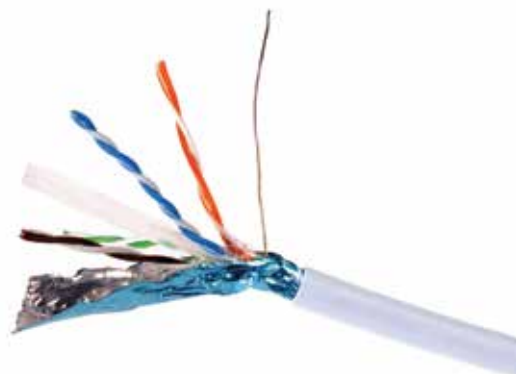


# Kabel PowerCat 6 F/UTP, PVC, 500 m, szary >

Ekranowany kabel F/UTP (jeden wspólny ekran dla 4 par) PowerCat 6 jest częścią kompletnej oferty PowerCat 6 STP spełniającej, a nawet przewyższającej wymagania kategorii 6 (TIA-568-C.2) oraz klasy E, (ISO/IEC 11801 Ed. 2.2:2011; PN-EN 50173-1:2011).

Jeden wspólny ekran dla 4 par wykonany jest z folii aluminiowej lakierowanej, 4 ekranowane pary są wzajemnie skręcone i osłonięte powłoką zewnętrzną. Taka konstrukcja zapewnia bardzo dobre parametry PowerSum NEXT, PowerSum ELFEXT oraz NEXT. Dodatkowo redukuje problemy związane z Alien NEXT (tzw. przesłuchem pomiędzy sąsiednimi kablami w wiązce). Produkt ten jest przeznaczony do instalowania w okablowaniu poziomym oraz pionowym przeznaczonym do przesyłu danych. Powłoka kabla wykonana jest z niepalnego, samogasnącego tworzywa PVC. Mała średnica zewnętrzna kabla, wysoka elastyczność i doskonałe parametry transmisyjne należą do głównych zalet produktu. Kabel dostarczany jest w 500 m odcinkach nawijanych na drewniane szpule, które ułatwiają prace instalacyjne oraz minimalizują zgięcia/naprężenia w kablu. Szpule mogą być bezpiecznie utylizowane w procesie recyklingu.



## CECHY I ZALETY

Doskonałe parametry transmisyjne przewyższające wymagania kategorii 6/Klasy E

Doskonałe parametry PowerSum NEXT, PowerSum ELFEXT oraz NEXT

Redukuje problemy związane z Alien NEXT (tzw. przesłuchem pomiędzy sąsiednimi kablami w wiązce)

Powłoka zewnętrzna wykonana z samogasnącego materiału PVC

Mała średnica zewnętrzna kabla, wysoka elastyczność

Kabel dostarczany jest w 500 m odcinkach nawijanych na drewniane szpule

Produkt zgodny z dyrektywą RoHS

Klasa odporności ogniowej Eca wg regulacji CPR 305/2011

[www.molexces.com.pl/products/copper/cat6/](http://www.molexces.com.pl/products/copper/cat6/)

# Kabel PowerCat 6 F/UTP, PVC, 500 m, szary >

## SPECYFIKACJA

### STANDARDY BRANŻOWE

ANSI/TIA-568.2-D  
ISO/IEC 11801-1  
PN-EN 50173:  
IEC 61156-5

### KLASYFIKACJA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ

Regulacja Unii Europejskiej nr. 305/2011 (CPR)  
EN 50575:2014+A:2016  
Klasa Eca  
Deklaracja numer: MLXCES-2017-C-009  
Plik do pobrania: <https://www.molexces.com.pl/about-us/dop-certificates/>

### MECHANICZNA

**Średnica przewodnika [mm]:** 23 AWG (0.57mm)  
**Średnica przewodnika w izolacji [mm]:**  
1.0 nominalnie  
**Oznaczenie kolorystyczne przewodników:**  
niebiesko-biały / biało-niebieski,  
pomarańczowo-biały / biało-pomarańczowy,  
zielono-biały / biało-zielony,  
brązowo-biały / biało-brązowy  
**Liczba par:** 4  
**Indywidualny ekran pary:** Brak  
**Drut uziemieniowy:**  
Odcynowany przewód  
miedziany  
**Ekran kabla (4 pary):**  
Aluminiowa folia zapewniająca 100% pokrycia  
**Średnica zewnętrzna kabla [mm]:** 7,4 maks.  
**Zakres temperatur [°C]**  
**instalacja:** 0°C to +50°C  
**użytkowanie:** -20°C to +60°C  
**przechowywanie:** -20°C to +60°C

### Minimalny promień gięcia

**instalacja:** 8 x średnica zewnętrzna kabla  
**użytkowanie:** 4 x średnica zewnętrzna kabla

### Maksymalna siła naciągu: 100N max

**Materiał powłoki zewn.:** PVC  
**Kolor powłoki zewn.:** Szary RAL7037  
**Waga [kg]:** 28.5  
**Tolerancja długości kabla:** +/- 5%  
**Naciąg maks. [N]:** 100

