

NMT PLUS COMFORT (INOX) 15/XX-130



- EN** Installation and operating manual
- IT** Istruzioni di installazione e funzionamento
- ES** Instalación y manual de operaciones

EN: Compliance of the product with EU standards:

- Machinery directive (2006/42/EC).
Standard used: EN 809;
- Low Voltage (2014/35/EU).
Standard used: EN 60335-1:2012/A13:2017; EN 60335-2-51:2003/A2:2012; EN 62233:2008;
- Electromagnetic compatibility (2014/30/EU).
Standard used: EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013;
- Ecodesign Directive (2009/125/EC).
Standard used: EN 16297-1:2012;

IT: Conformità del prodotto alle norme UE:

- Direttiva macchine (2006/42 / CE).
Norma utilizzata: EN 809;
- Bassa tensione (2014/35 / UE).
Norma utilizzata: EN 60335-1: 2012 / A13: 2017; EN 60335-2-51: 2003 / A2: 2012; EN 62233: 2008;
- Compatibilità elettromagnetica (2014/30 / UE).
Standard used: EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013;
- Direttiva sulla progettazione ecocompatibile (2009/125 / CE).
Norma utilizzata: EN 16297-1: 2012;

ES: Cumplimiento de la normativa UE:

- Maquinaria (2006/42/EC).
Estándar utilizado: EN 809;
- Bajo Voltaje (2014/35/EU).
Estándar utilizado: EN 60335-1:2012/A13:2017; EN 60335-2-51:2003/A2:2012; EN 62233:2008;
- Compatibilidad electromagnética (2014/30/EU).
Estándar utilizado: EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013;
- Diseño Eco (2009/125/EC).
Estándar utilizado: EN 16297-1:2012;

English (EN) Installation and operating manual

TABLE OF CONTENTS

1	Safety.....	5
2	Usage.....	7
3	Technical specifications.....	7
3.1	Standards and protections	7
3.2	Pump medium.....	7
3.3	Temperatures and ambient humidity.....	8
3.4	Electrical specifications	8
4	Pump installation.....	8
4.1	Installation into pipe lines	8
4.2	Electrical installation	9
4.3	Pump operation	9
5	Error and troubleshooting.....	10
6	PUMP DIAGRAM.....	26

Pump curves are at the end of these instructions (Page 26).

Subject to alterations!

Symbols used in this manual:



Warning:

Safety precautions which, if ignored could cause personal injury or machinery damage



Notes:

Tips that could ease pump handling.

- Read the instructions before installing and starting-up the pump. They are meant to help you with installation, use and maintenance and to increase your safety.
- Installation shall only be performed according to local standards and directives.
- Only qualified personnel should maintain and service these products.
- Nonconformity with the instructions and the standard can cause damage and injury to products and persons and can make warranty void.
- Safety features of the pump are ensured only if the pump is maintained according to the instructions of the manufacturer and used within the permitted working conditions.
- The pump should be disconnected from the source of electric energy during installation and servicing.
- The installation shall include mains switch that provides disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles.

- A protective switch for disconnection of all phases from supply grid which is in accordance with applicable local standards and regulations shall be installed in the electrical installation.
- If the supply cord is damaged it must be replaced by qualified service personnel to avoid hazard due to electrical shock, fire and personal injury or death.
- Protect the pump from over-pressure! Ensure that the pump will not be submitted to a pressure exceeding 10 bar (g)!
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not to play with the appliance!

2 USAGE

NMT PLUS COMFORT pump is used in domestic water systems as a pressure/flow booster. If the need arises (opening of a tap, a shower) pump detects it and increases pressure/flow. COMFORT model is suitable for single family size systems.

3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

3.1 STANDARDS AND PROTECTIONS

The pumps are made in accordance to the following standards and protections:

Protection class:

IP44

Insulation class:

F

Motor protection:

Thermal-built in

Nominal pressure:

10 bar

3.2 PUMP MEDIUM

NMT PLUS COMFORT is built for transfer of a domestic water, which is water free from aggressive or explosive additives, free from mixtures of mineral oils and solid or fibrous particles. The pump should not be used for pumping flammable, explosive media and in an explosive atmosphere.



- It is advised to install a filter before the pump to prevent malfunction or blockage of the pump.

3.3 TEMPERATURES AND AMBIENT HUMIDITY

Permitted ambient and medium temperature:

Ambient temperature [°C]	Medium temperature [°C]		Relative ambient humidity
	min.	max.	
from 5 to 40	5	95	<95 %



- Operation outside recommended conditions may shorten the pump lifetime and void the warranty.

