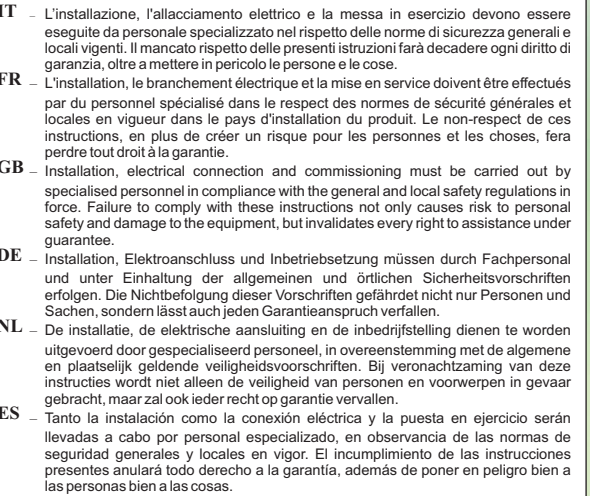




IT - Installare il circolatore sulla tubazione di mandata o su quella di ritorno.
La freccia stampata sul corpo pompa indica la direzione del flusso.

FR - Installer le circulateur sur le tuyau de refoulement ou sur le tuyau de retour.
La fleche estampilée sur le corps de la pompe indique la direction du flux.

GB - Install the circulator on the delivery pipe and on the return pipe.
The arrow marked on the pump body indicates the direction of flow.

DE - Die Umlaufpumpen an der Druckleitung oder an der Rücklaufleitung installieren. Der am Pumpenkörper eingestanzte Pfeil gibt die Flussrichtung an.

NL - Installeer de circulatiepomp op de persleiding of de retourleiding. De op het pomphuis gedrukte pijl geeft de stroomrichting aan.

ES - Instalar el circulador en la tubería de impulsión o en la de retorno. La flecha grabada en el cuerpo de la bomba indica la dirección del caudal.

SE - Installera cirkulationspumpen på tryck- eller returled.
Flödesriktningen anges av den stämpade pilen på pumphuset.

PL - Zainstalować wirnik na rurze doprowadzającej lub na rurze odprowadzającej. Strzałka nadrukowana na korpusie pompy wskazuje kierunek przepływu.

SK - Nainštalovať cirkulátor na privádzajúce potrubie alebo na vratné potrubie. Vytlačená šípka na telese čerpadla ukazuje smer toku.

TR - Sirkülasyonu, besleme hattına veya geri dönüş borusuna takarak kurun. Pompa gövdesi üzerindeki basılmış ok akış yönünü gösterir.

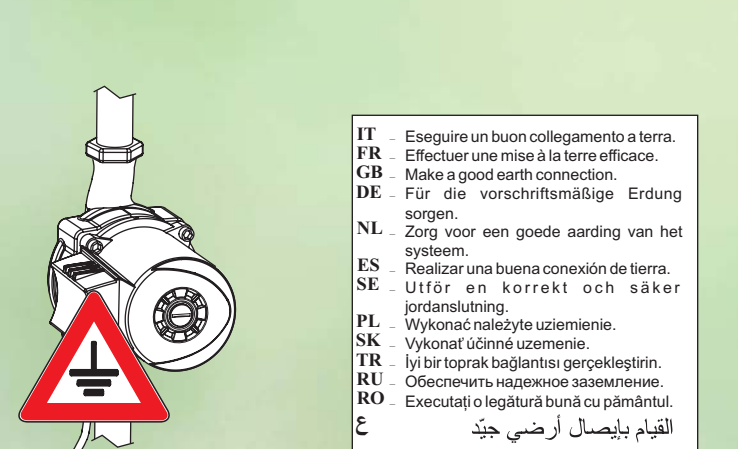
RU - Циркуляторы насосные устанавливаются на трубопроводе подачи и возвратной. Стрелка, проштампованная на корпусе насоса, показывает направление потока.

RO - Instalați circulatorul pe conducta de refulare și pe cea de retur. Săgeata imprimată pe corpul pompei indică direcția fluxului.

تربك جهاز دوران الماء على الخط الذي يدفع أو على الخط العائد السهم المطبوع على جسم المضخة يشير إلى اتجاه التيار.

IT	Installare sia sul condotto di aspirazione che su quello di mandata una valvola di intercettazione .	
FR	Installer une vanne d'isolement tant sur le tuyau d'aspiration que sur le tuyau de refoulement.	
GB	Install an on-off valve on both the suction pipe and the delivery pipe.	
DE	Sowohl an der Saugleitung, als an der Druckleitung ein Sperventil installieren.	
NL	Installeer zowel op de zuigleiding als op de persleiding een afsluitlep .	
ES	Instalar una válvula de corte tanto en el tubo de aspiración como en el de impulsión.	
SE	Installera en avstängningsventil både på sug-och tryckledningen.	
PL	Zainstalować zarówno na rurze ssawnej jak i na rurze doprowadzającej zawór zaporowy .	
SK	Nainštalovať ako na sacie potrubie tak aj na privádzacie potrubie uzatvárací ventil .	
TR	Gerek emme kondüiti gerekse besleme kondüiti üzerine bir on-off vanası kurulumaldr.	
RU	Установить на приточном трубопроводе и на трубопроводе подачи отсекающий клапан .	
RO	Instalați atât pe conducta de aspirare cât și pe cea de refulare o supapă de interceptare .	
ع	تركيب صمام تجسسي على أنبوب الشفط وإيضاً على أنبوب الدفع.	

IT	Rispettare gli schemi elettrici e la tensione di rete del motore.
FR	Respecter les schémas électriques et la tension de secteur du moteur.
GB	Respect the wiring diagrams and the mains voltage of the motor.
DE	Die Schaltpläne und die Netzspannung des Motors einhalten.
NL	Houd u aan de schakelschema's en de voorgeschreven netspanning van de motor.
ES	Respetar los esquemas eléctricos y la tensión de red del motor.
SE	Följ noggrant elschema samt värderd för motorns nätspänning.
PL	Przestrzegać schematów elektrycznych i napięcia sieciowego dla silnika.
SK	Respektovať elektrické schémy a sieťové napätie motora.
TR	Elektrik şemalarını ve motor gebeke gerilimine uyun.
RU	Соблюдать электрические схемы и значения сетевого напряжения двигателя.
RO	Respectați schemele electrice și tensiunea de rețea a motorului.
ع	اتباع التخطيطات الكهربائية وجدد التوتر الخاص بالمحرك



VA - VB - VD
VS

P max 10 bar

P min (90°C) 1,5 m H₂O

Max = 85°C per acqua sanitaria - TF Max = 110°C per altri impieghi.
 Max = 85°C pour eau sanitaire TF Max = 110°C pour autres applications.
 Max = 85°C for domestic water TF Max = 110°C for other uses.
 Max = 85°C für Sanitärwasser TF Max = 110°C für andere Verwendungen.
 Max = 85°C voor sanitair water TF max = 110°C voor andere toepassingen.
 Máx. = 85°C para agua sanitaria TF Máx. = 110°C para otros empleos.
 af. TF = 85 °C für sanitärt vatten -
 af. TF = 110 °C för övriga användningsområden.
 Max = 85°C dla wody użytkowej TF Max = 110°C do innych celów.
 af. TF = 85 °C pre žižkovú vodu max. TF = 110 °C pre iné účely.
 Max = 85°C shihli su içın TF Max = 110°C diğer kullanimlar için.
 Max = 85°C для бытовой горячей воды TF = 110°C для других назначений.
 Max = 85°C pentru apă sanitară TF Max = 110°C pentru alte folosiri.
 TF ٨٥ °C لى المياه الصحية - الحد الأقصى TF ١١٠ °C للاستعمالات الأخرى

IT	Evitare di far funzionare il circolatore in assenza di acqua nell'impianto!	
FR	Eviter de faire fonctionner le circulateur quand il n'y a pas d'eau dans l'installation!	
GB	Avoid running the circulator when there is no water in the system!	
DE	Die Umlaufpumpe nicht ohne Wasser betreiben!	
NL	Laat de pomp niet werken als er geen water in het systeem zit!	
ES	Evitar que el circulador funcione con la instalación sin agua!	
SE	Använd inte cirkulationspumpen om vatten saknas i systemet!	
PL	Nie dopuszczać do funkcjonowania wirnika przy braku wody w instalacji!	
SK	Vyhnuť náč činnosti cirkulátora bez prítomnosti vody v zariadení!	
RU	Требуются су омлад/ижда помпата циркуляторна капацин!	
RO	Întrerând exploatarea circulatorului în absența apei în instalație!	
ع	تجاذب تشغيل جهاز تدوير الماء ما دام الجهاز خالي من الماء!	

IT - Rempire l'impianto ed effettuare lo spurgo. Avviare il circolatore alla massima velocità.

FR Remplir l'installation et la purger. Mettre en marche le circulateur à la vitesse maximum.

GB Fill and vent the system. Start the circulator at top speed.

DE Die Anlage füllen und entlüften. Die Umlaufpumpe bei höchster Geschwindigkeit anlaufen lassen.

NL Vul en ontluft het systeem. Start de circulatiepomp de maximumsnelheid.

ES Llenar la instalación y realizar la purga. Poner en marcha el circulador con la máxima velocidad.

SE Fyll systemet med vatten och avlufta det. Starta cirkulationspumpen på sin hastighet.

