

# Dossier d'Ouvrage Exécuté

## LOT 21 : DISTRIBUTEUR HUILE et AIR COMPRIME

SCANNEZ MOI!  
pour ouvrir le DOE en ligne



<http://www.axes-ingenierie.com/DOE/RENNES-METRO/MIVOIE/DOE-LOT21-CENTRE-BUS-MIVOIE.pdf>



## 1. HUILERIE

- **Cahier de recettes/rapport d'essais :**
  - Fiche d'auto contrôle Réseau HM
  - Fiche d'auto contrôle Réseau LR
  - Fiche d'auto contrôle Réseau HP
  - Fiche d'auto contrôle Réseau HBV
  - Fiche d'auto contrôle Réseau HU
  - Fiche d'auto contrôle BMS 1
  - Fiche d'auto contrôle BMS 2
  - Fiche d'auto contrôle BMS 3
  - Fiche d'auto contrôle BAR A HUILE 4
- **Fiches technique :**
  - Fiche technique cuve WERIT 1500L double enveloppe
  - Fiche technique BMS 1, 2 & 3
  - Fiche technique Bar à huile
- **Manuels utilisateur / Certificats CE :**
  - Manuel et Certificat cuve WERIT 1500L double enveloppe
  - Manuel et Certificat Pompe 5 :1 SAMOA (HM, HP, HBV)
  - Manuel et Certificat Pompe 1 :1 ARO
  - Manuel et Certificat Pompe 55 :1 ARO
  - Manuel Tank Room Manager
  - Manuel MFDM
  - Manuel Clavier ACM
  - Certificat BMS 1, 2 & 3
- **Notes :**
  - Conseil de maintenance des pompes de l'huilerie
  - Conseil d'entretien sur filtre HU
- **Plan :**
  - Plan de récolement / implantation
  - Plan d'ouvrage exécuté
  - Plan hydraulique
  - Plan mécanique
  - Plan électrique
- **Schéma :**
  - Schémas électriques
  - Schéma hydraulique HM
  - Schéma hydraulique HP
  - Schéma hydraulique HBV
  - Schéma hydraulique LR
- **Certificat de garantie :**

Réf produit : **LIGNE HM**

N° Série : LIGNE HM MIVOIE

TESTE HYDROLIQUE			
Raccordement hydrolique sur réseau aérien et réseau sous dallage			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Verification mise en service pompe 5:1 sur cuve	X	
2	Verifcation fonctionnement vanne 3 voies en L sous pompe	X	
3	Verification aspiration HM sur futs droite / gauche	X	
4	Ouvrir la vanne de départ (sorite de pompe HM sur cuve)	X	
6	Vérification étanchéité sur réseau HD22 au mur de l'huilerie	X	
7	Ouvrir la vanne de départ réseau sous dallage	X	
8	Vérification étanchéité sur regard N1 (coté fosses)	X	
9	Vérification étanchéité sur regard N2 (Derrière BMS N°2)	X	
10	Vérification étanchéité sur regard N3 (Derrière BMS N°3)	X	
11	Vérification étanchéité sur bar à huile IFCU N°13	X	
<b>Corrections après auto-contrôle</b>			
R. A. S			

Réf produit : LIGNE LR

N° Série : LIGNE LR MIVOIE

TESTE HYDROLIQUE			
Raccordement hydrolique sur réseau aérien et réseau sous dallage			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Verification mise en service pompe à membranes mural sur IBC	X	
2	Verification aspiration LR sur futs droite / gauche	X	
3	Ouvrir la vanne de départ (sorite de pompe LR)	X	
4	Vérification étanchéité réseau INOX 316 serti au plafon de l'huilerie	X	
5	Ouvrir la vanne de départ réseau sous dallage	X	
6	Vérification étanchéité sur regard N1 (coté fosses)	X	
7	Vérification étanchéité sur regard N2 (Derrière BMS N°2)	X	
8	Vérification étanchéité sur regard N3 (Derrière BMS N°3)	X	
9	Vérification étanchéité sur bar à huile IFCU N°14	X	
<b>Corrections après auto-contrôle</b>			
R. A. S			



# Fiche de contrôle

Réf produit : LIGNE HP

N° Série : LIGNE HP MIVOIE

TESTE HYDROLIQUE			
Raccordement hydrolique sur réseau aérien et réseau sous dallage			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Verification mise en service pompe 5:1 mural	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Verifcation fonctionnement vanne 3 voies en L sous pompe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Verification aspiration HP sur futs droite / gauche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Ouvrir la vanne de départ (sorite de pompe HP mural)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vérification étanchéité sur réseau HD22 au mur de l'huilerie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Ouvrir la vanne de départ réseau sous dallage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Vérification étanchéité sur regard N1 (coté fosses)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Vérification étanchéité sur regard N2 (Derrière BMS N°2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Vérification étanchéité sur regard N3 (Derrière BMS N°3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Corrections après auto-contrôle</b>			
R.A.S			

Réf produit : LIGNE HBV

N° Série : LIGNE HBV MIVOIE

TESTE HYDROLIQUE			
Raccordement hydrolique sur réseau aérien et réseau sous dallage			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Verification mise en service pompe 5:1 mural	X	
2	Verification fonctionnement vanne 3 voies en L sous pompe	X	
3	Verification aspiration HBV sur futs droite / gauche	X	
4	Ouvrir la vanne de départ (sorite de pompe HBV mural)	X	
6	Vérification étanchéité sur réseau HD22 au plafon de l'huilerie	X	
7	Ouvrir la vanne de départ réseau sous dallage	X	
8	Vérification étanchéité sur regard N1 (coté fosses)	X	
9	Vérification étanchéité sur regard N2 (Derrière BMS N°2)	X	
10	Vérification étanchéité sur regard N3 (Derrière BMS N°3)	X	
<b>Corrections après auto-contrôle</b>			
R. A. S			



# Fiche de contrôle

Réf produit : **LIGNE HU**

N° Série : LIGNE HU MIVOIE

<b>TESTE HYDROLIQUE</b>			
<b>Raccordement hydrolique sur réseau aérien et réseau sous dallage</b>			
<b>Chrono.</b>	<b>Actions</b>	<b>oui</b>	<b>non</b>
1	Verification mise en service pompe à membranes mural poste HU	X	
2	Verification aspiration HU sur récupérateur	X	
3	Ouvrir la vanne de départ (sorite de pompe HU)	X	
4	Vérification étanchéité réseau HD22 au plafon de l'huilerie	X	
5	Produit débouchant vers cuve HU	X	
<b>Corrections après auto-contrôle</b>			
R. A. S			

Réf produit : BMS N°1 (côte fosses)

N° Série : BMS-421-Rennes-1

TESTE ELECTRICITE - ELECTRONIQUE			
Brancher l'alimentation sur le bornier 230V + Terre			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Vérif présence courant sur socle en facade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Présence courant sur boitier MFDM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Présence 24V sur Clavier BETA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Présence CAN BUS pour Gestion des Fluides (diode verte alumé fixe)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HP	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HBV	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur LR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrections après auto-contrôle			
Volucompteur HBV et HP à remplacer			

TESTE PNEUMATIQUE			
Brancher l'air comprimé à l'arrivé sur le filtre			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Ouvrir la vanne principale d'arrivé d'air	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Contrôle d'étanchéité générale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Actionner le détendeur - Vérifier la monté en pression sur le manomètre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrections après auto-contrôle			
R.A.S			

TESTE HYDROLIQUE			
Raccordement hydrolique sur réseau de fluides sous dallage			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Ouvrir la vanne d'arrivé HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ouvrir la vanne d'arrivé HP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ouvrir la vanne d'arrivé HBV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Ouvrir la vanne d'arrivé LR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HBV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet LR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrections après auto-contrôle			
R.A.S			

Réf produit : **BMS N°2** (Proche huilerie dans l'atelier)  
 N° Série : BMS-421-Rennes-2

TESTE ELECTRICITE - ELECTRONIQUE			
Brancher l'alimentation sur le bornier 230V + Terre			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Vérif présence courant sur socle en facade	X	
2	Présence courant sur boîtier MFDM	X	X
3	Présence 24V sur Clavier BETA	X	
4	Présence CAN BUS pour Gestion des Fluides (diode verte alumé fixe)	X	
5	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HM	X	
6	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HP	X	
7	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HBV	X	
8	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur LR	X	
Corrections après auto-contrôle			
Problème sur Boîtier MFDM à remplacer. Problème résolu le 08/02/2016. Boîtier remplacé			

TESTE PNEUMATIQUE			
Brancher l'air comprimé à l'arrivé sur le filtre			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Ouvrir la vanne principale d'arrivé d'air	X	
2	Contrôle d'étanchéité générale	X	
3	Actionner le détendeur - Vérifier la monté en pression sur le manomètre	X	
Corrections après auto-contrôle			
R. A. S			

TESTE HYDROLIQUE			
Raccordement hydrolique sur réseau de fluides sous dallage			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Ouvrir la vanne d'arrivé HM	X	
2	Ouvrir la vanne d'arrivé HP	X	
3	Ouvrir la vanne d'arrivé HBV	X	
4	Ouvrir la vanne d'arrivé LR	X	
6	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HM	X	
7	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HP	X	
8	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HBV	X	
9	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet LR	X	
Corrections après auto-contrôle			
R. A. S			

Réf produit : **BMS N°3** (dans l'atelier)  
 N° Série : BMS-421-Rennes-3

TESTE ELECTRICITE - ELECTRONIQUE			
Brancher l'alimentation sur le bornier 230V + Terre			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Vérif présence courant sur socle en facade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Présence courant sur boitier MFDM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Présence 24V sur Clavier BETA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Présence CAN BUS pour Gestion des Fluides (diode verte alumé fixe)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HBV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur LR	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Corrections après auto-contrôle			
Volucompteur LR à remplacer.			

TESTE PNEUMATIQUE			
Brancher l'air comprimé à l'arrivé sur le filtre			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Ouvrir la vanne principale d'arrivé d'air	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Contrôle d'étanchéité générale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Actionner le détendeur - Vérifier la monté en pression sur le manomètre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corrections après auto-contrôle			
R.A.S			

TESTE HYDROLIQUE			
Raccordement hydrolique sur réseau de fluides sous dallage			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Ouvrir la vanne d'arrivé HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ouvrir la vanne d'arrivé HP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ouvrir la vanne d'arrivé HBV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Ouvrir la vanne d'arrivé LR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet HBV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Vérification étanchéité sur enrouleur et pistolet LR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Corrections après auto-contrôle			
Fuite sur electrovanne LR reprise d'étanchéitée refaite le 09/02/2016 OK!			



# Fiche de contrôle

Réf produit : **BAR A HUILE N°4**

N° Série : BAR-21-Rennes-4

TESTE ELECTRICITE - ELECTRONIQUE			
Brancher l'alimentation sur le bornier 230V + Terre			
Chrono.	Actions	oui	non
2	Présence courant sur CLAVIER ACM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Présence 24V sur IFCU N°13 ET IFCU N°14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Présence CAN BUS pour Gestion des Fluides (diode verte alumé fixe)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Bonne concordance entre volucompteur et électrovanne sur LR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Corrections après auto-contrôle</b>			
R.A.S			

TESTE HYDROLIQUE			
Raccordement hydrolique sur réseau de fluides sous dallage			
Chrono.	Actions	oui	non
1	Ouvrir la vanne d'arrivé HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Ouvrir la vanne d'arrivé LR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vérification étanchéité sur pistolet HM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Vérification étanchéité sur pistolet LR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Corrections après auto-contrôle</b>			
R.A.S			



disponible  
en gris

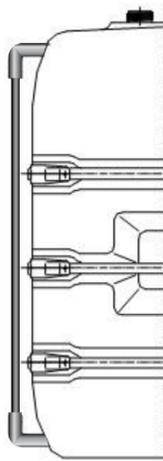
disponible  
en gris

## Réservoir industriel double paroi

Type	750 L	1000L basse	1000L haute	1500L
<b>Numéro d'article</b>	247-95274001	247-95264001	247-95284001	247-95294001
<b>Contenance</b>	<b>Litres</b> 750	1000	1000	1500
<b>Dimensions</b>	<b>longueur (mm)</b>	930	1200	1670
	<b>largeur (mm)</b>	780	780	780
	<b>Hauteur (mm)</b>	1735	1380	1735
<b>Poids</b>	<b>kg</b> 53	68	71	95
<b>Equipements</b>	4 raccords S100 x 8 4 bouchons avec réduction 2"			

Les travaux rapportés sur les réservoirs industriels double parois peuvent uniquement être positionné sur le dessus.

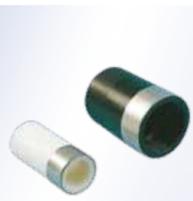
## Accessoires disponibles



Kit jauge de niveau



Tube PEHD ø63 à 200 mm



Raccord fileté 1" et 2"



Collet-bride ø 63 à 200 mm



Trou d'homme ø 400 mm



Event



Kit de jumelage (haut et bas)



WERIT

7 rue de l'industrie, F-67160 Wissembourg Cedex  
Tél.: +33 (0) 3 88541020, Fax: +33 (0) 3 88542928  
info@werit.fr, www.werit.eu

Les autres entités du groupe

**F-26200 Montélimar**  
Tél.: +33 (0) 4 75920850, Fax: +33 (0) 4 75920858  
E-Mail: info@werit.fr

**D-57609 Altenkirchen**  
Tél.: +49 (0) 2681 807-01, Fax: +49 (0) 2681 807-200  
E-Mail: altenkirchen@werit.eu

**D-53567 Buchholz**  
Tél.: +49 (0) 2683 976-0, Fax: +49 (0) 2683 6465  
E-Mail: buchholz@werit.eu

**D-01458 Ottendorf-Okrilla**  
Tél.: +49 (0) 35205 55-442, Fax: +49 (0) 35205 55-443  
E-Mail: ottendorf@werit.eu

**A-6700 Bludenz**  
Tél.: +43 (0) 5552 63315-0, Fax: +43 (0) 5552 63315-33  
E-Mail: office@werit.at

**CH-8105 Regensdorf-Zürich**  
Tél.: +41 (0) 4484 35050, Fax: +41 (0) 4484 35059  
E-Mail: info@werit.ch

**E-08403 Granollers-Barcelona**  
Tél.: +34 938 402256, Fax: +34 938 402198  
E-Mail: info@werit.es

**PL-50-513 Wrocław**  
Tél.: +48 (0) 71 3362595, Fax: +48 (0) 71 3336500  
E-Mail: werit@werit.pl

**GB-Manchester**  
Tél.: +44 (0) 161 776-1414, Fax: +44 (0) 161 776-1515  
E-Mail: info@werit-uk.com

## La solution pour le stockage de liquides en milieu industriel.

Les réservoirs industriels WERIT sont fabriqués en polyéthylène haute densité, stabilisé UV, donc insensibles à la rouille et d'une grande longévité. La matière translucide permet un contrôle aisé du niveau

### Recommandations

- La matière utilisée est compatible à la plupart des produits chimiques. En cas de doute, nous conseillons de consulter nos services.
- Le stockage de produits à densité supérieure à 1,2 nécessite un renforcement des bandages.
- Les réservoirs WERIT sont destinés à être utilisés sans pression.
- Les réservoirs en PEHD ne peuvent être exposés aux UV et doivent être protégés des rayons solaires. Pour le stockage constant de produits à plus de 40°C, nous conseillons de consulter nos services.
- Les différentes législations concernant le stockage de produits doivent être respectées.
- Avant la mise en place des réservoirs, s'assurer de la planéité du sol maçonné, ainsi que la stabilité du support, celui-ci devant être lisse et ne présenter aucun risque de poinçonnement.

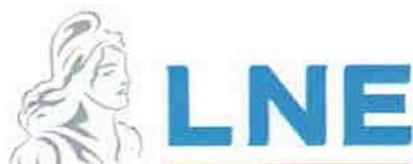
Ils sont utilisés en tant que réservoirs de stockage ou tampon dans le process de:

- l'industrie chimique et alimentaire
- agricole et viticole
- bâtiment, adjuvant béton
- piscine

Réservoirs industriel polyéthylène

de **700 à 5000** Litres  
des solutions adaptées à vos besoins





Le progrès, une passion à partager

Organisme de certification  
mandaté pour la marque NF  
par AFNOR Certification

## CERTIFICAT



**Stockage pétrolier - Réservoirs en  
matières plastiques**  
*Heating oil storage - Plastic storage tanks*

Délivré à / *granted to*

**WERIT SARL**

7 rue de l'Industrie

FRANCE 67162 WISSEMBOURG CEDEX

**Pour les produits suivants / For the following products**  
**RESERVOIRS NON ENTERRES EN MATIERES PLASTIQUES**

*PLASTIC TANKS FOR ABOVEGROUND STORAGE*

(références et caractéristiques données en annexe(s) / *references and characteristics given in attached appendix*)

**Fabriqués dans l'usine :**  
**Manufactured in production plant :**

-  
FRANCE 67160 Wissembourg

**Numéro d'identification :**

13/01

Ce certificat est délivré par le LNE dans les conditions fixées par les règles de certification NF  
et en conformité avec la (les) norme(s) de référence ci-dessous :  
Règles de certification NF 388

En vertu de la présente décision notifiée par le LNE, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF  
à la société qui en est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies  
par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF mentionné ci-dessus

*This certificate is issued by the LNE according to the certification rules NF and in conformity with the reference(s) below :  
Règles de certification NF 388*

*On the strength of the present decision notified by the LNE, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the  
aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification*



CERTIFICATION  
DE PRODUITS  
INDUSTRIELS  
ACCREDITATION  
n° 5-0012  
PORTÉE  
DISPONIBLE SUR  
WWW.COFRAC.FR

<b>Date de début de validité</b>	01 Février 2013
<i>Effective date</i>	<i>February 1st, 2013</i>
<b>Date de fin de validité</b>	31 Janvier 2016
<i>Expiry date</i>	<i>January 31st, 2016</i>

Certificat n° 5239 révision 8  
Renouvelle le certificat 5239-7

### Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00  
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 7120B • TVA : FR 92 313 320 244  
CRCA PARIS C AFFERMINES - IRAN : FR76 1820 6002 8058 3819 5600 104 - BIC : AGRIFRPP882

Etabli à Paris le  
23 Janvier 2013



**ANNEXE AU CERTIFICAT N° 5239 Rev. 8**  
APPENDIX

1/3

**Réservoirs non enterrés extrudés soufflés avec bandages pour installations intérieures des bâtiments**  
*Aboveground tanks made by blow moulding processes with stiffening band for internal installations of buildings :*

<b>Référence commerciale</b> <i>Commercial reference</i>	<b>Capacité nominale (litres)</b> <i>Nominal capacity</i>	<b>Epaisseur minimale (mm)</b> <i>Minimal thickness</i>	<b>Masse minimale (kg)</b> <i>Minimal mass</i>	<b>Référence matière</b> <i>Compound reference</i>
1000/3	1000	3,2	32,2	RIGIDEX
1500/3	1500	3,5	49,2	HM 4560 UA
2000/3	2000	3,7	76,2	(INNOVENE)
1000/3	1000	3,2	32,2	FINATHENE
1500/3	1500	3,5	49,2	49080
2000/3	2000	3,7	76,2	(FINA)

<b>Référence commerciale</b> <i>Commercial reference</i>	<b>Capacité nominale (litres)</b> <i>Nominal capacity</i>	<b>Epaisseur minimale (mm)</b> <i>Minimal thickness</i>	<b>Masse minimale (kg)</b> <i>Minimal mass</i>	<b>Référence matière</b> <i>Compound reference</i>
RM1003BR	1000	3,2	35,6	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)
RM1503BR	1500	3,5	48,5	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)

**Réservoirs non enterrés extrudés soufflés sans bandage pour installations intérieures des bâtiments**  
*Aboveground tanks made by blow moulding processes without stiffening band for internal installations of buildings :*

<b>Référence commerciale</b> <i>Commercial reference</i>	<b>Capacité nominale (litres)</b> <i>Nominal capacity</i>	<b>Epaisseur minimale (mm)</b> <i>Minimal thickness</i>	<b>Masse minimale (kg)</b> <i>Minimal mass</i>	<b>Référence matière</b> <i>Compound reference</i>
RM753BR	700	3,0	24,8	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)

**Réservoirs non enterrés extrudés soufflés sans bandage (version haute) pour installations intérieures des bâtiments**

*Aboveground tanks made by blow moulding processes without stiffening band for internal installations of buildings :*

<b>Référence commerciale</b> <i>Commercial Reference</i>	<b>Capacité nominale (litres)</b> <i>Nominal capacity</i>	<b>Epaisseur minimale (mm)</b> <i>Minimal thickness</i>	<b>Masse minimale (kg)</b> <i>Minimal mass</i>	<b>Référence matière</b> <i>Compound reference</i>
703/0	700	3,0	32,3	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)
1003/0	1000	3,2	36,1	
1503/0	1500	3,5	57,5	
2003/0	2000	3,7	72,8	
2504/0	2500	3,9	95,3	
1003/0	1000	3,2	35,0	RIGIDEX HM 5411 UA (BP CHIMIE)
1503/0	1500	3,5	58,0	
2003/0	2000	3,7	72,7	
2504/0	2500	3,9	99,5	
703/0	700	3,0	32,3	FINATHENE 49080 (FINA)
1003/0	1000	3,2	36,1	
1503/0	1500	3,5	57,5	
2003/0	2000	3,7	72,8	
2504/0	2500	3,9	95,3	

**Réservoirs non enterrés extrudés soufflés sans bandage (version basse) pour installations intérieures des bâtiments**

*Aboveground tanks made by blow moulding processes without stiffening band for internal installations of buildings :*

<b>Référence commerciale</b> <i>Commercial reference</i>	<b>Capacité nominale (litres)</b> <i>Nominal capacity</i>	<b>Epaisseur minimale (mm)</b> <i>Minimal thickness</i>	<b>Masse minimale (kg)</b> <i>Minimal mass</i>	<b>Référence matière</b> <i>Compound reference</i>
1002/0	1000	3,2	35,7	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)
1002/0	1000	3,2	36,7	FINATHENE 49080 (FINA)

## ANNEXE AU CERTIFICAT N° 5239 Rev. 8

### APPENDIX

3/3

#### Réservoirs non enterrés extrudés soufflés sans bandage et avec enveloppes secondaires en matière plastique pour installations intérieures des bâtiments

*Aboveground tanks made by blow moulding processes without stiffening band with secondary plastic containments for internal installations of buildings :*

Référence commerciale <i>Commercial reference</i>	Capacité nominale (litres) <i>Nominal capacity</i>	Epaisseurs minimales (mm) <i>Minimal thickness</i>	Masses minimales (kg) <i>Minimal mass</i>	Référence matière <i>Compound reference</i>
753 E	700	Réservoir : 3,0 Enveloppe secondaire : 2,0	Réservoir : 24,8 Enveloppe secondaire : 22,6 Réservoir et enveloppe : 48,3	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)
1002 E	1000	Réservoir : 3,2 Enveloppe secondaire : 2,0	Réservoir : 35,7 Enveloppe secondaire : 27,3 Réservoir et enveloppe : 63,0	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)
1002 E	1000	Réservoir : 3,2 Enveloppe secondaire : 2,0	Réservoir : 35,7 Enveloppe secondaire : 27,3 Réservoir et enveloppe : 63,0	FINATHENE 49080 (FINA)

#### Réservoirs non enterrés extrudés soufflés avec bandage et avec enveloppes secondaires en matière plastique pour installations intérieures des bâtiments

*Aboveground tanks made by blow moulding processes with stiffening band with secondary plastic containments for internal installations of buildings :*

Référence commerciale <i>Commercial reference</i>	Capacité nominale (litres) <i>Nominal capacity</i>	Epaisseurs minimales (mm) <i>Minimal thickness</i>	Masses minimales (kg) <i>Minimal mass</i>	Référence matière <i>Compound reference</i>
1003 E	1000	Réservoir : 3,2 Enveloppe secondaire : 2,0	Réservoir : 35,6 Enveloppe secondaire : 23,1 Réservoir et enveloppe : 59,4	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)
1503 E	1500	Réservoir : 3,5 Enveloppe secondaire : 2,0	Réservoir : 48,5 Enveloppe secondaire : 31,6 Réservoir et enveloppe : 81,0	RIGIDEX HM 4560 UA (INNOVENE)
1003 E	1000	Réservoir : 3,2 Enveloppe secondaire : 2,0	Réservoir : 35,6 Enveloppe secondaire : 23,1 Réservoir et enveloppe : 59,4	FINATHENE 49080 (FINA)
1503 E	1500	Réservoir : 3,5 Enveloppe secondaire : 2,0	Réservoir : 48,5 Enveloppe secondaire : 31,6 Réservoir et enveloppe : 81,0	FINATHENE 49080 (FINA)

Taux maximum de rebroyé : 50 %

- FIN DE LISTE -



5:1 RATIO AIR OPERATED HEAVY DUTY OIL PUMPS PUMPMaster 4  
BOMBAS NEUMÁTICAS DE ACEITE PUMPMaster 4, RATIO 5:1  
POMPES PNEUMATIQUES À HUILE PUMPMaster 4, RAPPORT DE PRESSION 5:1  
DRUCKLUFTBETRIEBENE PUMPEN FÜR ÖL BERSETZUNG 5:1  
PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA ÓLEO LUBRIFICANTE PUMPMaster 4, RATEIO 5:1



Parts and technical service guide  
Guía de servicio técnico y recambio  
Guide d'instructions et pièces de rechange  
Technische Bedienungsanleitung  
Manual de serviços técnicos e reposições.

Part No. / Cód. / Réf. / Art. Nr. / Cód.:

347120

348120

### Description / Descripción / Description / Beschreibung / Descrição

EN

Compressed air operated piston reciprocating medium pressure pumps. Suitable for the transfer of heavy viscosity oil and distribution of oil through pipe works, hose reels and meters. High output allows simultaneous operation when used with multi outlet systems. These pumps can be supplied as separate components or as complete systems with all the elements necessary for its installation. These pumps may be mounted on drums, tanks or wall, using the appropriate accessories.

ES

Bombas de pistón alternativo accionadas por aire comprimido de media presión para transvasar aceites viscosos o distribución de aceite a través de conducciones, incluso suministrando fluido en varias salidas provistas de enrolladores y contadores. Las bombas pueden ser suministradas como componentes separados o en forma de sistemas completos con todos los elementos precisos para su instalación. Han sido concebidas para montaje sobre bidón, cisterna o mural, utilizando los accesorios de aspiración de fluido apropiados.

FR

Pompes à moyenne-pression et à piston alternatif actionnées par air comprimé. Pour transvaser des huiles visqueuses ou pour distribuer de l'huile à travers de grandes installations y compris celles qui sont dotées de plusieurs sorties munies d'enrouleurs et de compteurs.

Les pompes peuvent être fournies séparément ou sous forme de systèmes complets avec tous les éléments indiqués pour son installation. Elles sont particulièrement recommandées pour être montées sur fût, sur citerne ou pour fixation murale et ce à l'aide des accessoires d'aspiration de fluide appropriés.

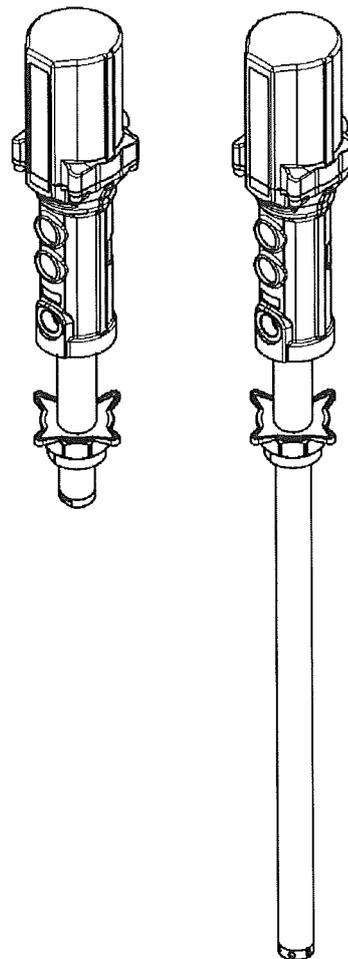
DE

Druckluftbetriebene Sie sind für die Montage auf Fässern, Tanks oder für die Wandmontage geeignet und mit jeweils der entsprechenden Saugereinheit ausgestattet. Geeignet für das Umfüllen von hochviskosen Schmierstoffen und für den Einsatz in Ölversorgungsanlagen mit Rohrsystem und sogar mehreren Abgabestellen.

Die Pumpen könneneinzeln als Komponenten oder als komplettes System mit allem für die Montage notwendigem Zubehör geliefert werden. Sie werden ausgestattet mit entsprechender Saugereinheit a.

PT

Propulsora de pistão alterativo acionada por ar comprimido de média pressão para transferência óleo lubrificante de alta viscosidade e abastecimento de óleo de condutores, inclusive o abastecimento em vários pontos providos de carretéis e medidores. As propulsoras podem ser usadas com acessórios opcionais ou em forma de sistemas completos com todos os acessórios necessários para cada utilização. São adaptáveis a unidades móveis, recipientes, tambores, reservatórios ou parede, sendo utilizados os equipamentos de sucção apropriados para cada tipo de aplicação.



2015\_02\_16-16:00

EN

These pumps can be mounted directly on drums, tanks, or on a wall bracket fitted with a 2" bung (fig. 2).

- Loose the star nut (23) of the bung adaptor to remove the inferior nut (25), and screw this into the 2" bung opening of the drum or bracket.
- Place the star nut (23) and the inside part (24) on the suction tube.
- Introduce the pump through the opening and fasten the assemble at the desired height by tightening the star nut.

FR

Les pompes peuvent être installées directement sur fût, sur citerne ou bien encore sur un support mural muni d'un raccord 2" BSP (F) (Voir fig. 2).

- Desserrer le raccord en étoile (23) de l'adaptateur pour extraire la partie inférieure de ce dernier (25) et la fixer à l'orifice 2" du fût ou du support mural.
- Placer le raccord en étoile (23) ainsi que l'anneau (24) de l'adaptateur autour du tube.
- Introduire la pompe par l'orifice du fût ou du support en serrant l'ensemble des éléments à la hauteur désirée.

ES

Las bombas pueden ser montadas directamente sobre bidones, cisternas o sobre un soporte mural que dispongan de rosca 2" BSP H (fig. 2).

- Afloje la tuerca en estrella (23) del adaptador para extraer la parte inferior del mismo (25) y rosca en el brocal de 2" del bidón o del soporte.
- Coloque la tuerca en estrella (23) y la mordaza (24) del adaptador en el tubo.
- Introduzca la bomba por el brocal y apriete el conjunto a la altura deseada.

DE

Die Pumpen können direkt auf das Fass oder auf eine Wandhalterung mit 2"-Verschraubung montiert werden. (Bild 2).

- Dazu die Sternschraube (23) lösen, die untere Mutter (25) herausziehen und in der 2"-Öffnung am Fass oder der Wandhalterung verschrauben.
- Sternschraube (23) und Klemmstück (24) am Saugrohr positionieren.
- Danach die Pumpe durch die Öffnung am Fass oder der Halterung einführen und mit der Sternschraube (23) in der gewünschten Höhe befestigen.

PT

A propulsora é adaptável a tambores com capacidade para 200 l, já o modelo podem ser adaptadas à parede, usando o suporte de parede apropriado (figura 2).

Ambos os modelos possuem adaptadores 2" BSP, que se encaixam perfeitamente ao orifício do tambor ou do suporte (figura 2).

Para instalar a propulsora:

- Afrouxar a porca em formato de estrela (23) do adaptador para retirar a parte inferior.
- Rosquear no bocal do tambor ou rosca do suporte de parede.
- Colocar a porca estrela (23) e a parte inferior do adaptador (24) no tubo de sucção.

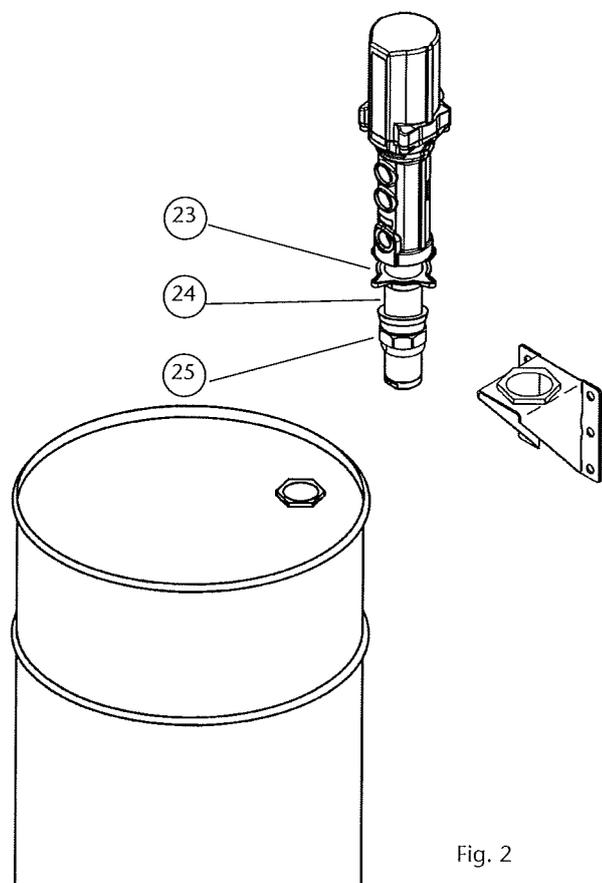


Fig. 2

*Typical installation / Conexión tipo de la bomba / Branchement type de la pompe /  
Installation für diesen Pumpentyp / Tipos de Conexões para instalação*

EN

See figure 3 for a typical installation with all the recommended accessories for the pump to operate correctly.

**NOTE:** The compressed air supply must be between 3 and 10 bar (40 – 140 psi), with 6 bar (90 psi) being the recommended pressure.

An air shut-off valve must be installed, in order to be able to close the compressed air line at the end of the day. (If the air inlet not is closed and there is a leakage at some point of the oil outlet circuit, the pump will start automatically, emptying the container).

FR

La figure 3 vous présente à titre informatif une installation type dotée de tous les éléments recommandés pour son bon fonctionnement.

**NOTE:** La pression d'alimentation en air doit être comprise entre 3 et 10 bar sachant que la pression recommandée est de 6 bar.

Il est également conseillé d'installer une vanne d'arrêt pour pouvoir ainsi bloquer l'alimentation en air à la fin de chaque journée de travail. En effet, en cas de fuite au niveau de la sortie d'huile et si par malheur l'alimentation en air n'était pas coupée, la pompe se mettrait automatiquement en marche tandis que le réservoir pourrait entièrement se vider.

PT

Para título informativo, como mostra a figura 3, ilustramos uma instalação típica com todos os elementos recomendados para o correto funcionamento da propulsora.

**NOTA:** A pressão de alimentação de ar deve estar calibrada entre 3 e 10 bar (40 a 140 psi), sendo 3-10 bar (40-140 psi) a pressão recomendada é de 80 psi.

Mesmo assim é recomendado instalar o filtro regulador de ar, para poder regular e fechar a alimentação de ar no final de cada dia de trabalho (no caso de rupturas ou vazamentos na saída do óleo, se a alimentação de ar não estiver fechada, a bomba se coloca em funcionamento automaticamente, podendo esvaziar completamente o depósito de óleo).

ES

A título informativo, se muestra en la figura 3 una instalación típica con todos los elementos recomendados para su correcto funcionamiento.

**NOTA:** La presión de alimentación de aire debe estar comprendida entre 3 y 10 bar siendo 6 bar la presión recomendada.

Es aconsejable instalar, asimismo, una válvula de cierre para poder cerrar la alimentación de aire al final de la jornada. (En caso de roturas o fugas en la salida de aceite, si la alimentación de aire no está cerrada, la bomba se pondría en marcha automáticamente, pudiendo vaciarse completamente el depósito).

DE

Bild 3 zeigt den Anschluss mit allen empfohlenen Teilen, die für eine einwandfreie Funktion erforderlich sind.

**ACHTUNG:** der Luftdruck muss zwischen 3 und 10 bar betragen, ideal ist ein Druck von 6 bar.

Es ist ratsam, ein Absperrventil einzubauen, damit die Luftzufuhr jederzeit abgestellt werden kann, insbesondere bei Arbeitsschluss. (Ist die Luftzufuhr nicht geschlossen, kann es bei einem Leck im Öl-kreislauf zum automatischen Start der Pumpe und zur völligen Entleerung der Gebinde kommen).

