



BCN

bombas

bombas BCN, s.l.u.







iSmartPump

**Intelligent Smart Pump
serie ISP**



ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS

Esta simbología  indica 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.

GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento del grupo de presión. 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.

Los equipos **iSMART** están diseñados para utilizar en cualquier tipo de aplicación doméstica como alimentación de puntos de agua en vivienda (grifos, duchas, inodoros, etc.), riegos o trasvases de agua, gracias a su panel de control multifunción.

Cada equipo está compuesto por una bomba multicelular de imanes permanentes, la cual permite trabajar hasta una velocidad de 4000 r.p.m., un depósito hidroneumático, un variador de frecuencia controlado por transductor de presión y válvula de retención incorporada en la toma de salida. Todas las partes en contacto con el agua están construidas en acero inoxidable. Los materiales utilizados son de máxima calidad, sometidos a estrictos controles y verificados con rigurosidad extrema.

Límites de uso:

- Temperatura del líquido: 0 - 60 °C
- Temperatura ambiente: 0 - 40 °C
- Humedad máxima del ambiente: 85% RH
- pH admitido: 5 - 8

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los equipos **iSMART** tienen las siguientes ventajas respecto a los grupos de presión convencionales con presostato o reguladores de presión electrónicos gracias al funcionamiento del variador de frecuencia que incorporan:

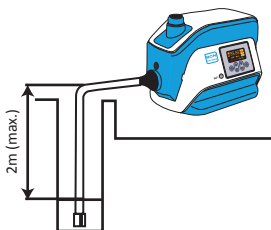
- **Calidad del servicio:** Permiten trabajar a una presión constante independientemente del caudal solicitado.
- **Eficiencia energética y ahorro económico:** Gracias a la regulación sobre las revoluciones de la bomba, permite un ahorro energético del 30% al 60% respecto a los equipos convencionales.
- **Silencioso:** Se elimina el golpe de ariete en el arranque y paro de la bomba al hacerlo de forma progresiva. Su diseño integrado permite reducir al máximo el ruido del equipo una vez puesto en funcionamiento.
- **Tamaño reducido:** Su diseño compacto permite reducir al máximo su tamaño.
- **Fácil puesta en marcha:** La simplicidad del panel de control permite configurar todos los parámetros de forma rápida e intuitiva.
- **Calidad del agua:** Se asegura un agua de máxima calidad gracias a que todos los componentes del equipo en contacto con el agua están construidos en acero inoxidable.

INSTALACIÓN



El equipo se colocará lo más cerca posible del nivel del agua, en posición horizontal, a fin de obtener el mínimo recorrido de aspiración y la máxima reducción de las pérdidas de carga.

Se recomienda no instalar la bomba a más de 3 m. de altura geométrica del nivel del agua.



ASPIRACIÓN

El equipo debe ir fijado sobre una base sólida a través de los agujeros dispuestos en el propio pie. Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco. Evitar montar el equipo a la intemperie o en exposición directa de la luz solar. No cubrir la parte de ventilación del equipo y dejar un espacio razonable para asegurar una correcta disipación de calor.



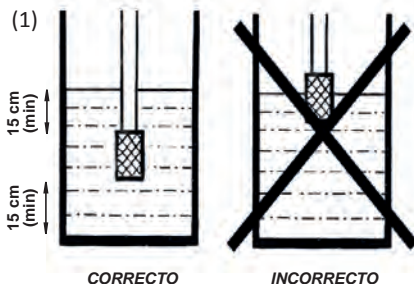
El equipo está diseñado para trabajar con agua limpia que esté libre de partículas sólidas o fibras. No se debe utilizar nunca con líquidos inflamables o explosivos como combustibles, alcohol, disolventes, etc.



MONTAJE DE TUBERÍAS

La tubería de aspiración deberá tener un diámetro igual o superior al de la boca de aspiración de la bomba. La pendiente mínima del tramo de aspiración será del 3% con el fin de evitar bolsas de aire en el circuito de aspiración y así poder ayudar al correcto cebado de la instalación. En el caso de trabajar en aspiración, es imprescindible colocar una válvula de pie con filtro sumergida un mínimo de 15 cm. por debajo del nivel del aljibe o depósito con tal de evitar remolinos y entradas de aire en la aspiración de la bomba (1).

El interior de los orificios de aspiración e impulsión poseen rosca hasta una cierta profundidad. No debe sobrepasarse la misma al roscar las tuberías respectivas. Tampoco debe utilizarse ningún racord que no sea nuevo o no esté limpio. También debe prestarse atención a la conicidad del mismo.



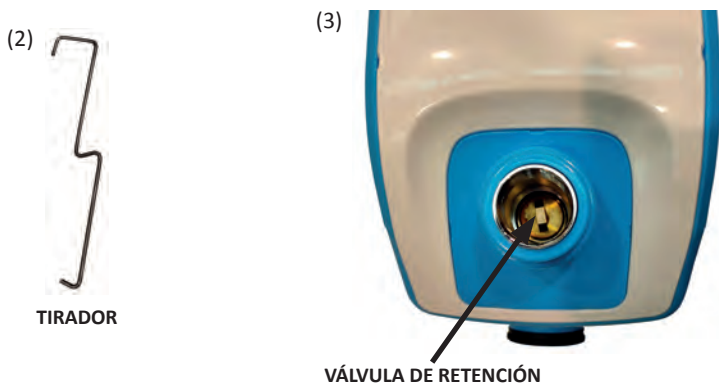
POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE PIE

CEBADO DEL EQUIPO



Es imprescindible realizar el cebado/purgado de la bomba correctamente para extraer todo el aire de su interior antes de poner en marcha el equipo, ya que en caso contrario el equipo no generará presión suficiente provocando que no realice la parada automática al no poder llegar nunca a la presión regulada (en ese caso se sobrecalentaría el equipo) o que aparezcan errores por falta de agua.

Para facilitar el cebado del equipo, junto a este manual se incluye un tirador (2) que permite levantar la válvula de retención que incorpora el equipo en su toma de salida (3) y así permitir el llenado de agua del interior del equipo sin necesidad de desconectarlo hidráulicamente de la instalación de fontanería.

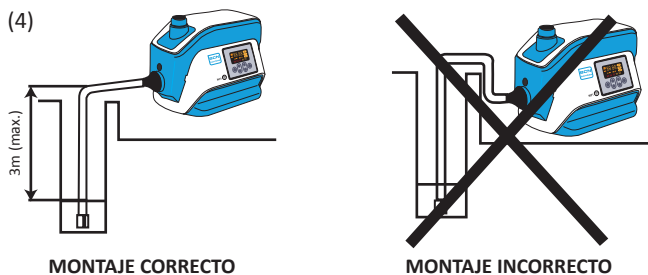


Antes de realizar el cebado del equipo es necesario conectar el tubo de aspiración a la bomba y abrir todas las válvulas de compuerta. Si el equipo está en carga (depósito de abastecimiento al mismo nivel o por encima del propio equipo) o se aspira directamente de la red de agua, únicamente será necesario levantar la válvula de retención para extraer el aire de su interior hasta que el agua salga sin burbujas a través de la toma de impulsión del equipo.

Si en cambio el equipo trabaja en aspiración (depósito de agua o pozo por debajo del nivel del equipo), es recomendable llenar completamente de agua el tubo de aspiración antes de conectarlo al equipo, ya que realizar el cebado de todo el tramo de aspiración a través de la bomba podría prolongarse durante mucho tiempo. Una vez lleno el tubo de aspiración, conectar dicho tubo al equipo y proceder al cebado del interior de la bomba siguiendo los pasos que se detallan a continuación.

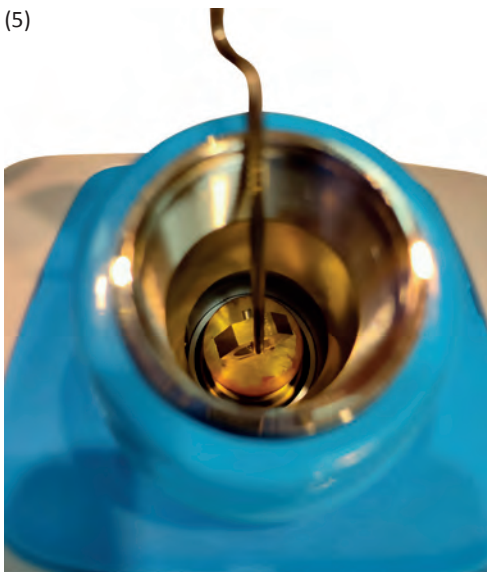


En caso de trabajar en aspiración, es muy importante que no se realice ningún tipo de sifón (tubo que asciende por encima del nivel de la toma de aspiración de la bomba y vuelve a bajar posteriormente) ya que se crearían bolsas de aire en el tramo de tubo más alto que serán muy difíciles de eliminar, provocando graves problemas en el cebado y futuro funcionamiento del equipo instalado (4).



Para realizar el cebado/purgado del equipo, es necesario levantar la válvula de retención de la bomba mediante el tirador que se adjunta con el manual de instrucciones (2), tal y como se muestra en la siguiente imagen (5).

(5)



Con la válvula levantada, llenar de agua el interior de la bomba mediante la toma de impulsión del equipo hasta que el agua rebose y salga sin burbujas (6). En ese momento ya se habrá extraído todo el aire del interior del equipo y estará listo para ponerse en funcionamiento.

