# 554 090 0xx 0

# Guide d'Installation SCALAR EVO Guard





# Contenu

Responsabilité
Installation avec EBS
Installation sans EBS
Code Article Product
Agrément ADR 4
Description du Matériel
Activation du Matériel
AVANT L'ACTIVATION
Activation
Après l'activation
Connexions Matérielles
Enlever les Bouchons de Protection12
Connexions à L'unité 554 090 0xx 012
Connexion au Système TEBS 14
Exigences Logicielles - Commande du Logiciel de Diagnostic
Exigences Matérielles14
Connexion à 554 090 0xx 0
Connexion au Système TEBS
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26Knorr34
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26Knorr34Connexion au Système OptiTire39
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26Knorr34Connexion au Système OptiTire39Connection A 554 090 0xx 039
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26Knorr34Connexion au Système OptiTire39Connection A 554 090 0xx 039Connexion au Système TEBS39
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26Knorr34Connexion au Système OptiTire39Connexion au Système TEBS39Adaptation des Paramètres à l'aide du Logiciel de Diagnostic OptiTire: WABCO TEBS-E & Non-WABCO TEBS-E51
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26Knorr34Connexion au Système OptiTire39Connection A 554 090 0xx 039Connexion au Système TEBS39Adaptation des Paramètres à l'aide du Logiciel de Diagnostic OptiTire: WABCO TEBS-E & Non-51Connexion à L'enregistreur de Température55
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26Knorr34Connexion au Système OptiTire39Connexion au Système TEBS39Adaptation des Paramètres à l'aide du Logiciel de Diagnostic OptiTire: WABCO TEBS-E & Non-WABCO TEBS-E51Connexion à L'enregistreur de Température55Connexion Simple (Frigorifique OU Enregistreur de Données)55
Connexion au Système TEBS15WABCO TEBS-D1 Premium19SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)20Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II21WABCO TEBS-E GIO524Haldex EB+26Knorr34Connexion au Système OptiTire39Connextion au Système TEBS39Adaptation des Paramètres à l'aide du Logiciel de Diagnostic OptiTire: WABCO TEBS-E & Non-WABCO TEBS-E51Connexion à L'enregistreur de Température55Double Connexion (Frigorifique OU Enregistreur de Données)56



Euroscan MX1	
Euroscan MX2	65
Thermo King i-Box	
REB i-Box	
Thermo King BlueBox	71
Thermo King BlueBox 2	74
Thermo King TranScan / (TK)DL-PRO	
Thermo King TouchLog	
Apache Cold Tracer	
Carrier DataCOLD 500	
Carrier DataCOLD 600 / Euroscan X3	
Carrier Direct	
Connexion des Capteurs LIN	
Certification HACCP	
Connexion du Premier Capteur LIN	
Connexion de Capteur a Capteur	
Montage des Capteurs LIN	
Connexion du Système de Verrouillage de Porte OptiLock	
Connexion via Port Ext2 (RS232) – Standard	
Connexion via Port EXT1 (CAN)	
Indication LED	
Interprétation des Indications LED	
Vérification se L'installation avec TX-Config	
Installation de TX-CONFIG	
Enregistrement et Configuration de 554 090 0xx 0	
État de l'Appareil	
554 090 0xx 0 en-Dessous de la Remorque	
Installation Correcte	
Installation Incorrecte	
554 090 0xx 0 Sur Le Devant De La Remorque	
Exemple d'installation – Thermo King	
Sécurisez tous les Fils Branchés	
Montage de 554 090 0xx 0	



# Avant l'installation

Le présent guide d'installation vous fournit des procédures et des directives pour l'installation correcte de l'unité 554 090 0xx 0.

554 090 0xx 0 est une unité télématique haut de gamme robuste, rechargeable et puissante pour remorques, fonctionnant comme un hub de communication et envoyant des données remorque riches et en temps réel au back-office. L'unité utilise des données provenant de toutes les grandes marques de systèmes TEBS et frigorifiques, de différents périphériques et capteurs (p. ex. des capteurs de température, du système de verrouillage des portes, etc.) et des systèmes de WABCO en matière de freinage, de stabilité, d'efficacité et de sécurité.

# Responsabilité

# Installation avec EBS

L'installation de l'unité 554 090 0xx 0 peut être effectuée par un Service Partner de certifié TEBS ou par le client lui-même (après une formation / une installation exemple). Veuillez contacter votre Service Partner si les données TEBS doivent encore être activées.

Dans ce dernier cas, l'installation de l'unité peut être faite à l'occasion d'une immobilisation de la remorque (entretien, réparation, contrôle technique, ...). C'est pour cela que nous prévoyons également une formation aux techniciens de l'entreprise (d'installation). Cette formation consiste en une partie théorique éventuellement complétée d'une installation exemple et du suivi. Ainsi, les personnes formées pourront installer les autres unités de manière autonome dans les remorques.

# Installation sans EBS

L'installation de l'unité 554 090 0xx 0 peut être effectuée par un Service Partner de certifié TEBS ou par le client lui-même (après une formation / une installation exemple).

Nous ne prenons en aucun cas la responsabilité de dommages résultant du non-respect ou d'une mauvaise application des conseils donnés par le présent document. De plus, l'installateur reste en tout temps responsable de l'encastrement et de la connexion correcte de l'appareil. Ce manuel n'est rien que l'inventaire (partiel) et un complément de la connaissance pratique d'un installateur.

Les illustrations et les données spécifiques des produits non-ZF Transics ont été vérifiées et validées au moment de la composition de ce manuel. Nous ne pouvons en aucun cas prendre la responsabilité d'éventuelles modifications par le fabricant concerné. Nous visons une amélioration continue de nos produits, et nous réservons donc le droit d'effectuer des changements sans avis préalable, à tout moment, dans le cadre du progrès technique.

# Œ

# Code Article Produit

#### 554 090 0xx 0

Signification du « xx » dans le numéro de pièce:

- '11': Carte SIM Orange
- D'autres configurations auront un code article différent.

# Agrément ADR

Un rapport d'essai de TÜV (Technischer Überwachungsverein Hessen GmbH) indique que 554 090 0xx 0 est conforme aux types de remorque ADR suivantes:

- OX (peroxyde d'hydrogène)
- AT (autre qu'EXIII, FL ou OX), et
- EXII (explosive)

554 090 0xx 0 n'est PAS conforme pour des remorques de type ADR FL (inflammable) ou EXIII (explosive).

Si 554 090 0xx 0 a été installé sur une remorque, le véhicule en question doit être soumis à un nouveau contrôle d'approbation de conformité du modèle ADR.



# Pratiques D'excellence en Matière D'installation



La procédure de connexion complète doit se passer lorsque le courant n'est pas allumé.

#### MONTAGE

Le montage des pièces doit être effectué à l'aide des accessoires fournis. La responsabilité de ZF Transics ne peut pas être engagée pour des erreurs résultant de l'utilisation d'un autre matériel. ZF Transics vous signale que le fait de souder sur la remorque lorsque l'unité est sous tension peut provoquer des dommages à l'appareil. Il est impératif de couper l'alimentation de l'ordinateur de bord pendant une telle opération.

#### **GESTION DES CABLES**

Tous les câbles doivent être lisses et protégés contre les arêtes coupantes. Les fils ne peuvent pas entrer en contact avec des bavures, des ailettes de refroidissement, des éléments mobiles, etc., qui pourraient endommager l'isolation des conducteurs.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT ONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Plage de tension d'entrée: 10,5 - 32 V ----

Tension: 2 A

Zone de température: -40°C ~ +75°C

Indice de protection IP: IP6K9

Consommation de courant maximale lors de recharge de la batterie:

- 12V: ±7.4 W / 620 mA
- 24V: ±8.6 W / 360 mA

Consommation de courant maximale lors d'état actif (non pas de recharge de la batterie):

- 12V: ±1.8 W / 150 mA
- 24V: ±1.9 W / 80 mA



#### MANIPULATION INCORRECTE

N'UTILISEZ L'APPAREIL QU'AUX FINS PREVUES!

VOUS NE POUVEZ PAS OUVRIR L'UNITE.

VOUS NE POUVEZ PAS PERCER DE TROUS DANS LE BOITIER DE L'APPAREIL!

Lors d'endommagement de n'importe quel type, qui pourrait affecter l'Ingress Protection / l'étanchéité de l'appareil, l'unité doit immédiatement être mise hors service.

La sécurité de l'appareil peut être mise en danger lorsque:

- L'unité n'est pas attachée solidement à la remorque
- L'appareil a été endommagé lors de son transport
- Les limites de température ont été dépassées
- L'appareil a été endommagé visiblement

SI L'UNITE EST VISIBLEMENT ENDOMMAGEE, IL FAUT LA REMPLACER TOUT DE SUITE ET LA RENVOYER A ZF TRANSICS.

Toutes les autres instructions, remarques et règles dans ce guide d'installation doivent être respectées précieusement.



# Les Étapes de L'installation

Étapes de l'Installation	Voir
<u>Étape 1 - Composants Matériels</u> <u>Description du Matériel</u>	Page 8
Étape 2 - Connexion du Matériel         Activation du Matériel         Connexions Matérielles         Connexion au Système TEBS         WABCO TEBS-D1 PREMIUM         SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E         SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas NTM)         WABCO TEBS-E GIO5         Haldex EB+         Knorr         Connexion au Système OptiTire         SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E         Connexion au Système OptiTire         SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E         Connexion à l'enregistreur de température         Euroscan         Thermo King i-Box         REB i-Box         Thermo King BlueBox         Thermo King TranScan         Thermo King         Apache Cold Tracer         Carrier DataCOLD 500         Carrier DataCOLD 600 / Euroscan X3         Carrier Direct         TRS         Connexion des capteurs LIN         Capteur de porte	Page 10
<ul> <li>Étape 3 - Vérification de l'installation</li> <li>Indication LED</li> <li>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</li> </ul>	Page 109
<ul> <li>Étape 4 - Positionnement de 554 090 0xx 0</li> <li>554 090 0xx 0 en-dessous de la remorque</li> <li>554 090 0xx 0 sur le devant de la remorque</li> <li>Montage de 554 090 0xx 0</li> </ul>	Page 125



# Étape 1 - Composants Matériels

554 090 0xx 0 est une unité de traçage remorque avec une carte SIM, une antenne GSM et GPS intégrées. L'unité a été développée pour une utilisation à l'extérieur et a une batterie rechargeable. Elle consiste en une unité principale à connecter au système TEBS de la remorque (WABCO, Haldex, Knorr), à l'enregistreur de l'unité frigorifique de la remorque (Euroscan, DataCOLD, TranScan, TK i-Box, etc.) ou aux capteurs (de température, de porte, etc.) externes.





# **Description du Matériel**



## ENTREE D'AIR

L'entrée d'air de l'unité doit être accessible à de l'air en permanence. Veuillez assurer que l'accès à l'air de l'entrée d'air ne peut pas être bloqué.

Numéro de Série de l'Appareil: TG2L-XXXXXXXXXXXXXXXX

Device Serial Number: TG2L-XXXXXXXXXXXXXXXXX





Connexions

- Pour plus d'informations sur Indication LED Voir p. 109.
- Pour plus d'informations sur l'étiquette de l'appareil avec QR-code, voir <u>Enregistrement et Configuration de 554 090 0XX 0</u> on page 114.



# Étape 2 - Connexion du Matériel

# Activation du Matériel

En premier lieu, l'unité doit être activée en utilisant un aimant. Lors de l'activation, l'unité répondra par une séquence de LED rouges et verts. Le démarrage de l'appareil peut prendre jusqu'à 15 minutes.

# AVANT L'ACTIVATION

# IMPORTANT

Lors de l'activation d'une unité, assurez-vous que l'unité est <u>connectée à une</u> <u>alimentation externe lors de l'activation</u>, p. ex. à une source 24V de l'unité TEBS si un camion est connecté ou à une source 12V d'un frigorifique / d'un enregistreur.

Si l'unité n'est pas connectée à une alimentation externe, <u>les LED 2, 3 et 4</u> <u>clignoteront en orange</u> (voir <u>Indication LED</u> p.109).

L'unité n'enverra pas de données au back-office et ne sera pas affichée comme active, jusqu'à ce qu'une source d'alimentation externe soit connectée (de l'TEBS ou du frigorifique).

• Cela ne sera le cas qu'à partir de la version 2.26 de l'application (la version de l'application installée se trouve sur l'étiquette du produit).

# Activation

- Si l'unité n'a pas encore été activée, la LED 1 sera ROUGE.
- Après activation par l'aimant, la LED 1 changera en VERTE.





# Après l'activation

Vérifiez la séquence ROUGE de la LED 2 pour l'état de connexion de l'alimentation externe:

LED	Fonction	Couleur	Fréquence de Clignotement	Description
LED 2	Alimentation externe	ROUGE	1x	Batterie
			2x	Alimentation externe par le connecteur TEBS présente
			Зх	Alimentation externe par le connecteur frigorifique présente
			4x	Alimentation externe par le connecteur TEBS et frigorifique présente

Laissez l'unité connectée à une alimentation externe pendant <u>minimalement 15 minutes</u>, de sorte que l'unité puisse lancer la communication GPRS et obtenir de la couverture GPS. Si l'unité ne peut pas obtenir suffisamment de couverture GPRS / GPS à l'intérieur d'un bâtiment fermé (p. ex. un entrepôt, un dépôt, ...), veuillez l'essayer de nouveau à l'extérieur du bâtiment.



# **Connexions Matérielles**

# Enlever les Bouchons de Protection

Avant de brancher les connecteurs, vous devrez enlever les bouchons de protection des ports 554 090 0xx 0. N'enlevez les bouchons de protection que des ports que vous utiliserez.

# N'enlevez pas de bouchons de protection de ports non-utilisés, car l'unité 554 090 0xx 0 ne sera plus étanche.

 Veuillez utiliser un tournevis plat pour lever les pinces des deux côtés des bouchons de protection.







2. Enlevez le bouchon de protection du port.



## REMARQUE

N'enlevez pas de bouchons de protection de ports non-utilisés.

# Connexions à L'unité 554 090 0xx 0

Tous les connecteurs à l'unité 554 090 0xx 0 utilisent le même type de connecteur. Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche.

1. Branchez le connecteur sur le port correct.



Grâce au concept du connecteur, vous ne brancherez pas de connecteur dans un port erroné.

#### REMARQUE

Vous pouvez aussi contrôler le type de câble sur le câble. P. ex. Frigorifique.





#### 2. Appuyez le connecteur vers le bas.

En appuyant le connecteur vers le bas, la pince jaune se déplacera automatiquement vers le bas.



3. Finalement, appuyez sur la pince jaune pour bloquer la connexion.



Vous devez entendre un « clic » clair.

4. Le connecteur a été branché correctement.



Connecté CORRECTEMENT



Non pas connecté CORRECTEMENT



# **Connexion au Système TEBS**

#### **IMPORTANT - DIAGNOSTICS SOFTWARE**

Certains systèmes TEBS requièrent l'adaptation des paramètres d'un port spécifique.

Pour l'adaptation des paramètres, vous avez besoin de:

- PC / portable
- une interface de diagnostic
- un câble de connexion (USB / série) et
- le logiciel de diagnostic de WABCO

# Exigences Logicielles - Commande du Logiciel de Diagnostic

Ouvrez le site: https://www.am.wabco-auto.com/welcome/

Si vous avez besoin d'aide pour vous connecter, vous pouvez l'obtenir en appuyant sur le bouton « Instructions pas à pas ».

Après une connexion réussie, vous pouvez commander le logiciel de diagnostic via MYWABCO. Veuillez contacter votre Service Partner si vous avez des questions.

#### REMARQUE

Toutefois, si les paramètres doivent être modifiés, une autorisation avec code PIN est requise. Vous pouvez obtenir ce code PIN par le biais du cours de formation correspondant ou de l'apprentissage en ligne à la Academy.

Vous pouvez obtenir plus de détails sur le logiciel de diagnostic de votre Service Partner local de ou via <u>http://www.wabco.info/i/524</u>.

# Exigences Matérielles

## **Option 1**

Diagnose conformément à ISO 11992 (CAN 24 V) par la connexion à 7 pins ISO 7638 CAN

Adaptateur ISO 7638 débranchant avec fiche CAN (446 300 360 0)



Interface de diagnostic (DI-2) avec port USB (pour connexion PC) (446 301 030 0)



Câble de diagnostic CAN (446 300 361 0 (5m) / 446 300 362 0 (20m))





# Option 2

Diagnose conformément à ISO 11898 (CAN 5 V) par une connexion de diagnose externe

Fiche de diagnostic externe	Interface de diagnostic (DI-2) avec	Câble de diagnostic CAN
avec bouchon jaune	port USB (pour connexion PC)	(446 300 348 0)
(449 611 xxx 0):	(446 301 030 0)	
Seuls des modulateurs TEBS-E		
(Premium)		
	· water ·	

# Connexion à 554 090 0xx 0

Le connecteur du câble spécifique pour la connexion TEBS est branché sur le port EBS de l'unité 554 090 0xx 0 (voir <u>Connexions à l'unité</u> p. 12).

