

# SOLARIXPEDIA

## Instrukcja instalacji: 10 zasad instalacji komponentów Solarix

### JAK ZAINSTALOWAĆ KOMPONENTY SOLARIX

Podobnie jak w przypadku kabli instalacyjnych Solarix przygotowaliśmy dla Państwa **instrukcję montażu** dla komponentów Solarix. Oto **najważniejsze procedury** wynikające z normy instalacyjnej **EN 50174\*** (tam, gdzie jest to podane) i są ważne dla wszystkich aktualnie dostępnych komponentów Solarix (np. patch panele, keystony, gniazda itp.) wszystkich kategorii.



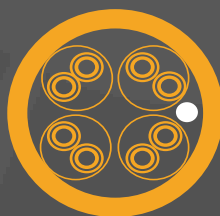
Podczas instalacji komponentów należy usunąć tylko minimalną wymaganą długość powłoki kabla instalacyjnego (EN 50174-2, sekcja 5.3.6.2) i w taki sposób, aby uniknąć uszkodzenia izolacji żył (przewód instalacyjny jest przewodem typu drut z żyłami pełnymi).



Zachowanie oryginalnego skrętu w jak największym stopniu par, najlepiej do punktu mechanicznego zakończenia kabla w komponencie (EN 50174-2, sekcja 5.3.6.2).



W przypadku okablowania ekranowanego należy zwrócić uwagę na szczelne połączenie ekranu kabla z ekranowaniem komponentów, na obu końcach (EN 50174-2, sekcja 5.3.6.3). Zawsze prawidłowo podłączaj przewód w ten sposób prawidłowo uziemić. System uziemienia kabli musi być zgodny z normą EN 50310.




Użyj przewodu uziemiającego do podłączenia ekranu (dla kabli ekranowanych CAT5E, CAT6 i CAT6A) lub oplotu (dla kabli ekranowanych CAT7, CAT7A i CAT8), nawet w połączeniu z folią aluminiową F/UTP, U/FTP, F/FTP i S/FTP. Jest to jedyny sposób na zagwarantowanie prawidłowe działanie ekranowania.




Zapewnić wystarczającą ochronę przed pyłem, cieczami i innymi zanieczyszczeń (EN 50174-1, sekcja 4.2.7.1), zarówno podczas instalacji (w tym działania następcze prace wykończeniowe w miejscu instalacji), jak również podczas działania.


# JAK ZAINSTALOWAĆ KOMPONENTY SOLARIX




Oznacz każdy komponent niepowtarzalną etykietą identyfikacją zgodnie z dokumentacją. Oznakowanie jest trwałe, niezmienne i nie może podlegać wpływom środowiska (EN 50174-1, sekcja 4.3.4). Zgodnie oznakowanie powinno być drukowane, obrabiane maszynowo lub wytwarzane jako część elementów. Oznaczenia ręczne mogą nie być czytelne we wszystkich środowiskach.



Do zakończenia przewodu instalacyjnego i komponentów, należy zawsze używać odpowiednich narzędzia do produktu (np. zaciskarka z właściwym typem tarczy, szczypce, odpowiednie rodzaju itp.).



Jeśli są dostępne, zawsze używaj odpowiednich elementów do zarządzania kablami (np. dla patch paneli z listwą łączącą Przymocuj kabel instalacyjny bezpośrednio do korpusu panelu za pomocą opaski zaciskowej, jak również dla gniazda lub keystonea).



Podczas montażu komponentów należy upewnić się, że spełnione są wymagania dotyczące właściwości połączenia (np. zgodność z minimalnym promieniem gięcia kabla itp.) (EN 50174-1, sekcja 4.2.7.1). Trasy kablowe i ich poszczególne części (np. gniazda, puszkę gniazdowe i podłogowe, puszkę instalacyjne itp.) muszą być wcześniej odpowiednio zwymiarowane i przygotowane. Jest to szczególnie ważne w przypadku grubszych i mniej elastycznych kabli (np. CAT6A i wyższych).

