

DSCOM-R | TRANSMETTEUR MULTIFONCTIONNEL POUR CONDUITS

Instructions de montage et mode d'emploi

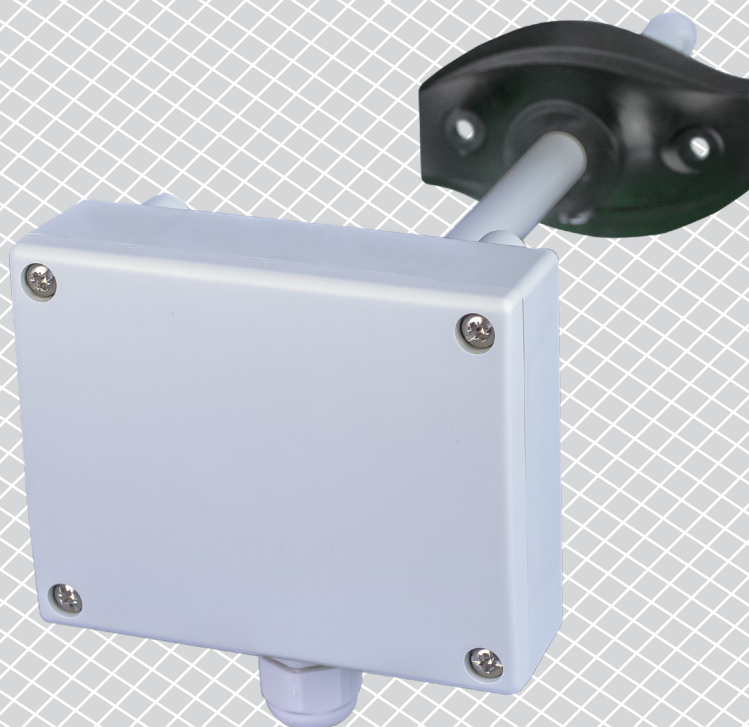


Table des matières

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION	3
---	----------

DESCRIPTION DU PRODUIT	4
-------------------------------	----------

CODES D'ARTICLE	4
------------------------	----------

DOMAINE D'UTILISATION	4
------------------------------	----------

DONNÉES TECHNIQUES	4
---------------------------	----------

NORMES	4
---------------	----------

DIAGRAMMES DE FONCTIONNEMENT	5
-------------------------------------	----------

CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS	5
---------------------------------	----------

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE MISE EN SERVICE EN ÉTAPES	6
--	----------

MODE D'EMPLOI	9
----------------------	----------

VÉRIFICATION DES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	9
---	----------

INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE	9
---	----------

INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE	9
---	----------

ENTRETIEN	9
------------------	----------

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉCAUTION



Veillez lire toutes les informations, la fiche technique, les instructions de montage et le schéma de câblage avant de travailler avec le produit. Pour la sécurité des personnes et des équipements, et pour des performances optimales, assurez-vous de bien comprendre le contenu avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir ce produit.



Pour des raisons de sécurité et de licence (CE), les conversions et / ou modifications non autorisées du produit sont interdites.



Le produit ne doit pas être exposé à des conditions anormales, telles que: températures extrêmes, rayons directs du soleil ou vibrations. Une exposition à long terme aux vapeurs chimiques à forte concentration peut affecter les performances du produit. Assurez-vous que l'environnement de travail est aussi sec que possible. Évitez la condensation.



Toutes les installations doivent être conformes avec les règlements de santé et de sécurité locales et les codes électriques locaux. Ce produit ne peut être installé que par un ingénieur ou un technicien qui a une connaissance approfondie des précautions des produits et de sécurité.



Évitez le contact avec les parties électriques sous tension, traitez toujours le produit comme si ce serait sous tension. Débranchez toujours la source d'alimentation avant de connecter les câbles d'alimentation, avant l'entretien ou avant la réparation du produit.



Vérifiez toujours que vous appliquez une alimentation appropriée au produit et utilisez une taille et des caractéristiques de fil appropriées. Assurez-vous que toutes les vis et écrous sont bien serrés et que les fusibles (le cas échéant) sont bien montés.



Le recyclage des équipements et des emballages doit être pris en compte et ceux-ci doivent être éliminés conformément à la législation / la réglementation locale et nationale.



