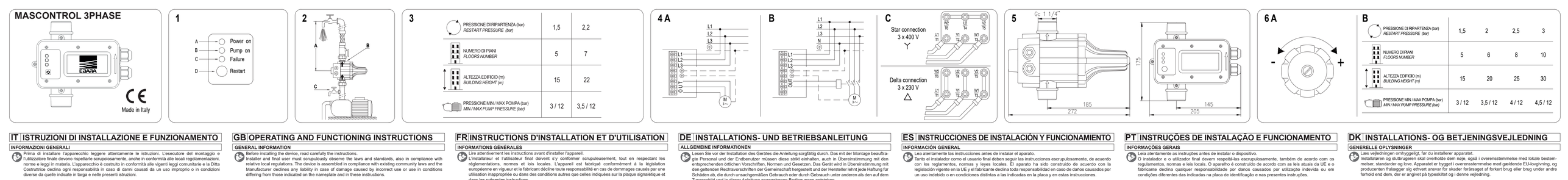
MASCONTROL 3PHASE



IT ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

INFORMAZIONI GENERALI

Prima di installare l'apparecchio leggere attentamente le istruzioni. L'esecutore del montaggio e l'utilizzatore finale devono rispettarle scrupolosamente, anche in conformità alle locali regolamentazioni, norme e leggi in materia. L'apparecchio è costruito in conformità alle vigenti leggi comunitarie e la Ditta Costruttrice declina ogni responsabilità in caso di danni causati da un uso improprio o in condizioni diverse da quelle indicate in targa e nelle presenti istruzioni.

I simboli e le indicazioni di pericolo riportati di seguito sono presenti in questo manuale.

AVVERTIMENTO
Se queste istruzioni non sono osservate, possono verificarsi shock elettrici con conseguenti rischi di gravi lesioni personali o morte.

Questo simbolo indica che un'azione deve essere intrapresa.

Se queste indicazioni non vengono rispettate possono causare malfunzionamenti o danni all'apparecchio.

Suggerimenti e consigli che facilitano il lavoro.

INTRODUZIONE DEL PRODOTTO

L'apparecchio è un dispositivo automatico di controllo per pompe asservite ad impianti idraulici.

APPLICAZIONI

L'apparecchio trova applicazione nei tipici sistemi di approvvigionamento idrico e sistemi di acqua piovana in abitazioni, condomini, giardinaggio, agricoltura e industria.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione trifase	400 Vac
Variazioni di tensione accettabili	+/- 10%
Frequenza	50-60 Hz
Corrente massima	6 A
Potenza massima	2,2 kW (3 HP)
Pressione massima di esercizio	12 bar (1,2 MPa)
Temperatura massima di esercizio	65°C
Dispositivo	1C
Indice di protezione	IP 65
Dimensioni	Fig. 5

LIQUIDI POMPATI

Il prodotto è adatto per acque pulite, non aggressive e liquidi non esplosivi senza particelle solide o fibre che possono attaccare il prodotto meccanicamente o chimicamente.

In presenza di liquidi aggressivi su richiesta può essere fornito con valvola di flusso in acciaio inox in sostituzione della valvola di serie in ottone.

Per l'utilizzo con idrocarburi su richiesta può essere fornito con componenti in gomma in NBR in sostituzione ai componenti di serie in EPDM.

PANNELLO DI CONTROLLO

Power on	La luce verde accesa indica che l'apparecchio è in tensione (fig.1/a).
Pump on	La luce giallа accesa indica che la pompa è in marcia (fig.1/b).
Failure	La luce rossa accesa lampeggiante indica la presenza di un'anomalia (fig.1/c).
Restart	Pulsante di reset da premere in caso di anomalia (fig.1/d).

INSTALLAZIONE - POSIZIONAMENTO

Installare l'apparecchio in modo che l'ispezione, la manutenzione e l'assistenza possano essere eseguite facilmente. Installare l'apparecchio in un ambiente ben ventilato in una posizione che garantisca il raffreddamento della pompa. L'apparecchio può essere installato all'interno o all'aperto purché protetto dall'esposizione a luce diretta del sole, pioggia e neve.

INSTALLAZIONE - MONTAGGIO

L'apparecchio può essere montato direttamente sulla pompa o tra questa ed il primo utilizzo (fig.2). Rispettare l'altezza massima indicata tra l'apparecchio e l'utilizzo più alto (fig.2/a – fig.3). Installare tassativamente l'apparecchio con le frecce del flusso rivolte verso l'alto e in posizione tale che il pannello di controllo sia visibile e facilmente accessibile (fig.2/b). Nessun utilizzo deve essere installato tra la pompa e l'apparecchio (fig.2/c).

E' consigliabile applicare una valvola a sfera ed un manometro all'uscita dell'apparecchio per collaudare il funzionamento della pompa e dell'apparecchio escludendo l'impianto mediante la valvola, e verificare l'effettiva prevalenza della pompa con il manometro.

Se la pompa è posizionata sopra battente prevedere sempre una valvola di non ritorno all'ingresso del tubo di aspirazione.

INSTALLAZIONE – VALORE DI RIPARTENZA / ALTEZZA IMPIANTO

La pressione massima generata dalla pompa deve essere di norma almeno 1 bar superiore alla pressione di ripartenza dell'apparecchio.
In particolare, l'effettiva pressione della pompa e l'altezza della colonna d'acqua dell'impianto che grava sull'apparecchio devono essere verificate in relazione alla pressione di ripartenza del medesimo (fig.3).
La pompa va in blocco se la pressione generata dalla stessa non raggiunge i valori indicati in tabella.
La pompa si avvia, ma non riparte se l'altezza della colonna d'acqua supera le quote indicate.

Il valore di ripartenza è indicato sul lato o sulla parte posteriore dell'apparecchio.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

AVVERTIMENTO
Shock elettrico – Rischio di morte o gravi lesioni personali.
Spegnere l'alimentazione prima di iniziare a lavorare sull'apparecchio.
Accertarsi che l'alimentazione non possa essere ripristinata accidentalmente.

AVVERTIMENTO
Shock elettrico – Rischio di morte o gravi lesioni personali.
Collegare l'apparecchio all'impianto di terra e proteggerlo da contatti indiretti in conformità con i regolamenti locali.
Cavi di alimentazione senza alcuna guaina esterna collegati ad un interruttore di alimentazione collegato alla rete fissa secondo le regole di cablaggio locali.
L'impianto deve essere dotato di dispositivo a corrente residua (RCD) con corrente di intervento inferiore a 300 mA.
L'apparecchio deve essere collegato a un interruttore di rete esterno con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm in tutti i poli.

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato e in conformità alle leggi vigenti.

L'apparecchio può essere alimentato da un generatore o da altra fornitura di energia alternativa a condizione che i requisiti per l'alimentazione siano soddisfatti.
Collegare l'apparecchio ad una presa di corrente utilizzando il cavo in dotazione.
Collegare i prodotti senza cavo montato e spina secondo le seguenti istruzioni:
1. Rimuovere il coperchio dalla parte anteriore dell'apparecchio.
2. Effettuare il collegamento elettrico secondo lo schema elettrico (fig. 4/a).
3. Fissare il coperchio con bulloni e le viti assicurarsi di serrare bene le ghiere pressacavo per mantenere la classe di protezione IP65.

Le pompe con potenza superiore a quella indicata al paragrafo "Caratteristiche Tecniche" di questo manuale possono essere collegate all'apparecchio mediante un teleruttore (fig.4/b).

CONTROL PANEL

Power on	The green light lit up indicates that the device is energized (fig.1/a).
Pump on	The yellow light lit up indicates that the pump is running (fig.1/b).
Failure	The red light lit up blinking indicates the presence of an anomaly (fig.1/c).
Restart	Reset button to push in case of anomaly (fig.1/d).

INSTALLATION - PLACEMENT

Install the device in order to make easier the inspection, the maintenance and the assistance. Install the device in an airy place able to guarantee the pump cooling. The device may be installed internally or externally as long as is protected from direct sunlight, rain and snow.

INSTALLATION - MONTAGE

The device may be installed directly on the pump or between the pump and the first tap (fig.2). Respecter la hauteur maximale indiquée entre l'appareil et le robinet d'eau le plus haut (fig.2/a - fig.3). Install the device strictly with the flow arrows directed upwards and in position that make easier control panel visibility and accessibility (fig.2/b). None of the users can be installed between the pump and the device(fig.2/c).

It is recommended to apply a relief valve and a pressure gauge at the exit of the device in order to test the pump and the device functioning, excluding the hydraulic system trough the valve and verify the effective pump prevalence due to the manometer.

If the pump is placed above the head always provide at the entrance of the suction line a non return valve.

INSTALLATION – RESTART VALUE / PLANT HEIGHT

The maximum pressure generated by the pump must be at less 1 bar above the restart pressure of the device. In particular, the pump effective pressure and the height of the water column of the system that weighs on the device must be checked in relation to the start-up pressure of the device itself. (fig.3).
The pump goes in block if the pressure generated by the same fails to reach the values indicated in the schedule.
The pump starts without restarting if the height of the water column exceeds the values indicated in the schedule.

