	2,04	B2ca-s1b,d0,a1
1222 013	4 x 25 RM/16	27,3	1126	1654	2,84	B2ca-s1b,d0,a1
1222 014	4 x 35 RE/16	29,8	1510	2088	3,26	B2ca-s1b,d0,a1
1222 004	4 x 50 RM/25	34,2	2172	2872	4,19	B2ca-s1b,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Ciepłota spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm ²	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1222 053	5 x 1,5 RE/1,5	14,4	92,7	300	1,08	B2ca-s1b,d0,a1
1222 060	5 x 2,5 RE/2,5	15,8	150,1	397	1,17	B2ca-s1b,d0,a1
1222 048	7 x 1,5 RE/2,5	15,8	130,9	380	1,32	B2ca-s1b,d0,a1
1222 045	7 x 2,5 RE/2,5	16,9	198,3	470	1,40	B2ca-s1b,d0,a1
1222 064	7 x 4 RE/4	18,3	319,5	615	1,52	B2ca-s1b,d0,a1
1222 068	7 x 6 RE/6	20,0	473,1	798	1,78	B2ca-s1b,d0,a1
1222 065	10 x 1,5 RE/2,5	18,9	180,4	510	1,96	B2ca-s1b,d0,a1
1222 066	10 x 2,5 RE/4	20,8	290,7	665	2,10	B2ca-s1b,d0,a1
1222 067	10 x 4 RE/6	22,9	453,9	876	2,26	B2ca-s1b,d0,a1
1222 049	12 x 1,5 RE/2,5	19,4	209,2	558	2,15	B2ca-s1b,d0,a1
1222 015	12 x 2,5 RE/4	21,4	338,8	734	2,29	B2ca-s1b,d0,a1
1222 069	12 x 4 RE/6	23,5	530,7	973	2,33	B2ca-s1b,d0,a1

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