(6)



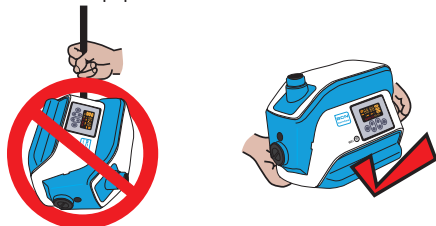
CONEXIONES ELÉCTRICAS



La protección del sistema se realizará con un interruptor diferencial ($I_{fn} = 30 \text{ mA.}$)

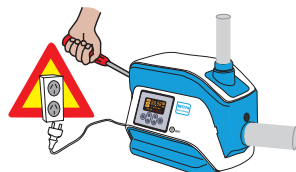
Asegúrese de disponer de una toma a tierra adecuada y correctamente conectada para evitar peligros por electrocución. Antes de conectar la bomba al suministro eléctrico, asegúrese que la toma de corriente y el propio enchufe de la bomba están completamente secos.

Nunca mueva el equipo tirando del cable eléctrico ya que puede causar la rotura o cortocircuito de los cables internos. Mover cuidadosamente el equipo con ambas manos.



Si el cable de alimentación debe prolongarse o sustituirse, utilizar el mismo tipo de cable o de calidad superior al que contiene el propio equipo y asegúrese que esté totalmente aislado y sea impermeable.

Para mayor seguridad se recomienda desconectar el equipo de la red eléctrica en caso de reparación o tareas de mantenimiento.



PUESTA EN MARCHA

CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA INICIAL

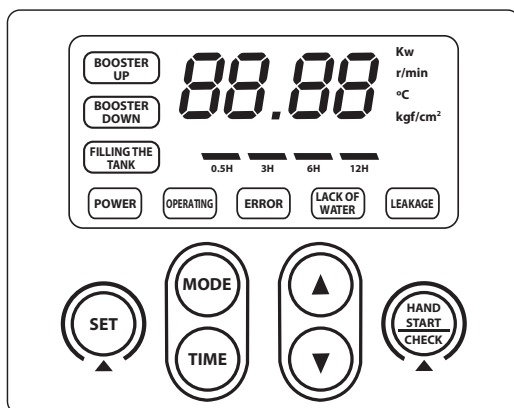
















- Compruebe que la tensión y frecuencia de la red se correspondan con las indicadas en la placa de características de la bomba.
- Conecte la bomba a la red eléctrica teniendo en cuenta las especificaciones anteriores.

PUESTA EN MARCHA

- NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA NUNCA EN SECO.
- Configure los parámetros de trabajo del equipo teniendo la descripción que se indica a continuación.
- Abra todas las válvulas de compuerta, ponga en marcha el motor y aguarde un tiempo razonable hasta que se efectúe el cebado de la instalación correctamente.

DESCRIPCIÓN DEL PANEL DE CONTROL



PULSADOR O INDICADOR	FUNCIÓN
	<p>a) Pulsar para escoger el modo de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BOOSTER UP: Modo de trabajo estándar como grupo de presión (bombeo hacia arriba). Valor de fábrica de la presión de trabajo = 2,8 BAR. - BOOSTER DOWN: Modo de trabajo estándar como grupo de presión (bombeo hacia abajo). Valor de fábrica de la presión de trabajo = 1,8 BAR. - FILLING THE TANK: Modo de trabajo para trasvases, llenado y vaciado de depósitos. Esta función permite trabajar de forma constante hasta que se vacíe la aspiración de bomba (bien el depósito o el pozo). El tiempo de rearme automático es programable entre 0.5h - 3h - 6h - 12h. <p>b) Presionar durante 3 segundos para restaurar a la configuración de fábrica.</p>
	<p>a) Pulsar para acceder al Menú Experto. b) Pulsar para escoger el valor mostrado en el display. c) Pulsar para guardar los parámetros configurados.</p>
 	<p>a) Presionar simultáneamente para bloquear/desbloquear el panel de control. b) Pulsar para aumentar o reducir la presión de trabajo del equipo. c) Pulsar para seleccionar el valor de configuración a modificar. d) Pulsar para ajustar el valor de configuración seleccionado.</p>
	<p>a) Pulsar para activar y desactivar el equipo. b) Presionar prolongadamente para hacer funcionar la bomba manualmente. c) Pulsar para eliminar los avisos de fallo.</p>
	<p>Pulsar para seleccionar el tiempo de rearme (sólo para modo FILLING THE TANK)</p>
	<p>Indicador del tiempo de rearme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si está iluminado corresponde al tiempo de rearme seleccionado. - Si no está iluminado significa que no se está trabajando en modo (FILLING THE TANK).
	<p>Indicador de alimentación eléctrica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si está iluminado significa que está correctamente conectado a la red eléctrica. - Si está apagado significa que está desconectado de la red eléctrica.
	<p>Indicador de funcionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si está iluminado permanentemente: el equipo está funcionando a la presión correcta. - Si está iluminado de forma intermitente: el equipo está funcionando por debajo de la presión regulada. - Si está apagado: el equipo está parado.
	<p>Indica que existe una avería en el equipo o ha trabajado de forma anormal. El display indicará el código de error. Una vez solucionado el problema, se apagará de forma automática.</p>
	<p>Indica que el equipo se ha parado por falta de agua. Una vez solucionado el problema, se apagará de forma automática (VER FUNCION REARME AUTOMÁTICO - pag. 8)</p>
	<p>Indicador del modo de trabajo seleccionado</p>
	<p>Indica que existe una fuga en el tramo de impulsión de la instalación cuando la presión desciente muy lentamente. Si está trabajando en modo BOOSTER DOWN, el equipo se parará si detecta este error. En el resto de modos de trabajo únicamente lo indica pero no provoca la parada del equipo.</p>
	<p>Display numérico:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Normalmente indica el valor de la presión real. b) Indica la presión regulada cuando se configura mediante las flechas. c) Indica el parámetro o valor de parámetro escogido durante la configuración SET. d) Indica el código de error cuando se para por un fallo.

CONFIGURACIÓN DEL PANEL DE CONTROL

- Bloquear/desbloquear el panel de control: Presionar simultáneamente ▲ y ▼ .
- Seleccionar el modo de trabajo: Pulsar (MODE) hasta seleccionar el modo escogido.
- Regular Presión de Trabajo: Pulsar la tecla ▲ para aumentar la presión o la tecla ▼ para reducir la presión y posteriormente esperar 5 segundos o pulsar la tecla (SET) para guardar el valor seleccionado. Presión regulable de 1.00 - 8.00 BAR (valor de fábrica = 2,8 BAR).

DESCRIPCIÓN DEL MENÚ EXPERTO

Para acceder al Menú Experto es necesario pulsar la tecla (SET). Se escoge el parámetro a modificar utilizando las teclas ▲ y ▼ y se accede a su modificación mediante la tecla (SET). El valor se incrementa o reduce mediante teclas ▲ y ▼ y se confirma el valor con la tecla (SET).

PARÁMETRO	FUNCIÓN	RANGO	VALOR DE FÁBRICA
B01	Regulación de la presión de arranque. Define el porcentaje respecto a la presión de trabajo regulada.	0% - 80%	70%
B02	Ajustar el sentido de giro del motor. El motor debe girar en sentido anti-horario visto desde la parte del ventilador (parte trasera).	00 - 01	00
B03	Protección por falta de agua mediante la detección de presión de trabajo mínima. Si la bomba trabaja por debajo de este valor, se parará de forma automática como protección.	0 - 1.5 BAR	0.5 BAR
B04	Tiempo de paro si se detecta falta de agua.	10 - 180 s.	20 s.
B05	Activar o desactivar la protección por presión fluctuante.	00 - Activada 01 - Desactivado	00
B06	Escoger el parámetro a visualizar en pantalla entre Presión de Trabajo o Velocidad del motor	00 - Presión 01 - Velocidad	00
B07	Ajustar el parámetro de paro del equipo. Si el equipo no para cuando el suministro de agua está cerrado, se debe reducir este parámetro. Si la bomba realiza paros y arranques mientras el suministro de agua está abierto, se debe aumentar este parámetro.	10 - 50	30
B08	Escoger el número de equipos que forman parte del grupo de presión. Únicamente se utiliza en caso de equipos múltiples. Se indica el valor "0" en caso de equipos con 1 bomba.	0 - 5	0

APLICACIÓN PARA APPLE/ANDROID

DESCARGA DE LA APLICACIÓN:

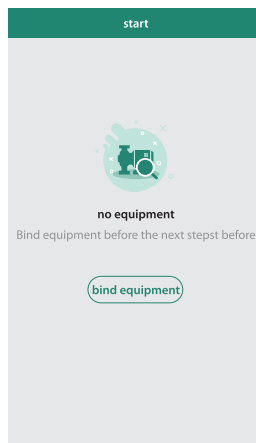
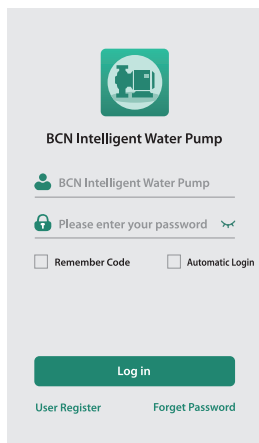
- Busque "INTELLIGENT INVERTER PUMP" desde App Store  para sistemas Apple o bien en Google Play  para sistemas Android.