Tous les câbles de connexion TEBS utilisent le même type de connecteur. Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche. L'alimentation de l'unité 554 090 0xx 0 peut être prise du système TEBS.



# **Connexion au Système TEBS**

L'intégration 554 090 0xx 0 à un système TEBS requiert un câble spécifique dépendant du type d'TEBS.

Vous trouvez l'aperçu de tous les câbles sur la page suivante.

Æ

Type d'EBS	At Côte	ffectatior 554 090	n Pins D 0XX 0	Alimentation Disponible	CAN Disponible	Code Article	Longueur	
WABCO TEBS-D0 Standard Numéro de série ≤ 75000 Date de production ≤ 09/2003	Non com	patible a	vec 554 090	0XX 0				
WABCO TEBS-D1 Standard 480 102 010 0	Non com	patible a	vec 554 090	0XX 0				
WABCO TEBS-D1	1	Rouge	V ENTRANT	V in = KL15	Oui	0942-0388-EBS-01	5 m	
480 102 014 0	2	Noir	CAN-H	(554 090 0XX 0 seulement alimenté lors de contact		449 028 000 0		
	3	-	-					
	4	Brun	GND	ALLUMÉ)				
	5	Blanc	CAN-L	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				an - 17-
	6	-	-					
WABCO TEBS-E	1	Vert	V ENTRANT	Oui	Oui	0942-388-EBS-03	5 m	
SUBSYSTEM	2	Noir	CAN-H	_		449 029 000 0		
480 102 05x 0 480 102 06x 0	3	Rouge	Entrée					0947-0158-
480 102 08x 0	4	Brun	GND					
	5	Blanc	CAN-L					
	6	-	-					
SOUS-SYSTÈME WABCO	1	Vert	V ENTRANT	Oui	Oui	0942-0388-EBS-07	1m + 6m /	
TEBS-E SmartBoard (Non	2	Noir	CAN-H			449 033 000 0	3 m	<u>+</u>
480 102 03x 0	3	Rouge	Entrée					
480 102 06x 0	4	Brun	GND					
480 102 088 0	5	Blanc	CAN-L	]				
_	6	-	-					201

Type d'EBS	A Côte	ffectation e 554 090	Pins 0 0XX 0	Alimentation Disponible	CAN Disponible	Code Article	Longueur									
WABCO TEBS-E GIO5 480 102 06x 0	1	Rouge	V ENTRANT	Oui	Oui	0942-0388-EBS-04 449 030 000 0	5 m									
480 102 08x 0	2	Noir	CAN-H													
	3 -	-					// 0942-0388									
	4	Brun	GND													
	5	Blanc	CAN-L													
	6	-	-													
Haldex EB+ Gen. 1 "810"	1	Rouge	V ENTRANT	V in = KL15 (554 090 0XX 0	NON	0942-0388-EBS-10 449 034 000 0	6 m									
	2	Vert	CAN-H	seulement alimenté lors de contact												
	3	-	-	ALLUMÉ)												
Haldex EB+ Gen. 2 "820"	4	Bleu	GND					]			À partir de version de	À partir de version de	À partir de version de			
"950 820 …"	5	Jaune	CAN-L		logiciel C499											
	6	-	-	-												
Haldex EB+ Gen. 3 "823 "	1	Rouge	V ENTRANT	Oui	Oui	0942-0388-EBS-10-3 449 035 000 0	7 m									
"950 823"	2	Vert	CAN-H	-												
	3	-	-	-				128 IIII) ( 042000								
	4	Bleu	GND	-												
	5	Jaune	CAN-L													
	6	-	-													

Type d'EBS	A Côte	ffectation e 554 090	n Pins 0 0XX 0	Alimentation Disponible	CAN Disponible	Code Article	Longueur	
Haldex EB+ Gen. 4 "842"	1	Rouge	V IN	Oui	Oui	554 091 011 0	Oui	
"950 800 …"	2	Vert	CAN-H					
	3	-	-					
	4	Bleu	GND					
	5	Jaune	CAN-L					
	6	-	-					
Knorr TEBS4 (G1) ES205x	1	Blanc	V ENTRANT	Oui	NON	0942-0388-EBS-06U 449 032 000 0	5 m	
	2	Vert	CAN-H					
Knorr TEBS G2.0/G2.1 ES2060	3	-	-	Oui	Oui	-		₩ 0942-0388
	4	Brun	GND			Version certifiée ADR:		a a a a a a a a a a a a a a a a a a a
Knorr G2.2 ES2090	5	Jaune	CAN-L	Oui	Oui	0942-0388-EBS- 06U-ADR		
	6	-	-			449 032 001 0		
Câble à extrémité ouverte (Diamètre: 6.2 mm)	1	Blanc	Vin			0942-0388-EBS-05 449 031 000 0	5 m	
-	2	Vert	CAN-H					
	3	Gris	Entrée					<del>≥=</del> 7 0942-0388
	4	Brun	GND			Version certifiée ADR:		
	5	Jaune	CAN-L			0942-0388-EBS-05- ADR		
_	6	-	-			449 031 001 0		



# WABCO TEBS-D1 Premium

## Câble Requis

EBS D

0942-0388-EBS-01

Connectez 554 090 0xx 0 au **port ENTRANT/SORTANT** en utilisant le câble de connexion TEBS. Les pins de contact doivent rester propres et hermétiques.

Les paramètres du modulateur ne doivent pas être modifiés. Les connexions télématiques sont activées automatiquement. Une adaptation des paramètres n'est donc pas nécessaire.

Après la connexion de tout le matériel à l'unité 554 090 0xx 0, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de</u> <u>l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).





#### REMARQUE

Les modulateurs de l'TEBS de remorque type D avec une date de production jusqu'à 09/2003 **ne supportent pas l'alimentation de l'unité** 554 090 0xx 0.

Vérifiez le numéro de série de l'unité modulateur:

- Supporté: 480 102 014 0
- Non supporté: 480 102 010 0





# SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E

## Connexion du Matériel

#### Câble Requis



# Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard (Non pas IVTM)

## Connexion du Matériel

#### Câble Requis



Après la connexion de tout le matériel à l'unité 554 090 0xx 0, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# Sous-Système WABCO TEBS-E SmartBoard II

## Connexion du Matériel

#### Câble Requis

SmartBoard SOUS- SYSTÈME EBS E + Câble adaptateur	0942-0388-EBS-07	SmartBoard Adapter	
		894 600 074 2	0.15 m
Si un SmartBoard oc SOUS-SYSTÈME, voi câble répartiteur spé Connectez au <b>port d</b> i modulateur via une e de connexion TEBS	cupe le port du us aurez besoin d'un cifique. <b>u sous-système</b> du extrémité du câble	SOUS-S	YSTÈME
Connectez l'unité TE via l'autre extrémité connexion TEBS et le SmartBoard.	BS au SmartBoard II du câble de e câble adaptateur	À SmartBoard À 554 090 01 SmartBoard Adapter 894 600 074 2	0.15 m

Après la connexion de tout le matériel à l'unité 554 090 0xx 0, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



#### Adaptation des Paramètres à l'aide du Logiciel de Diagnostic TEBS-E

#### Exigences

Logiciel de diagnostic TEBS-E : Consultez <u>Exigences logicielles - Commande du logiciel de diagnostic</u> p. 14.

TEBS-E	🖟 TEBS-E Diagnostic Software (en) V5.50 246 301 588 0 LIC:30 PIN:200 DEMOVERSION – 🗆 🗙													
Diagnosis	Jiagnosis Start-up Messages Control Measured values System Tools ODR Options Help													
			ECU		<u></u>			000		Ecurity	?	Vehicle	Control Sy	<b>BO</b> stems

#### Adaptation des Paramètres

Si 554 090 0xx 0 est connecté à une fente du SOUS-SYSTÈME, la télématique doit être activée comme le sous-système dans le logiciel de diagnostic :

« Fenêtre TEBS » > « Sélection de la fonction » > « Sous-systèmes » > Télématique (TS)

- 1. Dans le logiciel de diagnostic TEBS-E, ouvrez le menu « Paramétrage de système EBS »: 🕮.
- 2. Dans l'onglet « Fonctions standard », sélectionnez Système télématique (TS) sous « Soussystèmes ».





3. Puis, dans l'onglet « Connecteur », sélectionnez Télématique sous « Sous-systèmes ».

	C	mponent(s)	not yet assigned			
5105				^	Subsystems	
None	<u> </u>				Telematics (Pin 5 2 3)	
5104					None	
None	<b>~</b>				In / Out	
103				~	None	
None	-	-			610.7	
		ons		- 1	None	
None	-			HODOLXIOR		_
L		- <sup>610</sup> · 🎽		POWER	Additional input switches	
5101		603 g	WARCO		None	-
None	<u> </u>	002 Å	WABLU	SUBSYSTEMS		
5106		<b>1</b> 18			INONE	
None	<b>v</b>	GD1		N/OUT		
		A19-1/GID		GID7 / A#9 - e		
		-				
				- 100		
	_ <b>c</b>	omponent(s)	selected twice			
	I.			^		
				~		
	Att	antion: All tabe	must be viewed by the	user before the parame	ters are written	
	Au	Children All (dbb	most oc vicwed by the	and before the parality		

Cliquez sur Write to ECU, si toutes les modifications sont faites (code PIN requis (voir <u>Note</u> p. 14)).

Write to file	Write to ECU	A	System plate	<< Back	Next >>	ок	Help	
					E			

Après la connexion de tout le matériel à l'unité 554 090 0xx 0, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# WABCO TEBS-E GIO5

## Connexion du Matériel

#### Câble Requis

EBS E GIO5	0942-0388-EBS-04	
Si le port du sous utilisé sur T TEBS- connecter 554 09 <b>GIO5</b> via le câble TEBS GIO5.	-système ne peut pas être E Premium, vous pouvez 0 0xx 0 au modulateur <b>port</b> de connexion télématique	

## Adaptation des Paramètres à l'aide du Logiciel de Diagnostic TEBS-E

#### Exigences

Logiciel de diagnostic TEBS-E : <u>Consultez Exigences logicielles - Commande du Logiciel de</u> <u>Diagnostic</u> p. 14.

FEBS-E Diagnostic Software (en) V5.5	50 246 301 588 0 LIC:30 P	IN:200 DEMOVERSION			-		×
Diagnosis Start-up Messages Contr	rol Measured values	System Tools ODR	Options Help				
		2		?	Vehicle Con	trol Syst	<b>O</b> ems

#### Adaptation des Paramètres

Si 554 090 0xx 0 est connecté à une fente SOUS-SYSTÈME, la télématique doit être activée comme fonction standard dans le logiciel de diagnostic:

« Fenêtre TEBS » > « Sélection de la fonction » > « Fonctions standard » > Diagnose / Système télématique GIO5 (DIAG)

1. Dans le logiciel de diagnostic TEBS-E, ouvrez le menu « Paramétrage de système EBS »: 🕮.



2. Dans l'onglet « Fonctions standard », sélectionnez Diagnose / Système télématique GIO5 (DIAG).

Standard functions	Speed witch (ISS)			_
Speed switch1 (ISS1)	speed switch (155)	100 1		
Speed switch2 (ISS2)	Strand on	15 km/h	15 km/h	
Wear final value (LWI)	Constall.	10 10.0	10 km/n	
R Diagnosis / Telematic system GID5 (DIAG)	Speed off	No Kilom	NO NOV	
Colop fight porter sapply (2414)	Level inverted			
	Cable basic datastice	4	7	
Subsystems	Cape break delectori	10	IV.	
I IVIM (IVIM)	Valve	G	G	
Remote control unit (RCU)	Light	C	C	
Control box (RCB)				
SmartBoard (SB)				
Telematic system (TS)				
ELEX (ELEX)				
Parameter Brake functions:				
Display				
Parameter General functions:				
Display				
Parameter Function modules				
Display				
	1			

3. Dans l'onglet « Connecteur », sélectionnez Diagnose / Télématique en-dessous de GIO5.

3105		Component(1) not yet assig	ned	Subsystems	
Disgnosis/Telenatics (Pin 1 3 4)	•		<u></u>	None	39
11174				In/Out	
None	•			None	24
5103				610 7	
None	•	-	-	None	
5102		006	RODULATOR		
LACV 1 (Pin 1)	•	001 8			
None	•	-	PORER		
301		- § WAE	ICO evesyotens		
RTR valve 1 (Pin 1)	*	0.02 7			
None	•		In the set		
5106		- attaciona	0001100		
None	•	-	UDF FARTY		
		Component(s) selected twi	ce		

 Cliquez sur Write to ECU, si toutes les modifications sont faites (code PIN requis (voir <u>Note</u> p. 14)).

	(mm)			
Write to file	ECU <u>W</u> rite to ECU	System plate	<u>≤<back< u=""> Next &gt;&gt; QK</back<></u>	Help

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# Haldex EB+

## Connexion du Matériel

## Gen. 1 / Gen. 2 - Câble Requis





#### Gen. 3 – Câble Requis





#### Gen. 4 – Câble Requis

Haldex EB+ Gen. 4 DIAGN 554 090 0XX 0

#### Veuillez contacter votre partenaire de service Haldex local pour déterminer la connexion correcte.

Du point de vue matériel, il n'y a qu'une seule version : T-CAN et H-CAN sont disponibles.



Cependant, du point de vue logiciel, il existe 2 versions :

- T-CAN et H-CAN actifs
- H-CAN seulement actif

Dans le cas où T-CAN et H-CAN sont actifs, l'unité télématique DOIT être connectée à T-CAN. Dans le cas où seul H-CAN est actif, l'unité télématique doit être connectée à H-CAN. Si H-CAN est déjà occupé, utilisez un « câble Splitter » 844 542 XXX (uniquement à acheter chez Haldex).

844 54x xxx	Diagnostics splitter cable 4x4x4	844 542 001	CAN Y-Splitter (M/F/F) – 1.25m
	CAN Y-Splitter (M/F/F)		

Veuillez contacter votre partenaire de service Haldex local pour déterminer la connexion correcte.



Nous vous conseillons de vérifier soit le **numéro de pièce**, soit le **logiciel de diagnostic** pour déterminer la configuration correcte

• Vérifiez le numéro de pièce

Numéro de pièce 842 00x xxx => connecter la télématique au **H-CAN** 



• Vérifiez le logiciel de diagnostic DIAG++

Numéro de pièce 842 01x xxx & 842 02x xxx => connecter la télématique au **T-CAN** 



Veuillez cliquer sur le lien de la version de l'ECU sur l'écran d'accueil de Diag++ – une boîte de dialogue apparaîtra :

- HCAN
- HCAN/SCAN
- HCAN/HCAN
- HCAN/HCAN/SCAN
- => connecter la télématique au H-CAN



- HCAN/TCAN
- HCAN/TCAN/SCAN

=> connecter la télématique au T-CAN



Veuillez contacter votre partenaire de service Haldex local pour plus d'assistance.



#### Ports DIAG non disponibles sur unité Haldex Génération 2

Si le port DIAG de l'unité Haldex Gen. 2 est déjà occupé, par exemple, par une unité « EB+ Soft Docking » ou un module « EB+ Info Centre », <u>un câble répartiteur n'est pas disponible</u> pour séparer la connexion existante. Alors, vous devrez choisir le matériel à connecter.

#### Ports DIAG non disponibles sur unité Haldex Génération 3



Veuillez contacter votre Service Partner local d'Haldex pour commander les câbles nécessaires:

А	Haldex EB+ câble répartiteur CAN	N° de composant 814 038 001
В	Câble auxiliaire Haldex	N° de composant 814 037 xxx

Après la connexion de tout le matériel à l'unité 554 090 0xx 0, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



#### Adaptation des Paramètres

Les données CAN EBS pour les unités Haldex ne sont disponibles qu'à partir de la version logicielle C499. Lors de versions antérieures, veuillez contrôler avec votre partenaire Haldex local si une actualisation du logiciel est disponible.

Vous pouvez vérifier la version d'Haldex EB+ à l'aide d'un PC / d'un portable et d'une interface PC spécifique (clé de protection USB), connectée au port de diagnostic (voir <u>Exigences matérielles</u> cidessous).

