

MULTI

(E) Manual de instrucciones (F) Manuel d'Instructions (I) Manuale d'Istruzioni (C) 使用説明
 (GB) Instruction manual (D) Gebrauchsanweisung (P) Manual de instruções كتيب التعليمات

Manual de instrucciones

Advertencia para la seguridad de personas y cosas

Esta simbología junto con las palabras "peligro" y "atención" indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.



PELIGRO
riesgo de
Electrocución

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.



PELIGRO

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.



ATENCIÓN

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

1. Generalidades

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras electrobombas.

Son bombas centrífugas multicelulares verticales compuestas de varias turbinas dispuestas en serie que obtienen caudales constantes y alturas manométricas variables de acuerdo con el número de turbinas que intervengan en la estructura. Están concebidas para trabajar con aguas limpias de temperatura máxima 35°C.

Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema.

El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos evitará las sobrecargas en el motor y las consecuencias de todo tipo que pudieran derivarse acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

2. Instalación



La bomba debe fijarse a una base sólida mediante tornillos aprovechando los agujeros que existen en el soporte con objeto de evitar ruidos y vibraciones indeseables.

Se colocará lo más cerca posible del nivel del agua a fin de obtener el mínimo recorrido de aspiración y la reducción de las pérdidas de carga.

Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco.

3. Montaje de tuberías

La tubería de aspiración debe poseer un diámetro igual o superior al de la boca de entrada de la bomba, conservando permanentemente una pendiente ascendente mínima del 2% para que contribuya a efectuar una purga correcta.

Es imprescindible la colocación de una válvula de pie sumergida por lo menos 30 cm por debajo del nivel dinámico del pozo con lo que se evitarán remolinos y consecuentes entradas de aire.

Procure que la tubería de impulsión posea un diámetro igual o superior al de la boca de salida de la bomba. Ni la tubería de aspiración ni la de impulsión deben descansar sobre la bomba.

Al emplear un diámetro superior en las tuberías se estructurarán con sus correspondientes conos excéntricos en la aspiración y concéntricos en la impulsión.

4. Conexión eléctrica

La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con apertura de contactos de al menos 3 mm.

La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial (I_{fn} = 30 mA.). El cable de alimentación debe corresponder a la norma CEE (2) o bien al tipo H07 RN-F según VDE 0250.

Los motores monofásicos llevan protección térmica incorporada. En el caso de los trifásicos, el usuario debe proveer a la misma según las normas de instalación vigentes.

Los esquemas de la figura (1) facilitan una correcta conexión eléctrica.

5. Controles previos a la puesta en marcha inicial



Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponden a las indicadas en la placa de características.

Asegúrese de que el eje del motor gire libremente

Llene de agua completamente el cuerpo bomba al igual que el tubo de aspiración a través del tapón de cebado, asegurándose de que no exista ninguna junta o racord con pérdidas.

Compruebe que el sentido de giro del motor coincida con el indicado en la tapa del ventilador. En los motores trifásicos, si el sentido de giro es erróneo invierta dos fases en el cuadro de protección.

LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

6. Puesta en marcha

Abra todas las válvulas de compuerta que existan en los circuitos de aspiración e impulsión.

Compruebe la corriente absorbida y ajuste debidamente el relé térmico sólo en el caso de la versión trifásica.

Si el motor no funcionara o no extrajera agua procure descubrir la anomalía a través de la relación de averías más habituales y sus posibles resoluciones que facilitamos en páginas posteriores.

7. Mantenimiento



Nuestras bombas no necesitan de ningún mantenimiento específico o programado. Se recomienda sin embargo vaciar el cuerpo bomba durante los períodos de bajas temperaturas o en caso de inactividad prolongada a través del tapón de purga. Si la inactividad persistiera, debe limpiarse la bomba y guardarse en lugar seco y ventilado.

Instruction manual

Safety precautions

This symbol  together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:



DANGER
risk
electric shock

Warns that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.



DANGER

Warns that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.



WARNING

Warns that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pump and/or the plant.

1. General

These instructions are for the correct installation and optimum efficiency of our electric pumps.

These are vertical multicellular centrifugal pumps, composed of several impellers arranged in series that provide constant flows and variable pressure heights according to the number of impellers in the structure. They are designed to operate with clean water at a maximum temperature of 35°C.

Top quality materials are used in their construction. They are subjected to strict control and verified with the greatest care.

By correctly following the installation and operation instructions and the electrical wiring diagrams, overloads in the motor will be prevented as will be the consequences of all types could be derived from these, for which we decline all responsibility.

2. Installation



The pump should be secured to a solid base by means of screws through the holes in the support in order to avoid undesirable noise and vibration.

The pump should be placed as close as possible to the water level so that the suction height will be as

small as possible and the load losses will be kept to a minimum.

Moreover, the unit should be safeguarded from possible flooding and receive dry ventilation.

3. Pipe Assembly

The suction tube should have a diameter equal to or greater than that of the intake tapping of the pump, with a minimum upward inclination of 2% to enhance correct blow off.

It is indispensable to install a foot valve submerged at least 30 cm below the dynamic level of the well to prevent eddies and the resulting entry of air.

The discharge tube should have a diameter equal to or greater than that of the discharge tapping of the pump.

Neither the suction tube nor the discharge tube should rest on the pump.

When a larger diameter is used for the tubes, they shall be structured with the respective eccentric cones in the suction and concentric cones in the discharge.

4. Electrical connection



The electrical installation should have a multiple separation system with contacts opening at least 3 mm.

The protection of the system should be based on a differential switch (I_{fn} = 30 ma). The supply cable should comply with CEE standards (2) or be of type H07 RN-F as per VDE 0250.

Single-phase motors have built-in thermal protection. In the case of 3-phase motors, the user should provide the appropriate protection as per the installation regulations in force.

The diagrams in Fig. (1) simplify correct electrical connection.

5. Controls Prior to Initial Start-up



Check that the mains voltage and frequency are as stated on the name plate.

Check that the motor shaft turn freely.

Fill the pump casing with water completely, the same as the suction tube through the priming cap, verifying that no joint or connector leaks.

Check that the turning direction of the motor concurs with that indicated on the fan cover. For 3-phase motors, if the rotating direction is wrong, invert two phases on the protection panel.

THE PUMP SHOULD NEVER OPERATE DRY.

6. Start-up

Open all the gate valves on the suction and discharge circuits.

Check the current drawn and suitably adjust the thermal relay in the case of the 3-phase version alone.

If the motor does not operate or does not draw water, try to locate the problem in the listing of the most common faults and their possible solutions that is given further on.

Manuel d'instructions

Avertissements pour la sécurité des personnes et des choses

Le symbole    associé à l'un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:



DANGER

tension

dangereuse

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.



DANGER

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses.



AVERTISSEMENT

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de dommage à la pompe et/ou à l'installation.

1. Généralités

Les instructions que nous donnons ont pour objet d'obtenir une installation correcte et le meilleur rendement de nos pompes.

Les pompes centrifuges multicellulaires verticales sont composées de plusieurs turbines montées en série permettant d'obtenir des débits constants à des hauteurs manométriques variables selon le nombre de turbines. Elles sont conçues pour travailler avec des eaux propres et à une température de 35°C.

Les matériaux utilisés dans la construction de nos électropompes sont de premier choix, et ont été soumis à de stricts contrôles hydrauliques et électriques et, enfin, vérifiés avec une rigueur extrême.

