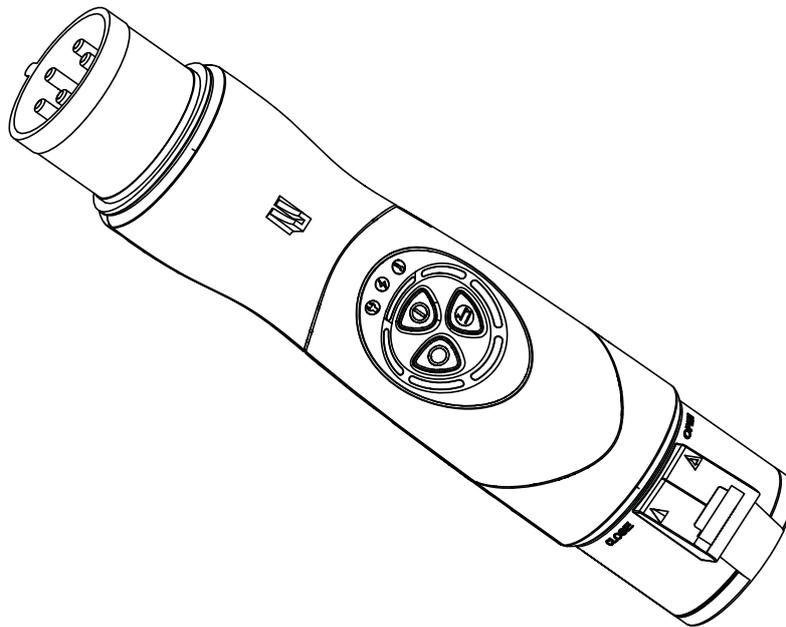


## AquaPlug



(EN) Starting and operating instructions.....	3	(BG) Ръководство за пускане в действие и за работа.....	16
(SV) Start- och driftinstruktion.....	4	(CS) Pokyny pro spuštění a obsluhu.....	17
(DE) Inbetriebnahme- und Betriebsanleitung.....	5	(HR) Upute za puštanje u rad i korištenje.....	18
(FR) Mise en service et utilisation.....	6	(HU) Indítási és kezelési utasítások.....	19
(IT) Istruzioni per l'avviamento e l'uso.....	7	(LT) Užvedimo ir naudojimo instrukcijos.....	20
(ES) Instrucciones de puesta en marcha y funcionamiento.....	8	(LV) Darba sāksanas un ekspluatācijas norādījumi.....	21
(PT) Instruções de arranque e operação.....	9	(PL) Instrukcja rozruchu i eksploatacji.....	22
(ET) Käivitus- ja kasutusjuhised.....	10	(RO) Instrucțiuni de pornire și utilizare.....	23
(DA) Start- og driftsinstruktioner.....	11	(SI) Navodila za zagon in delovanje.....	24
(FI) Käynnistys- ja käyttöohje.....	12	(SK) Pokyny na prevádzku a obsluhu.....	25
(EL) Οδηγίες εκκίνησης και λειτουργίας.....	13	(TR) Çalıştırma ve işletme talimatları.....	26
(NL) Start- en bedrijfstellingsaanwijzingen.....	14	(RU) Руководство по запуску и эксплуатации.....	27
(NO) Start- og driftsveiledning.....	15	(ZH) 启动及操作说明.....	28

<b>Type</b>	<b>Voltage, frequency</b>	<b>Part number</b>
AquaPlug 16 A	208-230 V 50/60 Hz	00863365
AquaPlug 16 A	380-415 V 50/60 Hz	00863184
AquaPlug 16 A	460-550 V 50/60 Hz	00863542
AquaPlug 16 A	575-600 V 50/60 Hz	00863369
AquaPlug 32 A	208-230 V 50/60 Hz	00863366
AquaPlug 32 A	380-415 V 50/60 Hz	00863288
AquaPlug 32 A	460-550 V 50/60 Hz	00863543
AquaPlug 32 A	575-600 V 50/60 Hz	00863370

## Starting and operating instructions



### Original instructions

#### Example of rating plate



#### Applications

Follow the starting and operating instructions supplied with the pump.

**NOTE! Always protect the AquaPlug so that no moisture will penetrate into the plug. Do not place the AquaPlug on the ground. Protection according to IP44.**

**AquaPlug should always be removed from the power supply prior to pump service or relocation of the pump.**

#### Start sequence AquaPlug

1. Make sure you have a XJ, XJC or XJS pump equipped with an AquaTronic unit (from now on called "pump").
2. Connect pump to AquaPlug.
3. Connect AquaPlug and pump to power supply.
4. After approximately 1 seconds, pump shall start running.
5. Green button shall flash under a short period telling that AquaPlug is pairing with the pump.
6. Green buttons turns constantly green when pairing is done.
7. You can ensure that connection to the correct pump is done by stopping pump with red button and observe that pump stops pumping, then turn pump back on running by pressing green button.
8. If pump has been running with the same plug before, it will remain in pump status as when it was disconnected.

#### Pairing

The plugs have a built in memory of which pump they were paired to last time, this is done to ensure that the plugs will find the correct pumps if a power failure occurs on more than one pump in an installation.

There are two time outs in the system.

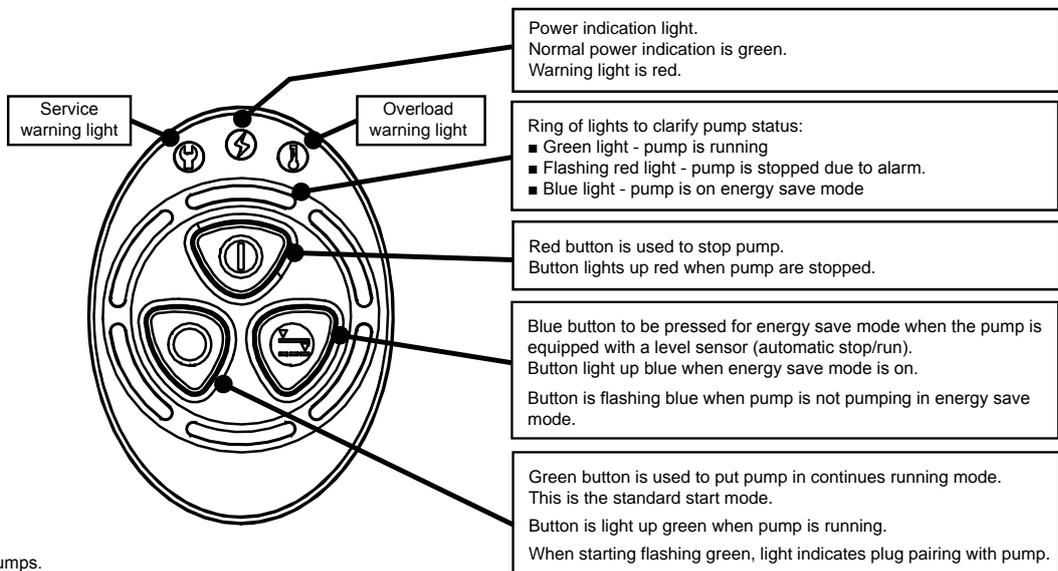
1. Pairing time out: Which means that if pairing does not occur in one minute, the plug will not continue to search for a pump. This is done to ensure that the plug will not pair with and control a "foreign" pump.
2. Power time out: This means that a pump will not pair with a plug which has been powered a shorter time than itself. This is done to ensure that the plug takes control of the pump it was plugged in with.

#### AquaPlug functions

Connection to power.



Connection of XJ/XJC/XJS pumps.



#### Alarm and warning signals

Alarm signal (pump stops)	Warning signal (pump continues to run)	Limit	Symbol
Overload warning light: Winding high temperature.		140 °C	red
Overload warning light: AquaTronic high temperature.		Soft start 80 °C DOL 110 °C	red
Overload warning light: High amp.		By curve +20 % at long time overload.	red
Power warning light: Phase missing (under voltage).		-15 %	red
Power warning light: Phase unbalance.		±20 %	red
	Service warning light: Seal leakage.	50 kohm	yellow
	Service warning light: Bad motor insulation.	100 kohm	yellow

#### Energy save mode

The pump can run with an AquaTronic in Energy Save Mode (when blue button is activated).

Connected with a level sensor measuring probe, the level of water is detected and the pump starts when water is touching the probe. It will automatically be stopped when the water level is beneath the hydraulic parts. The pump starts again when water touches the sensor.