- Escanee el siguiente código QR:

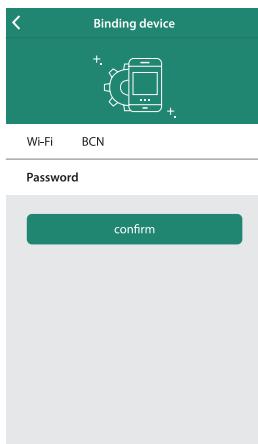


CONEXIÓN ENTRE LA APLICACIÓN Y EL EQUIPO:

- EL TELÉFONO Y LA APLICACIÓN DEBEN ESTAR CONECTADOS A LA MISMA RED WIFI.
- IMPORTANTE:** La red WiFi debe ser de 2,4 GHz (el equipo no es válido para 5 GHz).
- Abrir la aplicación descargada, realizar el registro de una cuenta nueva y acceder.
- Pulsar “bind equipment”.



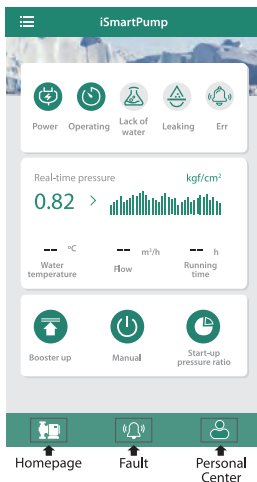
- Seleccionar la red WiFi e introducir el password.
 - Presionar la tecla **(SET)** del equipo durante 5 segundos hasta escuchar el sonido “Beep”.
 - Pulsar “confirm” en la aplicación del teléfono para iniciar la conexión.
- NOTA 1: Una vez realizada la conexión satisfactoriamente, la aplicación puede utilizarse desde cualquier red de datos.
- NOTA 2: Si no se consigue conectar, intentar de nuevo o revisar la conexión WiFi.



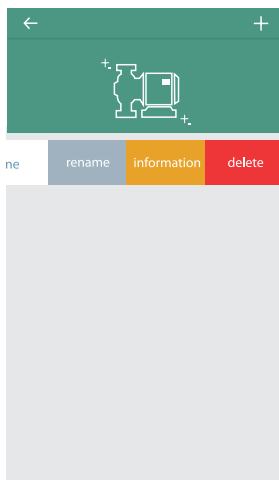
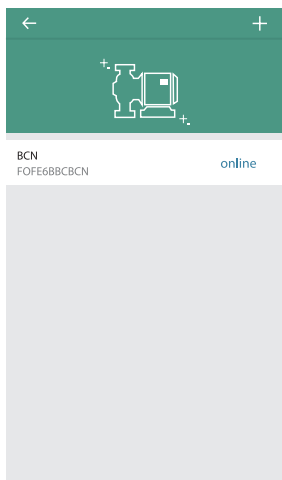
NOTA 3: Si se cambia el equipo de presión a otra red WiFi, es necesario realizar la conexión con la aplicación de nuevo.

NOTA 4: Un equipo se puede controlar desde difentes cuentas de registro de la aplicación.

NOTA 5: Una cuenta de registro puede controlar diferentes equipos.



- Acceder a la página de inicio de la aplicación una vez realizada la conexión.
- Pulsar en la esquina superior izquierda de la pantalla para acceder al listado de equipo conectados.
- Deslizando el nombre hacia la izquierda se permite renombrar, revisar la información o borrar el equipo conectado.
- Pulsar (+) en la esquina superior derecha de la pantalla para añadir un nuevo equipo.



FUNCIÓN DE REARME AUTOMÁTICO

Si el equipo para por falta de agua (**LACK OF WATER**), se inicia la secuencia de rearme de forma automática con el fin de restablecer el servicio sin necesidad de rearmar el equipo manualmente. A continuación se indica cómo actúa la secuencia de rearme dependiendo del modo de trabajo del equipo:

MODO DE TRABAJO	SUMINISTRO DE AGUA	TIEMPO DETECCIÓN FALTA DE AGUA	SECUENCIA DE REARME
BOOSTER UP	Aspiración de pozo o depósito	20 s. (parámetro B04)	Realiza intentos de rearme según los siguientes tiempos: 1h - 2h - 4h - 8h y posteriormente cada 8h hasta que se restablezca el servicio.
	Presión entrada	20 s. (parámetro B04)	Realiza intentos de rearme según los siguientes tiempos: 1h - 2h - 4h - 8h y posteriormente cada 8h hasta que se restablezca el servicio. En cualquier momento que se recupere la presión de entrada, se activará de nuevo el equipo.
BOOSTER DOWN	Aspiración de pozo o depósito	20 s. (parámetro B04)	Realiza intentos de rearme según los siguientes tiempos: 1h - 2h - 4h - 8h y posteriormente cada 8h hasta que se restablezca el servicio.
FILLING THE TANK	Aspiración de pozo	20 s. (parámetro B04)	Mismo tiempo que el regulado (0.5h - 3h - 6h - 12h)
	Presión entrada	20 s. (parámetro B04)	Mismo tiempo que el regulado (0.5h - 3h - 6h - 12h). En cualquier momento que se recupere la presión de entrada, se activará de nuevo el equipo.

MANTENIMIENTO



Nuestros equipos no necesitan de ningún mantenimiento específico. Se recomienda sin embargo vaciar el cuerpo de bomba durante los períodos de heladas a través del tapón de purga. Si la inactividad persistiera es aconsejable vaciar de agua la bomba y limpiarla, asegurándose de que el local donde va a estar almacenada permanecerá seco y ventilado.



En caso de avería, el usuario no debe manipular el equipo. Contacte con un servicio técnico autorizado. Llegado el momento de desechar el equipo, éste no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

FUNCIÓN ANTIBLOQUEO: Ante períodos de inactividad de más de 24 horas, el equipo realiza un arranque automático durante 20 segundos para evitar el bloqueo del cuerpo hidráulico. Dicha maniobra se realiza cada 24 horas si la inactividad persiste.

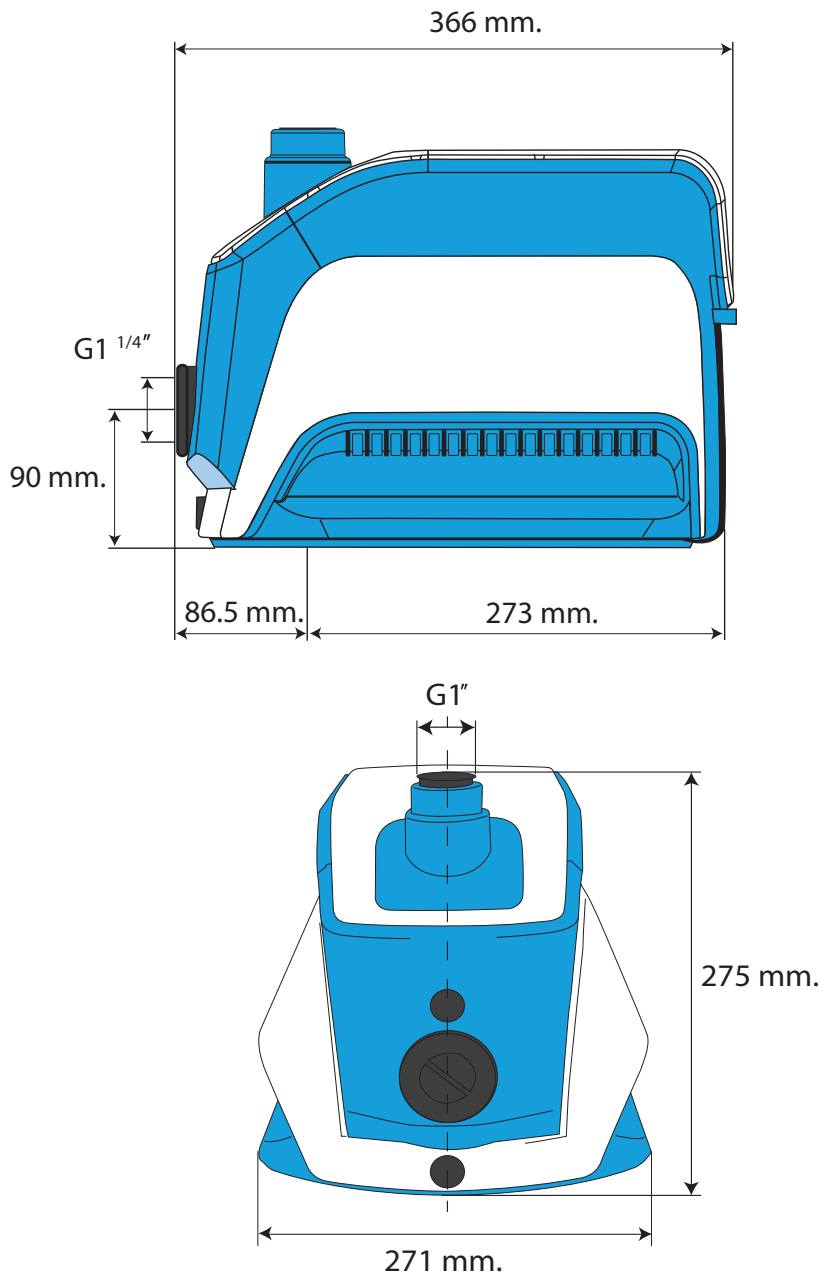
POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
La electrobomba no se ceba	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe estado racores y juntas del tubo de aspiración
	Altura de aspiración excesiva	Coloque la bomba al nivel adecuado (pag. 4)
	Aspiración fuera del agua	Sumerja la valvula de pie que se encuentra al final del tubo de aspiración
	Cierre mecánico defectuoso	Contacte con el Servicio Técnico Oficial
La electrobomba no arranca	Falta de tensión	Compruebe la tensión de entrada y rearme los fusibles
	Voltaje erróneo	Compruebe el voltaje de la placa de características y el de la red
	Presión de entrada superior a la presión de arranque	Aumente la presión de trabajo o el valor del parámetro B01 (presión arranque)
	Motor bloqueado	Contacte con el Servicio Técnico Oficial
La electrobomba arranca pero no da caudal o da un caudal insuficiente	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe todo el tramo de aspiración y purgue de nuevo la bomba
	Tubería de impulsión obturada	Limpie el interior de la tubería de impulsión y verifique el estado de las válvulas
	Sentido de giro del motor incorrecto	Invierta el sentido de giro del motor mediante el parámetro B02
	Cuerpo hidráulico del equipo obstruido	Contacte con el Servicio Técnico Oficial
La electrobomba no para	Presión de trabajo demasiado alta	Reduzca la presión de trabajo hasta un valor al cual pueda llegar la bomba (max. 3,7 BAR)
	Transductor de presión averiado	Compruebe la lectura de presión del transductor y sustitúyalo si fuera defectuoso
	Fuga en la impulsión o llave de paso mal cerrada	Revise su instalación
	Sentido de giro del motor incorrecto	Invierta el sentido de giro del motor mediante el parámetro B02
Paro por falta de agua (fallo LACK OF WATER)	Falta de agua en la entrada del equipo	Espere a que se restablezca el agua en la entrada del equipo
	Entrada de aire por la tubería de aspiración	Compruebe todo el tramo de aspiración y purgue de nuevo la bomba
	Demanda de caudal demasiado grande	Reduzca la demanda de caudal para provocar el aumento de presión