3.4 ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Electrical ratings:

Pump model	Max Power [W]	Max Current [A]	Supply voltage
NMT Plus Comfort (INOX) 15/90-130	60	0,5	1~230V, 50Hz
NMT Plus Comfort (INOX) 15/120-130	100	0,8	1~230V, 50Hz

4 PUMP INSTALLATION

4.1 INSTALLATION INTO PIPE LINES

The pump must be built with the electromotor shaft in a horizontal position (figure 3.1, page 10). The allowed and forbidden positions are shown in figure 3.2. For some allowed positions the control box must be rotated which is shown in figure 3.3. When rotating the control box, pump must first be cooled down and emptied of medium.

Before starting, the pump must be filled with the medium. For appropriate operation, the minimum pressure of 0,2 bar must be provided on the suction side of pump.

The pump deaerates automatically while working. After installation, let the pump run for a while with outflows opened. Air in the pump can cause noise. After a short working period the noise will disappear. Although pump is auto-calibrated meanwhile normal working, it is advised to run the calibration procedure after pump is deaerated. To do that close all the outflows and turn the pump off and on again.

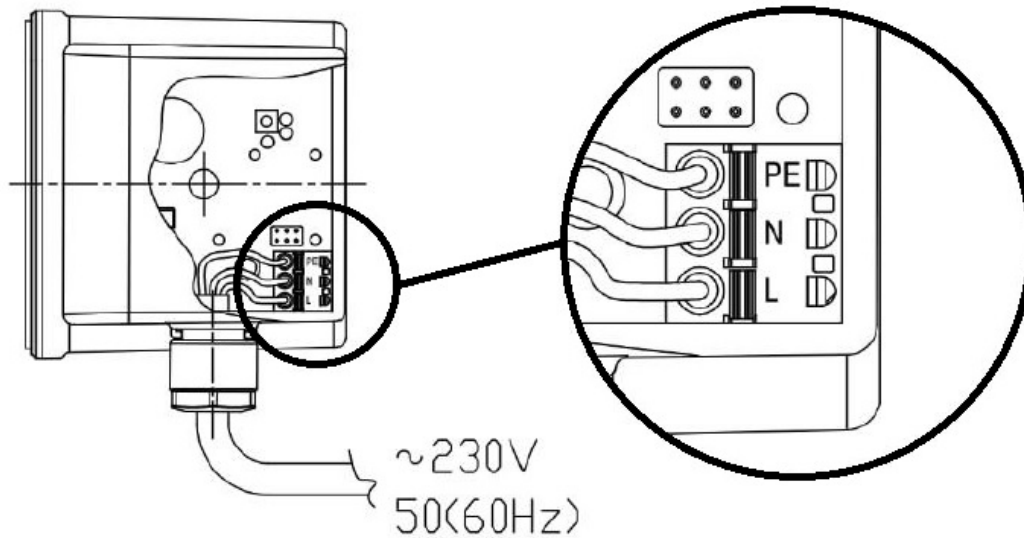
In its operational phase the pump heats up or gets heated up by the pumped medium, therefore it must not be touched – burn hazard!



- Pump must not run dry!

4.2 ELECTRICAL INSTALLATION

Electrical connection must be carried out by qualified person. Connection to electrical supply is shown on figure:



The electrical connection of pump to the power supply (1~230V, 50 Hz) must be carried out with suitable connecting cable (equivalent to connecting cable 3G 1mm², H05RR-F). The supply cord shall be connected the way it cannot come into contact with parts of enclosure due to high temperature of the enclosure.

4.3 PUMP OPERATION

Pump can be turned on/off with five seconds press off a button on electric box. When pump is turned off the orange light blinks.

Pump goes through calibration procedure every time it is turned on by button or by power up. This procedure takes about 20s and is indicated with blinking green light (4 times) and then blinking blue light (4 times). Meanwhile pump is calibrating, it is advised that all outflows are closed.

In normal operation pump is constantly detecting flow changes. If there is no flow or flow is low, pump runs at low power, which is indicated with blue light. In case of sudden increase of flow for approximately 100 l/h pump starts to run with high power to ensure needed pressure/flow on the outflow. High power running is indicated with green light. When flow falls under approximately 100 l/h, pump goes back to low power running. Pump has one hour time limitation on high power running. So, if user has a failure in the system or forgets to turn the tap off, pump will stop after an hour and reduce power and water consumption.

Charts of the curves are located at the end of the manual.

5 ERROR AND TROUBLESHOOTING

Description of the error	Possible causes	Proposed solutions
Indicator light is off.	No voltage applied.	Check electric installation and fuses.
Indicator light changes colors.	The pump is blocked or dry.	Clean the pump and make sure the medium is in the system.
Audible flow noise	The pump is not well deaerated.	Let the pump run for a while with outflows half opened. When noise disappears, turn the pump off, close outflows and turn the pump on again.
Pump won't run at high power	Pump was running at high power for long period of time.	Check if all outflows are closed.
	Solid or fibrous particles stocked in entrance of impeller.	Let the pump cool down, drain water out, disassembly pump (figure 3.3, page 10) and clean entrance of impeller.
When all outflows are closed pump won't run at low power	Pump badly calibrated	The pump auto-calibrates when used normally. For quicker result turn the pump off, close outflows and turn the pump on again.
	Solid or fibrous particles is blocking impeller	Let the pump cool down, drain water out, disassembly pump (figure 3.3, page 10) and unblock impeller.



