

EASYLOGO 2-00 E



**DE Original-
Betriebsanleitung**

EN Instruction Manual
FR Instructions de service
NL Gebruikshandleiding
IT Istruzioni per l'uso

PL Instrukcja eksploatacji
CZ Návod pro provoz
SK Návod na prevádzku
HU Üzemeltetési útmutató
RO Manual de utilizare

ALLGEMEIN

Sie haben ein Produkt von JUNG PUMPEN gekauft und damit Qualität und Leistung erworben. Sichern Sie sich diese Leistung durch vorschriftsmäßige Installation, damit unser Produkt seine Aufgabe zu Ihrer vollen Zufriedenheit erfüllen kann.

Diese Anleitung muss vor Beginn der Arbeiten von jeder Person gelesen und verstanden werden. Die Anleitung muss ständig in der Nähe des Produktes verfügbar sein. Für Schäden, die sich aus der Nichtbeachtung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Steuerung EASYLOGO 2-00 E ist ausschließlich zum niveauabhängigen Ein- und Ausschalten von 2 direkt startenden Tauchmotorpumpen mit integrierter Schaltautomatik bestimmt.

Abweichende Verwendungen oder der Einbau in nicht zugelassene Bereiche sind missbräuchlich. Jegliche Haftungsansprüche oder Gewährleistungsansprüche gegen den Hersteller sind dadurch ausgeschlossen.

Die Angaben in den technischen Daten müssen eingehalten werden.



Hinweis!

Die Steuerung EASYLOGO 2-00 E darf **NICHT** im EX-Bereich oder Pumpenschacht montiert werden. EX-Tauchmotorpumpen dürfen NICHT mit der Steuerung betrieben werden.

Lieferumfang

Bauteil	Stück	Hinweis
Steuerung EASYLOGO 2-00 E	1	

SICHERHEIT

In dieser Betriebsanleitung sind Sicherheitshinweise mit Symbolen gekennzeichnet und müssen unbedingt beachtet werden! Nichtbeachtung kann gefährlich werden!

	Gerät freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern		Netzstecker ziehen
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung		Allgemeines Warnzeichen
	Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre		Warnung vor heißer Oberfläche
	Warnung vor Schäden und Funktionsstörungen		Hinweis

Personalqualifikation

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen **NICHT** mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen **NICHT** von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Tätigkeit	Personal	Kenntnisse
Montage	Betreiber	
AKKU / potentialfreier Wechselkontakt	Ausgewiesene Elektrofachkraft	
Bedienung / Sichtkontrolle	Betreiber / Bediener	Einweisung über den Fachbetrieb
Wartung	Sachkundiger Installateur	Elektrofachkraft

Das Personal muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen.

Verantwortung des Betreibers

Die Installation und der Betrieb des Produktes müssen nach den aktuellen Regeln der Technik ausgeführt werden.



Hinweis!

In den Ländern der EU und in den Bestimmungsländern müssen die jeweils gültigen Normen, Bestimmungen, Vorschriften und Richtlinien angewandt werden.

Wie jedes andere Elektrogerät kann auch dieses Gerät durch fehlende Netzspannung oder einen technischen Defekt ausfallen. Wenn durch den Ausfall des Gerätes ein Schaden / Folgeschaden entsteht, sind folgende Vorkehrungen nach Ermessen zu treffen:

- Einbau einer Wasserstand abhängigen netzabhängigen / netzunabhängigen Alarmanlage, so dass der Alarm "Hochwasser" vor Eintritt eines Schadens wahrgenommen werden kann.
- Prüfung des verwendeten Sammelbehälters / Schachtes auf Dichtigkeit bis Oberkante vor Inbetriebnahme des Produktes.
- Einbau von Rückstausicherungen für Entwässerungsgegenstände, bei denen durch Abwasseraustritt nach Ausfall des Produktes ein Schaden entstehen kann.
- Einbau eines weiteren Produktes, das den Ausfall des Produktes kompensieren kann.
- Einbau eines Notstromaggregates.

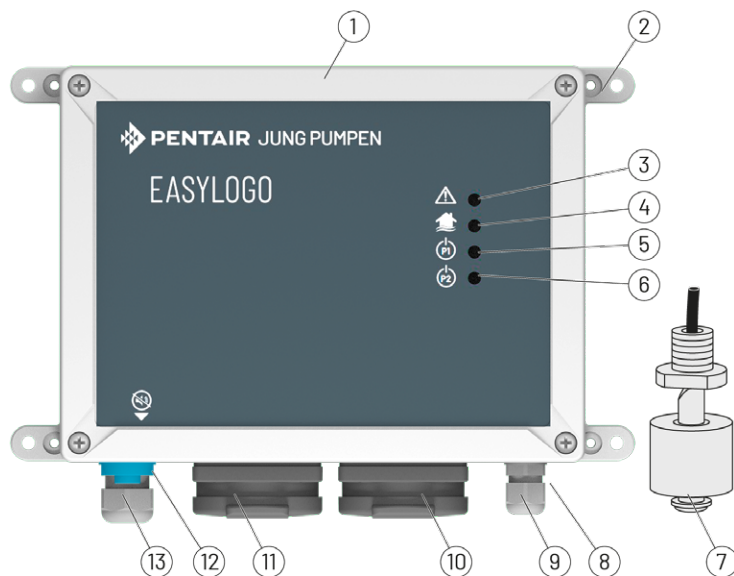
Eigenmächtiger Umbau, Ersatzteile und Zubehör

- Umbau oder Veränderungen an dem Produkt sind nur nach schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.
- Ausschließlich originale Ersatzteile und Zubehör des Herstellers verwenden.
- Eigenmächtige Umbauten, Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen und Zubehör kann zum Verlust der Gewährleistung und Haftung auf die Produkte und Folgeschäden führen.

Allgemeine Sicherheit

	Hinweis! In den Ländern der EU und in den Bestimmungsländern müssen die jeweils gültigen, Bestimmungen, Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien zur Unfallverhütung angewandt werden.
	ACHTUNG! • Die Gebots- und Warnhinweise in dieser Anleitung müssen beachtet werden! • Persönliche Schutzausrüstung tragen. • Gefährliche Fördermedien müssen so abgeleitet werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht! • Bauteile und Produkte die mit gesundheitsgefährdenden Fördermedien in Berührung gekommen sind müssen dekontaminiert werden. • Nach den Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen montiert und in Funktion gesetzt werden. Eine Funktionsprüfung muss anschließend durchgeführt werden.

PRODUKTBESCHREIBUNG



1	Gehäuse	8	Anschluss Hochwasser-Niveaugeber (vormontiert)
2	Lasche Befestigung	9	Anschluss potentialfreier Wechslerkontakt
3	 Anzeige "Störung"	10	Steckdose Pumpe 2 (P2)
4	 Anzeige "Hochwasseralarm"	11	Steckdose Pumpe 1 (P1)
5	 Anzeige "Pumpe 1"	12	 Taster "Quittierung" Hochwasseralarm
6	 Anzeige "Pumpe 2"	13	Netzanschluss (Kabellänge 1,5 m)
7	Hochwasser Niveaugeber (Kabellänge 10 m)		

Elektronische Steuerung zum niveauabhängigen Ein- und Ausschalten von zwei direkt startenden Pumpen mit integrierter Schaltautomatik.

Nach jedem Pumpvorgang wird die Einschaltfolge von Pumpe 1(P1) und Pumpe 2 (P2) gewechselt.

Bei Hochwasser wird die jeweils abgeschaltete Pumpe der anderen Pumpe zugeschaltet.

Bei einer Störung wird auf die abgeschaltete Pumpe umgeschaltet, sodass das Abwasser weiter abgepumpt werden kann.

Störungen werden netzabhängig über eine rote LED gemeldet.

Der vormontierte Hochwasser-Niveaugeber wird an das Gleitrohrsystem montiert. Bei Hochwasser löst dieser einen Alarm aus, der über eine gelbe LED und den Alarmsummer gemeldet wird.

Optionen

- Integrierter potentialfreier Wechslerkontakt zur Weiterleitung von Hochwasseralarm.
- Ein 9V-NiMH-Akku kann in die Steuerung eingesetzt werden. Bei Netzausfall wird der Hochwasseralarm aufrechterhalten. Die Kapazität reicht für circa 1 Stunde Daueralarm.

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	1/N/PE x 230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	max. 2 W
Schaltleistung	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Mindestlast pro Steckdose (Überwachung der Schaltautomatik)	320 W
Steuerspannung	230 VAC / 12VDC
Potentialfreier Kontakt	max. 5A / 250 VAC
Klemmen	bis 2,5 mm ²
Bauseitige Vorsicherung	16 A
Bauseitiger FI-Schutzschalter	≤ 30 mA
Gehäuse Schutzart	IP 54
Gehäuse Abmessungen in mm	Höhe 152, Breite 202, Tiefe 90
Gewicht	ca. 1,3 kg
Umgebungstemperatur	-20° bis 50° C
Luftfeuchtigkeit	0-90% rH, nicht kondensierend

Netzanschluss

Die Steuerung nur an einer vorschriftsmäßig installierten Steckdose anschließen.

EMC

Bei Anschluss unserer serienmäßigen Tauchmotorpumpen und Zubehör, vorschriftsmäßiger Installation und bestimmungsgemäßem Einsatz erfüllen die Steuerungen die Schutzanforderungen der EMC-Richtlinie 2014/30/EU und sind für den Einsatz im häuslichen und gewerblichen Bereich am öffentlichen Stromversorgungsnetz geeignet. Bei Anschluss an ein Industrienetz innerhalb eines Industriebetriebes mit einer Stromversorgung aus eigenem Hochspannungstrafo ist u.U. mit unzureichender Störfestigkeit zu rechnen.

Transport / Lagerung

Die Steuerung muss vor Witterung geschützt und trocken gelagert werden.

MONTAGE



Hinweis!

Die Steuerung EASYLOGO 2-00 E darf **NICHT** im EX-Bereich oder Sammelschacht montiert werden.

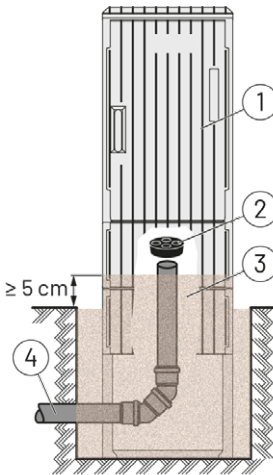


ACHTUNG!

Netzstecker NIEMALS ins Wasser legen!

Eindringendes Wasser kann zu Funktionsstörungen und Totalausfall führen!

Netzstecker immer vom Sammelschacht und Wasser fern halten.



HINWEIS!

Die Steuerung nur in trockenen Räumen betreiben und das Gehäuse stets geschlossen halten.

Optional kann die Steuerung in einem Leergehäuse außerhalb des Gebäudes montiert werden.

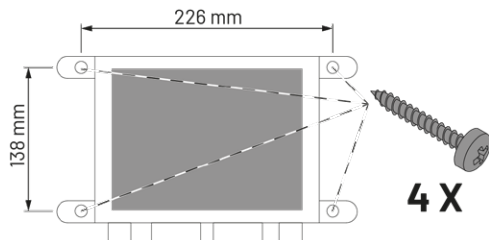
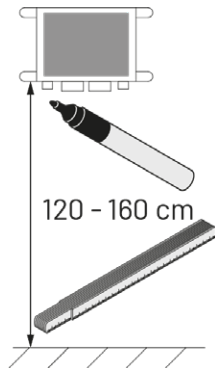
ACHTUNG!

Bei Montage in einem Leergehäuse außerhalb von Gebäuden kann sich Kondenswasser bilden!

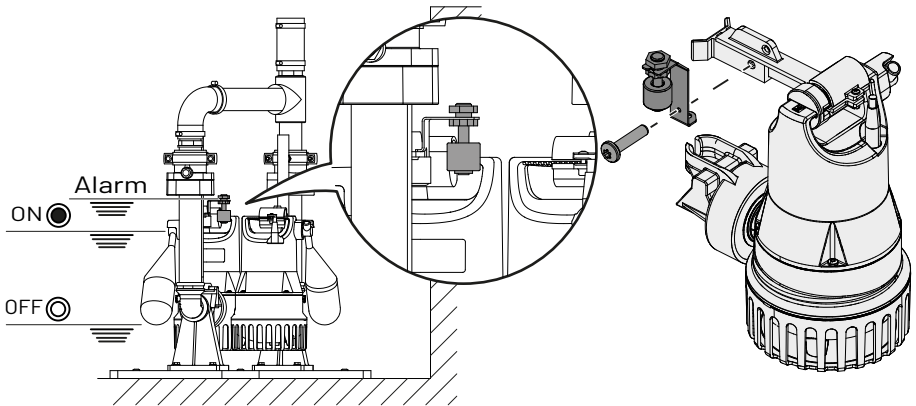
Kann zu Funktionsstörungen und Totalausfall führen!

Das Leergehäuse muss nach den Vorgaben installiert werden! Siehe Montageanleitung "Leergehäuse"

1	Leergehäuse	3	Weißer Sand oder spezieller Sockelfüller
2	Dichtstopfen DN 100	4	Kabelleerrohr DN 100



Niveaugeber Hochwasser



Der werkseitig angeschlossene Niveaugeber "Hochwasser" wird mit dem Gleitrohrsystem montiert. Alarm = Hochwasseralarm

Anschluss der Tauchmotorpumpen

Es dürfen nur Tauchmotorpumpen angeschlossen werden, die vom Hersteller zugelassen sind und der Steuerung zugeordnet sind.

Tauchmotorpumpe: U3 KS, U3 KS spezial, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES nur mit 230 Volt Wechselstrom.

Installation elektrisches Zubehör



Achtung!

Vor Arbeiten an dem Gerät muss die Netzspannung allpolig freigeschaltet werden und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.



Warnung!

Unsachgemäßes Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen kann zu einem Stromschlag führen!

Tod oder schwere Verletzungen durch Stromschlag!

Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen dürfen ausschließlich von einer ausgewiesenen Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Akku für netzunabhängigen Alarm installieren (Zubehör)



HINWEIS!

Vor Installation des Akkus das Datum auf dem Akku notieren.



Warnung!

Explosionsgefahr bei Verwendung von Trockenbatterie oder Lithium-Akku!

Verletzungen und Schaden an der Steuerung!

Ausschließlich freigegebenen oder Akku des Herstellers verwenden.

- Den 9V-NiMh-Akku am Anschlussclip anschließen und mit dem Kabelbinder befestigen.

Weiterleitung Hochwasseralarm (optional)

- Der Anschluss an den potentialfreien Wechslerkontakt erfolgt über die Klemmen 50/51/52.
- Es können externe Signalgeber, optisch oder akustisch über den potentialfreien Wechslerkontakt geschaltet werden.
- Der Funksensor FTJP überträgt drahtlos ein Schließersignal per enocean-Funk an ein geeignetes SmartHome Gateway.

Internen Alarmsummer stilllegen (optional bei Weiterleitung Hochwasseralarm)

- Brücke BRX abziehen. Für die weitere Verwendung Brücke auf einen Stift der 2-poligen Stiftleiste wieder aufstecken.

INBETRIEBNAHME

- Die Steuerung und alle weiteren Bauteile der Gesamtanlage müssen fertig montiert sein.
- Prüfen der elektrischen Anschlüsse.
- Funktionsprüfung durchführen.

• BEDIENUNG

Grundlastfunktion



Der Automatikbetrieb ist der normale Anlagenbetrieb. Die Pumpen werden entsprechend des Abwasserstandes im Sammelschacht automatisch abwechselnd eingeschaltet und wieder ausgeschaltet. Im Standby Modus leuchtet jeweils eine der beiden LED's für P1 oder P2 als die nächste zu startende Pumpe. Bei Betrieb blinkt diese Anzeige



HINWEIS!

Der Einschaltbefehl für eine Pumpe erfolgt erst, sobald sich beide Schwimmerschalter in Ihrer Einschaltposition befinden!

Betrieb bei Spitzenlastfunktion (Hochwasseralarm)



Bei Hochwasseralarm werden immer beide Pumpen zugeschaltet. Der Betrieb der Pumpen ist von der Stellung der Schwimmerschalter (Einschaltposition) abhängig.

Betrieb als Einzelanlage (Notbetrieb)



Im Notbetrieb kann die Steuerung auch mit einer angeschlossenen Pumpe den Betrieb aufrechterhalten. Das Einschalten der Pumpe erfolgt dann nur über den Hochwasser-Niveaugeber, der Alarmsummer ertönt und die gelbe LED "Hochwasser" leuchtet. Gleichzeitig wird durch die rote LED "Störung" angezeigt, da die zweite Pumpe nicht schaltet.

Alarmsummer stumm schalten



Taster "Quittierung" Hochwasseralarm drücken.

WARTUNG

Die Steuerung ist wartungsfrei. Der Hochwasser-Niveaugeber muss entsprechend der Qualität des Abwassers in regelmäßigen Abständen kontrolliert und gesäubert werden!

Akku für netzunabhängigen Alarm (optional)

Wenn ein 9V-NiMh-Akku installiert ist, muss dieser bei der Inspektion / Wartung geprüft werden.

- Steuerung spannungslos schalten.
- Hochwasser-Niveaugeber auslösen. Schwimmer mit der Hand nach oben ziehen.
- Der Alarmton muss in Tonhöhe und Lautstärke mehrere Minuten gut hörbar sein. Wenn nicht, den Akku auswechseln.



HINWEIS!

Die Lebensdauer des Akkus liegt bei ca. 5-10 Jahren. Einsetzdatum auf dem Akku notieren und nach 5 Jahren den Akku vorsorglich auswechseln.

Ein entladener Akku wird innerhalb von ca. 24 Std. betriebsbereit aufgeladen. Vollladung ist nach ca. 100 Std. erreicht.

STÖRUNGEN



Achtung!

Vor Arbeiten an dem Gerät muss die Netzspannung allpolig freigeschaltet werden und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.



Warnung!

Unsachgemäßes Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen kann zu einem Stromschlag führen!

Tod oder schwere Verletzungen durch Stromschlag!

Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen dürfen ausschließlich von einer ausgewiesenen Elektrofachkraft durchgeführt werden.

**Warnung!**

Oberfläche der Tauchmotorpumpe kann heiß sein!

Leichte oder schwere Verletzungen durch Hitze!

Handschuhe tragen und Tauchmotorpumpe vorsichtig berühren.

Störung		Ursache	Maßnahmen
Pumpe pumpt nicht im Automatikbetrieb / bei Spitzenlastbetrieb (Hochwasser) keine Stö- rung wird angezeigt.		Bauseitige Sicherung / FI ausgelöst oder defekt	Bauseitige Sicherung / FI prüfen Bei wiederholten Auslösungen Kundendienst von JUNG PUMPEN benachrichtigen.
		Wicklungsthermostat der Pumpe hat ausgelöst	Prüfen ob Gehäuse der Pumpe erhitzt ist Pumpe abkühlen lassen
	Anzeige "Störung"	Schwimmer (Schalter) einer oder beider Pumpen blockiert	Schwimmer kontrollieren Schwimmer beweglich machen
		Keine oder zu geringe Stromaufnahme einer oder beider Pumpen	Angeschlossene Pumpe muss eine Leistungsaufnahme von mindestens 320 W besitzen. Pumpe direkt an eine Steckdose anschließen, um die Schaltfunktion zu testen.
	Anzeige "Hochwasser" Wasserstand im Sammel- schacht zu hoch	Zu geringe Pumpenförderung	Sammelschacht und Pumpen säubern
		Zu großer Zufluss	wenn möglich Zufluss verringern
		Bauseitige Vorsicherung / FI ausgelöst oder defekt	Bauseitige Vorsicherung / FI prüfen Bei wiederholten Auslösungen Kundendienst von JUNG PUMPEN benachrichtigen.
		Netzspannung ausgefallen	

**Hinweis!**

Bei netzunabhängigen Hochwasseralarm kann der Alarmsummer durch Drücken der Quittiertaste stumm geschaltet werden.

GENERAL

You have purchased a product from JUNG PUMPEN, and therefore invested in quality and performance. To ensure that this product can deliver its high performance and operate to your complete satisfaction, please carry out the installation work in accordance with the instructions.

It is important that, before starting any work, each person has read and understood this instruction manual. The instructions must be kept available at all times at the site of the product. The manufacturer accepts no liability for any damage resulting from the failure to observe this.

Intended use

The EASYLOGO 2-00 E is used solely to switch two direct starting submersible pumps on and off, depending on the level, using built-in level control monitoring.

Use for any other purpose or installation in non-approved areas is deemed to be improper use. Any liability claims or warranty claims against the manufacturer are thereby excluded.

The specifications in the technical data must be observed.



Note!

Do **NOT** install the EASYLOGO 2-00 E control unit in an explosion hazard area or in the pump chamber. Explosion-protected submersible pumps must **NOT** be operated with the control unit.

Supply package

Component	Quantity	Note
EASYLOGO 2-00 E control unit	1	

SAFETY

The safety instructions in this instruction manual are marked with symbols and must be strictly followed! Failure to follow these instructions can be dangerous!

	Disconnect the power supply to the device and safeguard against reconnection		Unplug from the mains power socket
	Warning: Dangerous electrical voltage		General warning sign
	Warning: Potentially explosive atmosphere		Warning: Hot surface
	Warning: Damage and malfunctions		Note

Qualification of staff

This appliance can be used by children aged 8 years or over and by persons with limited physical, sensory or intellectual capabilities, or with limited experience and knowledge, provided that they are supervised or have been instructed in the safe use of the appliance and are aware of the dangers involved. Children must **NOT** be allowed to play with the appliance. Cleaning and user maintenance must **NOT** be carried out by children unless they are supervised.

Task	Personnel	Skills
Installation	Operating company	
BATTERY / potential-free changeover contact	Qualified electrician	
Operation / visual inspection	Operating company / machine operator	Instruction by specialist company
Maintenance	Qualified installer	Qualified electrician

Personnel must have suitable qualification for the type of work. The area of responsibility, competence and monitoring of personnel must be precisely regulated by the operating company. If personnel do not have the necessary skills, they must be instructed and trained accordingly.

Responsibility of the operating company

Installation and operation of the product must be carried out according to current technical codes of practice.

	Note! In EU countries and the countries of destination, the standards, regulations, rules and directives that apply in that country must be implemented.
--	---

Like any other electrical device, this product can fail due to the absence of mains power or due to a technical fault. If damage or consequential damage occur due to failure of the device, take the following precautions at your discretion:

- Installation of a water level-dependent alarm, that is either dependent or independent of the mains power supply, so that the "high water" alarm can be perceived before damage occurs.
- Check the collecting tank/chamber used to ensure it is leak-tight up to the upper edge before putting the product into operation.
- Installation of backflow protection devices for drainage objects where damage can occur due to wastewater leakage after product failure.
- Installation of an additional product that can compensate for the failure of the product.
- Installation of an emergency power generator.

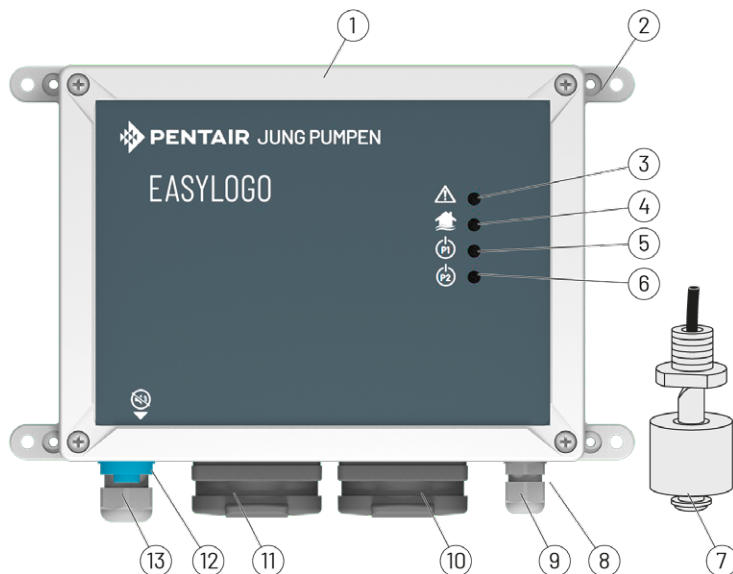
Unauthorised alterations, spare parts and accessories

- Alterations or modifications to the product are permissible only with the written approval of the manufacturer.
- Use only the manufacturer's original spare parts and accessories.
- Unauthorised alterations and the use of non-original spare parts and accessories may result in a loss of warranty and liability for the products and for any consequential damage.

General safety

	Note! In EU countries and the countries of destination, the standards, regulations, rules, and directives on accident prevention that apply in that country must be implemented.
	ATTENTION! • The instructions and warnings in this manual must be complied with! • Wear personal protective equipment. • Hazardous pumped fluids must be discharged in such a way that there is no danger to persons or the environment! • Components and products that have come into contact with hazardous pumped fluids must be decontaminated. • All safety and protective equipment must be re-installed and re-activated immediately after work has been completed. Next, check that all functions are working properly.

PRODUCT DESCRIPTION



1	Housing	8	Connection for high water level sensor (pre-assembled)
2	Fixing lug	9	Connection for potential-free changeover contact
3	 "Fault" indicator	10	Pump 2 (P2) socket
4	 "High water alarm" indicator	11	Pump 1 (P1) socket
5	 "Pump 1" indicator	12	 High water alarm "acknowledge" button
6	 "Pump 2" indicator	13	Mains power connection (cable length 1,5 m)
7	High water level sensor (cable length 10 m)		

Electronic control unit for switching two direct starting pumps on and off, depending on the level, using built-in level control monitoring.

After each pumping cycle, the order in which pump 1(P1) and pump 2 (P2) are switched on is changed.

In the event of a high water level, the switched-off pump is turned on in addition to the other pump.

In the event of a fault, the switched-off pump is turned on so that the wastewater can continue to be pumped out.

Faults are signalled via a red LED that is dependent on mains power.

The pre-assembled high-water level sensor is attached to the guide rail system. In the event of a high water level, this triggers an alarm which is signalled via a yellow LED and the alarm buzzer.

Options

- Built-in potential-free changeover contact to relay high-water alarm.
- The control unit can be fitted with a 9V NiMh battery. The high water alarm is maintained in the event of a power outage. The battery capacity is sufficient for a continuous alarm of about 1 hour.

