

Transceiver Pilotix For Optic Fiber Module SE 20km

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



Obsah

1. Popis zařízení.....	3
2. Hlavní přednosti	3
3. Funkce a indikace	4
4. Instalace a údržba	4
Kontakty technické podpory:	4

1. Popis zařízení



Obr.1. Transceiver Pilotix For Optic Fiber Module SE 20km

Technické parametry

Maximální dosah: 20 km (přes Single-mode vlákno).

Vlnová délka: 1310 nm / 1550 nm (BiDi technologie – obousměrný přenos po jednom vlákně).

Datová propustnost: 1.25 Gbps (podpora pro 4K video a řízení v reálném čase).

Typ konektoru: LC/UPC (zajištěný proti vibracím).

Napájení: 5 V (odběr cca 250 mA).

Pracovní teplota: -40 °C až +85 °C (průmyslová kvalita).

2. Hlavní přednosti

Bi-Directional (BiDi): Umožňuje vysílání i příjem dat současně po jediném optickém vlákně. To je klíčové pro drony, protože stačí jedna cívka pro video i ovládání.

Plug & Play Integrace: Modul je plně kompatibilní s řídicími jednotkami (FC) přes UART nebo Ethernet (dle verze převodníku).

Nízká latence: Hardwarový převod signálu bez složitého procesingu zaručuje odezvu pod 1 ms, což je pro pilotáž na dálku kritické.

Vysoký dynamický rozsah: Transceiver si poradí i se starším nebo mírně znečištěným vláknem, kde dochází k vyššímu útlumu světla.

3. Funkce a indikace

LED Status: Indikace napájení (Power) a aktivního optického linku (Link/Act).

Digital Diagnostics Monitoring (DDM): Umožňuje monitorovat parametry jako teplota modulu, napájecí napětí a hlavně sílu přijímaného optického signálu v reálném čase.

Kompaktní rozměry: Navrženo pro montáž přímo do šasi modulu s cívkou, aby se minimalizovala délka propojovacích kabelů.

4. Instalace a údržba

Čistota: Optický port transceiveru musí být vždy zakryt prachovou krytkou, pokud není připojen kabel. I mikroskopický prach může při laserovém výkonu 20km verze způsobit "vypálení" nečistoty do čočky.

Napájení: Vyžaduje stabilní 5V zdroj. Doporučujeme použít kvalitní BEC s filtrací, aby nedocházelo k rušení elektroniky transceiveru.

Kompatibilita: Tento transceiver musí mít svůj protějšek na pozemní stanici (Ground Station), který pracuje na odpovídajících vlnových délkách.

Kontakty technické podpory:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot