

**INSTALLATION ET MISE EN SERVICE
DES CIRCULATEURS DOMESTIQUES**

FRANCAIS

**INSTALLATION AND STARTING INSTRUCTIONS
FOR DOMESTIC CIRCULATORS**

ENGLISH

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E DI MESSA
IN SERVIZIO DELLE POMPE DI CIRCOLAZIONE DOMESTICHE**

ITALIANO

**INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO
DE LOS CIRCULADORES DOMESTICOS**

ESPAÑOL

FRANCAIS

DÉCLARATION "CE" DE CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES "BASSE TENSION" & "COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE"

POMPES SALMSON déclare que les matériels désignés dans la présente notice sont conformes aux dispositions des directives "BASSE TENSION" modifiée (Directive 73/23/CEE) et "COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE" modifiée (Directive 89/336/CEE) et aux législations nationales les transposant. Ils sont également conformes aux dispositions du projet et des normes européennes harmonisées suivantes :

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

DEUTSCH

EG-ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT DER RICHTLINIE "NIEDERSPANNUNG" und "ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT"

Die Firma POMPES SALMSON erklärt, daß die in diesem vorliegenden bezeichneten Ausrüstungen die Bestimmungen der abgeänderten Richtlinie "NIEDERSPANNUNG" (EG-Richtlinie 73/23) sowie die Bestimmungen der abgeänderten Richtlinie "ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT" (EG-Richtlinie 89/336) sowie die nationalen Vorschriften, in denen diese Richtlinien umgesetzt werden, einhalten. Sie stimmen ferner mit den Bestimmungen des folgenden Entwurfs und der folgenden vereinheitlichten europäischen Normen überein:

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

ENGLISH

EC DECLARATION OF COMPLIANCE WITH THE "LOW VOLTAGE" & "ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY" DIRECTIVES

POMPES SALMSON declares that the equipment described in this manual complies with the provisions of the modified "LOW VOLTAGE" directive (Directive 73/23/EEC) and with the modified "ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY" directive (Directive 89/336/EEC) and with national enabling legislation based upon them. It also complies with the provisions of the following European standards and draft standards:

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

DANKS

ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE MED EF'S "LAVSPÆNDINGS-DIREKTIV" og "ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITETS-DIREKTIV"

POMPES SALMSON erklærer, at udstyret, der beskrives i dette brugsanvisning, er i overensstemmelse med bestemmelserne i det ændrede "LAVSPÆNDINGS-DIREKTIV" (Direktiv 73/23/EØF) og det ændrede "ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITETS-DIREKTIV" (Direktiv 89/336/EØF) samt de nationale lovgivninger, der indfører dem. Det er ligeledes i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende forslag og harmoniserede europæiske standarder:

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' "CE" ALLA DIRETTIVA "BASSA TENSIONE" & "COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA"

La ditta POMPES SALMSON dichiara che i materiali descritti nel presente manuale rispondono alle disposizioni delle direttive "BASSA TENSIONE" modificate (Direttiva 73/23/CEE) e "COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA" modificata (Direttiva 89/336/CEE) nonché alle legislazioni nazionali che le transpongono. Sono pure conformi alle disposizioni del seguente progetto e delle seguenti norme europee armonizzate:

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

NEDERLANDS

"EG" VERKLARING VAN CONFORMITEIT MET DE RICHTLIJN "LAAGSPANNING" EN "ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT"

POMPES SALMSON verklaart dat het in deze document vermelde materieel voldoet aan de bepalingen van de gewijzigde richtlijnen "LAAGSPANNING" (Richtlijn 73/23/EEG) en "ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT" (Richtlijn 89/336/EEG) evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen. Het materieel voldoet eveneens aan de bepalingen van de ontwerp-norm en de Europese normen:

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

ESPAÑOL

DECLARACIÓN "C.E." DE CONFORMIDAD CON LAS DIRECTIVAS "BAJA TENSION" Y "COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA"

POMPES SALMSON declara que los materiales citados en el presente folleto están conformes con las disposiciones de la directiva "BAJA TENSION" modificada (Directiva 73/23/CEE) y "COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA" modificada (Directiva 89/336/CEE) y a las legislaciones nacionales que les son aplicables. También están conformes con las disposiciones del proyecto y de las siguientes normas europeas armonizadas:

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ "ΕΚ" ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ "ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ" & "ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ"

Η POMPES SALMSON δηλώνει ότι οι εξοπλισμοί που αναφέρονται στον παρόντ κατάλογο είναι σύμφωνοι με τις διατάξεις της τροποποιημένης οδηγίας σχετικά με τις "ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ" (Οδηγία 89/392/ΕΟΚ) και της τροποποιημένης οδηγίας σχετικά με την "ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ" (Οδηγία 89/336/ΕΟΚ) καθώς και με τις εθνικές νομοθεσίες που εξασφαλίζουν την προσαρμογή τους. Είναι επίσης σύμφωνοι με τις διατάξεις του σχεδίου και των ακόλουθων εναρμονισμένων ευρωπαϊκών προτύπων :

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO "C.E." DE CONFORMIDADE COM AS DIRECTIVAS "BAIXA TENSÃO" E COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA

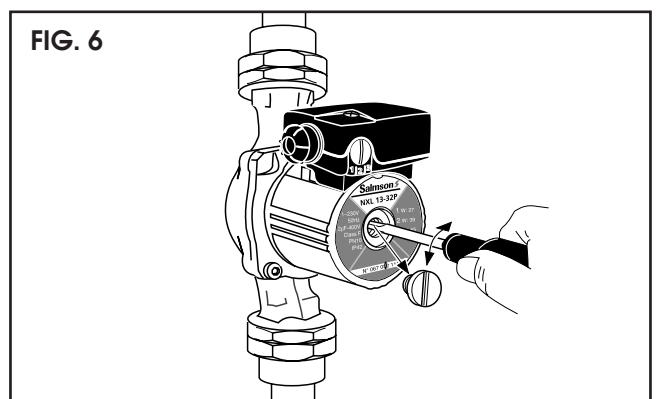
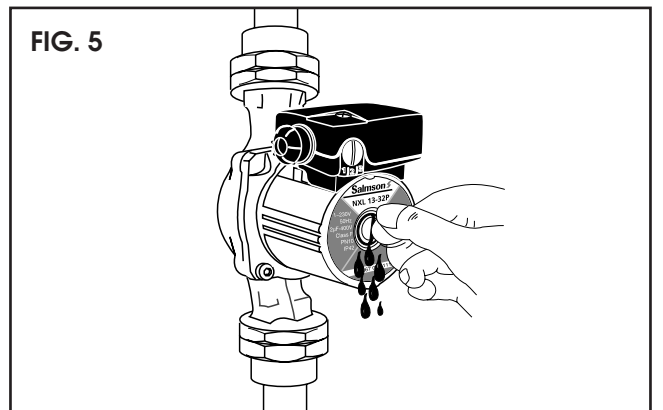
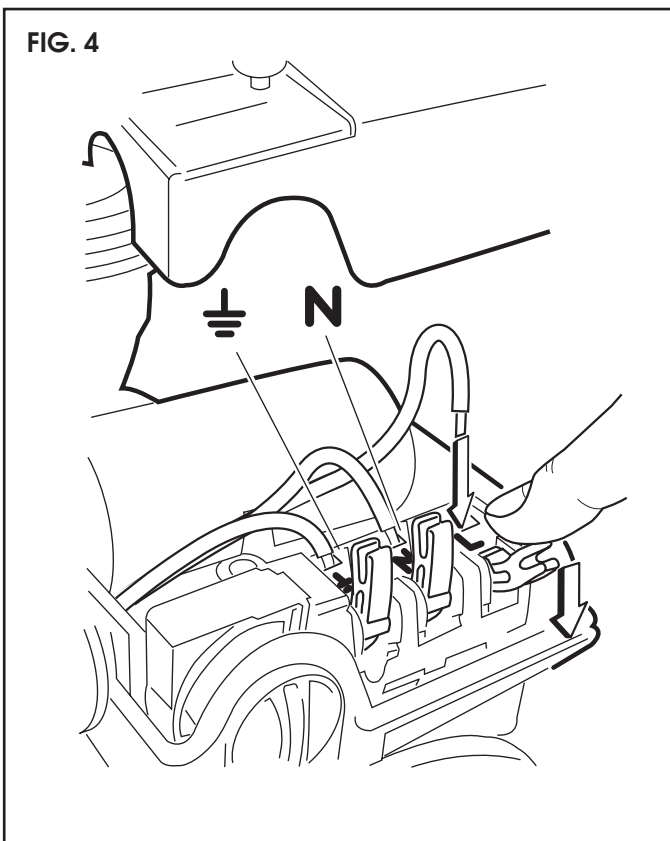
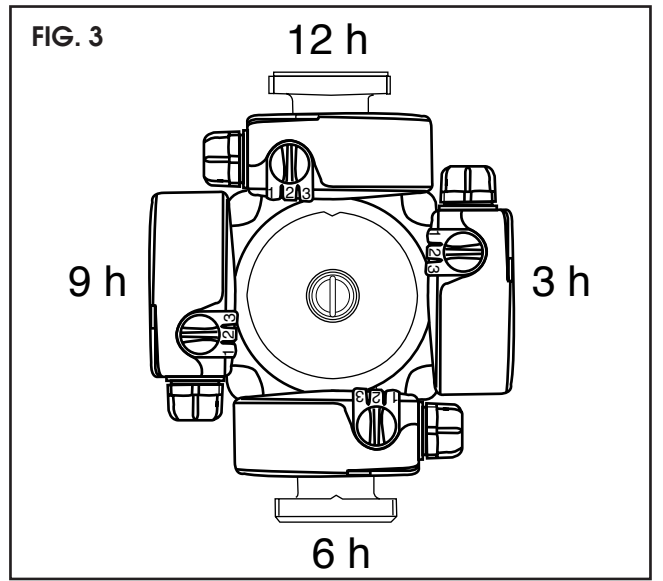
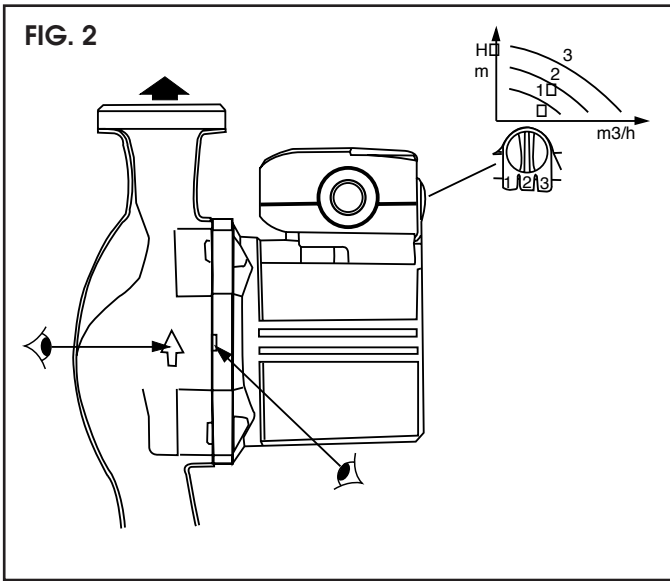
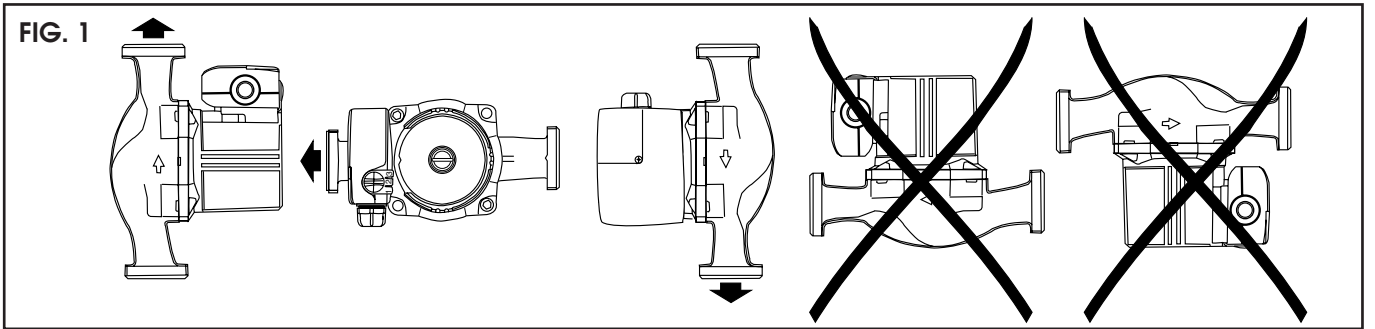
POMPES SALMSON declara que os materiais designados no presente catálogo obedecem às disposições da directiva "BAIXA TENSÃO", modificada (Directiva 73/23/CEE) e "COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA" (Directiva 89/336/CEE) e às legislações nacionais que as transcrevem. Obedecem igualmente às disposições do projecto e das normas europeias harmonizadas seguintes:

NF EN 60.335.2.51 / EN 50.081-1 & 2 / EN 50.082-1 & 2

QUALITY MANAGEMENT

Robert DODANE



1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Applications

Pour la circulation accélérée de l'eau dans les circuits ouverts ou fermés de chauffage central domestique (individuel), et de climatisation.

1.2 Caractéristiques techniques

- Plage de température : - 10° à + 110°C
- Température ambiante : maxi + 40 °C
- Pression de service maxi : 10 bars
- Pression mini : 1,5 m (0,15 bar) à l'aspiration (m CE*)
à + 82 °C
: 3 m (0,3 bar) à 95 °C
: 10 m (1 bar) à + 110 °C
- Antigel (eau + glycol) : jusqu'à 50%
(A l'exclusion de tout autre liquide sans accord préalable).
- Débit maxi (50 Hz)

NXL - NYL 13	: 2,5 m ³ /h
NXL - NYL 33	: 3 m ³ /h
CXL 2020 et NXL - NYL 43	: 3,5 m ³ /h
NXL - NYL 53	: 4 m ³ /h
NXL - NYL 63	: 4,5 m ³ /h

*(10,2 m CE = 1 bar).

2. SECURITÉ

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



Mise en garde.



Consignes relatives à l'électricité.

ATTENTION !

Appelle l'attention sur un risque potentiel, mettant en danger la sécurité des personnes.

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.



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 La pompe

A orifices filetés ou brides ovales selon modèle. Le moteur est à rotor noyé, les coussinets sont auto-lubrifiés.

A 3 vitesses, sélection manuelle par sélecteur.

- Conformité : TF110
- Classe d'isolation : F (155 °C)
- Protection : IP42

Le moteur est auto-protégé, il ne nécessite aucune protection extérieure.

Fréquence	50 Hz	60 Hz
Tension * (monophasé)	230 V	220/240 V

* Tension standard : tolérance 50 Hz ± 10 % - 60 Hz ± 6 %

4.2 Accessoires

Fournis : joints de raccords union ou de brides.

Conseillés : • Raccords-union ou contre-brides ovales à visser • Dégommeur pour le déblocage facile de l'arbre moteur • Vannes d'isolement •

5. INSTALLATION

5.1 Montage (voir FIG. 1)

- Veiller à l'accessibilité du circulateur.
- Montage direct sur tuyauterie, de préférence verticale, et si possible sur le circuit retour chaudière ; jamais au point le plus bas afin de le protéger contre les dépôts.
- **L'axe du moteur doit être obligatoirement horizontal.**
- La flèche située sur le corps de pompe indique le sens de circulation de l'eau (**voir FIG. 2**).
- Prévoir de part et d'autre du circulateur des vannes d'isolement pour faciliter son démontage ou toute intervention.

