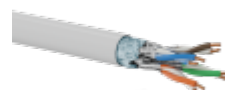


# Kable F/FTP kat.6A B2ca LSOH 4x2x23AWG 500m (10Gb/s) 25 lat gwarancji, badanie jakości laboratorium FORCE wysoka klasa palności s1a, d1, a1

Numer katalogowy: KIFF6ALSOH500B  
Producent/marka: ALANTEC  
Kod EAN: 5901738558106

Wersja: 20250225  
Język: PL



## Opis produktu

Certyfikowany, najwyższej jakości, dedykowany do zastosowań profesjonalnych, podwójnie ekranowany kabel teleinformatyczny ALANTEC F/FTP kategorii 6A, o wydajności transmisyjnej minimum 10Gbit/s (klasa EA).

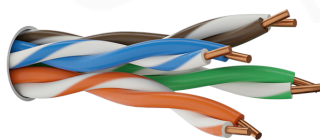
Żyły w pełni miedziane, pary ekranowane folią, ośrodek ekranowany folią. Przewód przeznaczony do pracy w środowisku narażonym na oddziaływanie zakłóceń elektromagnetycznych.

Wysoka jakość produktu została zweryfikowana badaniem w laboratoriach FORCE w Danii oraz potwierdzona stosownym dokumentem zgodności z normami branżowymi, m.in.: ISO/IEC 11801 (norma międzynarodowa, zgodna z wzorowaną na niej normą polską i europejską PN-EN 50173) oraz ANSI/TIA - 568 (norma stosowana na rynku amerykańskim).

Kable teleinformatyczne tego typu przeznaczone są do wykonywania instalacji wewnętrznych poziomych i pionowych w sieciach teleinformatycznych oraz CCTV. Wszystkie przewody ALANTEC są zgodne z dyrektywą CPR dotyczącą klasyfikacji wyrobów budowlanych pod względem odporności na działanie ognia oraz definiujące metody badań dla przewodów przeznaczonych do instalowania w budynkach.

Produkt objęty 25 letnią gwarancją systemową.

## Rodzaj produktu » Kabel skrętka instalacyjna



**100% MIEDŹ**

Kabel typu skrętka to czteroparowy kabel do przesyłu danych, używany w instalacjach teletechnicznych, służący do łączenia sieciowych urządzeń końcowych i pośrednich, takich jak komputery, routery, switch'e, kamery CCTV IP itp. Nasze przewody wykonane w 100% z miedzi gwarantują najwyższą wydajność przesyłu sygnału.

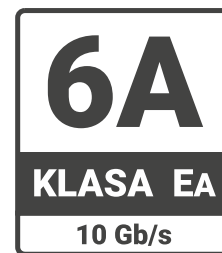
## Kategoria » 6A

Produkt kategorii 6A (klasa EA, o rozszerzonej charakterystyce) przeznaczony do transmisji danych z prędkością do 10 000 Mbps (10 Gigabit Ethernet 10GBASE-T).

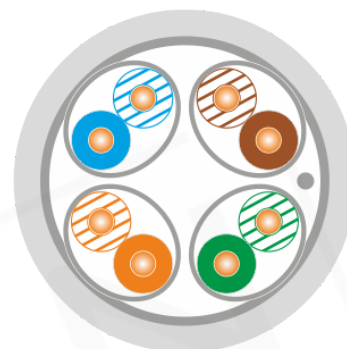
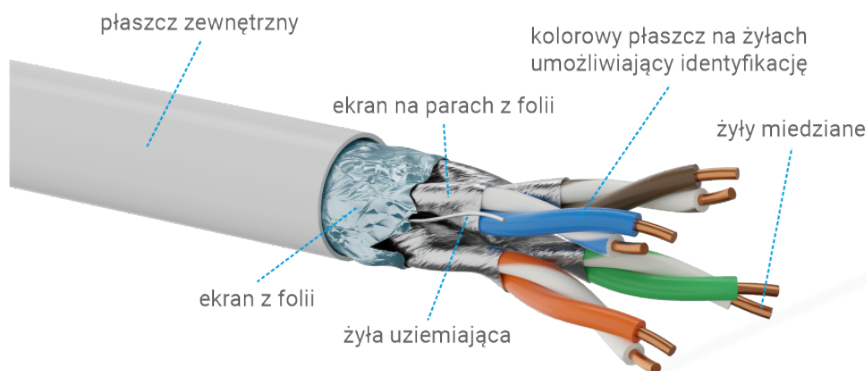
Może być stosowany w różnych typach sieci, takich jak LAN, WAN czy SAN, i jest przeznaczony do połączeń między urządzeniami sieciowymi, takimi jak routery, switch'e, kamery IP czy komputery. Odpowiedni jest również do przesyłu audio i video.

