

---

**INSTALLATION ET MISE EN SERVICE**

**FRANCAIS**

---

**INSTALLATION AND STARTING INSTRUCTIONS**

**ENGLISH**

---

**DECLARATION DE CONFORMITE CE**

**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

**EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Nous, fabricant,  
*Herewith, manufacturer*  
*Der Hersteller*

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

Déclarons que les types de pompes désignés ci-après,  
*We Declare that the hereunder types of pumps,*  
*Hiermit erklären, dass die folgenden Pumpen,*

**PRIMA**

sont conformes aux dispositions des directives :  
*are in conformity with the disposals of the directives :*  
*folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:*

**-“Basse tension” modifiée (Directive 2006/95/CE)**  
**-“Low voltage” modified (Directive 2006/95/EC)**  
**-“Niederspannung” i.d.F (Richtlinie 2006/95/EG)**

**-“Compatibilité Electromagnétique” modifiée (Directive 2004/108/CE)**  
**-“Electromagnetic compatibility” modified (Directive 2004/108/EC)**  
**-“Elektromagnetische Verträglichkeit” i.d.F (Richtlinie 2004/108/EG)**

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

sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :  
*are also in conformity with the disposals of following harmonized European standards :*  
*entsprechen auch folgende harmonisierte Normen.*

**EN 60335-2-41**

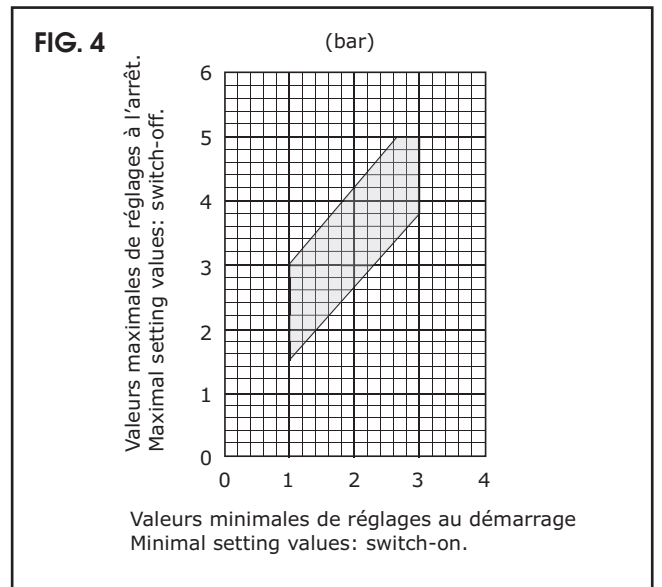
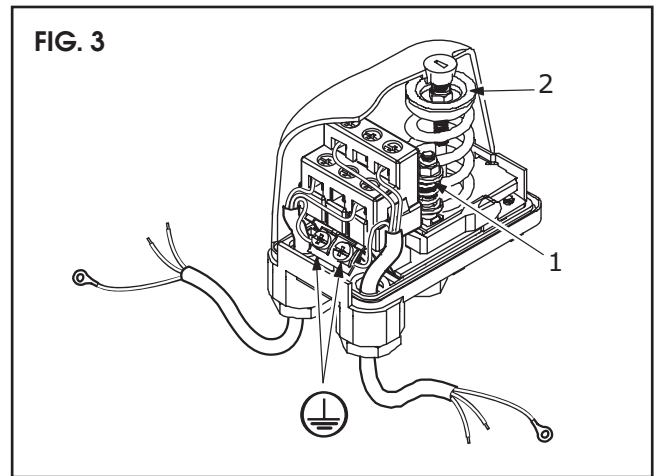
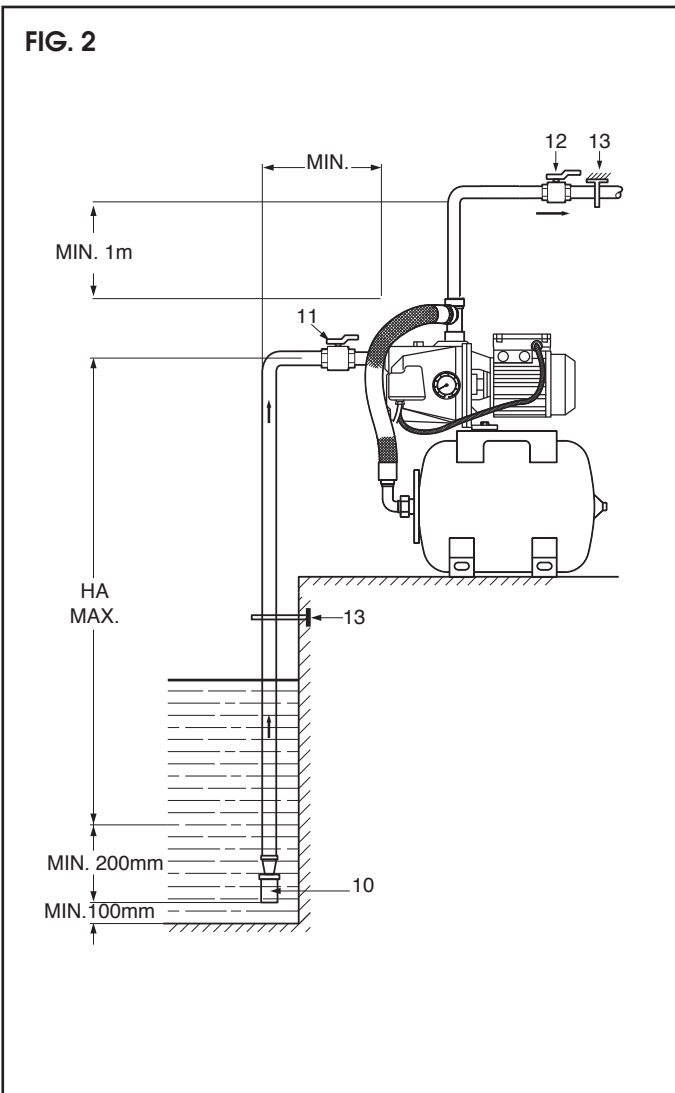
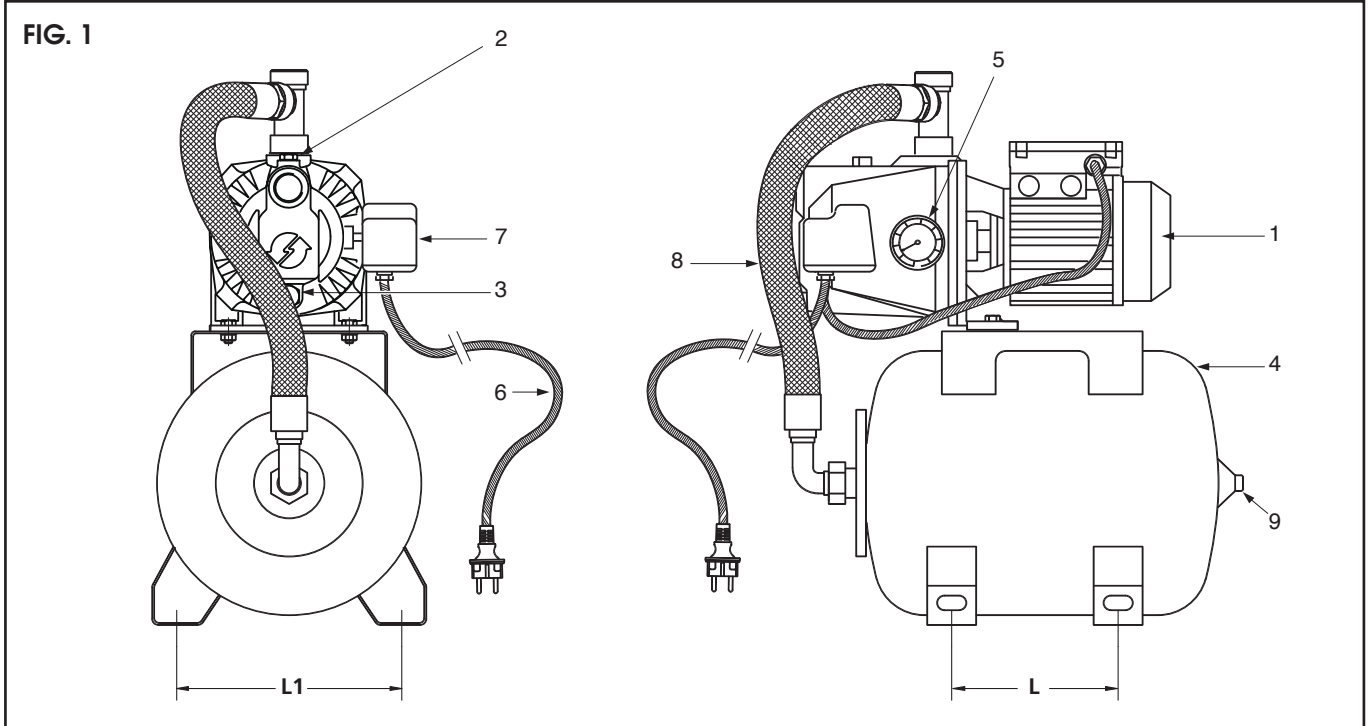