- If the pump is unresponsive, disconnect and connect it back to the electrical grid.

IT: Istruzioni di installazione e funzionamento

SOMMARIO

1	SICUREZZA	12
2	UTILIZZO	14
3	SPECIFICHE TECNICHE	14
3.1	NORME E PROTEZIONI.....	14
3.2	FLUIDO POMPATO.....	14
3.3	TEMPERATURA E UMIDITÀ DELL'AMBIENTE.....	15
3.4	CARATTERISTICHE ELETTRICHE	15
4	INSTALLAZIONE DELLA POMPA	15
4.1	INSTALLAZIONE SU TUBAZIONI.....	15
4.2	INSTALLAZIONE ELETTRICA.....	16
4.3	FUNZIONAMENTO DELLA POMPA	16
5	ERRORE E RISOLUZIONE PROBLEMI	17
6	DIAGRAMMA DELLA POMPA.....	26

Le curve della pompa si trovano alla fine di queste istruzioni (Pagina 26).

Soggetto a modifiche!

Simboli utilizzati in queste istruzioni:



Avviso:

Precauzioni di sicurezza che, se ignorate, potrebbero causare lesioni personali o danni ai macchinari



Annotazioni:

Suggerimenti che potrebbero facilitare la manipolazione della pompa.

- Leggere le istruzioni prima di installare e avviare la pompa. Hanno lo scopo di aiutarti con l'installazione, l'uso e la manutenzione e per aumentare la vostra sicurezza.
- L'installazione deve essere eseguita solo secondo le norme e le direttive locali.
- Solo personale qualificato dovrebbe mantenere e riparare questi prodotti.
- Il mancato rispetto delle istruzioni e della scansione standard causa danni e lesioni a prodotti e persone e può invalidare la garanzia.
- Le caratteristiche di sicurezza della pompa sono garantite solo se la pompa viene mantenuta secondo le istruzioni del produttore e utilizzata entro le condizioni di lavoro consentite.
- La pompa deve essere scollegata dalla fonte di energia elettrica durante l'installazione e la manutenzione.
- L'installazione deve includere un interruttore di rete che fornisce la disconnessione dalla rete di alimentazione con una separazione dei contatti su tutti i poli.

- Nell'installazione elettrica deve essere installato un interruttore di protezione per la disconnessione di tutte le fasi dalla rete di alimentazione conforme agli standard e alle normative locali applicabili.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da personale di assistenza qualificato per evitare pericoli dovuti a scosse elettriche, incendi, lesioni personali o morte.
- Proteggere la pompa dalla sovrappressione! Assicurarsi che la pompa non venga sottoposta a una pressione superiore a 10 bar (g)!
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i rischi coinvolti.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio!

2 UTILIZZO

La pompa NMT PLUS COMFORT è utilizzata negli impianti idrici domestici come moltiplicatore di pressione. In caso di necessità (apertura di un rubinetto, di una doccia) la pompa la rileva e aumenta la pressione. Il modello COMFORT è adatto per impianti monofamiliari.

3 SPECIFICHE TECNICHE

3.1 NORME E PROTEZIONI

Le pompe sono realizzate in conformità alle seguenti norme e protezioni:

Classe di protezione:

IP44

Classe di isolamento:

F

Protezione motore:

Termico incorporato

Pressione nominale:

10 bar

3.2 FLUIDO POMPATO

NMT PLUS COMFORT è costruita per il pompaggio di acqua sanitaria, ovvero acqua priva di additivi aggressivi o esplosivi, priva di miscele di oli minerali e particelle solide o fibrose. La pompa non deve essere utilizzata per il pompaggio di fluidi infiammabili, esplosivi e in un'atmosfera esplosiva.



- Si consiglia di installare un filtro prima della pompa per evitare malfunzionamenti o blocchi della pompa.

3.3 TEMPERATURA E UMIDITÀ DELL'AMBIENTE

Temperatura ambiente e del fluido consentita:

Temperatura ambiente [°C]	Temperatura media [°C]		Umidità relativa dell'ambiente
	min.	max.	
da 5 a 40	5	95	<95 %



- Il funzionamento al di fuori delle condizioni consigliate può ridurre la durata della pompa e invalidare la garanzia.

