

EB+ Guide d'utilisation

Haldex



INFO CENTRE 2



www.haldex.com

Remarques concernant l'utilisation de ce manuel

Ce manuel a été conçu pour aider le personnel à effectuer une installation correcte de l'Info Centre 2 Haldex. L'objectif de ce manuel est d'illustrer les différentes étapes de l'installation. Il est prévu que l'intervenant soit en possession du présent manuel pendant sa «formation» et également lors de «l'utilisation» du système.

Ce manuel doit être utilisé en tant que :

- a) outil pédagogique de soutien lors de la formation par un ingénieur Haldex
- b) rappel de la procédure d'installation de l'EB+ Gen3

Pour obtenir des pièces de rechange, utiliser la documentation appropriée.

Pour les réparations, utilisez exclusivement des pièces d'origine Haldex.

Haldex se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis dans le cadre du progrès technique.

Les informations contenues dans le présent manuel ne peuvent donner lieu à aucun recours juridique.

Toute reproduction, traduction et réimpression sont interdites sans le consentement de Haldex Brake Products.

Pour tout autre renseignement, veuillez contacter

Haldex Europe S.A.S.
30, rue du Ried
67 720 Weyersheim
France
Tél.: +33 3 88 68 22 00
Fax: +33 3 88 68 22 09
E-mail: info@eur.haldex.com

Table des matières	2	Menu "réglages"	47
Notice d'utilisation de ce manuel	3	Réglages / révision	48
Introduction	4	Réglages / révision / intervalle	49
Utilisation de l'Info Centre 2	5	Réglages / révision / réinitialiser	50
LED de service	6	Réglages / révision / sortie	51
Barre de fonction	7	Réglages / Info Centre	52
Écran "please wait" (veuillez patienter)	8	Réglages / Info Centre	53
Aperçu du menu de l'Info Centre 2	9	Réglages / Info Centre / langue	54
Protection par mot de passe	11	Réglages / Info Centre / fonction initiale	55
Menu "informations"	12	Réglages / Info Centre / code PIN	56
Informations / codes pannes	13	Réglages / Info Centre / déverrouillage	57
Informations / codes pannes / actifs	14	Réglages / Info Centre / facteur de roue	58
Informations / codes pannes / mémorisés	15	Réglages / Info Centre / format de date	59
Informations / codes pannes / effacer	16	Réglages / Info Centre / date	60
Informations / codes pannes / témoin de service	17	Réglages / Info Centre / heure	61
Informations / codes pannes / clignotement LED	18	Réglages / Info Centre / unités	62
Informations / codes pannes / sortie	19	Réglages / Info Centre / contraste	63
Informations / état plaquette	20	Réglages / Info Centre / affichage	64
Informations / état plaquette / état	21	Réglages / Info Centre / sortie	65
Informations / état plaquette / nouvelle plaquette	22	Réglages / TPMS ID	66
Informations / état plaquette / sortie	23	Réglages / TPMS ID	67
Informations / pression pneus	24	Réglages / réglages LED	68
Informations / distance	30	Réglages / réglages LED / LED flash B+	69
Informations / remorque	32	Réglages / réglages LED / LED flash Batt	70
Informations / remorque / info plaque	33	Réglages / réglages LED / seuil de gîte	71
Informations / remorque / configuration	34	Batterie	72
Informations / remorque / ident. véhicule	35	Directive 2006/66/CE sur les batteries	73
Informations / remorque / version UCE	36	Remplacement de la batterie	74
Informations / remorque / Fleet+	37	Code PIN alternatif	75
Informations / remorque / sortie	39	Informations générales	76
Menu "test"	40	Notes	77
Test / charge	41		
Test / angle de gîte	42		
Test / pression	43		
Test / roues	44		
Test / test des Aux	45		
Test / test frein	46		

Introduction

L'Info Centre 2 est un outil de diagnostic et de gestion de parc installé sur le côté de la remorque. Il sert à extraire le kilométrage et les codes défauts, ainsi que diverses informations disponibles dans l'unité de contrôle électronique (UCE) de l'EB+.

L'Info Centre 2 est relié en permanence à la connexion de diagnostic «DIAG» sur l'UCE. Lorsque l'UCE est alimentée par la prise ISO7638, des informations sont transférées vers la mémoire de l'Info Centre 2 et peuvent être consultées. L'Info Centre 2 est alimenté par le système EBS du véhicule via le connecteur de diagnostic de l'UCE.

L'Info Centre 2 est équipé d'un écran LCD et de trois boutons (flèche vers le haut, flèche vers le bas et OK).

L'Info Centre 2 est également équipé d'une batterie interne qui permet le relevé d'informations (y compris l'indication de défauts) lorsque la remorque est dételée et non alimentée.

L'Info Centre 2 équipé d'une batterie interne ne répond pas à la norme ADR (pour plus d'information pour une utilisation ADR, consultez la page 76).





LED de service

Bouton OK



Ce bouton sert à :

- La mise en marche de l'Info Centre 2
- Accéder aux sous-menus
- Entrer/confirmer des actions dans l'Info Centre 2
- Entrer/confirmer des modifications de valeurs dans l'Info Centre 2
- Entrer/confirmer des modifications de configuration dans l'Info Centre 2

Flèche vers le haut



Ce bouton sert à :

- La mise en marche de l'Info Centre 2
- Déroulement vers le haut dans le menu principal et les sous-menus
- Sélectionner des unités de configuration dans l'Info Centre 2
- Sélectionner des nombres numériques

Flèche vers le bas



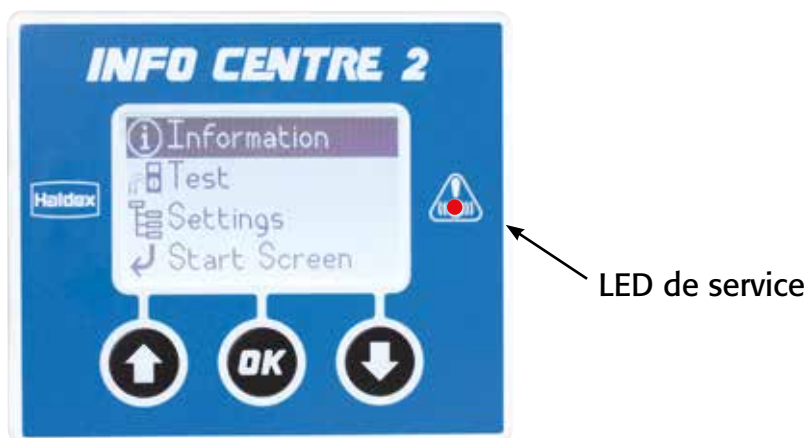
Ce bouton sert à :

- La mise en marche de l'Info Centre 2
- Déroulement vers le bas dans le menu principal et les sous-menus
- Sélectionner des unités de configuration dans l'Info Centre 2
- Sélectionner des nombres numériques

LED de service



Elle indique l'état de l'Info Centre 2 et de l'EB+ (voir page 6)



La LED de service sert à indiquer l'état de l'Info Centre 2 et de l'EB+. Son fonctionnement peut être configuré via le menu "LED settings" (réglages LED voir page 68).

LED de service
Clignotant «ON» & «OFF»:



Signale la présence de codes défauts actifs ou le dépassement de l'intervalle de service.




La lampe continue de clignoter pendant 10 minutes après la coupure de l'alimentation ou après que l'Info Centre 2 s'est éteint de lui-même.

