



# HYDROBAT HPBS



---

**INSTALLATION ET MISE EN SERVICE**

**FRANÇAIS**

---

**INSTALLATION AND STARTING INSTRUCTIONS**

**ENGLISH**

---

**DECLARATION DE CONFORMITE CE  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Nous, fabricant,  
Herewith, manufacturer  
Hersteller

**POMPES SALMSON**  
**53 Boulevard de la République**  
**Espace Lumière – Bâtiment 6**  
**78400 CHATOU – France**

Déclarons que les types de surpresseurs désignés ci-après,  
*We declare that these types of booster sets,*  
*Hiermit erklären wir, dass die Druckerhöhungsanlagen der Baureihe,*

**HPBS...**

(Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines 2006/42/CE / *The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive 2006/42/EC.* / *Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I angegeben*)

sont conformes aux dispositions des directives :  
*in their delivered state comply with the following relevant directives:*  
*folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:*

- **Machines 2006/42/CE**
- **Machinery 2006/42/EC**
- **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**

et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la **Directive Basse Tension 2006/95/CE**,  
*and according to the annex I, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2006/95/EC,*  
*und gemäss Anhang I, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG eingehalten,*

- **Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE**
- **Electromagnetic compatibility 2004/108/EC**
- **Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG.**

et aux législations nationales les transposant,  
*and with the relevant national legislation,*  
*und entsprechenden nationalen Gesetzgebungen,*

sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :  
*comply also with the following relevant harmonized European standards:*  
*sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:*

**EN 12100**

**EN 60204-1**

**EN 61000-6-1:2007**

**EN 61000-6-3+A1:2011**

**EN 61000-6-2:2005**

**EN 61000-6-4+A1:2011**

Personne autorisée à constituer le dossier technique est :  
*Person authorized to compile the technical file is:*  
*Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:*

Responsable Qualité Centrale  
/ Corporate Quality Manager  
Pompes Salmson  
80 Bd de l'Industrie - BP 0527  
F-53005 Laval Cedex

**R. DODANE**  
**Corporate Quality Manager**  
Laval, 18/07/2013



STANDARD v1 mach / bt / cem

<p><b>(IT)-Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</b></p> <p>Pompes SALMSON dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Macchine 2006/42/CE, Bassa Tensione 2006/95/CE, Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE ; E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p><b>(NL)-Nederlands</b> <b>EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b></p> <p>Pompes SALMSON verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Machines 2006/42/EG, Laagspannings 2006/95/EG, Elektromagnetische Compatibiliteit 2004/108/EG; De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p><b>(DA)-Dansk</b> <b>EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b></p> <p>Pompes SALMSON erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EF, Lavspændings 2006/95/EF, Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EF; De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>
<p><b>(GA)-Gaeilge</b> <b>EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</b></p> <p>Pompes SALMSON ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna teoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta in ítheidhme orthu:</p> <p>Innealra 2006/42/EC, Ísealvoltais 2006/95/EC, Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2004/108/EC; Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>	<p><b>(EL)-Ελληνικά</b> <b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ</b></p> <p>Η Pompes SALMSON δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκή δήλωση είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Μησνήματα 2006/42/ΕΚ, Χαμηλής Τάσης 2006/95/ΕΚ, Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕΚ; και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>	<p><b>(ES)-Español</b> <b>DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</b></p> <p>Pompes SALMSON declara que los productos citados en la presente declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE, Baja Tensión 2006/95/CE, Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE ; Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>
<p><b>(PT)-Português</b> <b>DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</b></p> <p>Pompes SALMSON declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE, Baixa Voltagem 2006/95/CE, Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE ; E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p><b>(FI)-Suomi</b> <b>EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>Pompes SALMSON vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvattu tuotteen ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Koneet 2006/42/EY, Matala Jännite 2006/95/EY, Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2004/108/EY; Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p><b>(SV)-Svenska</b> <b>EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></p> <p>Pompes SALMSON intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EG, Lågspänning 2006/95/EG, Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EG; Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>
<p><b>(ET)-Eesti</b> <b>EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>Firma Pompes SALMSON kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Masinaid 2006/42/EÜ, Madalpingeseadmed 2006/95/EÜ, Elektromagnetilist Ühilduvust 2004/108/EÜ; Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>	<p><b>(HU)-Magyar</b> <b>EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>A Pompes SALMSON kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Gépek 2006/42/EK, Alacsony Feszültségű 2006/95/EK, Elektromágneses összeférhetőségre 2004/108/EK; valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>	<p><b>(LV)-Latviešu</b> <b>EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>Uzņēmums «Pompes SALMSON» deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Mašīnas 2006/42/EK, Zemsprieguma 2006/95/EK, Elektromagnētiskās Saderības 2004/108/EK; un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>
<p><b>(LT)-Lietuvių</b> <b>EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>Pompes SALMSON pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Mašinos 2006/42/EB, Žema įtampa 2006/95/EB, Elektromagnetinis Suderinamumas 2004/108/EB; ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos anksčiau puslapyje.</p>	<p><b>(MT)-Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</b></p> <p>Pompes SALMSON jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazjonali li japplikawhom:</p> <p>Makkinarju 2006/42/KE, Voltaġġ Baxx 2006/95/KE, Kompatibilità Elektromanjetika 2004/108/KE; kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmiġja fil-paġna preċedenti.</p>	<p><b>(PL)-Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</b></p> <p>Firma Pompes SALMSON oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Maszyn 2006/42/WE, Niskich Napieć 2006/95/WE, Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE; oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p><b>(CS)-Čeština</b> <b>ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>Společnost Pompes SALMSON prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Stroje 2006/42/ES, Nízké Napětí 2006/95/ES, Elektromagnetická Kompatibilita 2004/108/ES; a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>	<p><b>(SK)-Slovenčina</b> <b>ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>Firma Pompes SALMSON čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Strojových zariadeniach 2006/42/ES, Nízkonapäťové zariadenia 2006/95/ES, Elektromagnetickú Kompatibilitu 2004/108/ES; ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p><b>(SL)-Slovenščina</b> <b>ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>Pompes SALMSON izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Stroji 2006/42/ES, Nizka Napetost 2006/95/ES, Elektromagnetno Združljivostjo 2004/108/ES; pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p><b>(BG)-Български</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕО</b></p> <p>Pompes SALMSON декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Машини 2006/42/ЕО, Ниско Напрежение 2006/95/ЕО, Електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕО; както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p><b>(RO)-Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</b></p> <p>Pompes SALMSON declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Mașini 2006/42/CE, Joasă Tensiune 2006/95/CE, Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/CE ; și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>	<p><b>(HR) – Hrvatski</b> <b>EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ; Smjernica o niskom naponu 2006/95/EZ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2004/108/EZ; i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>
<p> <b>POMPES SALMSON</b> 53 Boulevard de la République - Espace Lumière – Bâtiment 6 78400 CHATOU – France</p>		

