

NOTICE DE MONTAGE ET DE MISE EN SERVICE

FRANCAIS

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

ENGLISH

DECLARATION DE CONFORMITE CE

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Le fabricant/*The manufacturer*/Der Hersteller

POMPES SALMSON

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

Déclare que les types de pompes désignés ci-dessous,
Declare that the hereunder types of pumps,
Hiermit erklärt, dass die folgenden Produkte:

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

TP2800

- "Machines" modifiée (Directive 98/37/CEE)
- "Machines" modified (98/37/CEE Directive)
- "Machinen" i.d.f. (98/37/EG Richtlinie)
- "Compatibilité Electromagnétique" modifiée (Directive 89/336 CEE)
- "Electromagnetic compatibility" (89/336 CEE directive)
- "Elektromagnetische Verträglichkeit" i.d.F. (89/336/EWG Richtlinie).

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 809
EN 61000-6-1
EN 61000-6-3
EN 61000-6-2
EN 61000-6-4



R. DODANE
Quality Manager

STANDARD rév.2

<p><i>FRANÇAIS</i></p> <p>DECLARATION CE DE CONFORMITE Pompes SALMSON déclare que les produits désignés dans la présente déclaration sont conformes aux dispositions des directives suivantes et aux législations nationales les transposant : Machines 98/37/CEE modifiée, Compatibilité électromagnétique 89/336/CEE modifiée</p> <p>et également aux normes harmonisées citées en page précédente:</p>	<p><i>ESPAÑOL</i></p> <p>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD "CE" 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: :Máquinas 98/37/CEE modificada, Compatibilidad electromagnética 89/336/CEE modificada</p> <p>Igualmente están conformes con las disposiciones de las normas armonizadas citadas en la página anterior:</p>	<p><i>DANSK</i></p> <p>EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 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: Maskindirektivet 98/37/EØF, ændret, Direktiv 89/336/EØF vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet, ændret , De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>
<p><i>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</i></p> <p>ΔΗΛΩΣΗ CE ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ Η 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: Μηχανήματα 98/37/ΕΟΚ, Τροποποιημένη οδηγία περί «Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας» 89/336/ΕΟΚ</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>	<p><i>ITALIANO</i></p> <p>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' "CE" Pompes SALMSON dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono: Macchine 98/37/CEE modificata, compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE modificata</p> <p>Sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p><i>NEDERLANDS</i></p> <p>EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT Pompes SALMSON verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen: Machines 98/37/EEG, elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG gewijzigd</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>
<p><i>PORTUGUES</i></p> <p>DECLARAÇÃO "C.E." DE CONFORMIDADE Pompes SALMSON declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições da diretiva e às legislações nacionais que as transcrevem : Máquinas 98/37/CEE, compatibilidade electromagnética 89/336/CEE</p> <p>Obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente:</p>	<p><i>SUOMI</i></p> <p>CE-VAATIMUSTENMUKAISUUVAKUUTUS SALMSON-pumput vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia: Koneet Muutettu 98/37/CEE, Sähkömagneettinen yhteensopivuus Muutettu 89/336/CEE</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen normien mukaisia:</p>	<p><i>SVENSKA</i></p> <p>ÖVERENSSTÄMMELSEINTYG Pompes SALMSON intygat att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem: Maskiner 98/37/CEE, elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/CEE</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan:</p>
<p><i>ČESKY</i></p> <p>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ Společnost Pompes SALMSON prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají: „Stroje“ 98/37/EHS ve znění pozdějších změn, „Elektromagnetická kompatibilita“ 89/336/EHS ve znění pozdějších změn</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných norem uvedených na předcházející stránce:</p>	<p><i>EESTI</i></p> <p>VASTAVUSTUNNISTUS Firma Pompes SALMSON kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud: Masinad 98/37/EMÜ, Elektromagnetiline ühilduvus 89/336/EMÜ</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud standarditega:</p>	<p><i>LATVISKI</i></p> <p>PAZIŅOJUMS PAR ATBILSTĪBU EK NOSACĪJUMIEM 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: Mašīnu direktīva 98/37/EEK ar grozījumiem Elektromagnētiskās saderības direktīva 89/336/EEK ar grozījumiem un saskaņotajiem standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē:</p>
<p><i>LIETUVISKAI</i></p> <p>EB ATITIKTIES DEKLARACIJA Pompes SALMSON pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus : Mašinų » 98/37/EEB, pakeista, Elektromagnetinis suderinamumas » 89/336/EEB, pakeista</p> <p>ir taip pat harmonizuotas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje:</p>	<p><i>MAGYAR</i></p> <p>EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT A Pompes SALMSON kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek: Módosított 98/37/EGK „Gépek”, Módosított 89/336/EGK „Elektromágneses összeférhetőség (EMC)”</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált szabványoknak:</p>	<p><i>MALTI</i></p> <p>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ KE Pompes SALMSON jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom : Makkinarju 98/37/CEE modifikat, Kompatibilità elettromanjetika 89/336/CEEmodifikat</p> <p>kif ukoll man-normi armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti:</p>
<p><i>POLSKI</i></p> <p>DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE Firma Pompes SALMSON oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Maszyn 98/37/CEE, kompatybilność elektromagnetycznej 89/336/CEE</p> <p>oraz z następującymi normami zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie:</p>	<p><i>SLOVENCINA</i></p> <p>PREHLÁSENIE EC O ZHODE Firma SALMSON čestno prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov : Stroje 98/37/EEC, Elektromagnetická zhoda (EMC) 89/336/ EEC pozmenená</p> <p>ako aj s harmonizovanými normami uvedenými na predchádzajúcej strane :</p>	<p><i>SLOVENŠČINA</i></p> <p>IZJAVA O SKLADNOSTI Pompes SALMSON izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo: Stroji 98/37/CEE spremenjeno elektromagnetna združljivost 89/336/CEE</p> <p>pa tudi z usklajenimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>