LED de service
«OFF»:

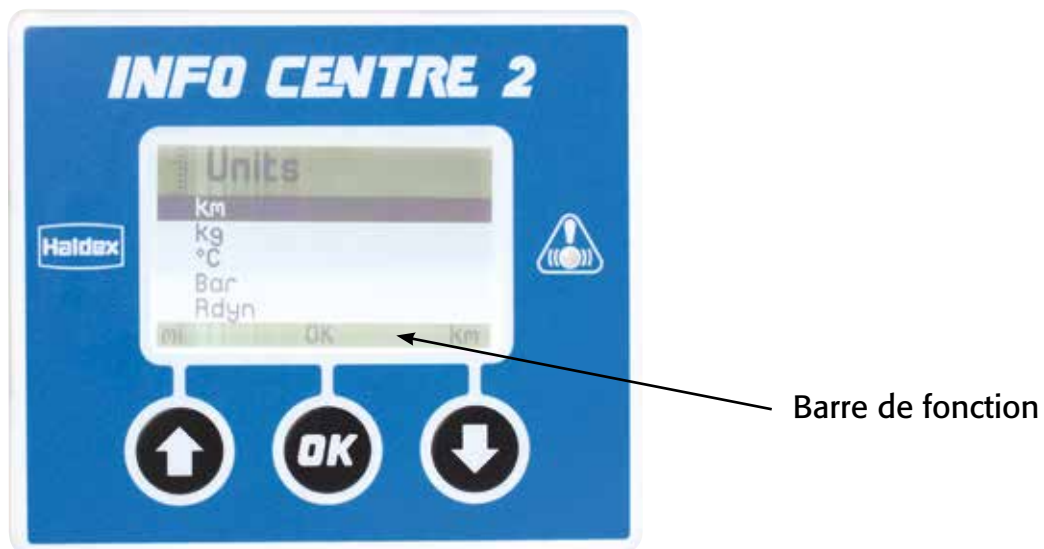



Signale que l'Info Centre 2 est OK (uniquement lorsqu'il fonctionne sur sa batterie interne) ou que l'alimentation de l'EB+ est raccordée et qu'il est configuré pour afficher les défauts (voir page 68).


Barre de fonction

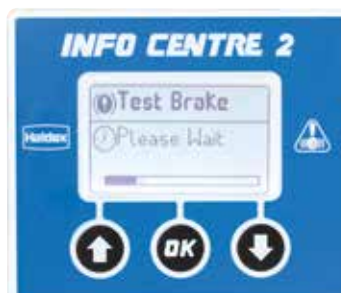
La barre de fonction est utilisée dans les sous-menus pour étendre les actions des boutons   et .

Exemple:



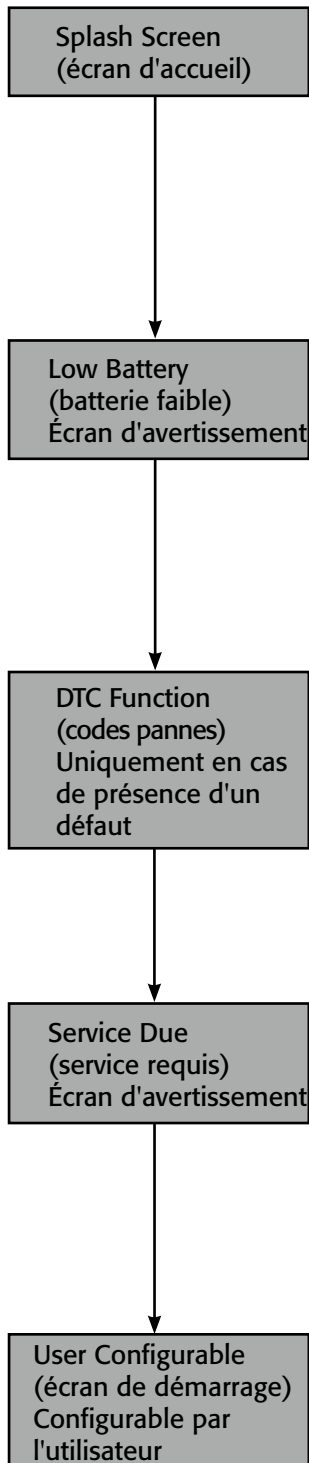
La flèche  sert à sélectionner le système anglo-saxon (Mi).

La flèche  sert à sélectionner le système métrique (Km).

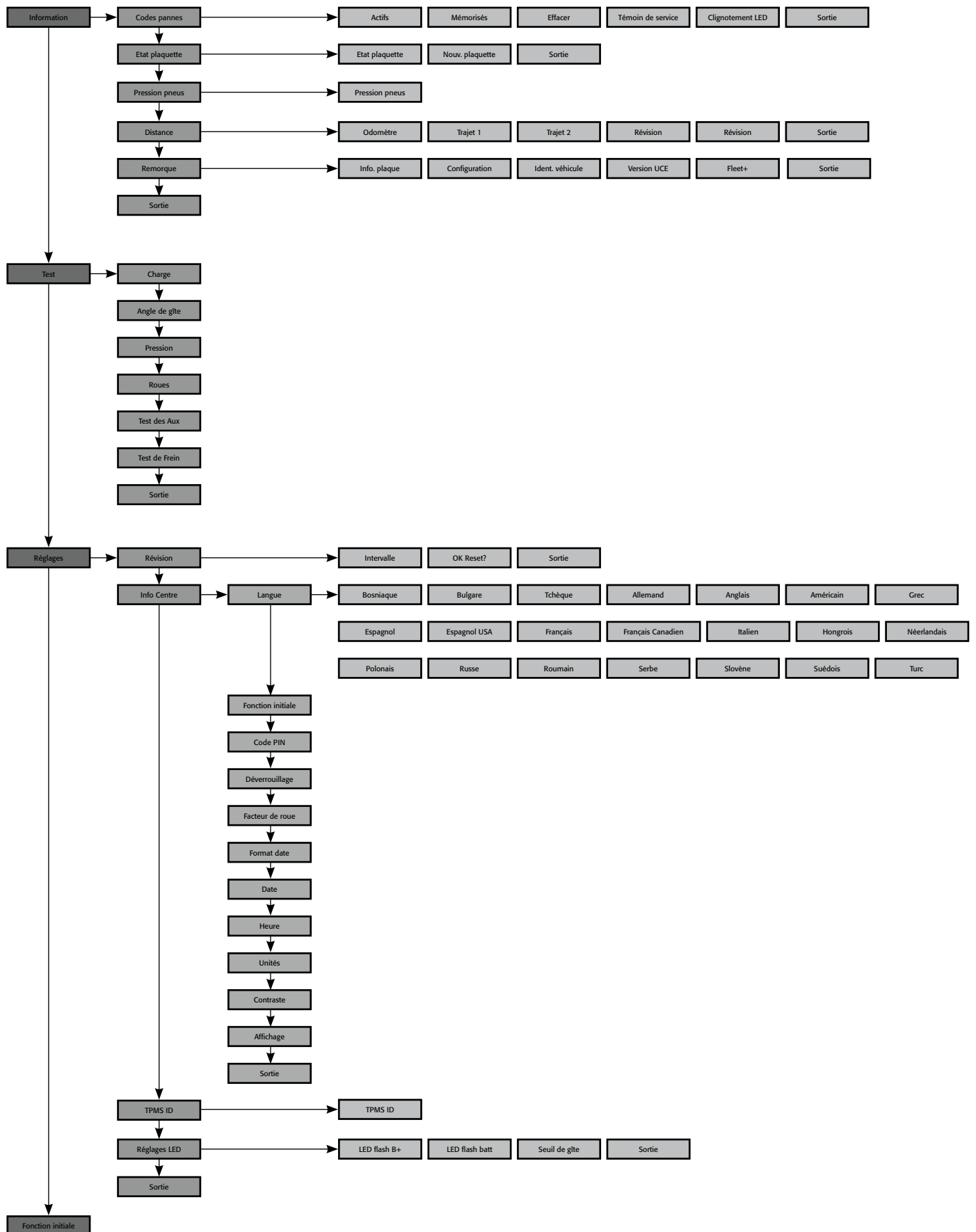


Les normes internationales relatives aux commandes de diagnostic exigent un temps d'attente de minimum 10 secondes entre deux diagnostics.

L'écran Please Wait (veuillez patienter) signale que l'Info Centre 2 souhaite démarrer un nouveau diagnostic dans les 10 secondes. Lorsque le délai de 10 secondes est écoulé, le système du menu redevient actif.



Aperçu du menu de l'Info Centre 2



Tous les écrans permettant à l'utilisateur de modifier un champ de données sont protégés par un code PIN

L'utilisateur peut entrer le code PIN en utilisant la fonction Unlock (déverrouillage) dans le menu "settings / Info Centre" (réglages / Info Centre voir page 57).

Remarque: L'Info Centre 2 est livré avec le code PIN 0123 par défaut.

L'Info Centre demeure déverrouillé tant qu'il est utilisé mais se verrouille à nouveau s'il reste inactif pendant 1 minute dans un menu ou pendant 2 minutes dans une fonction.