TECHNICAL DATA

Operating voltage	1/N/PE x 230V, 50 Hz
Power consumption	max. 2 W
Switching capacity	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Minimum load per socket (built-in level control monitoring)	320 W
Control voltage	230 VAC / 12VDC
Potential-free contact	max. 5A / 250 VAC
Terminals	up to 2.5 mm ²
One-site pre-fuse	16A
On-site residual current circuit breaker	≤ 30mA
Housing protection category	IP 54
Housing dimensions in mm	Height 152, width 202, depth 90
Weight	approx. 1.3 kg
Ambient temperature	-20° to 50°C
Air humidity	0 to 90% rH, with no condensation

Mains power connection

Plug the control unit into a properly installed socket only.

EMC

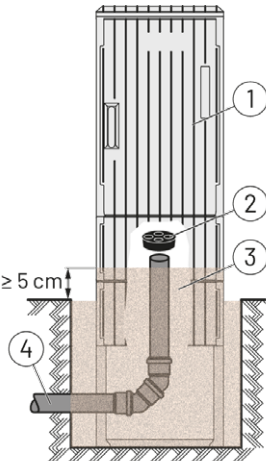
When our standard submersible pumps and accessories are installed as specified and used as intended, the control units meet the protective requirements of the EMC Directive 2014/30/EC, and are suitable for domestic and commercial use when connected to the public power supply network. If connected to an industrial power supply network within an industrial facility, where the power supply is provided by an in-house high-voltage transformer, there may be insufficient immunity to interference.

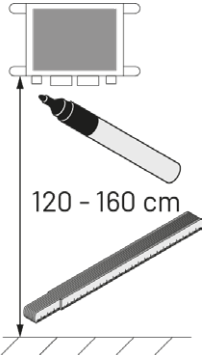
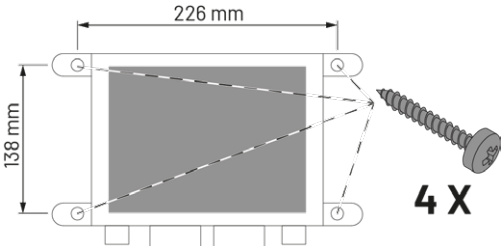
Transport/storage

The control unit must be protected from the weather and stored in a dry place.

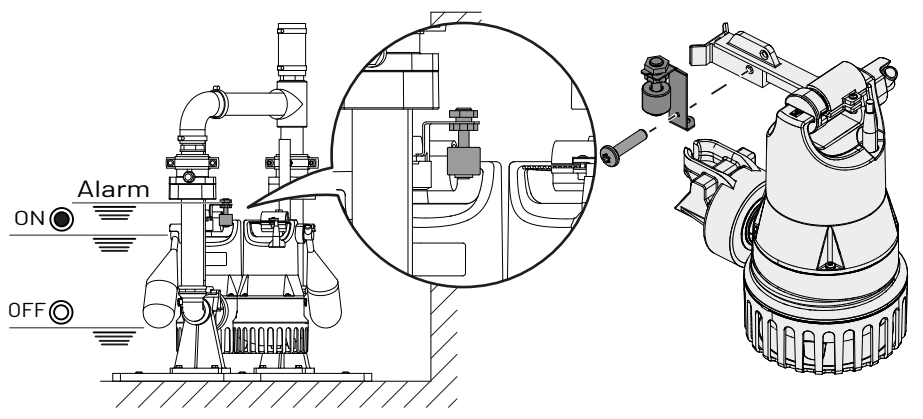
INSTALLATION

	Note! Do NOT install the EASYLOGO 2-00 E control unit in an explosion hazard area or in the collecting chamber.
	ATTENTION! NEVER put the mains plug in water! Ingressing water may result in malfunctions and complete failure! Always keep the mains plug away from the collecting chamber and from water.

				NOTE! Only operate the control unit in dry rooms, and keep the housing closed at all times. Optionally, the control unit can be fitted in an empty housing outside the building.			
ATTENTION! Condensation may occur if fitted in an empty housing outside the building!  May result in malfunctions and complete failure! The empty housing must be installed in accordance with the instructions! Refer to the installation instructions for the "Empty housing"							
1		Empty housing		3		White sand or special-purpose pedestal filler	
2		Sealing plug DN 100		4		Cable conduit DN 100	

	
---	---

High water level sensor



The "high water" level sensor attached in the factory is installed with the guide rail system.
Alarm = High water alarm

Submersible pump connection

Only submersible pumps approved by the manufacturer and assigned to the control unit may be attached.

Submersible pump: U3 KS, U3 KS spezial, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES with 230 volt single-phase alternating current only

Installation of electrical accessories



Attention!



Before carrying out any work on the device, the mains power supply must be disconnected on all poles and measures taken to ensure it cannot be inadvertently reconnected.



Warning!



Improper working procedures on live components can cause an electric shock!
Death or serious injury from electric shock!
Work on live components must only be carried out by a qualified electrician.

Rechargeable battery for mains-independent alarm (accessory)



NOTE!

Before installing the battery, make a note of the date on the battery.



Warning!

Danger of explosion if dry battery or lithium battery is used!
Injuries and damage to the control unit!
Only use the manufacturer's rechargeable battery or an approved one.

- Connect up the 9V NiMh battery to the connector clip and secure it in place with the cable tie.

High water alarm relay (optional)

- The connection to the potential-free changeover contact is established via terminals 50/51/52.
- External signal transmitters can send optical or acoustic signals via the potential-free changeover contact.
- The radio transmitter FTJP sends a normally open contact signal wirelessly via enOcean radio technology to a suitable SmartHome gateway.

Deactivate internal alarm buzzer (optional in the case of high water alarm relay)

- Remove jumper BRX. To save it for re-use, attach it to a pin on the 2-pole pin connector.

COMMISSIONING

- The control unit and all other components of the overall system must be fully assembled.
- Check the electrical connections.
- Check that all functions work properly.

OPERATION

Base load function



Automatic operation is the normal operating mode of the system. The pumps are automatically switched on and off alternately according to the wastewater level in the collecting chamber. In standby mode, one of the two LEDs for P1 or P2 lights up as the next pump to be started. This indicator flashes during operation



NOTE!

The switch-on command for a pump is only given once both float switches are in their switch-on position!

Operation during peak load function (high water alarm)



In the event of a high water alarm, both pumps are always switched on. The operation of the pumps depends on the position of the float switches (switch-on point).

Operation as a single system (emergency operation)



In emergency operation, the control unit can also maintain operation with just one pump connected. In this case, the pump is only switched on via the high water level sensor; the alarm buzzer sounds and the yellow “high water” LED lights up. At the same time, the red LED indicates a “fault” because the second pump is not switched on.

Muting the alarm buzzer



Press the “acknowledge” button to confirm the high water alarm.

MAINTENANCE

The control unit is maintenance-free. The high water level sensor must be checked and cleaned at regular intervals, depending on the quality of the wastewater!

Rechargeable battery for mains-independent alarm (optional)

If a 9V NiMh battery is installed, it must be checked during inspection/maintenance.

- Switch off the power supply to the control unit.
- Trigger the high water level sensor. Pull the float switch upwards by hand.
- The alarm tone must be clearly audible in pitch and volume for several minutes. If not, replace the rechargeable battery with a new one.

NOTE!



The battery life is about 5-10 years. Note the insertion date on the battery; after five years the battery should be replaced as a precautionary measure.

An empty rechargeable battery is recharged and ready for operation within approx. 24 hours. Fully charging it takes approx. 100 hrs.

FAULTS



Attention!

Before carrying out any work on the device, the mains power supply must be disconnected on all poles and measures taken to ensure it cannot be inadvertently reconnected.



Warning!

Improper working procedures on live components can cause an electric shock!

Death or serious injury from electric shock!

Work on live components must only be carried out by a qualified electrician.

**Warning!**

Surface of the submersible pump can be hot!

Minor or severe injuries due to heat!

Wear gloves and touch the submersible pump cautiously.

Fault		Cause	Action
Pump does not pump in automatic mode / during peak load operation (high water); no fault is displayed.		On-site fuse / FI switch tripped or faulty	Check on-site fuse / FI switch Inform JUNG PUMPEN customer service in the event of repeated tripping.
		The motor protection of the pump has been triggered	Check whether the pump housing has heated up Let the pump cool down
	"Fault" indicator	Float switch of one or both pumps blocked	Check float switch Unblock float switch till it moves freely
		Insufficient current consumption, or none at all, by one or both pumps	The power consumption of the connected pump must be at least 320W. Plug the pump directly into a power socket to test the switching function.
	"High water" indicator Water level in the collecting chamber too high	Pump delivery too low	Clean collecting chamber and pumps
		Inflow too high	Reduce inflow if possible
		On-site fuse/FI switch tripped or faulty	Check on-site fuse/FI switch Inform JUNG PUMPEN customer service in the event of repeated tripping.
		Mains voltage has failed	

**Note!**

In the case of a mains-independent high water alarm, the alarm buzzer can be muted by pressing the "acknowledge" button.

GÉNÉRALITÉS

Vous avez opté pour un produit JUNG PUMPEN, synonyme de qualité et de performance. Assurez-vous cette performance par une installation conforme aux directives : notre produit pourra ainsi remplir sa mission à votre entière satisfaction.

La présente notice doit impérativement avoir été lue et comprise par toute personne avant le début des travaux. La présente notice doit toujours être disponible à proximité du produit. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant du non respect de ces consignes.

Conformité d'utilisation

L'unité de commande EASYLOGO 2-00 E est exclusivement destinée à la mise en marche et à l'arrêt dépendant du niveau de 2 pompes submersibles à démarrage direct équipées d'un commutateur de niveau automatique.

Toute utilisation ou intégration autre dans des domaines non autorisés est considérée comme non conforme. Toute obligation de responsabilité ou droit à des revendications à l'encontre du fabricant sont ainsi exclus.

Les indications figurant dans les données techniques doivent être respectées.



Avis !

L'unité de commande EASYLOGO 2-00 E ne doit **PAS** être montée dans une zone à risque d'explosion ou une cuve de pompe. Ne PAS exploiter de pompes submersibles pour zone à risque d'explosion avec cette unité de commande.

Contenu de la livraison

Composant	Nombre de pièces	Remarque
Unité de commande EASYLOGO 2-00 E	1	

SÉCURITÉ

Les consignes de sécurité sont indiquées par des symboles dans la présente notice d'utilisation. Veuillez impérativement les respecter ! Risque de danger en cas de non-respect !

	Arrêter l'appareil et le verrouiller afin d'empêcher tout réenclenchement		Déconnecter la prise secteur
	Avertissement contre la tension électrique dangereuse		Panneau d'avertissement général
	Avertissement contre l'atmosphère explosive		Avertissement contre la surface brûlante
	Avertissement contre les dommages et les dysfonctionnements		Avis

Qualification du personnel

Cet appareil peut être utilisé par des enfants d'au moins 8 ans ainsi que par les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou qui manquent d'expérience et de connaissance, dans la mesure où ils sont surveillés ou s'ils ont reçu des instructions pour une utilisation en toute sécurité de l'appareil et qu'ils comprennent les risques qui en résultent. Les enfants ne doivent **PAS** jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent **PAS** être effectués par des enfants si ceux-ci ne sont pas sous surveillance.

Activité	Personnel	Connaissances
Montage	Exploitant	
Batterie / contact inverseur sans potentiel	Électricien dûment formé	
Utilisation / contrôle visuel	Exploitant / opérateur	Instruction par l'entreprise spécialisée
Maintenance	Installateur spécialisé	Électricien

Le personnel doit disposer des qualifications requises pour ces travaux. Les domaines de responsabilité, les compétences et l'encadrement du personnel doivent être définis de façon précise par l'exploitant. Si le personnel ne possède pas les connaissances nécessaires, il est impératif de le former et de l'instruire. Responsabilité de l'exploitant

L'installation et l'exploitation du produit doivent être réalisées selon les règles actuelles de la technique.



Avis !

Dans les pays de l'UE et dans les pays de destination, les normes, dispositions, prescriptions et directives en vigueur doivent être appliquées.

Comme tout autre appareil électrique, cet appareil peut aussi tomber en panne suite à une absence de tension ou à un défaut technique. Si la panne de l'appareil entraîne un dommage / un dommage consécutif, les dispositions suivantes doivent être prises à la discrétion de l'exploitant :

- Installation d'une alarme asservie au niveau d'eau dépendante/ indépendante du réseau électrique, de sorte que l'alarme « inondation » puisse être entendue avant que des dommages ne soient causés.
- Contrôle de l'étanchéité du réservoir collecteur / de la cuve utilisée jusqu'au bord supérieur du produit.
- Montage de protections antiretour pour les équipements sanitaires pour lesquels un déversement des eaux usées pourrait entraîner des dommages suite à une panne du produit.
- Montage d'un autre produit qui peut compenser la panne du produit.
- Montage d'un groupe électrogène.

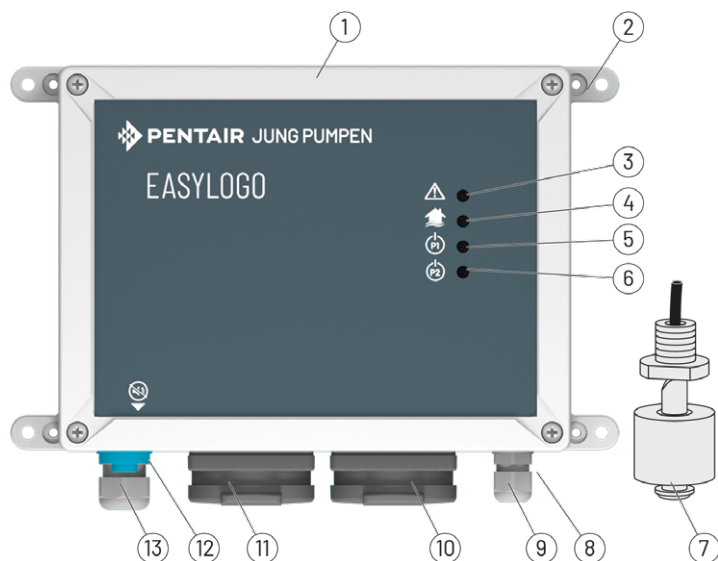
Transformation arbitraire, pièces de rechange et accessoires

- Toute transformation ou modification du produit n'est autorisée qu'avec l'accord écrit du fabricant.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange et des accessoires d'origine du fabricant.
- Les modifications de la propre initiative du client ainsi que l'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires non originaux peuvent entraîner la perte de la garantie et de la responsabilité pour les produits et les dommages consécutifs.

Sécurité générale

	Avis ! Dans les pays de l'UE et dans les pays de destination, les dispositions, prescriptions, ordonnances et directives en vigueur en matière de prévention des accidents doivent être appliquées.
	ATTENTION ! • Les consignes et les avertissements contenus dans cette notice doivent être respectés ! • Porter un équipement de protection individuelle. • Les liquides pompés dangereux doivent être évacués de sorte à ne pas mettre en danger les personnes et l'environnement ! • Les composants et les produits ayant été en contact avec des liquides pompés dangereux pour la santé doivent être décontaminés. • Après la fin des travaux, tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être montés et mis en service. Réaliser ensuite un test de fonctionnement.

DESCRIPTION DU PRODUIT



1	Boîtier		8	Raccord de l'indicateur du niveau hautes eaux (prémonté)	
2	Languette de fixation		9	Raccord du contact inverseur sans potentiel	
3		Affichage « Défaillance »	10	Prise de courant pompe 2 (P2)	
4		Affichage « Alarme d'inondation »	11	Prise de courant pompe 1 (P1)	
5		Affichage « Pompe 1 »	12		Touche « Validation » de l'alarme d'inondation
6		Affichage « Pompe 2 »	13	Raccordement au réseau (longueur du câble 1,5 m)	
7	Indicateur de niveau hautes eaux (longueur du câble 10 m)				

Unité de commande électronique pour la mise en marche et l'arrêt de deux pompes à démarrage direct avec commutateur de niveau automatique.

Après chaque pompage, la séquence de mise en marche de la pompe 1 (P1) et de la pompe 2 (P2) est intervertie.

En cas d'inondation, la pompe arrêtée à ce moment est activée par l'autre pompe.

En cas de panne, la pompe arrêtée est mise en marche pour continuer de pomper les eaux usées.

Les défauts sont indiqués par une LED rouge indépendamment du réseau.

L'indicateur de niveau hautes eaux présumé est monté sur le système de barre de guidage. En cas d'inondation, l'alarme se déclenche et est indiquée par une LED jaune et l'avertisseur d'alarme.

Options

- Contact inverseur sans potentiel intégré pour transmettre l'alarme d'inondation.
- Une batterie 9V NiMH peut être utilisée dans l'unité de commande. En cas de panne du réseau, l'alarme d'inondation reste déclenchée. La capacité suffit pour environ 1 heure d'alarme continue.

DONNÉES TECHNIQUES

Tension de service	1/N/PE x 230 V, 50 Hz
Consommation	max. 2 W
Puissance de commutation	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Charge minimale par prise (surveillance de la commutation automatique)	320 W
Tension de commande	230 VCA / 12 VCC
Contact libre de potentiel	max. 5 A / 250 VCA
Bornes	jusqu'à 2,5 mm ²
Fusible amont sur site	16 A
Disjoncteur de protection FI sur site	≤ 30 mA
Indice de protection du boîtier	IP 54
Dimensions du boîtier en mm	hauteur 152, largeur 202, profondeur 90
Poids	env. 1,3 kg
Température ambiante	de -20 à 50 °C
Humidité de l'air	0-90% rH, non condensant

Raccordement au réseau

L'unité de commande doit uniquement être branchée à une prise de courant installée de manière correcte.

CEM

En cas de raccordement de nos pompes submersibles et accessoires, d'une installation réglementaire et d'une utilisation conforme, les systèmes de commande répondent aux exigences de protection de la directive CEM 2014/30/UE et conviennent à une intervention en habitat individuel ou dans le domaine industriel avec une connexion sur le réseau électrique public. En cas de branchement à un réseau industriel avec une alimentation électrique en provenance d'un propre transformateur haute tension, il faut s'attendre, dans certaines conditions, à une résistance aux perturbations insuffisante.

Transport / stockage

L'unité de commande doit être stockée au sec et à l'abri des intempéries.

MONTAGE



Avis !

L'unité de commande EASYLOGO 2-00 E ne doit **PAS** être montée dans une zone à risque d'explosion ou une cuve.

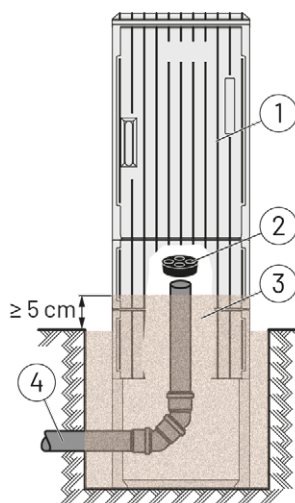


ATTENTION !

Ne JAMAIS mettre la fiche secteur dans l'eau !

La pénétration d'eau risque d'entraîner des défauts de fonctionnement et une panne totale !

Toujours garder la fiche secteur éloignée de la cuve et de l'eau.



Avis !

Exploiter uniquement l'unité de commande dans une pièce sèche et toujours laisser le boîtier fermé.

En option, il est possible de monter l'unité de commande dans un boîtier vide en dehors du bâtiment.



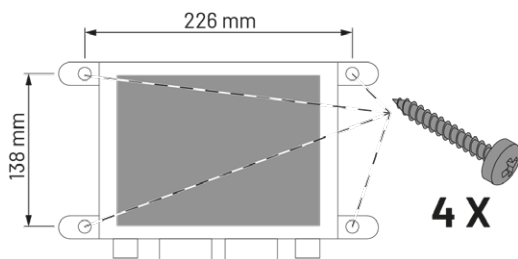
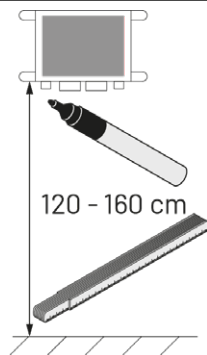
ATTENTION !

De l'eau de condensation peut se former en cas de montage dans un boîtier vide en dehors du bâtiment !

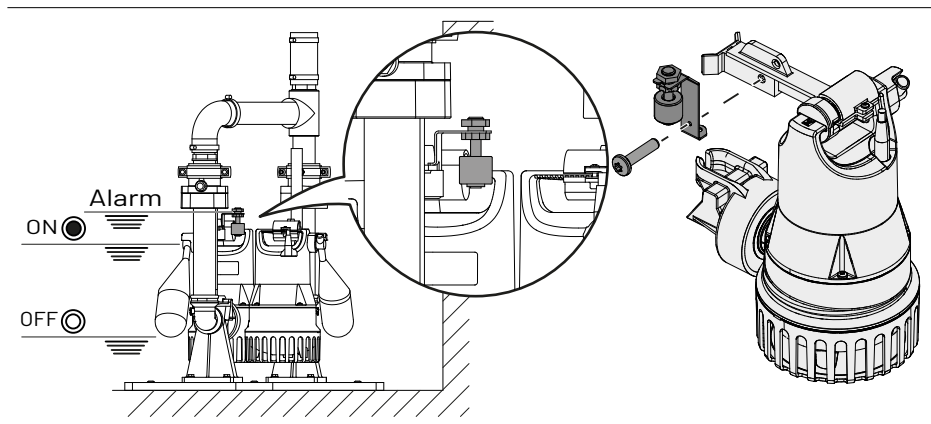
Risque de défauts de fonctionnement et de panne totale !

Le boîtier vide doit être installé conformément aux instructions ! Voir la notice de montage « Boîtier vide »

1	Boîtier vide	3	Sable blanc ou produit de comblement de socle spécial
2	Bouchon étanche DN 100	4	Gaine pour câble DN 100



Indicateur de niveau hautes eaux



L'indicateur de niveau « hautes eaux » raccordé sur site doit être monté avec un système de barre de guidage. Alarme = alarme d'inondation

Raccordement des pompes submersibles

Il est uniquement autorisé de raccorder des pompes submersibles autorisées par le fabricant et assignées à l'unité de commande.

Pompe submersible : U3 KS, U3 KS spezial, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES uniquement avec courant alternatif 230 volts

Installation d'accessoires électriques



Attention !

Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, mettre tous les pôles hors tension et sécuriser l'appareil contre toute remise en marche involontaire.



Avertissement !

Des travaux non conformes sur les composants sous tension peuvent entraîner un choc électrique !

Risque de mort ou de blessures graves en cas de choc électrique !

Les travaux sur les composants sous tension doivent uniquement être réalisés par un électricien dûment formé.

Installer la batterie pour l'alarme indépendante du réseau (accessoire)



Avis !

Noter la date sur la batterie avant de l'installer.



Avertissement !

Risque d'explosion en cas d'utilisation d'une batterie sèche ou au lithium !

Risque de blessures et d'endommagement de l'unité de commande !

Utiliser uniquement une batterie autorisée par le fabricant.

- Brancher la batterie 9V NiMH au clip de raccordement et la fixer avec un serre-câble.

Transmission de l'alarme d'inondation (en option)

- Utiliser les bornes 50/51/52 pour raccorder le contact inverseur sans potentiel.
- Le contact inverseur sans potentiel permet de commuter des générateurs de signaux externes, optiques ou acoustiques.
- Le capteur radio FTJP sans fil transmet un signal de fermeture par radio EnOcean à une passerelle SmartHome appropriée.

Désactiver l'avertisseur d'alarme interne (en option pour la transmission de l'alarme d'inondation)

- Retirer le pont BRX. Pour une utilisation ultérieure, replacer le pont sur une broche de la barrette à broches à 2 pôles.

MISE EN SERVICE

- L'unité de commande et tous les autres composants de l'installation complète doivent être montés.
- Contrôler les branchements électriques.
- Réaliser un test de fonctionnement.

UTILISATION

Fonction de charge de base



Le mode automatique est le mode de fonctionnement normal. Les pompes sont automatiquement mises en marche et arrêtées à tour de rôle en fonction du niveau d'eaux usées dans la cuve. En mode veille, l'une des deux LED (P1 ou P2) brille pour indiquer la prochaine pompe qui démarrera. Cet affichage clignote en fonctionnement.



Avis !

L'ordre de mise en marche d'une pompe n'est donné que lorsque les deux interrupteurs à flotteur se trouvent dans leur position de mise en marche !

Mode débit de pointe (alarme d'inondation)



En cas d'alarme d'inondation, les deux pompes sont toujours activées. Le fonctionnement des pompes dépend de la position des interrupteurs à flotteur (position de mise en marche).

Fonctionnement en poste simple (mode d'urgence)



En mode d'urgence, l'unité de commande peut assurer le fonctionnement avec une pompe connectée. La mise en marche de la pompe se fait alors uniquement via l'indicateur de niveau hautes eaux, l'avertisseur d'alarme retentit et la LED jaune « Inondation » s'allume. La LED rouge « Défaut » s'allume également, car la deuxième pompe n'est pas activée.

Couper l'avertisseur d'alarme



Appuyer sur la touche « Validation » de l'alarme d'inondation.

MAINTENANCE

L'unité de commande ne nécessite aucune maintenance. Veuillez contrôler et nettoyer l'indicateur de niveau hautes eaux à intervalles réguliers en fonction de la qualité des eaux usées !

Batterie pour alarme indépendante du réseau (en option)

Si une batterie 9V NiMH est installée, elle doit être contrôlée lors de l'inspection/maintenance.

- Passer l'unité de commande hors tension.
- Débrancher l'indicateur de niveau hautes eaux. Tirer le flotteur vers le haut à la main.
- La tonalité et le volume du son de l'alarme doivent être bien audibles pendant plusieurs minutes. Sinon, remplacer la batterie.



Avis !

La durée de vie d'une batterie est d'env. 5-10 ans. Inscrire la date de mise en service sur la batterie - veuillez remplacer la batterie à titre préventif au bout de 5 ans.

Une batterie déchargée est de nouveau opérationnelle après une charge d'environ 24 heures. La charge complète est atteinte après environ 100 heures.

PANNES



Attention !

Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, mettre tous les pôles hors tension et sécuriser l'appareil contre toute remise en marche involontaire.



Avertissement !

Des travaux non conformes sur les composants sous tension peuvent entraîner un choc électrique !
 Risque de mort ou de blessures graves en cas de choc électrique !
 Les travaux sur les composants sous tension doivent uniquement être réalisés par un électricien dûment formé.