#### Trouble shooting

If pairing has not been successful it can depend on;

1. Occasional disturbance on cable. – Try to make pairing once again.
2. Constant disturbance on power line. Can be caused of other electrical devices like frequency converters. If this is the case, try to put on extension cable more than 2 meter between power source and plug. (This will give enough resistance to filter most disturbance away.)

If none of above tests will work try to use a different power supply.

**NOTE! Do not disassemble the AquaPlug.**

## Start- och driftinstruktioner

### Översättning av originalinstruktioner

#### Dataskylt, exempel



#### Användningsområde

Följ start- och driftinstruktionerna som medföljer pumpen.

**OBS! Skydda alltid AquaPlug-kontakten för att förhindra att fukt tränger in. Placera inte AquaPlug på marken. Kapslingsklass IP44.**

**AquaPlug ska alltid kopplas bort från strömatningen före service eller förflyttning.**

#### Startsekvens för AquaPlug

1. Kontrollera att du har en pump av modellen XJ, XJC eller XJS utrustad med AquaTronic-enhet (hädanefter kallad "pump").
2. Anslut pumpen till AquaPlug.
3. Anslut AquaPlug och pumpen till strömförsörjningen.
4. Pumpen bör starta efter cirka 1 sekund.
5. Den gröna lampan blinkar medan AquaPlug parkopplas med pumpen.
6. Den gröna knappen lyser grönt när anslutningen är upprättad.
7. Kontrollera anslutningen till pumpen genom att stoppa pumpen med den röda knappen för att se om pumpen stoppar. Aktivera pumpen igen genom att trycka på den gröna knappen.
8. Om pumpen har använts tillsammans med samma kontakt tidigare kommer pumpen att återgå till samma läge som den var i när kontakten kopplades från.

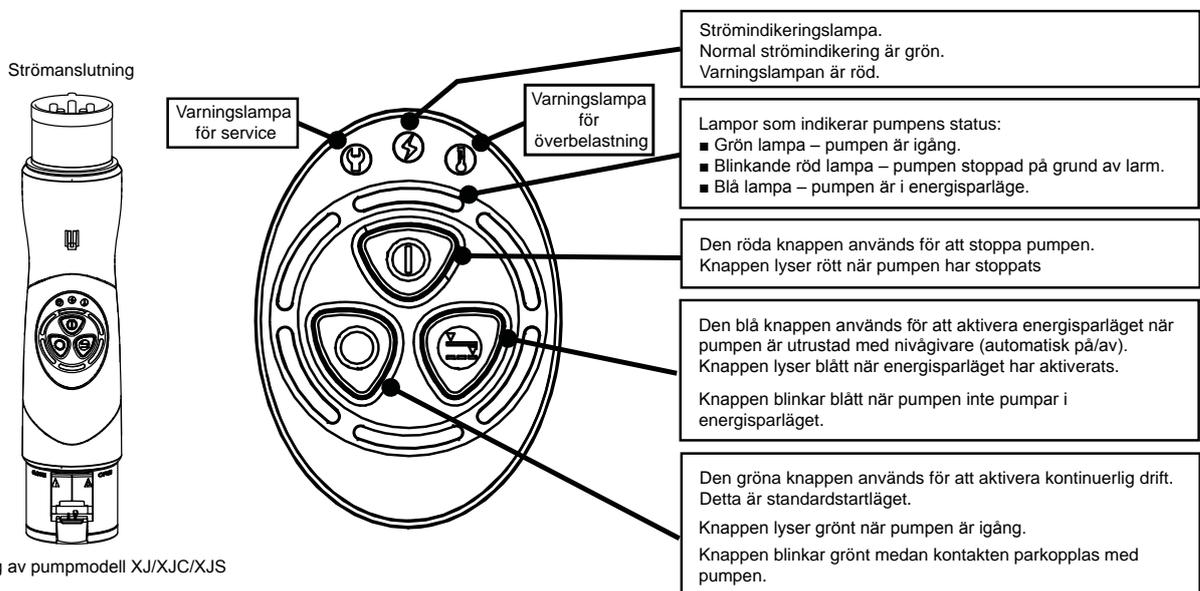
#### Parkoppling

Kontakterna har inbyggt minne för pumpen de senast var anslutna till. Detta för att säkerställa att kontakterna finner rätt pumpar om strömavbrott drabbat mer än en pump i en anläggning.

Det finns två tidsgränser i systemet.

1. Tidsgräns för parkoppling: Detta betyder att kontakten avbryter sökning efter pumpen efter en minut om parkoppling inte sker. Detta för att säkerställa att kontakten inte parkopplar och styr en "främmande" pump.
2. Tidsgräns för påslagning: Detta betyder att pumpen inte parkopplas till en kontakt som inte har varit strömsatt kortare tid än pumpen. Detta för att säkerställa att kontakten endast styr den pump som den varit ansluten till.

#### AquaPlug-funktioner



#### Larm och varningssignaler

Larmsignal (pumpen stoppas)	Varningssignal (pumpen fortsätter att gå)	Gräns	Symbol
Varningslampa för överbelastning: Överhettning av lindning.		140 °C	🔴 röd
Varningslampa för överbelastning: Överhettning av AquaTronic.		Mjukstart 80 °C DOL 110 °C	🔴 röd
Varningslampa för överbelastning: Hög strömstyrka.		Enligt kurva +20 % vid lång tids överbelastning.	🔴 röd
Varningslampa för strömförsörjning: Saknad fas (underspänning).		-15 %	⚡ röd
Varningslampa för strömförsörjning: Fas-obalans.		±20 %	⚡ röd
	Varningslampa för service: Tätningsläckage	50 kohm	🟡 gul
	Varningslampa för service: Dålig motorisolerings	100 kohm	🟡 gul

#### Energisparläge

Pumpen drivs med AquaTronic i energisparläge (när den blå knappen är aktiverad).

Ansluten till en nivågivare: vattennivån detekteras och pumpen startar när vattnet vidrör givaren. Pumpen stoppar automatiskt när vattennivån sjunker under stoppnivån. Pumpen startar igen när vattnet vidrör givaren.

#### Felsökning

Misslyckad parkoppling kan bero på:

1. Tillfällig störning i kabeln. – Prova att parkoppla igen.
2. Ständiga störningar i strömförsörjningskabeln. Störningarna kan orsakas av elektriska enheter som t.ex. frekvensomvandlare. Om detta händer kan du prova att ansluta en förlängningskabel på över 2 meter mellan strömkällan och kontakten. (Detta ger tillräckligt motstånd för att filtrera bort störningarna.)

Om dessa lösningar inte fungerar bör du prova en annan strömkälla.

**OBS! Montera inte isär AquaPlug.**

## Inbetriebnahme- und Betriebsanleitung

Übersetzung der Originalanweisungen

### Beispiel für Typenschild



### Einsatzbereich

Folgen Sie den beiliegenden Anweisungen für Inbetriebnahme und Betrieb der Pumpe.

**ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in die AquaPlug-Anschlüsse eindringt. Legen Sie AquaPlug nicht auf den Boden. Schutz nach Schutzart IP44.**

**⚠ AquaPlug sollte vor Wartungsarbeiten oder Umplatzierung der Pumpe immer vom Stromnetz getrennt werden.**

### Startvorgang AquaPlug

1. Achten Sie darauf, dass es sich bei dem Gerät um eine XJ, XJC oder XJS-Pumpe mit AquaTronic-Einheit handelt (nachfolgend als „Pumpe“ bezeichnet).
2. Verbinden Sie die Pumpe mit AquaPlug.
3. Verbinden Sie AquaPlug und Pumpe mit dem Stromnetz.
4. Nach etwa einer Sekunde sollte die Pumpe den Betrieb aufnehmen.
5. Das Blinken der grünen Taste zeigt an, dass AquaPlug sich mit der Pumpe synchronisiert.
6. Knöpfe leuchten grün, wenn die Synchronisierung abgeschlossen ist.
7. Sie können überprüfen, dass die Verbindung mit der richtigen Pumpe hergestellt wurde, indem Sie die rote Taste drücken, so dass die Pumpe den Betrieb einstellt, und dann die Pumpe wieder einschalten, indem Sie die grüne Taste drücken.
8. Wenn die Pumpe bereits vorher mit demselben Stecker betrieben wurde, bleibt sie im Pumpenstatus wie vor der Unterbrechung.

### Synchronisieren

Die Stecker haben einen integrierten Speicher, mit welcher Pumpe sie zuletzt synchronisiert wurden. Hierdurch wird auch nach einem Stromausfall an mehr als einer Pumpe im Installationsaufbau die richtige Pumpe wiedererkannt.

