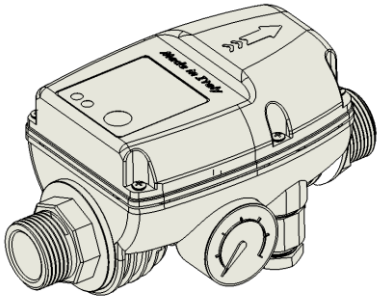
Brio 2000
Brio 2000-M



Owner’s manual **EN**

الـمالـك دلـ يل **AR**

Rel 1.3 05/2017 set. 2

FIG. 01

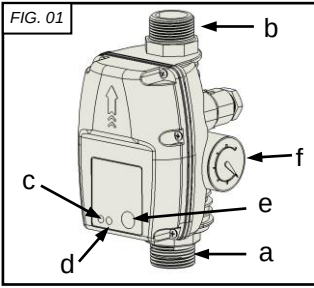


FIG. 02

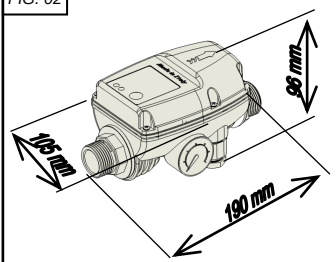
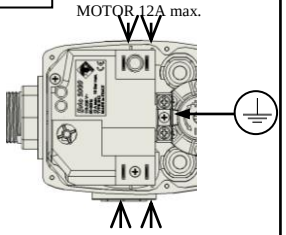


FIG. 03



LINE 115-230 ±10% 50/60Hz *

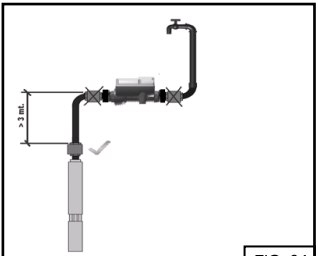


FIG. 04

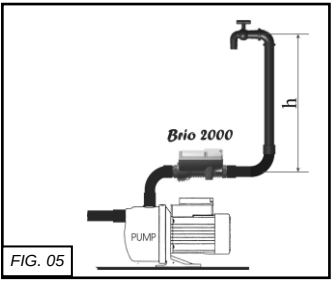


FIG. 05

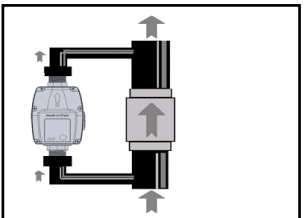
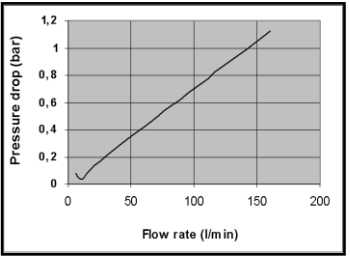


FIG. 06



*BRIO GREEN ONLY 230V

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

> ⚠ To reduce the risk of fire or electrical shock please assure that :

- The appliance is disconnected from the mains before any form of intervention.
- The mains supply cabling and any extension cords are adequately sized, according to the rated power of the pump and that there is no risk of the electrical connections coming into contact with water.
- Always use a Residual Current Device with IDn=30mA particularly in installations pertaining to swimming pools, ponds or fountains.

> ⚠ All the operations requiring the removal of the cover must be carried out by qualified personnel

CAUTION: When the pump stops, the system will still be under pressure, therefore, before any intervention, make sure to open a tap to relieve the system.
The device should only be used for clean water systems and is not suitable for use with sea water, sewage, drainage systems, explosive, corrosive or any other hazardous liquids.