Un respect sans faille des instructions d'installation et d'emploi et de celles des schémas de connexions électriques évitera au moteur les surcharges et les suites de n'importe quelle nature qui pourraient en découler et dont nous déclinons toute responsabilité.

2. Installation



La pompe doit être fixée sur une base solide au moyen des orifices situés dans le pied support afin d'éviter des bruits et vibrations ennuyeux. Elle doit être positionnée le plus près possible du niveau de

7. Maintenance



l'eau pour obtenir un parcours minimal d'aspiration, réduisant ainsi les pertes de charge. Elles devront être installées dans des endroits secs et à l'abri d'éventuelles inondations. Les pompes doivent être installées horizontalement et fixées au moyen des orifices prévus à cet effet dans le support pompe, évitant ainsi les fruits et vibrations désagréables. Les tuyaux d'aspiration et refoulement doivent être le plus court possible.

3. Pose de tuyaux

Le tuyau d'aspiration doit être d'un diamètre égal ou supérieur à l'orifice d'aspiration de la pompe, et maintenir une pente ascendante d'au moins 2% pour permettre une bonne purge de la tuyauterie.

Il est nécessaire d'installer un clapet de pied crêpine immergé d'au moins 30 cm sous le niveau de l'eau pour éviter les turbulences entraînant l'entrée d'air.

Le tuyau de refoulement doit avoir un diamètre égal ou supérieur à celui de l'orifice de refoulement de la pompe.

En aucun cas les tuyaux d'aspiration ou de refoulement ne devront produire d'efforts mécaniques sur la pompe.

Lors de l'emploi d'un tuyau de diamètre supérieur, il est nécessaire de placer des cônes diffuseurs adaptés.

4. Branchement électrique



L'installation électrique devra être munie d'un système séparateur multiple avec ouverture de contacts d'au moins 3 mm.

La protection du système sera fondée sur un interrupteur différentiel ($I_{fn} = 30 \text{ mA}$).

Le câble d'alimentation doit être conforme, soit à la norme CEE (2), soit au type H07 RNF, suivant VDE 0250.

Les moteurs monophasés portent une protection thermique incorporée. Dans le cas des moteurs triphasés l'utilisateur doit la leur fournir en se conformant aux normes d'installation en vigueur.

Les schémas de la Fig. (1) illustrent un branchement électrique bien fait.

5. Contrôles préalables à la première mise en marche



Vérifiez si la tension et la fréquence du réseau correspondent bien à celles indiquées sur la plaque des caractéristiques.

Assurez-vous que l'arbre de la pompe tourne librement.

Remplissez d'eau le corps de pompe et le tuyau d'aspiration par le bouchon de purge, vérifiez qu'il n'y ait aucun joint au raccord qui fuit.

Vérifiez le sens de rotation du moteur en suivant l'indication figurant sur le couvercle du ventilateur. Dans les moteurs triphasés, lorsque le sens de rotation est erroné inversez deux phases dans le tableau de protection.

NE FAITES JAMAIS MARCHER LA POMPE A SEC.

6. Mise en marche

Ouvrez toutes les vannes de passage existant dans les circuits d'aspiration et de Refoulement.

Vérifiez le courant absorbé par le moteur et ne réglez le relai thermique que pour la version triphasée.

Gebrauchsanweisungen

Sicherheitshinweise für personen und sachen

Dieses Symbol    gibt zusammen mit den Schriftzügen "Achtung" und "Vorsicht" die Wahrscheinlichkeit eines Risikos an, das auf die Nichtbeachtung der Vorschriften zurückgeht. Die Schriftzüge sind wie folgt in den Vorschriften zu verstehen:



GEFAHR
gefährliche
spannung

Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines elektrischen Schadens nach sich ziehen kann.



GEFAHR

Macht darauf aufmerksam, daß Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Personen und/oder Sachen nach sich ziehen kann.



VORSICHT

Macht darauf aufmerksam, daß die Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Pumpe und/oder Anlage nach sich zieht kann.

1. Allgemeines

Unsere Anleitungen haben korrekte Montage und eine optimale Leistung der von uns hergestellten Pumpen zum Ziel.

Diese mehrstufige vertikale Kreiselpumpen bestehen aus verschiedenen Laufrädern welche in Serie montiert werden und dadurch konstante Durchflussmengen mit unterschiedlichem Wasserdruck je nach Anzahl der Laufräder bringen.

Das umzuwälzende Wasser darf eine Temperatur von 35°C nicht überschreiten.

Das von uns verwendete Material höchster Qualität, unterliegt einer strengen Kontrolle und wird unter extremen Bedingungen getestet.

Bei entsprechender Beachtung unserer Montage und Bedienungsanleitung sowie der elektrischen Schaltpläne werden eine Überlastung des Motors sowie alle daraus entstehenden Folgeschäden vermieden, für die wir keinerlei Haftung übernehmen können.

2. Montage



Zur Vermeidung unerwünschter und unnötiger Nebengeräusche und Schallübertragungen sowie Erschütterungen ist die Anlage unter Benutzung der vorgesehenen Bohrungen sicher und möglichst bewegungsfrei zu befestigen.

Si le moteur ne débrasse pas ou s'il n'y a pas d'extraction d'eau, reportez-vous au répertoire des éventuelles pannes et solutions pertinentes que le présent livret vous propose dans les pages qui suivent.

7. Entretien



Nos électropompes n'ont besoin d'aucun entretien particulier. Cela étant, il est conseillé en périodes d'inactivité prolongée et de basses températures de vider le corps de pompe. Lorsque l'inactivité se poursuit, il convient de nettoyer la pompe et de la ranger dans un endroit sec et aéré.

Um den Saugweg so kurz wie möglich zu halten und Füllverluste weitgehend zu vermeiden, ist die Pumpe möglichst auf Höhe des Wasserspiegels zu montieren. Stellen Sie sicher, dass Pumpe überschwemmungssicher aufgestellt und ausreichend mit trockener Luft gekühlt wird.

3. Verlegung der Leitungen

Der Durchmesser der Saug- und Druckleitung darf keinesfalls unter dem Durchmesser des Saugstutzens der Pumpe liegen.

Die Saugleitung sollte eine Steigung zur Pumpe von mindestens 2% haben um der Entleerung beizuhelfen.

Ein Fussventil sollte mindestens 30 cm unter dem dynamischen Niveau des Brunnens montiert werden, um das Wirbeln und den damit verbundenen Lufteinstrang zu unterbinden.

Saug- und Druckleitungen müssen unabhängig von der Pumpe sicher befestigt werden.

4. Netzanschluss



Die elektrische Anlage muss mit einem Vielfach Schalter-System mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm allpolig ausgerüstet sein.

Das System wird durch einen Differentialschalter gesichert (I FN = 30 mA).

Das Netzkabel der Pumpe muss mindestens H07 RN-F nach DIN VDE 0250 entsprechen und mit Kabelschuhen versehen sein. Das Anschließen der Pumpe hat durch einen Elektrofachmann zu erfolgen.

Die Einphasenmotoren (Wechselstrom) verfügen über einen eingebauten Thermoschutzschalter. Bei Drehstrommotoren trägt der Benutzer für den entsprechenden Motorschutz Sorge, und zwar unter Beachtung der entsprechenden Richtlinien.

Der Einstellwert des Motorschutzschalters bei Drehstrommotoren muss den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.

Die Zeichnungen zu Fig. (1) erleichtern einen korrekten Netzanschluss.