Typical installation / Conexión tipo de la bomba / Branchement type de la pompe /  
Installation für diesen Pumpentyp / Tipos de Conexões para instalação

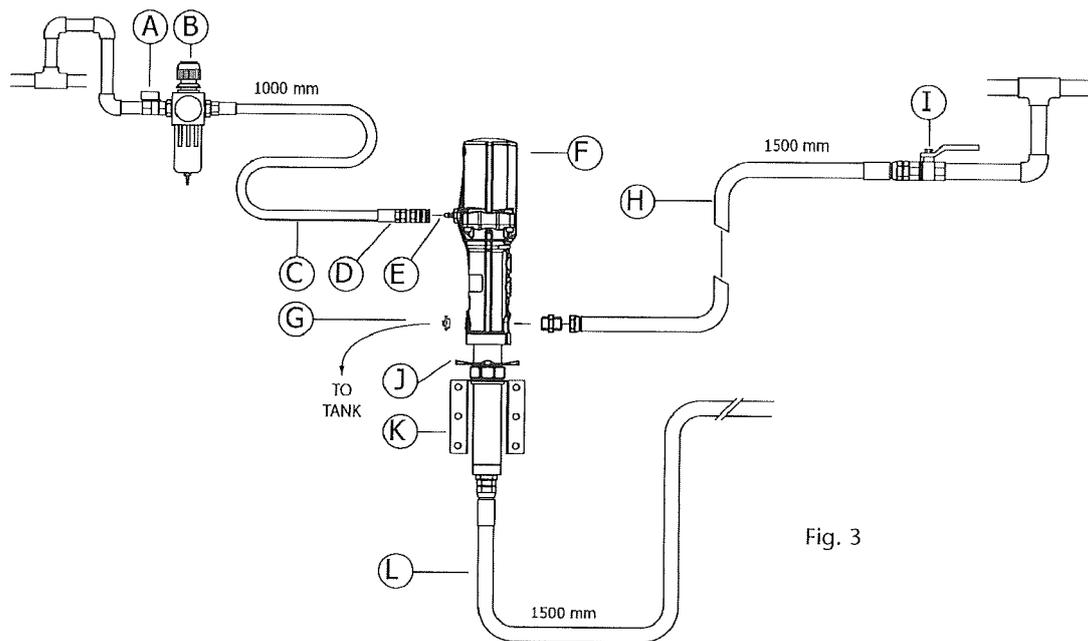


Fig. 3

EN ES FR

Pos	Description	Descripción	Description	Part No. /Cód. / Réf.
A	Air shut-off valve	Válvula de cierre de aire	Vanne d'arrêt air	950319
B	Filter Regulator	Filtro Regulador	Régulateur/filtre	241501
C	Air hose	Manguera de aire	Flexible de liaison air	247710
D	Quick coupling	Enchufe rápido	Raccord rapide	253138
E	Connection nipple	Conector rápido	Embout pour raccord rapide	259038
F	5:1 Pump PM4 (stubby)	Bomba PM4 5:1 (corta)	Pompe PM4 5:1 (courte)	347120
G	Pressure relieve valve	Válvula de descarga	Soupape de décharge	609007
H	Oil hose	Manguera de aceite	Flexible huile	362301
I	Oil shut-off valve	Válvula de cierre de aceite	Vanne d'arrêt d'huile	950303
J	Bung adaptor	Adaptador deslizante	Bague de fixation	360002
K	Wall bracket	Soporte mural	Support murale	360102
L	Suction attachment	Conjunto de succión	Ensemble d'aspiration	367000

DE PT

Pos	Beschreibung	Descrição	Art. Nr. / Cód.
A	Luft-Absperrventil	Registro para fechamento da linha de ar	950319
B	Filter-Einstellung	Filtro regulador de ar	241501
C	Druckluftschlauch	Mangote para ar comprimido, mangueira	247710
D	Schnellkupplung	Niple	253138
E	Anschlussnippel	Conector para engate rápido	259038
F	5:1 Pumpe PM4	Propulsora pneumática 5:1	347120
G	Entlüftungsventil	Válvula de alivio	609007
H	Ölschlauch	Mangueira para abastecimento	362301
I	Öl-Absperrventil	Válvula de abastecimento	950303
J	Klemmring	Adaptador para tambor	360002
K	Murale Unterstüzung	Suporte de parede	360102
L	Saug-Set	Mangote para sucção	367000

2015\_02\_16-16:00

EN

This pump is self-priming. To prime it the first time, you must connect the air supply to the pump and slowly increase the air pressure from 0 to the desired pressure using a pressure regulator, while keeping the outlet valve (ex. an oil control gun) opened. Once oil starts to come out through the oil gun/ guns, the pump is primed.

**NOTE:** It is important that the foot valve does not get in contact with any kind of dirt or contamination like a workshop floor, because it may become contaminated with dirt or foreign particles that can damage the seals.

FR

Cette pompe est auto-amorçante. Pour l'amorcer pour la première fois, il est conseillé de brancher l'alimentation en air à la pompe et d'augmenter progressivement la pression d'air à partir de 0 bar jusqu'à atteindre la pression désirée à l'aide du régulateur de pression et ce, tout en maintenant la vanne d'arrêt de sortie d'huile ouverte (par exemple, une poignée de distribution huile).

La ou les poignées de distribution d'huile commenceront donc à distribuer de l'huile dès que la pompe sera amorcée.

**NOTE:** Il est primordial que le clapet de pied ne soit jamais posé à même le sol pour éviter ainsi que des impuretés n'endommagent les joints.

PT

No primeiro uso é indicado encher o sistema da propulsora com o fluido, procedimento também conhecido como sangria.

1. Conectar o ar comprimido a propulsora, colocando pressão aos poucos, através do filtro regulador de ar, desde 0 psi até a pressão 80 psi (pressão suficiente para a propulsora trabalhar com boa performance).
2. Manter a válvula de abastecimento.
3. Quando o óleo começar a sair continuamente através da válvula, a propulsora está com seu circuito totalmente preenchido.

**NOTA:** É importante que a válvula de pé da propulsora não esteja em contato com áreas com sujeira, como o chão de oficinas, porque partículas da sujeira podem ser aspiradas juntamente com o óleo danificando as juntas e outros mecanismos da propulsora.

ES

Esta bomba es auto-cebante. Para cebarla la primera vez, es conveniente conectar el aire a la bomba incrementando la presión lentamente desde 0 bar a la presión deseada con el regulador de presión, manteniendo la válvula de salida (ej. una pistola de aceite) abierta. Cuando el aceite empieza salir de la pistola/ las pistolas, la bomba está cebada.

**NOTA:** Es importante que la válvula de pie no esté en contacto con zonas sucias, tales como el suelo de un taller, porque puede entrar virutas o partículas que podrían llegar a dañar las juntas.

DE

Die Pumpe ist selbststartend. Zum ersten Starten die Luftzufuhr anschliessen und den Druck mit Hilfe des Manometers langsam von 0 auf den benötigten Druck erhöhen. Dabei soll der Ölauslauf offen sein (z. B. die Auslaufpistole geöffnet). Sobald Öl austritt, ist die Pumpe in Aktion.

**ACHTUNG:** Es ist sehr wichtig darauf zu achten, dass das Fussventil der Pumpe nicht in Kontakt mit Schmutz bzw. Schmutzpartikeln kommt. Dies könnte zu ernsthaften Beschädigungen an den Dichtungen führen.

**Troubleshooting / Anomalías y sus soluciones / Anomalies et solutions /  
Probleme und deren Lösungen / Problemas e Soluções**

**EN**

Symptoms	Possible Reasons	Solutions
The pump is not working or there is no oil delivery.	Not enough air supply pressure.	Increase the air supply pressure.
	Some outlet line component is clogged or closed.	Clean or open the outlet circuit.
The pump begins to operate very fast.	The drum/tank is empty or the oil level is beneath the suction tube inlet.	Replace the drum/fill the tank or lower the suction tube until the inlet reaches the oil level.
The pump keeps on operating although the oil outlet is closed.	There is an oil leakage in some point of the outlet circuit.	Verify and tighten or repair.
	Impurities in the upper valve or in the foot valve (fig. 6-7).	Dismount and clean. Replace if damaged.
Oil leakage through the air outlet muffler.	Oil has by-passed to the air motor caused by worn or damaged packing set (21).	Replace the packing set.
Air leakage through the air outlet muffler.	The piston seal (13) is worn or damaged.	Dismount and clean. Replace if damaged.
	The air motor dolly is scratched.	Replace the air motor dolly.
	The pump piston (10) is scratched.	Replace the piston rod.
	The reversing set (5) is worn or damaged.	Replace the reversing set.
Diminution of the oil delivery.	Impurities in the upper valve or in the foot valve (fig. 6-7).	Dismount and clean. Replace if damaged.
The pump operates one cycle and then stops.	The top reversing spring (3) is damaged.	Replace the top reversing spring.

**ES**

Síntomas	Posibles causas	Soluciones
La bomba no funciona o no hay entrega de aceite.	Presión de suministro de aire no adecuada.	Incrementar la presión de suministro de aire.
	Algún elemento del circuito de salida está obstruido o cerrado.	Limpiar o abrir el circuito de salida.
La bomba empieza a bombear mucho mas deprisa.	El bidón esta vacío o el nivel de la aceite esta por debajo de la entrada de la bomba.	Sustituir el bidón o calar el tubo de succión hasta llegar al nivel del aceite.
La bomba sigue funcionando aunque se cierre la salida de aceite.	Existe fuga de aceite en algún punto del circuito de salida.	Verificar y apretar o reparar.
	Suciedad en la válvula superior o en la válvula de pie (fig. 6-7).	Desmontar y limpiar las válvulas. En caso de deterioro, sustituir las.
Pérdida de aceite por el silenciador del escape de aire.	Ha pasado aceite al motor de aire causado por deterioro del conjunto empaquetadura (21).	Sustituir el conjunto empaquetadura.
Pérdida de aire por el silenciador del escape de aire.	El collarín del vástago (13) está deteriorado.	Sustituir el collarín del vástago.
	La cazoleta del motor de aire está rayada.	Sustituir la cazoleta.
	El vástago (10) está rayado.	Sustituir el vástago.
	El conjunto inversor (5) desgastado.	Sustituir el conjunto inversor.
Disminución del caudal de entrega de aceite.	Suciedad en la válvula superior o en la válvula de pie (fig. 6-7).	Desmontar y limpiar las válvulas. En caso de deterioro, sustituir las.
La bomba empieza funcionar, pero para después de un ciclo.	Rotura del muelle inversor superior (3).	Sustituir el muelle inversor superior.

2015\_02\_16-16:00

FR

Symptômes	Causes possibles	Solutions
La pompe ne fonctionne pas ou ne distribue pas de fluide.	Problème au niveau de la pression d'air.	Augmenter la pression d'air de distribution de fluide.
	Un des éléments du circuit de sortie est bouché ou fermé.	Nettoyer ou ouvrir le circuit de sortie.
La pompe commence à fonctionner plus vite qu'elle ne devrait.	Le fût est vide ou le niveau d'huile est inférieur à celui du tube d'aspiration.	Remplacer le fût ou caler le tube d'aspiration jusqu'à atteindre le niveau d'huile.
La pompe continue à fonctionner bien que la sortie d'huile soit fermée.	Présence d'une fuite en un certain point du circuit de sortie de fluide.	Vérifier et serrer ou réparer.
	Présence d'impuretés au niveau de la soupape supérieure ou bien encore au niveau du clapet de pied (6-7).	Démonter et nettoyer les pièces en question. Les remplacer si nécessaire.
Perte d'huile au niveau des silencieux de sortie d'air.	L'huile est passée dans le moteur d'air par usure ou parce que le collier (21) est endommagé.	Remplacer le collier.
Perte d'air au niveau des silencieux de sortie d'air.	Le collier de la tige (13) est endommagé.	Remplacer le collier de la tige.
	La cassolette du moteur est rayée.	Remplacer la cassolette.
	Le piston (10) est rayé.	Remplacer le piston.
	L'ensemble inverseur (5) est usé.	Remplacer l'ensemble inverseur.
Diminution du débit de distribution d'huile.	Présence d'impuretés au niveau de la soupape supérieure ou bien encore au niveau du clapet de pied (6-7).	Démonter et nettoyer les pièces en question et les remplacer si nécessaire.
La pompe commence à fonctionner avec un cycle de retard.	Rupture du ressort inverseur supérieur (3).	Remplacer le ressort inverseur supérieur.

DE

Symptome	mögl. Ursache	Lösungen
Die Pumpe fördert nicht oder es kommt kein Öl.	Zu wenig Druck.wenig Druck.	Druck erhöhen.
	eine Auslaufleitung ist verstopft oder geschlossen.	Auslauf öffnen oder reinigen.
Die Pumpe beginnt sehr schnell zu arbeiten.	Das Fass ist leer oder der Ölpegel unter der Ansaugöffnung. Ölleitung undicht.	Fass wechseln oder Saugrohr tiefer setzen. Prüfen, Anschüsse nachziehen, defekte Teile auswechseln.
Die Pumpe arbeitet weiter, obwohl der Öl-auslauf geschlossen ist.	Schmutz am oberen Ventil oder am Fussventil.	Entfernen, reinigen, defekte Teile ersetzen.
	Öl gelangt in den Luft-motor, weil die Dichtungen abgenutzt oder defekt sind (6-7).	Dichtungssatz ersetzen.
Ölverlust am Schalldämpfer.	Es kommt zuviel Öl in die Luftleitung (21).	Öldosierung nachstellen.
Luftverlust am Schalldämpfer.	Die Kolbendichtung (13) ist abgenutzt oder beschädigt.	Entfernen, reinigen, defekte Teile ersetzen.
	Der Luftmotor-Deckel ist verkratzt.	Ersetzen.
	Die kolbenstange (10) ist zerkratzt.	Ersetzen.
	Das Rückschlagventil (5) ist abgenutzt oder defekt.	Ersetzen.
Verminderte Ölzufuhr.	Schmutz am oberen Ventil oder am Fussventil (6-7).	Zerlegen und reinigen, ggf. ersetzen.
Die Pumpe arbeitet nur einen Arbeitsgang.	Die obere Feder im Rückschlagventil (3) ist beschädigt.	Ersetzen.

2015\_02\_16-16:00

**Troubleshooting / Anomalías y sus soluciones / Anomalies et solutions / Probleme und deren Lösungen / Problemas e Soluções**

PT

Problema	Causas Possíveis	Solução
A propulsora não funciona ou o abastecimento de óleo não está acontecendo.	Pressão de ar não está adequada.	Aumentar a pressão de ar.
	Algum elemento na linha de saída está obstruído ou fechado.	Verificar os elementos da linha de abastecimento (mangueira e válvulas de óleo).
A propulsora esta batendo muito rapidamente.	O tambor ou reservatório esta vazio ou o nível de óleo esta abaixo da válvula de pé da propulsora.	Substituir o tambor de óleo ou encher o reservatório até o nível do óleo alcançar a válvula da propulsora, ou toda a capacidade.
A propulsora continua funcionando quando a válvula de saída esta desativada.	Há vazamento em algum ponto na linha de saída.	Verificar as conexões da mangueira, a válvula de controle de óleo e fazer a manutenção ou a substituição caso estejam com problema.
	Sujeira na válvula superior ou na válvula de pé (figura 6-7).	Desmontar e limpar as válvulas, ou substituí-las em caso de estarem danificadas.
Vazamento de óleo através do silenciador de ar.	O óleo esta passando através da motor de ar, causou danos no conjunto de vedação (21).	Substituir o conjunto de vedação (21)
Vazamento de ar pelo silenciador.	A haste do pistão (13) esta danificado.	Fazer a troca do retentor.
	A carcaça do motor de ar esta danificada.	Substituir a carcaça.
	O pistão (10) esta danificado.	Substituir o pistão.
	O conjunto do inversor (5) esta desgastado.	Substituir o conjunto do inversor.
Diminuição da vazão no abastecimento de óleo.	Sujeira na válvula superior ou na válvula de pé (figura 6-7).	Desmontar e limpar as válvulas. Substituí-las no caso de estarem danificadas.
A propulsora para de funcionar após um ciclo de trabalho.	Ruptura na mola do inversor superior (3).	Substituir a mola do inversor superior.

**Repair and cleaning procedure / Procedimientos de reparación y limpieza / Instructions de réparation et de nettoyage / Reparatur- und Reinigungs-Anleitung / Procedimentos de Reparo e Limpeza**

EN

**WARNING:** Before starting any kind of maintenance or repair, disconnect the compressed air supply and open a downstream valve to relieve the oil pressure.

ES

**ATENCIÓN:** Antes de empezar cualquier tipo de mantenimiento o reparación, desconecte el aire de alimentación y accione la válvula de salida para soltar la presión del aceite.

FR

**ATTENTION:** Avant de commencer toute opération de nettoyage ou d'entretien, il faut obligatoirement débrancher l'alimentation en air et tourner la vanne d'arrêt pour relâcher toute la pression d'huile.

DE

**ACHTUNG:** Vor Beginn jeglicher Arbeiten am Gerät die Luftzufuhr abschalten und das Auslaufventil öffnen, um den Öldruck abzubauen.

PT

**ATENÇÃO:** Antes de começar qualquer tipo de manutenção, desconectar o engate rápido da propulsora e acionar o bico de abastecimento para eliminar a pressão do óleo.

Separate the air motor from the pump / Como separar el motor de aire de la bomba / Comment séparer le moteur d'air de la pompe / Trennen von Luftmotor und Pumpe / Como separar o motor de ar da Bomba

EN

1. Secure the pump in a vice in the horizontal position, tightening the jaws on the provided pads along the pump body.
2. To unscrew the suction tube (28) from the pump body, use a 40 mm wrench on the hexagon of the foot valve body (43-44) (fig. 4). Pull first clockwise to break the sealing, and then counter clockwise to loosen and remove the tube assembly.
3. Remove the pin (29) situated in the upper part of the connecting rod (30) (fig. 5) and unscrew the rod from the air piston (10).

FR

1. Placer la pompe sur un établi et la serrer au niveau du corps de la pompe tout en maintenant cette dernière en position horizontale.
2. Pour desserrer le tube d'aspiration (28) du corps de la pompe, utiliser une clé fixe de 40 mm au niveau du fraisage du corps du clapet de pied (43-44) (voir fig. 4). Tirer tout d'abord dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour décoller la pâte d'étanchéité et tirer ensuite dans le sens des aiguilles d'une montre pour desserrer et retirer l'ensemble du tube d'aspiration.
3. Extraire la baguette (29) située au niveau de la partie supérieure de l'axe de la soupape d'impulsion (30) (voir fig. 5) et desserrer l'axe du piston (10).

PT

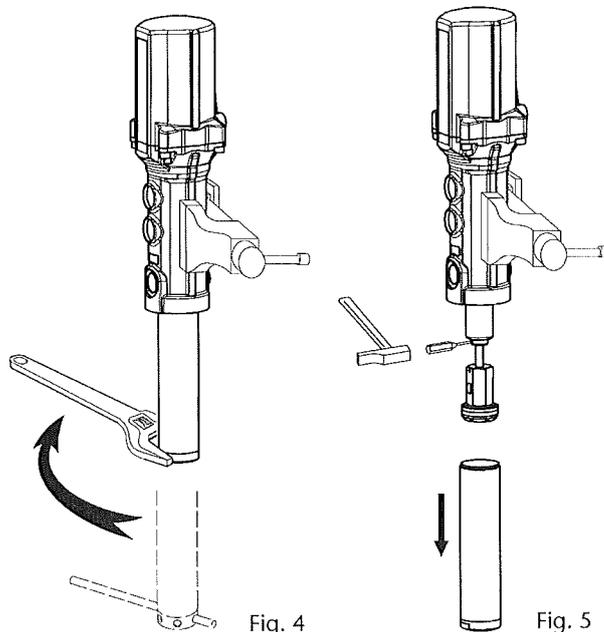
1. Fixar bomba em uma morsa, prendendo o corpo da propulsora na posição horizontal.
2. Para desrosquear o tubo de sucção (28) do corpo da propulsora, usar uma chave fixa de 40 mm no corpo da válvula de pé (43-44) (figura 4). Primeiro puxar o tubo para baixo para retirar o selamento entre o tubo e o corpo, depois girar no sentido horário para desrosquear e retirar o tubo de sucção.
3. Retirar o passador elástico (29) localizado na arte superior do eixo da válvula de impulsão (30) (figura 5) e desrosquear o eixo do pistão (10).

ES

1. Fije la bomba en una mordaza agarrando por el cuerpo de la bomba con la bomba en posición horizontal.
2. Para desenroscar el tubo de aspiración (28) del cuerpo de la bomba, use llave fija de 40 mm en el cuerpo válvula de pie (43-44) (fig. 4). Tire primero contra las agujas del reloj para romper el sellador y luego hacia el otro sentido para desenroscar y quitar el conjunto tubo de aspiración.
3. Extraiga el pasador (29) situado en la parte superior del eje válvula impulsión (30) (fig. 5) y desenrosque el eje del vástago (10).

DE

1. Die Pumpe waagrecht auf einer Werkbank in den Schraubstock spannen und am Pumpkörper fixieren.
2. Zum Abschrauben des Saugrohres (28) vom Pumpkörper zuerst das Rohr lösen (gegen den Uhrzeigersinn) und danach komplett unter leichtem Drehen (Im Uhrzeigersinn) herausziehen. Dazu mit einem 40-mm Schrauben-schlüssel in den Kerben am Fussventil-Körper (43-44) ansetzen. (Bild 4).
3. Den Stift (29) im unteren Teil der Verbindungsstange (30) entfernen (Bild 5) und von der Luftkolbenstange (10) lösen.



Foot valve / Válvula de pie / Le clapet de pied / Fussventil / Válvula de Pé

EN

1. Attach gently the suction tube assembly to the vice and unscrew the foot valve body (44, 43) from the suction tube.
2. Remove the ping (41), the spring (39) and the ball (40). Clean them and replace in case of damage.

ES

1. Fije el conjunto tubo de succión en la mordaza y desenrosque el cuerpo válvula de pie (44, 43) del tubo de succión.
2. Retire el pasador (41), después retire muelle (39) y bola (40). Limpie y reemplace de ser necesario. Vuelva a montar en orden contrario.

FR

1. Placer l'ensemble qui compose le tube d'aspiration sur un établi et desserrer le corps du clapet de pied (44, 43) du tube d'aspiration.
2. Extraire la baguette (41), sortir ensuite le ressort (39) ainsi que la boule (40) et les remplacer si nécessaire.

DE

1. Das komplette Saugrohr in den Schraubstock spannen und das Fussventil (44, 43) vom Saugrohr abschrauben.
2. Den Stift (41) lösen und die Kugel (40), die Feder (39) und den Kugelsitz reinigen. Falls Teile beschädigt sind, diese ersetzen.

PT

1. Fixar o tubo de sucção na morsa e desrosquear o corpo da válvula de pé (43-44) do tubo de sucção.
2. Retirar o passador elástico (41), depois retirar a mola (39) e a esfera (40). Limpar ou substituir se for necessário.
3. Voltar a montar na ordem contrária dos passos acima.

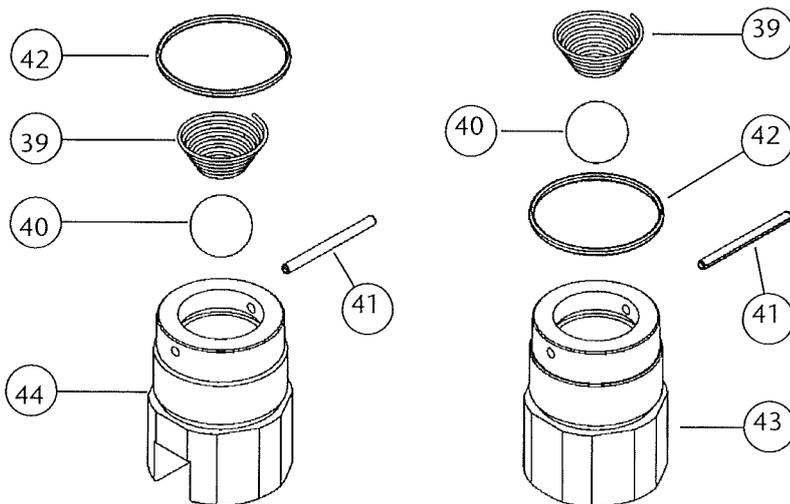


Fig. 6

Upper valve / Válvula superior / La soupape d'impulsion / Oberes Ventil / Válvula Superior

EN

1. Unscrew the valve seat (38) from the valve body (32) and remove the washer (34), the oil plunger (33), the washer (35), the ball (37) and the spring (36).
2. Clean these parts carefully. In case of damage, replace the affected parts.
3. Assemble the pump following the previous instructions, reversing each step.

ES

1. Desenrosque el asiento válvula (38) del cuerpo válvula (32) y quite la arandela (34), el collarín (33), la arandela (35), la bola (37) y el muelle (36).
2. Limpie estas piezas cuidadosamente. En caso de deterioro, sustituya los elementos afectados.
3. Vuelva a montar en orden contrario.

FR

1. Desserrer l'assise de la soupape (38) du corps de cette dernière (32) et retirer la rondelle (34), le collier (33), la rondelle (35), la boule (37) ainsi que le ressort (36).
2. Nettoyer soigneusement ces pièces et les remplacer si nécessaire.
3. Remonter le tout en suivant le processus inverse.

DE

1. Den Ventilsitz (38) vom Ventilkörper (32) abschrauben und die Beilagscheibe (34), den Ring (33), die Scheibe (35), die Kugel (37) und die Feder (36) entfernen.
2. Diese Teile sorgfältig säubern. Beschädigte Teile ersetzen.
3. Gemäss dieser Anleitung den Zusammenbau Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

PT

1. Desrosquear o assento da valvula (38) do corpo da valvula (32) e retirar a arruela (34), o retentor (33) a arruela (35), a esfera (37) e a mola (36).
2. Limpar estas peças cuidadosamente. Em caso de estarem danificadas fazer a troca.
3. Montar a valvula superior no sentido contrario dos passos descritos acima.

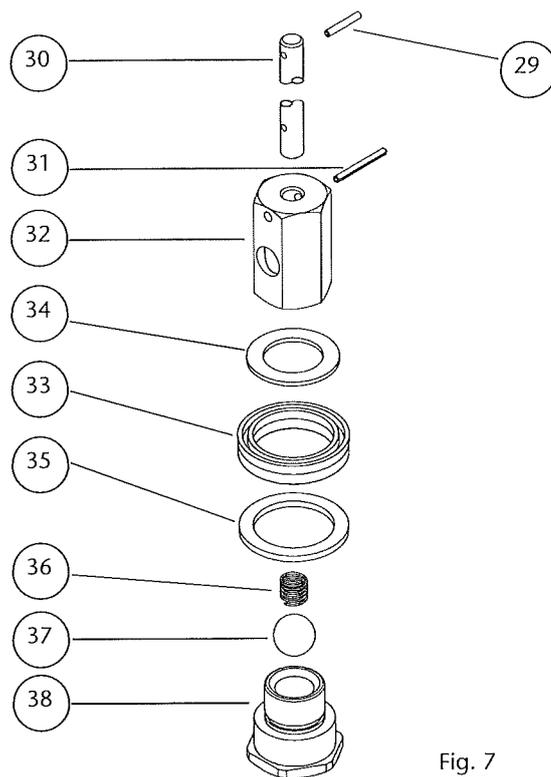


Fig. 7

Inverting set and air motor / Conjunto inversor y motor de aire / Ensemble inverseur et moteur d'air / Umkehrschalter und Luftmotor / Conjunto do inversor de Ar

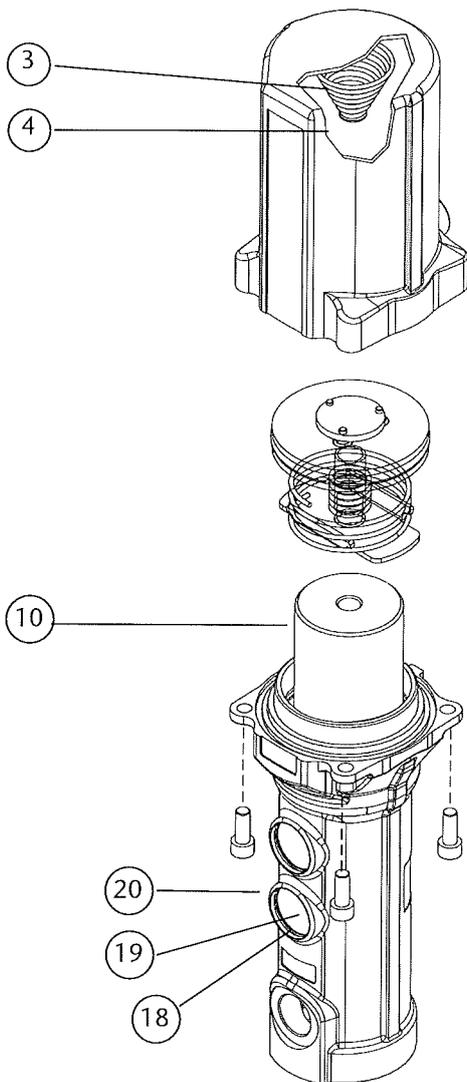


Fig. 8

EN

1. Fix the air motor body in a suitable way and unscrew the air motor screw then remove it slowly.
2. Check the upper spring (3) and the spring stop (4) inside the air motor dolly (1). Replace in case of damage.
3. Dismount the lower circlip (20) and muffler (19) and washer (18) and pull up the inverting set until the hole in pump piston (10) gets visible in the opening where the muffler was dismantled. Introduce a steel rod (8 mm) in the hole to lock the piston.
4. Use a prepared 17 mm wrench (see fig. 9) to disassemble the inverting set (5).
5. Remove the piston (10) and disassemble the circlip (11), the washer (12) and the seal (13) (fig. 10). Check the piston for scratches and replace damaged parts.
6. Assemble the pump following the previous instructions, reversing each step.

ES

1. Afloje los tornillos y extraiga la cazoleta tirando lentamente hacia arriba.
2. Verifique el muelle superior (3) y el tope muelle (4) en la cazoleta. Sustituya en caso de deterioro.
3. Desmonte el anillo de seguridad inferior (20) y el silenciador (19) y arandela (18), tire el conjunto inversor hacia arriba hasta que el agujero en el vástago (10) quede visible en la apertura donde el silenciador fue quitado. Introduzca una varilla acerada (8mm) en el agujero del pistón para bloquear el mismo.
4. Desenrosque el conjunto inversor (5) con una llave fija de 17 mm preparada (fig. 9).
5. Quite el vástago (10) y desmonte el anillo de seguridad (11), la arandela (12) y el collarín (13) (fig. 10). Verifique que el vástago no esté rayado y sustituya piezas deterioradas.
6. Vuelva a montar en orden contrario.

FR

1. Desserrer les vis et extraire la cassolette en tirant légèrement vers le haut.
2. Procéder au contrôle du ressort supérieur (3) ainsi que de la butée de ce dernier (4) qui se trouvent dans la cassolette. Remplacer ces pièces si nécessaire.
3. Démontez l'anneau de sécurité (20) inférieur et le silencieux (19) et rondelles (18), et tirer l'ensemble inverseur vers le haut jusqu'à ce que l'orifice du piston (10) soit visible et ce, au niveau où le silencieux a été enlevé. Introduire une baguette en acier (8 mm) dans l'orifice du piston pour bloquer ce dernier.
4. Desserrer l'ensemble inverseur (5) à l'aide d'une clé fixe de 17 mm (voir fig. 9).
5. Retirer le piston (10) et démonter l'anneau de sécurité (11), les rondelles (12) ainsi que le collier (13) (voir fig.10). S'assurer que le piston n'est pas rayé et remplacer les pièces endommagées si nécessaire.
6. Remonter le tout en suivant le processus inverse.

Inverting set and air motor / Conjunto inversor y motor de aire /  
Ensemble inverseur et moteur d'air / Umkehrschalter und Luftmotor / Conjunto do inversor de Ar

DE

1. Die Schrauben lösen und den Deckel vorsichtig nach oben wegziehen.
2. Die obere Feder (3) und die Federhalterung (4) innerhalb des Deckels überprüfen. Falls beschädigt, ersetzen.
3. Die untere Feder (20) und den Dämpfer (19) entfernen und Lagerscheiben (18) den Umkehrschalter soweit herausziehen, bis die Öffnung im Pumpkolben (10) auf der Höhe des entfernten Schalldämpfers sichtbar wird. Eine 8mm-Stahlstange in dieses Loch einführen, um den Kolben zu blockieren.
4. Mit einem vorbereiteten 17mm-Schraubenschlüssel (Bild 9), wird der Umkehrschalter (5) abgeschraubt.
5. Den Kolben (10) entfernen und den Sprengring (11), die Beilagscheibe (12) und die Dichtung (13) zerlegen (Bild 10). Kolben auf Kratzer prüfen. Evtl. beschädigte Teile ersetzen.
6. Gemäss dieser Anleitung den Zusammenbau Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

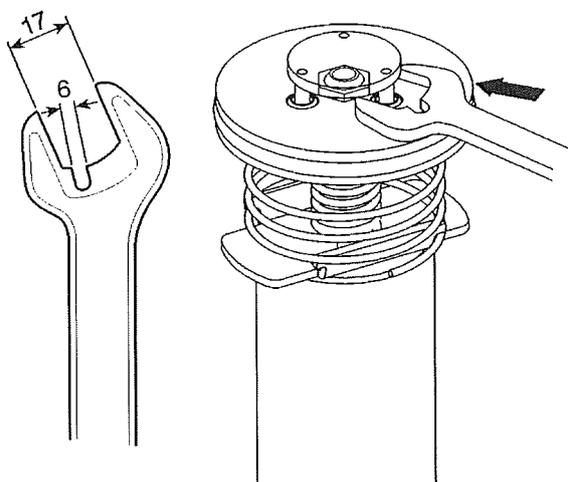


Fig. 9

PT

1. Afrouxar os parafusos e retirar a tampa superior, puxando para cima.
2. Verificar a mola superior (3) e o assento da mola (4) na tampa. Substituir estas peças se necessário.
3. Desmontar o anel de segurança inferior (20) e o silenciador (19) e o anel travante (18), tirar o conjunto do inversor puxando para cima até o orifício do pistão (10) esteja visível, para que o conjunto do silenciador seja desmontado. Introduzir uma vareta de aço (8mm) no orifício para retirar o pistão.
4. Usar uma chave fixa 17mm (figura 9) para separar o conjunto do inversor (5).
5. Remover o pistão (10) e desmontar o anel elastico (11), a vedação (12) e o retentor (13) (figura 10). Analisar o pistão e substituir as peças que estiverem danificadas.
6. Montar o conjunto do inversor no sentido contrario aos passos acima.

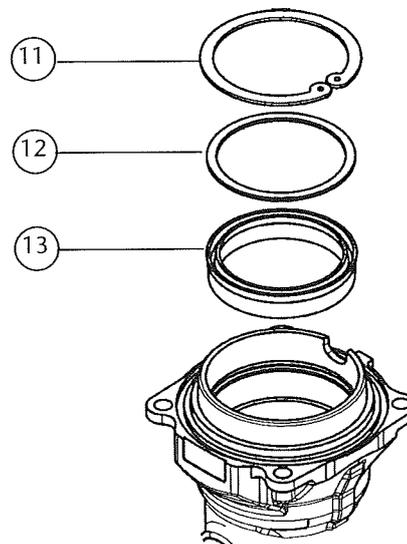


Fig. 10

2015\_02\_16-16:00

Lower valve / Válvula inferior / La soupape d'impulsion / Unteres Ventil / Válvula Inferior

EN

1. Follow the procedure for the air motor until the air piston (10) is outside the air motor body.
2. Remove the circlip (22) and the packing set (21) from the air motor body. Replace in case of damage.
3. Assemble the pump following the previous instructions, reversing each step.

**NOTE:** The packing set is directional and must be mounted with the seals positioned as shown in fig. 12.

FR

1. Suivre les instructions données pour remplacer le moteur d'air jusqu'au moment d'extraire le piston (10) du corps moteur.
2. Retirer l'anneau de sécurité (22) ainsi que l'ensemble des colliers (21) du corps du moteur d'air. Remplacer ces pièces si nécessaire.
3. Remonter le tout en suivant le processus inverse.

**NOTE:** S'assurer que l'ensemble des colliers a bien été remonté avec les joints comme il est indiqué sur la fig. 12.

ES

1. Siga el procedimiento del motor de aire hasta haber extraído el vástago (10) del cuerpo motor.
2. Quite el anillo de seguridad (22) y el conjunto empaquetadura (21) del cuerpo motor de aire. Sustituya en caso de deterioro.
3. Vuelva a montar en orden contrario.

**NOTA:** El conjunto empaquetadura debe ser montada con las juntas según fig. 12.

DE

1. Den Anweisungen zur Zerlegung des Luftmotors folgen, bis der Kolben (10) ausserhalb des Luftmotors ist.
2. Den Sprengring (22) und den Dichtungssatz (21) vom Luftmotor-Körper lösen. Beschädigte Teile ersetzen.
3. Der Zusammenbau erfolgt gem. dieser Anweisungen Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge.

**ACHTUNG:** Beim Einbau des Dichtungssatzes muss die richtige Reihenfolge eingehalten werden. Dies wird in Bild 12 gezeigt.

PT

1. Seguir os procedimentos de manutenção do motor de ar até ter retirado o pistão (10) do corpo do motor.
2. Retirar o anel de segurança (22) e o conjunto de vedação (21) do corpo do motor de ar. Substituir as peças se danificadas.
3. Voltar a montar a válvula usando os passos acima na ordem contrária.