2. WARRANTY

The manufacturer guarantees this product for a period of 24 months from the date of purchase; the unit must be returned together with this instruction manual, clearly indicating the date of installation on the last page.
The warranty is automatically annulled if the appliance is subjected to any form of unauthorized tampering, damage resulting from incorrect use and/or improper installation, unsuitable environmental conditions or improper electrical installation.
The manufacturer declines any form of liability resulting from damages to buildings, personal belongings and/or persons, caused by failure to install the necessary electrical protection devices or inferior workmanship.It is strongly recommended that the installation and maintenance of this appliance be undertaken by qualified electricians, who are expected to fully understand the contents of this instruction manual.
The manufacturer cannot be held responsible for any kind of damage to people and/or things ensuing from the failure of any internal safety devices to intervene, with the exception of compensation for the device itself if still under guarantee.

3.TECHNICAL DATA

Power Supply: ... ...115-230VAC ± 10% 50/60 Hz(*Brio Green 230VAC*)
Max current: ... ... ….... …………12 A
Cut-in pressure range:…… ... ... ………….….. 1 ÷ 3.5 bar
Maximum allowed pressure: ……………………………………………………………..10 bar
Water temperature: …………………………………………………………………..…...5°÷55°C
Minimum ambient temperature: ……………………………………………………………...5°C
Maximum ambient temperature: …. ………………………………….………………….……45°C
Storage Temperature: …………………………….......................................……-10÷50°C
Hydraulic connections: .. ………………………………………………………….....1” GAS male
Protection degree: ……..….. …………………………………………………………..………IP 65
Type (Ref. EN 60730-1):………………………………………………….............................1.C
Pressure gauge: ...……………………………………………...Ø 40mm 0:12 bar/0:170 psi
Pollution degree: ………………………………………………………………...........................III
Insulation category:…..……………………………………………………………………….......III
Ball Pressure Test: ....………………………………………….……………..……85°C
Recommended torque for cable terminals: ……………………………………..….2,5÷3,0Nm
Recommended torque for hydraulic connections: ………………………………..…max.8,0Nm

4.DESCRIPTION

Brio 2000 is a device that enables pumps, with a minimum prevalence of 2 bar, to start and stop automatically, with regard to a drop in pressure (opening of the taps) and to the stopping of the flow through the system (closing of the taps) respectively.
Should the water supply be interrupted for any reason, Brio 2000 performs the important function of stopping the pump, thus protecting it from harmful dry running.
It is also able to restart automatically, by means of an inbuilt timer, to check for the eventual presence of water (this function is only available for versions with automatic reset function).The inbuilt pressure gauge makes it easier to control the pressure within the system; moreover any leaks in the system itself are easily identified.

It is strongly recommended that the water is free of any sediment. If in doubt, it is necessary to install an appropriate sediment filter on the inlet side.

The device must not be installed inside wells or sealed enclosures, where heavy condensation is likely to form.
Both Brio 2000 and the pump itself must be protected against freezing during cold weather spells.

5.PARTS AND COMPONENTS

Fig.01 shows the major components:

a	Inlet connection	f	Pressure gauge
b	Outlet connection	g	Supply terminals
c	Mains indicator	h	Load terminals (pump)
d	Fault indicator (dry running)	i	Cut-in pressure adjustment screw
e	Reset button		

6.OPERATION

The appliance activates the pump for about 15 seconds when it is powered. The pump starts every time it senses a pressure drop within the system, for example when a tap is opened.
Unlike traditional water system equipped with pressure switch and pressure tank, it is the minimum flow that determines when the pump should stop, rather than the cut-out pressure. The device delays the pump from stopping for a further 7 – 15 seconds, thus reducing pump cycling in low flow conditions.

7. INSTALLATION

7.a HYDRAULIC CONNECTIONS

Brio 2000 can be installed either in a vertical or a horizontal position, anywhere between the pump outlet and the first outlet (tap). Care must be taken to ensure that the direction of the arrow on the cover is in the same direction of the flow of the fluid within the pipes (fig. 05). All hydraulic connections must be properly tightened. An adequate pressure reducing unit must be fitted on the delivery port of any pump exceeding 10 bar working pressure.

CAUTION: With the exception of submersible pumps, installing a non-return valve between the pump outlet and the Brio 2000 inlet may adversely affect pump operation. (The pump may fail to stop)
If it is necessary to install a non-return valve, this must be mounted at least 3 meters away from the device (fig. 04).