Restart pressure value is indicated on the side or on the backside of the device.

ELECTRICAL WIRING

WARNING
Electrical shock – Risk of death or serious personal injuries.
Turn off the power before starting to work on the device.
Connect the device to the protective conductor of the earthing system and protect it from indirect contacts in compliance with relative local regulation.
Power cables without plug must be connected to a switch in compliance with relative local regulation.
The system must be equipped with a residual current device (RCD) with a trip current lower than 300 mA.
The device must be connected to a external network switch with a distance of at least 3 mm at all poles.

Electrical wiring must be performed by qualified personnel in compliance with relative local regulation.

The device may be powered by a generator or by an alternative energy supply provided that power supply requirements have been satisfied.
Connect the device to a power source through the cable supplied.
Connect the products without the supplied cable following the instructions as listed below:
1. Remove the cover from forward part of the device.
2. Carry out the electrical wiring according to the electrical diagram (fig. 4/a).
3. Fix the cover with all the screws and ensure to close the cells that cable gland rings to mantain the protection class IP65.

Pumps with power of more than the indicated one in paragraph " Technical Characteristics" of this manual can be connected through a contactor (fig.4/b).

GB OPERATING AND FUNCTIONING INSTRUCTIONS

GENERAL INFORMATION

Before installing the device, read carefully the instructions.
Install the device and final user must scrupulously observe the laws and standards, also in compliance with relative local regulations. The device is assembled in compliance with existing community laws and the Manufacturer declines any liability in case of damage caused by incorrect use or use in conditions differing from those indicated on the nameplate and in these instructions.

Symbols and danger indications as listed below are present in this instruction manual.

WARNING
If these instructions are not observed, electric shocks responsible for serious personal injuries or death may occur.

This symbol means that an action must be taken.

If these indications will not be followed damages or failure of the device may occur.

Suggestions and tips recommended to facilitate the work.

PRODUCT INTRODUCTION

The device is an automatic pump controller designed for hydraulic systems.

APPLICATIONS

The device finds its application in typical water supply systems and in rain water systems in residential, buildings, gardening, agriculture and industry.

TECHNICAL DATA

Voltage three-phase	400 Vac
Acceptable voltage fluctuation	+/- 10%
Frequency	50-60 Hz
Maximum current	6 A
Maximum power	2,2 kW (3 HP)
Maximum running pressure	12 bar (1,2 MPa)
Maximum running temperature	65°C
Device	1C
Protection degree	IP 65
Dimensions	Fig. 5

PUMPED LIQUIDS

The product is suitable for clean water, not aggressive and not explosive liquids, without solid parcels or fiber potentially able to affect mechanically or chemically the device.

In the presence of aggressive liquids the product may be provided, on request, with flow valve in AISI 306 instead of the standard flow valve in brass

When used with hydrocarbon the product may be provided, on request, with rubber components in NBR instead of the standard components in EPDM.

PANNEAU DE COMMANDE

Power on	Un voyant vert allumé indique que l'appareil est sous tension (fig.1/a).
Pump on	Le voyant jaune allumé indique que la pompe est en marche (fig.1/b).
Failure	Le voyant rouge allumé clignotant indique la présence d'une anomalie (fig.1/c).
Restart	Bouton de réinitialisation à actionner en cas d'anomalie (fig.1/d).

INSTALLATION - POSITIONNEMENT

Installer l'appareil de manière à ce que l'inspection, la maintenance et les réparations puissent être effectuées facilement. Installer l'appareil dans une pièce bien ventilée et dans une position qui permette le refroidissement de la pompe. L'appareil peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur, à condition qu'il soit protégé de l'exposition directe au soleil, à la pluie et à la neige.

INSTALLATION - MONTAGE

L'appareil peut être monté directement sur la pompe ou entre celle-ci et le premier robinet d'eau (fig.2). Respecter la hauteur maximale indiquée entre l'appareil et le robinet d'eau le plus haut (fig.2/a - fig.3). Installer impérativement l'appareil avec les flèches d'écoulement orientées vers le haut et dans une position où le panneau de commande est visible et facilement accessible (fig.2/b). Aucun robinet d'eau ne doit être installé entre la pompe et l'appareil (fig.2/c).

Il est conseillé d'installer une vanne à boisseau sphérique et un manomètre à la sortie de l'appareil afin de tester le fonctionnement de la pompe et de l'appareil en excluant le système au moyen de la vanne et vérifier la hauteur de charge réelle de la pompe à l'aide du manomètre.

Si la pompe est positionnée au-dessus de la tête, toujours prévoir un clapet anti-retour à l'entrée du tuyau d'aspiration.

INSTALLATION - VALEUR DE REDÉMARRAGE / HAUTEUR DU SYSTÈME

La pression maximale générée par la pompe doit normalement être supérieure d'au moins 1 bar à la pression de redémarrage de l'appareil. En particulier, la pression réelle de la pompe et la hauteur de la colonne d'eau du système pesant sur l'appareil doivent être vérifiées en fonction de la pression de redémarrage de ce dernier (fig.3).
La pompe s'arrête si la pression qu'elle génère n'atteint pas les valeurs indiquées dans le tableau.
La pompe démarre, mais ne se remet pas en marche si la hauteur de la colonne d'eau dépasse les niveaux indiqués.

La valeur de redémarrage est indiquée sur le côté ou à l'arrière de l'appareil.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT
Choc électrique - Risque de décès ou de blessures corporelles graves.
Couper le courant avant de commencer à travailler sur l'appareil.
Veiller à ce que le courant ne puisse pas être rétabli accidentellement.

AVERTISSEMENT
Choc électrique - Risque de décès ou de blessures corporelles graves.
Relier l'appareil à la terre et le protéger contre tout contact indirect conformément aux réglementations locales.
Les câbles d'alimentation sans fiches doivent être connectés à un interrupteur relié au réseau électrique conformément aux réglementations locales en matière de câblage.
Une installation doit être équipée d'un disjoncteur différentiel avec un courant de déclenchement inférieur à 300 mA.
L'appareil doit être raccordé à un interrupteur de réseau externe avec une distance entre les contacts d'au moins 3 mm dans tous les pôles.

Les raccordements électriques doivent être effectués par un personnel qualifié et conformément aux lois en vigueur.

L'appareil peut être alimenté par un générateur ou une autre source d'énergie alternative, à condition que les exigences en matière d'alimentation soient respectées.
Brancher l'appareil sur une prise de courant à l'aide du câble fournis.
Connecter les produits sans câble monté et sans fiche selon les instructions suivantes :
1. Retirer le couvercle de l'avant de l'appareil.
2. Effectuer le raccordement électrique conformément au schéma de câblage (fig. 4/a).
3. Fixer le couvercle avec toutes les vis et veiller à bien serrer les presse-étoupes pour maintenir l'indice de protection IP65.

Les pompes ayant une puissance supérieure à celle indiquée dans la section « Spécifications techniques » de ce manuel peuvent être connectées par l'intermédiaire d'un contacteur (fig.4/b)

DE INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Lesen Sie vor der Installation des Gerätes die Anleitung sorgfältig durch. Das mit der Montage beauftragte Personal und der Endanwender müssen diese strikt einhalten, auch in Übereinstimmung mit den entsprechenden örtlichen Vorschriften, Normen und Gesetzen. Das Gerät wird in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften der Gemeinschaft hergestellt und der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder durch Gebrauch unter anderen als den auf dem Typenschild und in dieser Anleitung angegebenen Bedingungen entstehen.

Die folgenden Gefahrensymbole und -hinweise sind in dieser Anleitung zu finden.

WARNUNG
Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlägen kommen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

Dieses Symbol zeigt an, dass eine Maßnahme ergriffen werden muss.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Fehlfunktionen oder Schäden am Gerät führen.

Hinweise und Tipps, die die Arbeit erleichtern.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das Gerät ist eine automatische Steuervorrichtung für Pumpen in Hydrauliksystemen.

ANWENDUNGEN

Das Gerät findet Anwendung in typischen Wasserversorgungs- und Regenwassersystemen in Haushalten, Mehrfamilienhäusern, Gartenbau, Landwirtschaft und Industrie.

TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung Drei Phasen	400 Vac
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%
Frequenz	50-60 Hz
Maximaler Strom	6 A
Maximale Leistung	2,2 kW (3 HP)
Maximaler Betriebsdruck	12 bar (1,2 MPa)
Maximale Betriebstemperatur	65°C
Gerät	1C
Schutzart	IP 65
Abmessungen	Abb. 5

GEPUMPTE FLÜSSIGKEITEN

Das Produkt eignet sich für sauberes, nicht aggressives Wasser und nicht explosive Flüssigkeiten ohne feste Partikel oder Fasern, die das Produkt mechanisch oder chemisch angreifen könnten.