**R. DODANE**  
**Corporate Quality Manager**

N°4152681

Laval, 23/08/2010

<p align="center"><i>(RO)-ROUMAIN</i></p> <p><b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</b> Pompes SALMSON declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor următoare și cu legislațiile naționale care le transpun: Echipamente electrice de joasă tensiune” 06/95/CEE modificată, Compatibilitate electromagnetică” 04/108/CEE modificată și, de asemenea, sunt conforme cu norme armonizate citate în pagina precedentă.</p>	<p align="center"><i>(ES)-ESPAÑOL</i></p> <p><b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD “CE”</b> Pompes SALMSON declara que los materiales citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables: Directiva sobre equipos de baja tensión 06/95/CEE modificada, Compatibilidad electromagnética 04/108/CEE modificada Igualmente están conformes con las disposiciones de las normas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center"><i>(DA)-DANSK</i></p> <p><b>EF OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING</b> SALMSON pumper erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem: Lav spændings direktivet 06/95/EØF, ændret Direktiv 04/108/EØF vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet, ændret, De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>
<p align="center"><i>(EL)-ΕΛΛΗΝΙΚΑ</i></p> <p><b>ΔΗΛΩΣΗ CE ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ</b> H Pompes SALMSON δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί: Τροποποιημένη οδηγία περί «Χαμηλής τάσης» 06/95/ΕΟΚ, Τροποποιημένη οδηγία περί «Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας» 04/108/ΕΟΚ και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>	<p align="center"><i>(IT)-ITALIANO</i></p> <p><b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' "CE"</b> Pompes SALMSON dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono: bassa tensione 06/95/CEE modificata, compatibilità elettromagnetica 04/108/CEE modificata Sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center"><i>(NL)-NEDERLANDS</i></p> <p><b>EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT</b> Pompes SALMSON verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepaling van de volgende richtlijn evenals aan de nationale wetgeving waarin deze bepaling zijn overgenomen: laagspanningsrichtlijn 06/95/EEG gewijzigd, elektromagnetische compatibiliteit 04/108/EEG gewijzigd De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>
<p align="center"><i>(PT)-PORTUGUES</i></p> <p><b>DECLARAÇÃO "C.E." DE CONFORMIDADE</b> Pompes SALMSON declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições da directiva e às legislações nacionais que as transcrevem :Directiva de baixa voltagem 06/95/CEE, compatibilidade electromagnética 04/108/CEE Obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente:</p>	<p align="center"><i>(FI)-SUOMI</i></p> <p><b>CE-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b> SALMSON-pumput vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvattut tuotteet ovat seuraavien direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia: Matala jännite Muutettu 06/95/CEE, Sähkömagneettinen yhteensopivuus Muutettu 04/108/CEE Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen normien mukaisia:</p>	<p align="center"><i>(SV)-SVENSKA</i></p> <p><b>ÖVERENSSTÄMMELSEINTYG</b> Pompes SALMSON intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem: ,EG-L-EGspänningsdirektiv 06/95/EWG med följande ändringar, elektromagnetisk kompatibilitet 04/108/EEG Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>
<p align="center"><i>(CS)-ČESKY</i></p> <p><b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b> Společnost Pompes SALMSON prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají: „Nízké napětí“ 06/95/EHS ve znění pozdějších změn, Elektromagnetická kompatibilita“ 04/108/EHS ve znění pozdějších změn a rovněž splňují požadavky harmonizovaných norem uvedených na předcházející stránce:</p>	<p align="center"><i>(ET)-EESTI</i></p> <p><b>VASTAVUSTUNNISTUS</b> Firma Pompes SALMSON kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevatel direktiividel sätestega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud: Madalpingeseadmed 06/95/EMÜ, Elektromagnetilise ühilduvus 04/108/EMÜ Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoneeritud standarditega:</p>	<p align="center"><i>(LV)-LATVIŠKI</i></p> <p><b>PAZINOJUMS PAR ATBILSTĪBU EK NOSACĪJUMIEM</b> Uzņēmums «Pompes SALMSON» deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti: Direktīva par elektrotiekārtām, kas paredzētas lietošanai noteiktās sprieguma robežās 06/95/EEK ar grozījumiem Elektromagnētiskās saderības direktīva 04/108/EEK ar grozījumiem un saskaņotajiem standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>
<p align="center"><i>(LT)-LIETUVISKAI</i></p> <p><b>EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b> Pompes SALMSON pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus : „Žema įtampa » 06/95/EEB, pakeista, Elektromagnetinis suderinamumas » 04/108/EEB, pakeista ir taip pat harmonizuotas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>	<p align="center"><i>(HU)-MAGYAR</i></p> <p><b>EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b> A Pompes SALMSON kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következők irányelvének előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek: Módosított 06/95/EGK „Kisfeszültségű villamos termékek (LVD)”, Módosított 04/108/EGK „Elektromágneses összeférhetőség (EMC)” valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált szabványoknak:</p>	<p align="center"><i>(MT)-MALTI</i></p> <p><b>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ KE</b> Pompes SALMSON jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi li jsegwu u mal-legislażzjonijiet nazzjonali li japplikawhom : Vultaġġ baxx 06/95/CEE modifikat, Kompatibilità elettromanjetika 04/108/CEEm odifikat kif ukoll man-normi armonizzati li jsegwu imsem mija fil-paġna preċedenti.</p>
<p align="center"><i>(PL)-POLSKI</i></p> <p><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE</b> Firma Pompes SALMSON oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw i transponującymi je przepisami prawa krajowego: niskich napięć 06/95/EWG ze zmianą, kompatybilności elektromagnetycznej 04/108/CEE oraz z następującymi normami zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie:</p>	<p align="center"><i>(SK)-SLOVENČINA</i></p> <p><b>PREHLÁSENIE EC O ZHODE</b> Firma SALMSON čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov : Nizkonapäťové zariadenia 06/95/EEC pozmenená, Elektromagnetická zhoda (EMC) 04/108/EEC pozmenená ako aj s harmonizovanými normami uvedenými na predchádzajúcej strane :</p>	<p align="center"><i>(SL)-SLOVENŠČINA</i></p> <p><b>IZJAVA O SKLADNOSTI</b> Pompes SALMSON izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo: Nizka napetost 06/95/CEE spremenjeno elektromagnetna združljivost 04/108/CEE pa tudi z usklajenimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center"><i>(BG)-BULGARE</i></p> <p><b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ СЪС СЕ</b> Помпи SALMSON декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните директиви и приелите ги национални законодателства : « Ниско налягане » 06/95/CEE изменена, Електромагнитна съвместимост » 04/108/CEE изменена както и на хармонизираните стандарти, упоменати на предишната страница.</p>		<p align="center">   <b>POMPES SALMSON</b>  <b>53 Boulevard de la République</b>  <b>Espace Lumière – Bâtiment 6</b>  <b>78400 CHATOU – France</b> </p>



## 1. GÉNÉRALITÉS

### A propos de ce document

La langue de la notice de montage et de mise en service d'origine est le français. Toutes les autres langues de la présente notice sont une traduction de la notice de montage et de mise en service d'origine.

La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ses instructions est une condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du matériel.

La rédaction de la notice de montage et de mise en service correspond à la version du matériel et aux normes de sécurité en vigueur à la date de son impression.

Une copie de la déclaration de conformité CE fait partie intégrante de la présente notice de montage et de mise en service.

Si les gammes mentionnées dans la présente notice sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

## 2. SÉCURITÉ

Ce manuel renferme des instructions essentielles qui doivent être respectées lors du montage et de l'utilisation. Ainsi il est indispensable que l'installateur et l'opérateur du matériel en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service.