LISTADO DE ERRORES, CAUSAS Y SOLUCIONES

CÓDIGO ERROR	SIGNIFICADO	SOLUCIONES
E01	Baja tensión de alimentación (tensión entrada inferior a 130Vac)	Compruebe la tensión de alimentación
		Cuando el valor se restablezca por encima de 180Vac, el error desaparecerá de forma automática
E02	Sobretensión de alimentación (tensión entrada superior a 280Vac)	Compruebe la tensión de alimentación
		Cuando el valor se restablezca por debajo de 280Vac, el error desaparecerá de forma automática
E03	Fallo del transductor de presión	Compruebe la conexión del transductor
		Limpie la entrada de agua del transductor
		Sustituya el transductor de presión
E04	Exceso de temperatura interna	Compruebe que el equipo esté bien ventilado
		Cuando la temperatura interna del equipo sea inferior a 80°C, el error desaparecerá de forma automática
E05	Fallo por sobrecarga del equipo	Revise el correcto funcionamiento del equipo
E06	Fallo del sensor de temperatura	Compruebe que el equipo esté bien ventilado
		Contacte con el Servicio Técnico Oficial
E07	Fallo del parámetro B08	Compruebe que el parámetro B08 está configurado con el valor "00"
E08	Falta de fase / Sobreintensidad:	
	a) Equipo obstruido o bloqueado	Contacte con el Servicio Técnico Oficial
	b) Conexión incorrecta entre motor y controlador	Revise la conexión interna entre el motor y el controlador
	c) Motor averiado	Contacte con el Servicio Técnico Oficial
E09	Corriente demasiado alta en el módulo de protección IPM	Interferencia eléctrica externa
		Contacte con el Servicio Técnico Oficial
E10	Fallo de arranque	
E11	Error de conexión entre varias unidades	
E13	Fallo de comunicación entre el panel de control y el controlador	Revise el cable de conexión de la placa PCBA

DIMENSIONES



DECLARACIÓN CE

bombas BCN. s.l.u. C/ Dr. Ferran, 42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelona) España
PRODUCTOS: ISP 1.0 WiFi

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Los productos arriba mencionados se hallan conformes a las siguientes directivas:

- Directiva 2006/42/EC (Seguridad máquinas)
- Directiva 2014/30/EU (Compatibilidad electromagnética)
- Directiva 2014/30/EU (Baja Tensión)

Los productos arriba mencionados se hallan conformes a las siguientes nomativas:

- EN ISO 12100:2010 (Seguridad máquinas)
- EN 809:1998+A1:2009+AC:2010 (Bombas para líquidos. Requisitos comunes de seguridad)
- EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010 (Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas)
- EN 60335-1:2012+A11:2014 (Aparatos electrodomésticos y análogos).
- EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010 (Aparatos electrodomésticos y análogos.
- EN 62233:2008+AC:2008 (Métodos de medida de los campos electromagnéticos de los aparatos electrodomésticos y análogos en relación con la exposición humana).
- EN 55014-1:2017 (Compatibilidad electromagnética. Requisitos para aparatos electrodomésticos).
- EN 55014-2:2015 (Compatibilidad electromagnética. Requisitos para aparatos electrodomésticos).
- EN 61000-3-2:2014 (Compatibilidad electromagnética).
- EN 61000-3-3:2013 (Compatibilidad electromagnética).

Firma/Cargo:



Carles Alsina Cots
(Administrador Único)



BCN

bombas

bombas BCN, s.l.u.




 **iSmartPump**




Intelligent Smart Pump

serie ISP

CE

AVERTISSEMENT POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES CHOSES

Ce symbole  indique la possibilité de danger en raison du non-respect des réglementations correspondantes.

	DANGER Risque d'électrocution	Le non-respect de cette prescription implique un risque d'électrocution.
	DANGER	Le non-avertissement de cette prescription comporte un risque de dommages aux personnes ou aux choses
	ATTENTION	Le non-avertissement de cette prescription entraîne un risque de détérioration de la pompe ou de l'installation.

GÉNÉRALITÉS

Les instructions que nous fournissons visent à une installation correcte et à des performances optimales du groupe de surpression. Le respect des instructions d'installation et d'utilisation, ainsi que des schémas de raccordement électrique, évitera les surcharges du moteur et les conséquences de toutes sortes pouvant survenir, pour lesquelles nous déclinons toute responsabilité.

L'équipement **ISmart** est conçu pour être utilisé dans tout type d'application domestique comme l'alimentation des points d'eau dans la maison (robinets, douches, toilettes, etc.), l'irrigation ou les transferts d'eau, grâce à son panneau de commande multifonction.

Chaque unité est composée d'une pompe multicellulaire à aimants permanents, qui permet de travailler jusqu'à une vitesse de 4000 tr/min, d'un réservoir hydropneumatique, d'un variateur de fréquence commandé par un transducteur de pression et d'un clapet anti-retour intégré à la sortie. Toutes les pièces en contact avec l'eau sont en acier inoxydable. Les matériaux utilisés sont de la plus haute qualité, soumis à des contrôles stricts et vérifiés avec une extrême rigueur.

Limites d'utilisation:

- Température du liquide: 0 - 60 °C
- Température ambiante: 0 - 40 °C
- Humidité maximale de l'environnement: 85 % HR
- pH admis: 5 - 8

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

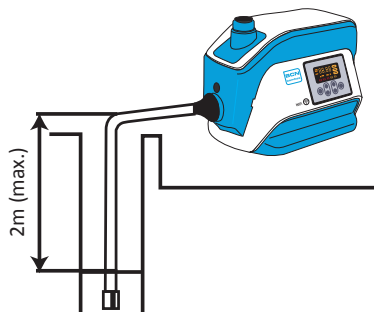
Les unités **ISmart** présentent les avantages suivants par rapport aux groupes de pression conventionnels avec pressostat ou régulateurs de pression électroniques grâce au fonctionnement du variateur de fréquence intégré :

- **Qualité de service:** Elles permettent de travailler à pression constante quel que soit le débit demandé.
- **Efficacité et économies énergétiques:** Grâce à la possibilité de régulation des tours de pompe, la **ISmart** permet une économie d'énergie de 30% à 60% par rapport aux équipements conventionnels.
- **Silencieuses:** Le coup de bélier au démarrage et à l'arrêt de la pompe est éliminé en les faisant progressivement. Sa conception intégrée permet de réduire au maximum le bruit de l'équipement une fois celui-ci est mis en service.
- **Petite taille:** Sa conception compacte permet de réduire au maximum sa taille.
- **Mise en service facile:** La simplicité du panneau de commande vous permet de configurer tous les paramètres de manière rapide et intuitive.
- **Qualité de l'eau:** Une eau de qualité maximale est assurée grâce au fait que tous les composants de l'équipement en contact avec l'eau sont en acier inoxydable.

INSTALLATION

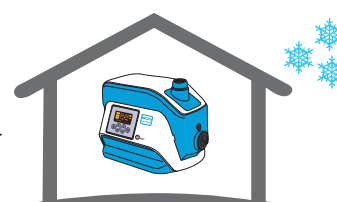
! Les équipements seront placés au plus près du niveau de l'eau, en position horizontale, afin d'obtenir la course d'aspiration minimale et la réduction maximale des pertes de charge.

Il est recommandé de ne pas installer la pompe à plus de 3 m. hauteur géométrique du niveau d'eau.



ASPIRATION

L'équipement doit être fixé sur une base solide à travers les trous prévus dans le pied. On veillera à ce qu'il soit à l'abri d'éventuelles inondations et reçoive une ventilation sèche. **Évitez de monter l'équipement à l'extérieur ou à la lumière directe du soleil.** Ne couvrez pas la partie ventilation de l'équipement et laissez un espace raisonnable pour assurer une bonne dissipation de la chaleur.



