

# SenseCeiver 4-20mA

## Low Power Sensor Gateway für 4-20mA Industrie Sensoren



Round Solutions Design Team

Entwickelt und hergestellt in Deutschland

### Produktbeschreibung

Das SenseCeiver 4-20mA Gateway ist speziell für **4-20mA Industrie Sensoren** entwickelt worden. Durch den Einsatz stromsparender Komponenten wird eine ausgezeichnete **Energieeffizienz** erzielt. Es hat durch seine optimierte Hardware und Software einen besonders niedrigen Stromverbrauch und kann auch über einen Akku betrieben werden. Messen und überwachen Sie über den **galvanisch getrennten Stromeingang** für Sensoren alles, was Sie für Ihre IoT-Anwendung benötigen. Das SenseCeiver 4-20mA Gateway ist **vorkonfiguriert** von Round Solutions, um einen direkten und angenehmen Start der 4-20mA Sensor-Applikation zu gewährleisten. Die Daten können über Mobilfunk an ein Gerät Ihrer Wahl gesendet werden, natürlich auch an eine **Cloud**. Das SenseCeiver 4-20mA Gateway verwendet ein Mobilfunk-Modem und überträgt Daten über 4G-, 3G- oder 2G-Standard. Es geht nach dem Senden der Daten automatisch in den **Schlafmodus**, welcher durch einen Microchip PIC Mikrokontroller gesteuert wird. Die Daten werden in voreingestellten Intervallen mittels http, SMS und/oder Email versendet. Das SenseCeiver 4-20mA Gateway kann über SMS vollständig konfiguriert und diagnostiziert werden.

### Zusätzliche Leistungen

Round Solutions bietet zudem optional **Software Development Kits** für das SenseCeiver 4-20mA Gateway mit Python\*, die Softwareentwicklern ermöglicht, kundenspezifische Firmware für das Gerät schnell zu entwickeln, was zur **Beschleunigung der Markteinführungszeit** führt. Die gesammelten Daten können leicht zu einer **IoT Cloud** gesendet werden, die eine schnelle Einrichtung der Metering-Plattform ermöglicht.

Die grafische Benutzeroberfläche der IoT Cloud ist über einen beliebigen Webbrowser oder mobil über ein Smartphone oder Tablet verfügbar.

Mithilfe der **IoT SIM-Karten** von Telit kann ein stabiler Datentransfer zwischen SenseCeiver 4-20mA Gateway und Cloud erreicht werden. Durch automatisches Roaming im In- und Ausland ist es immer aktiv im besten Netzwerk.

### Schnittstellen

- 2x 4-20mA Galvanisch getrennter Stromeingang
- 1x USB Konnektor
- GPIO Schnittstelle (2x Analoge Eingänge, 2x Digitale Eingänge, 2x Digitale Ausgänge)
- 1x UART Schnittstelle (mit Hardware Flow Control)

### Eigenschaften

- Energieverwaltung für geringen Stromverbrauch
- Konfigurierbarer Übertragungsintervall
- Optimiert für Akkubetrieb
- Stromverbrauch
  - Beim Senden 230 – 360mA
  - Active mode 1.5mA
  - Sleep mode <230µA
- 1KB EEPROM Speicher
- 64 KB Flash-Speicher für Programme
- 3896 bytes RAM
- Python Memory: 1 MB NV Speicher für Benutzer Skripte und 2 MB RAM für die Nutzung der Python\* Engine (nur 2G + 3G)
- Cloud ready
- Optional mit GNSS
- Erweiterter Temperaturbereich -40°C bis +85°C
- Maße: 75 x 50 x 27mm
- Nano-SIM Kartenhalter
- Watchdog durch Microchip PIC 18LF46K22
- Phyton\* Skript Interpreter, vorprogrammiert
- Datenkommunikation über:
  - GPRS / HSDPA / LTE (xE910 Modulfamilie)
  - SMS
- Zertifizierung: CE

### Verfügbar für

- EMEA
- Nordamerika
- Lateinamerika
- APAC
- Australien

Complete, Ready to Use Access to the Internet of Things



### Lieferumfang

- SenseCeiver 4-20mA Gateway
- Integrierte Antenne
- Netzteil 5-28V
- LI-Po Akku nur Gateway-Betrieb
- Micro USB Kabel
- Starter SIM
- Cloud Zugang, kostenlos bis 10 Devices

### Optionales Zubehör

- 12V Akku für Sensor und Gateway-Betrieb
- Gehäuse IP65



### Bestellcode

- 2G Variante: **TER-SC\_420-2G-KIT**
- 3G Variante: **TER-SC\_420-3G-KIT**
- 4G Variante: **TER-SC\_420-4G-KIT**

