



MODE D'EMPLOI

HDA eco

Distributeur automatique

Art. n° : 816700001, 816700003, 816700004

Important

Il est absolument nécessaire de lire le mode d'emploi avant la mise en marche. Il n'existe pas de demande de garantie pour des détériorations et des défauts de la pompe qui sont ramenés aux instructions insuffisantes.

Copyright

© HORN GmbH & Co. KG. Tous droits réservés.

Le texte, les graphiques et la mise en page sont protégés par la législation sur les droits d'auteur. Toute réédition ou copie, même d'extraits, est interdite sauf en cas d'autorisation écrite. Tous droits de modifications techniques réservés.

Assistance technique +49 1805 900 301
(0,14 €/min à partir du réseau allemand, portable max. 0,42 €/min)

service@tecalemit.de

N° de document : 44 1670 001 FR-A
Date : 21.04.2014

Sommaire

1 Prescriptions de sécurité	6
2 Description technique.....	8
2.1 Utilisation conforme	8
2.2 Description.....	8
2.3 Variantes.....	8
2.4 Caractéristiques techniques.....	9
2.5 Interfaces du HDA eco	9
2.5.1 Interface pour débitmètre	9
2.5.2 Interface pour la surveillance du réservoir	11
2.5.3 Interface pour commutateur de pistolet.....	12
2.6 Accessoires.....	13
3 Instructions de montage.....	14
3.1 Branchement électrique.....	14
3.1.1 Remarques concernant le branchement électrique.....	16
3.1.1.1 Contact de relais.....	16
3.1.1.2 Sélecteur de mode de secours	16
3.1.1.3 Remplacement de la pile.....	17
3.1.1.4 SocketModem	17
3.1.1.5 Interrupteur à flotteur	17
3.1.1.6 Blindage des câbles	17
3.1.2 Montage de l'interrupteur à flotteur	17
3.1.3 Montage de la sonde de niveau (option).....	18
3.1.4 Activation de l'option Sonde de niveau	19
3.1.5 Branchement de l'interface données.....	19
3.1.5.1 Raccordement au port RS232.....	19
3.1.5.2 Raccordement d'une imprimante	20
3.1.5.3 Connexion RS422	21
3.1.5.4 Connexion LAN.....	21
3.1.5.5 Connexion WLAN.....	22
3.1.5.6 Adjonction d'interface données.....	22
3.2 Étalonnage du système de mesure	23
4 Premières opérations – HDA eco.....	24
5 Manipulation du HDA eco.....	25
5.1 Mise en marche.....	25
5.1.1 Saisie des valeurs	25
5.2 Mode Ravitaillement	25
5.2.1 Identification du conducteur (facultatif)	26
5.2.1.1 Identification du véhicule (facultatif)	26
5.2.1.2 Affichage de la contenance du réservoir (facultatif)	27
5.2.1.3 Affichage de la version du logiciel	27
5.2.2 Distribution sans saisie de code (facultatif).....	27
5.2.3 Saisie du kilométrage (facultatif).....	27
5.2.4 Saisie du numéro d'ordre (facultatif).....	28
5.2.5 Ravitaillement.....	28
5.2.5.1 Saisie de la quantité spécifiée.....	28
5.2.6 Remplissage du réservoir	28
5.2.7 Appel des données	29
5.2.7.1 Appel des données via clé USB.....	29
5.2.7.2 Appel des données via connexion	29
5.3 Mode de gestion / Menu principal.....	30
5.3.1 Menu Données de distribution	30

5.3.1.1	Affichage des distributions	30
5.3.1.2	Impression des distributions (option « Imprimante »)	31
5.3.1.3	Effacement des distributions	31
5.3.1.4	Nombre de distributions	31
5.3.1.5	Rapport des distributions sur clé USB	32
5.3.2	Menu Totaux	32
5.3.2.1	Affichage des totaux	33
5.3.2.2	Effacement des totaux	33
5.3.2.3	Rapport des totaux sur clé USB	33
5.3.3	Menu Cartes d'identification	34
5.3.3.1	Code	34
5.3.3.1.1	PIN	34
5.3.3.1.2	Limite de distribution	35
5.3.3.1.3	Durée maximale de distribution	35
5.3.3.1.4	Interrogation kilométrage / heures de service	35
5.3.3.1.5	Fenêtre de kilomètres ou d'heures de service	35
5.3.3.1.6	Kilométrage ou nombre d'heures de service	36
5.3.3.1.7	Blocage / validation de la carte d'identification	36
5.3.3.2	Carte d'identification maîtresse	36
5.3.3.3	Rapport des cartes d'identification sur clé USB	37
5.3.4	Menu Système	37
5.3.4.1	Menu Options distribution	37
5.3.4.1.1	Interrogation de la carte d'identification	38
5.3.4.1.2	Kilométrage o/n	38
5.3.4.1.3	Ancien kilométrage o/n	38
5.3.4.1.4	Ordre o/n	38
5.3.4.1.5	Commutateur de pistolet o/n	39
5.3.4.1.6	Limite de distribution	39
5.3.4.1.7	Durée max. de distribution	39
5.3.4.1.8	Temps mort de distribution	39
5.3.4.1.9	Justificatif de ravitaillement (option « Imprimante »)	39
5.3.4.2	Menu Pompe	40
5.3.4.2.1	Impulsions / litre	40
5.3.4.2.2	Chiffres après la virgule	40
5.3.4.2.3	Verrouillage du distributeur automatique	40
5.3.4.2.4	Adresse de l'appareil	40
5.3.4.2.5	Ravitaillements max. annulés	41
5.3.4.3	Menu Avancé :	41
5.3.4.3.1	Menu Horloge à temps réel :	41
5.3.4.3.2	Contraste de l'ACL	42
5.3.4.3.3	Langue	42
5.3.4.3.4	Chargement de la langue à partir de la clé USB	42
5.3.4.3.5	Initialisation / paramètres standards	43
5.3.4.3.6	Info configuration	43
5.3.4.3.7	Valider	43
5.3.4.3.8	PIN de communication	44
5.3.4.3.9	PIN de clé USB	44
5.3.4.3.10	Menu Interface	44
5.3.4.4	ID transpondeur	48
5.3.5	Menu Réservoir à carburant	48
5.3.5.1	Surveillance du réservoir	48
5.3.5.2	Menu Paramètres de réservoir (sonde de niveau en option) ..	48

5.3.5.2.1	Forme / Forme du réservoir	49
5.3.5.2.2	Volume max. / capacité maximale du réservoir.....	49
5.3.5.2.3	Hauteur / hauteur de remplissage maximale.....	49
5.3.5.2.4	Densité du fluide.....	49
5.3.5.2.5	Type de sonde.....	49
5.3.5.2.6	Déport de la sonde (hauteur de montage).....	50
5.3.5.2.7	Volume min. / volume d'arrêt.....	50
5.3.5.2.8	Tarage du zéro du capteur.....	50
5.3.5.3	Contenance du réservoir (option Sonde de niveau)	51
6	Pièces de rechange.....	52
6.1	Remplacement de la pile tampon	53
6.2	Plaque signalétique et avertissements.....	53
7	Affichage d'erreurs – Que faire quand.....	53
8	Évacuation des déchets.....	55
8.1	Reprise des piles	55
Annexe A.	Structure à menus Mode de gestion.....	56
Annexe B.	Exportation et importation des données via clé USB	57

1 Prescriptions de sécurité

L'appareil est construit selon l'état actuel de la technique et conformément aux règles techniques de sécurité reconnues. Cependant, son utilisation peut présenter des risques pour l'opérateur ou pour des tiers, voire entraîner des dommages sur l'appareil ou autres biens matériels. C'est pourquoi les instructions visées dans ce manuel d'utilisation, surtout les prescriptions de sécurité et les sections munies d'avis de sécurité, doivent impérativement être observées.

Avis de sécurité et symboles

Ce manuel d'utilisation a recours aux symboles suivants pour identifier des indications particulièrement importantes :

- 👉 **Indications particulières concernant l'utilisation rentable de l'appareil.**
- ❗ **Indications particulières concernant les prescriptions et les interdictions visant la prévention des dommages.**
- ⚠ **Indications particulières concernant les prescriptions et les interdictions visant la prévention des dommages aux personnes ou d'importants dommages matériels.**

Utilisation conforme

- ❗ L'appareil doit être utilisé uniquement lorsqu'il se trouve en parfait état technique, dans le respect de la législation et des prescriptions de sécurité, en ayant conscience des risques encourus et conformément aux instructions visées dans ce manuel d'utilisation. En particulier, les pannes qui pourraient entamer la sécurité, doivent être immédiatement éliminées.
- ⚠ L'appareil et ses composants sont exclusivement conçus pour être utilisés avec les fluides visés et pour l'utilisation décrite. Toute autre utilisation ou utilisation dépassant ce cadre sera considérée comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient ; l'exploitant assumera alors seul ce risque.

Mesures organisationnelles

- ❗ Conservez ce manuel d'utilisation accessible en permanence sur le lieu d'utilisation ! Toute personne chargée du montage, de la mise en service, de l'entretien et de l'utilisation de l'appareil doit avoir lu et compris la totalité de ce manuel d'utilisation. La plaque signalétique et les prescriptions de sécurité apposées sur l'appareil doivent impérativement être respectées et doivent être conservées dans un parfait état de lisibilité.

Personnel qualifié

- ❗ Le personnel chargé de l'utilisation, de l'entretien et du montage doit présenter la qualification correspondante pour exécuter ces travaux. Les domaines de compétence et la surveillance du personnel doivent être parfaitement définis par l'exploitant. Si le personnel prévu ne présente pas les connaissances nécessaires, il doit alors être formé et instruit en conséquence. En outre, l'exploitant doit s'assurer que le personnel a parfaitement compris le contenu du manuel d'utilisation.

Protection des eaux



L'appareil est conçu pour l'utilisation de substances polluantes pour l'eau. Il convient de respecter les prescriptions légales en vigueur sur le lieu d'utilisation (p. ex. loi sur la gestion de l'eau, ordonnance relative aux installations contenant des substances polluantes pour l'eau).

Hydraulique



Les travaux sur les composants et dispositifs hydrauliques doivent être réalisés uniquement par des personnes disposant des connaissances et de l'expérience nécessaires en matière d'hydraulique.

Toutes les conduites, tuyaux et liaisons vissées doivent être régulièrement contrôlés quant à l'absence de fuites et de dommages extérieurs visibles ; ceux-ci devront alors être éliminés immédiatement. Les projections d'huile peuvent entraîner des blessures et des incendies.

Lors de la manipulation d'huiles, graisses et autres substances chimiques, respectez les prescriptions de sécurité en vigueur pour le produit concerné !

Entretien et réparation



Conformément aux prescriptions légales, seules des entreprises spécialisées sont habilitées à exécuter des travaux sur les installations dédiées aux fluides polluants pour l'eau. Aucune modification, complément ou transformation de l'installation, pouvant affecter la sécurité, ne devra être effectué/e sans autorisation du fabricant. Les pièces détachées doivent satisfaire aux spécifications techniques définies par le fabricant. Les pièces détachées originales satisfont toujours à cette exigence.

Énergie électrique



Les travaux réalisés sur les équipements électriques doivent être exécutés uniquement par un électricien ou par une personne instruite en conséquence placée sous la direction et la surveillance d'un électricien, conformément aux règles techniques concernant les travaux électriques. Les éléments de machine et d'installation qui doivent subir des opérations de révision, d'entretien ou de réparation, doivent être placés hors tension.

2 Description technique

2.1 Utilisation conforme

Le HDA eco est conçu pour être utilisé comme distributeur automatique dans l'industrie, les ateliers, les stations-service et les équipements similaires.

Il sert à gérer la distribution d'une pompe lors du ravitaillement des véhicules avec des carburants liquides et pompables.

! Il est interdit d'installer et d'utiliser le HDA eco dans des atmosphères explosives. Dans ce cas, il y aurait risque d'explosion !

2.2 Description

Le distributeur automatique HDA eco est conçu pour gérer et enregistrer les approvisionnements en carburant des petites et moyennes flottes de véhicules dans les stations-service ou les dépôts des parcs de véhicules. Toutefois, il peut également être utilisé avec d'autres instruments de mesure dans les garages et les établissements industriels. Il permet de gérer jusqu'à 2000 conducteurs et 2000 véhicules.

La procédure de distribution commence quand l'autorisation de ravitaillement de l'opérateur a été contrôlée. L'identification de l'opérateur peut se faire via saisie d'un code ou via transpondeur. Il est aussi possible d'inclure d'autres interrogations optionnelles : conducteur, véhicule, kilométrage, numéro d'ordre, et quantité sélectionnée.

Le HDA eco reçoit des impulsions proportionnelles au volume provenant d'un capteur, calcule le volume distribué à partir des impulsions enregistrées et le visualise sur un affichage à deux lignes. Les données mesurées sont enregistrées dans une mémoire non volatile avec horodatage de l'horloge à temps réel à pile tampon. Diverses interfaces (p. ex. : RS232, RS422, USB, LAN, WLAN) permettent de transmettre ces données mesurées à un ordinateur pour les traiter.

Le HDA eco peut surveiller un réservoir à l'aide d'un commutateur ou d'une sonde de niveau faisant qu'en cas de dépassement par le bas du niveau spécifié la pompe se bloque (protection contre la marche à vide). L'emploi d'une sonde de niveau permet de visualiser le niveau actuel.

2.3 Variantes

Art. n° : 81670001

HDA eco

Art. n° : 81670003

HDA eco / version USA

Art. n° : 81670004

HDA eco / affichage avec caractères cyrilliques

2.4 Caractéristiques techniques

Dimensions (LxHxP)	env. 190 x 230 x 85 mm
Tension	100 à 240 V / 50/60 Hz
Température ambiante	-20 °C à +55 °C
Indice de protection	IP54
Courant de commutation max.	6,2 A
Poids	env. 1 kg
Nombre de pompes	1
Fréquence maximale d'impulsions du débitmètre	240 Hz
Écart de mesure des appareils de mesure raccordés	
débitmètre	env. 0,1%
sonde de niveau	env. 1%

2.5 Interfaces du HDA eco

2.5.1 Interface pour débitmètre

Lors de l'installation, il faut veiller à ce que les composants employés (pompe et débitmètre) soient compatibles entre eux et avec le HDA eco.

La fréquence d'impulsions maximale pouvant être traitée par le HDA eco est de 240 Hz. Il est possible et probable que toute fréquence supérieure provoque des erreurs de mesure.

Un calcul simple permet de vérifier que l'équipement utilisé soit adapté au HDA eco. On utilise, pour cela, les formules suivantes.

Calcul de la pompe avec le débitmètre existant :

$$\text{débit volumique maximum de la pompe} = \frac{14\ 400}{\text{Taux d'impulsions du débitmètre}} \left[\frac{1}{\text{min}} \right]$$

Il faut utiliser la valeur du taux d'impulsions en impulsions par litres [impulsions/l] pour effectuer le calcul.

Calcul du débitmètre avec la pompe existante :

$$\text{taux maximum d'impulsions du débitmètre} = \frac{14\ 400}{\text{débit volumique maximum de la pompe}} \left[\frac{\text{impulsions}}{1} \right]$$

Il faut utiliser la valeur du débit volumique en litres par minute [l/min] pour effectuer le calcul.