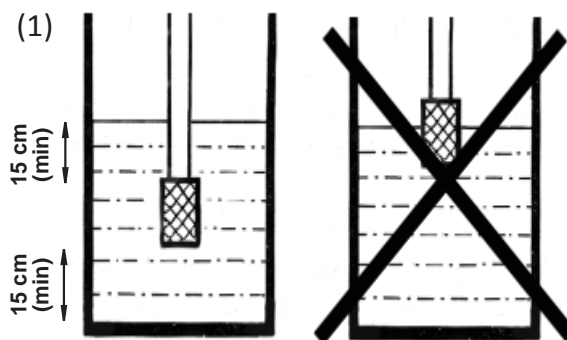
L'équipement est conçu pour fonctionner avec de l'eau propre, exempte de particules solides ou de fibres. Il ne doit jamais être utilisé avec des liquides inflammables ou explosifs tels que des carburants, de l'alcool, des solvants, etc.



INSTALLATION DES TUYAUX

Le tuyau d'aspiration doit avoir un diamètre égal ou supérieur à celui de l'orifice d'aspiration de la pompe. La pente minimale de la section d'aspiration sera de 3% afin d'éviter les poches d'air dans le circuit d'aspiration et ainsi pouvoir aider au bon amorçage de l'installation. Dans le cas où la pompe travaille en aspiration, il est indispensable de placer un clapet de pied avec un filtre immergé d'au moins 15 cm. en dessous du niveau de la citerne ou du réservoir afin d'éviter les tourbillons et les entrées d'air dans l'aspiration de la pompe (1).

L'intérieur des orifices d'aspiration et de refoulement est taraudé à une certaine profondeur. Elle ne doit pas être dépassée lors du filetage des tuyaux respectifs. Il ne faut pas non plus utiliser de connecteur qui n'est ni neuf ni propre. Il faut également faire attention à sa conicité.



CORRECTE

INCORRECTE

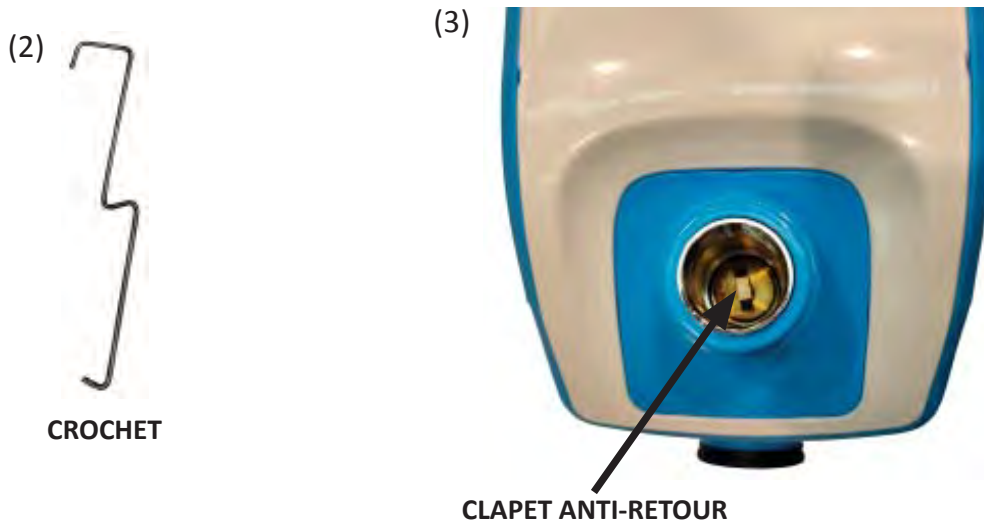
POSITION DE LA VANNE DE PIED

AMORÇAGE DE LA POMPE



Il est essentiel d'amorcer / purger correctement la pompe pour extraire tout l'air de son intérieur avant de démarrer l'unité, car sinon elle ne générera pas assez de pression, ce qui provoquera qu'elle ne s'arrête pas automatiquement car elle ne peut jamais atteindre la pression réglée (dans ce cas l'unité se surchauffera) ou des erreurs dues au manque d'eau.

Pour faciliter l'amorçage de la pompe, un crochet (2) est inclus avec ce manuel qui permet de soulever le clapet anti-retour qui intègre l'unité dans sa sortie (3) et permet ainsi le remplissage d'eau à l'intérieur de l'équipement sans avoir besoin de le déconnecter hydrauliquement de l'appareil de plomberie.

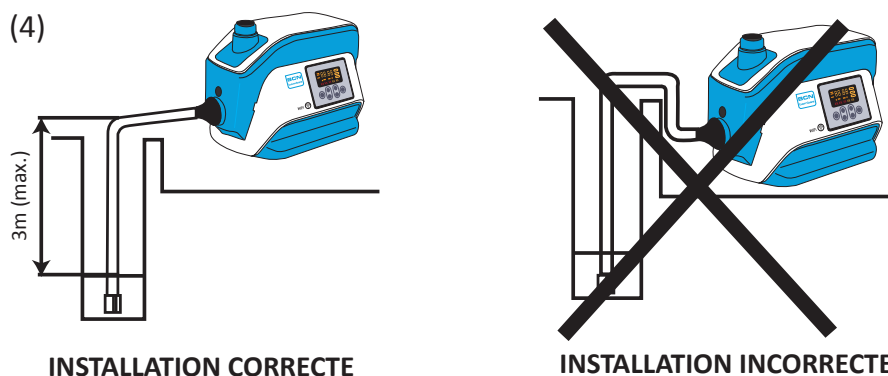


Avant d'amorcer l'équipement, il est nécessaire de connecter le tuyau d'aspiration à la pompe et d'ouvrir tous les robinets-vannes. Si l'unité a un réservoir d'alimentation au même niveau ou par dessus, ou l'aspiration se fait directement du réseau d'eau, il suffira de soulever le clapet anti-retour pour extraire l'air de l'intérieur jusqu'à ce que l'eau sorte sans bulles à travers la sortie de l'équipement.

Si, par contre, l'équipement fonctionne en aspiration (réservoir d'eau ou puits en dessous du niveau de l'unité), il est conseillé de remplir complètement le tuyau d'aspiration d'eau avant de le raccorder à l'équipement, car amorcer toute la section d'aspiration à travers la pompe pourrait durer longtemps. Une fois le tuyau d'aspiration plein, connectez ce tuyau à l'unité et procédez à l'amorçage de l'intérieur de la pompe en suivant les étapes détaillées ci-dessous.

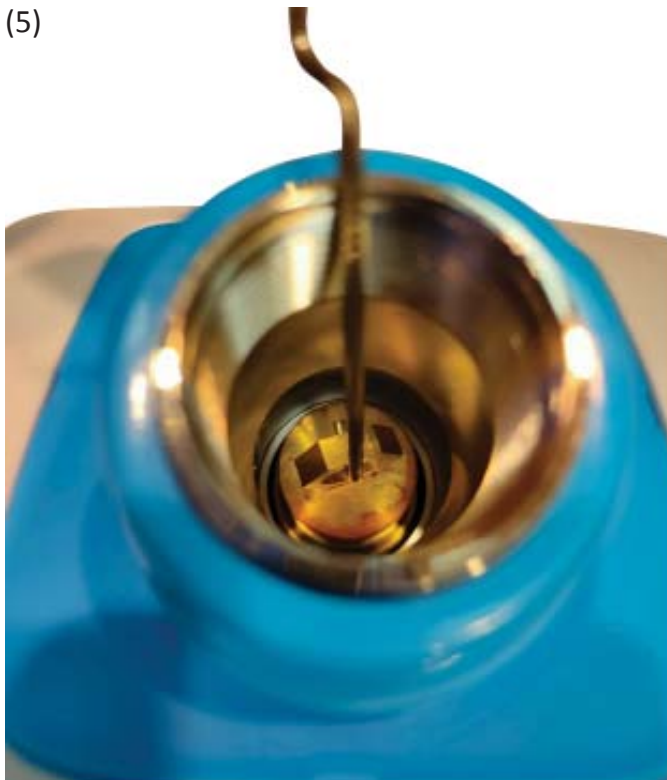


En cas de fonctionner en aspiration, il est très important de ne faire aucun type de siphon (tuyau qui monte au dessus du niveau de l'entrée d'aspiration de la pompe puis redescend) car des poches d'air se créeraient dans la section de tuyau supérieur, ce qui sera très difficile à éliminer, causant de sérieux problèmes d'amorçage et de fonctionnement futur des unités installées (4).



Pour amorcer/purger l'équipement, il est nécessaire de soulever le clapet anti-retour de la pompe à l'aide du crochet joint au manuel d'instructions (2), comme indiqué sur l'image suivante (5).

(5)



Avec le clapet relevé, remplir d'eau l'intérieur de la pompe par l'orifice de refoulement de l'unité jusqu'à ce que l'eau déborde et ressorte sans bulles (6). A ce moment, tout l'air aura été extrait de l'intérieur de la pompe et celle-ci sera prête à être mise en service.

(6)



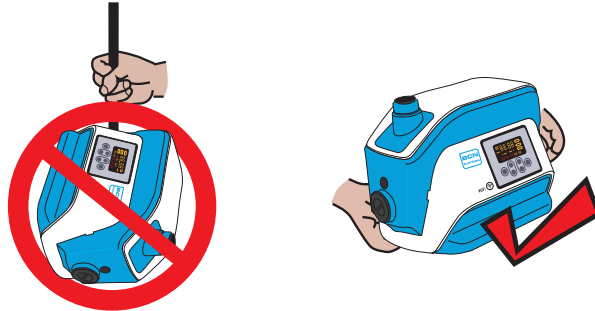
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



La protection du système sera réalisée avec un interrupteur différentiel (I_{fn} = 30 mA.).

