



ORGANIZATOR KABLI TC

Informacje techniczne:

- Materiał: polietylen
- Długość organizatora: 2 metry lub 20 metrów
- Dostępny aplikator kabli

Zgodne z:

- Dyrektywą niskonapięciową 2006/95/EC
- Dyrektywą RoHS

Porządek w okablowaniu

Organizator kablów umożliwia łatwe i szybkie uporządkowanie okablowania w miejscu pracy. Specjalna konstrukcja stworzona została do estetycznego ukrycia przewodów w jednej wiązce oraz zabezpieczenia ich przed uszkodzeniami.



Bez organizatora



Z organizatorem

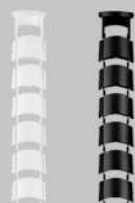
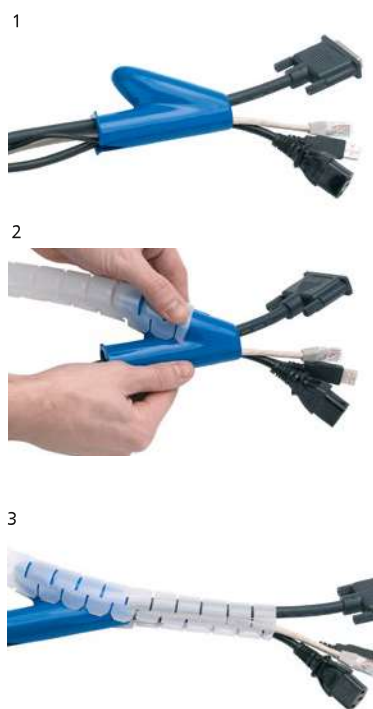
Elastyczny i wytrzymały materiał

Organizator to otwarta rurka o średnicy 25 mm wykonana z polietylenu, materiału, który jest bardzo elastyczny, a jednocześnie wytrzymały. Właściwości te pozwalają na odpowiednie zabezpieczenie przewodów elektrycznych i teletechnicznych przed uszkodzeniami mechanicznymi.



Aplikator do kabli

Instalacja przewodów w organizatorze



49204004 -030 Organizator kabli Ø 40 kolor: biały.

49204004 -038 Organizator kabli Ø 40 kolor: szary grafit.



TC250 /0 Organizator Ø 25 mm, długość 2 m, z aplikatorem



TC251 /0 Organizator Ø 25 mm, długość 20 m, bez aplikatora



TCA2501 Aplikator do kabli

METODA OBLICZANIA POJEMNOŚCI KANAŁÓW INSTALACYJNYCH

Przykład obliczeń

Założenia:

- Kanał aluminiowy
- 16 przewodów 3x2,5 mm² w pierwszej komorze
- 35 przewodów 6 FTP w drugiej komorze

KROK 1 – ODCZYTUJEMY PRZEKROJE POJEDYNCZYCH PRZEWODÓW Z TABEL NA NASTĘPNEJ STRONIE

Dla powyższego przykładu:

$$S_{ci} = \emptyset^2$$

$$S_{3x2,5} = 110 \text{ mm}^2$$

$$S_{Cat6FTP} = 55 \text{ mm}^2$$

Mnożymy przez ilość poszczególnych przewodów:

$$S_{3x2,5} 16 = 16 \times S_{3x2,5} = 16 \times 110 \text{ mm}^2 = 1760 \text{ mm}^2$$

$$S_{Cat6FTP} 35 = 35 \times S_{Cat6FTP} = 35 \times 55 \text{ mm}^2 = 1925 \text{ mm}^2$$

KROK 2 – OTRZYMUJEMY CAŁKOWITY PRZEKRÓJ POSZCZEGÓLNYCH KOMÓR

Musimy uwzględnić współczynnik wypełnienia (K_i) w odniesieniu do instalacji.

Zarówno dla przewodu 3x2,5 mm² i przewodu Cat. 6 FTP współczynnik wypełnienia $K_i = 1,3$

$$S_{3x2,5} = K_i \times S_{3x2,5} 16 = 1,3 \times 1760 \text{ mm}^2 = 2288 \text{ mm}^2$$

$$S_{Cat6FTP} = K_i \times S_{Cat6FTP} 35 = 1,3 \times 1925 \text{ mm}^2 = 2502 \text{ mm}^2$$

Ponadto należy wziąć pod uwagę, że 30% pojemności kanału musi pozostać dostępna dla ewentualnych rozszerzeń ($A=1,3$).

$$S_{c1} = S_{3x2,5} \times A = 2288 \text{ mm}^2 \times 1,3 = 2975 \text{ mm}^2$$

$$S_{c2} = S_{Cat6FTP} \times A = 2502 \text{ mm}^2 \times 1,3 = 3253 \text{ mm}^2$$

KROK 3 – WYBIERAMY ODPOWIEDNI KANAŁ

Według tabel wymiarowych znajdujących się w każdym z rozdziałów z kanałami, wybraliśmy kanał CABLOPLUS ALU o wymiarze 130x55 mm, ponieważ najbardziej odpowiada wymaganiom instalacji.