En cas où vous auriez encore des questions, veuillez contacter votre support technique ou consultez un professionnel.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les DSCOM-R sont des transmetteurs de conduit multifonctionnels qui mesurent les niveaux de température, d'humidité relative, de monoxyde de carbone (CO) et de dioxyde d'azote (NO₂) dans les conduits. Ils sont alimentés par Modbus et tous les paramètres sont accessibles via Modbus RTU.

CODES D'ARTICLE

Code	Alimentation	Raccordement
DSCOM-R	24 VCC, Alimentation par Modbus	RJ45


DOMAINE D'UTILISATION

- Surveillance des niveaux de température, d'humidité relative, de CO et de NO₂ dans les conduits
- Systèmes de ventilation des parkings souterrains

DONNÉES TECHNIQUES

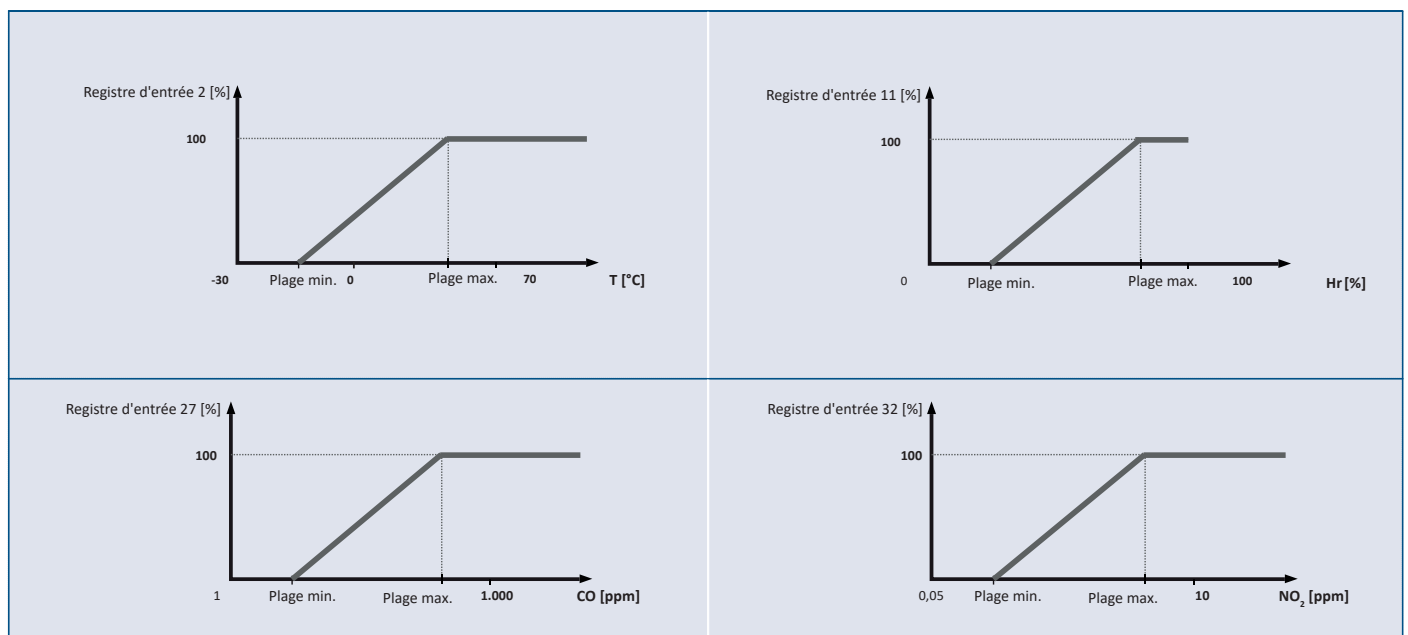
- Capteurs à base de silicium pour mesures de CO et de NO₂
- Alimentation: 24 VCC, Alimentation par Modbus
- I_{max}: 113 mA
- Plage de température sélectionnable: -30–70 °C
- Plage de l'humidité relative sélectionnable: 0–100 % Hr
- Plage de CO sélectionnable 0–1.000 ppm
- Plage de NO₂ sélectionnable: 0–10 ppm
- Convient au montage sur conduit
- Capteur de CO et de NO₂ remplaçable
- Précision:
 - ▶ ± 0,4 °C (plage -30–70 °C)
 - ▶ ± 3% Hr (plage 0–100 %)
- 'Chargeur de démarrage' pour mettre à jour le micrologiciel par communication Modbus RTU
- Stabilité et précision à long terme
- Matériau du boîtier et de la sonde:
 - ▶ ASA, gris (RAL9002)
- Norme de protection: boîtier: IP54, sonde: IP20
- Plage d'utilisation typique:
 - ▶ température: -30–70 °C
 - ▶ humidité relative: 0–100 % Hr (sans condensation)
 - ▶ CO: 0–1.000 ppm
 - ▶ NO₂: 0–10 ppm
- Température de stockage: -10–60 °C