FIG. 1

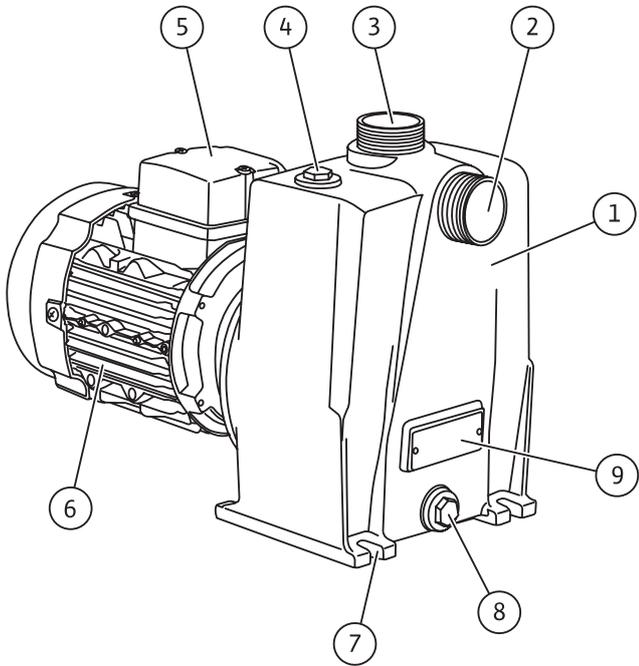


FIG. 2

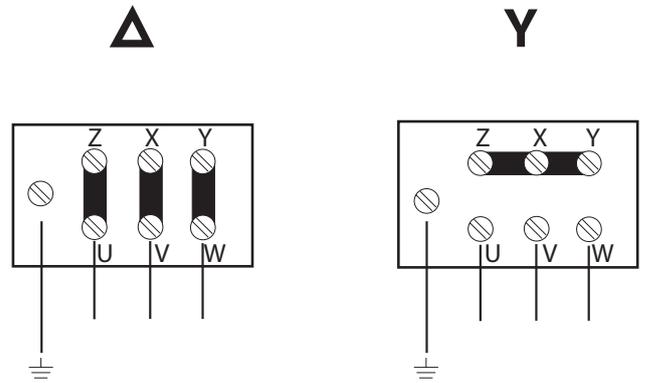
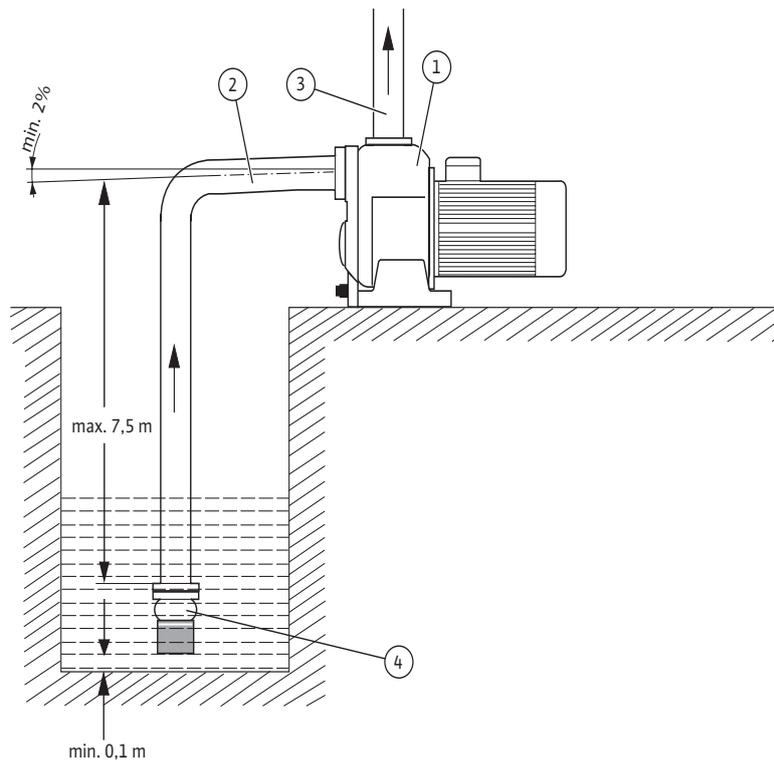


FIG. 3



1. GÉNÉRALITÉS

À propos de ce document

La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit toujours être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ces 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.