Avertissement !

La surface de la pompe submersible peut être brûlante !
 Blessures légères ou graves liées à la chaleur !
 Porter des gants et toucher la pompe submersible avec précaution.

Panne		Cause	Mesures
La pompe ne pompe pas en mode automatique / aucun défaut affiché en mode débit de pointe (inondation).		Fusible / FI sur site déclenché ou défectueux	Contrôler le fusible / FI sur site En cas de déclenchements répétés, veuillez informer le service après-vente de JUNG PUMPEN.
		Le thermostat à enroulement de la pompe s'est déclenché	Vérifier si le boîtier de la pompe a surchauffé Laisser la pompe refroidir
	Affichage « Défaillance »	Le flotteur (commutateur) ou l'une ou les deux pompes sont bloquées	Contrôler le flotteur Rendre le flotteur mobile
		Pas de consommation électrique ou consommation trop faible d'une ou des deux pompes	La pompe raccordée doit avoir une puissance absorbée d'au moins 320 W. Brancher la pompe directement sur une prise de courant pour tester la fonction de commutation.
	Affichage « Inondation » Niveau d'eau trop élevé dans la cuve	Débit de la pompe trop faible	Nettoyer la cuve et les pompes
		Afflux trop important	Réduire l'afflux si possible
		Fusible amont / FI sur site déclenché ou défectueux	Contrôler le fusible amont / FI sur site En cas de déclenchements répétés, veuillez informer le service après-vente de JUNG PUMPEN.
		Panne de tension secteur	



Avis !

En cas d'alarme d'inondation indépendante du réseau, l'avertisseur d'alarme peut être coupé en appuyant sur la touche de validation.

ALGEMEEN

U hebt een JUNG PUMPEN-product gekocht en daarmee kwaliteit en prestatievermogen. Garandeer dit prestatievermogen door een installatie conform de voorschriften, zodat ons product tot volle tevredenheid aan uw eisen kan voldoen.

Deze handleiding moeten door iedereen worden gelezen en begrepen alvorens met de werkzaamheden te beginnen. De handleiding moet altijd in de buurt van het product beschikbaar zijn. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die voortvloeit uit het niet in acht nemen van de voorschriften.

Correct gebruik

De EASYLOGO 2-00 E-besturing is uitsluitend bestemd voor het niveau-afhankelijk in- en uitschakelen van 2 direct startende pompelpompen met geïntegreerde automatische schakeling.

Afwijkend gebruik of installatie op niet-goedgekeurde plekken is niet geoorloofd. Aansprakelijkheids- of garantieclaims jegens de fabrikant zijn daarmee uitgesloten.

De specificaties in de technische gegevens moeten in acht worden genomen.



Let op!

De EASYLOGO 2-00 E-besturing mag **NIET** op het explosiegevaarlijke plekken of in de pompput worden geïnstalleerd. Explosieveilige pompelpompen mogen NIET met de besturing worden bediend.

Omvang van de levering

Onderdeel	Stuk	Let op
EASYLOGO 2-00 E-besturing	1	

VEILIGHEID

In deze gebruikshandleiding zijn de veiligheidsinstructies met symbolen gemarkeerd, die absoluut in acht moeten worden genomen! Het niet in acht nemen kan gevaarlijk zijn!

	Schakel het apparaat uit en beveilig het tegen herinschakelen		Trek de stekker uit het stop-contact
	Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning		Algemeen waarschuwingsteken
	Waarschuwing voor explosieve atmosfeer		Waarschuwing voor heet oppervlak
	Waarschuwing voor schade en defecten		Let op

Personeelskwalificatie

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens of gebrek aan ervaring en kennis, mits ze onder toezicht staan of geïnstrueerd zijn met betrekking tot het veilig gebruik van de apparatuur, en de daaruit voortvloeiende risico's begrijpen. Laat kinderen **NIET** met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen door kinderen **NIET** zonder toezicht worden uitgevoerd.

Activiteit	Personeel	Kennis
Montage	Exploitant	
ACCU / potentiaalvrij wisselcontact	Gediplomeerd elektromonteur	
Bediening / visuele inspectie	Exploitant / bediener	Instructie via het vakbedrijf
Onderhoud	Deskundig installateur	Elektromonteur

Het personeel moet over de juiste kwalificaties voor deze werkzaamheden beschikken. Verantwoordelijkheid, bevoegdheid en controle van het personeel moet nauwkeurig geregeld zijn door de exploitant. Beschikt het personeel niet over de nodige kennis, dan moet het worden opgeleid en geïnstrueerd.

Verantwoordelijkheid van de exploitant

De installatie en het gebruik van het product moeten worden uitgevoerd volgens de geldende regels van de techniek.



Let op!

In de landen van de EU en in de landen van bestemming moeten de desbetreffende normen, verordeningen, regels en richtlijnen worden toegepast.

Zoals elk ander elektrisch apparaat kan ook dit apparaat door gebrek aan netspanning of een technisch mankement uitvallen. Indien schade / gevolgschade optreedt als gevolg van uitval van het apparaat, dienen naar eigen goeddunken de volgende voorzorgsmaatregelen te worden genomen:

- Installatie van een van het waterpeil afhankelijk elektriciteitsnetafhankelijk / elektriciteitsnetonafhankelijk alarmsysteem, zodat het alarm "Hoogwater" nog vóór het optreden van schade kan worden waargenomen.
- Controle van het gebruikte opvangreservoir/ -put op dichtheid tot aan de bovenzijde voorafgaande ingebruikname van het product.
- Installatie van terugstuwbeveiligingen voor afwateringsobjecten die na uitval van het product door wegglopend afvalwater beschadigd kunnen raken.
- Installatie van een ander product dat het uitvallen van het product kan opvangen.
- Inbouw van een noodstroomaggregaat.

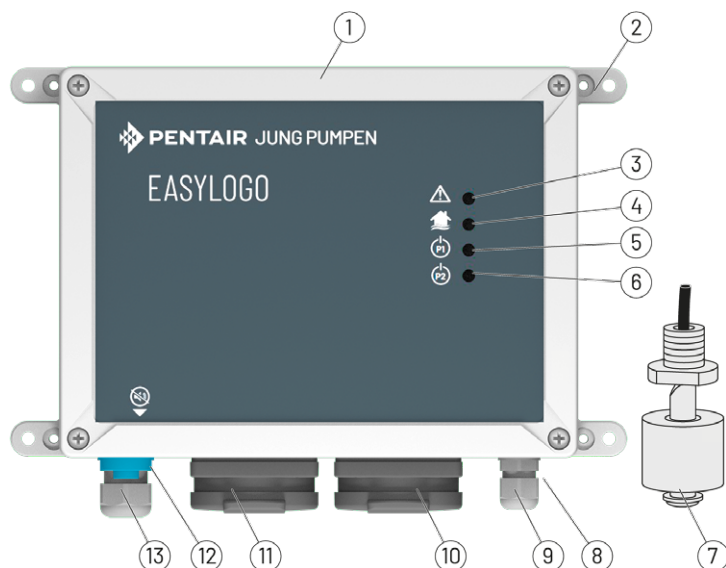
Eigenmachtige ombouw, reserveonderdelen en toebehoren

- Ombouw van, of veranderingen aan het product zijn alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van de fabrikant.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen en toebehoren van de fabrikant.
- Ongeoorloofde ombouw en gebruik van niet-originele reserveonderdelen en toebehoren kunnen leiden tot het verlies van garantie en tot aansprakelijkheid voor de producten en gevolgschade.

Algemene veiligheid

	Let op! In de landen van de EU en in de landen van bestemming moeten de desbetreffende voorschriften, verordeningen, beschikkingen en richtlijnen ter voorkoming van ongevallen worden toegepast.
	ATTENTIE! • De instructies en waarschuwingen in deze handleiding moeten in acht worden genomen! • Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. • Gevaarlijke pompmedia moeten zodanig worden geloosd, dat er geen gevaar voor personen of het milieu ontstaat! • Onderdelen en producten die in contact zijn gekomen met voor de gezondheid gevaarlijke verpompte media, moeten worden ontsmet. • Na de werkzaamheden moeten alle veiligheids- en beschermingsvoorzieningen weer worden teruggeplaatst en in werking gezet. Vervolgens moet een functionele test worden uitgevoerd.

PRODUCTBESCHRIJVING



1	Behuizing		8	Aansluiting hoogwater-niveausensor (voorgemonteerd)	
2	Bevestigingslip		9	Aansluiting potentiaalvrij wisselcontact	
3		Weergave "Storing"	10	Stopcontact pomp 2 (P2)	
4		Weergave "Hoogwateralarm"	11	Contactdoos pomp 1 (P1)	
5		Weergave "Pomp 1"	12		Knop "Bevestiging" hoogwateralarm
6		Display pomp 2"	13	Aansluiting op het elektriciteitsnet (kabel lengte 1,5 m)	
7	Hoogwatersensor (kabel lengte 10 m)				

Elektronische regeling voor niveau-afhankelijk in- en uitschakelen van twee direct startende pompen met geïntegreerde automatische schakeling.

Na elk pompproces wordt de inschakelvolgorde van pomp 1 (P1) en pomp 2 (P2) gewisseld.

In geval van hoogwater wordt de uitgeschakelde pomp op de andere pomp bijgeschakeld.

In geval van een storing schakelt het systeem over op de uitgeschakelde pomp, zodat het afvalwater verder kan worden weggepompt.

Storingen worden, afhankelijk van het netwerk, aangegeven via een rood ledje.

De voorgemonteerde hoogwatersensor wordt op het voetbochtkoppeling gemonteerd. Bij hoog water wordt een alarm geactiveerd, dat wordt aangegeven via een geel ledje en de alarmzoemer.

Opties

- Geïntegreerd potentiaalvrij wisselcontact voor doorgifte van hoogwateralarmen.
- Er kan een 9V NiMh-accu in de besturing worden geplaatst. In geval van een stroomstoring blijft het hoogwateralarm dan gehandhaafd. De capaciteit is voldoende voor ongeveer 1 uur ononderbroken alarm.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Bedrijfsspanning	1/N/PE x 230 V, 50 Hz
Stroomverbruik	Max. 2 W
Schakelvermogen	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Minimum belasting per stopcontact (bewaking van automatische schakeling)	320 W
Stuurspanning	230 VAC / 12VDC
Potentiaalvrij contact	max. 5A / 250 VAC
Klemmen	tot 2,5 mm ²
Voorzekering ter plaatse	16 A
Aardleeschakelaar ter plaatse	≤ 30 mA
Beschermingsklasse behuizing	IP 54
Afmetingen behuizing in mm	Hoogte 152, breedte 202, diepte 90
Gewicht	ca. 1,3 kg
Omgevingstemperatuur	-20° tot 50° C
Luchtvochtigheid	0-90% rH, niet-condenserend

Aansluiting op het elektriciteitsnet

Sluit de besturing alleen aan op een correct geïnstalleerd stopcontact.

EMC

Bij aansluiting van onze standaard pompinstallaties en toebehoren volgens de voorgeschreven installatie en het beoogde gebruik, voldoen de besturingen aan de beschermingseisen van de EMC-richtlijn 2014/30 / EU en zijn ze geschikt voor gebruik in de huishoudelijke en commerciële sector op het openbare stroomnet. Bij aansluiting op een industrieel net binnen een industriële toepassing met een stroomvoorziening door een eigen hoogspanningstransformator, moet er onder omstandigheden rekening worden gehouden met onvoldoende immuniteit tegen storingen.

Transport / opslag

De besturing moet tegen weersinvloeden worden beschermd en op een droge plaats worden bewaard.

MONTAGE



Let op!

De EASYLOGO 2-00 E-besturing mag **NIET** in de explosiegevaarlijke ruimte of in een verzamelschacht worden geïnstalleerd.

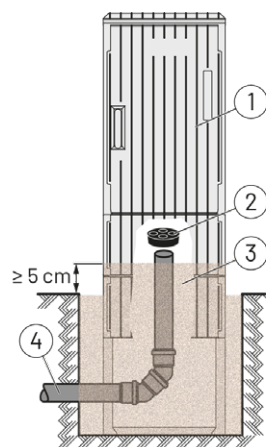


ATTENTIE!

Leg de stekker **NOOIT** in het water!

Binnendringend water kan tot storingen en totale uitval leiden!

Houd de netstekker altijd uit de buurt van de verzamelschacht en het water.



LET OP!

Gebruik de besturing alleen in droge ruimtes en houd de behuizing altijd gesloten.

Eventueel kan de besturing in een lege behuizing buiten het gebouw worden gemonteerd.



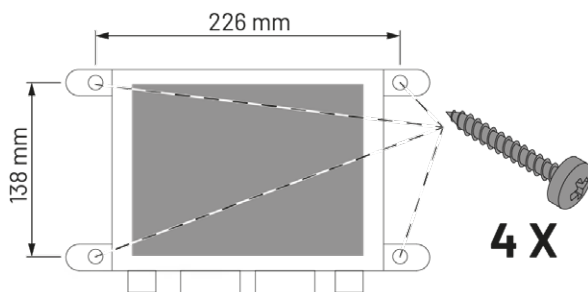
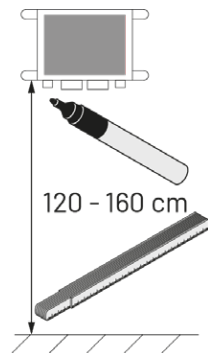
ATTENTIE!

Als het apparaat in een lege behuizing buiten gebouwen wordt geïnstalleerd, kan condensvorming optreden!

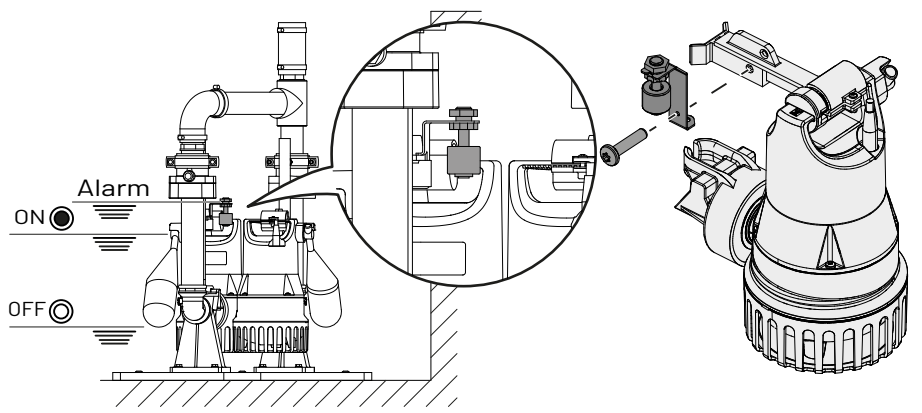
Kan tot storingen en totale uitval leiden!

De lege behuizing moet volgens de specificaties worden geïnstalleerd! Zie montagehandleiding "Lege behuizing"

1	Lege behuizing	3	Wit zand of speciaal voetopvulmiddel
2	Afdichtstop DN 100	4	Lege kabelbuis DN 100



Hoogwatersensor



De in de fabriek aangesloten "Hoogwater"-sensor wordt met het voetbochtkoppeling gemonteerd. Alarm = hoogwateralarm

Aansluiting van de pompelpompen

Er mogen alleen pompelpompen worden aangesloten die door de fabrikant zijn goedgekeurd en aan de besturing zijn toegewezen.

Dompelpomp: U3 KS, U3 KS speciaal, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES alleen met 230 volt wisselstroom

Installatie elektrisch toebehoren



Attentie!

Alvorens werkzaamheden aan het apparaat uit te voeren, moeten alle polen van de netspanning worden losgekoppeld en tegen onbedoelde herinschakeling beveiligd.



Waarschuwing!

Onvakkundige werkzaamheden aan spanningvoerende onderdelen kunnen tot elektrische schokken leiden!

Dood of ernstig letsel door elektrische schokken!

Werkzaamheden aan onder spanning staande onderdelen mogen alleen door een gekwalificeerde elektromonteur worden uitgevoerd.

Accu voor netonafhankelijk alarm installeren (toebehoren)



LET OP!

Noteer de datum op de accu voordat u de accu plaatst.



Waarschuwing!

Explosiegevaar bij gebruik van droge accu of lithium-accu!

Letsel en schade aan de besturing!

Gebruik alleen een goedgekeurde accu of de accu van de fabrikant.

- Sluit de 9V NiMh-accu aan op de verbindingsclip en zet hem vast met de kabelbinder.

Doorgifte hoogwateralarm (optioneel)

- De aansluiting op het potentiaalvrije wisselcontact vindt plaats via de klemmen 50/51/52.
- Via het potentiaalvrije wisselcontact kunnen er externe signaalgevers optisch of akoestisch worden geschakeld.
- De draadloze FTJP-sensor zendt via enocean draadloos een sluitsignaal naar een geschikte SmartHome Gateway.

Interne alarmzoemer uitschakelen (optioneel bij doorgifte hoogwateralarm)

- Trek de BRX-jumper los. Sluit voor verder gebruik de jumper opnieuw aan op één pin van de 2-polige aansluiting.

INGEBRUIKNAME

- De besturing en alle andere onderdelen van het totale systeem moeten volledig gemonoteerd zijn.
- Controleer de elektrische aansluitingen.
- Voer een functietest uit.

BEDIENING

Basisbelastingsfunctie



De automatische stand is de normale stand van de installatie. De pompen worden, afhankelijk van het afvalwaterniveau in de verzamel-schacht, automatisch afwisselend in- en uitgeschakeld. In de standby-modus brandt een van de twee ledjes voor P1 of P2 als de volgende te starten pomp. Tijdens het in werking zijn knippert deze weergave



LET OP!



Het inschakelcommando voor een pomp wordt pas gegeven zodra beide vlotter-schakelaars zich in de inschakelpositie bevinden!

Werking tijdens piekbelastingsfunctie (hoogwateralarm)



In geval van een hoogwateralarm worden altijd beide pompen ingeschakeld. De werking van de pompen is afhankelijk van de stand van de vlotterschakelaars (inschakelpositie).

Werking als enkele eenheid (noodbedrijf)



In noodbedrijf kan de besturing ook met één aangesloten pomp in werking blijven. De pomp wordt dan alleen via de hoogwatersensor ingeschakeld, de alarmzoemer klinkt en het gele ledje "Hoogwater" gaat branden. Tegelijkertijd geeft het rode ledje "Storing" aan omdat de tweede pomp niet inschakelt.

Alarmzoemer uitschakelen



Druk op de knop "Bevestiging" van het hoogwateralarm.

ONDERHOUD

De besturing is onderhoudsvrij. De hoogwatersensor moet regelmatig worden gecontroleerd en gereinigd, afhankelijk van de kwaliteit van het afvalwater!

Accu voor netonafhankelijk alarm (optioneel)

Als een 9V NiMh-accu is geïnstalleerd, moet deze tijdens inspectie/onderhoud worden gecontroleerd.

- Koppel de besturing los van de stroomvoorziening.
- Activeer de hoogwatersensor. Trek de vlotter met de hand omhoog.
- De alarmtoon moet gedurende enkele minuten duidelijk hoorbaar zijn in toonhoogte en volume. Zo niet, vervang dan de accu.



LET OP!

De levensduur van de accu bedraagt ongeveer 5-10 jaar. Datum van ingebruikname op de accu noteren – na 5 jaar de accu uit voorzorg vervangen.

Een lege accu wordt binnen ongeveer 24 uur opgeladen voor gebruik. Volledige oplading wordt na ongeveer 100 uur bereikt.

STORINGEN



Attentie!

Alvorens werkzaamheden aan het apparaat uit te voeren, moeten alle polen van de netspanning worden losgekoppeld en tegen onbedoelde herinschakeling beveiligd.

**Waarschuwing!**

Onvakkundige werkzaamheden aan spanningvoerende onderdelen kunnen tot elektrische schokken leiden!

Dood of ernstig letsel door elektrische schokken!

Werkzaamheden aan onder spanning staande onderdelen mogen alleen door een gekwalificeerde elektromonteur worden uitgevoerd.

**Waarschuwing!**

Het oppervlak van de pompelpomp kan heet zijn!

Lichte of zware verwondingen door de hitte!

Draag handschoenen en raak de pompelpomp voorzichtig aan.

Storing		Oorzaak	Maatregelen
Pomp pompt niet in automatisch bedrijf / tijdens pieklastbedrijf (hoog water) wordt geen storing weergegeven.		Zekering ter plaatse / aardlekschakelaar geactiveerd of defect	Controleer de zekering / aardlekschakelaar ter plaatse Stel bij herhaaldelijk reageren van de zekering de JUNG PUMPEN-klantendienst op de hoogte.
		De windingsthermostaat van de pomp is geactiveerd	Controleer of de pompbehuizing warm is Laat de pomp afkoelen
	Weergave "Storing"	Vlotter (schakelaar) van één of beide pompen geblokkeerd	Controleer de vlotter Maak de vlotter beweegbaar
		Geen of te laag stroomverbruik van één of beide pompen	De aangesloten pomp moet een vermogen hebben van ten minste 320 W. Sluit de pomp rechtstreeks aan op een stopcontact om de schakelfunctie te testen.
	Weergave "Hoogwater"	Te weinig pompcapaciteit	Reinig de verzamelschacht en de pompen
		Te grote toevoer	Verminder indien mogelijk de toevoer
	Waterniveau in de verzamelschacht te hoog	Voorzekering / aardlekschakelaar ter plaatse geactiveerd of defect	Controleer de voorzekeer / aardlekschakelaar ter plaatse Stel bij herhaaldelijk reageren van de zekering de JUNG PUMPEN-klantendienst op de hoogte.
		Netspanning uitgevallen	

**Let op!**

In geval van een netonafhankelijk hoogwateralarm kan de alarmzoemer worden uitgeschakeld door op de bevestigingsclip te drukken.

IN GENERALE

Avete acquistato un prodotto di JUNG PUMPEN e pertanto qualità e potenza. Proteggete questa potenza con un'installazione conforme, affinché il nostro prodotto possa sempre compiere il proprio dovere con la vostra piena soddisfazione.

Le presenti istruzioni devono essere lette e comprese da ogni persona prima dell'inizio dei lavori. Le istruzioni devono essere sempre disponibili nei pressi del prodotto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità di danni derivanti dall'inosservanza delle istruzioni.

Uso conforme alle disposizioni

Il comando EASYLOGO 2-00 E è pensato esclusivamente per l'accensione e lo spegnimento a seconda del livello di 2 pompe a motore sommerso ad avvio diretto con commutazione automatica integrata.

Usi diversi o l'installazione in ambienti non ammessi è da considerarsi non conforme. Sono esclusi di conseguenza eventuali richieste di risarcimento o di ricorso a garanzia verso il produttore.

Rispettare le indicazioni fornite nei dati tecnici.



Avviso!

Il comando EASYLOGO 2-00 E **NON** può essere montato in aree EX o in pozzetti per pompe. Le pompe a motore sommerso EX NON possono essere azionate con il comando.

Compreso nella fornitura

Componente	Pezzi	Avviso
Comando EASYLOGO 2-00 E	1	

SICUREZZA

Nelle presenti istruzioni per l'uso le avvertenze di sicurezza sono contrassegnate con simboli e devono essere obbligatoriamente osservate! L'inosservanza può essere pericolosa!

	Spegnere l'apparecchio e proteggere dalla riaccensione		Tirare la spina
	Avvertenza dalla tensione elettrica pericolosa		Simboli di avvertenza generali
	Avvertenza da atmosfera esplosiva		Avvertenza da superficie incandescente
	Avvertenza da danni e malfunzionamenti		Avviso

Qualifica del personale

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenze, se sotto supervisione o istruite sull'uso sicuro dell'apparecchio e dopo che ne hanno compreso i pericoli risultanti. I bambini **NON** devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente **NON** possono essere eseguite da bambini senza supervisione.

Attività	Personale	Conoscenze
Montaggio	Gestore	
BATTERIA / Contatto di scambio a potenziale zero	Elettricista esperto	
Uso / Ispezione visiva	Gestore / Operatore	Formazione tecnica
Manutenzione	Installatore esperto	Elettricista specializzato

Il personale deve disporre della qualifica necessaria a questi lavori. L'area di responsabilità, competenza e monitoraggio del personale devono essere regolati con precisione dal gestore. Se il personale non dispone delle conoscenze necessarie, questo deve essere formato e istruito.

Responsabilità del gestore

L'installazione e l'esercizio del prodotto devono essere svolti secondo le norme vigenti della tecnica.

	Avviso! Nei paesi dell'UE e nei paesi di destinazione si devono applicare le norme, disposizioni, normative e linee guida vigenti.
---	---

Come ogni altro apparecchio elettronico, anche questo apparecchio subisce la tensione di rete errata o altri difetti tecnici. Se si verifica un danno / danno conseguente in seguito a guasto dell'apparecchio, si devono adottare le seguenti misure a seconda dei casi:

- Installazione di un impianto di allarme dipendente dall'acqua, dipendente / indipendente dalla rete, in modo che l'allarme "Acqua alta" possa essere percepito prima del verificarsi di un danno.
- Verifica della tenuta del serbatoio di raccolta / pozzetto utilizzato fino al bordo superiore, prima della messa in funzione del prodotto.
- Installazione di sicure antiristagno per gli elementi di drenaggio in cui si può verificare un danno in seguito a fuoriuscita di acque reflue dopo il guasto del prodotto.
- Installazione di un altro prodotto che può compensare il guasto del prodotto.
- Installazione di un gruppo di continuità.

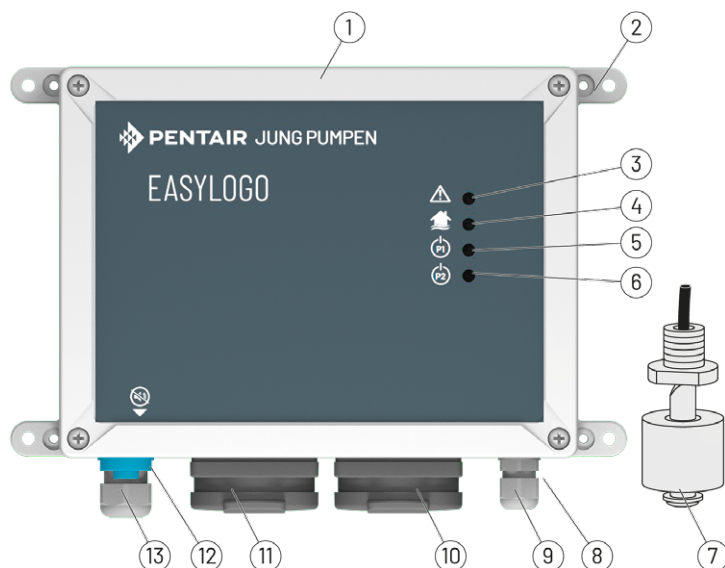
Modifiche proprie, ricambi e accessori

- Le modifiche o le alterazioni al prodotto sono consentite solo previa autorizzazione scritta del produttore.
- Utilizzare solo ricambi e accessori originali del produttore.
- Le modifiche proprie, l'uso di ricambi e accessori non originali può comportare la perdita della garanzia e la responsabilità di prodotti e danni conseguenti.