Es gibt zwei Unterbrechungsarten für das System.

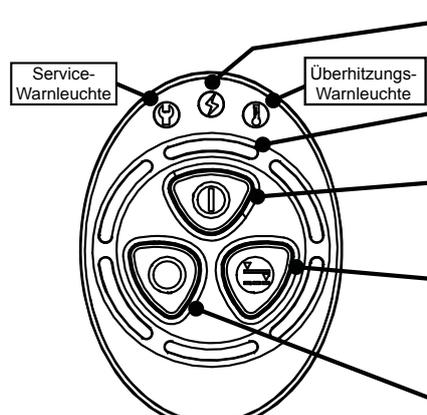
1. Unterbrechung durch die Synchronisierung: Dies bedeutet, dass der Stecker, wenn die Synchronisierung nicht nach einer Minute erfolgt ist, die Suche nach einer Pumpe nicht fortsetzt. Hierdurch soll vermieden werden, dass AquaPlug sich mit einer „fremden“ Pumpe zusammenschließt.
2. Stromunterbrechung: Dies bedeutet, dass die Pumpe sich nicht mit einem Stecker synchronisiert, der seit kürzerer Zeit am Netz ist als die Pumpe selbst. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass der Stecker die Pumpe steuert, mit dem sie zusammen angeschlossen wurde.

### AquaPlug Funktionen

Stromanschluss.



Anschluss für XJ/XJC/XJS Pumpen.



Stromanzeige. Normale Stromanzeige leuchtet grün. Warnleuchte leuchtet rot.
Der Lichtring zeigt den Pumpenstatus an. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grünes Licht - Pumpe läuft</li> <li>■ Rotes Licht blinkt - Pumpe wurde aufgrund eines Alarms gestoppt.</li> <li>■ Blaues Licht - Pumpe befindet sich im Energiesparmodus</li> </ul>
Die rote Taste dient zum Anhalten der Pumpe. Die Taste leuchtet rot, wenn die Pumpe anhält.
Für den Energiesparmodus muss der blaue Knopf gedrückt werden, wenn die Pumpe mit einem Niveausensor ausgestattet ist (automatischer Stopp/Start). Die Taste leuchtet blau, wenn der Energiesparmodus aktiviert ist. Die Taste blinkt blau, wenn die Pumpe im Energiesparmodus angehalten wurde.
Die grüne Taste dient zum Einschalten des Dauerbetriebsmodus. Dieser Betriebsmodus ist nach dem Start standardmäßig ausgewählt. Wenn die Pumpe läuft, leuchtet die Taste grün. Während des Synchronisierens blinkt die Taste grün.

### Alarm- und Warnsignale

Alarmsignal (Pumpe stoppt)	Warnsignal (Pumpe bleibt in Betrieb)	Schwellenwert	Symbol
Überhitzungs-Warnleuchte: Höchsttemp Wicklung.		140 °C	rot
Überhitzungs-Warnleuchte: Höchsttemp AquaTronic.		Softstart 80 °C DOL 110 °C	rot
Überhitzungs-Warnleuchte: Hoher Ausschlag.		Bei Kurve +20 % bei langer Überbelastung.	rot
Strom-Warnleuchte: Phase fehlt (unter Spannung).		-15 %	rot
Strom-Warnleuchte: Phasenungleichheit.		±20 %	rot
	Service-Warnleuchte: Leck im Siegel.	50 kohm	gelb
	Service-Warnleuchte: Motorisolierung schadhaft.	100 kohm	gelb

### Energiesparmodus

Es gibt ein Art, die Pumpe mit AquaTronic in den Energiesparmodus zu versetzen (bei gedrückter blauer Taste).

Der Wasserstandsmesser, der mit der Pumpe verbunden ist, registriert den Wasserstand und aktiviert die Pumpe, wenn das Wasser den Sensor erreicht hat. Das Gerät wird automatisch angehalten, wenn der Wasserstand sinkt und sich unterhalb der hydraulischen Teile befindet. Die Pumpe wird erneut aktiviert, wenn Wasser den Sensor berührt.

### Problembehandlung

Wenn die Synchronisierung nicht erfolgreich war, sind folgende Ursachen möglich;

1. Vorübergehende Kabelstörung. – Versuchen Sie erneut, die Geräte zu synchronisieren.
2. Dauerhafte Störung der Stromzufuhr. Dies kann durch elektrische Geräte wie Frequenzumwandler verschuldet sein. Wenn dies der Fall ist, versuchen Sie ein mindestens zwei Meter langes Verlängerungskabel zwischen Stromquelle und AquaPlug anzubringen. (Hierdurch wird genug Widerstand erzeugt, um die meisten Störungen herauszufiltern.)

Wenn keine dieser Maßnahmen hilft, versuchen Sie, das Gerät an eine andere Stromquelle anzuschließen.

**ACHTUNG! Nehmen Sie AquaPlug nicht auseinander.**

## Mise en service et utilisation

### Traduction des consignes d'origine

#### Plaque signalétique, exemple



#### Applications

Suivez les instructions de mise en service et d'utilisation fournies avec la pompe.

**REMARQUE ! Protégez toujours l'extrémité de l'AquaPlug afin qu'aucune humidité ne pénètre dans l'adaptateur. Ne placez pas le système AquaPlug sur le sol. Protection conformément à IP44.**

**AquaPlug doit toujours être débranché de l'alimentation avant toute opération d'entretien sur la pompe ou déplacement de celle-ci.**

#### Séquence de démarrage d'AquaPlug

1. Veillez à avoir une pompe XJ, XJC ou XJS équipée d'une unité AquaTronic (ci-dessous appelée « pompe »).
2. Reliez la pompe à AquaPlug.
3. Raccordez AquaPlug et la pompe à l'alimentation.
4. Au bout d'environ une seconde, la pompe se met à fonctionner.
5. Le bouton vert doit clignoter brièvement pour indiquer qu'AquaPlug est en court d'appairage avec la pompe.
6. Le bouton vert s'allume en continu une fois cette opération terminée.
7. Vous pouvez vérifier que le raccordement a été effectué avec la bonne pompe en arrêtant celle-ci grâce au bouton rouge et en observant quelle pompe s'arrête, puis en remettant la pompe en fonctionnement à l'aide du bouton vert.
8. Si la pompe fonctionnait avec le même adaptateur auparavant, elle conservera le statut de pompe comme lorsqu'elle était déconnectée.

#### Appairage

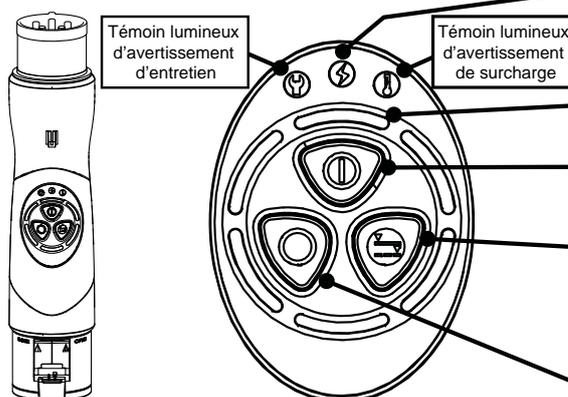
Les adaptateurs ont une mémoire intégrée qui retient la pompe à laquelle ils étaient appairés la dernière fois. Cela vise à s'assurer que les adaptateurs retrouveront les bonnes pompes en cas de coupure de courant sur plusieurs pompes à la fois dans une installation.

Il y a deux temps morts dans le système.

1. Temps mort d'appairage : Cela signifie que si l'appairage ne se produit pas en une minute, l'adaptateur cessera de chercher une pompe. Cela sert à s'assurer qu'il ne risque pas de s'appairer avec une pompe « étrangère » et de se mettre à la contrôler.
2. Temps mort d'alimentation : Cela signifie qu'une pompe ne s'appairera pas avec un adaptateur qui a été mis sous tension pendant une durée plus brève qu'elle ne l'a été elle-même. Cela sert à s'assurer que l'adaptateur contrôle la pompe à laquelle il a été raccordé.

