

# Transcan<sup>®</sup> Advance

## Guide d'installation



**Seven Telematics Ltd**

[ventes@seventelematics.com](mailto:ventes@seventelematics.com)

+44 (0)1636 550 320

Après ventes : +44 (0)1903 837 000

# Transcan<sup>®</sup> Advance

## Guide d'installation

Pour plus d'informations sur les produits et services offerts par Seven Telematics, veuillez visiter : [www.seventelematics.com](http://www.seventelematics.com)

Veillez ne pas vous démerer pour utiliser les petits diagrammes, car tous les diagrammes et les schémas sont en grand format dans l'annexe.

Seven Telematics se réserve le droit d'apporter des améliorations aux produits décrits dans ce manuel à tout moment et sans préavis.

Seven Telematics décline toute responsabilité pour tout dommage ou perte d'informations résultant de l'utilisation des informations contenues dans ce document.

Tous droits réservés.

© Copyright 2018 Seven Telematics Ltd. NG24 1RZ



# Contenu

## 1.0 Introduction

- 1.1 Aperçu de l'installation
- 1.2 Enregistreurs de température Transcan
- 1.3 Capteurs de température
- 1.4 Suivi du statut
- 1.5 Version R & C de Transcan
- 1.6 Version T de Transcan
- 1.7 Boîtier de raccordement en option

## 2.0 Installation des capteurs

- 2.1 Positionnement des capteurs de température
- 2.2 Positionnement des commutateurs d'état
  - 2.2.1 Emplacement des commutateurs de porte
  - 2.2.2 Installation des détecteurs de dégivrage et de mise en MARCHE/ARRÊT du réfrigérateur
- 2.3 Alimentation électrique
- 2.4 Installation du boîtier de raccordement
  - 2.4.1 Montage du boîtier de raccordement
  - 2.4.2 Installation du câble multiconducteur
  - 2.4.3 Branchement du boîtier de raccordement

## 3.0 Installation de l'enregistreur

- 3.1 Positionnement de la version R
  - 3.1.1 Montage dans un emplacement radio
  - 3.1.2 Montage sous le tableau de bord
- 3.2 Positionnement de la version C
- 3.3 Positionnement de la version T
- 3.4 Branchement de l'enregistreur
  - 3.4.1 Branchement des capteurs de température
  - 3.4.2 Branchement des entrées d'état
  - 3.4.3 Branchement de l'alimentation électrique
  - 3.4.4 Branchement d'un dispositif d'alarme externe
  - 3.4.5 Branchement d'un capteur d'humidité [en option]

## 4.0 Vérifications d'installation

- 4.1 Alimentation électrique
- 4.2 Écran d'affichage
- 4.3 Capteurs de température
- 4.4 Entrées d'état
- 4.5 Signal d'alarme

## 5.0 Mise en service de l'enregistreur

- 5.1 Configuration de la liste des réglages
  - 5.1.1 Canaux de température
  - 5.1.2 Entrées d'état
  - 5.1.3 En-tête et titre
- 5.2 Heure et date
- 5.3 Intervalle d'enregistrement
- 5.4 Documentation de l'utilisateur

## 6.0 Spécifications

- 6.1 Type d'application
- 6.2 Plage de mesure de la température
- 6.3 Alimentation autonome
- 6.4 Environnement
- 6.5 Tension d'alimentation
- 6.6 Période d'enregistrement
- 6.7 Durée de l'enregistrement
- 6.8 Archivage des données
- 6.9 Erreur d'enregistrement de l'heure
- 6.10 Compatibilité électromagnétique
- 6.11 Surtension
- 6.12 Sécurité électrique
- 6.13 Vérification périodique
- 6.15 Consommation d'énergie
- 6.16 Symboles IEC utilisés

## 7.0 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

# Transcan® Advance

## Guide d'installation

### Remarque importante

Enregistreurs de température Transcan Advance.

Ce manuel fait référence aux procédures d'installation des enregistreurs de température Transcan Advance.

Entrées de température : Le Transcan Advance prend en charge un maximum de 8 capteurs de température utilisant les entrées T1-T8. Pour plus d'informations concernant l'utilisation et le fonctionnement des enregistreurs de données Transcan, veuillez consulter le Manuel de référence de l'utilisateur Transcan Advance.

### 1.0 Introduction

Ce document sert de guide pour l'installation des enregistreurs de température et de données Transcan fournis par Seven Telematics. Les installations doivent être effectuées conformément à ces recommandations, sans quoi Seven Telematics peut refuser d'accepter toute réclamation ultérieure dans le cadre de la garantie.

#### 1.1 Aperçu de l'installation

Les enregistreurs Transcan sont normalement fournis avec un kit d'installation comprenant la plupart des composants utilisés pour une installation. La procédure d'installation d'un enregistreur Transcan comprend le montage de l'enregistreur, des capteurs et, si nécessaire, d'un boîtier de raccordement, puis la mise en place de branchements appropriés entre ces composants. Ceux-ci sont illustrés à la figure 1.1 ci-dessous, qui représente une installation dans l'habitacle à l'aide d'un boîtier de raccordement.