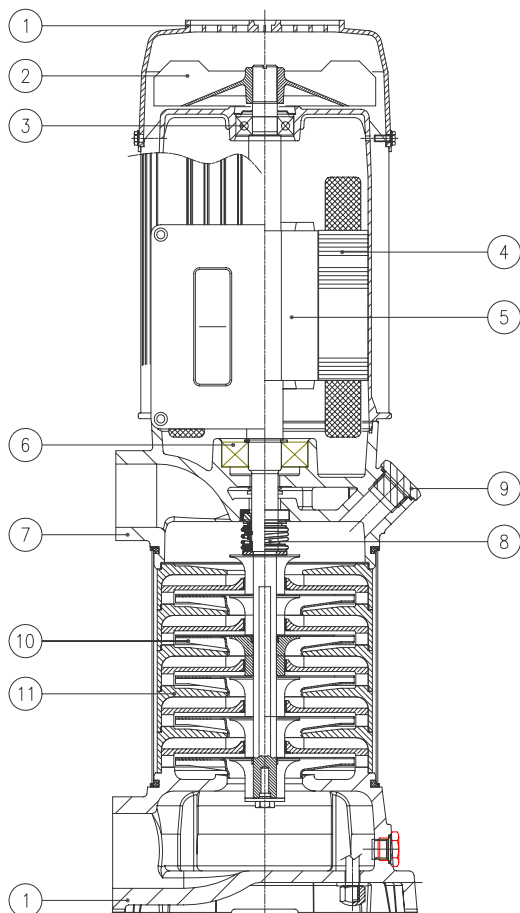
5. Kontrolle vor oder ersten Inbetriebnahme



Achten Sie auf ein freies Drehen der Pumpenwelle. Stellen Sie sicher, dass Spannung und Frequenz von Stromnetz und von Pumpe übereinstimmen (Typenschild).

Füllen Sie die Pumpe und die Saugleitung durch den Einfüllstutzen ganz auf und vergewissern Sie sich, dass alle Rohranschlüsse dicht sind.

Überprüfen Sie, ob die Drehrichtung des Motors mit der auf dem Ventilatordeckel angegebenen Richtung übereinstimmt.



(E)	(GB)	(F)	(D)	(I)	(P)	(C)
1. Tapa ventilador	1. Fan hood	1. Capot de ventilateur	1. Lüfterhaube	1. Cuffia della ventola	1. Tapa do ventilador	1. 風扇蓋
2. Ventilador	2. Fan	2. Ventilateur	2. Lüfterrad	2. Ventola	2. Ventilador	2. 風扇葉
3. Rodamiento	3. Anti-friction bearing	3. Roulement	3. Wälzlager	3. Cusinetto a rotolamento	3. Rolamento	3. 軸承
4. Estator	4. Stator	4. Stator	4. Stator	4. Estator	4. Stator	4. 定子
5. Eje motor	5. Motor shaft	5. Arbre de moteur	5. Motorwelle	5. Albero del motore	5. Veio de motor	5. 電機轉子
6. Rodamiento	6. Anti-friction bearing	6. Roulement	6. Wälzlager	6. Cusinetto a rotolamento	6. Rolamento	6. 軸承
7. Cuerpo impulsión	7. Delivery body	7. Corps de refoulement	7. Druckgehäuse	7. Corpo premente	7. Corpo de compressão	7. 電機座
8. Reten mecánico	8. Mechanical seal	8. Garniture mecanica	8. Gleitringdichtung	8. Tenuta meccanica	8. Fecho mecanico	8. 機械式軸封
9. Tapón cebado	9. Priming plug	9. Bouchon de remplissage	9. Einfüllstopfen	9. Tappo di riempimento	9. Tampão de ferragem	9. 自吸塞子
10. Rodete	10. Impeller connector	10. Roue	10. Laufrad	10. Girante	10. Impulsor	10. 葉輪
11. Difusor	11. Diffuser	11. Diffuseur	11. Leitrاد	11. Difusor	11. Difusor	11. 導流器
12. Cuerpo aspiración	12. Suction body	12. Corps d'aspiration	12. Sauggehäuse	12. Corpo di aspirazione	12. Corpo de aspiração	12. 泵座

單相接線

紅色

黑色

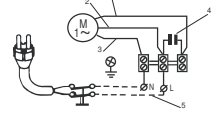
電源

白色

電容

保護器

التغذية بالتيار احادي الخط



١ - مَبْبِلُ المَحْرَك Motor Relay

TRIFASICA

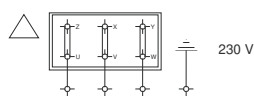
SUPPLY

ALIMENTATION TRIPHASÉE

TRIFASICA

ALIMENTAÇÃO
TRIFÁSICA

三相接線

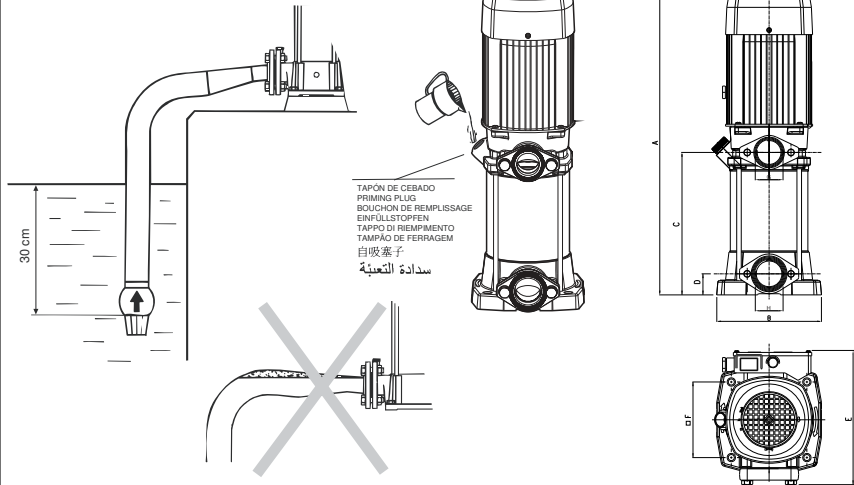


الطاقة الحركية

٤٠٠ فولت

۲۲. فولت

Fig. 1



		Q max (l/min)	H max (m)	A 1~ 230V	A 3 400V	C- μF	P1 &W)	IP	η (%)	dBa + 1	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G	H	Kg
MULTI25 3M	MULTI25 3	92	45	4.3	1.7	16	0.9	55	40	62	398	170	184	42	219.5	125	1 1/2"	1 1/2"	16.2
MULTI25 4M	MULTI25 4	92	58	5.5	2.1	16	1.15	55	41	63	420	170	205	42	219.5	125	1 1/2"	1 1/2"	16.2
MULTI25 5M	MULTI25 5	92	73	6.5	2.5	16	1.4	55	42	65	442	170	226	42	219.5	125	1 1/2"	1 1/2"	18.1
MULTI35 3M N	MULTI35 3 N	165	43	6.7	2.6	25	1.5	44	50	70	487	184	201.5	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	20.2
MULTI35 4M N	MULTI35 4 N	165	57	8.4	3.1	25	1.8	44	50	71	511.5	184	226	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	22.4
MULTI35 5M N	MULTI35 5 N	165	70	10.2	4	30	2.3	44	52	72	536	184	250.5	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	25.1
	MULTI35 6 N	165	84	-	4.8	-	2.7	44	52	72	561	184	275	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	25.7
	MULTI35 8 N	165	117	6.5	-	3.6	-	44	55	72	657.5	184	323	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	32.6
	MULTI35 10 N	165	170	-	8.9	-	4.9	44	52	76	707.5	184	373	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	39.5
MULTI45 2M N	MULTI45 2 N	266	38	9.2	5.9	25	2	44	52	73	506	184	189.5	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	23.5
	MULTI45 3 N	204	45	8.3	2.8	-	-	44	52	73	574	184	258.8	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	25.8
	MULTI45 4 N	316	76	-	11.2	-	3.9	44	49	73	385	184	250	37	275	133	1 1/2"	1 1/2"	31.2
	MULTI45 5 N	300	95	-	15.4	5	-	44	51	76	615.5	184	281	37	275	133	1 1/2"	1 1/2"	36.7
MULTI55 3M N	MULTI55 3 N	333	38	9.6	6.6	30	2.1	52	53	73	531	184	245	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	25.7
	MULTI55 4 N	333	52	-	8.3	-	2.8	44	50	73	571	184	285	37	245	133	1 1/2"	1 1/2"	26.6
	MULTI55 6 N	333	80	-	7	-	4.2	56	73	696	184	362	37	275	133	1 1/2"	1 1/2"	35.4	
	MULTI55 7 N	333	94	-	9	-	4.9	44	56	76	736	184	402	37	275	133	1 1/2"	1 1/2"	39.7

