



PRODUKTOVÁ STRÁNKA

Produktová stránka obsahuje katalogové listy, aplikační poznámky, odkazy na software ke stažení, příklady programů, videa, případové studie a další dokumentaci.

<https://www.metel.eu/l/optoconverters>

Tento instalační manuál je určen k instalaci optických převodníků níže uvedených výrobních sérií:

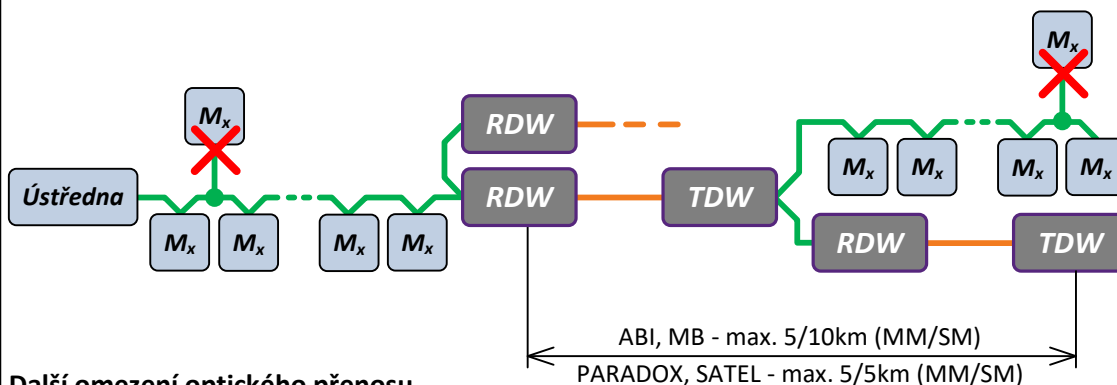
OBJEDNACÍ NÁZEV	KÓD	NAPÁJENÍ
TDW-S-4C-BOX	1-505-220	10-30VAC/10-60VDC
RDW-S-4C-BOX	1-605-220	10-30VAC/10-60VDC
FIWRE-S-PDS	1-004-290	10-20VDC
TDW-S-PDS-BOX/12	1-504-290	10-20VDC
RDW-S-PDS-BOX/12	1-604-290	10-20VDC

Obsah balení

- Optický převodník s SFP modulem
- Montážní sada pro uchycení převodníku na DIN lištu
- Montážní sada pro uchycení převodníku na rovný podklad
- Instalační manuál

Doporučená topologie xDW-S-PDS

Při návrhu topologie doporučujeme držet se topologie sběrnice a nedělat ze sběrnice delší odbočky než 1 metr. Jakékoliv delší odbočky mohou mít za následek vznik odrazů při komunikaci a zvýšenou citlivost na rušení. Ve schématu níže jsou naznačeny další omezení týkající se přenosu po optickém vlákně a vícenásobného použití optických převodníků.

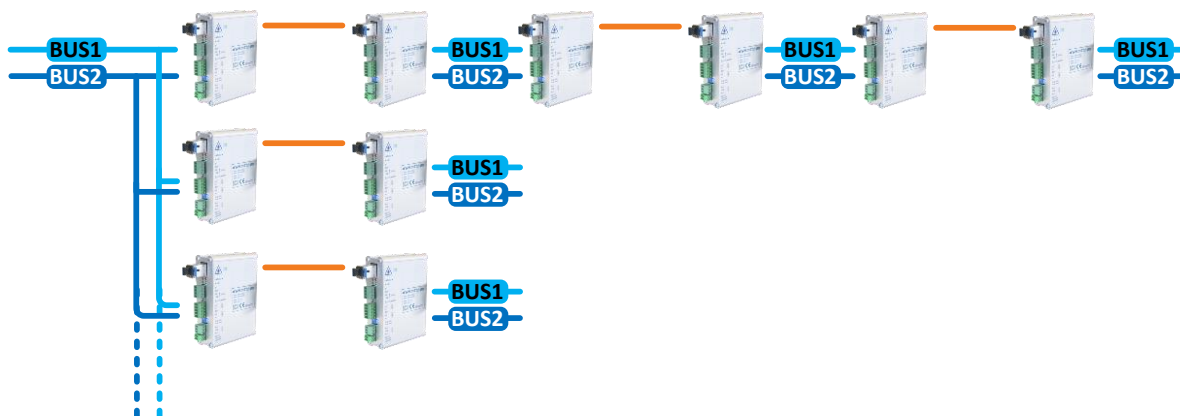


Další omezení optického přenosu

- 📖 Maximální počet párů RDW+TDW v sérii = 3
- 📖 Maximální počet paralelně zapojených párů RDW+TDW v sérii = 3