Si l'utilisateur saisit une fonction pendant que l'Info Centre est verrouillé, il est invité à saisir le code PIN via la fonction Unlock (déverrouillage) dans le menu "settings / Info Centre" (réglages/Info Centre)





DTC
(codes pannes):

Diagnostic Trouble Codes (Codes défauts) (voir page 13)

Lining Wear
(état plaquette):

Affiche l'état d'usure des plaquette de frein(OK ou service).
Ce menu est grisé s'il n'est pas configuré dans l'EB+ à l'aide
de DIAG+ (voir page 20)

Tyre Pressure
(pression pneus):

Le système de surveillance de la pression des pneus mesure
en permanence la pression et la température dans les pneus
de la remorque (voir page 24)

Distance (distance):

Affiche la distance parcourue enregistrée dans l'EB+.
Il peut être configuré pour afficher la distance en miles ou en
kilomètres (voir page 30)

Trailer (remorque):

Informations sur la remorque et l'EB+ (voir page 32)

Exit (sortie):

Permet de revenir au menu principal.



Active (Actifs) [8]:

Affiche jusqu'à 8 codes défauts actifs

Stored
(mémorisés) [8]:

Affiche jusqu'à 8 codes défauts enregistrés.

Clear (effacer):

Supprime tous les codes défauts de l'EB+
Cette action nécessite une confirmation.

Service Lamp
(témoin de service):

Affiche la raison pour laquelle la lampe témoin remorque
clignote.

LED Flashing
(clignotement LED):

Affiche la raison pour laquelle la LED de service de l'Info
Centre 2 clignote.

Exit (sortie):

Permet de revenir au menu "informations"



Active (actifs) [8]

Affiche jusqu'à 8 codes défauts actifs





Pas de code défaut actif présent.




Affiche jusqu'à 8 codes défauts actifs
Informations affichées:

AUX4 Intitulé du défaut.
10:35 Heure à laquelle le défaut a été enregistré.
05/01/2011 Date à laquelle le défaut a été enregistré.
26.2°C Température à laquelle le défaut a été enregistré.



Utiliser les boutons  et  pour naviguer d'un code défaut à un autre



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "codes défauts actifs"



Stored
(mémorisés) [8]:

Affiche jusqu'à 8 codes défauts enregistrés
Reprend l'historique des défauts actifs réparés.
Tous les défauts actifs sont transférés dans la partie mémorisée dès qu'ils ont été résolus.



Aucun code défaut mémorisé présent.



Affiche jusqu'à 8 codes défauts mémorisés
Informations affichées:
AUX4 Intitulé du défaut.
10:35 Heure à laquelle le défaut a été enregistré.
05/01/2011 Date à laquelle le défaut a été enregistré.
26.2°C Température à laquelle le défaut a été enregistré.



Utiliser les boutons  et  pour naviguer d'un code défaut à un autre.



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "codes pannes / mémorisés"




Clear (effacer):

Supprime tous les codes défauts de l'EB+. Cette action nécessite une confirmation au moyen du code PIN




Le code PIN doit être saisi avant de commencer. (voir page 57)



Utiliser le bouton  pour supprimer les codes défauts mémorisés.



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "clear DTC" (effacer) sans supprimer les codes défauts mémorisés.



Service Lamp
(témoin de service):

Affiche la raison pour laquelle la lampe témoin remorque clignote



Indique qu'aucun défaut n'est présent



Indique qu'un code défaut est présent



LED Flashing
(clignotement LED):

Affiche la raison pour laquelle la LED de service de l'Info Centre 2 clignote.



Indique qu'aucun défaut n'est présent.





Indique qu'un code défaut est présent.



Exit (sortie):

Permet de revenir au menu "informations"



Utiliser les boutons  et  pour mettre l'option "exit" (sortie) en surbrillance



Utiliser le bouton  pour revenir au menu "informations"



Lining Wear
(état plaquette):

Affiche l'état d'usure des plaquettes de frein de la remorque. Ce menu est grisé s'il n'est pas configuré dans l'EB+ à l'aide de DIAG+

Status (état):

Affiche l'état d'usure des plaquettes de frein de la remorque

LWI Reset
(nouvelles plaquettes)

Permet de réinitialiser la fonction état plaquette à la suite du remplacement des plaquettes de frein

Exit (sortie):

Permet de revenir au menu "informations"



Status (état):

Affiche l'état d'usure des plaquettes de frein de la remorque



OK
L'usure des plaquettes de frein est correcte.
Aucun service n'est nécessaire



Service (révision)
Les plaquettes de frein sont usées, elles doivent être
remplacées



Utiliser le bouton  pour revenir au menu état plaquette



LWI Reset
(Nouvelle plaquette):

Permet de réinitialiser la fonction Etat plaquette à la suite du remplacement des plaquettes de frein.
Avant de procéder à la réinitialisation, s'assurer que le système EB+ est commuté sur «OFF», puis le commuter sur «ON» et attendre que le cycle de mise en route soit achevé.



Le code PIN doit être saisi avant de commencer.
(voir page 57)



Utiliser le bouton **OK** pour réinitialiser la fonction suite au changement des plaquettes de frein



Utiliser le bouton **Down** pour quitter le menu "LWI reset" (nouvelle plaquette) sans réinitialiser la fonction détection de l'usure des plaquettes

Remarque:

- Réinitialiser la fonction détection de l'usure des plaquettes entraîne un «power cycle» de l'EB+ (arrêt puis remise sous tension) et ramène l'Info Centre 2 à son menu de démarrage.
- Après avoir remplacé les plaquettes de frein, vérifier l'état d'usure plaquelette des freins de la remorque (OK ou révision) au moyen du menu "lining wear / status" (état plaquette/état).



Exit (Sortie):

Retour au menu "informations"



Utiliser les boutons  et  pour mettre l'option Exit (sortie) en surbrillance



Utiliser le bouton  pour revenir au menu "informations"



Tyre pressure
(pression pneus):

Le système de surveillance de la pression des pneus mesure en permanence la pression et la température dans les pneus de la remorque.

Pression et température du
pneu en surbrillance, p.ex.
essieu 1 gauche

Pivot d'attelage
de la remorque



Touche
tabulation

Barre de
fonction

Touche données
du pneu



Exemples de configuration de remorque:



La configuration de la remorque et du TPMS s'effectue en utilisant DIAG+

Remorque trois essieux

La pression de gonflage de chaque pneu s'affiche.



Remorque trois essieux à roues jumelées

La pression de gonflage de chaque pneu ne s'affiche pas sur cet écran. Les informations sur le pneu s'affichent dans le sous-menu via la touche "tire data" (données du pneu)




Remorque multi-essieux


La pressions de gonflage de chaque pneu ne s'affiche pas sur cet écran. Les informations sur le pneu s'affichent dans le sous-menu via la touche "tire data" (données du pneu).

Roue de secours

Afficher les informations relatives à chaque pneu



Utiliser le bouton  pour passer d'un pneu à l'autre et le mettre en surbrillance



Utiliser le bouton  pour afficher les données du pneu en surbrillance




Informations affichées:

0C0543A1	Identifiant du capteur TPMS
8.04 Bar	Pression dans le pneu
35°C	Température du pneu
Axe 1	Essieu le plus proche du pivot central
Left	Pneu gauche de l'essieu en regardant dans le sens de marche



Dans le menu des données du pneu, utiliser les boutons  et  pour naviguer dans le menu et afficher d'autres informations sur les pneus montés

Utiliser le bouton  pour revenir à l'écran graphique



Utiliser le bouton  pour revenir au menu "informations"

Exemples de défaut d'un pneu

Pas de signal du capteur TPMS



Aucun signal n'a encore été reçu de ce pneu.
Utiliser le bouton pour naviguer dans l'écran et mettre le pneu défectueux en surbrillance.
Utiliser le bouton pour afficher les données du pneu en surbrillance



Avertissement de pression de gonflage faible



Pneu défectueux
Utiliser le bouton pour naviguer dans l'écran et mettre le pneu défectueux en surbrillance.
Utiliser le bouton pour afficher les données du pneu en surbrillance



Avertissement de température de pneu élevée



Pneu défectueux
Utiliser le bouton pour naviguer dans l'écran et mettre le pneu défectueux en surbrillance.
Utiliser le bouton pour afficher les données du pneu en surbrillance



Exemples de configuration de remorque et de roues

Position du pneu sur la remorque



Utiliser le bouton  pour afficher les données du pneu en surbrillance



Utiliser le bouton  pour afficher les données du pneu en surbrillance



Utiliser le bouton  pour afficher les données du pneu en surbrillance



Utiliser le bouton  pour afficher les données du pneu en surbrillance

Données pneu



Écran de démarrage du TPMS (lors de l'activation de l'Info Centre 2)



Écran d'information
"Tyre Pressure" (pression de gonflage):

L'écran d'information "Tyre Pressure" (pression
pneus) permet d'afficher l'historique des défauts

LED de service

Clignote pour indiquer un défaut du TPMS
(cette fonction doit être configurée, voir page 68)

Heure et date

Heure et date des dernières données enregistrées

Touche tabulation

Permet de sélectionner le pneu défectueux

Il existe deux modes de fonctionnement:

L'écran s'affiche au démarrage de l'Info Centre 2 lors de la mise sous tension et ce, à la suite d'un problème pendant le dernier trajet. Le(s) pneu(s) défectueux est (sont) en surbrillance et les données enregistrées sont affichées. Le pneu défectueux peut être sélectionné à l'aide de la touche tabulation et les données enregistrées s'affichent.

