

**TECHNOFLAME NHXCH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV**

strona 1 z 3

**KABLE ELEKTROENERGETYCZNE OGNIODPORNE, BEZHALOGENOWE****ZASTOSOWANIE**

Kable elektroenergetyczne ogniodporne **TECHNOFLAME NHXCH 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.

Kable są odporne na oddziaływanie wody zgodnie z normą PN-EN 50200 Annex E i mogą być stosowane w pomieszczeniach chronionych **stałymi wodnymi urządzeniami gaśniczymi (strefach tryskaczowych)**. 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 z taśmy mikowej i tworzywa bezhalogenowego usieciowanego, 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 gołych oraz spirali przeciwskrętnej z taśmy miedzianej,
- żyła współosiowa owinięta taśmą poliestrową,
- powłoka kabla wykonana z materiału bezhalogenowego (HFFR) o własnościach HM4 wg PN-HD 604 S1 w kolorze pomarańczowym.

# TECHNOFLAME NHXCH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV

strona 2 z 3

## DANE TECHNICZNE

Przekrój żył	mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
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
Przekrój żył	mm <sup>2</sup>	50	70	95	120	150	185	240	
Maksymalna rezystancja żył w temp. 20°C	Ω/km	0,387	0,268	0,193	0,153	0,124	0,0991	0,0754	

Napięcie pracy U <sub>0</sub> /U	0,6/1 kV	Korozyjność wydzieln. gazów	bardzo mała, bezhalogenowy
Próba napięciowa	4 kV sk		PN-EN 60754-1, PN-EN 60754-2, IEC 60754-2
Minimalna rezystancja izolacji w temp. 90°C	10 <sup>11</sup> Ω·cm	pH, konduktywność,	> 4,3 < 2,5 μS/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 przy zwarciu	+ 90°C + 250°C	przepuszczalność światła,	60-80 %
Zakres temperatur pracy podczas pracy podczas układania	od - 30 do + 90°C od - 5 do + 70°C	Palność kabla	nie rozprzestrzeniający płomienia, o zmniejszonej palności
Minimalny promień gięcia	15 x średnica kabla	Próby palności	PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24,
		Podtrzymanie funkcji: E90 PH90	DIN 4102-12 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.2, WT-TK-44
		Klasa reakcji na ogień (zgodnie z PN-EN 13501-6)	B2ca-s1b,d0,a1

 Deklaracje KDwu dostępne są na [www.technokabel.com.pl](http://www.technokabel.com.pl)

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.