In the case of very high flow rates, the Brio 2000 device can be installed in a "by-pass" mode, in parallel with a non-return valve placed on the main outlet, as shown in Fig. 06, to reduce pressure drop.

7. b ELECTRICAL CONNECTIONS

Note: All electrical connections should be carried out by qualified personnel only, as shown in Fig. 3.
In the case of pumps with power exceeding 500 W and an ambient temperature greater than 25° C, heat-resistant cables (resistant to at least 105°C) must be used. Use only the terminals supplied with the device.
In the version in which the connecting cable is included, simply connect the power plug of the pump to the Brio 2000's electrical socket and the Brio 2000 device's plug, into a power outlet. Note: the units supplied with 1 mm^2 cables is suitable for maximum loads up to 10A. For higher loads the supplied electrical cables must be replaced (by qualified personnel), by at least 1.5 mm^2 cable.

The pump connected to Brio 2000 must be adequately protected against current overloads.

8. CUT-IN PRESSURE ADJUSTMENT

CAUTION: Turning the adjustment screw **will not alter** the maximum pressure delivered by the pump!
The pressure is factory pre-set at 1.5 bar, which is optimal for most applications. Different working pressures may be obtained by adjusting the screw on the inner flange, which is marked by the symbols + and -.
You may need to change the factory-adjusted pressure settings:
1) If the tap situated at the highest point is more than 15 metres above the Brio 2000 (fig. 05 – Hmax: 30 mt)
2) For increased load, i.e. when the load pressure is added to the pump pressure (max. 10 bar).

CAUTION: It is important that the MAXIMUM PRESSURE of the PUMP is at LEAST 1.0 BAR HIGHER THAN the cut-in pressure set ON THE BRIO 2000 device.

9. COMMISSIONING

CAUTION: If the water level happens to be below the level at which the pump is installed (negative head), it is imperative to use a suction hose complete with foot valve to prevent water from draining back into the well.

Before switching on, make sure that both the suction pipe and the pump are primed. Start the pump by switching on the Brio 2000 device. As soon as the pump stops running, open the tap positioned at the highest point within the system.

If there is a steady flow from the tap, and the pump runs uninterruptedly, the commissioning procedure has been successful. If there is no continuous flow, try to run the pump for a short while by holding down the RESET button. If the problem persists, disconnect the Brio 2000 device and repeat the whole procedure.

10. PROTECTION AGAINST DRY RUNNING

If the pump stops running due to lack of water, the Red FAILURE light goes on. To reset the system, press the RESET button after confirming the presence of water on the suction side or temporarily disconnect the power supply

11. AUTOMATIC RESET

Should the pump stop running because of lack of water, the versions with automatic reset (optional) begin to restart automatically at pre-set intervals of 15, 30 or 60 minutes, depending on the model. This operation mode is indicated by the rapid flashing of the red indicator light. This process is repeated until either there is new water available on the suction side of the pump or else, the pump has reached the maximum number of pre-set retries (2, 4 or 8 depending on the model). Should this limit be exceeded, the red indicator light remains switched on. To reset the system, you must press the RESET button after verifying the presence of water on the suction side.

12. MAINTENANCE

The device has been designed to provide maximum performance without the need for special maintenance during its operational lifespan.
During extended periods of inactivity, particularly during the winter season, the device should be completaly drained of water, in order to prevent it from being damage.

13. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
1. The pump does not deliver any liquid	1. The Fluomac was mounted the other way round 2. The priming process was not implemented correctly 3. The suction hose is not properly immersed in the liquid	1. Check the installation of the device and correct if necessary 2. Press and hold the RESET button until the flow is regular 3. Check that the suction hose is well immersed in water
2. The pump does not reach the desired pressure	1. There are leaks in the system 2. The hose or suction filters are clogged 3. The foot valve is blocked	1. Check for leaks 2. Remove any clogging 3. Replace the foot valve
3. The device stops the pump from running even in presence of water	1. The pressure is set too high 2. The pump's thermal protection may prevent the pump from running	1. Decrease the pressure until the problem is resolved. Contact a professional installer. 2. Check the pump
4. The pump does not start when a tap is opened	1. The pressure is set too low	1. Increase the pressure until the problem is resolved. Contact a professional installer
5. The pump starts and stops frequently	1. There are leaks in the system 2. The flow of water from the tap is too low	1. Check for any leaks and resolve as necessary 2. Contact technical support

6. The pump keeps running and does not stop	1. The flow switch of the Brio is dirty 2. There are significant leaks within the system 3. A check valve has been installed before or after the Brio 2000 device	1. Check the device 2. Check the plumbing system 3. Remove any valves from the system

The crossed-out wheelie bin symbol shown above indicates that, in respect of the environment, the device must not be disposed of as public waste at the end of its lifetime. Dispose of the device and packaging material in compliance with local legislation.

إرشادات هامة :

يرجى قراءة دليل التعليمات بعناية قبل تثبيت أو التكليف هذا المنتج.

للحد من خطر نشوب حريق أو صدمة كهربائية، يرجى التأكيد على ما يلي:

•يتم فصل الجهاز من التيار الكهربائي قبل أي شكل من أشكال التدخل.
•توريد أنابيب الكابلات و أسلاك التمديد بالحجم الكافي، وفقا لقوة التصويت للمضخة وأنه لا يوجد أي خطر من التوصيلات الكهربائية وملامسة الماء.
•استخدم دائما الجهاز الحالي مع IDN = 30MA خاصة في المنشآت المتعلقة بحمامات السباحة والبرك أو النوافير.

غير مسموح ازالة غطاء القطعة الإلكترونية إلا بوجود شخص ذو خبر ة ، مخوّل بالتعامل معها

تنبيه :عند توقف المضخة، سوف يكون النظام لا يزال تحت الضغط، لذلك، قبل أي تدخل، التأكد من فتح الصنبور للتخفيف من النظام.
وينبغي أن تستخدم الجهاز فقط لأنظمة المياه النظيفة وغير مناسبة للاستخدام مع مياه البحر، مياه الصرف الصحي، وشبكات الصرف، والمتفجرات، أو أي سوائل أخرى خطرة.

2. كفالة

الشركة المصنعة تضمن هذا المنتج لمدة 24 شهرا من تاريخ الشراء، ويجب أن تعاد الوحدة جنبا إلى جنب مع دليل التعليمات، مما يدل بوضوح على تاريخ التثبيت على الصفحة الأخيرة.
يتم إلغاء الكفالة تلقائيا إذا تعرض الجهاز إلى أي شكل من أشكال التلاعب الغير مصرح به، الأضرار الناجمة عن الاستخدام الخاطئ و / أو تركيب غير سليم، والظروف البيئية غير المناسبة أو التركيبات الكهربائية غير صحيح.
الشركة المصنعة ترفض أي شكل من أشكال المسؤولية الناتجة عن الأضرار التي لحقت المباني والممتلكات الشخصية و / أو الأشخاص، والناجمة عن عدم تثبيت ما يلزم من أجهزة الحماية الكهربائية أو صنعة رديئة.
فمن المستحسن أن تركيب وصيانة هذه الأجهزة أن يضطلع بها الكهربائيين المؤهلين، والذين من المتوقع أن يفهمون تماما محتويات دليل التعليمات.
الشركة المصنعة لا يمكن أن تكون مسؤولة عن أي نوع من الضرر للناس و / أو الأشياء الناجمة عن فشل أجهزة السلامة الداخلية ، باستثناء التعويض عن الجهاز نفسه إذا كان لا يزال تحت الضمان.