Exemple de calcul pour déterminer la pompe convenant pour un débitmètre existant :

taux d'impulsions du débitmètre : 53,95 impulsions/l (FMOG100)

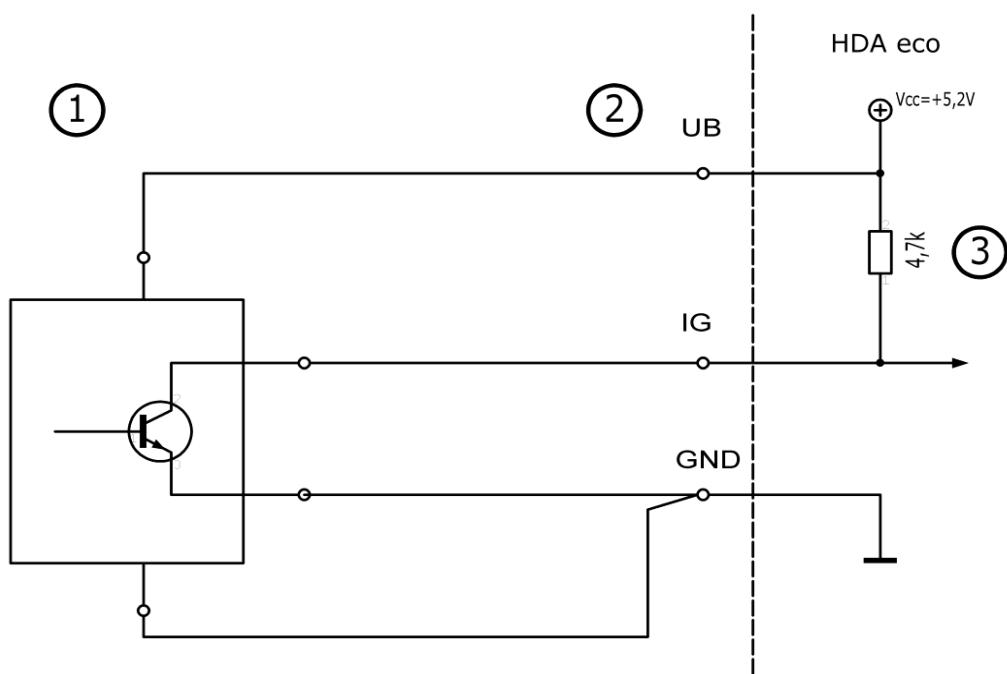
$$\text{débit maximum} = \frac{14\ 400}{\text{Taux d'impulsions}} = \frac{14\ 400}{53,95} = 266,9 \left[\frac{\text{l}}{\text{min}} \right]$$

Exemple de calcul pour déterminer le débitmètre convenant pour une pompe existante :

débit volumique maximum de la pompe : 64 l/min

$$\text{Taux maximum d'impulsions du débitmètre} = \frac{14\ 400}{\text{Débit volumique maximum de la pompe :}} = \frac{14\ 400}{64} \\ = 225 \left[\frac{\text{impulsions}}{\text{l}} \right]$$

Raccord d'un débitmètre (application typique)



Légende

N° | Désignation

1	Débitmètre externe
2	Bornier dans le HDA eco
3	HDA eco interne

Spécifications

Paramètres	min.	max.
Tension de service	4,9 V	5,5 V
Consommation de courant		50 mA
Tension d'entrée	-0,20 V	5,5 V
Durée d'impulsion, « haut » ou « bas »	1,5 ms	
Fréquence d'impulsions d'entrée		240 Hz

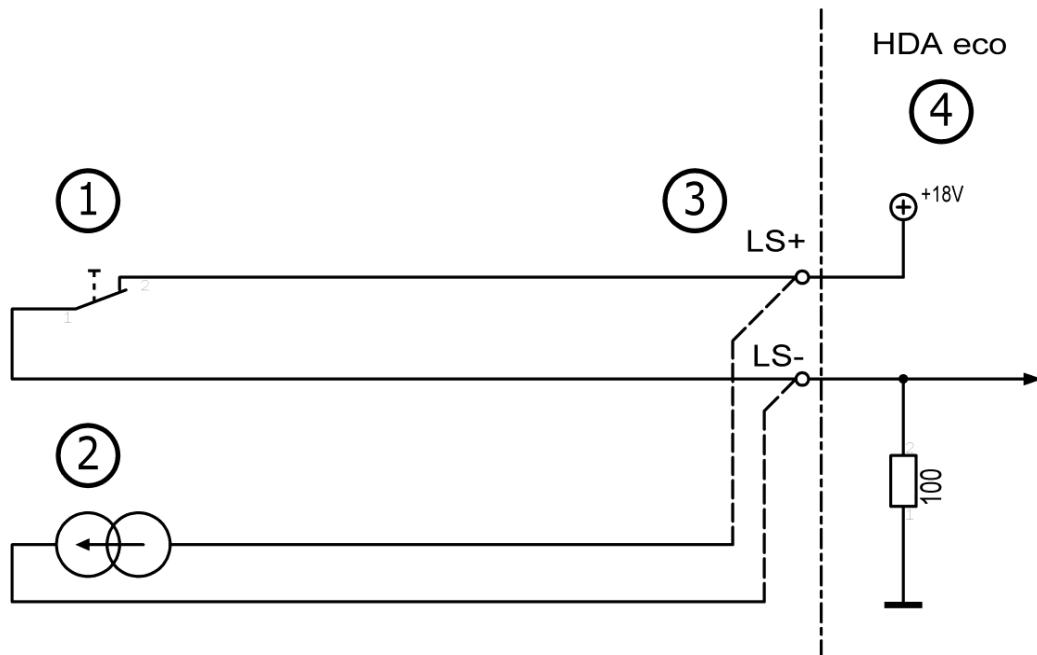
!

L'alimentation électrique du débitmètre à l'aide d'un bloc d'alimentation externe ne doit jamais dépasser la tension d'entrée maximale de l'interface à impulsions. Dans le cas contraire, cela entraînera la destruction de l'appareil.

2.5.2 Interface pour la surveillance du réservoir

Raccordement du dispositif de surveillance de réservoir :

Il est possible d'utiliser soit un commutateur de niveau (1) soit une sonde de niveau de 4 à 20 mA (2). Il ne faut jamais installer parallèlement ces deux variantes.



Légende	
N°	Désignation
1	Commutateur de niveau externe
2	Sonde de niveau 4 à 20 mA externe
3	Bornier dans le HDA eco
4	HDA eco interne

Entrée configurée pour commutateur de niveau		
Paramètres	min.	max.
Tension de contact		22 V
Courant de commutation	4,5 mA	5,5 mA

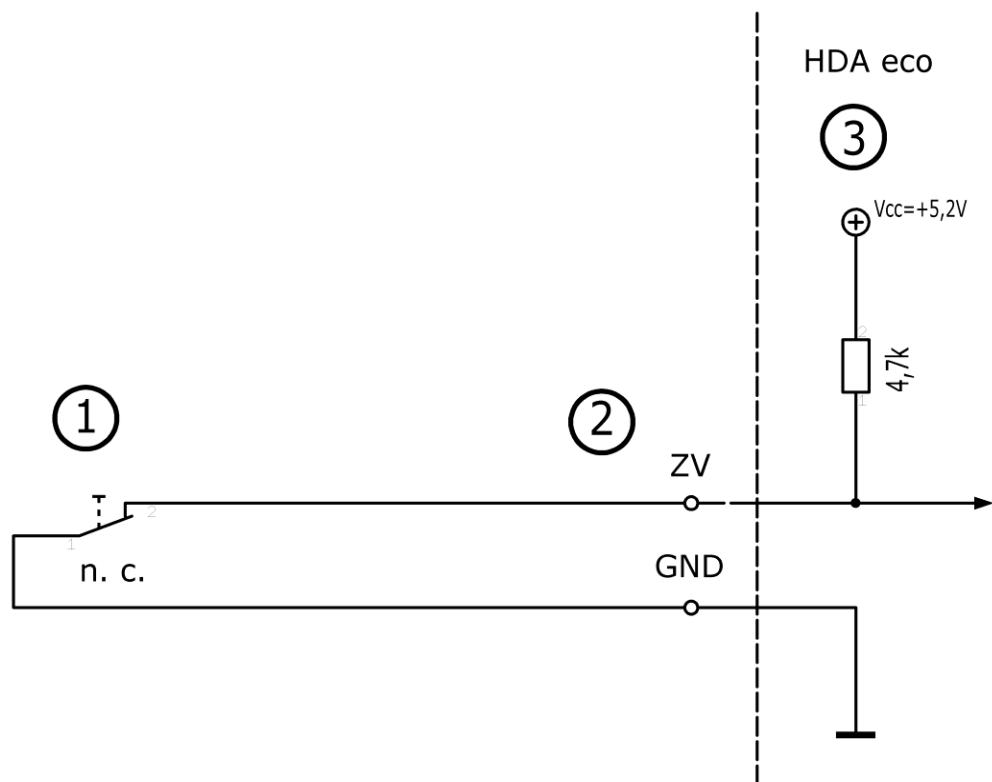
Entrée configurée pour sonde de niveau		
Paramètres	min.	max.
Tension de service	16 V	22 V
Plage de mesure du courant	3 mA	24 mA



La configuration d'entrée de la sonde de niveau de 4 à 20 mA est une option devant être commandée séparément.

2.5.3 Interface pour commutateur de pistolet

Raccordement du commutateur de pistolet :



Légende

N°	Désignation
1	Commutateur de pistolet externe
2	Bornier dans le HDA eco
3	HDA eco interne

Commutateur de pistolet

Paramètres	min.	max.
Tension de contact	5,5 V	
Courant de commutation		1,3 mA



Il faut utiliser un commutateur de pistolet approprié pour le faible courant de commutation, p. ex., un interrupteur à lames.

2.6 Accessoires

En fonction du cas d'application, il est possible de commander les articles suivants comme accessoires :

Dénomination		Art. n°
Interface RS422	(Carte embrochable ; en cas de commande pour l'adjonction, indiquer le numéro et l'année de fabrication du système de pompe)	233400170
Interface RS232		233400190
Port LAN		233400032 / -33
Port WLAN		233400035 / -36
TAG	(porte-clés pour conducteur/identification de véhicule)	233400200
USB poste de lecture TAG		233400081
Clé USB avec HD Manager eco		616700001
HD Manager version de base		233500351
HD Manager version complète		233500402
Interrupteur à flotteur		233400165
Interface sonde de niveau	(En cas de commande pour l'adjonction, indiquer le numéro et l'année de fabrication du système de pompe)	233400160
Code d'activation tarif	(Activation par téléphone en cas d'adjonction de la sonde de niveau)	233400470
Sonde de niveau 200 mbars	(hauteur du réservoir max. 2 m ; longueur de câble 5 m)	224010000
Sonde de niveau 300 mbars	(hauteur du réservoir max. 3 m ; longueur de câble 5 m)	224020000
Sonde de niveau 500 mbars	(hauteur du réservoir max. 5 m ; longueur de câble 7 m)	224050000
Boîte de connexions avec filtre de compensation de pression	(Pour prolonger le cordon d'alimentation des sondes de niveau)	224061000

Le choix des composants complémentaires dépendant fortement du cas d'application, il est recommandé de contacter le service après-vente de HORN TECALEMIT.

Service de téléassistance

+49 1805 900 301

(0,14 €/min depuis un téléphone fixe en Allemagne ; téléphone mobile max. 0,42 €/min)

Ou via

service@tecalemit.de

3 Instructions de montage

Le distributeur automatique est livré monté dans la pompe à carburant dans un boîtier.

Il faut toujours retirer le couvercle du boîtier avec la membrane du clavier avant de procéder aux travaux de câblage.

! **Le cordon d'alimentation de la membrane est très sensible. Il ne doit subir ni traction ni torsion !**

Retirer le couvercle de la manière suivante :

- Dévisser les quatre vis et soulever le couvercle avec précaution.
- Retirer la prise mâle du câble plat du clavier.
- Déverrouiller avec précaution la prise mâle du transpondeur et la retirer.
- Mettre le couvercle à l'écart.

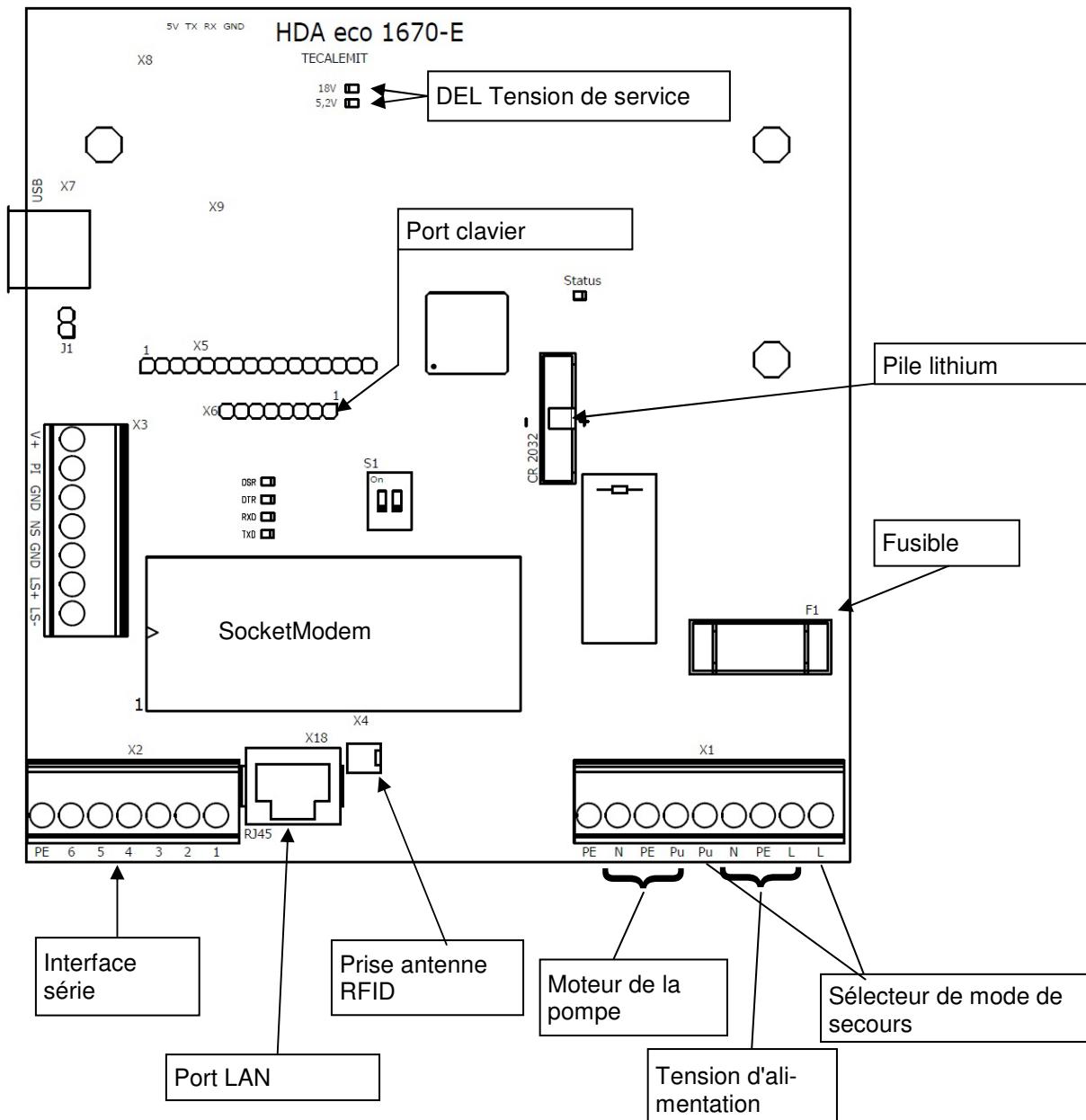
3.1 Branchement électrique

Le distributeur automatique fonctionne avec un courant alternatif de 100 à 240 V / 50/60 Hz. La consommation de courant est d'env. 5 W. Le courant de commutation maximum est d'env. 6,2 A.

