

Installation Guide

Pulse - LoRaWAN® Radio Converter Supercom P



The Supercom P Pulse-Radio Converter is a combined converter for remote reading of all types of consumer devices with digital pulse output. It also has a wired M-Bus master with which up to two slaves can be connected. The Supercom P stores the consumption values and transmits the data via the LoRaWAN® network. The pulse-radio converter is programmable, so backflow and/or manipulation detection can be set.

Scope of delivery of the Supercom P

- Supercom P pulse-radio converter
- Antenna
- DIN-rail & screws (optional / order separately)

Delivery Mode

The Supercom P is not connected to the battery at the factory. The date and time are automatically updated when the device is registered in the LoRaWAN® network. All other functions are deactivated until commissioning. In the delivery state, no radio readout is possible.

Indications

- Sontex expressly points out that the data transmission via radio depends on the radio-technical propagation conditions at the place of installation. It is exclusively up to the installer/user to check the radio-technical propagation conditions at the intended place of installation.
- Due to physical conditions, the transmission and reception ranges can strongly vary in buildings or be completely impossible.
- Radiant heat and electric interference fields near the pulse-radio converter Supercom P have to be avoided.
- The pulse-radio converter Supercom P has to be used according to its technical data.
- The pulse-radio converter Supercom P can be mounted horizontally or vertically.
- The reception properties can be impaired by:
 - Harmonic interferences of remote controls
 - Blasting of the receivers by mobile radio antennas and mobile phones in the immediate vicinity
 - Sporadic interferences by emitters on flanking channels
 - Metallic obstacles that prevent the transmission of radio signals

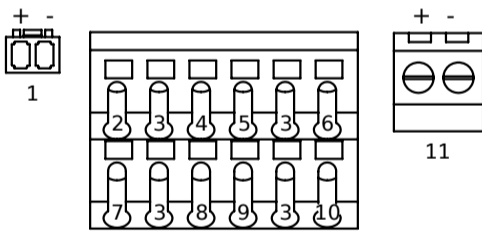
Installation

- The pulse-radio converter Supercom P is intended for wall or DIN-rail mounting.
- Radiant heat and electrical interference fields in the vicinity of the converter must be avoided.
- The pulse-radio converter must be used in compliance with its technical data. The permissible ambient temperature is -10...55°C

Terminal strip / cable connections

The terminal strip has a total of 14 connections. Rigid cables from 0.5 to 1.5mm² and flexible cables from 0.75 to 1.5mm² can be connected. With the push-in connection technology, the rigid cable can be connected directly without tools.

To connect the inputs wiring, the sealing cover of the pulse-radio converter must be separated of the lower part. The connections are to be made according to the connection diagram.



Connection diagram:

1. Battery D-connector
2. Reversal state input of Counter 2
3. Ground
4. Counter 2 Pulse input
5. Reversal state input of Counter 1
6. Counter 1 Pulse input
7. MBUS+
8. MBUS-
9. Fraud input state of Counter 2
10. Fraud input state of Counter 1
11. External power supply 5-30VDC

Commissioning

The battery must first be connected to the LoRaWAN® Supercom P pulse-radio converter.

The battery power supply cable is connected as indicated above. To avoid connection errors, the plug can only be connected in one direction.

Afterwards, the software Superprog (Windows) is used to programme or read the parameters of the unit via the NFC interface. The NFC interface is located in the lower part on the right side of the casing. An NFC symbol is displayed on the cover.

When using the M-Bus interface, an external power supply must be connected to power the M-Bus Master (or interface). The M-Bus communication is activated as soon as the power supply cable is powered. The M-Bus setting can be programmed onto the unit via the NFC interface using the Software Superprog (Windows). The M-Bus data are sending to the LoRaWAN® network.

To deactivate the M-Bus communication, the M-Bus variables of the selected M-Bus Slave device must be deleted in the Superprog software. By default the M-Bus communication is deactivated.

To activate the pulse inputs, the identification number of the complementary counter 1 or 2 must be introduced in the Supercom P via the Superprog Software. By default the pulse inputs are deactivated.

Parameterisation of the Pulse-radio Converter Supercom P

The software Superprog allows the parametrization over the NFC interface. The following parameters can be programmed during commissioning:

- Date, time and set day
- Medium: cold or warm water
- Unit and pulse factor unit
- LoRa function on / off
- Transmission intervals for SP7-SP12 in minute
- Radio activity calendar (transmission day, start time, transmission interval)
- Selection of telegram for the M-Bus communication: either short or long telegram
- Password for the secured access to the programming (default: 1234).

To check the correct installation and commissioning, Sontex recommends testing the readout over radio.

The transitions between the individual modes are displayed in the data field "Status" of the readout and parameterisation software Sontex Superprog. A warning when in fraud can be set for readouts with the Software Superprog: (see User Guide Superprog).