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 UTILE

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 la pompe/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, la pompe 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 de la pompe 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'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

2.5 Consignes 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 la pompe ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt.

2.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

Toute modification de la pompe ou de l'installation 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 de la pompe / de l'installation livrée 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 AVANT UTILISATION

Dès réception de l'appareil :

- Vérifier que le produit n'a pas subi de dommages durant son transport.
- Le cas échéant, noter les dommages sur le bordereau de livraison, le faire signer par le transporteur et informer immédiatement le fabricant.



ATTENTION ! Risque de dégâts matériels !

Un transport inapproprié et un stockage incorrect risquent d'entraîner des dégâts matériels sur l'appareil.

- Toujours transporter la pompe avec précaution.
- Vidanger la pompe avant le stockage.
- Stocker la pompe dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- Si l'appareil est équipé d'un moteur à combustion d'essence, respecter les instructions de service du moteur.

Vidange de la pompe pour le stockage intermédiaire

- Arrêter la pompe et la protéger contre toute remise en marche inopinée.
- Ouvrir l'orifice de contrôle/de vidange et laisser l'eau s'écouler entièrement.
- Refermer l'orifice de contrôle/de vidange.

4. UTILISATION CONFORME

Les pompes de la gamme TP 2800 sont destinées au pompage d'eaux claires, sales ou peu chargées. Domaines d'application :

- Épuisement des nappes ou de fouilles de travaux publics
- Vidage des étangs
- Vidage d'eaux de puisard / assèchement des caves inondées
- Arrosage / irrigation de serres et jardins



AVERTISSEMENT ! Risque d'asphyxie !

Les gaz d'échappement des moteurs à combustion sont toxiques et leur inhalation entraîne un risque d'asphyxie. Les pompes équipées d'un moteur à combustion ne doivent être utilisées qu'à l'air libre, jamais dans des locaux fermés !



AVERTISSEMENT ! Risque pour la santé !

En raison des matériaux utilisés, la pompe n'est pas appropriée pour le pompage d'eau potable ! Le risque de contamination par des eaux usées présente en effet

un danger pour la santé. Ne pas utiliser ces pompes pour l'eau potable !



ATTENTION ! Risque de dégâts matériels !

Le pompage de fluide non autorisés peut entraîner des dégâts matériels au niveau de l'appareil. Ne jamais pomper de l'eau salée ou chlorée ni de matériaux tels que du papier grossier, des gravats, des débris, des débris d'excavation, des matériaux à fibres longues ou de l'eau de piscine !

Le respect des instructions de ce manuel est obligatoire pour un bon fonctionnement de la pompe.

Toute utilisation dépassant le cadre décrit dans ces instructions est considérée comme non conforme à l'emploi prévu.

5. CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

5.1 Dénomination

Exemple:	TP 2802 TR
TP 28	Désignation de la gamme
02	Désignation de la taille
T	Triphasé
R	Version avec chariot manuel

Exemple:	TP 2802 ER
TP 28	Désignation de la gamme
02	Désignation de la taille
T	Moteur à combustion d'essence à 4 temps
R	Version avec chariot manuel

5.2 Caractéristiques techniques	TP 2802	TP 2810	TP 2820
Pompe			
Orifice d'aspiration / orifice de refoulement	G 1 1/2" (DN40)	G 2" (DN50)	G 3" (DN80)
Granulométrie maximale	< 4 mm	< 4 mm	< 4 mm
Matériau du corps	Fonte d'aluminium	Fonte grise EN-GJL-250	Fonte grise EN-GJL-250
Matériau de la roue	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Matériau de la garniture mécanique	Charbon / oxyde d'aluminium	Charbon / oxyde d'aluminium	SiC / SiC
Matériau du joint statique	NBR	NBR	NBR

Moteur électrique	
Puissance nominale du moteur P ₂	Voir plaque signalétique
Courant nominal	Voir plaque signalétique
Fréquence	50 Hz
Bobinage	Courant triphasé 230 - 400 V
Vitesse de rotation	2900 tr/min
Classe d'isolation	F
Indice de protection	IP55
Mode de fonctionnement	S1
Refroidissement	Refroidissement par air

Moteur à combustion d'essence à 4 temps	TP 2802	TP 2810
Puissance moteur	2.21 kW / 3 PS	3.68 kW / 5 PS
Cylindrée	127 cm ³	205 cm ³
Type de carburant	Voir les instructions de service du moteur à combustion d'essence	
Volume du réservoir	2.8 l	
Vitesse de ralenti	3600 tr/min	
Refroidissement	Refroidissement par air	
Starter	Manuel, démarreur à corde	

5.3 Etendue de la fourniture

5.3.1 Version stationnaire

- Pompe avec moteur électrique normalisé sans câble ou moteur à combustion d'essence
- Notice de montage et de mise en service de la pompe
- Dans le cas du moteur à combustion d'essence, instructions de service du moteur

5.3.2 Version mobile

- Pompe avec moteur électrique normalisé sans câble ou moteur à combustion d'essence avec chariot manuel
- Notice de montage et de mise en service de la pompe
- Dans le cas du moteur à combustion d'essence, instructions de service du moteur

5.4 Accessoires recommandés

Les accessoires doivent être commandés séparément :

- Raccord pompier
- Flexible d'aspiration avec crépine d'aspiration
- Disjoncteur-protecteur
- Vannes d'arrêt
- Clapet anti-retour

6. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

Les pompes de la gamme TP 2800 sont des pompes centrifuges autoamorçantes avec roue mobile ouverte. L'arbre d'entraînement et l'orifice d'aspiration sont disposés à l'horizontale et l'orifice de refoulement à la verticale.