Sériové a paralelní připojení převodníků xDW-S-4C

Optické převodníky xDW umožňují díky minimálnímu zpoždění a transparentnosti přenosu jejich paralelní i sériové připojení. Maximální počet sériových a paralelních opakování by neměl překročit 8.



Optické převodníky

xDW-S-4C

Instalace a nastavení

1. Montáž

Převodník připevněte na určené místo, buďto na rovný podklad nebo na lištu DIN35.

2. Připojte napájení

10-60VDC nebo 10-30VAC postupujte podle obrázku níže. Připojení napájení je signalizováno rozsvícením žluté LED POWER.

3. Připojte MM/SM optické vlákno

zakončené konektorem SC (broušení PC). Po propojení TDW-S-4C a RDW-S-4C zhasne LED LOCK.

4. Připojte signálová vedení

postupujte podle následujících obrázků. Sběrnice RS485 připojte na svorky A+ a B-. Pro přenos RS422 použijte na jedné straně např. BUS1 pro příjem a BUS2 pro vysílání dat. Na protější straně bude BUS1 data vysílat a BUS2 data číst. Konce datových sběrnic zakončete odporem 120Ω sepnutím DIP přepínače do polohy ON. Stínění připojte pouze na jedné straně na svorku GND.

5. Zapojte vstupy a relé výstupy

IN - digitální vstup lze aktivovat spojením s GND nebo nízkou úrovní TTL.

OUT - relé výstup, max. zatížení 125VAC/0,5A nebo 60VDC/0,3A. Po aktivaci vstupu se kontakt sepne.

RELÉ LOCK - relé reagující na chybové stavy.

Určeno pro připojení do zabezpečovací ústředny, sepnutí zálohy, atd. Popis funkce viz. obrázek níže.

