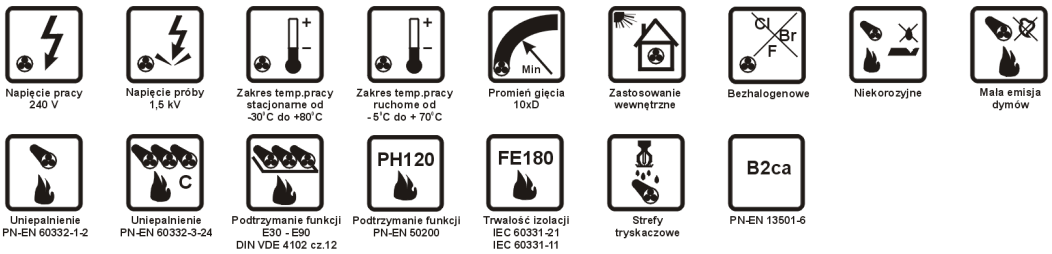
TECHNOKABEL®
Connecting since 1982

TECHNOFLAME
HTKSHekw FE180 PH120/E30-E90





ZASTOSOWANIE

Kable ognioodporne bezhalogenowe ekranowane **HTKSHekw FE180 PH120/E30-E90** przeznaczone są do połączeń stałych urządzeń systemów alarmowych, sygnalizacyjnych, teletransmisyjnych, dźwiękowych systemów ostrzegawczych (DSO) itp. oraz do transmisji danych za pośrednictwem sygnałów analogowych i cyfrowych w instalacjach elektroniki przemysłowej i automatyki w obiektach o zaostrzonych wymaganiach przeciwpożarowych, ze szczególnym uwzględnieniem systemów sygnalizacji alarmu pożaru i automatyki pożarniczej.

Posiadają one **Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych i Świadectwo Dopuszczenia** wystawione przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej - PIB w Józefowie.

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 i oraz podczas jego gaszenia np. instalacje oświetlenia awaryjnego). Kable nie rozprzestrzeniają płomienia, emisja dymu jest bardzo niska, a emitowane gazy są nietoksyczne i niekorozyjne.

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 przeznaczone są do instalacji na stałe wewnątrz budynków.

BUDOWA

- żyły jednodrutowe okrągłe z miękkich drutów miedzianych,
- izolacja żył wykonana z taśmy mikowej i tworzywa bezhalogenowego - kolory izolacji żył wg norm PN-92/T-90321,
- żyły izolowane skręcone w pary,
- pary skręcone w ośrodek,
- ośrodek kabla owinięty taśmą poliestrową,
- wspólny ekran statyczny z laminowanej tworzywem folii metalowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z miękkich drutów miedzianych ocynowanych, umieszczoną pod ekranem,
- czerwona powłoka kabla wykonana z tworzywa bezhalogenowego (HFFR) o własnościach wg EN 50290-2-27 i VDE 0250-214 – HM2.

TECHNOKABEL®
Connecting since 1982

CNBOP-PIB RoHS COMPLIANT CE

DANE TECHNICZNE

Typ kabla			HTKSHekw FE180 PH120/E30-E90					
Średnica żyły przewodzącej		mm	0,8	1,0	1,4	1,8	2,3	2,8
Przekrój żyły przewodzącej		mm^2	0,5	0,75	1,5	2,5	4	6
Maksymalna rezystancja pętli żył w temp. 20°C		Ω/km	75	48	24,5	14,9	9,3	6,3
Pojemność pomiędzy żyłami pary przy 1 kHz	maksymalna	nF/km	100	100	130	130	130	140
	średnia		80	90	110	120	120	130

Napięcie pracy Uo/U	240 V
Próba napięciowa	1500 V sk
Minimalna rezystancja izolacji	500 MΩ · km
Indukcyjność, około	0,7 mH/km
Korozyjność wydziel. gazów	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, min.	80% dla s1a
Zakres temperatur pracy	
podczas pracy	od - 30 do + 80°C
podczas układania	od - 5 do + 70°C
Minimalny promień gięcia	10 x średnica kabla

Palność kabla	nie rozprzestrzeniający płomienia o zmniejszonej palności
Próby palności	PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2, PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24
Podtrzymanie funkcji:	
E30–E90	DIN 4102-12
PH120	PN-EN 50200 + załącznik E
Trwałość izolacji FE180	IEC 60331-21, IEC 60331-11
Wykonanie wg norm	CNBOP-PIB-KOT-2021/2026/0296-3701 wyd.1, WT-TK-43
Klasa reakcji na ogień (zgodnie z PN-EN 13501-6)	B2ca-s1a,d0,a1
Deklaracje KDWU dostępne są na	technokabel.com.pl

Kabel spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE

Instalacja kabla – powinna być przeprowadzona na certyfikowanym systemie zamocowań kabli, zgodnych z wydanymi dla producentów zamocowań Krajowymi Ocenami Technicznymi (KOT). Należy stosować wyłącznie certyfikowane zespoły kablowe, przebadane zgodnie z normą DIN 4102 cześć 12.