ATTENTION ! Si le circulateur doit être calorifugé, nous recommandons de ne pas obstruer les encoches situées sur la bride moteur (**voir FIG. 2**)

5.2 Orientation de la boîte à bornes (voir FIG 3)

Si nécessaire, il est possible de changer l'orientation du moteur, donc de la boîte à bornes.

(NXL : 12 h et 6 h seulement).

- Retirer les vis de fixation du moteur sur le corps et tourner le moteur dans la position souhaitée.



Prendre soin de ne pas endommager le joint de corps et de le replacer correctement.



Position de la boîte à bornes à 3 et 6 h (appareil installé) à proscrire en utilisation sur circuit eau glacée.

5.3 Raccordement électrique



Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien agréé et conformément aux normes locales en vigueur.

Toutes les informations électriques du circulateur figurent sur la plaque signalétique.

Réseau d'alimentation

Utiliser un câble à 3 conducteurs (3 x 1,5 mm² H05 VVF) pour raccorder le réseau aux bornes correspondantes du circulateur : PHASE (L) - NEUTRE (N) - TERRE (⏏) (voir FIG. 4).



Le câble d'alimentation ne doit pas être en contact avec la tuyauterie ni toucher la pompe ; s'assurer qu'il soit à l'abri de toute humidité.

Contrôler la protection de la ligne, la tension d'alimentation requise et la fréquence du réseau.

Le circulateur doit être raccordé au réseau électrique à l'aide d'un interrupteur ayant une distance d'ouverture pour chaque pôle d'au moins 3 mm.

La prise de courant doit être équipée impérativement d'une borne terre (norme NFC 15-100).

Après raccordement électrique, remettre le couvercle de la boîte à bornes.

6. MISE EN ROUTE

6.1 Remplissage - Dégazage



Ne jamais faire fonctionner le circulateur SANS EAU.

- Ouvrir les vannes de part et d'autre du circulateur et remplir complètement l'installation.
- Purger le circuit au point haut.
- Procéder à la purge d'air manuelle du circulateur en dévissant de quelques tours le bouchon (voir FIG. 5), le refermer après sortie d'eau et complète disparition des bulles d'air.

ATTENTION ! Risques de brûlure par l'eau. Utiliser un tournevis pour devisser le bouchon.

- Mettre sous tension le moteur pour mettre en service le circulateur.
- Le réglage du débit s'effectue par changement de la vitesse de rotation moteur à l'aide du sélecteur.

ATTENTION ! Risques de brûlure au contact du moteur. En fonctionnement, sa température peut être supérieure à 100 °C.

7. ENTRETIEN

Le circulateur ne nécessite aucun entretien particulier en cours de fonctionnement.

Les coussinets moteur sont lubrifiés par le liquide véhiculé.

Au début de chaque période de chauffe, ou après un arrêt prolongé, s'assurer que le circulateur tourne librement.

8. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

CAUSES ET REMÈDES

ATTENTION ! Avant toute intervention METTRE HORS TENSION le circulateur.

8.1 Le circulateur est bruyant

a) Présence d'air

- Purger le circulateur : desserrer le bouchon arrière, prolonger jusqu'à complète disparition des bulles d'air puis revisser le bouchon.

b) La pression à l'aspiration est trop faible

- Augmenter la pression dans le circuit.

c) Bruits importants de circulation d'eau

- Possibilités d'utiliser une vitesse inférieure

d) Corps étrangers dans la roue

- Démonter le moteur et nettoyer la roue.

8.2 Le circulateur ne démarre pas

a) Blocage de l'arbre par encrassement après un arrêt prolongé

- Débloquer l'arbre : ôter le bouchon arrière. Au moyen d'un tournevis à lame plate, faire tourner l'arbre moteur, remonter le bouchon arrière (voir FIG. 6) ou actionner le dégommeur (si équipé) en poussant sur la partie centrale à l'aide d'un tournevis.

b) Le circulateur n'est pas alimenté électriquement

- Vérifier le raccordement du moteur.
- Vérifier les fusibles de l'installation.

c) Corps étrangers dans la roue

- Démonter le moteur et nettoyer la roue.

1 GENERAL

1.1. Applications

For faster circulation of water in open- and closed-circuit domestic (individual) central heating and air-conditioning systems.

1.2. Specifications

- Temperature range : -10° to +110°C
- Ambient temperature : up to 40°C
- Max. service pressure : 10 bar
- Min. suction pressure : 1.5 m (0.15 bar) at +82°C;
: 3 m (0.3 bar) at +95°C;
: 10 m (1 bar) at +100°C
- Antifreeze (Water + glycol) : up to 50 %
(with the exclusion of all other liquids without first obtaining the agreement).
- Max. flowrate (50 Hz)

NXL - NYL 13	: 2,5 m ³ /h
NXL - NYL 33	: 3 m ³ /h
CXL 2020 and NXL - NYL 43	: 3,5 m ³ /h
NXL - NYL 53	: 4 m ³ /h
NXL - NYL 63	: 4,5 m ³ /h

* 10.2 m w.g. = 1 bar

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


 Warning.

 Instructions concerning electricity.

ATTENTION ! Calls attention to a potential risk that might affect safety.

3. TRANSPORT AND STORAGE

When taking delivery of the equipment, check that it has not been damaged in transit. If anything is found wrong, take the necessary steps with the carrier within the allowed time.