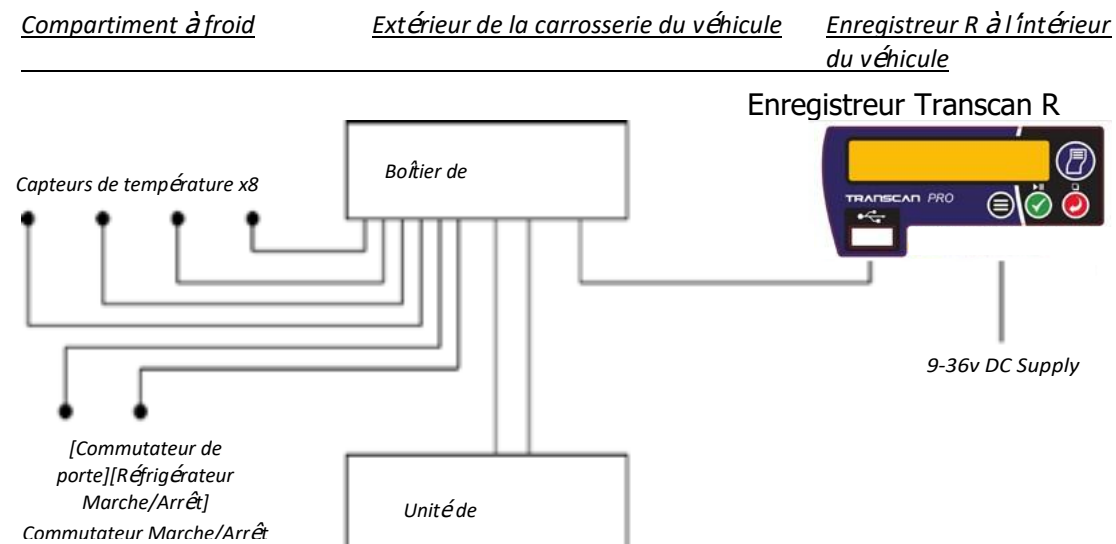


Figure 1.1 Schéma fonctionnel d'une installation typique pour la version R avec boîtier de raccordement.

Les principales étapes de la réalisation d'une installation sont les suivantes. Pour plus de détails sur l'une ou l'autre des étapes, consultez la section du présent document qui est indiquée entre parenthèses.

- Choisir des emplacements appropriés pour les capteurs de température et les commutateurs d'état (2.1, 2.2)
- Choisir une position de montage appropriée pour l'enregistreur (3.1, 3.2, 3.2, 3.3)
- Identifier un point d'alimentation électrique approprié (2.3)
- Choisir un emplacement approprié pour le boîtier de raccordement, si nécessaire (2.4)
- Installer le boîtier de raccordement, s'il y a lieu, et acheminer le câble de raccordement vers l'enregistreur
- Emplacement de montage (2.4)
- Installer le couvercle de protection pour le câblage des capteurs et installer les capteurs (2.1, 2.2)
- Installer et brancher l'enregistreur (3)
- Vérifier l'installation (4)
- Mettre en service l'enregistreur (5)

Tous les trous percés dans les panneaux isolés de la carrosserie doivent être scellés à l'aide d'un scellant de silicone de bonne qualité afin d'empêcher l'eau d'y pénétrer. Le câblage du capteur et du commutateur d'état doit être convenablement protégé.

#### 1.2 Enregistreurs de température Transcan

Le Transcan Advance est disponible en 3 formats : R, T et C (pour une installation en cabine sur une cloison verticale).

#### 1.3 Capteurs de température

Les enregistreurs de température et de données Transcan Advance utilisent des capteurs à thermistance pour mesurer la température. Les enregistreurs sont conçus pour fonctionner uniquement avec des capteurs fournis par Seven Telematics

#### 1.4 Suivi du statut

Les entrées d'état (entrées de commutation On/Off) peuvent être utilisées pour surveiller, par exemple, les opérations de porte et de dégivrage. Les réglages de configuration de l'enregistreur peuvent être réglés pour recevoir soit des commutateurs à action normale (contact fermé), soit à action inverse (contact ouvert) (voir le manuel de référence de l'utilisateur pour plus de détails).

#### 1.4 Suite Suivi statut.

Transcan Advance:

L'entrée d'état 1 (indiquée à l'arrière de l'appareil) du Transcan Advance doit être utilisée UNIQUEMENT pour activer/désactiver automatiquement les alarmes de température hors plage via un commutateur actionné par l'unité de réfrigération (Ext. Contrôle de l'alarme).

L'entrée d'état 2 (indiquée à l'arrière de l'appareil) est généralement utilisée pour surveiller le fonctionnement de la porte et est utilisée pour la porte arrière, tandis que l'entrée d'état 3 (indiquée à l'arrière de l'appareil) est généralement utilisée pour surveiller les opérations de dégivrage. Les entrées d'état 4 à 8 (indiquées à l'arrière de l'appareil) sont définies par l'utilisateur et peuvent être utilisées pour surveiller d'autres commutateurs, comme dans les véhicules à deux compartiments, notamment pour surveiller le fonctionnement d'une deuxième porte (latérale).

#### 1.5 Version R & C Transcan

La version R est conçue pour être utilisée dans les véhicules rigides où elle est montée dans la cabine du conducteur (voir figure 1.2). L'enregistreur est logé dans un boîtier de type radio qui s'adapte à un emplacement radio de taille DIN standard.

La version C est conçue pour être utilisée dans les véhicules rigides où elle est montée dans la cabine du conducteur sur une surface verticale ou une cloison appropriée. La version C est utile dans les véhicules qui n'ont pas de fente DIN de rechange et la version R ne peut pas être facilement adaptée.

Les branchements aux enregistreurs R et C se font par l'intermédiaire de connecteurs situés à l'arrière de l'appareil. Ceux-ci relient respectivement les capteurs de température, les entrées d'état et l'alimentation/la sortie d'alarme.