**NOTA:** o conjunto de vedação (21) deve ser montado com as vedações segundo a figura 12.

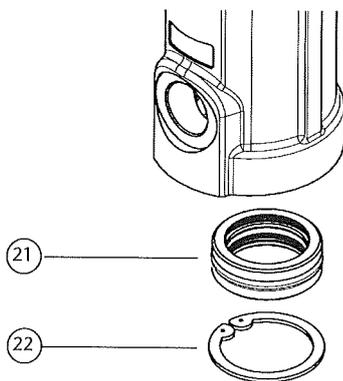


Fig. 11

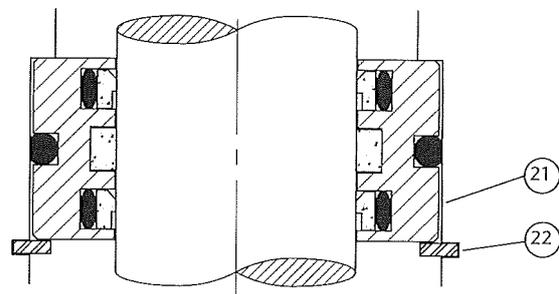
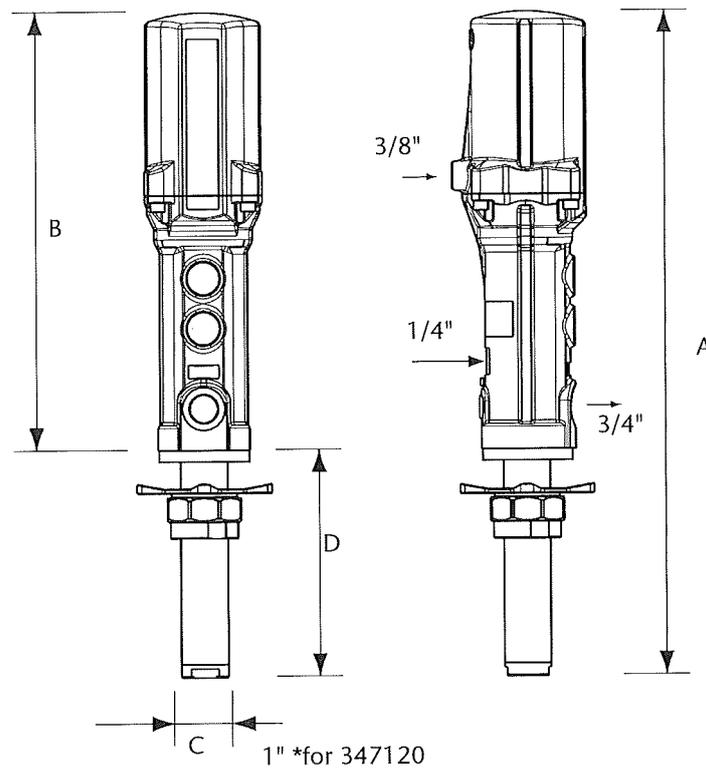


Fig. 12

EN ES FR DE PT

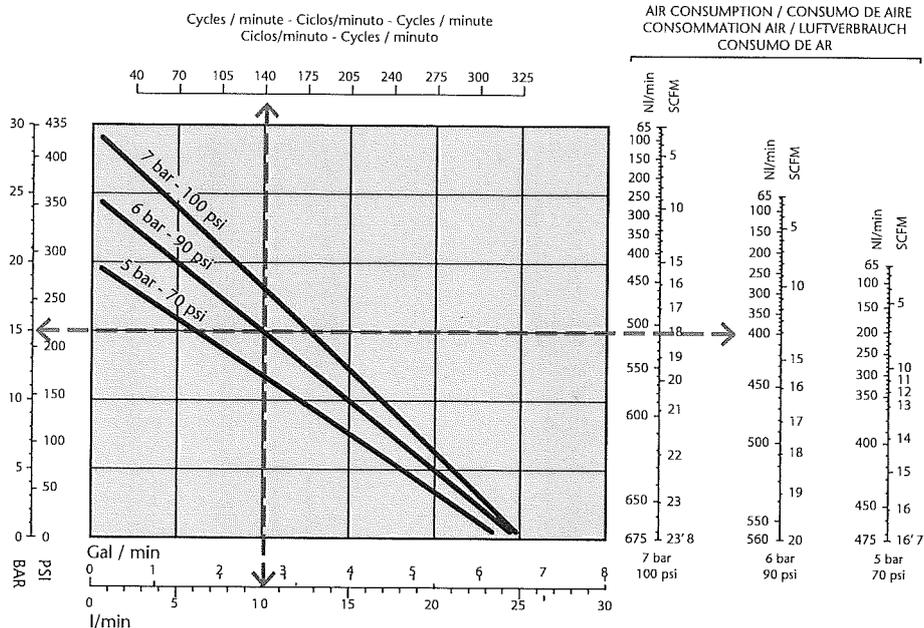
Model / Modelo Modèle / Modell / Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Weight / Peso / Poids / Gewicht / Peso (kg)
347120	663	385	42	278	5,60
348120	1300	385	42	915	7,4



2015\_02\_16-16:00

Capacity curve / Curva de capacidad / Courbe de capacité / Kapazität /  
Características Técnicas / Características Técnicas

SAE 30 - 23 °C



EN EN FR

Max. air pressure	Presión de aire máxima	Pression d'air maxi	10 bar (140 psi)
Min. air pressure	Presión de aire mínima	Pression d'air mini	3 bar (40 psi)
Maximum delivery	Caudal máximo	Débit maxi	25 l/min
Air inlet thread	Rosca entrada aire	Raccord entrée d'air	3/8" BSP (H) / (F)
Oil outlet thread	Rosca salida aceite	Raccord sortie d'huile	3/4" BSP (H) / (F)
Air piston diameter	Diámetro pistón de aire	Diamètre du piston d'air	88 mm (3,5")
Air piston stroke	Recorrido pistón de aire	Course du piston d'air	75 mm (3")

DE PT

Max. Luftdruck	Máx. pressão de ar para trabalho	10 bar (140 psi)
Min. Luftdruck	Mín. pressão de ar para trabalho	3 bar (40 psi)
Max. Förderleistung	Vazão máxima livre	25 l/min
Lufteinlass-Gewinde	Conexão da entrada de ar	3/8" BSP (H) / (F)
Ölauslauf-Gewinde	Conexão de saída do óleo	3/4" BSP (H) / (F)
Luftkolben-Durchmesser	Diâmetro do motor de ar	88 mm (3,5")
Luftkolben-Hub	Curso do pistão ar	75 mm (3")

2015\_02\_16-16:00

**Spare Parts list / Lista de piezas de recambio / Liste des pièces de rechange / Ersatzteilliste**

EN ES FR DE PT

<b>Repair kit / Kit de reparación / Kit de réparation / Reparatursatz</b>						
<b>Part No. / Cód. / Réf / Art. Nr. / Cód.</b>	<b>Incl. pos.</b>	<b>Description</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Descrição</b>
734953	1, 2, 18, 19, 20	Muffler and filter kit	Kit silencioso y filtro	Kit silencieux et filtre	Filter und Schalldämpfer-kit	Conjunto do silenciador e filtro
734954	11, 12, 13, 14, 21, 22, 29, 31, 33, 42	Air and oil packing kit	Kit empaquetadura	Kit garnitures	Dichtungssatz	Conjunto da vedação do óleo com o motor de ar
734955	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14	Major repair kit air motor	Kit reparación motor aire	Kit moteur dair	Luftmotor-kit	Conjunto do motor de ar
734956	10, 14, 29, 45	Piston rod kit	Kit vástago	Kit tige	Kolbenstange	Conjunto da haste

<b>Only for / Solo para / Seulement pour / Nun für 347120</b>						
<b>Part No. / Cód. / Réf / Art. Nr.</b>	<b>Incl. pos.</b>	<b>Description</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Descrição</b>
734958	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38	Piston kit	Kit pistón	Kit piston	Kolben-Kit	Conjunto do pistão da propulsora
734606	39, 40, 41, 42, 43	Foot valve kit	Kit válvula de pie	Clapet de pied	Fussventil	Válvula de pé da propulsora

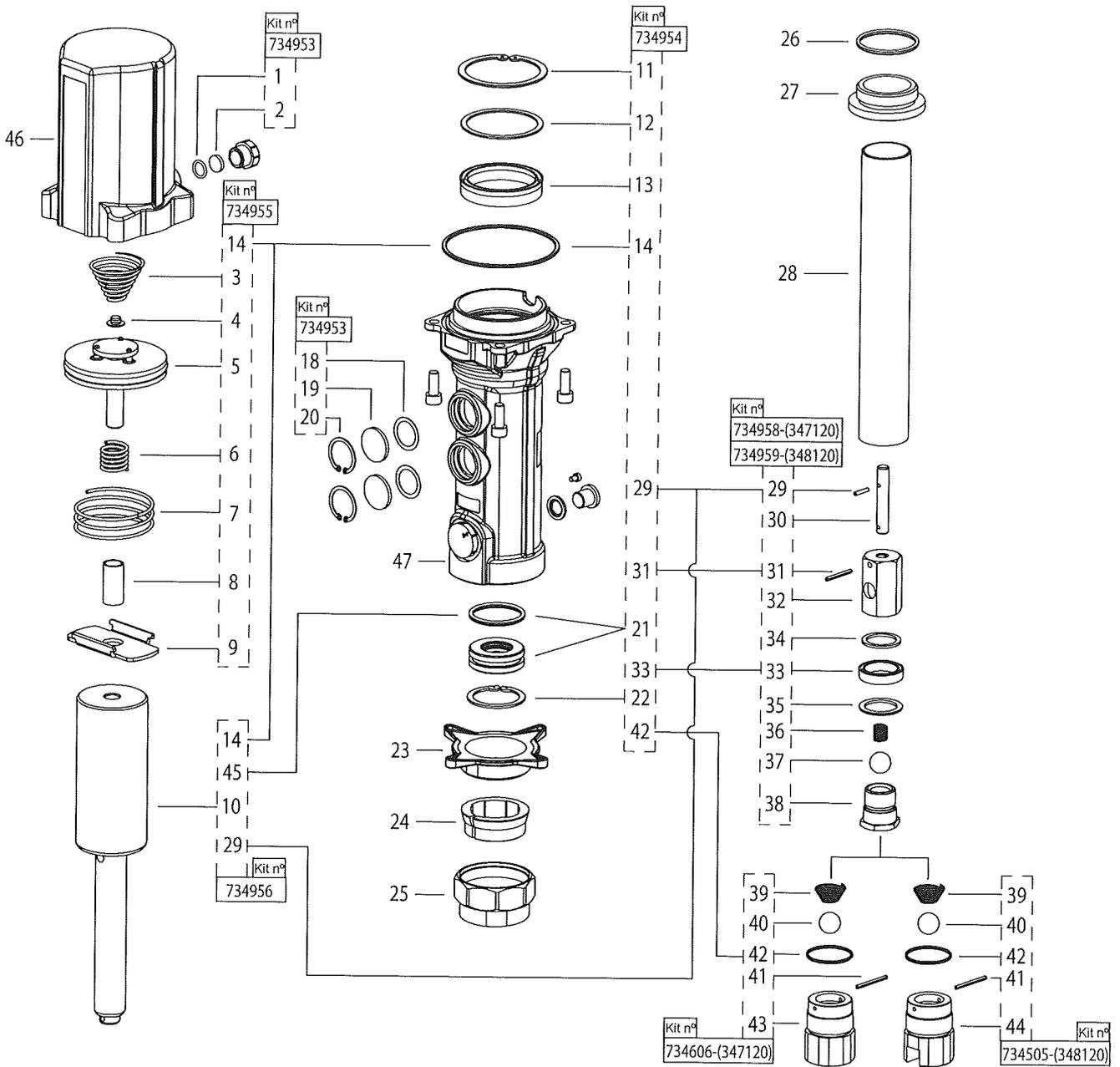
<b>Only for / Solo para / Seulement pour / Nun für 348120</b>						
<b>Part No. / Cód. / Réf / Art. Nr.</b>	<b>Incl. pos.</b>	<b>Description</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Descrição</b>
734959	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38	Piston kit	Kit pistón	Kit piston	Kolben-Kit	Conjunto do pistão da propulsora
734505	39, 40, 41, 42, 44	Foot valve kit	Kit válvula de pie	Kit clapet de pied	Fussventil-Kit	Válvula de pé da propulsora

<b>Part available separately / Piezas disponibles por separado / Pièces disponibles séparément / Einzel lieferbar Teile</b>						
<b>Part No. / Cód. / Réf / Art. Nr.</b>	<b>Incl. pos.</b>	<b>Description</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Descrição</b>
734106	46	Air motor dolly	Cazoleta	Cassolette	Luftmotn-Deckel	Carcaça do motor de ar
734105	47	Lower body	Cuerpo inferior	Bas du corps	Unterkörper	Corpo inferior
360002	23, 24, 25	Bung adaptor	Adaptador deslizando	Fausse bonde	Fassverschraubung	Adaptador para tambor

**IMPORTANTE:** A reposição das peças das propulsoras somente poderão ser substituídas completamente, por seus conjuntos disponíveis acima.

2015\_02\_16-16:00

Parts list / Lista de recambios / Pièces de rechange / Ersatzteilliste / Peças de Reposição



2015\_02\_16-16:00



**EC conformity declaration / Declaration CE de conformidad  
Déclaration CE de conformité / EG-Konformitätserklärung**

EN

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain, declares that the product(s):

**347120, 348120**

conform(s) with the EU Directive(s):

**2006/42/EC**

ES

SAMOA INDUSTRIAL, Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - España, declara que el(los) producto(s):

**347120, 348120**

cumple(n) con la(s) Directiva(s) de la Unión Europea:

**2006/42/CE**

FR

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Espagne, déclare que le(s) produit(s):

**347120, 348120**

est (sont) conforme(s) au(x) Directive(s) de l'Union Européenne:

**2006/42/CE**

DE

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spanien, bestätigt hiermit, dass das (die) Produkt (e):

**347120, 348120**

der (den) EG-Richtlinie(n):

**2006/42/EG**

entspricht (entsprechen).

PT

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Espanha, declara que os produtos 9044-P e 9044 cumprem as diretrizes da União Europeia:

**347120, 348120**

**2006/42/CE**

**For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Für SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**



**Pedro E. Prallong Álvarez**

Production Director  
Director de Producción  
Directeur de Production  
Produktionsleiter  
Diretor de Produção



TANK ROOM MANAGER - SA (VERSION 01.02.01/5), CONTROL MASTER



Guide technique et pièces de rechange

Réf. N°: **382101**

382100 382110 382120

ENGLISH

## Description générale

### INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Le "Tank Room Manager SA » a été conçu pour gérer le niveau de stockage d'un fluide dans une citerne.

Les principales caractéristiques sont:

- Quantification physique par une mesure en continu du stock (4 citernes par TRM-Net). Avec un maximum de 4 TRM-Net.
- Commande des pompes par air comprimé, via des électrovannes.

L'installation et le paramétrage doivent être réalisés pas à pas, en suivant les séquences suivantes:

- Installation et câblage du TRM-Net, des sondes VP-4M, et des électrovannes pour la commande d'air.
- Installation et câblage du clavier BCMR-GS.
- Installation et câblage de l'ordinateur, si l'on en utilise un.
- Insertion des paramètres locaux.
- Insertion des paramètres généraux.
- Calibration des sondes.

### AVERTISSEMENT

LE SUIVI DE CE MODE D'EMPLOI ASSURE UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU TRM-SA. NE PAS LE FAIRE SIGNIFIE UNE PERTE DE TEMPS ET UN RISQUE DE DYSFONCTIONNEMENT

Le TRM-SA peut être connecté à un ordinateur, dans ce cas l'installation du logiciel AMSWin-PC est nécessaire.

La connexion à un PC peut être réalisée de la manière suivante:

- Connexion au PC à l'aide du NTPC:
  - Le logiciel AMSWin-PC et le pack NTPC (381300) sont requis.
- La connexion au PC directement à partir du clavier BCMR-GS, via un port série:
  - La connexion AMSWin-PC – NTPC (381650) et BETA requièrent la validation par la puce 738279.

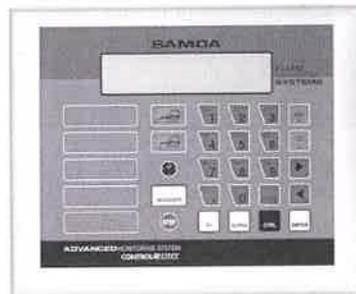
ESPAÑOL

FRANÇAIS

Avec le TRM – SA les éléments suivants peuvent être combinés:



**TRM-NET**  
(382100)



**BCMR-GS**  
(382110)



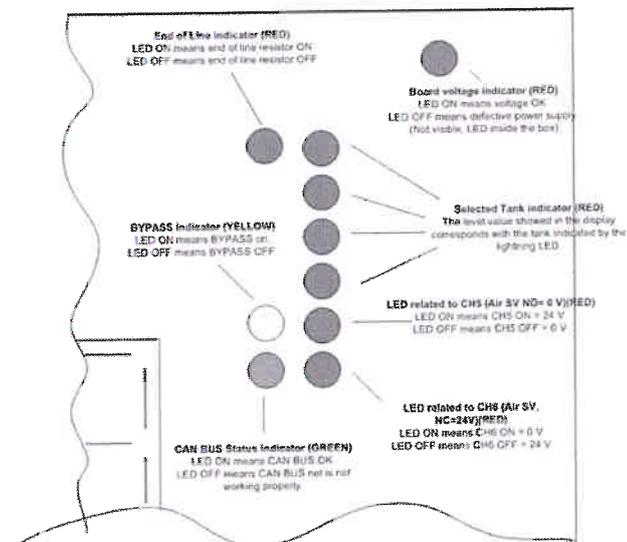
**Sondes VP-4M**  
(382120)

2012\_06\_20-09:10

Description générale.....	59	Configuration individuelle des paramètres généraux .....	73
Contenu .....	60	- Langues.....	73
TANK Room Manage-Net .....	60	- Citernes.....	74
- Description des voyants.....	60	- Gestion des électrovannes d'air.....	75
Module clavier (BCMR-GS) .....	61	- Produits.....	75
- Description des touches.....	61	- Liste des jauges.....	75
- Description des voyants.....	62	- Gestion de l'installation .....	78
- Lecteur de badge magnétique.....	62	Calibration des sondes .....	78
Guide d'installation du TRM-SA .....	63	Vérification des unités du TRM-NET.....	79
Câblage et connexion du TankRoom (TRM-NET).....	63	Guide de l'administrateur du TRM-SA.....	80
Câblage et connexion du Module Clavier (BCMR-GS) ....	66	Menu de l'administrateur .....	80
Configuration des paramètres locaux .....	68	- Opérateurs .....	80
- Tank Room Manager (TRM-Net).....	68	- Rapports.....	82
- Clavier BCMR-GS.....	68	- Système.....	83
Configuration des paramètres généraux.....	69	Guide de l'utilisateur du TRM-SA .....	85
- Création de la liste des jauges de volume.....	70	Opérations locales.....	85
- Création des produits et des citernes .....	71	- Indications sur le clavier BCMR-GS.....	85
- Commande générale des électrovannes d'air.....	73	- Indications sur l'écran du TRM-NET .....	85
		Déclaration de conformité .....	86

Tank Room Manager - Net

Description des voyants



Dans le TRM-NET, il y a un écran à 4 chiffres qui indique les niveaux des stocks dans les citernes. La valeur maximale de volume qui puisse être affichée est 99999. Pour les valeurs inférieures à 9999, seuls les 4 chiffres utiles seront visibles.

De plus, le TRM-Net a les voyants lumineux suivants.

Les 4 LED situées sur le côté droit de l'écran, indiquent, lorsqu'elles sont allumées, la citerne correspondante à chaque LED (il est aussi possible d'écrire le nom de chaque citerne ou produits sur le petit encart apposé au côté droit de chaque LED).

La LED jaune indique que le TRM-Net est en mode "by-pass".

A l'état de repos, cette LED doit être éteinte.

La LED verte indique que la communication entre l'unité et le reste de l'installation est bonne. A l'état de repos, cette LED doit être allumée.

La LED rouge en haut à gauche indique que l'unité est située à la fin d'une ligne électrique, et nous renseigne sur l'activation de la résistance terminale. A l'état de repos, cette LED doit être allumée ou éteinte, cela dépend de la localisation de l'unité sur le réseau.

Le voyant latéral (néon) indique que le clavier est alimenté. A l'état de repos, ce voyant est allumé.

Les 2 LED situées sur le côté inférieur droit sont associées aux sorties CH5 et CH6. Ces sorties sont utilisées pour l'alimentation des électrovannes d'air. L'état de repos est, normalement ouvert (0 V) sur le CH5, et normalement fermé (24 V) sur le CH 6.

2012\_06\_20-09:10

Serrure Latérale

Une clé qui active / désactive la fonction by-pass de l'électrovanne d'alimentation générale en air des pompes. Lorsqu'on actionne cette clé, l'électrovanne permutera à son état opposé (ouverture si l'électrovanne est fermée et fermeture si l'électrovanne est ouverte).

**NOTA BENE:**

**Il est fortement recommandé que ces clés soient conservées en lieu sûr par un responsable.**

Module Clavier (BCMR-GS)

Description des touches



Touche non-opérationnelle.



Permet d'accéder aux menus d'arrêt pour vérifier le niveau du stock et afficher le réseau « can ».



Touche non-opérationnelle.



Permet d'afficher ou des chiffres ou des lettres sur le clavier alpha numérique.



Touche non-opérationnelle.



Touche non-opérationnelle.



Permet d'accéder au menu de commande.



Permet de se diriger dans les menus et lorsque s'affichent les signes le permettant sur le côté droit de l'afficheur du clavier.



Permet d'annuler la saisie des données. Oblige le système à revenir au MENU, dans le sens du SOUS NIVEAU LEVEL>START.



Permet de se diriger dans les menus et lorsque s'affichent les signes le permettant sur le côté droit de l'afficheur du clavier.

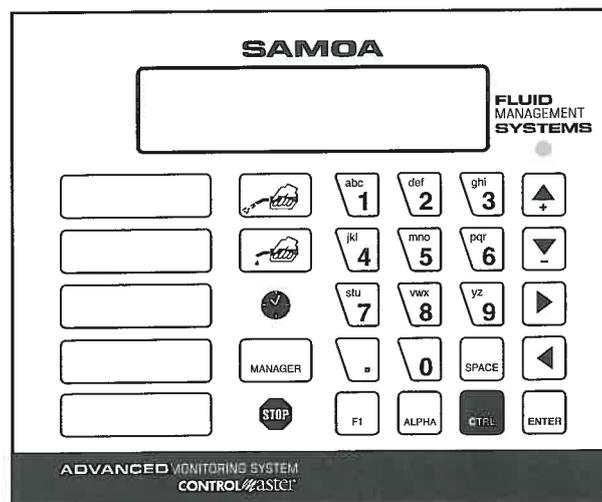


Touches alphanumériques qui permettent d'incrémenter des chiffres ou des lettres (selon si la touche est sélectionnée ou non) sur le clavier.



Permet de confirmer l'entrée des données.

Façade du module clavier BCMR-GS



### Description des voyants

Correspondance des LED du clavier:

En haut à droite, sur la face du clavier (juste au-dessus de la touche « flèche en haut »), se trouve une LED de couleur verte. Elle indique que la communication entre l'unité et le reste de l'installation est bonne.

- LED allumée = CAN BUS en bon état de marche
- LED éteinte = CAN BUS en défaut.

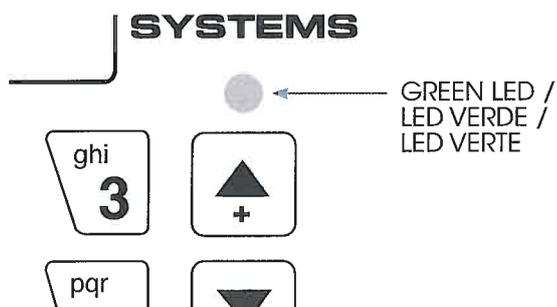
Sur le coté gauche du clavier ou de l'alimentation électrique il y a 2 LED qui nous indique que:

La première LED (de couleur rouge): elle indique que le clavier est bien alimenté.

- LED allumée = présence de l'alimentation électrique.
- LED éteinte = absence d'alimentation électrique.

La seconde LED (rouge) indique l'activation de la résistance terminale du clavier.

- LED allumée = ligne terminale en marche
- LED éteinte = ligne terminale éteinte.



### Lecteur de clé magnétique



En bas à droite du clavier, se trouve le lecteur de clé magnétique (sous forme de petit cylindre argenté avec un bord noir) qui permet d'entrer des données en approchant une clé magnétique.

Dans le cas du TRM-Net, nous pouvons rencontrer les borniers de connexion décrits dans cette section. Reportez-vous aussi à l'annexe des bornes de connexion du TRM-Net (page 45):

#### a. Borniers d'alimentation électrique

Elles portent le repère J5 (nom de la connexion). Il est important de bien respecter la polarité : N : Neutre ; GND : Terre ; PH : Phase.

Le câble à utiliser doit être du 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> et la tension d'alimentation (on recommande qu'elle soit stabilisée) de 230 V – 50 Hz. L'équipement peut également être connecté à du 115V- 60 Hz, dans ce cas, l'interrupteur S9 doit être positionné sur 115.

#### b. Borniers de communication / alimentation avec le BCMR-GS

Ils portent l'indication KEYPAD (nom du bornier) et la connexion est telle que les sorties des prises 1 et 2 alimentent le clavier BCMR-GS et les prises 3,4 et 5 fournissent la communication avec le clavier BCMR-GS.

Le câblage de la connexion avec le clavier BCMR-GS, en commençant par la prise 1 (première à gauche) doit TOUJOURS suivre l'ordre suivant:

- Prise 1 – câble rouge
- Prise 2 – câble noir
- Prise 3 - écran
- Prise 4 – câble blanc
- Prise 5 – câble bleu

#### c. Bornier d'entrée pour les sondes volumétriques

Ils portent l'indication J17 (sonde 1), J16 (Sonde 2), J18 (sonde 3), J19 (sonde 4) pour la connexion avec:

- Sondes 1, 2, 3 et 4 respectivement dans le TRM-Net 1.
- Sondes 5, 6, 7 et 8 respectivement dans le TRM-Net 2.
- Sondes 9, 10, 11 et 12 respectivement dans le TRM-Net 3.
- Sondes 13, 14, 15 et 16 respectivement dans le TRM-Net 4.

Le câblage pour les sondes, en commençant par la prise 1 (première en partant de la gauche) doit TOUJOURS se faire de la manière suivante:

- Prise 1 - Ecran
- Prise 2 – câble bleu (ou noir)
- Prise 3 – non utilisée (à laisser libre)
- Prise 4 – câble rouge

#### RECOMMANDATIONS:

1. Si l'ordre de connexion n'est pas respecté, la carte du TRM-Net peut être sérieusement endommagée.
2. La sonde volumétrique possède un petit tube translucide qui peut être laissé à l'extérieur (sans aucune connexion à une prise). Ce tube permet de mesurer la pression atmosphérique, requise pour l'indication du niveau.

#### d. Bornes de connexion de l'électrovanne principale d'alimentation en air des pompes.

Ils portent l'indication CH5 et CH6 avec les noms de bornier J26 et J27.

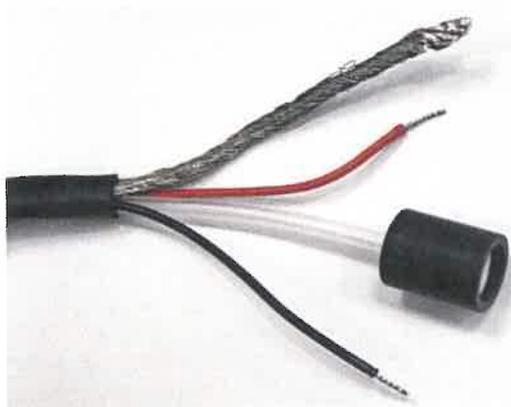
Ces 2 bornes ont la même fonction (commande de l'électrovanne d'air), mais avec des fonctions opposées. L'état des sorties CH5 et CH6 qui commandent l'électrovanne générale d'alimentation en air, dépend du mode du terminal:

- ByPass  
CH5: it changes from NO = 0V (standby) to NC = 24.  
CH6: it continues in standby mode (NC = 24V).
- Mode manuel MARCHE/ARRET  
CH5: marche = NC=24V; ARRET = NO = 0V.  
CH6: marche = NO = 0V; ARRET = NC = 24V.
- Mode marche automatique  
CH5: NC = 24V pendant le temps d'allumage du système ; = 0V pendant le temps d'arrêt du système.  
CH6=NO = 0V pendant le temps d'allumage du système ; NC = 24 V pendant le temps d'arrêt du système.

#### RECOMMANDATIONS:

**Il y a deux cavaliers sur la carte qui peuvent être connectés dans 2 positions différentes, en fonction de la tension que l'on veut utiliser pour l'alimentation des électrovannes : courant continu (24 VDC) ou courant alternatif (24 VAC). La position de ces cavaliers est indiquée dans l'annexe des connexions du TRM-Net. Dans le cas où la tension 24 VDC est utilisée, la connexion de l'électrovanne se fera sur:**

- CH5.4 – (-) 0VDC
- CH5.5- (+) 24 VDC



**e. Connection Terminals BUS IN / BUS OUT**

Ces borniers sont utilisés pour connecter un TRM-Net à un autre. Comme on peut l'observer sur la figure encadrée dans l'annexe (page 45), ce bornier est double, cela veut dire qu'il y a 2 jeux de bornes BUS avec les numéros 3,4 et 5. Il est alors possible que la connexion soit établie entre un TRM-Net et un autre, ou à d'autres jeux de bornes, à condition de toujours respecter l'ordre de câblage suivant:

- Prise 3 – écran
- Prise 4 – câble blanc
- Prise 5 – câble bleu

**NOTE:**

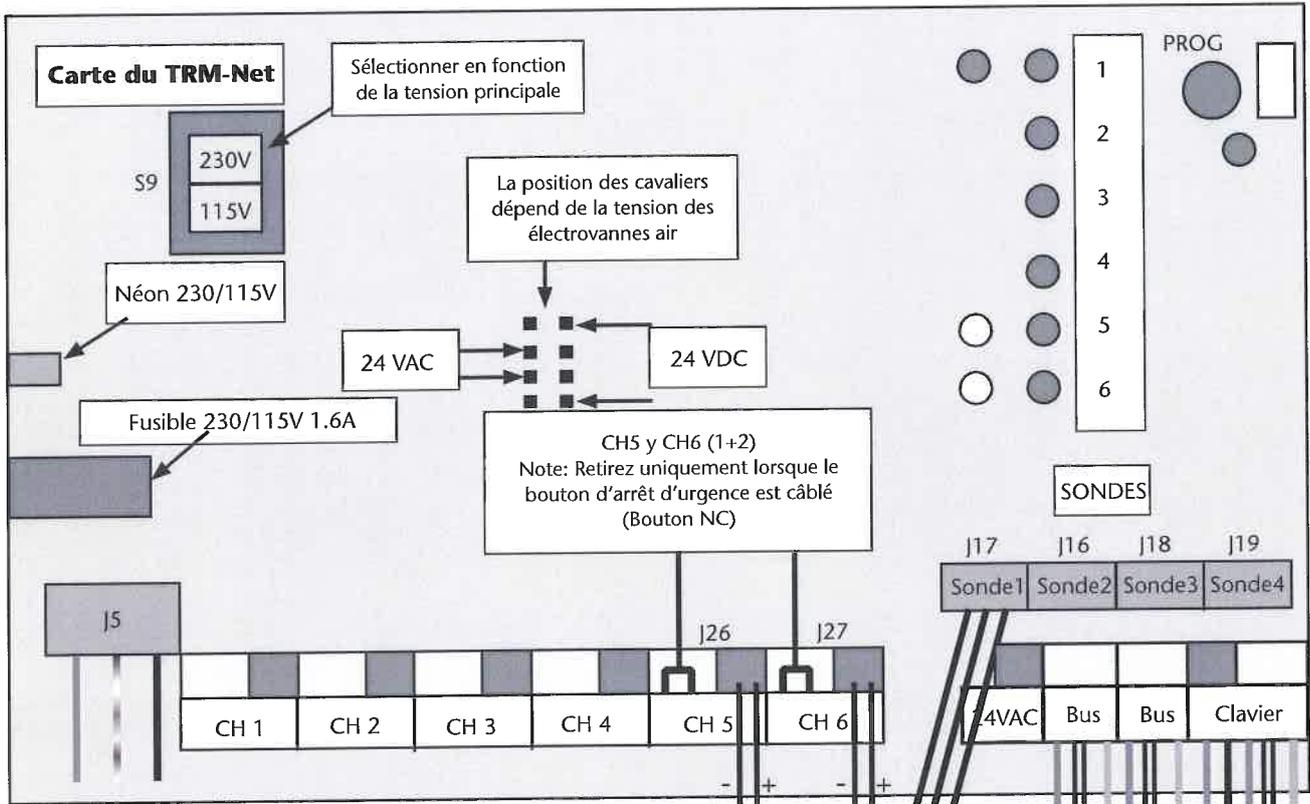
**Le nombre maximum de TRM-Net qui peut être connecté est de 4 (ainsi, le nombre maximum de réservoirs qui peuvent être contrôlés est de 16).**

**f. Borniers de connexion 24 V:**

Non utilisé sur le TRM-Net.

**g. Borniers de connexion CH1, CH2, CH3 et CH4**

Non utilisés sur le TRM-NET.



Neutre  
Terre Phase  
Neutre  
230V / 115V

CH1 to CH4 n'ont pas de fonctions liées au TRM-SA.

CH5 or CH6: Electrovanne air générale

CH5 (4+5): Interrupteur NO  
CH6 (4+5): Interrupteur NC

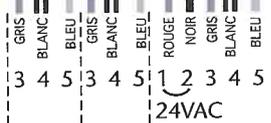
Si cavaliers 24 VDC sélectionnés::

CH5.4: 0V  
CH5.5: + 24VDC

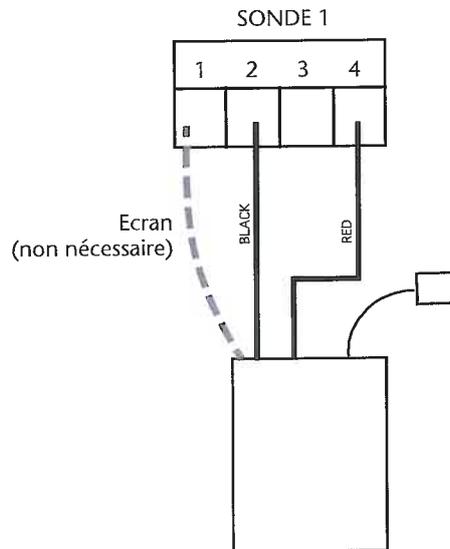
CH6.4: 0V  
CH6.5: + 24VDC

Sonde: (Longueur maximale de câblage: 200 m)).

- 1.- Ecran (non nécessaire)
- 2.- Noir
- 3.- Non utilisé
- 4.- Rouge



Du / Vers TRM-Net  
Du / Vers TRM-Net  
Vers clavier BCMR-GS



**Avertissement: Suivez les instructions de câblage. Sinon, la carte du TRM-Net pourrait être sérieusement endommagée.**

Dans le cas du clavier du BCMR-GS, on trouve les bornes suivantes. Ces bornes sont situées sur la section de la carte fixée au mur. Se reporter également à l'annexe des connexions du BCMR-GS.

**a. Bornes de communication / Alimentation avec le TRM-Net**

Elles portent l'indication CTL. BOX (nom du connecteur) et la connexion est telle que les sorties des prises 1 et 2 prennent l'alimentation du TRM-Net et les prises 3,4 et 5 apportent la communication avec le TRM-Net.

La connexion du câblage avec le TRM-Net commence par la prise 1 (1ère à gauche) et doit toujours suivre l'ordre suivant

- Prise 1 – câble rouge
- Prise 2 – câble noir
- Prise 3 - écran
- Prise 4 – câble blanc
- Prise 5 – câble bleu

**b. Bornes de connexion du clavier, communication, alimentation avec le NTPC**

Seulement pour la connexion au NTPC lorsqu'il y a communication avec un PC.

Le câblage de connexion avec le PC commence avec la prise 1 (1ère à gauche) et doit toujours suivre l'ordre suivant:

- Prise 1 – câble rouge
- Prise 2 – câble noir
- Prise 3 - écran
- Prise 4 – câble blanc
- Prise 5 – câble bleu

**c. Bornes de connexion SERIE 2**

Utilisées pour la connexion d'un lecteur de codes à barres au BCMR-GS.

**NOTE:**

**L'option de connexion d'un lecteur de codes à barres n'est pas incluse par défaut sur le clavier, des éléments additionnels sont requis et doivent être acquis séparément.**

**d. Bornes de connexion du clavier SERIE 1**

Utilisées pour connecter le BCMR-GS à un PC via un port série ou pour la connexion d'une imprimante externe à 80 colonnes.