Bei Vorhandensein von aggressiven Flüssigkeiten kann es auf Anfrage mit einem Durchflussventil aus Edelstahl anstelle des Standardventils aus Messing geliefert werden.

Für den Einsatz mit kohlenwasserstoffen kann es auf Anfrage mit Gummikomponenten aus NBR anstelle der Standardkomponenten aus EPDM geliefert werden.

STEUERTAFEL

Power on	Die grüne LED zeigt an, dass das Gerät spannungsversorgt ist (Abb.1/a).
Pump on	Die gelbe LED zeigt an, dass die Pumpe läuft (Abb.1/b).
Failure	Die rot blinkende LED weist auf eine Störung hin (Abb.1/c).
Restart	Reset-Taste, die bei einer Störung zu drücken ist (Abb.1/d).

INSTALLATION - POSITIONIERUNG

Installieren Sie das Gerät so, dass Inspektion, Wartung und Instandhaltung einfach durchgeführt werden können. Installieren Sie das Gerät in einem gut belüfteten Raum in einer Position, die die Kühlung der Pumpe gewährleistet. Das Gerät kann im Innenraum oder im Freien installiert werden, solange es vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen und Schnee geschützt ist.

INSTALLATION - MONTAGE

Das Gerät kann direkt an der Pumpe oder zwischen ihr und der ersten Entnahmestelle montiert werden (Abb. 2). Beachten Sie die angegebene maximale Höhe zwischen dem Gerät und der höchsten Entnahmestelle (Abb.2/a - Abb.3). Es dürfen keine Ventile zwischen dem Gerät und der höchsten Entnahmestelle (Abb.2/a - Abb.3). Die Pfeile müssen unbedingt so installiert werden, dass die Durchflussspeichen nach oben zeigen und die Steuertafel sichtbar und leicht zugänglich ist (Abb.2/b). Zwischen Pumpe und Gerät (Abb. 2/c) darf keine Entnahmestelle installiert werden.

Es ist ratsam, einen Kugelhahn und ein Manometer am Auslass des Geräts anzubringen und den Betrieb der Pumpe und des Geräts zu testen, indem das System über das Ventil ausgeschlossen und die tatsächliche Förderhöhe der Pumpe mit dem Manometer gepruft wird.

Wenn sich die Pumpe über dem Flüssigkeitspegel befindet, muss am Eingang der Saugleitung immer ein Rückschlagventil vorgesehen werden.

INSTALLATION - EINSCHALTDRUCK / HÖHE DER ANLAGE

Der von der Pumpe erzeugte Höchstdruck muss normalerweise mindestens 1 bar höher sein als der Einschaltdruck des Gerätes. Insbesondere müssen der tatsächliche Druck der Pumpe und die Höhe der über dem Gerät liegenden Wassersäule der Anlage in Bezug auf den Einschaltdruck des Gerätes überprüft werden (Abb.3).
Die Pumpe schaltet sich ab, wenn der von ihr Pumpe erzeugte Druck nicht die in der Tabelle angegebenen Werte erreicht.
Die Pumpe läuft an, aber startet nicht, wenn die Höhe der Wassersäule die angegebenen Werte überschreitet.

Der Einschaltdruck ist auf der Seite oder Rückseite des Geräts angegeben.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

WARNUNG
Elektrischer Schlag - Gefahr von tödlichen oder schweren Verletzungen.
Schalten Sie die Stromzufuhr aus, bevor Sie mit den Arbeiten am Gerät beginnen.
Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich wiederhergestellt werden kann.

WARNUNG
Elektrischer Schlag - Gefahr von tödlichen oder schweren Verletzungen.
Schließen Sie das Gerät an das Erdungssystem an und schützen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften gegen indirekte Berührungen.
Netzkabel ohne Stecker müssen an einen Schalter angeschlossen werden, der gemäß den örtlichen Verdrahtungsvorschriften mit dem Stromnetz verbunden ist.
Die Anlage muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit Auslösestrom unter 300 mA ausgestattet sein.
Das Gerät muss an einen externen Netzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm angeschlossen werden.

Die Anschlüsse elektrischer Geräte müssen von qualifiziertem Personal und in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen durchgeführt werden.

Das Gerät kann durch einen Generator oder eine andere alternative Energiequelle betrieben werden, sofern die Anforderungen an die Stromversorgung erfüllt sind.
Schließen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten Kabel und Stecker an.
Schließen Sie die Produkte ohne montiertes Kabel und Stecker gemäß den folgenden Anweisungen an:
1. Entfernen Sie die Abdeckung an der Vorderseite des Geräts.
2. Führen Sie den elektrischen Anschluss gemäß Schaltplan (Abb. 4/a) aus.
3. Befestigen Sie die Abdeckung mit allen Schrauben und achten Sie darauf, die Kabelverschraubungen fest anzuziehen, um die Schutzart IP65 beizubehalten.

Pumpen mit einer höheren Leistung als im Abschnitt „Technische Daten" dieses Handbuchs angegeben können über ein Schütz an das Gerät angeschlossen werden (Abb. 4/b)

ES INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

INFORMACIÓN GENERAL

Lea atentamente las instrucciones antes de instalar el aparato.
Tanto el instalador como el usuario final deben seguir las instrucciones escrupulosamente, de acuerdo con los reglamentos, normas y leyes locales. El aparato ha sido construido de acuerdo con la legislación vigente en la UE y el fabricante declina toda responsabilidad por daños causados por utilización indevida o en condiciones diferentes das indicadas en la placa de identificação e nas presentes instruções.

En este manual encontrará los siguientes símbolos e indicaciones de peligro.

ADVERTENCIA
Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse descargas eléctricas, con el consiguiente riesgo de lesiones personales graves o incluso la muerte.

Este símbolo indica que debe realizarse una acción determinada.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar fallos en el funcionamiento o daños en el aparato.

Sugerencias y consejos que facilitan el trabajo.

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

El aparato es un dispositivo para el control automático de bombas que abastecen a sistemas hidráulicos.

APLICACIONES

El aparato se utiliza en los sistemas tradicionales de abastecimiento de agua y sistemas de recogida de aguas pluviales en viviendas, edificios, jardines, explotaciones agrícolas e industriales.

FICHA TÉCNICA

Fuente de alimentación tres fases	400 Vac
Variaciones de tensión aceptables	+/- 10%
Frecuencia	50-60 Hz
Corriente máxima	6 A
Potencia máxima	2,2 kW (3 HP)
Presión máxima de funcionamiento	12 bar (1,2 MPa)
Temperatura máxima de funcionamiento	65°C
Dispositivo	1C
Índice de protección	IP 65
Dimensiones	Fig. 5

LÍQUIDOS BOMBEADOS

El producto está indicado para usar con aguas limpias, no corrosivas y líquidos no explosivos que no contengan partículas sólidas o fibras que puedan agredir el producto mecánica o químicamente.

En presencia de líquidos corrosivos, se puede suministrar bajo pedido con una válvula de flujo de acero inoxidável para sustituir a válvula de latón padrão.

Para usos con hidrocarburos, se puede suministrar bajo pedido con componentes de caucho NBR en lugar de los componentes estándar de EPDM.

PANEL DE CONTROL

Power on	La luz verde encendida indica que el aparato está en funcionamiento (fig.1/a).
Pump on	La luz amarilla encendida indica que la bomba está en funcionamiento (fig.1/b).
Failure	La luz roja encendida intermitente indica la presencia de una avería (fig.1/c).
Restart	Botón de reinicio que debe pulsarse en caso de avería (fig.1/d).

INSTALACIÓN - POSICIONAMIENTO

Instalar el aparato de forma que las tareas de inspección, mantenimiento y revisión puedan realizarse con facilidad. Instalar el aparato en un espacio bien ventilado y en una posición que garantice la refrigeración de la bomba. El aparato puede instalarse tanto en el interior como en el exterior siempre que esté protegido de la exposición directa al sol, la lluvia y la nieve.

INSTALACIÓN - MONTAJE

El aparato se puede montar directamente en la bomba o entre la bomba y el primer grifo. (fig.2). Respetar la altura máxima indicada entre el aparato y el grifo más elevado (fig.2/a - fig.3). Es obligatorio instalar el aparato con las flechas de flujo hacia arriba y en una posición en la que el panel de control sea visible y fácilmente accesible (fig.2/b). No se debe instalar ningún grifo entre la bomba y el aparato (fig.2/c).

Es aconsejable colocar una válvula de esfera y un manómetro a la salida del aparato para comprobar el funcionamiento de la bomba y del aparato cerrando el sistema hidráulico través de la válvula, y verificar la potencia efectiva de la bomba mediante el manómetro.

Si la bomba se coloca arriba el cabezal, instalar siempre una válvula antirretorno en la entrada del tubo de aspiración.