Description de la pompe (FIG. 1) :

- 1 Corps de pompe
- 2 Orifice d'aspiration
- 3 Orifice de refoulement
- 4 Orifice de remplissage / purge
- 5 Boîtier de raccordement des câbles (uniquement dans le cas du moteur électrique, pas sur les modèles TP...E)
- 6 Moteur
- 7 Pattes de fixation
- 8 Bouchon de vidange (TP 2802)
- 9 Plaque signalétique

Autres composants non représentés :

- Clapet anti-retour intégré (uniquement sur le modèle TP 2802)
- Garniture mécanique et joint statique pour étancher le passage de l'arbre
- Orifice de contrôle pour le nettoyage de la pompe (pas sur le modèle TP 2802)

7. INSTALLATION ET RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



DANGER ! Danger de mort !

Une installation et un raccordement électrique incorrects peuvent être dangereux pour la santé.

- L'installation et le raccordement électrique doivent être effectués par un électricien agréé, conformément aux prescriptions locales en vigueur !
- Respecter les consignes de prévention des accidents !



REMARQUE : Pour une exploitation optimale de la pompe, utiliser uniquement les accessoires d'origine Salmson, voir le catalogue.

7.1 Installation



ATTENTION ! Risque de dégâts matériels !

En cas de gel, le fluide peut geler et détruire la pompe.

- Veiller à ce que l'emplacement d'installation soit à l'abri du gel.
Des matières solides trop grosses peuvent détruire la pompe.
- Utiliser un filtre d'aspiration approprié monté dans la conduite d'aspiration pour ne pas dépasser la granulométrie maximale autorisée.
Un montage incorrect peut endommager la pompe.
- Dans le cas des pompes mobiles, veiller à les installer de manière stable.
- Dans le cas des pompes stationnaires, visser la plaque de base dans les fondations.

Exemple d'installation (FIG. 3)

La FIG. 3 illustre un exemple d'installation fixe avec accessoires :

- 1 Pompe
- 2 Tuyauterie d'aspiration (accessoire)
- 3 Tuyauterie de refoulement (accessoire)
- 4 Tamis d'aspiration (accessoire)

7.1.1 Avant l'installation, respecter les points suivants

- Poser la tuyauterie d'aspiration avec une pente montante de 2 % (FIG. 3) minimum vers la pompe pour éviter la formation et la stagnation de poches d'air dans la conduite.
- Poser la tuyauterie d'aspiration de manière rigide.
- Limiter la longueur de la tuyauterie d'aspiration au maximum. Dans la mesure du possible, éviter les pertes de charge (coudes, rétrécissements ou vannes).
- Le diamètre de la tuyauterie d'aspiration doit correspondre au minimum au diamètre nominal de la pompe pour ne pas compromettre la capacité d'aspiration et les performances de la pompe.
- Le diamètre de la tuyauterie de refoulement doit correspondre au minimum au diamètre nominal de la pompe.
- En cas d'utilisation de la pompe en position mobile, la tuyauterie de refoulement peut être soit rigide soit flexible.
- Avoir du matériau d'étanchéité (par ex. du ruban Téflon) à portée de main.
- Afin d'éviter la formation de condensats, veiller à ce que les tuyauteries ne passent pas au-dessus du moteur.
- Dans le cas des installations mobiles, il est inutile de monter un clapet de pied car les pompes sont déjà équipées d'un clapet anti-retour dans l'orifice d'aspiration.

7.1.2 Installation de la pompe

- Pompe mobile :
Amener la pompe avec chariot manuel vers le lieu d'utilisation, la placer sur une surface plane et l'immobiliser pour l'empêcher de se mettre à rouler.
- Pompe fixe :
Installer la pompe sur le lieu d'utilisation et la fixer sur un socle avec des vis d'ancrage au niveau des pattes de fixation.
- Raccorder les tuyauteries d'aspiration et de refoulement en veillant à leur étanchéité.
- Installer les accessoires requis, voir le catalogue.
- Pompe avec moteur à combustion d'essence 4 temps :
l'installation est terminée.
- Pompe avec moteur électrique :
raccorder le moteur électrique, voir la section raccordement électrique

7.2 Raccordement électrique (uniquement dans le cas du moteur électrique)



DANGER ! Danger de mort !
Risque d'électrocution en cas de raccordement électrique incorrect.

- Le raccordement électrique doit uniquement être effectué par un électricien agréé par le distributeur d'énergie local et conformément aux prescriptions en vigueur.
- Avant le raccordement, couper l'alimentation en tension et la protéger contre toute remise en marche inopinée.