Sicurezza generale

	Avviso! Nei paesi dell'UE e nei paesi di destinazione si devono applicare le norme, disposizioni, normative, regolamenti e linee guida vigenti in materia di prevenzione degli infortuni.
	ATTENZIONE! • Le avvertenze e le informazioni riportate nelle presenti istruzioni devono essere osservate obbligatoriamente! • Indossare i dispositivi di protezione individuale. • I fluidi pompanti pericolosi devono essere convogliati in modo che non si causi un pericolo per le persone e l'ambiente! • I componenti e i prodotti entrati in contatto con fluidi pompanti pericolosi per la salute devono essere decontaminati. • Al termine dei lavori tutti i dispositivi di sicurezza e protezione devono essere montati e in funzione. Successivamente si deve svolgere una prova di funzionamento.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO



1	Alloggiamento	8	Collegamento trasduttore di livello acqua alta (premontato)
2	Occhiello di fissaggio	9	Collegamento contatto di scambio a potenziale zero
3	Spia "Anomalia"	10	Presa pompa 2 (P2)
4	Spia "Allarme acqua alta"	11	Presa pompa 1 (P1)
5	Spia "Pompa 1"	12	Pulsante "Conferma allarme acqua alta"
6	Spia "Pompa 2"	13	Collegamento di rete (lunghezza cavo 1,5 m)
7	Trasduttore di livello acqua alta (lunghezza cavo 10 m)		

Comando elettronico per l'accensione e lo spegnimento dipendente dal livello di due pompe ad avvio diretto con commutazione automatica integrata.

Dopo ogni ciclo di pompa la sequenza di accensione cambia tra pompa 1 (P1) e pompa 2 (P2).

In caso di acqua alta la pompa disattivata viene attivata insieme all'altra pompa.

In caso di anomalia viene attivata la pompa disattivata in modo che le acque reflue possano continuare ad essere pompate.

Le anomalie vengono segnalate da un LED rosso in modo dipendente dalla rete.

Il trasduttore di livello acqua alta premontato viene montato al sistema di tubi scorrevoli. In caso di acqua alta questo attiva un allarme che viene segnalato da un LED giallo e da un cicalino di allarme.

Opzioni

- Contatto di scambio a potenziale zero integrato per l'inoltro di allarmi di acqua alta.
- La batteria da 9V NiMh può essere installata nel comando. In caso di assenza di rete l'allarme di acqua alta resta attivo. La capacità è di circa 1 ora di allarme continuo.

DATI TECNICI

Tensione d'esercizio	1/N/PE x 230 V, 50 Hz
Potenza assorbita	max. 2 W
Potere di rottura	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Carico minimo per presa (monitoraggio della commutazione automatica)	320 W
Tensione di controllo	230 VAC / 12 VDC
Contatto a potenziale zero	max. 5A / 250 VAC
Morsetti	fino a 2,5 mm ²
Prefusibile ad opera del cliente	16 A
Interruttore differenziale ad opera del cliente	≤ 30 mA
Classe di protezione alloggiamento	IP 54
Dimensioni alloggiamento in mm	altezza 152, larghezza 202, profondità 90
Peso	circa 1,3 kg
Temperatura ambiente	da -20° a 50° C
Umidità dell'aria	0-90% rH, non condensante

Collegamento di rete

Collegare il comando solo ad una presa installata a norma.

CEM

In caso di collegamento delle nostre pompe a motore sommerso e accessori di serie, di installazione secondo le norme e uso conforme, i comandi soddisfano i requisiti di protezione della direttiva CEM 2014/30/UE e sono indicati per l'uso in aree domestiche e commerciali collegate alla rete elettrica pubblica. In caso di collegamento ad una rete industriale all'interno di un esercizio industriale con alimentazione elettrica proveniente da un proprio trasformatore ad alta tensione si deve calcolare una resistenza alle interferenze insufficiente.

Trasporto / conservazione

Il comando deve essere conservato protetto dalle intemperie, in un luogo asciutto.

MONTAGGIO



Avviso!

Il comando EASYLOGO 2-00 E **NON** può essere montato in aree EX o in pozzetti di raccolta.

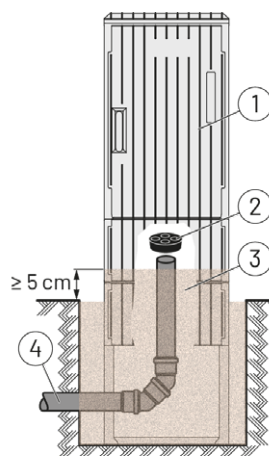


ATTENZIONE!

Non immergere MAI la spina nell'acqua!

L'acqua infiltrata può causare anomalie di funzionamento e il guasto totale!

Tenere la spina sempre lontana dal pozzetto di raccolta e dall'acqua.



AVVISO!

Azionare il comando in ambienti asciutti e tenere l'alloggiamento sempre chiuso.

Opzionalmente è possibile montare il comando in un alloggiamento vuoto al di fuori dell'edificio.

ATTENZIONE!

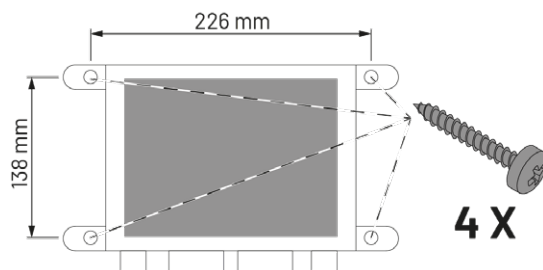
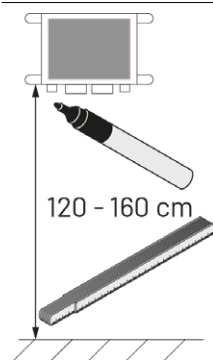
In caso di montaggio in un alloggiamento vuoto al di fuori dell'edificio è possibile la formazione di condensa!



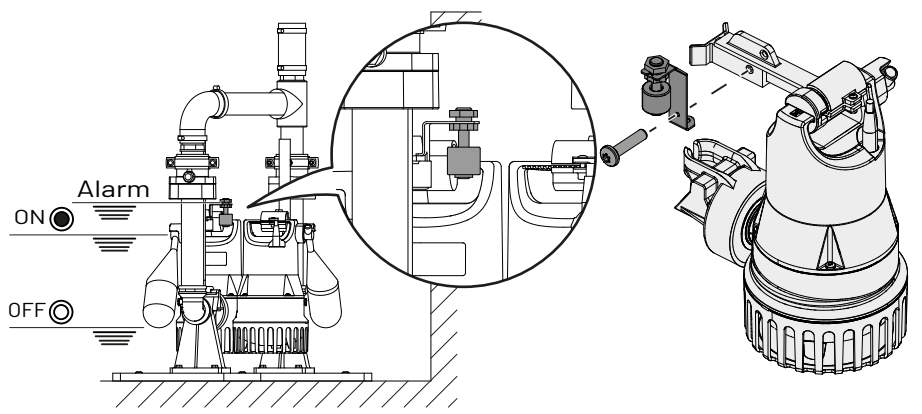
Può causare anomalie di funzionamento e il guasto totale!

L'alloggiamento vuoto deve essere installato a norma! Vedere le istruzioni di montaggio "Alloggiamento vuoto"

1	Alloggiamento vuoto	3	Sabbia bianca o riempitivo speciale per basamento
2	Tappo di tenuta DN 100	4	Tubo per cavi DN 100



Trasduttore di livello acqua alta



Il trasduttore di livello collegato dalla fabbrica "Acqua alta" viene montato con il sistema di tubi scorrevoli. Allarme = Allarme acqua alta

Collegamento delle pompe a motore sommerso

Si possono collegare solo pompe a motore sommerso, autorizzati dal produttore e associate al comando.

Pompa a motore sommerso: U3 KS, U3 KS speciale, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES solo con corrente alternata a 230 Volt

Installazione accessori elettrici



Attenzione!

Prima dei lavori all'apparecchio si deve rimuovere la tensione di rete da tutti i poli e si deve garantire l'impossibilità di riattivazione accidentale.



Avvertenza!

I lavori non conformi ai componenti sotto tensione possono causare una scossa elettrica!

Morte o gravi lesioni in seguito a scossa elettrica

I lavori ai componenti sotto tensione possono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista esperto.

Installare la batteria per l'allarme indipendente dalla rete (accessori)



AVVISO!

Prima dell'installazione della batteria annotare la data sulla batteria.



Avvertenza!

Pericolo di esplosione in caso di utilizzo di batteria esausta o batteria al litio!

Lesioni e danni al comando!

Utilizzare esclusivamente batterie autorizzate o del produttore.

- Collegare la batteria da 9V NiMH alla clip di collegamento e fissare con il fermacavi.

Inoltro allarme di acqua alta (opzionale)

- Il collegamento al contatto di scambio a potenziale zero avviene mediante i morsetti 50/51/52.
- Si possono commutare trasduttori di segnale esterni, otticamente o acusticamente mediante il contatto di scambio a potenziale zero.
- Il sensore radio FTJP trasmette senza fili un segnale di chiusura mediante comando radio enocean ad un gateway per smarthome idoneo.

Spegnere il cicalino di allarme interno (opzionalmente con inoltro allarme di acqua alta)

- Rimuovere il ponticello. Per continuare ad utilizzarlo, rimontare il ponticello su un piedino del connettore a 2 poli.

MESSA IN FUNZIONE

- Il comando e tutti gli altri componenti dell'intero impianto devono essere montati interamente.
- Verifica dei collegamenti elettrici.
- Svolgere una prova di funzionamento.

AZIONAMENTO

Funzione a carico di base



Il funzionamento automatico è la modalità normale per l'impianto. Le pompe vengono accese e spente automaticamente in modo alternato a seconda del livello di acque reflue nel pozzetto di raccolta. In modalità Standby si illumina uno dei due LED per P1 o P2 a indicare la pompa che si avvierà successivamente. Durante il funzionamento questa spia lampeggia



AVVISO!

Il comando di accensione per una pompa avviene solo quando entrambi gli interruttori a galleggiante si trovano in posizione di accensione!

Funzionamento con funzione a carico di picco (allarme di acqua alta)



In caso di allarme di acqua alta vengono commutate sempre entrambe le pompe. Il funzionamento delle pompe dipende dalla posizione degli interruttori a galleggiante (posizione di accensione).

Funzionamento come impianto singolo (modalità d'emergenza)



In modalità d'emergenza il comando può mantenere l'esercizio anche con una pompa collegata. L'accensione della pompa avviene solo tramite il trasduttore di livello di acqua alta, il cicalino di allarme suona e il LED giallo "Acqua alta" si illumina. Allo stesso tempo il LED rosso "Anomalia" segnala che la seconda pompa non si accende.

Silenziare il cicalino di allarme



Premere il pulsante "Conferma allarme acqua alta".

MANUTENZIONE

Il comando è privo di manutenzione. Il trasduttore di livello acqua alta deve essere controllato a intervalli regolari e pulito a seconda della qualità delle acque reflue!

Batteria per allarme indipendente dalla rete (opzionale)

Se è installata una batteria da 9V NiMH, verificarla in fase di ispezione / manutenzione.

- Rimuovere la tensione dal comando.
- Attivare il trasduttore di livello acqua alta. Tirare manualmente il galleggiante verso l'alto.
- L'altezza del suono e il volume del suono dell'allarme devono essere ben udibili per più minuti. In caso contrario, sostituire la batteria.



AVVISO!

La durata della batteria è di circa 5-10 anni. Annotare la data d'impiego sulla batteria, dopo 5 anni si deve sostituire preventivamente la batteria.

Una batteria scarica viene caricata pronta per l'esercizio entro 24 ore. La carica completa si raggiunge dopo circa 100 ore.

ANOMALIE



Attenzione!

Prima dei lavori all'apparecchio si deve rimuovere la tensione di rete da tutti i poli e si deve garantire l'impossibilità di riattivazione accidentale.



Avvertenza!

I lavori non conformi ai componenti sotto tensione possono causare una scossa elettrica!

Morte o gravi lesioni in seguito a scossa elettrica!

I lavori ai componenti sotto tensione possono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista esperto.

**Avvertenza!**

La superficie della pompa con motore sommerso può surriscaldarsi!

Lesioni lievi o gravi in seguito a surriscaldamento!

Indossare i guanti e toccare la pompa con motore sommerso con cautela.

Anomalia		Causa	Misure
La pompa non segnala alcuna anomalia in funzionamento automatico / con funzionamento a carico di picco (acqua alta).		Fusibile ad opera del cliente / differenziale scattato o difettoso	Fusibile ad opera del cliente / verificare il differenziale Se scatta più volte, informare il servizio clienti di JUNG PUMPEN.
		Il termostato di avvolgimento della pompa è scattato	Verificare se l'alloggiamento della pompa è surriscaldato Far raffreddare la pompa
	Spia "Anomalia"	Galleggiante (interruttore) di una o di entrambe le pompe bloccato	Controllare il galleggiante Sbloccare il galleggiante
		Assorbimento elettrico assente o basso di una o di entrambe le pompe	La pompa collegata deve possedere una potenza assorbita di 320 W. Collegare la pompa direttamente ad una presa per testare la funzione di commutazione.
	Spia "Acqua alta" Livello di acqua nel pozzetto di raccolta troppo alto	Prevalenza troppo bassa	Pulire il pozzetto di accumulo e le pompe
		Afflusso eccessivo	Se possibile ridurre l'afflusso
		Prefusibile ad opera del cliente / differenziale scattato o difettoso	Prefusibile ad opera del cliente / verificare il differenziale Se scatta più volte, informare il servizio clienti di JUNG PUMPEN.
		Tensione di rete assente	

**Avviso!**

In caso di allarme di acqua alta indipendente dalla rete è possibile silenziare il cicalino di allarme mediante pressione del tasto di conferma.

INFORMACJE OGÓLNE

Zakupili Państwo produkt JUNG PUMPEN, przez co również jakość i wydajność. Prosimy zapewnić sobie efektywność działania poprzez przepisowe zainstalowanie produktu, aby jego użytkownik był z niego w pełni zadowolony.

Każda osoba, przed rozpoczęciem prac, musi przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję. Instrukcja musi być stale dostępna w pobliżu produktu. Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji producent nie odpowiada.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Sterownik EASYLOGO 2-00 E jest przeznaczony wyłącznie do zależnego od poziomu włączania i wyłączania 2 uruchamianych bezpośrednio silnikowych pomp zanurzeniowych ze zintegrowaną automatyką włączania/wyłączania.

Innego rodzaju zastosowania albo montaż w niedozwolonych obszarach oznaczają zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem. Takie zastosowania powodują wyłączenie wszelkich roszczeń odszkodowawczych lub roszczeń z tytułu rękojmi w stosunku do producenta.

Przestrzegać informacji w danych technicznych.



Notyfikacja!

Sterownik EASYLOGO 2-00 E **NIE** może być montowany w strefie zagrożonej wybuchem ani w studziencie pompy. Silnikowe pompy zanurzeniowe EX NIE mogą być używane ze sterownikiem.

Zakres dostawy

Element	Sztuk	Notyfikacja
Sterownik EASYLOGO 2-00 E	1	

BEZPIECZEŃSTWO

Zasady bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji oznakowane są symbolami i konieczne jest ich bezwzględne przestrzeganie! Nieprzestrzeganie może być niebezpieczne!

	Odłączyć urządzenie i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem		Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka
	Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym		Ogólny znak ostrzegawczy
	Ostrzeżenie przed atmosferą grozącą wybuchem		Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią
	Ostrzeżenie przed uszkodzeniami i zakłóceniami działania		Notyfikacja

Kwalifikacje personelu

Opisywane urządzenie może być obsługiwane przez dzieci od 8. roku życia, przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub mentalnych, a także przez osoby o niewielkim doświadczeniu i wiedzy, jeśli są pod nadzorem lub zostały poinstruowane o zasadach prawidłowego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci **NIE** mogą bawić się urządzeniem. Dzieciom bez nadzoru **NIE** wolno przeprowadzać czyszczenia i konserwacji użytkownika.

Czynność	Pracownicy	Umiejętności
Montaż	Właściciel	
AKUMULTAOR / bezpotencjałowy styk przełączny	Elektryk o potwierdzonych kwalifikacjach	
Obsługa / kontrola wzorkowa	Użytkownik / operator	Instruktaż specjalistycznego zakładu
Konserwacja	Specjalista monter	Elektryk

Pracownicy muszą mieć odpowiednie kwalifikacje do tych prac. Zakres odpowiedzialności i kompetencje oraz nadzór nad personelem powinien zostać dokładnie ustalony przez Użytkownika. Jeśli personel nie posiada stosownej wiedzy, wtedy należy przeprowadzić odpowiednie szkolenia.

Obowiązki użytkownika

Montaż i eksploatacja produktu muszą być przeprowadzone w oparciu o aktualne zasady wiedzy technicznej.

	Notyfikacja! W krajach UE i w krajach przeznaczenia należy stosować odpowiednio obowiązujące normy, regulacje, przepisy i dyrektywy.
---	--

Tak, jak każde urządzenie elektryczne, to urządzenie również może ulec awarii wskutek braku zasilania albo usterki technicznej. Jeżeli awaria urządzenia spowoduje szkody / szkody następne, należy podjąć środki zaradcze według własnego uznania:

- Montaż instalacji alarmowej zależnej od poziomu wody, zależnej albo niezależnej od zasilania, umożliwiającej wykrycie alarmu „Wysoki poziom wody” przed wystąpieniem szkody.
- Kontrola zastosowanego kolektora / studzienki zbiorczej pod kątem szczelności do górnej krawędzi przed rozruchem produktu.
- Montaż zabezpieczeń zwrotnych dla odwodnień, w których wskutek wycieku wody odpływowej po awarii produktu może powstać szkoda.
- Montaż kolejnego produktu, który może skompensować awarię produktu.
- Montaż agregatu prądotwórczego.

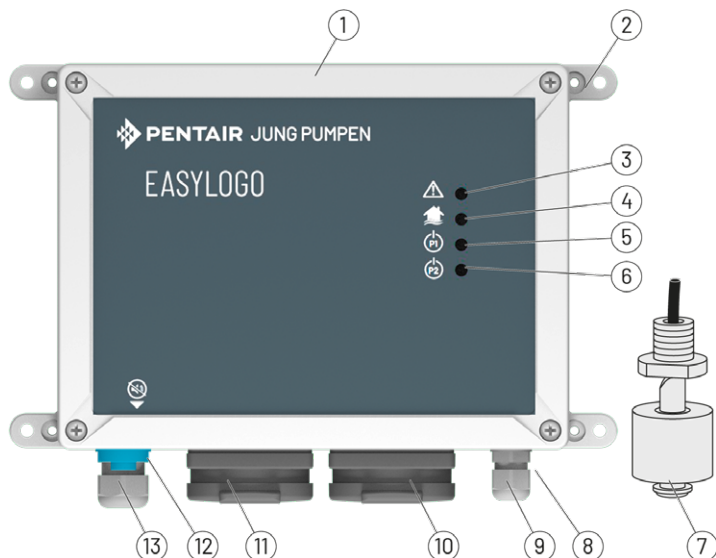
Samodzielna przebudowa, części zamienne i akcesoria

- Przebudowa lub modyfikacja produktu dozwolone są wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody producenta.
- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria producenta.
- Samodzielne przebudowy, stosowanie nieoryginalnych części zamiennych i akcesoriów może spowodować utratę rękojmi i odpowiedzialność za produkt i szkody następce.

Bezpieczeństwo ogólne

	Notyfikacja! W krajach UE i w krajach przeznaczenia należy stosować odpowiednio obowiązujące normy, regulacje, przepisy, rozporządzenia i dyrektywy w zakresie zapobiegania wypadkom.
	UWAGA! • Przestrzegać informacji zawierających nakazy i ostrzeżenia w niniejszej instrukcji! • Nosić środki ochrony indywidualnej. • Niebezpieczne przetłaczane media trzeba odprowadzać w taki sposób, aby nie powstawało zagrożenie dla osób i środowiska! • Elementy i produkty, mające styczność ze szkodliwymi dla środowiska przetłaczanymi mediami muszą być odkażone. • Po zakończeniu prac trzeba zamontować wszystkie zabezpieczenia i osłony i zapewnić ich sprawność. Następnie konieczne jest przeprowadzenie kontroli działania.

OPIS PRODUKTU



1	Obudowa	8	Przyłącze enkodera wysokiego poziomu wody (wstępnie zamontowane)
2	Listwa mocowania	9	Podłączenie bezpotencjałowego styku przełącznego
3	 Wskaźnik „Błąd”	10	Gniazdo pompa 2 (P2)
4	 Wskaźnik „Alarm wysokiego poziomu wody”	11	Gniazdo pompa 1 (P1)
5	 Wskaźnik „Pompa 1”	12	 Przycisk „Zatwierdzenie” alarmu wysokiego poziomu wody
6	 Wskaźnik „Pompa 2”	13	Przyłącze zasilania (długość kabla 1,5 m)
7	Wysoki poziom wody, enkoder poziomu (długość kabla 10 m)		

Sterownik elektroniczny do zależnego od poziomu włączania i wyłączania dwóch bezpośrednio uruchamianych pomp ze zintegrowaną automatyką łazieniową.

Po każdym procesie pompowania zmienia się kolejność załączania pompy 1 (P1) i pompy 2 (P2).

Przy wysokim poziomie wody wyłączona w danym momencie pompa dołączana jest do drugiej.

W razie błędu następuje przełączenie na wyłączoną pompę, co pozwala na dalsze wypompowywanie odpływającej wody.

Błędy sygnalizowane są niezależnie od zasilania za pomocą czerwonej diody LED.

Zamontowany wstępnie enkoder wysokiego poziomu wody montuje się na systemie rur ślizgowych. W przypadku wysokiego poziomu wody enkoder wyzwala błąd, sygnalizowany żółtą diodą LED i brzęczkiem alarmowym.

Opcje

- Zintegrowany bezpotencjałowy styk przełączny do przekazywania alarmu wysokiego poziomu wody.
- W sterowniku można zamontować akumulator 9 V NiMH. W razie awarii zasilania alarm wysokiego poziomu wody zostanie utrzymany. Pojemność wystarcza na około 1 godzinę ciągłego alarmu.

DANE TECHNICZNE

Napięcie robocze	1/N/PE × 230 V, 50 Hz
Pobór mocy	maks. 2 W
Moc rozruchu	maks. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Minimalne obciążenie na gniazdo (monitorowanie automatyki załączania)	320 W
Napięcie sterowania	230 VAC / 12VDC
Styk bezpotencjałowy	maks. 5A / 250 VAC
Zaciski	do 2,5 mm ²
Konstrukcyjne zabezpieczenie wstępne	16 A
Konstrukcyjny wyłącznik różnicowy	≤ 30 mA
Obudowa, stopień ochrony	IP 54
Wymiary obudowy w mm	wysokość 152, szerokość 202, głębokość 90
Masa	ok. 1,3 kg
Temperatura otoczenia	od -20 do 50 °C
Wilgotność powietrza	0-90% wilg. wzgl. bez kondensacji

Przyłącze zasilania

Sterownik można podłączyć tylko do prawidłowo zainstalowanego gniazdka.

EMC

W przypadku podłączenia naszych seryjnych zanurzeniowych pomp silnikowych i osprzętu, prawidłowego zainstalowania i zastosowania zgodnego z przeznaczeniem, sterowniki spełniają wymogi ochronne zawarte w Dyrektywie EMC 2014/30/UE i nadają się do użytkowania w gospodarstwach domowych i w przemyśle oraz można je podłączyć do ogólnodostępnej sieci zasilania elektrycznego. W przypadku ich podłączenia do przemysłowej, wewnętrzza-
kładowej sieci zasilającej zasilanej z własnego transformatora wysokiego napięcia, należy się liczyć z niedostateczną odpornością na zakłócenia.

Transport / magazynowanie

Sterownik musi być zabezpieczony przed wpływem warunków atmosferyczny i przechowywany w suchym miejscu.

MONTAŻ



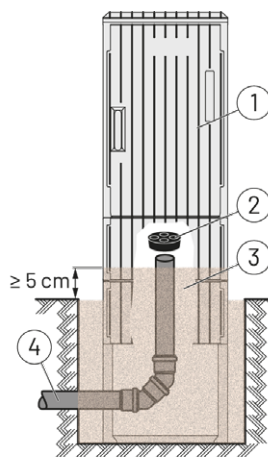
Notyfikacja!

Sterownik EASYLOGO 2-00 E **NIE** może być montowany w strefie zagrożonej wybuchem ani w studzience zbiorczej.



UWAGA!

Wtyczki sieciowej **NIGDY** nie zanurzać w wodzie!
Wnikająca do środka woda może spowodować zakłócenia działania i całkowitą awarię!
Wtyczkę zasilania zawsze trzymać z dala od studzienki zbiorczej i wody.



NOTYFIKACJA!

Sterownik może być używany tylko w suchych pomieszczeniach, a jego obudowa powinna być stale zamknięta.

Opcjonalnie sterownik można zamontować w obudowie poza budynkiem.



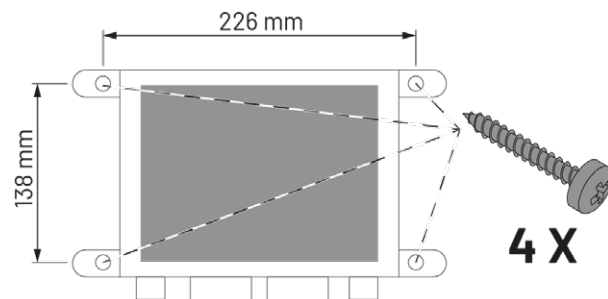
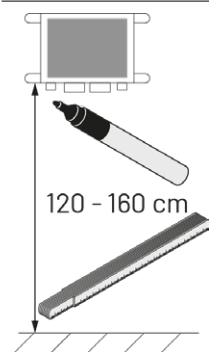
UWAGA!