INSTALACIÓN - VALOR DE REINICIO / ALTURA DE LA INSTALACIÓN

Normalmente, la presión máxima generada por la bomba debe ser de al menos 1 bar más que la presión de reinicio del aparato. En concreto, debe comprobarse la presión efectiva de la bomba y la altura de la columna de agua del sistema que incide sobre el dispositivo en relación con la presión de reinicio del sistema (fig. 3).
La bomba se bloquea si la presión generada por la misma no alcanza los valores indicados en la tabla.
La bomba arranca, pero no funciona si la altura de la columna de agua supera las cuotas indicadas.

El valor de reinicio está indicado en el lateral o la parte trasera del aparato.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA
Descarga eléctrica - Riesgo de muerte o de lesiones personales graves.
Desconectar la alimentación eléctrica antes de empezar a trabajar en el aparato.
Asegurarse de que la alimentación eléctrica no pueda restablecerse accidentalmente.

ADVERTENCIA
Descarga eléctrica - Riesgo de muerte o de lesiones personales graves.
Conectar el aparato a la toma de tierra y protegerlo contra todo tipo de contactos indirectos de acuerdo con la normativa local.
Los cables de alimentación desenchufados deben conectarse a un interruptor de alimentación conectado a la red eléctrica de acuerdo con la normativa local sobre cableado.
La instalación debe estar equipada con un dispositivo de corriente residual (RCD) con una corriente de disparo inferior a 300 mA.
El aparato debe conectarse a un interruptor de red externo con una distancia entre contactos de al menos 3 mm en todos los polos.

Las conexiones eléctricas deben realizarse por personal cualificado y de acuerdo con la legislación vigente.

El aparato puede funcionar con un generador u otro suministro de energía alternativo siempre que se cumplan los requisitos de alimentación.
Conectar el aparato a una toma de corriente utilizando el cable suministrados.
Conectar los productos sin cable montado y enchufe según las instrucciones siguientes:
1. Retirar la cubierta de la parte delantera del aparato.
2. Realizar la conexión eléctrica según el esquema eléctrico (fig. 4/a).
3. Fijar la cubierta con todos los tornillos y asegurarse de apretar bien los anillos para prensaestopas para mantener el grado de protección IP65.

Las bombas con una potencia superior a la indicada en la "Ficha técnica" de este manual pueden conectarse al aparato a través de un interruptor de red externo con una distancia entre contactos de al menos 3 mm.

PT INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO

INFORMAÇÕES GERAIS

Leia atentamente as instruções antes de instalar o dispositivo.
O instalador e o utilizador final devem respeitá-las escrupulosamente, também de acordo com os regulamentos, normas e leis locais. O aparelho é construído de acordo com as leis atuais da UE e o fabricante declina qualquer responsabilidade por danos causados por utilização indevida ou em condições diferentes das indicadas na placa de identificação e nas presentes instruções.

Os seguintes símbolos e indicações de perigo podem ser encontrados neste manual.

ADVERTÊNCIA
Hvis disse instruktioner ikke følges, kan der opstå elektriske stød, hvilket kan medføre risiko for alvorlig personskade eller død.

Este símbolo indica que deve ser tomada uma ação.

O não cumprimento destas instruções pode levar a avarias ou danos no dispositivo.

Dicas e sugestões que tornam o trabalho mais fácil.

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

O dispositivo é um dispositivo de controlo automático para bombas que servem sistemas hidráulicos.

APLICAÇÕES

O dispositivo encontra aplicação em sistemas típicos de abastecimento de água e águas pluviais em casas, edifícios de apartamentos, jardinagem, agricultura e indústria.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão de alimentação trifásico	400 Vac
Variações de tensão aceitáveis	+/- 10%
Frequência	50-60 Hz
Corrente máxima	6 A
Potência máxima	2,2 kW (3 HP)
Pressão máxima de funcionamento	12 bar (1,2 MPa)
Temperatura máxima de funcionamento	65°C
Dispositivo	1C
Índice de Proteção	IP 65
Dimensões	Fig. 5

LÍQUIDOS BOMBEADOS

O produto está indicado para água limpa, não agressiva e líquidos não explosivos sem partículas sólidas ou fibras que possam atacar mecânica ou quimicamente o produto.

Na presença de líquidos agressivos, pode ser fornecido, a pedido, com uma válvula de fluxo em aço inoxidável para substituir a válvula de latão padrão.

Para utilização com hidrocarbonetos, a pedido pode ser fornecido com componentes de borracha NBR para substituir os componentes EPDM padrão.

PAINEL DE CONTROLO

Power on	Uma luz verde acesa indica que o dispositivo está energizado (fig.1/a).
Pump on	A luz amarela acesa indica que a bomba está a funcionar (fig.1/b).
Failure	A luz vermelha acesa intermitente indica a presença de uma falha (fig.1/c).
Restart	Botão de reiniciar a ser premido em caso de falha (fig.1/d).

INSTALAÇÃO - POSICIONAMENTO

Instalar o dispositivo de tal forma que a inspeção, a manutenção e a assistência possam ser realizadas facilmente. Instalar o dispositivo numa sala bem ventilada numa posição que assegure o arrefecimento da bomba. O dispositivo pode ser instalado internamente ou ao ar livre, desde que esteja protegido da exposição direta a luz solar, chuva e neve.

INSTALAÇÃO - MONTAGEM

O dispositivo pode ser instalado diretamente na bomba ou entre esta e a primeira utilização (fig.2). Observar a altura máxima indicada entre o dispositivo e a utilização mais elevada (fig.2/a - fig.3). É imperativo instalar o dispositivo com as setas de fluxo apontadas para cima e numa posição onde o painel de controlo seja visível e facilmente acessível (fig.2/b). Não deve ser instalado nenhuma utilização entre a bomba e o dispositivo (fig.2/c).

É aconselhável instalar uma válvula de esfera e um manómetro na saída do dispositivo para testar o funcionamento da bomba e do dispositivo, excluindo o sistema através da válvula, e verificar a efetiva prevalência da bomba com o manómetro.

Se a bomba for posicionada por acima da cabeça, fornecer sempre uma válvula anti-retorno na entrada do tubagem de aspiração.

INSTALAÇÃO - VALOR DE REINÍCIO / ALTURA DE INSTALAÇÃO

A pressão máxima gerada pela bomba deve ser normalmente pelo menos 1 bar mais elevada do que a pressão de reinício do dispositivo. Em particular, a pressão real da bomba e a altura da coluna de água do sistema que suporta o dispositivo devem ser verificados em relação à pressão de arranque do sistema (fig.3).
A bomba entra em bloqueio se a pressão gerada pela bomba não atingir os valores indicados na tabela.
A bomba arranca, mas não recomeça se a altura da coluna de água excender a altura indicada.

O valor de reinício é indicado na parte lateral ou traseira do dispositivo.

LIGAÇÕES ELÉTRICAS

ADVERTÊNCIA
Choque elétrico - Risco de morte ou ferimentos pessoais graves.
Desligar a fonte de alimentação antes de iniciar os trabalhos no dispositivo.
Assegurar que a alimentação elétrica não possa ser restaurada acidentalmente.

ADVERTÊNCIA
Choque elétrico - Risco de morte ou ferimentos pessoais graves.
Ligar o dispositivo ao sistema de terra e proteger-lo do contato indireto em conformidade com os regulamentos locais.
Os cabos de alimentação desconectados devem ser ligados a um interruptor de energia ligado à rede, de acordo com os regulamentos locais de cablagem.
O sistema deve estar equipado com um dispositivo de corrente residual (RCD) com uma corrente de trapeio inferior a 300 mA.
O dispositivo deve ser ligado a um interruptor de rede externo com uma distância entre os contatos de pelo menos 3 mm em todos os pólos.

As ligações elétricas devem ser efetuadas por pessoal qualificado e em conformidade com as leis aplicáveis.

O dispositivo pode ser alimentado por um gerador ou outra fonte de energia alternativa, desde que os requisitos de fornecimento de energia sejam satisfeitos.
Ligar o aparelho a uma tomada elétrica utilizando o cabo fornecidos.
Ligar os produtos sem cabo montado e ficha de acordo com as seguintes instruções:
1. Retirar a tampa da parte anterior do dispositivo.
2. Efetuar a ligação elétrica de acordo com o esquema elétrico (Fig. 4/a).
3. Fixar a tampa com todos os parafusos e certificar-se de apertar bem os prensa-cabos para manter a classe de protecção IP65.

As bombas com uma potência superior à indicada na secção "Especificações Técnicas" deste manual podem ser ligadas ao dispositivo através de um contator (fig.4/b).

DK INSTALLATIONS- OG BETJENINGSVEJLEDNING

GENERELLE OPLYSNINGER

Læs vejledningen omhyggeligt, før du installerer apparatet.
Installatøren og slutbrugeren skal overholde dem nøje, også i overensstemmelse med lokale bestemmelser, standarder og love. Apparatet er bygget i overensstemmelse med gældende EU-lovgivning, og producenten fralægger sig ethvert ansvar for skader forårsaget af forkert brug eller brug under andre forhold end dem, der er angivet på typeskiltet og i denne vejledning.

I denne vejledning findes de følgende faresymboler og -angivelser.

