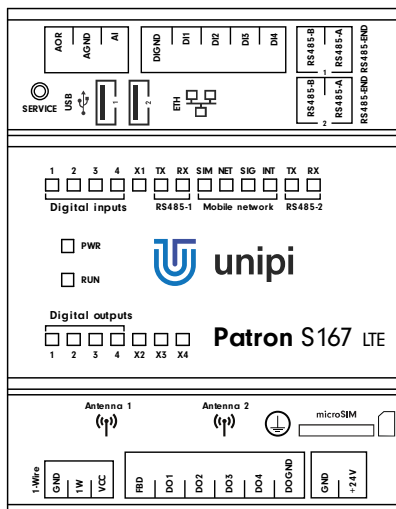


Unipi Patron S167 LTE

POPIS PRODUKTU

Programovatelný logický kontrolér (PLC) a převodník Unipi Patron S167 LTE je navržen pro automatizaci, ovládání, regulaci a monitoring. Kompaktní model S167 nabízí univerzální kombinaci vstupů a výstupů vhodnou pro jednoduché instalace, která zahrnuje digitální a analogové I/O. Speciální vlastností modelu S167 je funkce LTE pro připojení k vysokorychlostnímu bezdrátovému internetu včetně posílání a odesílání SMS. Vedle toho je jednotka vybavena i dvojicí sériových linek RS485 pro připojení rozšiřujících modulů a převodníků. Výbavu doplňuje rozhraní 1-Wire pro připojení digitálních čidel teploty a vlhkosti.



VÝPOČETNÍ MODUL

Čtyřjádrový procesor i.MX 8M Mini
(Arm® Cortex®-A53, max 1,8 GHz),
1 GB LPDDR4 RAM, interní 8 GB eMMC paměť

VLASTNOSTI

Vstupy/výstupy

- 4 × digitální vstup s funkcí čítače
- 4 × digitální výstup
- 1 × analogový vstup
- 1 × analogový výstup

Software

- Založeno na OS Linux
- Mervis – vývojové prostředí IDE (IEC 61131-3), HMI editor, proxy server, cloudová databáze, SCADA, široký výběr podporovaných protokolů
- Open-source řešení – Node-RED, openHAB, Homebridge, FHEM, PiDome, DomotiGa, Domoticz, Pimatic a mnoho dalších
- Implementace Vašeho SW – otevřená API EVOK, rozhraní Modbus TCP, SysFS

VYUŽITÍ

Automatizace, IoT a IIoT, vzdálený online monitoring, měření a regulace, řízení HVAC (ventilace, vytápění, klimatizace), SCADA, sensorika, ovládání chytré domácnosti (osvětlení, dveře, zámky, zavlažování aj.)

Komunikační rozhraní

- 2 × RS485
- 1 × 1-Wire sběrnice
- 1 × 100 Mbit Ethernet
- 2 × USB 2.0
- 1 × LTE rozhraní

Ostatní vlastnosti

- Nejvýkonnější kompaktní kontrolér na trhu
- Vyvíjeno i vyráběno na území ČR
- Odolné hliníkové šasi (IP20)
- Prodloužená záruka (4 roky)
- Speciální funkce – Direct Switch, MasterWatchdog, uživatelské LED
- Dostupné v OEM verzi, široké možnosti rozšíření – napájení přes PoE/PoE+, microSD, bezdrátové technologie (LTE, Wi-Fi, Zigbee, ...), Secure boot a další

Unipi Patron S167 LTE

Komunikace

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Ethernet | 1 × 100 Mbit Ethernet |
| Sériové/sběrníkové kanály | 2 × RS485, 1 × 1-Wire |
| Přenosová rychlost RS485 1 | 134 baud .. 115 200 baud |
| Přenosová rychlost RS485 2 | 50 baud .. 3 Mbaud |
| Galvanické oddělení RS485 | Ano |
| RS485 pull-up/pull-down odpory | Ano, 560 Ω |
| RS485 zakončovací odpor | Připínatelný, 120 Ω |
| Galvanické oddělení 1-Wire | Ano |
| 1-Wire výstupní napětí Vcc | 5 V |
| 1-Wire max. proud Vcc | 50 mA |
| 1-Wire svorkovnice | 3 × pól, max. 1,5 mm ² |
| USB | 2 × USB 2.0 |
| Frekvenční pásma | 1, 2, 3, 5, 7, 8, 20 |
| UMTS kategorie HSDPA/HSUPA | 24/6 |
| GPRS/EDGE třída | 12 |
| Typ SIM karty | microSIM |
| LTE anténní konektor | SMA |