### ELEKTRYCZNA

#### Impedancja charakterystyczna [Ω]:

100±6 @ 1-250 MHz  
100±15 @ 250-300 MHz

#### Rezystancja [Ω/Km]: 72 max.

**Tolerancja rezystancji [%]:** 2 max.

#### Pojemność [pF/m]: 40 nom. @ 1 KHz

**Nieźródnoważenie pojemności (przewodnik względem ziemi) [pF/Km]:** 1500 max. @ 1 KHz.

#### Max. napięcie [Vdc]: 72 max.

**NVP:** 76%

#### Delay Skew [nS/100m]: 45 max. @ 1-250 MHz

#### Rezystancja izolacji [MΩ·Km]:

5000 min. @ 500 Vdc  
**Tłumienność:** 45 dB min @ 30-100 MHz 40-20L  
og(f/100) @100-250 MHz

#### Impedancja transf.:

10mΩ/m max. @ 1&10MHz  
30mΩ/m max. @ 30MHz  
60mΩ/m max. @ 100MHz

### PARAMETRY TRANSMISYJNE

#### Insertion Loss[1-250Hz]:

≤ 808·√f+0.017·(f)+0.2/√f dB/100m

#### NEXT[1-250MHz]: ≥ 44.3-15·log(f/100) dB

**PS NEXT [1-250MHz]:** ≥ 42.3-15·log(f/100) dB

#### ELEXT [1-250MHz]: ≥ 27.8-20·log(f/100) dB

#### PS ELFEXT [1-250MHz]: ≥ 24.8-20·log(f/100) dB

**RL [1f <10MHz]:** 20+5·log(f) dB

**RL [10≤ f <20MHz]:** 25 dB

**RL [20≤ f ≤250MHz]:** ≥ 25-7·log(f/20) dB

#### Propagation Delay[1-250MHz]:

≤ 534+36/√f ns/100

**Delay Skew[1-250MHz]:** ≤ 45 ns/100

**LCL[1-250MHz]:** ≥ 30-10·log(f/100) dB

### PoE

Nasz system PowerCat 6 jest odpowiedni dla najbardziej wymagających aplikacji PoE: IEEE 802.3bt od typu 1 do typu 4 oraz CISCO UPoE+

#### Uwagi:

W przypadku nowych instalacji PoE typu 3 / klasy 5 i wyższych, które chcą skorzystać z 25-letniej gwarancji aplikacyjnej Molex, wymagamy zastosowania kabla kategorii 6A

Aby potwierdzić, że projekt okablowania PoE / RP3 kwalifikuje się do 25-letniej gwarancji aplikacyjnej firmy Molex, projekt musi zostać zweryfikowany i zatwierdzony za pomocą kalkulatora PoE firmy Molex. Dowiedz się więcej <https://www.molexces.com.pl/poe-calculator>

Firma Molex zaleca wyłączenie funkcji PoE na pojedynczym porcie przełącznika przed odłączeniem zasilanego przezeń urządzenia. Firma Molex zaleca stosowanie w systemie pełnej gamy produktów PowerCat 6 w celu maksymalizacji wydajności okablowania oraz PoE.

Szczegóły dotyczące wymagań Molex w zakresie gwarancji można znaleźć na stronie <https://www.molexces.com.pl/about-us/our-warranty/>

[www.molexces.com.pl/products/copper/cat6/](https://www.molexces.com.pl/products/copper/cat6/)

# Kabel PowerCat 6 F/UTP, PVC, 500 m, szary >

## WŁAŚCIWOŚCI TRANSMISYJNE I SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

CZĘSTOTLIWOŚĆ MHz	TŁUMIENIE dB/100m maks.	NEXT dB min.	PS NEXT dB min.	ELFEXT dB/100m min.	PS ELFEXT dB/100m min.	RL dB min.	TCL dB min.	EL-TCL dB min.
1	2,0	74,3	72,3	67,8	64,8	20,0	40,0	35,0
10	6,0	59,3	57,3	47,8	44,8	25,0	40,0	15,0
25	9,5	53,3	51,3	39,8	36,8	24,3	36,0	7,0
31,25	10,7	51,9	49,9	37,9	34,9	23,6	35,1	5,5
62,5	15,4	47,4	45,4	31,9	28,9	21,5	32,0	NS
100	19,8	44,3	42,3	27,8	24,8	20,1	30,0	NS
200	29,0	39,8	37,8	21,8	18,8	18,0	27,0	NS
250	32,8	38,3	36,3	19,8	16,8	17,3	26,0	NS

## INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Numer katalogowy	Numer SAP	Opis
CAA-00161	181750036	Kabel PowerCat 6 F/UTP PowerCat 6, PVC, klasa Eca wg EN 13501-6, 500 m, Szary

[www.molexces.com.pl/products/copper/cat6/](http://www.molexces.com.pl/products/copper/cat6/)