ATTENTION ! Risque de dégâts matériels !
Un fonctionnement à sec risque de détruire la garniture mécanique.

- Avant de contrôler le sens de rotation du moteur, remplir et purger la pompe correctement.
- Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec.

7.2.1 Points à respecter avant de procéder au raccordement

- Respecter toutes les prescriptions en vigueur.
- Couper l'alimentation en tension et la protéger contre toute remise en marche inopinée.
- Vérifier que l'alimentation électrique correspond aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique. La puissance électrique disponible doit être suffisante pour le courant de démarrage (6 à 8 fois le courant nominal).
- Prévoir un câble de raccordement à 4 conducteurs et de section appropriée :

Tension d'alimentation	TP 2802	TP 2810
3-230 V	4 x 1.5 mm ²	4 x 1.5 mm ²
3-400 V	4 x 1.5 mm ²	4 x 1.5 mm ²

- Utiliser un disjoncteur différentielle (max. 30 mA) pour assurer la protection des personnes.
- Utiliser un coupe-circuit adapté au courant nominal indiqué sur la plaque signalétique pour assurer la protection du moteur électrique.
- Prévoir un sectionneur à fusibles présentant une ouverture de contact minimale de 3 mm.
- Protéger les raccordements électriques de l'humidité.

7.2.2 Raccordement du moteur (FIG. 2)

- Ouvrir le boîtier de raccordement des bornes.
- Brancher le moteur conformément à la FIG. 2. Visser à fond les extrémités de câble.
- Mettre le moteur à la terre conformément aux prescriptions.
- Veiller à ce que le passage de câbles soit étanche aux projections.
- Refermer le boîtier de raccordement des bornes.
- Le moteur doit être protégé contre les surcharges par un disjoncteur-protecteur. Pour le démarrage direct, régler le disjoncteur-protecteur sur le courant nominal du moteur, indiqué sur la plaque signalétique de ce dernier.

8. MISE EN SERVICE



ATTENTION ! Risque de dégâts matériels !
Un fonctionnement à sec risque de détruire la garniture mécanique.

- Avant de les mettre en service, remplir et purger correctement la pompe et le système.
- Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec.

Remplissage ou purge de la pompe

- Dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage / de purge (FIG. 1, POS. 4).
- Remplir la pompe d'eau jusqu'à l'orifice de remplissage.
- Revisser le bouchon de remplissage / de purge.

Contrôle du sens de rotation du moteur

- Donner une brève impulsion pour mettre le moteur en marche et vérifier que le ventilateur du moteur tourne bien dans le sens indiqué par une flèche sur le corps de pompe.
- Si le sens de rotation du moteur est incorrect :
 - Couper l'alimentation en tension et la protéger contre toute remise en marche inopinée.
 - Intervertir les raccords de deux phases (FIG. 2).

Mise en marche de la pompe

- Ouvrir toutes les vannes du système.
- Mettre la pompe en marche. La procédure d'aspiration peut durer de quelques secondes à 5 minutes.

9. ENTRETIEN



DANGER ! Danger de mort !

Il y a un risque d'électrocution lors de travaux sur les composants électriques.

- Les travaux sur des composants électriques doivent toujours être exécutés par des électriciens spécialisés et conformément aux prescriptions en vigueur.
- Avant de procéder à des travaux sur des composants électriques, couper l'alimentation en tension et la protéger contre toute remise en marche inopinée.



AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !

Il y a un risque de blessures en cas de contact avec des pièces en rotation.

- Arrêter la pompe avant tout travail de maintenance et la protéger contre toute remise en marche inopinée.



ATTENTION ! Risque de dégâts matériels !

Une maintenance incorrecte ou insuffisante risque d'entraîner un endommagement du moteur à combustion. Respecter les instructions de service du moteur à combustion d'essence.



AVERTISSEMENT ! Risques pour la santé !

Les ingrédients et lubrifiants peuvent être nuisibles pour la santé et pour l'environnement.

- Toujours manipuler les ingrédients et lubrifiants avec précaution et éviter tout contact avec la peau. Ne pas les avaler !
- Toujours éliminer les ingrédients et lubrifiants dans le respect de l'environnement.

Rénovation des pompes ayant véhiculé des liquides chargés.

Les caractéristiques de débit et de pression se dégradent lorsque l'usure de l'ensemble roue et diffuseur est trop importante. Il est alors nécessaire de remplacer ces éléments, ainsi que la plaque d'usure et, la plupart du temps, également la garniture mécanique. Il est recommandé de confier ces travaux au service après-vente de Salmson.

Vous trouverez des indications concernant les travaux de maintenance sur les moteurs à combustion d'essence dans les instructions de service du moteur.

10. PANNES, CAUSES ET REMÈDES



DANGER ! Danger de mort !
Risque d'électrocution en cas d'élimination incorrecte des dérangements.

- Faire éliminer les dérangements uniquement par un personnel spécialisé et spécialement formé !
- Avant de procéder à des travaux, arrêter la pompe, couper l'alimentation en tension et la protéger contre toute remise en marche inopinée.