Vous pouvez obtenir plus de détails sur le logiciel de diagnostic de votre Service Partner local d'Haldex.

#### Adaptation des Paramètres – Exigences Matérielles

Le kit d'interface DIAG+ comprend une clé de protection USB, ses câbles de connexion et un boîtier de stockage. Le logiciel doit être installé sur le PC de diagnostic, avant de sa connexion à la clé de protection USB.



Kit d'interface DIAG+



Clé de protection USB

#### Adaptation des Paramètres – Connexion du Matériel

Branchez le câble USB sur un port USB de votre PC / portable. Accédez à l'ECU en utilisant un connecteur à 7 pins ISO7638, qui utilise pin 6 et 7 en tant que bus de données CAN via montage de l'interface ISO (815 018 001).





#### Menu « Adaptation des Paramètres »

1. Sélectionnez Configure, Read, Set up et Program The ECU dans le menu principal.



2. Puis, cliquez sur Éditer les paramètres et la configuration ECU.

		Edit ECU	Parameters Ar	d Configuration		
17	C10112 100003	385		Q.0011 (0)000	3	V

3. Puis, cliquez sur **Configurer données de Configuration Aux**.

ECU Set Up	Setup Au	ux Configuration Data	×
🧼 · 🏼	<b>\$1</b>	507225	•

4. Dans l'onglet Bus CAN, activez TCAN (ISO on HCB).



- 5. Confirmez les modifications en cliquant sur
- 6. Afin que l'unité Haldex Gen. 3 envoie de l'information sur la charge par essieu, un paramètre spécifique doit être activé dans le menu. Puis, cliquez sur **Configurer configuration et mise en forme Aux**.

ECU Set Up	Setu	p ECU Configura	tion And Layout	)		×
4	·		nfo	\$1	225/70 R225	4



- ECU Configuration × 2M Side By Side (S1B) S1B( S1B 22 S1A IS1BI )(S1B) IS1B - Դլ Auto Configuration S1B S2B S1B] [S2B S1B)( 9 . . No REV -71 OREV S1A S2A LSV on 24N **S18 S28** - 小 小 51B 52B Lift on Move S1B Axle Load Sum P 180° Orientation 0 0 STA SZA S1A (S2A) S1A Dolly [DAR] Show 4/5 Axles
- 7. Cliquez ensuite sur le bouton Somme charge d'essieu.

- 8. Confirmez les modifications en cliquant à deux reprises sur
- 9. Puis, cliquez sur Write configuration to the ECU.





# Knorr

## **Connexion du Matériel**

#### Câble Requis

Knorr DIAGN TIM	0942-0388-EBS-06U	

#### Accessoires Fournis

1x A-coding



1x wedge lock 10x sealing plug



1 x 0942-0388-WP-Y-CONN-01 (IP68 2-bar répartiteur Y à 6 pôles)



## Knorr TEBS4 (G1) ES205x

Lors d'une unité d'TEBS Knorr G1, 554 090 0xx 0 doit être connecté au connecteur X2 de l'unité TEBS.

Signaux disponibles

- Bus CAN 5V NON disponible
- Alimentation •

# Connecteur X2

Codage A

#### Affectation pins:

N°	Couleur	Fonction	Signal
3	Blanc	AUX IO3	V entrant
12	Brun	AUX Masse	GND



Les emplacements de contact non-utilisés doivent être équipés de pins de garniture.





## Knorr TEBS G2.0/G2.1 ES2060

Lors d'une unité d'TEBS Knorr G2.0/G2.1, 554 090 0xx 0 doit être connecté au **connecteur ENTRANT/SORTANT** de l'unité TEBS.

Signaux disponibles:

- Bus CAN 5V disponible
- Alimentation

#### Connecteur ENTRANT/SORTANT

- Codage B
- Affectation pins:

N°	Couleur	Fonction	Signal
3	Blanc	AUX IO3	V entrant
9	Jaune	5V CAN-L	CAN-L
10	Vert	5V CAN-H	CAN-H
12	Brun	AUX IO3 RET	GND

Via le câble de connexion Knorr TEBS spécifique, vous pouvez séparer la connexion existante.

Débranchez le connecteur existant de l'unité TEBS et branchez le connecteur du câble de connexion TEBS.






### Knorr G2.2 ES2090

Lors d'une unité d'TEBS Knorr G2.2, 554 090 0xx 0 doit être connecté au **connecteur ENTRANT/SORTANT** de l'unité TEBS.

Signaux disponibles:

- Bus CAN 5V disponible
- Alimentation

#### Connecteur ENTRANT/SORTANT

- Codage A
- Affectation pins:

N°	Couleur	Fonction	Signal
3	Blanc	AUX IO3	V entrant
9	Jaune	5V CAN-L	CAN-L
10	Vert	5V CAN-H	CAN-H
11	Brun	AUX IO3 RET	GND

Via le câble de connexion Knorr TEBS spécifique, vous pouvez séparer la connexion existante.

Débranchez le connecteur existant de l'unité TEBS et branchez le connecteur du câble de connexion TEBS.







# Adaptation des Paramètres (Seulement Knorr G2.1)

Via le logiciel de diagnostic « ECUtalk » de Knorr et le kit d'interface d'ordinateur « UDIF » de Knorr, vous établissez un lien de diagnostic vers le modulateur.

Dans le menu principal du logiciel de diagnostic, cliquez sur **Changer la configuration** ou **Composants**.

Dans la partie « Composants », activez la fonction Magic Eye en sélectionnant Oui dans le menu déroulant.

Cliquez sur **OK** pour confirmer la configuration des paramètres.

Sélectionnez le **bouton Program TEBS / Write to ECU** dans le menu principal.



Components	
TIM connected	No 👻
Magic Eye present	No 🔻
DSS (C3) present	No 👻

# Adaptation des Paramètres (Knorr G2.1 et Knorr G2.2)

Auxiliaire I/O - AUXIO3 doit être activé et mis sur V sortant. « Détection des erreurs »doit être mise sur Court-circuit.

<u>F</u> ile	⊻iew	<u>S</u> ystem	Tests	<u>D</u> iagnostic i	nforme	ation <u>O</u> ptions	Too	o <u>l</u> s <u>H</u> elp				
1000	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A											
	🖷 Information 🧩 Components 拱 Rear axle group braking 🏴 Auxiliary I/O 🎦 RSP & Safety 🕕 Miscellaneous											
	Auxiliary functions											
ТВМ											'In - Out' Connector	
_	Pin	Ту	pe	Function na	ıme	Error detecti	on	V <sub>avg</sub> [V]	1			(P1 2 2 2 2 2)
X	AUXI01	Output	-	SP	•	Solenoid/Bulb:	5.▲	241/ -	1			E : : :
X	AUXIO2	Output	-	LAC2	-	Solenoid/Bulb:	₹.▼	247 •				<u>\</u>
	AUXI03	Output	-	Vout	<b>•</b>	ECU: Short circuit	•	]		Pin Number		Function
		output		* Out				1	I.	1	AUXIO1	
										2	AUXIO2	
										3	AUXIO3	

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir Vérification de l'installation avec TX-CONFIG . 113).



#### Connecteur X2 ou ENTRANT/SORTANT non Disponible

Si les connecteurs à 12 pins X2 (G1) ou IN/OUT (G2.0/2.1/2.2) sont déjà occupés, un **boîtier de distribution** (894 600 002 2) est requis pour séparer la connexion existante.



#### REMARQUE

Les presse-étoupes permettent une plage de diamètre de câble de 4,5 à 10 mm.

Les presse-étoupes doivent être serrés avec un maximum de 3 Nm.



# Connexion au Système OptiTire

554 090 0xx 0 intègre également au système de surveillance de la pression des pneus OptiTire. Pour le connecter simultanément au système TEBS (WABCO ou non-WABCO) et au système OptiTire, des câbles supplémentaires peuvent être nécessaires, en fonction de votre configuration et des connexions disponibles (voir <u>Aperçu des Câbles</u> page 40).

# Connection A 554 090 0xx 0

Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche.

# WABCO TEBS-E

Le câble de connexion spécifique TEBS est branché sur le **port EBS** de l'unité. L'alimentation de l'unité est prise du système TEBS.





# Non-WABCO TEBS-E

Le câble de connexion **OptiTire** spécifique est branché sur le **port EXT1** de l'unité.





# Connexion au Système TEBS

Le câble requis dépend de votre configuration. Voir l' « <u>Aperçu des Câbles »</u> page 40.

# Aperçu des Câbles

#### WABCO TEBS-E

Type d'EBS	ے Cô	Affectati té 554 <u>(</u>	on Pins , )90 0xx 0_	Alimentation Disponibl <u>e</u>	CAN Disponible	Code Article_	
SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E E standard: 480 102 03x 0 E premium: 480 102 06x 0 480 102 08x 0 (MultiV)	1 2 3 4 5	Rouge Noir - Brun Blanc	V ENTRANT CAN-H - GND CAN-L	Oui	Oui	0942-0388- EBS-03-OPTI 449 041 000 0 + 894 600 001 2	TX-TG EDS-port 1200hm 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,15m 0,00000000
	6	-	-	-			
SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E + SmartBoard E standard: 480 102 03x 0	1 2	Rouge Noir	V ENTRANT CAN-H	Oui	Oui	0942-0388- EBS-07-OPTI 449 042 000 0	4m 0,5m
E premium: 480 102 03x ( 480 102 08x 0 (MultiV	3	-	-	-			TX-TG EBS-port 1m 1200hm 1m 5MB-port Unterminated stub
	4 5	Brun Blanc	GND CAN-L	-			OptiTire Unterminated stub



# SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E

```
Câbles Requis
```





#### **IMPORTANT**

Si 554 090 0xx 0 et le système OptiTire sont connectés à une fente du SOUS-SYSTÈME, 2 options doivent être activées dans le logiciel de diagnostic TEBS-E :

« Fenêtre TEBS » > « Sélection de la fonction » >
 « Sous-système » > Système télématique (TS)
 et OptiTire (IVTM).

Voir <u>Adaptation des Paramètres à l'aide du</u> Logiciel de Diagnostic OptiTire: WABCO TEBS-E <u>& Non-WABCO TEBS-E</u> sur p 51.

#### **IMPORTANT**

Pour ce type de configuration, la terminaison de bus CAN de l'ECU OptiTire doit être mise sur **Active** (valeur par défaut) dans le logiciel de **diagnostic OptiTire**.

Voir <u>Adaptation des paramètres à l'aide du</u> logiciel de diagnostic OptiTire p. 51.

#### **IMPORTANT**

Sur l'onglet « Réglage spécifique au pays » du logiciel de diagnostic OptiTire, sous **Résolution des données de pression des pneus** dans le message PNEU en bas:

 Lorsque l'ECU OptiTire est connecté au port EXT1, assurez-vous de sélectionner « Selon la norme WABCO (compatible avec l'affichage WABCO)».



CAN termination

Plearander

 Start
 Vehice configuration
 Module configuration
 Module configuration
 Country execute adjustin
 Country execute
 Country
 Country
 Country



# SOUS-SYSTÈME WABCO TEBS-E + SmartBoard

Câble Requis





#### **IMPORTANT**

Si 554 090 0XX 0 et le système OptiTire sont connectés à une fente du SOUS-SYSTÈME, 2 options doivent être activées dans le logiciel de diagnostic TEBS-E:

« Fenêtre TEBS » > « Sélection de la fonction » > « Sous-système » > Système télématique (TS) et OptiTire (IVTM)

Voir <u>Adaptation des paramètres à l'aide du</u> <u>logiciel de diagnostic</u> OptiTire p. 51.

#### **IMPORTANT**

Pour ce type de configuration, la terminaison de bus CAN de l'ECU OptiTire doit être mise sur Inactive dans le logiciel de diagnostic OptiTire.

Voir <u>Adaptation des paramètres à l'aide du</u> <u>logiciel de diagnostic</u> OptiTire p. 51.

#### **IMPORTANT**

Sur l'onglet « Réglage spécifique au pays » du logiciel de diagnostic OptiTire, sous Résolution des données de pression des pneus dans le message PNEU en bas:

 Lorsque l'ECU OptiTire est connecté au port EBS, assurez-vous de sélectionner « Selon J1939 (compatible avec la télématique) ».

Su	bsystems
~	OptiTire (IVTM)
Г	Remote control unit (RCU)
Г	Control box (RCB)
Γ	SmartBoard (SB)
~	Telematic system (TS)

CAN termination

tart	Vehicle configuration	Module configuration	Warning lamp configuration	ECU address (	(Trailer Train)	Country-specific adju
Radio	o protocol of the tr	ailer - towing vehicle	communication			
C ac	cording to FCC directi	ve (e.g. America)				
C ac	cording to ETSI direct	ve (e.g. Europe)				
ATTE	NTION: It is essent use otherwise the	al to select the corre system does not mee	ect country-specific radio p et the legal requirements.	protocol,		
Press	sure display on the	WABCO display				
C ps	i .					
⊙ ba	r					
Reso	lution of tire press	ure data in TIRE mes	sage			
C ac	cording to WABCO sta	andard (compatible with	WABCO display)			
0.00	cording to 11939 (con	natible with telematics)				



# Aperçu des Câbles

#### Non-WABCO TEBS-E

### Source d'alimentation externe pour ECU OptiTire

Type d'EBS	Affect Bo Dist	ation Pins îtier de ribution	Code Article	
Non-WABCO TEBS-E	Brun	GND	0942-0388-EXT1-OPTI 449 039 002 0	OptiTire
	nouge		+ 894 600 001 2	Optimize       0,00m         • Viredir       6,00m         • Viredir       6,00m         • Uredir       0,15m         • OptiTire       1200hm         OptiTire       1200hm



### Source d'alimentation externe pour 554 090 0xx 0

EBS	C	Affectatior ôté 554 09	n Pins 10 0xx 0	Alimentation Disponible	CAN Disponible	Code Article	Longueur	
Haldex EB+ Gen. 1 "810"	Pin	Couleur Fil	Signal	V in = KL15 (554 090 0xx 0	NON	0942-0388-EBS-10 449 034 000 0	6 m	
	1	Rouge	V ENTRANT	alimenté lors				
	2	Vert	CAN-H	de contact ALLUMÉ)				
	3	-	-					
Haldex EB+ Gen. 2	4	Bleu	GND		À partir de			
"820" "950 820"	5	Jaune	CAN-L		version de logiciel C499			
	6	Rouge	V ENTRANT					
Haldex EB+ Gen. 3	1	Rouge	V ENTRANT	Oui	Oui	0942-0388-EBS-10-3	7 m	
"823" "950 823 …"	2	Vert	CAN-H			449 035 000 0		
	3	-	-					0942 0388
	4	Bleu	GND					
	5	Jaune	CAN-L					
	6	-	-					

EBS	C	Affectatior Côté 554 09	n Pins 10 0xx 0	Alimentation Disponible	CAN Disponible	Code Article	Longueur	
Haldex EB+ Gen. 4	1	Rouge	V ENTRANT	Oui	Oui	554 091 011 0	5 m	
"842" "950 800 …"	2	Vert	CAN-H					
	3	-	-					
	4	Bleu	GND					
	5	Jaune	CAN-L					
	6	-	-					
Knorr TEBS4 (G1) ES205x	1	Vert	CAN-H	Oui	NON	0942-0388-EBS-06U 449 032 000 0	5 m	
	2	-	-					
Knorr TEBS G2.0/G2.1 ES2060	3	Brun	GND	Oui	Oui			0942-0388
	4	Jaune	CAN-L			Version certifiée ADR :0942-0388-EBS-06U-		
Knorr G2.2 ES2090	5	Yellow	CAN-L	Oui	Oui	ADR 449 032 001 0		
	6	-	-					

EBS	C	Affectatior Côté 554 09	n Pins 10 0xx 0	Alimentation Disponible	CAN Disponible	Code Article	Longueur	
Câble à extrémité ouverte	1	Blanc	Vin			0942-0388-EBS-05 449 031 000 0	5 m	
(Diamètre : 6,2 mm)	2	Vert	CAN-H					
	3	Gris	Entrée				浸云 // 0542-0388 脱灯	<del>≥= 3</del> // 0942-0388 ∭
	4	Brun	GND			Version certifiée ADR : 0942-0388-EBS-05-A DR 449 031 001 0		
	5	Jaune	CAN-L					
	6	-	-					
WABCO TEBS-D1	1	Rouge	V ENTRANT	V entrant =	Oui	0942-0388-EBS-01	5 m	
PREMIUM 480 102 014 0	2	Noir	CAN-H	<b>KL15</b> (554 090 0xx 0		449 028 000 0		
	3 seulo alime	seulement alimenté lors						
	4	Brun	GND	de contact				
	5	Blanc	CAN-L ALLOWE)					
	6	-	-					



#### Non-WABCO TEBS-E

#### Câbles Requis

0942-0388-EXT1-OPTI 449 039 002 0 + 894 600 001 2



Branchez le câble de connexion spécifique EBS sur **le port EXT1** de l'unité (voir <u>Connexions à</u> <u>l'unité</u> p. 12).

Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche.

Utilisez la boîte de distribution pour connecter la source d'alimentation (12/24V) et la mise à la terre. La source d'alimentation doit être dotée d'un fusible (5A).

Exemples de sources d'alimentation:

- De l'EBS (disponible sur EBS Knorr, s'il n'est pas déjà occupé)
- Du camion dans la boîte de distribution (dépend de la marque de la remorque)

Le câble d'alimentation n'est pas inclus et doit être fourni par le client. Assurez-vous que le câble convient à cet environnement et à cette application.

#### Exigences du Câble:

- Fils de câble : min. 0,5 mm<sup>2</sup>
- Diamètre du câble: 4,5 10 mm

Le presse-étoupe doit être serré à 3 Nm.







À l'intérieur de la boîte de distribution, 2 connecteurs rapides sont disponibles pour alimenter le système OptiTire:

- Connectez la source d'alimentation (12 / 24V) au connecteur au-dessus du fil rouge (cf. A sur l'image).
- Connectez la connexion de masse (GND) au connecteur au-dessus du fil marron (cf. **B** sur l'image).

Utilisez le câble de connexion supplémentaire 894 600 001 2 pour connecter le connecteur restant du câble de connexion TEBS au système OptiTire.

Pour plus d'informations sur le système OptiTire, veuillez consulter le guide d'installation OptiTire (<u>https://www.wabco-</u>

customercentre.com/catalog/docs/8150102293.pdf).

#### **IMPORTANT**

La connexion à la boîte de distribution alimentera uniquement le système OptiTire.

L'unité doit être alimentée séparément à l'aide du port EBS ou du port frigorifique.

#### REMARQUE

À des fins de diagnostic, le câble de diagnostic WABCO peut être connecté directement au connecteur de diagnostic de la boîte de distribution.

#### **IMPORTANT**

Pour ce type de configuration, la terminaison de bus CAN de l'ECU OptiTire doit être mise sur Active (valeur par défaut) dans le **logiciel de** diagnostic OptiTire.

Voir <u>Adaptation des paramètres à l'aide du</u> logiciel de diagnostic OptiTire p. 51.

#### **IMPORTANT**

Sur l'onglet « Réglage spécifique au pays » du logiciel de diagnostic OptiTire, sous Résolution des données de pression des pneus dans le message PNEU en bas:

Lorsque l'ECU OptiTire est connecté au port EXT1, assurez-vous de sélectionner « Selon la norme WABCO (compatible avec l'affichage WABCO) ».









# CAN termination

Radio protocol of the trailer - towing vehicle of	ommunication			
C according to FCC directive (e.g. America)				
C according to ETSI directive (e.g. Europe)				
ATTENTION: It is essential to select the correct because otherwise the system does not meet	country-specific radio prot the legal requirements.	ocol,		
Pressure display on the WABCO display				
Cpsi				
(* bar				
Resolution of tire pressure data in TIRF messa	oe.			
C according to WABCO standard (compatible with W.	ABCD display)			
c according to 11020 (compatible with telematics)				



# Adaptation des Paramètres à l'aide du Logiciel de Diagnostic OptiTire: WABCO TEBS-E & Non-WABCO TEBS-E

# **Exigences Matérielles**

#### Option 1

Diagnose conformément à ISO 11992 (CAN 24 V) par la connexion à 7 pins ISO 7638 CAN



#### Option 2

Diagnose conformément à ISO 11898 (CAN 5 V) par une connexion de diagnose externe

Fiche de diagnostic externe avec bouchon jaune (449 611 xxx 0): Seuls des modulateurs TEBS-E (Premium)



Interface de diagnostic (DI-2) avec port USB (pour connexion PC) (446 301 030 0)



Câble de diagnostic CAN (446 300 348 0)





# **Exigences Logiciel**

Logiciel de diagnostic OptiTire : Consultez <u>Exigences logicielles - Commande du logiciel de</u> <u>diagnostic</u> p. 14.

🕼 OptiTire Diagnostic Software (en) V4.20 246 301 730 0 LIC:33 PIN:300 — 🗆 🗙											
Diagnosis Start-up Messages Control Measured values System Options Help											
le = - <	VVA Vehicle Co	ntrol Sys	<b>CO</b> stems								

#### Adaptation des Paramètres

- 1. Dans le logiciel de diagnostic OptiTire, ouvrez le menu « Configuration du système OptiTire / IVTM »:
- 2. Dans l'onglet « Configuration du véhicule », sélectionnez la configuration correcte de la remorque sous « Configuration du système » et sélectionnez « Capteur interne (WIS / SMS) » sous « Type de capteur ».

🚱 Parameter						-		×
Ever Webside configuration And in configuration Warning Isono o	onformation   ECU	addrage (Trailer Train)	Country coard	for adjustments				
Vehicle type	uniguration   Eco	audress (mailer main)	Country speci	ne aujusunents (				
C Truck								
@ Trailer								
Trailer type								
Standard trailer								
C Doly	_							
Furthern configuration								
Free configuration								
Semitraler with 3 axies, twin tires								
Semitraler with 3 axies, single tres	_							
Semitraler with 1 axles, single tires					n ain air			
Semitraler with 1 axes, twin tres								
Drawbar trailer with 4 axles, twin tires								
Drawbar trailer with 2 axles, single tres on all axles								
Drawbar trailer with 2 axies, twin tires on the rear axie Drawbar trailer with 2 axies, twin tires on all axies	System config	uration						
Drawbar trailer with 3 axles; Super Single tires on both rear axles	Axle configu	ration		Number of spa	re tires			
Drawbar trailer with 3 axies, twin tires on both rear axies	Installed	Tire type						
	Ade 1		Ŧ	1º -				
	E Arde 2	-						
	E Avie 3		-					
	E Asia A	-						
< >	E Avia 5	_	_					
Sensor type	E auto d		<u> </u>					
internal sensor (WIS/SMS)	19 ALGE 0	Isingle tires	· · ·					
s External serior (viria)	Ade 7	Single tires	Ŧ					
Trailer configuration	Ade 8	Single tires	Ψ					
All tires Super Single								
				< < Bark	Next 22	Cancel	Hein	
				27 090	AND A PROPERTY AND A	Sector rest.		

3. Ensuite, dans l'onglet « Configuration du module », vous pouvez définir la pression de référence des pneus par capteur de roue. La pression de référence des pneumatiques doit être paramétrée conformément aux spécifications du constructeur du véhicule / de pneus.

rt Vehicle configuration Module configuration	Warring large configuration   ECU address (Trailer Tran)   Country-specific adjustments
Module assignment Execute	
Expert parameter Display expert parameter	D D D D D D D D D D D D D D D D D D D
Tanlagint quadre dans entergibe pressue values	NTM         Implementation           Implementation         Implementa
	Reference pressure TPRS pressure



4. Ensuite, cliquez sur **Exécuter** à gauche dans l'onglet « Configuration du module ». Vous pouvez maintenant attribuer l'ID de module de capteur correct à chaque roue.

Cela peut être fait en entrant manuellement chaque ID de capteur dans les champs de saisie appropriés, ou en utilisant le **Manager TPMS WABCO** pour stimuler et lire les capteurs de pression des pneus.

Dans ce cas, l'ID de capteur correct sera saisi automatiquement dans les champs de saisie. Après avoir entré tous les identifiants requis, cliquez sur « OK » pour confirmer et fermer la fenêtre.

Send with CAN message	Assignment of the wheel modules	- 0
Hodule assignment Execute Expert parameter Display expert parameter	A wheel module assignment will be carried out. Enter the mod on the left side and press "Ne You can also stimulate the corresponding sensor module. Ti module ID automatically. Check the ID numb	ule ID of the wheel module on axle : ext". he Diagnostic Software detects the er and press "Next".
Leferace pressure entry		Best       Best >>       State       State       Of Pres models relation       Of Pres models relation       Of Standard       Of Entry of the ID

5. Ensuite, dans l'onglet « Configuration du module », sélectionnez « Afficher les paramètres experts » pour activer l'onglet « **Paramètre expert** ».





6. Dans l'onglet « Paramètre expert », activez le paramètre « Transmettre la température » et ajustez « Activer la terminaison CAN » en fonction de votre type de configuration.

80 Parameter	- U X
Etset     Vehicle configuration     Stock de configuration     Warning lamp       Temperature warning threshold     100.0     9C       Threshold value     100.0     9C       Configuration of tire state messages     Interpret the state messages     9C       Activate the state messages     Interpret the state messages     9C       Threshold     The state messages     9C       Unit values for reference pressures     Minimum permitted     6.0       Maximum permitted     10.0     bar       Position of the lifting axles     Interpret the state 6	configuration       ECU address (fraier Train)       Country-specific adjustments       Expect parameter         Configuration of the fault messages (DH1)
Axle 3 Axle 7 Axle 4 Axle 8 CAL configuration Baud rate C 550 KBaud C 550 KBaud C MI cermination C Activate CAN termination C Activate CAN termination in Skeep and Listen mode Reset and leakage parameter White to file Vinite to ECU	v System påle <u>&lt;&lt; Back</u> (bject >> Gancel Help

- Puis, sur l'onglet « Réglage spécifique au pays » du logiciel de diagnostic OptiTire, sous Résolution des données de pression des pneus dans le message PNEU en bas.
  - WABCO TEBS-E: Lorsque l'ECU OptiTire est connecté au port EBS, assurez-vous de sélectionner « Selon J1939 (compatible avec la télématique) ».

y Parameter	- u >
tart Vehicle configuration Module configuration Warning lamp configuration ECU address (Trailer Train)	Country-specific adjustments
Radio protocol of the trailer - towing vehicle communication           C         according to FCC directive (e.g. America)           C         according to ETSI directive (e.g. Europe)	
ATTEINTION: It is essential to select the correct country-specific radio protocol, because otherwise the system does not meet the legal requirements.  Pressure display on the WABCO display	
⊂ psi ⊙ bar	
Resolution of tire pressure data in TIRE message C according to WABCO standard (compatible with WABCO display)	
according to 31939 (compatible with telematics)	

• Non-WABCO TEBS-E: Lorsque l'ECU OptiTire est connecté au port EXT1, assurez-vous de sélectionner « Selon la norme WABCO (compatible avec l'affichage WABCO) ».



8. Cliquez sur Write to ECU pour confirmer vos modifications (code PIN requis (voir la Note p. 14)).





# Connexion à L'enregistreur de Température

# Connexion Simple (Frigorifique OU Enregistreur de Données)

En cas d'une connexion simple à un frigorifique ou à un enregistreur de données (enregistreur de température), utilisez le câble de frigorifique (0942-0388-REEFER) pour la connexion au port <u>FRIGORIFIQUE</u> de l'unité.

Le câble de frigorifique comprend une connexion d'alimentation, il peut donc être connecté à la batterie du frigorifique (voir <u>Recommandations pour la connexion frigorifique ON/OFF</u> p. 59) pour alimenter l'unité.

Connexion Simple	Câble Requis (Code Article)	Port 554 090 0xx 0
Frigorifique / enregistreur de données	FRIGORIFIQUE (0942-0388-REEFER)	FRIGORIFIQUE

Branchez le connecteur noir du câble frigorifique sur le **port FRIGORIFIQUE** de l'unité (voir <u>Connexions à l'unité</u> p.12).

Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche. L'alimentation de l'unité peut être prise de l'unité frigorifique sur la remorque.



Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'unité frigorifique ou à l'enregistreur de données.

	Câble de Frig 554 090	gorifique 0xx 0		Unité d'Enregistreur de la Température / de Frigorifique
PIN	Couleur Fil	Signal		
1	Blanc	V entrant	>	À +12V
2	Vert	RX	>	À TX
3	Gris	V sortant		
4	Brun	GND	>	À LA MASSE
5	Jaune	ТХ	>	À RX
6	Rose	Entrée	>	À frigorifique on/off (voir p. 59)



# Double Connexion (Frigorifique ET Enregistreur de Données)

À partir de la version 2.24.17523 de l'application, 554 090 0xx 0 prend en charge 2 connexions simultanées à une unité frigorifique (Thermo King i-Box, Carrier Direct) ET à un enregistreur de données (Thermo King TouchPrint / TranScan, Carrier DataCOLD 500/600, Euroscan X1 / 2/3).

Il n'est pas possible de combiner deux enregistreurs. Dans le cas d'une connexion double, la connexion frigorifique est toujours la connexion « principale » et la connexion de l'enregistreur de données est toujours la connexion « secondaire ». (Voir aussi <u>Connexion Frigorifique Primaire</u> p. 57.)

Double Connexion	Câble Requis (Code Article)	Port 554 090 0xx 0
Frigorifique (primaire)	FRIGORIFIQUE (0942-0388-REEFER)	FRIGORIFIQUE
Data logger (secondaire)	EXT2 (0942-0388-EXT2)	EXT2

#### **IMPORTANT**

Lors d'une connexion <u>simple</u>, l'enregistreur de données doit être connecté au port <u>REEFER</u>.

Lors d'une <u>double</u> connexion, l'enregistreur de données doit être connecté au port <u>EXT2</u>. Assurez-vous que vous vous connectez aux ports corrects si vous passez d'une connexion simple à une double connexion ou inversement.



# Connexion Frigorifique (Primaire)

Branchez le connecteur noir du câble frigorifique sur le **port FRIGORIFIQUE** de l'unité (voir <u>Connexions à l'unité</u> p. 12).

Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche. L'alimentation de l'unité peut être prise de l'unité frigorifique sur la remorque.



Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'unité frigorifique.

	Câble de Frigo 554 090 0>	orifique x 0		Unité Frigorifique
PIN	Couleur Fil	Signal		
1	Blanc	V entrant	>	À +12V
2	Vert	RX	>	À TX
3	Gris	V sortant	-	
4	Brun	GND	>	À LA MASSE
5	Jaune	ΤX	>	À RX
6	Rose	Entrée	>	À frigorifique on/off (voir p. 59)



# Connexion d'Enregistreur de Données (Secondaire)

Branchez le connecteur vert du câble EXT2 sur le **port EXT2** de l'unité (voir <u>Connexions à l'unité</u> p. 12).

Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche. L'alimentation de l'unité peut être prise de l'unité frigorifique sur la remorque.



Connectez les fils du câble EXT2 à extrémité ouverte (0942-0388-EXT2) à l'enregistreur de données.

Câb	e EXT2 554 0	90 0xx 0		Enregistreur de Données
PIN	Couleur Fil	Signal		
1	Vert	RX	>	À TX
2	Brun	GND	>	À LA MASSE
3	-	-		
4	Jaune	ТХ	>	À RX
5	Blanc	- *		
6	-	-		À frigorifique on/off (voir p. 59)

\* Isolez les fils inutilisés

Г



# Recommandations pour la Connexion Frigorifique ON/OFF

# Thermo King

La connexion ON / OFF du frigorifique se trouve sur le connecteur J8.





# Carrier

Si le fil jaune du connecteur 1 (CON 1) est connecté à « IGN » (= allumage / tension après contact), vous pouvez mesurer si 12 V est détecté lorsque le frigorifique est activé.

Le fil jaune d'IGN doit être connecté au fil « GCS-1/SPK2 », qui se trouve dans le boîtier électrique du frigorifique.

Pour économiser la batterie, il se peut que le fil jaune ne soit pas connecté à « IGN ».

Dans ce cas, vous pouvez utiliser le fil jaune pour connecter le fil rose « Frigorifique ON / OFF ».







# Euroscan TMS / Euroscan X1/X2

#### Connexion du Matériel

- Ouvrez l'enregistreur de données pour accéder aux blocs de connexion.
- Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects de l'enregistreur de données.





#### Connexion Simple - Seul un Enregistreur de Données Connecté à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'enregistreur de données.

PIN	Câble de	Signal	PIN No.	Signal		
	Frigorifique		<b>→</b> <sup>1</sup>	+12V	С	ON 2
1	Blanc	V entrant 🦯	<u> </u>	GND	PIN No.	Signal
2	Vert	RX	<u> </u>		1	GND
3	Gris	V sortant	×		2	BX - COM
4	Brun	GND				
5	Jaune	TX				
6	Rose	Entrée 🔨	[		4	KX - COM

#### REMARQUE

Si COM1 est déjà occupé, vous devez connecter à COM2.