Les instructions à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

### 2.1 Signalisation des consignes de la notice

Symboles :



Symbole général de danger.



Consignes relatives aux risques électriques.



REMARQUE :

Signaux :

**DANGER ! Situation extrêmement dangereuse.**

Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves.

**AVERTISSEMENT ! L'utilisateur peut souffrir de blessures (graves).**

"Avertissement" implique que des dommages corporels (graves) sont vraisemblables lorsque l'indication n'est pas respectée.

**ATTENTION ! Il existe un risque d'endommager le produit/l'installation.**

"Attention" signale une instruction dont la non-observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.

REMARQUE : Remarque utile sur le maniement du produit.

Elle fait remarquer les difficultés éventuelles.

### 2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage.

### 2.3 Dangers en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, le produit ou l'installation. Elle peut également entraîner la suspension de tout recours en garantie.

Plus précisément, les dangers encourus peuvent être les suivants :

- défaillance de fonctions importantes du produit ou de l'installation,
- défaillance du processus d'entretien et de réparation prescrit,
- dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques,
- dommages matériels.

### 2.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Il convient d'observer les consignes en vue d'exclure tout risque d'accident.

Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la réglementation locale ou générale (IEC, VDE, etc.), ainsi qu'à la prescription de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

### 2.5 Conseils de sécurité pour les travaux d'inspection et de montage

L'utilisateur doit faire réaliser ces travaux par une personne spécialisée qualifiée ayant pris connaissance du contenu de la notice.

Les travaux réalisés sur le produit ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt.

Les procédures décrites dans la notice de montage et de mise en service pour l'arrêt du produit/de l'installation doivent être impérativement respectées.

### 2.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

Toute modification du produit ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société de toute responsabilité.

### 2.7 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice d'utilisation sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

## 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

### 4.1 Applications

Le surpresseur a pour fonction essentielle d'assurer la mise et le maintien sous pression d'un réseau de distribution d'eau à pression insuffisante ou inexistante dans le domaine domestique.

L'alimentation et la distribution en eau est possible à partir d'un puits, d'une rivière ou d'une bêche.

### 4.2 Caractéristiques techniques

Pression max. de service	0,6 Mpa (6 bars)
Hauteur d'aspiration max.	7 m
Plage de température	+ 5 à 35 °C
Température ambiante max.	+ 40 °C
DN aspiration / refoulement	G1"
Tension	1~230V ±10% (50Hz)
Plage de réglage de pression de démarrage / arrêt de la pompe	1,6 / 3,2 bar

### 4.3 Descriptif technique (Voir FIG. 1 et 2)

- 1 - Pompe
  - 2 - Bouchon de remplissage
  - 3 - Bouchon de vidange
  - 4 - Réservoir
  - 5 - Manomètre
  - 6 - Câble + prise
  - 7 - Contacteur manométrique
  - 8 - Flexible de liaison pompe/réservoir
  - 9 - Valve de gonflage
- HA- Hauteur d'aspiration max. (voir les caractéristique de la pompe)

### Accessoires optionnels

- 10 - Clapet de pied-crépine (section de passage maxi 1 mm).
- 11 - Vanne à l'aspiration
- 12 - Vanne au refoulement
- 13 - Support de tuyauterie

### 4.4 Protection moteur

Protection thermique moteur intégrée au bobinage, réarmement automatique.

### 4.5 Protection manque d'eau

Nous recommandons sa protection par un dispositif adapté (interrupteur à flotteur, pressostat, coffret de commande).

### 4.6 Principe de fonctionnement

La pompe en marche envoie de l'eau dans la vessie qui comprime l'air dans le réservoir. Dès que la pression réglée maxi est obtenue, la pompe s'arrête.

L'air, en appuyant sur la vessie, refoule l'eau dans la tuyauterie de distribution dès l'ouverture d'un robinet.

Lorsque l'on soutire de l'eau jusqu'à la pression mini, la pompe se met en marche pour alimenter en eau et remplir à nouveau la vessie. Le contacteur manométrique (**rep. 7**) assure le fonctionnement automatique du surpresseur, la lecture des pressions se fait sur le manomètre. La réserve d'eau contenue dans la vessie permet le soutirage d'eau sans mise en route de la pompe.

## 5. INSTALLATION

### 5.1 Local

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

### 5.2 Montage (Voir FIG. 1)

Montage sur sol bien lisse et horizontal ou sur massif en béton avec fixation 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.

TYPE	L	L1
JET SYSTEM	230	305

### 5.3 Raccordements hydrauliques

#### Alimentation en eau

Par tuyauterie flexible avec hélice de renforcement ou rigide.

Le surpresseur peut être alimenté en eau en général, à partir :

- d'un puits : attention à la hauteur d'aspiration max. de la pompe.
- d'une bache de stockage.

Il est impératif de monter un clapet de pied-crépine dans le cas d'une installation en aspiration.


Le diamètre de la tuyauterie d'aspiration ne doit jamais être inférieur à celui de la pompe. Limiter la longueur horizontale de la tuyauterie d'aspiration et éviter toutes causes de pertes de charge (rétrécissement, coudes...).

Aucune prise d'air ne doit être tolérée sur cette tuyauterie d'aspiration. Avec tuyauterie rigide, utiliser des supports ou colliers pour éviter que le poids des tuyauteries ne soit supporté par la pompe.

#### Distribution

Par tuyauterie fileté Ø 1" - 26/34 raccordée sur le raccord laiton situé à la sortie de la pompe.

Bien étancher les tuyauteries avec des produits adaptés.