PL Napełnić instalację i wykonać przepłuczanie. Włączyć wentyl na maksymalną prędkość.

SK Naplniť zariadenie a uskutočniť odvzdušnenie. Spustiť cirkulačnú pumpu na maximálnu rýchlosť.

TR Tesilli doldurun ve bir temizleme gerekeğiktir. Sirkulatoru maksimum hızla harekete geçirin.

RU Заполнить систему водой и выпустить воздух. Запустить циркуляционный насос на максимальной скорости.

RO Umpleți instalația și efectuați purjarea. Porniți circulatorul la viteză maximă.

القائم بتبعية الجهاز والقيام بعملية التطهير والتسريح. تشغيل جهاز التحويل بأعلى سرعة

IT - Prevedere, nell'allacciamento elettrico alla linea di alimentazione, un interruttore bipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm. Non è richiesta alcuna protezione contro il sovraccarico del motore.

FR - Prévoir, dans le raccordement électrique à la ligne d'alimentation, un interrupteur bipolaire avec distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm. Aucune protection contre la surcharge du moteur n'est nécessaire.

GB - In the electrical connection to the mains, fit a two-pole switch with contact opening distance of at least 3 mm. No protection against motor overload is required.

DE - Beim Elektroanschluss an die Versorgungslinie einen bipolaren Schalter mit einer Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm vorsehen. Ein Schutz gegen Überlastung des Motors ist nicht erforderlich.

NL - In de elektrische aansluiting op de voedingleiding dient een tweepolige schakelaar met openingafstand tussen de contacten van tenminste 3 mm te worden toegepast. Er is geen beveiliging tegen motoroverbelasting vereist.

ES - En la conexión eléctrica a la línea de alimentación, disponer un interruptor bipolar con distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm. No se requiere protección alguna contra la sobrecarga del motor.

PT - Instalar em ligação elétrica com o sistema de alimentação elétrica um disjuntor de dois pólos. De terê-lo a distância mínima de 3 mm entre os contactos.

PL - Instalować i przewodzić przyłączenia elektryczne z odstępem między stykami co najmniej 3 mm. Nie jest wymagane żadne zabezpieczenie przed przeciążeniem silnika.

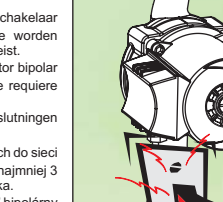
SK - Pri elektrickom pripojení na napájacie vedenie je potrebné predpokladať bipolárny spínač so vzdialenosťou otvárania kontaktov aspoň 3 mm. Nie je požadovaná ochrana proti preťaženiu motora.

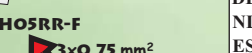
TR - Besleme hatırlı kurulum elektrik bağlantısında, kontaktların açılma mesafesi en az 3 mm, cihazın bir çift kutuplu bir anahtarla beslenmesini gerektirir. Motor aşırı yükten koruyucu bir koruma gerektirmez.

RU - При подключении к сети электропитания предусматривают двухполюсный автоматический, с расстоянием между контактами не менее 3 мм. Не требуется никакой защиты от перегрузки двигателя.

RO - Prevedea, în conexiunea electrică la linia de alimentare, un întrerupător bipolar cu distanță de deschidere a contactelor de cel puțin 3 mm. Nu este necesară nici un fel de protecție contra supraîncălzirii motorului.

ع في الإجمالي الكهربائي مع خط التغذية الكهربائية مع مفتاح فاصل ثنائي القطبية ذات بعد فتح



VA-VB-VD-VS A-B-D M. 	<table border="0"> <tr> <td>IT</td> <td>- Utilizzare cavi in gomma H05RR-F 3x0.75 mm2.</td> </tr> <tr> <td>FR</td> <td>- Utiliser des câbles en caoutchouc H05RR-F 3 x 0.75 mm².</td> </tr> <tr> <td>GB</td> <td>- Use rubber cables H05RR-F3x0.75 mm².</td> </tr> <tr> <td>DE</td> <td>- Gummikabel H05RR-F3x0.75 mm² verwenden.</td> </tr> <tr> <td>NL</td> <td>- Gebruik rubberen kabels H05RR-F3x0.75 mm².</td> </tr> <tr> <td>ES</td> <td>- Utilizar cables de goma H05RR-F3x0.75 mm².</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td>- Använd gummikablar H05RR-F 3 x 0,75 mm².</td> </tr> <tr> <td>PL</td> <td>- Stosować przewody gumowe H05RR-F3x0.75 mm².</td> </tr> <tr> <td>SK</td> <td>- Používať gumené káble H05RR-F3x0.75 mm².</td> </tr> <tr> <td>TR</td> <td>- Kauçuk H05RR-F3x0.75 mm² kablolar kullanın.</td> </tr> <tr> <td>RU</td> <td>- Использовать резиновые кабели H05RR-F3x0.75 мм².</td> </tr> <tr> <td>RO</td> <td>- Utilizați cabluri din cauciuc H05RR-F3x0.75 mm².</td> </tr> <tr> <td>ع</td> <td>- استعمال اسلاك من المطاط 0.75 X H05RR-F3</td> </tr> </table>	IT	- Utilizzare cavi in gomma H05RR-F 3x0.75 mm2.	FR	- Utiliser des câbles en caoutchouc H05RR-F 3 x 0.75 mm².	GB	- Use rubber cables H05RR-F3x0.75 mm².	DE	- Gummikabel H05RR-F3x0.75 mm² verwenden.	NL	- Gebruik rubberen kabels H05RR-F3x0.75 mm².	ES	- Utilizar cables de goma H05RR-F3x0.75 mm².	SE	- Använd gummikablar H05RR-F 3 x 0,75 mm².	PL	- Stosować przewody gumowe H05RR-F3x0.75 mm².	SK	- Používať gumené káble H05RR-F3x0.75 mm².	TR	- Kauçuk H05RR-F3x0.75 mm² kablolar kullanın.	RU	- Использовать резиновые кабели H05RR-F3x0.75 мм².	RO	- Utilizați cabluri din cauciuc H05RR-F3x0.75 mm².	ع	- استعمال اسلاك من المطاط 0.75 X H05RR-F3
IT	- Utilizzare cavi in gomma H05RR-F 3x0.75 mm2.																										
FR	- Utiliser des câbles en caoutchouc H05RR-F 3 x 0.75 mm².																										
GB	- Use rubber cables H05RR-F3x0.75 mm².																										
DE	- Gummikabel H05RR-F3x0.75 mm² verwenden.																										
NL	- Gebruik rubberen kabels H05RR-F3x0.75 mm².																										
ES	- Utilizar cables de goma H05RR-F3x0.75 mm².																										
SE	- Använd gummikablar H05RR-F 3 x 0,75 mm².																										
PL	- Stosować przewody gumowe H05RR-F3x0.75 mm².																										
SK	- Používať gumené káble H05RR-F3x0.75 mm².																										
TR	- Kauçuk H05RR-F3x0.75 mm² kablolar kullanın.																										
RU	- Использовать резиновые кабели H05RR-F3x0.75 мм².																										
RO	- Utilizați cabluri din cauciuc H05RR-F3x0.75 mm².																										
ع	- استعمال اسلاك من المطاط 0.75 X H05RR-F3																										