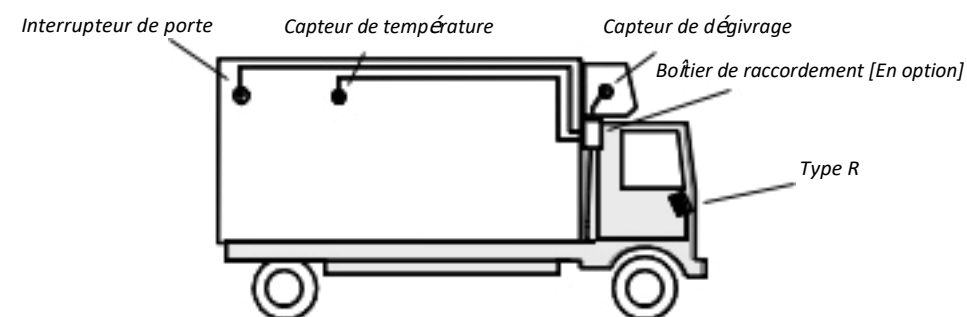


Figure 1.2 Montage interne

#### 1.6 Version T Transcan

La version T est conçue pour un montage extérieur et convient aux remorques et semi-remorques. Il est logé dans une enceinte à l'épreuve des intempéries et peut être installé dans une grande variété d'endroits. Il est généralement monté sur la cloison avant adjacente à l'unité de réfrigération (voir figure 1.3)

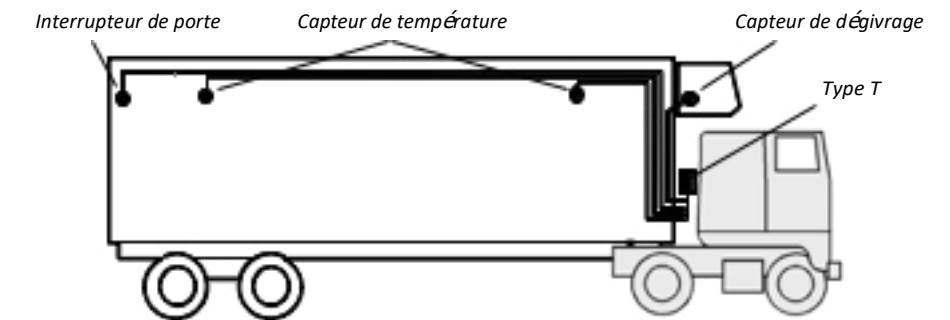


Figure 1.3 Montage externe

Les branchements à l'enregistreur se font par des connecteurs à l'arrière de l'appareil. Ceux-ci relient respectivement les capteurs de température, les entrées d'état et l'alimentation/la sortie d'alarme. Les câbles de raccordement passent par des points d'entrée de câble à presse-étoupe fixés au boîtier et sont branchés aux connecteurs arrière de l'appareil.

#### 1.7 Boîtier de raccordement en option

Afin de simplifier certaines installations, un boîtier de raccordement peut être inclus. Il sert à raccorder le câblage du capteur à un seul câble multiconducteur qui est ensuite acheminé vers l'enregistreur. Cet arrangement est couramment utilisé avec les enregistreurs de version R lorsque l'application implique plus de 3 capteurs.



# Transcan® Advance

## Guide d'installation

### 2.0 Installation des capteurs

#### 2.1 Positionnement des capteurs de température

Le bon fonctionnement du système dépend du positionnement approprié des capteurs de température, et cette partie de l'installation nécessite une certaine planification avant le début des travaux. En général, on installe un capteur dans chaque compartiment et un autre pour surveiller la température de l'air qui retourne au système de contrôle de la température.

Plusieurs éléments doivent être pris en compte lors de la sélection des positions des capteurs :

- Les capteurs ne doivent pas se trouver dans des poches d'air, mais doivent être à l'écart du flux d'air du réfrigérateur.
- Les clips de fixation du capteur ne doivent pas être endommagés par des portes et/ou des cloisons mobiles.
- Les capteurs doivent être situés à au moins 0,5 mètre des lumières intérieures.

Une longueur supplémentaire de câble de capteur doit être dissimulée à l'intérieur de la protection pour permettre aux capteurs de couverture d'être abaissés à une hauteur pratique pour les contrôles de vérification, au moins jusqu'au niveau du sol.

Si toutes les conditions ci-dessus peuvent être remplies, l'emplacement idéal pour le capteur de compartiment se trouve sur l'axe central du toit du véhicule, à environ un tiers de l'arrière du compartiment à surveiller. Cependant, un compromis doit souvent être fait.

En général, aucun conduit n'est prévu pour le passage des câbles des capteurs à travers la cloison et il est donc nécessaire de percer la paroi avant de l'habitacle du véhicule. Il est aussi généralement nécessaire d'installer une goulotte à l'intérieur du compartiment afin de protéger le câblage du capteur.

Tous les trous doivent être refermés après le perçage et le passage des câbles afin d'éviter l'infiltration d'eau ou la condensation à l'intérieur de la carrosserie. Il est préférable d'acheminer les câbles vers l'enregistreur à l'intérieur de l'unité de réfrigération. Toutefois, cela n'est souvent pas possible et il peut donc s'avérer nécessaire d'installer un revêtement protecteur à l'extérieur de la carrosserie du véhicule.