# Double Connexion (Comme Secondaire) - Enregistreur de Données et Frigorifique Connectés à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble EXT2 à extrémité ouverte (0942-0388-EXT2) à l'enregistreur de données.

PIN	Couleur Fil	Signal		CO	N 2
1	Vert	RX 、		N° de PIN	Signal
2	Brun	GND		<b>→</b> 1	GND
3	-	-	$\backslash$	2	RX - COM 2
4	Jaune	TX —		3	TX - COM 2
5	Blanc	_*		4	RX - COM 1
6	-	-		`▲5	TX - COM 1

#### \* Isolez les fils inutilisés

#### REMARQUE

Si COM1 est déjà occupé, vous devez connecter à COM2.

# Configuration du Protocole de Frigorifique

Après la connexion du matériel, le protocole de l'enregistreur doit être mis sur:

• Protocole TMS 9k6 ou Protocole TMS 38k4 lors de TMS Euroscan.

#### Procédure

- Maintenez le bouton vert enfoncé pendant 3 secondes. L'enregistreur demandera à Entrer le code PIN (Code PIN standard : 1111).
- Puis, appuyez à <u>4 reprises</u> sur le bouton <u>bleu</u> pour ouvrir le Menu 5. Paramètres d'entrée de la température.
- 3. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton bleu pour ouvrir le Menu 11. Paramètres de communication.
- 4. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton vert pour choisir ÉDITER : Le Menu 11.1. Paramètres COM1 sera affiché.
- 5. Appuyez une fois sur le bouton vert pour choisir ÉDITER.
- 6. Configurez le protocole correct en appuyant sur le bouton jaune:

Pour <u>TMS Euroscan</u>, appuyez sur le bouton <mark>jaune</mark> jusqu'à ce que **PROTOCOLE TMS 9k6** ou Protocole TMS 38k4 soit visible.

- 7. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton vert pour confirmer vos modifications.
- 8. Appuyez à <u>deux reprises</u> sur le bouton rouge pour retourner au menu principal.

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# Euroscan MX1

Ouvrez l'unité MX1 pour accéder aux blocs de connexion. Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects de l'enregistreur de données.



# Connexion du Matériel

#### Connexion Simple - Seul un Enregistreur de Données Connecté à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'enregistreur de données.





# Double Connexion (Comme Secondaire) - Enregistreur de Données et Frigorifique Connectés à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble EXT2 à extrémité ouverte (0942-0388-EXT2) à l'enregistreur de données.

Câble	e EXT2 554 0	90 0xx 0	
PIN	Couleur de câble	Signal	
1	Vert	RX .	- V backup batt
2	Brun	GND -	
3	-	-	
4	Jaune	TX -	
5	Blanc	_*	-
6	-	-	-

\* Isolez les fils inutilisés

#### REMARQUE

Si COM1 est déjà occupé, vous devez connecter à COM2.

# Configuration du Protocole de Frigorifique

Après la connexion du matériel, le protocole de l'enregistreur doit être mis sur **Partner Protocol** avec l'EuroTOOL.

Pour plus d'informations, contactez votre revendeur Euroscan local.

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# Euroscan MX2

Ouvrez l'unité MX2 pour accéder aux blocs de connexion. Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects de l'enregistreur de données.





# Connexion du Matériel

#### Connexion Simple - Seul un Enregistreur de Données Connecté à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'enregistreur de données.

	1			PIN	Signal	Couleur
PIN	Couleur de câble	Signal		X2-11	PWR +10 VDC	Rouge
1	Blanc	V entrant		X2-5	TXD1	Blanc
2	Vert	RX		X2-4	RXD1	Brun
3	Gris	V sortant		X2-3	GND	
4	Brun	GND	F			
5	Jaune	TX				
6	Rose	Entrée	L			
			+10 +3: Ma Typ	PWR GND DVDC 2VDC x 8W 0 0,4W	CAN COM2 COM1	GND iButton Future Feature



# *Double Connexion (Comme Secondaire) - Enregistreur de Données et Frigorifique Connectés à 554 090 0xx 0*

Connectez les fils du câble EXT2 à extrémité ouverte (0942-0388-EXT2) à l'enregistreur de données.



# Configuration du Protocole de Frigorifique

Après la connexion du matériel, le protocole de l'enregistreur doit être mis sur **Partner Protocol** avec l'EuroTOOL.

Pour plus d'informations, contactez votre revendeur Euroscan local.

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# Thermo King i-Box

Cette installation requiert la version de firmware suivante :

• Firmware i-Box : REV 5309 ou supérieur

I-Box est une interface entre les systèmes de télématique et les régulateurs et les enregistreurs de données de Thermo King.



# Connexion du Matériel



Câble	de Frigorifique	554 090 0xx 0				
PIN	Couleur Fil	Signal		Port 2 (3rd	Party)	STA B
1	Blanc	V entrant		N° de PIN	Signal	
2	Vert	RX		9	RX	
3	Gris	V sortant		→ 19	ΤX	
4	Brun	GND		33	COM2	
5	Jaune	TX /	[	35	+12V	July 2
6	Rose	Entrée	À frigorif ON / O	ique FF		



# Configuration du Protocole de Frigorifique

Normalement, l'i-Box ne requiert pas de configuration spécifique.

Néanmoins, dans le cas de connexion d'un autre système au i-Box, le protocole devra être mis sur « Protocole tiers » via le logiciel Wintrac sur un PC / portable de diagnostic.

Vous pouvez obtenir plus de détails sur le logiciel de diagnostic de votre Service Partner local de Thermo King.

- Branchez le port COM du PC / du portable de diagnostic sur le connecteur i-Box Flash Load Port de l'unité i-Box.
- Assurez-vous qu'aussi bien l'i-Box que le régulateur / l'enregistreur de données sont activés.
- 3. Lancez le logiciel Wintrac sur votre ordinateur.
- 4. Sélectionnez Configurer i-Box dans le menu Outils.
- 5. Le **Protocole tiers** doit être sélectionné dans « Sélection de protocole ».



senar riumber.	000000000000000000000000000000000000000	
Trailer Number:	Protocol Selection:	
Trailer 1	<ul> <li>Third-party protoc</li> </ul>	loc
C Turke 2	C Qualman and	
C Trailer 2	C Quacomin protoc	-01
C Trailer 3	C Satelite two-way	protocol
	C Satelite one-way	protocol
Countdown timer: 72	nours	
Parameter	Value	i-Box Pir
Current Time Year	0000	
Current Time Year Current Time Month	0000	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day	0000 00 00	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day Current Time Hours	0000 00 00 00	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day Current Time Hours Current Time Minutes	0000 00 00 00 00	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day Current Time Hours Durrent Time Minutes Box Attach Controller	0000 00 00 00 00 SR2 Controller	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day Current Time Hours Current Time Hours Box Attach Controller Comms Connection Status	0000 00 00 00 00 SR2 Controller 0K	
Current Time Year Current Time Month Current Time Month Current Time Hous Current Time Hous Box Attach Controller Comms Connection Status Spare Digital Input 11TL	0000 00 00 00 SR2 Controller 0K Inactive	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day Current Time Hours Book Attach Controller Comme Connection Status Spare Digital Input 11TL Spare Digital Input 21TL	0000 00 00 00 00 SR2 Controller 0K Inactive Inactive	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day Current Time Hours Durent Time Minutes Box Attach Controller Comme Connection Status Spare Digital Input 11TL Spare Digital Input 2 TTL Spare Digital Input 2 TTL	0000 00 00 00 SR2 Controller 0K Inactive Inactive 0FF	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day Current Time Houss Current Time Hinutes Box Attach Controller Comms Connection Status Spare Digital Input 17TL Spare Digital Input 17TL	0000 00 00 00 00 00 0K Inactive 0FF 0 0	
Current Time Year Current Time Month Current Nate Day Current Time Hours Current Time Minutes Box Attach Controller Comms Connection Status Spare Digital Input 11 TL Spare Digital Input 11 TL Spare Digital Input 2 TTL Spare Dugital TL Statelike Error Code Keep Alive Output	0000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	
Current Time Year Current Time Month Current Date Day Date Day Dates Time Minutes Box Attach Controller Comms Connection Status Comms Connection Status Spare Digital Input 11TL Spare Digital Input 2 TTL Spare Digital Input 2 TTL Digital Digital Digit	0000 00 00 00 00 00 SR2 Controller 0K Inactive Inactive 0FF 0 0 N	

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).

# **REB i-Box**

Cette installation requiert les versions de firmware suivantes:

• Firmware i-Box : 5309 ou supérieur.

#### Connexion du Matériel

REB i-Box est une carte mère fixée sur un contrôleur de base SR-3 ou SR-4 (la couleur de la carte mère peut être différente de la couleur dans l'illustration).

#### REMARQUE

Assurez-vous que l'i-Box est compatible avec le type et la version spécifiques de frigorifique / d'unité de contrôle. Par exemple, le frigorifique CryoTech n'est compatible qu'avec REB I i-Box REV A031 avec version de firmware <u>5506</u> et avec REB II i-Box avec version de firmware <u>5370</u>.

1. Cherchez le faisceau de câbles REB tiers.

 Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects du faisceau de câbles REB tiers.











	554 090 0x	K 0		I	I.
PIN	Couleur Fil	Signal	PIN	CODE	END
1	Blanc	V entrant 🔍	1	RXDI	1 X
2	Vert	RX	2	TXDI	2 X
3	Gris	V sortant ~	3	EW	7 X
	Chio		4	2P	8 X
4	Brun	GND	5	COM I	5 X
5	Jaune	тх 🦯	6	8XP	9 X
6	Rose	Entrée –		I	I

# Configuration du Protocole de Frigorifique

Normalement, REB ne requiert pas de configuration spécifique.

Néanmoins, dans le cas de connexion d'un autre système au REB i-Box, le protocole devra être reconfiguré (voir <u>Configuration du Protocole de Frigorifique</u> p. 62).

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# Thermo King BlueBox

#### **IMPORTANT**

Afin de permettre une fonctionnalité correcte de la configuration avec le faisceau de câbles i-Box, l'unité BlueBox doit être mise sur « Mode i-Box ». Le constructeur (Thermo King) peut l'exécuter à distance.

BlueBox est une interface entre les systèmes de télématique et les régulateurs de Thermo King (SLXi, SLXe et SLXi SR-3).

Quelques modifications sont requises pour permettre la communication avec une unité télématique d'un tiers.

Débranchez d'abord le faisceau de câbles BlueBox standard du BlueBox:

- Débranchez le connecteur BlueBox à 35 pins de l'unité BlueBox (voir n° 1 dans l'illustration).
- Débranchez le connecteur CAN à 8 pins de CAN1 (voir n° 2 dans l'illustration).
- Enlevez tous les haubans pour enlever le faisceau de câbles. Soyez prudent et n'endommagez pas de câbles.

Remplacez le faisceau standard de câbles du BlueBox par le **faisceau de câbles i-Box (numéro** d'article 422925).

 Branchez le connecteur 35 BlueBox du faisceau de câbles i-Box (voir n° 1 dans l'illustration).








- Branchez le connecteur CAN à 8 pins (voir n° 2 dans l'illustration) sur CAN1 à 8 pins de l'unité de contrôle. La pince du connecteur doit être protégée.
- Puis, débranchez le bouchon à 8 pins Deutsch du faisceau de câbles LVD de la boîte de contrôle.
- Branchez le connecteur tiers Deutsch à 8 pins (voir n° 3 dans l'illustration) sur le connecteur LVD à 8 pins.





## Connexions d'Alimentation et de Masse

#### NOTE

Les connexions d'alimentation et de masse sont uniquement requises uniquement en l'absence de LVD.

Insérez ce fil PWR dans TERMINAL-RING rouge (sertissage, soudure et isolation) et connectez ce fil au pin 2A terminal (J12) de SR3 et serrez l'écrou par une entretoise.

Insérez ce fil CH dans TERMINAL-RING bleu (sertissage, soudure et isolation) et connectez ce fil au terminal GH (J23) de SR3.



Les connexions à **554 090 0xx 0** peuvent être trouvées sur le connecteur tiers à 6 pins (n°4 dans l'illustration).





			P	'IIN	CODE	END
1	Blanc	V entrant	<b>X</b>	1	RXDI	1 X
2	Vert	` RX		2	TXDI	2 X
3	Gris	V sortant 🔨		3	EW	7 X
4	Davia			4	2P	8 X
4	Brun			5	COM I	5 X
5	Jaune	TX		 0		0 ^

# Vérification de l'installation

Lors du mode télématique, le LED d'i-Box clignotera dans les passings suivants, selon son fonctionnement correct ou erroné, si le BlueBox n'est pas en mode d'économie d'énergie.

Opération / Passing	Fréquence
Erreur de communication	2 clignotements par 3 secondes
OK	2 clignotements par seconde



# **Thermo King BlueBox 2**

## Hardware Connection

- 1. Ouvrez les portes.
- Placez l'interrupteur de service sur la position OFF et débranchez le câble positif de la batterie.
- Retirez le panneau supérieur gauche en retirant les vis.
- Localisez le connecteur à 12 broches sur la cloison comme indiqué cidessous.
- 5. Débranchez le connecteur du dispositif.
- Retirez le dispositif en retirant l'œillet à l'aide d'une perceuse appropriée.
- Connectez le connecteur à 12 broches du faisceau i-Box (numéro de pièce : 401722).
- Insérez le pied sapin sur le connecteur à 12 broches dans le trou de la cloison pour fixer le connecteur.
- Effectuez le routage du faisceau vers le support CC/CC comme indiqué dans l'image.









- Installez la languette de montage du connecteur sur le support CC à l'aide d'un rivet pop sur les trous disponibles sur le support CC/CC comme indiqué à l'emplacement ci-dessous.
- Montez l'ensemble du connecteur à 6 broches sur la languette.



	554 090 0x	x 0			
PIN	Couleur Fil	Signal	PIN	CODE	END
1	Blanc	V entrant `	★ 1	RXDI	1 X
0	Vort		/ 2	TXDI	2 X
Ζ	vert	ПХ	3	EW	7 X
3	Gris	V sortant -	4	2P	8 X
4	Brun	GND	5	COM I	5 X
5	Jaune	тх 🦯	6	8XP	9 X
6	Rose	INPUT -			

# **Configuration HMI**

- 1. Naviguez vers "PRO FEAT" dans le menu Guarded Access.
- 2. Sélectionnez l'alimentation 10A de tiers et réglez-la sur "Low Voltage Disconnect" (Déconnexion basse tension).





# Thermo King TranScan / (TK)DL-PRO

# Connexion du Matériel

1. Ouvrez l'enregistreur de température pour accéder aux blocs de connexion.





(TK)DL-PRO

2. Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects de l'enregistreur de la température.



#### Connexion Simple - Seul un Enregistreur de Données Connecté à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'enregistreur de données.

PIN	Couleur Fil	Signal	N° de PIN	Signal	CON	0		
1	Blanc	V entrant —	▶1	+12V	CON	2		
2	Vert	RX	2	GND	N° de PIN	Signal		
3	Gris	V sortant			1	GND		
4	Brun	GND			2	ΤХ		
5	Jaune	TX			▶ 3	RX		
6	Rose	Entrée 🖉						



# *Double Connexion (Comme Secondaire) - Enregistreur de Données et Frigorifique Connectés 554 090 0xx 0*

Connectez les fils du câble EXT2 à extrémité ouverte (0942-0388-EXT2) à l'enregistreur de données.

Câbl	e EXT2 554 09	90 0xx 0			
PIN	Couleur Fil	Signal	CON 2		
1	Vert	RX 🔨	PIN No.	Signal	
2	Brun	GND —	→ 1	GND	
3	-	-	<b>→</b> 2	ТХ	
4	Jaune	ТХ —	→ 3	RX	
5	Blanc	_*			
6	-	-			
		1			

\* Isolez les fils inutilisés

# Configuration du Protocole de Frigorifique

L'enregistreur de température TranScan ne requiert pas de configuration spécifique. Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p.113).



# Thermo King TouchLog

#### **IMPORTANT**

À partir de 2019-2020, TouchLog remplace TouchPrint Datalogger.

Tout d'abord, assurez-vous que vous utilisez une imprimante Thermo King TouchLog (qui prend en charge l'intégration télématique) et non une imprimante TouchPrint (qui ne prend PAS en charge l'intégration télématique).