**NOTE:**

**L'option de connexion à une imprimante externe et le port série pour la connexion à un PC n'est pas incluse par défaut sur ce clavier, les éléments nécessaires doivent être acquis séparément.**

Câblage et connexions Module Clavier (BCMR-GS)

ENGLISH

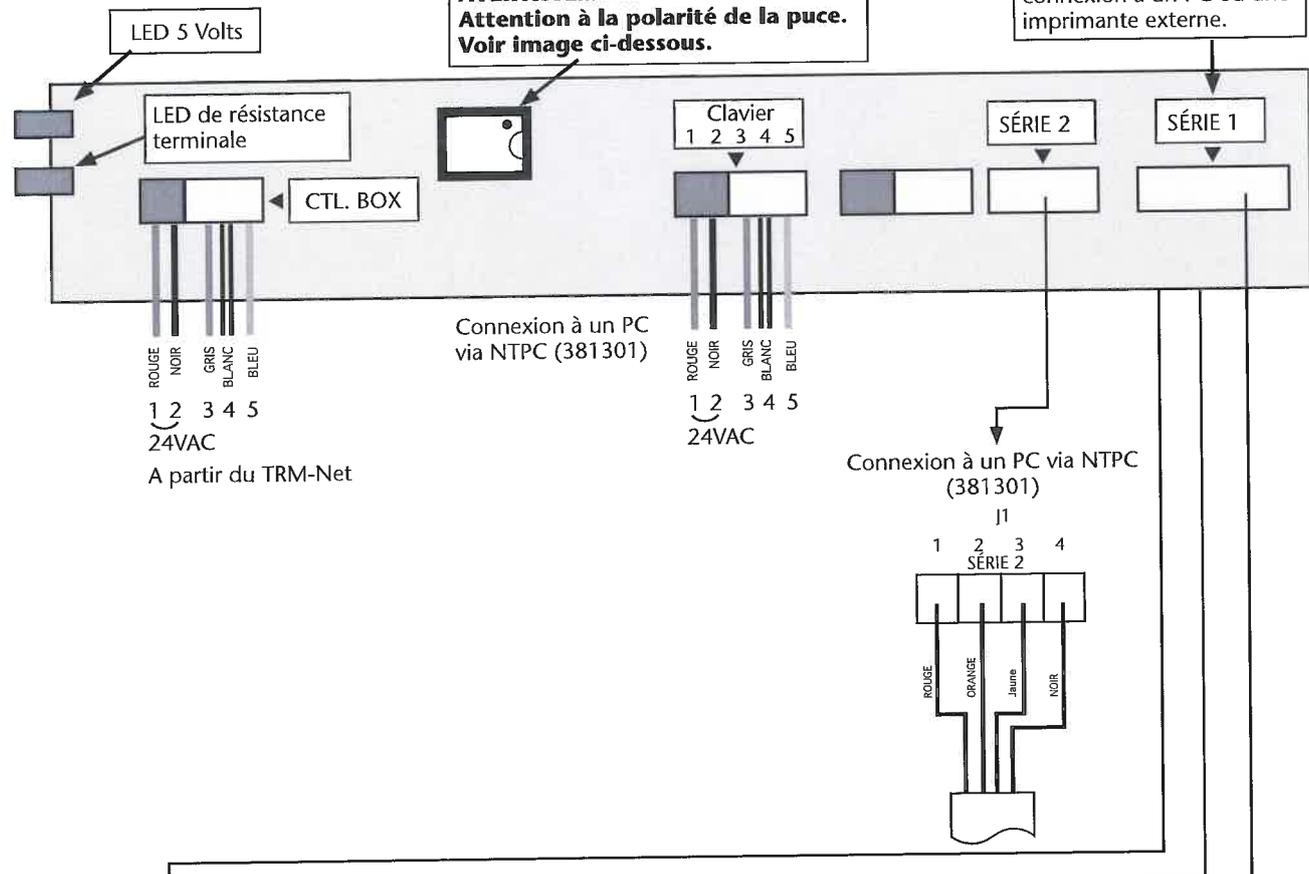
ESPAÑOL

FRANCAIS

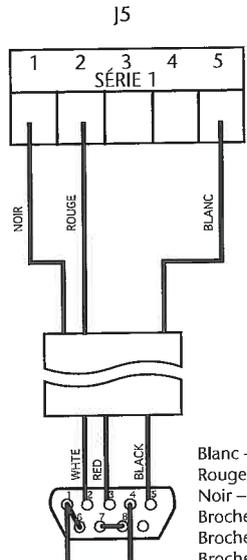
2012\_06\_20-09:10

Puce de validation du Logiciel  
Puce "A" montée par défaut  
La puce B doit être montée lorsqu'une connexion avec un PC est requise (Série 1).  
**AVERTISSEMENT:**  
**Attention à la polarité de la puce.**  
**Voir image ci-dessous.**

Câblage du port série pour connexion à un PC ou une imprimante externe.

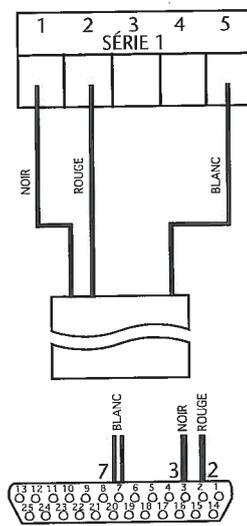


CONNEXION À UN PC VIA NTPC (381301)

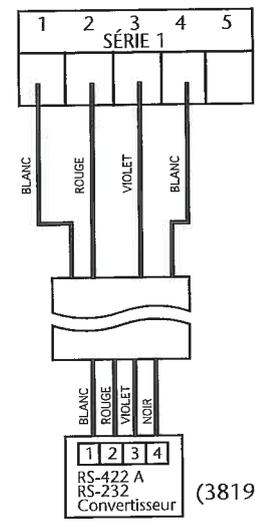


Blanc – Broche 2  
Rouge – broche 3  
Noir – broche 5  
Broches 1 et 6 jointes  
Broches 7 et 8 jointes  
Broches 1 et 4 jointes

CÂBLAGE DE L'IMPRIMANTE EXTERNE (380201) Wire length < 30 m



CÂBLAGE DE L'IMPRIMANTE EXTERNE 1200 m < Longueur du câble > 30 m



(381904)

**Tank Room Manager (TRM-Net)**

Les paramètres internes du TRM-Net qui doivent être indiqués sont les suivantes:

- Adresse du TRM-Net
- Résistance terminale de la ligne

Pour ce faire, réaliser les opérations suivantes:

- Activer le mode by-pass en tournant la clé sur le coté du TRM-Net; l'écran affiche "BYPA" en clignotant.
- Appuyer sur le bouton rouge (ou vert) en haut à droite de la carte et continuer à appuyer jusqu'à ce que les LEDs jaune et verte commence à clignoter. L'écran va afficher « CAL ».
- Relâcher le bouton à ce moment.
- Appuyer brièvement sur le bouton rouge (ou vert) jusqu'à ce que l'écran affiche "SET".
- Appuyer brièvement sur le bouton rouge (ou vert) et continuer à appuyer jusqu'à ce que l'écran affiche "- - -".
- Relâcher le bouton rouge (ou vert) et l'écran affiche "OOOO".
- A ce niveau, l'écran affichera successivement "ADR1" à "ADR4 »

ADR1 correspond au TRM1 qui contrôle les citernes 1 à 4.  
 ADR2 correspond au TRM2 qui contrôle les citernes 5 à 8.  
 ADR3 correspond au TRM3 qui contrôle les citernes 9 à 12.  
 ADR4 correspond au TRM4 qui contrôle les citernes 13 à 16.

- L'écran affiche "EOL 1 » avec la LED rouge de la résistance terminale allumée, ce qui indique que la résistance terminale est toujours connectée.

Si le TRM-Net n'est pas en fin de ligne (si l'unité n'est pas à l'extrémité du câble), appuyer brièvement sur le bouton rouge (ou vert); l'écran affichera alors « EOL 0 » avec la LED rouge de résistance terminale éteinte, ce qui voudra dire que la résistance de la ligne est déconnectée.

- Appuyer sur le bouton rouge (ou vert) et maintenez le jusqu'à ce que les LED jaune et verte arrêtent de clignoter.
- Maintenant, le TRM-Net commence un process de réinitialisation.
- Dès que l'écran affiche « BYPA », tourner la clé du by-pass de façon à revenir au mode normal « normal mode », l'écran affiche alors « Tr-X » où « X » est l'adresse sélectionnée pour le TRM en question.

**IMPORTANT:**  
 Lorsque l'on accède au menu d'entrée des paramètres locaux (l'écran affiche SET), les paramètres généraux et la calibration sont effacés.

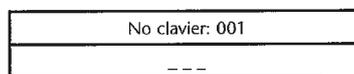
**Clavier BCMR-GS**

Les paramètres internes du clavier qui doivent être définis sont les suivants:

- Adresse du clavier
- Résistance terminale
- Mode connexion à l'imprimante externe 80 colonnes, dans le cas où il y en a un qui est connecté au clavier.
- Utilisation d'un scanner de code à barres dans le cas éventuel d'un scanneur à codes à barres connecté au clavier en question.

Avec les touches  et , rentrez dans le menu des paramètres internes (PARAM. LOCAUX), et appuyer sur  pour passer à l'écran suivant.

A ce moment, l'écran suivant apparaîtra sur le système en demandant le numéro de clavier.

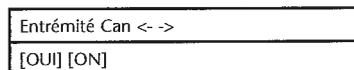


Pour ce faire, appuyer sur la touche . Le système demandera le code installateur. D'origine ce code est 9999.

Entrer le numéro de clavier. Par défaut, ce clavier est le N°1.

Appuyez sur la touche .

Appuyer successivement sur le bouton  et l'écran suivant apparaîtra:



Les menus suivants s'afficheront:



2012\_06\_20-09:10

Clavier BCMR-GS

Dans ce cas, le système demandera si le clavier est situé en fin de ligne, si c'est le cas, activer les résistances terminales (EXTRÉMITÉ CAN). Avec les touches  et , choisissez l'option voulue et appuyer enfin sur . L'écran suivant apparaîtra.

Le système demandera si le clavier est connecté à une imprimante externe.

IMPR. EXTERNE	↔
[OUI] [NON]	

Avec les touches  et , choisissez l'option désirée et appuyer sur . Si l'option choisie est OUI, l'écran suivant apparaîtra:

PORT SERIE 1
[RS232] [RS422]

Sélectionner le protocole approprié à la connexion.

**NOTE: si la connexion n'excède pas 30 mètres, elle sera établie dans le RS232. Si la longueur est plus grande, elle sera établie dans le RS422.**

**NOTE: l'option de connexion à une imprimante externe n'est pas incluse par défaut sur ce clavier, des éléments**

**additionnels doivent être acquis séparément.**

Appuyer sur ENTER, . L'écran suivant apparaîtra:

CODE À BARRES	↔
[OUI][NON]	

Dans ce cas le système demandera la confirmation ou alors la connexion du scanner de codes à barres. Avec les touches  et , sélectionner l'option désirée et appuyer ensuite sur . L'écran suivant apparaîtra.

**NOTE:**

**l'option de connexion à un scanner de codes à barres n'est pas incluse par défaut sur ce clavier, des éléments additionnels doivent être acquis séparément.**

CONFIRMER?	↔
[OUI][NON]	

Avec ce menu la configuration des paramètres internes est complète. Dans le cas de la sélection de l'option YES, le clavier se réinitialisera. Cette réinitialisation est complète quand, dans la seconde ligne de l'écran, la mention PRESIDENT READY est affichée.

Dans le cas où l'option NO est sélectionnée, le clavier reviendra au début du menu et le système aura de nouveau besoin des paramètres internes.

Configuration des paramètres globaux

Une fois tous les paramètres rentrés pour toutes les unités, les paramètres globaux seront également rentrés. Au cas où il existe une connexion à un PC, le programme AMSWin-PC devra être utilisé. Autrement, utiliser le clavier BCMR-GS.

Entrer le code installateur: 9999 et appuyer sur . Les menus suivants apparaîtront:

PARAMETRES LOCAUX	PARAMETRES GLOBAUX	TESTS	SYSTEME
-------------------	--------------------	-------	---------

Avec les touches  et  se diriger vers le menu des

paramètres généraux (PARAMS GLOBAUX et ensuite appuyer sur .

Le système affichera les menus suivants, auxquels on peut

accéder avec les touches  et .

GUIDE INSTAL..	LANGUE	CLUVES	GESTION EV AIR	PRODUITS	BAREME JAUGE	GESTION CONF.
----------------	--------	--------	----------------	----------	--------------	---------------

Création de la table de jaugeage des volumes

**Note: si c'est une première installation, la liste des jauges doit être créée pour les citernes.**

Avec les touches  et , sélectionnez l'option liste des jauges (baremes jauge) dans le menu principal (PARAMS. GLOBAUX) sous le code 9999. Appuyer sur . Le système affichera les menus suivants, auxquels on peut accéder avec les touches  et .

CREER	CONSULTER	EDITER	SUPPRIMER
-------	-----------	--------	-----------

Avec les touches  et , aller dans le menu CREER TABLE et ensuite appuyer sur . L'écran suivant apparaîtra:

NOM
---

Entrer le nom avec les touches du clavier (avec un minimum de 2 caractères), et ensuite appuyer sur .

A ce moment, le système demandera, point après point, une table qui comportera la distance depuis la partie la plus basse à l'intérieur du réservoir avec le volume de fluide contenu à cette hauteur.

001	Lvl / Vol
----- mm	----- L

Une fois le point 001 entré, le système demandera si on veut continuer à entrer des données.

CONTINUER ?	
[OUI] [NON]	

Si on sélectionne YES, le système demandera d'entrer le point suivant et continuera ainsi jusqu'à compléter la table entièrement.

002	Lvl / Vol
----- mm	----- L

**NOTE:**

**Le nombre maximum de points sera de 100.**

Lorsque toutes les données seront rentrées dans la table, sélectionner NO à l'écran suivant (CONTINUE). Un nouvel écran apparaîtra alors, qui demandera de sauvegarder la table.

ENREGISTRER?	
[OUI] [NON]	

Avec les touches  et , choisir l'option voulue et appuyer sur . Si OUI est choisi, alors la table sera sauvegardée. En

sélectionnant « NON », le clavier retournera au début du menu et le système demandera de rentrer à nouveau la table de jaugeage.

Création de la table de jaugeage des volumes

Une fois la réponse OUI sélectionnée, le système retournera au menu « CREER TABLE » et toutes les étapes seront répétées autant de fois qu'il y aura de tables différentes dans l'installation.

**NOTE:**

**Continuer à entrer le reste des paramètres généraux en suivant le guide d'installation (GUIDE INSTAL.).**

Avec les touches  et , sélectionnez « GUIDE INSTAL. »

(GUIDE INSTAL.) dans les paramètres généraux (PARAMS.

GLOBAUX) et enfin appuyer sur .

Le système affichera l'écran suivant:

Entrez Baremes
Préalablement 

Cet écran avertit que la création et l'entrée des tables de jaugeage de volumes est requise. Par la suite un autre écran permet l'interruption du processus d'entrée pour les paramètres généraux, de façon à créer et entrer les tables de jaugeages de volumes (dans ce cas choisir la réponse NO).

CONTINUER 
[OUI] [NON]

La fenêtre suivante avertira qu'à partir de maintenant commenceront les opérations d'effacement des données précédemment entrées.

Effacement
Configuration

La fenêtre suivante avertira qu'à partir de maintenant commenceront les opérations d'effacement des données précédemment entrées.

CONTINUER 
[OUI][NON]

Création des Produits et Cuves

La fenêtre suivante permettra d'enregistrer le nombre de produits contenus dans les citernes à contrôler (max. 16).

Nb PRODUITS:001
---

Entrer le numéro désiré et ensuite appuyer sur .

La fenêtre suivante permettra de rentrer le nombre de citernes à contrôler (max. 16).

Nb Cuves:001
---

Entrer le numéro désiré et ensuite appuyer sur .

Une fois que le numéro des produits et des cuves a été enregistré, le nom des produits contenus dans les cuves est enregistré.

PRODUITS 1/3
---

Appuyer sur . Le nom du produit peut être entré.

PRODUIT 01
---

Le système demandera ensuite les noms de tous les produits. Une fois le dernier nom entré, le système demandera la confirmation des données entrées.

CONFIRMER ? 
[SUITE] [RETOUR]

Avec les touches  et , sélectionner la réponse

(SUITE pour entrer des données ou RETOUR pour entrer à nouveau les noms des produits) enfin appuyer sur .

Le système demande désormais l'association des citernes à leurs produits, c'est-à-dire le produit qui est contenu dans chaque citerne.

CUVE 1/3
---

Création des Produits et Cuves

Appuyer sur . Le produit contenu dans la cuve peut être entré/identifié. Le produit peut être sélectionné avec les touches  et . Ensuite appuyer sur .

PRODUIT	▲▼
01 HUILE 15W40	

Le système demandera ensuite le point d'alarme et le point d'arrêt (stop) de la citerne. Ces deux points indiquent, respectivement, le point à partir duquel le système affichera une alarme (moment venu de remplir la citerne ou moment auquel la citerne va être vide) et un point d'arrêt (moment où la citerne est vide, et qu'il faut la remplir).

ALARME: 00000 L
CHANGER: _ _ _ _ _ L
STOP: 00000 L
CHANGER: _ _ _ _ _ L

Cet équipement a la possibilité de gérer les quantités de fluides usagés dans les citernes (de sorte que les points d'alarme et d'arrêt se rapportent aux niveaux les plus hauts des fluides contenus dans les citernes) ou les nouveaux des nouveaux fluides distribués (de cette façon les points d'alarme et d'arrêt se rapportent aux niveaux de fluides les plus bas dans la citerne).

En d'autres mots, il est nécessaire de signaler au système le sens de service : Livraison (correspond à la distribution de fluide neuf) ou récupération (correspond au remplissage avec du fluide usagé).

SENS SERVICE	↔
[LIVR.][RÉCUP.]	

Avec les touches  et , sélectionner l'option désirée (LIVRAISON ou RECUPERATION) et ensuite valider par .

L'écran suivant demandera la table de jaugeage de volume pour la citerne en question.

TABLE JAUGE	▲▼
CUVE 1500	

La table peut être sélectionnée avec les touches  et . Ensuite appuyer sur .

L'écran suivant demandera l'échelle (millibars) de la sonde présente dans la citerne. C'est un paramètre propre à la sonde. La valeur à entrer pour la sonde doit être de 400. Par défaut, le système affichera 500.

ECHELLE: 0500
CHANGER _ _ _

Enfin, la densité du fluide contenu dans la citerne sera demandée. Les unités de ce fluide sont en décagramme/litres, c'est à dire, le pourcentage de la densité par rapport à celle de l'eau, arrondi à zéro décimales.

DENSITE: 100

Ceci est la dernière information qui se réfère à l'entrée des paramètres généraux.

CONFIRMER	↔
[SUITE][RETOUR]	

Avec les touches  et , choisir l'option voulue (CONTINUER pour entrer des données ou RE-ENTRER les paramètres de la citerne) ensuite appuyer sur .

2012\_06\_20-09:10

Configuration des paramètres globaux

Commande de l'électrovanne générale d'air

L'électrovanne générale d'air est commandée ci-dessous pour l'alimentation en air des pompes des citernes.

EV AIR

Appuyer sur . A cet instant le système affiche l'écran suivant:

EV AIR ?	↔
[OUI][NON]	

Sur cet écran on définit si le TRM-Net est connecté à une électrovanne de commande générale de l'air.

Dans le cas où on choisirait l'option OUI, le système demandera l'adresse du TRM-Net où l'électrovanne est connectée.

ADDRESS: 000
---

Pour finir, le système demande la confirmation des données entrées.

CONFIRMER ?	↔
[SORTIE] [RETOUR]	

Avec les touches  et , choisir l'option requise (SORTIE ou RETOUR) et ensuite appuyer sur .

Dans le cas du choix de l'option SORTIE, le système demandera la confirmation de la transmission des paramètres globaux.

EXPORT CONFIG	↔
[OUI][NON]	

Avec les touches  et , choisir l'option désirée (OUI ou NON), ensuite appuyer sur .

Un message informatif apparaîtra sur l'écran montrant la progression de la transmission des paramètres. Lorsqu'ils auront été totalement envoyés, au TRM-Net N°1, 101 apparaîtra, quand ce sera au tour du N°2, 105 apparaîtra (la citerne N°5 sera la première du TRM N°2, etc.).

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANCAIS

Configuration individuelle des paramètres globaux

Comme nous l'avons déjà vu dans la précédente section, lorsque l'on entre dans le menu des paramètres généraux, les menus suivants s'affichent, on y accède à chacun d'eux en utilisant les touches  et .

Dans cette section nous aborderons la façon d'entrer des paramètres pour chacun des menus, individuellement.

GUIDE INSTAL..	LANGUE	CUVES	GESTION EV AIR	PRODUITS	BAREMES JAUGE	GESTION CONF.
----------------	--------	-------	----------------	----------	---------------	---------------

Langue

LANGUE

Appuyer sur  et ce menu apparaîtra:

LANGUE	▲▼
ANGLAIS	

IL est possible de choisir entre différentes langues (espagnol, anglais et français) avec les touches  et .

Ensuite appuyer sur .

2012\_06\_20-09:10

Configuration individuelle des paramètres globaux

Cuves

CUVES
-------

Appuyer sur  et le menu suivant apparaîtra:

CHANGEMENT D'ELECTROVANNE	▲▼
CITERNE	1

Appuyer sur . Le produit contenu dans la citerne en question peut maintenant être entré/identifié. Le produit peut être sélectionné avec les touches  et . Appuyer ensuite sur .

PRODUIT	▲▼
01 HUILE 15W40	

Le système demandera ensuite le point d'alarme et le point d'arrêt (stop) de la citerne. Ces deux points indiquent, respectivement, le point à partir duquel le système signalera une alarme (on approche du point auquel on doit remplir la citerne de produit, ou l'on approche du moment où la citerne sera vide) et un point d'arrêt (point où le moment est venu de remplir la citerne avec le produit utilisé ou moment où la citerne de produit neuf est vide).

ALARME:00000l
CHANGER:___L
STOP: 00000 L
CHANGER:___L

Cet équipement a la possibilité de gérer les quantités de fluides usagés dans les citernes (de sorte que les points d'alarme et d'arrêt se rapportent aux niveaux les plus hauts des fluides contenus dans les citernes) ou les nouveaux des nouveaux fluides distribués (de cette façon les points d'alarme et d'arrêt se rapportent aux niveaux de fluides les plus bas dans la citerne).

En d'autres mots, il est nécessaire de signaler au système le sens de service : Livraison (correspond à la distribution de fluide neuf) ou récupération (correspond au remplissage avec du fluide usagé).

SENS SERVICE	◄►
[LIVR.][RÉCUP]	

Avec les touches  et , sélectionner l'option désirée (LIVRAISON ou RECUPERATION) et ensuite valider par .

L'écran suivant demandera la table des jauges de volume pour la citerne en question.

TABLE DE JAUGEAGE	▲▼
CUVES 1500	

La table peut être sélectionnée avec les touches  et . Ensuite appuyer sur .

L'écran suivant demandera l'échelle (millibar) de la sonde présente dans la citerne. C'est un paramètre propre à la sonde. La valeur qui doit être entrée pour la sonde est de 400. Le système affiche par défaut 500.

ECHELLE :500
CHANGER: ___

Entrer la valeur de l'échelle et appuyer sur . A l'écran suivant la densité du fluide dans la citerne sera demandée, celle où la sonde sera introduite

DENSITE: 100
---

Pour confirmer appuyer sur .

2012\_06\_20-09:10

Gestion de l'électrovanne d'air

AIR S.V. MNGNT

EV AIR ?	↔
[OUI][NON]	

Appuyer sur . A ce moment le système affichera l'écran suivant:

Sur cet écran il est spécifié si chaque TRM-Net est connecté à une électrovanne de commande générale d'air.

Produits

PRODUITS

SELECTIONNER
03 PRODUIT 1

Appuyer sur . A ce moment le système affichera l'écran suivant.

Une fois le produit sélectionné, appuyer sur . Puis, le nouveau nom du produit peut être entré.

PRODUITS 1/3	▲▼

PRODUIT 01
---

On choisira alors le produit dont nous voulons changer le nom avec les touches  et .

Enfin, appuyer sur  pour confirmer la modification.

**NOTE: à partir de ce menu, on peut aussi ajouter de nouveaux produits.**

Tables de jaugeage

BAREMES JAUGE

Avec les touches  et , aller dans le menu NOUVELLE LISTE et appuyer sur . L'écran suivant apparaîtra:

Avec les touches  et , sélectionner l'option TABLES DE JAUGEAGE (c'est une table qui fait la relation entre le point le plus bas dans la citerne avec le volume de fluide contenu à différents niveaux) et ensuite appuyer sur . Les menus suivants apparaîtront, auxquels on peut accéder avec les touches  et .

NOM
---

Entrer le nouveau nom avec les touches du clavier (avec un minimum de 2 caractères) et ensuite appuyer sur . A ce moment le système demandera, point par point, une liste qui comportera la distance entre le point le plus bas de la citerne avec le volume de fluide contenu à cette hauteur.

CREER TABLE	CONSULTER TABLE	EDITER TABLE	SUPPRIMER TABLE
-------------	-----------------	--------------	-----------------

001	Nvl / Vol
----- mm	----- L

CREER TABLE
-------------

Configuration individuelle des paramètres globaux

Tables de jaugeage

Une fois le point 001 entré, le système demandera une application

CONTINUER ?	↔
[OUI][NON]	

Si on choisit l'option OUI, le système demandera le point suivant (002) et ainsi de suite jusqu'à compléter entièrement la liste.

002	Nvl / Vol
_____ mm	_____ L

**NOTE: le nombre maximum de points est de 100.**

Lorsque l'on aura terminé de rentrer toutes les données dans la liste, sélectionner l'option NON sur l'écran continu (CONTINUER).

Un nouvel écran apparaîtra, dans lequel on demandera de sauvegarder la liste.

ENREGISTRER ?	↔
[OUI][NON]	

Avec les touches  et , sélectionner l'option désirée et appuyer sur . Si l'option choisie est OUI, la liste sera sauvegardée en mémoire. Dans le cas où l'option NON serait sélectionnée, le clavier retournera au début du menu et le système demandera à nouveau d'entrer la liste des jauges.

Une fois l'option OUI sélectionnée, le système retournera au menu NOUVELLE LISTE et il faudra procéder ainsi autant de fois qu'il y a des listes différentes dans l'installation.

CONSULTER TABLE
-----------------

En appuyant sur  l'écran suivant apparaîtra:

SELECTIONNER	↔
TANK 1500	

Sur cet écran il sera possible de sélectionner la liste à afficher.

Avec les touches  et , choisir l'option désirée et ensuite appuyer sur .

A ce moment la première ligne apparaîtra en affichant son niveau et son volume correspondant.

ENTRÉE	mm/L	▲▼
001	0000	0000

Avec les touches  et  il est possible de voir les autres points. Pour terminer l'affichage appuyer sur .

Avec les touches  et  aller vers le menu EDITER TABLE et appuyer sur .

EDITER TABLE
--------------

Deux possibilités sont possibles dans ce menu: modifier une ligne dans une table qui existe déjà, ou effacer une ligne dans une table qui existe déjà.

SUPPRIMER LIGNE	INSERER LIGNE
-----------------	---------------

Avec les touches  et  sélectionner l'option désirée et ensuite appuyer sur .

INSERER LIGNE
---------------

Configuration individuelle des paramètres globaux

Tables de jaugeage

SELECTIONNER ▲▼
CITERNE 1500

Sur cet écran il est possible de sélectionner la table qui doit être modifiée. Avec les touches  et , sélectionner l'option désirée et appuyer sur . A ce moment, un écran apparaîtra en affichant le premier point de la liste (avec la hauteur et le niveau précédemment renseignés).

001 Nvi / Vol ▲▼
50 mm 250 L

Appuyer sur les touches  et  jusqu'à trouver l'écran suivant:

FIN DE LA TABLE
-----------------

A ce moment, appuyer sur . Un nouvel écran apparaîtra et de nouvelles données pourront être entrées.

059 Nvi / Vol
85 mm 32_ L

Entrer les données désirées et ensuite appuyer sur . Avec les touches  et  aller jusqu'au menu SUPPRIMER LIGNE et appuyer sur .

SUPPRIMER LIGNE
-----------------

SELECTIONNER ▲▼
CITERNE 1500

Sur cet écran il est possible de sélectionner quelle liste peut être modifiée. Avec les touches  et  sélectionner l'option désirée et ensuite appuyer sur . A ce moment un écran apparaîtra avec le premier point de la liste (avec la hauteur et le niveau précédemment renseignés).

001 Lvl / Vol ▲▼
50 mm 250 L

Appuyez sur les touches  ou  ou pour trouver le point à supprimer.

006 Lvl / Vol ▲▼
120 mm 650 L

Appuyer sur . Un nouvel écran demandera de confirmer votre choix.

CONFIRMER ? ↔
[OUI] [NON]

Avec les touches  et  aller jusqu'au menu SUPPRIMER TABLE et appuyer sur .

SUPPRIMER TABLE
-----------------

Un nouvel écran apparaîtra.

SELECTIONNER ▲▼
CUVE 1500

Sur cet écran il sera possible de sélectionner la table qui doit être supprimée. Avec les touches  et , sélectionner l'option désirée et ensuite appuyer sur . A ce moment un écran de confirmation apparaîtra qui demande si vous voulez sauvegarder la configuration en ayant supprimé la table sélectionnée.

CONFIRMER? ↔
[OUI] [NON]

Configuration individuelle des paramètres globaux

Configuration de la gestion



Appuyer sur . Le système affiche ensuite l'écran suivant:



Cet écran n'est pas fonctionnel. Appuyer . A ce moment le système affiche l'écran suivant:



Cet écran n'est pas fonctionnel. Si on appuie sur le système affiche l'écran suivant:



Une fois qu'on a appuyé sur , le système rentre dans les menus qui permettent que les tables suivantes puissent être réinitialisées :

- Opérateurs – réinitialisation de la table des opérateurs.
- Produits –réinitialisation de la table des produits.
- Tables de jaugeage - réinitialisation des tables avec les niveaux des citernes.
- Msg. Accueil réinitialisation du message affiché à l'écran lorsque le système est en veille.
- Historique - non opérationnel sur ce système.
- Livraison – non opérationnel sur ce système.
- Scenario – non opérationnel sur ce système.
- Arrêt/Marche – réinitialise les temps d'ouverture et de fermeture de l'électrovanne de commande d'air.
- Clavier – réinitialise la table des claviers
- Groupe - non opérationnel sur ce système.
- Cuve – réinitialise la table des citernes.
- Pistolet – non opérationnel sur ce système.

Si ces tables sont réinitialisées, les données contenues dans chacune d'elles seront effacées, ce qui veut dire que de nouvelles données devront être entrées à nouveau dans chaque table.

Calibration des sondes

**NOTE IMPORTANTE:**

**Avant de commencer cette phase, assurez-vous que toutes les étapes ont été effectuées complètement et sans erreurs.**

**Toutes les sondes connectées au TRM-Net doivent être à l'air libre (à l'extérieur des citernes).**

- Retirer le couvercle sur la face du TRM-Net et chercher le bouton sur lequel il est écrit « PROG ».
  - Activer le by-pass en utilisant la clé sur le coté. L'écran clignote et affiche « BYPA ». Ensuite, configurer les paramètres en respectant les instructions suivantes:
- Appuyer longuement sur le bouton « PROG » jusqu'à ce que les LED jaune et verte clignotent. L'écran affichera alors « CAL ».
  - Appuyer longuement sur le bouton rouge et jusqu'à ce que l'écran affiche « --- ». A cette étape, relâchez-le.

C. Cet écran affichera ensuite « T\_01 » à « T\_04 » sur le TRM n°1, « T\_05 » à « T\_0\_8 » sur le TRM n°2, etc.

D. Lorsque la citerne qui doit être calibrée est affichée sur un TRM spécifique, appuyer brièvement le bouton « PROG ». A ce moment, l'écran affiche « AtPr ». Assurez-vous à ce moment que la sonde est en contact avec la pression atmosphérique (à l'extérieur de la citerne ou du fût).

**NOTE IMPORTANTE:**

**La relation Sonde/Citerne est indiquée par le système et ne peut être modifiée.**

**La sonde dans la citerne n°1 doit être connectée au bornier « SONDE 1 » du TRM n°1.**

**La sonde dans la citerne n°2 doit être connectée au bornier « SONDE 2 » du TRM n°1.**

**La sonde dans la citerne n°5 doit être connectée au bornier « SONDE 1 » du TRM n°2.**

**La sonde dans la citerne n°6 doit être connectée au bornier « SONDE 2 » du TRM n°2.**

2012\_06\_20-09:10

## Calibration des sondes

- E. Appuyer brièvement sur le bouton "PROG". **Si l'écran affiche « notb », la calibration n'a pas été possible car elles n'ont pas été rentrées dans les tables de jaugeage, ou un autre paramètre n'a pas été entré précédemment. Si cela devait arriver, la configuration doit être effectuée de nouveau, les paramètres locaux dans un premier temps, puis les généraux dans un second temps.**

Si tout se passe bien l'écran affichera « H.000 » (avec le deuxième chiffre qui compte à partir de la gauche en clignotant). Entrer la distance verticale à partir du bas de la citerne jusqu'à l'entrée de la sonde. La distance est affichée en millimètres (ex : 20 mm correspondra à H020).

**NOTE IMPORTANTE:**

**La distance à partir du bas de la citerne jusqu'à la sonde doit être prise de la manière suivante:**

**Prendre en compte la position du câble lorsque la sonde est en contact avec le fond de la citerne.**

**Prendre en compte la position haute du câble jusqu'à sa position finale.**

**La distance entre les 2 points (en mm) est la valeur qui doit être entrée pour cette sonde.**

Appuyer brièvement sur le bouton "PROG". L'afficheur changera progressivement de 0 à 9. Une fois le bouton relâché, l'afficheur annoncera que l'affichage est configuré.

Appuyer longtemps sur le bouton "PROG". Une fois que l'afficheur aura été sélectionné, il passera au chiffre suivant (Centaines vers les dizaines ou dizaines vers les centaines).

- F. Lorsque l'afficheur le plus à droite est sélectionné (unités), une pulsation continue enregistrera la valeur et l'écran affichera le message clignotant suivant : « BYPA ».

**NOTE IMPORTANTE:**

**Le nombre de fois que cette procédure doit être effectuée (point A à F) est égal au nombre de sondes installées.**

Lorsque la dernière sonde est calibrée, tourner la clé du by-pass sur la position normale et insérer les sondes dans les liquides.

Le TRM-Net indiquera les valeurs configurées en 4 minutes.

## Vérification du TRM-Net

Briefly press the red pushbutton of the TMR-Net and the display must show the following horizontal lines.

Barre de soulignement:

ON - Sonde connectée

OFF - Aucune sonde connectée

Tiret:

ON - Valeur acceptable, reçue depuis la sonde

OFF - Valeur hors gamme

Tiret haut:

ON - Tables du TRM correctes

OFF - Tables dans le TRM non recues ou non acceptables

**NOTE IMPORTANTE:**

**Lorsque chaque canal avec une sonde indique les 3 tirets, cela indique que le TRM est en marche.**

Note: le premier afficheur sur la gauche indique que la sonde est connectée sur le bornier Sonde 1. Le second sur la gauche est celui de la sonde N°2, et ainsi de suite. Si le tiret haut est sur OFF, recommencer la procédure de configuration, les paramètres locaux en premier, suivis par les paramètres généraux, et enfin, la calibration.

Menu Superviseur

Le clavier est en fonctionnement si le message "PRESIDENT PRET" est inscrit à l'écran.

Les flèches  et  mais aussi  et  (colonne de droite du clavier) permettent à la personne qui utilise le clavier de se diriger dans les menus. Les flèches haut et bas ou gauche et droite seront fonctionnelles comme indiqué en haut à droite de la première ligne sur l'affichage du clavier.

Pour revenir dans n'importe quel menu, appuyer sur la touche  autant de fois que c'est nécessaire.

Pour réaliser n'importe quelle opération d'administration, appuyer sur la touche  et entrer le code administrateur (1234 par défaut).

Sélectionner une des options suivantes: avec les touches  et .

OPERATEURS	EDITIONS	SYSTEME
------------	----------	---------

Appuyer sur la touche  lorsque l'option désirée a été sélectionnée.

Opérateurs

OPÉRATEURS
------------

Dans le menu superviseur, sélectionner l'option OPERATEURS.

Appuyer sur la touche  et un nouvel écran apparaîtra.

Sélectionner une des trois options suivantes: avec les touches  et , en fonction de l'opération à réaliser:

CREER	SUPPRIMER	MODIFIER
-------	-----------	----------

Appuyer sur la touche  lorsque l'option désirée a été sélectionnée.

CREER
NOM
-----

Entrer le nom de l'opérateur. Appuyer sur .

ENTREZ LE CODE
-----

Enfin entrer le code de l'opérateur. Appuyer sur .

MANAGER
[OUI][NON]

En utilisant l'écran d'autorisation superviseur, il est indiqué si l'opérateur a bien les fonctions de superviseur

Une confirmation est d'abord requise.

Confirmation is subsequently requested.

CONFIRMER?	
[OUI][NON]	

Confirmer les affirmations précédentes.

Sélectionner une des deux options avec les touches  et .

SUPPRIMER
-----------

Dans le menu OPERATEURS sélectionner l'option SUPPRIMER avec les touches  et  press .

L'écran suivant apparaîtra

CONFIRMER?	
MIGUEL HERRERO	

Sélectionner une des deux options avec les touches  et  et appuyer sur .