 **Tenir compte que l'altitude du lieu d'installation ainsi que la température de l'eau réduisent les possibilités d'aspiration de la pompe.**

Altitude	Perte de hauteur d'aspiration (HA)	Température du liquide	Perte de hauteur d'aspiration (HA)
0 m	0 mCL	20 °C	0,20 mCL
500 m	0,60 mCL	30 °C	0,40 mCL
1000 m	1,15 mCL		
1500 m	1,70 mCL		
2000 m	2,20 mCL		
2500 m	2,65 mCL		
3000 m	3,20 mCL		



Pour isoler le surpresseur et permettre les réglages et les interventions, intercaler des vannes (1/4 tour ou similaire) sur les tuyauteries aspiration et distribution.

### 5.4 Raccordements électriques



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

#### Réseau d'alimentation

**Monophasé 230 V** : raccorder à l'aide d'un câble de type H07RN-F (ou équivalent) et d'une prise normalisée (Voir FIG.1 - rep. 6).



**NE PAS OUBLIER DE RACCORDER LA MISE À LA TERRE**  
Une erreur de branchement électrique endommagerait le moteur. Le câble électrique ne devra jamais être en contact ni avec la tuyauterie, ni avec la pompe, et être à l'abri de toute humidité.

## 6. MISE EN ROUTE



**ATTENTION ! Ne jamais faire fonctionner le module à sec, même un court instant.**

### 6.1 Gonflage du réservoir

Vérifier la pression de gonflage du réservoir, réajuster si nécessaire en gonflant par la valve du réservoir (Voir FIG. 1 - rep. 9).

La pression doit être de 0,3 bar inférieure à la pression de mise en marche de la pompe.

### 6.2 Remplissage - dégazage

#### Pompe en charge

- Fermer la vanne au refoulement.
- Dévisser le bouchon de remplissage et l'enlever.
- Ouvrir progressivement la vanne à l'aspiration et procéder au remplissage complet de la pompe par l'orifice de remplissage.
- Ne revisser le bouchon de remplissage qu'après sortie d'eau et complète évacuation de l'air.

#### Pompe en aspiration

Un seul remplissage suffit pour amorcer la pompe.

- Ouvrir la vanne au refoulement (**rep. 12**).
- Ouvrir la vanne à l'aspiration (**rep. 11**).
- Dévisser le bouchon de remplissage (**rep. 2**) et l'enlever.
- A l'aide d'un entonnoir engagé dans l'orifice, remplir lentement et complètement la pompe.
- Après sortie d'eau et évacuation totale de l'air, le remplissage est terminé.
- Revisser le bouchon.

### 6.3 Réglages du contacteur manométrique (FIG. 3 et 4)

Le contacteur manométrique est pré-réglé en usine, toutefois il est possible de modifier les valeurs de pression d'enclenchement /déclenchement en procédant comme suit :

- Dévisser l'écrou (**rep. 1**) du différentiel.
- Ajuster la pression de mise en marche de la pompe sur l'écrou (**rep. 2**).
- Régler l'écart du différentiel (**rep. 1**) pour obtenir la pression d'arrêt de la pompe.



REMARQUE : la sélection des points de mise en marche et arrêt pompe doit être compatible avec la plage de fonctionnement du contacteur (Voir FIG. 4)

## 7. ENTRETIEN

- Les roulements moteur sont graissés à vie.
- La garniture mécanique ne nécessite aucun entretien particulier en cours de fonctionnement.
- En période de gel et d'arrêt prolongé de la pompe, il est nécessaire de vidanger la pompe, en dévissant le bouchon inférieur.



**ATTENTION ! Remplir la pompe avant toute nouvelle utilisation. Ne pas laisser fonctionner la pompe, vanne de refoulement fermée, au-delà de quelques minutes.**

## 8. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT



**ATTENTION !** Avant toute intervention **METTRE HORS TENSION** le module.

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

**HOTLINE TECHNIQUE : 0 820 0000 44**

INCIDENTS	CAUSES	REMÈDES
8.1 LA POMPE NE DÉMARRE PAS	a) Le moteur n'est pas alimenté : b) Le moteur est grillé :	a) Vérifier si le courant d'alimentation arrive bien aux bornes du moteur. b) Démontez et remplacez les parties moteur endommagées.
8.2 AMORÇAGE DIFFICILE DE LA POMPE	a) La crépine n'est pas immergée : b) Le corps de pompe n'est pas rempli : c) Entrée d'air sur la tuyauterie d'aspiration : d) Clapet de pied d'aspiration non étanche : e) Crépine d'aspiration obstruée : f) Hauteur d'aspiration trop importante :	a) Immerger la crépine (mini. 20 cm). b) Remplir la pompe d'eau. c) Contrôler l'étanchéité du tuyau d'aspiration et des raccords. d) Nettoyer le clapet. e) Nettoyer la crépine. f) Contrôler la hauteur d'aspiration (maxi 7 m) et revoir l'installation.
8.3 LA POMPE TOURNE MAIS NE DÉBITE PAS	a) Les organes internes sont obstrués par des corps étrangers : b) Tuyauterie d'aspiration obstruée : c) Entrée d'air par la tuyauterie d'aspiration : d) La pompe est désamorçée : e) La pression à l'aspiration est trop faible, elle est généralement accompagnée de bruit de cavitation : f) Le moteur est alimenté à une tension insuffisante : g) Vanne au refoulement fermée :	a) Démontez la pompe et nettoyez. b) Nettoyer toute la tuyauterie. c) Contrôler l'étanchéité de toute la conduite jusqu'à la pompe et étancher. d) Réamorcer. Vérifier l'étanchéité du clapet de pied. e) Trop de pertes de charge à l'aspiration, ou la hauteur d'aspiration est trop élevée. f) Contrôler la tension aux bornes du moteur et la bonne section des conducteurs. g) Vérifier et l'ouvrir.
8.4 LA POMPE NE DONNE PAS UNE PRESSION SUFFISANTE	a) Vanne au refoulement partiellement ouverte : b) Pertes de charge élevées : c) Tuyauterie d'aspiration partiellement obstruée ou colmatée : d) Le moteur ne tourne pas à sa vitesse normale (corps étrangers, moteur mal alimenté, dérèglement axial du moteur) :	a) L'ouvrir progressivement et complètement jusqu'à stabilité de la pression. b) Recontrôler les pertes de charge. c) Vérifier la tuyauterie. Nettoyer. d) Démontez la pompe et remédiez à l'anomalie.
8.5 LE DÉBIT EST IRRÉGULIER	a) La hauteur d'aspiration (HA) n'est pas respectée : b) La tuyauterie d'aspiration est d'un diamètre inférieur à celui de la pompe : c) La crépine et la tuyauterie d'aspiration sont partiellement obstruées :	a) Revoir les conditions d'installation décrites dans ce manuel. b) Revoir les conditions d'installation décrites dans ce manuel. c) Démontez et nettoyez.
8.6 LA POMPE VIBRE	a) Mal serrée sur son réservoir : b) Corps étrangers dans le mobile :	a) La resserrer. b) Démontez, nettoyez.
8.7 LE MOTEUR CHAUFFE ANORMALEMENT	a) Corps étrangers dans le mobile : b) Tension d'alimentation incorrecte :	a) Démontez, nettoyez. b) Vérifier que la tension aux bornes du moteur soit dans les tolérances normalisées.
8.8 LE MOTEUR DISJONCTE	a) Température ambiante élevée b) La tension est trop faible : c) Une phase est coupée :	a) Aération du groupe. Protection groupe si installé en plein soleil. Le moteur est prévu pour fonctionner à une température ambiante maxi de + 40° C. b) Vérifier la bonne section des conducteurs du câble électrique. c) Le contrôler, changer le câble électrique si nécessaire.