Installationsanleitung

Puls - LoRaWAN® Funk Konverter Supercom P



Der Funk-Puls-Konverter Supercom P ist ein kombinierter Konverter zur Fernauslesung aller Arten von Verbrauchsgeräten mit digitalem Impulsausgang. Er verfügt zudem über einen drahtgebundenen M-Bus Master mit dem bis zu zwei Slaves angeschlossen werden können. Der Supercom P speichert die Verbrauchswerte und überträgt die Daten über das LoRaWAN®-Netzwerk. Der Puls-Funk-Konverter ist programmierbar, so können Rücklauf und/oder Manipulationserkennung eingestellt werden.

Lieferumfang des Supercom P

- Supercom P Funk-Puls Konverter
- Antenne
- DIN-Schiene (optionale) & Schrauben

Auslieferungszustand

Der Supercom P ist werksseitig nicht an die Batterie angeschlossen. Das Datum und die Uhrzeit werden automatisch aktualisiert, wenn das Gerät im LoRaWAN®-Netzwerk registriert wird. Alle weiteren Funktionen sind bis zur Inbetriebnahme deaktiviert. Im Auslieferungszustand ist keine Auslesung per Funk möglich.

Hinweise

- Sontex weist ausdrücklich darauf hin, dass die Datenübermittlung per Funk von den funktechnischen Ausbreitungsbedingungen am konkreten Montagestandort abhängig ist. Es obliegt ausschliesslich dem Anwender, die funktechnischen Ausbreitungsbedingungen am beabsichtigten Montagestandort zu überprüfen.
- Auf Grund physikalischer Bedingungen können die Sende- und Empfangsreichweiten in Gebäuden schwanken oder ganz ausgeschlossen sein.
- Strahlungswärme und elektrische Störfelder in der Nähe des Supercom P sind zu vermeiden.
- Der Supercom P muss unter Berücksichtigung seiner technischen Daten eingesetzt werden
- Der Supercom P kann horizontal oder vertikal installiert werden
- Die Empfangseigenschaften können beeinträchtigt werden durch:
 - Oberwellenstörungen von Funksteuerungen
 - Übersteuerung der Empfänger durch Mobilfunkantennen und Mobiltelefone in unmittelbarer Nähe.
 - Sporadische Störungen durch Sender auf Nachbarkanälen
 - Metallische Hindernisse, die die Übertragung von Funk signalen hindern.

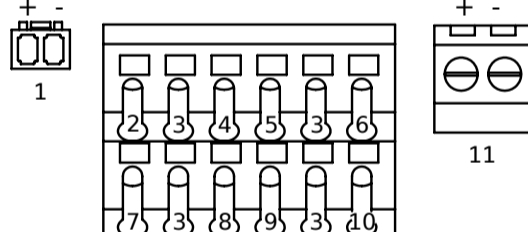
Montage

- Der Funk-Puls-Konverter Supercom P ist für eine Wand oder DIN-Schienenmontage vorgesehen
- Strahlungswärme und elektrische Störfelder in der Nähe des Konverter sind zu vermeiden
- Der Puls-Funk-Konverter muss unter Beachtung seiner technischen Daten eingesetzt werden. Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt -10...55°C.

Klemmleiste / Kabelanschlüsse

Die Klemmleiste verfügt insgesamt über 14 Anschlüsse. Es können starre Kabel von 0,5 bis 1,5mm² und flexible Kabel von 0,75 bis 1,5mm² angeschlossen werden. Mit der Push-in Anschluss-technik kann das starre Kabel direkt ohne Werkzeug angeschlossen werden.

Zum Anschluss der Eingänge das Oberteil des Supercom P lösen. Die Verdrahtung ist gemäss untenstehendem Anschlusschema vorzunehmen.



Anschlusschema:

1. Batterie D-Stecker
2. Rückflusserkennung Zähler 1
3. Masse
4. Zähler 2
5. Rückflusserkennung Zähler 2
6. Zähler 1
7. MBUS+
8. MBUS-
9. Manipulationserkennung Zähler 2
10. Manipulationserkennung Zähler 1
11. Externe Stromversorgung 5-30VDC

Inbetriebnahme

An den LoRaWAN® Puls-Funk-Konverter Supercom P muss zunächst die Batterie angeschlossen werden.

Das Kabel der Batterie wird wie oben angegeben angeschlossen. Um Verbindungsfehler zu vermeiden, kann der Stecker nur in einer Richtung angeschlossen werden.

Danach werden mit der Software Superprog (Windows) die Parameter des Geräts über die NFC-Schnittstelle programmiert oder gelesen. Die NFC-Schnittstelle befindet sich im unteren Teil auf der rechten Seite des Gehäuses. Auf dem Deckel ist ein NFC-Symbol abgebildet.

Bei Verwendung der M-Bus-Schnittstelle muss eine externe Stromversorgung angeschlossen werden, um den M-Bus Master (oder die Schnittstelle) mit Strom zu versorgen - die M-Bus-Kommunikation wird aktiviert, sobald der M-Bus Master mit Strom versorgt wird.

Die M-Bus-Einstellungen sind über die NFC-Schnittstelle mit der Software Superprog zu programmieren.