FIG. 1

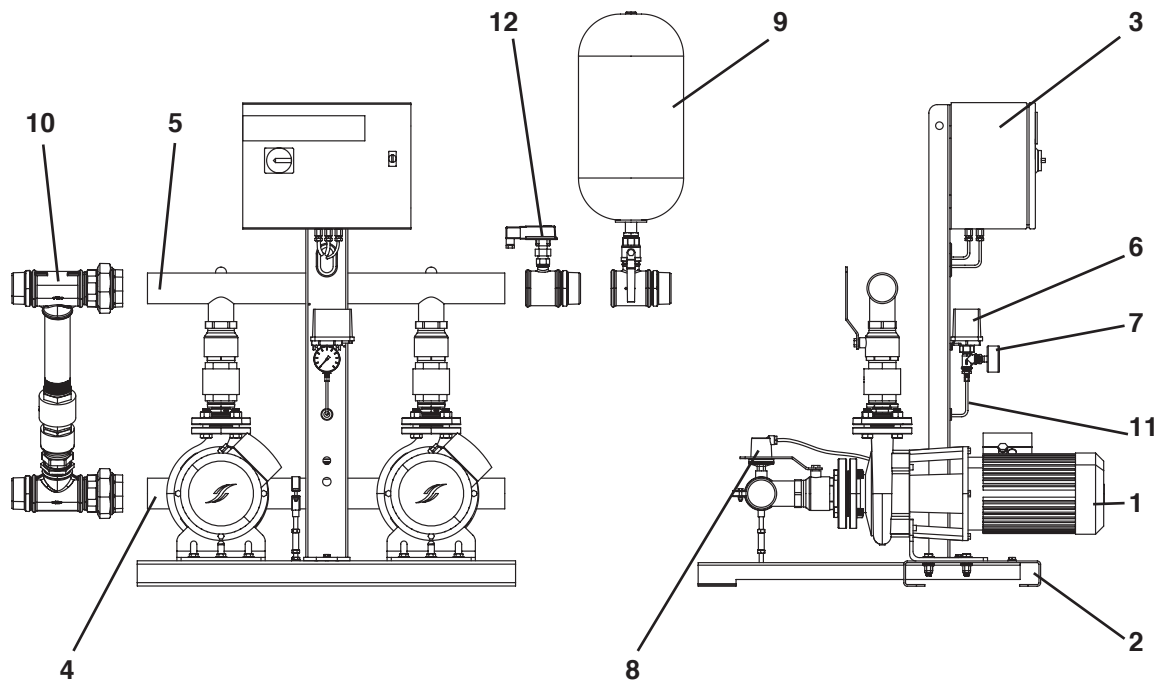


FIG. 2

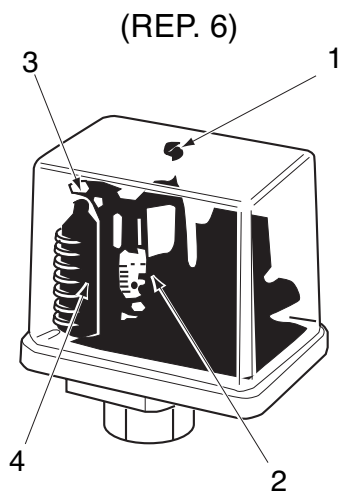
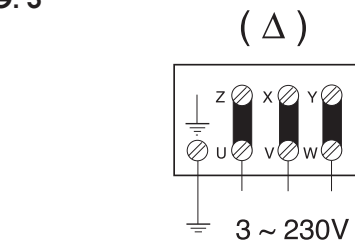
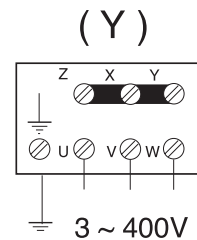