Il n'y a <u>aucune différence visuelle</u> entre les deux unités, vous devrez donc vérifier votre matériel dans le menu de l'appareil via l'écran tactile.

Appuyez sur **a** à côté de l'écran pour consulter le menu **Quick Info**. Si « TouchPrint printer » s'affiche comme modèle d'imprimante, votre unité n'est pas compatible avec SCALAR EVO Guard.

OU

De plus, en tapant sur l'écran tactile, un autre menu sera affiché sur une imprimante TouchLog.

## COMPATIBLE



Thermo King TouchLog

NON COMPATIBLE

Thermo King TouchLog Imprimante



# Version Requise du Firmware

Pour la connexion à 554 090 0xx 0, l'enregistreur de données TouchPrint doit avoir minimalement la version <u>515.023</u> de firmware. Appuyez sur 📝 à côté de l'écran pour consulter le menu Quick Info.

Veuillez contacter votre revendeur Thermo King local au cas où le micrologiciel doit être mis à jour.

## **Connexion du Matériel**

- Ouvrez l'enregistreur de température pour accéder aux blocs de connexion.
- Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects de l'enregistreur de la température.



#### Connexion Simple - Seul un Enregistreur de Données Connecté à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'enregistreur de données.

	Câble de Frigorifique 554 090 0xx 0				CON 1			CON 2		
		Couleur	Signal		PIN No.	Signal		PIN No.	Signal	
F	PIN	Fil		2 +1		+12V		11	GND	
	1	Couleur fil	V entrant		1	GND		<b>▼</b> 12	RX1	
_	2	Blanc	RX		<u> </u>			▶ 13	TX1	
	3	Vert	V sortant							
	4	Gris	GND							
	5	Brun	TX							
	6	Jaune	INPUT	À	frigorifique	e ON / OFF				



# *Double Connexion (Comme Secondaire) - Enregistreur de Données et Frigorifique Connectés à 554 090 0xx 0*

Connectez les fils du câble EXT2 à extrémité ouverte (0942-0388-EXT2) à l'enregistreur de données.

Câble	EXT2 554 09	0 0xx 0	CC	CON 2		
PIN	Couleur Fil	Signal	PIN No.	Signal		
1	Vert	BX ~	▶ 11	GND		
1 0	Brup		12	RX1		
2	Bruit	GND	13	TX1		
3	-	-				
4	Jaune	TX 🧹				
5	Blanc	-*				
6	-	-				

\* Isolez les fils inutilisés

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).

# Connexion Électrique TouchLog



Afin d'éviter le module TouchLog de se mettre en mode veille, vous devrez **CONNECTER LE SIGNAL + AUX BROCHES 2 ET 3**, comme l'illustration affiche. Comme broche 3 est le contact, le module TouchLog ne pourra pas se mettre en mode veille. Cependant, le module TouchLog consumera plus d'énergie, car le mode veille ne sera plus utilisé en cas de nonutilisation.



# Configuration du Module TouchLog

Normalement, le module TouchLog doit être configuré par l'installateur de Thermo King, mais vous pouvez contrôler si la configuration est correcte en cas de manque d'informations du module TouchLog après sa connexion correcte.



#### Comment Contrôler la Configuration des Entrées?

Dans l'écran principal, vous voyez la configuration des entrées.

Exemple : S'il y a 6 éléments visibles à l'écran, 6 entrées sont actives.

- 1. Appuyez sur l'écran.
- 2. Ensuite, appuyez sur le bouton ouvrir le menu de configuration.

Via le bouton vous contrôlez la configuration des entrées.

#### REMARQUE

C'est la masse qui pilote les entrées numériques.

#### Comment Contrôler si le Port Sériel du Module TouchLog est Configuré Correctement?

æ,

e,

1. Appuyez sur l'écran.



/!\

ESC

ESC

- Ensuite, appuyez sur le bouton de et maintenez-le pendant plus de 2 secondes pour ouvrir le menu de service.
- Le mot de passe standard est 10320 (s'il n'est pas correct, contactez l'installateur du module TouchLog).

Ensuite, appuyez sur le bouton <sup>s1</sup> pour ouvrir les paramètres du port sériel 1.

 Les paramètres pour le port sériel 1 doivent être comme affichés sur l'illustration, afin de garantir que le module 554 090 0xx 0 lit les données du port.



	S1
Port type	RS-232
Protocol	ModBus
Address	1
Baudrate	9600
Parity	Ν
Stop bit	1



# Apache Cold Tracer

# Connexion du Matériel

Ouvrez l'enregistreur de température pour accéder aux blocs de connexion.

Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) au câble Apache.





Apache Cable

# Connexion Simple - Enregistreur de Données Connecté à 554 090 0xx 0

(	Câble de Frigorifique 554 090 0xx 0			Câble Apache			
PIN	Couleur Fil	Signal		Couleur Fil	Signal		
1	Blanc	V entrant		BLEU CLAIR	RX1		
2	Vert	RX —		BLEU FONCÉ	TX1		
3	Gris	V sortant		→ GRIS	GND		
4	Brun	GND /					
5	Jaune	тх					
6	Rose	Entrée	-				



# Carrier DataCOLD 500

#### **IMPORTANT**

Afin de disposer de toutes les données correctes du frigorifique par DataCOLD 500, les exigences suivantes doivent être respectées :

- La version de firmware de l'enregistreur DataCOLD 500 doit être minimalement de 2.313.
- Le protocole du port COM (normalement COM2) pour la communication entre l'unité frigorifique et l'enregistreur DataCOLD 500 doit être mis sur **Vector**.

## **Connexion du Matériel**

- Ouvrez l'enregistreur de température pour accéder aux blocs de connexion.
- Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects de l'enregistreur de la température.





#### REMARQUE

Si COM1 est déjà occupé, vous devez connecter à COM2.



#### Connexion Simple - Seul un Enregistreur de Données Connecté à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'enregistreur de données.

Cât	ole de Frigor	ifique	CON	1	CON 2		
Cur	554 090 0xx 0		N° de PIN	N° de PIN Signal		Signal	
PIN	Couleur Fil	Signal	▼1	+12V	1	GND	
1	Blanc	V entrant	2	GND	2	RX – COM2	
2	Vert	RX —	$\checkmark$		3	TX – COM2	
3	Gris	V sortant			▶ 4	RX – COM1	
4	Brun	GND /			<b>5</b>	TX – COM1	
5	Jaune	TX			]	I	
6	Rose	Entrée	À frigorifique	e ON / OFF			
			L		J		

# *Double Connexion (Comme Secondaire) - Enregistreur de Données et Frigorifique Connectés à 554 090 0xx 0*

Connectez les fils du câble EXT2 à extrémité ouverte (0942-0388-EXT2) à l'enregistreur de données.

Câb	le EXT2 554 (	)90 0xx 0			
PIN	Couleur Fil	Signal	CON 2		
1	Vert	RX	 N° de PIN	Signal	
2	Brun	GND	▶ 1	GND	
3	-	-	2	RX - COM 2	
4	Jaune	ΤX	3	TX - COM 2	
5	Blanc	_*	4	RX - COM 1	
6	-	-	<b>▲</b> 5	TX - COM 1	

\* Isolez les fils inutilisés



# Configuration du Protocole de Frigorifique

Après la connexion du matériel, le protocole de l'enregistreur doit être mis sur Protocole tiers.

- Maintenez le bouton vert enfoncé pendant 3 secondes. L'enregistreur demandera à Entrer le code PIN (Code PIN standard : 1111).
- Puis, appuyez à <u>4 reprises</u> sur le bouton <u>bleu</u> pour ouvrir le Menu 5. Paramètres d'entrée de la température.
- 3. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton bleu pour ouvrir le Menu 11. Paramètres de communication.
- Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton vert pour choisir ÉDITER : Le Menu 11.1. Paramètres port COM1 sera affiché.
- 5. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton vert pour choisir ÉDITER.
- 6. Appuyez sur le bouton jaune jusqu'à ce que **Protocole tiers** soit visible.
- 7. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton vert pour confirmer vos modifications.
- 8. Appuyez à <u>deux reprises</u> sur le bouton rouge pour retourner au menu principal.

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



#### **IMPORTANT**

Afin de disposer de toutes les données correctes du frigorifique par DataCOLD 600 / Euroscan X3, les exigences suivantes doivent être respectées :

- La version de firmware de l'enregistreur DataCOLD 600 / Euroscan X3 doit être minimalement de 3.30.5.
- Le protocole du port COM (normalement COM2) pour la communication entre l'unité frigorifique et l'enregistreur DataCOLD 600 / Euroscan X3 doit être mis sur Carrier Advance (non pas « Vector »).

# **Connexion du Matériel**

- Ouvrez l'enregistreur de température pour accéder aux blocs de connexion.
- Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects de l'enregistreur de la température.



ΤХ

PRINT ALARN NENU STAT

#### REMARQUE

Si COM1 est déjà occupé, vous devez connecter à COM2.



#### Connexion Simple - Seul un Enregistreur de Données Connecté à 554 090 0xx 0

Connectez les fils du câble FRIGORIFIQUE à extrémité ouverte (0942-0388-REEFER) à l'enregistreur de données.

	Câble de Frigorifique 554 090 0xx 0		CON	CON 1		N 2	
			N° de PIN	Signal	N° de PIN	Signal	
PI	IN	Couleur Fil	Signal	<u>→</u> 1	+12V	1	GND
	1	Blanc	V entrant		GND	2	BX - COM2
2	2	Vert	RX				
3	3	Gris	V sortant			3	IX = COM2
	4	Brun	GND		$\geq$	4	RX – COM1
Ę	5	Jaune	TX			5	TX – COM1
	6	Rose	Entrée	À frigorifique	e ON / OFF	:	

# *Double Connexion (Comme Secondaire) - Enregistreur de Données Et Frigorifique Connectés à 554 090 0xx 0*

Connectez les fils du câble EXT2 à extrémité ouverte (0942-0388-EXT2) à l'enregistreur de données.

PIN	Couleur Fil	Signal		CON 2
1	Vert	RX	N° de F	IN Signal
2	Brun	GND -	▶ 1	GND
3	-	-	2	RX - COM 2
4	Jaune	TX	3	TX - COM 2
5	Blanc	_*	4	RX - COM 1
0			5	TX - COM 1

\* Isolez les fils inutilisés



# Configuration du Protocole de Frigorifique

Après la connexion du matériel, le protocole de l'enregistreur doit être mis sur Protocole partenaire.

- Maintenez le bouton vert enfoncé pendant 3 secondes. L'enregistreur demandera à Entrer le code PIN (Code PIN standard : 1111).
- Puis, appuyez à <u>4 reprises</u> sur le bouton <u>bleu</u> pour ouvrir le Menu 5. Paramètres d'entrée de la température.
- 3. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton bleu pour ouvrir le Menu 11. Paramètres de communication.
- 4. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton vert pour choisir ÉDITER : Le Menu 11.1. Paramètres port COM1 sera affiché.
- 5. Appuyez une fois sur le bouton vert pour choisir ÉDITER.
- 6. Appuyez sur le bouton jaune jusqu'à ce que **Protocole Partenaire** soit visible.
- 7. Appuyez <u>une fois</u> sur le bouton vert pour confirmer vos modifications.
- 8. Appuyez <u>à deux</u> reprises sur le bouton <mark>rouge</mark> pour retourner au menu principal.

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# **Carrier Direct**

## **Exigences** Importantes

- Sur les modèles légers Carrier pour camionnettes (Xarios, Pulsor, Neos, etc.), la communication bidirectionnelle Carrier Direct n'est PAS possible.
- La communication bidirectionnelle Carrier Direct nécessite une mise à jour du logiciel frigorifique avec une licence DataTrak.
- Vous ne pouvez commander cette licence qu'auprès de Carrier:
- Les modèles Vector HE 19 requièrent « Datatrak USB » P/N 12-00814-22 (pour 10 unités frigorifiques).
- D'autres modèles Vector requièrent « Datatrak USB » P/N 12-00813-22 (pour 10 unités frigorifiques) + « PCMCIA / adaptateur USB P/N 76-50214-01 ».



- Pour les modèles Supra et Maxima, vous devez changer une puce sur la carte contrôleur du frigorifique. Vous ne pouvez commander cette puce qu'auprès de Carrier. Si la puce ou la licence a été chargée, la communication uni- et bidirectionnelle sera activée sur le frigorifique.
- D'autres modèles Carrier doivent être vérifiés / testés.
- Contactez **TOUJOURS** votre concessionnaire Carrier local pour l'activation de la communication bidirectionnelle.

## **Connexion du Matériel**

Carrier Direct **DOIT être connecté au port SATCOM** du frigorifique via le connecteur SATCOM (P/N 22-50078-08SK).

Vous ne pouvez commander cette partie qu'auprès de Carrier.

Néanmoins, Carrier ne permet pas de retirer le connecteur SATCOM.

Commandez toujours le connecteur spécifique (pour les connexions sérielles), afin de brancher sur ce connecteur SATCOM.





**Connecteur SATCOM** 

3MP-27	SATCOM-A	A (TX)	
3MP-15	SATCOM-B	B (RX)	SATCOM
3MP-03	SATCOM-C	C (GND)	1 20

Schéma de Connexion

Câble de	Frigorifique 55	4 090 0xx 0	Connecteur SATCOM
PIN	Couleur Fil	Signal	P/N: 22-50078-08SK
1	Blanc	V entrant	A TXD
2	Vert	RX	
3	Gris	V sortant	
4	Brun	GND	-/
5	Jaune	тх	
6	Rose	Entrée	

# **Connexion Électrique**

L'alimentation peut être prélevée sur les câbles de rechange sortant du boîtier d'alimentation principale.

On peut trouver 3 paires de fils de rechange (voir l'illustration).

Assurez-vous également qu'un fusible adéquat est ajouté à la plaque d'impression dans le boîtier de distribution principal, comme indiqué sur la photo à droite.

Numéros de fil : BGC1-3/OP1





# TRS

#### REMARQUE

Afin de disposer de toutes les données correctes du frigorifique, les exigences suivantes doivent être respectées:

RS232 doit être activé sur l'unité TRS en ouvrant

Paramètres > USB / RS / CAN > COM USB > configurez sur RS232

- TRS est supporté à partir de la version d'application 2.19.
- Ouvrez l'enregistreur de température pour accéder aux blocs de connexion.
- Connectez les fils du câble frigorifique à extrémité ouverte aux pins corrects à l'arrière de l'enregistreur de la température.





Câ	ble de Frigor 554 090 0xx	ifique 0	CON	1	
PIN	Couleur Fil	Signal	N° de PIN	Signal	Connecteur BS232
1	Blanc	V entrant -	 2	+12V	Signal
2	Vert	RX —			
3	Gris	V sortant		>	GND
4	Brun	GND			TX
5	Jaune	 TX —			► RX
6	Rose	Entrée			



# **Connexion des Capteurs LIN**

L'unité peut aussi être connectée à des capteurs LIN externes : capteur de la température et capteur de porte. Plusieurs capteurs peuvent être connectés en séries (max.10 capteurs).

	554 090 0xx 0	→ S1	→ S2	→ S3	→
--	---------------	------	------	------	---

# **Certification HACCP**

554 090 0xx 0 est conforme aux exigences de la norme DIN EN12830: 1999-10.

Appareil	554 090 0xx 0
Classe de Précision 1 en °C	-30 to 85
Type d'Environnement Climatique	В

туре	Code Article du Cable			
Câble de Connexion 554 090 0xx 0 (25m) (à l'Extérieur de la Remorque)	0942-0388-SENSOR			
	+ Éléments de joint pour trous du mur remorque			
2 J/ 0942-0388	+ Bouchon de fermeture pour rendre le dernier connecteur de capteur étanche			
	+ Jonction de câble si le câble du capteur doit être prolongé jusqu'au premier capteur			
Capteur de la Température (à l'Intérieur de la Remorque)	0942-0388-SEN-TEMP			
Spécifications du Capteur de la Température				
Plage de mesure de la température	30°C - +85°C			
Précision de mesure	+/- 1°C			
Température de fonctionnement	-30°C - +85°C			
Score IP	IPx6K and IPx9k			
65mm +/300mm 65mm 60mm 60mm 60mm 60mm 60mm 65mm				

Capteur de Porte (à l'Intérieur de la Remorque)

#### 0942-0388-SEN-DOOR

#### Spécifications du Capteur de Porte

Température de fonctionnement	-30°C - +85°C
Score IP	IPx6K and IPx9k





# Connexion De 554 090 0xx 0 A des Capteurs Externes

L'intégration 554 090 0xx 0 à un capteur de porte / de température externe requiert un câble spécifique de connexion capteur. Le câble de connexion au capteur est connecté à un capteur de la température / de porte. Plusieurs capteurs peuvent être connectés en séries. Les fils du câble à extrémité ouverte doivent être connectés aux pins corrects des capteurs de la température / de porte.