Die M-Bus Daten werden an das LoRaWAN®-Netzwerk gesendet. Um die M-Bus Kommunikation zu deaktivieren, sind die M-Bus Variablen des ausgewählten M-Bus-Slave-Geräts mit der Software Superprog zu löschen. Standardmäßig ist die M-Bus-Kommunikation deaktiviert.

Um die Impulseingänge zu aktivieren, muss die Identifikationsnummer des Komplementärzählers 1 oder 2 im Supercom P über die Superprog-Software eingegeben werden. Standardmäßig sind die Impulseingänge ausgeschaltet.

Parametrierung des Puls-Funk Konverter Supercom P

Mit der Software Superprog und über die NFC Schnittstelle können bei der Inbetriebnahme folgende Parameter programmiert werden:

- Aktuelles Datum, Uhrzeit und Stichtag
- Medium: z.B. Kalt- oder Warmwasser
- Einheit / Puls Faktor Einheit
- LoRa ein / ausschalten
- Übertragungsintervall SP7-12 in Minuten
- Funkaktivität (Sendetage, Startzeit, Sendintervall)
- Wahl des Telegramms: entweder kurzes oder langes Telegramm
- Passwortgeschützte Parametrierung (Standardeinstellung: 1234)

Eine Auslesung über Funk ist zur Kontrolle der korrekten Montage und Inbetriebnahme erforderlich. Die Übergänge in die verschiedenen Zustände werden in der Software Superprog im Datenfeld „Status“ angezeigt. Mit Superprog ist es möglich, eine Warnung für Manipulationserkennung bei der Auslesung zu setzen (siehe User Guide Superprog).

Guide d'installation

Convertisseur Pulse - Radio LoRaWAN® Supercom P



Le convertisseur pulse-radio Supercom P est un convertisseur combiné pour le relevé à distance de tous les types d'appareils de consommation avec sortie d'impulsions digitale. Il dispose également d'un Master M-Bus filaire avec lequel il est possible de connecter jusqu'à deux appareils esclaves (slaves). Le Supercom P enregistre les valeurs de consommation et transmet les données via le réseau LoRaWAN®. Le convertisseur d'impulsions radio est programmable, il est ainsi possible de régler le reflux et/ou la détection des manipulations.

Contenu de la livraison du Supercom P

- Convertisseur pulse-radio Supercom P
- Antenne
- Rail DIN (en option) & vis

Etat à la livraison

A la livraison, le Supercom P n'est pas connectée à la pile. L'heure et la date seront automatiquement mise à jour lorsque le Supercom P sera enregistré sur le réseau LoRaWAN®. Toutes les autres fonctions sont désactivées jusqu'à la mise en service. A l'état de livraison, la lecture par radio est impossible.

Indications

- Sontex attire expressément l'attention sur le fait que la transmission de données par radio est tributaire des conditions de propagation radiotechniques sur le lieu de montage. L'installateur est responsable de vérifier les conditions de propagation radiotechniques sur le lieu d'installation prévu.
- Sur la base des conditions physiques, les portées d'émission et de réception à l'intérieur des bâtiments sont susceptibles de varier voire être nulles.
- Le rayonnement thermique et les champs électromagnétiques parasites doivent être évités à proximité du convertisseur
- Le convertisseur de pulse-radio Supercom P doit être utilisé compte tenu de ses données techniques.
- Le convertisseur de pulse-radio Supercom P peut être installé horizontalement ou verticalement
- Les propriétés de réception peuvent être influencées par:
 - Les parasites d'harmoniques de commandes radio.
 - La surmodulation du récepteur par des antennes radio mobiles et les téléphones mobiles au voisinage immédiat.
 - Des perturbations sporadiques par des émetteurs sur des canaux adjacents.
 - Obstacles métalliques

Montage

- Le convertisseur de pulse-radio Supercom P est prévu pour un montage mural ou sur rail DIN.
- Le rayonnement thermique et les champs électriques parasites à proximité du convertisseur de pulse-radio Supercom P sont à éviter.
- Le convertisseur de pulse-radio doit être utilisé conformément à ses caractéristiques techniques. La plage des températures ambiantes admissibles est de -10...55°C.

Borniers / connexions des câbles

Le bornier dispose de 14 connexions au total. Il est possible de connecter des câbles rigides de 0,5 à 1,5 mm² et des câbles souples de 0,75 à 1,5 mm². Grâce à la technologie de connexion push-in, le câble rigide peut être connecté directement sans outils.

Pour connecter le câblage d'entrée, enlever le couvercle d'étanchéité du convertisseur Supercom P doit être séparé de la partie inférieure. Les connexions doivent être effectuées selon le schéma de raccordement.