## 9. PIÈCES DE RECHANGE

Toutes les pièces de rechange doivent être commandées directement auprès du service après-vente SALMSON.

Afin d'éviter des erreurs, veuillez spécifier les données figurant sur la plaque signalétique de la pompe lors de toute commande.

## 1. GENERAL

### About this document

The language of the original operating instructions is french. All other languages of these instructions are translations of the original operating instructions.

These installation and operating instructions are an integral part of the product. They must be kept readily available at the place where the product is installed. Strict adherence to these instructions is a precondition for the proper use and correct operation of the product.

These installation and operating instructions correspond to the relevant version of the product and the underlying safety standards valid at the time of going to print.

A copy of the EC declaration of conformity is a component of these operating instructions.

If a technical modification is made on the designs named there without our agreement, this declaration loses its validity.

## 2. SAFETY

These operating instructions contain basic information which must be adhered to during installation and operation. For this reason, these operating instructions must, without fail, be read by the service technician and the responsible operator before installation and commissioning.

It is not only the general safety instructions listed under the main point "safety" that must be adhered to but also the special safety instructions with danger symbols included under the following main points.

### 2.1 Indication of instructions in the operating instructions

Symbols :



General danger symbol.



Danger due to electrical voltage.



NOTE:

Signal words:

**DANGER!** Acutely dangerous situation

Non-observance results in death or the most serious of injuries.

**WARNING!** The user can suffer (serious) injuries.

'Warning' implies that (serious) injury to persons is probable if this information is disregarded.

**CAUTION!** There is a risk of damaging to the product/installation.

'Caution' implies that damage to the product is likely if the information is disregarded.

NOTE: Useful information on using the product. It draws attention to possible problems.

### 2.2 Personnel qualifications

The installation personnel must have the appropriate qualifications for this work.

### 2.3 Danger in the event of non-observance of the safety instructions

Non-observance of the safety instructions can result in risk of injury to persons and damage to product/installation. Nonobservance of the safety instructions can result in the loss of any claims for damages.

In detail, non-observance can, for example, result in the following risks:

- Failure of important functions of the product/installation,
- Failure of specified maintenance and repair procedures,
- Risks to persons through electrical, mechanical and bacteriological effects,
- Property damage.

### 2.4 Safety instructions for the operator

The existing directives for accident prevention must be adhered to.

Danger from electrical current must be eliminated.

Local directives or general directives (e.g. IEC, VDE etc.) and local power supply companies must be adhered to.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

### 2.5 Safety instructions for inspection and installation work

The operator must ensure that all inspection and installation work is carried out by authorised and qualified personnel, who are sufficiently informed from their own detailed study of the operating instructions.

Work to the product/installation must only be carried out when at a standstill. It is mandatory that the procedure described in the installation and operating instructions for shutting down the product/unit be complied with.

### 2.6 Unauthorised modification and manufacture of spare parts

Modifications to the product are only permissible after consultation with the manufacturer. Original spare parts and accessories authorised by the manufacturer ensure safety. The use of other parts can nullify the liability from the results of their usage.

### 2.7 Improper use

The operational safety of the supplied product is only guaranteed for conventional use in accordance with section 4 of the installation and operating instructions. The limit values must on no account fall under or exceed those specified in the catalogue/ data sheet.

## 3. TRANSPORT AND STORAGE

When receiving the material, check that there has been no damage during the transport. If any defect has been stated, take all necessary steps with the carrier within the allowed time.



**CAUTION!** If the delivered material is to be installed later on, store it in a dry place and protect it from impacts and any outside influences (humidity, frost, etc...).

## 4. PRODUCTS AND ACCESSORIES

### 4.1 Applications

The essential role of the booster is to pressurize a water distribution network in which the pressure is too low or non-existent, in domestic application.

Water supply and distributions possible from a well, a stream, or a tank.