#### Fonctions d'AquaPlug

Raccordement à l'alimentation



Raccordement des pompes XJ/XJC/XJS

#### Alarme et signaux d'avertissements

Signal d'alarme (la pompe s'arrête)	Signal d'avertissement (la pompe continue de fonctionner)	Limite	Symbole
Témoin lumineux d'avertissement de surcharge: Temp. de bobinage élevée.		140 °C	⬇ rouge
Témoin lumineux d'avertissement de surcharge: Haute température AquaTronic.		Démarrage en douceur 80 °C DOL 110 °C	⬇ rouge
Témoin lumineux d'avertissement de surcharge: Amp. élevé.		Par courbe +20% lors d'une surcharge prolongée	⬇ rouge
Témoin d'avertissement d'alimentation: Phase manquante (sous-tension).		-15 %	⚡ rouge
Témoin d'avertissement d'alimentation: Déséquilibre de phase.		±20 %	⚡ rouge
	Témoin lumineux d'avertissement d'entretien: Fuite des joints.	50 kohm	⚠ jaune
	Témoin lumineux d'avertissement d'entretien: Mauvaise isolation du moteur.	100 kohm	⚠ jaune

#### Mode économie d'énergie

Une méthode permet de faire fonctionner la pompe avec un système AquaTronic en mode d'économie d'énergie (lorsque le bouton bleu est activé).

Une sonde de mesure du niveau permet de détecter le niveau d'eau et la pompe se met en fonctionnement lorsque l'eau touche la sonde. Elle s'arrête automatiquement lorsque le niveau d'eau se trouve sous les pièces hydrauliques. La pompe recommence lorsque l'eau touche le capteur.

#### Dépannage

Si l'appairage n'a pas réussi, cela peut s'expliquer par :

1. Une perturbation occasionnelle sur le câble. – Réessayez la procédure d'appairage.
2. Une perturbation constante sur la ligne d'alimentation. Cela peut provenir d'autres appareils électriques comme des convertisseurs de fréquence. Si c'est le cas, essayez de placer une rallonge de plus de deux mètres entre la source d'alimentation et l'adaptateur. (Cela procurera suffisamment de résistance pour éloigner la plupart des perturbations.)

Si aucun des tests ci-dessus ne fonctionne, essayez d'utiliser une autre source d'alimentation.

**REMARQUE ! Ne pas démonter l'AquaPlug.**

Témoin lumineux d'alimentation.  
Le témoin d'alimentation normal est vert.  
Le témoin d'avertissement est rouge.

Cercle de témoins lumineux pour clarifier le statut de la pompe :  
■ Témoin vert : la pompe fonctionne.  
■ Témoin clignotant rouge : la pompe est à l'arrêt en raison d'une alarme.  
■ Témoin bleu : la pompe est en mode d'économie d'énergie.

Le bouton rouge sert à arrêter la pompe.  
Le bouton s'allume en rouge lorsque la pompe est arrêtée

Bouton bleu à actionner pour passer en mode d'économie d'énergie quand la pompe est munie d'un contrôle du niveau (automatique marche/arrêt).  
Le bouton s'allume en bleu lorsque le mode d'économie d'énergie est actif.  
Le bouton clignote en bleu lorsque la pompe ne fonctionne pas en mode d'économie d'énergie.

Le bouton vert sert à mettre la pompe en mode de fonctionnement continu.  
Il s'agit du mode de démarrage standard.  
Le bouton s'allume en vert lorsque la pompe fonctionne.  
Lorsqu'il clignote en vert au démarrage, le témoin signale l'appairage de l'adaptateur avec la pompe.

## Instruzioni per l'avviamento e l'uso

Traduzione delle istruzioni originali

### Esempio targhetta dati



### Applicazioni

Attenersi alle istruzioni di avvio e utilizzo accluse alla pompa.

**NOTA! Proteggere sempre il dispositivo AquaPlug onde evitare penetrazioni d'acqua. Evitare di disporre a terra il dispositivo AquaPlug. Protezione conforme a IP44.**

**Il dispositivo AquaPlug deve essere sempre disconnesso dall'alimentazione prima di intervenire sulla pompa o riposizionarla.**

### Sequenza di avvio AquaPlug

1. Verificare di avere a disposizione una pompa XJ, XJC o XJS dotata di unità AquaTronic (da qui in avanti detta semplicemente "pompa")
2. Collegare la pompa al dispositivo AquaPlug.
3. Connettere il dispositivo AquaPlug e la pompa all'alimentazione.
4. Dopo circa 1 secondo, la pompa inizia a funzionare.
5. Il pulsante verde lampeggia per un breve intervallo a segnalare l'accoppiamento del dispositivo AquaPlug con la pompa.
6. Il pulsante verde diventa fisso ad accoppiamento terminato.
7. È possibile verificare che la connessione sia stata effettuata alla pompa corretta arrestando la pompa tramite il pulsante rosso e verificando che la pompa cessi effettivamente di pompare; quindi riattivarla premendo il pulsante verde.
8. Se la pompa operava con lo stesso dispositivo in precedenza, rimarrà in modalità di pompaggio come da disconnessione.

### Accoppiamento

Il dispositivo AquaPlug è dotato di memoria che memorizza l'ultima pompa alla quale era collegato; questo perché possa ritrovare la pompa corretta nel caso di guasto di alimentazione.

Ci sono due timeout nel sistema:

1. Timeout accoppiamento. Ciò significa che se il test di accoppiamento non viene effettuato entro un minuto, il dispositivo AquaPlug cessa di cercare una pompa. Questo per evitare che il dispositivo si accoppi con e controlli una pompa "estranea"
2. Timeout alimentazione. Ciò significa che una pompa non si accoppia con un dispositivo che sia stato alimentato per un tempo inferiore al suo. Questo per fare in modo che il dispositivo assuma il controllo della pompa al quale era collegato.

### Funzioni AquaPlug

Connessione di alimentazione.



Connessione delle pompe XJ/XJC/XJS.

Spia di attenzione per necessità assistenza

Spia di attenzione per sovraccarico

Spia di alimentazione. La spia di alimentazione è normalmente verde. La spia di attenzione è rossa.
Anello di spie per chiarire lo stato della pompa: ■ Spia verde - pompa in funzione ■ Spia rossa lampeggiante - la pompa è ferma a causa di un allarme. ■ Spia blu- la pompa è in modalità di risparmio energetico
Il pulsante rosso arresta la pompa. Il pulsante s'illumina in rosso quando le pompe sono ferme.
Pulsante blu da premere per impostare la modalità di risparmio energetico quando a pompa è dotata di interruttore di livello (arresto/avvio automatico). Il pulsante s'illumina in blu quando la modalità di risparmio energetico è attiva. Il pulsante lampeggia in blu quando la pompa non sta pompando in modalità di risparmio energetico.
Il pulsante verde attiva la modalità di funzionamento continuo della pompa. Questa è la modalità di funzionamento standard. Il pulsante s'illumina in verde con la pompa in funzione. Quando la spia lampeggia in verde, il dispositivo AquaPlug si sta accoppiando alla pompa

### Segnali di allarme ed attenzione

Segnale di allarme (la pompa di arresta)	Segnale di avvertenza (la pompa continua ad operare)	Limite	Simbolo
Spia di attenzione per sovraccarico: Alta temp. avvolgimento.		140 °C	🔴 rosso
Spia di attenzione per sovraccarico: Alta temp. AquaTronic.		Avviamento dolce 80 °C DOL 110 °C	🔴 rosso
Spia di attenzione per sovraccarico: Amperaggio elevato.		Con curva +20% con in caso di sovraccarico prolungato.	🔴 rosso
Spia di attenzione per alimentazione: Fase mancante (sotto-tensione).		-15 %	⚡ rosso
Spia di attenzione per alimentazione: Squilibrio di fase.		±20 %	⚡ rosso
	Spia di attenzione per necessità assistenza: Perdite di tenuta.	50 kohm	🟡 giallo
	Spia di attenzione per necessità assistenza: Problema d'isolamento del motore.	100 kohm	🟡 giallo

### Modalità di risparmio energetico

Ci sono uno modi in cui la pompa può funzionare in con un dispositivo AquaTronic in modalità di risparmio energetico (attivando il pulsante blu).

Se collegata a un sensore di livello, viene misurato il livello d'acqua e la pompa si avvia quando l'acqua tocca la sonda. Si arresta automaticamente quando il livello dell'acqua è sotto i componenti idraulici. La pompa riparte quando l'acqua tocca il sensore.

### Ricerca guasti

Un accoppiamento non riuscito può dipendere da:

1. Disturbi casuali sul cavo. – Riprovare ad effettuare l'accoppiamento.
2. Disturbi costanti sulla linea di alimentazione. Ciò potrebbe dipendere da altri dispositivi elettrici, ad esempio convertitori di frequenza. In tal caso, collegare una prolunga di lunghezza superiore a 2 m tra l'alimentazione e il dispositivo AquaPlug. (Ciò dovrebbe garantire una resistenza sufficiente a filtrare gran parte dei disturbi.)