Le code opérateur à effacer est affiché à l'écran pendant quelques secondes.

CODE: 5166
-----

Une confirmation est alors requise.

2012\_06\_20-09:10

Menu Superviseur

Opérateurs

CONFIRMER? 
[OUI][NON]

MIGUEL HERRERO
JUAN FERN_ _ _

Sélectionner une des deux options avec les touches  et  en fonction des opérations à réaliser.

MODIFIER
----------

Dans le menu OPERATEURS sélectionner MODIFIER avec les touches  et  press .

L'écran suivant apparaîtra

SELECTIONNER 
MIGUEL HERRERO

Sélectionner le nom à modifier avec les touches  et  et appuyer sur . A ce moment, le nouveau nom de l'opérateur peut être entré.

Entrer le nouveau nom en utilisant le clavier et appuyer sur , ou appuyer uniquement sur  si le nom ne doit pas être modifié.

A cet instant le code utilisateur est affiché et sur la deuxième ligne est affichée l'option de changement de code.

CODE: 5166
MODIF: _ _ _ _

Entrer le nouveau code et appuyer sur , ou appuyer seulement sur  si le code ne doit pas être modifié.

A partir de là les droits de l'opérateur peuvent être modifiés comme décrit dans la section ADD OPER.

Editions

EDDITIONS
-----------

DATE DE DEBUT
_ _ / _ _ / _ _

Dans le menu superviseur, sélectionner l'option RAPPORTS. Appuyer sur la touche  et un nouvel écran apparaîtra.

Sélectionner une des 4 options suivantes avec les touches  et  en fonction de l'opération à réaliser.

STATISTIQUES	CONFIGURATION	STOCK PRODUITS	OPERATEURS
--------------	---------------	----------------	------------

Appuyer sur la touche  lorsque l'opération désirée a été sélectionnée.

STATISTIQUES
--------------

Dans le menu des rapports sélectionner l'option TRANSACTIONS avec les touches  et  appuyer sur .

L'écran suivant apparaîtra:

Entrer la date de début à partir de laquelle vous voulez imprimer les rapports, les niveaux des cuves stockés dans la mémoire. Appuyer ensuite sur .

SELECTIONNER 
01 PRODUIT_1

Sélectionner avec les touches  et  la citerne, pour imprimer les niveaux de liquide qui sont inscrits en mémoire.

Ensuite appuyer sur .

Si c'est nécessaire, il est possible d'imprimer les rapports des niveaux des cuves.

Reports

Détails ?	▲▼
[Oui] [Non]	

Enfin appuyer sur  pour confirmer.

Si on sélectionne NON le système imprimera:

- Le premier rapport stocké en mémoire de chaque citerne, après la date de début
- Le dernier rapport stocké en mémoire de chaque citerne, avant la date de départ
- La différence de stocks entre ces deux rapports.

Si on sélectionne OUI le système imprimera:

- Tous les rapports stockés en mémoire de chaque citerne, entre les dates enregistrées précédemment.
- La différence de stocks entre le premier et le dernier rapport stocké en mémoire entre les dates enregistrées précédemment.

Appuyer brièvement sur .

Sortie ?
[LCD] [Prn]

Sur ce dernier écran on choisira le média sur lequel les rapports doivent être affichés.

- LCD : les rapports seront affichés sur l'écran actuel
- Prn : les rapports seront envoyés à l'imprimante externe.

CONFIGURATION
---------------

Dans le menu RAPPORTS sélectionnez l'option

CONFIGURATION avec les touches  et  et appuyez sur . La configuration sera imprimée.

STOCK PRODUITS
----------------

Dans le menu des rapports sélectionner l'option STOCK

PRODUITS avec les touches  et . Le stock de chaque citerne sera imprimé lorsque l'on fera la demande de rapport.

OPERATEURS
------------

Dans le menu des rapports, sélectionnez l'option OPERATEURS

avec les touches  et  puis appuyer sur . La liste des opérateurs sera imprimée.

Menu Superviseur

Système

SYSTEME

Dans le menu superviseur, sélectionne l'option SYSTEME. Appuyer sur la touche  et un nouvel écran apparaîtra. Sélectionner une des quatre options avec les touches  et , cela dépend des opérations qui doivent être effectuées.

MARCHE/ARRET	DATE/HEURE	A/M JAUGEAGE	MESSAGE ACCUEIL	SCRUT. NIVEAU
--------------	------------	--------------	-----------------	---------------

Appuyer sur la touche  lorsque l'option désirée a été sélectionnée.

MARCHE / ARRET

Dans le menu SYSTEME, sélectionner l'option MARCHE / ARRET avec les touches  et  puis appuyer sur .

Ce menu est utilisé pour commander l'alimentation en air de la pompe de ladite citerne.

A/M MANUEL

A/M PLANNIFIE

Sélectionner une des deux options suivantes: avec les touches  et , cela dépend de l'opération qui doit être effectuée, appuyer enfin sur .

A/M MANUEL

Ce menu est utilisé pour commander manuellement l'ouverture et la fermeture de l'alimentation en air de la pompe de ladite citerne.

Etat	
[Arrêt][Marche]	

Sélectionner la commande choisie [Arrêt] pour arrêter l'alimentation en air comprimé de la pompe, et [Marche] pour ouvrir l'alimentation en air de la pompe); avec les touches  et  et ensuite appuyer sur .

A/M PLANNIFIE

Ce menu est utilisé pour programmer l'ouverture/fermeture de l'alimentation en air comprimé de la pompe de la citerne, en fonction des dates et heures spécifiées.

SELECTIONNER		
Lundi		

Sélectionner le jour avec les flèches  et  et appuyer sur .

Pour chaque jour il est possible de sélectionner deux plages d'ouverture pour l'alimentation en air comprimé (A et B).

Lu A 00:00 – 00:00
09:00 – 13:00

DATE-HEURE

Dans le menu SYSTEME sélectionner l'option DATE – HEURE avec les touches  et  puis appuyer sur .

Ce menu est utilisé pour saisir la date et l'heure.

SELECTIONNER		
Lundi		

Sélectionner la date avec les touches  et  puis appuyer sur .

DATE-HEURE
--/--/-- --:--

Sélectionner la date et l'heure puis appuyer sur .

A/M JAUGEAGE

Dans le menu SYSTEME sélectionner l'option A/M JAUGEAGE avec les touches  et  puis appuyer sur .

Ce menu est utilisé pour permettre au système de mesurer en continu le niveau de chaque citerne.

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANCAIS

2012\_06\_20-09:10

Menu Superviseur

Systeme

SELECTIONNER ▲▼
01 PROD_01

TRM-SA
-----

Sélectionner la citerne avec les flèches ▲ et ▼ appuyer sur .

Saisir le message désiré et appuyer sur .

Ensuite il vous sera demandé si la mesure de niveau dans ladite citerne est activée.

Tank Mngt System
-----

Saisir le message désiré et appuyer sur .

jaugeage ? ↔
[Oui] [Non]

Sélectionner une des deux options suivantes : avec les touches  et , cela dépend de l'opération à effectuer.

Dans le menu SYSTEME sélectionner l'option BALAYAGE DU STOCK avec les touches  et  et appuyer sur .

Appuyer sur  lorsque l'opération est terminée.

Ce menu est utilisé pour définir l'intervalle de temps entre les mesures de niveaux et de stockage des données des citernes.

MESSAGE ACCUEIL
-----------------

Dans le menu SYSTEME sélectionner l'option avec les touches  et  et appuyer sur .

On peut ainsi conserver en mémoire la valeur des stocks des citernes pour pouvoir les suivre dans le temps (lorsque l'on consulte les niveaux avec F1, le système nous renseigne en temps réel sur ce que mesurent les sondes, cependant cette information n'est pas stockée par défaut dans la mémoire. Pour être certain que ce soit enregistré, il faut l'indiquer dans ce menu).

Ce menu est utilisé pour changer les messages qui apparaissent à l'écran lorsque le clavier est en mode attente.

La première ligne affiche le message entré en mémoire.

La deuxième ligne permet d'entrer le message désiré.

SAMOA Industrial
-----

Saisir le message désiré et appuyer sur .

L'heure à laquelle les données stockées doivent être enregistrées doit être définie (ce qui veut dire que nous sélectionnons à la date d'aujourd'hui l'heure dite) (le stock dans chaque citerne est sauvegardé) et l'intervalle de temps auquel nous souhaitons sauvegarder les informations dans la mémoire à partir de cette heure (l'intervalle minimum de temps est de 15 minutes).

Par exemple si on désire que l'enregistrement des stocks commence à 18 :00 (on entre 18/00), et à un intervalle d'enregistrement de 24 heures (024/00), chaque jour à 18 :00 les stocks seront mesurés à cette heure par les sondes et seront enregistrés.

Control Master
-----

Saisir le message désiré et appuyer sur .

Si l'heure de départ sélectionnée est 13:00 (on entre 13/00) et qu'on choisit un intervalle de temps de 30 minutes (on entre un intervalle de 000/30), à partir de 13h00 de ce jour les données seront enregistrées par les sondes toutes les 30 minutes.

Si les données ne sont pas enregistrées dans la mémoire le temps de départ sélectionné est 00/00.

Bienvenue
-----

Saisir le message désiré et appuyer sur .

Le nombre maximum de données qui peut être enregistré en mémoire est de 1200 stocks individuels (s'il y a seulement une sonde, il y aura 1200 valeurs pour la citerne. S'il y a 2 sondes, il y aura 600 valeurs pour chaque citerne, etc...). Une fois la limite atteinte, les valeurs les plus anciennes seront écrasées.

2012\_06\_20-09:10

Indications sur le Clavier BCMR-GS

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANCAIS

2012\_06\_20-09:10

Pour réaliser une opération locale, appuyer sur la touche  et sélectionner une des options suivantes avec les touches.

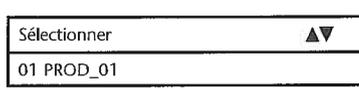
Appuyer enfin sur .

Note: aucun code n'est demandé pour entrer dans ce menu.



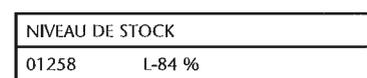
Sélectionner l'option CONTROLER LES NIVEAUX DES STOCKS et appuyer sur .

Ce menu est utilisé pour connaître le stock dans chacune des citernes.



Sélectionner la citerne voulue avec les flèches  et  et appuyer sur .

Subsequently the stock level will be shown for the tank in litres and as a percentage.



Ensuite appuyer sur  pour retourner au menu précédent, et, ainsi, il sera possible de sélectionner une autre citerne.

Indications sur le Clavier TRM-Net

**NOTE:** sur l'écran du TRM-Net, apparaîtra alternativement le volume qui est lu par la sonde de chaque citerne de telle manière que:

Si plus de 4 sondes devaient être connectées, un TRM supplémentaire serait requis et le processus se déroulerait de la manière suivante:

S'il y a 1 à 4 sondes connectées au TRM 1 il apparaîtra alternativement:

- La légende tr1 apparaîtra à l'écran.
- Ensuite, sur l'écran le volume de la première citerne s'affiche, en même temps la première des LED s'allume dans la colonne de 4 LEDS, située à la droite du TRM.
- Ensuite, sur l'écran, le volume de la 2ème citerne s'affiche (s'il y en a une), en même temps que la 2ème LED s'allume, dans la colonne de 4 LEDS située à droite du TRM.
- Ensuite, à l'écran, s'affiche le volume de la 3eme citerne (s'il y en a une) en même temps que la 3ème LED s'allume, dans la colonne de 4 LEDS située à droite du TRM.
- Ensuite, à l'écran, s'affiche le volume de la 4eme citerne (s'il y en a une) en même temps que la 4ème LED s'allume, dans la colonne de 4 LEDS située à droite du TRM.
- Une fois cette procédure terminée, elle recommencera à nouveau.

- Sur le TRM N°2, le processus est le même que pour le TRM N°1, à la différence que les citernes afficheraient les numéros 5 à 8, à la place de 1 à 4, et l'écran afficherait tr2 au lieu de tr1.
- La même chose pour le TRM N°3, avec les citernes numérotées de 9 à 12.
- Et ainsi de suite avec les TRM de niveaux supérieurs.

2012\_06\_20-09:10



**GB**

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spain, declares that this product conforms with the EU Directive:  
**2006/95/EC**  
**2004/108/EC**

**E**

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - España, declara que este producto cumple con la Directiva de la Unión Europea:  
**2006/95/CE**  
**2004/108/CE**

**F**

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Espagne, déclare que ce produit est conforme au Directive de l'Union Européenne:  
**2006/95/CE**  
**2004/108/CE**

**D**

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spanien, bestätigt hiermit, dass dieses Produkt der EG-Richtlinie(n):  
**2006/95/EG**  
**2004/108/EG**  
entspricht.

**For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**  
**Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**  
**Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**  
**Für SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**



**Pedro E. Prallong Álvarez**

Production Director  
Director de Producción  
Directeur de Production  
Produktionsleiter

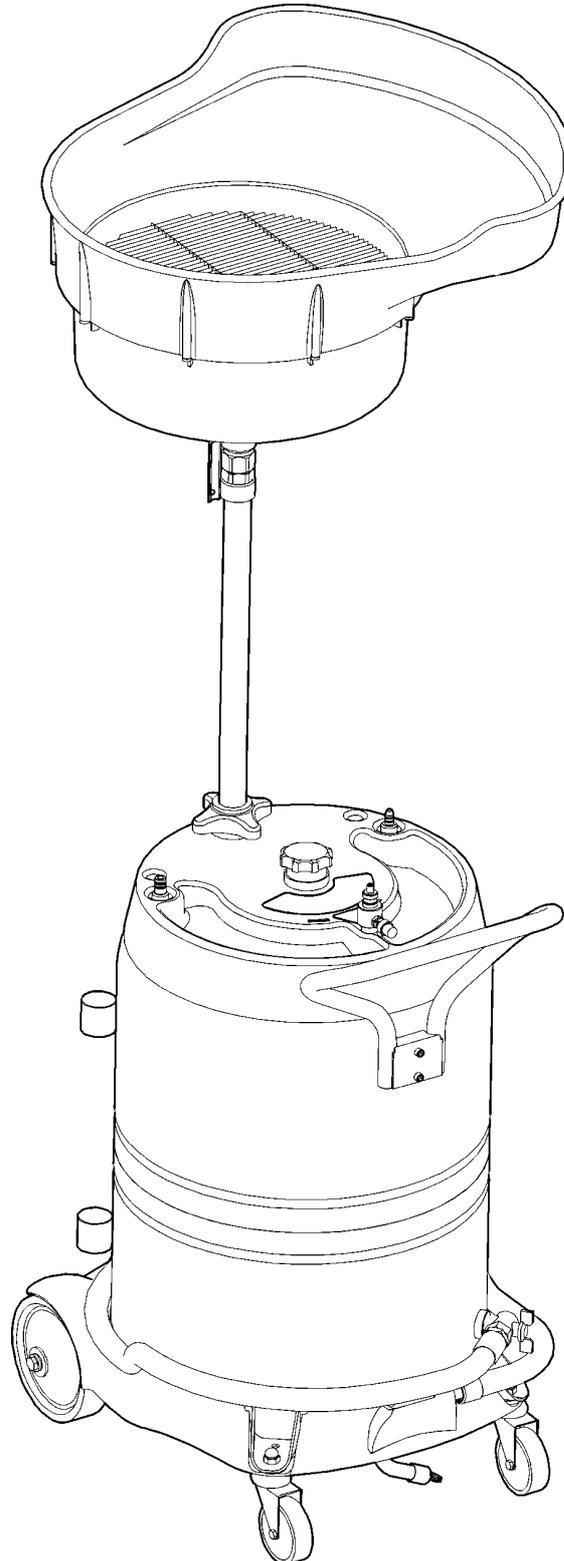


MOBILE WASTE OIL DRAINER – COLLECTOR 100  
RECUPERADOR DE ACEITE USADO MÓVIL – COLLECTOR 100  
RÉCUPÉRATEUR MOBILE D’HUILE USÉE – COLLECTOR 100  
ALTÖLAUFFANGWAGEN – COLLECTOR 100



Parts and technical service guide  
Guía de servicio técnico y recambio  
Guide d’instructions et pièces de rechange  
Technische Bedienungsanleitung

Part no. / Cód. / Réf. / Art. Nr.:  
372 400



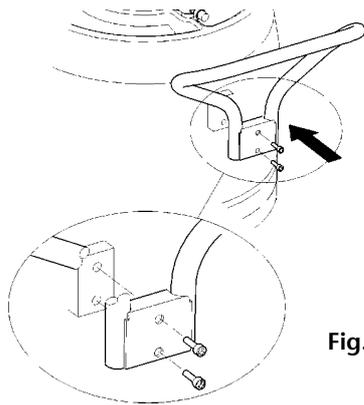


Fig. 1

1

GB

Fasten the handle with the screws.

E

Montar el manillar, fijándolo con los tornillos.

F

Monter le guidon et le visser.

D

Griff mit den Schrauben befestigen.

2

GB

Assemble the tube with the funnel and fix the assembly on the tank. Attach the funnel extension onto the funnel and fix it with the small hooks using pliers.

E

Montar el tubo con el embudo y fijar el conjunto en el depósito. Fijar el suplemento embudo utilizando las pestañas de fijación con ayuda de unos alicates.

F

Monter le tube avec l'entonnoir et fixer l'ensemble au réservoir. Fixer le supplément de l'entonnoir à l'aide des agrafes de fixation avec une tenaille.

D

Rohr und Auffangwanne montieren und komplett am Tank befestigen. Die Einfüllschale auf der Wanne mit kleinen Haken mittels einer Zange befestigen.

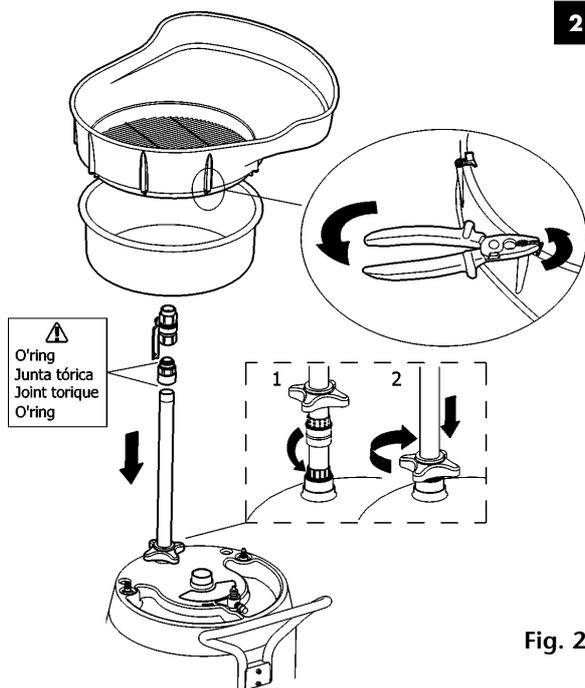


Fig. 2

Operation/ Modo de empleo/ Mode d'emploi/ Handhabung

Gravity collection/ Recuperación por gravedad/ Récupération par gravité/ Drucklose Altöl-Rückgewinnung

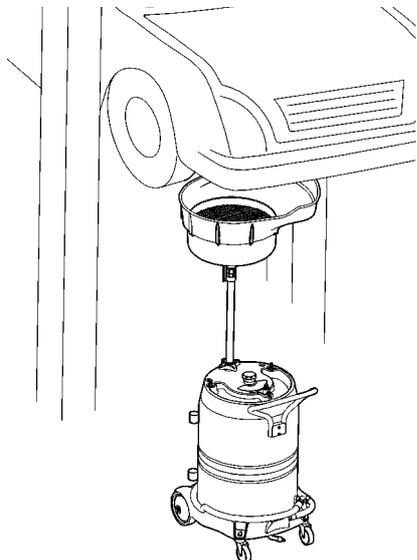


Fig. 3

3

GB

Place the unit under the vehicle, adjust the funnel to a suitable height and open the funnel ball valve and the charge valve.

E

Posicionar el equipo por debajo del vehículo, ajustar el embudo a la altura deseada y abrir la válvula del embudo y la válvula de carga.

F

Placer l'appareil sous le véhicule, placer l'entonnoir à la hauteur désirée et ouvrir la vanne de l'entonnoir et la valve.

D

Gerät unter das Fahrzeug stellen und den Trichter in der richtigen Höhe befestigen. Das Ventil am Trichter öffnen.

Gravity collection/ Recuperación por gravedad/ Récupération par gravité/ Drucklose Altöl-Rückgewinnung

4

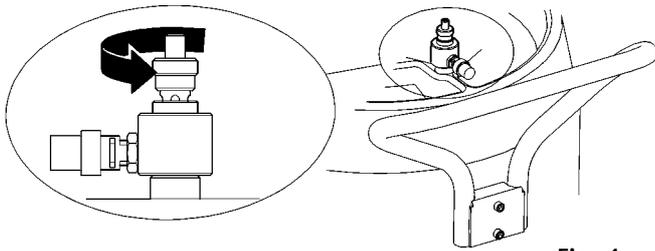


Fig. 4

GB

Open the breathing valve, unscrew the crank case plug and let the waste oil pour out into the funnel until the crank case is empty.

**ATTENTION:** The breathing valve must be closed to depressurize or discharge the unit.

E

Abrir el respiradero, desenroscar el tapón del carter y dejar el aceite usado caer en el embudo hasta vaciarse el carter.  
**ATENCIÓN:** El respiradero debe cerrarse para hacer el vacío o presurizar el equipo.

F

Ouvrir le respirateur, desserrer le bouchon du carter et laisser tomber l'huile usée dans l'entonnoir jusqu'à ce que ce dernier se vide.  
**ATTENTION:** Il est impératif de fermer le respirateur avant de procéder à une dépressurisation et/ou une vidange de l'appareil.

D

Das Entlüftungsventil öffnen. Die Ölablass-Schraube am Fahrzeug aufschrauben und das Altöl in den Trichter fließen lassen bis die Ölwanne leer ist.

**ACHTUNG:** Das Entlüftungsventil muss immer geschlossen sein, bevor der Druck am Gerät abgestellt wird oder die Entleerung beginnt.

Pressure discharge/ Descarga por presurización/ Décharge par pressurisation/ Druckentleerung

5

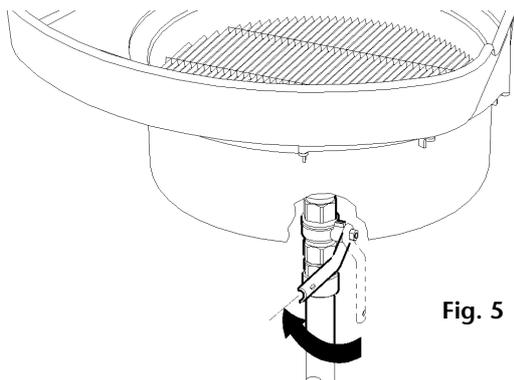


Fig. 5

GB

Close the funnel ball valve.

E

Cerrar la válvula del embudo.

F

Fermer la vanne de l'entonnoir.

D

Trichterventil schliessen.

6

GB

Remove the cap from the outlet tube of the discharge hose and place the hose into a waste oil storage tank or drum (6a).  
**ATTENTION:** The breathing valve must be closed (6b).

E

Quitar el tapón de la manguera de descarga y colocar esta en un bidón o depósito (6a).

**ATENCIÓN:** El respiradero debe de estar cerrado (6b).

F

Retirer le bouchon du flexible de vidange et placer ce dernier dans un bidon ou un réservoir (6a).

**ATTENTION:** Il est impératif que le respirateur soit fermé (6b).

D

Kappe vom Auslaufschlauch entfernen. Schlauch in ein Faß oder einen Tank stecken (6a).

**ACHTUNG:** Das Entlüftungsventil (6b) muss geschlossen sein.

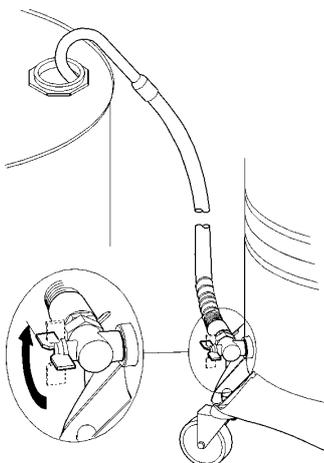


Fig. 6a

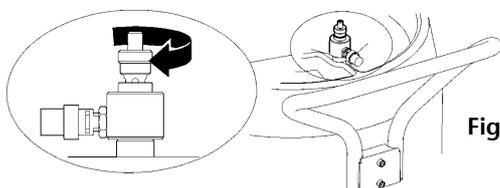


Fig. 6b

7

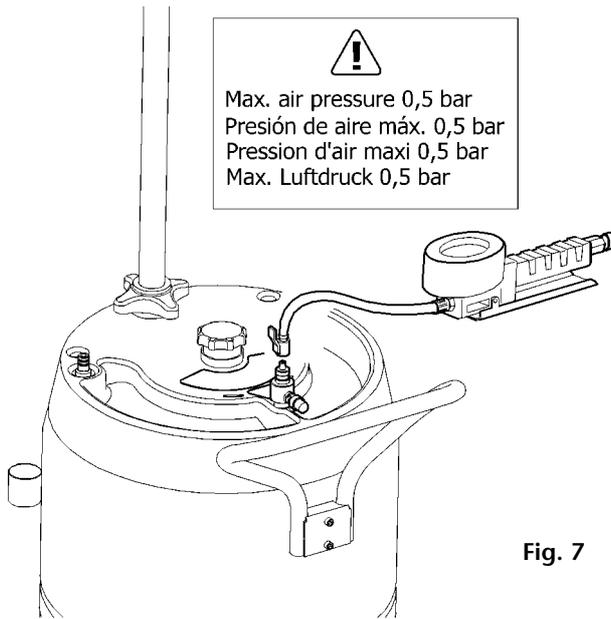


Fig. 7

E

Conectar el aire comprimido mediante un inflador de neumáticos a la válvula de carga, presurizar el depósito a 0,5 bar y luego abrir la válvula de la manguera de descarga. Repetir este proceso hasta vaciar el depósito. También se puede vaciar el depósito manteniendo el inflador conectado y la válvula de la manguera de descarga abierta hasta que está vacío. Una vez vaciado el depósito, cerrar la válvula y colocar el tapón.  
**ATENCIÓN:** Presión máxima 0,5 bar. La válvula de seguridad limita la presión máxima en el interior a 0,5 bar.

F

Brancher l'air comprimé à la valve indiquée sur le schéma à l'aide d'un pistolet de gonflage, pressuriser le réservoir à 0.5 bar et ouvrir ensuite la vanne du flexible de vidange. Répéter l'opération jusqu'à vider le réservoir. Il est également possible de vider le réservoir en maintenant le pistolet de gonflage branché et la vanne du flexible de vidange ouverte jusqu'à ce que ce dernier se vide. Dès que le réservoir est vide, fermer la vanne et remettre le bouchon à sa place.  
**ATTENTION:** Pression maxi: 0.5 bar. La soupape de sécurité limite la pression maxi à l'intérieur à 0.5 bar.

D

Mit einem Reifen-Prüfgerät den Druck im Behälter auf 0,5 bar bringen und dann das Ventil am Auslaufschlauch öffnen. Diesen Vorgang solange wiederholen, bis der Behälter leer ist. Es ist auch möglich den Behälter zu leeren, wenn die Druckluft angeschlossen und das Ablaufventil geöffnet bleibt. Wenn der Behälter leer ist, Ventil schließen und Kappe wieder auf den Auslaufschlauch setzen.  
**ACHTUNG:** Max. Luftdruck 0,5 bar. Das Sicherheitsventil begrenzt den Innendruck auf max. 0,5 bar.

GB

Connect compressed air by means of a tire inflator to the charge valve, pressurize the container to 0,5 bar and open the discharge hose valve. Repeat this procedure until the container is empty. It is also possible to empty the container maintaining the tyre inflator connected and the discharge valve opened until it is empty. Once the container is empty, close the valve and replace the outlet cap.  
**ATTENTION:** Max air pressure 0,5 bar. The security valve limits the inside pressure to 0,5 bar.

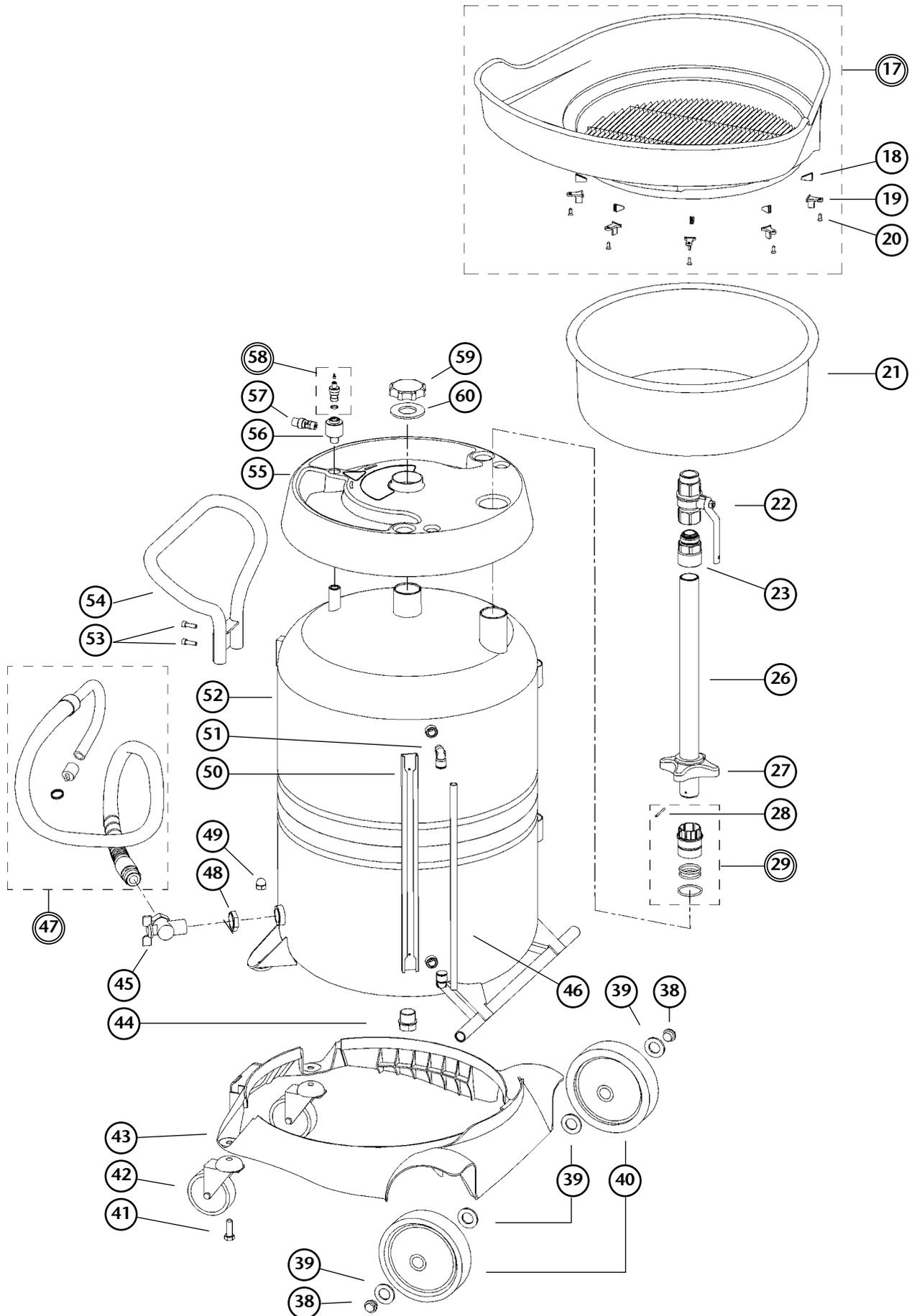
Parts list/ Lista de piezas/ Pièces de rechange/ Ersatzteilliste

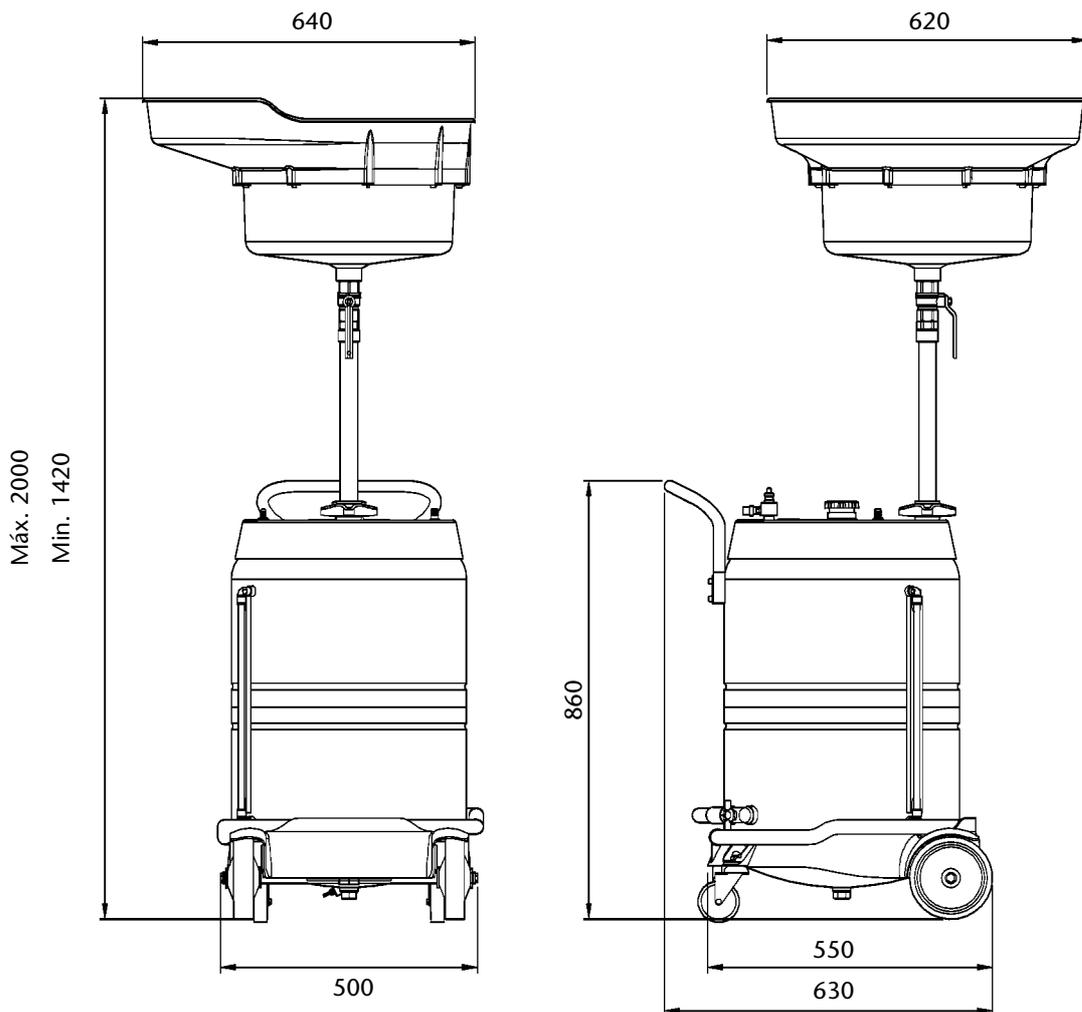
GB E F D

Spare part kit/ Kit de recambio/ Kit de rechange/ Ersatzteil-Sätze					
Part no./ Cód. Réf./ Art. Nr.	Pos	Description	Descripción	Description	Beschreibung
737968	17	Expansion funnel	Suplemento embudo	Extension de l'entonnoir	Befestigungsteile für Trichter
737962	29	Funnel tube holder	Fijación tubo embudo	Support du tube de l'entnoir	Halterung für Trichterrohr
737969	47	Discharge hose	Manguera de descarga	Flexible de vidange	Entleerungsschlauch
737964	58	Charge valve	Válvula de carga	Valve de vidange	Entlüftungsventil

GB E F D

Parts available separately/ Piezas disponibles por separado/ Pièces disponibles séparément/ Einzel lieferbar Teile					
Part no./ Cód. Réf./ Art. Nr.	Pos	Description	Descripción	Description	Beschreibung
837615	18	Expansion support	Soporte suplemento	Support de l'extension de l'entonnoir	Ausgleichs-Keil
837616	19	Expansion holder	Fijación suplemento	Fixation du support n° 17	Befestigung f. Keil
737512	21	Funnel	Embudo	Entonnoir	Trichter
950324	22	Ball valve	Válvula de cierre	Vanne de fermeture	Kugelventil
364030	23	Swivel	Rótula	Rotule	Kugelgelenk
951117	40	Wheel ø160	Rueda ø160	Roue Ø 160	Rad Ø 160
951280	42	Castor wheel	Rueda giratoria	Roue pivotante	Lenkrolle
950323	45	Elbow valve	Válvula acodada	Vanne coudée	Ventil gekröpft
951453	57	Security valve	Válvula de seguridad	Soupape de sécurité	Sicherheitsventil
837503	60	Gasket	Junta	Joint	Dichtung





Security observations/ Observaciones de seguridad/ Mesures de sécurité/ Sicherheitsvorschriften

GB

The design and manufacturing of the equipment COLLECTOR 100 as well as the tests carried out on the said model follow, by **Samoa Industrial S.A.** 's own will, the recommendations stated in the part 1 of the UNE EN-286 Directive, "Simple unfired pressure vessels designed to contain air", and more specifically in the Class 3 vessels indication (Vessels with  $PS \times V < 200$  bar.l.) stated in paragraph 4 in the said Directive.