### 4.2 Technical data

Max. flow rate	0,6 Mpa (6 bar)
Max. delivery head	7 m
Temperature range	+ 5 to 35 °C
Max. ambient temperature	+ 40 °C
DN suction / delivery	G1"
Mains voltage	1~230V ±10% (50Hz)
Setting range of start /stop pressure of the pump	1,6 / 3,2 bar

### 4.3 Description (See FIG. 1 and 2)

- 1 - Pump
  - 2 - Filling plug
  - 3 - Draining plug
  - 4 - Bladder tank
  - 5 - Manometer
  - 6 - Cord + plug
  - 7 - Pressure contactor
  - 8 - Pump/bladder tank connecting hose
  - 9 - Pressurization valve
- HA- Maximum suction height (See technical characteristics)



**Accessories (optional)**

- 10 - Foot valve-strainer (max. opening 1 mm).
- 11 - Suction valve
- 12 - Discharge valve
- 13 - Piping support

**4.4 Motor protection**

Thermal protection of motor incorporated in winding; automatic reset.

**4.5 Dry-running protection**

We recommend protecting it by a suitable device (float switch, pressure switch, control box).

**4.6 Operating principle**

The pump in operation discharges water into the bladder, compressing the air in the tank. When the max. pressure set is reached, the pump stops.

The air presses on the bladder, driving water into the distribution pipe when a tap is opened.

When enough water is drawn off for the minimum pressure to be reached, the pump starts to deliver water and refill the bladder.

The pressure contactor (**item 7**) automates the operation of the booster; the pressures can be read on the pressure gauge.

The reserve of water in the bladder means that water can be drawn without starting the pump.

**5. INSTALLATION**

**5.1 Room**

The booster must be installed in a shelter or in a room that is easy to reach, normally ventilated, and protected from frost.

**5.2 Installation (See FIG. 1)**

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

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

TYPE	L	L1
JET SYSTEM	230	305

**5.3 Hydraulic connections**

**Water supply**

By hose reinforced by spiral wrap, or by pipe.

The booster can be supplied with water, from:

- a well - take caution to max. suction height of the pump;
- a storage tank.

It is essential to fit a foot valve-strainer in the case of a well or stream.

The diameter of the suction piping must never be less than that of the pump. Limit the horizontal length of the suction piping and avoid all causes of losses of head (necking, bends, etc.).

No air leak can be allowed in this suction piping.

With rigid piping, use supports or collars to avoid having the pump bear the weight of the piping.

**Distribution**

By Ø 1" - 26/34 threaded piping connected to the brass coupling on the pump outlet.

Thoroughly seal the piping with suitable products.

**Bear in mind that the altitude of the place of installation and the water temperature may reduce the suction head of the pump.**

Altitude	Loss of head (HA)	Temperature	Loss of head (HA)
0 m	0 mCL	20 °C	0,20 mCL
500 m	0,60 mCL	30 °C	0,40 mCL
1000 m	1,15 mCL		
1500 m	1,70 mCL		
2000 m	2,20 mCL		
2500 m	2,65 mCL		
3000 m	3,20 mCL		



To isolate the booster and allow adjustments and other work, place valves (quarter-turn or similar) on the suction and distribution piping.

**5.4 Electrical connections**



The electrical connections and checks must be done by a qualified electrician in accordance with the standards in force.

**Power supply network**

**Single-phase 230 V:** connect using the cord (H07RN-F or equivalent) with normalised plug (See FIG. 1 - item 6).



**DO NOT FORGET TO CONNECT THE EARTHING LEAD!**  
An electrical connection error would damage the motor. The cord must never touch the piping or the pump, and must be kept away from all moisture.

**6. STARTING UP**



**CAUTION! Never run the module dry, even briefly.**

**6.1 Pressurization of tank**

Check the tank pressure and correct if necessary by pressurizing via the tank valve (See FIG. 1 - item 9).

The pressure must be 0.3 bar less than the pump starting pressure.

**6.2 Remplissage - dégazage**

**Filling, degassing**

- Close the discharge valve.
- Unscrew and remove the filling plug.
- Gradually open the suction valve and proceed to fill the pump completely via the filling port.
- Screw the filling plug back in only after water has flowed out and all air has been eliminated.

**Pump in suction**

Only one filling is enough for priming the pump.

- Open the discharge valve (**item 12**).
- Open the suction valve (**item 11**).
- Unscrew and remove the filling plug (**item 2**).
- Using a funnel inserted in the port, fill the pump slowly and completely.
- After water flows out and all air has been eliminated, filling is complete.
- Screw the plugs back in.

**6.3 Adjustment of pressure contactor (FIG. 3 and 4)**

the adjustment of pressure contactor is made at factory. But it's possible to change it.

Proceed as follow:

- Unscrew the nut (**item 1**) of the differential.
- Adjust the pressure of starting of the pump on the nut (**item 2**).
- Adjust the variation of the differential (**item 1**) to obtain the impact pressure of the pump.



NOTE: the selection of the points of starting and stop pump must be compatible with the operating range of the contactor (See FIG. 4).

**7. MAINTENANCE**

- The motor bearings are lubricated for life.
- The mechanical packing needs no maintenance in the course of operation.
- In frosty weather and for prolonged stoppages of the pump, it must be drained by unscrewing the bottom plug.