A - B - D

P max 10 bar

P min (90°C) 1,5 m H₂O

A - B - D

	TF	°C	110	95	80
TA	°C	40	55	70	

IT Nel **circolatore trifasico**, prima di riempire l'impianto, effettuare sempre la
FR **controllazione di tenuta** di rotazione dei motori svitando il tappo di sfuogo e
GB facendoli funzionare per qualche secondo.
DE Dans le cas des **circulateurs triphasés**, avant de remplir l'installation, effectuer
NL toujours la **contrôle de fuite** du sens de rotation du moteur en dévissant le
ES bouchon de purge et en faisant fonctionner pendant quelques secondes.
FR Dans **three-phase circulators**, before filling the system, always check the
GB direction of rotation of the motor, unscrewing the vent cap, and letting it run for
DE a few seconds.
NL Bei **drehphasigen Umlaufpumpen** immer die Drehrichtung des Motors
ES kontrollieren, bevor die Anlage gefüllt wird. Indem man das Ablassventil
FR aufschraubt und die Pumpen einige Sekunden lang eingeschaltet werden.
DE Bei **drehphase circulateuren** prima di allig di disinchiavare l'uso de motor le
NL controllaren, alvorens het systeem te vullen. Het draairichting van de
ES omkeerschakelaar moet te schrijven en de pompen een aantal seconden tot
FR laten werken.
NL Respecto a los **circuladores trifásicos**, antes de llenar la instalación control
ES siempre el sentido de rotación del motor, y para ello desatornillar el
FR tapón de purga y dejar que funcionen un par de segundos.
DE Kontrolliere alle dreiphasenströmungen bei **circulationspumpen** mit **dreifasern** motor
FR den genen am startaus vor einfüllungsbeginn und läßt pumpen kürze lauter sekunden
NL draaien. Draai de afsluiter van de draairichting van de motor op. Laat de pompen
ES ongeveer een paar seconden draaien.
FR Pour les **circulateurs triphasés**, avant de remplir le système, vérifiez le sens de
NL rotation des moteurs, en dévissant le bouchon de purge et laissez les pompes
ES fonctionner quelques secondes.
FR Pour les **trifazowych circulatorów**, przed napełnieniem zariadenia, uskutočnite vždy kontrolu zmyslu rotacji motora a to
NL by zrotaowania. Otwórzcie zawór odpowietrzniczy i pozwólcie pompom krótko pracować na biegu.
FR **Trifaz circulatorlar**le röləti tədricləndirmədən öncə, hava təpirləri çıxarın və sirkulatorları bir neçə saniyə işlətərək motoru
NL yönünü kontrol etməliyəsiniz.
FR **Trifazni cirkulatori** pred polnjenjem sistema voditi, vedra neobhodno proveriti
ES napravljenje vrzivanja datelazeta, ispitati uslove napajanja i zapustiti datelazeta na neskoliko sekund.
FR La **circulateurs triphasés**, înainte de umplii instalatia, efectuați întotdeauna controlul sensului de rotație
NL al motorului după deschiderea robinetului de degazare și lăsați pompele să funcționeze câteva secunde.
FR في أجهزة التحويل الثلاثي الطور، قبل القيام بملئ النظام، يجب القيام بتدريجي التحقق من اتجاه دوران المحرك، وذلك
NL بفتح صمام إخراج الهواء وترك المضخات تعمل لبضع ثوانٍ.
FR **Trifazni cirkulatori** pred polnjenjem sistema voditi, vedra neobhodno proveriti
ES napravljenje vrzivanja datelazeta, ispitati uslove napajanja i zapustiti datelazeta na neskoliko sekund.
FR La **circulateurs triphasés**, înainte de umplii instalatia, efectuați întotdeauna controlul sensului de rotație
NL al motorului după deschiderea robinetului de degazare și lăsați pompele să funcționeze câteva secunde.
FR في أجهزة التحويل الثلاثي الطور، قبل القيام بملئ النظام، يجب القيام بتدريجي التحقق من اتجاه دوران المحرك، وذلك
NL بفتح صمام إخراج الهواء وترك المضخات تعمل لبضع ثوانٍ.

IT – Nei motori trifasi il senso di rotazione contrario a quello indicato da
FR freccia sulla targhetta del motore, indica un collegamento elettrico errato.
DE Dans les moteurs triphasés, un sens de rotation contraire à celui qui est
GB indiqué par la flèche sur la plaque du moteur indique un branchement
NL électrique erroné.

IT – In three-phase motors the direction of rotation contrary to that indicated
FR by the arrow on the motor is a sign of an incorrect electrical connection!
DE Bei Drehstrommotoren weist die entgegen der Pfeilrichtung am
NL Motorschild erfolgende Drehung auf einen fehlerhaften Elektroanschluss!

IT Als bij **driefase** motoren de draairichting tegenovergesteld is aan de richting die
FR wordt aangegeven door de pijl op het motortypeplaatje, betekent dit dat het fout is gemaakt bij de
DE elektrische aansluiting!
NL (En los **tres** motores **trifásicos** el sentido de rotación contrario al indicado con la flecha en la
ES placa de datos del motor, significa que la conexión eléctrica no es correcta)
FR (En trois moteurs **triphases**, un sens de rotation contraire à celui qui est indiqué par la
NL flèche sur la plaque du moteur indique un branchement électrique erroné)
PL (W silnikach **trójfazowych** kierunek obrotów do wskazywanego przez strzałkę
SK na tabliczce silnika, wskazuje na błędny wykonanie podłączenia elektrycznego)
TR (En **trifazlı** motorların döner yönü ters yönde olduğu bir iş, uyarıyı silinmiş bir etiket
RU üzerinden yapılır. Bu yanlış bağlantıya işaret eder.)
NL **Trifaz** motoren, motor platen (zinnen) ook ispatert tegenover het zettotzigen ivo, hatalı
FR bir elektrikli bağlantıların işaretidir.
DE In **trifasigen** Motoren, die **Umdrehungsrichtung** entgegengesetzt der **Umdrehungsrichtung**
NL **Umdrehungsrichtung** angegeben wird, deutet dies auf eine falsche
FR **Umdrehungsrichtung** an.
RO În motoarele trifazice sensul de rotație contrar celui indicat de săgeata de pe plăcuța
NL motorațională, indică o legătură electrică greșită!

ع في المحرك الثلاثي الطور، وجود اتجاه دوران معاكس لذلك المشار إليه بالسهم

IT Montano **SIEMPRE** il circolatore con l'albero motore orizzontale, evitando **SEMPRE** sia sul motor che sulla monstretta.

FR Motor **TOUJOURS** le circulateur avec l'arbre moteur horizontal, en évitant les quinquements tant sur le moteur que sur la balle à bormes.

GB **ALWAYS** fit the circulator with the motor shaft horizontal, avoiding dipping directly on the motor and onto the terminal board.

DE Die Umtriebspumpe **IMMER** mit horizontaler Motorwelle montieren, damit jedes Tropfen auf den Motor und das Klemmenbrett vermieden wird.

NL Monteur de circulatiepomp **ALTIJD** met de motoras horizontaal, om te vermijden dat er vloeistof op de motor of de klemmenstrook kan druppelen.

ES Montar el circulator **SIEMPRE** con el eje del motor horizontal, evitando que caigan gotas tanto sobre el motor como sobre el terminal de bornes.

SE Monter **ALLTID** cirkulatorn med motorn horisontell för att undvika att det förflutna att det droppar vatten på motorn och kopplingsplattan.

PL Wini naleyzy montować **ZAWSZE** z wałkiem silnika w pozycji poziomej, by nie dopuścić do kapania wody na silnik lub na tablicę kołowania.

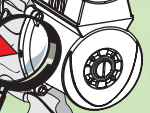
SK Namontovať **ZVÝDY** cirkulator s horizontálnym hriadeľom motora, aby sa vyhnú kvapkaniu ako na motor, tak aj na svorkovnicu.

TR Çekmek motoru dairesinde **her zaman** dikey değil yatay olarak monte edilmelidir.

RU В двигателях циркуляторного насоса **всегда** должен устанавливаться горизонтальный вал, чтобы избежать попадания капель как на двигатель, так и на клеммную колодку.

RO Montați **INTOTDEUNA** circulatorul cu arborele motor pe orizontală, evitând scurgerile atât pe motor cât și pe rețeaua de borne.

ع تركيب جهاز الدوران دائماً على شكل أن يكون عمود المحرك أفقياً وتجنب تساقط السوائل على محرك أو على لوحة التلامس

IT	In caso di cobentazione (isolamento termico) accertarsi che i fori di scarico condensa della cassa motore non vengano chiusi o parzialmente ostruiti.	
FR	En cas de carlourage (isolation thermique) s'assurer que les trous de drainage du condensat de la caisse du moteur ne sont pas fermés ou partiellement bouchés.	
GB	In case of thermal insulation, ensure that the condensate drainage holes in the motor casing are not closed or partially blocked.	
DE	Im Falle einer Wärmedämmung muss sichergestellt werden, dass die Löcher für den Kondensatsaustausch im Motorgehäuse nicht vollständig verstopft werden.	
ES	In geval van warmte-isolatie dient u zich ervan te verzekeren dat de condensafvoergaten van de motorkast niet afgesloten of gedeeltelijk verstopt worden.	
NL	In caso de aislamiento (termico) asegurarse de que los agujeros de escape de condensado no se cierran ni se obstruyen parcialmente los orificios puestos en el cuerpo del motor de descarga de la condensación.	
SE	Vid montering av termisk isolering måste du kontrollera att kondensatått på motorhuset inte sätts igen eller delvis eller.	
PL	W przypadku termizacji należy upewnić się, aby otwory spustowe skłpiny w obudowie silnika nie były zamknięte lub w zatkane.	
SK	V prípade kondenzácie (tepelné izolácie) je potrebné sa uistiť o tom, aby vývody vypúšťania kondenzátu zo skrine motora neboli uzavreté alebo čiastočne upchaté.	
TR	Isolasyon yapilmasi halinde (termik izolasyon) motor kasasinin yuvarlaga deliklerinin kapatilmasi veya kisimleni kumamaddilari kontrol edin.	
RU	В случае изоляции (термоизоляции) проверить, чтобы отверстия слива конденсата на корпусе двигателя не были полностью или частично закрыты.	
RO	In cazul izolarii (termice verificati) ca orificiile de evacuare condensului din carcasele motorului sa nu fie inchise sau partial obturate.	
ar	في حالة عزل (حراري) تأكد من أن الفتحات لتصريف تكثيف المحرك لا تكون مغلقة أو مغلقة جزئياً	

A-B-D T.

IT - Prevvedere, nell'allacciamento elettrico alla linea di alimentazione, un interruttore tripolare o tetrapolare se previsto il neutro, con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm e con fusibili di tipo AM con valore di corrente adeguato al motore di alimentazione.

FR - Prévoir, dans le raccordement électrique à la ligne d'alimentation, un interrupteur tripolaire ou tétrapolaire si le neutre est prévu, avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm et avec fusibles de type AM avec valeur de courant adaptée au moteur d'alimentation.

GB - In the electrical connection to the mains, fit a three-pole switch, or four-pole if neutral is provided, with contact opening distances of at least 3 mm and with fuses type AM having a current value suitable for the supply motor.

