

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

Kable elektroenergetyczne ogniodporne **NHXHX FE180 PH30/E30 0,6/1 kV** i **NHXHX-J FE180 PH30/E30 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 30 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 w Józefowie.

Kable nie rozprzestrzeniają płomienia, emisja dymu jest bardzo niska, a emitowane gazy są nietoksyczne i niekorozyjne.

Kable są olejoodporne. Mogą być stosowane w warunkach częstej styczności z materiałami ropopochodnymi np. stacje benzynowe, magazyny, stacje przeładunkowe materiałów pędnych, smarów itp.

Wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz i na zewnątrz budynków oraz bezpośrednio w ziemi. Kable są odporne na promieniowanie ultrafioletowe (UV).

**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, w kablu NHXHX-J FE180 PH30/E30 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 ze specjalnego materiału bezhalogenowego usieciowanego, (indeks tlenowy > 35%) w kolorze pomarańczowym.

# NHXHX FE180 PH30/E30 0,6/1 kV, NHXHX-J FE180 PH30/E30 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 $\mu\text{S/mm}$
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	od - 30 do + 90°C	przepuszczalność światła, min.	94 %
podczas układania	od - 5 do + 50°C	Palność kabla	nie rozprzestrzeniający płomienia, o zmniejszonej palności
Minimalny promień gięcia: kable jednożyłowe	15 x średnica kabla	Próby palności	PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1, PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24,
kable wielożyłowe	12 x średnica kabla	Podtrzymanie funkcji:	
		E30	DIN 4102-12
		PH30	PN-EN 50200 lub EN 50362
		Trwałość izolacji FE180	IEC 60331-21; IEC 60331-11
		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 = 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
1 x 6 RE	8,1	58	118	0,28
1 x 10 RE	8,9	96	163	0,32
1 x 16 RE	9,8	154	225	0,36
1 x 25 RM	11,8	240	335	0,40
1 x 35 RM	12,8	336	435	0,40
1 x 50 RM	14,2	480	560	0,47
1 x 70 RM	16	672	770	0,49
1 x 95 RM	17,7	912	1020	0,55
1 x 120 RM	19,4	1152	1260	0,56
1 x 150 RM	21,1	1440	1560	0,61
1 x 185 RM	23,2	1776	1950	0,78
1 x 240 RM	25,7	2304	2510	0,80
1 x 300 RM	28,3	2880	3050	0,93
1 x 400 RM	31,6	3840	4140	1,47
2 x 1,5 RE	11,3	29	178	0,71
2 x 2,5 RE	12,1	48	220	0,79
2 x 4 RE	13,1	77	270	0,89
2 x 6 RE	14	115	330	0,99
2 x 10 RE	15,6	192	445	1,17
2 x 16 RE	17,5	307	610	1,41
2 x 25 RM	21,9	480	950	2,15
3 x 1,5 RE	11,8	43	205	0,76
3 x 2,5 RE	12,7	72	255	0,84
3 x 4 RE	13,7	115	315	0,95
3 x 6 RE	14,7	173	395	1,03
3 x 10 RE	16,5	288	550	1,21
3 x 16 RM	18,6	461	775	1,46
3 x 25 RM	23,1	720	1200	2,22
3 x 35 RM	25,3	1008	1540	2,51
3 x 50 RM	28,9	1440	2050	2,88
3 x 70 RM	33,4	2016	2840	3,89
3 x 95 RM	37,4	2736	3800	5,03
3 x 120 RM	41,3	3456	4650	5,64
4 x 1,5 RE	12,6	58	235	0,84

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 2,5 RE	13,6	96	295	0,92
4 x 4 RE	14,7	154	375	1,02
4 x 6 RE	15,9	230	475	1,13
4 x 10 RE	17,8	384	670	1,35
4 x 16 RM	20,4	614	965	1,66
4 x 25 RM	25,3	960	1480	2,46
4 x 35 RM	28,3	1344	1960	2,91
4 x 50 RM	32,3	1920	2600	3,22
4 x 70 RM	36,8	2688	3600	4,31
4 x 95 RM	41,3	3648	4750	5,21
5 x 1,5 RE	13,5	72	270	0,94
5 x 2,5 RE	14,7	120	340	1,02
5 x 4 RE	15,9	192	435	1,12
5 x 6 RE	17,2	288	555	1,24
5 x 10 RE	19,6	480	800	1,51
5 x 16 RM	22,2	768	1150	1,81
5 x 25 RM	28,2	1200	1810	2,88
5 x 35 RM	30,9	1680	2340	3,12
5 x 50 RM	35,5	2400	3150	3,54
5 x 70 RM	40,8	3360	4350	4,68
5 x 95 RM	46,8	4560	5900	6,33
7 x 1,5 RE	14,5	101	320	1,03
7 x 2,5 RE	15,7	168	415	1,14
7 x 4,0 RE	17,1	269	540	1,28
12 x 1,5 RE	18,3	173	490	1,50
12 x 2,5 RE	20	288	640	1,66
19 x 1,5 RE	21,2	274	685	1,94
19 x 2,5 RE	23,3	456	905	2,12
24 x 1,5 RE	24,3	346	845	2,36
24 x 2,5 RE	27,2	576	1150	2,71
30 x 1,5 RE	26	432	1010	2,76
30 x 2,5 RE	28,9	720	1370	3,07

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

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