FIG. 3



MOT. TRI  
230- 400V



MOT. TRI  
400V $\Delta$

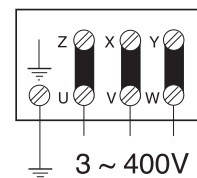
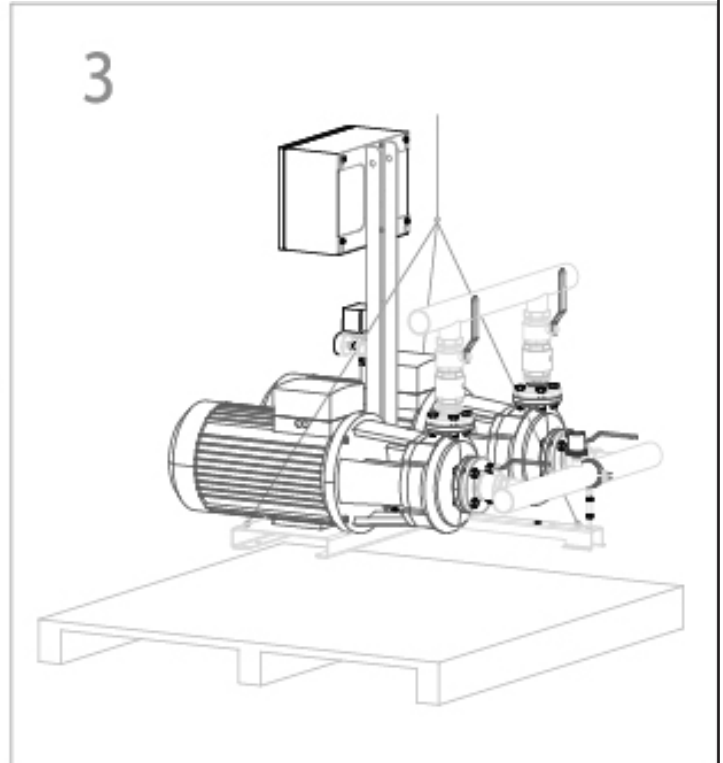
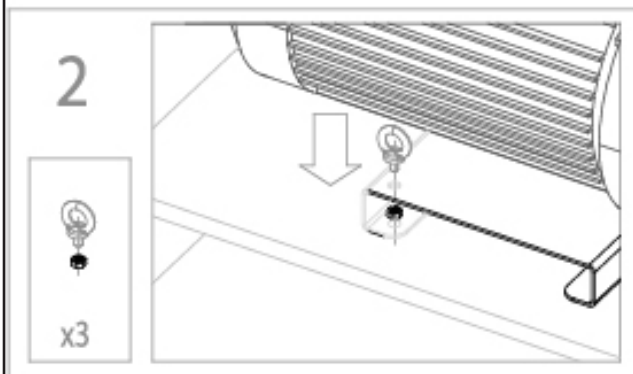
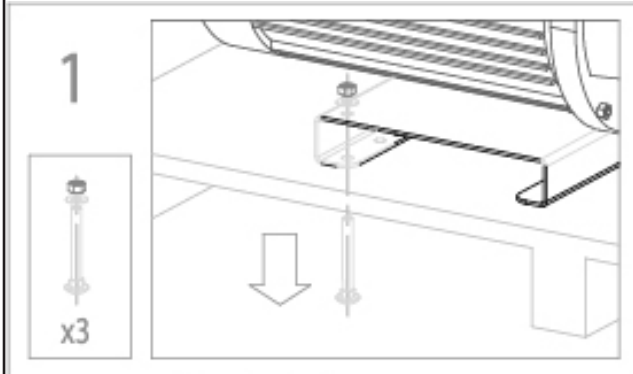


FIG. 4



**CONSIGNE DE MANUTENTION**

FR

- LA MANUTENTION DU SYSTEME DOIT S'EFFECTUER AVEC UN MATERIEL ADAPTE.
- SECURISER LE SYSTEME AFIN D'EVITER TOUT RENVERSEMENT.
- LES COLLECTEURS NE SONT PAS ADAPTES A LA MANUTENTION DU SYSTEME.



**TRANSPORT ADVICE**

GB

- LIFTING OF THE BOOSTER MUST BE DONE WITH SUITABLE HANDLING EQUIPMENT.
- SECURISE THE SYSTEME AGAINST OVERTURNING.
- MANIFOLD MUSN'T BE USED TO LIFT THE BOOSTER.

## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Applications

Le surpresseur a pour fonction essentielle d'assurer le maintien sous pression et l'alimentation d'un réseau incendie armé (RIA) pour la protection de bâtiments divers (hôpitaux, immeubles, écoles, bâtiments industriels, centres commerciaux...).

### 1.2 Caractéristiques techniques


- Pression de service maxi : 10 bar
- Température de l'eau maxi : + 45 °C
- Température ambiante maxi : + 40 °C
- Tension : TRI 230 V ou TRI 400 V


S'assurer que l'installation générale est conforme à la norme NFC 15100.

## 2. SÉCURITÉ

La présente notice devra être lue avec attention avant installation et mise en service. On veillera en particulier, au respect des points concernant la sécurité du matériel vis à vis de l'utilisateur intermédiaire ou final.

### 2.1 Symboles des consignes du manuel

 Consigne de sécurité dont le non respect présente un danger pour les personnes.

 Consigne de sécurité électrique dont le non respect présente un danger pour les personnes.

**ATTENTION !** Consigne de sécurité dont la non observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.

## 3. TRANSPORT ET STOCKAGE

Dès réception du matériel, vérifier s'il n'a pas subi de dommages durant son transport. En cas de défaut constaté, prendre dans les délais prévus toutes dispositions nécessaires auprès du transporteur.

**ATTENTION !** Si le matériel livré devait être installé ultérieurement, stockez-le dans un endroit sec et protégez-le contre les chocs et toutes influences extérieures (humidité, gel, etc...).

## 4. PRODUITS ET ACCESSOIRES

Avant installation, il est indispensable de bien prendre connaissance de tous les éléments composant le surpresseur.

### 4.1 Descriptif du module (voir FIG. 1)

- 1 - Pompes monoblocs horizontales PBS.
- 2 - Châssis support et de fixation.
- 3 - Armoire de commande et d'automatisme.
- 4 - Collecteur d'aspiration.
- 5 - Collecteur de refoulement.
- 6 - Pressostat de commande automatique des pompes.
- 7 - Manomètre.
- 8 - Pressostat manque d'eau (Version ville).
- 9 - Réservoir à vessie sur collecteur ou livré séparément suivant la capacité.
- 10 - **Option by-pass** : assure l'alimentation d'eau directe sans passer par les pompes quand la pression d'eau de ville est suffisante
- 11 - Capillaire.
- 12 - Flussostat à placer selon direction du débit.

**Nota** : Chaque pompe est équipée de vannes d'isolement à l'aspiration, de clapets anti-retour et de vannes au refoulement.

### Protection manque d'eau

Selon la commande, le surpresseur est livré avec un système de protection contre le manque d'eau.

- **Version "V"** avec pressostat raccordé sur le module.
- **Version "B"** avec interrupteur à flotteur à installer sur la bêche.

### Armoire

- Assure l'automatisme intégral du surpresseur.
- Étanche, protection IP 54.
- Protection thermique des moteurs réglée en usine à l'intensité nominale plaquée sur les moteurs.
- Sectionneur extérieur de sécurité et de mise sous tension du module.
- Fermeture par serrure à clé.

