

**HDGs(żo) FE180 PH90/E30-E90, HDGsekw(żo) FE180 PH90/E30-E90
HLGs(żo) FE180 PH90/E30-E90, HLGsekw(żo) FE180 PH90/E30-E90**

strona 1 z 2

PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE OGNIODPORNE, BEZHALOGENOWE**ZASTOSOWANIE**

Przewody elektroenergetyczne ogniodporne i bezhalogenowe typu **HDGs(żo) FE180 PH90/E30-E90 300/500 V**, **HLGs(żo) FE180 PH90/E30-E90 300/500 V** i ekranowane typu **HDGsekw(żo) FE180 PH90/E30-E90 300/500 V**, **HLGsekw(żo) FE180 PH90/E30-E90 300/500 V**, przeznaczone są do zasilania instalacji w obiektach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych. tj. zapewnienie dopływu energii elektrycznej do urządzeń, których działanie jest niezbędne podczas pożaru oraz jego gaszenia. Kable nie rozprzestrzeniają płomienia, emisja dymu jest bardzo niska, a emitowane gazy są nietoksyczne i niekorozyjne. Przewody zaleca się stosować w instalacjach oświetlenia awaryjnego, systemach oddymiania oraz mogą być stosowane w systemach alarmowych, sygnalizacyjnych, kontrolnych, DSO i innych urządzeniach przeciwpożarowych, których działanie przewidziane jest w warunkach pożaru.

Posiadają one **Certyfikat Zgodności i Świadectwo Dopuszczenia** wystawione przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodziowej w Józefowie.

W przypadku kabli ekranowanych (**ekw**) wspólny ekran statyczny chroni kabel przed zakłóceniami indukowanymi przez zewnętrzne pola elektryczne.

Kable bezhalogenowe używane są tam, gdzie potrzebne jest większe bezpieczeństwo ludzi i kosztownych urządzeń elektronicznych na wypadek pożaru.

W przypadku pożaru, **kable te zapewniają podtrzymanie funkcji kabla** (tj. zapewnienie transmisji danych oraz dopływu energii elektrycznej do urządzeń, które muszą funkcjonować w warunkach pożaru oraz podczas jego gaszenia np. instalacje oświetlenia awaryjnego). Kable nie rozprzestrzeniają płomienia, emisja dymu jest bardzo niska, a emitowane gazy są nietoksyczne i niekorozyjne.

BUDOWA

- żyły jednodrutowe (**D**) lub wielodrutowe (**L**) z miękkich drutów miedzianych gołych lub ocynowanych, klasy 1,2 lub 5 wg PN-EN 60228,
- izolacja żył wykonana ze specjalnej usieciowanej gumy silikonowej,
- kolory izolacji żył wg normy PN-HD 308 S2,

Liczba żył	Barwy izolacji żył w przewodzie	
	z żyłą ochronną (żo)	bez żyły ochronnej
2	-	niebieska i brązowa
3	zielono-żółta, niebieska, brązowa	brązowa, czarna i szara
4	zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna	czarna, niebieska i brązowa
5	zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	czarna, niebieska, brązowa, czarna i czarna
powyżej 5 żył	żyły numerowane	

- żyły izolowane skręcone razem w warstwy o przeciwnych kierunkach skrętu,
- ośrodek kabla owinięty taśmą poliestrową dla przewodów HDGsekw i HLGsekw,
- ekran statyczny dla przewodów HDGsekw i HLGsekw z laminowanej tworzywem folii aluminiowej, z ocynowaną żyłą uziemiającą,
- powłoka kabla wykonana z tworzywa bezhalogenowego, w kolorze czerwonym.

HDGs(żo) FE180 PH90/E30-E90, HDGsekw(żo) FE180 PH90/E30-E90 HLGs(żo) FE180 PH90/E30-E90, HLGsekw(żo) FE180 PH90/E30-E90

strona 2 z 2

DANE TECHNICZNE

Średnica żyły (klasa 1 lub 2), około	mm	1,0	1,1	1,4	1,8	2,3	2,8
Przekrój żyły (klasa 5)	mm ²	0,75	1	1,5	2,5	4	6
Maksymalna rezystancja żył w temp. 20°C	Ω/km	26,0	19,5	13,3	7,98	4,95	3,30
Pojemność pomiędzy żyłami przy 1 kHz, – maksymalna – średnia	nF/km	120 70	120 70	120 80	120 80	120 100	120 100

Napięcie pracy U_o/U	300/500 V	Korozyjność wydziel. gazów	bardzo mała, bezhalogenowy PN-EN 50267-2-3, IEC 60754-2
Próba napięciowa	2 kV sk	pH, około	6,8
Minimalna rezystancja izolacji w temp. 20°C	100 M Ω·km	konduktywność, około	0,4 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		przepuszczalność światła, min.	94 %
w warunkach pracy	+ 85°C	Palność kabla	nie rozprzestrzeniający płomienia, o zmniejszonej palności
przy zwarciu (max.5 s)	+ 250°C	Próby palności	PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1, PN-EN 50266-2-2, IEC 60332-3-22 (cat.A)
Zakres temperatur pracy		Podtrzymanie funkcji:	
podczas pracy	od - 25 do + 85°C	E30-E90	DIN 4102-12
podczas układania	od -10 do + 50°C	PH90	PN-EN 50200 lub EN 50362
Minimalny promień gięcia		Trwałość izolacji FE180	IEC 60331-21; IEC 60331-11
przewody HDGs(ekw)	10 x średnica przewodu	Wykonanie wg normy	AT-603-0248/2009 i WT-TK-46
przewody HLGs(ekw)	6 x średnica przewodu		

Instalacja kabla - powinna być przeprowadzona na certyfikowanym systemie zamocowań kabli. Zalecamy stosowanie zespołu kablowego (kable wraz z system zamocowań) przebadanego wg norm DIN 4102 część 12 lub PN-EN 50200 (PN-EN 50362).

CE = przewód spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2006/95/WE

Symbol wyrobu	Liczba x średnica żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)
	mm	mm	kg/km	kg/km
HDGs	2 x 0,75	6,4	14,4	50
HDGs	2 x 1	6,6	19,2	55
HDGs	2 x 1,5	7,5	28,8	75
HDGs	2 x 2,5	8,9	48	105
HDGs	2 x 4	9,8	77	140
HDGs	2 x 6	11,6	115	200
HDGs	3 x 0,75	7,1	21,6	68
HDGs	3 x 1	7,2	28,8	70
HDGs	3 x 1,5	8,2	43,2	95
HDGs	3 x 2,5	9,7	72	140
HDGs	3 x 4	10,9	115	200
HDGs	3 x 6	12,8	173	280
HDGs	4 x 0,75	6,4	28,8	60
HDGs	4 x 1	7,6	38,4	90

Symbol wyrobu	Liczba x średnica żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)
	mm	mm	kg/km	kg/km
HDGs	4 x 1,5	8,9	58	125
HDGs	4 x 2,5	10,4	96	185
HDGs	4 x 4	11,5	154	250
HDGs	4 x 6	13,7	230	360
HDGs	5 x 0,75	6,5	36	68
HDGs	5 x 1	8,5	48	110
HDGs	5 x 1,5	9,9	72	155
HDGs	5 x 2,5	11,4	120	220
HDGs	5 x 4	12,6	192	305
HDGs	5 x 6	15,1	288	450
HLGs	2 x 1	6,8	19,2	55
HLGsekw	2 x 1	7,0	19,2	65
HDGsekw	2 x 1	6,8	19,2	55

Na zamówienie klienta wykonujemy przewody o innych średnicach i innej liczbie żył.