⚠ **Seul un électricien ou des personnes instruites placées sous la direction et la surveillance d'un électricien sont autorisés à effectuer des travaux sur les dispositifs électriques de l'installation en conformité avec les règles électrotechniques.**

! **Pour garantir un service sans panne, il faut réaliser le branchement électrique à partir du distributeur et installer un dispositif différentiel à courant résiduel !**

Schéma des connexions



Borniers

Bornier	Borne	Signal
X1	L	Tension d'alimentation Phase
	PE	Tension d'alimentation Conducteur de protection
	N	Tension d'alimentation conducteur neutre
	Pu	Phase commutée pour moteur
	2e L et Pu	Sélecteur de mode de secours
X2	SocketModem série	RS422
	1	GND
	2	TX-
	3	TX+
	4	GND
	5	RX-
RS232		

	6	RX+	TX
	PE	Mise à la terre	
X3	V+	Impulseur Tension de service +5,2 V	
	PI	Entrée d'impulsions	
	GND	Impulseur Masse	
	NS	Commutateur de pistolet (contact sans potentiel)	
	GND		
	LS +	Interrupteur à flotteur en option : sonde de niveau 4 à 20 mA +	
	LS -	Interrupteur à flotteur en option : Sonde de niveau 4 à - 20 mA -	
X4	Prise antenne RFID		
X5	Port d'affichage		
X6	Port clavier		
X7	Port USB		
X8	inutilisé		
X9	inutilisé		
X18	SocketModem LAN	Prise mâle RJ 45 LAN	

Interrupteurs

Interrupteurs	N°	Position	Fonction
S1 (interrupteur DIL)	1	On	Initialisation
		Off	Service normal
	2	On	Programmation
		Off	Service normal

Diodes électroluminescentes

DEL	Fonction	Note
18 V	Tension de service 18 V présente	
5,2 V	Tension de service 5,2 V présente	
DSR	Interface série Signal DSR activé	Poste récepteur opérationnel
DTR	Interface série Signal DTR activé	HDA eco opérationnel
RxD	Interface série Signal RX activé	Envoi données
TxD	Interface série Signal TX activé	Réception données

3.1.1 Remarques concernant le branchement électrique

3.1.1.1 Contact de relais

Le contact de relais du moteur de pompe est protégé par le fusible F1 (5x20, 6,3 A à action retardée).

3.1.1.2 Sélecteur de mode de secours

Le sélecteur de mode de secours court-circuite le contact de relais pour l'excitation de la pompe, p. ex., quand le distributeur automatique est défectueux. Aucun ravitaillement n'est enregistré en mode de secours !

3.1.1.3 Remplacement de la pile

Mettre l'appareil hors tension. Utiliser uniquement une pile lithium de type CR2032 (3 volts). La durée de vie minimum de la pile est de cinq ans.

3.1.1.4 SocketModem

Mettre l'appareil hors tension. Déconnecter ou interrompre la ligne de données (X2, X18) pour le montage du SocketModem.

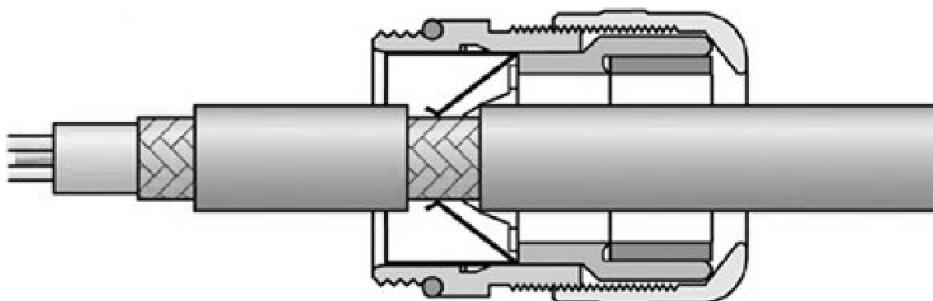
! Tenir compte de la polarité. Si le sens de montage du SocketModem n'est pas respecté, il y aura risque de détérioration du SocketModem et du HDA eco ! La broche 1 du slot du SocketModem doit se trouver en bas à gauche.

3.1.1.5 Interrupteur à flotteur

Raccorder l'interrupteur à flotteur à X3, LS+ et LS-. Il doit être monté comme contact à ouverture (ouvert = pénurie de fluide).

3.1.1.6 Blindage des câbles

En cas d'emploi de câbles blindés, il faut veiller à ce qu'ils soient assemblés de la manière indiquée à la figure suivante afin de garantir la meilleure protection CEM possible.



! Utiliser les câbles blindés pour la ligne à impulsions du débitmètre et le câble de données. Sinon, le fonctionnement subira des altérations.

3.1.2 Montage de l'interrupteur à flotteur

Le branchement d'un interrupteur à flotteur au distributeur automatique HDA eco permettra d'éviter que le réservoir ne se vide complètement. Ceci protègera la pompe face aux dommages résultant de la marche à sec et empêchera l'aspiration d'éventuelles impuretés pouvant se trouver au fond du réservoir.

L'interrupteur à flotteur n'est pas installé à la livraison de l'appareil. Il faut le monter dans le réservoir à la hauteur de niveau souhaité. L'interrupteur à flotteur doit être doté d'un contact à ouverture lors de la baisse du niveau de fluide.

Un interrupteur à flotteur approprié est disponible comme accessoire (voir chapitre 2.6). Il faut activer la fonction « Surveillance de réservoir » dans le paramétrage du HDA eco (voir chapitre 5.3.5.1) et raccorder l'interrupteur à flotteur conformément au schéma électrique (voir chapitre 3.1).

3.1.3 Montage de la sonde de niveau (option)

Le branchement d'une sonde de niveau (4 à 20 mA) au distributeur automatique HDA eco permet de surveiller la contenance du réservoir. Quand un niveau minimum réglable est atteint, la distribution de carburant n'est plus possible. Ceci protège ainsi la pompe face aux dommages résultant de la marche à sec et empêche l'aspiration d'éventuelles impuretés pouvant se trouver au fond du réservoir.

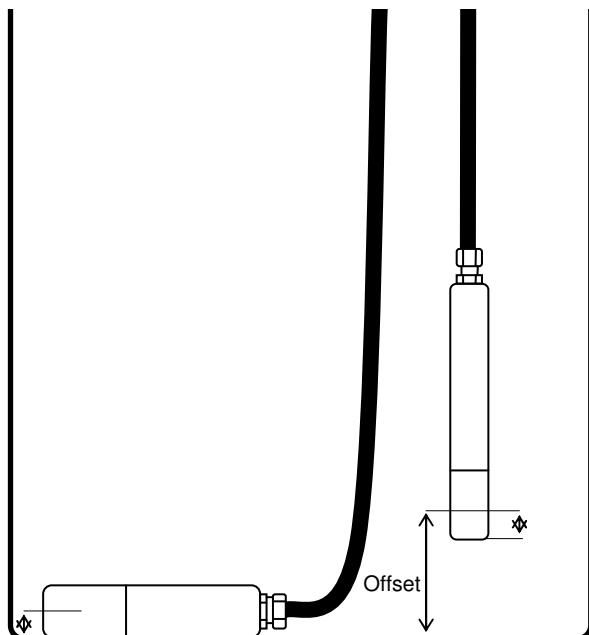
L'option « Sonde de niveau » du distributeur automatique HDA eco doit être activée et la sonde doit être raccordée conformément au schéma électronique (voir chapitre 3.1). L'activation peut se faire ultérieurement. Il faut ensuite paramétrier le distributeur automatique avec les valeurs du réservoir (voir chapitre 5.3.5.2).

Il faut choisir une sonde de niveau appropriée dotée d'une plage de mesure adaptée à la hauteur du réservoir (voir chapitre 2.6).

La sonde de niveau n'est pas installée à la livraison de l'appareil. Il faut la monter à l'intérieur du réservoir. S'il est nécessaire de prolonger le câble de la sonde, il faudra utiliser une boîte de connexions avec un compensateur de pression (voir chapitre 2.6).

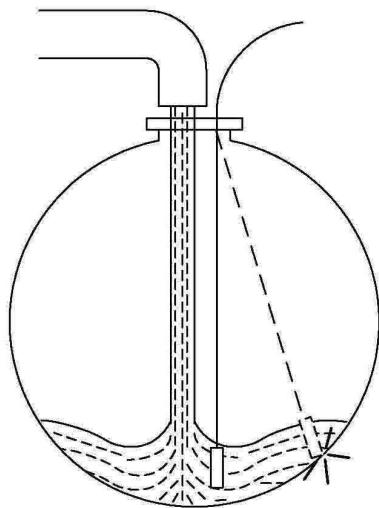
La sonde doit être positionnée à plat au point le plus bas du réservoir de sorte que la hauteur de montage effective au-dessus du fond du réservoir (déport) soit d'env.

11 mm (voir dessin). Dans certains cas particuliers, il peut être nécessaire de positionner la sonde suspendue au-dessus du fond du réservoir. Il faudra alors entrer le déport pour ce réservoir dans le masque de saisie approprié. Si l'on constate une différence entre le niveau lu et celui estimé, on pourra également modifier ultérieurement le déport.



* Le déport dépend de la sonde utilisée.

Il faudra veiller à ce que la sonde n'oscille pas lors du montage. Si la sonde doit être installée à proximité d'un tube de remplissage ou d'aspiration, il faudra la doter d'un tube protecteur avec purge d'air à l'extrémité supérieure.



3.1.4 Activation de l'option Sonde de niveau

Il est possible d'activer ultérieurement le branchement en option de la sonde de niveau. Veuillez contacter, pour cela, le service après-vente de HORN TECALEMIT.

3.1.5 Branchement de l'interface données

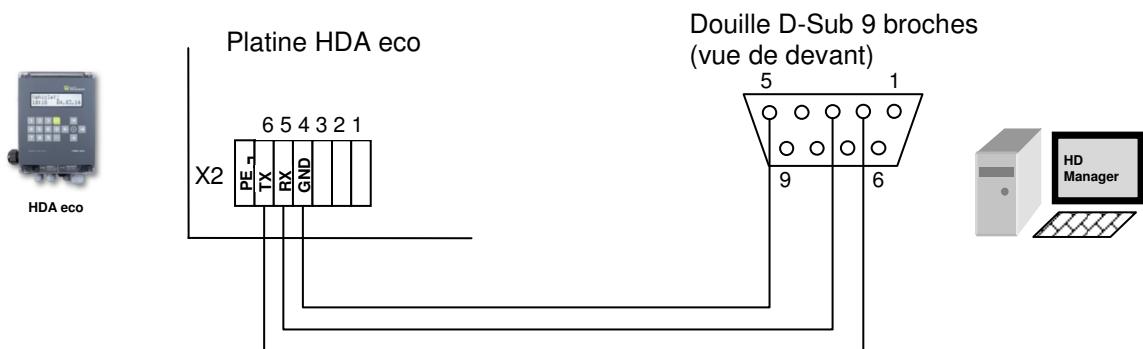
En option, les données du HDM eco peuvent être transférées à un ordinateur. Il faut, pour cela, le logiciel pour PC HD Manager, HD Manager Basic ou HD Manager eco et le HDA eco doit être dotée d'une carte supplémentaire (SocketModem) pour l'interface correspondante.

Le raccordement à l'ordinateur peut être réalisé via un port RS232, RS422, LAN ou WLAN, en fonction des spécificités locales :

3.1.5.1 Raccordement au port RS232

Le transfert parfait des données est possible ici uniquement si la longueur de câble ne dépasse pas 15 m (en fonction du type et de la pose du câble). L'ordinateur doit disposer d'un port RS232 (port COM) libre ou d'un adaptateur USB-RS232.
Le SocketModem RS232 doit être installé dans le HDM eco.

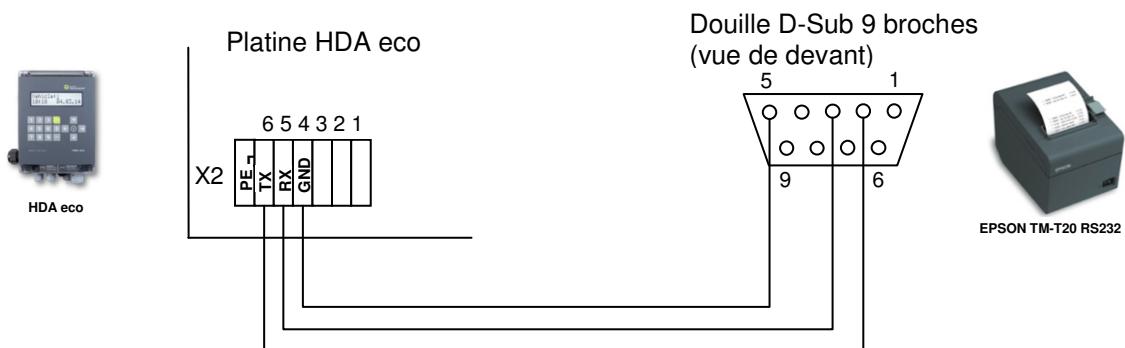
Schéma des connexions



3.1.5.2 Raccordement d'une imprimante

Il est possible de raccorder une imprimante de type EPSON TM20 RS232 via l'interface série. L'impression parfaite est possible uniquement si la longueur de câble ne dépasse pas 15 m (en fonction du type et de la pose du câble). Le SocketModem RS232 doit être installé dans le HDM eco.

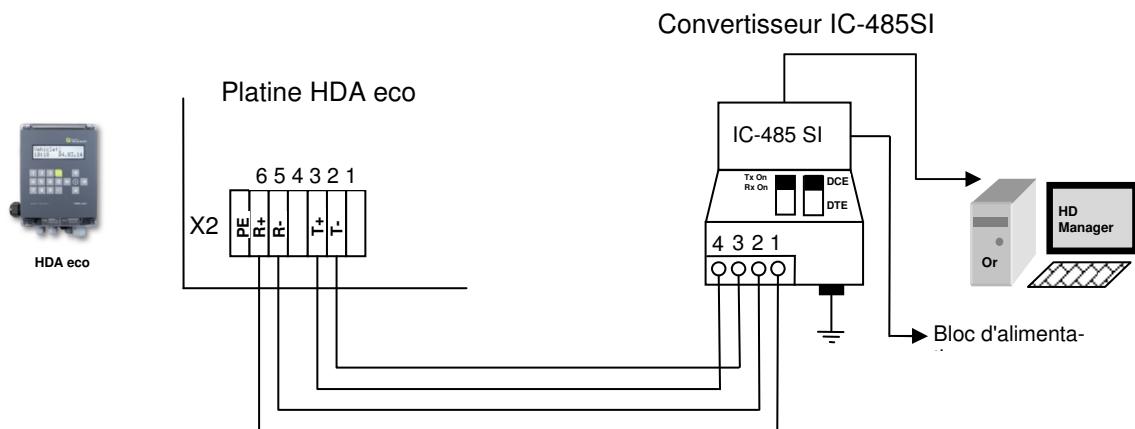
Schéma des connexions



3.1.5.3 Connexion RS422

Le transfert des données est possible ici avec une longueur de câble maximale de 1200 m. Pour cela, l'ordinateur doit être doté d'un convertisseur RS422-RS232 et HDM eco du SocketModem RS422 / RS485. L'ordinateur doit disposer d'un port COM libre ou d'un adaptateur RS232-USB correspondant.