NORMES

- Directive EMC 2014/30/EC: 
 - ▶ EN 61000-6-1:2007 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-1: Normes génériques d'immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
 - ▶ EN 61000-6-3:2007 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes génériques d'immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère Amendement A1:2011 et AC: 2012 à EN 61000-6-3:2007
 - ▶ EN 61326-1:2013 Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire

- Exigences relatives à la CEM - Partie 1: Exigences générales
- ▶ EN 61326-2-3:2013 Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire - Exigences relatives à la CEM - Partie 2-3: Exigences particulières
- Configurations d'essai, conditions de fonctionnement et critères d'aptitude à la fonction des transducteurs avec un système de conditionnement du signal intégré ou à distance
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHS 2017/2102/EU

DIAGRAMMES DE FONCTIONNEMENT



CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS

Prise RJ45 (Alimentation par Modbus)		
Goupille 1	24 VCC	24 VCC, alimentation
Goupille 2		
Goupille 3	A	Communication Modbus RTU (RS485), signal A
Goupille 4		
Goupille 5	/B	Communication Modbus RTU (RS485), signal /B
Goupille 6		
Goupille 7	GND	Masse, alimentation
Goupille 8		

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE MISE EN SERVICE EN ÉTAPES

Avant de commencer le montage, veuillez lire attentivement les '**Mesures de sécurité et de précaution**'.

NOTE

Le capteur n'est pas conçu, fabriqué ni destiné à des équipements de contrôle ou de surveillance dans des environnements exigeant des performances de sécurité, dans lesquelles la défaillance du capteur pourrait entraîner la mort, des blessures corporelles, ou des dommages physiques ou environnementaux graves.

NOTE

Les composés libérés par les plastiques peuvent influencer les lectures du capteur. Veuillez prévoir plusieurs jours pour que le capteur se stabilise avant d'obtenir les valeurs exactes.

Suivez ces étapes:

1. Lors de la préparation du montage de l'unité, gardez à l'esprit que l'ouverture de la sonde doit être positionnée au centre du conduit. Utilisez toujours la bride pour installer le capteur sur des conduits ronds. Il est possible d'installer le capteur sans bride sur des conduits rectangulaires (si nécessaire), voir **Fig. 1** et **Fig. 2** ci-dessous.