قوة التيار الكهربائي / التوتر
حرارة السوائل
حرارة التخزين
الرطوبة النسبية

Site B: 100 m east of the 1000 m contour (Mudstone and siltstone, 1000 m contour line)

雷顯/懷率 本手水有雷顯

電壓/頻率 宜與水同標

Temperatura de ebullición / **Ebullition temperature** / **Temperatur der Siedung** / **Siedetemperatur** / **Temperatura di ebullizione** / **Temperatura del liquido** / **Temperatura do líquido**; 沸点温度

Humedad relativa del aire / Relative Air Humidity / Humidité relative de l'air / Relative Luftfeuchtigkeit / Umidita relativa d'aria / Humidade relativa do ar: 相对湿度 95% Max.

Motor classe: I

(E) POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

	1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUCIONES
1) Ruido superior al normal.	X						Coinetes motor defectuosos	Sustituir coinetes
2) El motor no arranca.	X						a) tubería aspiración inadecuado o válvula de compuerta parcialmente cerrada.	Aumentar a tubería aspiración o abrir completamente la válvula de compuerta
3) El térmico desconecta con frecuencia.	X						Funcionamiento fuera de la curva de trabajo	Cerrar parcialmente la válvula de compuerta de la tubería de salida
		X					Térmico desconectado	Verificar el guardamotor
		X	X				Tensión incorrecta	Verificar que la tensión de la red corresponda a la marcada en la placa de características
		X					Bomba bloqueada	Contactar a un Servicio Técnico Oficial
4) El motor gira pero la bomba no saca agua.	X						Dispositivo de seguridad accionado	Verificar los dispositivos de seguridad, presostato, interruptor de nivel, etc.
		X					Error en el ajuste del mismo	Verificar el amperaje y ajustarlo de nuevo
		X					Potencia absorbida mayor que la prevista	Controlar que la bomba trabaje dentro de la curva hidráulica
5) La bomba gira en sentido inverso cuando se para el motor.			X				Alguna válvula de compuerta cerrada	Verificar estado de las válvulas de compuerta
			X				Altura desde el nivel del agua hasta la bomba superior a 9 m	Conseguir una aspiración más corta
			X				Olvido de cebar la bomba	Cebat correctamente la bomba
			X				Entrada de aire en la tubería de aspiración	Comprobar la estanqueidad de la tubería de aspiración
			X				Válvula de pie obturada	Limpiar la válvula de pie o cambiarla
			X				Sentido de giro del motor erróneo	Comprobar que el sentido del giro sea igual al de las agujas del reloj
6) Rendimiento de la bomba inestable.				X			Válvula de pie defectuosa	Sustituir la válvula de pie
				X			Pérdida de agua en la tubería de aspiración	Sellar la fuga existente
					X		Tubería de alimentación demasiado estrecha	Poner tubería de un Ø adecuado
					X		Alimentación de agua insuficiente	Procurar el caudal de agua necesario
					X		Nivel de agua demasiado bajo	Procurar reducir la altura de aspiración

(GB) POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS

	1	2	3	4	5	6	POSSIBLE PROBLEM	SOLUTIONS
1) Higher noise level than usual.	X						Motor bearing damaged	Replace bearings
2) Motor will not start.	X						Wrong Ø on suction line or gate valve not fully open	Increase Ø of pipe or open gate valve fully
3) Thermal relay jumps frequently.	X						Operation beyond scope of normal work curve	Partially close gate valve on discharge line
		X					Thermal relay not connected	Check motor protection
		X	X				Wrong voltage	Ensure mains and spec. voltage are the same
4) The motor turns but no water is drawn.	X						Pump blocked	Call Official Service Engineer
		X					Safety device on	Check safety devices, pressure switch, leve switch, etc.
		X					Badly set	Chk. current and re-adjust
5) The pump rotates in opposite direction when stopped.			X				Power drawn higher than spec.	Ensure that pump is working within its hydraulic curve
			X				Gate valve closed	Chk. status of all gate valves
			X				Distance between water level and pump more than 9 m	Shorten suction line length
6) Unstable pump O.K.			X				Pump not primed	Prime pump properly
			X				Air entering suction line	Check air-tightness of suction line
			X				Foot valve blocked	Clean or change foot valve
			X				Motor turning in wrong direction	Ensure rotation is clockwise
				X			Defective foot valve	Change foot valve
				X			Leak in suct. line	Seal leak
					X		Supply line too small	Change for correct Ø
					X		Water supply insufficient	Ensure supply of correct flow
					X		Drop in water level	Reduce suction height

(F) PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

	1	2	3	4	5	6	CAUSES	SOLUTIONS
1) Bruit supérieur à la normale.	X						Roulements du moteur defectueux	Remplacer les roulements
2) Le moteur ne fonctionne pas.	X						Diamètre du tuyau d'aspiration inadapité ou vanne partiellement fermée	Augmenter le diamètre du tuyau d'aspiration ou ouvrir complètement la vanne
	X						Funcionamiento hors de la courbe de travail	Fermer partiellement la vanne de retournement
3) Le thermique se déclenche fréquemment.		X					Thermique déconnecté	Vérifier le coffret de protection
		X	X				Tension incorrecte	Vérifier que la tension du réseau corresponde à celle de la plaque caractéristique
		X					Pompe bloquée	Contactar un service technique officiel
		X					Dispositif de sécurité enclenché	Vérifier les dispositifs de sécurité, le pressostat et l'interrupteur de niveau
4) Le moteur tourne mais l'eau ne sort pas de la pompe.			X				Erreur dans l'ajustement	Vérifier l'ampérage et le réajuster
			X				Puissance absorbée supérieure à celle prévue	Vérifier que la pompe travaille dans sa courbe hydraulique
			X				Une vanne est fermée	Vérifier l'état des vannes
			X				Hauteur du niveau d'eau jusqu'à la pompe supérieure à 9 m	Créer une aspiration plus courte
5) La pompe tourne dans le sens inverse quand le moteur démarre.			X				Oubli d'amorcer la pompe	Amorcer la pompe correctement
			X				Entrée d'air dans le tuyau d'aspiration	Vérifier l'étanchéité du tuyau
			X				Clapet de pied bouché	Nettoyer le clapet ou le changer
			X				Le moteur tourne dans le mauvais sens	Vérifier que le sens giratoire soit le même que celui des aiguilles d'une montre
				X			Clapet de pied defectueux	Le remplacer
6) Rendement de la pompe insuffisant.				X			Perte d'eau dans le tuyau d'aspiration	Boucher la fuite existante
				X			Tuyau d'aspiration trop étroit	Mettre un tuyau de diamètre adapté
				X			Alimentation en eau insuffisante	Essayer de fournir une quantité d'eau suffisante
				X			Niveau d'eau trop bas	Essayer de réduire la hauteur d'aspiration

