



**Umbra®
Pompe**

GB

TECHNICAL ADDENDUM
Submersible motor pumps Acuafluss

F

ADDENDUM TECHNIQUE
Pompe à moteur submersible Acuafluss

D

TECHNISCHER NACHTRAG
Tauchmotorpumpe Acuafluss

I

ADDENDUM TECNICO
Elettropompe sommersa Acuafluss

E

ANEXO TECNICO
Motobomba Sumergible Acuafluss

RUS

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ
Электрические погружные насосы Acuafluss

KSA

إضافة تكنولوجية
مضخة غاطسة Acuafluss

CE

**UK
CA**

ACUAFLUSS 4"

ACUAFLUSS 5"

ACUAFLUSS L





TECHNICAL ADDENDUM

Electric submersible pumps Acuafluss

1. INTRODUCTION

1.1 General instructions

1.1.1 This technical Addendum contain specific informations for Acuafluss submersible pumps, complementary to the instruction manual. Comply with the indications written in both parts to obtain the correct operation of the pump. In case in the two manuals you find informations in contrast, you must follow the indications written here.

2. APPLICATIONS AND LIMITS

2.1 Application

2.1.1 Multistage electric submersible pumps with electronic parts integrated, with electronic pressure regulator and check valve. This pump has been realized in order to start and stop the pump according to the flow level to avoid to use the pump without water. The ideal application is in the rainwater system, irrigation, to pump clean water from tank, tanks, wells and other applications where is required an high pressure.


2.1.2 With a water require bigger than 1,5 l/min. the pump remain always in operation.

2.2 Application limit


2.2.1 The starting pressure for the model Acuafluss 30 is around 1,5bar; in the other models (Acuafluss 40, 60, 55/60 and 100/70) is around 2,5 bar. This fact surely limit the geometric height where you can put the pump respect the highest point of the circuit that will be of 10m for Acuafluss 30 and 20m for the other models (see **ANNEX "A"** fig.2). As long as there is even one tap open, the pump remain in operation, when all the taps are closed the pump will stop.

3. INSTALLATION AND USE

3.1 Installation

 **3.1.1 Respect the assembly instructions indicated in the ANNEX A fig.1. and 2. The geometric height from the pump position to the highest point of the system should not exceed 10m for Acuafluss 30 and 20m for the other models.**

 **3.1.2 The Acuafluss pumps have an in-built check valve, please don't use other valves.**

 **3.1.3 To use the ACUAFLUSS pump in the right way is absolutely necessary to install an expansion vessel (minimum 3lt of capacity) wherever you prefer in the charge piping (see ANNEX A fig. 1 and 2.). Remember to check periodically the vessel pressure. If there isn't this vessel you may have a problem due to the excess of maximum numbers of intervention allowed (40/h) that can block the pump.**

3.2 Use

3.2.1 For ACUAFLUSS pumps wait approximately 10 seconds for self-priming. In the event that the integrated electronic notice that there is no water the pump will stop. The system will try for another 4 times to start the pump every 15 min. in the first hour of operation. If no one attempt permit to notice water, the pump will continue to try every 1 hour for the next 48 hours. After this, you have to start-up manually the system (disconnecting and connecting the electricity supply).

3.2.2 The pump is able to recognise eventual blockage of non return valve due to limestone and limescale or sand. In the event that the valve is blocked the electronic will stop the pump that can

be activated again only if you remove the problem and start-up manually the system (disconnecting and connecting the electricity supply).

4. CONFORMITY DECLARATION

See ANNEX “C”.

5. TECHNICAL DOCUMENTATION

See ANNEX “B”.

6. TROUBLESHOOTING

FAULT		POSSIBLE CAUSE		REMEDY	
1.	PUMP DOESN'T DELIVER, MOTOR DOESN'T START	a.	No voltage	a.	Check the connection
		b.	Plug not properly inserted	b.	Check for power in mains and insert correctly the plug
		c.	Circuit breaker switch intervened	c.	Switch on the magnetothermal
		d.	Impeller blocked	d.	Make sure impeller rotates freely
		e.	Motor or capacitor damaged	e.	Contact the supplier
		f.	Check valve blocked	f.	Remove the obstruction, disconnecting And connecting again the electricity supply
		g.	No water	g.	Restore the water level
2.	PUMP DOESN'T DELIVER, MOTOR IS RUNNING	a.	The head you need is higher than the characteristics of the pump	a.	Respect the characteristics on the label Of the pump
		b.	The geometric height from the pump position to the highest point of the system is too high	b.	Respect the maximum geometric height as you can see on the installation manual
3.	PUMP DELIVER A LOWER FLOW RESPECT THAT DECLARED ON THE DATA CURVES	a.	Grid or suction filter obstructed	a.	Clean it
		b.	Delivery pipe partly obstructed	b.	Remove the eventual obstructions
		c.	Impeller worn	c.	Contact the supplier to replace it
		d.	The rotation direction is wrong (only on three-phase versions)	d.	Check the sense of rotation and eventually invert it.
4.	PUMP DOESN'T STOP	a.	The supply switch is defective	a.	Replace it
		b.	You didn't install the expansion vessel	b.	Install the expansion vessel
		c.	Has been left a tap open or there is a leak in the charge piping	c.	Verify that all the taps are closed and the presence of a leak in the charge piping
5.	INTERMITTENT OPERATION	a.	The pump is partly blocked by impurities that blocked the impeller	a.	Remove the eventual impurities On hydraulic part
		b.	Temperature or density of liquid to be pumped too high	b.	Check the condition of the liquid to be pumped
		c.	Motor defective	c.	Contact the supplier to replace it.
6.	THE OVERLOAD PROTECTION DEVICE STOP THE PUMP	a.	The motor is overheating	a.	Verify the possible reasons that bring the motor to high temperature and remove it
		b.	The pump is mechanically blocked	b.	Checking for the occurrence of rubbing Between moving and fixed parts, check The state of mechanical seal and bearings

F

ADDENDUM TECHNIQUE**Electropompes immergées Acuafluss****1. INTRODUCTION****1.1 Dispositions générales**

- 1.1.1 Ce Addendum technique, complémentaire au manuel d'instructions, comprend les informations spécifiques pour les électropompes de la série Acuafluss. Suivez les indications décrites dans les deux fascicules pour obtenir un fonctionnement correct de l'électropompe. Au cas où vous trouverez des informations opposées dans les deux manuels, suivez les indications de ce Addendum technique.

2. APPLICATIONS ET LIMITES D'EMPLOI**2.1 Emploi**

2.1.1 Electropompes immergées à plusieurs étages complètes d'électronique, munies de régulateur de pression et clapet anti retour. Cette pompe a été développée pour automatiser le démarrage et l'arrêt de la pompe selon la quantité d'eau demandé par l'utilisateur et pour éviter le fonctionnement en absence de liquide. Particulièrement indiquée dans les systèmes pour récupérer l'eau de pluie, réseaux d'irrigation, pompage d'eau claire de réservoirs, citernes, puits et pour autres applications qui ont besoin d'une haute pression.


2.1.2 Avec une demande d'eau supérieur à environ 1,5 l/min. la pompe reste toujours en marche.


2.2 Limites d'emploi

2.2.1 La pression de démarrage pour le modèle Acuafluss 30 est 1,5bar; pour d'autres modèles s'obtient à environ 2,5 bar. Ceci limite l'hauteur géométrique où la pompe peut être positionnée par rapport au point le plus haut de l'installation qui résulte être de 10m pour le modèle Acuafluss 30 et 20m pour d'autres modèles, (voire **ANNEX "À"** fig.2) Tant qu'il y a au moins un robinet ouvert la pompe restera en marche ; une fois fermée tous les robinets la pompe s'arrêtera.

3. INSTALLATION ET UTILISATION**3.1 Installation**

 **3.1.1 Respecter les schémas d'assemblage reportés dans l'ANNEX "À" fig. 1 et 2. L'hauteur géométrique de la position de la pompe au point le plus haut de l'installation ne doit pas dépasser les 10 m pour le modèle Acuafluss 30 et 20m pour d'autres modèles.**

 **3.1.2 Les modèles Acuafluss sont déjà équipé d'un clapet anti retour à bord de la machine, n'installez pas d'autres clapets.**

 **3.1.3 Pour le fonctionnement des électropompes Acuafluss il est impérativement nécessaire installer un vase ou pot d'expansion (d'une capacité d'au moins 3lt) dans un point quelconque de la conduite de refoulement. (voire ANNEX "À" fig. 1 et 2). Rappelez-vous de vérifier périodiquement la surpression du susdit vase. L'absence de ce composant pourrait porter à dépasser le numéro maximum de démarrages permis (40/h) en envoyant la pompe en bloc.**

3.2 Utilisation

3.2.1 Pour les modèles Acuafluss il faut attendre à peu près 10 seconds pour l'amorçage. Si l'électronique intégré relève un manque d'eau, l'électropompe s'arrête. Le circuit effectuera 4

autres essais d'allumage avec des intervalles réguliers de 15min pendant la première heure de fonctionnement. En cas d'absence d'eau pendant cette période, les essais seront faits chaque heure pour les prochaines 48 heures. Par la suite, il sera nécessaire de réactiver le circuit manuellement (débranchez et re-insérez l'alimentation électrique).

3.2.2 L'électropompe peut reconnaître si le clapet anti retour s'enraye à cause du calcaire et incrustations ou sable. Si le clapet result enrayé, l'électronique de control envoie la pompe en bloc. Il sera possible de faire repartir la pompe seulement après avoir enlevé les causes de l'obstruction et en activant le circuit manuellement (débranchez et re-insérez l'alimentation électrique).

4. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Voir ANNEX "C".

5. DOCUMENTATION TECHNIQUE

Voir ANNEX "B".