Przy montażu w obudowie poza budynkiem może gromadzić się wilgoć kondensacyjna!

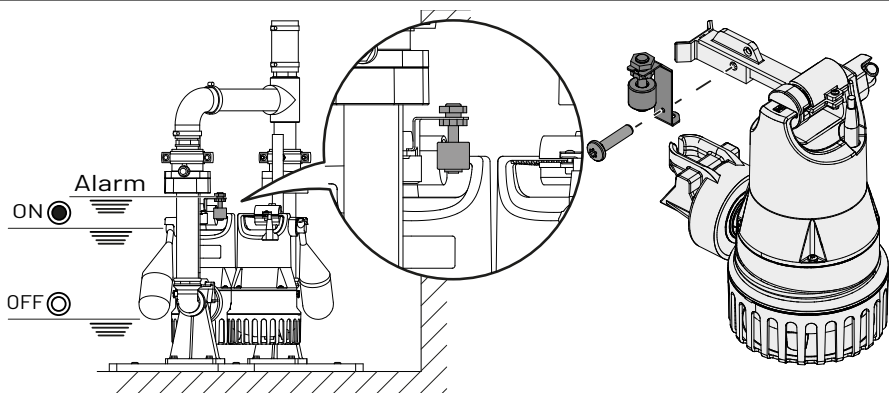
Może to doprowadzić do zakłóceń działania i całkowitej awarii!

Obudowa musi być zamontowana zgodnie z wytycznymi! Patrz instrukcja montażu „Obudowa”

1	Obudowa	3	Biały piasek lub specjalny wypełniacz do cokołów
2	Korek szczelny DN 100	4	Pusta rura kablowa DN 100



Enkoder wysokiego poziomu wody



Podłączony fabrycznie enkoder „wysoki poziom wody” montuje się ze ślizgowym systemem rurowym. Alarm = alarm wysokiego poziomu wody

Podłączanie silnikowych pomp zanurzeniowych

Wolno podłączać wyłącznie silnikowe pompy zanurzeniowe dopuszczone do eksploatacji przez producenta i przyporządkowane do sterownika.

Silnikowa pompa zanurzeniowa: U3 KS, U3 KS specjal, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES tyko z prądem przemiennym 230 V

Instalowanie osprzętu elektrycznego



Uwaga!



Przed rozpoczęciem prac na urządzeniu trzeba na wszystkich biegunach odłączyć zasilanie i zastosować zabezpieczenie przed niezamierzonym ponownym włączeniem.



Ostrzeżenie!



Nieprawidłowe prace na elementach przewodzących prąd mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym!

Śmierć lub poważne urazy wskutek porażenia prądem!

Prace na elementach przewodzących prąd wolno przeprowadzać wyłącznie uprawnionym elektrykiem.

Instalacja akumulatora dla alarmu niezależnego od zasilania (akcesorium)



NOTYFIKACJA!

Przed montażem akumulatora zanotować na nim datę.



Ostrzeżenie!

Zagrożenie wybuchem przy stosowaniu akumulatora suchego lub akumulatora litowego!

Urazy i uszkodzenia sterownika!

Stosować wyłącznie akumulatory zatwierdzone przez producenta.

- Podłączyć akumulator 9V NiMH do klipsa przyłączeniowego i zamocować opaską kablową.

Przekazywanie alarmu o wysokim poziomie wody (opcja)

- Podłączenie do bezpotencjałowego styku przełącznego realizowane jest poprzez zaciski 50/51/52.
- Przez bezpotencjałowy styk przełączny mogą być podłączane zewnętrzne enkodery sygnału, optyczne lub akustyczne.
- Czujnik radiowy FTJP transmituje bezprzewodowo sygnał zestyku zwiernego w technologii enocean do odpowiedniej bramki SmartHome.

Wyciszanie wewnętrznego brzęczyka alarmowego (opcjonalne przy przekazywaniu alarmu o wysokim poziomie wody)

- Zdjąć mostek BRX. Aby zachować mostek do ponownego zastosowania, wsunąć go na jeden z trzpieni 2-biegunowej listwy trzpieniowej.

URUCHOMIENIE

- Sterownik i wszystkie inne elementy całej instalacji muszą być kompletnie zmontowane.
- Kontrola przyłączy elektrycznych.
- Przeprowadzić kontrolę działania.

OBSŁUGA

Funkcja podstawowego obciążenia



Normalnym trybem pracy instalacji jest tryb automatyczny. Pompy, odpowiednio do poziomu wody odpływowej w studziencie zbiorczej są na zmianę automatycznie włączane i ponownie wyłączane. W trybie oczekiwania świeci się zawsze jedna z dwóch diod LED dla P1 lub P2, oznaczając pompę, która uruchomi się jako kolejna. Podczas pracy wskaźnik ten miga



NOTYFIKACJA!

Polecenie włączenia pompy następuje dopiero, gdy oba wyłączniki pływakowe są w pozycji załączenia!

Praca z funkcją obciążenia szczytowego (alarm wysokiego poziomu wody)



W przypadku alarmu wysokiego poziomu wody włączane są zawsze obie pompy. Praca pomp zależy od pozycji wyłącznika pływakowego (pozycja załączenia).

Praca z jedną pompą (tryb awaryjny)



W trybie awaryjnym sterownik może utrzymać pracę nawet gdy podłączona jest jedna pompa. W takim przypadku pompę włącza tylko enkoder wysokiego poziomu wody, słychać brzęczek alarmowy i świeci się żółta dioda LED „Wysoki poziom wody”. Jednocześnie czerwona dioda LED wskazuje „Błąd”, ponieważ druga pompa nie włącza się.

Wyciszanie brzęczka alarmowego



Nacisnąć przycisk „Zatwierdzenie” alarmu wysokiego poziomu wody.

KONSERWACJA

Sterownik nie wymaga konserwacji. Enkoder wysokiego poziomu wody, odpowiednio do jakości wody odpływowej, należy regularnie kontrolować i czyścić!

Akumulator dla alarmu niezależnego od zasilania (opcja)

Po zainstalowaniu akumulatora 9 V NiMh, wymagana jest jego kontrola podczas przeglądów / konserwacji.

- Odłączenie zasilania od sterownika.
- Wyzwolenie enkodera wysokiego poziomu wody. Pociągnąć pływak w górę ręką.
- Sygnał alarmu musi mieć odpowiednią wysokość dźwięku i głośność i być dobrze słyszalny przez kilka minut. Jeżeli tak nie jest, wymienić akumulator.



NOTYFIKACJA!

Żywotność akumulatora wynosi ok. 5-10 lat. Na akumulatorze należy nanieść datę jego podłączenia i po 5 latach profilaktycznie wymienić.

Rozładowany akumulator osiąga naładowanie umożliwiające pracę po ok. 24 godzinach. Pełne naładowanie osiąga się po ok. 100 godzinach.

BŁĘDY



Uwaga!

Przed rozpoczęciem prac na urządzeniu trzeba na wszystkich biegunach odłączyć zasilanie i zastosować zabezpieczenie przed niezamierzonym ponownym włączeniem.

 	Ostrzeżenie! Nieprawidłowe prace na elementach przewodzących prąd mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym Śmierć lub poważne urazy wskutek porażenia prądem! Prace na elementach przewodzących prąd wolno przeprowadzać wyłącznie uprawnionym elektrykom.
 	Ostrzeżenie! Powierzchnia silnikowej pompy zanurzeniowej może być gorąca! Lekkie do poważnych urazów spowodowanych wysoką temperaturą! Nosić rękawiczki i ostrożnie dotykać silnikowej pompy zanurzeniowej.

Błąd		Przyczyna	Działania
Pompa nie pompuje w trybie automatycznym / w trybie obciążenia szczytowego (wysoki poziom wody), nie jest wyświetlany błąd.		Wyzwolenie fabrycznego bezpiecznika / wyłącznika różnicowego lub jego uszkodzenie	Sprawdzić fabryczny bezpiecznik / wyłącznik różnicowy Przy powtarzających się wyzwoleniach skontaktować się z serwisem JUNG PUMPEN.
		Wyzwolenie termostatu uzwojenia pompy	Sprawdzić, czy obudowa pompy jest rozgrzana Pozostawić pompę do schłodzenia
	Wskaźnik „Błąd”	Pływak (łącznik) jednej lub obu pomp zablokowany	Skontrolować pływaki Zapewnić swobodny ruch pływaków
		Brak poboru prądu lub zbyt mały pobór prądu jednej lub obu pomp	Podłączona pompa musi mieć pobór mocy co najmniej 320 W. Podłączyć pompę bezpośrednio do gniazdka, aby przetestować funkcję załączania.
	Wskaźnik „Wysoki poziom wody” Poziom wody w studzience zbiorczej zbyt wysoki	Zbyt mała wydajność pompy	Oczyszczyć studzienkę zbiorczą i pompy
		Zbyt duży dopływ	Jeżeli to możliwe, zmniejszyć dopływ
		Wyzwolenie fabrycznego przedbezpiecznika / wyłącznika różnicowego lub jego uszkodzenie	Sprawdzić fabryczny przedbezpiecznik / wyłącznik różnicowy Przy powtarzających się wyzwoleniach skontaktować się z serwisem JUNG PUMPEN.
		Awaria zasilania	

	Notyfikacja! W przypadku alarmu wysokiego poziomu wody niezależnego od zasilania, brzęczyk alarmowy można wyciszyć naciskając przycisk zatwierdzenia.
--	--

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Koupili jste si produkt firmy JUNG PUMPEN a získali tím kvalitu a výkon. Zajistěte si tento výkon předpisovou instalací, aby náš produkt mohl plnit svou úlohu k vaší plné spokojenosti.

Tento návod si musí před začátkem práce každá osoba přečíst a porozumět mu. Návod musí být neustále k dispozici v blízkosti produktu. Za škody, které vzniknou nedodržením tohoto ustanovení, výrobce nepřebírá žádnou zodpovědnost.

Předpokládané použití

Řídicí jednotka EASYLOGO 2-00 E je určena výhradně k zapnutí a vypnutí dvou přímo spouštěných ponorných motorových čerpadel s integrovanou spínací automatikou na základě úrovně hladiny.

Odlišné použití nebo instalace v nepovolené oblasti nejsou povolené. Jakékoli nároky ze zodpovědnosti nebo ze záruky vůči výrobci jsou proto vyloučeny.

Musíte dodržovat údaje v technických datech.



Upozornění!

Řídicí jednotku EASYLOGO 2-00 E **NESMÍTE** namontovat v EX oblasti nebo čerpací šachtě. Ponorná motorová čerpadla EX **NESMÍTE** provozovat s řídicí jednotkou.

Rozsah dodávky

Součást	Kus	Upozornění
Řídicí jednotka EASYLOGO 2-00 E	1	

BEZPEČNOST

V tomto návodu k provozu jsou bezpečnostní pokyny označeny symboly a musíte je bezpodmínečně dodržovat! Jejich nedodržování může být nebezpečné!

	Zařízení vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí		Vytáhněte elektrickou zástrčku
	Výstraha před nebezpečným elektrickým napětím		Všeobecné výstražné značky
	Výstraha před výbušnou atmosférou		Výstraha před horkým povrchem
	Výstraha před poškozením a poruchami funkce		Upozornění

Kvalifikace pracovníků

Toto zařízení mohou používat děti od 8 let a kromě toho osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, když jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném zacházení se zařízením a rozumí nebezpečím, která z toho vyplývají. Děti si se zařízením **NESMĚJÍ** hrát. Čištění a uživatelskou údržbu **NESMĚJÍ** provádět děti bez dohledu.

Činnost	Pracovníci	Znalosti
Montáž	Provozovatel	
BATERIE/bezpotenciálový přepínací kontakt	Vyučený elektrikář	
Obsluha/vizuální kontrola	Provozovatel/obsluha	Školení o odborném provozu
Údržba	Odborný instalatér	Elektrikář

Pracovníci musí mít pro tyto práce příslušnou kvalifikaci. Rozsah odpovědnosti, pravomoci a sledování pracovníků musí provozovatel přesně stanovit. Když pracovníci nemají potřebné znalosti, musí být proškoleni a zaučeni.

Odpovědnost provozovatele

Instalace a provoz produktu musíte provádět podle aktuálních technických předpisů.

	Upozornění! V zemích EU a v zemích určení musíte vždy použít aktuálně platné normy, ustanovení, předpisy a směrnice.
--	---

Jako každé elektrické zařízení také toto zařízení se může porouchat kvůli chybějícímu elektrickému napětí nebo technické závadě. Když kvůli výpadku zařízení vznikne škoda/následné škody, musíte po posouzení přijmout tato preventivní opatření:

- Instalace výstražných zařízení závislých na stavu hladiny vody závislých/nezávislých na elektrickém napájení, takže před vznikem škod můžete pozorovat výstrahu „Vysoká voda“.
- Kontrola použité sběrné nádoby/šachty na těsnost až k horní hraně před uvedením produktu do provozu.
- Instalace zpětných klapek pro odvodňované objekty, u kterých může dojít k poškození v důsledku úniku odpadní vody po poruše produktu.
- Instalace dalšího produktu, který může kompenzovat výpadek produktu.
- Instalace nouzového elektrického agregátu.

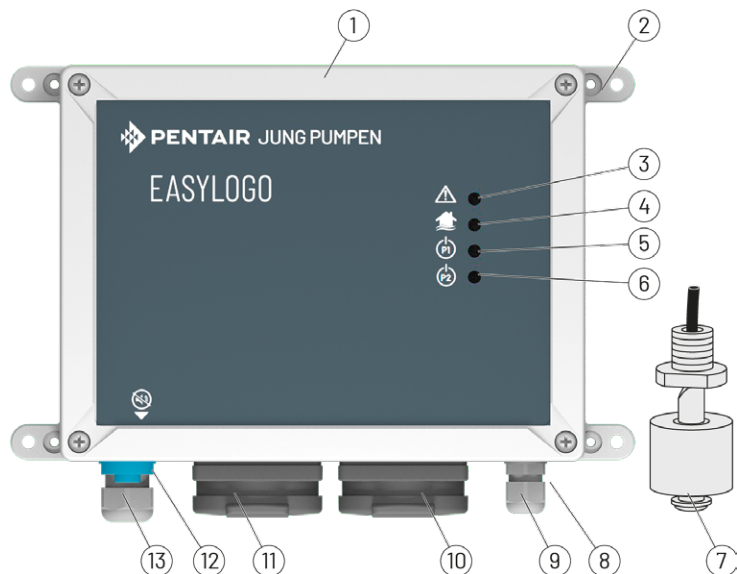
Nepovolená přestavba, náhradní díly a příslušenství

- Přestavba nebo změny produktu jsou povoleny pouze po písemném schválení výrobce.
- Používejte výhradně originální náhradní díly a příslušenství výrobce.
- Nepovolené přestavby, použití neoriginálních náhradních dílů a příslušenství mohou způsobit ztrátu poskytnutí záruky, zodpovědnosti za produkty a následné škody.

Všeobecná bezpečnost

	Upozornění! V zemích EU a v zemích určení musíte vždy použít aktuálně platné ustanovení, předpisy, nařízení a směrnice na ochranu před úrazy.
	POZOR! • Musíte dodržovat příkazová a výstražná upozornění! • Noste osobní ochranné prostředky. • Nebezpečná dopravní média musíte odvádět tak, aby nevzniklo žádné ohrožení osob a životního prostředí! • Součásti a produkty, které se dostanou do kontaktu se zdraví ohrožujícími dopravními médii, musíte dekontaminovat. • Po skončení prací musíte namontovat všechna bezpečnostní a ochranná zařízení a musíte zapnout jejich funkci. Potom musíte provést kontrolu funkce.

POPIS PRODUKTU



1	Skříň	8	Přípojka snímače hladiny vysoké vody (namontovaná předem)
2	Upevňovací spona	9	Přípojka bezpotenciálového přepínacího kontaktu
3	 Zobrazení „Porucha“	10	Zásuvka čerpadlo 2 (P2)
4	 Zobrazení „Výstraha vysoké vody“	11	Zásuvka čerpadlo 1 (P1)
5	 Zobrazení „Čerpadlo 1“	12	 Tlačítko „Potvrdit“ výstraha vysoké vody
6	 Zobrazení „Čerpadlo 2“	13	Elektrická přípojka (délka kabelu 1,5 m)
7	Snímač hladiny vysoké vody (délka kabelu 10 m)		

Elektronická řídicí jednotka pro zapnutí a vypnutí dvou přímo spouštěných čerpadel s integrovanou spínací automatikou na základě úrovně hladiny.

Po každém čerpání se změní pořadí zapnutí čerpadla 1 (P1) a čerpadla 2 (P2).

Při vysoké vodě se k dalšímu čerpadlo vždy také zapne vypnuté čerpadlo.

Při poruše se přepne na vypnuté čerpadlo, aby mohla být dále čerpána odpadní voda.

Poruchy jsou hlášeny červenou LED závisle na elektrickém napájení.

Předem namontovaný snímač hladiny vysoké vody je namontován na systému posuvných trubek. Při vysoké vodě se vypne tato výstraha, která je signalizována žlutou LED a výstražným bzučákem.

Volitelné vybavení

- Integrovaný bezpotenciálový přepínací kontakt pro předávání výstrahy vysoké vody.
- Do řídicí jednotky můžete vložit baterii NiMh 9 V. Při výpadku elektrické sítě bude zachována výstraha vysoké vody. Kapacita stačí pro asi 1 hodinu trvání výstrahy.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Provozní napětí	1/N/PE x 230 V, 50 Hz
Příkon	max. 2 W
Spínací výkon	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Minimální zatížení zásuvky (sledování spínací automatiky)	320 W
Řídicí napětí	230 V AC/12 V DC
Bezpotenciálový kontakt	max. 5 A/250 V AC
Svorky	do 2,5 mm ²
Předřazená pojistka na straně přívodu	16 A
Proudový chránič na straně přívodu	≤ 30 mA
Stupeň krytí skříně	IP 54
Rozměry skříně v mm	výška 152, šířka 202, hloubka 90
Hmotnost	asi 1,3 kg
Teplota okolí	-20° až 50° C
Vlhkost vzduchu	0-90 % rH, nekondenzující

Elektrická přípojka

Řídicí jednotku připojte pouze na předpisově instalovanou zásuvku.

EMC

Při připojení našich sériových ponorných motorových čerpadel a předpisové instalaci a předpokládaném použití splňují řídicí jednotky požadavky na ochranu podle směrnice EMC 2014/30/EU a jsou vhodné pro použití v domácnosti a v podnikání v otevřené elektrické síti. Při připojení na průmyslovou elektrickou síť v rámci průmyslového provozu s elektrickým napájením z vlastního vysokonapěťového transformátoru musíte, kromě jiného, počítat s nedostatečnou odolností proti rušení.

Přeprava/skladování

Řídicí jednotku musíte skladovat chráněnou proti povětrnostním vlivům a v suchu.

MONTÁŽ



Upozornění!

Řídicí jednotku EASYLOGO 2-00 E **NESMÍTE** namontovat v EX oblasti nebo sběrné šachtě.

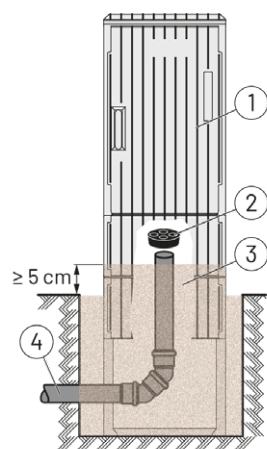


POZOR!

Nepokládejte NIKDY elektrickou zástrčku do vody!

Vnikající voda může způsobit poruchy funkce a úplný výpadek!

Elektrickou zástrčku vždy udržujte mimo sběrnou šachtu a vodu.



UPOZORNĚNÍ!

Řídicí jednotku provozujte pouze v suchých místnostech a skříň udržujte vždy uzavřenou.

Volitelně lze namontovat řídicí jednotku do prázdné skříně mimo budovu.

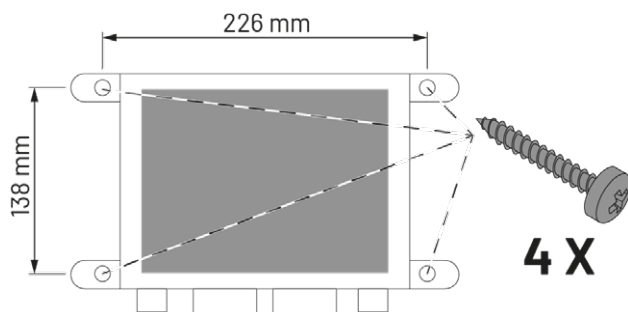
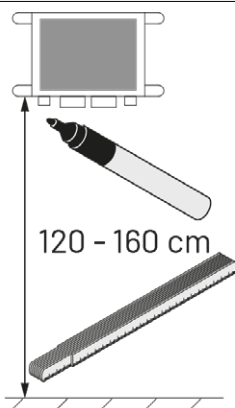
POZOR!

Při montáži do prázdné skříně mimo budovy se může tvořit kondenzovaná voda!

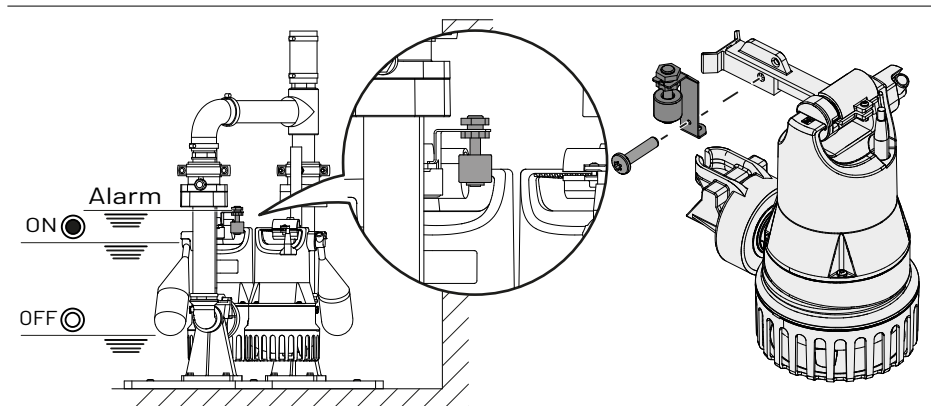
Může dojít k poruchám funkce a úplnému výpadku!

Prázdnou skříň musíte instalovat podle zadaných hodnot! Viz návod k montáži „Prázdná skříň“

1	Prázdná skříň	3	Bílý písek nebo speciální výplň podstavce
2	Těsnicí zátka DN 100	4	Kabelová trubka DN 100



Snímač hladiny vysoké vody



Z továrny namontovaný snímač hladiny „Vysoká voda“ je namontován se systémem posuvných trubek. Výstraha = Výstraha vysoké vody

Připojka ponorného motorového čerpadla

Připojovat smíte pouze ponorná motorová čerpadla, která jsou schválená výrobcem a jsou přiřazena k řídicí jednotce.

Ponorné motorové čerpadlo: U3 KS, U3 KS spezial, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES pouze s 230 V střídavý proud

Instalace elektrického příslušenství



Pozor!

Před začátkem prací musíte vypnout elektrické napětí na všech pólech a zajistit proti neúmyslnému zapnutí.



Výstraha!

Neodborná práce na součástech pod napětím může způsobit zásah elektrickým proudem!

Smrt nebo těžká poranění zásahem elektrického proudu!

Práce na součástech pod napětím smějí provádět výhradně vyučení elektrikáři.

Baterie pro výstrahu nezávislou na elektrickém napájení (příslušenství)



UPOZORNĚNÍ!

Před instalací baterie si na ni poznamenejte datum.



Výstraha!

Nebezpečí výbuchu při použití suché nebo lithiové baterie!

Poranění a poškození řídicí jednotky!

Používejte výhradně baterii od výrobce nebo jím schválenou.

- Připojte baterii NiMH 9 V na přípojovací sponu a upevněte kabelovou páskou.

Předání výstrahy vysoké vody (volitelně)

- Přípojku na bezpotenciálový přepínací kontakt proveďte na svorkách 50/51/52.
- Přes bezpotenciálový přepínací kontakt lze zapojit externí optický nebo akustický signální člen.
- Vysílací senzor FTJP přenáší bezdrátově signál otevřeného kontaktu rádiem enocean na vhodnou bránu SmartHome.

Vypnutí interního výstražného bzučáku (volitelně při předání výstrahy vysoké vody)

- Stáhněte můstek BRX. Pro další použití můstku nasadte jeden kolík dvoupólového konektoru.

UVEDENÍ DO PROVOZU

- Musíte smontovat řídicí jednotku a všechny další součásti celého zařízení.
- Zkontrolujte elektrické přípojky.
- Proveďte kontrolu funkce.

OBSLUHA

Funkce základní zatížení



Automatický režim je normální provoz zařízení. Čerpadla se automaticky střídavě zapínají a opět vypínají podle stavu odpadní vody ve sběrné šachtě. V pohotovostním režimu svítí vždy jedna z obou LED pro P1 nebo P2 jako další čerpadlo, které se má spustit. Při provozu toto zobrazení bliká



UPOZORNĚNÍ!



Příkaz k zapnutí čerpadla se provede teprve tehdy, když oba plovákové spínače jsou v poloze zapnutí!

Provoz při funkci špičkového zatížení (výstraha vysoké vody)



U výstrahy vysoké vody jsou vždy zapnutá obě čerpadla. Provoz čerpadel závisí na poloze plovákového spínače (poloha zapnutí).

Provoz jako samostatné zařízení (nouzový provoz)



V nouzovém provozu může řídicí jednotka udržovat provoz s jedním zapnutým čerpadlem. Zapnutí čerpadla je potom provedeno pouze prostřednictvím snímače hladiny vysoké vody, zazní výstražný bzučák a svítí žlutá LED „Vysoká voda“. Současně je signalizováno červenou LED „Porucha“, že druhé čerpadlo nespíná.



Ztlumení výstražného bzučáku



Stiskněte tlačítko „Potvrdit“ výstražná vysoké vody.