#### 2.2 Positionnement des commutateurs d'état

##### 2.2.1 Emplacement des commutateurs de porte

Seven Telematics fournit un commutateur adapté à la surveillance du fonctionnement des portes. Il s'agit d'un détecteur de proximité magnétique qui possède un contact unipolaire normalement ouvert. L'aimant d'activation doit être placé sur la porte à enroulement ou à charnière et le commutateur doit être placé dans une position appropriée pour actionner le contact, mais de manière à éviter tout dommage pendant le chargement et le déchargement. Lorsque la porte est fermée, l'aimant doit être situé à moins de 5 mm de la partie fixe du commutateur. Si le cadre de la porte est en matériau magnétique, l'interrupteur et l'aimant de service doivent être espacés de la surface de 10 mm.

L'entrée d'état 2 est normalement utilisée pour surveiller le fonctionnement de la porte et est habituellement utilisée pour la porte arrière. L'entrée d'état 4 est définie par l'utilisateur et est couramment utilisée pour surveiller le fonctionnement d'une deuxième porte (latérale).

##### 2.2.2 Installation des détecteurs de dégivrage et de marche/arrêt du réfrigérateur

Pour surveiller le fonctionnement du dégivrage, il est nécessaire de brancher l'entrée d'état 3 au circuit de commande de dégivrage de l'unité de réfrigération. Pour Transcan Advance, l'entrée d'état 1 est toujours utilisée pour l'activation/désactivation du contrôle d'alarme externe. Les branchements du groupe frigorifique dépendent du type de réfrigérateur utilisé, et il faut consulter les schémas de câblage détaillés du fabricant pour déterminer les branchements appropriés.

Les détecteurs doivent être montés de façon sécuritaire dans le panneau de commande de l'unité de réfrigération et alimentés à partir du point requis dans le câblage du réfrigérateur, selon le type de réfrigérateur. En cas de doute, contactez Seven Telematics (ou le fabricant de réfrigérateur) pour obtenir des conseils sur la façon d'établir ces branchements.

#### 2.3 Alimentation électrique

L'alimentation électrique du Transcan peut provenir de la batterie du véhicule ou du réfrigérateur, selon ce qui est le plus pratique. L'alimentation peut se faire sous toute tension comprise entre 9 V et 36 V DC.

L'alimentation en courant continu doit provenir soit d'une batterie de véhicule munie d'un fusible de type 2A, soit d'une alimentation secteur SELV homologuée pour des pics de 3A et soit d'une source d'alimentation limitée (LPS), soit d'une puissance limitée à 65VA. Le bloc d'alimentation secteur doit être adapté à la catégorie d'installation IEC II.

## 2.3 Suite Alimentation électrique

Le fusible doit être installé à proximité du point d'alimentation électrique et tous les terminaux exposés doivent être protégés de manière à ce qu'ils ne soient pas sujets à la corrosion. L'enregistreur doit être alimenté par une alimentation permanente.

Pour les installations en cabine, l'enregistreur a besoin d'une alimentation sous tension et commutée qui peut être placée dans la boîte à fusibles du véhicule. Pour les installations externes (remorque), l'alimentation sous tension permanente peut être prise à partir du démarreur du réfrigérateur et l'alimentation commutée (si nécessaire) à partir du panneau de commande du réfrigérateur.

## 2.4 Installation du boîtier de raccordement [En option]

### 2.4.1 Montage du boîtier de raccordement

Lorsque des boîtiers de raccordement sont utilisés, tous les capteurs de température et les entrées d'état sont acheminés vers ces boîtiers via deux câbles multiconducteurs pour raccorder les boîtiers de raccordement au Transcan. Le positionnement de ces boîtiers de raccordement dépendra du type de véhicule, mais, dans la mesure du possible, il doit être placé sur la paroi extérieure du véhicule, à proximité de la cabine et du groupe frigorifique, afin de réduire au maximum la longueur des câbles.

Le boîtier de raccordement est fourni avec une bande de raccords et une plaque de montage ainsi que des presse-étoupes pour chaque entrée de câble. Décidez d'abord de l'emplacement pour le montage du boîtier, puis du nombre d'entrées de câbles nécessaires.

Le boîtier doit être percé et un presse-étoupe installé pour chaque câble devant être raccordé. Tous les presse-étoupes doivent être montés sur la face inférieure du boîtier de raccordement. Les presse-étoupes ne doivent pas être trop serrés, sinon le câble risque d'être endommagé. Si une clé dynamométrique peut être utilisée, ne pas dépasser un couple de 1,5 Nm. Il peut contenir jusqu'à sept presse-étoupes de 12,5 mm et un presse-étoupe de 19 mm si ceux-ci sont espacés. Le boîtier de raccordement peut être fixé directement sur une surface plane ou à l'aide des attaches de montage fournies avec des vis autotaraudeuses No.6 de 12,5 mm. Ne jamais percer de trous de fixation dans le boîtier de jonction, car cela entraînera sans doute une infiltration d'eau.

### 2.4.2 Installation du câble multiconducteur

Le câble multiconducteur qui relie le boîtier de raccordement à l'enregistreur doit être acheminé soigneusement.

Lorsque le câble passe à l'extérieur de la carrosserie, il doit être fixé en place soit en le faisant passer à l'intérieur de la gaine de protection existante, soit en le fixant aux câbles existants à l'aide de serre-câbles. Si ni l'une ni l'autre de ces options est réalisable, un nouveau revêtement de protection doit être installé. Lorsque le câble passe sous la cabine du véhicule, le câble doit être fixé aux câbles existants à l'aide de serre-câbles à des intervalles d'environ 150 mm. Il faut veiller à ce que le câble ne soit pas endommagé par des débris projetés par les roues motrices.