**CAUTION! Fill the pump before using again. Do not let the pump run more than a few minutes with the discharge valve closed.**

## 8. OPERATING TROUBLE



**DANGER!** Before any action, **POWER DOWN** the module.

INCIDENT	CAUSE	REMEDIES
8.1 THE PUMP DOESN'T START	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) The motor is not supplied:</li> <li>b) The motor is trip out:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check the current on the motor terminal.</li> <li>b) Dismante and replace the motor parts damaged.</li> </ul>
8.2 PRIMING PUMP IS DIFFICULT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) The strainer is not immersed:</li> <li>b) The pump casing is not filled:</li> <li>c) Intake of air via suction piping:</li> <li>d) Valve foot strainer of suction is not seal:</li> <li>e) Strainer of suction is obstructed:</li> <li>f) Suction head too high:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Immersed the strainer (mini 20 cm).</li> <li>b) Fill the pump.</li> <li>c) Check the tightness of suction pipe and links.</li> <li>d) Clean the valve.</li> <li>e) Clean the strainer.</li> <li>f) Check suction head (max. 7 m) and modify the installation.</li> </ul>
8.3 THE PUMP RUNS BUT THERE IS NO FLOW	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) The internal units are obstructed by foreign bodies:</li> <li>b) Suction piping obstructed:</li> <li>c) Intake of air via suction piping:</li> <li>d) The pump is out of water:</li> <li>e) The suction pressure is too low; this is generally accompanied by cavitation noise:</li> <li>f) The motor is supplied at too low a voltage:</li> <li>g) The discharge valve is closed:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Have the pump removed and cleaned.</li> <li>b) Clean all the piping.</li> <li>c) Check the tightness of the whole pipe up to the pump and seal it.</li> <li>d) Reprime. Check the tightness of the foot valve.</li> <li>e) Excessive losses of head in suction, or suction height too great.</li> <li>f) Check the voltage on the motor terminals and the sections of the conductors.</li> <li>g) Check an open it.</li> </ul>
8.4 THE PUMP FAILS TO DELIVER SUFFICIENT PRESSURE	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Discharge valve is partially open:</li> <li>b) Loss of head highly:</li> <li>c) Suction piping is partially obstructed:</li> <li>d) The motor doesn't rotate at its nominal speed (foreign bodies, wrong power supply, motor axial adjustment disturbed):</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Open it progressively and completely up to a stable pressure.</li> <li>b) Check the loss of head.</li> <li>c) Check the piping. Clean it.</li> <li>d) Have the pump removed and the anomaly corrected.</li> </ul>
8.5 THE FLOW IS IRREGULAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) The suction height (HA) is too great :</li> <li>b) The suction piping is of a smaller diameter than the pump:</li> <li>c) The strainer and suction piping are partially obstructed:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Review the installation conditions described in this manual.</li> <li>b) Review the installation conditions described in this manual.</li> <li>c) Remove and clean.</li> </ul>
8.6 THE PUMP VIBRATES	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Poorly secured on its frame:</li> <li>b) Foreign bodies obstructing the pump:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Check and completely tighten the nuts of bolts and studs.</li> <li>b) Have the pump removed and cleaned.</li> </ul>
8.7 UNUSUAL MOTOR OVERHEAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Foreign bodies obstructing the pump:</li> <li>b) Wrong power supply:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Have the pump removed and cleaned.</li> <li>b) Check voltage at connection is within tolerences normalised.</li> </ul>
8.8 THE MOTOR TRIPS OUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ambient temperature too high:</li> <li>b) The voltage is too low:</li> <li>c) One phase is open-circuit:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Air circulation around the group. Protect the group is installed directly exposed to the sun. The motor is designed to operate at an ambient temperature of up to + 40° C.</li> <li>b) Check the current using an ammeter, or set to the current marked on the motor data plate.</li> <li>c) Check the section of the conductors of the power cord.</li> </ul>

## 9. SPARE PARTS

Spares should be ordered through local trade outlets and/or the Salmson-After-sales Service.

To avoid queries and incorrect orders, all the data on the name plate must be indicated when ordering.



**FRANCAIS**

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

**ENGLISH**

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



**SALMSON VIETNAM**

E-TOWN - Unit 3-1C  
364 CONG HOA - TAN BINH Dist.  
Hochi minh-ville  
VIETNAM

TEL. : (84-8) 810 99 75  
FAX : (84-8) 810 99 76  
nkminh@pompeessalmson.com.vn

**W.S.L. LEBANON**

Bou Khater building - Mazda Center  
Jal El Dib Highway - PO Box 90-281  
Djeideh El Metn 1202 2030 - Beirut  
LEBANON

TEL. : (961) 4 722 280  
FAX : (961) 4 722 285  
wsl@cyberia.net.lb

**SALMSON ARGENTINA S.A.**

Av. Montes de Oca 1771/75  
C1270AABE  
Ciudad Autonoma de Buenos Aires  
ARGENTINA

TEL.: (54) 11 4301 5955  
FAX : (54) 11 4303 4944  
info@salmson.com.ar

**SALMSON SOUTH AFRICA**

Unit 1, 9 Entreprise Close,  
Linbro Business Park - PO Box 52  
EDENVALE, 1610  
Republic of SOUTH AFRICA

TEL. : (27) 11 608 27 80/ 1/2/3  
FAX : (27) 11 608 27 84  
admin@salmson.co.za

**PORTUGAL**

Rua Alvarez Cabral, 250/255  
4050 - 040 Porto  
PORTUGAL

TEL. : (351) 22 208 0350  
(351) 22 207 6910  
FAX : (351) 22 200 1469  
mail@salmson.pt

**SALMSON ITALIA**

Via J. Peril 80 I  
41100 MODENA  
ITALIA

TEL. : (39) 059 280 380  
FAX : (39) 059 280 200  
info.tecniche@salmson.it

**SERVICE CONSOMMATEUR**

service.conso@salmson.fr

**SALMSON CONTACT** 0820 0000 44 (n° indigo)

Espace Lumière - Bâtiment 6

53, boulevard de la République - 78403 Chatou Cedex

**www.salmson.com**