W celu zachowania deklarowanych parametrów, zgodnie z normą maksymalna długość odcinka przewodu (tor transmisyjny) nie powinna przekraczać 90m, przy założeniu że do zakończenia (modułu keystone bądź patch-panela) podłączy się dwa kable krosowe o długości nie większej niż 5m.

Produkty kategorii 6A są wstecznie kompatybilne z elementami niższych kategorii takimi jak patch-panele czy moduły keystone RJ45.



## Ekranowanie » F/FTP



Przewód podwójnie ekranowany F/FTP (Foiled/Foiled Twisted Pair, oznaczenie zgodne z normą ISO/IEC 11801). Ekran w postaci folii aluminiowej został umieszczony zarówno na ośrodku jak i na każdej parze, dodatkowo pomiędzy ekranem a powłoką znajduje się drut uziemiający. Taka konstrukcja daje zwiększoną odporność na zakłócenia elektromagnetyczne (EMI) a indywidualne ekranowanie każdej pary eliminuje przesłuchy pomiędzy poszczególnymi parami. Zwarta, mocna konstrukcja zwiększa odporność na uszkodzenia mechaniczne podczas instalacji (większa odporność na ciągnięcie). W porównaniu z kablami nieekranowanymi przewód może zapewnić wyższą jakość i bezpieczeństwo transmisji danych. Kabel ekranowany może znajdować się w bliskiej odległości od przewodów elektrycznych, sygnałowych i urządzeń mogących być źródłem lub nośnikiem zakłóceń elektromagnetycznych.

## Euroklasa » B2ca



Przewód w izolacji trudno zapalnej, spełniającej kryteria euroklasy B2ca zgodnie z normą EN 50575:2014 + A1:2016 oraz z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Construction Products Regulation lub CPR).

W przypadku pożaru kable te nie rozprzestrzeniają płomienia, emisja dymu jest bardzo niska, a emitowane gazy nie są korozyjne.

Przewody testowane są zgodnie z normami EN 50399 oraz EN 60332-1-2.

Swoje zastosowanie kable klasy B2ca znajdują w budynkach o specjalnym przeznaczeniu, które muszą spełniać bardzo wysokie wymagania dotyczące bezpieczeństwa (np. w budynkach publicznych i budowlach, takich jak hotele, szkoły, szpitale i budynki użyteczności publicznej) oraz w obrębie dróg ewakuacyjnych.

Produkty z powłoką B2ca zgodnie z przepisami posiadają certyfikat niezależnej jednostki badawczej (Notified Body) wyznaczonej do oceny zgodności, która poświadcza należyte wykonanie i spełnienie wymogów euroklasy palności.

## Powłoka » LSOH

LSOH lub LSZH (*Low Smoke Zero Halogen*) / FRNC (*Fire Retardant, Non Corrosive*) - to rodzaj tworzywa sztucznego, bezhalogenowego, wykorzystywanego do produkcji powłok izolacyjnych stosowanych powszechnie w przewodach, które mają zastosowanie wewnątrzbudynkowe. Jest to materiał, trwały i odporny, o niskim współczynniku wydzielania dymu przy spalaniu, nie zawiera halogenów, co oznacza, że jest bezpieczniejszy w razie pożaru niż tradycyjne powłoki PVC. Skrót w tłumaczeniu: (LS) - niskie wydzielanie dymów podczas spalania, (OH, ZH) - brak halogenów, (FR) - nierozprzestrzenianie płomieni, (NC) - niewydzielanie gazów korozyjnych podczas spalania.

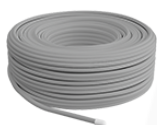


## Rodzaj zastosowania » Kabel wewnętrzny

Kabel do instalacji wewnętrznych poziomych i pionowych. Do układania w korytach, rurach i kanałach kablowych. Przewody tego typu nadają się do układania bezpośrednio pod tynkiem lub w tynku pod zaprawę cementowo-klejową do styropianu i wełny. Takie zastosowanie nie obniża w żaden sposób parametrów kabla. Kable tego typu nie powinny być umieszczane w wilgotnym środowisku, oraz instalowane na zewnątrz budynków.