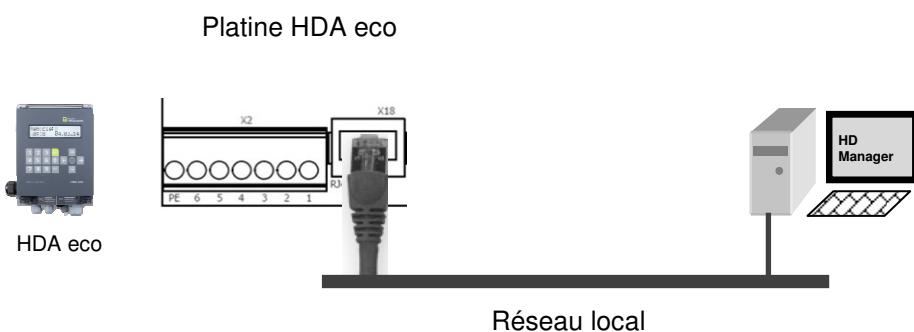
Schéma des connexions



3.1.5.4 Connexion LAN

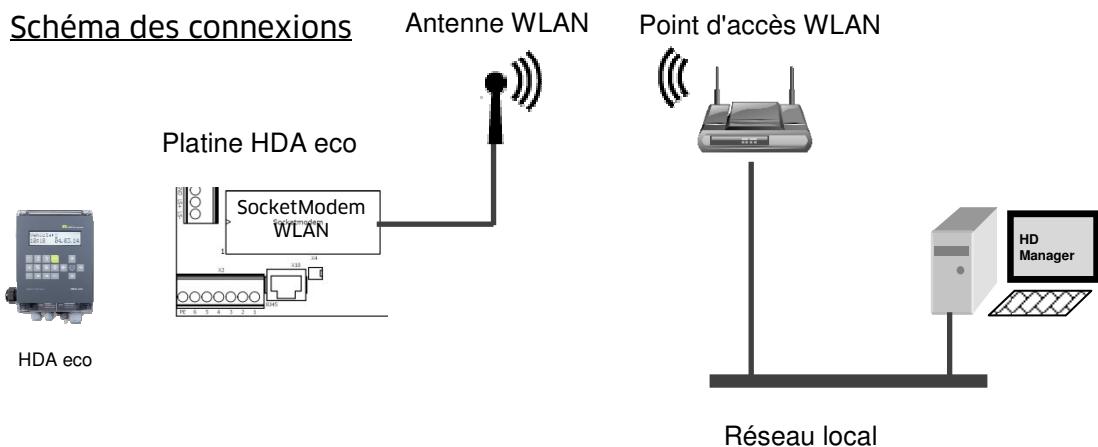
Le raccordement par câble via port LAN à un réseau local existant permet de communiquer avec un ordinateur. L'ordinateur doit se trouver dans le même réseau. Pour les détails concernant le raccordement ainsi que le paramétrage nécessaire, voir chapitre 5.3.4.3.10.

Schéma des connexions



3.1.5.5 Connexion WLAN

Le raccordement via port WLAN à un réseau WLAN existant permet de communiquer avec un ordinateur. L'ordinateur doit se trouver dans le même réseau. Pour les détails concernant le raccordement ainsi que le paramétrage nécessaire, voir chapitre 5.3.4.3.10.



3.1.5.6 Adjonction d'interface données

Il est possible d'ajouter l'interface données en option. Veuillez contacter, pour cela, le service après-vente de HORN TECALEMIT.

3.2 Étalonnage du système de mesure

Dans le cas du HDA eco intégré dans un système de pompe HORN TECALEMIT ou une pompe à carburant, l'étalonnage du système intégral a déjà été effectué dans nos ateliers.

Il faudra procéder à l'étalonnage en cas de répétition nécessaire de l'étalonnage d'origine ou si le HDA eco reçoit un autre débitmètre. Seulement ainsi, on pourra être certain que les impulsions transmises par le débitmètre seront correctement traitées par le HDA eco et que le résultat affiché de la mesure correspondra au volume distribué.

Il faut exécuter les opérations suivantes pour procéder à l'étalonnage :

Opération 1 :

Saisie de la valeur d'impulsions spécifiée par le fabricant du compteur comme décrite au chapitre 5.3.4.2.1 (dans la mesure où elle n'existe pas déjà). Si l'on ne connaît pas la valeur précise d'impulsions, on pourra entrer une estimation.

Opération 2 :

Réalisation d'une distribution d'essai dans un récipient dont la contenance ou l'échelle est connue de manière précise ou par le biais d'un compteur de référence.

Opération 3 :

Calcul de la valeur précise d'impulsions à l'aide de la formule suivante :

$$\text{valeur d'impulsions}_{nouvelle} = \frac{\text{volume}_{affiché}}{\text{volume}_{distribué}} \times \text{valeur d'impulsions}_{ancienne}$$

Exemple de calcul :

du fluide est distribué dans un récipient de 20 litres. L'affichage du HDA eco indique seulement 19,7 litres. L'ancienne valeur d'impulsions est de 53,95. Le calcul de la nouvelle valeur d'impulsions a alors lieu de la manière suivante :

$$\text{valeur d'impulsions}_{nouvelle} = \frac{19,7}{20,0} \times 53,95 = 53,14 \text{ (arrondis)}$$

Opération 4 :

Saisie de la nouvelle valeur d'impulsions comme décrite au chapitre 5.3.4.2.1. L'étalonnage est maintenant terminé.

4 Premières opérations - HDA eco

Le HDA eco est doté d'un enregistreur de données de ravitaillement autonome permettant de recueillir et de traiter ultérieurement toutes les opérations de remplissage.

À cette fin, il est possible d'effectuer les saisies suivantes pour chaque opération de remplissage :

- Conducteur
- Véhicule
- Kilométrage
- Ordre

Avec le paramétrage du HDA eco effectué dans nos ateliers, seule l'indication du **véhicule** est requise. Le *Véhicule n° 1* existe déjà avec le code « **123** » pour pouvoir procéder immédiatement à un remplissage d'essai.

Affichage (p. ex.) :

Fahrzeug: ***
10:29 24.03.11

Une fois les chiffres « **1 2 3** » saisis et la confirmation avec « **ENTER** » effectuée, il est possible de procéder au remplissage en décrochant le pistolet.

5 Manipulation du HDA eco

Une structure à menus guide l'utilisateur lors de la manipulation du HDA eco (représentée dans l'8). La notice d'utilisation se base sur cette structure.

5.1 Mise en marche

Un test de fonctionnement se déroule à la mise en marche du HDA eco. Si l'équipement est doté d'un SocketModem WLAN et d'un port WLAN déjà configuré (voir chapitre 5.3.4.3.10), le HDA eco se connecte au réseau existant. Le niveau et la qualité du signal sont ensuite visualisés pendant env. 60 secondes sur l'affichage.

Après ce test, le distributeur automatique passe en mode « Ravitaillement ».

5.1.1 Saisie des valeurs

La commande du distributeur automatique HDA a lieu essentiellement à l'aide du clavier. Les entrées suivantes principalement sont possibles en fonction du champ de saisie (les exceptions sont traitées aux sections correspondantes) :

a) Saisie de valeurs numériques (chiffres)

La saisie a lieu via le bloc numérique. Toute saisie erronée peut être annulée à l'aide de la touche « **◀** ». La confirmation se fait avec « **ENT** », l'annulation avec « **EXIT** ». Où cela est utile, on peut entrer un signe négatif avec la touche « **▶** ».

b) Saisie de valeurs alphanumériques (lettres et chiffres)

La saisie de chiffres a lieu via le bloc numérique. La saisie de lettres et de caractères spéciaux se fait à l'aide des touches « **▲** » et « **▼** » ; la confirmation du caractère se fait à l'aide de la touche « **▶** ». Les caractères sont disposés de la manière suivante : « », « **a** » à « **z** », « **A** » à « **Z** », « **0** » à « **9** », caractères spéciaux.

Toute saisie erronée peut être annulée à l'aide de la touche « **◀** ». La confirmation se fait avec « **ENT** », l'annulation avec « **EXIT** ».

c) Sélection de paramètres fixes

Dans de nombreux champs de saisie, le choix se fait entre peu d'alternatives. Celles-ci sont prédéfinies et peuvent être sélectionnées à l'aide des touches « **◀** » et « **▶** » et confirmées avec « **ENT** ». Annulation avec « **EXIT** ».

5.2 Mode Ravitaillement

Il est possible d'effectuer des ravitaillements. Les saisies nécessaires à cela sont, en partie, facultatives. L'interrogation des saisies dans les masques correspondants ainsi que les paramètres supplémentaires de distribution peuvent être spécifiés dans le menu « Options distribution » (voir chapitre 5.3.1).

La saisie est annulée si on interrompt la saisie en cours sans actionner de touche pendant plus de 30 secondes.

Les opérations suivantes sont nécessaires pour toute distribution :

5.2.1 Identification du conducteur (facultatif)

L'identification du conducteur se fait à l'aide de la carte d'identification (code ou transpondeur + PIN facultatif). Ces cartes sont spécifiées dans le menu « Cartes d'identification » (voir chapitre 5.3.3).

Affichage (p. ex.) : 

Fahrer: ***
10:29 24.03.03

Il faut entrer un code de cinq chiffres au maximum. Un « * » apparaît sur l'affichage pour chaque chiffre entré.

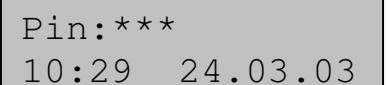
Il n'est pas nécessaire de saisir les zéros de gauche.

Il est possible d'utiliser une balise de transpondeur comme carte d'identification à la place du code. Une utilisation mixte (code opérateur et balise de transpondeur) est possible ; un code ou une balise de transpondeur peut être attribué(e) à chaque carte d'identification.

Il faut placer la balise du transpondeur à une distance d'env. 2 à 5 cm du lecteur. Son acceptation est confirmée par un bref signal acoustique.

Facultativement, il est possible d'attribuer, en outre, un PIN à cinq chiffres au maximum à chaque carte d'identification (code ou transpondeur) (voir chapitre 5.3.3.1.1).

En cas de saisie d'un code ou PIN erroné ou d'utilisation d'une balise de transpondeur non autorisée, la saisie sera bloquée pour une durée augmentant avec chaque entrée erronée.

Affichage (p. ex.) : 

Pin: ***
10:29 24.03.03

L'heure actuelle est affichée sur la ligne inférieure.

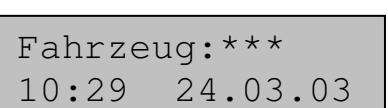
Après chaque distribution, le volume distribué lors du dernier ravitaillement reste affiché sur la ligne inférieure pendant 15 minutes.

La saisie du **code maître** ou *l'emploi du transpondeur maître* permet de passer au mode de gestion.

Paramètres standards Code maître : 9999. Il faut absolument modifier ce code (voir chapitre 5.3.3.2).

5.2.1.1 Identification du véhicule (facultatif)

L'identification du véhicule à l'aide de la carte d'identification correspondante (code ou transpondeur + PIN facultatif) est similaire à l'identification du conducteur.

Affichage (p. ex.) : 

Fahrzeug: ***
10:29 24.03.03

5.2.1.2 Affichage de la contenance du réservoir (facultatif)

La touche « ▼ » permet de passer de la saisie de l'identification du conducteur ou du véhicule à l'affichage de la contenance du réservoir. Sont affichés : la capacité en pour cent, le niveau mesuré ainsi que la capacité en litres (uniquement si la sonde de niveau est installée et paramétrée).

Affichage (p. ex.) :

Tank	20%
510mm	6800L

L'affichage a lieu seulement pour la durée pendant laquelle la touche « ▼ » reste actionnée !

5.2.1.3 Affichage de la version du logiciel

La touche « ▼ » permet de passer de la saisie de l'identification du conducteur ou du véhicule à l'affichage du numéro de version de logiciel.

Affichage (p. ex.) :

Version: 4.020

L'affichage a lieu seulement pour la durée pendant laquelle la touche « ▼ » reste actionnée !

5.2.2 Distribution sans saisie de code (facultatif)

Si « *Non* » a été sélectionné dans les options distribution (voir chapitre 5.3.4.1.1), il sera possible de procéder à la distribution sans saisir le code en actionnant la touche « **ENTER** ». Il est, toutefois, possible d'entrer le code existant d'un véhicule ; dans ce cas, la distribution lui sera attribuée.

Affichage (p. ex.) :

Code : ***
10:29 14.03.11

L'interrogation du code sert alors uniquement à passer au **Mode de gestion** avec le code maître (voir chapitre 5.3).

Attention : Si « *Interrogation de la carte d'identification : Non* » a été sélectionné et si les interrogations Kilométrage et *Ordre* sont désactivées, la distribution commence aussitôt que l'on décroche le pistolet ou que l'on actionne la touche « **ENTER** » !

5.2.3 Saisie du kilométrage (facultatif)

Il est possible d'entrer directement un kilométrage de un à huit chiffres. Si besoin est, on peut procéder au contrôle du kilométrage (voir « Options distribution »).

Affichage (p. ex.) :

KM-Std:120000
10:29 14.03.11

Pour pouvoir effectuer une analyse ultérieure des données de ravitaillement, il faut que le kilométrage puisse être affecté à un véhicule affecté donc qu'il ait lieu l'interrogation du véhicule !

5.2.4 Saisie du numéro d'ordre (facultatif)

Il est possible d'entrer une valeur alphanumérique de huit chiffres au maximum.

Affichage (p. ex.) :

Auftrag:FL-H88
10:29 14.03.11

5.2.5 Ravitaillement

L'invitation à effectuer le ravitaillement apparaît quand tous les paramètres requis ont été saisis.

Affichage (p. ex.) :

Bitte tanken!
Menge: 0,00 L

5.2.5.1 Saisie de la quantité spécifiée

Il est possible de saisir une quantité spécifiée avant de décrocher le pistolet. Pour cela, il faut entrer la quantité souhaitée en litres directement à l'aide des touches numériques. Aussitôt que la première touche est actionnée, l'affichage change et indique la quantité sélectionnée.

Affichage (p. ex.) :

Vorwahl: 120 L
Menge: 0,00 L

La confirmation de la quantité sélectionnée a lieu avec « **ENTER** » ; l'annulation de la quantité sélectionnée avec « **EXIT** ». Si l'on décroche le pistolet durant la saisie, le remplissage se fera normalement sans quantité spécifiée.

5.2.6 Remplissage du réservoir

La pompe se met en marche quand on décroche le pistolet.

Affichage :



Durant la distribution, la quantité distribuée est actualisée en permanence sur l'affichage.

On peut terminer la distribution à tout moment à l'aide de la touche « **EXIT** », également avant de décrocher le pistolet. Les limites de temps et de quantité spécifiées dans le Menu Options distribution (5.3.4.1) s'appliquent au remplissage.

La fin de la distribution quand on raccroche le pistolet, l'actionnement de la touche « **EXIT** » ou le fait d'atteindre la quantité sélectionnée ou la limite de distribution est indiqué(e) par un message affiché pendant env. cinq secondes.

Affichage (p. ex.) :

Abgabeende
Menge: 789,5 L

En cas d'interruptions de distribution dues au dépassement de temps, la cause de ces interruptions est indiquée en clair sur l'affichage.

Affichage (p. ex.) :

Time Out
Menge: 789,5 L

L'indication de la quantité distribuée reste affichée pendant 15 minutes ou jusqu'à ce qu'un nouveau remplissage commence.

À la fin du remplissage, la distribution est enregistrée dans la mémoire du distributeur automatique avec toutes les données saisies (conducteur, véhicule, etc.) et un horodatage. Elle pourra ensuite être traitée à l'aide des fonctions de gestion correspondantes (voir chapitre 5.3.1).

5.2.7 Appel des données

L'appel des données se fait soit sur une clé USB courante via le port USB du distributeur automatique, soit, facultativement, via un câble de données relié à un ordinateur (accessoire approprié requis : port RS232 / RS422) ou via port LAN / WLAN. L'appel des données est possible uniquement à partir des masques de saisie pour l'identification du conducteur ou du véhicule en mode « Ravitaillement ».

5.2.7.1 Appel des données via clé USB

Il est possible d'enregistrer les données de distribution et les données système du HDA eco sur une clé USB. Il est recommandé d'utiliser la clé USB jointe. L'emploi d'une autre clé USB est possible mais nous déclinons toute garantie quant au bon fonctionnement.

Les données enregistrées sur la clé USB peuvent être traitées sur un ordinateur à l'aide du gestionnaire des données de ravitaillement « HD Manager ». Pour les consulter, il faut insérer la clé USB dans le port prévu à cet effet à gauche sur le coffre du distributeur automatique. Le cas échéant, il faudra préalablement faire pivoter la protection après avoir débloqué la vis moletée.

Facultativement, il faut entrer le code maître ou utiliser le *transpondeur maître* comme protection face à tout accès par des personnes non autorisées après avoir inséré la clé USB (voir chapitre 5.3.3.2).