Pannes	Causes	Remèdes
La pompe n'aspire pas.	Mauvaise mise en service.	Respecter le manuel d'utilisation.
	La pompe aspire de l'air.	Contrôler l'étanchéité des tuyauteries.
	La crépine d'aspiration est obstruée.	Nettoyer la crépine d'aspiration.
	La tuyauterie de refoulement est obstruée.	Déposer la tuyauterie et nettoyer la tubulure.
	Côté aspiration, le clapet anti-retour intégré est bloqué (uniquement sur le modèle TP 2802).	Démonter la tubulure d'aspiration et débloquent/nettoyer le clapet anti-retour.
	Hauteur d'aspiration trop importante	Contrôler la hauteur d'aspiration (max. 7,5 m) et revoir l'installation si nécessaire.
Débit absent ou trop faible.	La crépine d'aspiration est obstruée.	Nettoyer la crépine.
	Sens de rotation du moteur incorrect.	Faire inverser deux fils de phase par un électricien spécialisé.
	Roue obstruée.	Contacter le service après-vente.
	Roue usée.	
Le disjoncteur se déclenche ou le moteur chauffe.	L'intensité disponible est insuffisante.	Faire contrôler l'intensité disponible du réseau. Si elle est insuffisante, contacter le distributeur d'énergie.
	Roue bloquée.	Contacter le service après-vente.
	Une phase est coupée.	Faire rechercher et éliminer la cause par un électricien spécialisé.

S'il n'est pas possible de remédier au défaut, faire appel à un installateur agréé, au SAV Salmson le plus proche ou à son représentant.

11. PIÈCES DE RECHANGE

Les pièces de rechange doivent être commandées auprès de l'installateur agréé local et/ou du SAV Salmson.

Pour éviter toute demande d'informations complémentaires ou commande incorrecte, indiquer toutes les données de la plaque signalétique lors de la commande.

Sous réserve de modifications techniques !

1. GENERAL INFORMATION

About this document

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.

2. SAFETY

These operating instructions contain basic information which must be adhered to during installations 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 Designation of information in the operating instructions

Symbols:



General danger symbols



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 the pump/unit. '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 qualification

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

2.3 Danger in 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 pump/unit. Non-observance of the safety instructions can result in the loss of any claims to damages.

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

- Failure of important pump/unit functions,
- Failure of required maintenance and repair procedures,
- Danger to persons from electrical, mechanical and bacteriological influences,
- 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.

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 pump/unit must only be carried out when at a standstill.

2.6 Unauthorised alteration and spare part production

Alterations to the pump/unit 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 Unacceptable operating modes

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

3. TRANSPORT AND TEMPORARY STORAGE

As soon as the product is received:

- check the product for any transport damage,
- document the transport damage in the shipping documents, have it signed by the forwarding agent and inform the manufacturer immediately.



CAUTION! Danger of material damage!
Improper transport or temporary storage can result in damage to the product.

- Always transport the pump with care.
- Drain the pump prior to storage.
- Store the pump somewhere dry and frost-free.
- Observe the operating instructions of the combustion engine.

Draining the pump for temporary storage

- Switch off the pump and secure it against being switched back on again.
- Open the access/drain opening and drain the water entirely.
- Close the access/drain opening again.

4. INTENDED USE

The pumps of the TP 2800 series are for pumping wastewater with a low proportion of solid particles. Areas of application:

- Draining excavation ditches
- Draining ponds
- Pumping out seepage water
- Spraying/irrigation of gardens and lawns



WARNING! Danger of suffocation!
The exhaust fumes of combustion engines are toxic. There is a danger of suffocation if they are inhaled. Only use pumps with combustion engines outdoors, never indoors!



WARNING! Health hazard!
Due to the materials used, the pump is not suitable for pumping drinking water! Contamination with wastewater poses a health hazard. Do not use pumps for drinking water!



CAUTION! Danger of material damage!
Pumping impermissible substances can damage the product. Never pump water containing salt or chlorine and never pump substances such as rough paper, rubble, waste, animal waste, long-fibred material or swimming pool water!

Proper use includes following these instructions. Any other use is considered improper.

5. PRODUCT DETAILS

5.1 Type key

Example:	TP 2802 TR
TP 28	Serial designation
02	Size designation
T	Three-phase current
R	Version with trolley

Example:	TP 2802 ER
TP 28	Serial designation
02	Size designation
T	Four-stroke combustion engine (petrol)
R	Version with trolley

5.2 Technical Data	TP 2802	TP 2810	TP 2820
Pump			
Suction port / discharge port	G 1 1/2" (DN40)	G 2" (DN50)	G 3" (DN80)
Max. grain size	< 4 mm	< 4 mm	< 4 mm
Housing material	Cast aluminium	Grey cast iron EN-GJL-250	Grey cast iron EN-GJL-250
Impeller material	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250
Material of mechanical seal	Carbon / aluminium oxide	Carbon / aluminium oxide	SiC / SiC
Material of static seal	NBR	NBR	NBR

Electric motor	
Rated motor power P ₂	See data plate
Rated current	See data plate
Frequency	50 Hz
Winding	Three-phase current 230 - 400 V
Speed	2900 rpm
Insulating material class	F
Protection class	IP55
Operating mode	S1
Cooling	Air cooling