ADVARSEL
Hvis disse instruktioner ikke følges, kan der opstå elektriske stød, hvilket kan medføre risiko for alvorlig personskade eller død.

Dette symbol angiver, at der skal træffes en foranstaltning.

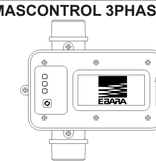
Manglende overholdelse af disse instruktioner kan medføre fejlfunktioner eller beskadigelse af apparatet.

Tips og tricks, der gør arbejdet lettere.

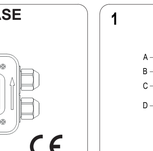
PRODUKTINTRODUKTION

MASCONTROL 3PHASE

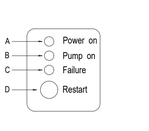
1



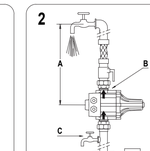
2



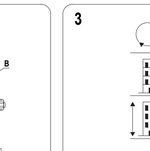
3



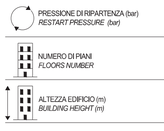
4A



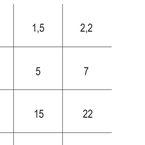
B



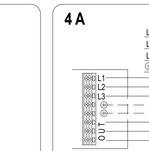
C



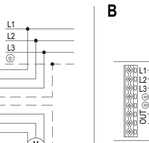
5



6A



B



NL INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE EN GEBRUIK

ALGEMENE INFORMATIE

Lees de instructies zorgvuldig voordat u het apparaat installeert. De installateur en de eindgebruiker moeten deze instructies nauwgezet nalezen, ook in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften, normen en wetten. Het apparaat is gebouwd in overeenstemming met de geldende EU-wetgeving en de fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af voor schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik of gebruik onder andere omstandigheden dan aangegeven op het typeplaatje en in deze instructies.

In deze handleiding vindt u de volgende gevaarsymbolen en -aanduidingen.

WAARSCHUWING
Als deze instructies niet worden opgevolgd, kunnen zich elektrische schokken voordoen, met als gevolg gevaar voor ernstig personlijk letsel of overlijden.

Dit symbool geeft aan dat er een actie moet worden ondernomen.

Het niet nalleven van deze instructies kan leiden tot storingen of schade aan het apparaat.

Suggesties en advies die het werk vergemakkelijken.

BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT
Het apparaat is een automatische besturingsinrichting voor pompen die hydraulische systemen bedienen.

TOEPASSINGEN
Het apparaat wordt gebruikt in typische watervoorzienings- en regenwatersystemen in woningen, appartementsgebouwen, bij het tuinieren, in de landbouw en de industrie.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Voedingsspanning drie fase	400 Vac
Aanvaardbare spanningsschommelingen	+/- 10%
Frequentie	50-60 Hz
Maximale stroom	6 A
Maximaal vermogen	2,2 kW (3 HP)
Maximale bedrijfsdruk	12 bar (1,2 MPa)
Maximale bedrijfstemperatuur	65°C
Apparaat	1C
Beschermingsindex	IP 65
Afmetingen	Afb. 5

GEPOMPTE VLOEISTOFFEN
Het product is geschikt voor schoon, niet-agressief water en niet-explosieve vloeistoffen zonder vaste deeltjes of vezels die het product of mechanische of chemische wijze kunnen aantasten.
Het apparaat kan binnen of buiten worden geïnstalleerd, zolang het wordt beschermd tegen blootstelling aan direct zonlicht, regen en sneeuw.

INSTALLATIE - MONTAGE
Het apparaat kan rechtstreeks op de pomp of tussen de pomp en de eerste kraan worden gemonteerd (afb. 2). Er moet worden zorgvuldig rekening gehouden met de aangegeven maximale hoogte tussen het apparaat en de hoogste kraan (afb.2a - afb.3). Het apparaat moet absoluut worden geïnstalleerd met de stromingspijlen naar boven toe gericht en op een plaats waar het bedieningspaneel zichtbaar en gemakkelijk toegankelijk is (afb. 2/b).
Tussen de pomp en het apparaat mogen geen kranen worden geplaatst (afb.2/c).

Het is raadzaam een kogelklep en een manometer op de uitlaat van het apparaat, jotta pumpen je sluiten om de werking van de pomp en het apparaat te testen door het systeem via de klep af te sluiten, en de afmetingen opvoerhoogte van de pomp te controleren met de manometer.
Als de pomp boven druk staat, moet altijd een terugslagklep worden geplaatst aan de inlaat van de aanzuigbuis.

INSTALLATIE - HERSTARTWAARDE / HOOGTE VAN DE INSTALLATIE
De door de pomp opgewekte maximumdruk moet normaliter ten minste 1 bar hoger zijn dan de herstartdruk van het apparaat. In het bijzonder moet de werkelijke druk van de pomp en de hoogte van de waterkolom van het systeem die op het apparaat drukt, worden gecontroleerd in verhouding tot de herstartdruk van het systeem (afb. 3).
De pomp raakt geblokkeerd als de door de pomp gegenereerde druk niet de in de tabel aangegeven ooiteitel bereikt. De pomp start, maar herstart niet meer als de hoogte van de waterkolom de aangegeven hoogtes overschrijdt.

De herstartwaarde is aangegeven op de zijkant of achterkant van het apparaat.

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

WAARSCHUWING
Elektrische schok - Kans op overlijden of ernstig persoonlijk letsel.
Schakel de voeding uit voordat u aan het apparaat gaat werken.
Zorg ervoor dat de stroomvoorziening niet per ongeluk weer kan worden hersteld.

WAARSCHUWING
Elektrische schok - Kans op overlijden of ernstig persoonlijk letsel.
Sluit het apparaat aan op het aardingssystem en beschermt het tegen indirect contact, in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
Stroomkabels zonder stekker moeten worden aangesloten op een op het lichtnet aangesloten stroomschakelaar in overeenstemming met de plaatselijke bedradingsvoorschriften.
Het systeem moet worden uitgerust met een aardlekschakelaar (ALS) met een uitschakelstroom van minder dan 300 mA.
Het apparaat moet worden aangesloten op een externe netschakelaar met een contactopening van ten minste 3 mm in alle polen.

Elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de geldende wetgeving.

Het apparaat kan worden aangedreven door een generator of een andere alternatieve energiebron, mits aan de vereisten inzake energievoorziening wordt voldaan.
Sluit het apparaat met de meegeleverde kabel een stopcontact.
Sluit de producten zonder gemonteerde kabel en stekker aan volgens de volgende instructies:
1. Verwijder het deksel van de voorkant van het apparaat.
2. Voer de elektrische aansluiting uit overeenkomstig het volgende elektrische schema (afb. 4/a).
3. Bevestig het deksel met alle schroeven en zorg ervoor dat de kabelwartels goed vastgedraaid zijn om de beschermingsklasse IP65 te behouden.

Pompen met een hoger vermogen dan aangeven in de paragraaf "Technische specificaties" van deze handleiding kunnen op het apparaat worden aangesloten via een afstandschakelaar (afb. 4/b).

OPSTARTEN
Het apparaat start en stopt de pomp automatisch aan de hand van de waterbehoefte.
1. Zorg ervoor dat de pomp gevuld is.
2. Open een kraan.
3. Breng spanning aan, het apparaat start de pomp en houdt hem draaiende, de groene en gele leds branden.
4. Sluit de kraan af, na enkele seconden stopt het apparaat de pomp en gaat de gele led uit. Het systeem is nu klaar voor gebruik.

Als het apparaat, met de kraan open, de pomp stopt en de rode led begint te knipperen, moet worden gecontroleerd of de pomp goed is gevuld. Om het systeem te reseten houdt u de herstartknop ingedrukt totdat het knipperende rode ledlampje uitgaat en er water uit de kraan komt.

Bij een tijdelijke stroomonderbreking herstart het apparaat automatisch wanneer de stroom terugkeert.

AUTOMATISCHE HERACTIVERING
Bij een watertekort doet het apparaat automatisch 10 dubbele heractiveringspoogjen van elk ongeveer 5 seconden in de 24 uur na de blokkering, zodat de pomp en het systeem zich zo mogelijk weer kunnen vullen. De gebruiker kan echter te allen tijde proberen het apparaat te heractiveren door de Restartknop ingedrukt te houden.

ANTIBLOKKEERFUNCTIE
Als de pomp om welke reden dan ook 24 uur achtereen niet wordt gebruikt, start het apparaat de motor ongeveer 5 seconden lang op.

REGELEN VAN DE HERSTARTWAARDE - VERSIE R
De waarde van de herstartwaarde (1,5 bit 3 bar) kan worden ingesteld door aan de schroef aan de achterkant van het apparaat te draaien. Draai met de klok mee om de herstart te vergroten en tegen de klok in om deze te verkleinen (afb. 6/a). Volg voor een correcte afregeling de instructies in afbeelding 6/b.