## PASS

Zainstalowane okablowanie przed przekazaniem musi być prawidłowo przetestowane przez tester certyfikacyjny (np. Fluke DSX 8000) zgodnie z odpowiednimi procedurami i normą GENELEC lub ISO/IEC, w topologii Permanent Link (tj. z adapterami Permanent Link). Wynik wszystkich pomiarów muszą być PASS.

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTALACJI

- Zawsze wymagaj od swoich dostawców połączenia **50 µin** na komponentach (lub ich stykach). Niższa grubość powłoki (np. 10 µin lub mniej) jest **niewystarczające** dla uzyskania dobrych właściwości **mechanicznych i elektrycznych** elementu. Dotyczy to w szczególności patch paneli, keystoneów, gniazdek, konektorów i patch kabli.
- W przypadku wyższych kategorii (np. CAT6, CAT6A, itp.) wymagana jest certyfikacja na **poziomie komponentu** z potwierdzeniem zgodności z **4PPoE** (czyli najnowszym standardem PoE).

- Ekranowane komponenty Solarix kategorii 6A są strukturalnie odporne na przesłuchy obce, jeśli przestrzegane są wytyczne dotyczące instalacji zawarte w niniejszej instrukcji oraz wytyczne zawarte w zestawie norm PN EN 50174. W instalacjach, w których **ekranowane komponenty Solarix kategorii 6A** są używane razem z **ekranowanymi kablami instalacyjnymi Solarix kategorii 6A, 7 i 7A**, a wyżej wymienione **procedury instalacyjne** są przestrzegane, parametry Alien Crosstalk nie muszą być testowane podczas pomiarów instalacji.

\*) Niniejsza instrukcja instalacji zawiera jedynie wybór najważniejszych procedur instalacji produktów Solarix, i to do montażu wewnątrz budynków. Pełne zasady dotyczące instalacji okablowania strukturalnego można znaleźć w normie instalacyjnej EN 50174 i jej poszczególnych częściach. Zaleca się posiadanie tych dokumentów i ścisłe ich przestrzeganie. Przestrzeganie wszystkich procedur instalacyjnych określonych w tych normach jest ważnym kryterium spełnienia warunków standardu Solarix i gwarancji systemowej oraz jedynym sposobem zagwarantowania prawidłowej funkcjonalności wszystkich naszych produktów.

WAŻNE: Zawartość tego dokumentu jest regularnie aktualizowana. Zawsze korzystaj z jego aktualnej wersji pobranej z [tej strony](#).

# MAPA OKABLOWANIA KOMPONENTÓW SOLARIX

- Wszystkie komponenty Solarix są zawsze oznaczone kolorami, aby pokazać, w jaki sposób pary przewodów instalacyjnych są podłączone do bloków zaciskowych komponentów (mapa przewodów).
- Zawsze pokazane są obie pary przewodów w standardzie T568A i T568B.
- Wybierz preferowaną metodę (zwykle T568B) i używaj tej mapy okablowania podczas całej instalacji dla wszystkich pozostałych elementów.
- Należy pamiętać, że graficzne wyświetlanie kolorów będzie zazwyczaj różne dla każdego typu komponentu - tzn. aby spełnić wymagania (np. T568A lub T568B), zawsze należy okablować pary kabli dokładnie według kolorów oznaczonych na konkretnym produkcie.
- W celu prawidłowego podłączenia należy zawsze stosować odpowiedni typ narzędzia zgodnie z typem listwy zaciskowej (np. 110, Krone).

## PRZYKŁAD: komponent SXKJ-5E-UTP-BK-SA\*\*

Okablowanie  
zgodnie z T568A

Okablowanie  
zgodnie z T568B



### T568A

- Biało-niebieska (5)
- Niebieska (4)
- Biało-pomarańczowa (3)
- Pomarańczowa (6)
- Biało-brązowa (7)
- Brązowa (8)
- Zielona (2)
- Biało-zielona (1)

### T568B

- Biało-niebieska (5)
- Niebieska (4)
- Biało-zielona (3)
- Zielona (6)
- Biało-brązowa (7)
- Brązowa (8)
- Pomarańczowa (2)
- Biało-pomarańczowa (1)

\*\*\*) To jest tylko przykład. Sekwencja kolorów może być różna dla każdego z komponentów dla typów okablowania T568A i T568B.

# WAŻNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

- Komponenty Solarix są przeznaczone wyłącznie do przesyłania napięć poniżej **50 V (AC)** i **75 V (DC)**, czyli służą do transmisji **sygnałów cyfrowych** oraz zasilania **PoE (802.3af/at/bt)** w sieciach danych.
- Wszystkie elementy muszą być **chronione** przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- **Nie należy przechowywać** ani **używać** komponentów na zewnątrz, w zakurzonej lub w innym zanieczyszczonym środowisku, w pobliżu źródeł ciepła, wody lub w miejscach narażonych na wstrząsy lub wibracje.
- Nie należy również narażać komponentów na działanie jakichkolwiek **substancji chemicznych, farb, klejów** lub **środków czyszczących**, zarówno podczas instalacji, jak i korzystania z okablowania.
- Temperatura przechowywania wynosi od **-40 do 70 °C**, temperatura pracy wynosi od **-10 do 60 °C**.
- **Minimalna długość** zainstalowanego segmentu w topologii Permanent Link musi wynosić co najmniej **10 m**, a **maksymalna długość** to **90 m** (mowa tu o tzw. długości elektrycznej, czyli rzeczywistej długości par w kablu).
- Wybierając komponenty, należy ocenić ich przydatność do środowiska zgodnie z tak zwaną **klasyfikacją MICE** (tj. Mechanical, Ingress, Climatic/Chemical, Electromagnetic), patrz EN 50173-1, sekcja 5.1.2. i G3. Wybrany produkt musi zatem odpowiadać **warunkom środowiskowym**, w których zostanie zainstalowany.
- Podczas instalacji kabli Solarix zawsze należy przestrzegać wymagań i zaleceń zawartych w normie instalacyjnej **PN-EN 50174** oraz **odpowiednich** standardów tam wymienionych.
- Ze względów **bezpieczeństwa** każdy metalowy element w szafie rozdzielczej lub ramie musi być **uziemiaony** i odpowiednio połączony **wyrównawczo**, nawet w przypadku okablowania bez ekranu lub światłowodowego (np. metalowa przełącznica światłowodowa).
- Cały system połączeń wyrównawczych i uziemienia budynku musi **spełniać wymagania normy PN-EN 50310** oraz wszystkich powiązanych norm. Należy to zawsze zweryfikować przed rozpoczęciem **fazy projektowania i instalacji okablowania**. Więcej informacji na temat normy PN-EN 50310 można znaleźć [tutaj](#).

- Użyj naszych **instrukcji instalacji**, które są bezpłatnie dostępne do pobrania na stronie internetowej solarix.cz lub są dołączone bezpośrednio do wybranych produktów.
- Do komponentów Solarix należy zawsze podłączać wyłącznie kable instalacyjne i patchcordy, **spełniające wymagania dotyczące okablowania**, w szczególności EN 50173, ISO/IEC 11801, EN 50288 i EN 60603-7. W przeciwnym razie może to spowodować może dojść do nieodwracalnego uszkodzenia używanych komponentów.
- Zasady **utrzymania i użytkowania** okablowania Solarix znajdziesz w tym dokumencie.
- Przestrzegając powyższych **wytycznych i procedur z normy EN 50174**, wszystkie nasze komponenty są bezpieczne.



Jeśli po instalacji produktów Solarix pozostaną jakiegokolwiek **opakowania** lub ich **części**, należy je zutylizować w odpowiedni, przyjazny dla środowiska sposób w **segregowanych odpadach**.

## POTRZEBUJESZ PORADY?

Jeśli **potrzebujesz pomocy** w instalacji produktów Solarix, **skontaktuj się z nami** pod adresem [info@solarix.eu](mailto:info@solarix.eu) lub telefonicznie pod numerem +48 22 102 15 60.

Niniejszy dokument jest **instrukcją obsługi**.

**Výrobce/Producer/Producent/Výrobca:**

**INTELEK LTD**

Ericha Roučky 1291/4, Brno, 627 00, CZ

+420 840 505 555

[www.solarix.info](http://www.solarix.info) • [info@solarix.info](mailto:info@solarix.info)