The Samoa brand mobile waste oil drainer for the recollection of waste oil by gravity, model COLLECTOR 100 (Part no 372400) is a unit which:

- **IS NOT submitted to the Directives of Pressurized Devices 87/404/CEE and its amendments 90/488/CEE and 93/68/CEE,** as the internal working pressure, during the discharging phase of the metallic container of 100 litres, is of 0.5 bar or less.
- **IS NOT submitted to the Directives of Machine Security 89/392/CEE and its amendments 93/44/CEE, 93/68/CEE and 98/37/CEE,** as there are no mobile elements in its operating system.
- **DO RESPOND to the Directive of Security of Operating Equipment 89/655/CEE, and its amendment 95/63/CEE.**

**ALWAYS follow the operating instructions indicated in the Parts and Technical Service Guide, which is supplied with the product.**

**NEVER manipulate the security valve placed beside the charge valve.**

**NEVER exceed the 0.5 bar pressure when emptying the metallic container of 100 l.**

**E**

El diseño, la fabricación y ensayos del equipo COLLECTOR 100 se educan, por voluntad propia de Samoa Industrial S.A., a las recomendaciones incluidas en la Norma armonizada UNE EN-286 part. 1 "Recipientes a presión simple no sometidos a llama" y en concreto, a lo indicado para recipientes de Clase 3 (Recipientes con  $PS \times V < 200$  bar.l.) según el punto 4 de la norma.

El recuperador móvil para recuperación de aceite usado por gravedad, marca SAMOA modelo COLLECTOR 100 (Cód. 372400) es un equipo que:

- **NO está sometido a la Directiva de Aparatos a Presión 87/404/CEE y sus posteriores modificaciones 90/488/CEE y 93/68/CEE**, al ser la presión interna de trabajo, durante la fase de vaciado del depósito metálico de 100 litros, igual o inferior a 0.5 bar.
- **NO está sometido a la Directiva de Seguridad de Máquinas 89/392/CEE y sus posteriores modificaciones 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE y 98/37/CEE**, al no disponer de elementos móviles en su sistema de funcionamiento.
- **Sí cumple con la Directiva sobre Seguridad en Equipos de Trabajo 89/655/CEE y su posterior modificación 95/63/CEE.**

---

**SIGA SIEMPRE las instrucciones de funcionamiento indicadas en la Guía de servicio técnico y recambios que se entrega con el producto.**

**NUNCA manipule la válvula de seguridad situada junto la válvula de carga.**

**NUNCA supere la presión de 0.5 bar para el vaciado del depósito metálico de 100 litros.**

---

**F**

Suivant la volonté de la Société Samoa Industrial, S.A., le design, la fabrication ainsi que les essais réalisés sur l'appareil COLLECTOR 100 ont scrupuleusement suivi les recommandations indiquées par la Norme Harmonisée UNE EN-286 art.1 " Récipients sous pression simples non soumis aux flammes " et plus précisément celles qui concernent l'aparté des récipients de Classe 3 (Récipients avec  $PS \times V < 200$  bar.l.) tel qu'il est indiqué sur le point 4 de la Norme.

Le récupérateur mobile d'huile de marque Samoa et de modèle COLLECTOR 100 (Réf : 372400), fonctionne par gravité, est un outil de travail qui :

- **N'est PAS soumis à la Réglementation des Appareils sous Pression 87/404/CEE et ses modifications 90/488/CEE et 93/68/CEE**, dans la mesure où la pression interne de travail est égale ou inférieure à 0.5 bar pendant la phase de vidange du réservoir métallique de 100 litres.
- **N'est PAS soumis à la Réglementation des Mesures de Sécurité pour les machines 89/392/CEE et ses modifications 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE et 98/37/CEE** dans la mesure où ces appareils ne possèdent aucun élément mobiles dans leur système de fonctionnement.
- **RÉPOND aux conditions requises par la Réglementation qui concerne les Mesures de Sécurité pour les Équipements de Travail 89/655/CEE et sa modification 95/63/CEE.**

---

**TOUJOURS SUIVRE les instructions indiquées sur le Guide d'Instructions et pièces de rechange qui est fourni avec chaque appareil.**

**NE JAMAIS manipuler la soupape de sécurité située sur la valve de vidange.**

**NE JAMAIS dépasser la pression de 0.5 bar lors de la vidange du réservoir métallique de 100 litres.**

---

**D**

Das Design und die Herstellung des Modells COLLECTOR 100, sowie die am Gerät durchgeführten Tests, wurden von Samoa Industrial S.A. in eigener Verantwortung gemäss den Sicherheitsnormen Art. 1 der UNE EN-286:"Behälter f. einfachen Druck, die keinen offenem Feuer ausgesetzt sind" und in genauer Spezifikation gemäss den Sicherheitsnormen für Behälter der Klasse 3 (Behälter mit  $PS \times V < 200$  bar .l.), wie in Absatz 4 dieser Norm beschrieben, eingehalten und überwacht.

Der fahrbare Altölauffangwagen Modell COLLECTOR 100, (Modell-Nr.: 372400), für die Entleerung mit Schwerkraft, ist ein Gerät, das:

- **nicht den nationalen Vorschriften für Geräte unter Druck 87/404/CEE und deren Änderungen 90/488/CEE und 93/68/CEE** unterliegt, da der innere Arbeitsdruck während der Druckentleerung des 100 L-Behälters 0,5 bar nicht über schreitet.
- **nicht den nationalen Vorschriften für Maschinen-Sicherheit 89/392/CEE und deren Änderungen 93/44/CEE, 93/68/CEE und 98/37/CEE** unterliegt, weil keine beweglichen Teile im Arbeitssystem sind.
- **den nationalen Sicherheitsvorschriften für Arbeitsgeräte entspricht 89/655/CEE und die Änderung 95/63/CEE.**

---

**Die Bedienungsanleitung, die dem Gerät beiliegen, sollten genau beachtet werden.**

**Niemals darf am Sicherheitsventil, neben dem Druckmesser, manipuliert werden.**

**Niemals den Druck von 0,5bar überschreiten, wenn der 100L-Metallbehälter geleert wird.**

---

**EC conformity declaration for machinery / Declaración CE de conformidad para máquinas  
Déclaration CE de conformité pour machines / Bestätigung für die Übereinstimmung der Maschinen mit der EG-Norm /  
EG-verklaring van overeenstemming / CE Avvertenza Regolativa per macchine**

**GB**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, located in Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spain, declares by the present certificate that the below mentioned machinery has been declared in conformity with the EC Directive (89/392/EEC) and its amendments (91/368/EEC), (93/44/EEC), (93/68/EEC) and (98/37/EEC).

**E**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, con domicilio en Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - España, declara por la presente que la máquina abajo indicada cumple con lo dispuesto por la directiva del Consejo de las Comunidades Europeas (89/392/CEE) y sus modificaciones (91/368/CEE), (93/44/CEE), (93/68/CEE) y (98/37/CEE).

**F**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** domiciliée à Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Espagne, déclare par la présente que le produit concerné est conforme aux dispositions de la directive du Conseil des Communautés Européennes (89/392/CEE) et ses modifications (91/368/CEE), ((93/44/CEE), (93/68/CEE) et (98/37/CEE).

**D**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón-Spanien, bescheinigt hiermit, dass die unten angegebene und von uns hergestellte Maschine die Anforderungen der (EEG/89/392) und deren Änderungen (EEG/91/368), (EEG/93/44), (EEG/93/68) und (98/37/EEG) erfüllt.

**NL**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** gevestigd te Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón, - Spanje, verklaart dat de hieronder genoemde machine, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de Machinerichtlijn (89/392/EEG), gewijzigd door de richtlijnen (91/368/EEG), (93/44/EEG), (93/68/EEG) en (98/37/CEE).

**I**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, con domicilio en Alto de Pumarín, s/n, 33211 – Gijón – España, dichiara con la presente che questo prodotto è conforme alle direttive del Consiglio Europeo (89/392/CEE) e modificazione (91/398/CEE), (93/44/CEE), (93/68/CEE) e (98/37/CEE).



For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Für SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Namens SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Per SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

**Pedro E. Prallong Alvarez**

Production Director  
Director de Producción  
Directeur de Production  
Produktionsleiter  
Produktieleider  
Direttore di Produzione



**OPEN HOSE REEL**  
**ENROLLADOR DE MANGUERA ABIERTO**  
**ENROULEUR DE TUYAU OUVERT**  
**OFFENER SCHLAUCHAUFRÖLLER**

Ref.:  
501 100  
501 200  
501 300



**Parts and technical service guide**  
**Guía de Servicio técnico y recambios**  
**Notice technique et pièces de rechange**  
**Gebrauchsanweisung Ersatzteillaufistung**

**Description**  
**Descripción**

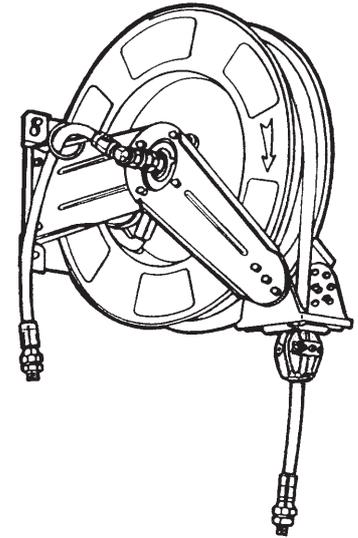
**Description**  
**Beschreibung**

**GB**  
·Open hose reel for air, water (high or low pressure), oil or grease, depending on model.  
·Uncoil the hose to the desired length and lock it thanks to the latch mechanism.  
·By gently pulling the hose, the latch is released and the hose is automatically recoiled.  
**WARNING: High pressure device for professional use only. Keep body clear of nozzle and hose. Serious injury could occur. Do not exceed max. W.P. or lowest rated system component. Relieve air and fluid pressure in system before servicing.**

**E**  
·Enrollador de manguera abierto, para aire, agua (alta o baja presión), lubricantes o grasa, según modelos.  
·Al tirar de la manguera, esta se desenrolla, pudiendo bloquearse a la longitud deseada por acción de un trinquete.  
·Para recoger la manguera, basta con tirar ligeramente de ella para que sea recogida automáticamente.  
**ATENCIÓN: Componente a alta presión. Para uso profesional. No apunte con la pistola a ninguna parte del cuerpo. Peligro. No sobrepase la presión de trabajo del componente menos resistente. Desconectar el aire y despresurizar el sistema para realizar el servicio.**

**F**  
·Enrouleur de tuyau ouvert pour air comprimé, eau (basse ou haute pression), lubrifiants ou graisse selon le modèle.  
·En tirant sur le tuyau, celui-ci se déroule et peut être bloqué à la longueur souhaitée au moyen d'un cliquet.  
·Pour enrouler à nouveau, il suffit de tirer légèrement sur le tuyau, celui-ci reprendra automatiquement sa position initiale.  
**ATTENTION: Composant à haute pression. Utilisation professionnelle. Ne pas braquer le pistolet vers le corps. Danger. Ne pas dépasser la pression de travail du composant le moins résistant. Déconnecter l'air et lâcher la pression du système pour réaliser le service.**

**D**  
·Offener Schlauchaufroller für Luft, Wasser (hoher and niedriger Druck), Schmiermittel oder Fette, abhängig vom Modell.  
·Durch Ziehen am Schlauch wickelt sich dieser ab und kann durch Betätigung einer Sperrmechanismus wieder blockiert werden.  
·Der Schlauch rollt sich automatisch auf, indem der Sperrmechanismus durch leichtes Ziehen am Schlauch gelöst wird.  
**ACHTUNG: Gerät unter hohem Druck und nur zum professionellen Gebrauch. Richten Sie die Pistole niemals auf Körperteile. Verletzungsgefahr! Überschreiten Sie nicht den Arbeitsdruck der am geringst belastungsfähigsten Komponente. Trennen Sie die Druckluftzufuhr und lassen Sie den Druck des Systems ab, bevor Reparatur oder Reinigung durchgeführt werden.**



**Installation**  
**Instalación**

**Installation**  
**Installation**

**GB**  
·Wall or ceiling mounted hose reel, directly or using a pivoting bracket (Ref. SP-2/A) or a special bracket for installing several hose reels.  
·For smooth operation and longer life, position reel mounting brackets as per figure A, with hose outlet always allowing for the tangent in relation to the reel and hose  
·To move the hose guide arm and the hose outlet mouth, remove screws I (Fig. B), place arm and outlet in correct position and replace screws again. In special applications it might be necessary to adequately orientate the hose outlet (Fig. C) by removing the screws (II) and positioning the hose outlet.

**E**  
·El enrollador puede montarse directamente sobre la superficie de fijación, utilizando un soporte pivotante (Ref.: SP-2/A) o mediante soporte especial para instalar varios enrolladores sobre pared o techo.  
·El brazo de salida debe posicionarse de acuerdo con la figura A, de forma que la manguera salga tangente al enrollador en la posición en la que habitualmente será utilizado, consiguiéndose así un funcionamiento más suave del mismo y una mayor duración de la manguera.  
·Para posicionar el brazo de salida, hay que aflojar y quitar los tornillos I (Fig. B), posicionar el brazo y volver a fijarlo de nuevo con estos tornillos. En aplicaciones especiales puede ser necesario orientar adecuadamente la boca de salida del enrollador (Fig. C) retirando los tornillos (II) y reposicionando la salida de la manguera.

**F**  
·L'enrouleur peut être monté directement sur la surface de fixation ou bien en utilisant un support pivotant (Réf: SP-2/A) ou un support spécial permettant d'installer plusieurs enrouleurs, sur mur ou plafond.  
·Le bras de guidance, le tuyau flexible ainsi que l'embouchure d'écoulement doivent être positionnés selon l'illustration A. Ainsi le tuyau se déroule toujours en tangente à l'enrouleur, dans la position dans laquelle il sera habituellement utilisé, ce qui permet un fonctionnement plus doux de celui-ci et augmente sa durée de vie.  
·Pour obtenir la position de bras appropriée, il suffit de dévisser les vis I (Fig. B), positionner le bras et l'embouchure d'écoulement et resserrer les vis. En certains cas, il pourrait être nécessaire d'orienter correctement la bouche de sortie de l'enrouleur (Fig. C) en enlevant les vis (II) et en situant correctement la sortie de tuyauterie.

**D**  
·Der Schlauchaufroller kann direkt auf der Befestigungsfläche, unter Verwendung einer senkrecht drehbaren Aufhängung (Ref. SP-2/A), oder mittels einer Spezialhalterung, die die Installation verschiedener Schlauchaufroller zulässt, an der Wand oder dem Dach montiert werden.  
·Der Auslegearm muss, wie in Fig. A angezeigt, positioniert werden, so dass der zu benutzende Schlauch in der Position für den gewöhnlichen Gebrauch ist. Auf diese Weise wird ein leichtes Arbeiten mit dem Gerät und eine hohe Lebensdauer des Schlauches ermöglicht.  
·Um dem Auslegearm zu plazieren, müssen die Schrauben I gelöst und abgenommen werden (Fig. B), der Auslegearm ausgerichtet und anschließend die Schrauben wieder festgeschraubt werden. Bei Spezialanwendungen kann es notwendig sein die Öffnung des Schlauchaufrollers geeignet einzustellen (Fig. C), durch Lösen der Schrauben (II) und Neupositionierung des Schlauchausganges.

FIG. A

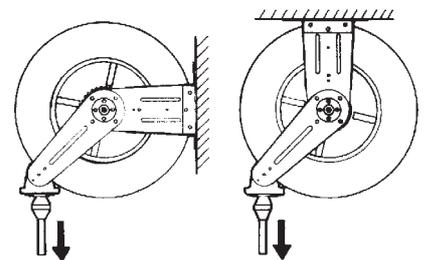
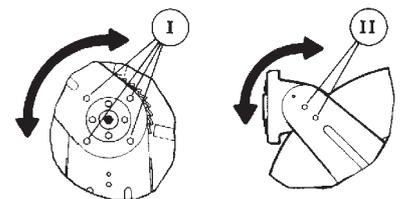


FIG. B

FIG. C



## Hose replacement Sustitución de la manguera

## Remplacement du tuyau Austausch des Schlauches

**GB**

**WARNING: Before removing the damaged hose, close the nearest shut off valve to the reel and open the fluid control gun to release the pressure inside the hose.**

·Dismounting the reel from its position is not required!

·Using a Nr. 12 Allen Key firmly hold the central shaft while removing the spring fastening screws (Fig.D). Using the wrench, allow the spring to gently turn counter clockwise, until the spring tension is fully released (Fig.E).

·Uncoil the old hose and remove it from the reel. Remove the hose stopper.

·Connect the new hose as indicated in Fig. F. Fix the hose stopper at the desired length.

·Manually coil the hose until the hose stopper touches the reel.

·Turn the above mentioned key or wrench clockwise three or four times to obtain initial spring tension (Fig. E).

·Holding the key or wrench firmly, replace the three or four screws removed in step 1 (Fig. D).

·Once the service gun is installed, verify that the spring tension is adequate. If not, proceed as indicated in steps 1, 5 and 6.

**E**

**ATENCIÓN: Antes de retirar la manguera deteriorada, cierre la llave de paso mas cercana al enrollador y abra la pistola de suministro a fin de liberar el fluido a presión contenido en la manguera.**

·¡No es necesario desmontar el enrollador para sustituir la manguera!

·Con una llave Allen nº. 12, sujete firmemente el eje central mientras retira los tornillos de fijación del resorte (Fig. D.) Con ayuda de la llave utilizada, deje girar el resorte lentamente en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que éste quede sin tensión (Fig. E).

·Desenrolle totalmente la manguera usada y retírela del enrollador. Desmonte el tope de manguera.

·Conecte la manguera nueva según Fig. F. y retírela del enrollador. Fije el tope de manguera a la longitud deseada.

·Enrolle manualmente la manguera hasta que el tope choque contra la boca del enrollador.

·Inserte una llave nº 12 en el orificio central del enrollador y añada de 3 a 4 vueltas en sentido horario para dar tensión inicial al resorte (Fig. E).

·Sin soltar la llave utilizada, vuelva a colocar los cuatro tornillos retirados en el paso 1 (Fig. D).

·Compruebe que la tensión del muelle es la adecuada. Una vez instalada la pistola de servicio y en caso de tensión insuficiente o excesiva, proceda según los pasos 1, 5 y 6.

**F**

**ATTENTION: Avant de retirer le tuyau endommagé, fermer la vanne de passage la plus proche de l'enrouleur et ouvrir le pistolet à fluide afin de libérer la pression contenue dans le tuyau.**

·Il n'est pas nécessaire de démonter l'enrouleur pour remplacer le tuyau!

·Avec une clé Allen nº. 12 tenir fermement l'essieu central pendant que l'on retire les vis de fixation du ressort (Fig. D), puis laisser tourner le ressort lentement à l'aide de la clé dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le ressort ne soit plus tendu (Fig. E).

·Dérouler complètement le tuyau usagé et le retirer de l'enrouleur. Démonter l'arrêt de tuyau.

·Connecter le tuyau neuf selon Fig. F. Placer l'arrêt du flexible à la longueur souhaitée.

·Enrouler manuellement la tuyauterie jusqu'à ce que l'arrêt bute contre l'embouchure d'écoulement de l'enrouleur.

Avec la clé utilisée, faire trois ou quatre tours dans le sens des aiguilles d'une montre pour tendre le ressort (Fig. E).

·Sans lâcher la clé utilisée, resserrer les quatre vis retirées au point 1 (Fig. D).

·S'assurer que le ressort est convenablement tendu. Une fois le pistolet de service installé et au cas où la tension du ressort serait insuffisante ou excessive, procéder selon les pas 1, 5 et 6.

**D**

**ACHTUNG: Bevor sie den beschädigten Schlauch ersetzen, schliessen Sie das Ventil, das am nächsten zum Schlauchrolller sitzt und öffnen Sie die, sich am Schlauchende befindende, Pistole, um den Druck im Schlauch abzulassen.**

·Es ist nicht notwendig den Schlauchaufroller für den Austausch des Schlauches abzumontieren

·Halten Sie mit einem Inbusschlüssel Nr. 12 die Mittelachse fest, während Sie die Befestigungsschrauben der Spannfeder lösen (Fig. D). Mit Hilfe des benutzten Inbusschlüssels lassen Sie die Spannfeder nun langsam gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis diese keine Spannung mehr ausübt (Fig. E).

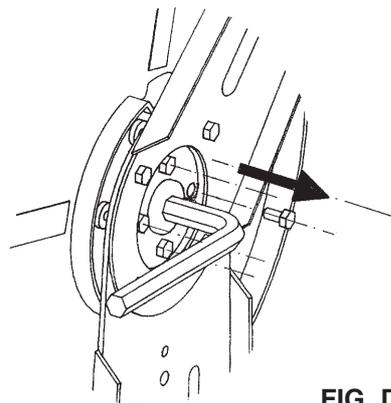
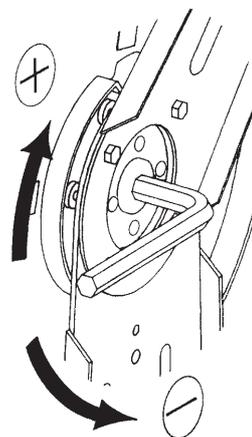
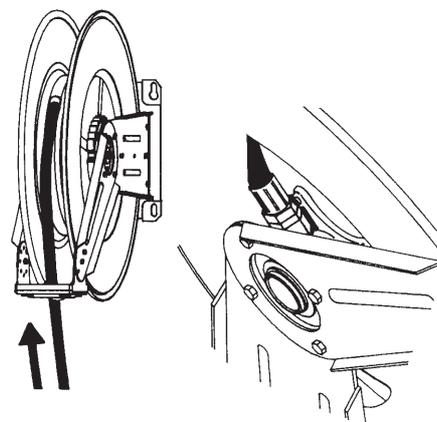
·Rollen Sie den gesamten Schlauch ab und ziehen Sie ihn vom Schlauchaufroller. Bauen Sie den Schlauchstopper des Schlauches ab.

·Schliessen Sie den neuen Schlauch (gemäss Fig. F) an. Befestigen sie den Schlauchstopper an der gewünschten Länge des Schlauches.

·Rollen Sie den Schlauch manuell auf, bis der Schlauchstopper gegen die Schlauchführung des Schlauchaufrollers stösst. Führen Sie einen Inbusschlüssel Nr. 12 in die mittlere Öffnung des Schlauchaufrollers und drehen Sie diesen 3-4 mal im Uhrzeigersinn, um die anfängliche Spannung der Feder wiederherzustellen (Fig. E).

·Ohne den Inbusschlüssel zu lösen, befestigen Sie wieder die 4 gelockerten Schrauben (siehe Schritt 1 Fig. D).

·Kontrollieren Sie, ob die Spannung der Feder angemessen ist. Wenn die Pistole erstmalig montiert ist und die Spannung nicht ausreicht oder zu hoch ist, verfahren Sie gemäss den Schritten 1, 5 und 6.

**FIG. D****FIG. E****FIG. F**

## Hose stopper adjustment Ajuste de la posición del tope de manguera

## Ajustage de la position de l'arrêt de tuyau Ausrichtung der Position des Schlauchstoppers

GB

·To position the hose stopper at the appropriate length, uncoil the hose and latch it at the closest latching position.  
·Loosen the hose stopper and place it at the required position.

**WARNING: Check that the reel is perfectly latched before removing the hose stopper.**

E

·Para posicionar el tope de manguera a la longitud adecuada, desenrolle la longitud de manguera que desee dejar fuera del enrollador, buscando la posición de bloqueo del trinquete más próxima a dicha longitud.  
·Afloje entonces el tope de manguera y colóquelo en la posición deseada, haciendo contacto con los rodillos de manguera de la boca de salida.

**ATENCIÓN: Asegúrese que el tambor queda bien bloqueado por el trinquete antes de retirar el tope de manguera.**

F

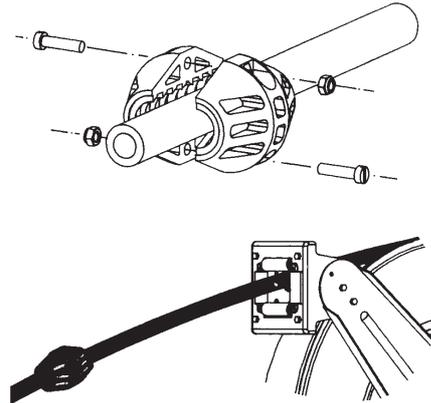
·Pour modifier la position de l'arrêt de tuyau, dérouler la longueur de tuyau que l'on souhaite laisser pendre de l'enrouleur et chercher la position de blocage du cliquet le plus proche.  
·Desserrer l'arrêt et le placer à la position souhaitée.

**ATTENTION: S'assurer que le tambour est bien bloqué par le cliquet avant de retirer l'arrêt de tuyau.**

D

·Um den Schlauchstopper an der richtigen stelle des Schlauches zu positionieren, rollen Sie den Schlauch ab, bis der Blockiermechanismus bei der gewünschten Länge, ausserhalb des Schlauchaufrollers, einrastet.  
·Lösen Sie dann den Schlauchstopper des Schlauches, schieben ihn bis an die Öffnung der Schlauchstopper und befestigen ihn wieder.

**ACHTUNG: Vergewissern Sie sich, dass der Blockiermechanismus der Schlauchtrommel auch wirklich eingerastet ist, bevor Sie den Stopper des Schlauches lösen.**



## Spring load adjustment Ajuste de la tensión del resorte

## Ajustage de la tension du ressort Einstellung der Spannung der Feder

GB

·Hose reels are supplied with a factory adjusted spring tension, depending on the hose installed. Reels without hose bear no spring tension. If the spring tension is to be adjusted afterwards, verify that the required hose length can be pulled out without stretching the spring to the limit. Minimum spring tension increases spring life.

### PROCEDURE (See Figs. G y H)

·With a fully coiled hose, remove the lateral support screw with an Allen key Nr. 4, insert a Nr. 12 Allen key in the central shaft and hold it firmly. Remove the 4 spring fastening screws shown in Fig. G.  
·To increase spring load, turn wrench clockwise (Fig. H). To lessen spring load, turn wrench counter-clockwise.  
·Firmly holding Allen wrench, replace the spring fastening screws. Replace the lateral support screw, without screwing it in completely, securing it with nut hocker

E

·Los enrolladores con manguera son suministrados con una tensión de resorte ajustada en fábrica de acuerdo a la manguera instalada. En los enrolladores suministrados sin manguera el resorte no tiene tensión. Si la tensión del muelle ha de ser ajustada, verifique que la longitud de manguera instalada pueda ser desenrollada sin comprimir el resorte al límite. La mínima tensión posible incrementa la vida del resorte.

### PROCEDIMIENTO (Ver Figs. G y H)

·Con la manguera completamente recogida, retirese previamente el tornillo de sujeción lateral con una llave Allen n°4. Inserte una llave Allen n°. 12 en el orificio central del enrollador y sujetándola firmemente, retire los 4 tornillos de sujeción del resorte. (Fig. G).  
·Para aumentar la tensión del resorte, gire la llave en el sentido horario.  
·Para disminuir la tensión, gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. H).  
·Sujetando firmemente la llave Allen, vuelva a colocar los tornillos retirados en el paso 1 y el tornillo de sujeción lateral, sin apretarlo a tope, y utilizando únicamente en este sellador de juntas.

F

·Les enrouleurs de tuyau sont fournis avec une tension de ressort ajustée en usine suivant le tuyau installé. Sur les enrouleurs fournis sans tuyau, le ressort n'a pas de tension. Si la tension du ressort doit être ajustée, vérifier que la longueur du tuyau installé peut être déroulée sans comprimer le ressort complètement. Moins le ressort est tendu et plus sa durée de vie est grande.

### PROCESSUS (Voir Figs. G et H)

·Une fois le tuyau flexible complètement enroulé, retirer préalablement la vis de fixation latérale à l'aide d'une clé ALLEN n°4. Introduire une clé ALLEN n°12 dans l'orifice central de l'enrouleur et, la tenant fermement, retirer les 4 vis de fixation du ressort.  
·Pour augmenter la tension du ressort, tourner la clé Allen dans le sens des aiguilles d'une montre.  
·Pour réduire la tension, tourner dans la clé dans le sens le sens contraire des aiguilles d'une montre.  
·En tenant fermement la clé ALLEN, replacer les vis retirées lors de la première opération et la vis de fixation latérale, sans serrer à fond et en utilisant uniquement la pâte d'étanchéité.

D

·Die Schlauchaufroller werden mit einer Federspannung geliefert, die im Werk, abhängig vom installierten Schlauch, eingestellt worden ist. Bei den Schlauchaufrollern, welche ohne Schlauch geliefert werden, hat die Feder keine Spannung. Wenn die Spannung der Feder neu eingestellt werden muss, prüfen sie, dass die benötigte Schlauchlänge abgerollt werden kann, ohne die Feder bis zum ende zu spannen. Eine geringe Spannung erhöht die Lebensdauer der Feder.

### VERFAHREN (Siehe Figs. G und H)

·Bei komplett aufgerolltem Schlauch, führen Sie einen Inbusschlüssel Nr.12 in die mittlere Öffnung des Schlauchaufrollers und halten Sie die Schraube gut fest. Entnehmen Sie nun die 4 Schrauben der Federbefestigung. (Siehe Fig. G)  
·Um die Spannung der Feder zu erhöhen, drehen Sie den Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn. Um die Spannung zu verringern, drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn (Fig.H)  
·Während Sie den Inbusschlüssel gut festhalten, befestigen Sie wieder die 4 gelösten Schrauben und die Befestigungsschraube an der Seite, diese nicht zu fest und mit der Anrbendung vom Gelenkziegel.

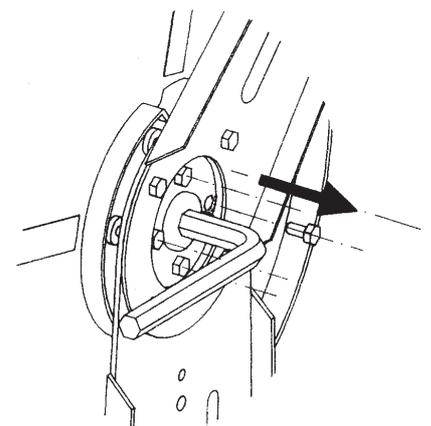


FIG. G

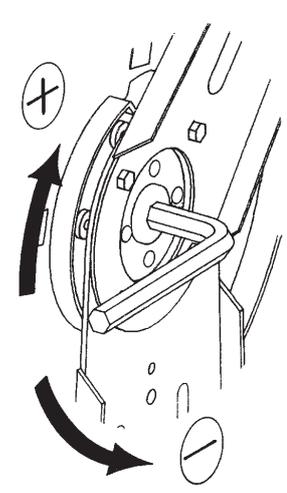


FIG. H

## Ratchet replacement Sustitución leva-trinquete

## Remplacement du disque denté de rétention Austausch der Sperrklinke

GB

- For this step, we recommend to lower the hose reel from its usual position on ceiling or wall.
- Cancel spring tension as indicated in chapter 5.
- Remove hose outlet arm, by removing screws (I) which hold it to the fixing arm (Fig. J).
- Remove the screws corresponding to the union between the hose reel base (II) and the fixing arm on the latch mechanism side (Fig. J).
- The latch mechanism and the spring can now be reached and substituted (Fig. K).
- To assemble, follow steps in the opposite direction.

E

- Para realizar esta operación, es aconsejable bajar el enrollador de su posición habitual de techo o pared.
- Anular la tensión del muelle tal y como se indica en el apartado 5.
- Retirar el brazo de salida manguera, aflojando y quitando los tornillos (I) que lo sujetan al brazo fijo (Fig. J).
- Retirar los tornillos correspondientes a la unión entre la base del enrollador (II) y el brazo fijo del lado del trinquete (Fig. J).
- Ahora es accesible el trinquete y el muelle, permitiendo su sustitución (Fig. K).
- Para el montaje, proceder en orden inverso.

F

- Pour cette opération, il est recommandé que l'enrouleur soit descendu de sa position originale (plafond ou mur).
- Annuler la tension du ressort suivant les indications du chapitre 5.
- Retirer le bras de sortie de la tuyauterie en enlevant les vis (I) le fixant au bras fixe (Fig. J).
- Enlever les vis correspondantes à la fixation entre la base de l'enrouleur (II) et le bras fixe du côté cliquet (Fig. J).
- Le cliquet et son ressort sont maintenant accessibles, ce qui permet leur remplacement (Fig. K).
- Pour l'assemblage, procéder en sens inverse.

D

- Zur Durchführung wird empfohlen, den Schlauchaufroller von seiner gewöhnlichen Position an der Wand oder dem Dach herunterzunehmen.
- Lösen Sie die Spannung der Feder nach Anleitung des vorigen Abschnittes.
- Lösen Sie den Schlauchauslegearm, indem Sie die Schrauben (I), die den Auslegearm fixieren, lockern und entnehmen (Fig. J).
- Drehen Sie die Schrauben zwischen der Auflage des Schlauchaufrollers (II) und dem fixen Arm neben der Sperrklinke ab (Fig. J).
- Jetzt liegen die Sperrklinke und die Feder frei und können ausgetauscht werden (Fig. K).
- Zur Montage, verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

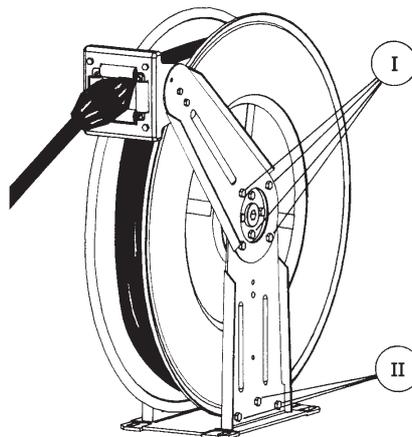


FIG. J

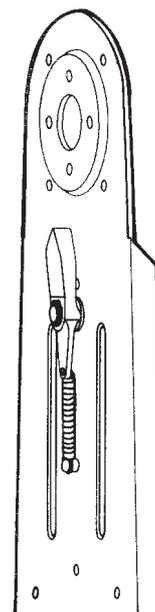


FIG. K

**Swivel replacement**  
**Sustitución de la rótula**

**Remplacement de la rotule**  
**Austausch des Drehgelenkes**

**GB** **WARNING: Before removing the old swivel, close the nearest shut off valve to the reel and open the fluid control gun to release the pressure inside the gun.**

- With a completely coiled hose (I), remove the fluid inlet hose (II) and the old swivel (Fig. L).
- Replace with a new swivel. Insert the O-ring (grease swivel) or the V-seal (rest of applications) prior to assembling the swivel body, as per drawing(M). **Slightly lubricate with grease the O-ring or the seal before inserting it.**
- To fasten the swivel, hold the reel spool while you tighten it (Fig. E).
- Connect the inlet hose.

**E** **ATENCIÓN: Antes de retirar la rótula usada, cierre la llave de paso más cercana al enrollador y abra la pistola de suministro con el fin de liberar el fluido a presión contenido en la manguera.**

- Con la manguera completamente recogida (I), desconecte la manguera de acometida (II) y afloje a continuación la rótula usada. (Fig. L).
- Retire la rótula usada del enrollador y sustitúyala por una nueva. Ponga primero la junta tórica (rótula de grasa) o el retén (resto de aplicaciones) antes que el cuerpo de la rótula, siguiendo el esquema de montaje correspondiente (Fig. M). **Lubrique ligeramente con grasa o aceite la junta o retén correspondiente antes de su instalación.**
- Para apretar la rótula, sujete uno de los discos del enrollador mientras se aprieta (Fig. E).
- Conecte nuevamente la manguera de acometida.

**F** **ATTENTION: Avant de retirer la rotule usagée, fermer la vanne de passage la plus proche de l'enrouleur et ouvrir le pistolet afin de libérer le fluide à pression contenu dans le tuyau.**

- Une fois le tuyau complètement enroulé (I), dévisser le tuyau d'alimentation (II), puis la rotule usagée (Fig. L).
- Retirer la rotule usagée de l'enrouleur et la remplacer par une rotule neuve. Avant d'installer le corps de la rotule, fixer d'abord le joint torique (rotule à graisse) ou l'anneau (pour les autres applications), en s'aidant du schéma de montage correspondant (M). **Lubrifier légèrement le joint ou l'anneau avec de la graisse avant son installation.**
- Visser la rotule tout en tenant l'un des disques de l'enrouleur (Fig. E).
- Connecter à nouveau le tuyau d'alimentation.