6. IDENTIFICATION DES INCONVÉNIENTS ET REMÈDES

PANNES		CAUSES		REMEDES	
1.	LA POMPE NE VOUS LIVRE L'EAU, LE MOTEUR NE TOURNE PAS	a.	Le manque d'électricité	a.	Vérifiez les joints
		b.	Fiche non correctement insérée	b.	Vérifiez l'électricité dans la prise et branchez la fiche électrique
		c.	Interrupteur différentiel est intervenu	c.	Réarmez le commutateur
		d.	La roue est bloquée	d.	Libérez la roue de possible obstructions
		e.	Moteur ou condensateur endommagé	e.	Contactez le revendeur
		f.	Clapet anti retour bloquée	f.	Retirer les causes de l'obstruction, débranchez et re-insérez l'alimentation électrique
		g.	Absence de liquide	g.	Rétablir le niveau de l'eau
2.	LA POMPE NE REFOULE PAS, LE MOTEUR TOURNE REGULIEREMENT	a.	La requis de l'hauteur est supérieur aux caractéristiques de la pompe	a.	Consulter et respecter les caractéristiques de la pompe
		b.	L'hauteur géométrique de la position de la pompe au poit de l'installation est excessif	b.	Vérifiez la conformité de l'hauteur géométrique maximale rapport sur le schéma d'installation
3.	LA POMPE FOURNIT UN DÉBIT D'ÉCOULEMENT PLUS FAIBLE QUE CE DECLARE	a.	Filtre ou grille obstrué	a.	Nettoyez la grille et/ou le filtre
		b.	Tuyau partiellement obstrué	b.	Enlevez les obstacles
		c.	Roue usurée	c.	Contactez le revendeur pour le remplacement
		d.	Sens de rotation incorrect (seulement pour la version triphasée)	d.	Vérifiez et éventuellement inversez le sens de rotation
4.	LA POMPE NE S'ARRETE PAS	a.	Interrupteur d'alimentation défectueux	a.	Remplacez l'interrupteur
		b.	Pas installé un vase ou pot d'expansion	b.	Installer un vase ou pot d'expansion
		c.	Est présent un utilisateur ouverte	c.	Assurez-vous que tous le utilisateurs sont fermé
5.	FONCTIONNEMENT INTERMITTENT	a.	Solides empêchent la libre rotation de la roue à aubes	a.	Enlevez les obstacles
		b.	Température du liquide ou densité trop élevée	b.	Vérifiez l'état du liquide à pomper
		c.	Moteur défectueux	c.	Contactez le revendeur pour le remplacement
6.	LE DISPOSITIF DE PROTECTION THERMO-AMPEROMETRIQUE ARRETE L'ELECTROPOMPE	a.	Absorbition du moteur trop élevée	a.	Vérifiez les causes qui conduisent le moteur à faire un effort trop élevé avec consécutif surchauffer
		b.	L'électropompe est bloquée mécaniquement	b.	Contrôlez les frottements entre parties mobiles et parties fixes. Contrôlez l'état d'usure des roulements



TECHNISCHER NACHTRAG

Elektrische Tauchpumpen Acuafluss

1. EINLEITUNG

1.1 Allgemeine Bestimmungen

1.1.1 Dieser technische Nachtrag enthält spezifische Informationen für die Elektropumpen der Baureihe Acuafluss, die die Betriebsanleitung ergänzen. Halten Sie sich an die Anweisungen auf beiden Seiten, um die korrekte Funktion der Elektropumpe zu gewährleisten. Wenn die beiden Handbücher widersprüchliche Informationen enthalten, befolgen Sie die Anweisungen in diesem technischen Nachtrag.

2. ANWENDUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG

2.1 Anwendung

2.1.1 Mehrstufige elektrische Tauchpumpe mit integrierter Elektronik, ausgestattet mit Druckregler und Rückschlagventil. Diese Pumpe wurde entwickelt, um das Starten und Stoppen der Pumpe entsprechend dem Wasserbedarf des Benutzers zu automatisieren und den Betrieb ohne Flüssigkeit zu vermeiden. Es ist ideal für den Einsatz in Regenwasserrückgewinnungssystemen, Bewässerungsnetzen, beim Pumpen von sauberem Wasser aus Tanks, Zisternen, Brunnen und anderen Anwendungen, die einen hohen Druck erfordern.

2.1.2 Bei einem Wasserbedarf von mehr als ca. 1,5 l/Min. bleibt die Pumpe jederzeit in Betrieb.

2.2 Einsatzgrenzen


2.2.1 Der Startdruck beträgt beim Modell Acuafluss 30 1,5 bar, mit den anderen Modellen (Acuafluss 40, 60, 55/60 und 100/70) ca. 2,5 bar. Dies begrenzt die geometrische Höhe, in der die Pumpe in Bezug auf den höchsten Punkt des Systems positioniert werden kann, der bei den Versionen Acuafluss 30 10m bei den anderen Modellen ist es 20m. (siehe **ANHANG „A“** Abb. 2). Solange mindestens ein Wasserhahn geöffnet ist, bleibt die Pumpe in Betrieb; sobald alle Wasserhähne geschlossen sind, stoppt sie.

3. INSTALLATION UND VERWENDUNG

3.1 INSTALLATION

 **3.1.1 Beachten Sie die Installationspläne im ANHANG „A“ Abb. 1 und 2. Die geometrische Höhe von der Position der Pumpe bis zum höchsten Punkt des Systems darf 10m bei Acuafluss 30 und 20m in den anderen Modellen nicht überschreiten.**

 **3.1.2.1 Acuafluss-Modelle sind bereits mit einem Rückschlagventil an Bord der Maschine ausgestattet, installieren Sie keine anderen Ventile.**

 **3.1.3 Für den Betrieb von Acuafluss-Elektropumpen ist es unbedingt erforderlich, an jeder Stelle der Druckleitung ein Ausdehnungsgefäß oder einen Behälter mit einem Fassungsvermögen von mindestens 3 Litern zu installieren (siehe ANHANG „A“ Abb. 1 und 2). Denken Sie daran, die Druckbeaufschlagung dieses Behälters regelmäßig zu überprüfen. Das Fehlen dieser Komponente würde dazu führen, dass die maximale Anzahl der zulässigen Starts (40/h) überschritten würde, wenn die Pumpe im Block gesendet würde.**

3.2 Nutzung

3.2.1 Die Acuafluss-Modelle warten etwa 10 Sekunden auf die Priming-Phase. Erkennt die integrierte Elektronik einen Wassermangel, stoppt die Elektropumpe. Die Schaltung führt in der

ersten Betriebsstunde in regelmäßigen Abständen von 15 Minuten 4 zusätzliche Zündversuche durch. Wenn es in keinem der Versuche gelingt, das Vorhandensein von Wasser zu erkennen, wird es weiterhin jede Stunde für die folgenden 48 Stunden einen Versuch durchführen. Der Stromkreis muss dann manuell neu gestartet werden (durch Aus- und Einschalten der Stromversorgung).

3.2.2 Die Elektropumpe ist in der Lage, ein Blockieren des Rückschlagventils durch Kalk und Verkrustungen oder Sand zu erkennen. Im Falle eines Ventilstaus blockiert die Steuerelektronik die Pumpe. Sie kann erst wieder gestartet werden, nachdem die Ursache der Behinderung beseitigt und die Schaltung manuell (durch Aus- und Einschalten der Stromversorgung) wieder aktiviert wurde.

4. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

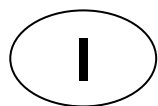
SIEHE ANHANG „C“.

5. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE DOKUMENTATION

Siehe ANHANG „B“.

6. MÖGLICHE AUSFÄLLE, GRÜNDE UND LÖSUNGEN

PROBLEME		URSACHEN		LÖSUNGEN	
1.	DIE PUMPE FÖRDERT NICHT, DER MOTOR LÄUFT NICHT	a.	Fehlende Spannung	a.	Überprüfen sie die Verbindungen.
		b.	Stecker nicht richtig eingesteckt	b.	Überprüfen Sie, ob Strom vorhanden ist und stecken Sie den Stecker richtig ein.
		c.	FI-Schutzschalter ausgelöst	c.	Zurücksetzen des Schalters
		d.	Laufrad blockiert	d.	Befreien Sie das Laufrad vom möglichen Verstopfungen.
		e.	Beschädigter Motor oder Kondensator	e.	Kontaktieren Sie den Händler.
		f.	Internes Rückschlagventil blockiert	f.	Entfernen Sie die Verstopfung, trennen Sie es und schalten Sie die Stromversorgung wieder ein.
		g.	Wassermangel	g.	Herstellen Sie den Wasserstand wieder.
2.	DIE PUMPE FÖRDERT NICHT, DER MOTOR LÄUFT	a.	Die erforderliche Prävalenz ist höher als die Eigenschaften der Pumpe.	a.	Beraten Sie und halten Sie die Eigenschaften der Pumpe ein.
		b.	Die geometrische Höhe zwischen dem Wasserbedarfsstelle und der Pumpenaufstellungsort ist zu hoch.	b.	Überprüfen Sie, ob die im Installationsplan angegebene maximale geometrische Höhe respektiert wurde.
3.	DIE PUMPE FÖRDERT EINE NIEDRIGERE MENGE ALS DIEJENIGE, DIE VON DEN KURVEN ERKLÄRT WURDE	a.	Verstopfte Ansaug- und/oder Filtergitter	a.	Reinigen Sie Gitter und/oder Filter.
		b.	Förderleitung teilweise verstopft	b.	Entfernen Sie alle Verstopfungen.
		c.	Laufrad verschlissen	c.	Kontaktieren Sie die Kundendienststelle für den Austausch.
		d.	Die Drehrichtung ist nicht korrekt (nur in den dreiphasigen Versionen).	d.	Überprüfen Sie die Einhaltung der Drehrichtung und kehren Sie diese gegebenenfalls um.
4.	DIE PUMPE STOPPT NICHT	a.	Der Netzschalter ist defekt.	a.	Ersetzen Sie den vorgeschalteten Schalter.
		b.	Das Ausdehnungsgefäß ist nicht auf dem Förderkreislauf installiert.	b.	Installieren Sie das Ausdehnungsgefäß.
		c.	Eine offene Benutzung wurde zurückgelassen oder es liegt ein Leck im System vor.	c.	Überprüfen Sie, ob alle Versorgungsleitungen geschlossen sind und keine Lecks vorhanden sind.
5.	TAKT-BETRIEB	a.	Festkörper verhindern eine freie Rotation des Laufrades.	a.	Entfernen Sie alle Verstopfungen.
		b.	Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit oder zu hohe Dichte	b.	Überprüfen Sie den Zustand der zu fördernden Flüssigkeit.
		c.	Defekter Motor	c.	Kontaktieren Sie die Kundendienststelle für den Austausch.
6.	DIE MAGNETOTHERMISCHE SCHUTZVORRICHTUNG BLOCKIERT DIE PUMPE	a.	Die Motoraufnahme ist zu Hoch.	a.	Überprüfen Sie die möglichen Ursachen, die den Motor zu übermäßiger Belastung und damit zu Überhitzung führen.
		b.	Die elektrische Pumpe ist mechanisch blockiert.	b.	Überprüfen Sie das Auftreten von Gleitbewegungen zwischen beweglichen und festen Teilen, überprüfen Sie den Verschleißzustand der Lager.