### En façade

Cinq voyants lumineux visualisent le fonctionnement du surpresseur :

- 1 voyant sous tension.
- 1 voyant manque d'eau.
- 1 voyant défaut pompes.
- 1 voyant marche par pompe.
- 1 commutateur par pompe à 3 positions MANUEL - ARRET - AUTO.

### Pressostat de marche automatique (Voir FIG. 2)

Ce pressostat permet la marche automatique des pompes ; il est du type simple.

- 1 - Vis de réglage PF.
- 2 - Aiguille indication de pression.
- 3 - Vis de réglage Pf.
- 4 - Aiguille indication valeur de pression.

**Nota** : PF = Hystéresis de détection du flux.

Pf = Pression faible ou pression d'enclenchement pompes.

PF = Pf + Ecart (PF - Pf).

Pf doit être réglé au minimum à -0.5b de la pression à débit 0 des pompes.

### 4.2 Accessoires

En supplément, on peut commander :

- Vannes d'isolement
- Manchettes anti-vibratoires
- Détendeur de pression
- Réservoir à vessie supplémentaire
- Clapet de pied-crêpine
- Interrupteur à flotteur
- CPI (contrôleur permanent d'isolement) obligatoire pour les établissements recevant du public...

## 5. INSTALLATION

### 5.1 Local

**ATTENTION !** S'assurer que la porte du local autorise le libre accès au surpresseur.

Le surpresseur doit être installé dans un local facilement accessible, normalement aéré et protégé du gel.

### 5.2 Montage (Voir FIG. 1)

Montage sur un sol bien lisse et horizontal ou sur massif en béton avec fixations par boulons de scellement.

- Prévoir sous le massif en béton un matériau isolant (liège ou caoutchouc armé) afin d'éviter toute transmission de bruit de circulation d'eau.

### 5.3 Raccordements hydrauliques

L'alimentation en eau du module est possible à partir du réseau d'eau de ville (**version «V»**) ou à partir d'une bêche de stockage (**version «B»**).

### Diamètre des collecteurs

Hydrobat	Nbre de pompes	Ø collecteurs
HPBS40-140	2	3"
HPBS40-170	2	3"
HPBS40-220	2	3"
HPBS32-170	2	2" 1/2
HPBS32-220	2	2" 1/2

Le branchement des collecteurs aspiration et refoulement peut être réalisé indifféremment à droite ou à gauche ; les orifices non utilisés doivent être obstrués par les bouchons fournis.

- Prévoir sur les collecteurs des vannes pour isoler le module en cas d'intervention.
- Le flussostat doit être monté avec sa tête vers le haut et sur une canalisation horizontale pour garantir une mesure optimale.

**ATTENTION !** Si le surpresseur est raccordé sur un réseau sous pression d'eau de ville, s'assurer que l'installation peut supporter la pression maxi de la pompe à débit nul augmentée de la pression du réseau d'eau de ville.

Dans le cas contraire, raccorder un détendeur de pression à la sortie du surpresseur.

**ATTENTION !** Nous recommandons vivement d'installer un détendeur-régulateur de pression sur la conduite d'arrivée d'eau pour éviter toutes variations de pression à l'entrée du module.

Si le module est en aspiration sur une bêche, les pertes de charge ne doivent pas dépasser la capacité d'aspiration des pompes.

Il est conseillé d'utiliser un clapet de pied avec une tuyauterie de dimension au moins égale ou supérieure au diamètre nominal d'aspiration.

L'installation doit toujours être équipée d'un réservoir à vessie.

#### 5.4 Raccordements électriques



Les raccordements électriques et les contrôles doivent être effectués par un électricien agréé et conformément aux normes locales en vigueur.



Il est impossible de raccorder le coffret du surpresseur sur une autre tension que celle prévue à la commande.

Tous les organes électriques de commande du surpresseur sont raccordés au coffret.

- Utiliser un câble électrique à 4 conducteurs (3 phases + TERRE) pour raccorder le réseau TRI 230 V ou TRI 400 V aux bornes (R.S.T.) du sectionneur (schémas fournis à l'intérieur du coffret).

#### NE PAS OUBLIER DE RACCORDER LA BORNE TERRE.

#### Interrupteur à flotteur (Version "B")

L'interrupteur à flotteur livré séparément est à installer sur la bêche et à raccorder au coffret par un câble à deux conducteurs.

Contrôler les raccordements électriques des moteurs en retirant les couvercles des borniers (voir FIG. 3).

## 6. MISE EN ROUTE

### 6.1 Prégonflage des réservoirs

Prégonflage des réservoirs à une pression inférieure de 0,3 bar à la pression d'enclenchement des pompes (Pf).

Pression maxi de prégonflage :

Réservoir : 24L 16 bars = 5 bars\*

\*Soupape de sûreté obligatoire.

### 6.2 Remplissage - Dégazage

- Vérifier la source d'alimentation en eau (bêche suffisamment remplie ou alimentation d'eau de ville correcte).
- Ouvrir la vanne d'alimentation du module pour le mettre en eau.

**ATTENTION !** Ne jamais faire fonctionner les pompes à sec, même un court instant.

### 6.3 Réglages

#### Contrôle du sens de rotation

- Positionner les commutateurs des pompes sur "ARRET".
- Enclencher le sectionneur. Le voyant mise sous tension doit s'allumer.
- Ouvrir la porte du coffret et régler la temporisation manque d'eau (RME) sur zéro (0). Un déclic doit se faire entendre.
- Mettre le commutateur de la pompe 1 en position "MANUEL", la pompe doit démarrer (voyant allumé sur le coffret) ; vérifier le sens correct de rotation du moteur.
- Opérer de la même manière avec la pompe 2.

- En cas d'inversion, croiser deux fils de phase.
- Après cette opération, remettre les commutateurs des pompes sur "ARRET".