Affichage (p. ex.) :

Speichere
Abgabedaten...

Il ne faut pas retirer la clé USB durant l'écriture / la lecture afin d'éviter toute perte de données. Une fois l'appel des données terminé, les données de ravitaillement ainsi appelées sont marquées comme transférées et ne seront plus prises en compte lors du prochain appel. Voir chapitre Annexe B pour de plus amples détails sur les données appelées ainsi que sur l'enregistrement sur la clé USB.

Une fois l'appel des données terminé, il faut remettre la protection en place et serrer la vis moletée.

5.2.7.2 Appel des données via connexion

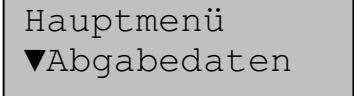
Il est nécessaire d'installer l'accessoire correspondant pour pouvoir procéder à l'appel des données via connexion. L'appel ainsi que le traitement ultérieur des données ont lieu avec le gestionnaire des données de ravitaillement HD Manager (consulter aussi la notice d'utilisation indépendante).

5.3 Mode de gestion / Menu principal

La saisie d'un code maître ou l'emploi du transpondeur maître permet de passer au mode de gestion.

Paramètres standards Code maître : 99999. Il faut absolument modifier ce code (voir chapitre 5.3.3.2).

Ce mode permet de régler des paramètres système ainsi que diverses fonctions de gestion (p. ex. : gestion des données de distribution, totaux, cartes d'identification, etc.).

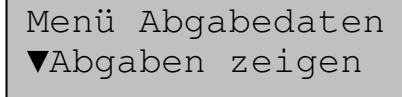
Affichage (p. ex.) : 

La sélection des menus se fait avec les touches « ▲ » et « ▼ » et la confirmation avec « **ENTER** ». Il faut actionner la touche « **EXIT** » pour quitter les sous-menus.

Actionner la touche « **EXIT** » à partir du menu principal pour passer en mode **Distribution**.

5.3.1 Menu Données de distribution

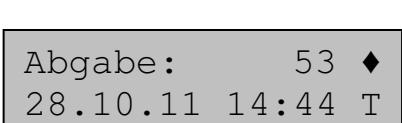
Les fonctions pour l'affichage et le traitement des données de distribution sont regroupées dans ce menu. Le distributeur automatique HDA eco peut enregistrer env. jusqu'à 10 000 jeux de données de distribution. Quand la mémoire est pleine, les anciens jeux de données sont écrasés.

Affichage (p. ex.) : 

La sélection du sous-menu correspondant permet d'afficher ou d'effacer les données de distribution ainsi que de visualiser le nombre de distributions enregistrées ou de créer un rapport sur une clé USB.

Sélection avec « **ENTER** », annulation avec « **EXIT** ».

5.3.1.1 Affichage des distributions

Affichage (p. ex.) : 

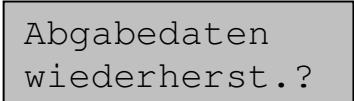
Il est possible de contrôler toutes les distributions se trouvant dans la mémoire en commençant par la dernière. La sélection de la distribution indiquée sur l'affichage peut se faire à l'aide des touches « ▲ » et « ▼ ». Les touches « ◀ » et « ▶ » permettent de sélectionner chacune des données de distribution (date, quantité, conducteur, véhicule, kilométrage, numéro d'ordre). Annulation avec « **EXIT** ».

L'état de la distribution est indiqué par des lettres / caractères spéciaux derrière l'heure. On a :

- « **T** » : interruption de la distribution par temps mort,
- « **X** » : jeu de données de distribution transféré / enregistré sur clé USB.

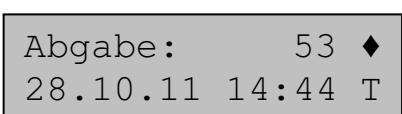
Quand on actionne la touche « **ENTER** », un masque de saisie apparaît dans lequel on peut marquer comme non transférés les jeux de données de distribution **affichés et**

ceux nouveaux pour pouvoir les appeler à partir d'un ordinateur ou les enregistrer sur une clé USB, p. ex., après une perte de données ou une erreur de transfert.

Affichage (p. ex.) : 

confirmation avec « **ENTER** », annulation avec « **EXIT** ».

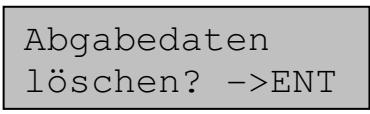
5.3.1.2 Impression des distributions (option « Imprimante »)

Affichage (p. ex.) : 

Il est possible d'imprimer toutes les distributions se trouvant dans la mémoire. La sélection de la distribution à imprimer a lieu, comme dans le cas du menu précédent, à l'aide des touches « **▲** » et « **▼** ». Les touches « **◀** » et « **▶** » permettent d'afficher les détails de la distribution (date, quantité, conducteur, véhicule, kilométrage, numéro d'ordre).

L'impression du jeu de données affiché a lieu avec la confirmation avec la touche « **ENTER** » ; annulation avec « **EXIT** ».

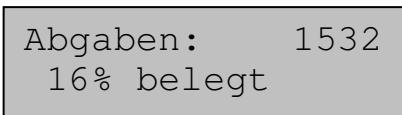
5.3.1.3 Effacement des distributions

Affichage (p. ex.) : 

Confirmation avec « **ENTER** », annulation avec « **EXIT** ». Les données des distributions enregistrées sont marquées comme déjà transférées.

Attention : Les données de distribution **NE SONT PAS** physiquement effacées de la mémoire mais seulement marquées comme déjà transférées. Cela signifie qu'elles ne sont plus prises en compte en cas de retransfert ou d'un rapport sur clé USB. L'effacement est réversible (voir chapitre 5.3.1.1).

5.3.1.4 Nombre de distributions

Affichage (p. ex.) : 

Sont affichés : le nombre de distributions enregistrées mais pas encore transférées ainsi que la mémoire occupée en pour cent. Le nombre maximum de jeux de données de distribution pouvant être enregistrés est d'env. 10.000.

5.3.1.5 Rapport des distributions sur clé USB

Un rapport des données de distribution marquées comme pas encore transférées est enregistré sous forme de fichier de texte (« DSPDATA.TXT ») sur une clé USB. Il est possible, p. ex., d'ouvrir le fichier avec un éditeur de texte sur un ordinateur et de l'imprimer.

Affichage (p. ex.) :

```
Speichere Report  
43 / 122
```

Fichier (p. ex.) :

```
HDM eco  
  
USB-Report Abgabedaten  
-----  
Datum 19.04.11      Zeit 17:42  
  
Abgabedaten:      1  
-----  
Datum 19.04.11      Zeit 09:24  
Fahrer:      12  
Fahrzeug:      15  
Auftrag:      17635  
KM-Stand:      115050  
Abgabe:      123.00    L
```

Après la réalisation du rapport, les distributions ne sont pas marquées comme transférées. Elles seront de nouveau enregistrées avec un rapport ultérieur. Le cas échéant, il est recommandé d'effacer manuellement les données de distribution (voir chapitre 5.3.1.3).

5.3.2 Menu Totaux

Les fonctions pour l'affichage et le traitement des totaux de distribution, c.-à-d les quantités distribuées cumulées, sont regroupées dans ce menu.

Il faut préalablement sélectionner les totaux devant être traités (conducteur / véhicule).

Affichage (p. ex.) :

```
Menü Summendaten  
▼Summen Fahrer
```

Les points relatifs au traitement des totaux sont ensuite disponibles dans le sous-menu.

Affichage (p. ex.) :

```
Menü Summendaten  
▼Summen zeigen
```

La sélection du sous-menu correspondant permet d'afficher ou d'effacer les données de distribution ainsi que de visualiser les totaux ou de créer un rapport sur une clé USB. Sélection avec « **ENTER** », annulation avec « **EXIT** ».

5.3.2.1 Affichage des totaux

Affichage (p. ex.) :

Fahrzeug: alle	◆
Total1:	110556 L

Affichage (p. ex.) :

Fahrzeug:	13	◆
Summe:	190	L

Sont affichables : les quantités totales distribuées Total 1 (ne peut pas être remis à zéro) et Total 2 (peut être remis à zéro), les sommes individuelles par véhicule et la somme des distributions sans saisie de code.

La sélection de la somme indiquée sur l'affichage peut se faire à l'aide des touches « ▲ » et « ▼ » ; annulation avec « **EXIT** ».

5.3.2.2 Effacement des totaux

Affichage (p. ex.) :

Summen Fahrzeug
löschen? ->ENT

Confirmation avec « **ENTER** », annulation avec « **EXIT** ». La quantité totale distribuée Total 2, les sommes individuelles par véhicule et la somme des distributions sans saisie de code sont effacées. La quantité totale distribuée Total 1 n'est pas effacée.

5.3.2.3 Rapport des totaux sur clé USB

Un rapport des relevés totaux des compteurs est enregistré sous forme de fichier de texte sur une clé USB (« *DTOTDATA.TXT* » pour les conducteurs, « *VTOTDATA.TXT* » pour les véhicules). Il est possible, p. ex., d'ouvrir le fichier avec un éditeur de texte sur un ordinateur et de l'imprimer.

Affichage (p. ex.) :

Speichere Report
83 / 100

Fichier (p. ex.) :

HDM eco
USB-Report Summendaten
.....
Datum 20.04.11 Zeit 08:20
Summen Fahrzeug
Total 1: 5412 L
Total 2: 2312 L
Fahrzeug 1: 1040 L
Fahrzeug 2: 2153 L
Fahrzeug 100: 99 L
Fahrzeug ---: 20 L

5.3.3 Menu Cartes d'identification

Ce menu permet de traiter les cartes d'identification et de créer des rapports. La carte d'identification est le support permettant d'identifier le conducteur ou le véhicule avant de procéder au ravitaillement. Il peut s'agir d'un code ou d'une balise de transpondeur de un à cinq chiffres devant être saisi(e) à l'aide du clavier. Il est possible de spécifier des paramètres système différents pour chaque carte d'identification. La carte d'identification maîtresse est une carte particulière. On en a besoin pour accéder au mode de gestion.

Il faut préalablement sélectionner les cartes d'identification devant être traitées (conducteur / véhicule / maîtresse).

Affichage (p. ex.) : Menü Ausweise

▼Fahrer

On peut ensuite accéder aux cartes d'identification correspondantes dans le sous-menu.

Affichage (p. ex.) :

◆ Fahrzeug 3
◆Code: 12345

On peut sélectionner la carte à traiter à l'aide des touches « ▲ » et « ▼ » ; un signe « - » signifie que la carte d'identification n'est pas paramétrée. Si un transpondeur a été configuré pour fournir l'autorisation d'accès pour une carte spécifique, le message « TRANS » apparaît à la place du code.

Quand on a sélectionné une carte d'identification, on peut passer d'un paramètre à l'autre pour la carte correspondante à l'aide de la touche « ◀ » ou « ▶ ». Pour modifier chacun des paramètres, il faut actionner la touche « ENTER » ; la touche « EXIT » sert à annuler la saisie.

5.3.3.1 Code

Il est possible d'entrer un code de un à cinq chiffres. Il est possible d'annuler tout code déjà existant en l'effaçant et en confirmant l'effacement.

On également possible d'attribuer une balise de transpondeur à la carte d'identification à la place d'un code à cinq chiffres. Il faut placer la balise du transpondeur à une distance d'env. 2 à 5 cm du lecteur. Un signal acoustique indique que la balise de transpondeur a été lue.

5.3.3.1.1 PIN

En plus du code ou de la balise de transpondeur, il est possible de spécifier un PIN de un à cinq chiffres. Si un tel PIN a été attribué, il faudra également le saisir après avoir entré le code. Il est possible de doter seulement une partie des cartes d'identification (ou aucune) de PIN.

Affichage (p. ex.) :

◆ Fahrzeug 1
◆Pin: 12345

5.3.3.1.2 Limite de distribution

Il est ici possible d'entrer une limite de distribution par ravitaillement (9999 litres au maximum) pour le véhicule spécifié.

Affichage (p. ex.) :

◆ Fahrzeug	1
◆ Limit:	123 L

Remarque : c'est celle-ci qui sera appliquée si la limite standard de distribution de la pompe est trop basse.

5.3.3.1.3 Durée maximale de distribution

Il est ici possible d'entrer la durée maximale de distribution par ravitaillement (99 minutes au maximum) pour le véhicule spécifié.

Affichage (p. ex.) :

◆ Fahrzeug	1
◆ Zeit:	15 min

Remarque : c'est celle-ci qui sera appliquée si la durée standard de distribution de la pompe est trop basse.

5.3.3.1.4 Interrogation kilométrage / heures de service

En fonction du type de véhicule, il est possible d'entrer, avant chaque ravitaillement, le kilométrage ou le nombre d'heures de service du véhicule concerné pour procéder au calcul de la consommation à l'aide d'un dispositif (en option) en aval traitant les données de ravitaillement. Il faut spécifier ici si les kilomètres (km) ou les heures de service (h) seront saisi(e)s.

Affichage (p. ex.) :

◆ Fahrzeug	1
◆ Abfrage:	km

5.3.3.1.5 Fenêtre de kilomètres ou d'heures de service

Il est possible d'entrer ici une fenêtre de kilomètres ou une fenêtre d'heures de service définissant la différence maximale admissible entre deux ravitaillements sur la base du kilométrage (9999 km ou h au maximum).

Affichage (p. ex.) :

◆ Fahrzeug	1
◆ Fenst:	1000 km

5.3.3.1.6 Kilométrage ou nombre d'heures de service

Il est possible ici de consulter le kilométrage actuel ou le nombre actuel d'heures de service d'un véhicule spécifique. Si besoin est, on pourra traiter le kilométrage ou le nombre d'heures de service.

Affichage (p. ex.) :

◆ Fahrzeug	1
◆km:	123456

 Lors de l'ajout d'un nouveau véhicule, il n'est pas nécessaire d'entrer le kilométrage. Cette opération doit être effectuée seulement à partir du premier ravitaillement. Toute fenêtre de kilomètres éventuelle sera effective uniquement à partir du second ravitaillement.

5.3.3.1.7 Blocage / validation de la carte d'identification

Il est possible ici de bloquer ou de valider une carte d'identification. Les cartes d'identification bloquées ne seront pas acceptées pour le ravitaillement. Il n'est pas possible de bloquer la carte d'identification maîtresse.

Affichage (p. ex.) :

◆ Fahrzeug	1
◆Gesperrt:	Nein

5.3.3.2 Carte d'identification maîtresse

Il est nécessaire de saisir un code maître (et facultativement aussi un PIN maître) pour sécuriser l'accès aux fonctions de gestion du HDA. **Le code maître standard réglé est « 9999 », « Pas de PIN ».**

Affichage (p. ex.) :

Master	
◆Code:	9999

La touche « ◀ » ou « ▶ » permet de passer de la saisie du code à celle du PIN. Pour modifier le paramètre concerné, il faut actionner la touche « **ENTER** » ; la touche « **EXIT** » annule la saisie.

Il est également possible d'attribuer un transpondeur au code maître au lieu d'un code. Il faut placer le transpondeur à une distance d'env. 2 à 5 cm du lecteur.

! **L'oubli du code maître / PIN (ou la perte du transpondeur maître) a pour conséquence le blocage de toutes les fonctions de gestion. Dans ce cas, il faudra contacter le service après-vente HORN !**

5.3.3.3 Rapport des cartes d'identification sur clé USB

Un rapport des cartes d'identification de conducteurs (« DIDDATA.TXT ») et un rapport des cartes d'identification de véhicules (« VIDDATA.TXT ») sont enregistrés sous forme de fichier de texte sur une clé USB. Il est possible, p. ex., d'ouvrir le fichier avec un éditeur de texte sur un ordinateur et de l'imprimer.