ÚDRŽBA

Řídicí jednotka je bezúdržbová. Snímač hladiny vysoké vody musíte podle kvality odpadní vody kontrolovat a čistit v pravidelných intervalech!

Baterie pro výstrahu nezávislou na elektrickém napájení (volitelně)

Když je instalovaná baterie NiMh 9 V, musíte ji při servisu/údržbě kontrolovat.

- Odpojte řídicí jednotku od napětí.
- Uvolněte snímač hladiny vysoké vody. Plovák vytáhněte rukou nahoru.
- Musí být dobře slyšet zvuk výstrahy, silně a intenzivně, po dobu několika minut. Když tomu tak není, vyměňte baterii.



UPOZORNĚNÍ!

Životnost baterie je asi 5-10 let. Poznamenejte datum použití na baterii a po 5 letech baterii vyměňte.

Vybitá baterie se nabije na provozní stav za asi 24 hodin. Úplně nabitá je po asi 100 hodin.

PORUCHY



Pozor!



Před začátkem prací musíte vypnout elektrické napětí na všech pólech a zajistit proti neúmyslnému zapnutí.



Výstraha!



Neodborná práce na součástech pod napětím může způsobit zásah elektrickým proudem!

Smrt nebo těžká poranění zásahem elektrického proudu!

Práce na součástech pod napětím směji provádět výhradně vyučení elektrikáři.



Výstraha!

Povrch ponorného motorového čerpadla může být horký!

Lehká nebo těžká poranění působením horka!

Noste rukavice a ponorného motorového čerpadla se dotýkejte opatrně.

Porucha	Příčina	Opatření
Čerpadlo nečerpá v automatickém režimu/při provozu se špičkovým zatížením (vysoká voda) se nezobrazuje porucha.	Pojistka na přívodu/ proudový chránič vypnuly nebo jsou vadné	Zkontrolujte pojistku na přívodu/proudový chránič Při opakovaném vypnutí upozorněte zákaznickou službu firmy JUNG PUMPEN.
	Termostat čerpadla vypnul	Zkontrolujte, jestli skříň čerpadla je horká Nechte čerpadlo ochladit
	Zobrazení „Porucha“	Plovák (spínač) jednoho nebo obou čerpadel je blokován Kontrola plováku Uvolněte plovák, aby se pohyboval
	Žádný nebo příliš malý odběr proudu jednoho nebo obou čerpadel	Připojené čerpadlo musí mít příkon nejméně 320 W. Připojte čerpadlo do zásuvky, abyste mohli otestovat spínací funkci.
	Zobrazení „Vysoká voda“	Příliš malý výkon čerpání čerpadla Vyčistěte sběrnou šachtu a čerpadla
	Příliš vysoký přítok	Snižte přítok, jestli to je možné
	Předřazená pojistka na straně přívodu/proudový chránič vypnuly nebo jsou vadné	Zkontrolujte předřazenou pojistku na straně přívodu/proudový chránič Při opakovaném vypnutí upozorněte zákaznickou službu firmy JUNG PUMPEN.
	Vypadlo napětí v elektrické síti	



Upozornění!

Při výstraze vysoké vody nezávislém na elektrickém napájení můžete výstražný bzučák ztlumit stisknutím potvrzovacího tlačítka.

VŠEOBECNE

Zákúpili ste výrobok spoločnosti JUNG PUMPEN, ktorý Vám zabezpečí kvalitu a výkon. Tento výkon zabezpečte inštaláciou v súlade s predpismi, aby náš výrobok mohol svoju úlohu plniť k Vašej plnej spokojnosti.

Pred začiatkom prác musí každá osoba tento návod prečítať a porozumieť mu. Návod musí byť neustále k dispozícii v blízkosti produktu. Za škody spôsobené nedodržaním návodu výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť.

Používanie v súlade s určením

Riadiaca jednotka EASYLOGO 2-00 E je určená výlučne na zapínanie a vypínanie v závislosti od stavu hladiny 2 priamo spúšťaných ponorných motorových čerpadiel s integrovanou spinacou automatikou.

Odlíšne spôsoby používania alebo montáže v nepovolených oblastiach sa považujú za praktiky nesprávneho používania. Akékoľvek nároky na zodpovednosť alebo nároky na poskytnutie záruky voči výrobcovi sú preto vylúčené.

Informácie v technických údajoch sa musia dodržiavať.



Upozornenie!

Riadiaca jednotka EASYLOGO 2-00 E sa **NESMIE** namontovať v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu alebo v čerpacej šachte. Ponorné motorové čerpadlá v nevýbušnom vyhotovení sa NESMÚ prevádzkovať s riadiacou jednotkou.

Rozsah dodávky

Konštrukčný diel	Kus	Upozornenie
Riadiaca jednotka EASYLOGO 2-00 E	1	

BEZPEČNOSŤ

V tomto návode na obsluhu sú bezpečnostné pokyny označené symbolmi a musia sa bezpodmienečne dodržiavať! Nerešpektovanie môže byť nebezpečné!

	Zariadenie odpojte od zdroja elektrickej energie a zaistite proti opätovnému zapnutiu		Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.
	Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím		Všeobecná výstražná značka
	Výstraha pred výbušnou atmosférou		Výstraha pred horúcimi povrchmi
	Výstraha pred škodami a funkčnými poruchami		Upozornenie

kvalifikácia personálu

Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dohľadom alebo boli o bezpečnom používaní zariadenia poučené a pochopili z toho vyplývajúce nebezpečenstvá. Deti sa so zariadením **NESMÚ** hrať. Deti **NESMÚ** vykonávať čistenie a používateľskú údržbu bez dohľadu.

Činnosť	Personál	Znalosti
Montáž	Prevádzkovateľ	
AKUMULÁTOR / bezpotenciálny prepínací kontakt	Zaškolený kvalifikovaný elektrikár	
Obsluha / vizuálna kontrola	Prevádzkovateľ/operátor	Zaškolenie o špecializovanej prevádzke
Údržba	Kvalifikovaný inštalatér	kvalifikovaný elektrikár

Pre tieto práce musí personál mať primeranú kvalifikáciu. Rozsah zodpovednosti, oprávnenosti a dohľad nad personálom musia byť presne riadené prevádzkovateľom. Pokiaľ nemá personál k dispozícii potrebné vedomosti, je potrebné ho zaškoliť a inštruovať.

Zodpovednosť prevádzkovateľa

Inštalácia a prevádzka produktu sa musia vykonávať v súlade s aktuálne platnými technologickými pravidlami.

	Upozornenie! V krajinách EÚ a v krajinách určenia sa musia uplatňovať aktuálne platné normy, ustanovenia, predpisy a smernice.
--	--

Tak ako každé iné elektrické zariadenie môže aj toto zariadenie prestať pracovať v dôsledku výpadku sieťového napätia alebo technickej poruchy. Ak v dôsledku výpadku zariadenia vznikne škoda/následná škoda, musia sa podľa uváženia nasledujúce opatrenia:

- Montáž alarmového systému závislého od výšky hladiny vody, závislého od siete/nezávislého od siete, tak aby alarm „Vysoký stav vodnej hladiny“ mohol byť vizuálne zaznamenaný pred vznikom škôd.
- Pred uvedením produktu do prevádzky prekontrolujte tesnosť používanej zbernej nádoby/šachty až po horný okraj.
- Montáž poistiek proti spätnému vzdutiu pre odvodňovacie systémy, pri ktorých v dôsledku úniku odpadovej vody po výpadku produktu môže dôjsť ku škodám.
- Montáž ďalšieho produktu, ktorý môže kompenzovať výpadok produktu.
- Montáž núdzového napájacieho agregátu.

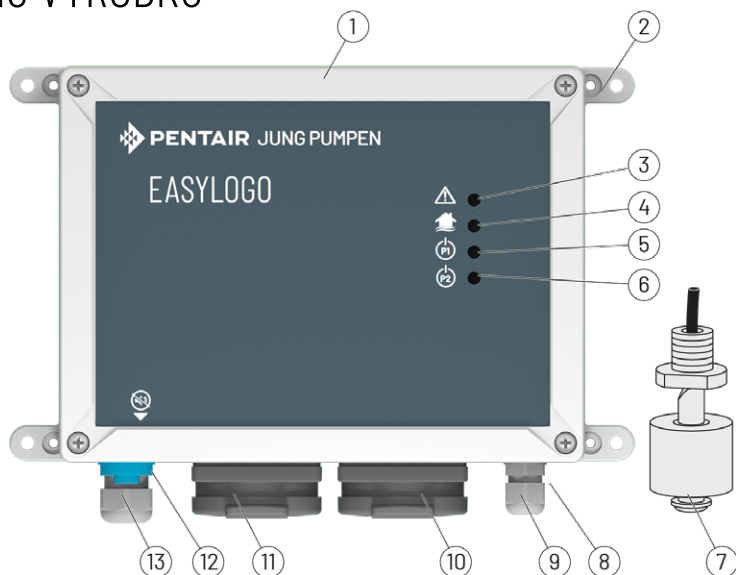
Svojoľná prestavba, náhradné diely a príslušenstvo

- Prestavba produktu alebo zmeny na produkte sú dovolené len s písomným súhlasom výrobcu.
- Používajte výlučne originálne náhradné diely a príslušenstvo výrobcu.
- Svojoľné prestavby, používanie neoriginálnych náhradných dielov a príslušenstva môžu mať za následok stratu zodpovednosti a záruky za produkty a následné škody.

Všeobecná bezpečnosť

	Upozornenie! V krajinách EÚ a v krajinách určenia sa musia uplatňovať aktuálne platné ustanovenia, predpisy, nariadenia a smernice týkajúce sa prevencia pred nehodami.
	POZOR! • Príkazové a výstražné upozornenia v tomto návode sa musia dodržiavať! • Noste osobné ochranné prostriedky! • Nebezpečné prepravované médiá musia byť odvádzané tak, aby neohrozovali ľudí a životné prostredie! • Konštrukčné diely a produkty, ktoré prišli do kontaktu s prepravovanými médiami ohrozujúce zdravie, sa musia dekontaminovať. • Po prácach sa musia namontovať všetky bezpečnostné a ochranné zariadenia a musia byť uvedené do činnosti. Následne sa musí vykonať kontrola funkčnosti.

POPIS VÝROBKU



1	Skriňa	8	Pripojenie hladinového snímača vysokého stavu vodnej hladiny (predmontovaný)
2	Upevnenie príchytky	9	Pripojenie bezpotenciálového prepínacieho kontaktu
3	 Indikácia „Porucha“	10	Zásuvka čerpadla 2 (P2)
4	 Indikácia „Alarm vysokého stavu vodnej hladiny“	11	Zásuvka čerpadla 1 (P1)
5	 Indikácia „Čerpadlo 1“	12	 Tlačidlo „Potvrdenie“ alarmu vysokého stavu vodnej hladiny
6	 Indikácia „Čerpadlo 2“	13	Sieťová prípojka (dĺžka kábla 1,5 m)
7	Hladinový snímač vysokého stavu vodnej hladiny (dĺžka kábla 10 m)		

Elektronická riadiaca jednotka pre zapínanie a vypínanie v závislosti od stavu hladiny priamo spustiteľných dvoch čerpadiel s integrovanou spinacou automatikou.

Po každom čerpaní sa zmení poradie zapnutia z čerpadla 1 (P1) a čerpadla 2 (P2).

Pri vysokom stave vodnej hladiny sa práve vypnuté čerpadlo pripoji k druhému čerpadlu.

V prípade poruchy sa prepne na vypnuté čerpadlo, takže sa odpadová voda môže ďalej odčerpávať.

Poruchy sa signalizujú v závislosti od sieťového zdroja červenou LEDkou.

Predmontovaný hladinový snímač vysokého stavu vodnej hladiny sa namontuje na systém

vodiacich rúr. Pri vysokom stave vodnej hladiny snímač aktivuje alarm, ktorý je signalizovaný žltou LEDkou a poplašným bzučiacom.

Alternatívy

- Integrovaný bezpotenciálový prepínací kontakt pre postúpenie (presmerovanie) alarmu vysokého stavu vodnej hladiny.
- Do riadiacej jednotky sa môže použiť Ni-MH akumulátor, 9V V prípade výpadku dodávky elektrickej energie bude alarm vysokej vody zachovaný. Kapacita postačuje približne na 1 hodinu trvalého alarmu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Prevádzkové napätie	1/N/PE x 230 V, 50 Hz
Príkón	max. 2 W
Spínací výkon	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Minimálne zaťaženie jednej zásuvky (monitorovanie spínacej automatiky)	320 W
Riadiace napätie	230 VAC / 12VDC
Bezpotenciálový kontakt	max. 5A / 250 VAC
Svorky	do 2,5 mm ²
Predradené istenie namontované na zariadení	16 A
Ochranný istič chybného prúdu na mieste inštalácie	≤ 30 mA
Skriňa - stupeň ochrany	IP 54
Rozmery skrine v mm	výška 152, šírka 202, hĺbka 90
Hmotnosť	asi 1,3 kg
Teplota okolia	od -20 °C do 50 °C
Vlhkosť vzduchu	od 0 do 90% rel. vlhkosti, bez kondenzácie

Sieťová prípojka

Riadiacu jednotku pripojte len k elektrickej zásuvke inštalovanej podľa predpisov.

EMC (Elektromagnetická kompatibilita)

Pri pripojení našich sériovo vyrábaných ponorných motorových čerpadiel a príslušenstva, inštaláciou v súlade s predpismi a používaním v súlade s určením, spĺňajú riadiace jednotky požiadavky o ochrane v súlade so smernicou o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) 2014/30/EU. Sú určené pre používanie v domáчих a priemyselných oblastiach, pripojených na verejné siete pre dodávku elektrického prúdu. Pri pripojení na priemyselné elektrické siete v rámci priemyselnej prevádzky s dodávkou elektrického prúdu z vlastného vysokonapäťového transformátora sa môže podľa okolností vyskytnúť nedostatočná odolnosť proti rušeniu.

Transport/skladovanie

Riadiaca jednotka musí byť chránená pred poveternostnými vplyvmi a musí byť uskladnená na suchom mieste.

MONTÁŽ



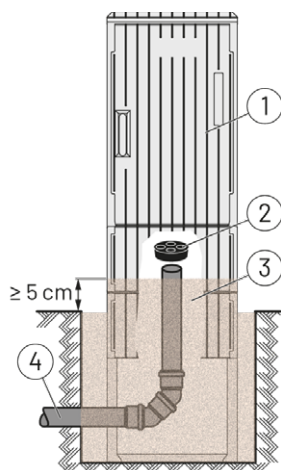
Upozornenie!

Riadiaca jednotka EASYLOGO 2-00 E sa **NESMIE** namontovať v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu alebo v zbernej šachte.



POZOR!

Sieťovú zástrčku NIKDY nevkladajte do vody!
Prenikajúca voda môže mať za následok funkčné poruchy a úplný výpadok!
Sieťovú zástrčku vždy uchováajte mimo zbernej šachty a vody.



UPOZORNENIE!



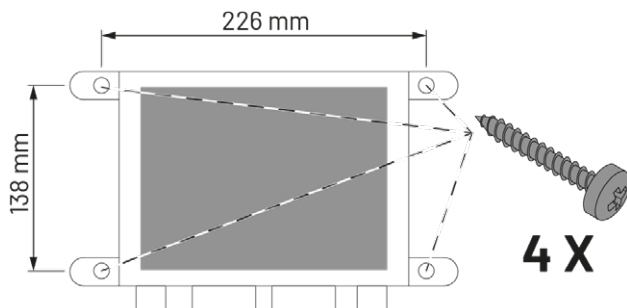
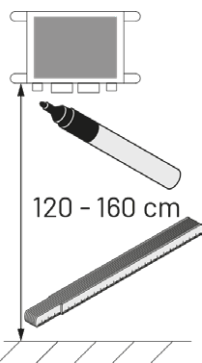
Riadiacu jednotku prevádzkujte len v suchých priestoroch a pri stále zatvorenej skriní
Alternatívne sa môže riadiaca jednotka namontovať do prázdnej skrine mimo budovy.



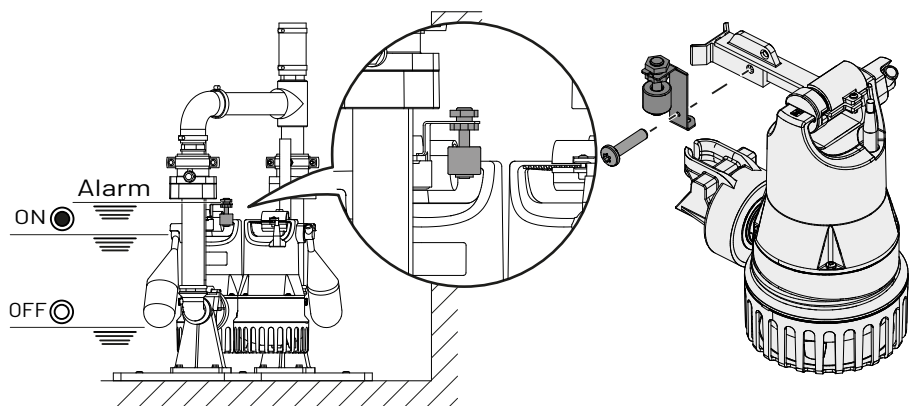
POZOR!

Pri montáži do prázdnej skrine mimo budov sa môže vytvárať kondenzát!
Môže mať za následok funkčné poruchy a úplný výpadok!
Prázdna skriňa sa musí nainštalovať podľa špecifikácií! Pozri návod na montáž „Prázdna skriňa“

1	Prázdna skriňa	3	Biely piesok alebo špeciálna základný výplň
2	Tesniaca zátka DN 100	4	Káblková ochranná rúra DN 100



Hladinový snímač vysokého stavu vodnej hladiny



Vo výrobe pripojený hladinový snímač „Vysoký stav vodnej hladiny“ sa namontuje so systémom vodiacich rúr. Alarm = alarm vysokého stavu vodnej hladiny

Pripojenie ponorných motorových čerpadiel

Pripájať smiete len ponorné motorové čerpadlá, ktoré sú schválene výrobcom a sú priradené riadiacej jednotke.

Ponorné motorové čerpadlo U3 KS, U3 KS špecial, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES len so striedavým napätím 230 V

Inštalácia elektrického príslušenstva



Pozor!

Pred začiatkom prác na zariadení musí byť sieťové napätie odpojené na všetkých póloch a zaistené proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu.



Varovanie!

Neodborne vykonávané práce na konštrukčných dieloch nachádzajúcich sa pod napätím môže viesť k zásahu elektrickým prúdom! Smrť alebo ťažké poranenia zásahom elektrického prúdu! Práce na konštrukčných dieloch nachádzajúcich sa pod napätím smie vykonávať výlučne zaškolený kvalifikovaný elektrikár.

Inštalácia akumulátora pre alarm nezávislý od sieťového zdroja (príslušenstvo)



UPOZORNENIE!

Pred inštaláciou poznačte na akumulátore dátum inštalácie.



Varovanie!

Pri používaní suchej batérie alebo lítiovej batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu!

Poranenia a poškodenia na riadiacej jednotky!

Používajte výlučne schválené akumulátory alebo akumulátory od výrobcu.

- Pripojte Ni-MH akumulátor, 9V na prípojnú sponku a pripevnite káblovým upínačom.

Postúpenie (presmerovanie) alarmu vysokého stavu vodnej hladiny (alternatíva)

- Pripojenie s bezpotenciálovým prepínacím kontaktom sa uskutočňuje cez svorky 50/51/52.
- Externé hlásiče signálu, sa môžu prepínať opticky alebo akusticky cez bezpotenciálový prepínací kontakt.
- Rádiový senzor FTJP bezdrôtovo prenáša zatvárací signál prostredníctvom rádiového prenosu enocean na vhodnú bránu SmartHome.

Vypnutie interného poplašného bzučiaka (alternatívne pri postúpení (presmerovaní) alarmu vysokého stavu vodnej hladiny)

- Stiahnite premostenie BRX. Pre ďalšie používanie premostenia nasuňte zase na kolík 2-pólovej kolíkovej lišty.

UVEDENIE DO PREVÁDZKY

- Riadiaca jednotka a všetky ostatné konštrukčné diely celého systému musia byť úplne zmontované.
- Prekontrolujte elektrické pripojenia.
- Vykonajte kontrolu funkčnosti.

OBSLUHA

Funkcia základného zaťaženia



Automatická prevádzka je normálnou prevádzkou zariadenia. Čerpadlá sa automaticky striedavo zapínajú a zase vypínajú v súlade s výškou hladiny odpadových vôd v zbernej šachte. V pohotovostnom režime svieti vždy jedna z obidvoch LEDiek pre P1 alebo P2 ako ďalšieho čerpadla, ktoré sa má spustiť. Pri prevádzke bliká táto indikácia



UPOZORNENIE!



Príkaz zapnutia čerpadla sa vykoná až vtedy, keď sa obidva plavákové spínače nachádzajú vo svojej polohe zapnutia!

Prevádzka počas funkcie špičkového zaťaženia (alarme vysokého stavu vodnej hladiny)



Pri alarme vysokého stavu vodnej hladiny sa vždy zapoja obidve čerpadlá. Prevádzka čerpadiel závisí od polohy plavákového spínača (poloha zapnutia).

Prevádzka ako samostatné zariadenie (núdzová prevádzka)



Počas núdzovej prevádzky môže riadiaca jednotka udržiavať prevádzku aj s jedným pripojeným čerpadlom. Zapnutie čerpadla sa potom vykoná len hladinovým snímačom vysokého stavu vodnej hladiny, zaznie bzučiak alarmu a rozsvieti sa žltá LEDka „Vysoký stav vodnej hladiny“. Súčasne červená LEDka signalizuje „Poruchu“, pretože druhé čerpadlo sa nezapne.

Vypnúť zvuk bzučiaka alarmu



Stlačte tlačidlo „Potvrdenie“ alarmu vysokého stavu vodnej hladiny.

ÚDRŽBA

Riadiaca jednotka nevyžaduje údržbu. Hladinový snímač vysokého stavu vodnej hladiny sa musí kontrolovať a čistiť v pravidelných intervaloch v závislosti od kvality odpadových vôd!

Akumulátor pre alarm, ktorý je nezávislý od sieťového zdroja (alternatíva)

Ak je nainštalovaný Ni-MH akumulátor, 9V musí sa počas inšpekcie/údržby tento kontrolovať.

- Riadiacu jednotku odpojte od zdroja napätia.
- Spusťte hladinový snímač vysokého stavu vodnej hladiny. Plavák rukou vytiahnite hore.
- Zvuk alarmu musí byť dobre počuteľný niekoľko minút vo výške tónu a hlasitosti. Ak tomu tak nie je, akumulátor vymeňte.



UPOZORNENIE!

Životnosť akumulátora sa pohybuje medzi 5 až 10 rokmi. Poznačte si dátum uvedenia akumulátora do prevádzky a po piatich rokoch ho preventívne vymeňte.

Vybitý akumulátor sa na prevádzkyschopný stav nabije počas asi 24 hodín. Plné nabitie sa dosiahne po asi 100 hodinách.

PORUCHY



Pozor!

Pred začiatkom prác na zariadení musí byť sieťové napätie odpojené na všetkých póloch a zaistené proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu.



Varovanie!

Neodborne vykonávané práce na konštrukčných dieloch nachádzajúcich sa pod napätím môže viesť k zásahu elektrickým prúdom! Smrť alebo ťažké poranenia zásahom elektrického prúdu! Práce na konštrukčných dieloch nachádzajúcich sa pod napätím smie vykonávať výlučne zaškolený kvalifikovaný elektrikár.

**Varovanie!**

Povrch ponorné motorové čerpadlo môže byť horúci!

Od horúcich povrchov hrozia ľahké alebo ťažké poranenia!

Noste rukavice a ponorného motorového čerpadla sa dotýkajte opatrne.

Porucha		Príčina	Opatrenia
Čerpadlo v automatickej prevádzke nečerpá/počas prevádzky pri špičkovom zaťažení (vysoký stav vodnej hladiny) nie je indikovaná žiadna porucha.		Na mieste inštalácie sa rozpojil/o istenie/ochranný istič chybného prúdu alebo je poškodený/y	Na mieste inštalácie prekontrolujte istenie/ochranný istič chybného prúdu prípade opakovaných rozpojení informujte zákaznícky servis spoločnosti JUNG PUMPEN.
		Termostat vinutia čerpadla sa rozpojil	Prekontrolujte, či je skriňa čerpadla horúca Čerpadlo nechajte vychladnúť
	Indikácia „Porucha“	Plavák (spínač) jedného alebo oboch čerpadiel je blokovaný	Prekontrolujte plavák Zabezpečte pohyblivú polohu plaváka
		Žiadny alebo príliš nízky odber elektrického prúdu jedného alebo oboch čerpadiel	Pripojené čerpadlo musí mať príkon aspoň 320 W. Pripojte čerpadlo priamo do elektrickej zásuvky, prekontrolujte funkciu spínania.
	Indikácia „Vysoký stav vodnej hladiny“ Výška hladiny vody v zbernej šachte je príliš vysoká	Príliš nízky výkon čerpadla	Vyčistite zbernú šachtu a čerpadlá
		Príliš veľký prítok	ak je to možné, znížte prítok
		Na mieste inštalácie sa rozpojil/o predradené istenie/ochranný istič chybného prúdu alebo je poškodený/y	Na mieste inštalácie prekontrolujte predradené istenie/ochranný istič chybného prúdu V prípade opakovaných rozpojení informujte zákaznícky servis spoločnosti JUNG PUMPEN.
		Sieťové napätie zlyhalo	
		Upozornenie! Pri alarme vysokého stavu vodnej hladiny sa môže vypnúť zvuk bzučiaka alarmu stlačením potvrdzovacieho klávesu	

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

Ön a JUNG PUMPEN termékét vásárolta meg. Ezzel a minőség és teljesítmény mellett döntött. Ez a teljesítmény pedig az előírászerű telepítéssel biztosítható. Termékünk így feladatait az Ön teljes megelégedésére fogja ellátni.

Jelen útmutatót minden személyek el kell olvasnia és értelmeznie kell a munkálatok megkezdése előtt. Az útmutató mindig a termék közelében legyen. Olyan károkért, melyek a leírtak figyelmen kívül hagyására vezethetők vissza, a gyártó nem vállal felelősséget.

