

SOLARIXPEDIA

Instalační průvodce: jak instalovat UTP kabel Solarix kategorie 6A

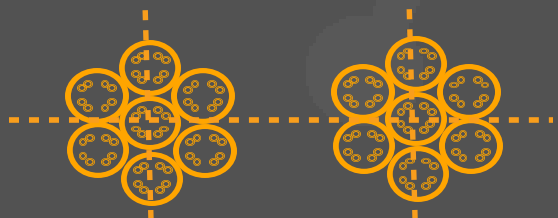
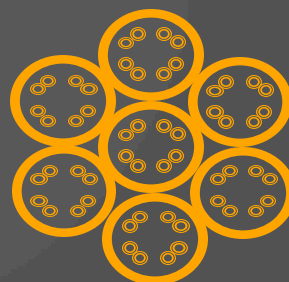
JAK INSTALOVAT NESTÍNĚNÝ KABEL SOLARIX KATEGORIE 6A

V tomto dokumentu jsme pro vás připravili přehled **hlavních zásad**, jak správně instalovat nestíněný kabel Solarix kategorie 6A s označením SXKD-6A-UTP-LSOHFR-B2ca. Kromě zde uvedených postupů, které jsou **specifické** pro tento konkrétní typ kabelu, se prosím při jeho instalaci řiďte i tímto dokumentem, který obsahuje další zásady **obecně platné** pro tento i ostatní instalační kabely Solarix.



Konstrukce tohoto nestíněného kabelu obsahuje speciální fólii CROSSTALK PROTECT, která výrazně vylepšuje jeho odolnost proti cizímu přeslechu (tzv. Alien CrossTalk). Tuto fólii není třeba propojovat s komponenty ani uzemňovat. Při zapojování párů kabelu do komponentů ji tedy z odizolované části kabelu odstraňte.

Díky výše zmíněné fólii se počet kabelů ve svazku u tohoto nestíněného kabelu Solarix kategorie 6A řídí stejným pravidlem jako u všech ostatních datových kabelů. Kabelové svazky tedy nemají obsahovat více než 24 kabelů (ČSN 50174-2, část 5.3.5.3.1).



Stejně tak i v případě PoE, jako u jiných kabelů, musí tyto svazky být v kabelové cestě od sebe vzdáleny $0,3 \times$ průměr svazku, minimálně však 15 mm (ČSN 50174-2, část 6.4).

JAK INSTALOVAT NESTÍNĚNÝ KABEL SOLARIX KATEGORIE 6A

Kabel **SXKD-6A-UTP-LSOHFR-B2ca** je vhodný především do prostředí s klasifikací M1, I1, C1, E1 (dle tzv. MICE klasifikace z CSN EN 50173-1, část 5.1.2). Ve většině případů se jedná o běžné kancelářské prostředí s běžnými zdroji rušení.



Pokud toto prostředí obsahuje významné zdroje rušení (např. zářivky, výbojky, obloukové svářečky, zařízení pro indukční ohřev atd.) je potřeba zajistit dostatečnou vzdálenost kabelů od těchto zdrojů dle CSN EN 50174-2, část 6.2.1, tabulka 10, rovněž viz níže). V ostatních případech se segregace/oddělení kabelů řídí pokyny z CSN EN 50174-2, část 6.

V případě napájení zařízení po datovém kabelu (tzv. PoE) je i tento kabel Solarix kategorie 6A plně kompatibilní s 802.3bt (tzv. PoE++). Je třeba ale dodržet podmínky uvedené výše, které se týkají max. počtu kabelů ve svazku a jejich min. vzdálenosti.



PASS

Na závěr instalace je třeba provést kromě klasického certifikačního měření kabeláže i měření cizího přeslechu dle postupu [zde](#) (pro přístroje Fluke DSX 8000). Jenom tak bude zaručena správná funkčnost kabelu. Navíc bude toto měření vyžadováno i pro systémovou záruku Solarix.