L'écran peut être configuré pour s'afficher en tant qu'écran de démarrage (voir page 55 pour les instructions). Une fois configuré, l'écran d'information s'affiche à chaque allumage de l'Info Centre 2.



Odomètre:

Affiche la distance parcourue enregistrée dans l'EB+. Il peut être configuré pour afficher la distance en mile ou en kilomètre.



Trip 1 (trajet 1):

Affiche la distance parcourue enregistrée par l'EB+ depuis la dernière réinitialisation de Trip 1 (trajet 1). Cette fonction peut être réinitialisée en appuyant sur le bouton OK (effacer) et en suivant les instructions affichées sur l'écran.



Trip 2 (trajet 2):

Affiche la distance parcourue enregistrée par l'EB+ depuis la dernière réinitialisation de Trip 2 (trajet 2). Cette fonction peut être réinitialisée en appuyant sur le bouton OK (effacer) et en suivant les instructions affichées sur l'écran.





Révision:

Affiche la distance restante (en mile ou en kilomètre) avant la prochaine révision



Révision:

Affiche le nombre de jours restants avant la prochaine révision



Exit (sortie):

Appuyer sur le bouton  pour revenir au menu "informations"





- Load Plate (info plaque):** Affiche les informations relatives à la correction de freinage de l'EB+ (voir page 33)
- Configuration:** Présente la configuration de l'EB+ sous forme de graphique (voir page 34)
- VIN: (ident. véhicule):** Affiche le n° de série du véhicule depuis l'EB+ (programmable par DIAG+)
Affiche le constructeur depuis l'EB+ (programmable par DIAG+ : voir page 35)
- ECU Version (version UCE):**
- Version UCE:** Affiche la version du logiciel de l'EB+
 - Serial No:** Affiche le numéro de série de l'EB+ (N° de série)
 - IC Version:** Affiche la version du logiciel de l'Info Centre 2 (voir page 36)
- Fleet+ Data (Fleet+):** Le programme Fleet+ pour PC permet à l'opérateur de visualiser les informations relatives à la remorque. L'Info Centre 2 extrait quant à lui un résumé des données pour permettre la compréhension des événements enregistrés (voir page 37)
- Exit (sortie):** Revenir au menu "informations" (voir page 39)



Load Plate: (info plaque):
Affiche les informations relative à la correction de freinage.



Utiliser les flèches  et  pour naviguer vers le haut et vers le bas dans les informations relatives à la correction de freinage.

Quitter à l'aide du bouton .

Affichages de la correction de freinage:

En fonction de la configuration de l'EB+, l'Info Centre 2 change automatiquement l'affichage pour chaque correction de freinage. Chaque correction de freinage contient 3 pages.

Système	Nom de la plaque de charge
EB+ 2M	Info plaque
EB+ 3M	Maître
	Esclave

Paramétrage de la correction de freinage:

Le paramétrage de la correction de freinage de l'EB+ se réalise à l'aide de DIAG+. Se reporter au manuel d'utilisation de DIAG+ pour obtenir une description complète de chaque valeur à paramétrer.

susp unladen (suspension à vide)
susp laden (suspension en charge)
PO threshold (Pression d'approche)
PD control (PD Entrée)
PD laden (PD Sortie)
PP1 control (PP1 Entrée)
PP1 laden (PP1 Sortie)
PP2 control (PP2 Entrée)
PP2 laden (PP2 Sortie)
PP3 control (PP3 Entrée)
PP3 laden (PP3 sortie en charge)
PP3 unladen (PP3 sortie à vide)
P limite (P Maxi)



Configuration:
Affiche la configuration de l'EB+ sous forme de graphique



Affiche la configuration paramétrée de l'EB+ connecté sous forme de graphique.

Appuyer sur le bouton  pour revenir au menu "trailer" (remorque)

Options de configuration disponibles:

- VRU **ou** non VRU (TrCM)

et n'importe laquelle des suivantes:

- LSV on 24N (correction via 24N)
- Lift on move (relevage en roulage)
- Axle load sum (charge train roulant)
- 180° Orientation (Miroir 180°)
- DAR (dolly axle regulation ou régulation à l'essieu pour dolly)



VIN: (ident. véhicule)

Affiche le n° de série du véhicule depuis l'EB+ (programmable par DIAG+)
Affiche le nom du constructeur depuis l'EB+ (programmable par DIAG+)



Appuyer sur le bouton **OK** pour revenir au menu "remorque"



ECU Version (version UCE):

Version UCE:

Serial No (N° de série):

IC Version (version IC):

Affiche la version du logiciel de l'EB+

Affiche le numéro de série de l'EB+

Affiche la version du logiciel de l'Info Centre 2



Appuyer sur le bouton  pour revenir au menu remorque



Fleet+ Data (fleet+):

Le programme Fleet+ pour PC permet à l'opérateur de visualiser les informations relatives à la remorque. L'Info Centre 2 extrait un résumé des données pour permettre la compréhension des événements enregistrés.



Écran d'attente pendant le téléchargement des dernières données Fleet+ depuis l'EB+

Trips:(trajets)



L'enregistrement d'un trajet débute lorsque le véhicule atteint 10 km/h et a parcouru au moins 1 km de distance et s'arrête lorsque l'alimentation ISO est éteinte.

Informations affichées:

ISO km	Nombre de km avec l'ISO 7638 branchée
ISO +24N km	Kilométrage ISO + kilométrage estimé lorsque la 24N est uniquement branchées
Trips	Nombre de trajets du véhicule rencontrant les critères de trajet

Snapshots (aperçus):



Une capture est enregistrée quand certaines conditions sont déclenchées.

Informations affichées:

DTC	Nombre de nouveaux codes défauts.
Stability	Nombre d'intervention de l'aide à la stabilité.
Over speed	Nombre de trajets avec dépassement du seuil de vitesse programmé (par défaut: 100 km/h).
Over Load	Nombre de trajets avec un véhicule en surcharge (par défaut: 130%).
Réservoir	Nombre de trajets avec une pression réservoir au dessus de la valeur définie par défaut (9,75 bars)



B+	Nombre de fois où une tension d'alimentation excessive a été mesurée (par défaut 32V).
----	--

Events (événements):



Certains événements sont comptabilisés

Informations affichées:

24N brake	Nombre de freinages par la prise 24N
ISO brake	Nombre de freinages par la prise ISO 7638
ABS	Nombre de régulations ABS
Stability	Nombre d'interventions de l'aide à la stabilité.

Activations



L'activation de chaque auxiliaire est comptabilisée

Informations affichées:



Aux 1 drive	par exemple nombre d'opérations du COLAS
Aux 2 drive	par exemple nombre d'opérations de l'ILAS
Aux 3 drive	
Aux 4 analogue	par exemple nombre de fois où un interrupteur d'une fonction GPI est activée
Aux 5 analogue	



Exit (sortie):

Revenir au menu "informations"



Utiliser les boutons  et  pour mettre l'option Exit (sortie) en surbrillance



Utiliser le bouton  pour revenir au menu "informations"



Load (charge):	Affiche la charge actuelle sur le train roulant (voir page 41).
Tilt Angle (angle de gîte):	Affiche l'angle d'inclinaison actuel de la remorque (voir page 42).
Air Pressure (pression):	Affiche les pressions d'air actuelles de la remorque (voir page 43).
Wheels (roues):	Affiche la vitesse actuelle des roues de la remorque (voir page 44).
AUX Test (Test AUX):	Permet de piloter manuellement les équipements auxiliaires de l'EB+ (voir page 45)
Brake Test (test de frein):	Permet d'activer ou désactiver manuellement la fonction de correction de freinage de l'EB+ (voir page 46)
Exit (sortie):	Revenir au menu principal.