### Kabel spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Sredni ca zew. (około)	Indeks Cu	Masa kabla (około)	Ciepło spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
NHXCH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV						
0700 069	2 x 1,5 RE/ 1,5	12,4	49,5	215	0,77	B2ca-s1b,d0,a1
0700 077	2 x 2,5 RE/ 2,5	13,4	78,3	265	0,87	B2ca-s1b,d0,a1
0700 070	2 x 4 RE/ 4	14,5	121,3	329	1,02	B2ca-s1b,d0,a1
0700 072	2 x 6 RE/ 6	16,1	179,1	421	1,15	B2ca-s1b,d0,a1
0700 078	2 x 10 RE/ 10	18,1	300,4	583	1,39	B2ca-s1b,d0,a1
0700 079	2 x 16 RE/ 16	19,9	473,1	813	1,72	B2ca-s1b,d0,a1
0700 080	2 x 25 RM/ 16	24,0	645,9	1134	2,44	B2ca-s1b,d0,a1
0700 081	2 x 35 RM/ 16	26,3	837,9	1407	2,89	B2ca-s1b,d0,a1
0700 082	2 x 50 RM/ 25	29,0	1212,3	1826	3,52	B2ca-s1b,d0,a1
0700 083	2 x 70 RM/ 35	34,1	1692,3	2580	4,65	B2ca-s1b,d0,a1
0700 084	2 x 95 RM/ 50	38,2	2316,3	3488	5,69	B2ca-s1b,d0,a1
0700 085	2 x 120 RM/ 70	41,9	2988,3	4277	6,82	B2ca-s1b,d0,a1
0700 122	2 x 150 RM/ 70	46,3	3564,3	5191	8,28	B2ca-s1b,d0,a1
0700 096	2 x 240 RM/ 120	56,2	5772,3	8246	12,42	B2ca-s1b,d0,a1
0700 014	3 x 1,5 RE/ 1,5	13,0	63,7	239	0,80	B2ca-s1b,d0,a1
0700 016	3 x 2,5 RE/ 2,5	14,0	102,3	297	0,90	B2ca-s1b,d0,a1
0700 071	3 x 4 RE/ 4	15,4	159,9	383	1,05	B2ca-s1b,d0,a1
0700 025	3 x 6 RE/ 6	16,8	236,5	481	1,19	B2ca-s1b,d0,a1
0700 073	3 x 10 RE/ 10	19,0	396,3	681	1,41	B2ca-s1b,d0,a1
0700 074	3 x 16 RM/ 16	21,9	626,8	994	1,74	B2ca-s1b,d0,a1
0700 018	3 x 25 RM/ 16	25,5	885,9	1368	2,52	B2ca-s1b,d0,a1
0700 075	3 x 35 RM/ 16	27,8	1173,9	1712	2,88	B2ca-s1b,d0,a1
0700 022	3 x 50 RM/ 25	30,9	1692,3	2283	3,57	B2ca-s1b,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Sredni ca zew. (około)	Indeks Cu	Masa kabla (około)	Ciepło spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
0700 023	3 x 70 RM/ 35	36,2	2364,2	3182	4,68	B2ca-s1b,d0,a1
0700 076	3 x 95 RM/ 50	40,0	3228,3	4323	5,55	B2ca-s1b,d0,a1
0700 086	3 x 120 RM/ 70	44,4	4140,3	5428	6,67	B2ca-s1b,d0,a1
0700 102	3 x 150 RM/ 70	48,9	5004,3	6440	8,25	B2ca-s1b,d0,a1
0700 117	3 x 185 RM/ 95	54,1	6252,3	8060	10,03	B2ca-s1b,d0,a1
0700 118	3 x 240 RM/ 120	59,9	8076,3	10360	12,28	B2ca-s1b,d0,a1
0700 003	4 x 1,5 RE/ 1,5	13,9	78,3	276	0,90	B2ca-s1b,d0,a1
0700 015	4 x 2,5 RE/ 2,5	15,2	126,3	352	1,04	B2ca-s1b,d0,a1
0700 011	4 x 4 RE/ 4	16,5	198,1	448	1,17	B2ca-s1b,d0,a1
0700 012	4 x 6 RE/ 6	17,7	294,1	549	1,32	B2ca-s1b,d0,a1
0700 013	4 x 10 RE/ 10	20,0	492,3	806	1,62	B2ca-s1b,d0,a1
0700 008	4 x 16 RM/ 16	23,7	780,3	1188	1,91	B2ca-s1b,d0,a1
0700 017	4 x 25 RM/ 16	27,8	1125,8	1668	2,79	B2ca-s1b,d0,a1
0700 009	4 x 35 RM/ 16	30,3	1509,9	2103	3,19	B2ca-s1b,d0,a1
0700 005	4 x 50 RM/ 25	34,2	2172,3	2846	4,10	B2ca-s1b,d0,a1
0700 024	4 x 70 RM/ 35	38,8	3036,3	3915	5,18	B2ca-s1b,d0,a1
0700 086	4 x 95 RM/ 50	44,4	4140,3	5428	6,42	B2ca-s1b,d0,a1
0700 087	4 x 120 RM/ 70	48,9	5292,3	6584	7,63	B2ca-s1b,d0,a1
0700 095	4 x 150 RM/ 70	53,4	6444,3	8029	9,48	B2ca-s1b,d0,a1
0700 101	4 x 185 RM/ 95	59,9	8028,3	10110	11,81	B2ca-s1b,d0,a1
0700 103	4 x 240 RM/ 120	66,0	10380,3	12894	14,09	B2ca-s1b,d0,a1
0700 104	5 x 1,5 RE/ 1,5	15,1	92,7	325	0,53	B2ca-s1b,d0,a1
0700 030	5 x 2,5 RE/ 2,5	16,3	150,1	407	0,62	B2ca-s1b,d0,a1
0700 029	7 x 1,5 RE/ 2,5	16,4	131,1	393	1,19	B2ca-s1b,d0,a1

**TECHNOFLAME NHXCH FE180 PH90/E90 0,6/1 kV**

strona 3 z 3

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zew. (około)	Indeks Cu	Masa kabla (około)	Ciepło spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
0700 088	7 x 2,5 RE/ 2,5	17,5	198,1	483	1,32	B2ca-s1b,d0,a1
0700 120	7 x 4 RE/ 4	18,7	305,1	613	0,85	B2ca-s1b,d0,a1
0700 028	10 x 1,5 RE/ 2,5	20,1	180,3	548	1,76	B2ca-s1b,d0,a1
0700 114	10 x 2,5 RE/ 4	21,6	290,8	684	1,86	B2ca-s1b,d0,a1
0700 123	10 x 4 RE/ 6	23,7	453,9	896	2,11	B2ca-s1b,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zew. (około)	Indeks Cu	Masa kabla (około)	Ciepło spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
0700 089	12 x 1,5 RE/ 2,5	20,5	209,1	595	1,74	B2ca-s1b,d0,a1
0700 090	12 x 2,5 RE/ 4	22,2	338,7	753	1,96	B2ca-s1b,d0,a1
0700 124	12 x 4 RE/ 6	24,4	530,7	996	2,23	B2ca-s1b,d0,a1

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