TABULKA ODDĚLENÍ DATOVÝCH KABELŮ OD KONKRÉTNÍCH ZDROJŮ RUŠENÍ

| ZDROJ RUŠENÍ | MINIMÁLNÍ ODDĚLENÍ |
|---------------------------|--------------------|
| Zářivky | 130 mm |
| Neony | 130 mm |
| Rtuťové výbojky | 130 mm |
| Výbojky světlometů | 130 mm |
| Obloukové svářečky | 800 mm |
| Frekvenční indukční ohřev | 1 000 mm |

Zdroj: ČSN EN 50174-2, část 6.2.1, tabulka 10

UŽITEČNÉ TIPY

- Další informace, které se týkají **instalačních postupů** nejen při práci s instalačními kabely, jsou podrobně uvedeny v ČSN EN 50174-1, ČSN EN 50174-2 a ČSN EN 50174-3. Doporučujeme si tyto dokumenty **zakoupit** a **řídit se jimi**. Obsahují mnoho **užitečných** a **praktických informací**, které se týkají návrhu, instalace a údržby kabeláže.
- Raději se vyhněte nestíněným kabelům kategorie 6A, které **nemají integrovánou jakoukoliv ochranu** proti **cizímu přeslechu** (tzv. Alien CrossTalk). Cizí přeslech je významný jev, se kterým je třeba u UTP kabelů kategorie 6A počítat a který významně **ovlivňuje spolehlivost přenosu**. Kabely bez této ochrany nejsou schopny se s cizím přeslechem bez **dodatečných** a **speciálních instalačních postupů** uspokojivě vypořádat a nejsou tedy schopny zajistit **správnou funkčnost** kabeláže.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Instalační kabely Solarix jsou výhradně určeny pro přenos napětí nižší než **50 V (AC)** a **75 V (DC)** - tj. slouží pro přenos **digitálních signálů** a napájení **PoE (802.3af/at/bt)** v datových sítích.
- Jsou určeny pouze pro **pevnou (nepohyblivou) instalaci** (tj. musí být zakončeny v pevných ukončovacích bodech - patch panelech, zásuvkách atd., v topologii Permanent Link), a to v běžných prostředích - tj. vnitřní nebo venkovní, vždy dle typu kabelu.
- Kabely je potřeba **chránit** před jakýmkoliv poškozením, odřením nebo proříznutím. Vnitřní kabely (PVC, LSOH, LSOHFR) navíc i před stykem s **vodou**.
- Kabely nevystavujte působení jakýchkoliv **chemických látek, chemických přípravků, barev, lepidel** nebo **čistících prostředků**, a to jak během instalace, tak během užívání kabeláže.
- Žádné kabely, a to ani venkovní s PE pláštěm, nejsou určeny pro **trvalé uložení ve vodě**.
- Kabely **neskladujte** venku, v prašném nebo jinak znečištěném prostředí, v blízkosti zdrojů tepla, vody, nebo na místech s otřesy či vibracemi.
- Rovněž je nevystavujte **vysokým teplotám**. Skladovací a provozní teplota je u PVC, LSOH a LSOHFR kabelů **-20 °C až 60 °C**, u PE kabelů pak **-20 °C až 70 °C**.
- Instalační teplota je u všech kabelů Solarix **0 °C až 50 °C**.
- Při instalaci vždy dbejte požadavků a doporučení z instalační normy **ČSN EN 50174**.
- Ke kabelům připojujte pouze komponenty a spojovací hardware, který **splňuje kabelážní standardy**, především pak ČSN EN 50173, ISO/IEC 11801, ČSN EN 60603-7.



Pokud vám po instalaci produktů Solarix zůstanou jakékoliv **obaly** nebo jejich **části**, nezapomeňte je řádně ekologicky zlikvidovat do **tříděného odpadu**.

POTŘEBUJETE PORADIT?

Pokud **potřebujete poradit** s instalací produktů Solarix, prosím **ozvěte se nám** na info@solarix.cz nebo telefonicky na +420 840 505 555.

www.solarix.cz