



BiTflame® 1000 FE180/PH120/E90

RoHS 2015/863/EU



LVD 2014/35/EU

24 m-c
gwarancji

Ognioodporne, bezhalogenowe, kable zasilające i sygnalizacyjne, 0,6/1 kV

BITNER BiTflame®1000 FE180/PH120/E90

zastosowanie
w przemyślezastosowanie
wnętrzowezastosowanie
zewnętrzne

EN 60332-1-2

IEC 60332-3-24
EN 60332-3-24bezhalogenowe
EN 60754-2niska
emisja dymów
EN 61034-2

odporność UV

wytrzymałość
izolacji
w ogniu 180 min.podtrzymanie
funkcji PH120podtrzymanie
funkcji E90strefy
z tryskaczamiumiarkowana
olejoodporność
EN 60811-404

Dane techniczne:

Parametry termiczne:

Temperatura pracy:

Instalacja na stałe: -40°C do 90°C

Min. temperatura układania: -5°C

Max. temperatura układania: 50°C

Max. temperatura żyły roboczej podczas pracy: 90°C**Max. temperatura żyły roboczej podczas zwarcia:** 250°C

Parametry elektryczne:

Napięcie pracy: $U_0/U=0,6/1$ kV**Próba napięciowa:** 3500 V**Rezystancja izolacji:** > 20 MΩxkm

Parametry mechaniczne:

Min. promień gięcia: 10xØ

Budowa:

Żyły:

miedziane, jednodrutowe kl.1 (RE) lub wielodrutowe kl.2 (RM) (wg PN-EN 60228, EN 60228, IEC 60228)

Izolacja:

obwój z taśmy mikowej i specjalna usieciowana mieszanka bezhalogenowa

Oznaczenie żył:

do 5 żył zgodnie z tabelą, powyżej 5 żył żyły numerowane, kable z żyłą ochronną ż/0 mają w oznaczeniu literę G (np. 7G2.5)

Wkłady wypełniające:

specjalne tworzywo bezhalogenowe, w kablach wielożyłowych powyżej 16 mm²

Powłoka:

specjalne tworzywo bezhalogenowe, samogasnące i nierozprzestrzeniające płomienia (wg PN-EN 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2 test odporności pojedynczego kabla na rozprzestrzenianie płomienia oraz PN-EN 60332-3-24, EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24 odporność wiązki kabli na rozprzestrzenianie płomienia), olejoodporność O2 (patrz Dane Techniczne - Olejoodporność kabli) pomarańczowy

Kolor powłoki:

Zastosowanie:

Kable ognioodporne posiadające klasę zachowania funkcji **E90**, co odpowiada 90-cio minutowemu zapewnieniu zasilania lub sterowania w warunkach pożaru. Przeznaczone są do zasilania odbiorów w budynkach i obiektach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych (wieżowce, szpitale, centra handlowe, tunele, muzea, teatry, kina). Kable mogą być stosowane do zasilania i sterowania odbiorników (oświetlenie, urządzenia przeciwpożarowe, pompy). Kable z podtrzymaniem funkcji elektrycznych E90 muszą być instalowane na odpowiednich systemach nośnych przebadanych zgodnie z DIN 4102-12. **Kable wykonane w całości z materiałów bezhalogenowych, nie emitujących szkodliwych substancji w czasie pożaru.** Nadają się do instalowania na stałe w pomieszczeniach suchych i wilgotnych - również w obiektach użyteczności publicznej. Kable nadają się do instalacji na zewnątrz. Powłoka jest odporna na promieniowanie UV. Kable nadają się do stosowania w strefach chronionych wodnymi tryskaczami przeciwpożarowymi (dotyczy kabli BiTflame® 1000 o średnicy nieprzekraczającej 20 mm oraz BiTflame® 1000 o średnicy powyżej 20 mm i liczbie żył 1 do 5).

Badania:

Odporność pojedynczego kabla na rozprzestrzenianie płomienia (ognioodporność): PN-EN 60332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2 VDE 0482-332-1

Odporność wiązki kabli na rozprzestrzenianie płomienia: PN-EN 60332-3-24, EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24, VDE 0482-332-3-24, PN-EN 60332-3-23, EN 60332-3-23, IEC 60332-3-23, VDE 0482-332-3-23

Emisja korozyjnych gazów wydzielanych podczas spalania: PN-EN 60754-2, EN 60754-2, IEC 60754-2, VDE 0482-754-2

Emisja gęstości dymów wydzielanych podczas spalania: PN-EN 61034-2, EN 61034-2, IEC 61034-2, VDE 0482-1034-2

Odporność izolacji na długotrwałe działanie ognia (trwałość izolacji) **FE180**: PN-IEC 60331-21, IEC 60331-21, VDE 0472-814Zachowanie funkcji instalacji kablowych **E90**: DIN 4102-12Zachowanie funkcji kabla podczas pożaru **PH120**: PN-EN 50200, EN 50200, PN-EN IEC 60331-1, EN IEC 60331-1, PN-EN 50362

Reakcja na ogień: PN-EN 50399, EN 50399

BiTflame® 1000 FE180/PH120/E90

Ognioodporne, bezhalogenowe, kable zasilające i sygnalizacyjne, 0,6/1 kV

Kable bez żyły ochronnej ż/o

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]
B63800	1x1,5 RE	6,0	53
B63801	1x2,5 RE	6,4	65
B63802	1x4 RE	6,8	84
B63803	1x6 RE	7,3	105
B63804	1x10 RE	8,1	150
B63805	1x16 RE	9,1	220
B63806	1x25 RM	11,2	330
B63807	1x35 RM	12,3	425
B63808	1x50 RM	14,4	588
B63809	1x70 RM	15,8	775
B63810	1x95 RM	17,9	1060
B63811	1x120 RM	19,6	1280
B63812	1x150 RM	22,2	1640
B63813	1x185 RM	23,9	1990