Load (charge):

Affiche la charge actuelle sur le train roulant de la remorque.

Unités affichées:

kg ou livres selon la configuration

%

Une barre graphique

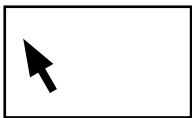


La précision de la charge affichée dépend de la configuration correcte des informations pendant la programmation de l'UCE en utilisant DIAG+.

Appuyer sur le bouton  pour revenir au menu "test"



Tilt Angle (angle de gîte):



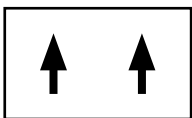
Affiche l'angle d'inclinaison de la remorque en degré tel que relevé par l'EB+

Il affiche l'angle sous la forme:

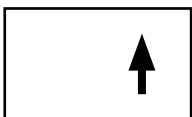
1. Numérique (valeur)
2. Graphique (indication par flèches)



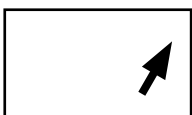
Indique que la remorque penche vers la gauche (en regardant depuis l'arrière de la remorque) de plus de 6°



Indique que la remorque est verticale (en regardant depuis l'arrière de la remorque) lorsque l'inclinaison est inférieure à 6°




Indique que la remorque est verticale (en regardant depuis l'arrière de la remorque) lorsque l'inclinaison est comprise entre -2° et +2°.



Indique que la remorque est verticale (en regardant depuis l'arrière de la remorque) lorsque l'inclinaison est inférieure à 6°

Indique que la remorque penche vers la droite (en regardant depuis l'arrière de la remorque) de plus de 6°



Appuyer sur le bouton  pour revenir au menu "test"



Air pressure (pression):

Affiche les pressions d'air, soit en PSI, soit en bar en fonction de la configuration de l'EB+



Des barres graphiques affichent des valeurs jusqu'à un maximum de 8 bars



Utiliser les flèches  et  pour naviguer entre les informations relatives à la pression d'air.

Quitter à l'aide du bouton 

Pressions du système EB+ affichées

3M remorque

Pression du réservoir
Pression de commande
Demande de pression ISO
ISO

Pression de suspension maître
Pression de suspension esclave
Pression délivrée 21
Pression délivrée 22
Pression délivrée 2

3M semi remorque

Pression du réservoir
Pression de commande
Demande de press. ISO

Pression de suspension
Pression délivrée 21
Pression délivrée 22
Pression délivrée 2

2M

Pression du réservoir
Pression de commande
Demande de pression ISO

Pression de suspension
Pression délivrée 21
Pression délivrée 22

1M

Pression du réservoir
Pression de commande
Demande de pression

Pression de suspension
Pression délivrée 2



Wheels (roues):

Affiche la vitesse actuelle des roues de la remorque, soit en kilomètre (valeur maximale affichée: 20 km/h) ou en mile par heure en fonction de la configuration de l'EB+



Appuyer sur le bouton  pour revenir au menu "test"





AUX test (test AUX):

Ce menu permet de piloter manuellement les équipements auxiliaires de l'EB+




Le code PIN doit être saisi avant de commencer (voir page 57)



Utiliser les flèches  et  pour naviguer vers le haut et vers le bas entre Aux 1, Aux 2 et Aux 3



Appuyer sur le bouton  pour passer d'une commande à l'autre.

Commandes valides:

- ON - Auxiliaire «ON»
- OFF - Auxiliaire «OFF»
- ECU - Pilotage de l'auxiliaire par l'EB+

Remarques:

- La fonction test auxiliaire revient par défaut sous le contrôle de l'EB+ lorsque vous quittez ce menu.
- Plusieurs auxiliaires peuvent être activés en même temps.




Appuyer sur le bouton  pour revenir au menu "test"




Brake test (test de frein):

Permet d'activer ou désactiver manuellement la fonction de correction de freinage de l'EB+




Utiliser la flèche  pour désactiver «OFF» la fonction de correction de freinage de l'EB+



Utiliser la flèche  pour activer «ON» la fonction de correction de freinage de l'EB+



Appuyez sur le bouton  pour revenir au menu "test" et activer automatiquement la fonction de correction de freinage de l'EB+



- Service (révision):** Permet de définir et de réinitialiser l'intervalle de maintenance (voir page 48).
- Info Centre:** Permet le réglages de l'Info Centre 2 (voir page 52).
- TPMS ID:** Affiche une liste complète des roues configurées et des identifiants capteurs. Il permet également à l'opérateur de permuter les capteurs TPMS (voir page 66)
- LED settings (réglages LED):** Permet de configurer le fonctionnement de la LED de service (voir page 68)
- Exit (sortie):** Revenir au menu principal



Interval (intervalle):

Permet de modifier l'intervalle de maintenance de l'EB+. Il est possible de changer le nombre de jours et la distance (en miles ou en kilomètres). Les durées saisies sont ajoutées aux valeurs actuelles de l'odomètre et ne deviennent actives que lorsque la réinitialisation est validée.

Reset (OK reset?):

Permet de réinitialiser et activer l'intervalle de maintenance de l'EB+
Remarque: La durée modifiée sera l'intervalle de maintenance stocké en interne

Exit (sortie):

Revenir au menu "réglages"



Interval (intervalle):

Permet de modifier l'intervalle de maintenance de l'EB+
Il est possible de changer le nombre de jours et la distance (en miles ou en kilomètres).
Les durées saisies sont ajoutées aux valeurs actuelles de l'odomètre et ne deviennent actives que lorsque la réinitialisation est validée.

Le code PIN doit être saisi avant de commencer (voir page 57)




Utiliser les flèches  et  pour modifier la valeur des jours affichée en surbrillance.


Lorsque la valeur correcte est affichée (0-366 jours), utiliser le bouton  pour passer au nombre de kilomètres.




Utiliser les flèches  et  pour modifier la valeur du kilométrage affichée en surbrillance.

Lorsque la valeur correcte est affichée (0 - 250 000 km), utiliser le bouton  pour quitter.



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "service interval" (révision) sans sauvegarder les données.

Utiliser le bouton  pour quitter le menu "service interval" (révision) en sauvegardant les données.

Remarque: si le nombre de jours et le nombre de kilomètres sont définis sur zéro, aucun avertissement de service n'est émis.




Reset (OK reset):


Permet de réinitialiser et activer l'intervalle de maintenance de l'EB+

Remarque: La durée modifiée sera l'intervalle de maintenance stocké en interne.

Le code PIN doit être saisi avant de commencer (voir page 57)



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "service reset" (reset révision) sans activer les réglages du nouvel intervalle de maintenance.



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "service reset" (reset révision) et activer les réglages du nouvel intervalle de maintenance.




Exit (sortie):

Revenir au menu "réglages"



Utiliser les boutons  et  pour mettre "exit" (sortie) en surbrillance.



Utiliser le bouton  pour revenir au menu "réglages"



Language (langue):	Permet de choisir la langue. L'Info Centre 2 peut être utilisé dans 21 langues
Start Screen (fonction initiale):	Ce menu permet à l'utilisateur de choisir les fonctions de l'Info Centre 2 à afficher au démarrage avant le menu principal
PIN (code PIN):	Un code PIN est utilisé pour protéger certains menus de l'Info Centre 2
Unlock (déverrouillage):	Utiliser ce menu pour déverrouiller l'Info Centre 2 au moyen d'un code PIN valide
Wheel scale (Facteur de roue):	Affiche le facteur de roue de l'EB+ et les réglages du nombre de dents des couronnes
Date Format (Format date):	Permet à l'utilisateur de définir le format de date



- Date:** Permet le réglage de la date.
L'heure et la date enregistrées dans l'Info Centre 2 servent à enregistrer les heures et les dates auxquelles des défauts surviennent dans l'EB+
- Time (Heure):** Permet de régler l'heure.
- Units (Unités):** Permet de sélectionner le système métrique ou anglo-saxon pour l'Info Centre 2.
- Contrast (Contraste):** Utiliser ce menu pour ajuster le contraste de l'écran LCD.
- Display (Affichage):** Fonction d'auto-test pour l'écran de l'Info Centre 2.
- Exit (Sortie):** Retour au menu "réglages"



Language (Langue):

L'Info Centre 2 peut être utilisé dans 21 langues.