Four-stroke combustion engine	TP 2802	TP 2810
Engine power	2.21 kW / 3 PS	3.68 kW / 5 PS
Cubic capacity	127 cm ³	205 cm ³
Fuel type	See the operating instructions for the combustion engine	
Tank capacity	2.8 l	
No-load speed	3600 rpm	
Cooling	Air cooling	
Starter	Manual, pull starter	

5.3 Scope of delivery

5.3.1 Stationary version

- Pump with standard electric motor without cable or with combustion engine
- Pump installation and operating instructions
- For combustion engine, operating instructions for the engine

5.3.2 Transportable version

- Pump with standard electric motor without cable or with combustion engine with trolley
- Pump installation and operating instructions
- For combustion engine, operating instructions for the engine

5.4 Recommended accessories

Accessories must be ordered separately:

- Hose coupling
- Suction hose with filter
- Motor protection switch
- Stop valves
- Non-return valve

6. DESCRIPTION AND FUNCTION

The pumps of the TP 2800 series are self-priming centrifugal pumps with open multi-vane impeller. Drive shaft and suction port are horizontal, the discharge port is arranged vertically.

Description of the pump (FIG. 1):

- 1 Pump housing
- 2 Suction port
- 3 Discharge port
- 4 Feed/breather hole
- 5 Connection box for cables (only for electric motor, only TP...E)
- 6 Motor
- 7 Mounting links
- 8 Access opening (TP 2802 with drain plug)
- 9 Data plate

Other features:

- Built-in non-return valve (only TP 2802)
- Mechanical seal and static seal for sealing the shaft passage
- Access opening for cleaning the pump (not TP 2802)

7. INSTALLATION AND ELECTRICAL CONNECTION



DANGER! Danger to life!

Improper installation and incorrect electrical connections can result in fatal injury.

- The installation and electrical connections should only be made by properly skilled staff and in compliance with applicable regulations!
- Follow all accident prevention regulations!



NOTE Use original accessories from Salmson, see catalogue, for the optimum operation of the pump.

7.1 Installation



CAUTION! Danger of material damage!

Frost can freeze the pumping fluid and destroy the pump.

- Make sure that the installation site is frost-free.
Solid particles that are too large can destroy the pump.
- Use the appropriate inlet filter in the suction line to make sure that the maximum permissible grain size is not exceeded.
If set up incorrectly, this can damage the pump.
- Make sure that mobile pumps are set up securely.
- For a fixed installation, screw the base plate to the foundation.

Installation example (FIG. 3)

FIG. 3 shows an example of a fixed installation with accessories:

- 1 Pump
- 2 Suction line (accessory)
- 3 Pressure line (accessory)
- 4 Intake strainer (accessory)

7.1.1 Observe the following prior to installation

- Lay the suction line with a gradient of at least 2% (FIG. 3) in upward direction towards the pump so that no air bubbles can get trapped in the intake line.
- The suction line should be a rigid line.
- The suction line should be as short as possible. Avoid pressure losses if possible, e.g. due to elbow pipes, constrictions or valves.
- The diameter of the suction line should at least be equivalent to the pump's nominal width so as not to affect the suction capacity and pump performance.
- The diameter of the pressure line must at least be equivalent to the pump's nominal width.
- With mobile pumps, the pressure line may be either rigid or flexible.
- Hold sealing material ready (e.g. with teflon tape).
- Do not lay pipes above the motor to avoid condensation water dripping.
- No foot valve is required for mobile systems, since the pumps are already equipped with a non-return valve in the intake port.

7.1.2 Installing the pump

- Mobile pump:
Use a trolley to move the pump to the installation location, set it down on a flat surface and secure it against rolling away.
- Pump for fixed installation:
Set up the pump at the installation location and use anchor screws to screw it on to the foundation at the mounting links.
- Connect suction and pressure lines and seal them carefully.
- See the catalogue for the installation of the accessories required.
- Pump with four-stroke combustion engine:
No more installation work required.
- Pump with electric motor:
Connect the electric motor, see section Electrical connection (only for electric motors) Electrical connection (only for electric motors).

7.2 Electrical connection (only for electric motors)



DANGER! Danger to life!
If the electrical connection is not established properly, there is a risk of fatal injury from an electric shock.

- The electrical connection should only be made by an electrician approved by the local energy provider and in accordance with the applicable regulations.
- Prior to establishing the connection, disconnect the power supply and secure it against being switched back on again.



CAUTION! Danger of material damage!
Dry running can destroy the mechanical seal.

- Before checking the motor's direction of rotation, fill and bleed the pump correctly.
- Never let the pump run dry.

7.2.1 Observe the following prior to connecting

- Observe and comply with all applicable regulations.
- Disconnect the power supply and secure it against being switched back on again.
- Make sure that the power supply complies with the data on the data plate. The available electrical power must be sufficient for the starting current (6 to 8 times the rated current).
- Keep a suitable 4-core electrical connection line ready and observe the line diameter:

Connection voltage	TP 2802	TP 2810
3-230 V	4 x 1.5 mm ²	4 x 1.5 mm ²
3-400 V	4 x 1.5 mm ²	4 x 1.5 mm ²

- Use residual current circuit breakers (max. 30 mA) to protect the operator.
- Use an automatic circuit breaker for the rated current specified on the data plate to protect the electric motor.
- Provide an all-pole disconnecter with a minimum contact opening width of 3 mm and fusible link.
- Make sure that the electrical connections are protected from moisture.