(D) MÖGLICHE DEFECTE, URSACHEN UND ABHILFE

	1	2	3	4	5	6	URSACHEN	ABHILFE
1) Ungewöhnliche Geräusche.	x						Defekte Kugellager	Lager austauschen
2) Motor läuft nicht.	x						Saugleitung zu klein	Saugleitung vergrößern
3) Motorschutz schaltet periodisch ein und aus.	x						Teilweise geschlossene Schleber, Pumpe Läuft nicht im Optimum	Schieber ganz öffnen
		x					Motorschutz hat angesprochen	Motorschutz überprüfen
		x	x				Falsche Spannung	Überprüfen, ob die Spannung des Typenschildes mit der Netzspannung übereinstimmt
		x					Pumpe ist blockiert	Kundendienst in Anspruch nehmen
4) Der Motor läuft, die Pumpe fördert jedoch nicht.		x					Sicherheitseinrichtungen haben ausgelöst	Sicherheitseinrichtungen wie Druckschalter
			x				Falsche Einstellun	Niveausteuern usw. überprüfen
			x				Leistungsaufnahme zu hoch	Motorschutz entsprechend dem Nennstrom richtig einstellen
5) Der Motor läuft bei der Inbetriebnahme entgegen dem richtigen Drehsinn.				x			Schieber geschlossen	Überprüfen, ob die Spannung des Typenschildes mit der Netzspannung übereinstimmt
				x			Saughöhe über 9 m	Schieberstellung prüfen
				x			Luft in der Pumpe	Saughöhe verkleinern
				x			Luft in der Saugleitung	Pumpe richtig entlüften
				x			Fußventil ist verstopft	Saugleitung auf Lecks überprüfen
6) Schlechte Förderleistung.					x		Falsche Drehrichtung des Motors	Verstopfung beseitigen oder Fußventil wechseln Überprüfen, ob der Motor in Pfeilrichtung dreht
					x		Defektes Fußventil	Fußventil auswechseln
					x		Lecks in der Saugleitung	Lecks beseitigen
					x		Durchmesser der Saugleitung ist zu klein	Größere Saugleitung verwenden
					x		Zu geringer Zufluß	Für besseren Zufluß sorgen
					x		Zu niedrigen Wasserspiegel saugseitig	Die Saughöhe verringern

(I) POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI

	1	2	3	4	5	6	MOTIVI	SOLUZIONI
1) Rumorosità superiore al normale.	x						Cuscinetti del motore difettosi	Sostituire i cuscinetti
2) Il motore non si avvia.	x						Ø della tubazione d'aspirazione inadeguato o valvola a saracinesca parzialmente chiusa	Aumentare il Ø della tubazione d'aspirazione o aprire completamente la valvola a saracinesca
	x						Funzionamento fuori dalla curva di lavoro	Chiudere parzialmente la valvola a saracinesca della tubazione di mandata
3) Il termico si disinserisce con frequenza.		x					Termico disinserito	Controllare il salvamotore
		x	x				Tensione non corretta	Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla piastrina delle caratteristiche
		x					Pompa bloccata	Metterli in contatto con un Servizio Tecnico Ufficiale
		x					Dispositivo di sicurezza azionato	Controllare dispositivi di sicurezza, pressostato, interruttore di livello, ecc.
4) Il motore gira, ma la pompa non estrae acqua.			x				Errore nella regolazione dello stesso	Verificare l'ampereaggio e regolarlo di nuovo
			x				Potenza assorbita maggiore di quella prevista	Controllare che la pompa lavori all'interno della curva idraulica
				x			Qualche valvola a saracinesca chiusa	Verificare lo stato della valvole a saracinesca
				x			Altezza tra il livello dell'acqua e la pompa superiore a 9 metri	Ottenere un'aspirazione più corta
5) Quando si ferma il motore la pompa gira in senso inverso.			x				Ci si è dimenticati di adescare la pompa	Adescare correttamente la pompa
			x				Entrata d'aria nella tubazione d'aspirazione	Controllare la tenuta della tubazione d'aspirazione
			x				Valvola di fondo ostruita	Pulire la valvola di fondo o cambiarla
			x				Senso di rotazione del motore errato	Controllare che il motore giri in senso orario
6) Resa della pompa non costante.				x			Valvola di fondo difettosa	Sostituire la valvola di fondo
				x			Perdita d'acqua nella tubazione d'aspirazione	Eliminare la perdita esistente
				x			Ø della tubazione d'alimentazione insufficiente	Collocare tubazioni di un Ø adeguato
				x			Alimentazione d'acqua insufficiente	Apportare il flusso d'acqua necessario
				x			Livello dell'acqua eccessivamente basso	Cercare di ridurre l'altezza d'aspirazione

(P) POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

	1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUÇÕES
1) Ruído superior ao normal.	x						Rolamentos do motor defeituosos	Substituir rolamentos
2) Motor não arranca.	x						Ø tubagem de aspiração inadequada ou válvula de secionamento parcialmente cerrada	Aumentar o Ø da tubagem de aspiração ou abrir completamente a válvula de secionamento
3) Térmico desliga com frequência.	x						Funcionamento fora da curva de trabalho	Fechar parcialmente a válvula de secionamento da tubagem de saída
		x					Termico desligado	Verificar o disconector
		x	x				Tensão incorreta	Verificar se a tensão da rede corresponde à tensão marcada na placa de características
4) Motor trabalha mas bomba não tira água.		x					Bomba bloqueada	Contactar um Serviço Técnico Oficial.
		x					Dispositivo de Segurança accionado	Verificar os dispositivos de segurança, pressostato, interruptor de nível, etc.
5) A bomba roda em sentido inverso quando se pára o motor.			x				Erro na ajuste do mesmo	Verificar a Amperagem e ajustar de novo
			x				Potência absorvida maior do que a prevista	Controlar para que a bomba trabalhe dentro da curva hidráulica
				x			Alguma válvula de secionamento fechada	Verificar o estado das válvulas de secionamento
				x			Altura desde o nível da água até à altura da bomba superior a 9 m.	Obter uma aspiração mais curta
				x			Esquecimento de ferrar a bomba	Ferrar completamente a bomba
				x			Entrada de ar na tubagem de aspiração	Comprovar a estanqueidade da tubagem de aspiração.
6) Rendimento da bomba instável.				x			Válvula de pé obstruída	Limpar a válvula de pé ou substituí-la
				x			Sentido da rotação do motor errado	Verificar se o sentido da rotação é igual ao dos ponteiros de relógio
				x			Válvula de pé defeituosa	Substituir a válvula de pé
				x			Perca de água na tubagem de aspiração	Tapar a fuga existente
				x			Tubagem de alimentação demasiado estreita	Colocar a tubagem com Ø adequado
				x			Alimentação de água insuficiente	Procurar o caudal de água necessário
				x			Nível de água demasiado baixo	Procurar reduzir a altura de aspiração

E BOMBAS DE SUPERFICIE

Indicaciones de seguridad y prevención de daños en la bomba y personas.