6. Popis signalizace

LED PWR - rozsvícením detekuje napájení

LED LOCK - rozsvícením detekuje sepnutí relé

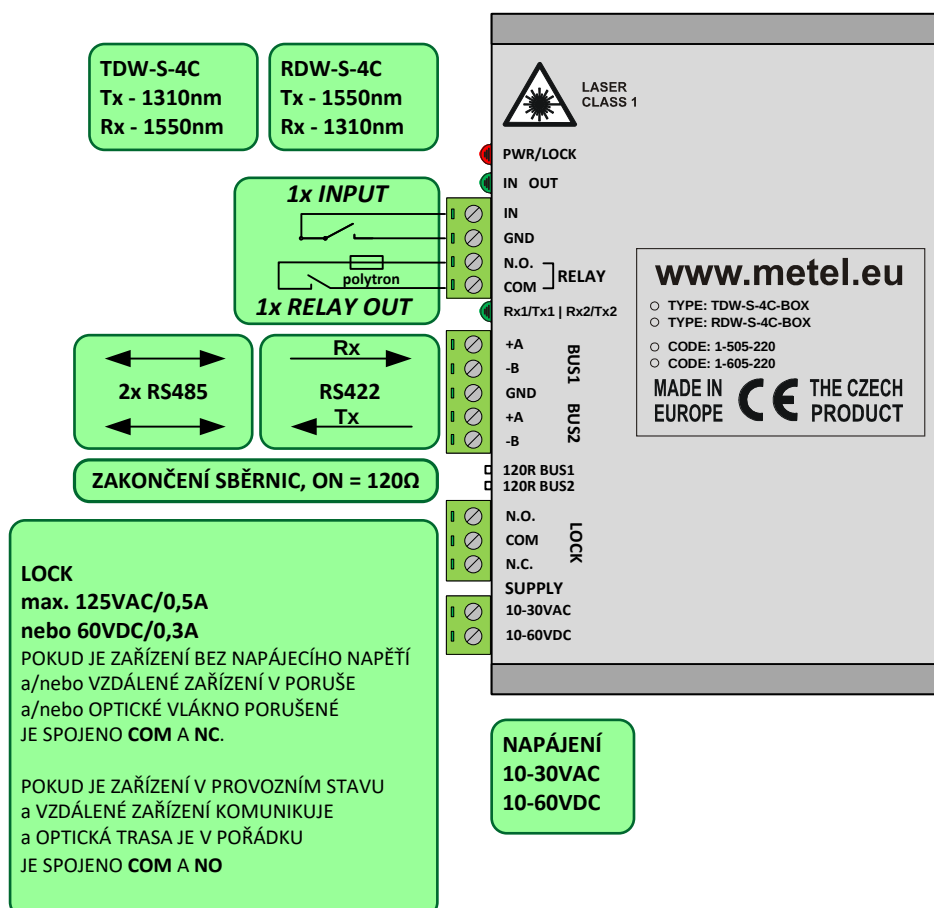
- rozsvícením detekuje přerušení optiky

- rozsvícením detekuje závadu na vzdáleném zařízení

BUS1,2 Rx/Tx

- blikáním zelené LED Tx - vysílání dat

- blikáním červené Rx - příjem dat



Optické převodníky

xDW-S-PDS

Instalace a nastavení

1. Montáž

RDW-S-PDS umístěte na straně ústředny.
TDW-S-PDS umístěte na straně modulů (klávesnice, exp..)
Převodník připevňte na určené místo, buďto na rovný podklad nebo na lištu DIN35.

2. Připojte napájení

12VDC ze sběrnice na straně ústředny a ze stejnosměrného zdroje na straně modulů mezi svorky V+ a GND, připojení napájení je signalizováno rozsvícením žluté LED POWER.

☞ Součástí převodníků jsou přepětové ochrany na datových portech a napájení poskytující dostatečnou ochranu převodníků před přepětím v zónách LPZ1 a LPZ2. V případě instalace převodníků ve venkovním prostředí (zóny LPZ0A a LPZ0B), doporučujeme je umístit do rozváděčů zajišťujících elektromagnetické stínění. Další informace týkající se této problematiky naleznete na www.metel.eu v dokumentu „Přepětová ochrana IP CCTV systému dle ČSN EN 62305“.

3. Připojte MM/SM optické vlákno

zakončené konektorem SC (broušení PC). Po propojení TDW-S-PDS a RDW-S-PDS zhasne LED LOCK. Dosah optického vlákna je maximálně:

- MM/SM - 5/5 km pro systémy PARADOX EVO a SATEL INTEGRA,
- MM/SM – 5/10km pro systémy ABI a MB SECURE.

☞ Použitá optická trasa musí splňovat minimální technické požadavky uvedené na www.metel.eu v dokumentu “xDW - minimální požadavky na kvalitu optické trasy”. Při nedodržení těchto požadavků může dojít k zásadnímu snížení kvality komunikace.

4. Připojte signálová vedení

postupujte podle typu zabezpečovacího systému dle obrázků na předchozích stránkách. Datové linky připojte do xDW-S-PDS na svorky DATA a CLK.

5. Popis signalizace

LED PWR - rozsvícením detekuje napájení

LED LOCK - rozsvícením detekuje:
sepnutí relé
přerušení optiky
závadu na vzdáleném zařízení

LED Rx/Tx1 - datová linka

- blikáním červené LED Tx - vysílání dat
- blikáním zelené LED Rx - příjem dat

LED Rx/Tx2 - datová linka

- blikáním červené LED Tx - vysílání dat
- blikáním zelené LED Rx - příjem dat

☞ Konverze dat z metalického vedení na optiku a zpět je zcela transparentní. Převodníky neobsahují žádný firmware, který by data jakýmkoliv způsobem zpracovával. Převodníky proto nevyžadují žádnou speciální konfiguraci. Jejich instalace a zprovoznění je velmi jednoduchá a rychlá.

