

Instruction d'installation du convertisseur pulse-radio Supercom 541

Informations générales

Le convertisseur pulse-radio Supercom 541 alimenté par pile est disponible avec deux entrées d'impulsions. Cet appareil robuste est adapté au contrôle des appareils de mesure de tous types d'alimentation et il peut être lu par un relevé mobile des données, grâce à la communication radio bidirectionnelle intégrée.

Les plombages ne doivent être enlevés que par des personnes autorisées, dans le respect des réglementations nationales et locales ainsi que des indications du fabricant !

Montage du convertisseur pulse-radio

- Le convertisseur pulse-radio Supercom 541 est prévu pour un montage mural ou sur rail DIN
- Il est nécessaire de respecter une distance minimale de 30 cm entre le montage de deux modules radio.
- Le rayonnement thermique et les champs électriques parasites à proximité du module radio sont à éviter.
- Utiliser le module radio en respectant ses caractéristiques techniques. Pour l'unité de calcul, la plage des températures ambiantes admissibles est de 5...55 °C.

Branchement électrique

Ce convertisseur pulse-radio a quitté notre usine dans un parfait état de sécurité. Pour maintenir cet état de sûreté et pour garantir un fonctionnement sans risque, l'utilisateur doit respecter les consignes du présent guide d'installation.

Durée de vie

Le module radio Supercom 541 est équipé d'une pile au lithium longue durée. La durée de vie est réduite si l'on effectue plus de 52 relevés par année.

Horloge temps réel et valeurs mensuelles

Le Supercom 541 possède une horloge interne qui à la fin de chaque mois génère une sauvegarde des valeurs de tous les registres de totalisation. Ainsi, il est possible de lire les valeurs des 16 derniers mois à l'aide du terminal portable. L'heure de l'horloge peut être paramétrée à l'aide du Tool 916 et du modem radio Supercom 636.

Connexion des câbles

Pour connecter les entrées (version IP54), retirer la partie inférieure du couvercle.

Le raccordement doit être effectué suivant le schéma figurant au dos du couvercle.

Entrées de totalisation

Les entrées de totalisation sont destinées à la capture d'impulsions provenant de contacts ou de sorties de totalisation. Les impulsions de chaque entrée sont cumulées dans un registre spécifique dont la valeur pourra être lue à l'aide du terminal portable Sontex 636. Les entrées peuvent être configurées pour comptabiliser jusqu'à 20 impulsions par seconde (20 Hz). La capacité maximum de totalisation est de 99'999'999 impulsions.

Des informations "utilisateur" pour les entrées de totalisation, telles que:

- type de compteur (média)
- unités et valeur des impulsions
- identification du point de mesure
- valeur de sortie Initiale

Relevé radio

Le convertisseur pulse-radio Supercom 541 est identifié par un numéro de fabrication à 8 chiffres, qui sert également d'adresse de communication radio.

Les informations peuvent être lues du lundi au dimanche, de 6h00 à 20h00.

Mise en service

La mise en service se fait au moyen du radio modem Sontex 636

- Installer et câbler le module radio.
- Vérifier la configuration.
- Effectuer un essai de liaison radio.
- Enregistrer tout les paramètres définis dans le logiciel Tools 916 dans le module radio.
- Générer ou simuler des impulsions sur les entrées de totalisation et effectuer un relevé pour vérifier la totalisation dans les registres. Effectuer un relevé de l'appareil relié au port de communication.

Travaux de maintenance et de réparation

Les travaux de maintenance et de réparation ne peuvent être réalisés que dans les locaux de la société Sontex ou dans des agences agréées, suivant le concept de réparation et de maintenance de Sontex.

Plombages

Les plombages peuvent être différents en fonction des pays, c'est pourquoi il faut tenir compte des réglementations locales. Afin d'éviter toute manipulation ou démontage par une personne non autorisée, le compteur d'énergie, les fixations par vis ainsi que les sondes de température doivent être pourvus de plombages utilisateur. Les plombages ne doivent pas être enlevés par des personnes non autorisées. Dans le cas contraire, l'ensemble des obligations de garantie devient caduc.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Température de service	5 à 55 °C
Température de stockage	-20 à 70 °C
Longueur des câbles de liaison pour les entrées impulsions :	
- Variante non câblé (IP54)	3.00 m maximal selon l'homologation.
- Variante câblé (IP68)	1.50 m maximal.
Résine de remplissage	Résine polyuréthane bi-composante souple Damival 13552OD50
Homologation EMC	selon CEI / EN 61000

Radio

Méthode	FSK, bidirectionnelle
Fréquence	433.82 MHz
Protocole	Radian, EN60870-5 (M-Bus)
Vitesse de transmission	2'400 Baud
Puissance d'émission	< 10 mW
Portée	Approximativement 30 m*

* Cette valeur dépend des spécificités techniques des bâtiments, et doivent éventuellement être examinées. Sur la base des conditions physiques, les portées de transmissions peuvent varier dans les bâtiments ou même être nulles.