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]
B63814	1x240 RM	27,6	2545
B63815	1x300 RM	29,7	3090
B63819	2x1,5 RE	10,4	131
B63820	2x2,5 RE	11,2	160
B63821	2x4 RE	12,1	202
B63822	2x6 RE	13,1	255
B63823	2x10 RE	14,7	350
B63824	2x16 RE	16,7	505
B63825	2x25 RM	20,8	770
B63826	2x35 RM	23,1	985
B63827	2x50 RM	27,4	1365
B63828	2x70 RM	30,2	1790
B63829	3x1,5 RE	11,0	150
B63830	3x2,5 RE	11,8	186

kable bez żyły ochronnej

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]
B63831	3x4 RE	12,8	240
B63832	3x6 RE	13,8	325
B63833	3x10 RE	15,5	460
B63834	3x16 RE	17,7	675
B63835	3x25 RM	22,1	1035
B63836	3x35 RM	24,6	1335
B63837	3x50 RM	29,3	1870
B63838	3x70 RM	32,3	2460
B63839	3x95 RM	36,7	3380
B63840	3x120 RM	40,5	4090
B63841	3x150 RM	46,0	5255
B63842	3x185 RM	49,8	6370
B63843	3x240 RM	57,6	8190
B63844	4x1,5 RE	11,9	186
B63845	4x2,5 RE	12,8	235
B63846	4x4 RE	13,9	305
B63847	4x6 RE	15,1	412
B63848	4x10 RE	17,0	590
B63849	4x16 RE	19,5	875
B63850	4x25 RM	24,4	1355
B63851	4x35 RM	27,2	1760
B63852	4x50 RM	32,6	2480
B63853	4x70 RM	36,0	3280

Nr kat.	n x mm ²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]
B63854	4x95 RM	41,1	4490
B63855	4x120 RM	45,2	5440
B63856	4x150 RM	51,4	6995
B63857	4x185 RM	57,4	8640
B63858	4x240 RM	64,3	10910
B63859	5x1,5 RE	12,9	225
B63860	5x2,5 RE	14,0	285
B63861	5x4 RE	15,2	372
B63862	5x6 RE	16,5	482
B63863	5x10 RE	18,7	700
B63864	5x16 RE	21,4	1045
B63865	5x25 RM	27,0	1620
B63866	5x35 RM	30,3	2110
B63867	5x50 RM	36,3	2995
B63868	5x70 RM	40,1	3975
B63869	5x95 RM	45,8	5460
B63870	5x120 RM	50,4	6615
B63871	5x150 RM	57,4	8505
B63872	5x185 RM	62,0	10320
B63873	5x240 RM	71,9	13276

BiTflame® 1000 FE180/PH120/E90

Ogniodopusne, bezhalogenowe, kable zasilające i sygnalizacyjne, 0,6/1 kV

kable z żyłą ochronną

Nr kat.	n x mm²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]
B63877	1G1,5 RE	6,0	53
B63878	1G2,5 RE	6,4	65
B63879	1G4 RE	6,8	84
B63880	1G6 RE	7,3	105
B63881	1G10 RE	8,1	150
B63882	1G16 RE	9,1	220
B63883	1G25 RM	11,2	330
B63884	1G35 RM	12,3	425
B63885	1G50 RM	14,4	588
B63886	1G70 RM	15,8	775
B63887	1G95 RM	17,9	1060
B63888	1G120 RM	19,6	1280
B63889	1G150 RM	22,2	1640
B63890	1G185 RM	23,9	1990
B63891	1G240 RM	27,6	2545
B63892	1G300 RM	29,7	3090
B63895	3G1,5 RE	11,0	150
B63896	3G2,5 RE	11,8	186
B63897	3G4 RE	12,8	240
B63898	3G6 RE	13,8	325
B63899	3G10 RE	15,5	460
B63900	3G16 RE	17,7	675
B63901	3G25 RM	22,1	1035
B63902	3G35 RM	24,6	1335
B63903	3G50 RM	29,3	1870
B63904	3G70 RM	32,3	2460
B63905	3G95 RM	36,7	3380
B63906	3G120 RM	40,5	4090

Nr kat.	n x mm²	Orientacyjna średnica [mm]	Obliczeniowa waga kabla [kg/km]
B63935	5G95 RM	45,8	5460
B63936	5G120 RM	50,4	6615
B63937	5G150 RM	57,4	8505
B63938	5G185 RM	62,0	10320
B63939	5G240 RM	71,9	13276
B63942	7G1,5 RE	14,0	276
B63943	7G2,5 RE	15,1	357
B63944	7G4 RE	16,5	473
B63945	7G6 RE	18,0	620
B63946	7G10 RE	20,4	915
B63947	10G1,5 RE	17,6	392
B63948	10G2,5 RE	19,1	510
B63949	10G4 RE	20,9	665
B63950	12G1,5 RE	18,1	437

Zakłady Kablove BITNER zastrzegają sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.
Uwaga: Na życzenie klienta wykonujemy przewody z inną ilością żył lub o innych przekrojach niż podane w tabeli.

Oznaczenie żył kolorami:

Ilość żył	Kolory izolacji żył
Kable bez żyły ochronnej	
1	czarna
2	niebieska, brązowa
3	brązowa, czarna, szara
4	niebieska, brązowa, czarna, szara
5	niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna
Kable z żyłą ochronną ż/o	
1	zielono-żółta
2	zielono-żółta, czarna
3	zielono-żółta, niebieska, brązowa
4	zielono-żółta, brązowa, czarna, szara
5	zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara
> 5	zielono-żółta, pozostałe żyły numerowane