Rendeltetésszerű használat

Az EASYLOGO 2-00 E vezérlő kizárólag 2 közvetlenül induló merülőmotoros szivattyúk szintfüggetlen be- és kikapcsolására szolgál, integrált kapcsolóautomatikával.

Az eltérő alkalmazások vagy a nem engedélyezett területeken való beszerelés visszaélésszerű használatnak minősül. A gyártó bármilyen felelőssége vagy jóállása ilyen esetekben kizárt.

A műszaki adatok részben megadott értékek betartása kötelező.



Felhívás!

Az EASYLOGO 2-00 E vezérlő **NEM** üzemeltethető robbanásveszélyes terekben vagy szivattyúaknában. A robbanásbiztos merülőmotoros szivattyúk **NEM** üzemeltethetők a vezérlővel.

A kiszállítás tartalma

Alkatrész	Darab	Felhívás
EASYLOGO 2-00 E vezérlő	1	

BIZTONSÁG

Jelen üzemeltetési útmutatóban a biztonsági felhívásokat szimbólumokkal jelöltük. Ezen felhívásokat mindig kötelező betartani! Figyelmen kívül hagyása veszélyes lehet!

	A készülék leválasztása és visszakapcsolás elleni biztosítása		A hálózati csatlakozó kihúzása
	Figyelmeztetés veszélyes villamos feszültségre		Általános figyelmeztető jelzés
	Robbanásveszélyes légkörre való figyelmeztetés		Forró felületekre való figyelmeztetés
	Károkra és működési zavarokra való figyelmeztetés		Felhívás

A személyzet képzettsége

A készüléket 8 évnél idősebb gyermekek és csökkent fizikai, szenzoros vagy mentális képességekkel rendelkező személyek, ill. megfelelő tapasztalatokkal és szakismeretekkel nem rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha a készülék biztonságos használatára vonatkozóan betanították őket, a használatot valaki felügyeli és megértették a használatban rejlő veszélyeket. A gyermekek **NEM** játszhatnak a készülékkel. A készülék tisztítását és felhasználói karbantartását gyermekek **NEM** végezhetik felügyelet nélkül.

Tevékenység	Személyzet	Ismeretek
Szerelés	Üzemeltető	
AKKU / potenciálmentes váltóérintkező	Képesített villanszerelő	
Kezelés / szemrevételezés	Üzemeltető / kezelő	Szaküzemi betanítás
Karbantartás	Szakértő telepítő	Villanszerelő

A személynek igazolnia kell képesítését az adott munkálatokra vonatkozóan. A személyzeti felelősségi köröket, illetékességeket és a személyzet felügyeletét az üzemeltető pontosan szabályozza. Ha a személyzet nem rendelkezik megfelelő szakismeretekkel, akkor képezni kell azt.

Az üzemeltető felelőssége

A termék telepítését és üzemeltetését a legfrissebb műszaki ismereteknek megfelelően kell végezni.

	Felhívás! Az EU területén és a rendeltetési országokban kötelező alkalmazni az érvényes szabványokat, rendelkezéseket, előírásokat és irányelveket.
--	---

Mint minden villamos készülék, ez a termék is kimaradhat hiányzó hálózati feszültség vagy műszaki meghibásodások okán. Ha a készülék kimaradása okán károk/következményes károk keletkeznek, a következő óvintézkedéseket kell tenni saját belátás szerint:

- A vízszinttől független/hálózattól független riasztóberendezés beszerelése, hogy a "magasvíz"-riasztó még a kár bekövetkezése előtt figyelmeztetést adhasson.
- A használt gyűjtőtárolók/aknák ellenőrzése a termék üzembe vétele előtt tömítettségére vonatkozóan egészen a felső peremig.
- Visszatörlási biztosítékok beszerelése azon víztelenítő tárgyak számára, melyeknél a szennyvíz kifolyásával a termék kimaradása után károk keletkezhetnek.
- További termék beszerelése, mely a termék kimaradását képes kompenzálni.
- Vészáram-aggregát beszerelése.

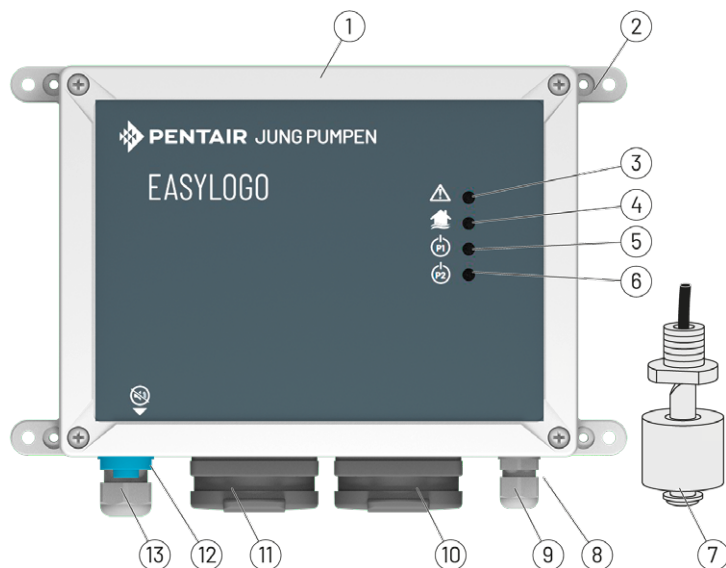
Önkezü átszerelések, pótalkatrészek és tartozékok

- A termék átszerelése vagy módosítása csak a gyártó írásos engedélye szerint engedélyezett.
- Kizárólag a gyártó eredeti cserealkatrészeit és tartozékait szabad felhasználni.
- Az önkezü átszerelések, nem eredeti cserealkatrészek és tartozékok használata a felelősség és jótállás megszűnéséhez vezet és következményes károkat is okozhat.

Általános biztonsági tudnivalók

	Felhívás! Az EU területén és a rendeltetési országokban kötelező betartani az érvényes balesetvédelmi rendelkezéseket, előírásokat, rendeleteket és irányelveket.
	FIGYELEM! • A jelen útmutatóban látható utasító és figyelmeztető jelzések betartása kötelező! • Viseljenek munkavédelmi felszereléseket. • A veszélyes szállított anyagokat úgy kell elvezetni, hogy annak során ne álljon fenn a személyek és a környezet veszélyeztetése! • Azon alkatrészeket és termékeket, melyek egészségre káros szállított anyagokkal kerültek érintkezésbe, dekontaminálni kell. • A munkálatok lezárta után azonnal vissza kell szerelni a biztonsági és védőberendezéseket, ill. azokat újra üzembe kell helyezni. Végezetül működési ellenőrzést kell végrehajtani.

A TERMÉK LEÍRÁSA



1	Ház	8	A magasvízszint-jeladó csatlakoztatása (előre beszerelt)
2	Rögzítőpánt	9	A potenciálmentes váltóérintkező csatlakoztatása
3		10	Szivattyú 2 (P2) csatlakozó
4		11	Szivattyú 1 (P1) csatlakozó
5		12	 Magasvíz-riasztás "nyugtázás" gomb
6		13	Hálózati csatlakozás (kábel hossza 1,5 m)
7	Magasvízszint-jeladó (kábel hossza 10 m)		

Elektronikus vezérlés két közvetlenül induló szivattyú szintfüggetlen be- és kikapcsolásához, integrált kapcsolóautomatikával.

A bekapcsolási sorrend minden szivattyúzási menet után a szivattyú 1-ről (P1) és szivattyú 2-ről (P2) változik.

Magas vízszint esetén az éppen lekapcsolt szivattyú rákapcsolásra kerül a másik szivattyúra.

Zavar esetén a lekapcsolt szivattyú átkapcsolásra kerül, így a szennyvíz tovább szivattyúzható le.

A zavarok kijelzése hálózattól függetlenül történik a piros LED-eken keresztül.

Az előre felszerelt magasvízszint-jeladó a csúszócsöves rendszerre szerelt. Magas vízszint esetén ez riasztást ad, melyet a sárga LED és a riasztó hangjelző jeleznek.

Opciók

- Integrált potenciálmentes váltóérintkező a magasvízszint-riasztás továbbításához.
- 9V-NiMh akkumulátor használható a vezérlőben. Hálózati kimaradás esetén a magasvízszint-riasztás fenntartásra kerül. A kapacitások kb. 1 órás tartós riasztásra elegendők.

MŰSZAKI ADATOK

Üzemi feszültség	1/N/PE x 230 V, 50 Hz
Teljesítményfelvétel	max. 2 W
Kapcsolási teljesítmény	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Minimális terhelés konnektoronként (a kapcsolóautomatika felügyelete)	320 W
Vezérlőfeszültség	230 VAC / 12VDC
Potenciálmentes érintkező	max. 5A / 250 VAC
Kapcsok	akár 2,5 mm ²
Helyszíni előbiztosító	16 A
Helyszíni áram-védőkapcsoló	≤ 30 mA
Ház védettség	IP 54
Ház méretek mm-ben	magasság 152, szélesség 202, mélység 90
Súly	kb. 1,3 kg
Környezeti hőmérséklet	-20° és 50° C között
Páratartalom	0-90% rH (nem kondenzáló)

Hálózati csatlakozás

A vezérlőt csak előírászerűen telepített konnektorhoz szabad csatlakoztatni.

EMC

A szériászerű merülőmotorszivattyúk és tartozékok csatlakoztatása során az előírásoknak megfelelő telepítés és rendeltetésszerű használat mellett a vezérlő megfelel a 2014/30/EU számú EMC irányelv védelmi követelményeinek és alkalmas háztartási és ipari használatra a közüzemi áramellátó hálózatra csatlakozva. Ipari üzemen belüli ipari hálózatra való csatlakoztatás során, ha az áramellátás saját magas feszültségű trafón keresztül történik, adott esetben elégtelen zavarállósággal kell számolni.

Szállítás/tárolás

A vezérlőt az időjárás viszontagságaitól védetten és száraz helyen kell tárolni.

SZERELÉS



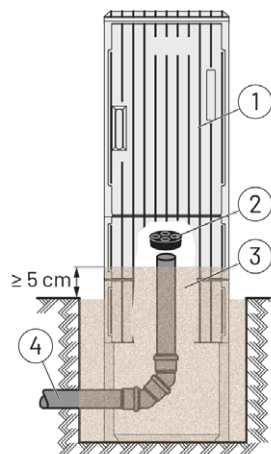
Felhívás!

Az EASYLOGO 2-00 E vezérlő **NEM** üzemeltethető robbanásveszélyes terekben vagy gyújtóaknákbán.



FIGYELEM!

A hálózati csatlakozót SOHA ne helyezték vízbe!
A bejutó víz működési zavarokhoz és a rendszer teljes tönkremeneteléhez vezet!
A hálózati csatlakozót mindig távol kell tartani a gyújtóaknától és a víztől.



FELHÍVÁS!

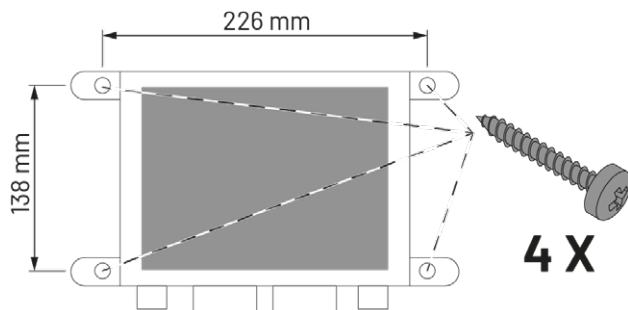
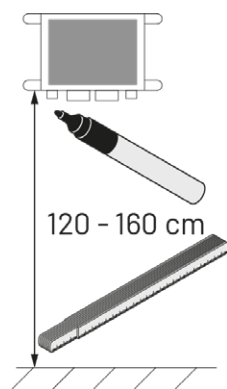
A vezérlőt csak száraz terekben szabad üzemeltetni.
A ház mindig legyen zárva.
A vezérlő opcionálisan üres házba is felszerelhető az épületen kívül.



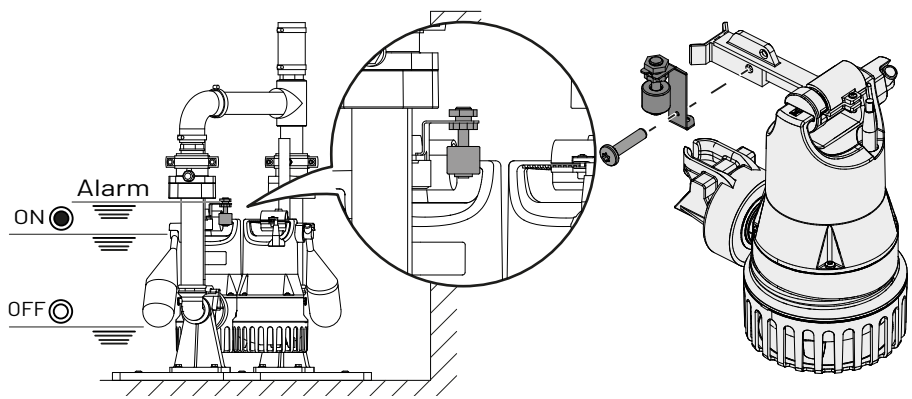
FIGYELEM!

Ha az épületen kívüli üres házba történik a beszerelés, kondenzvíz képződhet!
Ez működési zavarokhoz és a berendezés teljes tönkremeneteléhez vezethet!
Az üres házat az előírásoknak megfelelően kell telepíteni! Erről lásd az "üres ház" c. szerelési útmutatót

1	Üres ház	3	Fehér homok vagy speciális talptöltő
2	Tömítődugók DN 100	4	Kábelürítő cső DN 100



Magasvízszint-jeladó



A merülőmotoros szivattyúk csatlakoztatása

Csak olyan merülőmotoros szivattyúkat szabad csatlakoztatni, melyeket a gyártó jóváhagyott és melyek a vezérlőhöz rendelték.

Merülőmotoros szivattyú: U3 KS, U3 KS spezial, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES csak 230 Volt váltóárammal

A villamos tartozékok telepítése



Figyelem!



A készüléken való munkálatok előtt a hálózati feszültséget összpólusosan le kell választani és biztosítani kell véletlen visszakapcsolás ellen.



Figyelmeztetés!

A feszültség alatt álló alkatrészekben való szakszerűtlen munka áramütéshez vezethet!

Áramütés miatti halál vagy súlyos sérülések veszélye áll fenn!

A feszültség alatt álló alkatrészekben kizárólag képzett villanyszerelő végezhet munkálatokat.

Akkumulátor telepítése a hálózatfüggetlen riasztáshoz (tartozék)



FELHÍVÁS!

Az akkumulátor telepítése előtt jegyezzék fel a dátumot az akkumulátorra.



Figyelmeztetés!

Szárazelemek vagy lítiumos akkumulátorok használata esetén robbanásveszély áll fenn!

Sérülések és a vezérlő károsodásának veszélye áll fenn!

Kizárólag jóváhagyott akkumulátorokat vagy a gyártó saját akkumulátorait használják.

- A 9V-NiMh akkumulátor csatlakoztatása a csatlakozónyelvre, majd rögzítés a kábelkötőzővel.

Magas vízszintriasztás továbbítás (opcionális)

- A potenciálmentes váltóérintkezőre való csatlakozás az 50/51/52 kapcsokon keresztül történik.
- A külső optikai vagy akusztikus jeladók a potenciálmentes váltóérintkezőn keresztül kapcsolhatók.
- Az FTJP rádiós szenzor kábelmentesen viszi át a zárási jelet az enocean rádión keresztül egy megfelelő SmartHome Gateway eszközre.

A belső riasztó leállítása (opcionális a magasvízszint-riasztás továbbítása során)

- A BRX híd lehúzása. A további használathoz a hidat a 2-pólusú peceksor egyik peckére kell visszahúzni.

BEÜZEMELÉS

- A vezérlőnek és a teljes berendezés minden összetevőjének készre szereltnek kell lennie.
- A villamos csatlakozások ellenőrzése.
- Működési ellenőrzés végzése.

KEZELÉS

Alapterhelési funkció



Az automatikus üzem a berendezés normál üzeme. A szivattyúk a gyűjtőaknában lévő szennyvízszint függvényében automatikusan és egymást váltva kerülnek be- és kikapcsolásra. Standby üzemmódban a P1 vagy P2 LED-ek egyike világít fel, jelezve a következő induló szivattyút. Üzem során ez a kijelző villog



FELHÍVÁS!



Egy szivattyú csak azután kap bekapcsolási parancsot, ha mindkét úszókapcsoló a bekapcsolási helyzetben van!

Üzem csúcsterhelési funkció mellett (magasvíz-riasztás)



Magasvíz-riasztás esetén mindkét szivattyú bekapcsol. A szivattyúk üzeme az úszókapcsolók helyzetének (bekapcsolási helyzet) függvénye.

Üzem egyedi berendezésként (vészüzem)



Vészüzemben a vezérlő egy csatlakoztatott szivattyúval is képes fenntartani az üzemet. A szivattyú bekapcsolása ekkor egy magasvízszint-jeladón keresztül történik. Felhangzik a riasztás és felvillan a sárga színű "magasvíz" LED. Ezzel egyidejűleg a felvilágít a piros "zavar" LED is, mivel a második szivattyú nem kapcsol be.

A riasztó elnémítása



A magasvízszint-riasztás "nyugtázása" gomb megnyomása.

KARBANTARTÁS

A vezérlő nem igényel karbantartást. A magasvízszint-jeladót a szennyvíz minőségének függvényében rendszeres időközönként kell ellenőrizni és tisztítani!

Akkumulátor a hálózathoz független riasztáshoz (opcionális)

Ha 9V-NiMh akkumulátort telepítettek, azt a vizsgálatok/karbantartás során ellenőrizni kell.

- A vezérlő feszültségmentes állapotra kapcsolása.
- A magasvízszint-jeladó kioldása. Az úszó felhúzása kézzel.
- A riasztó hangjának mind a hangmagasság, mind a hangerő tekintetében több percen át hallhatónak kell lennie. Ha ez nem áll fenn, cseréljék az akkumulátort.



FELHÍVÁS!

Az akkumulátor élettartama kb. 5-10 év. Jegyezzék fel az akkumulátoron lévő használati dátumot és 5 év elteltével elővigyázatosságból cseréljék az akkumulátort.

A lemerült akkumulátort kb. 24 órán belül üzemkész állapotra kell tölteni. A teljes töltöttség kb. 100 óra után érhető el.

ZAVAROK



Figyelem!

A készüléken való munkálatok előtt a hálózati feszültséget összpólusosan le kell választani és biztosítani kell véletlen visszakapcsolás ellen.



Figyelmeztetés!

A feszültség alatt álló alkatrészekon való szakszerűtlen munka áramütéshez vezethet!

Áramütés miatti halál vagy súlyos sérülések veszélye áll fenn!

A feszültség alatt álló alkatrészekon kizárólag képzett villanyszerelő végezhet munkálatokat.

**Figyelmeztetés!**

A merülőmotoros szivattyú felülete felhevülhet!

Könnyű vagy súlyos sérülések veszélye áll fenn a forró felületek miatt!

Viseljenek védőkesztyűt és a merülőmotoros szivattyút óvatosan érintsék.

Zavar	Ok	Tennivaló
A szivattyú nem szivattyúzik automata-üzemben/csúcs-terhelési üzemben (magasvíz) nem ad zavarjelzést.	A helyszíni biztosító/áram-védőkapcsoló kioldott vagy meghibásodott	A helyi biztosító/áram-védőkapcsoló ellenőrzése Ismételt kioldás esetén tájékoztassák a JUNG PUMPEN ügyfélszolgálatát.
	A szivattyú tekercstermosztátja kioldott	Annak ellenőrzése, hogy a szivattyú felhevült-e Hagyják lehűlni a szivattyút
	"Zavar" kijelzése	Egy vagy mindkét szivattyú úszója (kapcsolója) blokkolva Az úszó ellenőrzése Az úszó mozgathatóvá tétele Egy vagy két szivattyún nincs vagy nagyon csekély az áramfelvétel A csatlakoztatott szivattyú legalább 320 W-os teljesítményfelvétellel rendelkezik. A szivattyút közvetlenül a konnektorhoz kell csatlakoztatni a kapcsolási funkció teszteléséhez.
	"Magasvíz" kijelzés A gyűjtőaknában lévő vízszint túl magas	A szivattyú szállítása túl csekély A gyűjtőakna és a szivattyúk tisztítása
		Túl nagy beömlés ha lehet, csökkentsék a beömlés
		A helyszíni előbiztosító/áram-védőkapcsoló kioldott vagy meghibásodott A helyi előbiztosító/áram-védőkapcsoló ellenőrzése Ismételt kioldás esetén tájékoztassák a JUNG PUMPEN ügyfélszolgálatát.
		A hálózati feszültség kimaradása

**Felhívás!**

Hálózatifüggetlen magasvíz-riasztás esetén a riasztó a nyugtázógomb megnyomásával halkítható el.

ASPECTE GENERALE

Ați cumpărat un produs al JUNG PUMPEN și ați achiziționat astfel calitate și performanță. Asigurați-vă această performanță prin instalarea regulamentară, pentru ca produsul nostru să-și poată îndeplini îndatorirea spre deplina dvs. satisfacție.

Acest manual trebuie citit și înțeles de fiecare persoană înainte de începerea lucrărilor. Manualul trebuie să fie disponibil permanent în apropierea produsului. Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru defecțiunile rezultate ca urmare a nerespectării.

Utilizare conform destinației

Sistemul de comandă EASYLOGO 2-00 E este destinat exclusiv pentru pornirea și oprirea în funcție de nivel a 2 pompe cu motor submersibil cu pornire directă, cu sistem automat integrat de comutare.

Utilizările diferite sau montarea în zone nepermise sunt abuzive. Toate pretențiile de garanție împotriva producătorului sunt excluse prin aceasta.

Informațiile din datele tehnice trebuie respectate.



Indicație!

Sistemul de comandă EASYLOGO 2-00 E **NU** poate fi montat în zone cu potențial de explozie sau în puțul pentru pompă. Pompele cu motor submersibil pentru zone cu potențial de explozie NU pot fi exploatate cu sistemul de comandă.

Setul de livrare

Componentă	Bucată	Indicație
Sistem de comandă EASYLOGO 2-00 E	1	

SIGURANȚĂ

În acest manual de utilizare, instrucțiunile de siguranță sunt marcate cu simboluri și trebuie respectate cu strictețe! Nerespectarea poate fi periculoasă!

	Deconectați aparatul și asigurați-l împotriva repornirii		Scoateți ștecărul din priză
	Avertisment privind o tensiune electrică periculoasă		Indicator general de avertizare
	Avertisment privind o atmosferă explozivă		Avertisment privind suprafața fierbinte
	Avertisment privind deteriorările și perturbările în funcționare		Indicație

Calificarea personalului

Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de 8 ani și mai mari, precum și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau care nu dețin experiența și cunoștințele necesare, numai dacă acestea sunt supravegheate sau au fost instruite cu privire la utilizarea sigură a aparatului și înțeleg pericolele rezultate de aici. Copiii **NU** au voie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizator **NU** se efectuează de către copiii nesupravegheați.

Activitate	Personal	Cunoștințe
Montare	Beneficiar	
Acumulator / contact de comutare liber de potențial	Electrician calificat	
Operare / control vizual	Beneficiar / operator	Instructaj prin intermediul companiei specializate
Întreținerea	Instalator calificat	Electrician calificat

Personalul trebuie să dețină calificarea corespunzătoare pentru aceste lucrări. Domeniul de responsabilitate, competența și supravegherea personalului trebuie stabilite în mod precis de către beneficiar. Dacă personalul nu deține cunoștințele necesare, atunci acesta trebuie școlarizat și instruit.

Răspunderea beneficiarului

Instalarea și operarea produsului trebuie realizate în conformitate cu regulile actuale ale tehnicii.

	Indicație! În țările UE și în țările de destinație trebuie aplicate standardele, prevederile, prescripțiile și directivele valabile.
---	---

Ca orice alt aparat electric, și acest produs se poate defecta din cauza lipsei tensiunii de rețea sau din cauza unui defect de natură tehnică. Dacă prin defectarea aparatului apare un defect / un defect consecutiv, trebuie luate următoarele măsuri conform aprecierii:

- Montarea unei instalații de alarmă dependente de nivelul de apă, dependente/independente de rețea, astfel încât alarma „Apă mare” să poată fi percepută înainte de apariția unei daune.
- Verificarea rezervorului colector folosit / puțului cu privire la etanșeitate până la muchia superioară înainte de punerea în funcțiune a produsului.
- Montarea de sisteme antiretur pentru obiecte de drenare, la care prin scurgerea apei uzate după defectarea produsului poate să apară o daună.
- Montarea unui alt produs, care poate compensa defectarea produsului.
- Încorporarea unui generator electric pentru situații de urgență.

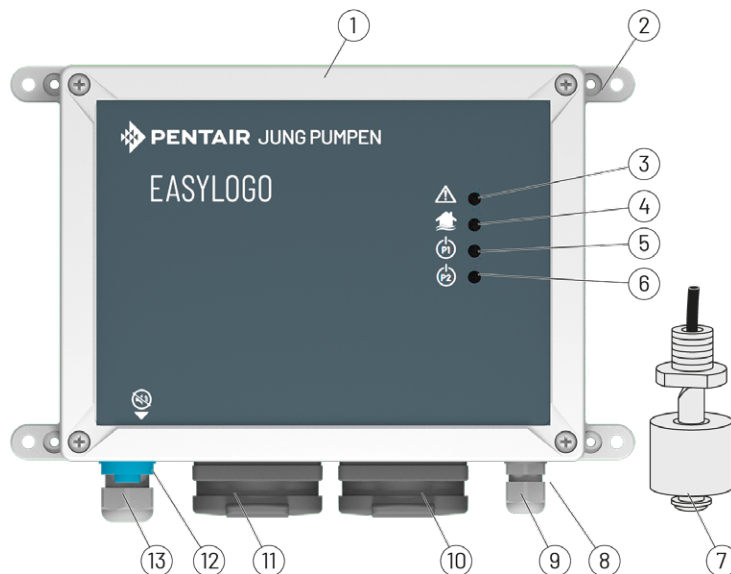
Reconfigurarea neautorizată, piese de schimb și accesorii

- Reconfigurarea sau modificările produsului sunt permise numai după aprobarea în scris a producătorului.
- Utilizați numai piese de schimb și accesorii originale ale producătorului.
- Reconfigurările neautorizate, utilizarea de piese de schimb și accesorii neoriginale pot să aibă drept consecință pierderea garanției pentru produse și daune consecutive.

