

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

Kable elektroenergetyczne ogniodporne **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 Przeciwpożarowej 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 z taśmy mikowej i tworzywa bezhalogenowego usieciowanego, kolory izolacji żył: wg normy PN-HD 308, lub czarna 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 wg PN-HD 604 S1 i VDE 0276-604 - HM4, (indeks tlenowy > 35%) w kolorze pomarańczowym.

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

strona 2 z 2

## DANE TECHNICZNE

Napięcie pracy $U_0/U$	0,6/1 kV	Korozyjność wydzieln. gazów	bardzo mała, bezhalogenowy
Próba napięciowa	4 kV sk		PN-EN 50267-2-3, IEC 60754-2
Minimalna rezystancja izolacji w temp. 90°C	$10^{11} \Omega \cdot \text{cm}$	pH, około	6,8
Indukcyjność, około	0,7 mH/km	konduktywność, około	0,4 $\mu\text{S}/\text{mm}$
Maksymalna dopuszczalna temperatura przy żyłach w warunkach pracy przy zwarciu	+ 90°C + 250°C	Gęstość dymu	niska gęstość dymu PN-EN 61034-2, IEC 61034-2
Zakres temperatur pracy podczas pracy podczas układania	od - 30 do + 90°C od - 5 do + 50°C	przepuszczalność światła, min.	94 %
Minimalny promień gięcia	15 x średnica kabla	Palność kabla	nie rozprzestrzeniający płomienia, o zmniejszonej palności
		Próby palności	PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1, PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24,
		Podtrzymanie funkcji: E90	DIN 4102-12
		PH90	PN-EN 50200 lub EN 50362
		Trwałość izolacji FE180	IEC 60331-21; IEC 60331-11
		Wykonanie wg normy	AT-0603-0064/2006, 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** = przewód spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2006/95/WE

Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Ciepło spalania
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	kWh/m
2 x 1,5 RE/1,5	13,7	52	255	1,01
2 x 2,5 RE/2,5	14,7	72	304	1,08
2 x 4 RE/ 4	15,6	115	360	1,22
2 x 6 RE/ 6	16,6	173	426	1,26
2 x 10 RE/ 10	18,2	288	555	1,54
2 x 16 RE/ 16	20,6	461	750	1,62
2 x 25 RM/ 16	24,0	634	1060	2,45
2 x 35 RM/ 16	26,0	826	1320	2,82
2 x 50 RM/ 25	29,0	1200	1710	2,92
2 x 70 RM/ 35	33,2	1680	2460	4,82
2 x 95 RM/ 50	36,8	2304	3400	5,95
2 x 120 RM/ 70	43,1	3090	4700	7,58
3 x 1,5 RE/ 1,5	14,5	66	295	1,09
3 x 2,5 RE/ 2,5	15,5	104	355	1,16
3 x 4 RE/4	16,8	161	444	1,29
3 x 6 RE/ 6	17,8	240	520	1,34
3 x 10 RE/ 10	20,2	408	760	1,63
3 x 16 RE/ 16	22,9	643	1050	1,74
3 x 25 RM/ 16	26,4	874	1430	2,55
3 x 35 RM/ 16	28,8	1190	1820	2,78
3 x 50 RM/ 25	32,1	1680	2370	2,92
3 x 70 RM/ 35	37,3	2352	3300	4,43
3 x 95 RM/ 50	41,2	3296	4550	4,72
3 x 120 RM/ 70	45,8	4236	5550	5,68

Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Ciepło spalania
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	kWh/m
4 x 1,5 RE/ 1,5	15,3	81	327	1,21
4 x 2,5 RE/ 2,5	16,5	128	405	1,28
4 x 4 RE/ 4	17,8	200	510	1,47
4 x 6 RE/ 6	19,0	297	640	1,55
4 x 10 RE/ 10	21,6	504	890	1,86
4 x 16 RE/ 16	23,9	796	1190	2,00
4 x 25 RM/ 16	29,0	1142	1780	2,97
4 x 35 RM/ 16	31,5	1526	2220	3,43
4 x 50 RM/ 25	35,6	2203	2950	3,53
4 x 70 RM/ 35	40,9	3082	4200	5,27
4 x 95 RM/ 50	45,6	4208	5650	5,61
4 x 120 RM/ 70	50,8	5388	7050	7,32
7 x 1,5 RE/ 2,5	17,5	133	451	1,50
7 x 2,5 RE/ 2,5	18,5	200	540	1,60
12 x 1,5 RE/ 2,5	21,4	205	640	2,13
12 x 2,5 RE/ 4	23,4	334	800	2,29
24 x 1,5 RE/ 6	28,3	413	1080	3,34
24 x 2,5 RE/ 10	30,9	696	1410	3,62
30 x 1,5 RE/ 6	29,7	499	1250	3,69
30 x 2,5 RE/ 10	32,7	840	1650	4,07

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

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