Affichage (p. ex.) :

```
Speichere Report
 3 / 100
```

Fichier (p. ex.) :

```
HDM eco

USB-Report Ausweise
-----
Datum: 19.03.11 Zeit: 14:01
-----

Master
Code: 99999
Pin: -
-----

Fahrzeug 1
Code: 123
Pin: 123
-----
```

Remarque : Le fichier des cartes d'identification contient tous les codes et tous les PIN en clair ; il ne doit pas être accessible aux personnes non autorisées.

5.3.4 Menu Système

Ce menu permet de consulter et régler divers paramètres système pour le service de la pompe.

Affichage (p. ex.) :

```
Menü System
▼Abgabeoptionen
```

Sélection des sous-menus avec les touches « ▲ » et « ▼ » et confirmation avec « EN-TER » ; annulation avec « EXIT ».

5.3.4.1 Menu Options distribution

Ce menu permet de spécifier quelles interrogations auront lieu avant la distribution. Il est, en outre, possible d'entrer une limite standard de distribution, une durée maximale de distribution ainsi qu'un temps mort.

Affichage (p. ex.) :

```
Menü Abgabeopt.
▼Abfrage Ausweis
```

Sélection des sous-menus avec les touches « ▲ » et « ▼ » et confirmation avec « EN-TER » ; annulation avec « EXIT ».

5.3.4.1.1 Interrogation de la carte d'identification

Affichage (p. ex.) :

Ausweisabfrage
◆ Fahrzeug

L'interrogation de la carte d'identification du conducteur et du véhicule est facultative.

On peut choisir entre « Non », « Conducteur », « Véhicule » et « Tous les deux ».

Attention : Si « Interrogation de la carte d'identification : Non » a été sélectionné et si les interrogations Ordre et Kilométrage sont désactivées, la distribution commence aussitôt que l'on décroche le pistolet !

5.3.4.1.2 Kilométrage o/n

Affichage (p. ex.) :

KM-Std
◆ zwangsabfragen

La saisie du kilométrage avant chaque distribution est facultative. Il est possible de choisir entre « Interrogation », « Interrogation obligatoire » et « Pas d'interrogation ». « Interrogation obligatoire » implique que la saisie doit obligatoirement se faire avec le contrôle du kilométrage. Le kilométrage saisi doit être identique ou supérieur à celui précédemment entré mais la différence avec le précédent kilométrage doit être inférieure à la fenêtre de kilomètres définie pour le véhicule. Si, pour le véhicule concerné, le calcul de la consommation a lieu en fonction des heures de service, les mêmes règles s'appliquent à la saisie des heures de service.

5.3.4.1.3 Ancien kilométrage o/n

Affichage (p. ex.) :

Alter KM-Stand
◆ Ja

Pour simplifier la saisie du kilométrage, on peut visualiser et modifier le kilométrage du dernier ravitaillement (dans la mesure où il y en a eu un). Il est possible de choisir entre « Oui » et « Non ». Si, pour le véhicule concerné, le calcul de la consommation a lieu en fonction des heures de service, les mêmes règles s'appliquent à l'affichage des heures de service.

5.3.4.1.4 Ordre o/n

Affichage (p. ex.) :

Auftrag
◆ abfragen

La saisie d'un n° d'ordre avant chaque distribution est facultative. Il est possible de choisir entre « Interrogation » et « Pas d'interrogation ».

5.3.4.1.5 Commutateur de pistolet o/n

Affichage (p. ex.) :

Zapfventilschalter
◆nein

Il est possible de spécifier ici si on raccordera et utilisera ou non un commutateur de pistolet.

5.3.4.1.6 Limite de distribution

Affichage (p. ex.) :

Abgabelimit
9999 L

Il est possible de fixer ici la quantité maximale possible distribuée par ravitaillement (limite absolue). On peut spécifier une quantité comprise entre 5 litres et 9999 litres. C'est celle-ci qui sera appliquée si la limite spécifique du véhicule est trop basse.

5.3.4.1.7 Durée max. de distribution

Affichage (p. ex.) :

Max. Abgabezeit:
15 min

Il est possible de fixer ici la durée maximale possible de distribution par ravitaillement. On peut spécifier une durée comprise entre 1 et 99 minutes. C'est celle-ci qui sera appliquée si la durée spécifique du véhicule est trop basse.

5.3.4.1.8 Temps mort de distribution

Affichage (p. ex.) :

Time-Out Abgabe
5 min

On peut spécifier ici la durée maximale pouvant s'écouler lors d'une distribution sans que du fluide soit distribué. (Exemple : une fois la distribution terminée, on a oublié de raccrocher le pistolet). On peut spécifier une durée comprise entre 1 et 9 minutes.

5.3.4.1.9 Justificatif de ravitaillement (option « Imprimante »)

Affichage (p. ex.) :

Tankbeleg
◆Ja

Si « oui » est spécifié dans ce sous-menu, un justificatif de ravitaillement sera imprimé sur une imprimante raccordée à la fin de la distribution. Ce menu existe uniquement si le HDA eco dispose de l'option « Imprimante ».

5.3.4.2 Menu Pompe

Affichage (p. ex.) :

Menü Zapfpunkt
▼Impulse / Liter

La sélection des sous-menus correspondants permet d'afficher ou d'effacer les données de distribution ainsi que de visualiser les totaux ou de créer un rapport sur une clé USB.

5.3.4.2.1 Impulsions / litre

Affichage (p. ex.) :

Impulse / Liter
53.95

Ce menu permet de régler la valeur d'impulsions en impulsions / litres du débitmètre utilisé. Cette valeur d'impulsions est réglable de 1 à 1000.

La valeur d'impulsions préréglée (53,95) est valable pour le débitmètre FMOG100. Pour obtenir une précision maximale, on peut adapter cette valeur en étalonnant le système de mesure.

5.3.4.2.2 Chiffres après la virgule

Affichage (p. ex.) :

Nachkommastellen
◆1

Il est possible de visualiser et de modifier le nombre de chiffres après la virgule affiché durant la distribution. Il est possible de choisir entre « 0 » et « 1 ».

5.3.4.2.3 Verrouillage du distributeur automatique

Affichage (p. ex.) :

Automat Sperren
◆Nein

Il est possible de spécifier ici si le distributeur automatique sera bloqué pour tout ravitaillement ou s'il sera de nouveau validé après un blocage. Il est possible de choisir entre « Oui » et « Non ».

5.3.4.2.4 Adresse de l'appareil

Affichage (p. ex.) :

Geräteadresse
0

Il peut être nécessaire de disposer de l'adresse de l'appareil pour le service commun de plusieurs HDM eco à partir d'un seul logiciel HD Manager.

Il est possible d'entrer une valeur comprise entre « 0 » et « 9 ».

5.3.4.2.5 Ravitaillements max. annulés

Si plusieurs remplissages successifs ont lieu avec une quantité distribuée inférieure à 500 ml (« ravitaillements annulés »), cela indique qu'il y a une défaillance du système (p. ex. : pénurie de fluide, pompe défectueuse ou instrument de mesure défectueux).

Affichage (p. ex.) :

Max. Nulltkg.
5

Si une valeur supérieure à 0 a été réglée pour le nombre maximum de ravitaillements annulés, le distributeur se bloque automatiquement quand le nombre de ravitaillements annulés successivement est atteint. Tout distributeur bloqué peut être de nouveau validé une fois la cause des ravitaillements annulés supprimée à l'aide du menu correspondant de l'appareil (voir chapitre 5.3.4.2.3). Il est possible d'entrer des valeurs comprises entre 0 et 99. La valeur zéro désactive la fonction de blocage.

5.3.4.3 Menu Avancé :

Il est possible de spécifier ici des paramétrages ou des interrogations avancé(e)s.

Affichage (p. ex.) :

Menü Erweitert
▼Echtzeituhr

Sélection des sous-menus avec les touches « ▲ » et « ▼ » et confirmation avec « ENTER » ; annulation avec « EXIT ».

5.3.4.3.1 Menu Horloge à temps réel :

Affichage (p. ex.) :

Menü Echtzeituhr
▼Datum / Uhrzeit

Il est possible de spécifier ici les paramétrages dépendant de l'horloge à temps réel (RTC). Sélection des sous-menus avec les touches « ▲ » et « ▼ » et confirmation avec « ENTER » ; annulation avec « EXIT ».

5.3.4.3.1.1 Date / heure

Affichage (p. ex.) :

Datum: 20.04.11
Zeit: 16.21.04

Il est possible de consulter et de modifier la date et l'heure de l'horloge intégrée. Les touches « ▲ » et « ▼ » permettent de passer d'un paramètre à l'autre.

5.3.4.3.1.2 Correction de l'heure

Affichage (p. ex.) :

Uhren-Korrektur
◆ + 5 Sek./Tag

Pour obtenir une précision maximale de l'horloge intégrée, il est possible de procéder à une correction maximum de ± 20 s. par jour. Cette correction a lieu à minuit ou lors de la mise en marche de l'appareil. Quand l'appareil est hors circuit, l'horloge continue de fonctionner mais la correction n'a pas lieu.

Les touches « **◀** » et « **▶** » permettent de régler la correction dans la plage de -20 à +20 s. / jour.

5.3.4.3.1.3 Heure d'été / passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver

Affichage (p. ex.) :



Zeit: 15.45.02
◆ 1h vorstellen

Les touches « **◀** » et « **▶** » permettent d'adapter manuellement l'horloge du système d'une heure en avant ou en arrière selon le changement horaire saisonnier. La touche « **ENTER** » permet de confirmer la modification de l'heure du système.

5.3.4.3.2 Contraste de l'ACL

Affichage (p. ex.) :



Kontrast LCD
◆ 44

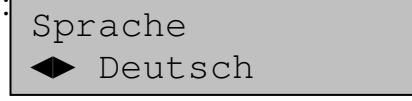
Les touches « **◀** » et « **▶** » permettent de réduire ou d'augmenter le contraste.

La plage de réglage va de 0 (faible contraste) à 63 (grand contraste). La modification de la valeur réglée n'est nécessaire qu'en cas de conditions extrêmes d'utilisation (températures très basses / très élevées).

Si, par inadvertance, un contraste inapproprié a été enregistré (affichage illisible) : mettre l'appareil hors circuit et le remettre en marche en maintenant la touche « **EXIT** » appuyée (sélection du contraste standard). Procéder ensuite au réglage du contraste de la manière décrite.

5.3.4.3.3 Langue

Affichage (p. ex.) :



Sprache
◆ Deutsch

Les touches « **◀** » et « **▶** » permettent de changer la langue de l'interface utilisateur. La langue spécifiée par l'utilisateur peut être chargée à partir de la clé USB (« Langue USB », voir chapitre 5.3.4.3.4).

5.3.4.3.4 Chargement de la langue à partir de la clé USB

Affichage (p. ex.) :



Lese Datei ...

Il est possible de charger une langue supplémentaire à partir d'une clé USB pour l'interface utilisateur. Pour cela, il est nécessaire qu'une la clé USB comportant un fi-

chier de langue approprié « LANGUAGE.CSV » soit raccordée au distributeur automatique. Pour de plus amples informations, voir Annexe B.

5.3.4.3.5 Initialisation / paramètres standards

Affichage (p. ex.) :

Initialisierung?
ENT / EXIT

Il possible d'initialiser ici l'appareil. Les paramètres standards sont rétablis en partie. Les jeux de données de distribution et les sommes ne pouvant pas être remises à zéro (Total 1) ne sont pas effacés. Les valeurs suivantes sont touchées par l'initialisation :

- Les totaux de conducteurs et de véhicules ainsi que le compteur pouvant être remis à zéro Total 2 sont effacés.
- Le compteur ne pouvant pas être remis à zéro Total 1 n'est pas effacé.
- Les jeux de données de distribution sont marqués comme transférés.
- Tous les codes de cartes d'identification sont effacés, les paramètres sont réinitialisés.
- Le code maître retourne à « 99999 », paramètre « Pas de PIN maître ».
- La limite de distribution est réglée sur 9999 L.
- La durée maximale de distribution est réglée sur 30 minutes.
- Le temps mort est réglé sur 2 minutes.
- Le contraste est réglé sur 44.
- Le code de communication est effacé.
- Le distributeur automatique est validé.

5.3.4.3.6 Info configuration

Cet affichage est prévu pour la maintenance. Il fournit des informations sur la configuration du distributeur automatique.

Affichage (p. ex.) :

Info Konfig.
00110010

5.3.4.3.7 Valider

Cet affichage est prévu pour la maintenance. Il permet de modifier la configuration du distributeur automatique.

Affichage (p. ex.) :

Freischalten
Code :

ATTENTION : toute erreur de saisie par du personnel non autorisé peut provoquer des dysfonctionnements du distributeur automatique !

5.3.4.3.8 PIN de communication

Affichage (p. ex.) :

Komm.-Pin
12345

Il est possible de consulter (mais pas de modifier) un PIN de communication facultatif pour le transfert des données au logiciel HD Manager. Ce PIN de communication peut être réglé ou supprimé uniquement à partir du logiciel HD Manager.

5.3.4.3.9 PIN de clé USB

Affichage (p. ex.) :

USB-Pin
◆ Nein

Il est possible de spécifier ici si l'appel des données de ravitaillement via la clé USB doit se faire, en mode de distribution, avec la saisie du code maître ou l'emploi du transpondeur maître comme protection face à l'accès de personnes non autorisées. Il est possible de choisir entre « Oui » et « Non ».

5.3.4.3.10 Menu Interface

Affichage (p. ex.) :

Menü Interface
▼LAN Ident. Nr.

Ce menu est validé uniquement s'il y a un SocketModem LAN ou WLAN (en option). On peut entrer ici les paramètres nécessaires pour le SocketModem correspondant. Le cas échéant, il faudra faire appel à l'administrateur du réseau pour procéder au paramétrage correct et pour l'adaptation au réseau existant. Sélection des sous-menus avec les touches « ▲ » et « ▼ » et confirmation avec « **ENTER** » ; annulation avec « **EXIT** ».

5.3.4.3.10.1 Identifiant LAN (LAN + WLAN)

Affichage (p. ex.) :

LAN Ident. Nr. :
01823481

Il est possible de consulter ici (mais pas de modifier) le n° d'identification LAN pour identifier le HDA eco. Ce numéro permet au logiciel HD Manager d'identifier le HDA eco pour le cas où il y aurait plusieurs appareils dans le réseau. Quitter le menu avec « **EXIT** ».

5.3.4.3.10.2 Signal (WLAN)

Affichage (p. ex.) :

Pegel	:	67%
Qualität	:	59%

Il est possible ici de contrôler le niveau et la qualité du signal de la connexion avec le réseau WLAN existant. Plus les valeurs sont élevées, meilleure est la connexion. On parle de connexion stable quand la valeur minimale du niveau et de la qualité est de 30%.

Ce sous-menu permet de prendre les mesures nécessaires pour optimiser la qualité de la réception (p. ex. : antenne extérieure, répéteur, etc.).

5.3.4.3.10.3 Lecture de la configuration (LAN + WLAN)

Affichage (p. ex.) :

USB-Stick
einsetzen

Il est possible de procéder à la configuration du réseau LAN ou WLAN du HDA eco soit directement sur l'appareil soit, en tout confort, à partir du logiciel HD Manager 8 et de l'enregistrer sur une clé USB (HD Manager 8 : *Paramétrage* → *Paramétrage* → *Extra* → *HDA - (W)LAN / GPRS*). Ce menu permet de lire sur le HDA eco le fichier de configuration préalablement enregistré sur la clé USB. On peut ensuite quitter le menu « Interface ». En général, aucun autre paramétrage n'est nécessaire.

5.3.4.3.10.4 Heure de relance (WLAN)

Affichage (p. ex.) :

Zeit
◆ 23:00

Il est possible de spécifier ici une heure à laquelle le SocketModem WLAN est réinitialisé une fois par jour et se connecte de nouveau au réseau WLAN. En cas de problèmes sporadiques de connexion, la relance périodique peut aider à y remédier. Dans le cas des réseaux WLAN stables, on peut régler ce paramètre sur « Inactif ».