3.4 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Caratteristiche elettriche:

Modello	Potenza [W]	Corrente [A]	Tensione di alimentazione
NMT Plus Comfort (INOX) 15/90-130	60	0,5	1~230V, 50Hz
NMT Plus Comfort (INOX) 15/120-130	100	0,8	1~230V, 50Hz

4 INSTALLAZIONE DELLA POMPA

4.1 INSTALLAZIONE SU TUBAZIONI

La pompa deve essere installata con l'albero motore in posizione orizzontale (figura 3.1, pag.10). Le posizioni consentite e vietate sono mostrate in figura 3.2. Per alcune posizioni consentite la scatola di controllo deve essere ruotata come mostrato in figura 3.3. Quando si ruota la scatola di controllo, la pompa deve essere prima raffreddata e svuotata del fluido.

Prima di iniziare, la pompa deve essere riempita con il fluido. Per un funzionamento appropriato, la pressione minima di 0,2 bar deve essere fornita sul lato di aspirazione della pompa. La pompa si sfiata automaticamente durante il funzionamento. L'aria nella pompa può causare rumore. Dopo un breve periodo di lavoro il rumore scomparirà.

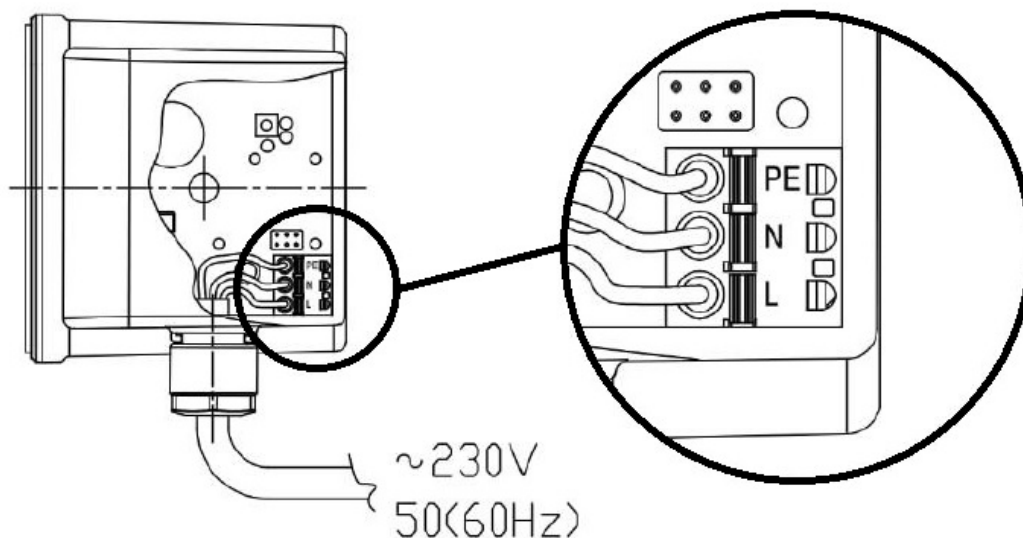
Nella sua fase di funzionamento la pompa si riscalda o viene riscaldata dal fluido pompato, quindi non deve essere toccata - pericolo di ustione! L'area di funzionamento consentita della pompa è determinata dal diagramma in queste istruzioni.



- La pompa non deve funzionare a secco!

4.2 INSTALLAZIONE ELETTRICA

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da una persona qualificata. Il collegamento all'alimentazione elettrica è mostrato in figura:



Il collegamento elettrico della pompa all'alimentazione (1 ~ 230V, 50 Hz) deve essere effettuato con un cavo di collegamento idoneo (equivalente al cavo di collegamento 3G 1mm², H05RR-F). Il cavo di alimentazione deve essere collegato in modo che non possa entrare in contatto con parti della superficie del motore a causa dell'alta temperatura di questo.

4.3 FUNZIONAMENTO DELLA POMPA

La pompa può essere accesa / spenta mantenendo premuto per cinque secondi il pulsante sul quadro elettrico. Quando la pompa è spenta, la spia arancione lampeggia.

La pompa rileva costantemente il flusso quando è accesa. Se il flusso è basso, la pompa funziona a bassa potenza, indicata con luce blu. Quando il flusso aumenta di circa 100 l / h, la pompa inizia a funzionare con una potenza elevata per garantire la pressione necessaria sull'uscita. Il funzionamento ad alta potenza è indicato con luce verde. Quando il flusso scende al di sotto di circa 100 l / h, la pompa torna al funzionamento a bassa potenza.

La pompa ha un limite di un'ora per il funzionamento ad alta potenza. Quindi, se l'utente ha un guasto nel sistema o si dimentica di chiudere il rubinetto, la pompa si fermerà dopo un'ora e ridurrà il consumo di acqua e corrente.

I grafici delle curve si trovano alla fine delle istruzioni.