Siguranța generală

	Indicație! În țările UE și în țările de destinație trebuie aplicate prevederile, prescripțiile, regulamentele și directivele valabile pentru prevenirea accidentelor.
	ATENȚIE! • Indicațiile de interdicție și de avertizare din acest manual de utilizare trebuie respectate! • Purtați echipament individual de protecție. • Lichidele periculoase trebuie astfel scurse, încât să nu existe pericol pentru oameni sau mediul înconjurător! • Componentele și produsele care vin în contact cu lichide periculoase pentru sănătate trebuie decontaminate. • După lucrări, toate dispozitivele de siguranță și de protecție trebuie montate și puse în funcțiune. O verificare funcțională trebuie efectuată în continuare.

DESCRIEREA PRODUSULUI



1	Carcasă	8	Racord senzor de nivel pentru apă mare (premontat)
2	Eclisă fixare	9	Conexiune contact de comutare liber de potențial
3	 Afișaj „Defecțiune”	10	Priză pompa 2 (P2)
4	 Afișaj „Alarmă de apă mare”	11	Priză pompa 1 (P1)
5	 Afișaj „pompa 1”	12	 Buton „Confirmare” alarmă de apă mare
6	 Afișaj „pompa 2”	13	Racordarea la rețea (lungime cablu 1,5 m)
7	Senzor de nivel apă mare (lungime cablu 10 m)		

Sistem electronic de comandă pentru pornirea și oprirea dependentă de nivel a două pompe cu pornire directă, cu sistem automat integrat de comutare.

După fiecare proces de pompare se schimbă succesiunea de pornire din pompa 1 (P1) în pompa 2 (P2).

În cazul apei mari, se pornește pompa deconectată a celeilalte pompe.

În cazul unei defecțiuni se comută în pompa deconectată, astfel încât apa reziduală să poată fi pompată în continuare.

Defecțiunile vor fi anunțate dependent de rețea printr-un LED roșu.

Senzorul de nivel premontat pentru apă mare se montează la sistemul tubului de ghidare. În cazul apei mari acesta declanșează o alarmă, care este anunțată printr-un LED galben și un buzzer de alarmă.

Opțiuni

- Contact de comutare liber de potențial integrat pentru redirecționarea alarmei de apă mare.
- Un acumulator NiMh 9 V poate fi încorporat în sistemul de comandă. În cazul căderii rețelei, alarma pentru apă mare este menținută. Capacitatea este suficientă pentru aproximativ 1 oră de alarmă continuă.

DATE TEHNICE

Tensiune de funcționare	1/N/PE x 230 V, 50 Hz
Putere absorbită	max. 2 W
Putere de cuplare	max. 2 x 1,4 kW AC3 230 V
Sarcină minimă pe priză (monitorizarea sistemului automat de comutare)	320 W
Tensiune de comandă	230 V c.a. / 12V c.c.
Contact cu potențial zero	max. 5 A / 250 V c.a.
Borne	până la 2,5 mm ²
Siguranță preliminară asigurat de client	16 A
Înterupător de protecție FI asigurat de client	≤ 30 mA
Tip de protecție carcasă	IP 54
Dimensiuni carcasă în mm	Înălțime 152, lățime 202, adâncime 90
Greutate	cca. 1,3 kg
Temperatura ambiantă	-20° până la 50° C
Umiditatea aerului	0 - 90% umiditate relativă, fără condens

Racordarea la rețea

Racordați sistemul de comandă numai la o priză instalată în mod regulamentar.

CEM

La racordarea pompelor cu motor submersibil și a accesoriilor noastre în varianta în serie, la instalarea regulamentară și utilizarea corespunzătoare, sistemele de comandă îndeplinesc cerințele de protecție ale directivei CEM 2014/30 CE și sunt adecvate pentru utilizarea în zona casnică și industrială la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică. La racordarea la o rețea industrială în cazul unei zone industriale cu o alimentare cu energie electrică dintr-un transformator propriu de înaltă tensiune trebuie să se ia în calcul în anumite circumstanțe rezistența insuficientă la deranjamente.

Transport / depozitare

Sistemul de comandă trebuie depozitat ferit de intemperii și în mediu uscat.

MONTARE



Indicație!

Sistemul de comandă EASYLOGO 2-00 E **NU** poate fi montat în zone cu potențial de explozie sau în puțul colector.

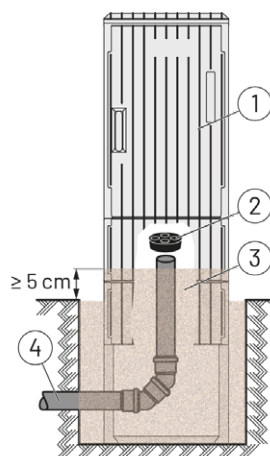


ATENȚIE!

Nu introduceți **NICIODATĂ** ștecărul în apă!

Apa care pătrunde eventual poate cauza perturbări în funcționare și defectarea totală!

Mențineți întotdeauna ștecărul la distanță față de puțul colector și apă.



INDICAȚIE!

Exploatați sistemul de comandă numai în spații uscate și mențineți carcasa întotdeauna închisă. Opțional, sistemul de comandă poate fi montat într-o carcasă goală în afara clădirii.

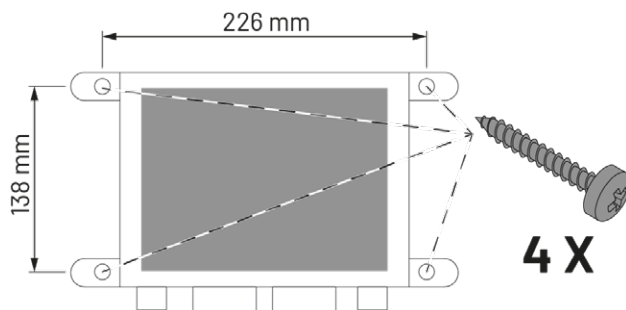
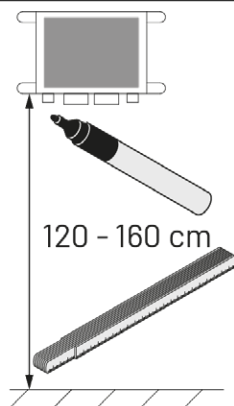
ATENȚIE!

La montajul într-o carcasă goală în afara clădirilor se poate forma condens!

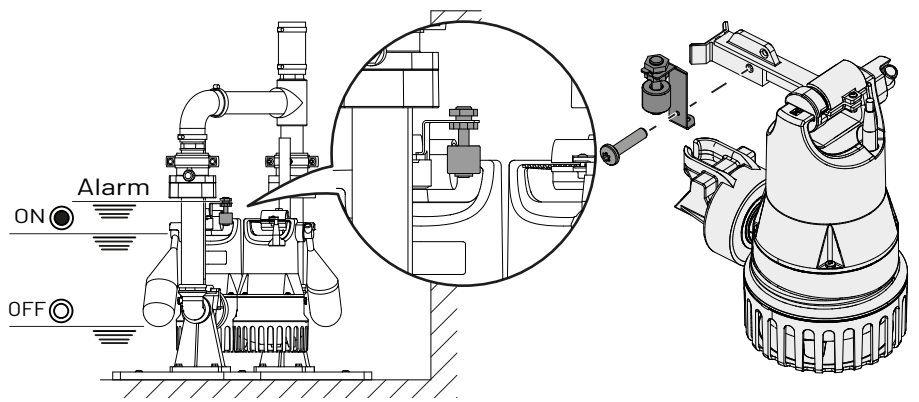
Poate cauza perturbări în funcționare și defectarea totală!

Carcasa goală trebuie instalată conform specificațiilor! A se vedea ghidul de montaj „Carcasă goală”

1	Carcasă goală	3	Nisip alb sau material special de umplură a soclului
2	Dop de etanșare DN 100	4	Tub gol pentru cablu DN 100



Senzor de nivel apă mare



Senzorul de nivel „apă mare” racordat la fața locului va fi montat cu sistemul tubului de ghidare. Alarmă = alarmă de apă mare

Racordarea pompelor cu motor submersibil

Este permisă racordarea pompelor cu motor submersibil, care sunt autorizate de producător și sunt alocate sistemului de comandă.

Pompă cu motor submersibil: U3 KS, U3 KS special, U5 KS, U6 K ES, US75 ES, US105 ES, US62 ES, US102 ES, US73 ES US103 ES numai cu curent alternativ 230 volți

Instalarea accesoriilor electrice

	Atenție! Înainte de lucrările la aparat, tensiunea de rețea trebuie deconectată de la toți polii și asigurată împotriva repornirii accidentale.
	Avertisment! Lucrul necorespunzător la componentele aflate sub tensiune poate provoca o electrocutare! Deces sau vătămare corporală gravă prin electrocutare! Lucrările la componentele aflate sub tensiune trebuie executate numai de către un electrician calificat.

Instalarea acumulatorului pentru alarmă independentă de rețea (accesoriu)

	INDICAȚIE! Înainte de instalarea acumulatorului, notați data de pe acumulator.
	Avertisment! Pericol de explozie la utilizarea bateriei uscate sau a acumulatorului cu litiu! Leziuni și daune la sistemul de comandă! Utilizați numai acumuloare autorizate sau cele ale producătorului.

- Racordați acumulatorul NiMh de 9 V la clema de conectare și fixați cu colierul de cablu.

Redirecționare alarmă de apă mare (opțional)

- Racordul la contactul de comutare liber de potențial are loc prin bornele 50/51/52.
- Se pot conecta emițătoare de semnale externe optice sau acustice prin contactul de comutare liber de potențial.
- Senzorul de emisie FTJP transmite fără fir un semnal al contactului de închidere prin radio enocan la un SmartHome Gateway adecvat.

Oprirea buzzerului intern (opțional la redirecționarea alarmei de apă mare)

- Scoateți puntea BRX. Pentru utilizarea în continuare, fixați din nou puntea pe o fișă a regletei cu fișe cu 2 poli.

PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- Sistemul de comandă și toate celelalte componente ale instalației complete trebuie să fie gata montate.
- Verificarea conexiunilor electrice.
- Efectuați verificarea funcționării.

UTILIZAREA

Funcția sarcinii de bază



Modul automat este funcționarea normală a instalației. Pompele se pornesc automat alternativ conform nivelului de apă reziduală din puțul colector și se opresc din nou. În modul Standby luminează unul dintre cele două LED-uri pentru P1 sau P2 ca următoarea pompă care va porni. În timpul funcționării acest afișaj luminează intermitent



INDICAȚIE!

Comanda de pornire pentru o pompă are loc numai când ambele comutatoare cu flotor se află în poziția lor de pornire!

Operarea în cazul funcției sarcinii de vârf (alarmă de apă mare)



În cazul alarmei de apă mare se conectează întotdeauna ambele pompe. Operarea pompelor depinde de poziția comutatoarelor cu flotor (poziția de pornire).

Exploatarea ca instalație individuală (regim de urgență)



În regimul de urgență, sistemul de comandă poate menține funcționarea și cu o pompă racordată. În acest caz, pornirea pompei are loc numai prin senzorul de nivel de apă mare, buzzerul de alarmă răsună și LED-ul galben „apă mare” luminează. În același timp, prin LED-ul roșu se afișează „defecțiune”, deoarece a doua pompă nu comută.

Dezactivarea buzzerului de alarmă



Apăsăți butonul „Confirmare” alarmă de apă mare.

ÎNTREȚINEREA

Sistemul de comandă nu necesită întreținere. Senzorul de nivel apă mare trebuie controlat și curățat la intervale regulate conform calității apelor uzate!

Acumulator pentru alarmă independentă de rețea (opțional)

Când se instalează un acumulator NiMh 9 V, acesta trebuie verificat în timpul inspecției / întreținerii.

- Scoateți de sub tensiune sistemul de comandă.
- Declanșați senzorul de nivel apă mare. Trageți flotorul cu mâna în sus.
- Sunetul de alarmă trebuie să se poată auzi bine timp de mai multe minute în frecvență a sunetului și volum. Dacă nu, înlocuiți acumulatorul.



INDICAȚIE!

Durata de viață a acumulatorului este de cca. 5 - 10 ani. Notați data de utilizare pe acumulator și schimbați-l preventiv după 5 ani.

Acumulatorul descărcat se încarcă și devine pregătit pentru funcționare în decursul a aproximativ 24 de ore. Încărcarea completă se obține după cca. 100 ore.

DEFECȚIUNI



Atenție!



Înainte lucrărilor la aparat, tensiunea de rețea trebuie deconectată de la toți polii și asigurată împotriva repornirii accidentale.



Avertisment!

Lucrul necorespunzător la componentele aflate sub tensiune poate provoca o electrocutare!

Deces sau vătămare corporală gravă prin electrocutare!

Lucrările la componentele aflate sub tensiune trebuie executate numai de către un electrician calificat.

**Avertisment!**

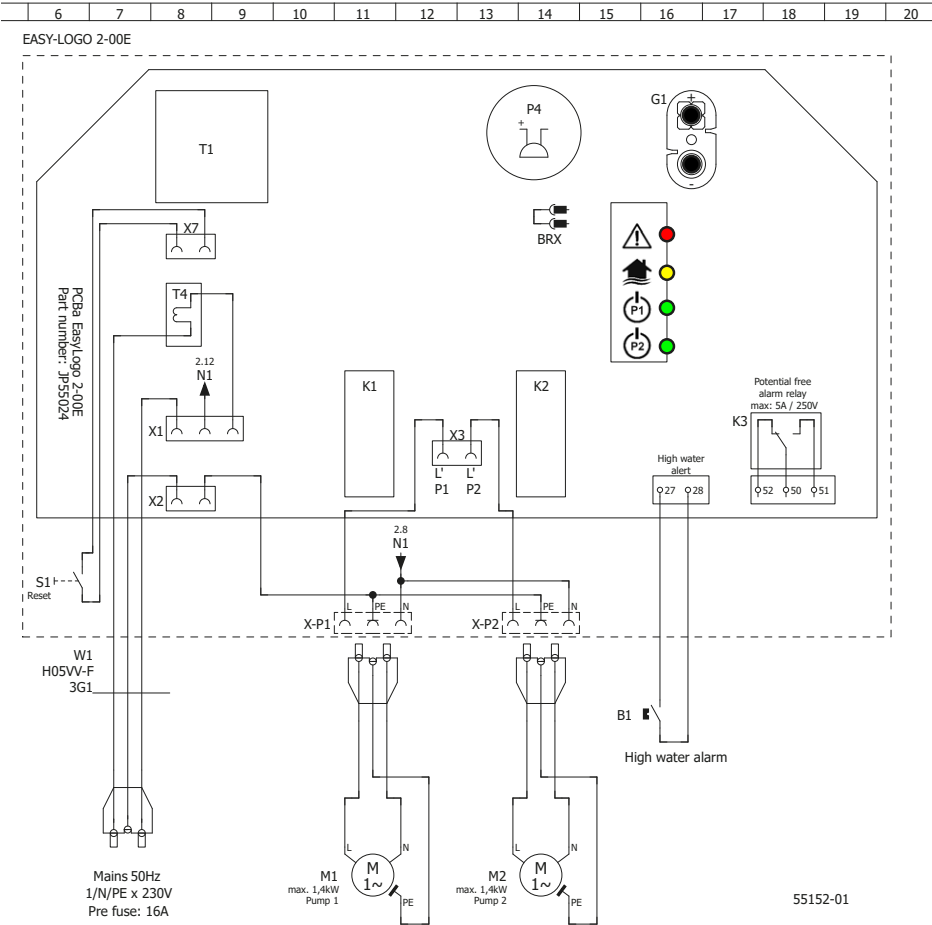
Suprafața pompei cu motor submersibil poate fi fierbinte!

Leziuni ușoare sau grave prin căldură!

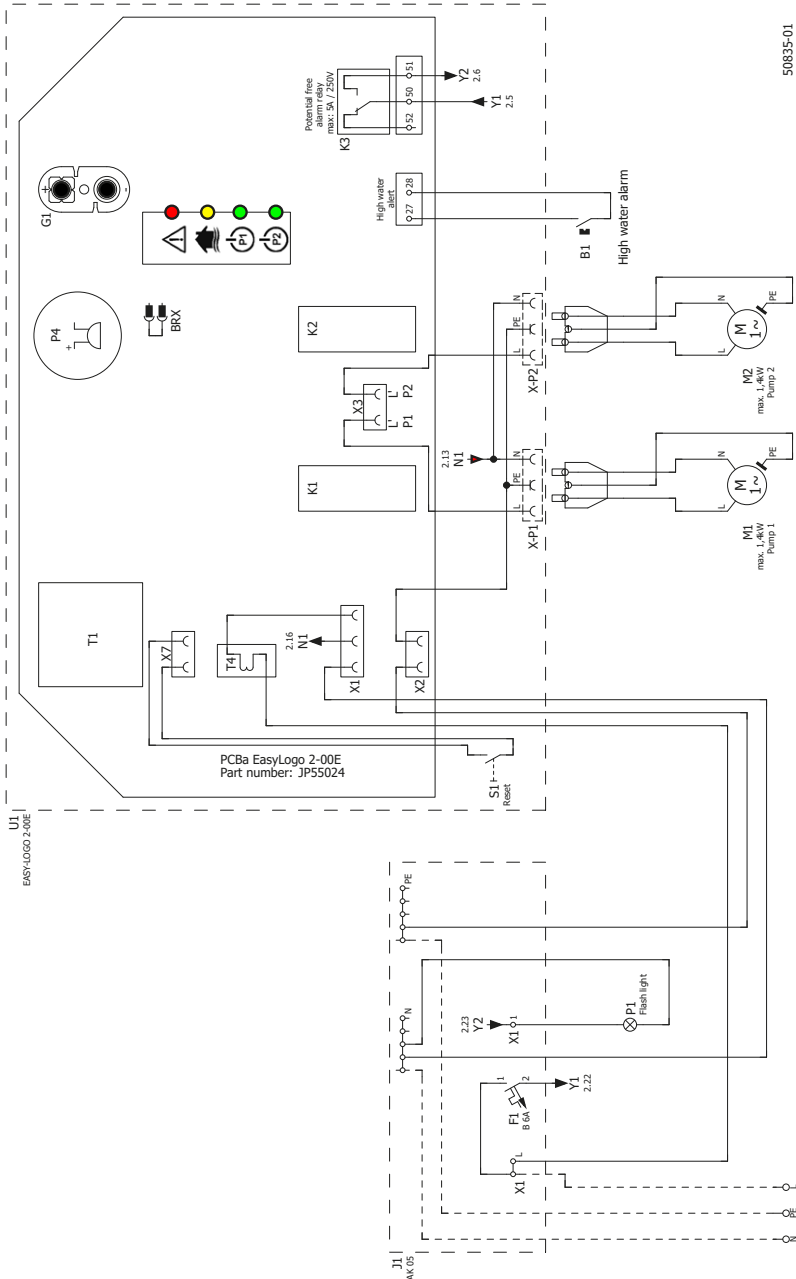
Purtați mănuși și atingeți cu atenție pompa cu motor submersibil.

Defecțiune	Cauză	Măsuri
Pompa nu pompează în regimul automat de funcționare / la regimul sarcinii de vârf (apă mare) nu se afișează nicio defecțiune.	Siguranța / FI asigurată de client declanșată sau defectă	Verificați siguranța / FI asigurată de client În cazul declanșărilor repetate, informați serviciul pentru clienți JUNG PUMPEN.
	Termostatul cu înfășurare al pompei s-a declanșat	Verificați dacă s-a încălzit carcasa pompei Lăsați pompa să se răcească
	Afișaj „Defecțiune”	Flotorul (comutatorul) unei sau ambelor pompe blocat
	Fără consum de curent sau consum redus de curent la una sau ambele pompe	Verificați flotorul Faceți flotorul mobil Pompa racordată trebuie să dețină un consum de putere de minim 320 W. Racordați pompa direct la o priză, pentru a testa funcția de comutare.
	Afișaj „apă mare”	Prea puțină alimentare a pompei
	Nivelul apei în puțul colector prea mare	Curățați puțul colector și pompele
	Aflux prea mare	dacă este posibil, reduceți afluxul
	Siguranța preliminară / FI asigurată de client declanșată sau defectă	Verificați siguranța preliminară / FI asigurată de client În cazul declanșărilor repetate, informați serviciul pentru clienți JUNG PUMPEN.
	Tensiune de rețea căzută	
Indicație!		
 În cazul alarmei de apă mare independente de rețea, buzzerul de alarmă poate fi dezactivat prin apăsarea butonului de confirmare.		

Schaltplan, Circuit diagram, Schéma de câblage, Schakelschema, schema elettrico, Schemat elektryczny, Schéma zapojení, Schéma zapojenia, Kapcsolási rajz, Schema electrică



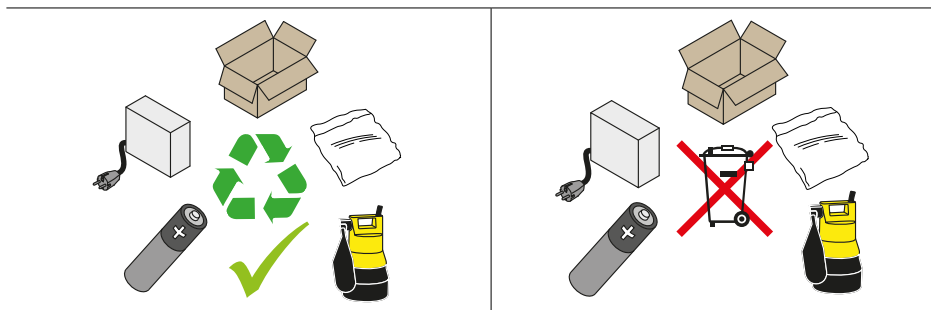
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24



50835-01

Net 50Hz
1/N/PE x 230V
Back-up fuse: 16A

Demontage Entsorgung | Dismantling/disposal | Démontage élimination | Demontage verwijdering | Smaltimento dello smontaggio | Demontaż / utylizacja | Demontáž / likvidace | Demontáž/zneškodnenie | Szétszerelés/ártalmatlanítás | Demontarea / eliminarea ecologică



Bei der Entsorgung müssen die nationalen geltenden Vorschriften der Entsorgung eingehalten werden.

When disposing of the device, relevant national disposal regulations must be observed.

Veuillez respecter les dispositions nationales en vigueur en matière d'élimination lors de l'élimination du produit.

Verwijdering als afval dient te geschieden in overeenstemming met de toepasselijke nationale voorschriften voor verwijdering.

In fase di smaltimento si devono rispettare le normative nazionali vigenti in materia di smaltimento.

Przy demontażu przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji.

Při likvidaci musíte dodržet platné národní předpisy pro likvidaci.

Pri zneškodňovaní sa musia dodržiavať príslušné platné vnútroštátne predpisy o zneškodňovaní.

Az ártalmatlanítás során kötelező betartani az ártalmatlanításra vonatkozóan országosan érvényben lévő előírásokat.

Pentru eliminarea ecologică trebuie respectate dispozițiile naționale în vigoare privind eliminarea deșeurilor.

EU-Konformitätserklärung
EU-Prohlášení o shodě
EU-Överensstemmelseerklæring
EU-Declaration of Conformity
EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU-Déclaration de Conformité
EU-Megfelelőségi nyilatkozat
EU-Dichiarazione di conformità
EU-Conformiteitsverklaring
EU-Deklaracja zgodności

EU-Declaratie de conformitate
EU-Vyhlašení o zhode
EU-Försäkran om överensstämmelse

DE - Richtlinien - Harmonisierte Normen
 CS - Směrnice - Harmonizované normy
 DA - Direktiv - Harmoniseret standard
 EN - Directives - Harmonised standards
 FI - Direktiivi - Yhdenmukaistettu standardi

FR - Directives - Normes harmonisées
 HU - Irányelve - Harmonizált szabványok
 IT - Direttive - Norme armonizzate
 NL - Richtlijnen - Geharmoniseerde normen
 PL - Dyrektywy - Normy zharmonizowane

RO - Directivă - Norme coroborate
 SK - Smernice - Harmonizované normy
 SV - Direktiv - Harmoniserade normer

• 2011/65/EU (RoHS)
 • 2014/30/EU (EMC)
 • 2014/35/EU (LVD)

EN 55014-1:2017/A11:2020, EN 55014-2:1997/A2:2008
 EN 60335-1:2012/A14:2019

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen - Germany - www.jung-pumpen.de

DE - Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den aufgeführten Richtlinien entspricht.
 CS - Prohlášíme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek odpovídá jmenovaným směrnici.
 DA - Vi erklærer under ansvar at produktet i overensstemmelse med de retningslinjer.
 EN - We hereby declare, under our sole responsibility, that the product is in accordance with the specified Directives.
 FI - Me vakuutamme omalla vastuullamme, että tuote täyttää ohjeita.
 FR - Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit répond aux directives.
 HU - Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az Európai Unió fentnevezett irányelveinek.
 IT - Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme alle direttive citate.
 NL - Wij verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de gestelde richtlijnen.
 PL - Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt odpowiada postanowieniom wymienionych dyrektyw.
 RO - Declaram pe proprie răspundere că produsul corespunde normelor prevăzute de directivele mai sus menționate.
 SK - Na výlučnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok spĺňa požiadavky uvedených smerníc.
 SV - Vi försäkrar att produkten på vårt ansvar är utförd enligt gällande riktlinjer.

Ersatz Steuerung EASYLOGO 2-00 E(JP50568)

Modul EASYLOGO 2-00 E(JP55158)

Set Leergehäuse A mit EASYLOGO 2-00 E(JP50835)

Steinhagen, 06-05-2024



Stefan Sirges, General Manager



i.V.
 Pascal Kölkebeck Sales Manager



Jung Pumpen GmbH
Industriestr. 4-6
33803 Steinhagen
Deutschland
Tel. +49 5204 17-17
kd.jp@pentair.com

Pentair Water Polska Sp. z o.o.
ul. Plonów 21
41-200 Sosnowiec
Polska
Tel. +48 32 295 1200
pl.jp@pentair.com

All indicated Pentair trademarks and logos are property of Pentair. Third party registered and unregistered trademarks and logos are the property of their respective owners. © 2025 Pentair Jung Pumpen
Subject to technical and design changes in the course of continuous product improvement. © Pentair Jung Pumpen