



BiTfiber® Flame CLT 2 - 12 MMF

RoHS 2015/863/EU

24 m-c
gwarancji

Kabel optotelekomunikacyjny jednotubowy ognioodporny, bezhalogenowy



zastosowanie
w przemyśle



zastosowanie
zewnętrzno -
wewnętrzne



kabel
telekomunikacyjny



EN 60332-1-2



IEC 60332-3-24
EN 60332-3-24



bezhalogenowe
EN 60754-2



>29



uniepalniona
powłoka



odporność
na ataki gryzoni



PH 120



30-60 min.



strefy
z tryskaczami



niska emisja dymów
EN 61034

Opis ogólny:

Kabel optotelekomunikacyjny z centralną tubą, z suchym uszczelnieniem ośrodka, całkowicie dielektryczny, z zabezpieczeniem gryzoni i ognioodpornym w powłoce uniepalnionej bezhalogenowej.

Budowa:

Włókno światłowodowe: wielomodowe G50 OM2
Pokrycie wtórne włókien: centralna tuba luźna wypełniona żeltem taksotropowym zawierająca do 12 włókien

Uszczelnienie kabla
– suche:
Wzmocnienie kabla:
Powłoka zewnętrzna:
Kolory włókna według
PN-IEC 60304:

przędze lub sznurki puchące
przędza szklana
tworzywo LSOH

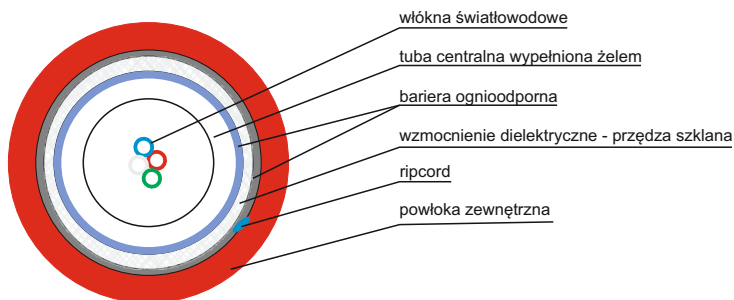
czerwony, zielony, niebieski, biały, fioletowy,
pomarańczowy, szary, żółty, brązowy, różowy, czarny,
turkusowy
naturalny lub czerwony

czerwony

Kolor tuby:
Kolor powłoki
zewnętrznej:

Zastosowanie:

Kabel przeznaczony do zastosowań na zewnątrz i wewnątrz budynków, w pomieszczeniach użyteczności publicznej, magazynach, tunelach drogowych i kolejowych. Szczególnie zalecany do instalacji przeciwpożarowych, gdzie istotna jest ciągłość transmisji oraz niska emisyjność dymu i gazów toksycznych w czasie pożaru. Kable nadają się do stosowania w strefach chronionych wodnymi tryskaczami przeciwpożarowymi.



Parametry optyczne:

Parametr	Jednostka	Wartość
Tłumienność dla fali 850 nm	dB/km	≤ 2,6 (max 3,0)
Tłumienność dla fali 1300 nm	dB/km	≤ 0,6 (max 1,0)
Pozostałe parametry w załączonej specyfikacji włókna		

Parametry fizyczne:

Parametr	Jednostka	Wartość
Średnica pokrycia wtórnego – tuby	mm	2,4±0,3
Grubość powłoki zewnętrznej	mm	1,1±0,15
Średnica kabla (nom.)	mm	7,2±0,2
Waga kabla	kg/km	70

BiTfiber® Flame CLT 2 - 12 MMF

Kabel optotelekomunikacyjny jednotubowy ognioodporny, bezhalogenowy

Podstawowe parametry mechaniczne:

Parametr	Metoda	Jednostka	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	dynamiczna	N	2000
	statyczna		1000
Min. promień gięcia	krótkotrwały	mm	10x ϕ zewn.
	długotrwały		15x ϕ zewn.

Dodatkowe parametry mechaniczne:

Parametr	Metoda	Wartość	Kryteria pozytywnego badania
Odporność na zgniatanie	PN-EN 60794-1-2-E3	2500 N; $t=1$ min	Zmiana tłumienia włókna $\leq 0,2$ dB @1300 nm (MMF) Brak uszkodzeń powłoki kabla
Odporność na udar	PN-EN 60794-1-2-E4	5 Nm; 3 uderzenia	
Odporność na wielokrotne zginanie	PN-EN 60794-1-2-E6	R=20x ϕ kabla; F=100N 100 cykli, 90°, 15 cykli/min	
Odporność na skręcanie	PN-EN 60794-1-2-E7	100N, 5 cykli, -180°/+180°	

Parametry temperaturowe:

Zakres temperatur	Praca	-30/+70°C
	Instalacja	-15/+60°C
	Transport i magazynowanie	-30/+70°C

Badania ogniowe:

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

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

Zachowanie ciągłości przekazu sygnału 30 minut: DIN 4102-12 oraz PN-EN 50582

Zachowanie funkcji kabla podczas pożaru PH120: PN-EN 50200, EN 50200 oraz PN-EN 50582

Odporność na działanie wody w warunkach pożaru: PN-EN 50200 + załącznik E oraz PN-EN 50582

Reakcja na ogień: PN-EN 13501-6, PN-EN 50399, EN 50399

Rodzaj kabla	Klasa reakcji na ogień
BiTfiber®Flame CLT 2 MMF BiTfiber®Flame CLT 12 MMF	B2ca-s1a, d0, a1
BiTfiber®Flame CLT 3-11 MMF	Cca-s1a, d0, a1

Instalacja kabli w zespołach kablowych:

Kable mogą być układane na systemach kablowych nośnych i mocujących (trasach kablowych) np. korytach, drabinkach, uchwytach pojedynczych o odporności ogniowej według DIN 4102-12:1998 co najmniej takiej samej jak odporność ogniowa stosowanego kabla.

BiTfiber® Flame CLT 2 - 12 MMF

Kabel optotelekomunikacyjny jednotubowy ognioodporny, bezhalogenowy

Rodzaj kabla	Producent	Typ zamocowania	Czas zachowania funkcjonalności
BiTfiber®Flame CLT 2-12 MMF	PUK GROUP (EL-PUK)	RGS 60-30, obciążenie koryta max 10kg/m	30 min (E30)
BiTfiber®Flame CLT 2-12 MMF	PUK GROUP (EL-PUK)	K1– montaż uchwyty max co 300mm	30 min (E30)
BiTfiber®Flame CLT 2-12 MMF	PUK GROUP (EL-PUK)	K2– montaż uchwyty max co 300mm	30 min (E30)

Pakowanie:

Bębny drewniane

Zakłady Kablowe BITNER zastrzegają sobie prawo do wprowadzania zmian w konstrukcji