#### Câble requis – Câble CAPTEUR

Code Article du Câble				
Longueur	25m			
+ Éléments de joint pour les cor remorque:				

Le câble de capteur est connecté au port du capteur de l'unité (voir Connexion à l'unité p. 12).







#### Câble de Capteur dans le mur Extérieur de la Remorque

- Percez un trou d'un diamètre de Ø 16 mm à l'avant de la remorque, à travers le côté extérieur, l'isolation et le côté intérieur. Ne percez pas de trous dans le châssis du système de réfrigération.
- 2. Fixez le presse-étoupe dans le trou, comme l'illustration affiche.
- 3. Fixez le presse-étoupe en tournant l'écrou dans le sens inverse des aiguilles.

#### REMARQUE

Les presse-étoupes doivent être serrés avec un maximum de 2,5 Nm. S'il n'y a pas de clé dynamométrique (plate) disponible, les presseétoupes doivent être serrés à la main.

4. Poussez les câbles à travers les presse-étoupes.

#### CONSEIL

Appliquez du ruban adhésif sur les fils, afin d'insérer les câbles plus facilement.

5. Après avoir inséré les câbles, fixez l'écrou borgne en le tournant dans le sens des aiguilles.

#### REMARQUE

Les presse-étoupes doivent être serrés avec un maximum de 2,5 Nm. S'il n'y a pas de clé dynamométrique (plate) disponible, les presse-étoupes doivent être serrés à la main.











## À l'intérieur de la Remorque

- 1. Percez un petit trou au milieu de l'œillet (fourni avec le pack de température).
- Glissez l'œillet sur le câble et insérez-le avec précaution dans le trou à l'intérieur du mur de la remorque.

#### **VEUILLEZ NOTER**

Le câble doit être enveloppé d'un tuyau de câbles flexible. Veillez à ce que les éléments installés et les câbles ne gênent pas le fonctionnement normal de la remorque.

# **Connexion du Premier Capteur LIN**

#### **IMPORTANT**

Vous devez installer les capteurs dans une direction spécifique. La direction du capteur est indiquée par les **flèches** sur le boîtier du capteur.



- Coupez le câble 0942-0388-SENSOR à la longueur exacte et connectez l'extrémité ouverte au premier capteur.
- Enlevez les presse-étoupes du capteur LIN et glissez-les à travers du câble 0942-0388-SENSOR.
- Connectez les 4 fils et vissez de nouveau les presse-étoupes sur le connecteur de capteur.

#### REMARQUE

Les presse-étoupes doivent être serrés avec un maximum de 2,5 Nm.

S'il n'y a pas de clé dynamométrique (plate) disponible, les presse-étoupes doivent être serrés à la main.





#### REMARQUE

- LORSQUE VOUS REMPLACEZ DES CAPTEURS, ZF Transics recommande d'utiliser les presseétoupes des nouveaux capteurs.
- Les presse-étoupes de capteurs antérieurs / remplacés ne sont pas recommandés à être réutilisés.
- Nous vous recommandons également de raccourcir et de dénuder les câbles de connexion, s'ils ont été déjà connectés.

# Connexion de Capteur a Capteur

 Via le câble prolongateur 0942-0388-TRAILER, vous interconnectez les différents capteurs. Coupez les longueurs de câble à la longueur voulue pour connecter les capteurs



 Dévissez les presse-étoupes des deux capteurs et connectez tous les fils. Connectez les fils toujours de la même façon:





Vissez les presse-étoupes de nouveau sur le connecteur de capteur.

#### REMARQUE

Les presse-étoupes doivent être serrés avec un maximum de 2,5 Nm. S'il n'y a pas de clé dynamométrique (plate) disponible, les presse-étoupes doivent être serrés à la main.





Répétez le processus jusqu'à ce que tous les capteurs soient connectés. Vous pouvez connecter jusqu'à 10 capteurs.

#### **IMPORTANT**

Vous devez installer les capteurs dans une direction spécifique. La direction du capteur est indiquée par les **flèches** sur le boîtier du capteur.

554 090 0xx 0  $\rightarrow$  S1  $\rightarrow$  S2  $\rightarrow$  S3  $\rightarrow$  ...

Via le bouchon de fermeture (fourni avec le câble 0942-0388-SENSOR), vous rendez le dernier connecteur de capteur étanche.

#### REMARQUE

Le bouchon de fermeture doit être serré avec un maximum de 2,5 Nm. S'il n'y a pas de clé dynamométrique (plate) disponible, les presse-étoupes doivent être serrés à la main.



Transics 🔶 🕁

## Capteur de Porte

L'unité permet aussi la connexion d'un capteur de porte LIN (0942-0388-SEN-DOOR). Le capteur 0942-0388-SEN-DOOR est connecté à un contact de porte magnétique (0942-0385-TRDC-03), qui détecte l'état de la porte (ouvert / fermé):





- Redressez et étalez la partie armée du câble de l'interrupteur et coupez 30 mm du câble interne à partir de l'armature du câble externe.
- Puis, dénudez le câble interne de 20 mm.
- Seuls les câbles VERTS et BLANCS doivent être connectés. Coupez les autres fils (rouges, bruns et noirs). Les câbles doivent être coupés à différentes longueurs et/ou isolez-les pour éviter des courts-circuits.
- Finalement, dénudez les câbles VERTS et BLANCS à 6 mm.
- Enlevez les presse-étoupes du capteur de porte LIN.
- Glissez les presse-étoupes sur le câble d'interrupteur <u>INTERNE</u> (NON PAS sur l'armature du câble) et connectez tous les fils du capteur de porte.
- Connectez les fils toujours de la même façon:



Couleur Fil	N° de Pin	Signal
Vert	2	Contact de porte
Blanc	3	Contact de porte



#### **IMPORTANT**

- Assurez-vous que les presse-étoupes sont placés sur le câble d'interrupteur INTERNE, NON PAS sur l'armature.
- <u>N'échangez PAS les différents presse-étoupes du capteur</u> de porte LIN. Les presseétoupes pour la connexion du capteur suivant (voir n° 1 ci-dessous) a un diamètre plus grand que les presse-étoupes pour la connexion du capteur de porte (voir n° 2 ci-dessous).





Vissez les presse-étoupes de nouveau sur le connecteur de capteur.

#### REMARQUE

Les presse-étoupes doivent être serrés avec un maximum de 2,5 Nm. S'il n'y a pas de clé dynamométrique (plate) disponible, les presse-étoupes doivent être serrés à la main.



#### **IMPORTANT**

Si toutes les étapes susmentionnées sont suivies correctement,

l'enveloppe du câble interne ne peut plus être visible après connexion du capteur. L'armature du câble doit être mis contre le connecteur de capteur LIN.

Les capteurs de porte peuvent être connectés à tout endroit dans la série de capteurs.

# Montage des Capteurs LIN



Les capteurs et les connecteurs doivent aussi être fixés aux points indiqués ci-dessous (voir 2-7 dans l'illustration ci-dessous) à la distance indiquée. Faites en sorte que le câble ne soit pas plié dans les distances indiquées.

• Capteur de température

Fixez les capteurs par un boulon / une vis M5 dans le point de fixation central du capteur (voir 1 dans l'illustration ci-dessous).



#### • Capteur de porte

Fixez les capteurs par un boulon / une vis M5 dans le point de fixation central du capteur (voir 1 dans l'illustration ci-dessous).





# Montage du Contact de Porte

#### Interrupteur

Installez l'interrupteur (voir n° 1 dans l'illustration) sur la plateforme / le plafond de la remorque et connectez les fils VERTS et BLANCS au câble de connexion au capteur par le câble armé.

#### Module Magnétique

Le module magnétique de la porte (voir n° 2 dans l'illustration ci-dessous) est installé sur la porte de la remorque par le matériel de montage fourni.

Placez le module magnétique <u>aussi proche que possible de l'interrupteur</u> (en cas de porte fermée). Les contacts de porte peuvent surmonter 6,3 cm au maximum.

#### Montage au Sol





#### Montage au Plafond





# Installation Recommandée Capteurs de Température

Assurez-vous que vous n'utilisez que des câbles de ZF Transics. Le capteur de température se trouve normalement **parallèlement au capteur de contrôle de l'unité frigorifique dans le flux d'air repris (voir n° 5 ci-dessous)**. Les capteurs peuvent être fixés en utilisant des boulons / vis M5.

### Exemple d'Une Installation Deux Températures avec Contact de Porte



Étape	Explication
1	Câble EBS de 554 090 0xx 0 à l'unité TEBS : code article : 0942-0388- EBS (dépendant du type de TEBS)
2	Unité 554 090 0xx 0: Code article: 0942-0388
3	Câble de raccordement (25 m) de 554 090 0xx 0 au capteur de température : Code article: 0942-0388-SENSOR
4	Câble de frigorifique (25 m) de 554 090 0xx 0 à l'enregistreur de température : Code article: 0942-0388-REEFER
5	<ul> <li>2 x capteurs de température LIN: Code article : 0942-0388-SEN-TEMP</li> <li><u>Capteur 1</u> Parallèle au capteur de contrôle de l'unité frigorifique dans le flux d'air repris</li> <li><u>Capteur 1</u> Environ 10 mètres à l'intérieur de la remorque ou à 2/3 du compartiment</li> </ul>
6	Câble prolongateur (15 m) entre les capteurs: Code article: 0942-0388- TRAILER
7	Capteur de porte LIN: Code article: 0942-0388-SEN-DOOR
8	Contact de porte (monté sur le plafond de la remorque): Code article: 0942-0385-TRDC-03

T



# Connexion du Système de Verrouillage de Porte OptiLock

# Connexion via Port Ext2 (RS232) – Standard

L'unité peut aussi être connectée à un système de verrouillage de porte.



# **Câbles Requis**

Туре	Code Article du Câble	Longueur			
Câble de connexion 554 090 0xx 0 à extrémité ouverte	0942-0388- EXT2	25m	<u>]</u> [	0942-0388	

## Connexion à 554 090 0xx 0

Le connecteur du câble de connexion à extrémité ouverte est branché sur le port **EXT2** de l'unité (voir <u>Connexions à l'unité</u> p. 12).

Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche.





Le câble de connexion a un connecteur à 6 pins.



# Connexion au Système de Verrouillage de Porte

L'intégration 554 090 0xx 0 au système de verrouillage de porte requiert un câble de connexion à extrémité ouverte spécifique.



## Câbles Requis

Туре	Code Article du Câble	Longueur			
Câble de connexion 554 090 0xx 0 à extrémité ouverte	0942-0388-EXT2	25m	<b>2</b>	]]	

#### Connexion du Matériel

Les fils du câble à extrémité ouverte doivent être connectés aux pins corrects du connecteur ICM X7.

#### REMARQUE

Le connecteur X7 est livré avec le système ICM / OptiLock. Dans le cas où le connecteur n'est pas disponible sur l'ICM OptiLock, contactez votre constructeur de remorque car il a été livré avec l'ICM. Le connecteur X7 peut également être obtenu via ZF Transics en commandant une unité de commande de kit de réparation (ICM) (numéro de commande = 183 530 000 2). Voir <u>https://www.wabco-customercentre.com/catalog/en/1835300002?cclcl=en</u>.





\* Isolez les fils inutilisés

#### Installation du Système de Verrouillage de Porte

Pour l'installation et la connexion d'OptiLock et de l'unité de contrôle ICM, veuillez consulter les « Instructions de montage OptiLock ».

#### Adaptation des Paramètres

Après la connexion du matériel, la communication avec le système de verrouillage de porte doit aussi être activée via le logiciel de contrôle ICM.

Dans la « Configuration système » du logiciel de contrôle ICM, mettez l'option **Communication par GSM** sur « Module GSM présent sans vérification » et l'option **Matériel GSM** sur « RS232 » (voir l'illustration ci-dessous).

stem options		
Backup battery disabled	¥	Backup battery
Gsm module present without verification	¥	GSM communication
RS232	~	GSM hardware
Auto locking enabled	~	Door locking setting

Write configuration

Confirmez les modifications en cliquant sur **Write configuration**: Voir les « Instructions de montage OptiLock » pour plus d'informations.

Après la connexion de tout le matériel à l'unité, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p.113).



# Connexion via Port EXT1 (CAN)

Pour la connexion via CAN, le firmware de l'ICM doit être au moins de la version 21.133.513, ce qui peut être vérifié dans l'onglet « Informations sur le produit » du logiciel OptiLock.



# Câbles Requis

Туре	Code Article du Câble	Longueur		
Câble de connexion 554 090 0xx 0 à extrémité ouverte	0942-0388-EXT1	25m	J£	0942-0388

## Connexion à 554 090 0xx 0

Le connecteur du câble de connexion à extrémité ouverte est branché sur le port EXT1 de l'unité (voir Connexions à l'unité p. 12).

Tous les connecteurs doivent être branchés correctement, afin de garantir une connexion étanche.



Le câble de connexion a un connecteur à 6 pins.





# Connexion au Système de Verrouillage de Porte

L'intégration 554 090 0xx 0 au système de verrouillage de porte requiert un câble à extrémité ouverte spécifique.



#### Câbles Requis

Туре	Code Article du Câble	Longueur			
Câble de connexion 554 090 0xx 0 à extrémité ouverte	0942-0388-EXT1	25m	200 200	 0942-0388	

#### Connexion du Matériel

Les fils du câble à extrémité ouverte doivent être connectés aux pins corrects du connecteur ICM X7.

#### REMARQUE

Le connecteur X7 est livré avec le système ICM / OptiLock. Dans le cas où le connecteur n'est pas disponible sur l'ICM OptiLock, contactez votre constructeur de remorque car il a été livré avec l'ICM. Le connecteur X7 peut également être obtenu via ZF Transics en commandant une **unité de commande de kit de réparation (ICM)** (numéro de commande = 183 530 000 2). Voir <u>https://www.wabco-</u>

customercentre.com/catalog/en/1835300002?cclcl=en


Câble EXT1 554 090 0xx 0			Connecteur ICM X7				
	PIN	Couleur Fil	Signal		Signal	PIN	
	1	Vert	CAN-H	>	À CAN-H	1	6 X7 4
	2	Brun	GND	>	À LA MASSE	3	
	3	-	-				
	4	Jaune	CAN-L	>	À CAN-L	2	
	5	Blanc	Sortie*				
_	6	-	-				
					* Isole	ez les	fils inutilisés

## Installation du Système de Verrouillage de Porte

Pour l'installation et la connexion d'OptiLock et de l'unité de contrôle ICM, veuillez consulter les «Instructions de montage OptiLock».

#### Adaptation des Paramètres

Après la connexion du matériel, la communication avec le système de verrouillage de porte doit aussi être activée via le logiciel de contrôle ICM.

Dans la « Configuration système » du logiciel de contrôle ICM, mettez l'option **Communication par GSM** sur « Module GSM présent sans vérification » et l'option **Matériel GSM** sur « CAN » (voir l'illustration ci-dessous).

Programming	System	ELBs	Status	Product in	nfo	mation Accesscode	History		
System opt	ions								
Backup	battery dis	abled			~	Backup battery			
Gsm module present without verification		tion	~	GSM communication					
CAN				1	~	GSM hardware			
Auto loc	king enabl	ed			~	Door locking setting			
								Write co	nfiguration

Confirmez les modifications en cliquant sur Write configuration:

Write configuration

Voir les « Instructions de montage OptiLock » pour plus d'informations.

Après la connexion de tout le matériel à l'unité 554 090 0xx 0, vous pouvez vérifier l'installation par TX-CONFIG (voir <u>Vérification de l'installation avec TX-CONFIG</u> p. 113).