GB SURFACE PUMPS

Safety instructions and damage prevention of pump and property

D OBERFLÄCHENPUMPEN

Anweisungen für die Sicherheit der Personen und zur Verhütung von Schäden an der Pumpe und an Sachen.

F POMPES DE SURFACE

Indications de sécurité pour les personnes et prévention des dommages à la pompe et aux choses.

I POMPE DI SUPERFICIE

Indicazioni di sicurezza per le persone e prevenzione danni alla pompa e alle cose.

P BOMBAS DE SUPERFÍCIE

Indicações de segurança para as pessoas e de prevenção de prejuízos à bomba e às coisas.

NL OPPERVLAKTEPOMPEN

Voorschriften voor de veiligheid van personen en ter voorkoming van schade aan de pomp zelf en aan andere voorwerpen.

S YTPUMPAR

Säkerhetsföreskrifter samt anvisningar för förebyggande av sak-och personskador

N OVERFLATEPUMPER

Sikkerhetsforskrifter og anvisninger for forebyggelse af skade på personer og gjenstander.

DK OVERFLADEPUMPER

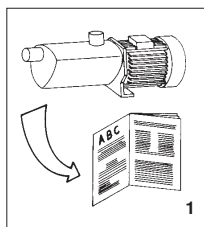
Sikkerhedsforskrifter samt anvisninger til forebyggelse af ting- og personskader.

SF PINTAPUMPUT

Turvallisuusmääräykset sekä ohjeet esineisiin ja henkilöihin kohdistuvien vahinkojen varalta.

GR ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ

Ενδείξεις προσωπικής ασφαλείας και πρόληψη ζημιών στην αντλία και στα αντικείμενα.



E Atención a los límites de empleo.

GB Caution! Observe limitations of use.

D Bitte beachten Sie die Anwendungsbegrenzungen!

F Attention aux limitations d'utilisation.

I Attenzione alle limitazioni d'impiego.

P Atenção às limitações de emprego.

1

NL Let goed op de gebruiksbepalingen die voor de pompen gelden.

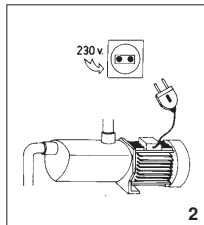
S Se upp för användningsbegränsningar.

N Vær opprksom på bruksmessige begrensninger.

DK Vær opmærksom på anvendelsesbegrænsninger.

SF Noudata käyttörajoituksia.

GR Προσοχή στους περιορισμούς χρήσεως.



E La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.

GB The standard voltage must be the same as the mains voltage.

D Die angegebene Spannung muß mit der Netzspannung übereinstimmen.

F La tension indiquée sur la plaque doit être identique à celle du secteur.

I La tensione di targa deve essere uguale a quella di rete.

P A tensão de placa de classificação deve ser igual à da rede.

NL De op het typeplaatje vermelde spanning moet

oereenstemmen met de netspanning.

S Spänningen på märkskylten måste överensstämma med nälspanningen.

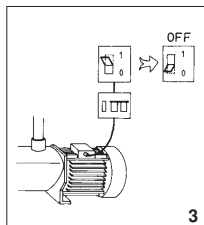
N Spenningen på merkeskiltet må stemme overens med nettspenningen.

DK Spændingen på typeskiltet skal stemme overens med nettspændingen.

SF Kylltiin merkityn jännitteen on oltava sama kuin verkkojännitteen.

GR Η τάση της πινακίδας πρέπει θα είναι ίδια με εκείνη του ηλεκτρικού δικτύου.

2



E Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor onnipolar (que interrumpe todos los hilos de alimentación) con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.

GB Connect pump to the mains via a onnipolar switch (that interrupts all the power supply wires) with at least 3 mm opening between contacts.

D Die Motorpumpe wird mittels eines allpoligen Schalters (der alle Speiseleiter unterbricht), mit einem Öffnungsabstand zu den Kontakten von mindestens 3 mm, an das Netz angeschlossen.

F Connecter l'électropompe au secteur par l'intermédiaire d'un interrupteur onnipolaire (qui interrompt tous les fils d'alimentation) avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

I Collegare l'elettropompa alla rete tramite un interruttore onnipolare (che interrompe tutti i fili di alimentazione) con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

P Ligue a bomba eléctrica à rede através de um interruptor onnipolar (que interrompe todos os fios de alimentação) com distância de abertura dos contactos de ao menos 3 mm.

3

NL Sluit de elektrische pomp met behulp van een onnipolairleitschakelaar (die alle voedingsdraden onderbreekt) op het net aan waarbij de openingsafstand van de contacten minimaal 3 mm moet bedragen.

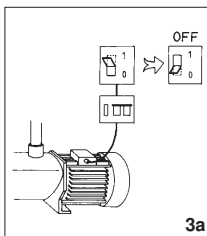
S Anslut elpumpen till elnätet med hjälp av allpolig strömbrytare (en strömbrytare som avbryder samtliga elledare) med kontaktavstånd på minst 3 mm.

N Tilkople pumpen til lysnettet med en fullpollet strömbryter (en strömbryter som bryter samtlige ledere) med kontaktavstand på minst 3 mm.

DK Tilslut elpumpen til elnettet ved hjælp af alpolet strømbryder (en strømbryder som bryder samtlige elledere) med kontaktafstand på mindst 3 mm.

SF Liitä sähköpumppu sähköverkkoon virranjakajan avulla, jossa on kaikki kattavat navat ja jonka kontaktietäisyys on vähintään 3 mm. (virranjakaja, joka katkaisee sähköt kaikista johdoista).

GR Συνδέστε την ηλεκτροαντλία στο ηλεκτρικό δίκτυο μέσω ενός πολυπολικού διακόπτη (που διακόπτει όλα τα ηλεκτρικά καλώδια) με απόσταση ανοίγματος μεταξύ των επαφών τουλάχιστον 3 mm.



3a

E Como protección suplementaria de las sacudidas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (30 mA).

GB Install a high sensitivity differential switch as supplementary protection to prevent mortal electric shocks (30 mA).

D Als zusätzlicher Schutz gegen die tödlichen Stromschläge ist ein hochsensibler Differentialschalter (30 mA).

F Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installez un interrupteur différentiel à haute sensibilité (30 mA).

I Quale protezione supplementare dalla scosse elettriche letali installate un interruttore differenziale ad alta sensibilità (30 mA).

P Como protecção suplementar dos choques eléctricos letais, instale um interruptor diferencial de elevada sensibilidade (30 mA).

3a

NL Als extra veiligheid tegen elektrische schokken adviseren wij u een bijzonder gevoelige aardlekschakelaar (30 mA) aan te brengen.

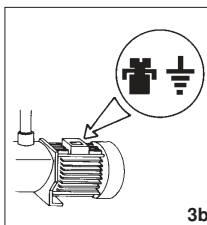
S Såsom extra skydd mot elstötar bör en differentialsbrytare med hög känslighet (30 mA) installeras.

N Som en ekstra beskyttelse mod elektriske støt, bør det installeres en differensialstrømbryter med høj følsomhed (30 mA).

DK Som ekstra beskyttelse mod stømstød bør en differensialstrømbryder med høj følsomhed (30 mA) installeres.

SF Ylimääräiseksi suojaksi sähköiskuja vastaan on asennettava tasovirranjakaja, jonka herkkysarvo on korkea (30 mA).

GR Σαν επιπρόσθετη προστασία από τα θανατηφόρες ηλεκτροπληξίες πρέπει να εγκαταστήσετε ένα διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας (30 mA).