Stockage des données

EEPROM	Stockage toutes les 24 heures
--------	-------------------------------

Caractéristiques électroniques

Alimentation électrique	Pile au lithium longue durée, 3V
Durée de vie	12 + 1 ans, basée sur 52 relevés / année

Connecteurs et câbles

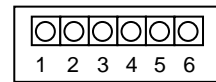
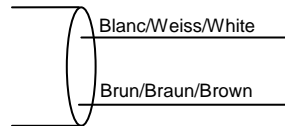
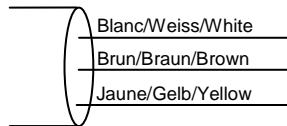


Schéma de connexions Modèle 0541Rx000 (IP54) / 0541Rx400 (*)
Par défaut, seul le compteur C1 est actif

1. Masse
2. Entrée impulsions C1
3. Entrée fraude C1
4. Entrée impulsions C2
5. Entrée fraude C2 ou refoulement C1
6. Masse

Schéma de connexions Modèle 0541Rx101(IP68)

Câble C1:

- Blanc: Masse
- Brun: Entrée impulsions C1
- Vert: Entrée refoulement C1
- Jaune: Entrée fraude C1

Schéma de connexions Modèle 0541Rx202(IP68)

Câble C1:

- Blanc: Masse
- Brun: Entrée impulsions C1
- Vert: Entrée refoulement C1
- Jaune: Entrée fraude C1

Câble C2:

- Blanc: Masse
- Brun: Entrée impulsions C2

Schéma de connexions Modèle 0541Rx303(IP68)

Câble C1:

- Blanc: Masse
- Brun: Entrée impulsions C1
- Jaune: Entrée fraude C1

Câble C2:

- Blanc: Masse
- Brun: Entrée impulsions C2
- Jaune: Entrée fraude C2

Entrée d'impulsions

	min	Max
Fréquence	0 Hz	20 Hz
t1 (ouvert)	12.5ms	---
t2 (fermé)	2 ms	---

	Contact ouvert	Contact fermé
Vin max	2.3 V	0.5 V
Vin min	1.2 V	0 V
Iin max	0.5 uA	1.0 uA
Iin min	0 uA	0.9 uA
R min	2.7MΩ	0 Ω
R max	---	500 KΩ

Remarque:

- Si l'on connecte un générateur d'impulsions à collecteur ouvert, le collecteur doit être connecté à la borne 2 ou 4 et le potentiel de référence à la borne 1 ou 6.
- Le potentiel de référence (0V) des bornes 1 et 6 est connecté à la carte radio à l'intérieur de l'appareil.

Support Technique

Pour un support technique, contacter l'agent local Sontex ou directement Sontex SA.

Hotline Sontex: support@sontex.ch , Téléphone : +41 32 488 30 04

Conformité CE selon la Directive RED 2014/53/UE

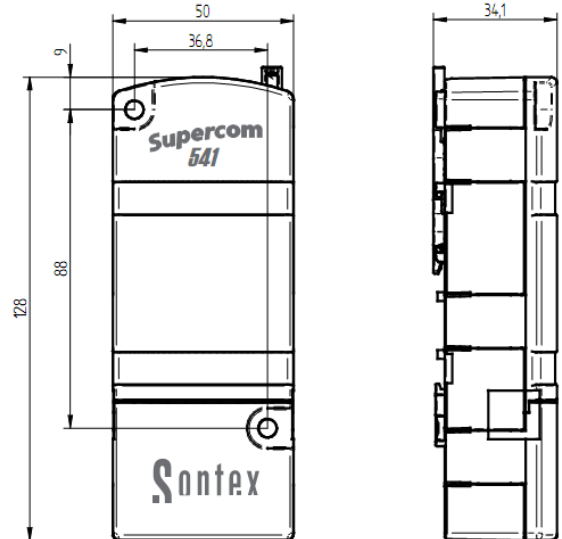
La déclaration de conformité complète se trouve sur le site internet: www.sontex.ch

Sous réserve de modifications techniques

0541P202 Installation Supercom 541 FR 19-06-2017

© Sontex SA 2011

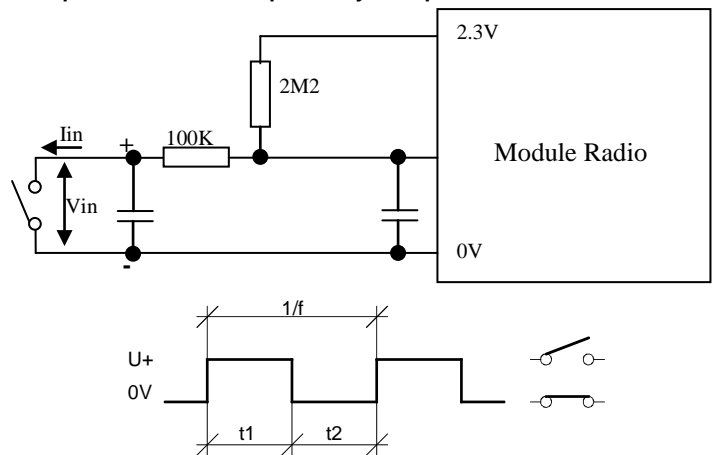
Encombrement



Les versions IP68 du convertisseur pulse-radio Supercom 541 sont câblées d'usine. Pendant la configuration finale avec le logiciel PC de poche Sontex916 il faut faire attention que les fonctions prédéfinies ne soit pas modifiées.

(*) 0541Rx400 : Toute la partie électronique est résinée. Une fois le câblage est terminé, il est possible de remplir la partie contenant les câbles avec la résine pour augmenter la protection contre l'humidité.

Spécifications électriques et dynamiques



0541P202