5 ERRORE E RISOLUZIONE PROBLEMI

Descrizione dell'errore	Cause possibili	Soluzioni proposte
L'indicatore è spento.	Nessuna tensione applicata.	Controllare il salvavita.
L'indicatore luminoso cambia colore.	La pompa è bloccata o asciutta.	Pulire la pompa e assicurarsi che il fluido sia nel sistema.
Rumore di flusso udibile	La pompa non è ben sfiatata.	Lasciare la pompa funzionare per qualche decina di minuti con valvola in uscita meta' chiusa finche' il rumore non scompare.
La pompa non funziona ad alta potenza	La pompa ha funzionato ad alta potenza per un lungo periodo di tempo.	Controllare che tutti I rubinetti o consumatori siano chiusi.
	Particelle solide o fibrose immagazzinate all'ingresso della girante.	Aspettare che la pompa si raffreddi, svuotarla dal fluido, smontarla (come da figura 3.3, pagina 10) e pulire la parte attorno alla girante.
La pompa funziona troppo a lungo ad alta potenza	La pompa non si e' autocalibrata correttamente	Spegnere la pompa, chiudere tutti i rubinetti o utenze e riaccendere la pompa.
	Particelle solide o fibrose bloccano la girante	Aspettare che la pompa si raffreddi, svuotarla dal fluido, smontarla (come da figura 3.3, pagina 10) e pulire la parte attorno alla girante.



- Se la pompa non risponde, scollegarla e ricollegarla alla rete elettrica.

Español (ES) Instalación y manual de operaciones

INDICE

1	SEGURIDAD.....	19
2	USO.....	21
3	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	21
3.1	ESTANDARES Y PROTECCIONES	21
3.2	EL MEDIO/ELEMENTO DE LA BOMBA	21
3.3	TEMPERATURAS Y HUMEDAD DE AMBIENTE.....	22
3.4	ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	22
4	INSTALACIÓN DE LA BOMBA	22
4.1	INSTALACIÓN A TUBERÍAS	22
4.2	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	23
4.3	OPERACIÓN DE LA BOMBA.....	23
5	PROBLEMAS Y SOLUCIONES	24
6	DIAGRAMA DE LA BOMBA.....	26

Vease curvas de la bomba al final de estas instrucciones (Página 26).

Sujeto a modificaciones!

Símbolos utilizados en este manual:



Advertencia:

Precauciones de seguridad que, en caso de no seguir, podrían causar heridas personales o daño a la maquinaria



Notes:

Consejos que podrían facilitar el manejo de la bomba.

- Lea las instrucciones antes de instalar e iniciar la bomba. Están pensadas para ayudarle con la instalación, el uso y el mantenimiento, aumentando su seguridad.
- La instalación solo debe llevarse a cabo según estándares locales y directivas.
- Únicamente personal cualificado debe mantener y servir estos productos.
- No seguir estas instrucciones y los estándares puede causar daño y heridas a productos y personas ocasionando que se pierda la garantía.
- Las características de seguridad de la bomba están solo aseguradas si la bomba se mantiene según instrucciones del fabricante y es utilizada dentro de condiciones de trabajo autorizadas.
- La bomba debería ser desconectada de la fuente de electricidad durante la instalación.
- En la instalación el interruptor principal permite la desconexión del suministro eléctrico y dispone de una separación de contacto en los polos.

- Un interruptor de seguridad para la desconexión de todas las fases de la red de suministro, cumpliendo la regulación y los estándares locales aplicables, debe instalarse en la propia instalación eléctrica.
- Si el cable de suministro está dañado debe ser sustituido por personal cualificado y evitar así un posible riesgo debido a un cortocircuito, fuego, heridas personales o muerte.
- Proteja la bomba de un exceso de presión! Asegúrese de que la bomba no esté sometida a una presión que exceda 10 bar (g)!
- Este dispositivo puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidad reducida, física, sensorial o mental o personas sin experiencia ni conocimiento si se les ha dado instrucciones relativas al uso del dispositivo de una manera segura y entienden los riesgos que implica.
- El dispositivo debe estar fuera del alcance de los niños!

2 USO

La bomba NMT PLUS COMFORT es utilizada en sistemas de agua doméstica como un aumentador de presión.. Si surge la necesidad (apertura de un grifo, la ducha)) la bomba lo detecta e incrementa la presión. El modelo COMFORT esta concebido para sistemas de tamaño unifamiliar.

3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 ESTANDARES Y PROTECCIONES

Las bombas están fabricadas de acuerdo a los siguientes estándares y protecciones.