3b

E Efectúe la toma a tierra de la bomba.

GB Connect pump earthing.

D Pumpe ausreichend erden!

F Effectuer la mise à la terre de la pompe.

I Eseguite la messa a terra della pompa.

P Efectuem a ligação à terra da bomba.

NL Zorg voor een deugdelijke aarding van de pomp.

3b

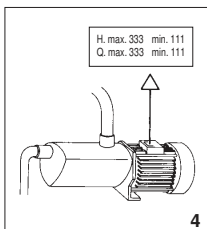
S Pumpen skall anslutas till jord.

N Pumpen skal koples til en jordet strømforsyning.

DK Pumpen skall tilsluttes til jord.

SF Pumppu on maadulettava.

GR Η αντλία πρέπει να γειωθεί.



4

E Utilice la bomba en el campo de prestaciones indicado en la placa.

GB Use pump observing standard performance limits.

D Verwenden Sie die Pumpe für die auf dem Leistungsschild angeführten Anwendungen!

F Utilisez la pompe en respectant les limites de performances indiquées sur la plaque.

I Utilizzate la pompa nel suo campo di prestazioni riportato in targa.

P Utilizem a bomba no seu campo de actividade referido na placa de classificação.

NL Gebruik de pomp alleen voor het op het typeplaatje aangeduide gebruiksgedebied.

4

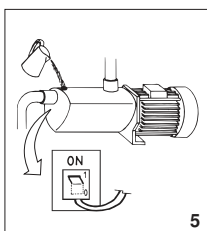
S Använd pumpen endast i prestandaintervall enligt märkskylten.

N Bruk pumpen bare innenfor ytelsesintervallet som fremgår av merkeskiltet.

DK Anvend kun pumpen indenfor præstationsintervallet i henhold til typeskiltet.

SF Käytä pumpua ainoastaan merkkikyltin mukaisin suoritusvälein.

GR Χρησιμοποιείτε την αντλία εντός του πεδίου επιδόσεων που αναγράφεται στην πινακίδα.



5

E Recuerde cebar la bomba.

GB Remember to prime pump.

D Denken Sie daran, die Pumpe anzufüllen!

F Ne pas oublier d'amorcer la pompe.

I Ricordatevi di adescare la pompa.

P Lembrem de escovar a bomba.

5

NL Denk eraan de pomp te vullen.

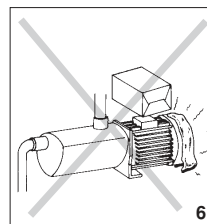
S Kom ihåg att förbereda pumpen för tändning.

N Husk å klargjøre pumpen før du slår den på.

DK Husk at spæde pumpen op når der tændes for den.

SF Muista kastella pumppu ennen sytytystä.

GR Θυμηθείτε να γεμίσετε την αντλία.



6

E Asegúrese que el motor pueda autoventilarse.

GB Check for motor self-ventilation.

D Achten Sie auf die Eigenbelüftung des Motors!

F Contrôler que le moteur peut s'autoventiler.

I Assicuratevi che il motore possa autoventilarsi.

P Verifiquem que no motor possa funcionar a ventilação automática.

6

NL Zorg ervoor dat de motor genoeg ventilatieruimte heeft.

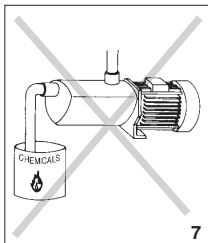
S Försäkra dig om att motorn har god ventilation.

N Forsikre deg om at motoren har god ventilasjon.

DK Kontrollér at motoren har god ventilation.

SF Varmistaudu siitä, että moottorissa on hyvä tuuletus.

GR Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας αερίζεται από μόνος του.

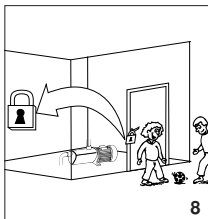


7

- E** Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.
- GB** Beware of liquids and hazardous environments.
- D** Pumpen vor Flüssigkeiten schützen und nicht in gefährlichen Umgebungen aufstellen.
- F** Attention aux liquides et aux milieux dangereux.
- I** Attenzione ai liquidi ed ambienti pericolosi.
- P** Atenção aos líquidos e ambientes perigosos.

7

- NL** Pas op met vloeistoffen en gevaarlijke ruimten.
- S** Se upp för farliga vätskor och miljöer.
- N** Se opp for farlige væsker og miljøer.
- DK** Pas på farlige væsker og miljøer.
- SF** Vältä vaarallisia nesteitä ja ympäristöjä.
- GR** Προσοχή σε υγρά και σε επικίνδυνο περιβάλλον.

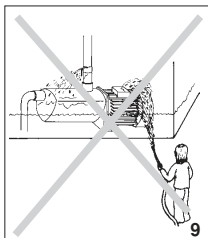


8

- E** No instalar la bomba al alcance de los niños.
- GB** Install pump away from children's reach.
- D** Ausserhalb der Reichweite von Kindern installieren!
- F** Ne pas installer la pompe à portée des enfants.
- I** Non installare la pompa alla portata dei bambini.
- P** Não instale a bomba ao alcance das crianças.
- NL** Installeer de pomp altijd buiten het bereik van kinderen.

8

- S** Installera inte pumpen på ett ställe som är åtkomligt för barn.
- N** Installer ikke pumpen på steder som er tilgjengelig for barn.
- DK** Installér ikke pumpen på et sted som er tilgængelig for barn.
- SF** Älä asenna pumpputa paikkaan, johon lapset pääsevät.
- GR** Η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γίνει μακριά από παιδιά.

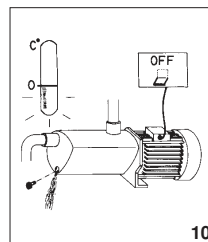


9

- E** Atención a las pérdidas accidentales. No exponga la electrobomba a la intemperie.
- GB** Caution! Look out for accidental leaks. Do not expose pump to bad weather.
- D** Schützen Sie sich vor zufälligen Verlusten! Die Motorpumpe ist vor Wettereinwirkungen zu schützen!
- F** Attention aux fuites accidentelles. Ne pas exposer la pompe aux intempéries.
- I** Attenzione alle perdite accidentali. Non esponete l'elettropompa alle intemperie.
- P** Atenção às perdas acidentais. Não exponham a bomba eléctrica às intempéries.

9

- NL** Pas op lekkages. Stel de electropomp niet aan onweer bloot.
- S** Se upp för läckage. Ursätt inte elpumpen för oväderspåverkningar.
- N** Se opp for lekkasje. Utsatt ikke den elektriske pumpen for regn og uværspåkjenninger.
- DK** Kontrollér for lækage. Udsæt ikke elpumpen for uvejrspåvirkninger.
- SF** Varo vuotoa. Älä aseta sähköpumppua alttiiksi rajuilmojen vaikutuksille.
- GR** Προσοχή στις κατά λάθος διαρροές. Μην εκτίθετε την ηλεκτροαντλία στη βροχή.



10

- E** Atención a la formación de hielo. Sacar la corriente de la electrobomba antes de cualquier intervención de mantenimiento.
- GB** Caution! Avoid icing. Cut out power supply before servicing pump.
- D** Schützen Sie die Pumpe vor Eisbildung! Vor jedem Wartungseingriff an der Motorpumpe ist der Strom auszuschalten.
- F** Attention à la formation de glace. Couper l'alimentation électrique de l'électropompe avant toute intervention d'entretien.
- I** Attenzione alla formazione di ghiaccio. Togliere la corrente all'elettropompa per qualsiasi intervento di manutenzione.
- P** Atenção à formação de gelo. Desliguem a corrente da bomba eléctrica antes de qualquer intervenção de manutenção.