BESCHERMING TEGEN VORST
Als het apparaat bijlers perioden van inactiviteit wordt blootgesteld aan vorst, moeten het apparaat en het systeem worden geleegd.
1. Schakel de stroom waar het apparaat uit.
2. Sluit de watertoevoer naar het systeem af en laat de druk daleen door een kraan te openen.
3. Leeg het systeem op het laagste punt. Zorg ervoor dat het apparaat en de pomp afzonderlijk worden geleegd.

ONREGELMATIGE WERKING

WAARSCHUWING
Elektrische schok - Kans op overlijden of ernstig persoonlijk letsel.
Schakel de voeding uit voordat u aan het apparaat gaat werken.
Zorg ervoor dat de stroomvoorziening niet per ongeluk weer kan worden hersteld.

Storingen	Belangrijkste oorzaken
De pomp start niet	• Controleer de elektrische aansluitingen (afb.4). • Controleer de pomp.
De pomp functioneert, maar start niet	• Open de kraan om de druk te verlagen.
De pomp werkt met tussenpozen	• Te grote waterkolomhoogte (afb.2/a-3). • Lekkage in het systeem onder het minimumdebiet. (Ongeveer 1 l/min)
De pomp stopt niet	• Sluit alle nutsvoorzieningen af. • Lekkage in het systeem hoger dan het minimumdebiet. (Ongeveer 1 l/min)
Het apparaat blokkeert	• Watertekort/moeilijkheden van de pomp bij het aanzuigen. • Onvoldoende werkelijke opvoerhoogte van de pomp. (afb.3).

VERWIJDERING VAN HET PRODUCT
Dit product of delen ervan moeten op een milieuvriendelijke manier worden verwijderd.
Gebruik de erkende afvalophaaldienst of neem contact op met de fabrikant of uw plaatselijke dealer.

Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak geeft aan dat het product gescheiden van het huishoudelijk afval moet worden weggegooid. Een afgedankt product moet dit symbool moet worden ingelevend bij een door de plaatselijke autoriteiten erkend inzamelpunt.
Gescheiden inzameling en recycling helpen het milieu te beschermen.

NL: EU-CONFORMITEITSVERKLARING
Wij, EBARA PUMPS Europe S.p.A. met statutaire zetel in Via Campo Sportivo, 30 38023 Cles (TN) ITALIËN, verklaren onder onze uitsluitende verantwoordelijkheid dat het product MASCONTROL 3PHASE waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de richtlijnen van de Europese Raad betreffende de Laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU). Gebruikte norm: EN 60730-1:2016 EN 60730-2-2:2016. EMC: 2014/30/EU. Gebruikte norm: EN 60730-1:2016. RoHS-richtlijnen (2011/65/EU en 2015/863/EU). Gebruikte norm: EN IEC 3000:2018.
Deze EU-conformiteitsverklaring is alleen geldig indien gepubliceerd als onderdeel van de installatie- en bedieningsinstructies van de fabrikant.
Gambellara 01 juli 2023
Persoon die gemachtigd is om technische documentatie samen te stellen en die de EU-conformiteitsverklaring mag ondertekenen.

SE INSTRUKTIONER FÖR INSTALLATION OCH FUNKTION

ALLMÄN INFORMATION
Läs instruktionerna noggrant innan apparaten installeras.
Installatören och slutanvändaren måste följa dem noggrant, även i enlighet med lokala bestämmelser, standarder och lagar. Apparaten är konstruerad i enlighet med gällande EU-lagar och tillverkaren avsäger sig att ansvar för skador som orsakats av felaktig användning eller användning under andra förhållanden än de som anges på typskylten och i dessa instruktioner.

Följande farosymbler och -indikationer finns i denna bruksanvisning.

VARNING
Om dessa instruktioner inte följs kan det leda till en elchock med efterföljande risk för allvarlig personskada eller dödsfall.

Denna symbol indikerar att en åtgärd måste vidtas.

Om dessa instruktioner inte följs, kan det leda till funktionsstörningar eller skador på apparaten.

Tips och råd som underlättar arbetet.

PRODUKTINTRODUKTION
Apparaten är en automatisk styrenhet för pumpar som betjänar hydrauliska system.

TILLÄMPNINGAR
Apparaten kan användas i typiska vattenförsörjnings- och regnvattensystem i bostäder, flerbostadshus, trädgårdar, jordbruk och industri, samt i industrivatten.

TEKNISKA EGENSKAPER

Matningsspänning trefas	400 Vac
Acceptabla spänningsvariationer	+/- 10%
Frekvens	50-60 Hz
Maximal strömstyrka	6 A
Maximal effekt	2,2 kW (3 HP)
Maximalt driftstryck	12 bar (1,2 MPa)
Högsta driftstemperatur	65°C
Apparat	1C
Skyddsklass	IP 65
Mått	Fig. 5

PUMPADE VÄTSKOR
Produkten är lämplig för rent, icke-aggressivt vatten och icke-explosiva vätskor utan fasta partiklar eller fibrer som kan angripa produkten mekaniskt eller kemiskt.
I händvarv av aggressiva vätskor kan den på begäran levereras med en flödesventil av rostfritt stål som ersätter standardkomponenterna av messing.
För användning med kolvåten kan den på begäran levereras med komponenter av NBR-gummi som ersätter standardkomponenterna av EPDM.

KONTROLLPANEL

Power on	Det gröna ljuset indikerar att apparaten är spänningsförande (fig. 1/a).
Pump on	Det gula ljuset indikerar att pumpen är i drift (fig. 1/b).
Failure	Det röda blinkande ljuset indikerar att det finns ett fel (fig. 1/c).
Restart	Återställningsknapp som ska tryckas in vid fel (fig. 1/d).

INSTALLATION - PLAATSING
Installeer het apparaat zodanig dat inspectie, onderhoud en service gemakkelijk kunnen worden uitgevoerd. Installeer het apparaat in een goed geventileerde ruimte op een plaats waar de pomp goed kan afkoelen. Het apparaat kan binnen of buiten worden geïnstalleerd, zolang het wordt beschermd tegen blootstelling aan direct zonlicht, regen en sneeuw.

INSTALLATION - MONTAGE
Det apparat kan rechtstreeks op de pomp of tussen de pomp en de eerste kraan worden gemonteerd (afb. 2). Er moet worden zorgvuldig rekening gehouden met de aangegeven maximale hoogte tussen het apparaat en de hoogste kraan (afb.2a - afb.3). Het apparaat moet absoluut worden geïnstalleerd met de stromingspijlen naar boven toe gericht en op een plaats waar het bedieningspaneel zichtbaar en gemakkelijk toegankelijk is (afb. 2/b).
Tussen de pomp en het apparaat mogen geen kranen worden geplaatst (afb.2/c).

Det rekommenderas att montera en kulventil och en tryckmätare vid apparatens utlopp för att testa pumpens och apparatens funktion genom att utelusta systemet via ventilen. Kontrollera sedan pumpens faktiska uppforordningshöjd med tryckmätaren.
Om pumpen är placerad ovan trycknjöden ska en backventil alltid monteras på sugledningens inlopp.

INSTALLATION – VÄRDE FÖR OMSTART/SYSTEMETS HÖJD
Det högsta trycket som bildas av pumpen ska normalt vara minst 1 bar högre än apparatens tryck för omstart. I synnerhet ska pumpens faktiska tryck och höjden på systemets vattenpelare som belastar apparaten kontrolleras i förhållande till systemets tryck för omstart (fig. 3).
Pumpen blockeras om det tryck som bildas av pumpen inte når de värden som anges i tabellen.
Pumpen aktiveras, men startar inte om igen om vattenpelarens höjd överstiger de angivna höjderna.

Vårdet för omstart anges på apparatens sida eller baksida.

ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR

VARNING
Elchock – Risk för dödsfall eller allvarlig personskada.
Stäng av strömförsörjningen innan arbete påbörjas på apparaten.
Se till att strömförsörjningen inte kan återställas oavsiktligt.

VARNING
Elchock – Risk för dödsfall eller allvarlig personskada.
Anslut apparaten till jordsystemet och skydda den mot indirekt kontakt i enlighet med lokala bestämmelser.
Elkablar utan stickkontakt måste anslutas till en strömbrytare som är ansluten till minätet enligt lokala bestämmelser för kabeldragning.
Systemet måste vara utrustat med en jordfelsövervakare (RCD) med en utlösningsström som är lägre än 300 mA.
Apparaten måste anslutas till en externt nätströmbrytare med ett kontaktavstånd på minst 3 mm i alla poler.

Elektriska anslutningar måste utföras av kvalificerad personal och i enlighet med gällande lagstiftning.

Apparaten kan drivas av en generator eller annan alternativ energiförsörjning, förutsatt att kraven på strömförsörjning uppfylls.
Anslut apparaten till det medföljande kabeln.
Anslut produkterna utan monterad kabel och stickkontakt enligt följande instruktioner:
1. Ta bort kåpan från apparatens framsida.
2. Utför den elektriska anslutningen enligt kopplingsschemat (fig. 4/a).
3. Fäst kåpan med alla skruvar och se till att dra åt kabelgenomföringarna ordentligt för att bibehålla skyddsklassen IP65.