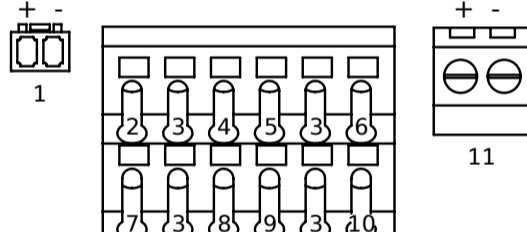


Schéma de raccordement :

1. Connecteur de la pile D
2. Entrée refolement Compteur 2
3. Masse
4. Entrée impulsions Compteur 2
5. Entrée refolement Compteur 1
6. Entrée impulsion Compteur 1
7. M-Bus +
8. M-Bus -
9. Entrée fraude Compteur 2
10. Entrée fraude Compteur 1
11. Alimentation externe 5-30VDC

Mise en service

La pile doit être connectée au convertisseur de pulse-radio LoRaWAN® Supercom P.

Le câble d'alimentation de la pile est connecté comme indiqué ci-dessus. Pour éviter des erreurs de branchement, la fiche du câble d'alimentation ne peut être connectée que dans un seul sens.

Le logiciel Superprog (Windows) est utilisé pour programmer ou lire les paramètres de l'appareil via l'interface de communication NFC. L'interface NFC se trouve dans la partie inférieure, sur le côté droit du boîtier. Un symbole NFC est dessiné sur le couvercle d'étanchéité.

Lors de l'utilisation de l'interface M-Bus « Master », une alimentation externe doit être connectée au bornier pour alimenter l'interface M-Bus « Master ». La programmation de l'interface M-Bus peut être faite via l'interface NFC en utilisant le logiciel Superprog (Windows).

Les données M-Bus sont transmises au réseau LoRaWAN®. Pour désactiver la communication M-Bus, les variables M-Bus de l'appareil M-Bus « Slave » sélectionné doivent être supprimées dans le logiciel Superprog. Par défaut, la communication M-Bus est désactivée.

Pour activer les entrées d'impulsions, le numéro d'identification du compteur complémentaire 1 ou 2 doit être introduit dans le Supercom P via le logiciel Superprog. Par défaut, les entrées d'impulsions sont désactivées.

Paramétrage du convertisseur de pulse-radio Supercom P

Le logiciel Superprog permet la programmation via l'interface NFC. Les paramètres suivants peuvent être programmés lors de la mise en service :

- Date et heure, jour de relevé.
- Liquide : eau chaude ou eau froide.
- Fonction LoRa : activée / désactivée.
- Intervalle de transmission en minute pour les SP7-SP12.
- Calendrier de l'activité radio (jour de transmission, heure de début, intervalle de transmission).
- Sélection du télégramme pour la communication M-Bus : télégramme court ou long.
- Mot de passe pour accéder au menu de programmation (par défaut : 1234).

Sontex recommande d'effectuer une lecture radio pour contrôler que le montage et la mise en service ont été exécutés correctement. Le passage dans les différents états est affiché dans le champ «Status» du logiciel de lecture radio et de paramétrage Superprog. Le logiciel Superprog permet d'indiquer par un avertissement la détection de manipulation lors d'une lecture (voir User Guide Superprog).

Guida d'installazione

Convertitore Impulsi - Radio LoRaWAN® Supercom P



Il convertitore impulsi-radio Supercom P è un convertitore combinato per la lettura a distanza di tutti i tipi di dispositivi di consumo con uscita digitale a impulsi. Ha anche un master M-Bus cablato con cui si possono collegare fino a due dispositivi slave. Il Supercom P registra i valori di consumo e trasmette i dati attraverso la rete LoRaWAN®. Il convertitore di impulsi radio è programmabile, quindi è possibile regolare il riflusso e/o il rilevamento della manipolazione.

Dotazione del Supercom P

- Convertitore impulsi-radio a impulsi Supercom P
- Antenna
- Guida DIN (opzionale) e viti

Stato di consegna

Alla consegna, il convertitore impulsi-radio a impulsi Supercom P non è alimentato. La batteria non è collegata. L'ora e la data vengono aggiornate automaticamente quando Supercom P viene registrato sulla rete LoRaWAN®. Tutte le altre funzioni sono disabilitate fino alla messa in funzione. Nello stato di consegna, la lettura radio non è possibile.

Note

- Sontex sottolinea espressamente che la trasmissione di dati radio dipende dalle condizioni di propagazione radio sul sito. È responsabilità dell'installatore verificare le condizioni di propagazione radio nel luogo di installazione previsto.
- In base alle condizioni fisiche, i campi di trasmissione e ricezione all'interno degli edifici possono variare o addirittura essere nulli.
- La radiazione termica e i campi di interferenza elettromagnetica dovrebbero essere evitati nelle vicinanze del convertitore impulsi-radio Supercom P.
- Il convertitore impulsi-radio Supercom P deve essere utilizzato secondo i suoi dati tecnici.
- Il convertitore impulsi-radio Supercom P può essere installato orizzontalmente o verticalmente
- Le caratteristiche di ricezione possono essere influenzate da:
 - Interferenze armoniche da radiocomando.
 - Sovramodulazione del ricevitore da parte delle antenne di telefonia mobile e dei telefoni cellulari nelle immediate vicinanze.
 - Interferenze sporadiche da trasmettitori su canali adiacenti.
 - Ostruzioni metalliche