### 2.4.3 Branchement du boîtier de raccordement

Lorsque le boîtier a été fixé, les branchements à la bande de raccords doivent être effectués conformément aux tableaux et schémas de câblage fournis et qui sont illustrés à la figure 2.1. Tous les fils du câble multiconducteur doivent être branchés même s'ils ne sont pas utilisés, car cela rend l'installation plus sûre et facilite les modifications futures. Les fils non utilisés ne doivent pas être coupés.

Figure 2.1

# Transcan® Advance

## Guide d'installation

### 3.0 Installation de l'enregistreur

#### 3.1 Positionnement de la version R

La version R de l'enregistreur Transcan est conçue pour être installée dans la cabine d'un véhicule dans un emplacement radio de taille DIN. Si une telle fente est disponible, il faut l'utiliser, sinon il faut choisir une autre position de montage.

Assurez-vous que la position choisie permet au conducteur de voir l'écran et d'utiliser le clavier. De plus, il ne faut pas oublier que l'accès au bac de l'imprimante est nécessaire pour remplacer le rouleau de papier, ce qui nécessite un espace libre au-dessus de l'enregistreur. Il convient de noter que les installations doivent être conformes à la réglementation en vigueur en matière d'utilisation et de construction du véhicule concerné. En règle générale, il est interdit d'installer l'enregistreur sur la surface supérieure du tableau de bord du véhicule, car cela pourrait obstruer partiellement la vue du conducteur à travers le pare-brise du véhicule.

Figure 3.1 Composants de montage pour R

#### 3.1.1 Montage dans un emplacement radio

L'enregistreur est retenu dans le caisson de montage par des plaques de verrouillage à ressort fixées de chaque côté. Une fois installé dans le caisson, la procédure de retrait consiste à insérer les clés fournies dans les rainures de chaque côté de la face avant de l'enregistreur pour libérer les serrures. Cela devrait être tenté avant d'installer le caisson dans le tableau de bord, car cela exige un peu de pratique.

Si nécessaire, découpez une fente appropriée pour le caisson de montage dans le tableau de bord. Fixez ensuite le caisson de montage en l'insérant dans la fente et en pliant les lames de fixation pour la fixer dans le tableau de bord. Glissez l'enregistreur dans le caisson jusqu'à ce qu'il se verrouille en position.

#### 3.1.2 Montage sous le tableau de bord

Fixez le caisson de montage sur le boîtier de montage comme décrit ci-dessus. Fixez ensuite ce boîtier sur la face inférieure du tableau de bord à l'aide des boulons d'ancrage et des vis fournies, en utilisant les plaques angulaires du boîtier sous les vis. Enfin, glissez l'enregistreur dans le caisson jusqu'à ce qu'il se verrouille en place. Voir la figure 3.1 pour plus de détails.

#### 3.2 Positionnement de la version C

Choisissez une surface plane appropriée à l'intérieur de la cabine du conducteur qui permet d'accéder à l'écran et aux commandes de l'enregistreur.

Fixez le boîtier de montage de l'enregistreur à la surface à l'aide des vis fournies et enlevez le nombre requis de points d'entrée de câble. Faites passer les câbles à travers les trous d'entrée du câble et fixez les câbles aux points d'ancrage à l'intérieur du boîtier de montage à l'aide des fixations fournies.

#### 3.3 Positionnement de la version T

Choisissez une surface plane appropriée sur la paroi avant extérieure de la remorque ou du véhicule sur laquelle installer le boîtier de l'enregistreur. Il s'agit normalement du côté opposé au véhicule, dans une position où le conducteur pourra facilement ouvrir la porte du boîtier, voir l'écran et accéder aux touches de commande. Soyez particulièrement vigilant lors de l'installation de la remorque et assurez-vous que l'emplacement sera accessible même lorsque le tracteur est attelé.



### 3.3 Suite du positionnement de la version T

Fixez le boîtier de l'enregistreur à la surface du véhicule à l'aide des boulons d'ancrage, des vis et des rondelles fournies. Veillez à ce que les boulons d'ancrage soient fixés au ras de la surface de montage afin de minimiser les vibrations du boîtier. Des vibrations excessives peuvent endommager le boîtier. La taille de trou maximale recommandée pour les boulons d'ancrage est de 11 mm de diamètre.

### 3.4 Branchement de l'enregistreur

Tous les branchements à l'enregistreur se font par des connecteurs à l'arrière de l'instrument (voir figure 3.2 pour plus de détails). Pour faciliter l'entretien, assurez-vous que le câblage est suffisamment lâche pour que l'enregistreur puisse être retiré de son boîtier avec les branchements intacts.

#### 3.4.1 Branchement des capteurs de température

Les capteurs de température sont raccordés aux entrées de capteur de température CON 1, marquées Entrées de capteur de température 1 à 8. Les capteurs sont des thermistances de précision et la polarité de ces branchements n'a pas d'importance. Chaque capteur se termine par deux fils et jusqu'à 4 capteurs par bloc peuvent être branchés. Comme indiqué par l'étiquette à l'arrière de l'instrument. L'écran de chaque capteur doit être relié au châssis de l'enregistreur à l'aide de la pince fournie.

Si les capteurs sont raccordés à l'aide d'un câble multiconducteur, les broches paires (c'est-à-dire les broches 2, 4, 6 et 8) sont communes et reliées entre elles à l'intérieur de l'enregistreur.