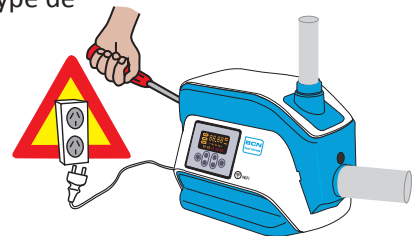
Assurez-vous d'avoir une prise de terre appropriée et correctement connectée pour éviter les risques d'électrocution. Avant de brancher la pompe au réseau électrique, assurez-vous que la prise électrique et la fiche de la pompe sont complètement sèches.

Ne déplacez jamais l'équipement en tirant sur le cordon d'alimentation car cela pourrait provoquer une rupture ou un court-circuit des câbles internes. Déplacez soigneusement l'équipement avec les deux mains.



Si le câble d'alimentation doit être rallongé ou remplacé, utilisez le même type de câble ou d'une qualité supérieure à celui inclut dans l'unité et assurez-vous qu'il est entièrement isolé et étanche.

Pour plus de sécurité, il est recommandé de déconnecter l'équipement du réseau électrique en cas de travaux de réparation ou de maintenance.



MISE EN SERVICE

CONTRÔLES AVANT LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE

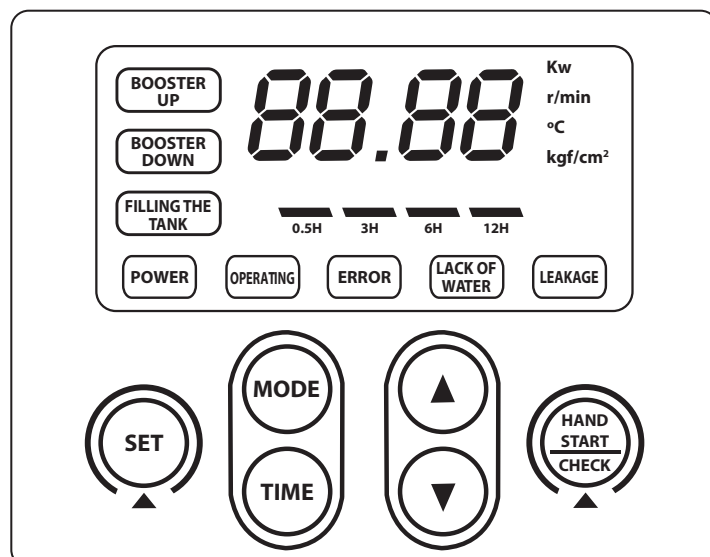








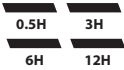







- Vérifier que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles indiquées sur la plaque signalétique de la pompe.
- Connecter la pompe au réseau électrique en tenant compte des spécifications ci-dessus.

MISE EN SERVICE

- NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA POMPE À SEC.
- Régler les paramètres de fonctionnement de l'équipement ayant la description indiquée ci-dessous.
- Ouvrir tous les robinets-vannes, démarrer le moteur et attendre un temps raisonnable jusqu'à ce que l'installation soit correctement amorcée.

DESCRIPTION DU PANNEAU DE COMMANDE



BOU- TON- POUS- SOIR OU INDICATEUR	FONCTION
	<p>a) Appuyez pour choisir le mode de fonctionnement:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BOOSTER UP: Mode de fonctionnement standard en groupe de surpression (pompage vers le haut). Valeur par défaut de la pression de travail = 2,8 BAR. - BOOSTER DOWN: Mode de fonctionnement standard en groupe de surpression (pompage vers le bas). Valeur par défaut de la pression de travail = 1,8 BAR. - FILLING THE TANK: Mode de travail pour les transferts, le remplissage et le vidage des réservoirs. Cette fonction permet de travailler en permanence jusqu'à ce que l'aspiration de la pompe (soit le réservoir soit le puits) soit vidée. Le temps de réinitialisation automatique est programmable entre 0,5h - 3h - 6h - 12h. <p>b) Appuyez pendant 3 secondes pour restaurer les paramètres d'usine.</p>
	<p>a) Appuyez pour accéder au menu Expert.</p> <p>b) Appuyez pour choisir la valeur affichée à l'écran.</p> <p>c) Appuyez pour enregistrer les paramètres configurés.</p>
 	<p>a) Appuyez simultanément pour verrouiller / déverrouiller le panneau de commande.</p> <p>b) Appuyez pour augmenter ou diminuer la pression de travail de l'unité.</p> <p>c) Appuyez pour sélectionner la valeur de réglage à modifier.</p> <p>d) Appuyez pour ajuster la valeur de réglage sélectionnée.</p>
	<p>a) Appuyez pour activer et désactiver l'équipement.</p> <p>b) Appuyez longuement pour faire fonctionner la pompe manuellement.</p> <p>c) Appuyez pour effacer les messages d'erreur.</p>
	<p>Appuyez pour sélectionner le temps de réinitialisation (uniquement pour le mode FILLING THE TANK)</p>
	<p>Indicateur de temps de réinitialisation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'il est allumé, il correspond au temps de réinitialisation sélectionné. - S'il n'est pas allumé, cela signifie que l'unité ne travaille pas en mode FILLING THE TANK (REPLIS SAGE DU RÉSERVOIR).
	<p>Indicateur d'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'il est allumé, cela signifie qu'il est correctement branché au réseau électrique. - S'il est éteint, cela signifie qu'il est débranché du réseau électrique.
	<p>Indicateur de fonctionnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'il est allumé en permanence: l'unité fonctionne à la bonne pression. - S'il est allumé par intermittence: l'unité fonctionne en dessous de la pression régulée. - S'il est éteint: l'unité est arrêtée.
	<p>Indique qu'il y a une avarie dans l'unité ou qu'elle a fonctionné anormalement. L'écran affichera le code d'erreur. Une fois le problème résolu, il s'éteindra automatiquement.</p>
	<p>Indique que l'unité s'est arrêtée par manque d'eau. Une fois le problème résolu, il s'éteindra automatiquement (VOIR FONCTION RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE - page 8)</p>
	<p>Indicateur du mode de travail sélectionné</p>
	<p>Indique qu'il y a une fuite dans la section de refoulement de l'installation lorsque la pression descend très lentement. Si vous travaillez en mode BOOSTER DOWN, l'unité s'arrêtera si elle détecte cette erreur. Dans le reste des modes de fonctionnement, il ne fait que l'indiquer mais ne provoque pas l'arrêt de l'unité.</p>
	<p>Écran numérique:</p> <p>a) Indique normalement la valeur de la pression réelle.</p> <p>b) Indique la pression réglée lorsqu'elle est définie par les flèches.</p> <p>c) Indique le paramètre ou la valeur du paramètre choisi lors de la configuration SET.</p> <p>d) Indique le code d'erreur à l'arrêt en raison d'un défaut.</p>

CONFIGURATION DU PANNEAU DE COMMANDE

- Verrouiller / déverrouiller le panneau de commande: Appuyer simultanément ▲ et ▼ .
- Sélectionnez le mode de fonctionnement: Appuyez (MODE) jusqu'à ce que le mode choisi soit sélectionné.
- Régulation de la pression de travail: Appuyez sur la touche ▲ pour augmenter la pression ou sur la touche ▼ pour réduire la pression puis attendez 5 secondes ou appuyez sur la touche (SET) pour enregistrer la valeur sélectionnée. Pression réglable de 1,00 à 8,00 BAR (valeur d'usine = 2,8 BAR).

DESCRIPTION DU MENU EXPERT

Pour accéder au Menu Expert, il est nécessaire d'appuyer sur la touche (SET). Le paramètre à modifier est choisi à l'aide des touches ▲ et ▼ et sa modification est accessible à l'aide de la touche (SET). La valeur est augmentée ou diminuée à l'aide des touches mediantes teclas ▲ et ▼ et la valeur est confirmée avec la touche (SET)

PARAMÈTRE	FONCTION	PLAGE	VALEUR USINE
B01	Réglage de la pression de démarrage. Définit le pourcentage par rapport à la pression de travail réglée.	0% - 80%	70%
B02	Régler le sens de rotation du moteur. Le moteur doit tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu du côté du ventilateur (arrière).	00 - 01	00
B03	Protection par manque d'eau par détection de la pression minimale de service. Si la pompe fonctionne en dessous de cette valeur, elle s'arrêtera automatiquement comme protection.	0 - 1.5 BAR	0.5 BAR
B04	Temps d'arrêt si manque d'eau détecté	10 - 180 s.	20 s.
B05	Activer ou désactiver la protection contre les fluctuations de pression.	00 - Activé 01 - Désactivé	00
B06	Choisir le paramètre à afficher à l'écran entre Pression de service ou Vitesse moteur	00 - Pression 01 - Vitesse	00
B07	Définir le paramètre d'arrêt de l'unité. Si l'unité ne s'arrête pas lorsque l'alimentation d'eau est fermée, ce paramètre doit être réduit. Si la pompe s'arrête et démarre alors que l'alimentation d'eau est ouverte, ce paramètre doit être augmenté.	10 - 50	30
B08	Choisir le nombre d'unités qui font partie du groupe de surpression. Il n'est utilisé que dans le cas de plusieurs groupes. La valeur « 0 » est indiquée dans le cas des unités à 1 pompe.	0 - 5	0

APPLICATION POUR APPLE / ANDROID

TÉLÉCHARGER L'APPLICATION:

- Recherchez « INTELLIGENT INVERTER PUMP » dans l'App Store



pour les systèmes Apple ou

Google Play



pour les systèmes Android.