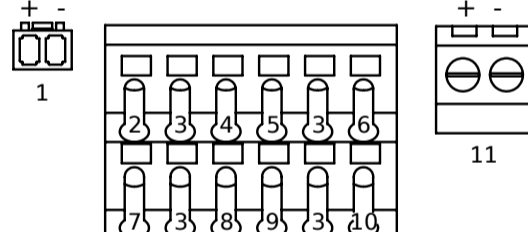
Montaggio

- Il convertitore impulsi-radio Supercom P è progettato per il montaggio a parete o su guida DIN.
- Le radiazioni di calore e i campi di interferenza elettrica nelle vicinanze del convertitore Supercom P devono essere evitati.
- Il convertitore deve essere utilizzato secondo i suoi dati tecnici. L'intervallo di temperatura ambiente ammissibile è -10...55°C.

Morsettiere/collegamenti di cavi

La morsettiera ha un totale di 14 connessioni. Si possono collegare cavi rigidi da 0,5 a 1,5 mm² e cavi flessibili da 0,75 a 1,5 mm². Grazie alla tecnologia di connessione push-in, il cavo rigido può essere collegato direttamente senza attrezzi.

Per collegare il cablaggio d'ingresso, il coperchio del convertitore impulsi-radio Supercom P deve essere separato dalla cassa. Le connessioni devono essere effettuate secondo lo schema di connessione.



Schema di connessione :

1. Connettore della batteria D
2. Ingresso riflusso Contatore 2
3. Terra
4. Ingresso a impulsi Contatore 2
5. Ingresso riflusso Contatore 1
6. Ingresso impulso Contatore 1
7. M-Bus +
8. M-Bus -
9. Ingresso frode Contatore 2
10. Ingresso frode del contatore 1
11. Alimentazione esterna 5-30VDC

Messa in servizio

La batteria deve essere collegata al convertitore impulsi-radio LoRaWAN® Supercom P.

Il cavo di alimentazione della batteria è collegato come mostrato sopra. Per evitare errori di connessione, la spina del cavo di alimentazione può essere collegata solo in una direzione.

Successivamente, il software Superprog (Windows) viene utilizzato per programmare o leggere le impostazioni del dispositivo attraverso l'interfaccia di comunicazione NFC. L'interfaccia NFC si trova sul lato basso destro del coperchio ed è individuato da un simbolo NFC.

Quando si usa l'interfaccia M-Bus «Master», un'alimentazione esterna deve essere collegata alla morsettiera per alimentare l'interfaccia M-Bus «Master». La programmazione dell'interfaccia M-Bus può essere fatta tramite l'interfaccia NFC usando il software Superprog (Windows).

I dati M-Bus sono trasmessi alla rete LoRaWAN®. Per disattivare la comunicazione M-Bus, le variabili M-Bus del dispositivo M-Bus «Slave» selezionato devono essere cancellate nel software Superprog. Per impostazione predefinita, la comunicazione M-Bus è disabilitata.

Per abilitare gli ingressi a impulsi, il numero ID del contatore aggiuntivo 1 o 2 deve essere inserito nel Supercom P tramite il software Superprog. Per impostazione predefinita, gli ingressi a impulsi sono disabilitati.

Parametrazione del convertitore impulsi-radio Supercom P

Il software Superprog permette la programmazione tramite l'interfaccia NFC. I seguenti parametri possono essere programmati durante la messa in funzione:

- Data e ora, giorno di lettura.
- Liquido: acqua calda o fredda.
- Funzione LoRa: on / off.
- Intervallo di trasmissione in minuti per SP7-SP12.
- Calendario di attività radio (giorni di trasmissione, ora di inizio, intervallo di trasmissione).
- Selezione del telegramma per la comunicazione M-Bus: telegramma breve o lungo.
- Password per accedere al menu di programmazione (default: 1234).

Sontex raccomanda una lettura radio per controllare che l'installazione e la messa in servizio siano state eseguite correttamente.

Il passaggio ai diversi stati viene visualizzato nel campo «Status» del software Superprog.

Il software Superprog permette che il rilevamento di una frode sia indicato da un avvertimento durante una lettura (vedi Guida utente Superprog).

Note

There are two sizes of LoRaWAN® payload for meters and two-wire M-Bus slaves. The first payload size is limited to 50 bytes and is transmitted from SF12 to SF10. The second payload size is limited to 110 bytes and is transmitted from SF9 to SF7.

Safety Instructions

The Supercom P left our works in a safety-related flawless condition. When operating this radio module and to keep this flawless condition, the user has to follow the installation instructions. Generally, a mounting position with increased humidity, heat accumulation and/or accumulation of cold has to be avoided. Increased heat or cold accumulation influences the durability of the battery. To protect the module against damage and dirt, the packaging should only be removed directly before installation.

Complaints and Warranty

Complaints and warranty claims can only be made if the product has been used in accordance with its intended use and if the technical specification and all applicable technical regulations have been observed.

Security with lithium batteries

3,6 V lithium battery is used. Certain security rules must be respected. During recycling, the following points must be respected: Do not recharge or short-circuit, protect against humidity, do not expose to heat, do not throw batteries in fire, keep out of reach of children.