Clase de protección:

IP44

Clase de aislamiento:

F

Protección del motor:

Construcción térmica

Presión nominal:

10 bar

3.2 EL MEDIO/ELEMENTO DE LA BOMBA

La bomba NMT PLUS COMFORT está fabricada para la transferencia de agua doméstica, la cual es agua libre de aditivos agresivos o explosivos, libre de mezclas de aceites minerales y de partículas sólidas o fibrosas. La bomba no debería ser utilizada para el bombeo de medios/elementos inflamables o explosivos o en un ambiente inflamable o explosive.



- Se recomienda la instalación de un filtro en la bomba para prevenir un posible malfuncionamiento o el bloqueo de la bomba.

3.3 TEMPERATURAS Y HUMEDAD DE AMBIENTE

Permitted ambient and medium temperature:

Temperatura ambiente [°C]	Temperatura del medio [°C]		Humedad relativa
	min.	max.	
de 5 a 40	5	95	<95 %



- Las operaciones fuera de las condiciones recomendadas puede acortar la vida útil de la bomba y perder la garantía.

3.4 ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Parámetros eléctricos:

Modelo	Potencia [W]	Corriente [A]	Voltaje
NMT Plus Comfort (INOX) 15/90-130	60	0,5	1~230V, 50Hz
NMT Plus Comfort (INOX) 15/120-130	100	0,8	1~230V, 50Hz

4 INSTALACIÓN DE LA BOMBA

4.1 INSTALACIÓN A TUBERÍAS

La bomba debe ser montada con el eje del motor eléctrico en posición horizontal (figura 3.1, página 10). Las posiciones permitidas y no permitidas se muestran en la figura 3.2. Para algunas posiciones permitidas la caja de control puede rotarse, lo que se muestra en la figura 3.3. Para rotarla la caja de control debe ser primeramente enfriada y vaciada.

Antes de comenzar, la bomba debe ser llenada por el medio/elemento. Para una operativa correcta, se debe suministrar una presión mínima de 0,2 bar en la zona de succión de la bomba.

La bomba se airea automáticamente mientras funciona. El aire en la bomba puede ocasionar ruido. Tras un breve periodo de funcionamiento el ruido desaparece.

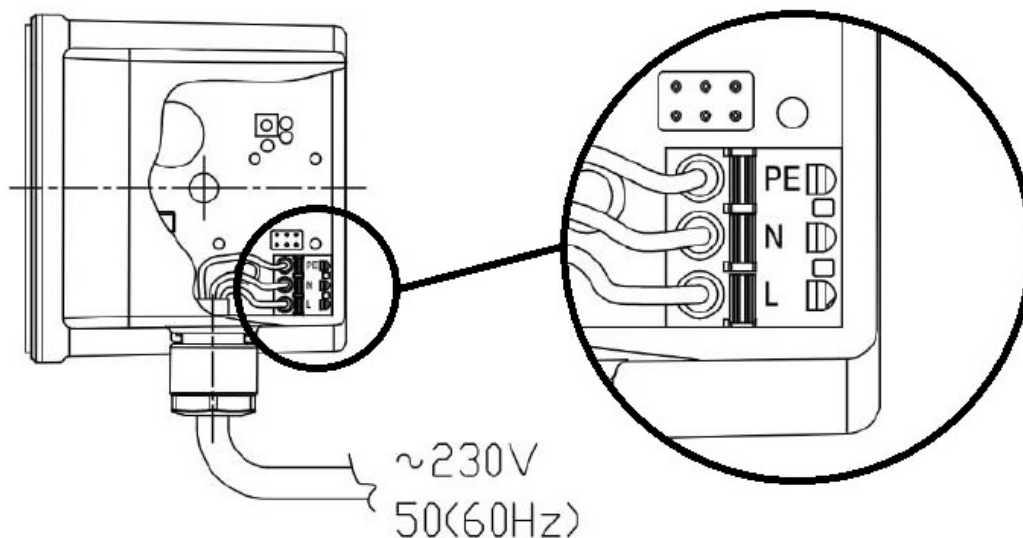
En la fase de operación la bomba se calienta o es calentada por el propio medio bombeado, por tanto, no debe ser tocada – riesgo de quemadura! El área permitida para operar esta determinada según diagrama mostrado en estas instrucciones.



- La bomba no puede operar en seco!

4.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La conexión eléctrica debe ser llevada a cabo por personal cualificado. La conexión al suministro eléctrico se muestra en la siguiente figura:



La conexión eléctrica de la bomba a la corriente (1~230V, 50 Hz) debe ser realizada con el cable correspondiente (equivalente a un cable de conexión de 3G 1mm², H05RR-F). El cable de suministro debe ser conectado de manera que no pueda entrar en contacto con componentes del recinto de la bomba debido a la alta temperatura que existe.

4.3 OPERACIÓN DE LA BOMBA

La bomba se enciende/apaga en 5 segundos. Presione OFF en el panel eléctrico. Cuando la bomba este apagada una luz naranja parpadea.