Wymagane pole powierzchni komory 1: $S_{c1} = 3253 \text{ mm}^2$

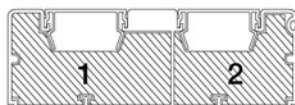
Dostępne pole powierzchni komory 1: $S_{c1} = 3314 \text{ mm}^2$


Wymagane pole powierzchni komory 2: $S_{c2} = 2975 \text{ mm}^2$

Dostępne pole powierzchni komory 2: $S_{c2} = 3739 \text{ mm}^2$

$$1 = 3314 \text{ mm}^2$$

$$2 = 3739 \text{ mm}^2$$




TABELA PRZEKROJÓW

Kable elektryczne dla sieci dystrybucji

Typ *	Średnica żyły (mm)	1-żyłowy		2-żyłowy		3-żyłowy		4-żyłowy	
		Średnica zewnętrzna (mm)	Pole przekroju (mm ²)	Średnica zewnętrzna (mm)	Pole przekroju (mm ²)	Średnica zewnętrzna (mm)	Pole przekroju (mm ²)	Średnica zewnętrzna (mm)	Pole przekroju (mm ²)
RZ1-K 0.6/1 kV	1,5	5,7	32	10,5	110	10,7	114	11,5	132
RZ1-K 0.6/1 kV	2,5	6,2	38	11,3	128	11,6	135	12,6	159
RZ1-K 0.6/1 kV	4	6,7	45	12,3	151	13,3	177	14,5	210
RZ1-K 0.6/1 kV	6	7,7	59	13,8	190	14,4	207	15,5	240
RZ1-K 0.6/1 kV	10	8,4	71	15,5	240	16	256	18	324
RZ1-K 0.6/1 kV	16	9,8	96	18,5	342	19	361	21,5	462
RZ1-K 0.6/1 kV	25	11,4	130	21,6	467	22,9	524	23	529
RZ1-K 0.6/1 kV	35	12,6	159	-	-	-	-	-	-
RZ1-K 0.6/1 kV	50	14,3	204	-	-	-	-	-	-
RZ1-K 0.6/1 kV	70	16,4	269	-	-	-	-	-	-
RZ1-K 0.6/1 kV	95	17,9	320	-	-	-	-	-	-

Popularne rodzaje kabli występujących w instalacjach wewnętrznych

Typ *	Średnica żyły (mm)	Średnica zewnętrzna (mm)	Pole przekroju (mm ²)
H07V2-K	1x1,5	2,9	328
H07V2-K	1x2,5	3,6	13
H07V2-K	1x4	4,2	18
H07V2-K	1x6	4,7	22
H07V2-K	1x10	6,2	38
H07V2-K	1x16	7,3	53
H07V2-K	1x25	9,3	86
H07V2-K	1x35	10,4	108
H07V2-K	1x50	13,9	193
H07V2-K	1x70	16	256
H07V2-K	1x95	18,2	331

Typ *	Średnica żyły (mm)	Średnica zewnętrzna (mm)	Pole przekroju (mm ²)
H05 VV-F	2x0,75	6,7	45
H05 VV-F	2x1	7	49
H05 VV-F	2x1,5	7,8	61
H05 VV-F	2x2,5	9,6	92
H05 VV-F	2x4	11	121
H05 VV-F	3x0,75	7	49
H05 VV-F	3x1	7,5	56
H05 VV-F	3x1,5	8,8	77
H05 VV-F	3x2,5	10,5	110
H05 VV-F	3x4	11,9	142
H05 VV-F	4x0,75	7,5	56
H05 VV-F	4x1	8,3	69
H05 VV-F	4x1,5	9,4	88
H05 VV-F	4x2,5	11,3	128
H05 VV-F	4x4	13,1	172

Kable komunikacyjne

	Średnica zewnętrzna (mm)	Pole przekroju (mm ²)
telefoniczny		
1 para EV 0,51 mm	3,7	14
2 pary EV 0,51 mm	4	16
sieciowe (skrętka)		
UTP Klasa D, Cat5e	5	25
UTP Klasa E, Cat6	6,3	40
FTP Klasa D, Cat5e	6,1	37
FTP Klasa E, Cat6	7,4	55
Telewizyjny		
Koncentryczny 75 Ω	6,6	43,6

* Zgodnie z normą UNE

Przykłady popularnego okablowania elektrycznego i teletechnicznego. Wartości mogą się różnić w zależności od producenta. Dane wyłącznie orientacyjne.