Se nessuno dei test suddetti funziona, utilizzare un'altra fonte di alimentazione.

**NOTA! Evitare di smontare il dispositivo AquaPlug.**

## Instrucciones de puesta en marcha y funcionamiento

Traducción de las instrucciones originales

ES

### Placa de características - Ejemplo



### Aplicaciones

Siga las instrucciones de arranque y funcionamiento suministradas con la bomba.

**NOTA: Asegúrese de proteger siempre el módulo AquaPlug para evitar que la humedad penetre en el mismo. No ponga el módulo AquaPlug en el suelo. Protección según IP44.**

**Siempre se debe desconectar el módulo AquaPlug del suministro eléctrico antes de comenzar a trabajar en la bomba o antes de cambiarla de lugar.**

### Secuencia de arranque de AquaPlug

- Asegúrese de que tiene una bomba XJ, XJC o XJS equipada con una unidad AquaTronic (de aquí en adelante "bomba").
- Conecte la bomba al módulo AquaPlug.
- Conecte el módulo AquaPlug y la bomba al suministro eléctrico.
- La bomba comenzará a funcionar al cabo de aproximadamente 1 segundo.
- El botón verde parpadea durante un breve período para indicar que el módulo AquaPlug se está emparejando con la bomba.
- Una vez concluido el emparejamiento, el botón verde se ilumina de manera permanente.
- Para comprobar que la conexión se ha realizado a la bomba correcta, pare la bomba con el botón rojo y compruebe que la bomba deja de funcionar. Luego, pulse el botón verde para volver a encender la bomba.
- Si la bomba ha funcionado con el mismo módulo anteriormente, se mantendrá en el mismo estado que cuando estaba desconectada.

### Emparejamiento

Los módulos AquaPlug tienen una memoria integrada que memoriza la bomba con que se emparejaron la última vez. Esto tiene por objeto garantizar que los módulos encuentren las bombas correctas si se produce una interrupción en el suministro eléctrico en más de una bomba de una instalación.

El sistema tiene dos tiempos de espera.

- Tiempo de espera de emparejamiento: Significa que si el emparejamiento no se produce en el transcurso de un minuto, el módulo no seguirá buscando una bomba. Esto tiene por objeto garantizar que el módulo no se emparejará con una bomba "extraña" ni tomará control de ella.
- Tiempo de espera de alimentación: Significa que una bomba no se emparejará con un módulo AquaPlug que ha estado encendido durante menos tiempo que la bomba. Esto tiene por objeto garantizar que el módulo tome control de la bomba a la que ha sido conectado.

### Funciones de AquaPlug

Conexión a la fuente de alimentación



Conexión a bombas XJ/XJC/XJS

Luz de aviso de servicio

Luz de aviso de sobrecarga

- Luz indicadora de alimentación. La indicación normal de alimentación es verde. La luz de aviso es roja.
- Círculo de lámparas que indica el estado de la bomba:
  - Luz verde: la bomba está en funcionamiento.
  - Luz roja parpadeando: la bomba se ha parado debido a una alarma.
  - Luz azul: la bomba se encuentra en modo de ahorro energético.
- El botón rojo se utiliza para parar la bomba. El botón se ilumina en rojo cuando la bomba está parada.
- Se debe pulsar el botón azul para activar el modo de ahorro energético cuando la bomba está equipada con un sensor de nivel (arranque/parada automáticos). El botón se ilumina en azul cuando el modo de ahorro energético está activo. El botón parpadea en azul cuando la bomba se encuentra en modo de ahorro energético y no está bombeando.
- El botón verde se utiliza para poner la bomba en el modo de funcionamiento continuo. Este es el modo de arranque estándar. El botón se ilumina en verde cuando la bomba está en funcionamiento. Cuando la luz comienza a parpadear en verde, significa que el módulo AquaPlug se está emparejando con la bomba.

### Señales de alarma y aviso

Señal de alarma (la bomba se para)	Señal de aviso (la bomba sigue funcionando)	Límite	Símbolo
Luz de aviso de sobrecarga: Alta temp. en el bobinado.		140 °C	🔴 rojo
Luz de aviso de sobrecarga: Alta temp. en AquaTronic.		Arranque suave 80 °C. DOL 110 °C	🔴 rojo
Luz de aviso de sobrecarga: Amperaje alto.		Curva de +20% ante sobrecarga de tiempo prolongado.	🔴 rojo
Luz de aviso de alimentación: Falta una fase (tensión insuficiente).		-15 %	⚡ rojo
Luz de aviso de alimentación: Desequilibrio entre las fases.		±20 %	⚡ rojo
	Luz de aviso de servicio: Fuga a través de sellado.	50 kohm	🟡 amarillo
	Luz de aviso de servicio: Aislamiento deficiente del motor.	100 kohm	🟡 amarillo

### Modo de ahorro energético

Hay un forma en que la bomba puede funcionar con una unidad AquaTronic en modo de ahorro energético (cuando el botón azul está activado).

Cuando se conecta la bomba a la sonda de medición de un sensor de nivel, el nivel del agua es detectado y la bomba comienza a funcionar cuando el agua entra en contacto con la sonda. La bomba deja de funcionar automáticamente cuando el nivel del agua desciende por debajo de los componentes hidráulicos. La bomba vuelve a ponerse en funcionamiento cuando el agua entra en contacto con el sensor.

### Solución de problemas

Si el emparejamiento no se ha realizado correctamente, puede deberse a las siguientes causas:

- Perturbaciones ocasionales en el cable. – Intente realizar el emparejamiento de nuevo.
- Perturbaciones constantes en la línea de alimentación. Este problema puede ser causado por otros dispositivos eléctricos como, por ejemplo, convertidores de frecuencia. Si este fuera el caso, instale un cable de extensión de más de 2 metros de longitud entre la fuente de alimentación y el módulo AquaPlug. (Esto proporcionará la resistencia suficiente para filtrar la mayoría de las perturbaciones.)

Si ninguna de las soluciones anteriores da resultado, intente utilizar una fuente de alimentación distinta.

**NOTA: No desmonte el módulo AquaPlug.**

## Instruções de arranque e operação

Tradução das instruções originais

### Painel de dados, exemplo



### Aplicações

Siga as instruções de arranque e funcionamento fornecidas com a bomba.

**NOTA! Proteja sempre a AquaPlug para que a humidade não penetre no bujão. Não coloque a AquaPlug no solo.**

**Protecção de acordo com a norma IP44.**

**A AquaPlug deve sempre ser desligada da fonte de alimentação antes de serem efectuados serviços na bomba ou da recolocação da bomba.**

### Sequência de arranque da AquaPlug

1. Certifique-se de ter uma bomba XJ, XJC ou XJS equipada com uma unidade AquaTronic (a partir de agora designada como "bomba").
2. Ligue a bomba à unidade AquaPlug.
3. Ligue a unidade AquaPlug e a bomba a uma fonte de alimentação.
4. Após cerca de 1 segundo, a bomba deve arrancar.
5. O botão verde deve ficar intermitente durante um breve período de tempo, indicando que a unidade AquaPlug está a ser emparelhada com a bomba.
6. Os botões verdes ficam verdes continuamente quando a operação de emparelhamento estiver concluída.
7. Pode garantir que seja efectuada a ligação à bomba correcta parando a bomba com o botão vermelho e observando se a bomba deixa de bombear, depois volte a colocar a bomba em funcionamento premindo o botão verde.
8. Se a bomba tiver estado em funcionamento anteriormente com o mesmo bujão, continuará no estado de bombeamento em que se encontrava quando foi desligada.

### Emparelhamento

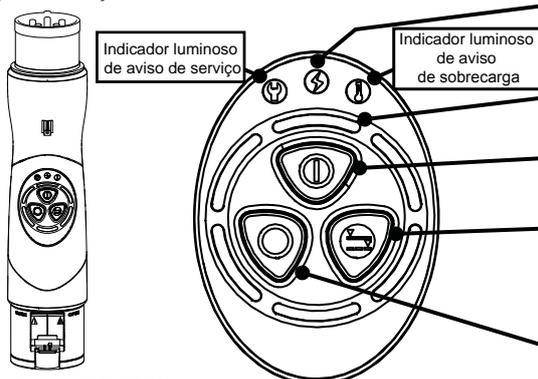
Os bujões possuem uma memória integrada sobre a bomba com a qual estiveram emparelhados da última vez, esta funcionalidade garante que os bujões poderão encontrar as bombas correctas no caso de ocorrer uma falha de alimentação em mais de uma bomba de uma instalação.