**D** **ACHTUNG: Bevor Sie das abgenutzte Eingangsgelenk abmontieren, schliessen Sie das Ventil, das am nächsten zum Schlauchaufroller sitzt und öffnen Sie die, sich am Ende befindende, Pistole, um den Druck im Schlauch abzulassen.**

- Bei komplett aufgeroltem Schlauch, trennen Sie den Schlauch vom Anschluss (I) und lösen danach das abgenutzte Eingangsgelenk (II) (Fig. L).
- Ersetzen Sie das gebrauchte Eingangsgelenk durch ein Neues. Bevor Sie den Gelenkkörper befestigen, fügen Sie den O-Ring (für Fettgelenk) oder die Dichtung (für restliche Anwendungen) gemäss der zugehörigen Montageskizze ein (Fig. M). **Fetten Sie den O-Ring oder die zugehörige Dichtung leicht vor der Montage ein.**
- Um das Eingangsgelenk zu befestigen, halten Sie die Trommel des Schlauchaufrollers während der Montage fest.
- Verbinden Sie nun wieder den Schlauch mit dem Anschluss des Schlauchaufrollers.

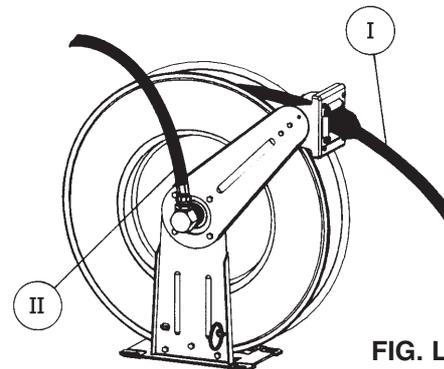


FIG. L

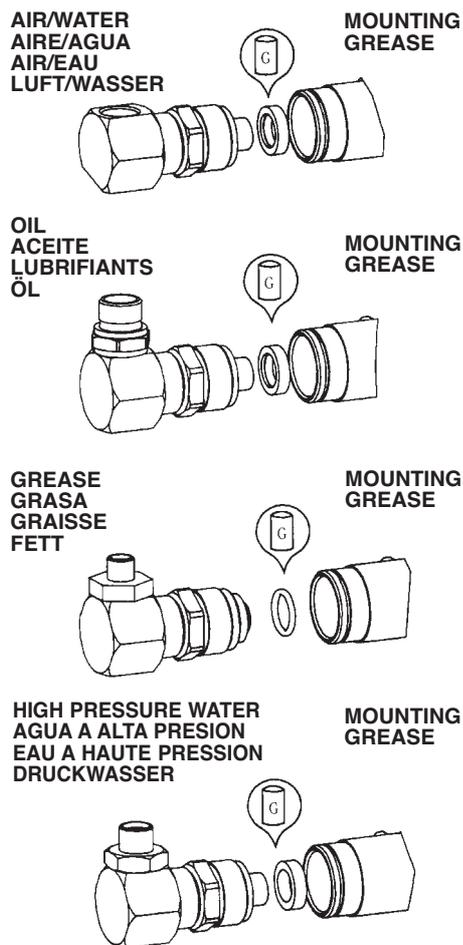
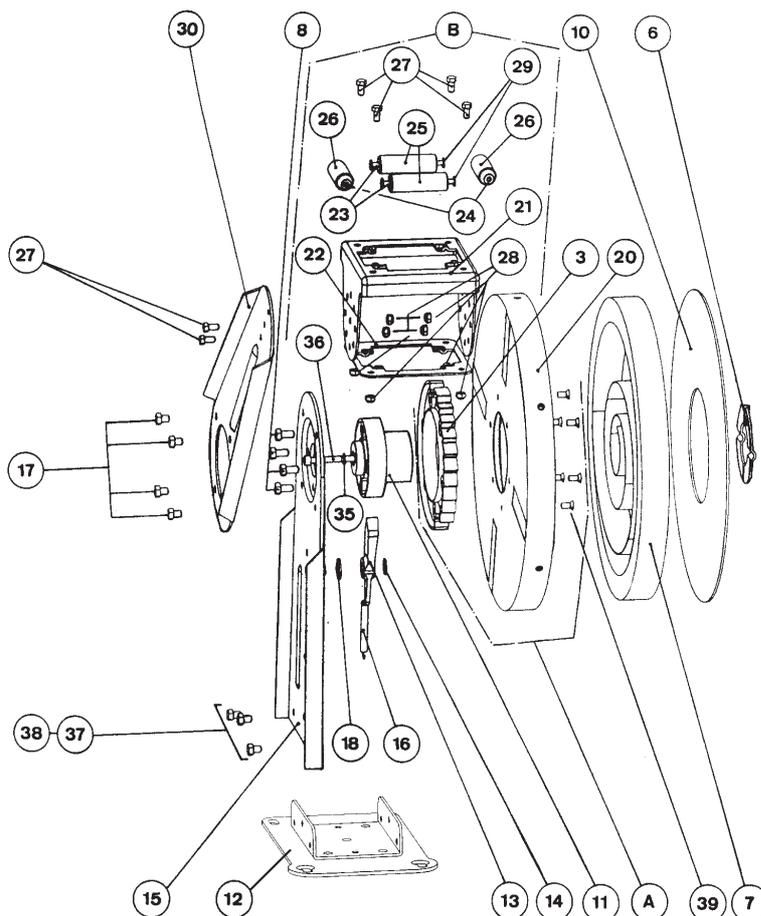


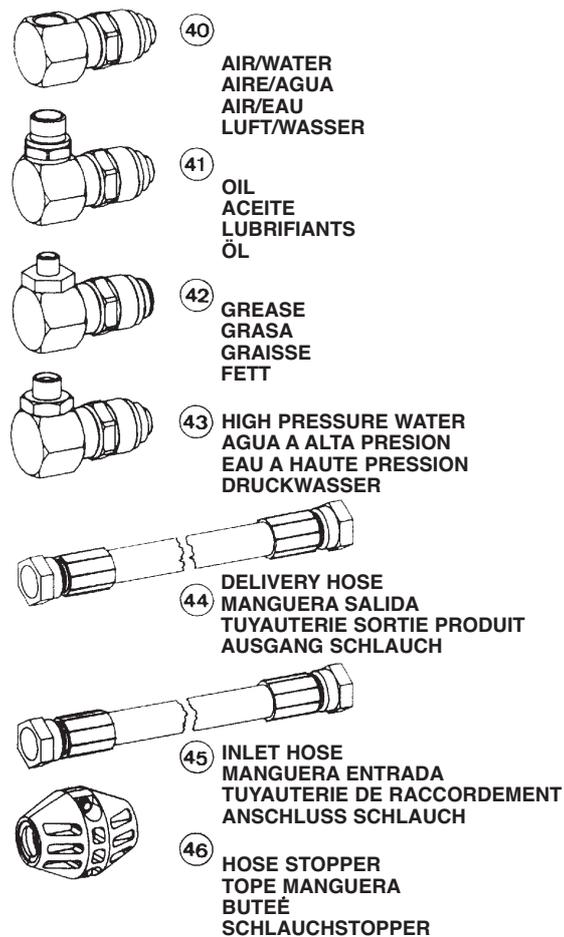
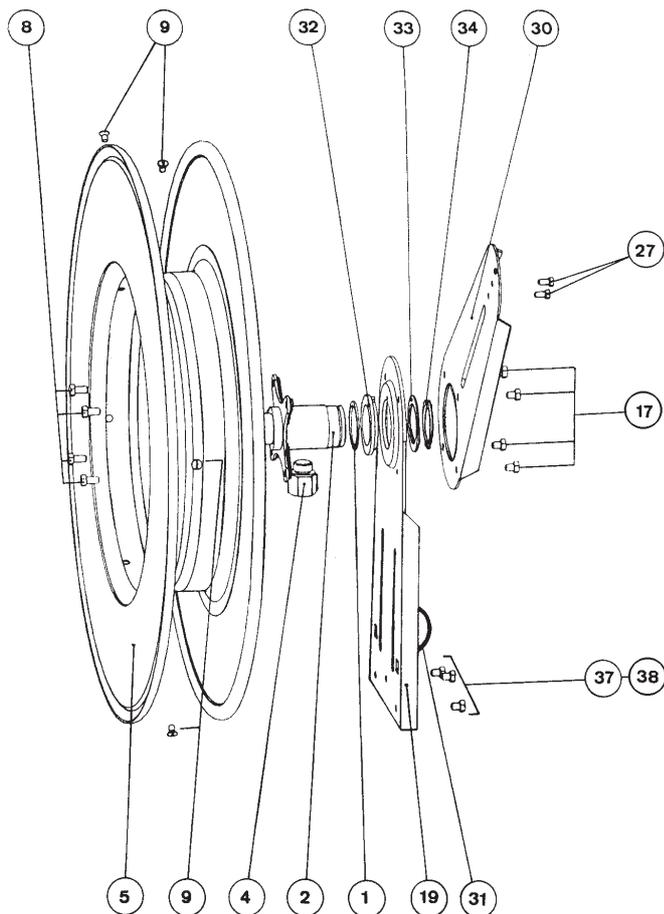
FIG. M



POS	Part No. Art. No.	Description	Denominación	Dénomination	Beschreibung	Qty	Repair Kit
1	735211	Washer	Arandela apoyo	Rondelle d'appui	Ring	1	
2	750201	Shaft	Eje	Axe	Achse	1	
3	750100	Ratchet	Leva	Disque denté	Rastenscheibe	1	A
4	750205	Outlet Adap.	Adaptador salida	Raccord sortie	Ausgang Anschluss	1	
5	750206	Reel assembly.	Conjunto bobina	Ensemble tambour	Trommel Aggregat	1	
6	750207	Spring washer	Arandela resorte	Rondelle Ressort	Feder Ring	1	
7	850300	Spring	Resorte	Ressort	Feder	1	
8	940020	Screw M6x18 DIN 933	Tornillo M6x12 DIN 933	Vis M6x12 DIN 933	Schraube M6x12 DIN 933	8	
9	940910	Screw M5x8 DIN 964	Tornillo M5x8 DIN 964	Vis M5x8 DIN 964	Schraube M5x8 DIN 964	6	
10	750264	Spring disc	Disco amortiguador	Disque ressort	Feder Scheibe	1	
11	750101	Spring hub	Fijación resorte	Fixation ressort	Befestigung Feder	1	
12	750209	Base	Base	Base	Grundlage	1	
13	750104	Latch	Trinquete	Cliquet	Sperrklinke	1	
14	942610	Washer A-10 DIN 471	Anillo E-10 DIN 471	Rondelle A-10 DIN 471	Ring A-10 DIN 471	1	
15	750215	Latch side arm	Lateral trinquete	Cliquet latéral	Seiten Sperrklinke	1	
16	850301	Latch spring	Resorte trinquete	Ressort cliquet	Feder Sperrklinke	1	
17	940024	Screw M6x12 DIN 933	Tornillo M6x8 DIN 933	Vis M6x8 DIN 933	Schraube M6x8 DIN 933	8	
18	942060	Washer 10.5 DIN 433	Arandela 10.5 DIN 433	Rondelle 10.5 DIN 433	Ring 10.5 DIN 433	1	
19	750219	Swivel side arm	Lateral rótula	Rotule latéral	Seiten Drehgelenk	1	
20	750203	Spring cover	Tapa resorte	Couvercle ressort	Deckel feder	1	A
21	750221	Hose outlet	Salida manguera	Sortie tuyauterie	Ausgang Schlauch	1	B
22	750222	Hose roller	Soporte rodillos	Support rouleau	Trommel Unterlage	1	B
23	750223	Hose roller shaft, horizontal	Eje horizontal	Axe horizontal	Waagrecht Achse	2	B
24	750224	Hose roller shaft, vertical	Eje vertical	Axe vertical	Senkrechte Achse	2	B
25	850601	Hose roller, horizontal	Rodillo horizontal	Rouleau horizontal	Waagerechte Rolle	2	B
26	850602	Hose roller, vertical	Rodillo vertical	Rouleau vertical	Senkrecht Rolle	2	B
27	940012	Screw M5x10 DIN 933	Tornillo M5x10 DIN 933	Vis M5x10 DIN 933	Schraube M5x10 933	8	B
28	941105	Nut M5 DIN 985	Tuerca M5 DIN 985	Ecrou M5 DIN 985	Mutter M5 DIN 985	8	B
29	942004	Washer 4.3 DIN125	Arandela 4.3 DIN 125	Rondelle 4.3 DIN 125	Ring 4.3 DIN 125	8	B
30	750225	Arm	Braso	Bras	Arm	2	
31	850302	Inlet hose ring	Anilla sujeción	Rondelle fixation	Befestigung Ring	1	

**Parts list**  
**Lista de recambios**

**Pièces de rechange**  
**Ersatzteilaufistung**



POS	Part No. Art. No.	Description	Denominación	Dénomination	Beschreibung	Qty	Repair Kit	
	32	850600	Axis holder	Soporte eje	Axe support	Achse Halter	1	
	33	750228	Axis washer	Arandela eje	Rondelle axe	Achse Ring	1	
	34	942636	Washer A-36 DIN 471	Anillo E-36 DIN 471	Rondelle A-36 DIN 471	Ring A-36 DIN 471	1	
	35	942005	Washer 5.3 DIN 125	Arandela 5.3 DIN 125	Rondelle 5.3 DIN 125	Ring 5.3 DIN 125	1	
	36	940311	Screw M5x50 DIN 912	Tornillo M5x50 DIN 912	Vis M5x50 DIN 912	Schraube M5x50 DIN 912	1	
	37	941106	Nut M6 DIN 985	Tuerca M6 DIN 985	Ecrou M6 DIN 985	Mutter M6 DIN 985	6	
	38	940021	Screw M6x15 DIN 933	Tornillo M6x15 DIN 933	Vis M6x15 DIN 933	Schraube M6x15 DIN 933	6	
	39	940912	Screw M5x10 DIN 963	Tornillo M5x10 DIN 963	Vis M5x10 DIN 963	Schraube M5x10 DIN 963	6	A
	40	750254	Air swivel	Rótula aire	Rotule air	Luftdrehgelenk	1	
	41	750250	Oil swivel	Rótula aceite	Rotule lubrifiant	Öldrehgelenk	1	
	42	750256	Grease swivel	Rótula grasa	Rotule graisse	Fett drehgelenk	1	
	43	750261	High pressure water swivel	Rótula agua alta presión	Rotule eau haute pression	Druckwasser drehgelenk	1	
	44		<b>Outlet hose</b>	<b>Manguera salida</b>	<b>Tuyauterie sortie</b>	<b>Ausgangschlauch</b>	1	
		750343	Air	Aire	Air	Luft		
		750312	Oil	Aceite	Lubrifiant	Öl		
		750302	Grease	Grasa	Graisse	Fett		
	45		<b>Inlet hose</b>	<b>Manguera entrada</b>	<b>Tuyauterie raccordement</b>	<b>Zufuhrschlauch</b>	1	
		750340	Air	Aire	Air	Luft		
		750311	Oil	Aceite	Lubrifiant	Öl		
		750306	Grease	Grasa	Graisse	Fett		
	46		<b>Hose stopper</b>	<b>Tope manguera</b>	<b>Butée</b>	<b>Schlauchstopper</b>	1	
		852601	Air	Aire	Air	Luft		
		852602	Oil	Aceite	Lubrifiant	Öl		
		852600	Grease	Grasa	Graisse	Fett		
A	750202	<b>Spring cover assembly</b>	<b>Conjunto cubierta muelle</b>	<b>Ensemble couvercle ressort</b>	<b>Feder Abdeckung Aggregat</b>	1		
B	750220	<b>Hose outlet assembly</b>	<b>Conjunto guía manguera</b>	<b>Ensemble sortie tuyauterie</b>	<b>Ausgangschlauch Aggregat</b>	1		

**EC conformity declaration for machinery**  
**Declaración CE de conformidad para máquinas**  
**Déclaration CE de conformité pour machines**

**Einverständniserklärung**  
**EG-verklaring van overeenstemming**

**GB**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, located in Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spain, declares by the present certificate that the below mentioned machinery has been declared in conformity with the EC Directive (89/392/EEC) and its amendments (91/368/EEC), (93/44/EEC) and (93/68/EEC).

**E**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, con domicilio en Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - España, declara por la presente que la máquina abajo indicada cumple con lo dispuesto por la directiva del Consejo de las Comunidades Europeas (89/392/CEE) y sus modificaciones (91/368/CEE), (93/44/CEE) y (93/68/CEE).

**F**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** domiciliée à Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Espagne, déclare par la présente que le produit concerné est conforme aux dispositions de la directive du Conseil des Communautés Européennes (89/392/CEE) et ses modifications (91/368/CEE), ((93/44/CEE) et (93/68/CEE).

**D**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** (Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón-Spanien) es wird hiermit bescheinigt, dass die unten angegebene und von uns hergestellte maschine die anforderungen der (EEG/89/392) vorschrift und deren änderungen (EEG/91/368), (EEG/93/44) und (EEG/93/68) erfüllt.

**NL**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.** gevestigd te Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón, - Spanje, verklaart dat de hieronder genoemde machine, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de Machinerichtlijn (89/392/EEG), gewijzigd door de richtlijnen (91/368/EEG), (93/44/EEG) en (93/68/EEG).

Brand / Marca / Marque / Fabrikat / Merk:  
Model / Modelo / Modèle / Model/Model:  
Serial Nr. / N°. Serie / N° de série / Serien Nr./Seriennummer:

**For SAMOA INDUSTRIAL, S.A. / Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A. /  
Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A. / SAMOA INDUSTRIAL, S.A. , P.P.  
Namens SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**

**Pedro E. Prallong Alvarez**

Production Director / Director de Producción  
Directeur de Production / Produktionsleiter  
Produktieleider



Descripción general

INDICACIONES GENERALES DE USO

NOTA IMPORTANTE:

El teclado solo estará operativo cuando aparezca en pantalla el mensaje «PRESIDENTE LISTO» (en el caso del teclado 1 ó principal) o «TECLADO LISTO» (en el caso del resto de los teclados).

ADVERTENCIA

EN EL CASO DE QUE EL SISTEMA DE CONTROL AVANZADO ESTÉ CONECTADO A UN PC CON EL PROGRAMA AMS-WINPC OPERATIVO, NO DEBERÁ REALIZAR, DESDE EL TECLADO ACM, OTRAS OPERACIONES QUE NO SEAN LAS MARCADAS CON (\*) EN ESTE MANUAL.

Los operarios con permisos de supervisor (por defecto, el código de supervisor es 1234) pueden acceder a dos tipos de funciones de supervisor:

- Operaciones de Gestión Generales. Se han de realizar en el teclado presidente (NOTA: Si el sistema de gestión estuviera conectado a un PC usando el programa AMS-WinPC, estas operaciones tendrían que realizarse en el propio programa AMS-WinPC).
Operaciones Locales Protegidas. Se pueden realizar en cualquier teclado.



Contenido

Table with 2 columns: Page number and Content description. Includes sections like Descripción general, Contenido, Indicaciones generales de uso, Guía rápida de usuario, and Multi-transacción inmediata.

2012\_09\_06-10:40

## Indicaciones generales de uso

### Descripción de las teclas



Permite acceder al menú de creación y/o ejecución de una transacción.



Permite acceder a la opción de introducción de cantidad suplementaria en una transacción siempre y cuando dicha opción haya sido configurada en el proceso de instalación del sistema de gestión.



Tecla no operativa.



Permite acceder al menú de supervisión



Detiene el suministro de fluido.  
Cancela la introducción de datos.  
Obliga al sistema a recorrer el MENÚ en el sentido SUBNIVEL > NIVEL > INICIO



Teclas numéricas que permiten introducir números o letras (dependiendo de si la tecla  está seleccionada o no) en el teclado.



Permite acceder a los menús de parada de orden de trabajo, reimpresión de ticket, calibración de enrolladores y mostrar el estado de la red CAN.



Permite la permutación de marcado de letras y números en el teclado alfanumérico.



Tecla no operativa.



Permite la posibilidad de moverse por los menús siempre y cuando se muestren los signos en la parte superior derecha de la pantalla del teclado.



Permite la posibilidad de moverse por los menús siempre y cuando se muestren los signos en la parte superior derecha de la pantalla del teclado.



Confirma la introducción de datos.

### Llaves de bypass y de cierre de carena

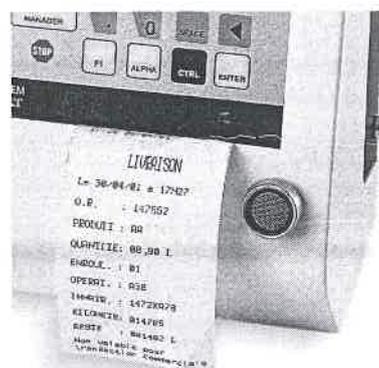
En la parte inferior del teclado o fuente de alimentación adicional hay una llave que activa / desactiva la función de by-pass de las electroválvulas controladas por las IFCU / IFDM. Al accionar dicha llave, las IFCU / IFDM conectadas al teclado o fuente de alimentación adicional del sistema electrónico de gestión, permitirán dispensar fluido sin necesidad de operar en el teclado. Es necesario simplemente accionar el pistolín.

En la cara lateral derecha del teclado hay una cerradura que permite abatir la parte frontal del teclado y acceder al módulo de memoria AMM y al interruptor deslizante que da tensión a la parte frontal.

#### NOTA IMPORTANTE:

**Se recomienda que estas llaves queden bajo custodia de un responsable de taller.**

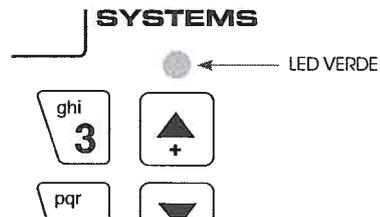
### Lector de llave magnética



En la parte inferior derecha del teclado existe un lector de llaves magnéticas (pequeño cilindro de color plateado con borde negro) que permite la introducción de datos acercando la llave magnética.

**Descripción de indicadores LED del teclado ACM - fuentes de alimentación adicional**

En la parte superior derecha del frontal del teclado (justo encima de la tecla indicando la flecha ascendente), existe un LED de color verde. Este LED indica la buena comunicación de la unidad con el resto de la instalación. En estado de reposo habitual, este LED debe estar encendido.



En la parte lateral izquierda del teclado o fuente de alimentación, existen cuatro indicadores que muestran lo siguiente:

**Neón:** Indica la correcta alimentación de entrada al teclado / fuente de alimentación de 230/115. En estado de reposo habitual, este LED debe estar encendido.

**LED Ambar:** Indica si la llave de Bypass de ese teclado / fuente de alimentación ha sido accionado. En estado de reposo habitual, este LED no debe estar encendido.

**Primer LED Rojo:** Indica la correcta alimentación (24V) suministrada al resto de componentes de la red CAN. En estado de reposo habitual, este LED debe estar encendido.

**Segundo LED Rojo:** Indica la activación de la resistencia terminadora de ese teclado. En estado de reposo habitual, este LED puede estar encendido o no. Dependerá de la configuración de la instalación.

**Descripción de los indicadores LED de las IFCU / IFDM / RDU**

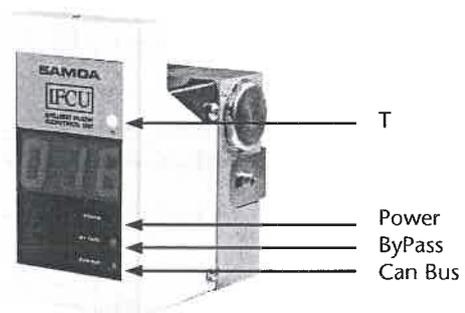
Existen cuatro LED en la parte inferior derecha de las IFCU / IFDM y dos LED en las RDU.

**T:** Indica que la unidad está situada en un final de una línea de cableado e indica la activación de la resistencia terminadora.

**POWER:** Indica que la electroválvula situada en el interior de la IFCU o controlada por la IFDM está abierta y es posible dispensar producto. En estado de reposo habitual, este LED no debe estar encendido. Este LED no existe en las RDU.

**BYPASS:** Indica que la electroválvula situada en el interior de la IFCU o controlada por la IFDM está abierta debido a una apertura manual por parte del supervisor al haber accionado la llave de by-pass. Este encendido NO se realizará inmediatamente después del giro de la llave (pueden tardar unos segundos) ni se realizará en todas las unidades simultáneamente. En estado de reposo habitual, este LED no debe estar encendido. Este LED no existe en las RDU.

**CANBUS:** Indica la buena comunicación de la unidad con el resto de la instalación. En estado de reposo habitual, este LED debe estar encendido.



2012\_09\_06-10:40

Modos de transacción

**1.- Mono-transacción inmediata**

Permite generar una sola transacción (por un único enrollador), para su inmediata ejecución, bajo un cierto número de Orden de Trabajo (O.T.)

**2.- Mono-transacción diferida**

Permite generar una transacción (por un único enrollador) bajo un cierto número de O.T. para su ejecución posterior. Dicha ejecución podrá ser solicitada más tarde desde cualquier teclado, identificando la transacción mediante el número de Orden de Trabajo (O.T.) con el que se declaró en la memoria del equipo.

**3.- Multi-transacción inmediata**

Permite lanzar desde el teclado varias transacciones para su ejecución inmediata bajo un mismo número de Orden de Trabajo (O.T.).

**4.- Multi-transacción diferida**

Permite generar varias transacciones bajo un mismo número de O.T. para su ejecución posterior. Dicha ejecución podrá ser solicitada más tarde desde cualquier teclado, identificando el grupo de transacciones mediante el número de O.T. bajo el que se agrupan.

**ATENCIÓN:** Antes de comenzar la primera transacción en el equipo, infórmese del modo configurado en la instalación del sistema electrónico de gestión.

Mono-transacción inmediata

CREACIÓN DE MONO-TRANSACCIÓN INMEDIATA

Pulse la tecla .

El sistema solicitará el código de usuario (en caso de que así se hubiera configurado en el proceso de instalación del equipo).

CODIGO
----

Introduzca el código y pulse la tecla . Como confirmación, la pantalla mostrará el nombre del operario cuyo código ha sido introducido.

Si se ha configurado la petición de la orden de trabajo / matrícula / odómetro, el sistema solicitará los siguientes datos. El proceso de introducción es análogo al de introducción de código.

NUM ORDEN TRAB.
----

Introduzca la orden de trabajo y pulse la tecla .

MATRICULA
----

Introduzca la matrícula de trabajo y pulse la tecla .

ODOMETRO
----

Introduzca el odómetro (kilometraje del vehículo) y pulse la tecla

ENTER
-------

Posteriormente se solicita la manguera a través de la cual se quiere suministrar el fluido.

NUM ENROLLADOR
----

Por último, el sistema solicitará la cantidad a suministrar.

Introduzca la cantidad y pulse la tecla .

CANTIDAD
----

Aparecerá la siguiente pantalla

PRODUCTO 1 
CANTIDAD 1L

En esta pantalla se muestra el resumen del producto elegido y la cantidad a dispensar de la transacción que va a tener lugar.

Pulse la tecla  y aparecerá el siguiente mensaje

SERVIRSE !
------------

El teclado mostrará el mensaje SERVIRSE. Espere el tiempo de apertura fijado en el proceso de instalación del sistema de gestión y podrá suministrar el fluido.

2012\_09\_06-10:40

Mono-transacción inmediata

CREACIÓN DE MONO-TRANSACCIÓN INMEDIATA

**ATENCIÓN:**

La cantidad requerida tendrá que ser menor que la diferencia entre el nivel actual y el punto de parada del depósito.

**NOTA:** El sistema habilitará el suministro cuando el LED indicador de POWER de la IFCU / IFCM esté encendido.

**ATENCIÓN:**

Hay un límite de tiempo para introducir todos los datos de la transacción.

La transacción se considerará como finalizada si se interrumpe durante un tiempo mayor que el prefijado en el proceso de instalación del sistema de gestión.

SUMINISTRO DE CANTIDAD SUPLEMENTARIA

Una vez terminado el suministro, en caso de querer suministrar una cantidad adicional (siempre que esta opción se haya habilitado en el proceso de instalación del sistema de gestión) pulse la tecla . Se mostrará la siguiente pantalla.

SELECCIONAR	▲▼
Nº ENROLLADOR/GRUPO	

Elija la transacción sobre la cual se quiere realizar el suministro de la cantidad suplementaria con las teclas  y  pulse .

Introduzca el código de usuario y pulse de nuevo la tecla . En ese momento se podrá dispensar una cantidad suplementaria a elección del usuario.

**NOTAS:**

Este proceso se podrá realizar solo si el display de la IFCU/IFDM muestra la palabra "top". Esto indicará que la opción de suministro de cantidad suplementaria está activada.

El sistema habilitará el suministro cuando el LED indicador de POWER de la IFCU / IFCM esté encendido.

PARADA DE UNA TRANSACCIÓN

Pulsar la tecla . La pantalla nos muestra la lista de enrolladores activos en ese momento (aquellos a través de los cuales se está realizando una transacción):

Seleccionar con las teclas  y  el número de enrollador cuya transacción queremos detener y posteriormente pulsar .

Multi-transacción inmediata

CREACIÓN DE MULTI-TRANSACCIÓN INMEDIATA

Pulse la tecla . El sistema solicitará el código de usuario (en caso de que así se hubiera configurado en el proceso de instalación del equipo).

CODIGO
----

Introduzca la orden de trabajo y pulse la tecla .

Si se ha configurado la petición de la orden de trabajo / matrícula / odómetro, el sistema solicitará los siguientes datos. El proceso de introducción es análogo al de introducción de código.

NUM ORDEN TRAB.
----

Introduzca la orden de trabajo y pulse la tecla .

2012\_09\_06-10-40

Multi-transacción inmediata

CREACIÓN DE MULTI-TRANSACCIÓN INMEDIATA

MATRICULA
----

Introduzca la matrícula de trabajo y pulse la tecla .

ODOMETRO
----

Introduzca el odómetro (kilometraje del vehículo) y pulse la tecla .

Posteriormente se solicita la manguera a través de la cual se quiere suministrar el fluido.

NUM ENROLLADOR
----

Por último, el sistema solicitará la cantidad a suministrar.

Introduzca la cantidad y pulse la tecla .

CANTIDAD
----

Aparecerá la siguiente pantalla

PRODUCTO 1
CANTIDAD 1L 

En esta pantalla se muestra el resumen del producto elegido y la cantidad a dispensar de la transacción que va a tener lugar.

Pulse la tecla  y aparecerá el siguiente mensaje

SERVIRSE !
------------

El teclado mostrará el mensaje SERVIRSE. Espere el tiempo de apertura fijado en el proceso de instalación del sistema de gestión y podrá suministrar el fluido.

**ATENCIÓN:**  
La cantidad requerida tendrá que ser menor que la diferencia entre el nivel actual y el punto de parada del depósito.

En este momento, el sistema da la posibilidad de poder añadir; a la misma orden; otra transacción para disponer fluido por otro enrollador diferente. Si se pulsa la tecla , se terminará la serie de transacciones inmediatas y se volverá al menú.

**NOTA:** El sistema habilitará el suministro en cada enrollador cuando el LED indicador de POWER de la IFCU / IFCM de dicho enrollador esté encendido.

SUMINISTRO DE CANTIDAD SUPLEMENTARIA

Una vez terminada el suministro en el enrollador, en caso de querer suministrar una cantidad adicional (siempre que esta opción se haya habilitado en el proceso de instalación del sistema de gestión) pulse la tecla . Se mostrará la siguiente pantalla.

SELECCIONAR 
Nº ENROLLADOR/GRUPO

Elija la transacción sobre la cual se quiere realizar el suministro de la cantidad suplementaria con las teclas  y  pulse .

Introduzca el código de usuario y pulse de nuevo la tecla . En ese momento se podrá dispensar una cantidad suplementaria a elección del usuario.

**NOTAS:**  
Este proceso se podrá realizar solo si el display de la IFCU/IFDM muestra la palabra "top". Esto indicará que la opción de suministro de cantidad suplementaria está activada.  
El sistema habilitará el suministro en cada enrollador cuando el LED indicador de POWER de la IFCU / IFCM de dicho enrollador esté encendido.

2012\_09\_06-10:40

**Multi-transacción inmediata**

**PARADA DE UNA TRANSACCIÓN**

Pulsar la tecla . La pantalla nos muestra la lista de enrolladores activos en ese momento (aquellos a través de los cuales se está realizando una transacción):

Seleccionar con las teclas  y  el número de enrollador cuya transacción queremos detener y posteriormente pulsar .

**Mono-transacción diferida**

**CREACIÓN DE MONO-TRANSACCIÓN DIFERIDA**

Si estamos trabajando en modo diferido (creando Ordenes de Trabajo en memoria del equipo para ejecutarlas posteriormente), el equipo nos pregunta si deseamos crear una nueva Orden de Trabajo en memoria ( [ SI ] ) para su ejecución posterior, o si queremos crear elegir una de las Ordenes de Trabajo que ya hubieran sido creadas con anterioridad en memoria para ejecutarla en ese momento ( [ NO ] ):

Pulse la tecla . Aparecerá la siguiente pantalla.

NUEVA PREP	
[SI] [NO]	

En caso de aceptar la opción ( [ SI ] ) márkela y pulse . El sistema solicitará el código de usuario (en caso de que así se hubiera configurado en el proceso de instalación del equipo)

CODIGO
----

Introduzca el código y pulse la tecla . Como confirmación, la pantalla mostrará el nombre del operario cuyo código ha sido introducido.

Si se ha configurado la petición de la orden de trabajo / matrícula / odómetro, el sistema solicitará los siguientes datos. El proceso de introducción es análogo al de introducción de código.

NUM ORDEN TRAB.
----

Introduzca la orden de trabajo y pulse la tecla .

MATRICULA
----

Introduzca la matrícula de trabajo y pulse la tecla .

ODOMETRO
----

Introduzca el odómetro (kilometraje del vehículo) y pulse la tecla .

Posteriormente saldrá un listado de todos los productos disponibles.

SELECCIONAR	
PRODUCTO 1	

Mediante las flechas  y  desplácese por la lista y seleccione el producto que quiera dispensar. Por último, el sistema solicitará la cantidad a suministrar.

Introduzca la cantidad y pulse la tecla .

CANTIDAD
----

Aparecerá la siguiente pantalla

PRODUCTO 1
CANTIDAD 1L 

En esta pantalla se muestra el resumen del producto elegido y la cantidad a dispensar de la transacción que va a tener lugar. Pulse la tecla  y aparecerá el siguiente mensaje

2012\_09\_06-10:40

Mono-transacción diferida

CREACIÓN DE MONO-TRANSACCIÓN DIFERIDA

EN MEMORIA !
--------------

**ATENCIÓN:**

Hay un límite de tiempo para introducir todos los datos de la transacción.

**ATENCIÓN:**

La cantidad requerida tendrá que ser menor que la diferencia entre el nivel actual y el punto de parada del depósito.

La transacción se considerará como finalizada si se interrumpe durante un tiempo mayor que el prefijado en el proceso de instalación del sistema de gestión.

RELLAMADA DE TRANSACCIÓN CREADA

Si elegimos no crear una nueva Orden de Trabajo ( [NO] ) en la pantalla

NUEVA PREP	↔
[SI] [NO]	

**ATENCIÓN:** Hay que introducir uno de los enrolladores asociados al producto para el que se ha preparado la transacción. En caso contrario obtendrá el mensaje **INCORRECTO**.

Se le solicitará el código de usuario.

aparecerá una lista de selección con todas las Ordenes de Trabajo existentes en memoria:

SELECCIONAR	▲▼
958265	

CODIGO
----

Introduzca el código y pulse .

Seleccionar con las teclas  y  y el número de orden de trabajo que queremos llamar y pulsar .

El mensaje "SERVIRSE" indica que puede iniciarse la entrega de producto.

El sistema solicitará el número de enrollador.

Existe un tiempo límite para el comienzo de la entrega del producto. Pasado ese tiempo, la transacción quedará invalidada.

ENROLLADOR
----

**NOTA:** El sistema habilitará el suministro cuando el LED indicador de POWER de la IFCU / IFCM esté encendido.

PARADA DE UNA TRANSACCIÓN

Pulsar la tecla . La pantalla nos muestra la lista de órdenes de trabajo activas en ese momento (aquellos a través de los cuales se está realizando una transacción):

Seleccionar con las teclas  y  y el número de enrollador cuya transacción queremos detener y pulsar .

2012\_09\_06-10:40

Multi-transacción diferida

**CREACIÓN DE MULTI-TRANSACCIÓN DIFERIDA**

Si estamos trabajando en modo diferido (creando Ordenes de Trabajo en memoria del equipo para ejecutarlas posteriormente), el equipo nos pregunta si deseamos crear una nueva Orden de Trabajo en memoria ( [ SI ] ) para su ejecución posterior, o si queremos crear elegir una de las Ordenes de Trabajo que ya hubieran sido creadas con anterioridad en memoria para ejecutarla en ese momento ( [ NO ] ):

NUEVA PREP	↔
[SI] [NO]	

En caso de aceptar la opción ( [ SI ] ) márkuela y pulse la tecla



El sistema solicitará el código de usuario (en caso de que así se hubiera configurado en el proceso de instalación del equipo)

CODIGO
----

Introduzca la orden de trabajo y pulse la tecla . Si se ha configurado la petición de la orden de trabajo / matrícula / odómetro, el sistema solicitará los siguientes datos. El proceso de introducción es análogo al de introducción de código.

NUM ORDEN TRAB.
----

Introduzca la orden de trabajo y pulse la tecla .

MATRICULA
----

Introduzca la matrícula de trabajo y pulse la tecla .