3. البيانات الفنية

امدادات الطاق	(*Brio Green 230VAC*) 230VAC ± 10٪ 50/60 هرتز
ماكس الكهرباء	12 A
وقف مجموعة الضغط	1 ÷ 3.5
الحد الأقصى المسموح به من الضغط	10بار
أقصى درجة حرارة الم	5°÷55° C
الحد الأدنى درجة الحرارة المحيطة	5 ° C
الحد الأقصى لدرجة الحرارة المحيطة	45 ° C
درجة حرارة التخزين	-10 ÷ 50 °C
الاتصالات الهيدروليكية	1 " GAS ذكر
درجة الحماية	IP 65
نوع المرجع(EN 60730-1)	1.C
قياس الضغ	Ø 40MM 0:12/ 0:170 psi
درجة التلوث	:الثالث
فئة العزل	:الثالث
الضغط	85 ° C
عزم الدوران الموصى بها لمحطات الكابل	0 ،3 ÷ 5، 2نيوتن متر
عزم الدوران الموصى بها للاتصالات الهيدروليكية	8.0 maxنيوتن متر

4. الوصف

بريو 2000 هو جهاز يوصل بالمضخات، مع حد أدنى من 2 بار، للبدء والتوقف تلقائيا، فيما يتعلق بانخفاض في ضغط)فتح الصنابير (وإلى وقف تدفق من خلال نظام) إغلاق الصنابير (على التوالي. إذا انقطعت إمدادات المياه لأي سبب من الأسباب، بريو تانك يؤدي وظيفة هامة لوقف المضخة، وبالتالي حمايتها.

يجب أن لا يتم تثبيت الجهاز داخل الآبار أو حاويات مختومة.
كلا من بريو تانك والمضخة نفسها يجب أن تكون محمية ضد التجميد أثناء فترات الطقس البارد.

.5أجزاء ومكونات

يظهر Fig.01 المكونات الرئيسية:

زر إعادة الضبط
مقياس الضغط

.6التشغيل

الجهاز ينشط المضخة لمدة 15 ثانية عندما يتم التشغيل .المضخة تبدأ في كل مرة تستشعر انخفاض الضغط داخل النظام، على سبيل المثال عند فتح الصنبور.
على عكس نظام المياه التقليدية المجهزة بمفتاح ضغط وخزان الضغط، فإنه يتم تحديد الحد الأدنى للتدفق و متى يجب أن تتوقف المضخة، بدلا من خفض الضغط التدريجي .الجهاز يؤخرعمل المضخة من7-15 ثانية، وبالتالي تقليل عمل المضخة في ظروف التدفق المنخفض

7. INSTALLATION

.7أ اتصال هيدروليكي

ويمكن تركيب بريو2000 إما بشكل عمودي أو وضع أفقي، في أي مكان بين مخرج المضخة والمأخذ الأول) الصنبور .(يجب توخي الحذر للتأكد من أن اتجاه السهم على الغلاف هو في نفس اتجاه تدفق السوائل داخل الأنابيب) الشكل .(05 كافة الاتصالات الهيدروليكية يجب تركيبها بشكل صحيح .وحدة تخفيف الضغط يجب ان تكون متصلة بمخرج المضخة على ضغط 10 بار.

تنبيه :باستثناء مضخات غاطسة، وتركيب صمام عدم العودة بين مخرج المضخة وخزان مدخل بريو 2000 قد تؤثر سلبا على عملية المضخة) .قد تفشل المضخة بأن تتوقف(
إذا كان ذلك ضروريا لتثبيت صمام عدم العودة، يجب أن يتم تنظيمها عن 3 أمتار من الجهاز) الشكل.(04

في حالة معدلات تدفق عالية جدا، يمكن تركيب جهاز بريو 2000 في وضع" الالتفافية"، بالتوازي مع صمام عدم العودة توضع على المنفذ الرئيسي، كما هو مبين في الشكل06 .، للحد من هبوط الضغط.