# Étape 3 - Vérification de L'installation

# **Indication LED**

Par différentes combinaisons de clignotement des LED sur le devant de l'unité, 554 090 0xx 0 indiquera son état actuel:

- LED 1 Actif / inactif
- LED 2 Alimentation : externe / batterie
- LED 3 Communication / GPS
- LED 4 EBS / frigorifique

LED	Fonction	Couleur	Fréquence de Clignotement	Description
LED 1	Mode actif	VERT	Illuminé en perma externe	anence jusqu'à l'enlèvement de l'alimentation
	Mode inactif	ROUGE	llluminé en perma batterie faible	anence jusqu'à ce que l'unité ait un mode de
LED 2	Alimentation externe	ROUGE	1x	Batterie
			2x	Alimentation externe par le connecteur TEBS présente
			Зx	Alimentation externe par le connecteur frigorifique présente
			4x	Alimentation externe par le connecteur TEBS et frigorifique présente
	État de batterie	VERT	1x	Défaut de batterie
			2x	Niveau de batterie bas
			3x	Niveau de batterie moyen
			4x	Niveau de batterie élevé
LED 3	Communicati on	ROUGE	1x	Connexion GPRS et serveur établie
			2x	Connexion GPRS établie, mais il n'y a pas de connexion au serveur
			3x	Connexion au réseau GSM établie
			4x	Le réseau GSM n'est pas disponible (i.e. SIM n'est pas activée)





## Interprétation des Indications LED

L'unité va répéter en permanence une séquence LED spécifique. Veuillez interpréter les indications LED individuellement et compter les séries de chaque LED.

## Exemple d'Installation

L'unité est connectée à Thermo King i-Box et alimentée par l'unité frigorifique (batterie moyenne).

Séquence LED de l'exemple d'installation:



## Interprétation de la Séquence Exemple

## LED 1 (Mode Actif / Inactif)

LED 1: VERT en permanence Mode actif	Transics

## LED 2 (Puissance)

LED 2: clignotement ROUGE trois fois Alimentation externe par le connecteur frigorifique	Transics	Transics
LED 2: clignotement VERT trois fois Niveau de batterie moyen		Transics

#### LED 3 (Communication / GPS)

Nous regardons une deuxième fois la même séquence qu'en-dessus, ne prenant en compte que LED 3.





#### LED 4 (Connexion EBS / Frigorifique)

Nous regardons une troisième fois la même séquence qu'en-dessus, ne prenant en compte que LED 4.





# Vérification de L'installation avec TX-Config

## Installation de TX-CONFIG

L'installation du 554 090 0xx 0 peut être enregistrée et vérifiée à l'aide d'un smartphone avec TX-CONFIG.

Téléchargez TX-CONFIG: https://www.tx-connect.com/sites/tx-config/.

#### OU

Scannez le code QR suivant avec votre smartphone (une <u>application de lecture de codes QR</u> doit être installée sur votre smartphone).



L'URL de téléchargement / le code QR n'est requis(e) qu'une seule fois pour installer l'application TX-CONFIG.

Après la première installation, vous pouvez démarrer TX-CONFIG par votre smartphone via l'icône Appuyez sur Bour afficher toutes les applications installées sur le smartphone (l'icône dépend du S.E. installé).

## **VEUILLEZ NOTER QUE**

Pour TX-CONFIG, une connexion Internet active est requise et l'application est supportée sur Android 2.3 et toutes les versions ultérieures.

Contactez le Service Desk de ZF Transics si vous rencontrez des problèmes lors de l'installation (voir « <u>Informations de Contact</u> » page 129).

#### **IMPORTANT**

- Assurez-vous que l'appareil a été activé correctement à l'aide de l'activation magnétique.
- ZF Transics vous recommande d'attendre 15 minutes après l'activation pour permettre à la connexion d'être établie avant de vérifier l'installation avec TX CONFIG.
- Assurez-vous également que l'unité est connectée à une source d'alimentation externe (EBS / unité frigorifique).



## Enregistrement et Configuration de 554 090 0xx 0

Avant de vérifier les données avec TX-CONFIG:

- Déconnectez le logiciel de diagnostic de l'ECU.
- Branchez la remorque à un camion avec le câble ISO.
- Activez le contact du véhicule.



- 1. Démarrez TX-CONFIG par l'icône 2 et connectez-vous en utilisant les données d'identification fournies.
- 2. Entrez une adresse électronique et un mot de passe valables et appuyez sur **SE CONNECTER**.

#### REMARQUE

Contactez le Service Desk de ZF Transics si vous n'avez pas de compte utilisateur valable (voir <u>Informations de</u> <u>Contact</u> page 129).

3. Puis, appuyez sur **INSTALLER** pour enregistrer l'unité 554 090 0xx 0 installée.

#### REMARQUE

Comme **GÉNÉRER CODE** et **RÉPARER** ne sont pas encore disponibles, ces boutons sont désactivés.

4. Le lecteur de codes-barres du smartphone sera lancé automatiquement.

Lisez le code QR sur l'étiquette de l'appareil 554 090 0xx 0.













### **ALTERNATIVEMENT**

#### **IMPORTANT**

Assurez-vous que le dispositif a été activé correctement avec l'activation par l'aimant (voir <u>Activation du Matériel</u> p. 10). ZF Transics vous recommande d'attendre 15 minutes après l'activation pour permettre l'établissement de la connexion avant de vérifier l'installation avec TX-CONFIG. Assurez-vous également que l'unité est connectée à une source d'alimentation externe (unité EBS / frigorifique).

L'application contrôlera si le numéro de série scanné / entré est valable.

Si le numéro est **valable et lié à un client**, le nom du client apparaîtra en bas:

#### Attribué à : p. ex. Transics - SKY

- 5. Entrez l'immatriculation de la remorque pour lier le numéro de série à la remorque.
- 6. Appuyez sur **NEXT** pour continuer.

License plate:	
License plate	
The device has not yet been assigned to a vehicle. Please enter the license plate or any other vehicle identifier.	/
Assigned to: Transics - Sky	
NEXT	
ВАСК	

SCAN QR-CODE

ENTER SERIAL NUMBER

васк



Si le numéro de série a déjà été lié à une remorque dans le back-office, l'immatriculation de la remorque sera déjà insérée. Modifiez-la, si nécessaire.

7. Appuyez sur **NEXT** pour confirmer.

License plate:
ABC-123
The device has already been assigned to a vehicle. Please confirm or modify the vehicle license plate. Assigned to: Transics - Sky
NEXT
ВАСК

#### REMARQUE

Si vous vous connectez à TX-CONNECT, l'immatriculation sera visible dans l'« Aperçu OdB » (« Paramètres » > « Outils » > « Aperçu OdB ») dans la colonne **ID installation**. Dans cet « Aperçu OdB », les remorques créées peuvent facilement être attribuées aux numéros de série non attribués dans la liste.

Entrez les paramètres du véhicule	KM, SPEED & RPM
8. Sélectionnez d'abord KM, SPEED & RPM	ТАСНО
	NEXT
	ВАСК

#### <u>Source de Vitesse</u>

9. Sélectionnez la source correcte de la vitesse dans la liste.

	EBS	554 090 0xx 0 utilisera l'information de vitesse, reçue de l'unité TEBS.
EBS GPS Autodetect	GPS	554 090 0xx 0 calculera la vitesse sur la base de la position du véhicule.
	Détecter automatique ment	554 090 0xx 0 sélectionnera automatiquement sa source sur la base des sources disponibles.

10. Appuyez sur **NEXT** pour continuer.

Speed source: Vehicle



#### Source de Km

11. Puis, sélectionnez la source de km dans la liste.

Ce paramètre définit la source que 554 090 0xx 0 utilise pour son kilométrage (envoyé au back-office).

	EBS	554 090 0xx 0
		utilisera l'information
		de kilométrage,
		reçue de l'unité
		TEBS.
	GPS	554 090 0xx 0
EBS		calculera les
GPS		kilomètres sur la
Autodetect		base de la position
		du véhicule.
	Détecter	554 090 0xx 0
	automatiquement	sélectionnera
		automatiquement sa
		source sur la base
		des sources
		disponibles.
12. Appuyez sur	pour continuer	



#### Km

- 13. Si vous choisissez « GPS » ou « Détecter automatiquement » comme la source des km, vous devez configurer le kilométrage de l'unité 554 090 0xx 0 sur le kilométrage de la remorque.
- 14. Appuyez sur **NEXT** pour continuer.

#### REMARQUE

Les **Km** ne seront affichés que si les options « GPS » ou « Détecter automatiquement » étaient sélectionnées dans l'écran **Source de km** (voir ci-dessus).













# État de l'Appareil

Puis, l'« État de l'appareil » indiquera l'état des différentes sections :

Appuyez sur un élément pour afficher les détails. Appuyez sur Retour pour **retourner** à l'aperçu d'état de l'appareil.

- <u>Alimentation & batterie</u>
- <u>Communication</u>
- <u>GPS</u>
- EBS
- Frigorifique
- <u>Périphériques</u>
- <u>Entrées</u>
- Bus LIN

#### Alimentation & Batterie

- Connecteur EBS et frigorifique : tension
- Niveau de batterie : tension actuelle et indication basse / moyenne / élevée
- État de batterie
  - o Chargement
  - Non pas de recharge
  - o Complètement chargé
  - Erreur de recharge
  - Non pas de recharge à cause de la température
  - o Sans batterie

#### Communication

- Opérateur
- Pourcentage de qualité du signal

La qualité du signal doit être supérieure à 40 % pour permettre l'obtention d'une connexion GPRS stable.



EBS connector: **24,4** V Reefer connector: **0,0** V

Battery level: 7,8 V (medium) Battery state: Charging

ВАСК





- État de la connexion GPS : OK / Non OK
- Satellites : Nombre de satellites accessibles à la remorque. Au moins 3 satellites (de préférence 5) sont requis pour un bon positionnement GPS.
- Position actuelle sur carte



EBS: Wabco Km: 1235 km

Axle load: 24.4 ton

BACK

### EBS

GPS

- EBS:
  - WABCO
  - o Knorr
  - o Haldex
- Kilométrage
- Charge d'essieu

# Frigorifique (Connexion Simple)

•	État:	
	o Not OK	
	o i-Box	Primary reefer: <b>iBox</b>
	o DataCOLD	SN: <b>xxx</b>
	o Euroscan	FVV: XX.XX.XX
•	SN: numéro de série	ВАСК
•	FW: version firmware	



## Frigorifique (Double Connexion)

- Connexion frigorifique primaire: i-Box ou Carrier Direct
  - o État: Non OK
  - o SN: numéro de série
  - FW: version firmware
  - Frigorifique secondaire: DataCOLD, TouchPrint, TranScan ou Euroscan
    - o État: Non OK
    - SN: numéro de série
    - FW: version firmware

Primary reefer: iBox
SN: xxx FW: x.xx.xx
Secondary reefer: Touchprint
SN: xxx FW: x.xx.xx
ВАСК

## Périphériques



#### Entrées





### **Bus LIN**

État	lcône
Pas connecté	ND
Connecté - Aucun capteur n'est détecté	×
Connecté - Capteurs détectés - Erreur	×
Connecté - Capteurs détectés	
Connecté - Capteurs détectés - Mise à jour	?
Connecté - Capteurs détectés - Initialisation	?

Power & battery	Ê
Communication	1
GPS	×
EBS	1
Inputs	
LIN bus	1
NEXT	
ВАСК	

• Appuyez sur **Bus LIN** pour afficher les détails.

#### **Bus LIN**

Afin de récupérer les informations actualisées, appuyez d'abord sur INITIALIZE LIN BUS. Les informations capteur LIN les plus récentes seront

affichées.

Les capteurs de la température et de porte sont affichés dans le même ordre que l'ordre d'installation (voir <u>Connexion du premier capteur LIN</u>).





• Appuyez sur **Retour** pour retourner à l'aperçu « État de l'appareil ».



# État de l'appareil

- Dans l'écran État de l'appareil, appuyez sur Suivant pour confirmer l'installation.
- Toute l'information sur les différentes versions du logiciel est affichée dans l'écran suivant.
- Appuyez sur Fini pour terminer.



# Etape 4 - Positionnement de 554 090 0xx 0

#### **IMPORTANT**

Si vous montez 554 090 0xx 0, éliminez autant que possible toute obstruction en métal ou autres autour des antennes (voir l'illustration), afin d'éviter des perturbations de signal.

> Faites en sorte qu'il y ait toujours assez de couverture GPS (visibilité claire vers le ciel). Vérifiez si l'on a reçu une position GPS adéquate. Contrôlez-le lors de chaque installation!

# 554 090 0xx 0 en-Dessous de la Remorque Installation Correcte

Après vérification de l'installation par TX-CONFIG ou en se basant sur les indicateurs LED, l'unité TX-est installée en-dessous de la remorque.

Lors de l'installation, faites en sorte que <u>le devant de</u> <u>l'unité soit orienté vers le bas (non pas orienté vers la</u> <u>remorque)</u>.

Faites en sorte que l'unité ait <u>une visibilité claire</u> vers le bas (non pas gênée par d'autres composants). L'étiquette de l'unité doit être visible à tout moment.

## Installation Incorrecte

#### **INCORRECT**

L'unité ne peut PAS être montée sur ou à l'intérieur des poutres de la remorque.



Keep area free from obstacles!

Vue arrière de la remorque

#### Vue arrière de la remorque

#### **INCORRECT**

L'unité ne peut PAS être installée au-dessus d'autres composants (p. ex. des réservoirs d'air). L'unité requiert une visibilité claire vers le sol.



Vue arrière de la remorque





# 554 090 0xx 0 Sur Le Devant De La Remorque

Si l'unité 554 090 0xx 0 n'est connectée qu'à l'unité frigorifique, vous pouvez l'installer sur le devant de la remorque.

Faites en sorte que l'unité ait <u>une visibilité claire</u> vers le ciel (non pas gênée par d'autres composants).

L'étiquette de l'unité doit être visible à tout moment.

# Exemple d'installation – Thermo King





## Sécurisez tous les Fils Branchés

Après la connexion de tout le matériel à 554 090 0xx 0, Transics recommande d'utiliser des haubans pour réduire la tension sur les connecteurs.





### REMARQUE

554 090 0xx 0 doit être montée sur une surface plane et rigide.

Utilisez les 4 points de fixation pour le montage de l'unité 554 090 0xx 0.





## Rayon de courbure minimal des câbles

Veuillez respecter le rayon de courbure minimal des câbles d'interconnexion.

- Rayon de courbure minimal = 10 x diamètre du câble
  - o 0942-0388-EBS-01
  - o 0942-0388-EBS-03
  - o 0942-0388-EBS-04
  - o 0942-0388-EBS-07
  - o 0942-0388-EBS-10
  - o 0942-0388-EBS-10-3
- Rayon de courbure minimal = 15 x diamètre du câble
  - o 0942-0388-EBS-05
  - o 0942-0388-EBS-06U
  - o 0942-0388-SENSOR
  - o 0942-0388-TRAILER
  - o 0942-0388-REEFER
  - o 0942-0388-EXT2
  - o 0942-0388-SEN-TEMP
  - o 0942-0388-SEN-DOOR





# Montage de 554 090 0xx 0

Les 4 points de fixation ont un diamètre de 8,8 mm. ZF Transics recommande l'utilisation de boulons / vis M8 pour monter l'unité.

Si vous montez sur le châssis du véhicule, utilisez 4 vis à tête hexagonale M8 1,25, classe 8,8 et fixez les boulons exerçant un couple maximum de 25,4 Nm (sec).





# Informations de Contact

© Copyright ZF | Transics, Ypres, Belgique

Please check with your ZF | Transics project engineer for a release of this guide in your language.

Tous droits réservés. Le matériel, les informations et les instructions d'utilisation inclus dans le présent guide sont la propriété de ZF Transics. Le matériel, les informations et les instructions sont proposés TELS QUELS, sans aucune garantie de quelque type que ce soit. Le présent document n'accorde aucune garantie, explicite ou implicite. En outre, ZF Transics n'émet aucune garantie et ne peut être tenu responsable en ce qui concerne l'utilisation ou les conséquences de l'utilisation du logiciel ou des informations incluses. ZF Transics ne peut être tenu responsable des dommages directs, indirects, consécutifs ou accessoires résultant de l'utilisation ou de l'incapacité à utiliser le logiciel ou les informations incluses.

Les informations incluses peuvent être modifiées sans notification préalable. Il est possible que des révisions soient publiées de manière occasionnelle, afin de signifier les modifications et/ou ajouts apportés.

Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, stockée dans une base de données ou un système de récupération ou publiée, de quelque manière que ce soit, électronique, mécanique, par impression, photo impression, microfilm ou autre, sans l'accord préalable écrit de ZF Transics. Le présent document remplace toutes les versions disposant d'une date antérieure.



Pour obtenir un itinéraire détaillé pour rejoindre nos bureaux, veuillez consulter notre site Internet www.transics.com.

Pour toute information ou documentation complémentaire, n'hésitez pas à contacter le service support Transics: <u>https://www.transics.com/get-in-touch/support/</u>.

ZF CV SYSTEMS EUROPE B.V. Chaussée de la Hulpe 166 1170 Watermael-Boitsfort – BELGIUM