La bomba encendida detecta constantemente el flujo. Si el flujo es bajo la bomba funciona a baja potencia, lo cual se indica con una luz azul. Cuando el flujo sube aproximadamente a 100 l/h la bomba empieza a funcionar a una potencia más alta para asegurar la presión necesaria en la salida. El funcionamiento a alta potencia se indica con una luz verde. Cuando el flujo disminuye a aproximadamente 100 l/h, la bomba vuelve a funcionar a baja potencia.

La bomba tiene una limitación de 1 hora para funcionar a alta potencia. Por tanto, si el usuario comete un fallo en el sistema o se olvida de apagar el grifo, la bomba parará 1 hora después reduciendo potencia y consumo de agua.

Las tablas de las curvas se encuentran al final del manual.

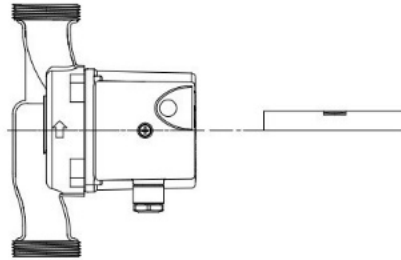
5 PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Descripción del error	Posibles causas	Soluciones sugeridas
Luz del indicador apagada	Carencia de voltaje.	Comprobar instalación eléctrica y fusibles
Luz del indicador cambia de colores.	La bomba está bloqueada o seca.	Limpiar la bomba y asegúrese de que el medio está en el sistema.
Flujo audible	La bomba no esta bien aireada.	Si la bomba esta montada correctamnete, dejar encendida durante un rato.
La bomba no funciona a alta potencia	La bomba funcionaba a alta potencia durante un tiempo.	Cerrar todos las salidas del sistema durante un minuto.
	Partículas sólidas o fibrosas almacenadas en la entrada del impulsor	Dejar enfriar la bomba, drenar el agua, desmontar la bomba (figura 3.3, página 10) y limpiar la entrada del impulsor.
La bomba funciona a potencia alta por demasiado tiempo	La calibración automática no funcionó correctamente	La bomba se calibra automáticamente. Para un resultado más rápido, apague la bomba, cierre las salidas y encienda la bomba nuevamente.
	Particulas sólidas o fibrosas bloquean el impulsor	Dejar enfriar la bomba, drenar el agua, desmontar la bomba (figura 3.3, página 10) y desbloquear el impulsor.

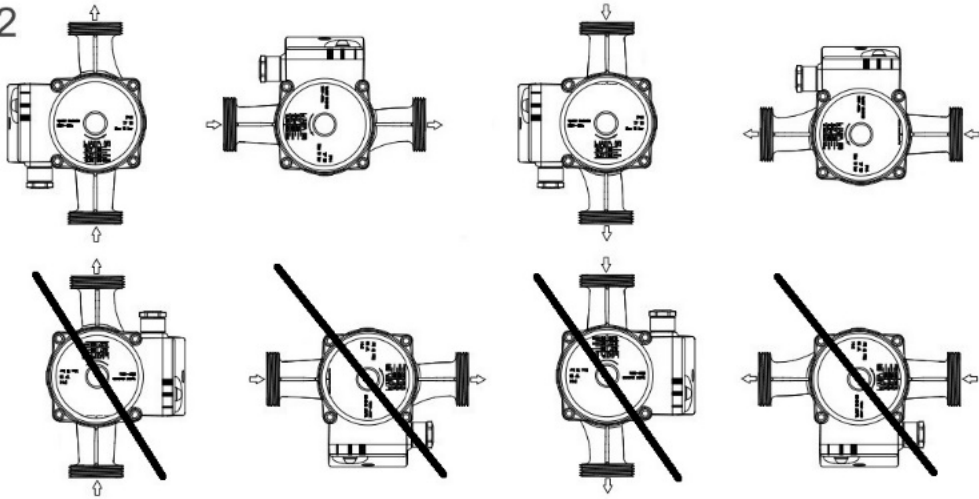


- Si la bomba no responde, desconéctela y vuelva a conectarla a la red eléctrica..