10

- NL** Let op de vorming van ijs. Haal vóórdat u enig onderhoud aan de electropomp pleegt, eerst de stekker uit het stopcontact.
- S** Se upp för isbildning. Frånkoppla elpumpen från elnätet innan några som helst underhållsarbeten.
- DK** Vær opmærksom på isdannelse. Tag elpumpen fra elnettet før nogen form for vedligeholdelsesarbejder.
- N** Se opp for isdannelse. Kople pumpen bort fra lysnettet før noen som helst vedlikeholdsarbeider foretas.
- SF** Våro jäätymistä. Irrota sähköpumppu sähköverkosta ennen minkäänlaisia huoltotöitä.
- GR** Προσοχή στη δημιουργία πάχους. Αποσυνδέστε την ηλεκτροντλία από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν από οποιαδήποτε επέμβαση συντήρησης.



ESPA 2025 S.L.

C/ Mieres, s/n - 17820 BANYOLES
GIRONA - SPAIN

E PRODUCTOS:
GB PRODUCTS:
D PRODUKTE:
F PRODUITS:
I PRODOTTI:
P PRODUTOS:
NL PRODUKTEN:

S PRODUKTER:
N PRODUKTER:
DK PRODUKTER:
SF TUOTTEET:
GR ΠΡΟΪΟΝΤΑ:
PL PRODUKTY:

باللغة العربية : المنتجات

MULTI

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 2006/42/CE y la norma EN 809 (Seguridad máquinas), Directiva EMC 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética), Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión) y a la Norma Europea EN60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valores emisión sonora en manual instrucciones). Directiva 2000/14/CE (emisión sonora).

Firma/Cargo: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

EVIDENCE OF CONFORMITY

The products listed above are in compliance with: Directive 2006/42/EC and with the Standard EN 809(Machine Security), Directive EMC 2004/108/EC(Electromagnetic compatibility), Directive 2006/95/EC (Low voltage) and with the European Standard EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Noise emission values in instruction manual). Directive 2000/14/EC (noise emission).

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

KONFORMITÄTSESKLÄRUNG

Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der Vorschrift EN 809, der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG, der Niederspannungs Richtlinien 2006/95/EG und der europäischen Vorschrift EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Geräuschemissionswerte in der Bedienungsanleitung). Richtlinien 2000/14/EG (Geräuschemission).

Unterschrift/Qualifizierung: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARATION DE CONFORMITÉ

Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux: Directive Sécurité Machines 2006/42/CE et à la Norme EN 809, Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE, Directive Basse Tension 2006/95/CE et à la Norme Européenne EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valeurs émission sonore dans manuel d'instructions). Directive 2000/14/CE (émission sonore).

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti: Direttiva 2006/42/CE e alla Norma EN 809, (sicurezza della macchina), Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità elettromagnetica), Direttiva 2006/95/CE (Bassa Tensione) e alla Norma europea EN 60335-2-41; EN-ISO 3744 (Valori dell'emissione sonora nel manuale di istruzioni). Direttiva 2000/14/CE (emissioni sonore).

Firma/Qualifica: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Os produtos acima mencionados estão conforme a: Directiva 2006/42/CE e a Norma EN 809 (Segurança de Máquinas), Directiva 2004/108/CE (Compatibilidade Electromagnética), Directiva 2006/95/CE (Baixa tensão) e a Norma europeia EN 60335-2-41. ; EN-ISO 3744 (Valores de emissão sonora em manual de instruções). Directiva 2000/14/CE (emissão sonora).

Assinatura/Título: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

CONFORMITEITSVERKLARING

Bovenstaande producten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften vande Richtlijn Machines 2006/42/EG ean norm EN 809, Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG, laagspannings richtlijn 2006/95/EG en aande Europese norm EN 60335-2-41 EN-ISO 3744 (Geluidsemissiewaarden in gebruiksaanwijzing). Richtlijn 2000/14/EG (geluidsemissie).

Handtekening/Hoedanigheid: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Ovanstående produkter är i överensstämmelse med: Direktiv 2006/42/CE och med Standard EN 809(Maskinsäkerhet), Direktiv EMC 204/108/CE (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 2006/95/CE (Lågspänning) och med Europeisk Standard EN 60335-2-41. EN-ISO 3744 (Värdena för ljudöverföringarna finns i instruktionshandlingarna). Direktiv 2000/14/EG (ljudöverföring).

Namnteckning / Befattning: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ÖVERENSSTEMMESESKLÆRING

Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i maskindirektiv 2006/42/EU og Standard 809, elektromagnetiskdirektiv EMC 2004/108/EU, lavspenningsdirektiv 2006/95/EU, og Europeisk Standard EN60335-2-41; EN-ISO 3744 (Støynivåverdier finnes i bruksanvisningen). EU forskrift 2000/14/EF (støynivå).

Underskrift / Stilling: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ÖVERENSSTEMMESESKLÆRING

De ovennævnte varer er i overensstemmelse med: Direktiv – 2006/42/CE og standard EN 809 (sikkerhed - maskiner), Direktiv – 2004/108/EU (elektromagnetisk forenelighed), Direktiv – 2006/95/EU (lavspænding) og i overensstemmelse med den europæiske standard EN 60.335-2-41; EN-ISO 3744 (Værdier for lydudsendelse i brugsanvisningen). Direktiv 2000/14/EF (lydudsendelse).

Signatur/Tilstand: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA

Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin EU/2006/42; EN 809 (koneturvallisuus), direktiivin EU/2004/108 (elektromagneettinen yhdenmukaisuus), direktiivin EU/2006/95 (matalajännite) sekä eurooppalaisen standardin EN 60335-2-41 kanssa. ; EN-ISO 3744 (Meluarvot käyttöohjeissa). Direktiivi 2000/14/CE (Melupäästöt).

Allekirjoitus / Virka-asema: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ΑΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

Τα παραπάνω προϊόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/ΕΕ; EN 809 (Ασφάλειας Μηχανημάτων) την Οδηγία 2004/108/ΕΕ, (Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας) την Οδηγία 2006/95/ΕΕ (Χαμηλής Τάσης) και με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EN 60335-2-41. ; EN-ISO 3744 (Οι τιμές θορύβου στο εγχειρίδιο οδηγίων). και Οδηγία 2000/14/ΕΚ (Θορύβου).

Υπογραφή/Θέση: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Produkty wyszczególnione powyżej są zgodne z : Dyrektywą 2006/42/CE ; EN 809 (bezpieczeństwo maszyn) Dyrektywą 2004/108/CE (zgodność elektromagnetyczna) Dyrektywą 2006/95/CE (niskie napięcie) i Europejską normą EN 60335-2-41. ; EN-ISO 3744 . Dyrektywą 2000/14/CE.

Podpis / Stanowisko: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

شهادة التوافق :
إن المنتجات التالية متوافقة مع :
اللائحة 2006/42/CE ; EN 809 (سلامة الآلات) ، التوجيهات 2004/108/CE (التوافق الكهرومغناطيسي) ، التوجيهات 2006/95/CE (الجهد المنخفض) و مع المعيار الأوروبي EN 60335-2-41 (التوافق الكهرومغناطيسي) ، و مع المعيار الأوروبي 2000/14/CE (الضوضاء) .
التوقيع / المواصفات :
بيريه توبيرتي (المسؤول عن المكتب الفني)

