



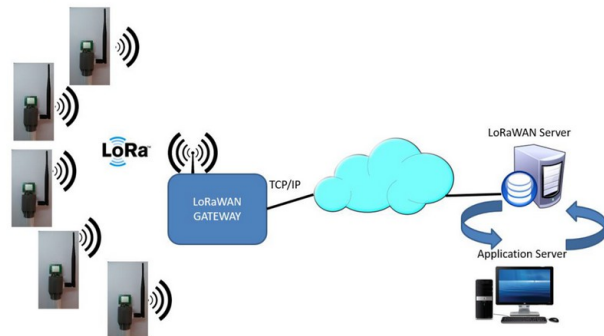
TBS12S - SOLARPANEL-BETRIEBENES LORAWAN RTU FÜR SDI-12-SENSOREN

TBS12S ist eine solarzellenbetriebene RTU für den Außeneinsatz, die vollständig LoRaWAN 1.02-konform ist. Sie wurde entwickelt, um Anwendungen zu bewältigen, bei denen die maximale Reichweite von SDI-12 eine Einschränkung darstellt, indem die Langstreckenfähigkeit von LoRa genutzt wird. TBS12S wird in einem Aluminium-Druckgussgehäuse der Schutzklasse IP67 mit einer Masthalterung geliefert.

Es wird durch eine wiederaufladbare Batterie gespeist, die von einem integrierten Solarpanel gespeist wird. Einsatz typischerweise, wenn mehrere SDI-12-Sensoren an der gleichen Stelle eingesetzt werden müssen.

Sein Anschluss ermöglicht das direkte Anschließen eines SDI-12-Sensors oder einer Anschlussdose, wenn mehrere SDI-12-Sensoren lokal eingesetzt werden müssen. Das eingebettete LoRa-Modem unterstützt sowohl niedrige (433/470MHz) als auch hohe (868/915MHz) LoRa-Funkbänder, wodurch sich das TBS12S überall einsetzen lässt, ohne dass die HF-Karte ausgetauscht werden muss.

TBS12S wird als einzigartiger Knoten in einer typischen LoRaWAN-Netzwerkarchitektur eingesetzt und sendet seine Pakete an das Gateway, das sie über eine TCP/IP-Verbindung an den LoRaWAN-Server weiterleitet:



Technische Daten:

- Kompatibel mit SDI-12 v1.3 konformen Sensoren
- Unterstützt alle regionalen Bänder, wie in der LoRaWAN 1.02-Spezifikation für regionale Parameter definiert
- Flexible LoRaWAN-Einstellungen:

ABP / OTAA, ACK / REPEAT-Funktionen, Konfigurierbare Frequenzen und Datenraten, EUI und Verschlüsselungsschlüssel

- PC-Anwendung zur Konfiguration der Plattform (UART)
- Konfigurierbare Mess- und Übertragungsintervalle; Unterstützung von Zeitausrichtung und Zeitzonen
- Bis zu 16 SDI-12-Befehle können programmiert werden
- Batterien: wiederaufladbarer 3,7V-Li-Ionen-Akku, 2000-3000 mAh.
- Niedriger Ruhestrom: 35µA
- Betriebstemperatur: -40...+85 °C

ArtNr. 02256: TBS12S mit Solarmodul