ADDENDUM TECNICO

Elettropompe sommerse Acuafluss

1. INTRODUZIONE

1.1 Disposizioni generali

1.1.1 Il presente Addendum Tecnico contiene informazioni specifiche per le elettropompe della serie Acuafluss, complementari al Manuale di Istruzioni. Attenersi alle indicazioni riportate in entrambe le parti per ottenere il corretto funzionamento dell'elettropompa. Qualora nei due manuali siano presenti delle informazioni contrastanti tra loro, attenersi alle indicazioni del presente Addendum Tecnico.

2. APPLICAZIONI E LIMITI D'IMPIEGO

2.1 Impiego

2.1.1 Elettropompa sommersa multistadio con elettronica integrata, munita di regolatore di pressione e valvola di ritegno. Tale pompa è stata sviluppata per automatizzare l'avvio e l'arresto della pompa in funzione della richiesta d'acqua da parte dell'utilizzatore e per evitare il funzionamento in assenza di liquido. Trova impiego ideale nei sistemi di recupero dell'acqua piovana, reti di irrigazione, pompaggio di acqua pulita da serbatoi, cisterne, pozzi e per altre applicazioni che richiedono un'elevata pressione.

2.1.2 Con una richiesta d'acqua superiore a ca. 1,5l/min la pompa resta sempre in funzione.

2.2 Limiti d'impiego


2.2.1 La pressione di avviamento nel modello Acuafluss 30 è di 1,5bar; nei restanti modelli (Acuafluss 40, 60, 55/60 e 100/70) si ottiene a ca. 2,5 bar. Ciò limita l'altezza geometrica dove può essere posizionata la pompa rispetto al punto più alto dell'impianto che risulta essere di 10m sulle Acuafluss 30 e di 20m per le restanti versioni (Vedi **ANNEX "A"** fig.2). Finché c'è almeno un rubinetto aperto la pompa resterà in funzione; una volta chiusi tutti i rubinetti si arresterà.

3. INSTALLAZIONE ED UTILIZZO

3.1 Installazione

 **3.1.1 Rispettare gli schemi di montaggio riportati in ANNEX "A" fig.1 e 2. L'altezza geometrica dalla posizione della pompa al punto più alto dell'impianto non deve superare i 10m per le Acuafluss 30 e i 20m per i restanti modelli.**

 **3.1.2 I modelli Acuafluss sono già dotati di valvola di ritegno a bordo macchina, non installare altre valvole.**

 **3.1.3 Per il funzionamento delle elettropompe Acuafluss è tassativamente necessario installare un vaso o tazza di espansione con capacità di almeno 3lt in un punto qualsiasi della tubazione di mandata (Vedi ANNEX "A" fig.1 e 2). Ricordarsi di verificare periodicamente la pressurizzazione del suddetto vaso. La mancanza di tale componente porterebbe a superare il massimo numero di avviamenti consentiti (40/h) mandando in blocco la pompa.**

3.2 Utilizzo

3.2.1 Nei modelli Acuafluss attendere circa 10 secondi per l'adescamento. Nel caso in cui l'elettronica integrata rilevi la mancanza d'acqua l'elettropompa si arresta. Il circuito effettuerà ulteriori n.4 tentativi di accensione ad intervalli regolari di 15min nella prima ora di funzionamento. Se in nessuno dei tentativi riuscirà a rilevare la presenza d'acqua continuerà ad

eseguire un tentativo ogni ora per le successive 48h. Successivamente sarà necessario riavviare il circuito manualmente (disinserendo e re-inserendo l'alimentazione elettrica).

3.2.2 L'elettropompa è in grado di riconoscere eventuali inceppamenti della valvola di non ritorno causati da calcare e incrostazioni o sabbia. Nel caso in cui la valvola risulti inceppata, l'elettronica di controllo manda in blocco la pompa. La stessa può essere rimessa in funzione solo dopo aver rimosso la causa dell'ostruzione ed aver riattivato il circuito manualmente (disinserendo e re-inserendo l'alimentazione elettrica).

4. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Vedi ANNEX "C".

5. DOCUMENTAZIONE TECNICA DI CORREDO

Vedi ANNEX "B".

6. POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI

INCONVENIENTI		CAUSE		RIMEDI	
1.	LA POMPA NON EROGA, IL MOTORE NON GIRA	a.	Mancanza di tensione	a.	Verificare le connessioni
		b.	Spina non bene inserita	b.	Verificare la presenza di elettricità e inserire bene la spina
		c.	Interruttore differenziale intervenuto	c.	Riarmare l'interruttore
		d.	Girante bloccata	d.	Liberare la girante dalle possibili ostruzioni
		e.	Motore o condensatore danneggiato	e.	Contattare rivenditore
		f.	Valvola di ritegno interna bloccata	f.	Rimuovere l'ostruzione, disinserire e reinserire l'alimentazione
		g.	Mancanza di acqua	g.	Ripristinare il livello dell'acqua
2.	LA POMPA NON EROGA, IL MOTORE GIRA	a.	La prevalenza richiesta è superiore alle caratteristiche della pompa	a.	Consultare e rispettare le caratteristiche della pompa
		b.	L'altezza geometrica tra il punto di richiesta dell'acqua e il punto di installazione della pompe è eccessiva	b.	Verificare il rispetto dell'altezza geometrica massima riportato sullo schema di installazione
3.	LA POMPA EROGA UNA PORTATA INFERIORE RISPETTO A QUELLA DICHIARATA DALLE CURVE	a.	Griglia aspirazione e/o filtro ostruiti	a.	Pulire griglia e/o filtro
		b.	Tubazione di mandata parzialmente ostruita	b.	Rimuovere le eventuali ostruzioni
		c.	Girante usurata	c.	Contattare assistenza per la sostituzione
		d.	Il senso di rotazione non è corretto (nelle sole versioni trifase)	d.	Verificare che il senso di rotazione sia rispettato ed eventualmente invertirlo
4.	LA POMPA NON SI ARRESTA	a.	L'interruttore di alimentazione è difettoso	a.	Sostituire l'interruttore a monte
		b.	Non è stato installato il vaso di espansione sul circuito di mandata	b.	Installare vaso di espansione
		c.	E' stata lasciata una utenza aperta o è presente una perdita nell'impianto	c.	Verificare che tutte le utenze siano chiuse e non ci siano perdite
5.	FUNZIONAMENTO INTERMITTENTE	a.	Corpi solidi impediscono la libera rotazione della girante	a.	Rimuovere le eventuali ostruzioni
		b.	Temperatura del liquido da pompare o densità troppo alte	b.	Verificare le condizioni del liquido da pompare
		c.	Motore difettoso	c.	Contattare assistenza per la sostituzione
6.	IL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE MAGNETOTERMICO ARRESTA LA POMPA	a.	L'assorbimento del motore è troppo elevato	a.	Verificare le eventuali cause che portano il motore ad un eccessivo sforzo e conseguente surriscaldamento
		b.	L'elettropompa è bloccata meccanicamente	b.	Controllare il verificarsi di strisciamento tra parti mobili e fisse, controllare lo stato di usura dei cuscinetti

E

ANEJO TÉCNICO

Electrobombas sumergibles Acuafluss

1. INTRODUCCIÓN**1.1 Disposiciones generales**

1.1.1 Este Anejo Técnico ofrece información específica sobre las electrobombas de la serie Acuafluss, complementarias al Manual de Instrucciones. Seguir las instrucciones especificadas en las dos partes para lograr el correcto funcionamiento de la electrobomba. En caso de contradicción entre la información de los dos manuales, prevalecerán las instrucciones de este Anejo Técnico.

2. USO Y RESTRICCIONES OPERATIVAS**2.1 Uso**


2.1.1 Electrobomba sumergible multietapa con electrónica integrada, provista de regulador de presión y válvula anti-retorno. Diseñada para automatizar el arranque y la parada de la bomba en función de la demanda de agua del usuario y para evitar el funcionamiento en seco. Encuentra un uso ideal en los sistemas de recuperación de aguas pluviales, sistemas de riego, bombeo de agua limpia de tanques, cisternas, pozos y otras aplicaciones que requieren una presión elevada.