Existem duas pausas no sistema.

1. Pausa para emparelhamento: Isto significa que se o emparelhamento não ocorrer no intervalo de um minuto, o bujão deixará de procurar uma bomba. Esta funcionalidade garante que o bujão não irá proceder ao emparelhamento e controlo de uma bomba "estranha".
2. Pausa para alimentação: Isto significa que uma bomba não será emparelhada com um bujão que tenha estado ligado durante um período de tempo inferior ao da bomba. Esta funcionalidade garante que o bujão assume o controlo da bomba à qual estava ligado.

### Funções da unidade AquaPlug

Ligação à alimentação.



Ligação das bombas XJ/XJC/XJS.

Indicador luminoso de alimentação. A alimentação normal é indicada com a cor verde. O indicador luminoso de aviso é de cor vermelha
Explicação dos indicadores luminosos para clarificar o estado da bomba: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Indicador luminoso verde - a bomba está em funcionamento</li> <li>■ Indicador luminoso vermelho intermitente - a bomba está parada devido a um alarme.</li> <li>■ Indicador luminoso azul - a bomba encontra-se no modo de poupança de energia</li> </ul>
O botão vermelho é utilizado para parar a bomba. Os indicadores luminosos do botão acendem a vermelho quando as bombas são paradas
O botão azul pode ser premido para o modo de poupança de energia quando a bomba estiver equipada com um sensor de nível (paragem/acionamento automáticos). O indicador luminoso do botão acende a azul quando o modo de poupança de energia está activo. O botão está azul intermitente quando a bomba não está a bombear no modo de poupança de energia.
O botão verde é utilizado para colocar a bomba no modo de funcionamento contínuo. Este é o modo de arranque padrão. O botão acende-se em verde quando a bomba está em funcionamento. Quando se encontra verde intermitente durante o arranque, o indicador luminoso indica o emparelhamento do tampão com a bomba

### Sinais de alarme e de aviso

Sinal de alarme (a bomba pára)	Sinal de aviso (a bomba continua em funcionamento)	Limite	Símbolo
Indicador luminoso de aviso de sobrecarga: Temp. elevada de enrolamento.		140 °C	🔴 vermelho
Indicador luminoso de aviso de sobrecarga: Temp. elevada AquaTronic.		Arranque suave 80 °C DOL 110 °C	🔴 vermelho
Indicador luminoso de aviso de sobrecarga: Amperagem elevada.		Por curva +20 % em sobrecarga prolongada.	🔴 vermelho
Indicador luminoso de aviso de alimentação: Fase em falta (voltagem inferior).		-15 %	⚡ vermelho
Indicador luminoso de aviso de alimentação: Desequilíbrio de fases.		±20 %	⚡ vermelho
	Indicador luminoso de aviso de serviço: Fuga da vedação.	50 kohm	🟡 amarelo
	Indicador luminoso de aviso de serviço: Isolamento incorrecto do motor.	100 kohm	🟡 amarelo

### Modo de poupança de energia

Existem um modo de funcionamento da bomba com uma unidade AquaTronic no modo de poupança de energia (quando o botão azul está activado).

Ligada a uma sonda de medição com um sensor de nível, o nível de água é detectado e a bomba arranca quando a água estiver em contacto com a sonda. Será parada automaticamente quando o nível de água estiver abaixo das peças hidráulicas. A bomba arranca novamente quando a água entra em contacto com o sensor.

### Resolução de problemas

Se o emparelhamento não tiver sido bem-sucedido, isto pode dever-se a:

1. Distúrbios ocasionais no cabo. - Tente proceder novamente ao emparelhamento.
2. Distúrbios constantes no cabo de alimentação. Isto pode ser originado por outros dispositivos eléctricos como conversores de frequência. Se for este o caso, tente ligar uma extensão com um cabo com um comprimento superior a 2 metros entre a fonte de alimentação e o bujão. (Este procedimento irá conferir uma resistência suficiente para filtrar a maioria das fontes de perturbação)

Se nenhum dos testes anteriores funcionar, tente utilizar uma fonte de alimentação diferente.

**NOTA! Não desmontar a unidade AquaPlug.**

## Käivitus- ja kasutusjuhised Originaalkasutusjuhendi tõlge

### Seadme näitlik andmeplaat



### Rakendusvaldkonnad

Järgige pumbaga kaasasolevaid käivitus- ja kasutusjuhiseid.

**Märkus. AquaPlugi tuleb alati kaitsta, et pistiku sisse niiskust ei satuks. Ärge asetage AquaPlugi maapinnale. Kaitseklass IP44.**

**Enne pumba hooldamist või teisaldamist tuleb AquaPlug alati vooluvõrgust lahti ühendada.**

### AquaPlugi käivitamine

1. Veenduge, et teil on AquaTronic seadmega varustatud pump XJ, XJC või XJS (edaspidi pump).
2. Ühendage pump AquaPlugiga.
3. Ühendage AquaPlug ja pump vooluvõrku.
4. Pump hakkab tööle u 1 sekundi pärast.
5. Roheline nupp vilgub lühikest aega ja annab märku, et AquaPlug loob pumbaga ühendust.
6. Kui ühendus on loodud, jääb roheline tuli põlema.
7. Et kontrollida, kas ühendus on loodud õige pumbaga, lülitage pump punasest nupust välja ja vaadake, milline pump seiskub, seejärel lülitage pump rohelisest nupust uuesti sisse.
8. Kui pump töötab varem selle sama pistikuga, jääb pump sellesse olekusse, milles see oli enne lahtiühendamist.

### Ühenduse loomine

Pistikutel on sisseehitatud mälu, mis jätab meelde, millise pumbaga pistik viimati ühendatud oli. Selle eesmärk on tagada, et pistik leiab õige pumba, juhul kui üle ühe pumbaga süsteemis toimub voolukatkestus.

Pistiku süsteemil on kaks aegumistingimust.

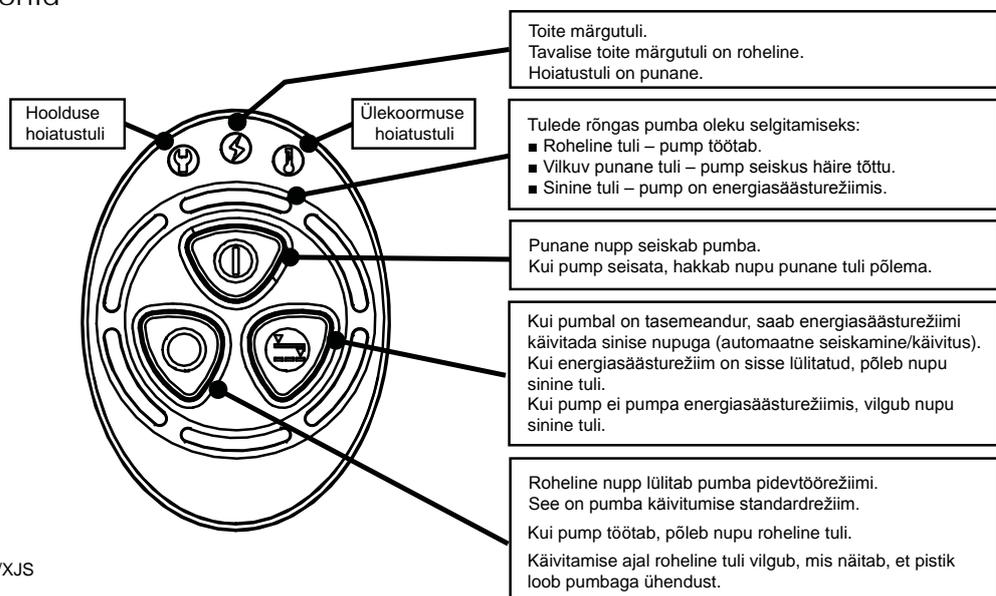
1. Aegumine ülenduse mitteloomisel: see tähendab, et kui ühenduse loomine ei toimu minuti jooksul, lõpetab pistik pumba otsimise. Selle eesmärk on tagada, et pistik ei loo ühendust võõra pumbaga ega hakka seda juhtima.
2. Aegumine tööaja erinevuse korral: see tähendab, et pump ei loo ühendust pistikuga, mis on töötanud lühemat aega kui pump ise. Selle eesmärk on tagada, et pistik hakkab juhtima pumba, millega see samal ajal sisse lülitati.