#### Réglage du pressostat de marche automatique (voir FIG. 2)

Capot frontal retiré :

- Dévisser la vis 1, puis visser la vis 3 afin d'afficher les aiguilles 2 et 4 sur la valeur la plus haute de l'échelle graduée pour régler le différentiel du pressostat à son minimum.
- Purger le capillaire (voir FIG. 1 - rep. 11).
- Déterminer la pression d'enclenchement des pompes :
  - Hauteur géométrique du bâtiment,
  - Garde de sécurité (0,3 bar),
  - Différentiel du module (0,6/0,8 bar).
  - Ecart (PF-Pf).
- Attention Pf doit être inférieur à Pmax des pompes (Q=0)-0.5bar.
- Visser la vis (rep. 1) jusqu'à ce que la graduation 2 indique PF.
- Pour le réglage d'enclenchement pompe dévisser la vis (rep. 3) jusqu'à ce que la graduation 4 indique Pf.

#### Pressostat manque d'eau (Version "V")

Préréglé en usine à 1 bar.

Réglage si nécessaire :

- Retirer le capot.
- Serrer la vis jaune des écarts à fond sans la bloquer puis la déterrer d'un quart de tour.
- Retirer l'axe de verrouillage du disque rouge.
- Dévisser à fond le disque rouge.
- Régler la pression de manque d'eau à la valeur désirée.
  - En général : 0,3 bar pour l'arrêt pompe
  - : 1,2 bar pour la remise en route.
- Revisser lentement le disque rouge jusqu'au moment du déclic, le voyant manque d'eau s'éteint sur le coffret.
- Remettre en place l'axe de verrouillage et le capot.

#### Interrupteur à flotteur (Version "B")

Régler le flotteur de manière à toujours maintenir une réserve d'eau minimum d'environ 40 cm au-dessus des orifices entrée-sortie du module, pour vaincre la résistance du clapet-crêpine.

S'assurer que le branchement électrique est correct en actionnant le flotteur à la main de façon à provoquer l'allumage du voyant manque d'eau sur le coffret.

#### Réglages conseillés des temporisations

- 1 - Temporisation RMET** (relais associé au pressostat manque d'eau)  
Cette temporisation sert de garde de sécurité avant la remise en route de la pompe.
  - Nous recommandons un réglage de temporisation à 180 secondes.
- 2 - Temporisation RT1** (relais ordre de permutation)  
Cette temporisation assure la permutation du démarrage des pompes.
  - Réglée en usine à 1 seconde (ne pas modifier).
- 3 - Temporisation RM** (relais de maintien)  
Cette temporisation permet d'allonger le temps de fonctionnement de la pompe.
  - Nous recommandons un réglage de temporisation à 180 secondes.  
Ce réglage permet de limiter le nombre de démarrage des pompes.
- 4 - Temporisation RPT** (relais shunt fluxostat)  
Cette temporisation permet de filtrer le fluxostat au démarrage.
  - Nous recommandons un réglage de temporisation à 10 secondes.  
Ce réglage permet le démarrage des pompes sans débit et sur pression faible.

#### Plage de réglage des temporisations :

- RMET 10 à 300s
- RT1 0,1 à 3s
- RM 10 à 300s
- RPT 10 à 300s

#### 6.4 Mise en service

**Rappel** : la pression de service maxi dans l'installation est égale à la pression à débit nul des pompes majorée le cas échéant, de la pression d'eau de ville à l'entrée du surpresseur.

Sur le coffret, positionner les commutateurs des pompes sur "AUTO". Le fonctionnement automatique du surpresseur est à présent assuré par les pressostats et les temporisations.

#### 7. ENTRETIEN

- Le surpresseur ne nécessite aucun entretien particulier en cours de fonctionnement.
- Pour les pompes, se reporter à la notice spécifique remise avec le module.
- Contrôler périodiquement le gonflage du réservoir.

#### 8. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT



Avant toute intervention **METTRE HORS TENSION** la pompe.

Nous vous recommandons de vous adresser au SAV SALMSON, seuls habilités pendant la période de garantie à procéder au démontage-remontage de nos matériels.