Fig. 1 Dimensions de montage

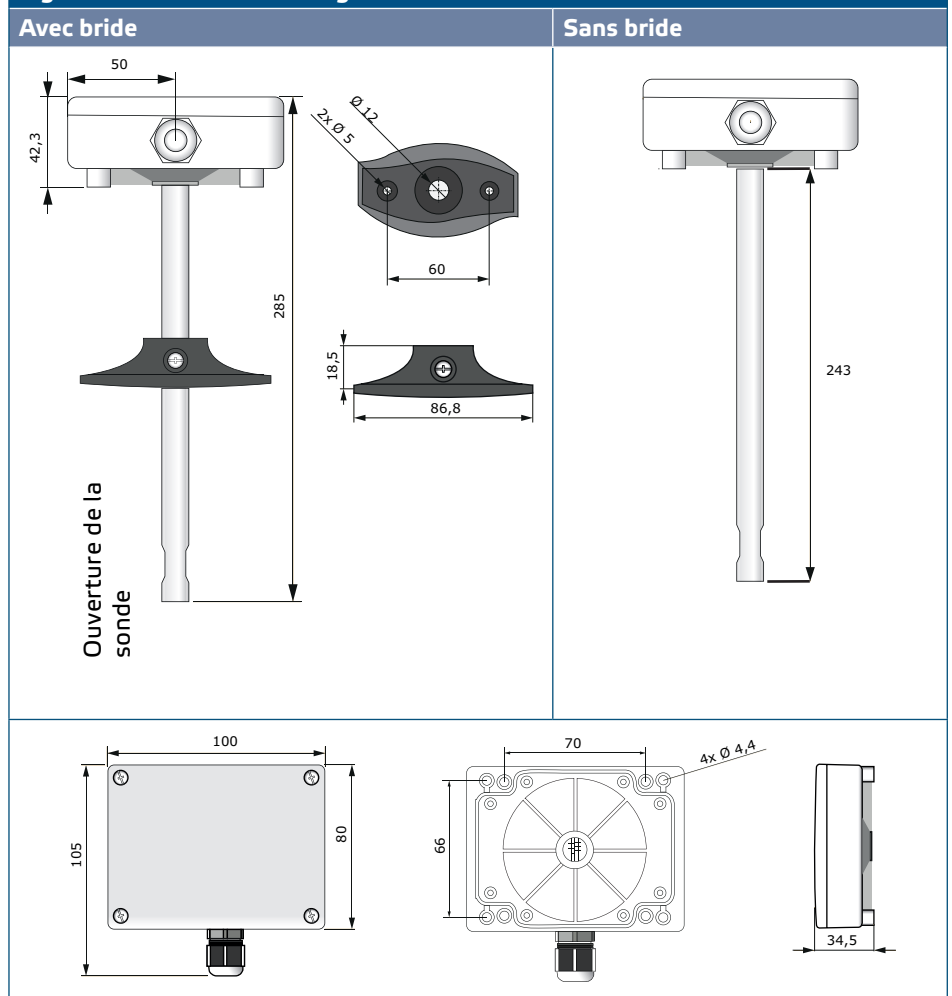
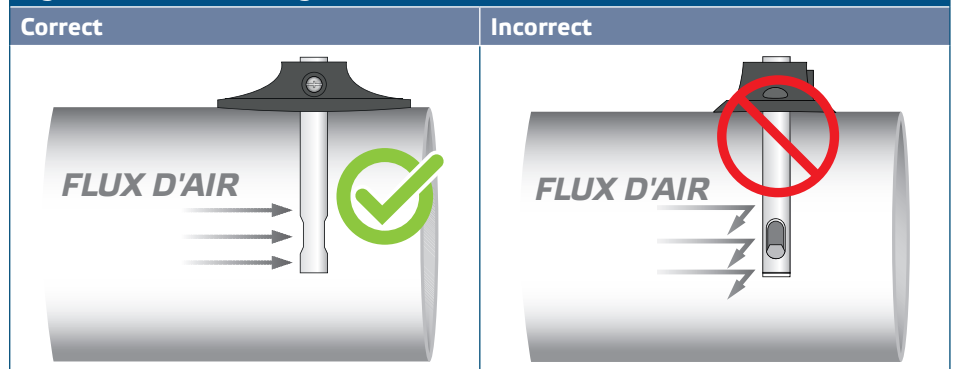