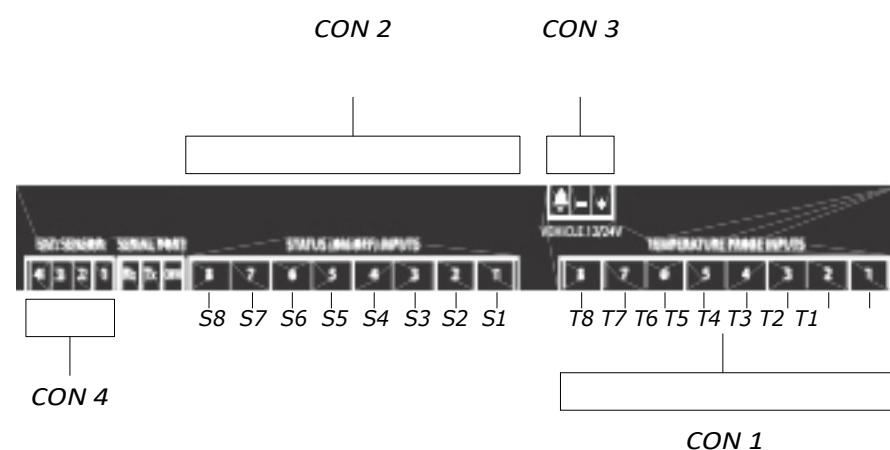


Figure 3.2 Branchements de l'enregistreur

#### 3.4.2 Branchement des entrées d'état

Le Transcan surveille les entrées d'état en tant que commutateurs MARCHE/ARRÊT. Les entrées d'état sont branchées à CON2, marquées Entrées d'état (Marche/Arrêt), 1 à 8 comme indiqué sur la figure 3.2.

Dans le cas où les détecteurs d'état sont reliés par un câble multiconducteur, les broches impaires (c'est-à-dire les broches 1, 3, 5 et 7) sont communes à l'intérieur de l'enregistreur.

#### 3.4.3 Branchement de l'alimentation électrique

Le connecteur CON3 à 3 broches sert à brancher l'alimentation et à assurer le raccordement de la sortie d'alarme. L'alimentation est branchée aux broches + et - avec l'alimentation positive sur la broche 1 (icône de la cloche). L'alimentation peut se situer à n'importe quelle tension entre 9V et 36V DC.

Le câble d'alimentation utilisé pour l'installation doit être 16/0,2 multiconducteur avec gaine extérieure en PVC.

#### 3.4.4 Branchement d'un dispositif d'alarme externe

La broche 3 du connecteur CON3 est utilisée pour le signal d'alarme. Pour utiliser cette fonction, connectez un dispositif d'alarme externe (par exemple une balise de détresse) entre l'alimentation positive du véhicule et cette entrée. Lorsqu'une alarme se produit, cette entrée est branchée à zéro volts et commute un courant allant jusqu'à 1 ampère.

#### 3.4.5 Branchement d'un capteur d'humidité [En option]

Affiche la lecture du capteur d'humidité. Pour l'installer, utilisez CON 4 comme décrit ci-dessous :

- 1 – Couleur rouge
- 2 – Couleur vert
- 3– Couleur jaune
- 4– Couleur bleu

Nous recommandons d'installer le capteur d'humidité sur une surface plane et d'éviter tout contact avec l'eau.

# Transcan® Advance

## Guide d'installation

### 4.0 Vérifications d'installation

#### 4.1 Alimentation électrique

Vérifier que l'alimentation d'entrée au niveau du connecteur provient de l'alimentation 9-36 volts du véhicule via un fusible de 2 ampères et que la polarité est correcte. Branchez ensuite l'enregistreur et insérez-le dans son boîtier.

#### 4.2 Écran d'affichage

Assurez-vous que l'écran affiche une ou plusieurs températures (en fonction du nombre de canaux activés dans la configuration). Si vous avez besoin de plus ou moins de canaux de température, veuillez consulter le Manuel de référence de l'utilisateur, section 5.2.4.

#### 4.3 Capteurs de température

Avant de tester l'enregistreur, attendez 5 minutes pour permettre aux capteurs de température de se stabiliser. Vérifiez ensuite que les températures affichées sont conformes aux prévisions. Un affichage de - - - - indique que le capteur correspondant n'est pas activé, tandis qu'un affichage de + # # # . # indique une erreur sur cette entrée (canal).

#### 4.4 Entrées d'état

Vérifiez que les symboles d'entrée d'état de l'écran (qui sont affichés sur le côté droit de l'écran) changent lorsque l'état de l'entrée correspondante change.

Transcan Advance :

L'entrée d'état 1 ne doit être utilisée que pour activer/désactiver automatiquement les alarmes de température hors plage par l'intermédiaire d'une entrée de commutation actionnée par l'unité de réfrigération ([Contrôle d'alarme externe](#)).

Le symbole affiché pour l'entrée d'état 2 (utilisé comme commutateur de dégivrage/décongélation) doit être soit une boîte ouverte (porte ouverte), soit une boîte remplie (porte fermée) en fonction de l'état du commutateur de porte (réglage d'usine par défaut).

Le symbole affiché pour l'entrée d'état 3 (lorsqu'il est utilisé comme commutateur de dégivrage/décongélation) doit être des gouttelettes actives lorsque le cycle de dégivrage fonctionne (réglage d'usine par défaut).

Le symbole affiché pour l'entrée d'état 4-8 est sélectionné par l'utilisateur. La page de résumé de l'enregistreur montre 4 températures activées par page à une résolution d'un degré ainsi que des symboles qui indiquent l'état actuel de chaque entrée de commutation activée ou 2 par page à une résolution de 0,1 degré.