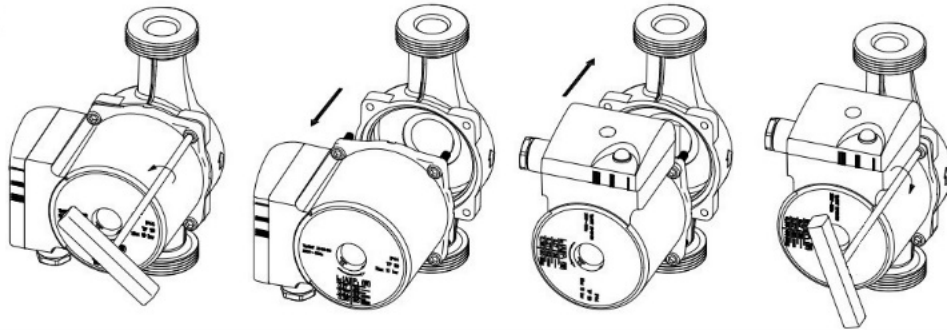
3.1



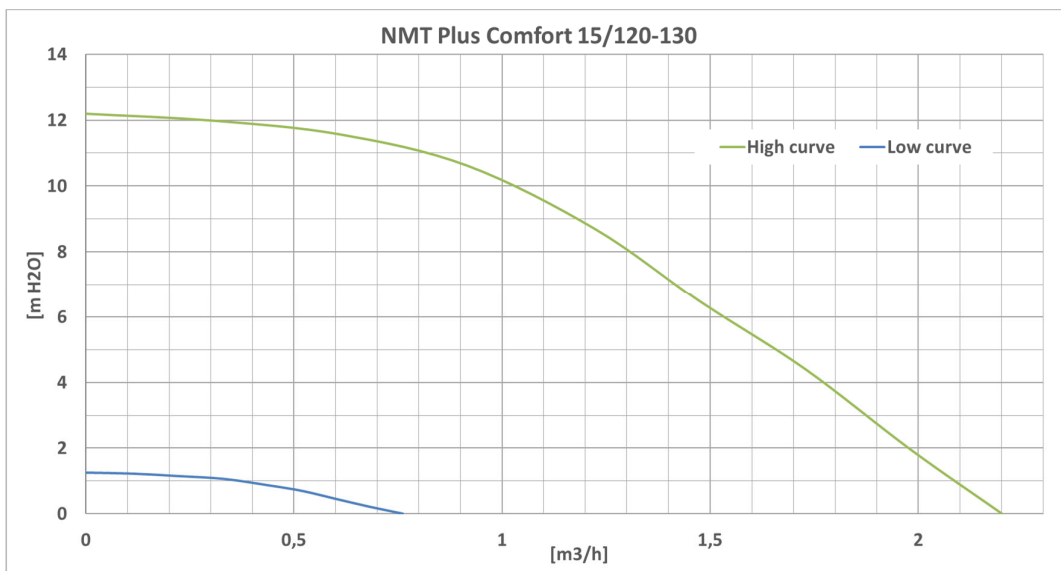
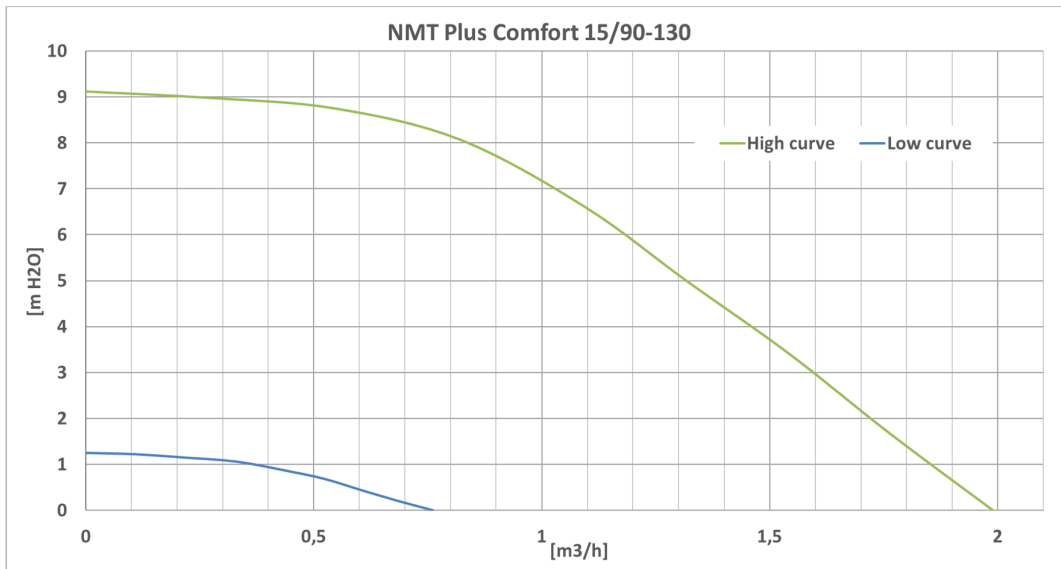
3.2



3.3



6 PUMP DIAGRAM/DIAGRAMMA DELLA POMPA/DIAGRAMA DE LA BOMBA





IMP PUMPS d.o.o., Pod hrasti 28, 1218 Komenda, SLOVENIA
tel.: +386 (0)1 2806 400, fax: +386 (0)1 2806 460
e-mail: info@imp-pumps.com
www.imp-pumps.com