Advice on disposal

In order to maintain and protect the environment, to reduce waste of natural resources and prevent pollution, the European Commission has established guidelines according to which manufactures must take back electrical and electronic devices in order to forward them to a regulated disposal or recycling system. If you dispose of the batteries yourself, enquire about the possibilities of recycling in your region

Technical Data

General	
Operating temperature:	-10 ... 55°C
Storage temperature:	-20 ... 70°C

Housing	
Housing protection class:	IP67

Compliance	according to RED 2014/53/EU
-------------------	-----------------------------

Radio	
Method:	LoRa®, bidirectional
Frequency:	868 (863 MHz - 870 MHz)
Transmitting power:	14 dBm (25mW)
Protocol:	standard every 2 hours
Cicle:	EN60870-5 (M-Bus)
Range:	approx. 30 m* (in buildings)

* Values depend on building-specific particularities and have to be examined if necessary.

Due to physical conditions the transmission and reception ranges can vary in buildings or be completely impossible.

NFC Interface

The interface is bidirectional, operates at a frequency of 13.56MHz and complies with ISO/IEC 15693. The maximum transmission rate that can be archived is 26 kbit/s. Power can only be supplied by the NFC reader. So it remains completely powerless without the reader, the NFC chip is passive. The NFC chip does not send a signal on its own. Use Sontex's Supercom NFC (SMNFC) NFC read/write head to read the data using Superprog Windows.

Data Memory	Flash and RAM
--------------------	---------------

Electrical Data	
Power supply:	3.6V long duration lithium battery
Life span:	Maximum 6+1 years
External power supply:	5-30VDC

Dimensions

Bemerkung

Es gibt zwei Größen von LoRaWAN®-Nutzdaten für Zähler und Zweidraht-MBus-Slaves. Die erste Payload-Größe ist auf 50 Byte begrenzt und wird von SF12 an SF 10 übertragen. Die zweite Nutzdatengröße ist auf 110 Byte begrenzt und wird von SF9 bis SF7 übertragen.

Sicherheitshinweise

Der Supercom P hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Zur Erhaltung dieses Zustands und zum Betreiben des Konverters muss der Anwender die Hinweise beachten, die in der Installationsanleitung enthalten sind. Vermeiden Sie generell eine Einbausituation mit einem überdurchschnittlichen Wärme- und/oder Kältestau. Ein überdurchschnittlicher Wärme- oder Kältestau beeinflusst die Lebensdauer der Batterie. Zum Schutz vor Beschädigung und Verschmutzung sollte der Adapter erst unmittelbar vor dem Einbau aus der Verpackung genommen werden.

Beanstandungen und Gewährleistung

Beanstandungen und Gewährleistungsansprüche können nur geltend gemacht werden, wenn die Geräte bestimmungsgemäss verwendet wurden, sowie die technischen Vorgaben und geltenden technischen Regeln eingehalten wurden.

Sicherheitshinweis Lithium-Batterien

Es wird eine 3,6-V-Lithiumbatterie verwendet. Sicherheitsregeln sind einzuhalten.

Nicht wieder aufladen, nicht kurzschliessen, vor Feuchtigkeit schützen, nicht erhitzen oder ins Feuer werfen, nicht öffnen und ausser Reichweite von Kindern aufbewahren.

Entsorgungshinweis

Zu Erhaltung und Schutz der Umwelt, und um die Verschwendung von natürlichen Ressourcen und die Umweltverschmutzung zu verringern, wurde von der europäischen Kommission eine Richtlinie erlassen, nach der elektrische und elektronische Geräte vom Hersteller zurückgenommen werden, um sie einer geordneten Entsorgung oder einer Wiederverwertung zuzuführen. Wenn die Entsorgung durch Sie erfolgt, erkundigen Sie sich über die Recyclingmöglichkeiten in Ihrer Region.

Technischen Daten

Allgemein	
Betriebstemperatur:	-10 ... 55°C
Lagertemperatur:	-20 ... 70°C

Gehäuse	
Gehäuseschutzart:	IP67

Konformität	gemäss RED 2014/53/EU
--------------------	-----------------------

Funk	
Verfahren:	LoRa®, bidirektional
Frequenz:	868 (863 MHz - 870 MHz)
Sendeleistung:	14 dBm (25mW)
Protokoll:	EN60870-5 (M-Bus)
Zyklus:	Standard alle 2 Std
Reichweite:	ca. 30 m* (in Gebäuden)

* Werte hängen von gebäudespezifischen Eigenheiten ab und sind gegebenenfalls zu prüfen. Auf Grund physikalischer Bedingungen können die Sende- und Empfangsreichweiten in Gebäuden schwanken oder ganz ausgeschlossen sein.