DE Ein Elektroanschluss an die Versorgungsleitung (bei Vorhandensein eines Mittelleiters) einen drei- oder vierpoligen Schalter mit einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm und Sicherungen des Typs AM mit einem dem Speisemotor angepassten Stromwert einplanen.

NL - In de elektrische aansluiting op de voedingsleiding dient een driepoolig of vierpoolig (als noodzakelijk) te worden toegevoegd met een afstand tussen de contacten van tenminste 3 mm en met zekeringen van het type AM, met een op de voedingsmotor afgestemde stroomwaarde, te worden gehalveerd.

ES - En la conexión eléctrica a la línea de alimentación, disponer un interruptor tripolar o tetrapolar si se prevé el neutro, con una distancia de separación de los contactos de al menos 3 mm, además de fusibles de tipo AM con valor de corriente adecuado al motor de alimentación.

SE - Installera en eller-fyller typtri eller fyra (om neutralledaren finns) med ett min. kontaktskavt på 3 mm vid anslutningen till belytet. Installera även säkringar av typ AM med ett strömvärde som lämpar sig för elmotorn.

PL Pamiętać o zastosowaniu, podczas wykonywania podłączeń elektrycznych do sieci zasilania, wyłącznika trójbiegunowego lub czterobiegunowego, jeśli przewidziany zerozewy, z odstępem chwytawia styków co najmniej 3 mm i z bezpiecznikami typu AM; wartość prądu odpowiadająca dla szkliska zasilającego.

SK - Pri elektrickom pripojení na napájacie vedení je potrebné predpokladať tripolárny alebo tetrapolárny spínač, ak je predpokladaný neutrál, so vzdialenosťou otvárania kontaktov aspoň 3 mm a tavivými poistkami typu A s adekvátnou prírodnou hodnotou k motoru napájania.

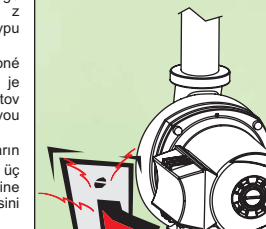
RO - Se stabilescă natura yapaşii electrice bagăntăse, cactănlcan în aşchi meşalese în az 3 mm, clarak, nōr ōngrūmisi se, ūc kutulpă veyā dōrt kutulpă bir devre keise cu motor belesmesine uyğun amir degeri AM tip sigortalaynı yerleştirilmesini öngörün.

RU - При подключении к сети электропитания предусматривать трехполюсный или четырехполюсный, если предусмотрено нейтраль, размыкатели, с расстоянием между контактами не менее 3 мм с плавающими предохранителями типа АМ со значением тока, рассчитанным на электропривод двигателя.

RO - Prevvedi, în conexiunea electrică la linia de alimentare, un Interruptor tripolar sau tetrapolar dacă este prevăzut neutrul, cu distanța de separare a contactelor de cel puțin 3 mm și cu siguranțe fuzibile de tipul AM cu valoarea de curent corespunzătoare motorului de alimentare.

6

٦



النوع AM ذات قيمة تيار ملانمة لمحرك الترموين.

INSTALACIJE - INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALACIÓN - INSTALACIA
 التركيب

A - B - D
 VA - VB
 VD - VS

MANUALE D'ISTRUZIONI
 MANUEL D'INSTRUCTIONS
 INSTRUCCIONES MANUEL
 GEBRAUCHSANWEISUNG
 INSTRUCTIEHANDLEIDING
 MANUAL DE INSTRUCCIONES
 BRUKSANVISNING
 INSTRUKCJE OBSŁUGI
 PRÍRUČKA S NÁVODOM
 TALIMAT KILAVUZI
 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
 MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
 التعليمات العامة





M1109

B13343434R
 Polskie Centrum Badan
 i Certyfikacji w Warszawie


 PUMP PERFORMANCE

AVVERTENZE - AVERTISSEMENTS - WARNINGS - HINWEISE - RICHTLIJNEN
 ADVERTENCIAS - SÄKERHETSFORESKRIFTER - OSTRZEZENIA - UPOZORNENIA
 UYARILAR - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ - AVERTISEMENTS - تنبيهات

VA-B-VD-VS-A-B-D-M.

IT - La regolazione della velocità, per i circolatori provvisti di tale dispositivo, viene effettuata agendo sulla manopola del commutatore a 3 posizioni, anche con motore sotto tensione.

FR - Le réglage de la vitesse, pour les circulateurs munis de ce dispositif, est effectué en agissant sur le bouton du commutateur à 3 positions, même avec le moteur sous tension.

GB - For circulators provided with this device, the speed is regulated by turning the knob of the switch with 3 positions, even with the motor live.

DE - Die Geschwindigkeitseinstellung erfolgt über den Umschalter mit einer solchen Vorrichtung durch Einwirken auf den Umschalter mit drei Positionen, auch wenn der Motor unter Spannung steht.

NL - De regeling van de snelheid, voor circulatoren voorzien met deze inrichting zijn uitgevoerd, wordt uitgevoerd met de knop van de 3-standens schakelaar, ook wel met motor onder spanning.

ES - La regulación de la velocidad de los circuladores provistos de dicho dispositivo se efectúa con el pomo del conmutador de 3 posiciones, incluso con el motor bajo tensión.

SF - Hastigheitsregleringen, hos cirkulationspumpor som är försedda med denna funktion, görs med omkopplarsknappen även med ström påslagen.

PL - Regulacja prędkości przez pokrętkę przełącznika w regulatorze, wykonywana jest poprzez przestawianie klamki przełącznika do 3 pozycji, także zasilaniem pod napięciem.

SK - Regulačná rýchlosť pre cirkulatory vybavené takouto zariadením sa uskutočňuje pootáčaním rukoväti 3-polohového prepínača, aj keď motor je napojený na sieť.

TR - Hız ayarlaması için donatılmış olan sirkülatörlerin hızı ayarı, motor gerilim altında olduğunda da mümkün olur. 3 pozisyonlu kontaklı düğmeye üzerinde bulunan buhtarın yardımıyla yapılır.

RU - Регулирование скорости вращения циркуляционных насосов производится посредством переключения тумблера с тремя положениями, даже при включении двигателя в сеть.

RO - Reglarea vitezei, pentru circulatorii echipați cu acest dispozitiv, este efectuată acționând asupra manetei comutatorului cu 3 poziții, chiar cu motorul în funcție.

ع - عملية تنظيم السرعة، على أجهزة الجيروس الهوائية المزودة بهذه الوظيفة، تتم بالعمل على زر التبديل الموجود على المقبض الخاص بالمتحكم ذو الموضع ثلاثي حتى يتم تشغيل المحرك تحت الجهد.



A-B-D T.	
	IT - Nei circolatori trifasi prima di procedere alla regolazione della velocità è DEVE TOGLIERE LA TENSIONE DI RETE (vedi schema elettrico). FR - Dans les circuits triphasés, avant de procéder au réglage de la vitesse, il faut COUPER L'ALIMENTATION DE SECTEUR (schéma électrique). GB - In three-phase controllers, before regulating the speed, the MAIN VOLTAGE must be SWITCHED OFF (see wiring diagram). DE - Bei dreiphasigen Umlaufpumpen muss vor der Geschwindigkeitseinstellung die NETZSPANNUNG ABGESCHALTET werden (siehe Schaltung). NL - Bij driefase circulatiepomp moet u, alvorens de snelheid te regelen de NETZSPANNING AF TE KOEPELLEN (zie het schakelschema).
ES - Respecto a los circuitos trifásicos, antes de regular la velocidad ¡DESCONECTAR LA TENSIÓN DE RED (véase el esquema eléctrico). PL - W obrotach trójfazowych przed przystąpieniem do regulacji prędkości należy NĄTSĄPNĄĆ NAPIĘCIE SIŁOWE (zobacz schemat elektryczny). SK - Pri vlnových trojfázových sústavách pred nastavením rýchlosti musí OSTRÁNIŤ NAPÄTIE ZIEŤ (pozri elektrický schéma). TR - Üç fazlı devirli pompalarda hız ayarından önce, SEBEKE GERİLİMİ KESİLMELİDİR (elektrik şemasına bakınız). RO - В трехфазных циркуляторных насосах перед регулировкой скорости НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ НАПЯТИЕ СЕТИ (см. электрическую схему). RU - При циркуляторных трёхфазных насосах перед регулировкой скорости НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ НАПЯТИЕ СЕТИ (см. электрическую схему).	

IT Non mescolare all'acqua in circolazione additivi derivanti da idrocarburi e prodotti aromatici. Antigel max. 30%. Prevedere un sistema anticorrosione negli impianti con circolatori sanitari con durezza TH dell'acqua superiore a 15°F.

FR Ne pas mélanger à l'eau en circulation des additifs dérivés d'hydrocarbures et des produits aromatiques. Antigel max. 30%. Prévoir un système anticorrosion dans les installations avec circulateurs sanitaires quand la dureté TH de l'eau est supérieure à 15°F.

GB Do not mix additives derived from hydrocarbons and aromatic products with the circulating water. Antifreeze max. 30%. Provide an anti-scale system in plants having domestic circulators with water total hardness (TH) higher than 15°F.

DE Das Umlaufwasser aus nicht mit Kohlenwasserstoffoxiden und aromatischen Produkten mischen. Frostschutzmittel in einer Menge von höchstens 30% hinzufügen. In Anlagen mit Sanitär-Umlaufpumpen ein Entkalkungssystem mit Wasserhärte TH über 15°F vorsehen.