.7ب التوصيلات الكهربائية

ملاحظة :يجب أن يتولى جميع التوصيلات الكهربائية من قبل أشخاص مؤهلين فقط، كما هو مبين في الشكل.03 .
في حالة مضخات مع قوة تتجاوز 500 واط ودرجة الحرارة المحيطة أكبر من 25 درجة مئوية، والكابلات المقاومة للحرارة)مقاومة إلى 105 درجة مئوية على الأقل (يجب استخدام محطات الموردة مع الجهاز.
في النسخة التي يتم تضمين كابل الاتصال، ببساطة توصيل قابس الكهرباء للمضخة إلى مقبس خزان بريو2000 ملاحظة :
الوحدات المنتجة مع كابلات 1 mm2 مناسبة لتحميل يصل الى A 10 .
لمستوى اعلى من التحميل يجب استبدال الكابلات (من اشخاص مؤهلين) بقياس 1.5 mm2 على الاقل .

المضخة المتصلة ب بريو 2000 يجب أن تكون محمية بشكل كاف ضد الكهرباء المرتفعة.

8. CUT-IN تعديل الضغط

تحذير :تدوير مسمار التعديل لا يغير أقصى قدر من الضغط تصل اليه المضخة!
الضغط محددة مسبقا من المصنع عند 1.5 بار، والذي هو الأمثل بالنسبة لمعظم التطبيقات .ويمكن الحصول على ضغوط العمل المختلفة عن طريق ضبط المسمار على شفة الداخلية، التي وضعت من قبل رموز + و.
قد تحتاج إلى تغيير إعدادات الضغط المعدة من قبل المصنع:
(1إذا كان الصنبور تقع في أعلى نقطة هي أكثر من 15 مترا فوق بريو 2000) الشكل HMAX: 30 - 05 طن متري(
(2لزيادة الحمل، أي عندما يتم إضافة الضغط الحمل إلى مضخة الضغط) بحد أقصى 10 بار.(

تنبيه من المهم معرفة ان الحد الاقصى للضغط يجب ان يكون على الاقل 1 بار اعلى من تعديل الضغط على بريو 2000.

.9التكليف

تنبيه :إذا انخفض منسوب المياه لتكون أقل من المستوى الذي تم تثبيت المضخة عليه، فإنه لا بد من استخدام خرطوم شفط كاملة مع صمام لمنع المياه من العودة الى تجفيف البئر.
قبل التشغيل، تأكد من أن كلا من أنبوب الشفط والمضخات في المياه .بدء الضخ عن طريق التحول على جهاز بريو 2000 .بمجرد توقف المضخة قيد التشغيل، فتح الصنبور وضعه في أعلى نقطة داخل النظام.
إذا كان هناك تدفق مستمر من الصنبور، والمضخة تعمل دون انقطاع، وقد تم إجراء المطلوب .إذا لم يكن هناك تدفق مستمر، في محاولة لتشغيل المضخة لفترة قصيرة عن طريق الضغط على زر إعادة الضبط .إذا استمرت المشكلة، قم بفصل الجهاز بريو2000 وتكرار الإجراء بأكمله.

.10الحماية من تشغيل جاف
إذا توقفت المضخة بسبب نقص المياه، وعلى ضوء فشل الأحمر تطول .لإعادة النظام، اضغط على زر RESET بعد التأكد من وجود الماء على الجانب الشفط.

.11إعادة تعيين تلقائي
ينبغي أن توقف المضخة التي تعمل بسبب نقص المياه، والإصدارات مع إعادة تعيين تلقائي) اختياري (البدء في إعادة تشغيل تلقائيا على فترات محددة مسبقا من15 ، 30 أو 60 دقيقة، اعتمادا على نموذج .ويدل على ذلك وضعية التشغيل من اللمعان السريع من ضوء المؤشر الأحمر .وتتكرر هذه العملية حتى في وجود المياه الجديدة المتوفرة على جانب الشفط للمضخة ، قد وصل إلى مضخة الحد الأقصى لعدد محدد مسبقا إعادة المحاولة2) ، 4 أو 8 اعتمادا على نموذج .(يجب أن يكون تجاوز هذا الحد، لا يزال ضوء المؤشر الأحمر في وضع التشغيل .لإعادة النظام، يجب أن تضغط على زر RESET بعد التحقق من وجود الماء على الجانب الشفط.

