

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

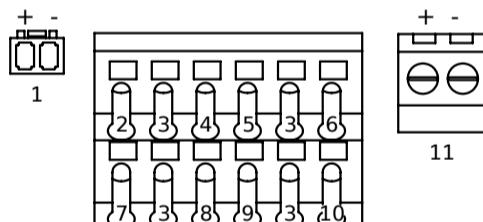
Installation

- 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 from 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

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 (optional) & Schrauben

Auslieferzustand

Der Supercom P ist werkseitig 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 Betriebsnahme deaktiviert. Im Auslieferzustand ist keine Auslesung per Funk möglich.

Hinweise

- Sontex weist ausdrücklich darauf hin, dass die Datenübermittlung per Funk von den funkttechnischen Ausbreitungsbedingungen am konkreten Montagestandort abhängig ist. Es obliegt ausschließlich dem Anwender, die funkttechnischen 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.

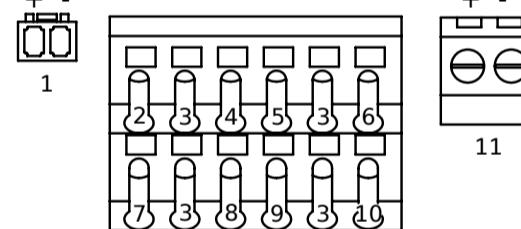
Montage

- Der Funk-Puls-Konverter Supercom P ist für eine Wand oder DIN-Schiene montage vorgesehen
- Strahlungswärme und elektrische Störfelder in der Nähe des Konverters 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 Anschlusstechnik 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.

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.

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, Sendeintervall)
- Wahl des Telegramms: entweder kurzes oder längeres Telegramm
- Passwortgeschützte Parametrierung (Standardeinstellung: 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).

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 radiotéchniques sur le lieu de montage. L'installateur est responsable de vérifier les conditions de propagation radiotéchniques 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.
 - Obstacoles 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.

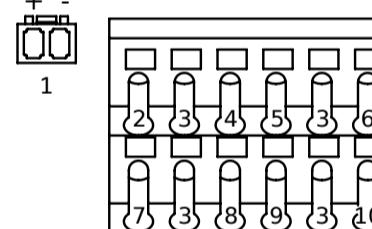


Schéma de raccordement :

1. Connecteur de la pile D
2. Entrée refoulement Compteur 2
3. Masse
4. Entrée impulsions Compteur 2
5. Entrée refoulement Compteur 1
6. Entrée impulsions 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 le 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 » sélectionnées 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 relève.
- 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 télogramme pour la communication M-Bus : télogramme 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

Note

There are two sizes of LoRaWAN® payload for meters and two-wire MBus 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 manufacturers 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 Kälteauflauf. Ein überdurchschnittlicher Wärme- oder Kälteauflauf 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 Verschwendug 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

Gehäuseschutzzart: 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 Senden 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 Übertragungsrate, 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

Alimentation électrique: Alimentation électrique: Pile au lithium longue durée 3,6V

Durée de vie Maximum: 6 + 1 ans

Alimentation externe: 5-30VDC

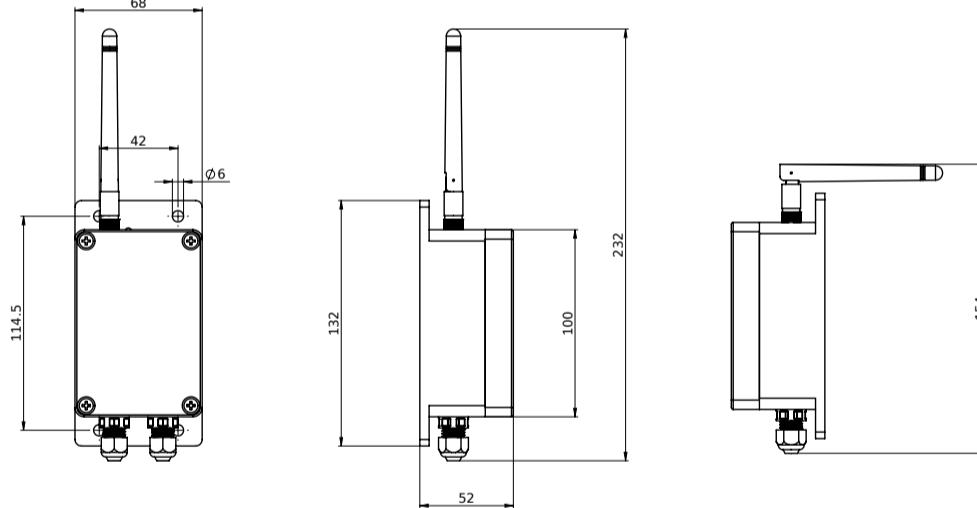
Caractéristiques électriques

Alimentation électrique: Pile au lithium longue durée 3,6V

Durée de vie Maximum: 6 + 1 ans

Alimentation externe: 5-30VDC

Abmessungen



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

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 supérieur 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 électroniques doivent être repris par leur fabricant afin d'en 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

Générales

Température de service: -10 ... 55°C

Température de stockage: -20 ... 70°C

Boîtier

Classe de protection: IP67

Conformité

Selon RED 2014/53/UE

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 varier 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 accorci la vita della batteria. Per evitare danni e sporco, 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 ricarcarla o cortocircuitarla, proteggerla dall'umidità o dall'esposizione a calore elevato, non gettarla nel fuoco e tenerla 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 sm