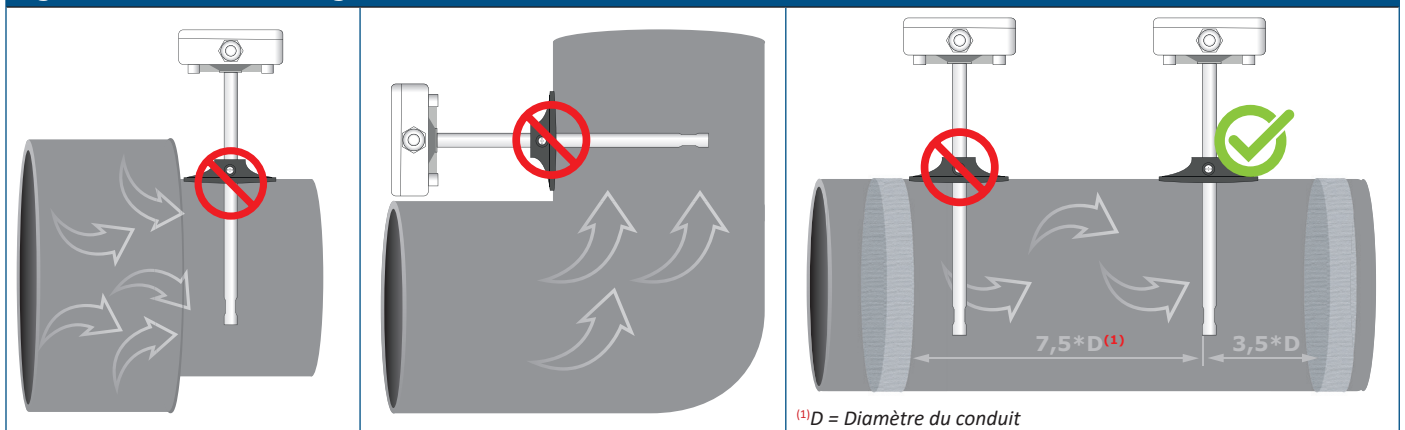
Fig. 2 Position de montage



2. Après avoir sélectionné l'emplacement de montage approprié, procédez comme suit:

- 2.1 Percez un trou serré de $\varnothing 13$ mm dans le conduit.
- 2.2 Fixez la bride flexible sur la surface extérieure du conduit, en utilisant les vis auto-perceuses livrées avec l'appareil. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser la bride, insérez la sonde et fixez le boîtier sur le conduit. Faites attention à la direction du flux d'air (voir **Fig. 2** et **Fig. 3**).

Fig. 3 Dimensions de montage



PRUDENCE

Exigences pour l'installation: L'unité ne doit pas être installée dans des zones d'air turbulent. Assurez des zones de décantation suffisamment longues en amont et en aval du point de prise. Une zone de décantation consiste en une section droite de tuyau ou de conduit sans obstruction. Évitez l'installation à proximité des filtres, des éléments de refroidissement, des ventilateurs, etc. Le transmetteur obtiendra le résultat optimal quand la mesure est prise au moins 7,5 diamètres de conduit en aval et au moins 3 diamètres de conduit en amont de n'importe quelle courbe ou obstruction du flux d'air.

PRUDENCE

Installation de l'unité à proximité des dispositifs émettant à forte EMI peut résulter à des mesures erronées. Utilisez des câbles blindés dans des zones à forte EMI.

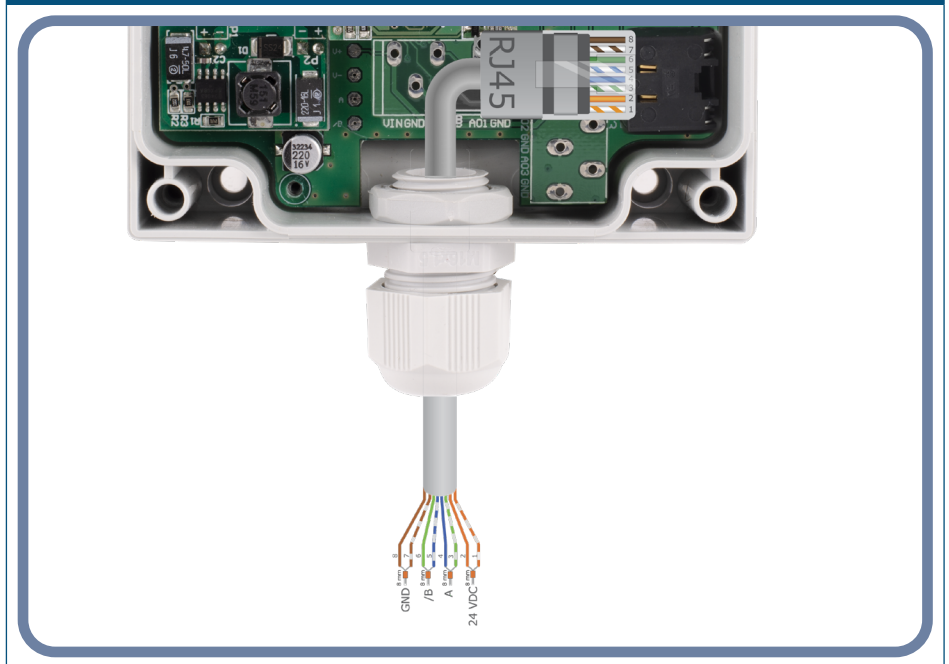
PRUDENCE

Gardez une distance d'au moins 15 cm entre les lignes de capteur et les lignes électriques 230 VCA.

- 2.3 Installez la sonde à la profondeur souhaitée et si vous utilisez la bride, fixez-la via la vis blanche en plastique dans la bride flexible.
- 2.4 Dévissez le couvercle du boîtier pour le retirer et insérez le câble de connexion dans le presse-étoupe du boîtier.

2.5 Sertissez le câble RJ45 et branchez-le dans la prise, voir **Fig. 4** et section 'Câblage et raccordements' ci-dessous.