2.1.2 La bomba siempre se mantiene en funcionamiento cuando hay una demanda de agua superior a 1.5 l/min.


2.2 Restricciones operativas

2.2.1 La presión de arranque en el modelo Acuafluss 30 es de 1.5 bares; mientras en los otros modelos (Acuafluss 40, 60, 55/60 y 100/70) es de aprox. 2.5 bares. Esto limita la altura a la que se puede posicionar la bomba desde la cima del sistema, que se encuentra a 10m en las Acuafluss 30 y a 20m en los otros modelos (véase el **ANEXO "A"** fig.2). Mientras haya un grifo abierto, la bomba seguirá funcionando; una vez cerrados todos los grifos, la bomba se detendrá.

3. INSTALACIÓN Y USO**3.1 Instalación**

 **3.1.1 Respetar los diagramas de montaje que se muestran en el "ANEXO A", fig. 1 y 2. La altura de la posición de la bomba desde la cima de la maquinaria no debe superar los 10m, para las Acuafluss 30, y los 20m para los otros modelos.**

 **3.1.2 Los modelos Acuafluss ya cuentan con una válvula anti-retorno integrada, no instalar otras válvulas.**

 **3.1.3 Para el funcionamiento de las electrobombas Acuafluss es absolutamente necesario instalar un vaso de expansión con un volumen por lo menos de 3lt en cualquier punto del tubo de suministro (Véase el ANEXO "A" fig.1 y 2). Comprobar periódicamente la presurización del vaso. Sin este componente, podría superarse el número máximo de arranques permitidos (40/h), provocando el consiguiente bloqueo de la bomba.**

3.2 Uso

3.2.1 En los modelos Acuafluss, esperar unos 10 segundos antes de cebar la bomba. Si la electrónica integrada detecta una falta de líquido, la electrobomba se para. La maquinaria intentará arrancar 4 veces más a intervalos regulares de 15 min durante la primera hora de funcionamiento. Si no se detectará la presencia de agua, el sistema seguirá intentando el

arranque cada hora a lo largo de las siguientes 48 h. Después, el circuito se debe reiniciar manualmente (desconectando y reconectando la alimentación).

3.2.2 La electrobomba puede identificar los atascamientos de la válvula anti-retorno debidos a caliza y cal o arena. Si la válvula está atascada, los componentes electrónicos de seguridad bloquean la bomba. La misma solo se puede reiniciar después de eliminar la causa de la obstrucción y de reactivar el circuito manualmente (desconectando y reconectando la alimentación).

4. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Véase el ANEXO "C".

5. DOCUMENTOS TÉCNICOS

Véase el ANEXO "B".

6. POSIBLES FALLAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

FALLA		CAUSAS		SOLUCIONES	
1.	LA BOMBA NO SUMINISTRA, EL MOTOR NO GIRA	a.	Falta de tensión	a.	Verificar las conexiones
		b.	La bomba no está enchufada correctamente	b.	Verificar la presencia de electricidad y enchufar correctamente
		c.	Interruptor diferencial activado	c.	Reajustar el interruptor
		d.	Impulsor bloqueado	d.	Asegurarse de que el impulsor no esté obstruido
		e.	Motor o condensador dañado	e.	Contactar el distribuidor
		f.	Válvula anti-retorno atascada	f.	Eliminar la obstrucción, desconectar y reconectar la alimentación
		g.	Falta de agua	g.	Verificar el nivel del agua
2.	LA BOMBA NO SUMINISTRA, EL MOTOR GIRA	a.	El cabezal hidráulico requerido es superior a las características de la bomba	a.	Consultar y respetar las características de la bomba
		b.	Altura excesiva entre el punto de demanda del agua y el punto de instalación de las bombas	b.	Verificar el cumplimiento de la altura máxima especificada en el diagrama de montaje
3.	LA BOMBA SUMINISTRA UN CAUDAL INFERIOR A LO ESPECIFICADO EN LAS CURVAS	a.	Rejilla de aspiración y/o filtro atascados	a.	Limpiar la rejilla y/o el filtro
		b.	Tubo de suministro parcialmente atascado	b.	Remover las obstrucciones
		c.	Impulsor desgastado	c.	Ponerse en contacto con la asistencia para la sustitución
		d.	Dirección de rotación incorrecta (solo en las versiones trifásicas)	d.	Asegurarse el respeto de la dirección de rotación y si procede invertirla
4.	LA BOMBA NO SE PARA	a.	Interruptor de alimentación defectuoso	a.	Sustituir el interruptor
		b.	El vaso de expansión no está instalado en el circuito de suministro	b.	Instalar el vaso de expansión
		c.	Se ha dejado abierto un grifo o hay un escape en el sistema	c.	Asegurarse de que todos los grifos estén cerrados y que no haya escapes
5.	FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE	a.	Hay cuerpos sólidos que impiden al impulsor de girar libremente	a.	Remover las obstrucciones
		b.	Temperatura del líquido bombeado o densidad demasiado elevadas	b.	Verificar las condiciones del líquido bombeado
		c.	Motor defectuoso	c.	Ponerse en contacto con la asistencia para la sustitución
6.	EL INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICO PARA LA BOMBA	a.	La absorción del motor es demasiado elevada	a.	Verificar las causas que llevan el motor a un esfuerzo excesivo y al sobrecalentamiento resultante
		b.	La electrobomba está bloqueada mecánicamente	b.	Controlar si hay contactos entre las partes móviles y fijas, verificar el desgaste de los cojinetes.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Электрические погружные насосы Aсuafluss

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Инструкция

1.1.1 Это техническое приложение содержит специальную информацию для погружных электрических насосов Aсuafluss, дополняющее основное руководство по эксплуатации. Для правильной работы насоса соблюдайте указания, указанные в обоих источниках. В случае, если в этих двух руководствах вы найдете противоречивую информацию, следуйте указаниям этого технического приложения.

2. ПРИМЕНЕНИЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ

2.1 Применение

2.1.1. Многоступенчатый погружной электронасос со встроенной электроникой, оснащенный регулятором давления и обратным клапаном. Этот насос был разработан для автоматизации запуска и остановки насоса в соответствии с потребностями пользователя в воде, и чтобы избежать использования насоса без воды. Он идеально подходит для использования его в системах сбора дождевой воды, в ирригационных сетях, для перекачки чистой воды из резервуаров, цистерн, колодцев и для других применений, где требуется высокое давление.


2.1.2. При потребности в воде выше, чем 1,5 л/мин, насос всегда будет в рабочем состоянии.

2.1 Границы применения


2.2.1 Начальное давление для модели Aсuafluss 30 составляет около 1,5 бар; для других моделей (Aсuafluss 40, 60, 55/60 и 100/70) около 2,5 бар. Этот факт, безусловно, ограничивает геометрическую высоту, на которой можно расположить насос относительно самой высокой точки системы, которая будет равна 10 м для Aсuafluss 30 и 20 м для других моделей (см. ПРИЛОЖЕНИЕ «А» на рис.2). Пока открыт хотя бы один кран, насос будет продолжать работать, как только все краны будут закрыты, насос остановится.

3. УСТАНОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

3.1 Установка

 3.1.1 Соблюдайте монтажные схемы, указанные в ПРИЛОЖЕНИИ «А» на рис. 1 и 2. Геометрическая высота от положения насоса до самой высокой точки системы не должна превышать 10 м для Aсuafluss 30 и 20 м для остальных моделей

 3.1.2 Насосы модели Aсuafluss имеют встроенный обратный клапан. Пожалуйста, не устанавливайте другие клапаны.

 3.1.3 Для правильного использования насоса ACUAFLUSS абсолютно необходимо установить расширительный бак или емкость объемом не менее 3 л в любой точке нагнетательного трубопровода (см. ПРИЛОЖЕНИЕ «А» на рис. 1 и 2). Не забывайте периодически проверять давление в емкости. Отсутствие емкости может

привести к превышению максимально допустимого количества пусков (40/ч), что приведет к блокировке насоса.

3.2 Использование

3.2.1. Для насосов модели Aquafluss необходимо подождать около 10 секунд для прокачки. Если встроенная электроника обнаруживает недостаток воды, электрический насос останавливается. В течение первого часа работы схема сделает еще 4 попытки включения с регулярными интервалами в 15 минут. Если ни в одной из попыток он не сможет обнаружить присутствие воды, он будет продолжать предпринимать попытку каждый час в течение следующих 48 часов. После этого будет необходимо вручную перезапустить систему (отключить и потом снова подключить электропитание).

3.2.2. Электронасос способен распознавать любую блокировку обратного клапана из-за осадка, известкового налета или песка. Если клапан заблокирован, электронное устройство остановит насос, который можно будет снова запустить в работу, только после устранения причины блокировки и вручную (отключить и потом снова подключить электропитание).

4. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕСТВИЯ

Смотрите ANNEX "С".

5. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Смотрите ANNEX "В".