- Scannez le QR code suivant:



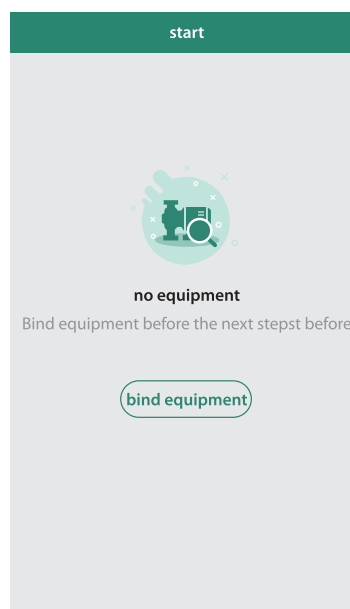
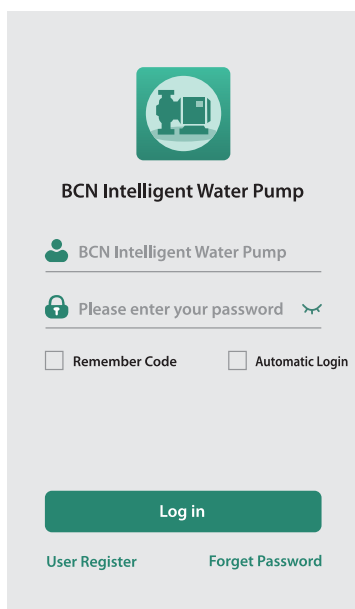
LIAISON ENTRE L'APPLICATION ET L'UNITÉ:

- LE TÉLÉPHONE ET L'APPLICATION DOIVENT ÊTRE CONNECTÉS AU MÊME RÉSEAU WIFI.

IMPORTANT: Le réseau WiFi doit être de 2,4 GHz (l'équipement n'est pas valide pour 5 GHz).

- Ouvrez l'application téléchargée, enregistrez un nouveau compte et accédez.

- Appuyez sur «bind equipment».



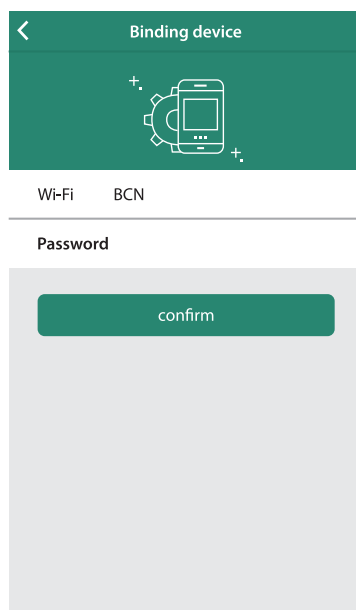
- Sélectionnez le réseau WiFi et entrez le mot de passe.

- Appuyez sur la touche **(SET)** de l'équipement pendant 5 secondes jusqu'à ce que vous entendiez le son «Bip».

- sur « confirm » dans l'application téléphone pour lancer la connexion.

REMARQUE 1: Une fois la connexion établie, l'application peut être utilisée depuis n'importe quel réseau de données.

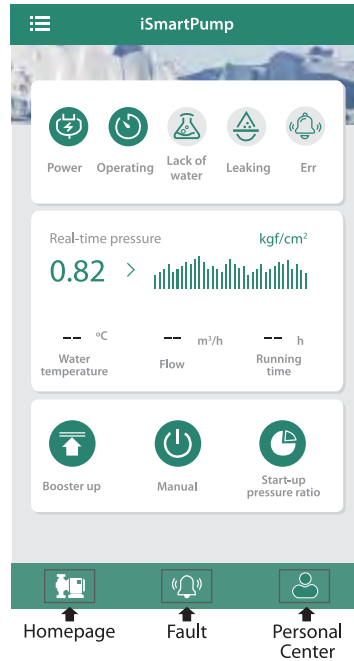
REMARQUE 2: Si la connexion échoue, réessayez ou vérifiez la connexion WiFi.




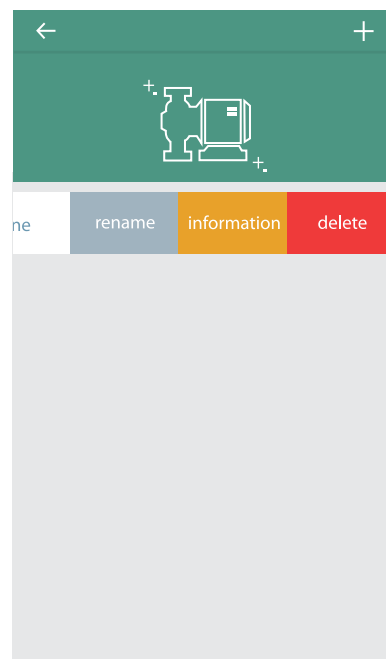
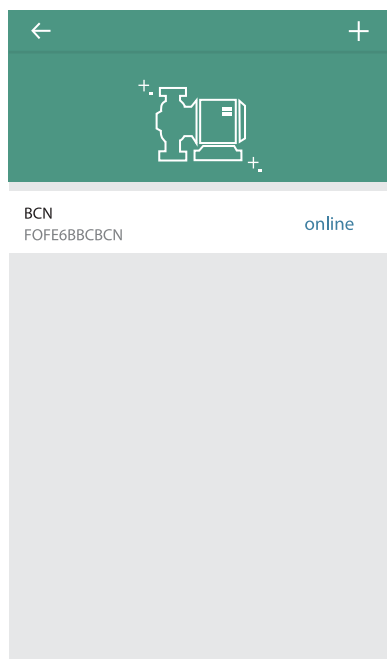
REMARQUE 3: Si le surpresseur est changé sur un autre réseau WiFi, il est nécessaire de se reconnecter à l'application.

REMARQUE 4: Une unité peut être contrôlée depuis différents comptes d'enregistrement d'application.


REMARQUE 5: Un compte de registre peut contrôler différentes unités.






- Accéder à la page d'accueil de l'application une fois la connexion établie.
- Appuyez  en haut à gauche de l'écran pour accéder à la liste des unités connectées.
- Faire glisser le nom vers la gauche pour renommer, revoir les informations ou supprimer l'unité connectée.
- Appuyez sur **(+)** dans le coin supérieur droit de l'écran pour ajouter une nouvelle unité.





FONCTION DE RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE

Si l'unité s'arrête en raison d'un manque d'eau  la séquence de réinitialisation démarre automatiquement afin de rétablir le service sans qu'il soit nécessaire de réinitialiser l'unité manuellement. Ce qui suit montre comment la séquence de réinitialisation agit en fonction du mode de fonctionnement de l'unité:

MODE DE FONCTIONNEMENT	APPROVISIONNEMENT EN EAU	TEMPS DE DETECTION MANQUE D'EAU	SÉQUENCE DE RÉINITIALISATION
	Aspiration de puits ou de réservoir	20 s. (paramètre B04)	Effectue des tentatives de réinitialisation selon les intervalles suivants: 1h - 2h - 4h - 8h puis toutes les 8h jusqu'au rétablissement du service.
	Pression d'entrée	20 s. (paramètre B04)	Effectue des tentatives de réinitialisation selon les intervalles suivants: 1h - 2h - 4h - 8h puis toutes les 8h jusqu'au rétablissement du service. Chaque fois que la pression d'entrée se rétablit, l'unité sera à nouveau activée.
	Aspiration de puits ou de réservoir	20 s. (paramètre B04)	Effectue des tentatives de réinitialisation selon les intervalles suivants: 1h - 2h - 4h - 8h puis toutes les 8h jusqu'au rétablissement du service.
	Aspiration de puits	20 s. (paramètre B04)	En même temps que le régulé (0,5h - 3h - 6h - 12h)
	Pression d'entrée	20 s. (paramètre B04)	En même temps que celui régulé (0,5h - 3h - 6h - 12h). Chaque fois que la pression d'entrée se rétablit, l'unité sera à nouveau activée.

MAINTENANCE

 Nos équipements ne nécessitent aucun entretien particulier. Cependant, il est recommandé de vider le corps de pompe pendant les périodes de gel par le bouchon de vidange. Si l'inactivité persiste, il est conseillé de vidanger l'eau de la pompe et de la nettoyer en veillant à ce que l'endroit où elle sera stockée reste sèche et aérée.

 En cas de panne, l'utilisateur ne doit pas manipuler l'unité. Contactez un service technique agréé. Lorsque vient le temps de se débarrasser de l'équipement, celui-ci ne contient aucune matière toxique ou polluante. Les principaux composants sont dûment identifiés afin de pouvoir procéder à une mise au rebut sélective.

FONCTION ANTIBLOCCAGE: En cas de périodes d'inactivité de plus de 24 heures, l'équipement effectue un démarrage automatique pendant 20 secondes pour éviter de bloquer le corps hydraulique. Cette manœuvre est effectuée toutes les 24 heures si l'inactivité persiste.