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

4. PRODUCTS AND ACCESSORIES

4.1. The pump

With threaded ports or ovals flange according to model.

The motor has a wet rotor and the bushings are self-lubricating.

Three-speed or multi-speed, according to model; manual selection by selector switch.

- Compliance : TF110
- Insulation class : F (155°C)
- Protection : IP42

The motor is self-protected and needs no external protection.

Frequency	50 Hz	60 Hz
Voltage * (1-phase)	230 V	220/240 V

* standard voltage : tolerance 50 Hz ± 10 % - 60 Hz ± 6 %

4.2. Accessories

supplied : Union's gasket or flange's gasket

Recommended :

- Unions or screw-on oval counter-flanges.
- Unjamming plug device for motor shaft.
- Isolating valves.

5. INSTALLATION

5.1. Assembly (see FIG. 1)

- Make sure that the circulator is accessible.
- Assemble directly on a pipe, preferably vertical, and if possible on the boiler return circuit; never at the low point (to protect against deposits).
- **The motor shaft axis must always be horizontal.**
- The arrow on the pump casing indicates the direction of water flow (**see FIG. 2**).
- Install isolating valves on both sides of the circulator to facilitate removal and other work on it.


ATTENTION ! If the circulator must be insulated, we advise against obstructing the evacuation notches in the motor flange (**see FIG. 2**).

5.2. Orientation of terminal box (see FIG. 3)

If necessary, the orientation of the motor, and with it that of the terminal box, can be changed.
(12 h and 6 h only for NZL)

- Remove the motor attachment screws and turn the motor to the desired position.

 **Take care not to damage the casing gasket, and reinstall it correctly.**

 **The terminal box should not be placed at 3 and 6 o'clock on an ice water circuit.**

5.3. Electrical connection



The electrical connection must be made by a qualified electrician and comply with applicable local standards.

Complete electrical information about the circulator is given on the data plate.

Power supply network

Use a three-conductor cable (3 x 1,5 mm² H05 VVF) to connect mains power to the corresponding terminals of the circulator: phase (L), neutral (N), and earth (\perp) (see FIG. 4).



The power cable must not touch the pipe or the pump; make sure that it is away from any moisture.

Check line protection and the mains voltage and frequency.

The circulator must be connected to the mains via a switch with an opening distance, on each pole, of at least 3 mm.

The power outlet must have an earthing contact.

After making the connections, put the cover back on the terminal box.

6. STARTING UP

6.1. Filling, degassing



Never operate the circulator WITHOUT WATER.

- Open the valves on both sides of the circulator and fill the installation completely.
- Bleed the circuit at the high point.
- Bleed air from the circuit by hand by unscrewing the plug (see FIG. 5) a few turns; close it when water runs out and when there are no more air bubbles.



Risks of scald. Use a screw-driver for unscrewing the tap.

- Power up the motor to start the circulator.
- The flowrate is adjusted by changing the speed of rotation of the motor using the selector switch.



Risk of burning. In operation, the motor casing may be hotter than 100°C.

7. SERVICING

The circulator needs no special servicing in operation. The motor bushings are lubricated by the liquid pumped.

At the beginning of each heating season, or after a prolonged shutdown, make sure that the circulator turns freely.

8. OPERATING TROUBLE

CAUSES AND REMEDIES



Switch the circulator OFF before doing any work on it.

8.1. The circulator is noisy

a) Air in circulator

- Bleed the circulator: loosen the rear plug; continue until there are no more air bubbles, then screw the plug back in.

b) The suction pressure is too low

- Raise the pressure in the circuit.

c) Considerable flowing water noise

- Consider a slower speed.

d) Foreign bodies in impeller

- Remove the motor and clean the impeller.

8.2. The circulator fails to start

a) Shaft stalled by fouling after a prolonged shutdown

- Free the shaft: remove the rear plug. Use a flat-bladed screwdriver to turn the motor shaft. Then reinsert the rear plug (see FIG. 6). Or operate the unjamming plug device (if one is fitted) by pushing on its centre with a screwdriver.

b) No power supply to circulator

- Check that the motor is connected.
- Check the fuses of the installation.

c) Foreign bodies in impeller

- Remove the motor and clean the impeller.

1. GENERALITA'

1.1. Applicazioni

Per la circolazione accelerata dell'acqua nei circuiti aperti o chiusi di riscaldamento centrale domestico (individuale) e di climatizzazione.

1.2. Caratteristiche tecniche

- Campo di temperatura : -10° a +110°C
- Temperatura ambientale : 40°C al massimo
- Pressione di servizio massima : 10 bar
- Pressione minima : 1,5 m (0,15 bar) all'aspirazione a +82°C (m/Col. Acqua)* : 3 m (0,3 bar) a +95°C : 10 m (1 bar) a +100°C
- Miscela acqua + glicol : fino a 50% (b) (Ad esclusare di altri liquidi se non richiesto preventivamente).
- Portata massima (50 Hz)

NXL - NYL 13	: 2,5 m ³ /h
NXL - NYL 33	: 3 m ³ /h
CXL 2020 e NXL - NYL 43	: 3,5 m ³ /h
NXL - NYL 53	: 4 m ³ /h
NXL - NYL 63	: 4,5 m ³ /h

* (10,2 m/Col. Acqua = 1 bar)

2. SICUREZZA

Le presenti istruzioni vanno lette attentamente prima di procedere all'installazione ed alla messa in servizio. Verificare in particolare il rispetto dei punti relativi alla sicurezza del materiale nei confronti dell'utente intermedio o finale.

