



Mérési utasítás

Patch kábel készítése

A strukturált hálózatok végfelhasználói részében réz-érpáras kábeleket használnak. Ezek a kábelek 4 érpárt tartalmaznak, melyek hang, kép és adatátvitelre is alkalmasak. A kábel-erek bekötési sorrendjét szabvány határozza meg (Pl.: ANSI/TIA/EIA 568-A, ISO IEC 11801). Ezeket a kábeleket átviteli paramétereik szerint különböző kategóriába soroljuk.

Cat3 : 16 MHz-ig

Cat4 : 20 MHz-ig

Cat5 : 100 MHz-ig

Cat6 : 250 MHz-ig

Cat7 : 600 MHz-ig (800 és 1200 MHz-es kábel is létezik)

A kábelek szerkezetük szerint a következők lehetnek:

UTP:

Unshielded Twisted Pair, vagyis árnyékolatlan csavart érpár.

F/UTP:

4 érpár egy közös fóliával árnyékolva, néha egy merevítő szál is található a kábelben, ami a falban való húzást segíti.

SF/UTP

A kábelben a nagyobb zavarvédelem érdekében az árnyékoló fólia felett még egy árnyékoló hálót is alkalmaznak.

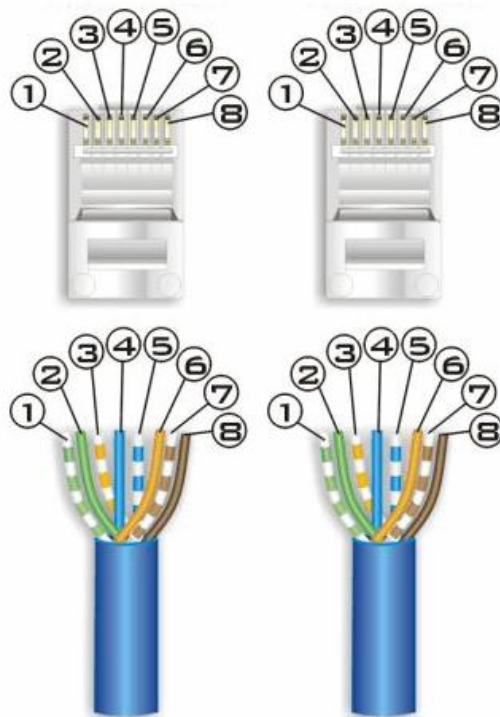
S/FTP

Érpárankénti árnyékolást alkalmaznak, valamint a 4 érpárra együttesen még egy közös árnyékoló hálót tesznek.

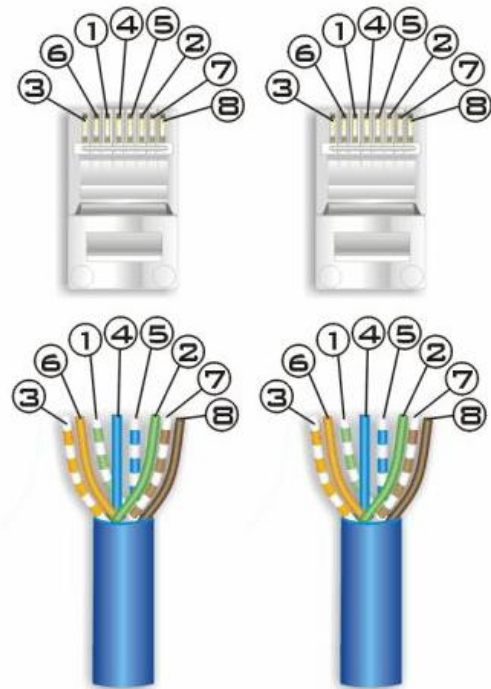
A gyakorlaton mi a Cat5 kábel készítését gyakoroljuk, melynek a bekötését az alábbi ábrákon láthatja.



TIA 586A



TIA 586B



Amennyiben egyenes kábelről beszélünk úgy általánosságban két TIA 586B bekötést alkalmazunk, ha viszont fordított, vagy ún. Cross kábelt készítünk, úgy egy TIA 586B és egy TIA 586A végű kábelre gondolunk.

Feladat:

Készítsen egyenes patch kábelt a mérésvezető instrukciói alapján, majd tesztelje azt kábel-teszterrel!

Bekötési sorrend:

NF – N – ZF-K –KF-Z-BF-B