NL Meng het circulerende water niet met additieven die derivaten zijn van koolwaterstoffen en aromatische producten. Antivries max. 30%. Installeer een ontkalkingssysteem in installaties met sanitaire circulatiepompen bij een waterhardheid TH van meer dan 15°F.

ES No echar en el agua en circulación aditivos derivados de hidrocarburos ni productos aromáticos. Anticongelante max. 30%. Se dispondrá un sistema anticorrosión en instalaciones provistas de circuladores sanitarios con durezza TH del agua superior a 15°F.

SE Blanda inte tillslutet som innehåller kolväte eller aromatiskska ämnen i cirkulationsvattnet. Frostskydd max 30%. Installera ett avkalkningsnät i systemen med sanitära cirkulationspumpar om vattnets hårdhetsgrad TH överstiger 15°F.

PL Nie dodawać do wody w obiegu substancji nieogorodzonych lub ich pochodnych ani też substancji aromatycznych. Stosować płyn przeciwzamarzający max. 30%. Stosować systemy zabezpieczające przed osadzaniem się kamienia w urządzeniach z wirnikami sanitariumi i twardestwą TH wody powyżej 15°F.

SK Nepripieňavať k cirkulujúcej vode aditíva odvodené z uhľovodíkov a aromatických produktov. Nemrznúcej zmesi max 30 %. Predpokladajú systém proti usadeninám u zariadení s cirkulátormi pre užitkovú vodu s tvrdosťou vodu TH vyššou ako 15°F.

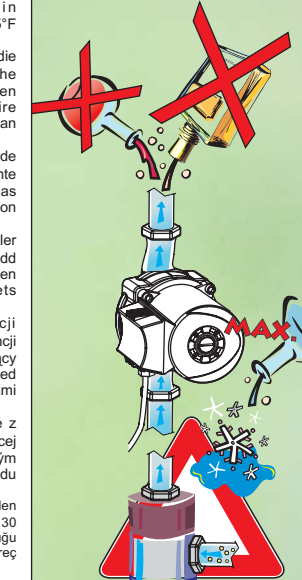
TR Sirkülasyon suyuına hidrokarbonlar, aromatik ürünlerden türeyen katkı maddelerini karıştırmayın. Antifriz max. % 30 Su TH (toplam sertlik) sertliğinin 15°F üstünde olduğu durumlarda, ahihi sirkülasyonun takibi olduğu tesislerde bir su yumuşatma sistemi yerleştirilmelidir önörgün.

RU Не добавлять к воде циркуляции углеводородные вещества или ароматические. Макс. содержание антифриза - 30%. Предусмотреть систему против образования известковых налетов в системах с циркуляторными насосами для бытовых горячей воды со степенью жесткости TH выше 15°F.

RO Nu amestecați cu apa din circulație aditivi derivați din hidrocarburi și produse aromatice. Antigel max. 30%. Prevedeți un sistem anticoroziv în instalațiile cu distribuție TH a apei mai mare de 15°F.

ع مة إضافة مواد إلى الماء في الدوران كمواد مشتقة من الهيدروكربونات أو منتجات عطرية إلى الماء المتداول. نسبة المضافات إلى الماء المتداول يجب أن تكون أقصى 30% كذلك أقصى. يجب أن تكون المياه في المنظومة التي بها مضخات تدوير مياه الاستخدام المنزلي مزودة بنظام معالجة لتجنب الترسبات الكلسية في الميكنات التي لها معدل لجمود أعلى من 15°ف.

TH ودرجة صلابة الماء TH تكون عن 15°ف.



A-B-D-T

IT	- Tutti i motori trifasi hanno incorporato un motoreprotettore da collegare all'esterno della scatola motoriettera. Per effettuare il collegamento è necessario forare la scatola come indicato in figura.
FR	Tous les moteurs triphasés ont une protection incorporée à connecter à l'extérieur de la boîte à bornes. Pour effectuer la connexion, il faut percer la boîte comme l'indique la figure.
GB	Three-phase motors have a built-in motor protector to be connected on the outside of the terminal board box. To make the connection, a hole must be made in the box as indicated in the figure.
DE	Alle Drehschottomotoren haben einen eingebauten Wärmeschutzschalter, der an der Außenseite des Klemmenkastens angeschlossen wird. Zu diesem Zweck muss am Kasten ein Loch gebohrt werden, wie in der Abbildung gezeigt.
NL	Alle driefase motoren hebben een ingebouwde motorbeveiliging die buiten de klemmenkast aangesloten wordt. Om aansluiting tot stand te brengen, dient een gat in de kast te worden gemaakt, zie de afbeelding.
ES	Todos los motores trifásicos incorporan un motorprotector a conectar en el exterior de la caja de terminales. Para realizar la conexión hay que perforar la caja como se indica en la figura.
SE	Samma trifasmotorer har ett inbyggd motorskydd som ska anslutas på kopplingsplintens utsida. Anslutningarna kräver att du borrar hål i kopplingsplinten enligt figuren.
PL	Wszystkie silniki trifazowe posiadają wbudowane zabezpieczenie do połączenia na skrzynce sterowniczej. Aby wykonać połączenie należy koniecznie wywierć otwór jak, pokazano na rysunku.
SK	Všetky trojfázové motory mají zabudované chránenie motora (ochranu motora), na pripojenie zvonka na skrinu ovládania. Pre vykonanie pripojenia je potrebné urobiť na skrinu otvor, ako je uvedený na obrázku.

جميع المبركات الثلاثة العنصر تحتوي على محرك كهربائي
 غاية الملاحظة: القيام بالإنعاش من الضروري القيام باتباع التعليمات بالشكل التالي في
 الصورة.

IT	Pompa per circolazione di acqua calda negli impianti di riscaldamento e circolazione di acqua fredda negli impianti di condizionamento.
FR	VS : pompe pour circulation d'eau sanitaire. Pompe pour circulation d'eau chaude dans les installations de chauffage et circulation d'eau froide dans les installations de climatisation.
GB	VS : pompe pour circulation d'eau sanitaire. Pump for circulating hot water in heating systems and for circulating cold water in conditioning systems.
DE	VS : pump for circulating domestic water. Pumpe für die Zirkulation von Warmwasser in Heizanlagen und die Zirkulation von Kaltwasser in Klimaanlage.
NL	VS : Pompe für die Zirkulation von Sanitärwasser. Pomp voor de circulatie van warm water in verwarmingssystemen en voor de circulatie van koud water in airconditioningsystemen.
ES	VS : pompe pour de circulate van sanitair water. Bomba para la circulación del agua sanitaria en las instalaciones de calefacción y circulación de agua fría en las instalaciones de acondicionamiento.
SE	VS : bomba para la circulación de agua sanitaria. Cirkulationspump för varmvatten i värmesystem resp. kallvatten i luftkonditioneringsystem. VS: Cirkulationspump för sanitärt vatten.

IT	Nel circolatore gemellari, il funzionamento contemporaneo, deve essere impostato alla stessa velocità.
DE	Dans les circulaturs jumelés, le fonctionnement simultané doit être réglé à la même vitesse.
GB	In twin circulator, simultaneous operation must be set at the same speed.
BE	Bei Zwillingen-Umlaufpumpen muss der gleichzeitige Betrieb bei gleicher Geschwindigkeit erfolgen.
NL	Bij dubbele circulatiepompen moet de gelijktijdige functionering op dezelfde snelheid worden ingesteld.
ES	En los circuladores dobles el funcionamiento contemporáneo se programará a la misma velocidad.
SE	I tvåcirkulatorpumpar används samtidigt måste de vara inställda på samma hastighet.
PL	W wirnikach bliźniaczyh, funkcjonowanie jednocześnie musi być nastawione na tą samą prędkość.
SK	Pr dvojitých cirkulátoroch súčasne činnosť má byť nastavená na rovnakú rýchlosť.
TR	İz-circulatorlar aynı anda birlikte işlediklerinde, her iki vana aynı hızda dönmelerini olmalıdır.
RU	При параллельных циркуляторных насосах синхронная работа должна осуществляться с одинаковой скоростью.
RO	La circulatoarele pereche, funcțiunea simultană trebuie să fie setată la aceeași viteză.

في أجهزة تجويل المياه التوائية، العمل الموازي للجهازين يجب أن يكون مضبوط على نفس السرعة.