Numer wyrobu	Liczba par x średnica żył	Średnica zew. (około)	Indeks Cu	Masa kabla (około)	Ciepło spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1639 001	1 x 2 x 0,8	5,1	10,9	32	0,09	B2ca-s1a,d0,a1
1639 017	1 x 4 x 0,8	5,7	20,5	53	0,12	B2ca-s1a,d0,a1
1639 006	2 x 2 x 0,8	7,7	20,5	60	0,17	B2ca-s1a,d0,a1
1639 010	3 x 2 x 0,8	8,1	30,2	76	0,20	B2ca-s1a,d0,a1
1639 007	4 x 2 x 0,8	8,9	39,8	94	0,23	B2ca-s1a,d0,a1
1639 022	5 x 2 x 0,8	9,8	49,5	112	0,27	B2ca-s1a,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba par x średnica żył	Średnica zew. (około)	Indeks Cu	Masa kabla (około)	Ciepło spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1639 025	6 x 2 x 0,8	10,8	59,1	135	0,33	B2ca-s1a,d0,a1
1639 038	7 x 2 x 0,8	10,8	68,8	149	0,35	B2ca-s1a,d0,a1
1639 030	8 x 2 x 0,8	11,5	78,4	166	0,38	B2ca-s1a,d0,a1
1639 013	10 x 2 x 0,8	13,1	97,7	202	0,45	B2ca-s1a,d0,a1
1639 036	12 x 2 x 0,8	13,7	117,0	233	0,50	B2ca-s1a,d0,a1
1639 032	14 x 2 x 0,8	14,7	136,3	266	0,56	B2ca-s1a,d0,a1

Numer wyrobu	Liczba par x średnica żył	Średnica zew. (około)	Indeks Cu	Masa kabla (około)	Ciepło spalania	Klasa reakcji na ogień
	mm	mm	kg/km	kg/km	kWh/m	
1639 037	20 x 2 x 0,8	17,4	194,2	372	0,77	B2ca-s1a,d0,a1
1639 004	1 x 2 x 1,0	5,4	16,3	39	0,10	B2ca-s1a,d0,a1
1639 039	1 x 4 x 1,0	6,2	31,4	66	0,13	B2ca-s1a,d0,a1
1639 012	2 x 2 x 1,0	8,3	31,4	74	0,19	B2ca-s1a,d0,a1
1639 011	3 x 2 x 1,0	8,8	46,4	96	0,22	B2ca-s1a,d0,a1
1639 020	4 x 2 x 1,0	9,7	61,5	120	0,25	B2ca-s1a,d0,a1
1639 023	5 x 2 x 1,0	10,8	76,6	149	0,32	B2ca-s1a,d0,a1
1639 040	6 x 2 x 1,0	11,8	91,7	173	0,36	B2ca-s1a,d0,a1
1639 029	7 x 2 x 1,0	11,8	106,8	193	0,38	B2ca-s1a,d0,a1
1639 027	8 x 2 x 1,0	12,6	121,8	217	0,42	B2ca-s1a,d0,a1
1639 014	10 x 2 x 1,0	14,3	152,0	264	0,50	B2ca-s1a,d0,a1
1639 035	12 x 2 x 1,0	15,0	182,2	307	0,56	B2ca-s1a,d0,a1
1639 002	1 x 2 x 1,4	6,1	30,8	56	0,12	B2ca-s1a,d0,a1
1639 041	1 x 4 x 1,4	7,1	60,3	99	0,16	B2ca-s1a,d0,a1
1639 009	2 x 2 x 1,4	9,6	60,3	108	0,22	B2ca-s1a,d0,a1
1639 028	3 x 2 x 1,4	10,2	89,9	144	0,26	B2ca-s1a,d0,a1
1639 021	4 x 2 x 1,4	11,4	119,4	188	0,33	B2ca-s1a,d0,a1
1639 024	5 x 2 x 1,4	12,6	149	228	0,38	B2ca-s1a,d0,a1
1639 026	6 x 2 x 1,4	13,7	178,5	266	0,43	B2ca-s1a,d0,a1
1639 033	7 x 2 x 1,4	13,7	208,1	300	0,46	B2ca-s1a,d0,a1
1639 031	8 x 2 x 1,4	14,6	237,7	339	0,51	B2ca-s1a,d0,a1
1639 015	10 x 2 x 1,4	16,7	296,8	417	0,64	B2ca-s1a,d0,a1
1639 016	12 x 2 x 1,4	17,7	355,9	496	0,72	B2ca-s1a,d0,a1
1639 003	1 x 2 x 1,8	7,9	50,1	89	0,19	B2ca-s1a,d0,a1
1639 042	1 x 4 x 1,8	9,2	98,9	160	0,28	B2ca-s1a,d0,a1
1639 018	2 x 2 x 1,8	12,4	98,9	175	0,36	B2ca-s1a,d0,a1
1639 043	3 x 2 x 1,8	13,2	147,8	238	0,44	B2ca-s1a,d0,a1
1639 044	4 x 2 x 1,8	14,6	196,6	303	0,53	B2ca-s1a,d0,a1
1639 051	5 x 2 x 1,8	16,1	245,5	368	0,62	B2ca-s1a,d0,a1
1639 033	7 x 2 x 1,8	13,7	208,1	300	0,81	B2ca-s1a,d0,a1
1639 045	8 x 2 x 1,8	19,1	392,1	566	0,90	B2ca-s1a,d0,a1
1639 005	1 x 2 x 2,3	8,8	81,0	122	0,22	B2ca-s1a,d0,a1
1639 046	1 x 4 x 2,3	10,3	160,7	224	0,32	B2ca-s1a,d0,a1
1639 019	2 x 2 x 2,3	14,0	160,7	244	0,42	B2ca-s1a,d0,a1
1639 047	3 x 2 x 2,3	14,9	240,5	337	0,50	B2ca-s1a,d0,a1
1639 048	4 x 2 x 2,3	16,5	320,3	432	0,61	B2ca-s1a,d0,a1
1639 049	5 x 2 x 2,3	18,5	400,1	538	0,76	B2ca-s1a,d0,a1
1639 008	1 x 2 x 2,8	9,8	119,4	163	0,25	B2ca-s1a,d0,a1
1639 050	1 x 4 x 2,8	11,7	237,7	310	0,39	B2ca-s1a,d0,a1
1639 034	2 x 2 x 2,8	16,3	237,7	355	0,57	B2ca-s1a,d0,a1

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