ODOMETRO
----

Introduzca el odómetro (kilometraje del vehículo) y pulse la tecla



Se solicita ahora el producto para el cual se desea crear la transacción.

SELECCIONAR	▲▼
ACEITE	

Seleccione Las teclas y y pulse .

Por último, el sistema solicitará la cantidad a suministrar.

Introduzca la cantidad y pulse la tecla .

CANTIDAD
----

Se mostrará por pantalla el siguiente mensaje:

MEMORIA !
-----------

Esto le indica que la transacción ha sido almacenada.

**ATENCIÓN:**

**La cantidad requerida tendrá que ser menor que la diferencia entre el nivel actual y el punto de parada del depósito.**

En este momento, el sistema da la posibilidad de poder añadir a la misma orden otra transacción de otro producto. Si se pulsa la tecla se saldrá al menú principal.

**ATENCIÓN:**

**Hay un límite de tiempo para introducir todos los datos de la transacción.**

**La transacción se considerará como finalizada si se interrumpe durante un tiempo mayor que el prefijado en el proceso de instalación del sistema de gestión.**

2012\_09\_06-10:40

Multi-transacción diferida

RELLAMADA DE TRANSACCIÓN CREADA

Si elegimos no crear una nueva Orden de Trabajo ( [ NO ] ) en la pantalla El sistema solicitará el código de usuario

NUEVA PREP	↔
[SI] [NO]	

CODIGO
----

aparecerá una lista de selección con todas las Ordenes de Trabajo existentes en memoria:

SELECCIONAR	↔
958265	

Seleccionar con las teclas  y  y el número de orden de trabajo que queremos llamar y pulsar .

El mensaje "SERVIRSE" indica que puede iniciarse la entrega de producto. Existe un tiempo límite para el comienzo de la entrega del producto. Pasado ese tiempo, la transacción quedará invalidada.

**NOTA:**

**El sistema habilitará el suministro en cada enrollador cuando el LED indicador de POWER de la IFCU/IFDM de dicho enrollador esté encendido.**

PARADA DE UNA TRANSACCIÓN

Pulsar la tecla . La pantalla nos muestra la lista de órdenes de trabajo activas en ese momento (aquellos a través de los cuales se está realizando una transacción):

Seleccionar con las teclas  y  y el número de enrollador cuya transacción queremos detener y pulsar .

Notas

Lined area for notes with horizontal dashed lines.

2012\_09\_06-10-40

**GB**

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spain, declares that this product conforms with the EU Directive:

**2006/95/EC**  
**2004/108/EC**

**E**

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - España, declara que este producto cumple con la Directiva de la Unión Europea:

**2006/95/CE**  
**2004/108/CE**

**F**

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Espagne, déclare que ce produit est conforme à Directive de l'Union Européenne:

**2006/95/CE**  
**2004/108/CE**

**D**

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spanien, bestätigt hiermit, dass dieses Produkt der EG-Richtlinie(n):

**2006/95/EG**  
**2004/108/EG**

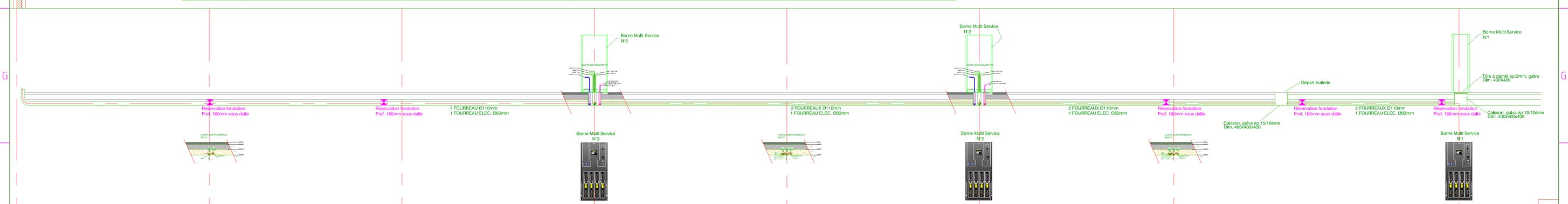
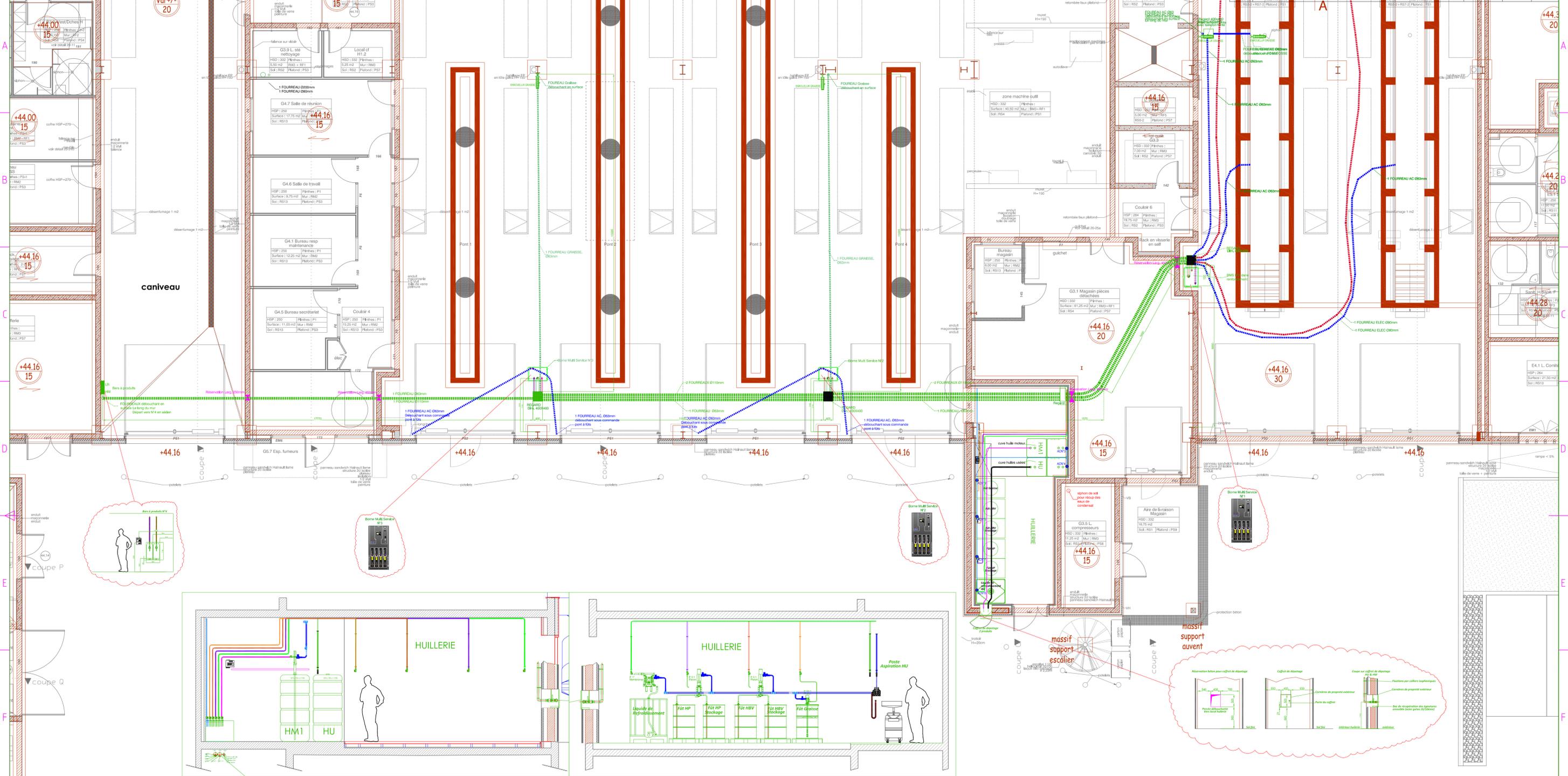
entspricht.

**For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**  
**Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**  
**Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**  
**Für SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**

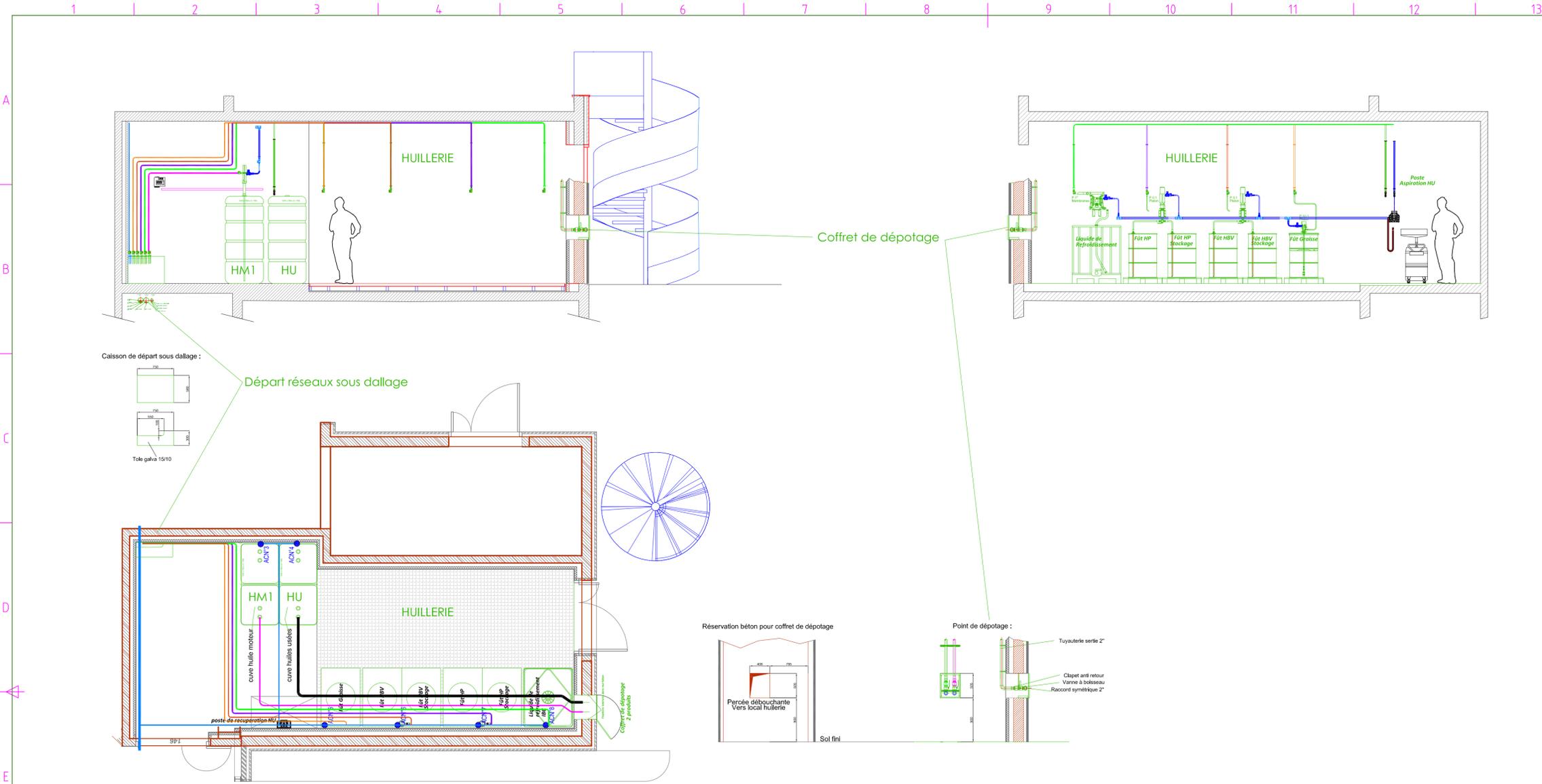


**Pedro E. Prallong Álvarez**

Production Director  
Director de Producción  
Directeur de Production  
Produktionsleiter

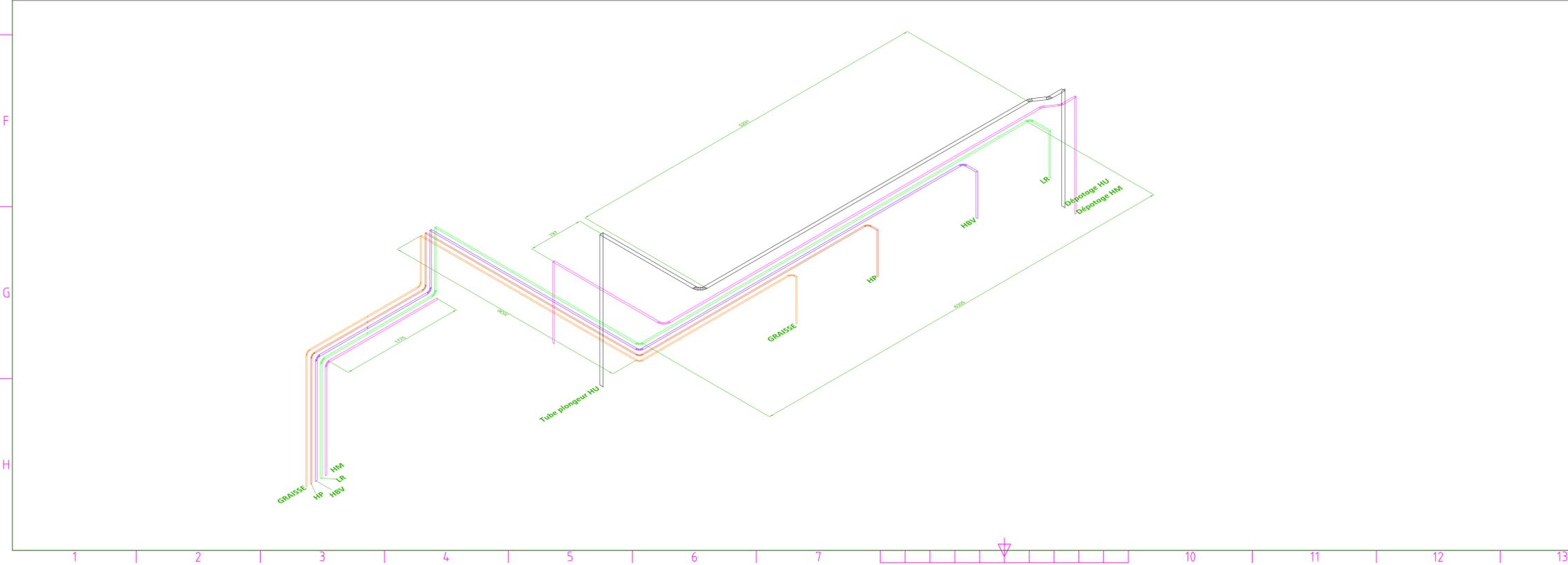


Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.		No. d'article/Référence	
Dessiné par S. SAMBET	Vérifié par J-P TONGLET	Approuvé par - date JOT - 22/02/2016	Nom de fichier DES-160222-010	Date 22/02/2016	Echelle 1/80 et 1/75
			<b>PLAN DE RECOLEMENT LUB</b>		
			DES-160222-001		Edition 0



No. rév.	Note de révision	Date	Signature	Vérfié
0	1er émission	16-02-2016	SSA	JPT

- Legende :
- HM = Huile Moteur
  - HP = Huile de pont
  - HBV = Huile Boite de vitesse
  - Graisse = Graisse
  - LR = Liquide de Refroidissement
  - HU = Huiles usées
  - AC = Air Comprimé



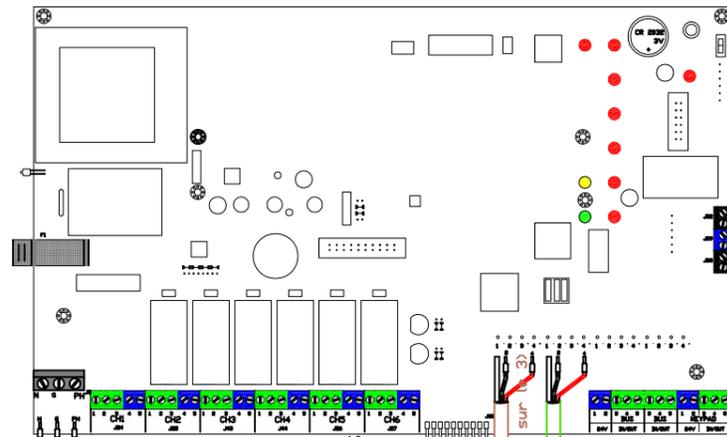
Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.		No. d'article/Référence	
Dessiné par S. SAMBET	Vérfié par J-P TONGLET	Approuvé par - date JOT - 22/02/2016	Nom de fichier DES-160222-002.DWG	Date 22/02/2016	Echelle 1/50
			<b>IMPLANTATION HUILLERIE</b> DES-160222-002		



# G.T.B LOCAL HUILERIE

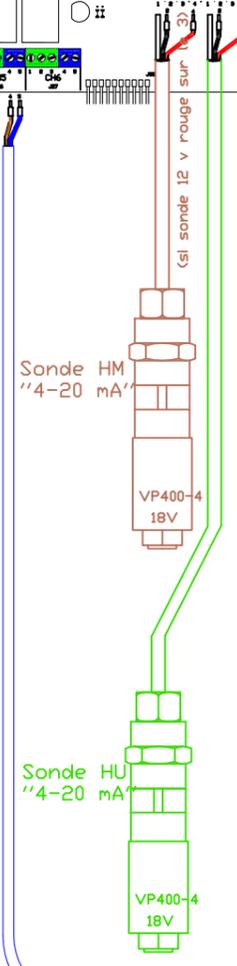
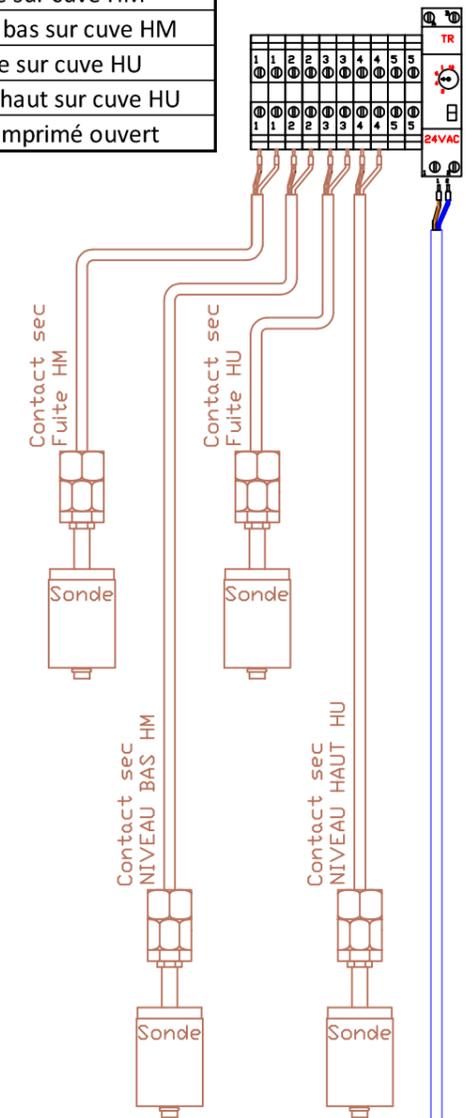
No. rév.	Note de révision	Date	Signature	Vérifié
0	1er émission	18-02-2016	SSA	JPT

Tanck Room Manager

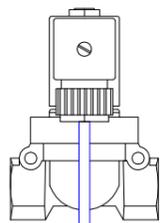


Contact entre Bornier	Bornier	Type de contact entre borniers	Information Si contact fermé
1	1	NO - sec	Fuite sur cuve HM
2	2	NO - sec	Niveau bas sur cuve HM
3	3	NO - sec	Fuite sur cuve HU
4	4	NO - sec	Niveau haut sur cuve HU
5	5	NO - sec	Air comprimé ouvert

Bornier GTB



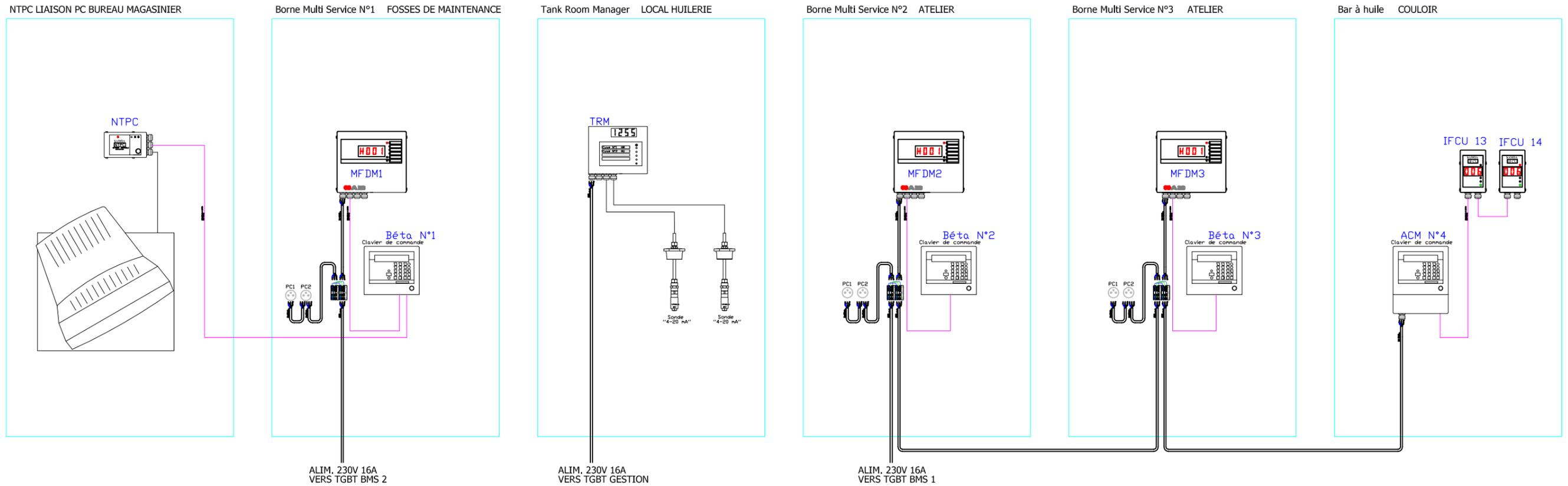
EV-24 V AC pour l'Air Comprimé



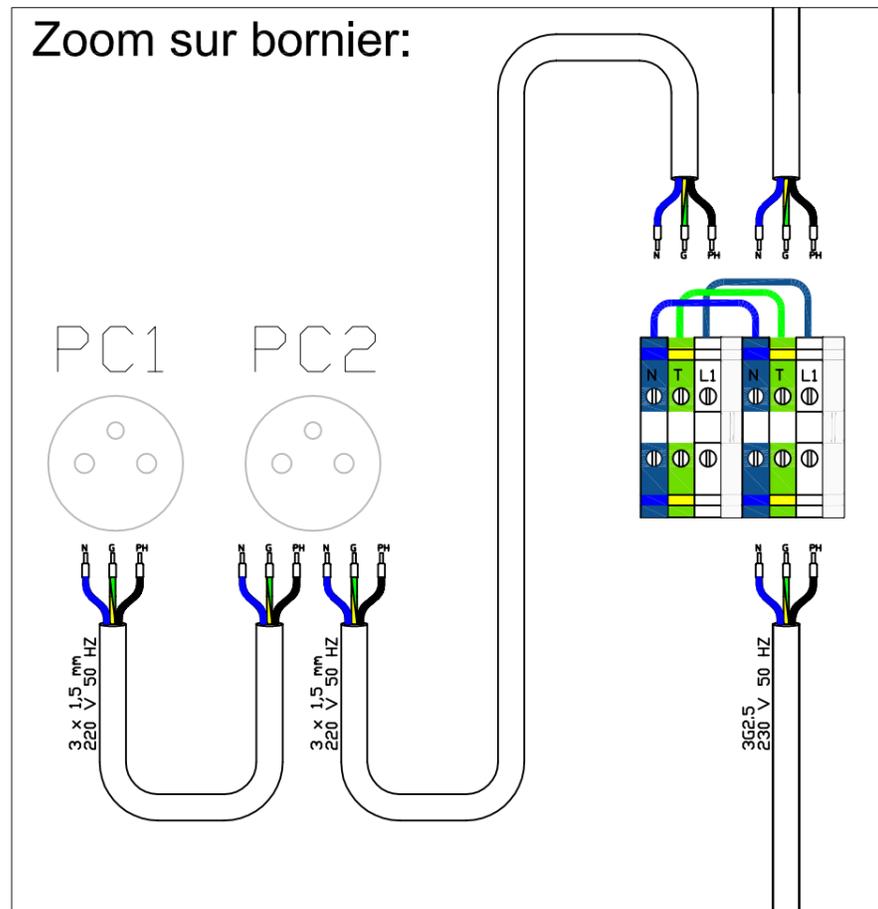
Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.		No. d'article/Référence	
Dessiné par SSA	Vérifié par JPT	Approuvé par - date JPT - 18/02/2016	Nom de fichier SYNOPTIQUE ET SCHEMA DE GESTION DES FLUIDES.dwg	Date 18/02/2016	Echelle NC
			SCHEMA RACCORDEMENT GTB		
			DES-160218-005	Edition 0	Feuille No. 5/5

# Schema raccordement électrique des BMS

No. rév.	Note de révision	Date	Signature	Vérifié
0	1er émission	18-02-2016	SSA	JPT



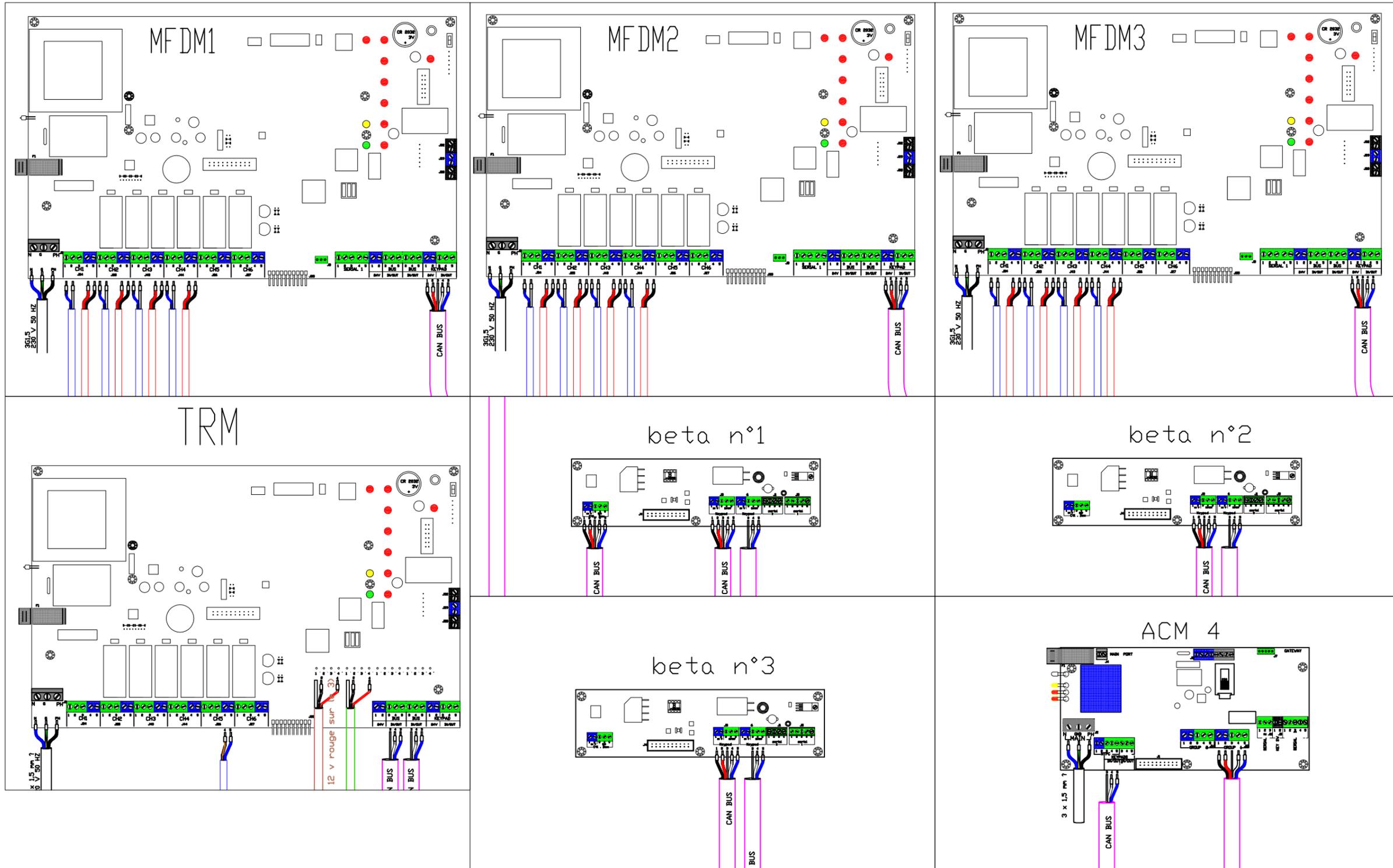
## Zoom sur bornier:



Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.		No. d'article/Référence	
Dessiné par SSA	Vérifié par JPT	Approuvé par - date JPT - 18/02/2016	Nom de fichier SYNOPSIS ET SCHEMA DE GESTION DES FLUIDES.doc	Date 18/02/2016	Echelle NC
			SCHEMA RACCORDEMENT ELECTRIQUE BMS		
			DES-160218-004	Edition 0	Feuille No. 4/5

# Schema de cablage de gestion des fluides

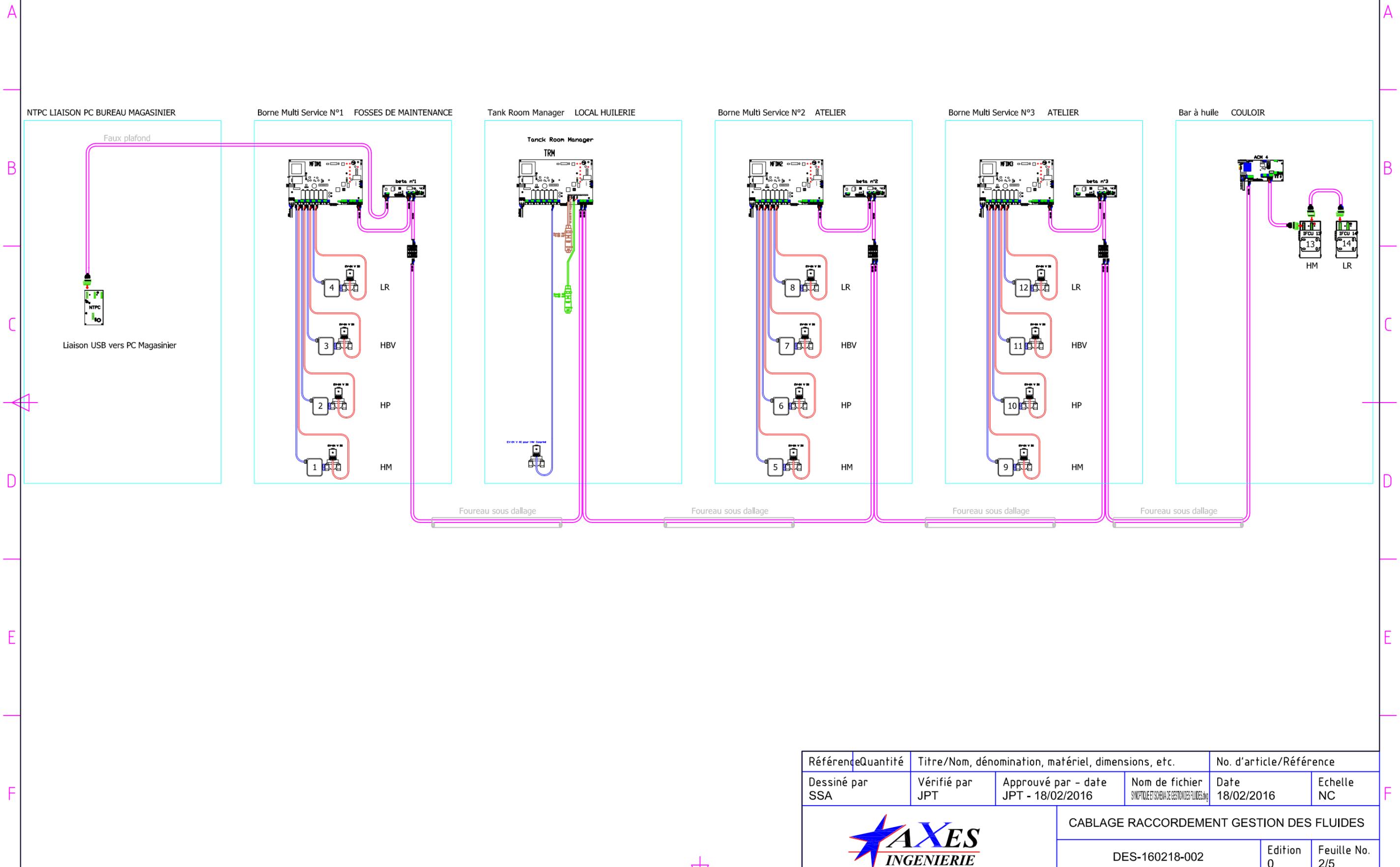
No. rév.	Note de révision	Date	Signature	Vérifié
0	1er émission	18-02-2016	SSA	JPT



Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.		No. d'article/Référence	
Dessiné par SSA	Vérifié par JPT	Approuvé par - date JPT - 18/02/2016	Nom de fichier SYNOPSIS ET SCHEMA DE GESTION DES FLUIDES.doc	Date 18/02/2016	Echelle NC
			CABLAGE DES CARTES ELECTRONIQUE DE GESTION		
			DES-160218-003	Edition 0	Feuille No. 3/5

# Schema de cablage de gestion des fluides

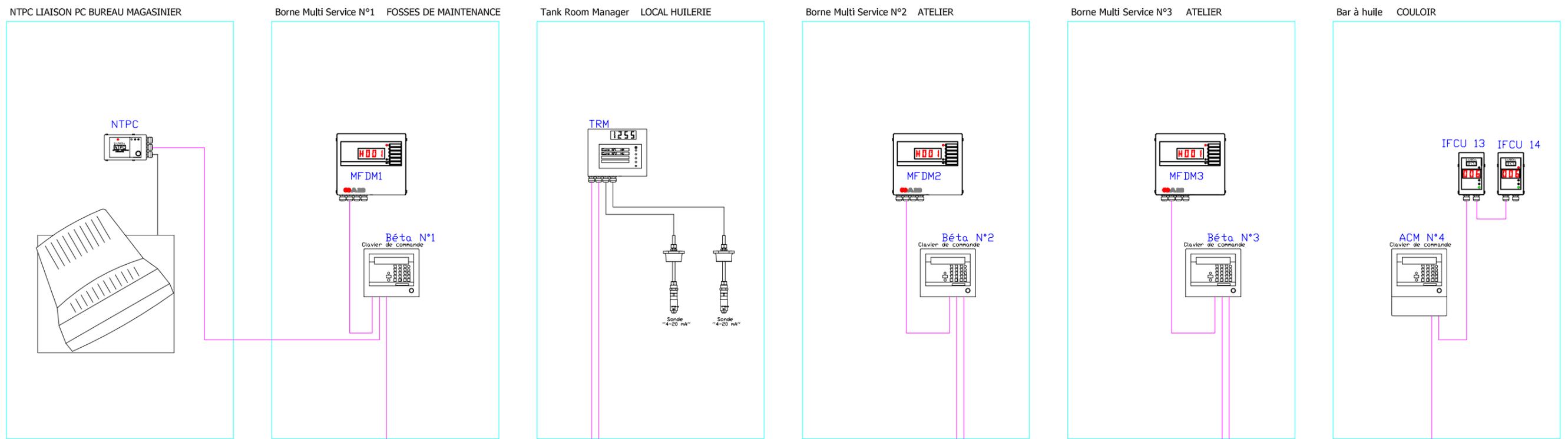
No. rév.	Note de révision	Date	Signature	Vérifié
0	1er émission	18-02-2016	SSA	JPT



Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.		No. d'article/Référence	
Dessiné par SSA	Vérifié par JPT	Approuvé par - date JPT - 18/02/2016	Nom de fichier SYNOPSIS ET SCHEMA DE GESTION DES FLUIDES.dwg	Date 18/02/2016	Echelle NC
			CABLAGE RACCORDEMENT GESTION DES FLUIDES		
			DES-160218-002	Edition 0	Feuille No. 2/5

No. rév.	Note de révision	Date	Signature	Vérifié
0	1er émission	18-02-2016	SSA	JPT

## Synoptique de gestion des fluides



Référence	Quantité	Titre/Nom, dénomination, matériel, dimensions, etc.			No. d'article/Référence
Dessiné par SSA	Vérifié par JPT	Approuvé par - date JPT - 18/02/2016	Nom de fichier SYNOPTIQUE ET SCHÉMA DE GESTION DES FLUIDES.dwg	Date 18/02/2016	Echelle NC
			SYNOPTIQUE GESTION DES FLUIDES		
			DES-160218-001	Edition 0	Feuille No. 1/5