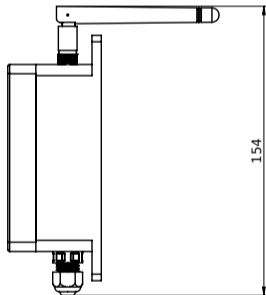
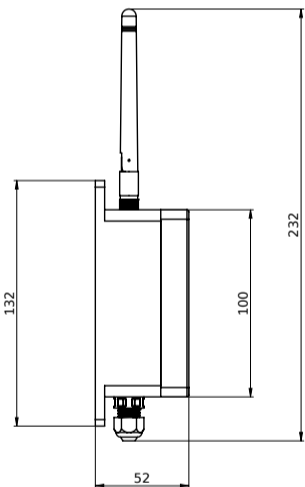
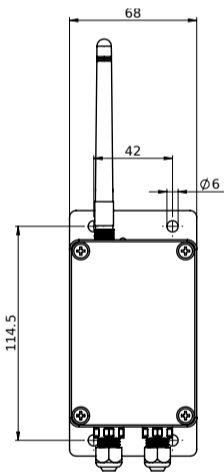
NFC Interface

Die Schnittstelle ist bidirektional, arbeitet mit einer Frequenz von 13,57MHz und entspricht der ISO/IEC 15693. Die maximale Übertragungsrage, beträgt 26 kbit/s. Die Spannungsversorgung kann nur durch den NFC-Leser erfolgen. Er bleibt also ohne den Leser komplett stromlos, der NFC-Chip ist passiv. Der NFC-Chip sendet von sich aus kein Signal. Benutzen Sie zum Auslesen der Daten unter der Verwendung von Superprog Windows den NFC Lese-Schreibkopf Supercom NFC (SMNFC) von Sontex.

Datenspeicher	Flash und RAM
----------------------	---------------

Elektronische Daten	
Spannungsversorgung:	3.6V Lithium-Langzeitbatterie
Lebensdauer:	Maximal 6 + 1 Jahre
Externe Stromversorgung:	5-30VDC

Abmessungen



Remarques

Il existe deux Payload (ou charge utile) LoRaWAN® différents pour les appareils connectés et les M-Bus « Slave ». Le premier Payload est limité à 50 octets et est transmis entre SF12 et SF10. Le deuxième Payload est limité à 110 octets et est transmis entre SF9 et SF7.

Consignes de sécurité

A la sortie d'usine, le Supercom P se trouve dans un état irréprochable sur le plan de la sécurité technique. Pour conserver cet état et pour exploiter le convertisseur de pulse-radio Supercom P, veuillez observer les consignes de sécurité figurant dans la notice d'installation. De façon générale, éviter tout lieu d'installation présentant une accumulation de chaleur et/ou de froid supérieure à la moyenne. Une accumulation de chaleur ou de froid raccourcit la durée de vie de la batterie. Afin d'éviter tout endommagement et encrassement, n'ôter l'emballage qu'à proximité immédiate du lieu de montage.

Réclamation et garantie

Les réclamations et la garantie ne peuvent être exercées que si les appareils ont été utilisés comme prévu, ainsi que si les spécifications et réglementations techniques applicables ont été respectées.

Sécurité sur les piles au lithium

Une pile au Lithium 3,6V est utilisée, certaines règles de sécurité doivent être respectées.

Ne pas les recharger ou court-circuiter, les protéger de l'humidité ou à une forte exposition de chaleur, ne pas les jeter au feu et les tenir hors de portée des enfants.

Conseil d'élimination

Dans le but de ménager et de protéger l'environnement, de réduire le gaspillage des ressources naturelles et de prévenir la pollution, l'Union européenne a adopté une directive qui prévoit que les appareils électriques et électronique doivent être repris par leur fabricant afin d'assurer la mise en destruction correcte ou le recyclage.

Si l'élimination est réalisée par vous-même, informez-vous quant aux possibilités de recyclage dans votre région.

Données techniques

Général	
Température de service:	-10 ... 55°C
Température de stockage:	-20 ... 70°C

Boîtier	
Classe de protection:	IP67

Konformité	Selon RED 2014/53/EU
-------------------	----------------------

Radio	
Méthode:	LoRa®, bidirectionnelle
Fréquence:	868 (863 MHz - 870 MHz)
Puissance d'émission:	14 dBm (25mW)
Protocole:	EN 13757-3 (M-Bus)
Cycles:	standard toutes les 2 heures
Portée:	env.30 m*(dans des immeubles)

* Cette valeur dépend des spécificités techniques des bâtiments. Sur la base des conditions physiques des bâtiments, les portées de réception et d'envoi peuvent varierées ou tout à fait exclues.

Interface NFC

L'interface est bidirectionnelle, fonctionne à une fréquence de 13,57 MHz et est conforme à la norme ISO/IEC 15693. Le débit maximal de transmission pouvant être archivé est de 26 kbit/s.

La puce NFC est conçue pour utiliser la détection d'énergie. L'énergie ne peut être fournie que par le lecteur NFC. Ainsi, sans lecteur NFC, la puce NFC est passive et totalement dépourvue d'énergie. La puce NFC n'envoie pas de signal par elle-même. Pour lire les données en utilisant le Superprog Windows, utilisez la tête de lecture-écriture NFC Supercom NFC (SMNFC) de Sontex.