Digitální vstupy

| | |
|---|--|
| Počet vstupů × skupin | 4 × 1 |
| Společný vodič | DIGND |
| Galvanické oddělení | Ano |
| Volitelné funkce vstupů | Čítač s pamětí, signalizace, Direct Switch |
| Max. frekvence vstupního signálu pro čítač | 10 kHz |
| Vstupní napětí pro log. 0 | Max. 3 V DC |
| Vstupní napětí pro log. 1 | Min. 7 V DC |
| Max. vstupní napětí | 35 V |
| Vstupní odpor | 6 200 Ω |
| Zpoždění 0→1/1→0 | 20 μs / 60 μs |

Digitální výstupy

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Počet výstupů × skupin | 4 × 1 |
| Společný vodič | DOGND |
| Galvanické oddělení | Ne |
| Typ výstupu | NPN tranzistor (ot. kolektor) |
| Volitelné funkce výstupů | PWM |
| Spínané napětí | 5–50 V DC |
| Spínaný proud trvalý /pulsní | 750 mA / 1 A |
| Max. celková zátěž DO1 – DO4 | 1 A |
| PWM max. frekvence | 200 kHz |
| PWM max. rozlišení | 16 bitů |

Analogové vstupy

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Počet vstupů × skupin | 1 × 1 |
| Společný vodič | AGND |
| Funkce vstupu | 0–10 V 0–20 mA |
| Galvanické oddělení | Ne |
| Rozlišení | 12 bitů |
| Doba převodu | 10 μs |
| Vstupní odpor | 66 kΩ – U 100 Ω – I |
| Metoda měření odporu | – |

Analogové výstupy

| | |
|-----------------------------|---|
| Počet výst. × skupin | 1 × 1 |
| Společný vodič | AGND |
| Funkce výstupu | AO 0–10 V / 0–20 mA Měření odporu: 0–2 kΩ (Pt/Ni1000) |
| Galvanické oddělení | Ne |
| Max. napětí/proud | 10 V / 20 mA |
| Rozlišení | 12 bitů |
| Doba převodu | 1 ms |
| Metoda měření odporu | 2vodičová |

Napájení

| | |
|----------------------------------|-----------------------|
| Jmenovité napětí - SELV | 24 V DC |
| Příkon | Typ. 8 W Max. 17 W |
| Ochrana proti přepólování | Ano |

Provozní a instalační podmínky

| | |
|----------------------------------|---|
| Provozní podmínky | 0 °C .. + 55 °C, relativní vlhkost 10 % .. 95 %, bez agresivních látek, kondenzujících par a mlh |
| Skladovací podmínky | - 25 °C .. + 70 °C, relativní vlhkost 10 % .. 95 %, bez agresivních látek, kondenzujících par a mlh |
| Stupeň krytí IP (IEC 529) | IP 20 |
| Pracovní poloha | Horizontální |
| Instalace | Na 35mm DIN lištu do rozvaděče (držák součástí balení) |
| Připojení | Oddělitelné šroubové svorky |
| Průřez vodičů | Max. 2,5 mm ² |

Rozměry a hmotnost

| | |
|-----------------|-----------------|
| Rozměry | 70 × 90 × 60 mm |
| Hmotnost | 198 g |

Shoda se směrnicemi

| |
|--------------------------|
| EMC: 2014/30/EU |
| RED: 2014/53/EU |
| RoHS: 2015/863/EU |
| WEEE: 2012/19/EU |