INCIDENTS	CAUSES	REMÈDES
<b>8.1 UNE POMPE OU LES DEUX NE S'AMORCENT PAS</b>	a) Prise d'air à l'aspiration : b) Clapet de pied-crêpine (Version "B") non étanche ou obstrué : c) Pertes de charge importantes à l'aspiration : d) Pression d'eau de ville insuffisante ou nulle : e) Hauteur d'aspiration trop importante (version "B") : f) Tuyauterie d'aspiration obstruée ou vanne sur collecteur aspiration fermée : g) Les pompes tournent à l'envers :	a) Contrôler l'étanchéité de tous les raccords de la tuyauterie d'aspiration. Vérifier si la crépine d'aspiration (Version "B") est bien recouverte d'eau. b) Vérifier l'étanchéité du clapet, le changer si nécessaire. c) Contrôler les pertes de charges et s'assurer qu'elles sont compatibles avec le NPSH des pompes. d) Si le phénomène se répète, il est important de passer par une bâche de rupture. e) S'assurer que le niveau mini de la bâche est compatible avec le NPSH des pompes. f) Vérifier l'ouverture de la vanne et nettoyer la tuyauterie si nécessaire. g) Croiser deux fils de phase.
<b>8.2 UNE POMPE NE TOURNE PAS</b>	a) Relais thermique déclenché : b) Fusibles défectueux ou fondus : c) Arbre pompe bloqué : d) Moteur défectueux : e) Bobine du contacteur grillée :	a) Le voyant "défaut" pompes sur le coffret doit être allumé. Vérifier le réglage du relais thermique et réarmer en enfonçant le bouton rouge du relais. b) Les changer (vérifier leur calibre). Si les déclenchements persistent, contrôler l'intensité absorbée du moteur concerné. Si cette intensité est supérieure à l'intensité indiquée sur la plaque du moteur procéder aux contrôles 8-2 d. c) Vérifier l'origine du blocage, procéder au démontage de la pompe. d) Déconnecter la boîte à bornes concernée. Contrôler la résistance aux bornes et l'isolement du stator, si nécessaire, remplacer le moteur. e) La changer.
<b>8.3 MANQUE DE PRESSION AU REFOULEMENT</b>	a) Une ou deux pompes désamorçées par présence d'air : b) Pression d'eau de ville inférieure à la pression mini prévue : c) Les pompes tournent à l'envers : d) Une pompe est obstruée par des corps étrangers : e) Les moteurs sont alimentés à une tension insuffisante :	a) Vérifier que la crépine d'aspiration (Version "B") n'absorbe pas d'air ou que le remplissage de la bâche est trop proche de la crépine. b) Action auprès du Service des Eaux ou remplacement du module. Nous consulter. c) Croiser deux fils de phase. d) Démontez et nettoyez la pompe. e) Vérifier la tension et le couplage aux bornes des moteurs.
<b>8.4 BATTEMENTS FRÉQUENTS DES CONTACTEURS, DÉMARRAGES FRÉQUENTS DES POMPES</b>	a) Pressostat de commande pompes dérégulé : b) Manque de capacité de l'installation (réserve utile du réservoir insuffisante) : c) Absence d'air dans le réservoir : d) Vessie du réservoir percée :	a) Vérifier le réglage : l'écart entre les pressions forte et faible doit être supérieur à 0,5 bar. b) Installer un réservoir supplémentaire ou remplacer par un réservoir de plus grande capacité. c) Procéder au gonflage du réservoir. d) Remplacer la vessie du réservoir.
<b>8.5 DÉCLENCHEMENT FRÉQUENT DE LA SÉCURITÉ DES POMPES</b>	a) Pressostat manque d'eau réglé trop haut : b) Chute de la pression d'eau de ville lors du démarrage de la pompe :	a) Procéder au réglage correct du pressostat. b) Régler le pressostat manque d'eau au mini. Si le phénomène persiste, le réseau d'eau de ville est insuffisant, contrôler la pression au manomètre pendant le démarrage de la pompe, (ou consulter le Service des Eaux).
<b>8.6 AUTOMATISME DE FONCTIONNEMENT DÉFECTUEUX</b>	a) Fusibles fondus : b) Pressostats défectueux : c) Fils déconnectés : d) Fluxostat défectueux :	a) Les changer. b) Vérifier les contacts, changer le pressostat concerné si nécessaire. c) Contrôler toutes les connexions au bornier du coffret. d) Vérifier l'enclenchement et le déclenchement du fluxostat, changer le si nécessaire.
<b>8.7 CLAPET AU REFOULEMENT NON ÉTANCHE</b>	a) Membrane de clapet détruite :	a) Changer les clapets.
<b>8.8 PAS D'ARRÊT DES POMPES</b>	a) Fluxostat dans le mauvais sens :	a) S'assurer que la flèche sur le Fluxostat indique le sens du débit.



## 1. GENERAL

### 1.1 Applications

The main function of the booster pump is to maintain the pressurization of and supply to a fire hose network for the protection of miscellaneous buildings (hospitals, blocks of flats, schools, industrial facilities, trade centres, ...).

### 1.2 Specifications

- Max. service pressure : 10 bar
- Max. water temperature : + 45 °C
- Max. ambient temperature : + 40 °C
- Voltage : 3-phase 230 V or 400 V

Make sure that the overall installation complies with standard NFC 15100.

## 2. SAFETY

Read this data sheet carefully before installing and starting up. Pay special attention to the points concerning the safety of the equipment for the intermediate or end user.

### 2.1 Symbols used in the manual



Security instruction : non respect can induce injury.



Electrical security instruction : non respect can induce injury.

### ATTENTION !

Security instruction : non respect can be induce material damages.

## 3. TRANSPORT AND STORAGE

When taking delivery of the equipment, check that it has not been damaged in transport. If any damage is noted, take the necessary steps with the carrier within the allowed time.

### ATTENTION !

If the equipment delivered is to be installed at a later time, store it in a dry place and protect it from damage and outside influences (moisture, frost, etc.).

## 4. PRODUCTS AND ACCESSORIES

Before installing, it is essential to familiarize yourself with all component elements of the booster.

### 4.1 Description of module (see FIG.1)

- 1 - Monobloc horizontal pump - PBS.
- 2 - Attachment frame.
- 3 - Control and automation cabinet.
- 4 - Suction manifold.
- 5 - Discharge manifold.
- 6 - Pump control pressure switch automatic.
- 7 - Pressure gauge.
- 8 - Dry running pressure switch (town version).
- 9 - Bladder tank on collector, or delivered separately, depending on the capacity.
- 10 - **By-pass option:** for direct water supply without the pumps when the town water pressure is adequate.
- 11 - Capillary.
- 12 - Flow switch to place depending on flow orientation.

**Note:** Each pump is equipped of isolate suction valves, check valve and discharge valves.

### Dry-running protection

The booster is delivered with dry-running protection that depends on the order:

- **Version «V»**, with pressure switch connected to module.
- **Version «B»**, with float switch to be installed on tank.

### Control cabinet

- Fully automates the booster.
- Sealed, IP 54 protection.
- Thermal protection of motors adjusted in plant to nominal current marked on motor data plate.
- External module safety and power disconnecting switch.
- Closed by key.

### On front

Five indicator lights display booster operation:

- 1 Power indicator.
- 1 Dry-running indicator.
- 1 Pump fault indicator.
- 1 On indicator per pump.
- 1 three-position switch per pump MANUAL - OFF - AUTO.

### Automatic control pressure switch (see FIG. 2)

This pressure switch starts and stops the pumps automatically; it has a single range.

- 1 - PF setting screw
- 2 - Pressure indication needle
- 3 - Pf setting screw
- 4 - Pressure value indication needle

**Note:** PF = Gap of pressure for flow detection.  
 Pf = Low pressure or pump starting pressure.  
 PF = Pf + difference (PF-Pf).  
 Pf must be set up at -0.5 b of pressure of pump at Q=0

### 4.2. Accessories (optional)

- Isolating valves • Anti-vibration sleeves • Pressure reducing valve • Bladder tank -Foot-valve strainer • float switch • permanent control device of insulation (compulsory for Public Assembly Building).