2.1. Simboli delle consegne del manuale



Avvertenza.



Consegne relative all'elettricità.

ATTENZIONE !

Richiama l'attenzione su un rischio potenziale per la sicurezza delle persone.

3. TRASPORTO E STOCCAGGIO

Al ricevimento del materiale, verificare che esso non abbia subito eventuali danni durante il trasporto. In caso venga constatato un difetto, prendere nei debiti tempi le misure utili nei confronti del vettore.



Se il materiale consegnato è destinato ad essere installato ulteriormente, immagazzinarlo in un locale asciutto e proteggerlo dagli urti e da ogni influenza esterna (umidità, gelo, ecc.).

4. PRODOTTI ED ACCESSORI

4.1. La pompa

A orifici filettati o flange ovale secondo i modelli. Motore a rotore inondato. Cuscinetti autolubrificati. A 3 velocità, selezione manuale a selettore.

- Conformità : TF110
- Classe d'isolamento : F (155°C)
- protezione : IP42

Il motore è autoprotetto e non richiede nessuna protezione esterna.

Frecuenza	50 Hz	60 Hz
Tensione * (mono)	230 V	220/240 V

* Tensione standard : tolleranza 50 Hz ± 10 % - 60 Hz ± 6 %

4.2. Accessori

Consegnati : Garnizione bocchettoni o di flange.

Acconsigliati :

- Bocchettoni o controflange ovali da avvitare.
- Sgommatore per sbloccare facilmente l'albero motore.
- Valvole di isolamento.

5. INSTALLAZIONE

5.1. Montaggio (vedi FIG. 1)

- Assicurarsi che la pompa sia accessibile.
- Montaggio diretto sulle tubazioni preferibilmente verticali e possibilmente sul circuito di ritorno caldaia; in nessun caso nel punto più basso per proteggerlo dai depositi.
- **L'asse del motore deve essere tassativamente orizzontale.**
- Il senso della circolazione dell'acqua è indicato da una freccia sul corpo della pompa (**vedi FIG. 2**).
- Prevedere su entrambi i lati della pompa di circolazione delle valvole di isolamento per agevolare lo smontaggio della pompa e qualsiasi altro intervento.

ATTENZIONE ! Se la pompa va coibentata, si raccomanda di non ostruire le tacche praticate sulla flangia motore (**vedi FIG. 2**).

5.2 Orientamento della morsettiera (vedi FIG. 3)

Se occorre, si può modificare l'orientamento del motore e conseguentemente della morsettiera.

(NZL : 12 h e 6 h)

- Rimuovere le viti di fissaggio del motore sul corpo della pompa e girare il motore nella posizione desiderata.

Fare attenzione a non danneggiare la guarnizione del corpo e a reinserirla correttamente.



La posizione della morsettiera sulle 3 e 6 è vietata se utilizzata su circuito di acqua refrigerata.

5.3. Collegamento elettrico



Il collegamento elettrico va eseguito da un elettricista autorizzato in conformità alle vigenti norme locali.

Tutte le informazioni elettriche della pompa di circolazione figurano sulla piastrina segnaletica.

Rete di alimentazione

Utilizzare un cavo a 3 conduttori (3 x 1,5 mm² H05 VVF) per collegare la rete ai relativi morsetti della pompa : FASE (L) - NEUTRO (N) - TERRA (\perp) (vedi FIG. 4).



Il cavo di alimentazione non deve entrare in contatto con la tubazione né toccare la pompa: verificare che sia al riparo dall'umidità.

Verificare la protezione della linea, la tensione di alimentazione richiesta e la frequenza della rete.

La pompa di circolazione va collegata alla rete elettrica mediante un interruttore la cui distanza di apertura per ogni polo è di almeno 3 mm.

La presa di corrente deve comportare tassativamente un morsetto di terra.

Dopo il collegamento elettrico, rimettere il coperchio della morsettiera.

6. MESSA IN SERVIZIO

6.1. Riempimento - Degasaggio



Non far funzionare mai la pompa di circolazione SENZ'ACQUA.

- Aprire le valvole su entrambi i lati della pompa e riempire completamente l'impianto.
- Spurgare il circuito al punto superiore.
- Procedere allo spurgo dell'aria manuale della pompa svitando il tappo di qualche giro (vedi FIG. 5), quindi richiuderlo dopo l'uscita dell'acqua e la scomparsa completa di qualsiasi bolla d'aria.

Rischio di scottature con l'acqua.

ATTENZIONE ! Utilizzare un cacciavite per svitare il tappo.

- Mettere in tensione il motore per mettere in servizio la pompa di circolazione.

La regolazione della portata della pompa viene eseguita cambiando la velocità di rotazione del motore mediante il selettore.

ATTENZIONE ! Ai rischi di bruciatura. In esercizio, la temperatura della carcassa del motore può superare i 100°C.

7. MANUTENZIONE

La pompa di circolazione non richiede nessuna manutenzione particolare durante il funzionamento. I cuscinetti motore sono lubrificati dal liquido convogliato.

All'inizio di ogni periodo di riscaldamento, o dopo un'interruzione prolungata, verificare che la pompa giri liberamente.