6. НЕИСПРАВНОСТИ. ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ПРОБЛЕМЫ		ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ		СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	
1.	НАСОС НЕ КАЧАЕТ, МОТОР НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ	a. Нет напряжения b. Штекер неправильно вставлен c. Сработал дифференциальный выключатель d. Крыльчатка заблокирована e. Мотор или конденсатор повреждены f. Обратный клапан заблокирован g. Недостаток воды	a. Проверьте соединение b. Проверьте питание в сети и вставьте хорошо штекер c. Сбросить переключатель d. Убедитесь, что рабочее колесо вращается свободно e. Свяжитесь с поставщиком f. Удалите препятствие, отключите и снова включите питание g. Восстановить уровень воды		
2.	НАСОС НЕ КАЧАЕТ, МОТОР РАБОТАЕТ	a. Запрос выше, чем характеристики насоса b. Геометрическая высота между точкой потребности в воде и установкой насоса чрезмерная/высокая	a. Соблюдайте характеристики, указанные на этикетке насоса b. Соблюдайте максимальную геометрическую высоту, как указано в руководстве по установке		
3.	ПОДАЧА НАСОСА НИЖЕ, ЧЕМ ТА, КОТОРАЯ УКАЗАНА НА КРИВЫХ	a. Всасывающая решетка или фильтр забиты b. Трубопровод подачи частично забит c. Рабочее колесо изношено d. Направление вращения неправильное (только в трехфазных версиях)	a. Очистить решётку или фильтр b. Удалить все препятствия c. Свяжитесь с поставщиком, чтобы заменить его d. Проверьте правильность направления вращения, и при необходимости нужно инвертировать направление		
4.	НАСОС НЕ ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ	a. Выключатель питания неисправен b. Вы не установили расширительный бак c. Один из кранов открыт или есть утечка воды	a. Замените это b. Установите расширительный бак c. Убедитесь, что все краны закрыты и в системе нет утечки		
5.	РАБОТАЕТ ПРЕРЫВИСТО	a. Твердые тела мешают свободному вращению рабочего колеса b. Температура или плотность перекачиваемой жидкости высокая c. Мотор неисправен	a. Удалите все препятствия b. Проверьте состояние перекачиваемой жидкости c. Свяжитесь с поставщиком, чтобы заменить его.		
6.	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОСТАНОВИЛО НАСОС	a. Мотор перегревается b. Электронасос механически заблокирован	a. Найдите и устраните причины, которые приводят мотор к чрезмерному усилию и последующему перегреву b. Проверьте состояние уплотнения между подвижной и неподвижной частями, проверьте износ подшипников/подушечек		

1. المقدمة

1.1 توصيات عامة

1.1.1 يحتوي هذا المُلحق الفني على معلومات خاصة للمضخات الكهربائية من مجموعة أكوافلوس "Acuafluss"، مكملة لدليل التعليمات. اتبع الإرشادات الواردة في كلا الجزئين من أجل الحصول على تشغيل المضخة الكهربائية بشكل صحيح. في حالة احتواء الدليلان على معلومات متضاربة فيما بينهما، التزم بالإرشادات الموجودة في هذا المُلحق الفني.

2. التطبيقات وحدود الاستخدام

1.2 الاستخدام

1.1.2 مضخة كهربائية غاطسة متعددة المراحل مع إلكترونيات مُدمجة، مزودة بمنظم ضغط وصمام منع ارتجاع. تم تطوير هذه المضخة من أجل التشغيل والإيقاف الآلي للمضخة بالتناسب مع طلب المياه من جانب المُستخدم ولتفادي التشغيل في حالة عدم وجود سائل. يُعد استخدامها ممتازًا في أنظمة استعادة مياه الأمطار، وشبكات الري، وضخ المياه النظيفة من الخزانات، والصهاريج، والآبار وتطبيقات أخرى تتطلب ضغط مرتفع.

2.1.2 يستمر عمل المضخة دائمًا مع طلب مياه أعلى من 1,5 لتر/دقيقة تقريبًا.

2.2 حدود الاستخدام

1.2.2 ضغط تشغيل موديل أكوافلوس "Acuafluss 30" هو 1,5 بار؛ يمكن في موديلات أكوافلوس "Acuafluss 40, 60, 55/40, 100/70" الحصول على حوالي 2,5 بار. وهذا يحدد الارتفاع الهندسي الذي يمكن عنده وضع المضخة مقارنة بأعلى نقطة في النظام التي تكون 10 متر في أكوافلوس "Acuafluss 30" و20 متر في إصدارات أكوافلوس "Acuafluss 40, 60, 55/60, 100/70" (انظر المُلحق "أ" الشكل 2). طالما يوجد على الأقل صنوبر واحد مفتوح ستظل المضخة تعمل؛ بمجرد إغلاق جميع الصنابير ستوقف عن العمل.

3. التركيب والاستخدام

1.3 التركيب

1.1.3 الامتثال لمخططات التركيب الواردة في المُلحق "أ" الشكل 1 و2. لا يجب أن يتجاوز الارتفاع الهندسي من موضع المضخة إلى أعلى نقطة في النظام مسافة 10 متر لموديلات أكوافلوس "Acuafluss 30" و20 متر لموديلات أكوافلوس "Acuafluss 40, 60, 55/40, 100/70".



2.1.3 موديلات أكوافلوس "Acuafluss" مزودة بصمام منع ارتجاع مركب على الماكينة، لا تقم بتركيب صمامات أخرى.



3.1.3 من أجل تشغيل المضخات الكهربائية أكوافلوس "Acuafluss" يلزم بالضرورة تركيب وعاء أو خزان تمدد ذو سعة لا تقل عن 3 لتر عند أي نقطة في أنبوب التدفق (انظر المُلحق "أ" الشكل 1 و2). تذكر أن تتحقق دوريًا من تكيف ضغط الخزان سالف الذكر. قد يؤدي عدم وجود هذا المكون إلى تجاوز أقصى عدد لعمليات بدء التشغيل المسموح بها (40/ساعة) مما يسبب إيقاف عمل المضخة.



2.3 الاستخدام

1.2.3 في موديلات أكوافلوس "Acuafluss" انتظر 10 ثوانٍ تقريبًا من أجل التعبئة. في حالة كشف الوحدة الإلكترونية المُدمجة عن عدم وجود مياه تتوقف المضخة الكهربائية عن العمل. ستنفذ الدائرة 4 محاولات تشغيل على فترات انقطاع منتظمة بحوالي 15 دقيقة في أول ساعة تشغيل. إذا لم تنجح في أي من المحاولات

في الكشف عن وجود مياه ستستمر في إجراء محاولة كل ساعة طوال الـ 48 ساعة اللاحقة. سيلزم لاحقاً إعادة تشغيل الدائرة يدوياً (عن طريق فصل وإعادة توصيل الإمداد الكهربائي).

2.2.3 تستطيع المضخة الكهربائية التعرف على أي عطل لصمام منع الارتجاع ناتج عن الكلس وترسب الطبقات أو الرمال. في حالة تعطل الصمام، تقوم الوحدة الإلكترونية بإيقاف عمل المضخة. يمكن إعادة تشغيلها فقط بعد إزالة سبب الانسداد وإعادة تفعيل الدائرة يدوياً (عن طريق فصل وإعادة توصيل الإمداد الكهربائي).

4. إقرار المطابقة

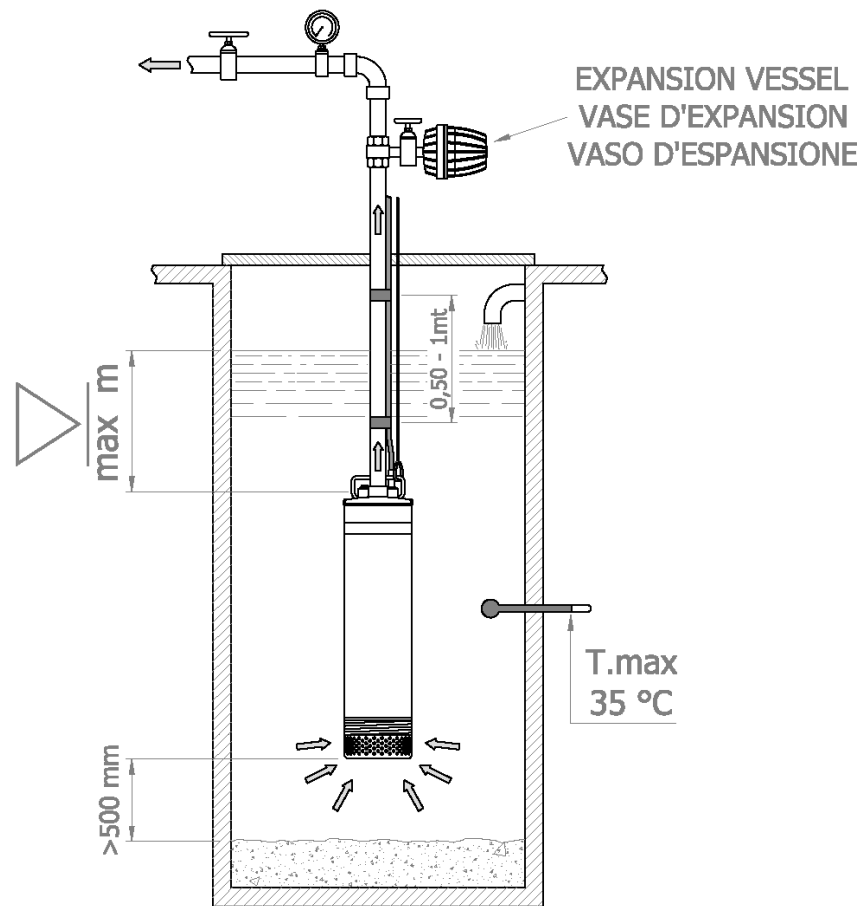
انظر الملحق "ج".