5.3.4.3.10.5 SSID (WLAN)

Affichage (p. ex.) :

SSID:
WLAN-Home

Il est possible de saisir ici le SSID (Service Set Identifier) du réseau WLAN existant auquel doit se connecter le HDA eco. Le SSID est généralement spécifié dans le point d'accès WLAN. Il est également possible d'utiliser des caractères alphanumériques (voir chapitre 5.1.1).

5.3.4.3.10.6 Phrase passe (WLAN)

Affichage (p. ex.) :

Passphrase:
Geheim123

Il est possible de saisir ici la phrase passe (ou mot de passe) du réseau WLAN existant auquel doit se connecter le HDA eco. Cette phrase passe est généralement spécifiée dans le point d'accès WLAN. Il est également possible d'utiliser des caractères alpha-numériques (voir chapitre 5.1.1).

5.3.4.3.10.7 Protocole de sécurité (WLAN)

Affichage (p. ex.) :

Schlüsselmeth.:
◆ WPA2-AES

Il faut sélectionner ici le protocole de sécurité utilisé dans le réseau existant. Le protocole de sécurité est généralement spécifié dans le point d'accès WLAN.

5.3.4.3.10.8 DHCP (LAN + WLAN)

Affichage (p. ex.) :

DHCP:
◆ ein

Si le réseau existant auquel doit se connecter le HDA eco dispose d'un serveur DHCP, il faudra sélectionner ici le paramètre « *Activé* ». L'intégration du HDA eco dans le réseau a lieu automatiquement. Éventuellement, il restera à procéder au réglage dans le sous-menu « Port » (chapitre 5.3.4.3.10.12). Aucun autre paramétrage n'est nécessaire.

Si le réseau existant ne supporte pas DHCP, il faudra sélectionner ici « *Inactif* ». Les paramètres réseau suivants sont à effectuer manuellement.

5.3.4.3.10.9 Adresse IP (LAN + WLAN)

Affichage (p. ex.) :

IP Adresse:
192.168.011.025

Pour le cas où les paramètres réseau sont effectués manuellement (voir chapitre 5.3.4.3.10.5), il faudra saisir ici l'adresse IP du HDA eco. Il faut veiller à sélectionner une adresse libre. Les touches « ◀ » et « ▶ » permettent de naviguer dans le champ de saisie ; la saisie de l'adresse se fait à l'aide des touches numériques.

Si DHCP a été activé, il sera possible de consulter ici (mais pas de modifier) l'adresse IP assignée par le serveur DHCP quand le premier transfert des données aura eu lieu.

5.3.4.3.10.10 Masque de sous-réseau (LAN + WLAN)

Affichage (p. ex.) :

Subnetzmaske:
255.255.255.000

Pour le cas où les paramètres réseau sont effectués manuellement (voir chapitre 5.3.4.3.10.5), il faudra saisir ici le masque de sous-réseau du réseau existant. Les touches « **◀** » et « **▶** » permettent de naviguer dans le champ de saisie ; la saisie de l'adresse se fait à l'aide des touches numériques.

- Un masque de sous-réseau typique pour petits réseaux est 255.255.255.000. Si DHCP a été activé, 000.000.000.000 apparaît ici.

5.3.4.3.10.11 Passerelle IP (LAN + WLAN)

Affichage (p. ex.) :

IP Gateway:
192.168.011.002

Pour le cas où les paramètres réseau sont effectués manuellement (voir chapitre 5.3.4.3.10.5), il faudra saisir ici l'adresse IP de la passerelle réseau. Les touches « **◀** » et « **▶** » permettent de naviguer dans le champ de saisie ; la saisie de l'adresse se fait à l'aide des touches numériques.

- L'adresse standard de la passerelle du réseau existant est indiquée sur la page du logiciel HD Manager 8. Si DHCP a été activé, 000.000.000.000 apparaît ici.

5.3.4.3.10.12 Port (LAN + WLAN)

Affichage (p. ex.) :

Port:
54937

Il faut saisir ici l'adresse du port par le biais duquel se fera la communication avec le logiciel HD Manager. Il est recommandé d'utiliser le port standard 54937. Le réglage doit être le même que celui du logiciel HD Manager. Ceci s'applique également dans le cas où plusieurs HDA eco doivent communiquer avec le même logiciel pour PC.

Par exemple, si, dans un réseau existant, il y a deux HDA eco devant communiquer chacun avec un ordinateur différent, il faudra sélectionner avec le logiciel HD Manager 8 deux ports différents pour chaque paire de HDA eco/PC.

5.3.4.3.10.13 Adresse MAC (LAN + WLAN)

Affichage (p. ex.) :

MAC Adresse:
0018FC00019A

Il est possible de consulter ici l'adresse MAC du SocketModem utilisé.

 Ce sous-menu peut être intéressant pour l'administrateur du réseau pour dépister les erreurs en cas de problèmes.

5.3.4.4 ID transpondeur

Affichage (p. ex.) :

Fahrzeug 002
01 04 FA C7 8C

Les balises de transpondeur et la carte d'identification correspondante (s'il y en a) sont identifiables ici. Il faut placer la balise du transpondeur à une distance d'env. 2 à 5 cm du lecteur. Annulation avec « **EXIT** ».

5.3.5 Menu Réservoir à carburant

Ce menu permet de régler la surveillance et les paramètres du réservoir (sonde de niveau en option).

Affichage (p. ex.) :

Menü Tank
▼Tanküberwachung

5.3.5.1 Surveillance du réservoir

Il est possible d'activer et de désactiver la surveillance de la contenance du réservoir avec le blocage de la pompe quand le réservoir est vide. Ceci s'applique aussi bien à la surveillance avec un interrupteur à flotteur qu'à la surveillance et l'affichage avec une sonde de niveau (en option).

Affichage (p. ex.) :

Tanküberwachung
◆ nein

Il est possible de choisir entre « Oui » et « Non ».

Note : En cas d'utilisation d'un interrupteur à flotteur, le distributeur automatique se bloque quand le contact passe de l'état fermé à l'état ouvert. Le niveau avec lequel l'appareil se bloque avec l'utilisation d'une sonde de niveau (en option) dépend du réglage du volume d'arrêt (voir chapitre 5.3.5.2.7).

5.3.5.2 Menu Paramètres de réservoir (sonde de niveau en option)

En cas d'emploi d'une sonde de niveau, il est nécessaire de paramétrier la sonde et le réservoir correspondant le plus précisément possible pour obtenir des valeurs exactes de niveau.

La touche « **◀** » ou « **▶** » permet de passer d'un paramètre à l'autre. Pour modifier chacun des paramètres, il faut actionner la touche « **ENTER** » ; la touche « **EXIT** » annule la saisie.

D'autres indications relatives au montage de la sonde dans le réservoir sont fournies au chapitre 3.1.3.

5.3.5.2.1 Forme / Forme du réservoir

Il est possible de régler ici la forme du réservoir utilisé. S'il n'y a pas de réservoir, aucune forme de réservoir ne sera réglée (forme « ---- »).

Affichage (p. ex.) :

Tankparameter
◆ Form Zyl L

Les touches « ◀ » et « ▶ » permettent de modifier la forme du réservoir. Les formes de réservoir disponibles sont : « Carré », « Cylindrique debout » (« Zyl S »), « Cylindrique couché » (« Zyl L »), « Sphérique » ou « Pas de réservoir » (« ---- »).

5.3.5.2.2 Volume max. / capacité maximale du réservoir

Il est possible de saisir ici la capacité maximale du réservoir. Elle correspond à un réservoir entièrement plein.

Affichage (p. ex.) :

Tankparameter
◆ MaxVol 10000 L

Il est possible d'entrer une valeur comprise entre 0 et 999999 litres.

5.3.5.2.3 Hauteur / hauteur de remplissage maximale

Affichage (p. ex.) :

Tankparameter
◆ Höhe 1600 mm

La hauteur de remplissage maximale est entrée en mm comme valeur comprise entre 0 et 9999.

5.3.5.2.4 Densité du fluide

Affichage (p. ex.) :

Tankparameter
◆ Dichte 860 g/L

Il est nécessaire de saisir la densité du fluide dans le réservoir en g/L pour que la sonde hydrostatique fonctionne de manière précise. Il est possible d'entrer une valeur comprise entre 400 et 2000.

5.3.5.2.5 Type de sonde

Affichage (p. ex.) :

Tankparameter
◆ Sensor 200mbar

Saisie du type de sonde (panne de sonde). Les types 200 mbars, 300 mbars, 500 mbars et 1000 mbars sont disponibles pour la sélection. La sélection du type de sonde se fait selon la hauteur du réservoir. Ainsi, 200 mbars correspondent à une colonne d'eau de 200 cm ou à une colonne de gasoil de 230 cm, 300 mbars à une colonne d'eau de 300 cm ou à une colonne de gasoil de 340 cm, etc.

5.3.5.2.6 Déport de la sonde (hauteur de montage)

Affichage (p. ex.) :

Tankparameter
◆Offset 11 mm

Saisie du déport en mm (correspond à la hauteur de montage efficace de la sonde relativement au fond du réservoir). La touche « ► » permet d'entrer un « - » comme premier caractère pour obtenir aussi un déport négatif (p. ex. : en cas de montage de la sonde sous le fond du réservoir ou d'inclinaison du réservoir).

5.3.5.2.7 Volume min. / volume d'arrêt

Il est possible d'entrer ici une limite faisant qu'en cas de dépassement par le bas de celle-ci la pompe se bloque. Cette valeur est contrôlée avant chaque ravitaillement et durant la distribution, c.-à-d. que les ravitaillements en cours sont interrompus pour empêcher la marche à sec de la pompe. Le blocage des ravitaillements est automatiquement supprimé une fois que le réservoir est de nouveau plein ou que la surveillance de réservoir n'est plus activée (voir chapitre 5.3.5.1).

Affichage (p. ex.) :

Tankparameter
◆MinVol 5000 L

5.3.5.2.8 Tarage du zéro du capteur

Il faut que la sonde soit à l'extérieur du fluide pour pouvoir procéder au tarage du zéro.

Affichage (p. ex.) :

Tankparameter
◆Nullabgleich

Le courant actuellement mesuré de la sonde s'affiche quand on actionne la touche « ENTER ». Il doit être de l'ordre de 4 mA +/- 0,5 mA.

Affichage (p. ex.) :

Nullabgleich
Strom: 4,05 mA

Quand on actionne la touche « ENTER » pour la seconde fois, le tarage du zéro de la sonde a lieu ; la touche « EXIT » permet d'interrompre le tarage. Si le courant de la sonde se trouve en-dehors de la plage admissible de 3 à 5 mA, il se produit un message d'erreur. La valeur mesurée n'est pas enregistrée.

5.3.5.3 Contenance du réservoir (option Sonde de niveau)

Sont affichés : la capacité en pour cent, le niveau mesuré ainsi que la capacité en litres.

Affichage (p. ex.) :

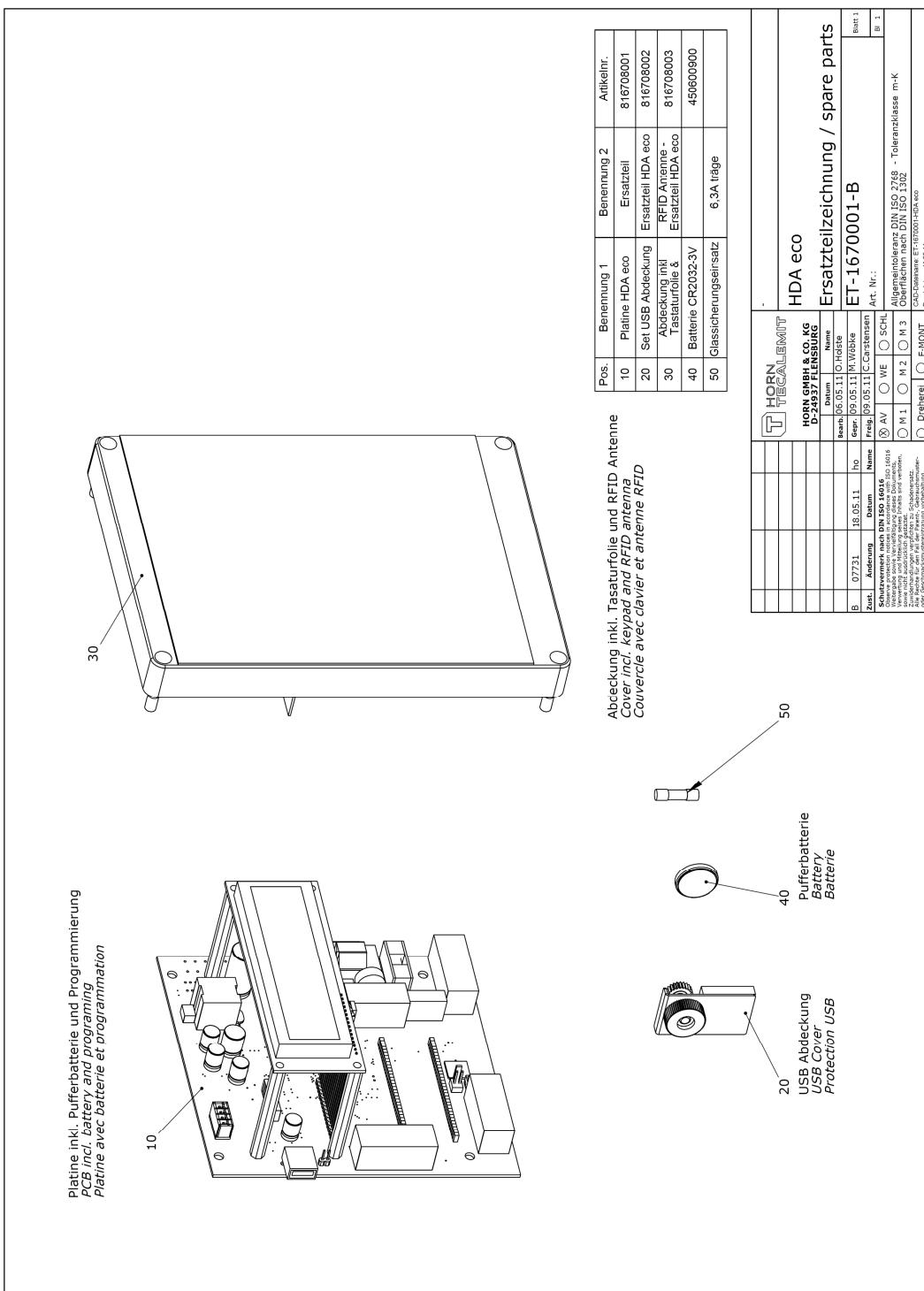
Tank	20%
510mm	6800L

En cas d'anomalie (p. ex. : rupture de fil dans le câble de la sonde), le message « FAIL » apparaît à la place des valeurs de niveau.

6 Pièces de rechange

Électronique, voir dessin ET-1670001

- | | | |
|----|---|-----------|
| 10 | Platine distributeur automatique HDA eco (indication nécessaire de la configuration précise du HDA eco) | 816708001 |
| 20 | Protection USB | 816708002 |
| 30 | Couvercle HDA eco avec clavier et antenne RFID | 816708003 |
| 40 | Pile tampon (à remplacer tous les 5 années) | 450600900 |
| 50 | Coupe-circuit à fusible HDA eco | 450506200 |



6.1 Remplacement de la pile tampon

La platine de commande du distributeur automatique HDA eco est dotée d'une pile lithium sauvegardant l'heure et la date en cas de panne de courant. Un électricien devra remplacer cette pile tous les 5 ans. La manière d'ouvrir le boîtier de commande est indiquée au chapitre 3.

6.2 Plaque signalétique et avertissements

! **Les avertissements appliqués sur l'appareil ainsi que la plaque signalétique doivent être correctement lisibles. Nettoyer les plaques sales ; le cas échéant, les remplacer.**

7 Affichage d'erreurs - Que faire quand...

...l'affichage à cristaux liquides semble trop blafard ou trop sombre ?