7.2.2 Connecting the motor (FIG. 2)

- Open the terminal box.
- Connect the motor to the connection line as shown in FIG. 2. Connect the cable ends firmly.
- Earth the motor as required by the regulations.
- Make sure that the cable passage is splash-proof.
- Close the terminal box firmly.
- The motor must be protected against overloading by a motor protection switch. For a direct start, set the motor protection switch to the rated motor current on the motor's data plate.

8. COMMISSIONING



CAUTION! Danger of material damage!
Dry running can destroy the mechanical seal.

- Before commissioning, fill and bleed the pump correctly.
- Never let the pump run dry.

Filling/bleeding the pump

- Remove the screw plug from the feed/breather hole (FIG. 1, POS. 4).
- Fill the pump with water up to the feed/breather hole.
- Insert the plug screw in the feed/breather hole.

Checking the motor's direction of rotation

- Switch on the motor briefly and check whether the motor fan rotates in the direction marked by an arrow on the pump housing.
- If the motor's direction of rotation is incorrect:
 - Disconnect the power supply and secure it against being switched back on again.
 - Exchange the connections of two phases (FIG. 2).

Switching on the pump

- Open all valves in the system.
- Switch on the pump. The suction process can take between a few seconds and 5 minutes.

9. MAINTENANCE



DANGER! Danger to life!
When working on electrical components, there is a risk of fatal injury from an electric shock.

- Work on electrical components should only be carried out by an electrician in accordance with the applicable regulations.
- Prior to work on electrical components, disconnect the power supply and secure it against being switched back on again.



WARNING! Risk of injury!
There is a risk of being injured if rotating components are touched.

- Prior to all maintenance work, switch off the pump and secure it against being switched back on again.



CAUTION! Danger of material damage!
Incorrect or insufficient maintenance can damage the combustion engine. Observe the operating instructions for the combustion engine.



WARNING! Health hazard!
Operating supplies can damage your health or pollute the environment.

- Always handle operating supplies with care and prevent skin contact. Do not swallow!
- Always dispose of operating supplies in an environmentally sound manner.

Maintenance of pumps used to pump liquids containing solid particles.

Delivery rate and pressure are reduced if the pumping chamber is too severely worn. In this case, the impeller, the diffuser, the wear plate and in most cases also the mechanical seal have to be replaced. It is recommended to have this work performed by Salmson customer service.

Information on the maintenance work for the combustion engines can be found in the operating instructions for the engine.

10. PROBLEMS, CAUSES AND REMEDIES



DANGER! Danger to life!
 Incorrect troubleshooting poses a risk of fatal injury from an electric shock.

- Troubleshooting should only be carried out by qualified specialists!
- Prior to all work, switch off the pump, disconnect the power supply and secure it against being switched back on again.

Fault	Cause	Remedy
Pump does not suck.	Incorrect procedure during commissioning.	Observe the operating instructions.
	Pump sucks in air.	Check the pipes for leaks.
	Intake strainer clogged.	Clean intake strainer.
	Discharge port clogged.	Remove pipe and clean discharge port.
	Integrated non-return valve on suction side blocked (only TP 2802).	Dismantle suction port and remove blockage from/clean non-return valve.
	Suction height too high.	Check suction height (max. 7.5 m) and adapt system if necessary.
No or insufficient delivery.	Intake strainer clogged.	Clean strainer.
	Motor's direction of rotation incorrect.	Have the connections of two phases exchanged by an electrician.
	Diffuser blocked.	Request customer service.
	Impeller is worn.	
Motor protection switch triggers or motor gets hot.	Available power insufficient.	Check available power on mains side. If power insufficient, contact the energy provider.
	Impeller blocked.	Request customer service.
	One phase is interrupted.	Have an electrician find the cause and eliminate it.

If the fault cannot be fixed, please contact your regional specialist or your nearest Salmson customer service location or representative.

11. SPARE PARTS

Spare parts can be ordered from your local specialist and/or via Salmson customer service.

To avoid queries and incorrect orders, always specify all details on the data plate with every order.

We reserve the right to make technical changes !

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
nkm-salmson@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

W.S.P. - UNITED KINGDOM

Centrum 100 - Burton-on-trent
Staffordshire - DE14 2WJ
UNITED KINGDOM

TEL. : (44) 12 83 52 30 00
FAX : (44) 12 83 52 30 99

SALMSON SOUTH AFRICA

Unit 1, 9 Entrepise 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

POMPES SALMSON
53, BOULEVARD DE LA REPUBLIQUE - ESPACE LUMIÈRE - F-78403 CHATOU CEDEX
TEL. : **+33 (0) 1 30 09 81 81** - FAX : **+33 (0) 1 30 09 81 01**
www.salmson.com