### AquaPlugi funktsioonid

Ühendus toiteallikaga



Ühendus pumpadega XJ/XJC/XJS



Tootja jätab endale õiguse pumba konstruktsiooni ja spetsifikatsioonide muutmiseks.

### Häired ja hoiatussignaalid

Häiresignaal (pump seiskub)	Hoiatussignaal (pump töötab edasi)	Piirväärtus	Sümbol
Ülekoormuse hoiatustuli: Mähise temperatuur kõrge.		140 °C	punane
Ülekoormuse hoiatustuli: Aquatronic temperatuur kõrge.		Sujuv käivitusmine 80 °C DOL 110 °C	punane
Ülekoormuse hoiatustuli: Kõrged amprid.		Kõvera järgi +20% pikemat aega.	punane
Toite hoiatustuli: Faas puudu (pingestatult).		-15 %	punane
Toite hoiatustuli: Faas tasakaalust väljas.		±20 %	punane
	Hoolduse hoiatustuli – tihendi leke.	50 kohm	kollane
	Hoolduse hoiatustuli – halb mootori isolatsioon	100 kohm	kollane

### Energiasäästurežiim

Seadmega AquaTronic pump saab töötada energiasäästurežiimis (sinine nupp on sisse lülitatud).

Kui tasemeandur on ühendatud, mõõdab andur veetaset ja pump hakkab tööle, kui veetase ulatub andurini. Pump seiskub automaatselt, kui veetase jääb hüdraullistest osadest allapoole. Pump hakkab uuesti tööle, kui vesi ulatub andurini.

### Veaootsing

Kui ühenduse loomine ebaõnnestus, võivad sellel olla järgmised põhjused.

1. Kaabli juhuslik häirimine. Proovige ühendust uuesti luua.
2. Pidevad häired elektrijuhtmetes. Selle põhjuseks võivad olla muud elektriseadmed, näiteks sagedusmuundurid. Kui see on põhjus, proovige panna toiteallika ja pistiku vahele üle 2 m pikkune pikendusjuhe. (Sellisest takistusest piisab, et enamik häireid välja filtreerida.)

Kui kirjeldatud meetodid ei mõju, proovige kasutada teist toiteallikat.

**Märkus. AquaPlugi ei tohi koost lahti võtta.**

## Start- og driftinstruktion

### Oversættelse af de oprindelige instruktioner

#### Typeskilt, eksempel



#### Anvendelsesområde

Overhold start- og drifts-anvisninger leveret sammen med pumpen.

**BEMÆRK: Beskyt altid AquaPlug, så der ikke trænger fugt ind i stikket. Lad være med at anbringe AquaPlug på jorden. Beskyttelse i henhold til IP44.**

**⚠ AquaPlug skal altid fjernes fra strømforsyningen, inden der udføres service på pumpen, eller pumpen flyttes.**

#### Startsekvens for AquaPlug

- Sørg for, at du har en XJ-, XJC- eller XJS-pumpe udstyret med en AquaTronic-enhed (efterfølgende benævnt "pumpen").
- Tilslut pumpen til AquaPlug.
- Tilslut AquaPlug og pumpen til strømforsyningen.
- Efter ca. 1 sekund skal pumpen begynde at køre.
- De grønne knap skal blinke i et kort tidsrum, der angiver, at AquaPlug parrer sig med pumpen.
- Grønne knapper viser efterfølgende konstant grønt, når parring er foretaget.
- Du kan sikre dig, at tilslutningen til den korrekte pumpe er foretaget ved at stoppe pumpen med den røde knap, og se, at pumpen ophører med at pumpen. Slå derefter pumpen til igen ved at trykke på den grønne knap.
- Hvis pumpen tidligere har kørt med det samme stik, forbliver den i pumpestatus, som inden den blev frakoblet.

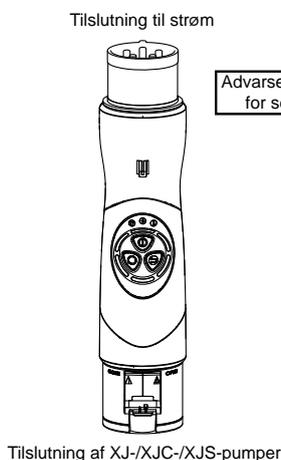
#### Parring

Stikkene har en indbygget hukommelse over, hvilke pumper de sidst blev parret med. Dette foretages for at sikre, at stikkene finder de korrekte pumper i tilfælde af størrmsvigt på en eller flere pumper i en installation.

Der er to former for timeout i systemet.

- Parringstimeout:** Dette betyder, at hvis parring ikke forekommer inden for et minut, vil stikket ikke fortsætte med at søge efter en pumpe. Dette foretages for at sikre, at stikket ikke parrer sig med og styrer en "fremmed" pumpe.
- Strøvertimeout:** Dette betyder, at en pumpe ikke parrer sig med et stik, der har været strømtilført i et kortere tidsrum end pumpen selv. Dette foretages for at sikre, at stikket tager kontrol over den pumpe, den er blevet tilsluttet til.

#### AquaPlug functions



Advarselsslampe for service

Advarselsslampe for overbelastning

Strømindikatorlampe.  
Normal strømindikation er grøn.  
Advarselsslampe er rød.

Ring af lamper til visning af pumpestatus:  
 ■ Grønt lys – pumpen kører  
 ■ Blinkende rødt lys – pumpen er standet på grund af alarm  
 ■ Blåt lys – pumpen er i energisparetilstand

Den røde knap bruges til at stoppe pumpen.  
Knappen lyser rødt, når pumpen er stoppet.

Tryk på blå knap for at aktivere energisparetilstand, når pumpen er udstyret med en niveauføler (automatisk stop/kørsel). Knappen lyser blåt, når energisparetilstand er aktiveret.  
Knappen blinker blåt, når pumpen ikke pumper i energisparetilstand.

Den grønne knap bruges til at sætte pumpen i kontinuerlig driftstilstand. Dette er standard starttilstand.

Knappen lyser grønt, når pumpen kører.

Når lampen begynder at blinke grønt, angiver det, at stikket parrer sig med pumpen.

#### Alarm- og advarselssignaler

Alarmsignal (pumpe stopper)	Advarselssignal (pumpe fortsætter med at køre)	Grænse	Symbol
Advarselsslampe for overbelastning: Høj temperatur i vindinger.		140 °C	⬇️ rød
Advarselsslampe for overbelastning: Høj temperatur ved AquaTronic.		Blød start 80 °C DOL 110 °C	⬇️ rød
Advarselsslampe for overbelastning: Høj amp.		Efter kurve +20 % ved langvarig overbelastning.	⬇️ rød
Advarselsslampe for strøm: Fase mangler (underspænding).		-15 %	⚡ rød
Advarselsslampe for strøm: Faseubalance.		±20 %	⚡ rød
	Advarselsslampe for service: Tætningslækage.	50 kohm	⚠️ gul
	Advarselsslampe for service: Dårlig motorisolering.	100 kohm	⚠️ gul

#### Energisparetilstand

Pumpen kan køre med en AquaTronic i energisparetilstand (når den blå knap er aktiveret).

Vandniveauet registreres via tilslutning til en niveaufølermålesonde, og pumpen starter, når vandet kommer i berøring med sonden. Der standses automatisk, når vandniveauet er under de hydrauliske dele. Pumpen starter igen, når vandet er i berøring med føleren.

#### Fejlfinding

Hvis parring ikke er lykkedes, kan det skyldes:

- Lejlighedsvis forstyrrelse på kablet. – Prøv igen at foretage parring.
- Konstant forstyrrelse på strømledningen. Dette kan forårsages af andre elektriske enheder som f.eks. frekvensomformere. Hvis det er tilfældet, så prøv at placere en forlængerledning på mere end 2 meter mellem strømkilden og stikket. (Dette giver tilstrækkelig modstand til bortfiltrering af de fleste forstyrrelser.)

Hvis ingen af ovenstående test fungerer, så prøv med en anden strømforsyning.

**BEMÆRK: Lad være med at adskille AquaPlug.**

## Käynnistys- ja käyttöohje

### Alkuperäisten käyttöohjeiden käännös

#### Tietokilpi, esimerkki



#### Käyttöalue

Noudata pumpun mukana toimitettuja käynnistys- ja käyttöohjeita.