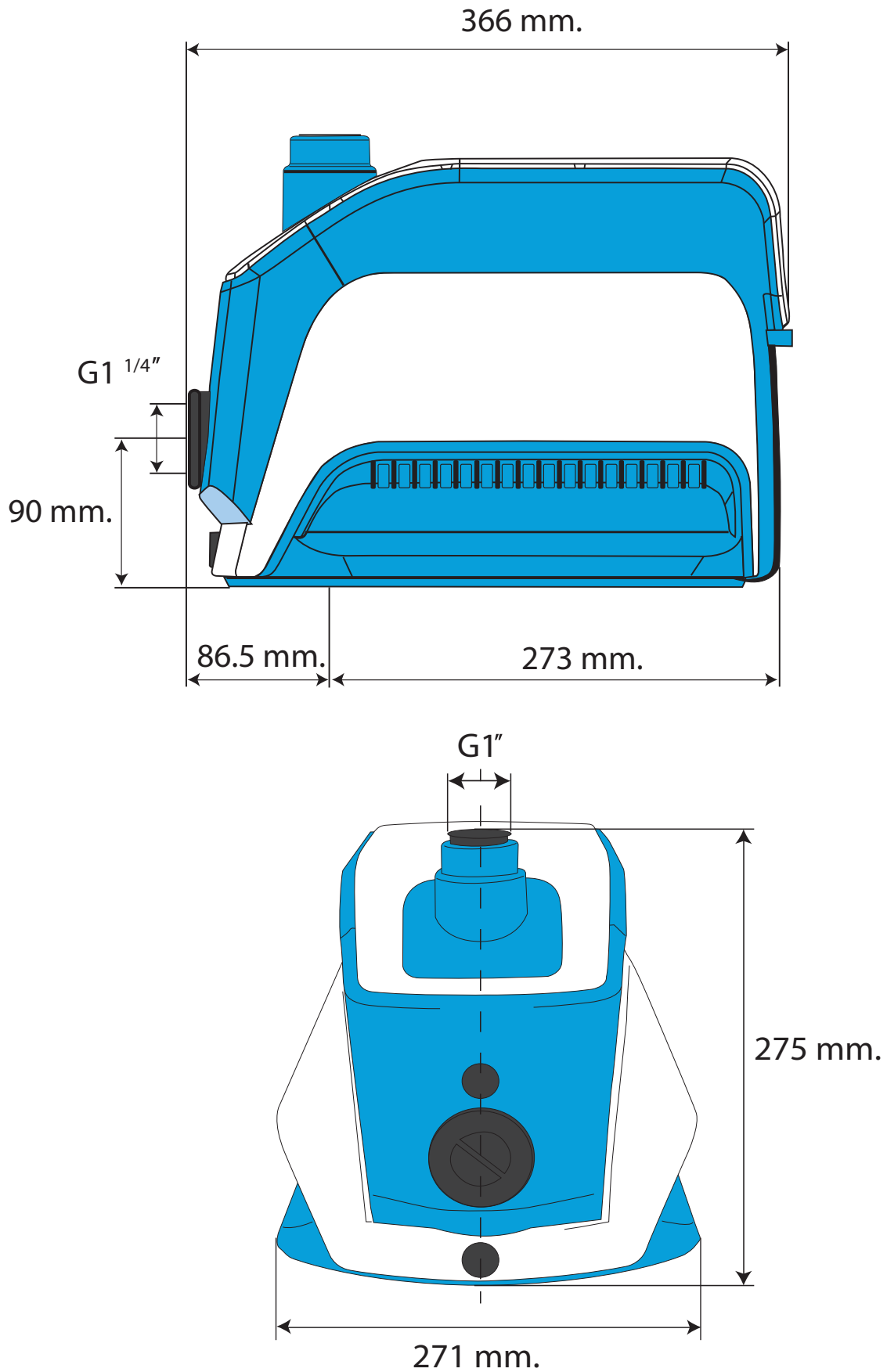
AVARIES POSSIBLES, CAUSES ET SOLUTIONS

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
La pompe électrique ne s'amorce pas	Entrée d'air par le tuyau d'aspiration	Vérifier l'état des raccords et des joints du tuyau d'aspiration
	Hauteur d'aspiration trop élevée	Placer la pompe au bon niveau (page 4)
	Aspiration hors de l'eau	Immerger le clapet de pied à l'extrémité du tuyau d'aspiration
	Garniture mécanique défectueuse	Contactez le service technique officiel
La pompe électrique ne démarre pas	Manque de tension	Vérifier la tension d'entrée et réinitialiser les fusibles
	Tension incorrecte	Vérifier la tension de la plaque signalétique et la tension secteur
	Pression d'entrée supérieure à la pression de démarrage	Augmenter la pression de travail ou la valeur du paramètre B01 (pression de démarrage)
	Moteur bloqué	Contactez le service technique officiel
L'électropompe démarre mais ne donne pas de débit ou donne un débit insuffisant	Entrée d'air par le tuyau d'aspiration	Vérifier toute la section d'aspiration et amorcer à nouveau la pompe
	Tuyau de refoulement bouché	Nettoyer l'intérieur du tuyau de refoulement et vérifier l'état des clapets
	Sens de rotation du moteur incorrect	Inverser le sens de rotation du moteur à l'aide du paramètre B02
	Corps hydraulique de l'unité bouché	Contactez le service technique officiel
La pompe électrique ne s'arrête pas	Pression de travail trop élevée	Réduire la pression de travail à une valeur que la pompe peut atteindre (max. 3,7 BAR)
	Transducteur de pression défectueux	Vérifiez la lecture de la pression du transducteur et remplacez-le s'il est défectueux
	Fuite dans le refoulement ou robinet d'arrêt mal fermé	Vérifiez votre installation
	Sens de rotation du moteur incorrect	Inverser le sens de rotation du moteur à l'aide du paramètre B02
Arrêt par manque d'eau (défaut LACK OF WATER)	Manque d'eau à l'entrée de l'unité	Attendre que l'eau soit rétablie à l'entrée de l'unité
	Entrée d'air par le tuyau d'aspiration	Vérifier toute la section d'aspiration et amorcer à nouveau la pompe
	Demande de débit trop haute	Réduire la demande de débit pour provoquer une augmentation de la pression

LISTE DES ERREURS, CAUSES ET SOLUTIONS

CODE D'ERREUR	SIGNIFICATION	SOLUTIONS
E01	Tension d'alimentation trop basse (tension d'entrée inférieure à 130Vac)	Vérifier la tension d'alimentation
		Lorsque la valeur sera au-dessus de 180Vac, l'erreur disparaîtra automatiquement
E02	Surtension d'alimentation (tension d'entrée supérieure à 280Vac)	Vérifier la tension d'alimentation
		Lorsque la valeur sera en dessous de 280Vac, l'erreur disparaîtra automatiquement
E03	Défaut transducteur de pression	Vérifiez la connexion du transducteur
		Nettoyer l'entrée d'eau du transducteur
		Remplacer le transducteur de pression
E04	Température interne excessive	Vérifier que l'unité est bien ventilée
		Lorsque la température interne de l'unité est inférieure à 80 °C, l'erreur disparaîtra automatiquement
E05	Défaut de surcharge de l'unité	Vérifier le bon fonctionnement de l'unité
E06	Défaut sonde de température	Vérifier que l'unité est bien ventilée
		Contactez le service technique officiel
E07	Défaut paramètre B08	Vérifier que le paramètre B08 est réglé avec la valeur "00"
E08	Défaillance de phase/Surintensité:	
	a) Unité obstruée ou bloquée	Contactez le service technique officiel
	b) Mauvaise connexion entre le moteur et le contrôleur	Vérifier la connexion interne entre le moteur et le contrôleur
	c) Moteur défectueux	Contactez le service technique officiel
E09	Courant trop élevé dans le module de protection IPM	Interférences électriques externes
		Contactez le service technique officiel
E10	Échec du démarrage	
E11	Erreur de connexion entre plusieurs unités	
E13	Échec de communication entre la centrale et le contrôleur	Vérifiez le câble de connexion de la carte PCBA

DIMENSIONS



DÉCLARATION CE

bombas BCN, s.l.u. C / Dr. Ferran, 42 - 08120 LA LLAGOSTA (Barcelone) Espagne
PRODUITS : ISP 1.0 WiFi

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

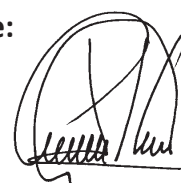
Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux directives suivantes:

- Directive 2006/42/CE (Sécurité des machines)
- Directive 2014/30/UE (Compatibilité Electromagnétique)
- Directive 2014/30/UE (Basse Tension)

Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux noms suivants:

- EN ISO 12100: 2010 (Sécurité des machines)
- EN 809: 1998 + A1: 2009 + AC: 2010 (Pompes pour liquides. Exigences de sécurité communes)
- EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 + AC: 2010 (Sécurité des machines. Equipement électrique des machines)
- EN 60335-1: 2012 + A11: 2014 (Appareils électroménagers et analogues).
- EN 60335-2-41: 2003 + A1: 2004 + A2: 2010 (Appareils électrodomestiques et analogues.
- EN 62233: 2008 + AC: 2008 (Méthodes de mesure des champs électromagnétiques des appareils électrodomestiques et analogues en relation avec l'exposition humaine).
- EN 55014-1: 2017 (Compatibilité électromagnétique. Exigences pour les appareils électroménagers).
- EN 55014-2: 2015 (Compatibilité électromagnétique. Exigences pour les appareils électroménagers).
- EN 61000-3-2: 2014 (Compatibilité électromagnétique).
- EN 61000-3-3: 2013 (Compatibilité électromagnétique).

Signature/Titre:



Carles Alsina Cots
(Administrateur unique)