5. الوثائق الفنية الخاصة بالتجهيزات

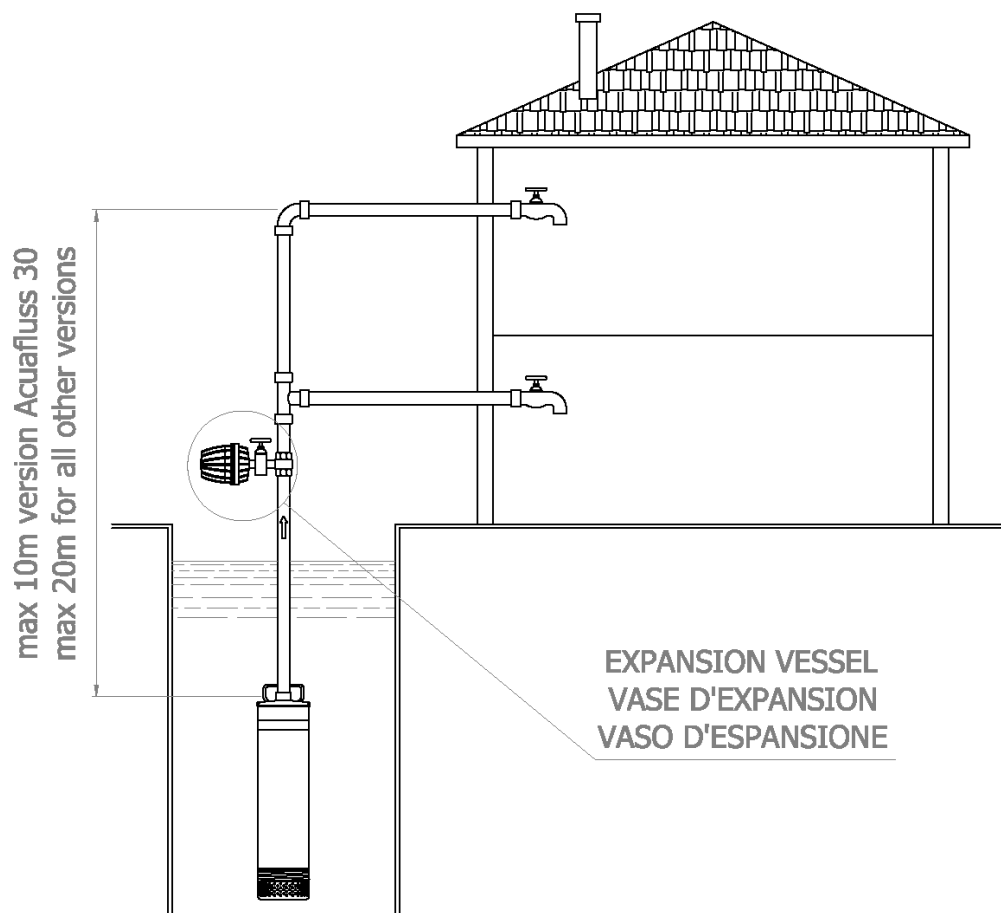
انظر الملحق "ب".

6. الأعطال المحتملة، الأسباب والحلول

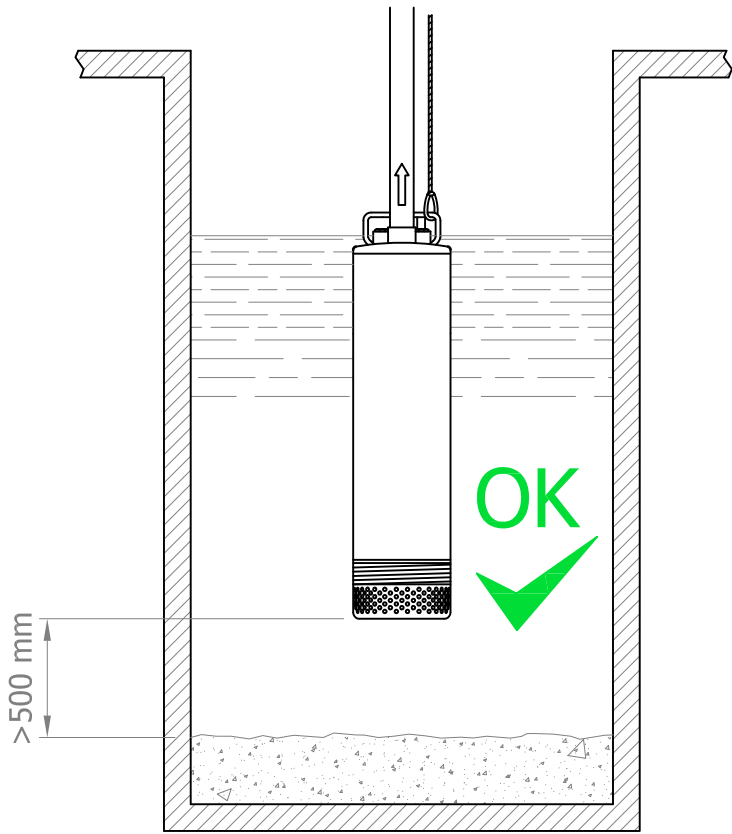
المشكلات	الأسباب	الحلول
1. المضخة لا توزع المياه، المحرك لا يدور	أ. عدم وجود جهد كهربائي ب. لم يتم إيلاج القابس بشكل جيد ج. تم تدخل القاطع التفاضلي د. الدفاعة منسدة هـ. المحرك أو المكثف تالف و. صمام منع الارتجاع الداخلي منسد ز. عدم وجود مياه	أ. تحقق من الوصلات ب. تحقق من وجود الكهرباء وإدخال القابس جيداً ج. قم بإعادة تعيين القاطع د. قم بتحرير الدفاعة من الانسدادات المحتملة هـ. اتصل ببناع التجزئة و. قم بإزالة الانسداد، قم بفصل وإعادة توصيل الإمداد ز. قم بإعادة ضبط منسوب المياه
2. المضخة لا توزع المياه، المحرك يدور	أ. العلو الهيدروليكي المطلوب أعلى من القدرة بمواصفات المضخة ب. الارتفاع الهندسي بين نقطة طلب المياه ونقطة تركيب المضخات زائد عن الحد	أ. ارجع وامتنل إلى مواصفات المضخة ب. تحقق من الامتنال إلى أقصى ارتفاع هندسي الموضح على مخطط التركيب
3. المضخة توزع المياه بمدى أقل مقارنة بما هو مُعلن من المنحنيات	أ. شبكة التهوية و/أو المرشح منسد ب. أنبوب التدفق منسد جزئياً ج. الدفاعة بالية د. اتجاه الدوران غير صحيح (فقط في الإصدارات ثلاثية المرحلة)	أ. قم بتنظيف الشبكة و/أو المرشح ب. قم بإزالة أي عوائق ج. اتصل بالدعم الفني من أجل الاستبدال د. تحقق من الامتنال لاتجاه الدوران وربما قم بعكسه
4. المضخة لا تتوقف	أ. قاطع الإمداد به خلل ب. لم يتم تركيب خزان تمدد على دائرة التدفق ج. تم ترك أحد الصنابير مفتوحة أو هناك تسريب في النظام	أ. قم باستبدال القاطع المركب ب. قم بتركيب خزان تمدد ج. تحقق من إغلاق جميع الصنابير ومن عدم وجود تسريبات
5. التشغيل متقطع	أ. هناك أجسام صلبة تمنع الدوران الحر للدفاعة ب. درجة حرارة السائل الذي يجب ضخه أو كثافته عالية جداً ج. هناك عطل في المحرك	أ. قم بإزالة أي عوائق ب. تحقق من ظروف السائل الذي يجب ضخه ج. اتصل بالدعم الفني من أجل الاستبدال
6. تجهيز الحماية المغناطيسي الحراري يوقف عمل المضخة	أ. امتصاص المحرك مرتفع جداً ب. هناك انسداد ميكانيكي بالمضخة الكهربائية	أ. تحقق من أي أسباب تجعل المحرك لعمل جهد زائد وبالتالي ترتفع درجة حرارته ب. تحقق من حدوث احتكاك بين الأجزاء المتحركة والثابتة، وتحقق من حالة بلي محامل منع الاحتكاك



