

# SOLARIXPEDIA

Pozor na instalační kabely a patch kabely s CCA a CCS vodiči

## CCA a CCS vodiče

# 1

- CCA = Copper Clad Alumium, CCS = Copper Clad Steel
- Vodič je tvořen poměděným hliníkovým (CCA) nebo ocelovým (CCS) jádrem
- Obsah mědi v CCA a CCS kabelech je nejčastěji od 10 do 25%
- Kabely s CCA a CCS vodiči **nesplňují** odpovídající standardy pro strukturovanou kabeláž (tj. ČSN EN 50288 a IEC 61156-5)
- POZOR, tyto kabely **nelze označovat** jako kabely příslušné kategorie (např. CAT5E, CAT6, CAT6A)

## Proč ne CCA a CCS vodiče?

# 2

- **Horší přenosové vlastnosti** než u měděných kabelů (horší vodivost, cca 62%)
- Přenos pouze na kratší vzdálenosti (mnohem vyšší útlum)
- Zcela **nevhodné** pro napájení po Ethernetu (tzv. PoE)
- Horší mechanické vlastnosti a kratší životnost (především u CCA vodičů menší pevnost v tahu a rychlejší oxidace)
- Tento typ vodičů je **neshodný** s kabelážními standardy

## Co na to kabelážní standard ČSN EN 50288?

# 3

- "The conductor shall be **solid copper** ... the nominal diameter shall be  **$\geq 0,5 \text{ mm}$  and  $\leq 0,8 \text{ mm}$** " (ČSN EN 50288-3-1, část 4.1, strana 4 a 5)
- "Constructions with **copper clad** conductors **do not meet** the requirements." (ČSN EN 50288-3-1, část 4.1, strana 5)