

Ethernet a Metz Connect – inovácia a kvalita vo svete sieťových technológií

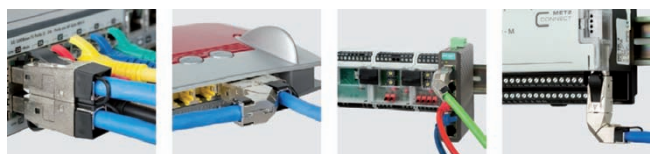
Ethernet je kľúčová technológia pre počítačové siete, známa pre svoju širokú použiteľnosť v lokálnych (LAN) a metropolitných (MAN) sieťach. Štandardizovaný ako IEEE 802.3, podporuje ethernet rôzne typy káblov vrátane krútených dvojliniek a optických káblov a umožňuje komunikáciu prenosovou rýchlosťou od 1 Mbit/s až po 400 Gbit/s.

Typy ethernetových káblov

Káble používané v ethernetete sú obvykle zakončené modulárnym konektorom RJ45 (8P8C) a delia sa do niekoľkých kategórií:

- Kategória 5e (Cat 5e): Podporuje rýchlosť až 1 Gbit/s a je bežne používaná v domácych sieťach.
- Kategória 6 (Cat 6): Umožňuje rýchlosť až 10 Gbit/s na kratšie vzdialenosti.
- Kategória 6a (Cat 6a): Podporuje 10 Gbit/s na dlhšie vzdialenosti.
- Kategória 7 (Cat 7): Navrhnutá pre rýchlosť až 10 Gbit/s s lepším odtienením.
- Kategória 7a (Cat 7a): Podporuje rýchlosť až 10 Gbit/s pri šírke pásma 1 000 MHz.

Správny výber kábla závisí od požiadaviek na rýchlosť a vzdialenosť prenosu dát.



Výhody ethernetových káblov od Metzu

Metz Connect je renomovaným výrobcom ethernetových káblov, ktoré vynikajú niekoľkými zásadnými vlastnosťami:

- rýchlosť 10 Gbit/s s podporou 25 Gbase-T,
- inštalčný kábel triedy Cat 7a AWG 22 S/FTP s dvojitém tienením,
- šírka pásma do 1 500 MHz,
- certifikácia: EN 50173-1, ISO/IEC 11801, EN 50288-9-1 a IEC 61156-5 a GHMT Cat.7A PVP,
- vonkajší plášť kábla LSHF-FR (LSOH-FR): spĺňa normy IEC 60332-1, IEC 60332-3-24, IEC 60754-2 a IEC 61034 o nehorľavosti,
- bezpečnostné triedy: Dca s2 d2 a1 podľa EN 50399 a EN 13501-6.

Výhody plášte bez PVC

Plášť káblov je zo zmesi materiálov, ktoré neobsahujú halogény. Pri vzniku požiaru je vďaka tomu vznik toxických plynov minimálny, čo znižuje podráždenie slizníc a očí. Navyše je ohňovzdorný, čo zabráňuje šíreniu požiaru.

Význam tienenia

Kvalitné tienenie je kľúčové pre ochranu proti elektromagnetickému rušeniu (EMI), ktoré môže spôsobiť problémy alebo nefunkčnosť siete. V prostredí budov sa rušenie vyskytuje v pásme 80 MHz až 2 GHz, kde sa nachádzajú zariadenia ako rádio, telefón, televízne vysielacie a priemyselné RF zdroje.

Uplatnenie

Ethernetové káble Metz Connect sa využívajú hlavne v štruktúrovanej kabeláži budov, najmä vďaka svojej bezpečnostnej triede a množstvu certifikácií.

Konektory RJ45 a ich význam

RJ45 je štandardizovaný konektor pre ethernetové siete s ôsmimi pinmi umožňujúcimi pripojenie ôsmich drôtov v kábli. Existujú



dve zapojovacie štandardy, T-568A a T-568B, pričom T-568B je najbežnejší. Niektoré aplikácie vyžadujú krížový kábel, ktorý má na jednom konci T-568A a na druhom T-568B na priame prepojenie počítačov bez použitia smerovača alebo prepínača.

Prečo si vybrať RJ45 konektory od Metz Connect?

Metz Connect ponúka konektory RJ45 s niekoľkými výhodami:

- Vysoká rýchlosť prenosu: Vhodné pre rýchlosť až 40 Gbit/s podľa štandardu IEEE 802.3bq.
- Široká dostupnosť: K dispozícii v triedach Cat 8.1, Cat 6a a Cat 5 podľa normy ISO/IEC 11801 Ed.3:2017.
- Plné tienenie: Zaisťuje spoľahlivý prenos dát.
- Vysoký štandard ochrany: Krytie IP20 pre bezpečné použitie.
- Opakovateľné použitie: Vhodné na opakované použitie s možnosťou kábla, ktorý má rovnaký alebo väčší priemer.
- Všestrannosť vodičov: Kompatibilita s lankovým vodičom AWG27/7 až 22/7 a plným drôtom AWG 26/1 až 22/1.
- Variabilný vstup: Možnosť až 4 x 8 pozícií na variabilný vstup.
- Západka proti vytrhnutiu: Zaisťuje bezpečné a spoľahlivé pripojenie.
- Podpora Power over Ethernet (PoE): Kompatibilný s PoE, PoE+, UPoE a 4PPoE.
- Široká škála káblov: Vhodné pre káble s priemerom od 5,5 do 10,5 mm.
- Jednoduchá montáž: Bez potreby špeciálneho náradia.

Ethernetové technológie a produkty od Metz Connect predstavujú špičku v odbore vďaka svojej spoľahlivosti, výkonu a bezpečnosti. Vždy ponúka riešenia, ktoré spĺňajú aj tie najnáročnejšie požiadavky moderných sieťových infraštruktúr.



Spoločnosť Metz Connect je na slovenskom trhu zastúpená firmou ENIKA.SK. Pozrite si kompletnú ponuku a podrobnejšie informácie.



...business and technology



ENIKA.CZ s.r.o.

Vlkov 33
509 01 Nová Paka
Tel.: +420 493 773 311
enika@enika.cz
www.enika.cz