.12الصيانة
قدم لالخ قصاخ تنايص ىلإ ةجاحلا زود ءادألا نم ردق يصقأ ريفوتل زاهجلا مييمصت مت دقو تنايصلا . بـ قائه

خلال فترات طويلة من الخمول، ولا سيما خلال موسم الشتاء، يجب أن ينضب الجهاز بشكل كامل من الماء، وذلك لمنعها من التلف .

.13استكشاف الأخطاء وإصلاحها

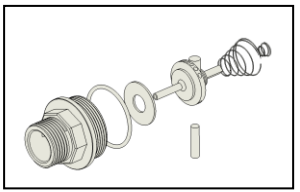
المشكلة المحتملة	السبب	الحل
.المضخة لا تضخ أي السائل	.1 شنت بريو 2000 2 لم ينفذ عملية البرم بشكل صحيح 3 .لم يتمغمر خرطوم شفط السائل بشكل صحيح في	.1 تحقق من تثبيت الجهاز وتصحيح إذا لزم الأمر 2 .اضغط مع الاستمرار على زر RESETحتى تدفق غير منتظم .3تأكد من أن خرطوم شفط مغمورة جيدا في الماء
.2 المضخة لا تصل إلى الضغط المطلوب	1هناك تسرب في النظام 2 .تم انسداد المرشحات خرطوم الشفط .3يتم حظر صمام القدم	تحقق من وجود تسرب .2إزالة أي انسداد .3استبدال صمام القدم
3توقف جهاز المضخة من الترشح حتى في وجود الماء	1تم تعيين ضغط عالي جدا .2حماية المضخة الحرارية قد يمنع المضخة من الترشح	1تقليل الضغط حتى يتم حل المشكلة. الاتصال بمتخصص. 2 . التحقق من المضخة

4 لا تشغل المضخة عند فتح الصنبور	.تم تعيين ضغط منخفض للغاية	.الاتصال بمتخصص. زيادة الضغط حتى يتم حل المشكلة .
.5 تبدأ المضخة وتتوقف في كثير من الأحيان	1هناك تسرب في النظام 2 .تدفق المياه من الصنبور منخفض جدا	1التحقق من وجود أي تسرب وحل عند الضرورة .2الاتصال بالدعم الفني
.6 المضخة تعمل ولا تتوقف	1 مفتاح الضغط من بريو 2000هو قذر .2هناك تسرب كبير داخل المنظومة . 3 قد تم تركيب صمام الاختيار قبل أو بعد الجهاز	.1تحقق من الجهاز .2تحقق من نظام الصحية .3إزالة أي صمامات من النظام

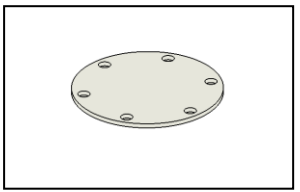
ان الاشارة المبينة اعلاه توضح احترامنا للبيئة من خلال ان المنتج لا يتم إهلاكه كبقية المنتجات واعتباره كالنفايات ، إنما إهلاك المنتج وعلبة توضيبه يتمتعان بخاصية معينة.

Installation date د نارډ خ الـ د ډ ډ ېټ	...../...../.....

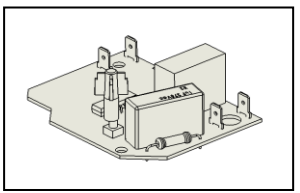
SPARE PARTS



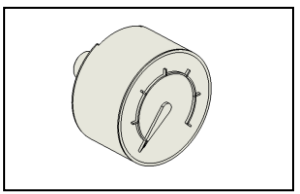
KIT-VLV-BRIO



FC28/A



KIT-SKBRIO
KIT-SKBRIO-T



B 12-4*1/8OT

Italtecnica srl V.le Europa 31, 35020 Tribano (PD) – Italy
Tel. +39 049 9585388
Fax. +39 049 5342439
www.italtecnica.com – italtecnica@italtecnica.com