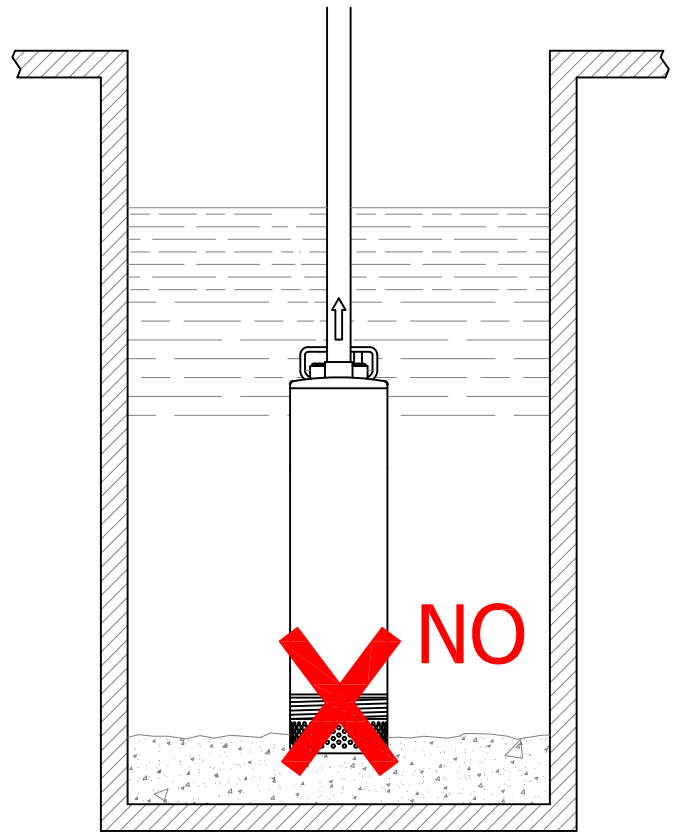
Pic.1



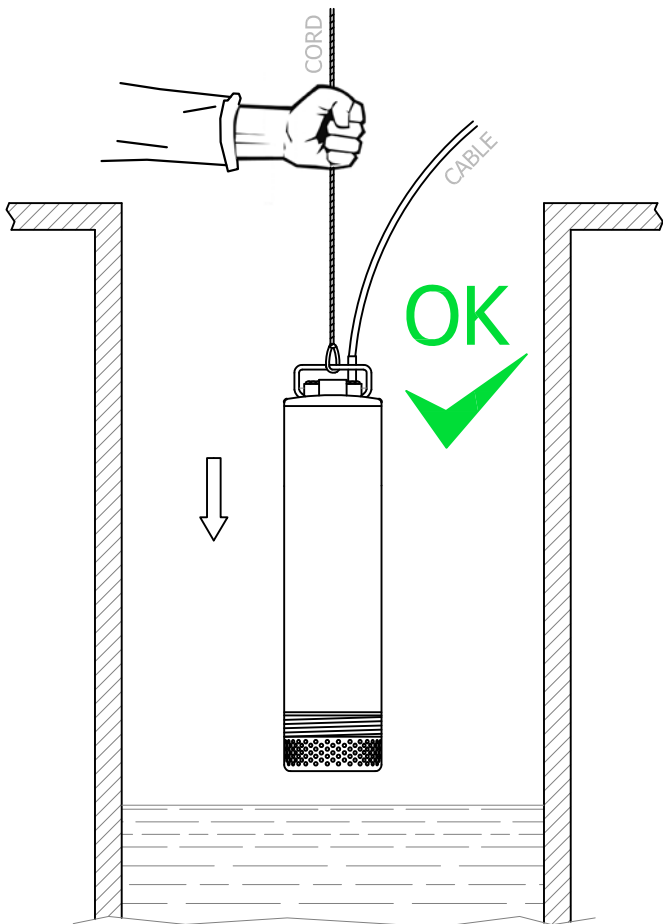
Pic.2



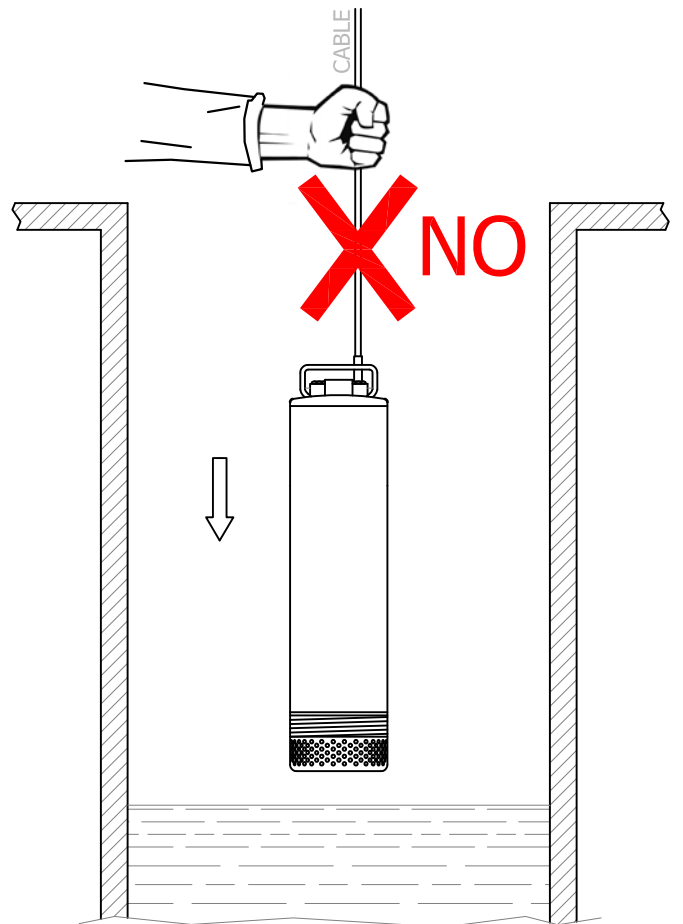
HANG THE PUMP FROM A CORD THROUGH THE HANDLE



PUMP SHOULD NOT BE AT THE BOTTOM OF THE TANK



LIFT THE PUMP USING A CORD THROUGH THE HANDLE



NEVER LIFTED THE PUMP FROM THE CABLE

(GB) Information on the disposal of electric and electronic equipment in compliance with directive 2012/19/UE (RAEE).
Warning: do not use the normal house trash bin to dispose of this product. Used electric and electronic equipment must be handled separately and in compliance with the regulations relating to the treatment, recovery and recycling of the said products. In accordance with the regulations applied in the member States, private users resident in the EU can take used electric and electronic equipment free of charge to designated collection centers. If you experience difficulties in locating an authorized disposal center, consult the dealer from whom you purchased the product. The national regulations provide sanctions against whoever unlawfully disposes of or abandons waste of electric or electronic equipment.

(F) Informations sur l'élimination des appareils électriques et électroniques en conformité avec la directive 2012/19/UE (RAEE).
Attention: pour éliminer ce produit, ne pas utiliser la poubelle ordinaire. Les appareils électriques et électroniques usagés doivent être gérés séparément et en conformité avec la législation régissant le traitement, la récupération et le recyclage de ces produits. Suite aux dispositions en vigueur dans les Etats membres, les particuliers résidant en UE peuvent porter gratuitement les appareils électriques et électroniques usagés aux centres de collecte désignés. En cas de difficultés pour trouver le centre de collecte autorisé à l'élimination, veuillez interpellier le revendeur qui vous a vendu l'appareil. La législation nationale prévoit des sanctions à la charge des sujets qui abandonnent ou éliminent les déchets d'appareils électriques ou électroniques de façon illégale.

(D) Informationen zur Entsorgung von Elektrodgeräten sowie elektronischen Gersten gemäß Richtlinie 2012/19/UE (RAEE).
Hinweis: verwenden Sie nicht den normalen Hausabfall, um dieses Produkt zu beseitigen. Gebrauchte Elektrogeräte sowie elektronische Geräte müssen separat, gemäß der Gesetzgebung, welche die sachgemäße Behandlung, Verwertung und das Recycling dieser Produkte vorschreibt, verworfen werden. Gemäß aktueller Anordnungen der Mitgliedstaaten können private Haushalte der EU die gebrauchten Elektrogeräte sowie elektronische Geräte kostenlos zu den dafür vorgesehenen Müllverwertungszentren bringen. Die nationalen Anordnungen sehen Sanktionen gegen diejenigen vor, die Abfälle von elektrischen oder elektronischen Gersten rechtswidrig entsorgen oder verlassen.

(I) Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per permetterne un adeguato trattamento e riciclo. L'utente dovrà, pertanto, conferire gratuitamente l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore secondo le seguenti modalità: per apparecchiature di piccole dimensioni, ovvero con almeno un lato esterno non superiore a 25 cm, è prevista la consegna gratuita senza obbligo di acquisto presso i negozi con una superficie di vendita delle apparecchiature elettriche ed elettroniche superiori ai 400 mq. Per negozi con dimensioni inferiori, tale modalità è facoltativa. Per apparecchiature con dimensioni superiori a 25 cm, è prevista la consegna in tutti i punti di vendita in modalità "contorni", ovvero la consegna al rivenditore potrà avvenire solo all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riutilizzo e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

(E) Informaciones sobre el desguace de aparatos eléctricos y electrónicos en conformidad con la directiva 2012/19/UE (RAEE).
Atención: no utilizar la normal lata de la basura para desguazar el presente producto. Los aparatos eléctricos y electrónicos necesitan un manejo separado en conformidad con la legislación que requiere el tratamiento, la recuperación y el reciclaje de los dichos productos. En conformidad con las disposiciones vigentes en los Estados miembros, los particulares residentes en la UE pueden llevar gratuitamente los aparatos eléctricos y electrónicos de uso a centrales de recolección designadas. En caso de dificultades para localizar la central de recolección autorizada para el desguace, sírvanse consultar al rivendidor donde el producto fue comprado. La normativa nacional prevé sanciones a cargo de sujetos que abandonan o desguazan los desechos de aparatos eléctricos o electrónicos en forma abusiva.

(P) Informaões a respeito da eliminação de aparelhos elétricos e eletrônicos conforme disposto na diretiva 2012/19/UE (RAEE).
Atenção: não elimine este produto deixando-o nos recipientes de lixo normais. Os aparelhos elétricos e eletrônicos devem ser tratados em separado e segundo a legislação que prevê a recuperação, o reciclagem e tratamento adequados de tais produtos. Segundo as disposições previstas pelos Estados-membros, os utilizadores domésticos que residam na União Europeia podem entregar gratuitamente os aparelhos elétricos e eletrônicos usados em centros de recolha autorizados. Se for difícil localizar um centro de recolha autorizado para a eliminação, contactar o revendedor onde se comprou o produto. A legislação nacional prevê sanções para aqueles que efectuem a eliminação abusiva de resíduos de aparelhos elétricos e eletrônicos ou os abandonam no meio ambiente.

(S) Information om deponering av avfall som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska produkter i enlighet med direktiv 2012/19/UE (WEEE).
Observera! Slang inte denna produkt i den vanliga soptunnan som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska maste hanteras separat och i enlighet med lagstiftningen som kräver behandling, återvinning och återanvändning av sådana produkter. I enlighet med bestämmelserna som antagits av medlemsstaterna för privatpersoner som är bosatta inom EU kostnadsfritt lämna in uttjänta elektriska och elektroniska produkter till speciella uppsamlingsställen. Om du har svårighet att hitta en uppsamlingsplats som är auktoriserad för deponering, vänd dig till distributören där du har köpt produkten. Den nationella lagstiftningen omfattar sanktioner för den som på olagligt sätt deponerar eller överger avfall bestående av elektriska och elektroniska produkter.

(DK) Informationer om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr i overensstemmelse med direktiv 2012/19/UE (WEEE).
Advarsel: brug ikke den normale affaldsbeholder til bortskaffelse af dette produkt. Brugt elektrisk og elektronisk udstyr skal behandles separat i henhold til lovgivningen, der kræver passende behandling, genvinning og genbrug af disse produkter. I henhold til bestemmelserne, der er iværksat af EU-landene, kan privatpersoner, der er bosat her, gratis aflevere brugt elektrisk og elektronisk udstyr til udvalgte indsamlingscentre. Hvis det er vanskeligt at finde et opsamlingscenter, der har tilladelse til bortskaffelse, bedes De kontakte forhandleren, hvor produktet er købt. Det nationale lovgivningsmateriale foreskriver sanktioner for dem, der foretager ulovlig bortskaffelse eller efterladelse af elektrisk og elektronisk udstyr.