Fig. 4 Câblage et raccordements



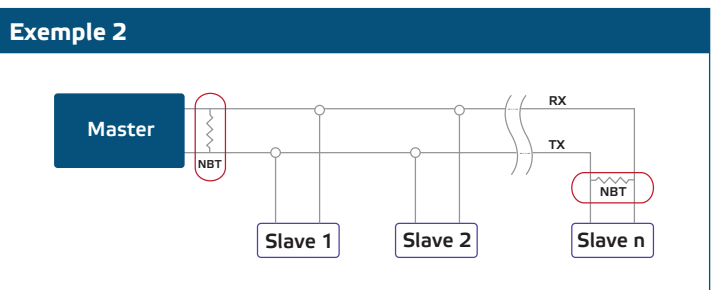
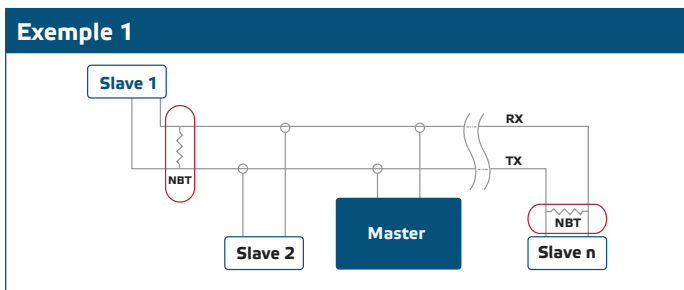
3. Fermez le boîtier et fixez-le avec les vis. Serrez le presse-étoupe pour conserver l'indice IP du boîtier.
4. Mettez sous tension.
5. Personnalisez les paramètres d'usine à celles désirées via le logiciel 3SModbus ou via le pocket "Sensistant" (si nécessaire). Pour consulter les paramètres d'usine, voir *Table Registres Modbus*.

NOTE

Pour les données complètes des registres Modbus, reportez-vous au Modbus Register Map du produit, un document distinct joint au code de l'article sur le site Web et contenant la liste des registres. Il peut que les produits avec des versions antérieures du logiciel ne soient pas compatibles avec cette liste.

Paramètres facultatifs

Pour assurer la communication correcte, le NBT doit être activé sur seulement deux appareils du réseau Modbus. Si nécessaire, activez la résistance NBT via 3SModbus ou via le pocket Sensistant (*Registre de stockage 9*).



NOTE

Dans un réseau Modbus, deux terminateurs NBT doivent être activés.

**PRUDENCE**

Ne pas exposer directement au soleil!

MODE D'EMPLOI**Procédure d'étalonnage**

Tous les éléments du capteur sont calibrés et testés dans notre usine. Dans l'éventualité peu probable d'une défaillance de l'élément du capteur de CO / NO₂, ce composant peut être remplacé.

Mise à jour du logiciel

De nouvelles fonctionnalités et corrections de bogues sont rendues disponibles via une mise à jour du logiciel. Si votre appareil ne dispose pas du dernier micrologiciel installé, il peut être mis à jour. SenteraWeb est le moyen le plus simple de mettre à jour le micrologiciel de l'unité. Si vous n'avez pas de passerelle Internet disponible, le logiciel peut être mis à jour via l'application de démarrage 3SM (partie de la suite logicielle Sentera 3SMcenter).

**NOTE**

Assurez-vous que l'alimentation n'est pas interrompue pendant la procédure de «Chargeur de démarrage», sinon vous risqueriez de perdre des données non sauvegardées.

VÉRIFICATION DES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Si votre appareil ne fonctionne pas comme prévu, vérifiez les raccordements.

INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE

Évitez les chocs et des conditions extrêmes; stockez en emballage d'origine.

INFORMATIONS ET RESTRICTIONS SUR LA GARANTIE

Deux ans après la date de livraison contre les défauts de fabrication. Toute modification ou altération du produit après la date de publication soulage le fabricant de toute responsabilité. Le fabricant ne porte aucune responsabilité pour des erreurs d'impression ou des erreurs dans ces données.

ENTRETIEN

Dans des conditions normales, ce produit ne nécessite aucun entretien. En cas d'encrassement nettoyez avec un chiffon sec ou peu humide. En cas de forte pollution, nettoyez avec un produit non agressif. Dans ces conditions l'appareil doit être déconnecté de l'alimentation. Faites attention à ce qu'aucun liquide entre dans l'appareil. Seulement reconnectez à l'alimentation quand il est complètement sec.