Entrer dans le menu "language" (langue) et, à l'aide des flèches et , choisir la langue désirée. La sélectionner à l'aide du bouton **OK** .



Start Screen (fonction initiale):

Ce menu permet à l'utilisateur de choisir les fonctions de l'Info Centre 2 à afficher au démarrage avant le menu principal ou en sélectionnant «start screen» (fonction initiale) dans le menu principal.

Le code PIN doit être saisi avant de commencer (voir page 57)



L'utilisateur peut choisir une option parmi les dix options disponibles:

None (aucune) - lorsque cette option est sélectionnée, aucune option d'écran de démarrage n'est affichée

Distance (distance)

DTC (code défauts)

Aux (auxiliaires)

Axle load sum (charge sur train roulant)

Language (langue)

Unlock (déverrouillage)

Tilt Angle (angle de gîte)

Tire Pressure (pression pneus)

User defined (fonction user)

Si cette option est sélectionnée, aller dans la section User Defined (fonction user) ci-dessous

L'écran de démarrage défini par l'utilisateur peut afficher jusqu'à cinq informations:

Odometer (odomètre)

Service (révision)

Service Interval (intervalle de révision)

DTC (codes défauts)

Stored DTCs (mémoire défauts)

Lining Wear (état plaquette)

Reservoir (réservoir)

Axle load sum (charge train roulant)






Utiliser les boutons  et  pour naviguer et le bouton OK pour sélectionner.



PIN (code PIN):

Un code PIN est utilisé pour protéger certains menus de l'Info Centre. Par défaut l'Info Centre 2 est livré avec le code PIN 0123. Si nécessaire, ce code peut être modifié par l'opérateur, qui peut choisir n'importe quel code à quatre chiffres à l'aide des boutons de l'Info Centre 2.

Procédure de changement du code PIN:

1. Saisir le code PIN actuel pour déverrouiller l'Info Centre 2 (voir page 57)
2. Utiliser le bouton  pour accéder au menu PIN (Code PIN).
3. Utiliser les flèches  et  pour incrémenter / décrémenter les chiffres.
4. Utiliser le bouton  pour passer au chiffre suivant.
5. Utiliser le bouton  pour sauvegarder le nouveau code PIN



Utiliser le bouton  pour sauvegarder le nouveau code PIN
ou

Utiliser la flèche  pour quitter sans sauvegarder le nouveau code PIN

Suppression permanente du code PIN

Pour supprimer de manière permanente la fonction PIN des menus de l'Info Centre 2, saisir le code PIN 0000.

Cette suppression restera active jusqu'à ce qu'un autre code PIN soit saisi.



Unlock (déverrouillage):

Utiliser ce menu pour déverrouiller l'Info Centre 2 au moyen d'un code PIN valide.

Validité du code PIN:






Le code PIN de l'Info Centre 2 reste actif pendant 1 minute dans un menu

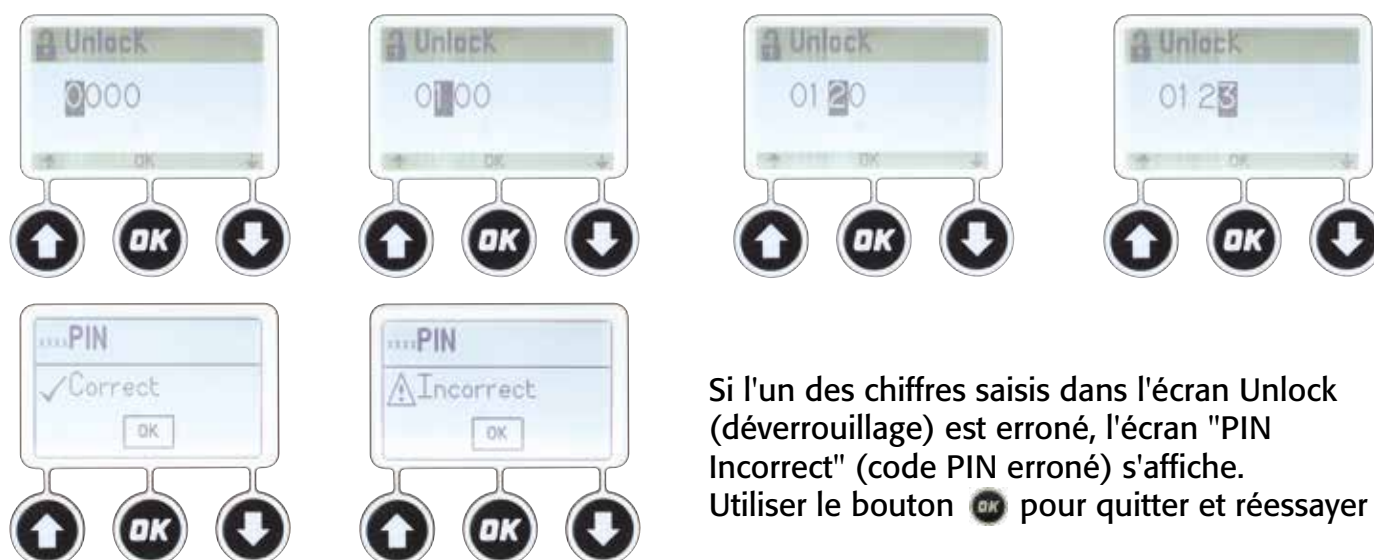
Le code PIN de l'Info Centre 2 reste actif pendant 2 minutes dans une fonction


Un code PIN est utilisé pour protéger certains menus de l'Info Centre 2. Par défaut, l'Info Centre 2 est livré avec le code PIN 0123.


Si nécessaire, ce code peut être modifié par l'opérateur, qui peut choisir n'importe quel code à quatre chiffres à l'aide des boutons de l'Info Centre 2 (voir page 56).

Procédure de saisie du code PIN:

1. Utiliser le bouton  pour accéder au menu "unlock" (déverrouillage)
2. Utiliser les flèches  et  pour incrémenter / décrémenter les chiffres
3. Utiliser le bouton  pour passer au chiffre suivant
4. Utiliser le bouton  pour confirmer le code PIN saisi



Si l'un des chiffres saisis dans l'écran Unlock (déverrouillage) est erroné, l'écran "PIN Incorrect" (code PIN erroné) s'affiche. Utiliser le bouton  pour quitter et réessayer

Utiliser le bouton  pour confirmer le code PIN saisi






Wheel scale
(facteur de roue):

Affiche le facteur de roue de l'EB+ et les réglages du nombre de dents des couronnes
Odomètre: ce champ permet à l'utilisateur d'affiner l'échelle de l'odomètre (odoscale), soit en rayon dynamique (Rdyn), soit en tours par mile (TPM).


Le code PIN doit être saisi avant de commencer (voir page 57)




Utiliser les flèches  et  pour modifier la valeur du chiffre affiché en surbrillance.

Lorsque la valeur correcte est affichée, utiliser le bouton  pour passer au chiffre suivant.



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "wheel scale" (facteur de roue) sans sauvegarder les données



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "wheel scale" (facteur de roue) en sauvegardant les données



Date Format (format date): Permet à l'utilisateur de définir le format de date.





Le code PIN doit être saisi avant de commencer (voir page 57)




Trois options sont disponibles:

- jj/mm/aaaa
- aaaa/mm/jj
- mm/jj/aaaa



Utiliser les flèches  et  pour mettre en surbrillance l'option désirée.

Lorsque l'option correcte est affichée, utiliser le bouton  pour confirmer et quitter.



Date:


Permet de régler la date. L'heure et la date enregistrées dans l'Info Centre 2 servent à enregistrer les heures et les dates auxquelles des défauts surviennent dans l'EB+



Le code PIN doit être saisi avant de commencer.
(voir page 57).




Utiliser les flèches  et  pour modifier l'année

Lorsque la valeur correcte est affichée, utiliser le bouton  pour passer au mois.