8. INCIDENTI DI FUNZIONAMENTO

CAUSE E RIMEDI

ATTENZIONE ! Prima di ogni intervento, **METTERE FUORI TENSIONE LA POMPA.**

8.1 La pompa di circolazione è rumorosa

a) Presenza d'aria

- Spurgare la pompa di circolazione: svitare il tappo posteriore, prolungare fino alla scomparsa completa delle bolle d'aria, quindi riavvitare il tappo.

b) La pressione di aspirazione è troppo bassa

- Aumentare la pressione nel circuito.

c) Forti rumori di circolazione d'acqua

- E' possibile utilizzare una velocità inferiore.

d) Presenza di corpi estranei nella girante

- Smontare il motore e pulire la girante.

8.2. La pompa non si avvia

a) Blocco dell'albero per intasamento dopo un'interruzione prolungata.

- Sbloccare l'albero: togliere il tappo posteriore, servendosi di un cacciavite piatto, far ruotare l'albero motore, rimontare il tappo posteriore (vedi FIG. 6) o servirsi dello sgommatore (se disponibile) spingendone la parte centrale con un cacciavite.

b) Mancanza di alimentazione elettrica

- Verificare il collegamento del motore.
- Verificare i fusibili dell'impianto.

c) Corpi estranei nella ruota

- Smontare il motore e pulire la girante.

1. GENERALIDADES

1.1. Aplicaciones

Para acelerar la circulación del agua en los circuitos abiertos o cerrados de calefacción central doméstica (individual) y climatización.

1.2 Características técnicas

- Margen de temperatura : - 10° a + 110°C
- Temperatura ambiente : máximo + 40°C
- Presión de servicio máxima : 10 bares
- Presión mínima en la aspiración : 1,5 m (0,15 bares)
 en la aspiración (en mCA)* : a + 82°C
 : 3 m (0,3 bares)
 : a + 95°C
 : 10 m (1 bar)
 : a + 100°C
- Mezcla agua + glicol : hasta el 50%
 (excluyendo cualquier otro líquido sin previo acuerdo).
- Caudal máximo (50 Hz)

NXL - NYL 13	: 2,5 m³/h
NXL - NYL 33	: 3 m³/h
CXL 2020 y NXL - NYL 43	: 3,5 m³/h
NXL - NYL 53	: 4 m³/h
NXL - NYL 63	: 4,5 m³/h

*(10,2 mCA = 1 bar)

2. SEGURIDAD

Conviene leer atentamente este manual antes de proceder al montaje y a la puesta en servicio. Se prestará especial atención a los puntos referentes a la seguridad del material de cara al usuario intermediario o final.

2.1 Símbolos de las consignas del manual



Advertencia



Consignas relativas a la electricidad

ATENCIÓN!

Llama la atención sobre un riesgo potencial que pudiera poner en peligro la seguridad de las personas.

3. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Al recibir el material, verificar que no haya sufrido daños durante el transporte. En caso de constatar un defecto, tomar todas las precauciones necesarias con respecto al transportista en los plazos previstos.



Si el material entregado está destinado a su posterior instalación, conviene almacenarlo en un lugar seco, protegido de los golpes y de cualquier influencia exterior (humedad, hielo, ...).

4. PRODUCTOS Y ACCESORIOS

4.1 La bomba

De orificios roscados o bridas ovaladas según el modelo. El motor es de rotor sumergido y los cojinetes están autolubricados.

De 3 velocidades, selección manual por selector.

- Conformidad : TF110
- Clase de aislamiento : F (155°C)
- Protección : IP42

El motor está autoprotegido y no precisa ninguna protección exterior.

Frecuencia	50 Hz	60 Hz
Tensión * (mono)	230 V	220/240 V

* Tensión estándar : tolerancia 50 Hz ± 10 % - 60 Hz ± 6 %

4.2 Accesorios

Entregados : juntos de racores o de bridas.

Consejados :

- Empalmes de unión o contrabridas ovaladas para atornillar.
- Desengomador para desbloquear fácilmente el árbol del rotor.
- Válvulas aisladoras.

5. INSTALACION

5.1 Montaje (ver la FIG. 1)

- Asegurarse de que se pueda acceder al circulador.
- Montaje directo en tubería, preferentemente vertical y a ser posible en el circuito de retorno de la caldera, pero nunca en el punto más bajo para protegerle contra los depósitos.
- **El eje del motor debe estar obligatoriamente horizontal.**
- La flecha situada en el cuerpo de la bomba indica el sentido de la circulación del agua (**Ver la FIG. 2**).
- Prever válvulas de aislamiento a ambos lados del circulador para facilitar el desmontaje o cualquier intervención.

ATENCIÓN!

Si el circulador debe ser calorifugado, recomendamos no obstruir las ranuras situadas en la brida del motor (ver la FIG. 2).

5.2 Orientación de la caja de terminales (ver la FIG. 3)

Si procede, se puede modificar la orientación del motor y por lo tanto de la caja de terminales.

(NZL : únicamente 12 h y 6 h)

- Retirar los tornillos de sujeción del motor y hacerlo girar hasta la posición deseada.



Tener cuidado de no dañar la junta del cuerpo y colocarla de nuevo correctamente.



En circuito de agua helada debe proscribirse la posición 3 y 6h de la caja de terminales.

5.3 Conexión eléctrica



La conexión eléctrica debe efectuarla un electricista homologado y debe hacerse conforme a las normas locales vigentes.

