



# Supercom P-L

## Impuls-M-Bus-LoRa-Konverter Installationsanleitung

Der Supercom P-L 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-L speichert die Verbrauchswerte und überträgt die Daten über das LoRaWAN®-Netzwerk. Der Supercom P-L ist programmierbar, so können Rücklauf und/oder Manipulationserkennung eingestellt werden.

### Lieferumfang des Supercom P-L

- Supercom P-L Impuls-M-Bus-LoRa-Konverter
- Antenne
- DIN-Schiene (optional) und Schrauben

### Auslieferzustand

Der Supercom P-L 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 Inbetriebnahme deaktiviert. Im Auslieferzustand ist keine Auslesung per Funk möglich.

### Hinweise

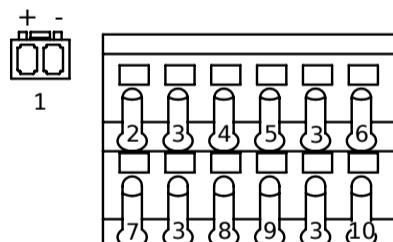
- NeoVac weist ausdrücklich darauf hin, dass die Datenübermittlung per Funk von den funktionsbedingungen am konkreten Montagestandort abhängig ist. Es obliegt ausschließlich dem Anwender, die funktionsbedingungen am beabsichtigten Montagestandort zu überprüfen.
- Auf Grund physikalischer Bedingungen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

### Montage

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

### Klemmleiste/Kabelanschlüsse

Die Klemmleiste verfügt insgesamt über 14 Anschlüsse. Es können starre Kabel von 0,5 bis 1,5 mm² und flexible Kabel von 0,75 bis 1,5 mm² angeschlossen werden. Mit der Push-in-Anschlusstechnik kann das starre Kabel direkt ohne Werkzeug angeschlossen werden. Zum Anschluss der Eingänge den Deckel des Supercom P-L 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 5-30 VDC

### Inbetriebnahme

An den Supercom P-L 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 Superprog-Software (Windows) die Parameter des Geräts über die NFC-Schnittstelle programmiert oder gelesen. Die NFC-Schnittstelle befindet sich direkt unter dem Gehäusedeckel und ist mit einem NFC-Symbol gekennzeichnet

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 Superprog-Software 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 Superprog-Software 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-L über die Superprog-Software eingegeben werden. Standardmäßig sind die Impulseingänge ausgeschaltet.

## Convertisseur Pulse-Radio-LoRa Guide d'installation

Le Supercom P-L 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-L enregistre les valeurs de consommation et transmet les données via le réseau LoRaWAN®. Le Supercom P-L est programmable, il est ainsi possible de régler le reflux et/ou la détection des manipulations.

### Contenu de la livraison du Supercom P-L

- Convertisseur Pulse-Radio-LoRa Supercom P-L
- Antenne
- Rail DIN (en option) et vis

### Etat à la livraison

A la livraison, le Supercom P-L n'est pas connecté à la pile. L'heure et la date seront automatiquement mises à jour lorsque le Supercom P-L 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

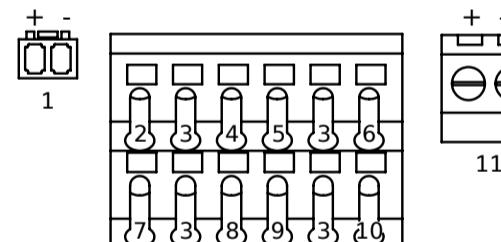
- NeoVac attire expressément l'attention sur le fait que la transmission de données par radio est tributaire des conditions de propagation radiotéchniques sur le lieu de montage. L'installateur est responsable de vérifier les conditions de propagation radiotéchniques sur le lieu d'installation prévu.
- Sur la base des conditions physiques, les portées d'émission et de réception à l'intérieur des bâtiments sont susceptibles de varier voire d'être nulles.
- Le rayonnement thermique et les champs électromagnétiques parasites doivent être évités à proximité du convertisseur.
- Le Supercom P-L doit être utilisé conformément à ses caractéristiques techniques.
- Le Supercom P-L 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 Supercom P-L est prévu pour un montage mural ou sur rail DIN.
- Le rayonnement thermique et les champs électriques parasites à proximité du Supercom P-L sont à éviter.
- Le Supercom P-L 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 Supercom P-L 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 impulsion Compteur 1
7. M-Bus +
8. M-Bus -
9. Entrée fraude Compteur 2
10. Entrée fraude Compteur 1
11. Alimentation externe 5-30 VDC

### Mise en service

La pile doit être connectée au Supercom P-L. 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 directement sous le couvercle du boîtier et est signalée par un symbole NFC.

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 » sélectionnée 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-L via le logiciel Superprog. Par défaut, les entrées d'impulsions sont désactivées.

## Convertitore Impulsi-Radio-LoRa Guida d'installazione

Il Supercom P-L 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-L registra i valori di consumo e trasmette i dati attraverso la rete LoRaWAN®. Il Supercom P-L è programmabile, quindi è possibile regolare il riflusso e/o il rilevamento della manipolazione.

### Dotazione del Supercom P-L

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

### Stato di consegna

Alla consegna, il Supercom P-L non è alimentato. La batteria non è collegata. L'ora e la data vengono aggiornate automaticamente quando Supercom P-L 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

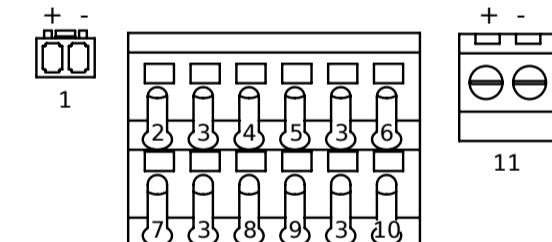
- NeoVac sottolinea espressamente che la trasmissione di dati radio dipende dalle condizioni di propagazione radio sul sito. È responsabilità dell'installatore verificare le condizioni di propagazione radio nel luogo di installazione previsto.
- In base alle condizioni fisiche, i campi di trasmissione 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 Supercom P-L.
- Il Supercom P-L deve essere utilizzato secondo i suoi dati tecnici.
- Il Supercom P-L 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 Supercom P-L è progettato per il montaggio a parete o su guida DIN.
- Le radiazioni di calore e i campi di interferenza elettrica nelle vicinanze del Supercom P-L devono essere evitati.
- Il Supercom P-L 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 Supercom P-L 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 5-30 VDC

### Messa in servizio

La batteria deve essere collegata al Supercom P-L. 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 direttamente sotto il coperchio dell'alloggiamento ed è contrassegnata dal 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-L tramite il software Superprog. Per impostazione predefinita, gli ingressi a impulsi sono disabilitati.