Utiliser les flèches  et  pour modifier le mois

Lorsque la valeur correcte est affichée, utiliser le bouton  pour passer au jour




Utiliser les flèches  et  pour modifier le jour

Lorsque la valeur correcte est affichée, utiliser le bouton  pour quitter



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "date" sans sauvegarder les données

Utiliser le bouton  pour quitter le menu "date" en sauvegardant les données






Time (Heure):

Permet de régler l'horloge.
En usine, l'heure est réglée sur le temps universel coordonné (UTC).






Le code PIN doit être saisi avant de commencer.
(voir page 57).




Utiliser les flèches  et  pour modifier la valeur du chiffre affiché en surbrillance.
Lorsque la valeur correcte est affichée, utiliser le bouton  pour passer au chiffre suivant.



Utiliser les flèches  et  pour modifier la valeur du chiffre affiché en surbrillance.
Lorsque la valeur correcte est affichée, utiliser le bouton  pour saisir la valeur et quitter.



Utiliser le bouton  pour quitter le menu "time" (heure) sans sauvegarder les données.


Utiliser le bouton  pour quitter le menu "time" (heure) en sauvegardant les données.



Units (Unités):


Permet de sélectionner le système métrique ou anglo-saxon pour l'Info Centre 2.

Le code PIN doit être saisi avant de commencer (voir page 57).


Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Mile».

ou

Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Kilomètre».

Lorsque l'unité correcte est affichée, utiliser le bouton  pour passer au réglage suivant.



Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Livres».

ou

Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Kilogrammes».

Lorsque l'unité correcte est affichée, utiliser le bouton  pour passer au réglage suivant.



Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Fahrenheit».

ou


Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Centigrade».


Lorsque l'unité correcte est affichée, utiliser le bouton  pour passer au réglage suivant.



Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Livres par pouce carré».

ou

Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Bar».


Lorsque l'unité correcte est affichée, utiliser le bouton  pour passer au réglage suivant.



Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Tours par mile» (TPM).

ou

Utiliser la flèche  pour sélectionner l'unité «Rayon dynamique» (Rdyn).

Lorsque l'unité correcte est affichée, utiliser le bouton  pour quitter.





Contrast (Contraste):

Utiliser ce menu pour ajuster le contraste de l'écran LCD.



Le code PIN doit être saisi avant de commencer.
(voir page 57).



Utiliser les flèches  et  pour modifier la valeur du contraste.



Appuyer sur le bouton  pour quitter.



Display (Affichage):

Fonction d'auto-test pour l'écran de l'Info Centre.



L'écran déroule automatiquement vers le bas.



L'écran déroule automatiquement vers le bas.





Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter l'écran Display Test (Affichage Test).




Exit (sorite):

Retour au menu "réglages"



Utiliser les boutons  et  pour mettre l'option Exit (Sortie) en surbrillance.



Utiliser le bouton  pour revenir au menu "réglages"



TPMS ID:

Affiche une liste complète des roues configurées et des identifiants des capteurs. Il permet également à l'opérateur de permuter les capteurs TPMS.





Utiliser le bouton  pour afficher les capteurs configurés.



Utiliser les boutons  et  pour afficher les capteurs configurés.





Utiliser les boutons  et  pour sélectionner l'option Exit (Sortie).

Utiliser le bouton  pour quitter et revenir au menu "réglages"

Utiliser l'Info-Centre pour remplacer un capteur TPMS



Utiliser les boutons  et  pour mettre en surbrillance le premier capteur à permuter.



Utiliser le bouton  pour sélectionner le capteur mis en surbrillance.



Une flèche indique que le capteur a été sélectionné.

Si nécessaire, utiliser le bouton  pour désélectionner le capteur mis en surbrillance.




Utiliser les boutons  et  pour mettre en surbrillance le second capteur à permuter.

Utiliser le bouton  pour sélectionner le capteur mis en surbrillance.

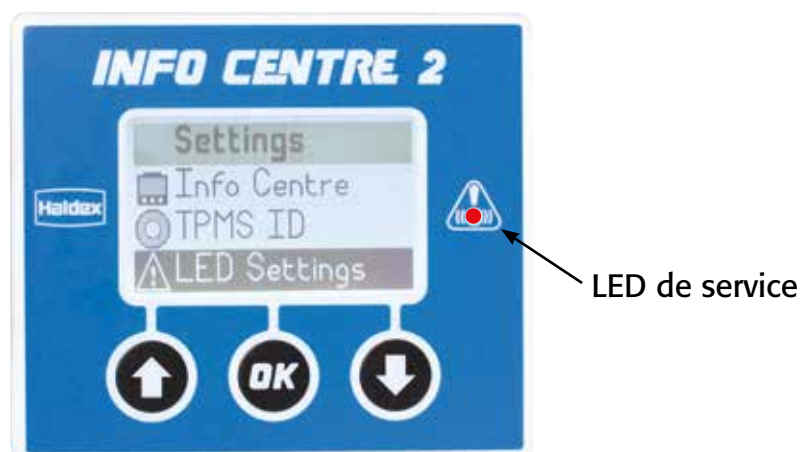


Utiliser le bouton  pour permuter les capteurs sélectionnés.



Utiliser le bouton  pour valider l'échange des capteurs sélectionnés et quitter.

Utiliser le bouton  pour quitter sans permuter les capteurs.



LED Settings
(Réglages LED):

Sert à configurer le fonctionnement de la LED de service.
Par défaut, toutes les options de clignotement sont sélectionnées.

LED flash B+:

Permet de définir pour quelle fonction la LED de service va clignoter lorsque l'Info Centre 2 est alimenté par l'EBS.

LED flash batt:

Permet de définir pour quelle fonction la LED de service va clignoter lorsque l'Info Centre 2 est alimenté par sa batterie.

Tilt Angle threshold
(Seuil de gîte):

Permet de définir l'angle de gîte pour le déclenchement du clignotement de la LED de service.

Exit (Sortie):

Permet de revenir au menu "réglages"



LED flash B+:

Permet de définir pour quelle fonction la LED de service va clignoter lorsque l'Info Centre 2 est alimenté par l'EBS.

Le code PIN doit être saisi avant de commencer. (voir page 57).



Utiliser les boutons et pour mettre en surbrillance la fonction dans la liste.

Utiliser le bouton pour sélectionner la fonction mise en surbrillance.



La ligne sélectionnée est identifiée par une coche.

Utiliser le bouton pour supprimer la sélection de la fonction mise en surbrillance.



Il est possible de sélectionner plusieurs fonctions.



Exit (Sortie):

Utiliser les boutons et pour mettre en surbrillance la fonction Exit (Sortie) dans la liste.

Utiliser le bouton pour sélectionner l'option Exit (Sortie) et accéder au menu "save" (sauvegarder).



Appuyez sur le bouton pour enregistrer et revenir au menu "LED settings" (réglages LED) ou appuyez sur le bouton pour quitter sans enregistrer.



LED flash batt:

Permet de définir pour quelle fonction la LED de service va clignoter lorsque l'Info Centre 2 est alimenté par sa batterie.



Le code PIN doit être saisi avant de commencer. (voir page 57).



Utiliser les boutons et pour mettre en surbrillance la fonction dans la liste.

Utiliser le bouton pour sélectionner la fonction mise en surbrillance.



La ligne sélectionnée est identifiée par une coche.

Utiliser le bouton pour supprimer la sélection de la fonction mise en surbrillance.



Il est possible de sélectionner plusieurs fonctions.



Exit (Sortie):

Utiliser les boutons et pour mettre en surbrillance la fonction Exit (Sortie) dans la liste.

Utiliser le bouton pour sélectionner l'option Exit (Sortie) et accéder au menu "save" (sauvegarder).



Appuyez sur le bouton pour enregistrer et revenir au menu "LED settings" (réglages LED) ou

appuyez sur le bouton pour quitter sans enregistrer.



Tilt Angle threshold
(Seuil de gîte):





Permet de définir l'angle de gîte pour le déclenchement du clignotement de la LED de service.


Remarque: l'angle sélectionné par défaut est 7°

Le code PIN doit être saisi avant de commencer.
(voir page 57).

Utiliser les boutons  et  pour définir le seuil de gîte souhaité.

Utiliser le bouton  pour quitter le menu "seuil de gîte"

Appuyez sur le bouton  pour enregistrer et revenir au menu "LED settings" (réglages LED) ou

appuyez sur le bouton  pour quitter sans enregistrer.



L'Info Centre 2 contient une batterie qui peut être remplacée.