## 5. INSTALLATION

### 5.1 Room

**ATTENTION !** Ensure the premise door allows free access to the booster pump.

The booster should be installed in a room that easy to reach, normally ventilated and protected from frost.

### 5.2. Assembly (see FIG.1)

Install on a smooth, level floor on a concrete foundation block with attachment by anchor bolts.

- Place an insulating material (reinforced rubber or cork) under the foundation block to prevent the transmission of flowing-water noise.

### 5.3. Hydraulic connections

Water can be supplied to the module from a town network (version «V») or from a storage tank (version «B»).

### Collectors diameter

Hydrobat	Number of pumps	Collectors Ø
HPBS40-140	2	3»
HPBS40-170	2	3»
HPBS40-220	2	3»
HPBS32-170	2	2»1/2
HPBS32-220	2	2»1/2

The connections to the suction and discharge ports may be made on either the right or the left side; the plugs supplied will be used to blank the unused ports.

- Provide valves on the pipes to be able to isolate the module if work must be done it.
- The flow switch must be mounted with his head upwards and on a horizontal pipe.

**ATTENTION !** If the booster is connected to a network at town water pressure, make sure that the installation can withstand the maximum no-flow pressure of the pump plus the town water pressure.

If not, connect a pressure reducer on the booster outlet.

**ATTENTION !** We strongly recommend to install a pressure reducer-regulator on the water supply pipe to avoid all variations in the module inlet pressure.

If the module is suction-connected to a tank, the losses of head must not exceed the suction capacity of the pumps.

The use of a check-valve strainer, with a pipe as large as or larger than the nominal suction diameter, is recommended.

The installation must always have a bladder tank.

#### 5.4. Electrical connections



The electrical connections and tests must be made by a licensed electrician and comply with applicable local standards.



The control box of the booster cannot be connected to a voltage other than the one for which it was ordered.

All booster electrical control units are connected to the control box.

- Use a cable with 4 conductors (3 phases + earth) to connect three-phase 230 V or three-phase 400 V line power to the terminals (RST) of the disconnecting switch (diagrams inside control box).

#### DO NOT FORGET TO CONNECT THE EARTH

#### Float switch (version «B»)

The float switch, delivered separately, must be installed on the tank and connected to terminals 1 and 2 of the control box by a two conductor cable.

Remove the covers from the terminal blocks to check the electrical connections of the motors (see FIG.3).

## 6. STARTING UP

### 6.1 Pressurising the tanks

- Pressurising of tanks to a pressure 0.3 bar less than the pump starting pressure (Pf).

#### Maximum pressurisation:

Tank: 24L 16 bar = 5 bars\*

\*Safety valve mandatory.

### 6.2. Filling, degassing

- Check the water supply (tank full enough or town supply working).  
- Open the bleed of the pumps and wait for water to flow out steadily before closing.

**ATTENTION !** Never operate the pump dry, even briefly.

### 6.3. Adjustments

#### Check of direction of rotation

- Set the pump switches to «OF».  
- Close the disconnecting switch. The power indicator should light.  
- Open the door of the control box and set the dry-running timer (RME) to zero (0). You should hear a click.  
- Set the switch of pump 1 to «Manual»; the pump should start (indicator on control box lit); check that the motor turns the right way.  
- Repeat this step for pump 2.  
- If a motor turns the wrong way, interchange two phase wires on its terminal block.  
- After this operation, set the switches of the pumps back to «Off».

#### Adjustment of automatic operation pressure switch (see FIG. 2)

With the front cover removed:

- Unscrew screw 1, and then screw in screw 3 in order to set pointers 2 and 4 to the highest value on the graduated scale to adjust the pressure switch differential to its minimum.  
- Set the reference pressure corresponding to the pump

engagement pressure, i.e.:

- Geometrical building height.
- Safety guard (0.3 bar).
- Module differential (0.6/0.8 bar).
- Difference (PF-Pf).

- Warning Pf must be lower than max pressure of pump (Q=0)  
- Screw in screw (item 1) with graduation (item 2)  
- For the pump engagement setting, unscrew screw (item 3) with graduation (item 4).

#### Dry-running pressure switch (version «V»)

Pre-set to 1 bar at the plant.

Adjustment if necessary:

- Remove the cover.
- Screw the yellow difference screw all the way in, without locking, then back off a quarter-turn.
- Remove the locking pin from the red disc.
- Fully unscrew the red disc.
- Set the dry-running pressure to the desired value.  
Generally: 0.3 bar for pump stopping  
1.2 bar for restarting.
- Slowly screw the red disc back in until a click is heard, the red dry-running light on the control box goes on.
- Refit the locking pin and the cover.

#### Float switch (version «B»)

Adjust the float so as always to have at least 40 cm reserve water above the inlet and outlet ports of the module, to overcome the resistance of the check-valve strainer.

To check the connection, operate the float switch by hand to light the dry-running indicator on the control panel.

#### Recommended timer settings

##### 1 - RMET timer (relay associated with dry-running pressure switch)

This timer provides a safety delay before the pumps are restarted.

- Set the timer to 180 seconds.

##### 2 - RT1 timer (changeover relay)

This timer stages the starting of the pumps.

- Set in the plant to 1 second (do not change).

##### 3 - RM timer (hold relay)

This timer is used to extend the operating time of the pump.

- Set the timer to 180 seconds.

This setting serves to limit the number of times the pumps are started.

##### 4 - Temporisation RPT (Flow switch relay)

This timer is used to filter flow switch during start of pump operating time of the pump.

- Set the timer to 10 seconds.

This setting serves to start the pumps with no flow when low pressure.

#### Timer settings:

- RMET 10 to 300s
- RT1 0,1 to 3s
- RM 10 to 300s
- RPT 10 to 300s

### 6.4. Commissioning

**Note:** The maximum service pressure of the installation is equal to the no-flow pressure of the pumps, possibly plus the town water pressure at the booster inlet.

Set the pump switches on the control box to «Auto». Booster operation is then controlled automatically by the pressure switches and the timers.

## 7. MAINTENANCE

- The booster needs no special servicing in operation.
- For pumps, refer to the specific handbook supplied together with the module.
- Periodically check the tank inflation.

## 8 . OPERATING TROUBLES



Switch the pumps OFF before doing any work on it.

TROUBLES	CAUSE	REMEDIES
8.1 ONE OR BOTH PUMP NOT PRIMED	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Suction air leak:</li> <li>b) Check-valve strainer (version «B») not tight, or obstructed:</li> <li>c) Large losses of head at suction:</li> <li>d) Town water pressure too low or non-existent:</li> <li>e) Suction head too great (version «B»):</li> <li>f) Suction pipe obstructed or valve on suction port closed:</li> <li>g) The pumps turn the wrong way:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check the tightness of all unions of the suction pipe. Check that the suction strainer (version «B») is in fact under water.</li> <li>b) Check the tightness of the valve; replace if necessary.</li> <li>c) Calculate the losses of head and make sure that they are compatible with NPSH of the pumps.</li> <li>d) If this recurs, a tank will be needed.</li> <li>e) Make sure that the minimum level in the tank is compatible with NPSH of the pumps.</li> <li>f) Check that the valve is open; clean the pipe if necessary.</li> <li>g) Interchange two wires on the motor terminal block.</li> </ul>
8.2 ONE PUMP FAILS TO OPERATE	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) The pump «Fault» light on the control box should be lit:</li> <li>b) Fuses faulty or blown:</li> <li>c) Pump shaft jammed:</li> <li>d) Winding fault:</li> <li>e) Contactor coil burned out:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check the adjustment of the thermal relay and reset it by pressing the red push-button.</li> <li>b) Replace them (check the rating). If the trouble persists, check the current draw of the motor concerned. If it is much higher than the current rating marked on the motor data plate, the motor is faulty and must be replaced.</li> <li>c) Cut off power on the control box, then check that the shaft turns freely. If it is jammed, remove the pump.</li> <li>d) Disconnect the terminal block of the motor concerned and check line power on the terminals and the insulation of the stator; if necessary, replace the motor.</li> <li>e) Replace it.</li> </ul>
8.3 INADEQUATE DISCHARGE PRESSURE	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Loss of priming of one or both pumps:</li> <li>b) Town water pressure less than anticipated minimum pressure:</li> <li>c) The pumps turn the wrong way:</li> <li>d) One pump is obstructed by foreign bodies:</li> <li>e) Supply voltage to motors too low:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check that the suction strainer (version «B») is not taking in air, and that the level in the tank is not too close to the strainer.</li> <li>b) Get in touch with your water board or replace the module (get in touch with us).</li> <li>c) Interchange two wires on the motor terminal block.</li> <li>d) Have the pump dismantled and cleaned.</li> <li>e) Measure the voltage on the terminals of the motors.</li> </ul>
8.4 FREQUENT ACTUATION OF RELAYS, FREQUENT STARTING OF PUMPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pump control pressure switch out of adjustment:</li> <li>b) capacity of installation too small:</li> <li>c) No air in tank:</li> <li>d) Tank bladder pierced:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check the adjustment; the difference between the high and low pressures must be greater than 0.1 bar.</li> <li>b) Add a tank.</li> <li>c) Pressurise the tank or replace the bladder.</li> <li>d) Replace the tank bladder.</li> </ul>
8.5 FREQUENT ACTUATION OF DRY-RUNNING SAFETY	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dry-running pressure switch setting too high:</li> <li>b) Town water pressure drops when pumps start:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Correct the pressure switch setting.</li> <li>b) Adjust the dry-running to the mini. If this recurs, the town's water network is insufficient. Check the pressure during starting of pump. (or consult the water supplier).</li> </ul>
8.6 FAILURE OF AUTOMATIC OPERATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fuses blown:</li> <li>b) Pressure switches faulty:</li> <li>c) Wires disconnected:</li> <li>d) Flow Switch faulty:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Change them.</li> <li>b) Check the contacts; if necessary, replace the pressure switch concerned.</li> <li>c) Check all the connections to the terminal blocks of the control box.</li> <li>d) Check the flow switch triggering on and off, replace it if necessary.</li> </ul>
8.7 DISCHARGE CHECK VALVE NO TIGHT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Valve diaphragm damaged:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Replace the valves.</li> </ul>
8.8 NO STOP OF PUMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Flow switch in wrong way:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check that arrow on flow switch is in accordance with flow.</li> </ul>



## FRANÇAIS

### CE MANUEL DOIT ETRE REMIS A L'UTILISATEUR FINAL ET ETRE TOUJOURS DISPONIBLE SUR SITE

Ce produit a été fabriqué sur un site  
certifié ISO 14.001, respectueux de l'environnement.  
Ce produit est composé de matériaux en très grande partie recyclable.  
En fin de vie le faire éliminer dans la filière appropriée.

## ENGLISH

### THIS LEAFLET HAS TO BE GIVEN TO THE END USER AND MUST BE LEFT ON SITE

This product was manufactured on a site  
certified ISO 14.001, respectful of the environment.  
This product is composed of materials in very great part which can be recycled.  
At the end of the lifetime, to make it eliminate in the suitable sector.

#### SALMSON SOUTH AFRICA

13, Gemini street  
Linbro Business Park - PO Box 52  
STANTON, 2065  
Republic of SOUTH AFRICA  
TEL. : (27) 11 608 27 80/ 1/2/3  
FAX : (27) 11 608 27 84  
admin@salmson.co.za

#### WILO SALMSON ARGENTINA

C.U.I.T. 30-69437902-4  
Herrera 553/565 - C1295 ABI  
Ciudad autonoma de Buenos Aires  
ARGENTINA  
TEL. : (54) 11 4361.5929  
FAX : (54) 11 4361.9929  
info@salmson.com.ar

Service consommateur



**0 801 800 800**

gratuit depuis un poste fixe

**service.conso@salmson.fr**

**www.salmson.com**

#### Wilo Salmson France SAS

53 boulevard de la République - 78403 CHATOU Cedex

SAS au capital de 26.417.514 € - SIREN 410 615 900 RCS Versailles - APE 2813 Z