Pumpar med högre effekt än vad som anges i avsnittet "Tekniska egenskaper" i denna bruksanvisning kan anslutas till apparaten via en kontaktor (fig. 4/b).

START
Apparaten startar och stoppar pumpen automatiskt beroende på vattenbehovet.
1. Se till att pumpen är fylld.
2. Öppna en kran.
3. Slå till spänningen. Apparaten startar pumpen och håller den igång. De grönа och gula lysdioderna är tända.
4. Stäng kranen. Efter några sekunder stoppar apparaten pumpen och den gula lysdioden slocknar. Systemet är nu klart för gebruik.

Om apparaten stoppar pumpen när kranen är öppen och den röda lysdioden börjar blinka är det rödvändigt att kontrollera att pumpen är korrekt fylld. För att återställa systemet, tryck på knappen "Restart" och håll den intryckt tills den blinkande röda lysdioden slocknar och vatten kommer ut ur kranen.

Vid ett tillfälligt strömavbrott återställs apparaten automatiskt när strömmen kommer tillbaka.

AUTOMATISKA ÅTERSTÄLLNINGAR
Vid vattenbrist utför apparaten automatiskt 10 dubbla återställningsförsöjningen var cirka 5 sekunder under de 24 timmarna som följer efter blockeringen för att pumpen och systemet ska kunna laddas (om möjligt). Användaren kan när som helst försöka återställa apparaten genom att hålla knappen "Restart" intryckt.

ANTIBLOCKERINGSFUNKTION
Om pumpen av någon anledning förblir stillastående 24 timmar i följd, utför apparaten en start av motorn på cirka 5 sekunder.

INSTÄLLNING AV VÄRDE FÖR OMSTART – R-VERSION
Det önskade värdet för omstart (1,5 till 3 bar) kan ställas in genom att vrida på skruven på apparatens baksida. Vrid medurs för att öka omstarten och moturs för att minska den (fig. 6/a). För korrekt justering, följ indikationerna i figur 6/b.

SKYDD MOT FROST
Om det skulle vara risk för frost under perioder av inaktivitet måste apparaten och systemet tömmas.
1. Bryt spänningen till apparaten.
2. Stäng av vattentillförseln till systemet och avlasta trycket genom att öppna en förbrukare.
3. Töm systemet vid den lägsta punkten. Se till att apparaten och pumpen töms separat.

FUNKTIONSFEL

VARNING
Elchock – Risk för dödsfall eller allvarlig personskada.
Stäng av strömförsörjningen innan arbete påbörjas på apparaten.
Se till att strömförsörjningen inte kan återställas oavsiktligt.

Fel	Huvudorsaker
Pumpen startar inte	• Kontrollera de elektriska anslutningarna (fig.4).
Pumpen aktiveras, men startar inte om	• Öppna kranen för att avlasta trycket. • För hög vattenpelare (fig.2/a-3).
Pumpen fungerar intermittent	• Läckage i systemet som understiger minimiflödet (ca 1 L/min).
Pumpen stannar inte	• Stäng förbrukarna.
Apparaten blockeras	• Vattenbrist/pumpen har svårigheter med att suga upp vatten. • Pumpens faktiska uppforordningshöjd är otillräcklig (fig.3).

BORTSKAFFANDE AV PRODUKTEN
Den här produkten eller delar av den måste bortskaffas på ett miljövänligt sätt.
Använd en auktoriserad avfallshämtningstjänst eller kontakta tillverkaren eller den lokala återförsäljaren.

Symbolen med den överkryssade soptunnan visar att produkten måste bortskaffas separat från hushållsavfallet. En uttjänt produkt som är märkt med den här symbolen måste lämnas in till en auktoriserad insamlingsplats.
Separat insamling och återvinning bidrar till att skydda miljön.

SE: EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Vi, EBARA PUMPS Europe S.p.A. med säte i Via Campo Sportivo, 30 38023 Cles (TN) ITALIEN, förklarar under vårt eget ansvar att produkten MASCONTROL 3PHASE som denna förklaring avser är i överensstämmelse med Europeiska rådets direktiv om Lågspänningsdirektivet (2014/35/EU). Använd som använts: EN 60730-1:2016. EN 60730-2-2:2016. EMC: 2014/30/EU. Använd standard: EN 60730-1:2016. RoHS-direktiven (2011/65/EU och 2015/863/EU). Standard som används: EN IEC 3000:2018.
Denna EU-försäkran om överensstämmelse är endast giltig om den publiceras som en del av tillverkarens installations- och bruksanvisningar. Gambellara 01 juli 2023
Person som är behörig att sammanställa teknisk dokumentation och med behörighet att undertecka EU-försäkran om överensstämmelse.

FI KÄYTTÖ- JA TOIMINTAOHJEET

YLEISÄ TIETOJA
Lue ohjeet huolellisesti ennen laitteen asentamista.
Asentajan ja loppukäyttäjän on noudattetava kaikkia soveltuvia lakeja, standardeja ja paikallisia säädöksiä. Laite on kuitto olemassa olevien yhteisölaiken mukaisesti, eikä valmistaja ole vastuussa mistään vahingoista, jotka johtuvat virheellisestä käytöstä tai käytöstä olosuhteissa, jotka eivät vastaa nimikyltissä ja näissä ohjeissa määritettyjä olosuhteita.

Tämä käyttöopas sisältää alla kuvattuja symboleita ja vaaran merkkejä.

VAROITUS
Ais ka tieto pokyny nedodržíte, může dojít k úrazu elektrickým prúdom, do môže mať za následok riziko vážného zranenia alebo smrti.

Tämä symboli tarkoittaa sitä, että varotoimia on ehdottomasti noudatettava.

Jos näitä vaaran merkkejä ei huomioida, se voi aiheuttaa vahinkoja tai laitteen toimintahäiriön.

Endotukset ja vinkit työn helpottamiseen.

TUOTTEEN ESITTELY
Tämä laite on hydraulisen järjestelmän suunniteltu automaattinen pumppuohjain.

KÄYTTÖTARKOITUKSET
Laitteen käyttötarkoitus liittyy yleensä tavallisiin veden toimitusjärjestelmiin ja sadevesijärjestelmiin asuinalueilla, rakennuksissa, puutarhanhoidossa, maataloudessa ja teollisuudessa.

TEKNISET TIEDOT

Jännite kolmivaiheinen	400 Vac
Hyväksyttävä jännitevaihtelu	+/- 10%
Taajuus	50-60 Hz
Enimmäisvirta	6 A
Enimmäisteho	2,2 kW (3 HP)
Enimmäistoimintapaine	12 bar (1,2 MPa)
Enimmäistoimintalämpötila	65°C
Laite	1C
Suojausluokka	IP 65
Mitat	Kuva. 5

PUMPATUT NESTEET
Laite soveltuu puhtaille veden kanssa käytettäviksi; sitä ei saa käyttää voimakkaiden aineiden tai räjähtäviden nesteiden kanssa. Tesi ei saa sisältää kiinteitä esineitä tai kuituja, jotka saattavat vaikuttaa laitteeseen mekaanisesti tai kemiallisesti.

Jos laitetta käytetään voimakkaiden aineiden yhteydessä, siihen voidaan asentaa pyynnöstä AISI 306 -virtausventtiili tavallisen sinkkisen virtausventtiilin sijaan.

Jos tuotetta käytetään hiilivetyjen kanssa, siihen voidaan asentaa pyynnöstä NBR-kumikomponentit tavallisten EPDM-komponenttien sijaan.

OHJAUSPANEELI

Power on	Vihreä valo syttyy ja osoittaa, että laitteen virta on päällä (kuva 1/a).
Pump on	Keltainen valo syttyy ja osoittaa, että pumppu on käynnissä (kuva 1/b).
Failure	Punaisen valon syttyminen vilkkuminen ilmaisee poikkeavan toiminnan (kuva 1/c).
Restart	Nollauspainike, jota voidaan painaa poikkeavan toiminnan yhteydessä (kuva 1/d).

ASENNUS – SIJAINTI
Asenna laite niin, että se on helppo tarkistaa ja huoltaa ja että sitä on helppo käyttää.
Asenna laite paikkaan, jossa pumpun viilennysjärjestelmä saa riittävästi ilmaa.
Laite voidaan asentaa sisällä tai ulos, kuitenkin se on suojattu riittävän hyvin sateelta, lumelta ja suoralta auringonpaisteelta.

ASENNUS – KOKOAMINEN
Laite voidaan asentaa suoraan pumppuun tai pumpun ja ensimmäisen hanan väliin (kuva 2).
Huomioi laitteen ja ensimmäisen hanan välinen enimmäiskorkeus (kuva 2a – kuva 3).
Asenna laite vain niin, että se ei vahdi pumpun toimivuutta (esim. ja sellaisen sijaintin, jossa ohjaupaneeli on helposti näkösissä ja käytettävissä (kuva 2/b).
Käyttäjät eivät saa olla pumpun ja laitteen välissä (kuva 2/c).