Pour régler l'enregistreur au résumé, veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur*, section 5.2.3

Si plus ou moins d'entrées de commutation sont nécessaires, veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur*, section 5.2.3

#### 4.5 Signal d'alarme

Le signal d'alarme sonore interne (buzzer) et la sortie d'alarme externe sont tous deux activés lorsqu'une alarme de température se produit. L'appui sur la touche <IMG tick> confirme/accepte l'état de l'alarme. La sortie d'alarme externe n'est désactivée que lorsque l'état d'alarme n'existe plus, c'est-à-dire que le canal de température est de nouveau dans la plage ou que l'alarme est désactivée.

Les alarmes Transcan Advance sont automatiquement désactivées lorsque l'unité de réfrigération est débranchée, à condition qu'un détecteur approprié soit branché à l'entrée d'état 1 et que le réglage Alarme activée ([contrôle d'alarme externe](#)) soit réglé sur MARCHE.

# Transcan® Advance

## Guide d'installation

### 5.0 Mise en service de l'enregistreur

Lorsque les vérifications d'installation décrites dans la section 4 ont été effectuées de manière satisfaisante, l'enregistreur peut être mis en service. La procédure de mise en service comprend les éléments suivants :

- Vérification et réglage de la configuration de la liste des réglages
- Vérification et réglage de l'heure et de la date (si nécessaire)
- Vérification et réglage de l'intervalle d'enregistrement
- Réglage du style d'impression ([valeurs](#) ou [graphiques](#))
- Impression d'un fichier de voyage pour vérifier le fonctionnement (veuillez consulter le manuel de référence de l'utilisateur, section 3.2)

#### 5.1 Configuration de la liste des réglages

L'ensemble complet des réglages utilisateur est appelé Fichier des réglages utilisateur ou UPF. Tous les enregistreurs Transcan sont réglés en usine avec un UPF qui a été choisi en fonction de l'application prévue. Par conséquent, les modifications apportées au UPF se limitent normalement à la saisie de l'identité du véhicule en réglant le réglage " Définir l'ID du véhicule ".

Veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur*, section 5.1

##### 5.1.1 Canaux de température

L'enregistreur Transcan Advance prend en charge huit canaux de température. Pour des raisons de commodité, chaque canal aura été pré-réglé avec une description et Seven Telematics recommande que ceux-ci, ainsi que l'emplacement correspondant des capteurs, soient maintenus dans la mesure du possible.

Les réglages d'usine normaux :

Canal 1 = Avant

Canal 2 = Arrière

Cependant, ils peuvent avoir été pré-réglés différemment si spécifié. Assurez-vous que les canaux requis sont activés et que leurs descriptions sont correctement définies.

Veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur*, section 5.2.4

Par exemple, pour utiliser l'enregistreur pour surveiller trois températures dans un véhicule à deux compartiments avec des capteurs installés pour le retour d'air, le compartiment avant et le compartiment arrière, il est nécessaire de régler :

Canal 1 > MARCHE

Nom canal 1 > Avant

Canal 2 > MARCHE

Nom canal 2 > Arrière

Canal 3 > MARCHE

Nom canal 3 > Retour air

Canal 4-8 > ARRÊT

#### 5.1.2 Entrées d'état

L'enregistreur fournit jusqu'à huit entrées d'état (marche/arrêt).

L'entrée d'état 1 est réservée à la commande de l'activation/désactivation du contrôle d'alarme externe avec le Transcan Advance. Pour activer le [contrôle d'alarme externe](#), l'entrée d'état 1 doit être branchée à cette entrée (commutateur) et définir les réglages suivants :

Alarme activée > ON

Alarme inversée > OFF

Dans ce cas, un contact fermé sur cette entrée (par ex. de l'unité de réfrigération (ON/OFF) provoquera l'activation des alarmes. Lorsque le contact est ouvert (c'est-à-dire que le détecteur est hors tension), l'enregistreur désactive les alarmes, bien que cette action puisse être retardée par le réglage [Durée prolongée](#) défini par l'utilisateur. Pour continuer pendant une durée supplémentaire après l'ouverture du contact, définissez les réglages suivants comme indiqué (veuillez consulter le manuel de référence utilisateur, section 4.4.2) :

[Durée prolongée](#) > 00:30 ex. Pour une prolongation de 30 mins.

Cette installation est couramment utilisée avec des véhicules multidrop ou lorsque le réfrigérateur est éteint pendant une courte période au point de livraison.



### 5.1.2 Suite Entrées d'état

L'entrée d'état 2 est l'entrée par défaut d'un commutateur de porte. Pour utiliser cette entrée pour surveiller les ouvertures de porte, il est nécessaire d'installer un commutateur de porte et de définir les réglages suivants (veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur, section 5.2.3*):

Commutateur de  
porte > MARCHÉ  
Inversion de porte  
> ARRÊT

L'entrée d'état 3 est par défaut pour l'entrée De-Ice (dégivrage). Pour utiliser cette entrée pour surveiller le fonctionnement du dégivrage du réfrigérateur, il est nécessaire d'installer un détecteur de dégivrage et de définir

Commutateur de  
dégivrage > MARCHÉ  
Inversion de  
dégivrage > ARRÊT

Ceci permet d'activer l'entrée d'état Dégivrage pour qu'un contact fermé représente le dégivrage en fonctionnement.

Veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur, section 5.2.3*

### 5.1.3 En-tête et titre

Le réglage En-tête est normalement utilisé pour l'identité ou le numéro d'immatriculation du véhicule et le réglage d'usine est AB51 CDE pour les enregistreurs de type R et TRL 1234 pour les enregistreurs de type T. Réglez l'en-tête sur l'identité correcte du véhicule.

Le titre se compose de 12 caractères d'identification (**Titre 1** et **Titre 2**) qui apparaissent au début de tous les rapports. Le réglage d'usine pour le **Titre 1** est "Société" et pour le **Titre 2** "Plus de détails". Définissez le titre selon vos besoins. Il s'agit normalement du nom de l'utilisateur.

Veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur, section 5.2.5*

### 5.2 Heure et Date

Veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur, section 4.3*

### 5.3 Intervalle d'enregistrement

L'intervalle d'enregistrement est réglé en usine sur 10 minutes. Veuillez consulter le *Manuel de référence de l'utilisateur, section 2.7*

### 5.4 Documentation de l'utilisateur

Disponible à partir de [www.seventelematics.co.uk](http://www.seventelematics.co.uk)

# Transcan® Advance

## Guide d'installation

### 6.0 Spécifications

Les enregistreurs de température Transcan sont conçus pour répondre aux exigences de la norme EN12830 et à d'autres exigences nationales afin de soutenir les objectifs des directives 92/1/CEE (modifiée par la directive 93/43/CEE).  
- généralement connue sous le nom de directive sur les aliments surgelés.

#### 6.1 Type d'application

Les enregistreurs de température Transcan sont adaptés à l'enregistrement des températures de stockage et de transport..

#### 6.2 Plage de mesure de température

Enregistrement de la plage de température et de la précision :

-50 à +50°C avec une précision de ±1°C

-40 à +40°C avec une précision de ±0.5°C

Résolution :

0.1°C

#### 6.3 Alimentation autonome

La batterie alimente l'horloge en temps réel. La batterie n'est pas remplaçable par l'utilisateur et le Transcan doit être retournée au fabricant avant la fin de la période d'expiration de 10 ans pour que la batterie soit remplacée.

#### 6.4 Environnement

Si l'imprimante est sujette à des égouttements ou à des déversements, il faut la laisser sécher avant de l'utiliser. Afin de s'assurer qu'une impression peut être faite sur demande, un rouleau d'imprimante de rechange devrait être transporté en tout temps.

Enregistrement de la température de fonctionnement :- 30 à +70C

Impression Température de fonctionnement : - 10 à +50C

Température de stockage : - 40 à +85C

Vibration – répond aux exigences de la norme EN 60068 : 1993

Degré de protection :

IP65 pour la version remorque – Convient à l'extérieur

IP20 pour la version rigide – Convient uniquement à l'intérieur

## 6.5 Tension d'alimentation

L'alimentation en courant continu doit provenir soit d'une batterie de véhicule munie d'un fusible de type 2A, soit d'une alimentation secteur SELV homologuée pour des pics de 3A et soit d'une source d'alimentation limitée (LPS), soit d'une puissance limitée à 65VA. Le bloc d'alimentation secteur doit être adapté à la catégorie d'installation IEC II.

### Alimentation :

Tension d'entrée : 9-36V DC  
Tension de sortie USB : 5V  
Courant de sortie USB : 0.5A

## 6.6 Période d'enregistrement

Peut être réglé de 1 minute à 60 minutes. Pour que l'installation soit conforme à la législation en vigueur, l'utilisateur ne doit pas régler une durée d'enregistrement inférieure à 10 minutes.

## 6.7 Durée d'enregistrement

La capacité de mémoire de la Transcan est de 4 Mo. Ceci permet d'enregistrer en continu les huit capteurs de température avec la capacité suivante :

Intervalle d'enregistrement de 10 minutes - 786 jours

## 6.8 Archivage des données

Pour satisfaire aux exigences de la législation nationale, les données doivent être conservées pendant au moins un an. Les fichiers peuvent être imprimés, stockés localement sur l'enregistreur, imprimés sur l'imprimante interne ou transférés via un périphérique USB vers un PC. Il est recommandé de le faire au moins une fois par mois. Les registres de l'imprimante interne doivent être conservés dans un endroit propre et sec afin de s'assurer qu'ils soient lisibles après un an.

## 6.9 Erreur d'enregistrement de l'heure

Erreur relative sur sept jours, maximum une minute.

## 6.10 Compatibilité électromagnétique

TUV Rheinland.

Numéro du rapport d'essai :

21276432\_001 (L'appareil a été testé selon les normes EN 61326 et EN 50498)

## 6.11 Surtension

Conforme à la norme BS AU 243 (ISO7637-1) grade 4.

## 6.12 Sécurité électrique

Conforme à la norme EN 61010-1. La sécurité peut être compromise si les instructions d'installation ne sont pas respectées.


## 6.13 Vérification périodique


En conformité avec EN13486.

## 6.14 Consommation d'énergie

Transcan Advance : 58 mA

## 6.15 Symboles IEC utilisés

 Courant continu

 Consulter le

 manuel  
Attention

# Transcan® Advance

## Guide d'installation

### 7.0 Nettoyage et entretien



Pour plus d'informations sur les produits et services offerts par  
Seven Telematics, veuillez visiter :

[www.seventelematics.com](http://www.seventelematics.com)



# **Transcan<sup>®</sup> *Advance***

## **Guide d'installation**

**Seven Telematics Ltd.**  
**+44 (0)1636 550320**

UDN-1601-F

Ce manuel s'applique à toutes les versions du firmware à partir de TS2T410.013