Stockage des données	Flash et RAM
-----------------------------	--------------

Caractéristiques électriques	
Alimentation électrique:	Pile au lithium longue durée 3,6V
Durée de vie Maximum:	6 +1 ans
Alimentation externe:	5-30VDC

Dimensions

Nota

Ci sono due diversi payload LoRaWAN® per i dispositivi collegati e gli slave M-Bus. Il primo Payload è limitato a 50 byte e viene trasmesso tra SF12 e SF10. Il secondo Payload è limitato a 110 byte e viene trasmesso tra SF9 e SF7.

Istruzioni di sicurezza

Il Supercom P è in uno stato tecnicamente sicuro quando lascia la fabbrica. Per mantenere questa condizione e per far funzionare il convertitore Supercom P, si prega di osservare le istruzioni di sicurezza nel manuale di installazione. In generale, evitare luoghi di installazione con accumuli di calore e/o freddo superiori alla media. L'accumulo di calore o di freddo accorcia la vita della batteria. Per evitare danni e sporizia, rimuovere l'imballaggio solo nelle immediate vicinanze del luogo di installazione.

Reclami e garanzia

I reclami e le garanzie possono essere fatti solo se i dispositivi sono stati usati come previsto e se le specifiche tecniche e le normative applicabili sono state rispettate.

Sicurezza delle batterie al litio

Quando si utilizza una batteria al litio da 3,6 V, è necessario osservare alcune regole di sicurezza.

Non ricaricarli o cortocircuitarli, proteggerli dall'umidità o dall'esposizione a calore elevato, non gettarli nel fuoco e tenerli fuori dalla portata dei bambini.

Consiglio per lo smaltimento

Per risparmiare e proteggere l'ambiente, ridurre lo spreco delle risorse naturali e prevenire l'inquinamento, l'Unione Europea ha adottato una direttiva che prevede che gli apparecchi elettrici ed elettronici devono essere ripresi dal fornitore per garantire una corretta eliminazione o un riciclaggio appropriato. Se lo smaltimento è eseguito da voi stessi, informarsi sulle possibilità nella vostra zona.

Dati tecnici

Generale	
Temperatura di funzionamento:	-10 ... 55°C
Temperatura di stoccaggio:	-20 ... 70°C

Cassa	
Classe di protezione IP:	IP67

Conformità	secondo RED 2014/53/UE
-------------------	------------------------

Radio	
Principio:	LoRa®, bidirezionale
Frequenza:	868 (863 MHz - 870 MHz)
Potenza:	14 dBm (25mW)
Protocollo:	EN 13757-3 (M-Bus)
Cicli:	standard ogni 2 ore
Distanza:	ca 30 m* (in edifici)

* i valori dipendono dalla tipologia dello stabile. Secondo le condizioni fisiche le prestazioni possono variare e/o totalmente mancare.

Interfaccia NFC

L'interfaccia è bidirezionale, opera ad una frequenza di 13,57 MHz e rispetta la norma ISO/IEC 15693. La velocità massima di dati che può essere memorizzata è di 26 kbit/s.

Il chip NFC è progettato per utilizzare il rilevamento dell'energia. L'energia può essere fornita solo dal lettore NFC. Così, senza un lettore NFC, il chip NFC è passivo e completamente privo di energia. Il chip NFC non invia un segnale da solo. Usa la testina di lettura/scrittura NFC Supercom NFC (SMNFC) di Sontex per leggere i dati usando il Superprog Windows.

Memorizzazione dei dati	Flash e RAM
--------------------------------	-------------

Caratteristiche elettriche	
Alimentazione:	Batteria al litio , 3.6V
Durata di vita:	Massimo 6 +1 anni
Alimentazione esterna:	5-30VDC

Dimensioni

Technical Support

For technical support, please contact your local Sontex representation or Sontex directly. Hotline Sontex: support@sontex.ch, +41 32 488 30 04

The detailed declaration of conformity can be found on our homepage: www.sontex.ch



Modifications subject to change without notice

Technischer Support

Für den technischen Support wenden sie sich an die lokalen Sontex Vertretungen oder direkt an Sontex SA. Hotline Sontex: support@sontex.ch, +41 32 488 30 04

Die detaillierte Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Homepage: www.sontex.ch



Änderungen vorbehalten

Assistance technique

Pour l'assistance technique, s'adresser au représentant Sontex local, ou directement à Sontex SA. Hotline Sontex: support@sontex.ch, +41 32 488 30 04

Les déclarations de conformité détaillées peuvent être trouvées sur notre site: www.sontex.ch



Sous réserve de modifications

Supporto tecnico

Per ricevere un'assistenza tecnica, si prega di rivolgersi ai rappresentanti Sontex in zona oppure Sontex SA direttamente. Hotline Sontex: support@sontex.ch, +41 32 488 30 04

La dichiarazione di conformità dettagliata può essere scaricata dal nostro sito: www.sontex.ch



Con riserva di modifiche tecniche