Suositus on, että varoventtiili ja painemittari asennetaan laitteen ulostuloon, jotta pumpun ja laitteen toiminta voidaan varmistaa. Tämä ei koske hydraulisia järjestelmiä venttiilin kautta ja pumpun tehokkaan toiminnan varmistamista painemittarin avuksi.
Jos pumppu on sijoitettu pään yläpuolelle, varustaa aina takaisiuventtiili imuputken tuloauokossa.

ASENNUS – UUDELLEENKÄYNNISTYKSEN ARVO / KÄYTTÖKORKEUS
Pumpun tuottaman enimmäispaineen on ollava vähintään 1 baarin verran laitteen uudelleenkäynnistyspainon ylitse. Erityisesti pumpun tehokas paine ja laitteeseen vaikuttavan jäätelen vesipylvään korkeus on tarkistettava suhteessa varsinaisen laitteen käynnistyspaineeseen. (kuva 3).
Pumppu pysähtyy, jos taulukossa kuvattuja painearvoja ei saavuteta.
Pumpun käynnistyy ilman uudelleenkäynnistystä, jos vesipylvään korkeus ylittää taulukossa osoitetut arvot.

Uudelleenkäynnistyksen arvo on mainittu laitteen sivulla tai takaosassa.

SÄHKÖKYTKENNÄT

VAROITUS
Sähköisku vaara – kuoleman tai vakavien henkilövammojen riski.
Sammuta laitteen virta ennen laitteen huoltoa tai muita töitä.
Varmista, ettei laitteen virtaähde voi kytkeytyä päälle vahingossa.

VAROITUS
Sähköisku vaara – kuoleman tai vakavien henkilövammojen riski.
Yhdistä laite johdot maadoituksjärjestelmän suojajohtimeen ja suojaa ne epäsuorilta yhteyksiltä paikallisten säädösten mukaisesti.
Ohjaukseen napajaakse käble musia byt yhteyttä kytkimeen paikallisten säädösten mukaisesti.
Järjestelmään on asennettava vikavirtasuoja, jonka katkaisuvirta on alle 300 mA.
Laite on liitettävä ulkoisen verkkokytkimen, jonka kaikkien napojen etäisyys on vähintään 3 mm.
Kaikki sähkötyöt on suoritettava pätevän henkilöstön toimesta.

Sähkökytkennät on suoritettava kulloisiakin paikallisia ja kansallisia sähkötekniset ja ne täyttävät virtalähteen tekniset vaatimukset.
Yhdistä laite johdolla, jossa on kolme johdinta ja kaapelin silmukka ja ilman pistoketta.
Yhdistä tuotteet, joiden mukana ei tullut kaapelia, alla olevien ohjeiden mukaisesti:
1. Poista laitteen etuosan kansi.
2. Toteuta sähkökytkennät sähkökaavion mukaisesti (kuva 4/a).
3. Kiinnitä kansi kaikilla ruuvella ja varmista, että kaapelin läpivientirenkaat ovat tiivit, jotta suojaluokitus IP 65 on edelleen voimassa.

Pumput, joiden teho on suurempi kuin tämän oppaan kohdassa Tekniset ominaisuudet, voidaan liittää kosketuspinnan avulla (kuva 4/b).

SPUSTENIE PREVÁDZKY
Zariadenie automaticky spúšťa a zastavuje čerpadlo podľa potreby vody.
1. Skontrolujte, či je čerpadlo naplnené.
2. Otvorte kohútik.
3. Pripojte napätie, zariadenie spustí čerpadlo a udržiava ho v chode, zelené a žlté LED diódy svietia.
4. Zatvorte kohútik, po niekoľkých sekundách zariadenie zastaví čerpadlo a žltá kontrolka zhasne. Systém je teraz pripravený na prevádzku.

Ak pri otvorenom kohútiku zariadenie zastaví čerpadlo a červená kontrolka LED začne blikať, je potrebné skontrolovať, či je čerpadlo správne napĺnené. Ak chcete systém resetovať, stlačte a podržte tlačidlo reštartu, kým nezhasne blikajúca červená kontrolka a z kohútika nevyteká voda.

V prípade dočasného výpadku napájania sa zariadenie po obnovení napájania automaticky resetuje.

AUTOMATICKÉ RESETOVANIA
V prípade nedostatku vody zariadenie automaticky vykoná 10 dvojitých pokusov o resetovanie, každý v trvaní približne 5 sekúnd, počas 24 hodín po zablokovaní, aby sa čerpadlo a systém mohli podľa možnosti znovu nabiť. Používateľ sa však môže kedykoľvek pokúsiť zariadenie resetovať podržaním tlačidla Restart.

AUTOMATICKÉ ODBLOKOVANIE
Ak čerpadlo počas 24 alebo viac hodín nie je v prevádzke, zariadenie vykoná približne 5-sekundový štart motora.

NASTAVENIE HODNOTY REŠTARTU - VERZIA R
Požadovaná hodnota spätovného spustenia (1,5 až 3 bary) môžete nastaviť otáčaním skrutky na zadnej strane zariadenia. Otáčaním v smere hodinových ručičiek sa reštart zvyšuje a proti smeru hodinových ručičiek sa znižuje (obr.6/a). Pre správne nastavenie postupujte podľa pokynov na obrázku 6/b.

OCHRANA PROTI MRAZU
Ak je spôsobený výpadkami prívodu počas obdobia nečinnosti, spotrebiť a systém sa musia vyprázdniť.
1. Vypnite napájanie zariadenia.
2. Otvorením ktorejkoľvek vody do systému a uvoľnite tlak otvorením kohútika.
3. Vyprázdnite systém v najnižšom bode. Uistite sa, že jednotka a čerpadlo sú vypustené oddelene.

KÄYTÖN AIKAINEN POIKKEAVA TOIMINTA

VAROITUS
Sähköisku vaara – kuolemaan tai vakavien henkilövammojen riski.
Sammuta laitteen virta ennen laitteen huoltoa tai muita töitä.
Varmista, ettei laitteen virtaähde voi kytkeytyä päälle vahingossa.

Poikkeava toiminta	Pääasialliset syyt
Pumppu ei käynnisty	• Tarkista sähkökytkennät (kuva 4). • Tarkista pumppu.
Pumppu käynnistyy, mutta ei käynnisty enää uudelleen	• Avaa hana ja tasaa paine.
Pumppu toimii vain välillä	• Vesipylvään liian korkea (kuva 2/a-3). • Järjestelmän virtaus on pienempi kuin sen vaatima vähimmäisvirtaus (noin 1 l/min)
Pumppu ei pysähdy	• Sulje kaikki liitännät. • Järjestelmän virtaus on pienempi kuin sen vaatima vähimmäisvirtaus (noin 1 l/min)
Laite pysähtyy	• Veden puute / kuivuus / pumpun imukyky on heikko • Pumpun pää ei sovellu käyttötarkoituksen (kuva 3).

TUOTTEEN HÄVITTÄMINEN
Tämä tuote ja sen osat on hävittävä ympäristöystävällisellä tavalla.
Käytä valtuutettuja jätteenkäsittelypalveluita tai ota yhteyttä valmistajaan tai paikalliseen jälleenmyyjään.

Rastilla varustettu roska-astian symboli tarkoittaa, että laite on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Tällä symbolilla merkitty tuote on sen käyttöiän päätteeksi toimitettava viikoittaisel ran viranomaisten valtuutettuun keräyspisteeseen.
Erillinen keräys ja kierrätys autttaa suojaamaan ympäristöä.

FI: EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
Me, EBARA PUMPS Europe S.p.A. joka kotipaikka on Via Campo Sportivo, 30 38023 Cles (TN) ITALIEN, vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote MASCONTROL 3PHASE, johon tämä vakuutus viittaa, on Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin mukaisen, joka koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivit, joka koskee pienjännitelaitteiden (2014/35/EU) mukaisia. Käytetty standardi: EN 60730-1:2016. RoHS-direktiivit (2011/65/EU ja 2015/863/EU). Käytetty standardi: EN IEC 3000:2018.
Tämä EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on voimassa vain, jos se julkaistaan osana valmistajan asennus- ja käyttöohjeita. Gambellara 01 heinäkuuta 2023
Henkilö, jolla on valtuudet laatia teknisiä asiakirjoja ja jolla on valtuudet allekirjoittaa EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.

SK NÁVOD NA INŠTALÁCIU A OBSLUHU

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE
Pred inštaláciou zariadenia si pozorne prečítajte pokyny.
Inštalatér a koncový používateľ ich musia dôsledne dodržiavať, a to aj v súlade s miestnymi predpismi, normami a zákonmi. Spotrebič je vyrobený v súlade s platnými zákonmi EU a výrobca sa zriekа akejkoľvek zodpovednosti za tovar spôsobené nesprávnym používaním alebo používaním za iných podmienok, ako sú uvádzané na výrobnom štítku a v tomto návode.

**