(FIN) Tietoja sähköisten ja elektronisten laitteiden hävittämisestä direktiivin 2012/19/UE (WEEE) mukaisesti.
Huomio: Tätä tuotetta ei saa heittää tavalliseen jäteastiain On Käytetty sähköiset ja elektroniset laitteet täytyy hävittää erikseen ja se on tehtävä näiden tuotteiden kasitelyä, talteenottoa ja kierrätystä koskevien lakien mukaisesti. Mikäli hävittämisen välttämättä keräyskeskusta on vaikea löytää, kysy asiaa jalleenmyyjältä, jolta tuote on ostettu. Kansalliset asetukset määräävät rangastuksen henkilöille, jotka hävittävät sähköiset ja elektroniset laitteet vaarin tai jättävät ne heitteille.

(NL) Informatie over het milieuvriendelijk afvoeren van elektronische installatie volgens richtlijn 2012/19/UE (RAEE)
Opgepast: product niet meegeven met normaal huisvuil ophaling. Gebruikte elektrische en elektronische apparaten moeten apart worden verwerkt volgens de wet van het de verwerking, hergebruik en recycling van het product. Overeenkomstig de regeringen die in de lidstaten worden toegepast, de prive gebruikers wonende in de EU kunnen gebruikte elektrische en elektronische toestellen inleveren in aangewezen inzamelingscentra. Als u moeilijkheden ondervindt met het vinden van een inzamelingscentrum, neem dan contact op met de dealer waar u het product heeft aangekocht. De nationale regering verstrekt sancties tegen personen die afval van elektrisch of elektronisch materiaal wegdoen of onwettig achterlaten.

(PL) Informacje na temat usuwania sprzętu elektrycznego i elektronicznego zgodnie z dyrektywą 2012/19 / UE (RAEE).
Ostrzeżenie: nie wyrzucaj tego produktu ze zwykłego kosza na śmieci. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny musi być przetwarzane osobno i zgodnie z przepisami dotyczącymi przetwarzania, odzysku i recyklingu wymienionych produktów. W zgodzie z przepisami obowiązującymi w państwach członkowskich prywatni użytkownicy mieszkający w UE mogą korzystać z energii elektrycznej i elektronicznej bezpłatnie sprzęt do wyznaczonych punktów odbioru. Jeśli napotkasz trudności w zlokalizowaniu autoryzowanego centrum utylizacji, skonsultuj się ze sprzedawcą, od którego zakupiłeś produkt. Przepisy krajowe przewidują sankcje wobec osób bezprawnie unieszkodliwia lub zrzuca zużyty sprzęt elektryczny lub elektroniczny.

(HU) Információ az elektromos és elektronikus berendezések elhelyezéséről a 2012/19 / EU (WEEE) irányelvnek megfelelően.
Figyelmeztetés: ne használja a normál háztartási szemétkosarat a termék eldobására. Használt elektromos és elektronikus berendezések kell külön kezelik és az említett termékek kezelésével, hasznosításával és újrahasznosításával kapcsolatos előírásoknak megfelelően kezelik. Ban ben a tagállamokban alkalmazott előírásoknak megfelelően az EU-ban lakó magánszemélyek használhatják az elektromos és elektronikus készülékek használatát a kijelölt gyűjtőhelyeken ingyenesen rendelkezésre álló berendezések. Ha nehézségekbe ütközik az engedélyezett hulladékkal központos elhelyezése, forduljon a forgalmazóhoz, akitől megvásárolta a terméket. A nemzeti jogszabályok szankciókat szabnak ki a jogellenes személyekkel szemben elektromos vagy elektronikus berendezések hulladékait ártalmatlanítva vagy elhagyva.

(GR) Πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σύμφωνα με την οδηγία 2012/19 / EE (RAEE).
Προειδοποίηση: Μην χρησιμοποιείτε τον κανονικό κάδο απορριμμάτων για να απορρίψετε αυτό το προϊόν. Χρησιμοποιείται ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός μεμονωμένα και σύμφωνα με τους κανονισμούς που αφορούν την επεξεργασία, ανάκτηση και ανακύκλωση των εν λόγω προϊόντων. Σε σύμφωνα με τους κανονισμούς που εφαρμόζονται στα κράτη μέλη, οι ιδιώτες χρήστες που κατοούν στην ΕΕ μπορούν να χρησιμοποιούν τα χρησιμοποιούμενα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξοπλισμού δωρεάν στα καθορισμένα κέντρα συλλογής. Εάν αντιμετωπίζετε δυσκολίες στον εντοπισμό ενός εξουσιοδοτημένου κέντρου διάθεσης, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν. Οι εθνικοί κανονισμοί προβλέπουν κυρώσεις εναντίον όποιου παρανομώς διαθέτει ή εγκαταλείπει τα απόβλητα ηλεκτρικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

(RO) Informații privind eliminarea echipamentelor electrice și electronice în conformitate cu Directiva 2012/19 / UE (RAEE).
Atenție: nu utilizați coșul de gunoi pentru a elimina acest produs. Echipamentul electric și electronic utilizat trebuie să fie manipulat separat și în conformitate cu reglementările privind tratarea, recuperarea și reciclarea produselor respective. În conformitate cu reglementările aplicate în statele membre, utilizatorii privați rezidenți în UE pot să utilizeze echipamente electrice și electronice uzate echipamente gratuite către centrele de colectare desemnate. Dacă aveți dificultăți în localizarea unui centru autorizat de depozitare, consultați distribuitorul de la care ați achiziționat produsul. Reglementările naționale prevăd sancțiuni împotriva celor care au fost ilegali elimină sau abandonează deșeurile de echipamente electrice sau electronice.

(RUS) Информация об утилизации электрического и электронного оборудования в соответствии с Директивой 2012/19 / ЕС (WEEE).
Предупреждение: не использовать обычную мусорную корзину для выброса этого продукта. Использование электрооборудования и электронные устройства должны выбрасываться строго в специально отведенных для этого местах, в соответствии с законодательством, требующим их дальнейшей переработки и адекватного рециклинга. В соответствии с положениями, применяемыми государствами-членами ЕС, лица, проживающие в ЕС, могут бесплатно доставить использованное электрическое и электронное оборудование в назначенные центры сбора. В случае затруднений в поисках специализированного центра, обратитесь к дилеру, у которого было приобретено устройство. Национальное законодательство предусматривает наказания для лиц, осуществляющих незаконный выброс электрического и электронного оборудования в непредусмотренных для этого местах.

(SK) Informácie o likvidácii elektrických a elektronických zariadení v súlade so smernicou 2012/19 / EU (RAEE).
Upozornenie: Nepoužívajte bežný odpadkový koš na uloženie tohto produktu. Používané elektrické a elektronické zariadenia musia byť zaobchádzané samostatne av súlade s predpismi týkajúcimi sa spracovania, zhodnotenia a recyklácie uvedených výrobkov. V súlade s predpismi uplatňovanými v členských štátoch môžu súkromní používatelia s bydliskom v EÚ využívať použité elektrické a elektronické zariadenia bezplatne do určených zberných stredísk. Ak máte ťažkosti s umiestnením autorizovaného zariadenia na likvidáciu odpadu, obráťte sa na predajcu, od ktorého ste výrobok zakúpili. Vnútroštátne právne predpisy stanovujú sankcie proti osobe, ktorá bola protiprávne zbavuje alebo zanecháva odpad z elektrických alebo elektronických zariadení.

(TR) Elektrikli ve elektronik cihazların 2012/19 / UE (RAEE) yönetimine uygun olarak bertaraf edilmesi hakkında bilgi.
Uyarı: Bu ürünü bertaraf etmek için normal ev çöp kutusunu kullanmayın. Kullanılan elektrikli ve elektronik ekipman Ayrıca, söz konusu ürünlerin atılması, geri kazanılması ve geri dönüştürülmesi ile ilgili düzenlemelere uygun olarak ele alınır. İçinde Üye Devletlerde uygulanan yönetmeliklere uygun olarak, AB'de yerleşik özel kullancılar elektrikli ve elektronik kullancılarla birlikte, belirlenmiş toplama merkezlerine ücretsiz ekipman. Yetkili bir bertaraf merkezini yeni bulmakta zorluk çekiyorsanız, Ürünü satın aldığınız satıcıya danışın. Ulusal düzenlemeler yasası bir şekilde yasadışı yollardan her kim karşı yaptırımlar sağış Elektrikli veya elektronik ekipman atıldıkları bertaraf eder veya terk eder.

(KSA) التلخص من المعدات النفايات من قبل الأفراد داخل الاتحاد الأوروبي
هذا الرمز على المنتج أو عبوته يشير إلى أنه لا يمكن المنتج يتم التخلص منها مع النفايات المنزلية. ومن مسؤوليتكم التخلص من المعدات عن طريق تسليمها في نقطة جمع مخصصة لإعادة التدوير والتخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية. جمع وإعادة تدوير منفصلة السليم للمعدات إلى أن يتم التخلص يساعد على حماية صحة الفرد والنظام البيئي. لمزيد من المعلومات المتعلقة بمجموعة من المعدات، والاتصال بالسلطة المحلية من أجل التخلص من النفايات، مجموعة من المعدات، والاتصال بالسلطة المحلية من أجل التخلص من النفايات، أو المحل الذي اشترت به



**Umbra[®]
Pompe**

Loc. Soccorso 06063 Magione (Pg) – ITALY
Tel. (+39) 075/8472250 r.a. Fax (+39) 075/8472252
umbrapompe@umbrapompe.it – www.umbrapompe.it

**MAT.IMB.341
02/2021**