The diagram shows a three-phase motor with three terminals labeled V1, V2, and V3. Red arrows indicate the flow of current from the motor terminals to a terminal block. The terminal block has three corresponding terminals labeled V1, V2, and V3. Below the terminal block, the connections are summarized as follows:

V1	=	V1
V2	=	V2
V3	=	V3

IT - Il circolatore non può essere smontato se non da personale specializzato e qualificato.
FR - Le circulateur ne peut être démonté que par du personnel spécialisé et qualifié.
GB - The circulator can only be dismantled by specialised, skilled personnel.
DE - Die Umlaufpumpe darf nur von qualifiziertem Fachpersonal demontiert werden.
NL - De circulatiepomp mag alleen gedemonteerd worden door gespecialiseerd en gekwalificeerd personeel.
ES - El circulator será desmontado única y exclusivamente por personal especializado y cualificado.
SE - Cirkulationspumpen får endast nedmonteras av behörig personal.
PL - Rozmontowanie wirnika może być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.
SK - Cirkulátor nemôže byť demontovaný nešpecializovaným a nekvalifikovaným personálom.
TR - Sirkülatör sadece uzman ve nitelik sahibi personel tarafından demontale edilebilir.
RU - Демонтировать циркуляторный насос может только специализированный и квалифицированный персонал.
RO - Circulatorul nu poate fi demontat decât de către un personal specializat și calificat.
ع - لا يمكن أن ينكفَ جهاز تجويل الماء إلى على يد عمال مختصين ومؤهلين



IT - Qualsiasi modifica non autorizzata preventivamente solleva il costruttore da ogni tipo di responsabilità.
FR - Toute modification non autorisée au préalable dégage le constructeur de tout type de responsabilité.
GB - Any modification made without prior authorisation relieves the manufacturer of all kinds of responsibility.
DE - Jede nicht zuvor genehmigte Änderung enthebt den Hersteller von jeder Haftung.
NL - Alle wijzigingen vanvoor door de fabrikant niet vooraf toestemming is gegeven, ontheffen de fabrikant van iedere aansprakelijkheid.
ES - Toda modificación no autorizada previamente libera al fabricante de cualquier tipo de responsabilidad.
SE - Alla ej auktoriserade ändringar befriar tillverkaren från allt ansvar.
PL - Jakiegokolwiek poprawki wprowadzone bez uzyskania na to autoryzacji zwalniają konstruktora od wszelkiego rodzaju odpowiedzialności.
SK - Akákoľvek úprava, ktorá nebola autorizovaná predom, zbavuje výrobcu akejkolvek zodpovednosti.
TR - Önceden izin verilmemiş her türlü değışiklik, üreticiyi her tür sorumluluktan muaf kılar.
RU - Любое неуполномоченное вмешательство в аргет снимает с производителя всякую ответственность.
RO - Orice fel de modificare neautorizată în prealabil îl absolvă pe constructor de orice tip de răspundere.
ع - أي تغيير أو تعديل غير مصرح به مسبقا ترفع أي نوع من المسؤولية عن الصانع

جهاز التجويل لا يتكفّل جهاز تجويل الماء إلى نوع من المسؤولية عن الصانع

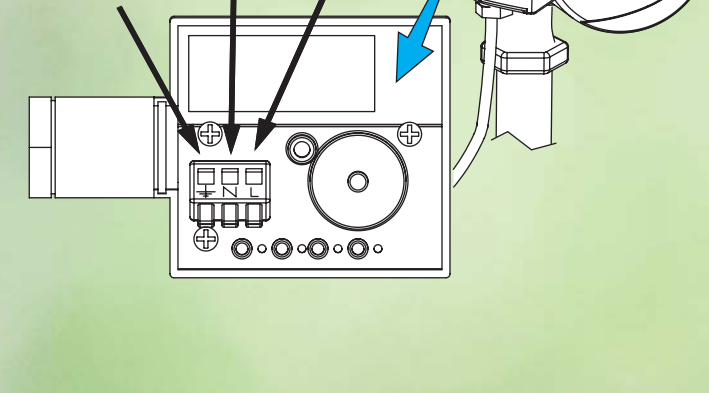
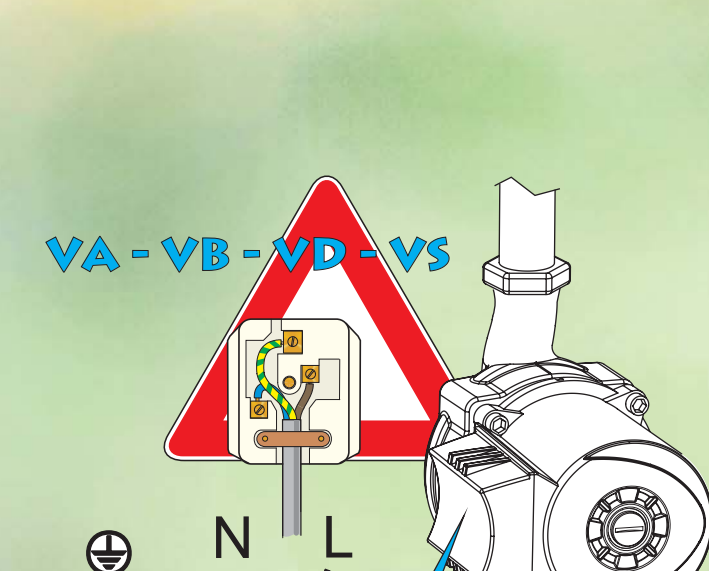
IT - Rumorosità nel circolatore.
FR - Brutt dans le circulateur.
GB - Noise in the circulator.
DE - Geräusch in der Umlaufpumpe.
NL - Lawaai in de circulatiepomp.
ES - Hay aire en el circulator.
SE - Luftrik i cirkulationspumpen.
PL - Hałas w wirniku.
SK - Hlučnosť cirkulátora.
TR - Sirkülatörde gürültü.
RU - Шумная работа насоса.
RO - Zgomot în circulator.
ع - وجود ضجيج في جهاز التجويل



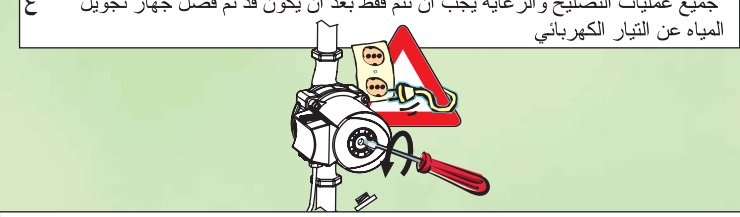
IT - Pressione all'aspirazione troppo bassa.
FR - Pression trop basse à l'aspiration.
GB - Suction pressure too low.
DE - Ansaugdruck zu niedrig.
NL - Te lage druk in de aanzuiging.
ES - La presión en la aspiración es demasiado baja.
SE - För lågt sugtryck.
PL - Ciśnienie zasysania za niskie.
SK - Príliš nízky nasávací tlak.
TR - Emme basıncı çok düşük.
RU - Слишком низкое давление в приточном трубопроводе.
RO - Presiune la aspirare prea joasă.
ع - الضغط بالشفط منخفض جدا

H max (m.) 50/60Hz			
VA 25/130	2,71	A 20/180X	2
VA 25/180	2,71	A 50/180	5,8
VA 25/180X	2,71	A 50/180X	5,8
VA 35/130	4,3	A 56/180	5,9
VA 35/180	4,3	A 56/180X	5,9
VA 35/180X	4,3	A 80/180	8
VA 55/130	5,4	A 80/180X	8
VA 55/180	5,4	A 110/180	11
VA 55/180X	5,4	A 110/180X	11
VA 65/130	6,3	B 50/250.40	5,8
VA 65/180	6,3	B 56/250.40	5,9
VA 65/180X	6,3	B 80/250.40	8
VB 35/120	4,3	B 110/250.40	11
VB 55/120	5,4	D 50/250.40	5,8
VB 65/120	6,3	D 56/250.40	5,9
VD 55/220.32	5,4	D 80/250.40	8
VD 65/220.32	6,3	D 110/250.40	11
VS 8/150	0,83		
VS 16/150	1,82		
VS 35/150	4,1		
VS 65/150	6		

IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز

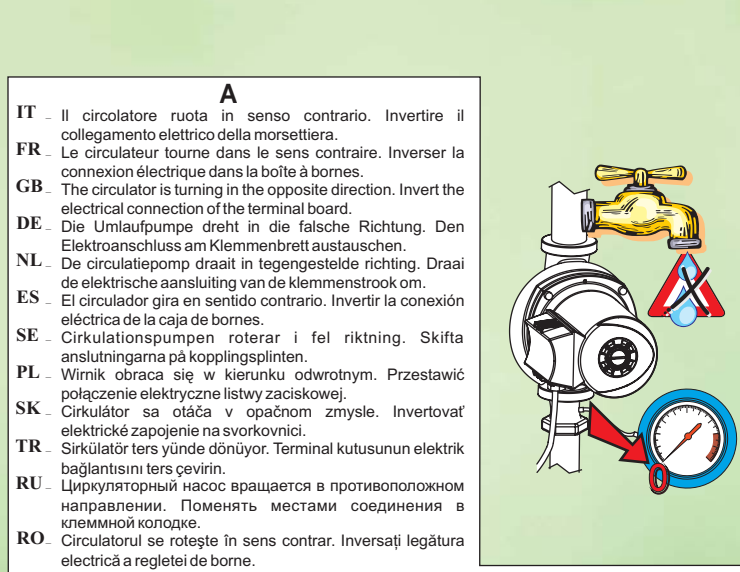


IT - Tutti gli interventi di riparazione e manutenzione si devono effettuare solo dopo aver scollegato il circolatore dalla rete di alimentazione.
FR - Toutes les interventions de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées qu'après avoir coupé l'alimentation électrique du circulateur.
GB - All repair and maintenance jobs must be carried out only after having disconnected the circulator from the power mains.
NL - Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich bei vom Versorgungsnetz getrennter Umlaufpumpe erfolgen.
ES - Alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd na de circulatiepomp van het voedingnet te hebben afgekoppeld.
SE - Antes de cualquier intervención de reparación y mantenimiento se desconectará el circulator de la red de alimentación.
PL - Wszystkie czynności naprawcze i konserwacyjne należy wykonywać dopiero po wyłączeniu wirnika z sieci zasilania.
SK - Všetky zásahy opravy a údržby sa majú uskutočniť len po odpojení cirkulátora od napájacej siete.
TR - Tüm onarım ve bakım müdahaleleri sadece sirkülatörün besleme bobekesi ile bağlantısı kesildikten sonra yapılmalıdır.
RU - Все операции по ремонту и техническому обслуживанию должны выполняться только после отсоединения насоса от сети электропитания.
RO - Toate intervențiile de reparație și întreținere trebuie să fie efectuate numai după ce ai intrat circulatorul de la rețeaua de alimentare.
ع - جميع عمليات الصلّيج والتّصليّيج يجب أن تتم فقط بعد أن يكون قد تمّ فصل جهاز تجويل المياه عن التيار الكهربائي