- Le réglage du contraste est incorrect. Il faut le corriger (chapitre 5.3.4.3.2). Si le contenu de l'affichage n'est plus lisible, ramener le réglage du contraste aux paramètres standards (44) en actionnant la touche « EXIT » lors de la mise en marche du HDA eco. Il faut maintenir la touche appuyée jusqu'à ce que la date et l'heure apparaissent.

...la langue a été involontairement modifiée ?

- Il est possible de régler la langue « à l'aveuglette ». Passer, pour cela, en mode de gestion (chapitre 5.3) et se déplacer de trois points vers le bas à l'aide de la touche « ▼ ». Confirmer ensuite avec la touche « ENTER ». Descendre de deux points vers le et confirmer ; descendre de nouveau de deux points vers le et confirmer. La langue souhaitée peut maintenant être sélectionnée avec les touches « ◀ » et « ▶ » et ensuite confirmée avec « ENTER ».

...la pompe ne se met pas en marche après avoir décroché le pistolet ou lancé la distribution via le clavier ?

- Le moteur de pompe est incorrectement raccordé à la sortie de commutation du HDA eco. Contrôler le branchement. En cas d'utilisation d'un relais ou contacteur électromagnétique supplémentaire, contrôler le branchement de ce composant.
- Le réglage du menu « Commutateur de pistolet o/n » (chapitre 5.3.4.1.5) est incorrect. Corriger ce réglage.
- Le HDA eco est verrouillé. Il faut le déverrouiller dans le menu correspondant (chapitre 5.3.4.2.3).
- Le HDA eco est verrouillé en raison d'un nombre trop important de ravitaillements annulés. Il faut le déverrouiller (chapitre 5.3.4.2.3) et éliminer la cause des ravitaillements annulés (p. ex. : pompe défectueuse ou débitmètre défectueux). Le cas échéant, il faudra augmenter le nombre de ravitaillements annulés successifs admissibles (chapitre 5.3.4.2.5).

...la pompe fonctionne et le fluide est distribué mais l'indication de volume reste inchangée ?

- Le débitmètre est incorrectement raccordé à l'entrée d'impulsions du HDA eco. Contrôler le raccord (chapitres 2.5.1, 3).
- Le débitmètre est bloqué. Il faut le contrôler et, le cas échéant, le nettoyer.

...la pompe fonctionne et le fluide est distribué mais l'indication de volume ne correspond pas au volume distribué ?

- La valeur d'impulsions du HDA eco ne coïncide pas avec celle du débitmètre. Il faut la contrôler et l'adapter (chapitre 5.3.4.2.1). Le cas échéant, procéder à l'étalonnage (chapitre 3.2).

...le fusible saute à chaque fois qu'une distribution commence ?

- La consommation de courant de la pompe est trop importante pour le HDA eco (max. 6,2 A). Il faut utiliser un relais ou contacteur électromagnétique supplémentaire.
- La pompe est défectueuse (p. ex. : rotor bloqué). Il faut la contrôler.

...la distribution s'arrête brusquement sans intervention de la part de l'utilisateur ?

- La valeur de la limite de distribution est trop basse. Il faut l'adapter (chapitre 5.3.4.1.6).
- La valeur de la durée maximale de distribution est trop basse. Il faut l'adapter (chapitre 5.3.4.1.7).
- La valeur du temps mort de distribution est trop basse. Il faut l'adapter (chapitre 5.3.4.1.8).

...la connexion série RS232 ne fonctionne pas ?

- Le port COM sélectionné sur l'ordinateur est incorrect. Il faut s'assurer que le port COM utilisé et celui réglé dans le logiciel HD Manager coïncident.
- Le raccord de l'interface est incorrect. Il faut contrôler la connexion (chapitre 3.1.5.1 ou 3.1.5.2).

...la connexion série RS422 ne fonctionne pas ?

- Le convertisseur RS422 n'a aucune tension d'alimentation. Utiliser le bloc d'alimentation joint.
- Le port COM sélectionné sur l'ordinateur est incorrect. Il faut s'assurer que le port COM utilisé et celui réglé dans le logiciel HD Manager coïncident.
- Le raccord de l'interface est incorrect. Il faut contrôler la connexion (chapitre 3.1.5.3).
- La position de l'interrupteur DIP convertisseur RS422 est incorrecte. Il faut contrôler l'interrupteur DIP (chapitre 3.1.5.3).

8 Évacuation des déchets

Lors de sa mise hors service, l'appareil doit être entièrement vidangé et les liquides collectés doivent être éliminés de manière conforme à la législation. En cas de la mise hors service définitive de la HORNET W 85 H, l'appareil doit également être éliminé dans le respect de la législation en vigueur°:



- Apportez les éléments en métal à la déchetterie.
- Apportez les éléments en plastique à la déchetterie.
- Apportez les éléments électriques à la déchetterie.

 **Respecter la législation en vigueur concernant la protection des eaux.**

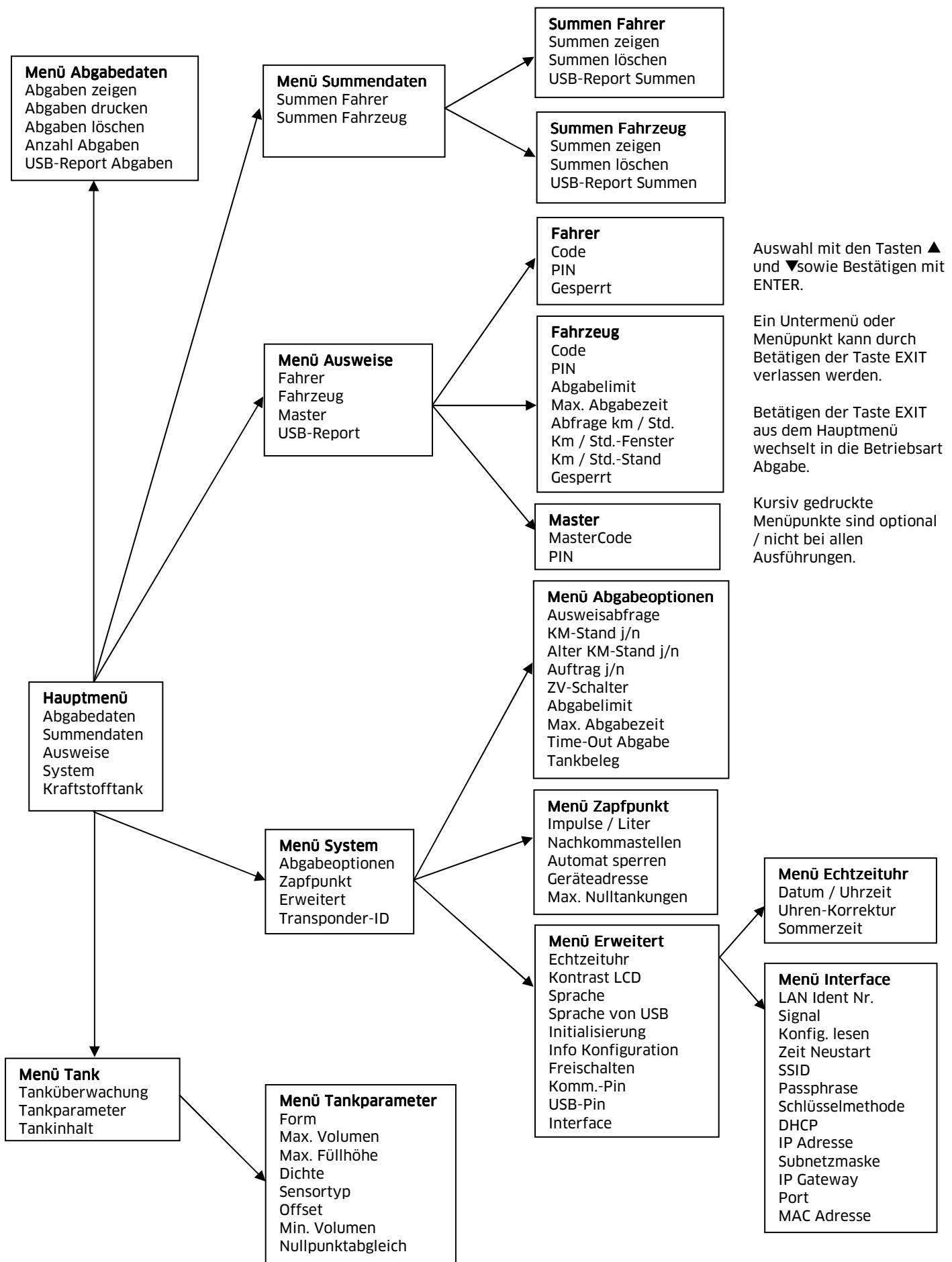
8.1 Reprise des piles

Ne pas jeter les piles dans les poubelles ménagères. Les piles peuvent gratuitement être déposées dans des sites de regroupement ou au dépôt d'expédition. Les consommateurs sont légalement tenus de restituer les piles usagées.

Les piles contenant des substances dangereuses sont marquées d'une poubelle sur roues barrée (voir ci-dessus) et portent le symbole chimique (Cd, Hg ou Pb) du métal lourd permettant de déterminer si la substance doit être considérée comme dangereuse.

1. « Cd » est le symbole du cadmium.
2. « Pd » est le symbole du plomb.
3. « Hg » est le symbole du mercure.

Annexe A. Structure à menus Mode de gestion



Annexe B. Exportation et importation des données via clé USB

Les données de ravitaillement et celles des cartes d'identification sont enregistrées sous forme de fichier sur la clé USB ou sont lues par celle-ci (uniquement les données des cartes d'identification). Leur traitement ultérieur a lieu avec le programme « HD Manager eco ». Il faut absolument utiliser la clé USB fournie avec l'appareil ou comme accessoire spécial. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation de clés d'autres fabricants.

Il est possible d'enregistrer au maximum env. 240 fichiers sur la clé USB. Un message d'erreur approprié apparaît en cas de dépassement de ce nombre. Il faudra alors effacer d'anciens fichiers.

Exportation des données de ravitaillement

Lors de la première exportation, toutes les données de ravitaillement existantes et pas encore exportées sont enregistrées dans le fichier « DATA0001.TXT ». Lors des transferts suivants, toutes les nouvelles données de ravitaillement seront enregistrées dans les fichiers « DATA0002.TXT », « DATA0003.TXT », etc., c.-à-d. qu'un nouveau fichier est créé avec un numéro progressif lors de chaque exportation. Si d'anciens fichiers ont été effacés, déplacés ou renommés, la numérotation recommence avec « DATA0001.TXT ».

Exportation des données des cartes d'identification

Les données des cartes d'identification pour conducteurs ou véhicules sont enregistrées automatiquement dans le fichier « DATAOUT.TXT ». Si les données doivent être exportées de nouveau à une date ultérieure (p. ex., parce que de nouveaux véhicules ont été ajoutés), il faudra effacer, déplacer ou renommer ce fichier. Il sera recréé lors du prochain transfert de données.

Importation ou restauration des données des cartes d'identification

Tout fichier de données des cartes d'identification « DATAOUT.TXT » préalablement enregistré peut être restauré dans le HDM eco en le copiant ou lui donnant le nom « DATAIN.TXT ». Ce fichier peut également être créé à l'aide du logiciel HD Manager eco. Après le transfert, ce fichier restauré reçoit le nom de « _DATAIN.TXT » pour ne pas être lu de nouveau la prochaine fois. Tout fichier portant déjà le nom « _DATAIN.TXT » est écrasé.

Format des données de ravitaillement

Chaque fichier est composé, au maximum, de 9500 jeux de données de ravitaillement. Chaque jeu de données est inscrit sur une ligne terminée par un retour de chariot (CR, LF). Les champs de données sont séparés entre eux par une virgule.

Les champs de données sont :

- n° de colonne (numérique, à deux chiffres),
- n° de pompe (numérique, à deux chiffres),
- n° de distribution. (numérique, à cinq chiffres)
- conducteur (numérique, à quatre chiffres),
- véhicule (numérique, à quatre chiffres),
- ordre (alphanumérique, à huit chiffres),
- kilométrage (numérique, à huit chiffres),
- quantité [L] (numérique, quatre chiffres avant la virgule, virgule décimale, trois chiffres après la virgule),
- n° de produit (numérique, à deux chiffres),
- date (JJ.MM.AA),
- heure (HH.MM),
- total de contrôle (somme de tous les caractères modulo 256 en représentation ASCII)

Exemple :

01,01,00001,0001,0001,Test	1,00000100,0001.000,01,04.06.02,15:35,3B
01,01,00002,0002,0002,Test	2,00000200,0002.000,01,04.06.02,15:35,41
01,01,00003,0003,0003,Test	3,00000300,0003.000,01,04.06.02,15:35,47
01,01,00004,0004,0004,Test	4,00000400,0004.000,01,04.06.02,15:35,4D
01,01,00005,0005,0005,Test	5,00000500,0005.000,01,04.06.02,15:35,53

Format des données des cartes d'identification

Chaque fichier est composé, au maximum, de 2000 jeux de données de cartes d'identification, au maximum 2000 pour les conducteurs et 2000 pour les véhicules.

Chaque jeu de données est inscrit sur une ligne terminée par CR, LF. Les champs de données sont séparés entre eux par une virgule.

Les champs de données sont :

- type de carte d'identification (numérique, à un chiffre : « 1 » : carte d'identification du conducteur, « 2 » : carte d'identification du véhicule),
- n° de carte d'identification (numérique, à quatre chiffres),
- code de carte d'identification (alphanumérique, à dix chiffres au max.),
- PIN de carte d'identification (numérique, à cinq chiffres au max.),
- carte d'identification bloquée (numérique, à un chiffre, « 0 » : non, « 1 » : oui)
- saisie kilométrage / heures de service (numérique, à un chiffre, « 0 » : km, « 1 » : heures de service)*
- fenêtre de kilomètres : (numérique, à quatre chiffres)*
- durée max. de ravitaillement en minutes (numérique, à deux chiffres)*
- limite de distribution en litres (numérique, à quatre chiffres)*
- total de contrôle (somme de tous les caractères modulo 256 en représentation ASCII)

* Ces valeurs sont utilisées uniquement avec les véhicules et sont ignorées avec les conducteurs.

Exemple :

```
2, 0001, 123, , 0, 0, 1000, 15, 0999,F7
2, 0123, 011A342F02, 55555, 0, 0, 1500, 15, 1100,EF
2, 0003, 3, , 0, 0, 0000, 00, 9999,D8
2, 0004, 4, , 0, 0, 0000, 00, 9999,DA
2, 0005, 0F0068FD24, , 1, 0, 0000, 00, 9999,BC
```

Fichier de langue

**Tout nouveau fichier de langue doit être contrôlé et autorisé par HORN TECALEMIT.
Veuillez contacter le service après-vente de HORN TECALEMIT.**

Tout fichier de langue erroné peut faire que le distributeur automatique ne puisse plus être utilisé que de manière réduite.

Le nom du fichier de langue spécifié est « LANGUAGE.CSV ».

Format du fichier de langue

Chaque fichier est composé d'un certain nombre de lignes représentant le texte de chacun des menus.

Chaque ligne comporte deux champs de données séparés entre eux par une virgule ou un point-virgule et correspondant à une entrée de texte claire. Les espaces entre les champs de données ne sont pas autorisés ; le cas échéant, ils seront attribués au texte. Chaque ligne doit se terminer avec CR, LF.

Les champs de données sont :

identifiant texte clair (numérique, à trois chiffres au max.). Dans l'interface utilisateur, un identifiant spécifique est attribué à chaque texte.

Texte (1 à 16 caractères) traduction du texte original. En cas de dépassement de la longueur de texte max., les caractères en plus sont tronqués.

Exemple :

```
0,Oui
1,Non
2,Niveau de réservoir
...
```



HORN GmbH & Co. KG
Munketoft 42
24937 Flensburg
Allemagne

T +49 461-8696-0
F +49 461-8696-66

www.tecalemit.de
info@tecalemit.de