Les deux fonctions principales de la batterie sont:

- Fournir la puissance nécessaire au fonctionnement de l'Info Centre 2 lorsqu'il n'est pas alimenté par l'EB+
- Fournir la puissance nécessaire au fonctionnement de la LED de service lorsque l'Info Centre 2 n'est pas alimenté par l'EB+

La tension de la batterie est vérifiée à chaque fois que l'Info Centre 2 est alimenté. L'indication Battery Low (Batterie faible) s'affiche pendant la phase d'initialisation si sa charge est insuffisante, pour passer au menu principal. Valider avec le bouton OK

Remarque: Enregistrées dans une mémoire non volatile, aucune des données de l'Info Centre 2 ne sera perdue si la tension de la batterie est faible.

Remplacement de la batterie

Si la batterie doit être remplacée, cela ne peut être effectué que par un point service Haldex agréé.

Remarque: L'Info Centre 2 ADR ne contient pas de batterie.

Haldex Brake Products Ltd a identifié le besoin de s'enregistrer, en tant que petit producteur de batteries, sous la Directive relative aux batteries.

La Directive 2006/66/CE sur les batteries s'applique à travers l'Union européenne, mais ses exigences diffèrent légèrement d'un pays à l'autre.

Deux parties de la législation en vigueur au Royaume-Uni sont dérivées de la Directive 2006/66/CE sur les batteries. Il s'agit de la «Batteries and Accumulators (Placing on the Market) Regulations 2008», et de la «Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009». La première concerne les exigences d'étiquetage des nouvelles batteries introduites sur le marché, et la seconde concerne la responsabilité du producteur en matière de recyclage des batteries usagées.

Haldex Brake Products Ltd satisfait aux obligations de cette Directive. Mais en tant qu'utilisateur final, vous devez jeter vos anciennes batteries ou tout produit contenant des batteries fixes comme suit:

- Soit en les déposant dans un point de collecte agréé.
- Soit en confiant cette mission à une société agréée qui prendra en charge les produits dangereux au sens des réglementations sur les produits dangereux.

Remplacement de la batterie

Procédure de remplacement de la batterie



Repérer les deux vis qui retiennent le couvercle du compartiment de la batterie.



Retirer les vis à l'aide d'un tournevis Torx T20.



Ôter le couvercle soigneusement.



Repérer le connecteur de la batterie



Retirer soigneusement le connecteur de l'Info Centre 2



Éliminer la batterie conformément aux dispositions de la Directive 2006/66/CE sur les batteries.

Il existe un code PIN alternatif utilisable au cas où l'opérateur oublie le code PIN modifié. Ce numéro utilise les chiffres du n° de série (vehicle identification number) de la remorque.

Remarque: ceci n'est valable que si les caractères 14 à 17 du VIN sont des chiffres.

Détermination du mot de passe

Le code PIN alternatif est composé des éléments suivants:

1er caractère = 3 + 14ème caractère du VIN

2ème caractère = 1 + 15ème caractère du VIN

3ème caractère = 4 + 16ème caractère du VIN

4ème caractère = 1 + 17ème caractère du VIN

Remarque: Si le résultat du calcul du chiffre du mot de passe est supérieur à 9, vous ne devez prendre en considération que le dernier chiffre de la somme. Exemple: $4 + 8 = 12$, dans ce cas, utiliser le chiffre 2 pour le nouveau code PIN.

Voici un exemple complet:

VIN = HALDEX80123456789

1er caractère $3 + 6$ (14ème caractère du VIN) = 9

2ème caractère $1 + 7$ (15ème caractère du VIN) = 8

3ème caractère $4 + 8$ (16ème caractère du VIN) = 12

4ème caractère $1 + 9$ (17ème caractère du VIN) = 10

Le code PIN alternatif est donc 9820

Info Centre 2 Flash Upgrade

Le logiciel de l'Info Centre 2 peut être mis à jour par un point service Haldex agréé.

Entretien et maintenance de l'Info Centre 2

- Les boutons ne doivent en aucun cas être pressés avec un objet pointu.
- N'utiliser pas de produits chimiques corrosifs, de solvants de nettoyage ou de détergents puissants pour nettoyer l'Info Centre 2.

Info Centre 2 Version ADR

La version ADR de l'Info Centre 2 n'est pas munie d'une batterie et, par conséquent, ne peut pas fonctionner en mode batterie. Les fonctions liées à la batterie, (p.ex. l'horloge) ne sont pas disponibles lorsque l'Info Centre 2 est alimenté par le système EB+.



Haldex développe et fournit des solutions fiables et innovantes en matière de freins et de suspension pneumatique pour l'industrie mondiale du véhicule utilitaire. Coté à la Bourse de Stockholm, Haldex réalise un chiffre d'affaires d'environ 3,9 milliards de SEK et emploie 2 200 personnes.



©2014, Haldex AB. This material may contain Haldex trademarks and third party trademarks, trade names, corporate logos, graphics and emblems which are the property of their respective companies. The contents of this document may not be copied, distributed, adapted or displayed for commercial purposes or otherwise without prior written consent from Haldex.

Innovative Vehicle Solutions

Allemagne

Haldex Brake Products GmbH
Heidelberg
Tel.: +49 6221 7030
Fax: +49 6221 703400
E-Mail: info.de@haldex.com

Autriche

Haldex Wien Ges.m.b.H.
Vienne
Tel.: +43 1 8 69 27 97
Fax: +43 1 8 69 27 97 27
E-Mail: info.at@haldex.com

Belgique

Haldex N.V.
Balegem
Tel.: +32 9 363 90 00
Fax: +32 9 363 90 09
E-Mail: info.be@haldex.com

Brésil

Haldex do Brasil Ind. E Com. Ltda
São José dos Campos
Tel.: +55 12 3935 4000
Fax: +55 12 3935 4018
E-Mail: info.brasil@haldex.com

Canada

Haldex Ltd
Cambridge, Ontario
Tel.: +1 519-621-6722
Fax: +1 519-621-3924
E-Mail: info.ca@haldex.com

Chine

Haldex Vehicle Products Co. Ltd.
Suzhou
Tel.: +86 512 8885 5301
Fax: +86 512 8765 6066
E-Mail: info.cn@haldex.com

Corée

Haldex Korea Ltd.
Seoul
Tel.: +82 2 2636 7545
Fax: +82 2 2636 7548
E-Mail: info.hkr@haldex.com

Espagne

Haldex España S.A.
Granollers
Tel.: +34 93 84 07 239
Fax: +34 93 84 91 218
E-Mail: info.es@haldex.com

France

Haldex Europe SAS
Weyersheim
Tel.: +33 3 88 68 22 00
Fax: +33 3 88 68 22 09
E-Mail: info.eur@haldex.com

Hongrie

Haldex Hungary Kft.
Szentlőrincváta
Tel.: +36 29 631 400
Fax: +36 29 631 401
E-Mail: info.hu.eu@haldex.com

Inde

Haldex India Limited
Nasik
Tel.: +91 253 6699501
Fax: +91 253 2380729

Italie

Haldex Italia Srl.
Biassono
Tel.: +39 039 47 17 02
Fax: +39 039 27 54 309
E-Mail: info.it@haldex.com

Mexique

Haldex de Mexico S.A. De C.V.
Monterrey
Tel.: +52 81 8156 9500
Fax: +52 81 8313 7090

Pologne

Haldex Sp. z.o.o.
Praszka
Tel.: +48 34 350 11 00
Fax: +48 34 350 11 11
E-Mail: info.pl@haldex.com

Royaume-Uni

Haldex Ltd.
Newton Aycliffe
Tel.: +44 1325 310 110
Fax: +44 1325 311 834
E-Mail: info.gbay@haldex.com

Haldex Brake Products Ltd.
Mira Technology Park
Lindley
Warwickshire
CV13 6DE
Tel.: +44 2476 400 300
Fax: +44 2476 400 301
E-Mail: info.gbre@haldex.com

Russie

OOO Haldex RUS
Moscou
Tel.: +7 495 747 59 56
Fax: +7 495 786 39 70
E-Mail: info.ru@haldex.com

Suède

Haldex Brake Products AB
Landskrona
Tel.: +46 418 47 60 00
Fax: +46 418 47 60 01
E-Mail: info.se@haldex.com

USA

Haldex Brake Products Corp.
Kansas City MO
Tel.: +1 816 891 2470
Fax: +1 816 891 9447
E-Mail: info.us@haldex.com



www.haldex.com