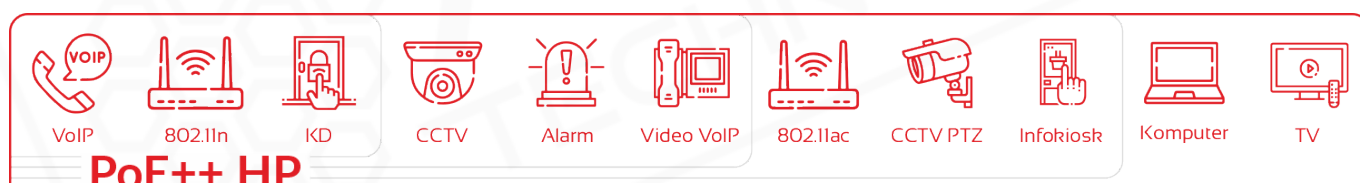


## Kolor » Szary



Produkt w kolorze szarym, odpornym na zabrudzenia. W celu łatwiejszej identyfikacji przewodów w trasach kablowych można zastosować kolorowe opaski rzepowe bądź inne akcesoria organizacyjne.

## PoE » IEEE 802.3bt (PoE++ Typ 4)



Produkt zgodny z PoE++ High Power (typ 4) IEEE 802.3bt 100W, zasilanie na 4 parach (4PPoE). Dopuszczalna odległość linii to 100m przy minimalnej kategorii 5e, jednak ze względu na aspekt temperaturowy zalecane są przewody min. kategorii 6A.

Dzięki zastosowaniu tego standardu można zasilć urządzenia takie jak telefonia VoIP, punkty dostępu (access point) WiFi w standardzie 802.11n oraz 802.11ac, urządzenia biometrycznej kontroli dostępu, kamery CCTV, kamery z grzałką oraz kamery PTZ, urządzenia alarmowe, telefonię Video VoIP, infokioski, komputery, telewizory oraz inne urządzenia zasilane do 71.3W.

## Marka » ALANTEC

ALANTEC to marka należąca do firmy A-LAN Technologie, polskiego producenta systemów okablowania strukturalnego. A-LAN działając od 2001 roku, ugruntował sobie pozycję lidera, wprowadzając na rynek produkty najwyższej jakości, weryfikowane przez niezależne laboratoria, dając tym samym gwarancję trwałości i niezawodności. Firma rocznie wprowadza na rynek europejski kilkadziesiąt tysięcy kilometrów kabli teleinformatycznych, kilkaset tysięcy gniazd abonenckich oraz dziesiątki tysięcy komponentów towarzyszących, dając na te produkty wieloletnie gwarancje systemowe.



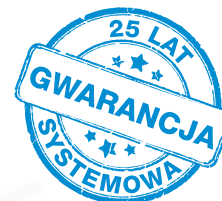
## Certyfikat » Force



Najwyższą jakość produktu gwarantuje rygorystyczna weryfikacja przez duńskie laboratorium FORCE. Potwierdza ona spełnienie wysokich standardów jakości oraz zgodności z normami branżowymi, m.in.: ISO/IEC 11801 (norma międzynarodowa, zgodna z wzorowaną na niej normą polską i europejską PN-EN 50173) oraz/lub ANSI/TIA-568 (norma stosowana na rynku amerykańskim).

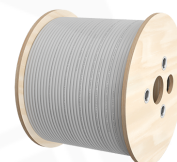
## Gwarancja » Systemowa 25 lat

Produkt dopuszczony jest do programu 25-letniej gwarancji systemowej. W celu uzyskania certyfikatu gwarancyjnego, instalacja musi być wykonana przez przeszkolonego instalatora oraz przebadana certyfikowanym miernikiem sieci LAN z aktualną kalibracją. Gwarancja obejmuje całe tory transmisyjne, po wykonaniu sieci zgodnie z międzynarodowymi standardami branżowymi A-LAN Technologie bezpłatnie udziela 25-letnią gwarancję. Długa gwarancja daje inwestorowi bezpieczeństwo oraz pewność, że instalowane są produkty o wysokiej jakości i trwałości.



## Pakowanie » Szpuła 500m

Kabel jest sprzedawany w odcinku o długości 500 metrów na szpuli ze sklejki drewnianej, gwarantującej wytrzymałość oraz umożliwiającej łatwe rozwijanie. Używamy opakowań przyjaznych środowisku.



## Specyfikacja techniczna

### BUDOWA I PARAMETRY ELEKTRYCZNE

|                                      |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoria                            | 6A                                                                                                                                                                                               |
| Klasa                                | EA (norma 500MHz) o rozszerzonej charakterystyce do 700MHz                                                                                                                                       |
| Przekrój AWG                         | 4x2x23AWG                                                                                                                                                                                        |
| Żyły                                 | miedziane jednodrutowe o średnicy 0,57mm (23AWG)                                                                                                                                                 |
| Izolacja                             | polietylenowa                                                                                                                                                                                    |
| Klasyfikacja ogniowa CPR (Euroklasa) | B2ca s1a,d1,a1                                                                                                                                                                                   |
| Ośrodek                              | 4 pary skręcone, każda para owinięta folią poliestrową, dodatkowo całość ekranowana folią poliestrową                                                                                            |
| Ekran                                | pary ekranowane folią poliestrową pokrytą warstwą aluminium, pod ekranem żyła uziemiająca z drutu miedzianego ocynowanego o średnicy min. 0,4 mm, ośrodek dodatkowo ekranowany folią poliestrową |
| Powłoka                              | tworzywo bezhalogenowe nierozprzestrzeniające płomienia, o ograniczonym wydzielaniu dymu oraz gazów korozyjnych (LSOH/FRNC)                                                                      |
| PoE                                  | IEEE 802.3bt                                                                                                                                                                                     |
| Kolor                                | jasnoszary                                                                                                                                                                                       |

### WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE przy 20°C

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Pętla oporu prądu stałego | $\leq 93,8 \Omega / \text{km}$              |
| Opór zmienny              | $\leq 2\%$                                  |
| Opór izolacyjny (500V)    | $\geq 5000 \text{ M}\Omega \cdot \text{km}$ |

### WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE przy 20°C

|                                                 |                          |
|-------------------------------------------------|--------------------------|
| Opór bierny pojemnościowy przy 800 Hz           | nom. 48 nF/km            |
| Zmienny bierny opór pojemnościowy               | ≤ 1500 pF/km             |
| Charakterystyczny opór pozorny (1-1000MHz)      | (100 ± 15) Ω             |
| Nominalna prędkość rozprzestrzeniania się (NVP) | 74%                      |
| Opóźnione rozprzestrzenianie się                | Nominalnie ≤ 535 ns/100m |
| Kąt opóźnienia                                  | Nominalnie ≤ 20 ns/100m  |
| Tester instalacji prądu stałego, 1 min. (rdzeń) | 1000 V                   |
| Maksymalne napięcie robocze                     | 80V                      |

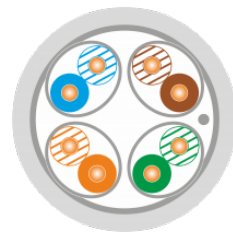
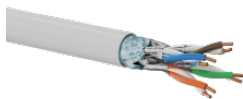
### WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Promień zgięcia                 | 4 x ø zew        |
| Max. siła ciągnięcia            | 80 N             |
| Zakres temp. podczas użycia     | -30°C do + 75°C  |
| Zakres temp. podczas instalacji | -10°C do + 70°C  |
| Średnica zew.                   | 7,0 mm +/-0,2 mm |
| Masa kg/km                      | 55               |
| Pakowanie                       | szpula (500m)    |

### Nominalne charakterystyki transmisji przy 20°C

| Frequency | RL   | ATT  | NEXT | PHASE DELAY | PSNEXT | ELFEXT | PSELFEXT |
|-----------|------|------|------|-------------|--------|--------|----------|
| (MHz)     | ≥dB  | ≤dB  | ≥dB  | ≤ns         | ≥dB    | ≥dB    | ≥dB      |
| 1         | 20   | —    | 74,3 | 570         | 72,3   | 67,8   | 64,8     |
| 4         | 23   | 3,8  | 65,3 | 552         | 63,3   | 55,8   | 52,8     |
| 8         | 24,5 | 5,3  | 60,8 | 547         | 58,8   | 49,7   | 46,7     |
| 10        | 25   | 5,9  | 59,3 | 545         | 57,3   | 47,8   | 44,8     |
| 16        | 25   | 7,5  | 56,2 | 543         | 54,2   | 43,7   | 40,7     |
| 20        | 25   | 8,4  | 54,8 | 542         | 52,8   | 41,8   | 38,8     |
| 25        | 24,3 | 9,4  | 53,3 | 541         | 51,3   | 39,8   | 36,8     |
| 31,25     | 23,6 | 10,5 | 51,9 | 540         | 49,9   | 37,9   | 34,9     |
| 62,5      | 21,5 | 15   | 47,4 | 539         | 45,4   | 31,9   | 28,9     |
| 100       | 20,1 | 19,1 | 44,3 | 538         | 42,3   | 27,8   | 24,8     |
| 200       | 18   | 27,6 | 39,8 | 537         | 37,8   | 21,8   | 18,8     |
| 250       | 17,3 | 31,1 | 38,3 | 536         | 36,3   | 19,8   | 16,8     |
| 300       | 16,8 | 34,3 | 37,1 | 536         | 35,1   | 18,3   | 15,3     |
| 400       | 15,9 | 40,1 | 35,3 | 536         | 33,3   | 15,8   | 12,8     |
| 500       | 15,2 | 45,3 | 33,8 | 536         | 31,8   | 13,8   | 10,8     |

### Galeria / Certyfikaty



## Normy

---

- PN-EN 50173
- PN-EN 50561
- PN-EN 61000-6-1:2008P
- ISO/IEC 11801

