

SOLARIXPEDIA

Měření: jak správně nastavit certifikační měřicí přístroj - standardy

STANDARDY PODLE REGIONŮ

- ANSI/TIA = standardy platné v USA
- CENELEC EN = standardy platné v Evropě
- ISO/IEC = mezinárodní standardy



MĚŘENÍ PRVKŮ CAT5E

- ✓ CENELEC EN 50173 PL Class D
- ✓ ISO 11801 PL Class D
- ✓ TIA CAT5E Permanent Link*

MĚŘENÍ PRVKŮ CAT6

- ✓ CENELEC EN 50173 PL Class E
- ✓ ISO 11801 PL Class E
- ✓ TIA CAT6 Permanent Link*

MĚŘENÍ PRVKŮ CAT6A

- ✓ CENELEC EN 50173 PL2** Class Ea
- ✓ ISO 11801 PL2** Class Ea
- ✗ TIA CAT6A Permanent Link *** (NEPOUŽÍVAT)

*) Pouze drobné rozdíly, neodpovídá ale regionálně

**) TOPOLOGIE PL2

- Jedná se o nejběžnější způsob zapojení
- Propojení patch panel - zásuvka (tj. bez konsolidačního bodu)

***) TIA CAT6A Permanent Link

- Na rozdíl od CAT5E a CAT6, je CAT6A v TIA definována jinak (mírněji)
- Rozdíly jsou především u parametrů NEXT a PSNEXT, nedoporučujeme tedy měřit kabeláž CAT6A dle TIA

Příklad správného nastavení měřicího přístroje pro měření prvků kategorie 6A

Module: DSX-5000	>
Cable Type: SXKD-6A-STP-LSOH	>
NVP: 75.0%	>
Shield Test	On Off
Test Limit: ISO11801 PL2 Class Ea	>
Store Plot Data	On Off
HDTDR/HDTDX: Fail/Pass* only	>
Outlet Configuration: T568B	>
AC Wire Map	On Off

ROZDÍLY CAT6A - EN/ISO/IEC vs. TIA

- V některých parametrech je kategorie 6A v americkém standardu TIA definována méně přísně než v odpovídajících CENELEC EN a ISO/IEC standardech
- Je to dáno optimalizací měřených parametrů především pro UTP kabeláž kategorie 6A v TIA.
- Přehled rozdílů mezi EN/ISO/IEC a TIA standardy (na 500 MHz) je uveden v tabulce níže (u některých parametrů může být rozdíl až 3 dB)
- Chcete-li mít kabeláž kategorie 6A změřenu správně, měřte pouze podle EN nebo ISO/IEC standardů
- Měření dle TIA nebude moci být uznáno pro systémovou záruku Solarix

	EN/ISO/IEC	TIA	Rozdíl
	Class E _A	Kategorie 6A	
Channel PSNEXT	24,8 dB	23,2 dB	1,6 dB
Permanent Link PSNEXT	26,4 dB	23,8 dB	2,6 dB
Channel NEXT	27,9 dB	26,1 dB	1,8 dB
Permanent Link NEXT	29,2 dB	26,7 dB	2,5 dB
Component NEXT	37,0 dB	34,0 dB	3,0 dB
Return Loss	8 dB	6 dB	2,0 dB