Todas las informaciones eléctricas del circulador figuran en la placa de identificación.

Red de alimentación

Utilizar un cable de 3 conductores (3 x 1,5 mm² H05 VVF) para conectar la red eléctrica a los terminales correspondientes del circulador: FASE (L) - NEUTRO (N) - TIERRA (\perp) (ver la FIG. 4).



El cable de alimentación no debe estar en contacto con la tubería ni tocar la bomba. Cerciorarse de que esté resguardado de cualquier clase de humedad.

Controlar la protección de la línea, la tensión de alimentación requerida y la frecuencia de la red.

El circulador debe estar conectado a la red eléctrica mediante un interruptor, con una distancia de abertura para cada polo de 3 mm por lo menos.

La toma de corriente debe estar equipada imperativamente con un terminal de tierra.

Después de la conexión eléctrica, volver a poner de nuevo en su sitio la tapa de la caja de terminales.

6. PUESTA EN MARCHA

6.1. Llenado - Desgasificación



No hacer funcionar nunca el circulador SIN AGUA.

- Abrir las válvulas a ambos lados del circulador y llenar completamente la instalación.
- Purgar el circuito en el punto alto.
- Proceder a la purga de aire manual del circulador desenroscando de unas cuantas vueltas el tapón (ver la FIG. 5) y cerrarlo en cuanto salga agua y desaparezcan completamente las burbujas de aire.

ATENCIÓN!

Riesgo de escaldadura por el agua. La presión puede estar elevada.

- Poner en tensión el motor para poner en servicio el circulador.
- El reglaje del gasto se efectúa cambiando la velocidad de rotación del motor con el selector.

ATENCIÓN!

Cuidado con los riesgos de quemadura. En funcionamiento, la temperatura del motor puede ser superior a los 100°C.

7. MANTENIMIENTO

Durante el funcionamiento, el circulador no precisa ningún mantenimiento particular.

Los cojinetes del motor están lubricados por el líquido transportado.

Al principio de cada periodo de calentamiento o después de una parada prolongada, asegurarse de que el circulador gira libremente.

8. INCIDENTES DE FUNCIONAMIENTO CAUSAS Y REMEDIOS

ATENCIÓN!

Antes de cualquier intervención PONER FUERA DE TENSION el circulador.

8.1 El circulador es ruidoso

a) Presencia de aire

- Purgar el circulador: aflojar el tapón trasero, prolongar hasta que desaparezcan completamente las burbujas de aire y enroscar seguidamente el tapón.

b) La presión de aspiración es demasiado baja

- Aumentar la presión en el circuito.

c) Ruidos importantes de circulación de agua

- Posibilidad de utilizar una velocidad inferior.

d) Cuerpos extraños en la rueda

- Desmontar el motor y limpiar la rueda.

8.2 El circulador no arranca

a) Bloqueo del árbol por ensuciamiento después de una parada prolongada

- Desbloquear el árbol: retirar el tapón trasero. Hacer girar el árbol del motor con un destornillador de hoja plana y montar de nuevo el tapón trasero (ver la FIG. 6) o accionar el desengomador (si está equipado con él) empujando la parte central con un destornillador.

b) El circulador no está alimentado eléctricamente

- Verificar la conexión del motor.
- Verificar los fusibles de la instalación.

c) Cuerpos extraños en la rueda

- Desmontar el motor y limpiar la rueda.

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.**

ESPAÑOL

**ESTE MANUAL HA DE SER ENTREGADO AL
UTILIZADOR FINAL Y SIEMPRE DISPONIBLE
EN SU EMPLAZAMIENTO.**

ITALIANO

**QUESTO LIBRETTO D'USO DEVE ESSERE
RIMESSO ALL'UTILIZZATORE FINALE E
RIMANERE SEMPRE DISPONIBILE SUL POSTO.**



P.S. (SEA) Pte lte SINGAPORE
1 Claymore Drive
10-03 Orchard Towers - 229594
TEL. : (65) 834 06 88
FAX : (65) 834 06 77
salmson_pumps@pacific.net.sg

SALMSON VIETNAM
C3-319, Ly Thuong
Ph. 15 Q. 11 Hochiminhville - Vietnam
TEL. : (84-8) 864 52 80
FAX : (84-8) 864 52 82
pompessalmson@hcm.vnn.vn

W.S.L. LEBANON
Bou Khater building, Mazda Center
Jal El Dib Highway - PO Box 90-281
Djeideh El Metn 1202 2030 - Beirut
TEL. : (961) 4 722 280
FAX : (961) 4 722 285
wsl@cyberia.net.lb

SALMSON ARGENTINA
OTERO 172/4
(1427) Buenos Aires
TEL.: (54) 11 48 56 59 55
FAX : (54) 11 48 56 49 44
salmson@overnet.com.ar

W.S.P. - UNITED KINGDOM
Centrum 100 - Burton-on-trent
Staffordshire - DE14 2WJ - UK
TEL. : (44) 12 83 52 30 00
FAX : (44) 12 83 52 30 99

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

PORTUGAL
Rua Alvarez Cabral, 250/254
4050 - 040 Porto - Portugal
TEL. : (351) 22 208 0350
mail@salmson.pt

SALMSON ITALIA
Via J. Peril 80 I
41100 MODENA
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.fr