IT - Il circolatore non richiede alcun tipo di manutenzione. All'inizio della stagione invernale assicurarsi che l'albero motore non sia bloccato.
FR - Le circulateur ne demande aucune maintenance. Au début de la saison hivernale s'assurer que l'arbre moteur n'est pas bloqué.
GB - The circulator does not require any kind of maintenance. At the start of the winter season, ensure that the motor shaft is not blocked.
DE - Die Umlaufpumpe ist vollkommen wartungsfrei. Zu Beginn des Winters sicherstellen, dass die Motorwelle nicht blockiert ist.
NL - De circulatiepomp behoeft geen enkele vorm van onderhoud. Aan het begin van het winterseizoen dient u zich ervan te verzekeren dat de motoras niet geblokkeerd is.
ES - El circulator no requiere ningún tipo de mantenimiento. Al comenzar la temporada invernal, comprobar que el eje del motor no esté bloqueado.
SE - Cirkulationspumpen kräver inget speciellt underhåll. Kontrollera inför den kallare årstiden att motoraxeln inte är blockerad.
PL - Wirnik nie wymaga żadnego rodzaju konserwacji. Z początkiem sezonu zimowego należy sprawdzić czy wał silnika nie jest przypadkiem zablokowany.
SK - Cirkulátor sa nevyžaduje žiadny typ údržby. Na začiatku zimnej sezóny je potrebné sa uistiť o tom, aby hriadeľ motora nebola zablokovaná.
TR - Sirkülatör herhangi bir bakım gerektirmez. Kış mevsimi başında motor milinin bloke olmadığını kontrol edin.
RU - Циркуляторный насос не нуждается в каком-либо техническом обслуживании. В начале зимнего сезона проверить, чтобы вал двигателя не был заблокирован.
RO - Circulatorul nu necesită nici un fel de întreținere. La începutul sezonului de iarnă verificați ca nu cumva arborele motor să fie blocat.
ع - في بداية فصل الشتاء التأكد من أن عمود المحرك حرّ وغير ممنوع الحركة.

IT - Il circolatore trifase non raggiunge le prestazioni volute.
FR - Le circulateur triphasé n'atteint pas les performances voulues.
GB - The three-phase circulator does not reach the desired performance.
DE - Die dreiphasige Umlaufpumpe erreicht die gewünschten Leistungen nicht.
NL - De driedraaie circulatiepomp levert niet de gevraagde prestaties.
ES - Las prestaciones del circulator trifásico no son las deseadas.
SE - Cirkulationspumpen med trefasmotor uppnår inte önskad prestanda.
PL - Wirnik trójfazowy nie osiąga ustalonej wydajności.
SK - Trojfázový cirkulátor nedosahuje požadované výkony.
TR - Trifazlı sirkülatör azu edilen performansa ulaşamıyor.
RU - Трёхфазный циркуляторный насос не достигает своих эксплуатационных качеств.
RO - Circulatorul trifazat nu atinge prestațiile dorite.
ع - جهاز التجويل الثلاثي الطور لا يصل للأداء المطلوبة

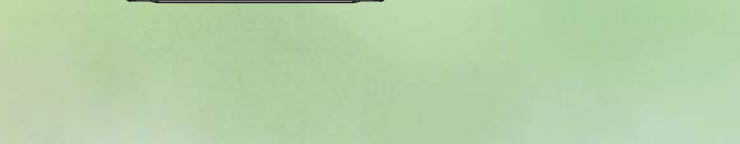
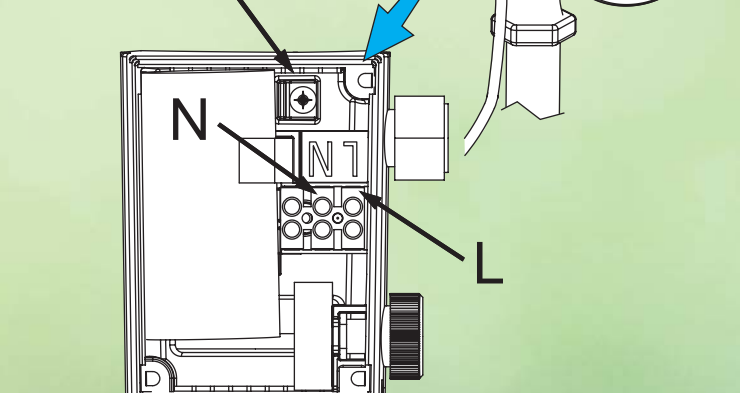
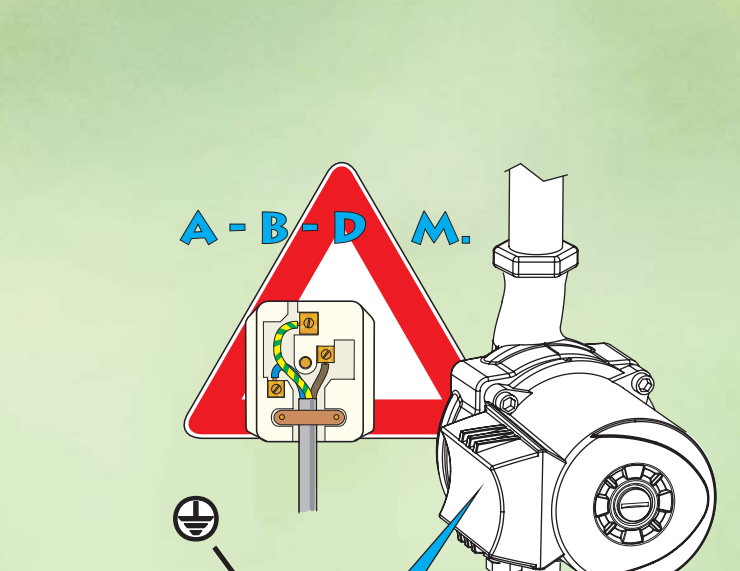


جهاز التجويل يدور بالاتجاه المعاكس. القيام بعكس الإيصال الكهربائي في حاملة الملاقط

IT - Rumorosità nel circolatore.
FR - Brutt dans le circulateur.
GB - Noise in the circulator.
DE - Geräusch in der Umlaufpumpe.
NL - Lawaai in de circulatiepomp.
ES - Hay aire en el circulator.
SE - Luftrik i cirkulationspumpen.
PL - Hałas w wirniku.
SK - Hlučnosť cirkulátora.
TR - Sirkülatörde gürültü.
RU - Шумная работа насоса.
RO - Zgomot în circulator.
ع - وجود ضجيج في جهاز التجويل

MANUTENZIONE - MAINTENANCE - ENTRETIEN - WARTUNG ORDERHOUD - MANTENIMIENTO - UNDERHÅLL - KONSERWACJA ÚDRŽBA - БАКИМ - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ - ÎNTREȚINEREA الرعاية			
DAB PUMPS LTD Unit 4, Stanford Hill Industrial Park Donnan Road, Bishop's Cleeve, Herts SG12 6QF, UK Tel. +44 1279 452 776 Fax. +44 1279 457 727	DAB PUMPS B.V. Bioslootweg 150 6-7402 Ghent Brijzand Netherlands Tel. +31 416 597788 Fax. +31 416 597799 Info: info@dabpumps.com	DAB PUMPS DEUTSCHLAND GmbH Technische 11 D-42119 Solingen Tel. +49 2151 82156-0 Fax. +49 2151 82156-35 Info: info@dabpumps.com	DAB PUMPS IBERICA S.L. Parque Empresarial San Fernando Edificio IBERIA PAB. 3 28040 San Fernando de Henares - Madrid - Spain Tel. +34 91 6509545 Fax. +34 91 6509576
DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 38069 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 9408011 Fax. +39 049 9408012 http://www.dabpumps.com	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 38069 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 9408011 Fax. +39 049 9408012 http://www.dabpumps.com	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 38069 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 9408011 Fax. +39 049 9408012 http://www.dabpumps.com	DAB PUMPS S.p.A. Via M. Polo, 14 - 38069 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 9408011 Fax. +39 049 9408012 http://www.dabpumps.com

IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز

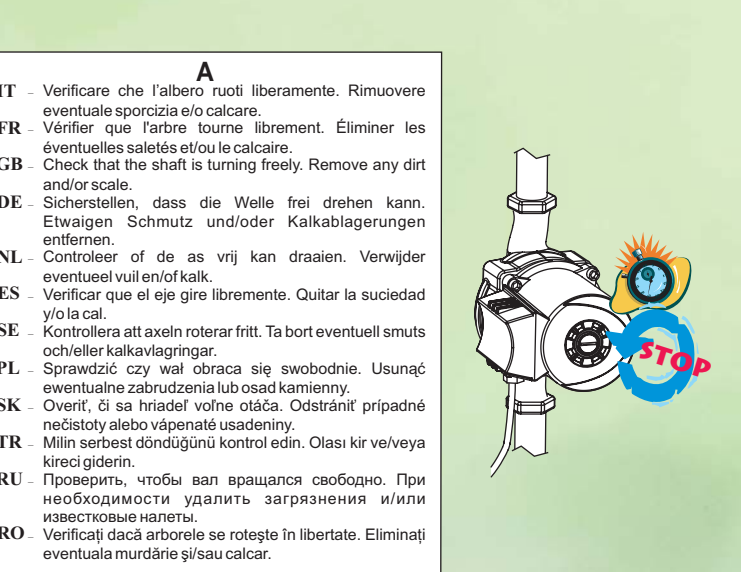


IT - Il circolatore non parte.
FR - Le circulateur ne démarre pas.
GB - The circulator does not start.
DE - Die Umlaufpumpe läuft nicht an.
NL - De circulatiepomp gaat niet op.
ES - El circulator no parte.
SE - Cirkulationspumpen startar inte.
PL - Wirnik nie działa.
SK - Sirkulátor nespúšťa.
TR - Sirkülatör hareketsiz gezmıyor.
RU - Циркуляторный насос не запускается.
RO - Circulatorul nu pornește.
ع - جهاز تجويل الماء لا يبدأ العمل



IT - Verificare la tensione elettrica.
FR - Vérifier la présence de la tension électrique.
GB - Check the electric voltage.
DE - Die Spannung kontrollieren.
NL - Controleer de elektrische spanning.
ES - Verificar la tensión eléctrica.
SE - Kontrollera spänningen.
PL - Sprawdzić napięcie elektryczne.
SK - Overiť elektrické napätie.
TR - Elektrik gerilimini kontrol edin.
RU - Проверить напряжение электрпитания.
RO - Verificați tensiunea electrică.
ع - فحص الجهد الكهربائي

IT - Verificare lo stato del condensatore.
FR - Vérifier l'état du condensateur.
GB - Check the state of the capacitor.
DE - Den Zustand des Kondensators kontrollieren.
NL - Controleer de toestand van de condensator.
ES - Verificar el estado del condensador.
SE - Kontrollera kondensorns skick.
PL - Sprawdzić stan kondensatora.
SK - Overiť stav kondenzátora.
TR - Kondansatör durumunu kontrol edin.
RU - Проверить состояние конденсатора.
RO - Verificați starea condensatorului.
ع - ب. فحص حالة المكثف

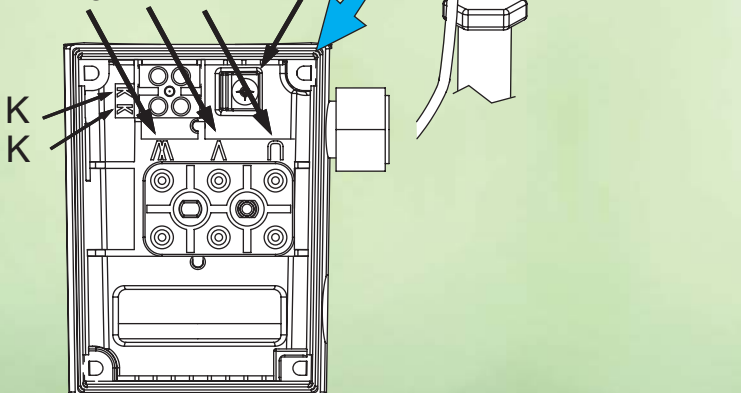
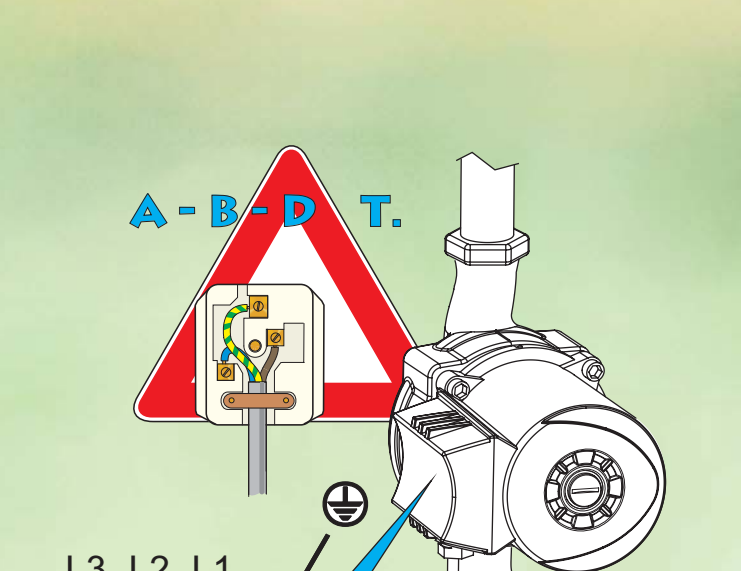


جهاز التجويل يتوقف بعد العمل لمدة بسيطة

IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز

IT - Controllare le connessioni e la corretta alimentazione delle tre fasi.
FR - Contrôler les connexions électriques et l'alimentation correcte des trois phases.
GB - Check the electrical connections and the correct power supply of the three phases.
DE - Die Elektroanschlüsse und die korrekte Speisung der drei Phasen kontrollieren.
NL - Controleer de elektrische aansluitingen en de driedraaievoeding.
ES - Controlar las conexiones eléctricas y la alimentación correcta de las tres fases.
SE - Överit elektriska anslutningarna och att de tre faserna matas på korrekt sätt.
PL - Sprawdzić połączenia elektryczne i zasilanie wszystkich trzech faz.
SK - Overiť elektrické zapojenia a správne trojfázové napájanie.
TR - Elektrik bağlantılarını ve üç fazın doğru beslenmelerini kontrol edin.
RU - Проверить электрические соединения и правильное трехфазное электроснабжение.
RO - Controlați conexiunile electrice și corecta alimentare a celor trei faze.
ع - فحص الإيصالات الكهربائية والتوصيل الجيد للأطوار الثلاثة

IT - Controllare le connessioni e la corretta alimentazione delle tre fasi.
FR - Contrôler les connexions électriques et l'alimentation correcte des trois phases.
GB - Check the electrical connections and the correct power supply of the three phases.
DE - Die Elektroanschlüsse und die korrekte Speisung der drei Phasen kontrollieren.
NL - Controleer de elektrische aansluitingen en de driedraaievoeding.
ES - Controlar las conexiones eléctricas y la alimentación correcta de las tres fases.
SE - Överit elektriska anslutningarna och att de tre faserna matas på korrekt sätt.
PL - Sprawdzić połączenia elektryczne i zasilanie wszystkich trzech faz.
SK - Overiť elektrické zapojenia a správne trojfázové napájanie.
TR - Elektrik bağlantılarını ve üç fazın doğru beslenmelerini kontrol edin.
RU - Проверить электрические соединения и правильное трехфазное электроснабжение.
RO - Controlați conexiunile electrice și corecta alimentare a celor trei faze.
ع - فحص الإيصالات الكهربائية والتوصيل الجيد للأطوار الثلاثة

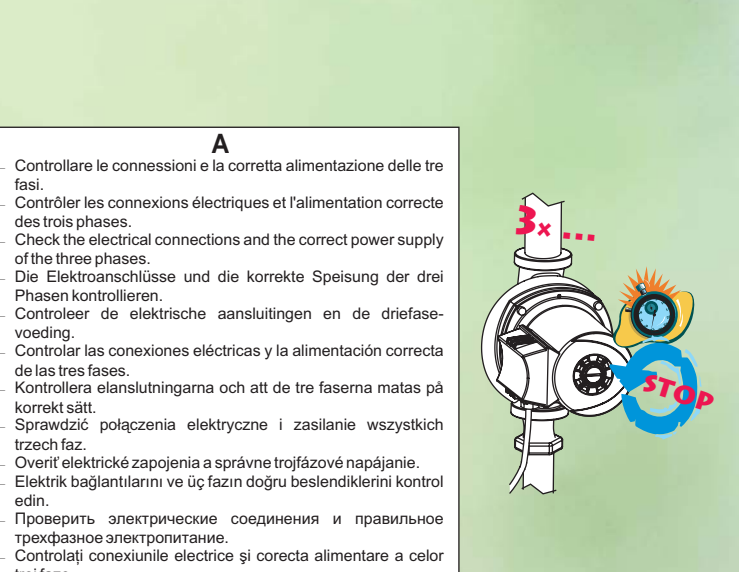


IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز



IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز

IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز



جهاز التجويل الثلاثي الطور يتوقف بعد العمل لمدة بسيطة

IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز

IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز

IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز

IT - Rumorosità nell'impianto.
FR - Brutt dans l'installation.
GB - Noise in the system.
DE - Geräusch in der Anlage.
NL - Lawaai in het systeem.
ES - La instalación hace mucho ruido al funcionar.
SE - Systembullar.
PL - Instalacja hałaśliwa.
SK - Hlučnosť zariadenia.
TR - Testise gürültü.
RU - Шумная работа системы.
RO - Zgomot în instalație.
ع - وجود ضجيج في الجهاز