**HUOMAUTUS! AquaPlug on aina suojaava, ettei liittimeen pääse kosteutta. Älä sijoita AquaPlugia maahan. IP44-luokituksen mukainen suojaus.**

**AquaPlug pitää aina irrottaa virtalähteestä ennen pumpun huoltoa tai siirtoa.**

#### AquaPlugin käynnistys

1. Varmista, että käytössäsi on XJ-, XJC- tai XJS-pumppu, jossa on AquaTronic-yksikkö (myöhemmin "pumppu").
2. Liitä pumppu AquaPlugiin.
3. Liitä AquaPlug ja pumppu virtalähteeseen.
4. Noin yhden sekunnin kuluttua pumpun tulisi käynnistyä.
5. Vihreä painike vilkkuu lyhyen aikaa, mikä ilmaisee, että AquaPlug muodostaa pariliitoksen pumpun kanssa.
6. Vihreiden painikkeiden valo palaa tasaisesti, kun pariliitos on valmis.
7. Liitoksen muodostumisen oikeaan pumppuun voit varmistaa pysäyttämällä pumpun punaisella painikkeella ja tarkkailemalla, että pumppu lopettaa pumppauksen. Tämän jälkeen käynnistä pumppu uudelleen painamalla vihreätä painiketta.
8. Jos pumppua on käytetty samalla liittimellä aiemmin, se siirtyy samaan pumppaustilaan, jossa oli liitoksen katketessa.

#### Pariliitoksen muodostaminen

Liittimen sisäänrakennettuun muistiin jää tieto siitä, minkä pumpun pariiksi se oli viimeksi liitetty. Tällä varmistetaan, että liittimet löytävät oikeat pumput, jos virta katkeaa useammasta kuin yhdestä pumpusta samassa kohdassa.

Järjestelmässä on kaksi aikakatkaisua:

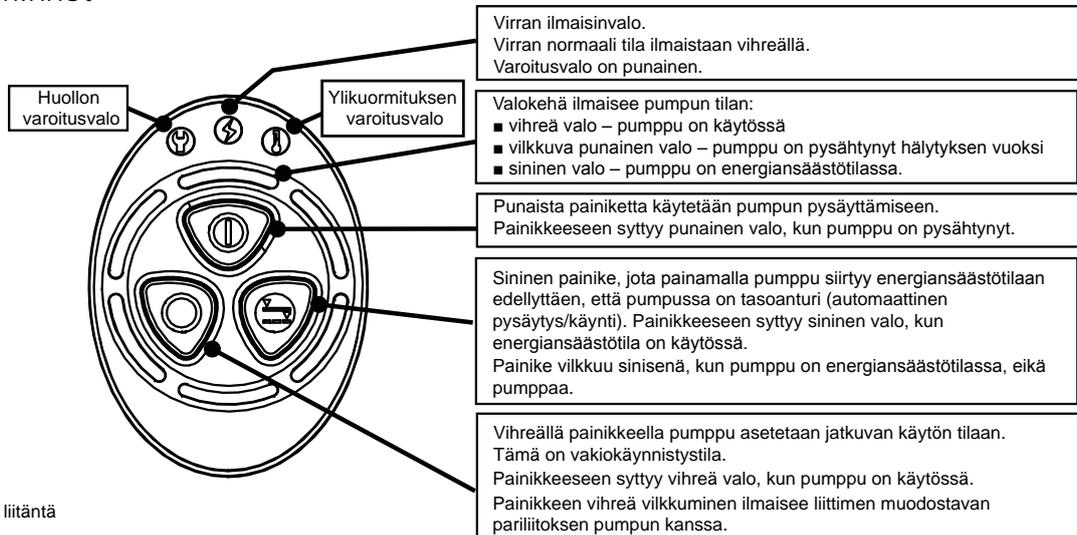
1. Pariliitoksen muodostamisen aikakatkaisu: Jos pariliitos ei muodostu minuutin kuluessa, liitin ei jatka pumpun etsimistä. Tällä varmistetaan, että liitin ei muodosta pariliitosta "tuntemattoman" pumpun kanssa ja ohjaa sitä.
2. Virran aikakatkaisu: Pumppu ei muodosta pariliitosta sellaisen liittimen kanssa, jonka virta on ollut kytkettynä lyhyemmän ajan kuin itse pumpun. Tällä varmistetaan, että liitin ohjaa pumppua, jonka kanssa se liitettiin.

#### AquaPlugin toiminnot

Virtalähteen liitäntä



XJ-/XJC-/XJS-pumppujen liitäntä



#### Hälytys- ja varoitussignaalit

Hälytysignaali (pumppu pysähtyy)	Varoitussignaali (pumpun toiminta jatkuu)	Raja	Symboli
Ylikuormituksen varoitusvalo: käämityksen korkea lämpötila.		140 °C	🔴 punainen
Ylikuormituksen varoitusvalo: AquaTronic korkea lämpötila.		Pehmeän käynnistimen 80 °C DOL 110 °C	🔴 punainen
Ylikuormituksen varoitusvalo: korkea virta.		Käyrän ollessa +20 % pitkän ylikuormituksen yhteydessä.	🔴 punainen
Virran varoitusvalo: vaihe puuttuu (alijännite).		-15 %	⚡ punainen
Virran varoitusvalo: vaihe-epätasapaino.		±20 %	⚡ punainen
	Huollon varoitusvalo: tiivisteiden vuoto.	50 kohm	🟡 keltainen
	Huollon varoitusvalo: huono moottorin eristys.	100 kohm	🟡 keltainen

#### Virransäästötila

Pumppua voidaan käyttää AquaTronicin kanssa energiansäästötilassa (kun sininen painike on aktiivinen).

Kun pumppu on liitetty pinnan korkeuden anturiin, se havaitsee vedenpinnan tason ja pumppu käynnistyy, kun vesi on kosketuksissa anturiin. Se pysähtyy automaattisesti, kun vedenpinnan taso on hydraulisten osien alapuolella. Pumppu käynnistyy uudelleen, kun vesi koskee anturiin.

#### Vianetsintä

Jos pariliitoksen muodostus ei onnistu, syy voi olla jokin seuraavista:

1. Ajoittainen kaapelihäiriö – yritä muodostaa pariliitos uudelleen.
2. Jatkuvat häiriöt virtajohdossa. Tämä voi johtua muista sähkölaitteista, kuten taajuusmuuttajista. Jos tämä on syy, kokeile käyttää yli kaksimetrisiä jatkojohtoa virtalähteen ja liittimen välillä. (Tämän aiheuttama vastus suodattaa useimmat häiriöt pois.)

Jos kumpikaan yllä olevista testeistä ei toimi, kokeile toisen virtalähteen käyttöä.

**HUOMAUTUS! Älä pura AquaPlugia.**

## Οδηγίες εκκίνησης και λειτουργίας

### Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών

#### Παράδειγμα πινακίδας στοιχείων



#### Εφαρμογές

Ακολουθήστε τις οδηγίες εκκίνησης λειτουργίας και χειρισμού που παρέχονται με την αντλία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Προστατεύετε πάντα το AquaPlug, έτσι ώστε να μην δεισδύσει υγρασία στο βύσμα. Μην τοποθετείτε το AquaPlug στο έδαφος. Προστασία σύμφωνα με το βαθμό IP44.

**⚠** Το AquaPlug πρέπει να αποσυνδέεται πάντα από την παροχή ρεύματος, πριν από την εκτέλεση εργασιών σέρβις στην αντλία ή την αλλαγή της τοποθεσίας της.

#### Διαδικασία εκκίνησης λειτουργίας AquaPlug

- Βεβαιωθείτε ότι διαθέτετε μία αντλία XJ, XJC ή XJS, εξοπλισμένη με μία μονάδα AquaTronic (εφεξής αποκαλούμενη «αντλία»).
- Συνδέστε την αντλία στο AquaPlug.
- Συνδέστε το AquaPlug και την αντλία στην παροχή ρεύματος.
- Μετά από περίπου 1 δευτερόλεπτο, η αντλία θα αρχίσει να λειτουργεί.
- Το πράσινο κουμπί θα αναβοσβήνει για ένα σύντομο διάστημα, υποδεικνύοντας τη σύζευξη του AquaPlug με την αντλία.
- Όταν ολοκληρωθεί η σύζευξη, το κουμπί θα ανάβει μόνιμα με πράσινο χρώμα.
- Για να βεβαιωθείτε ότι έχει πραγματοποιηθεί σύνδεση με τη σωστή αντλία, μπορείτε να διακόψετε τη λειτουργία της αντλίας με το κόκκινο κουμπί και να παρατηρήσετε εάν θα σταματήσει η άντληση. Κατόπιν, ενεργοποιήστε ξανά την αντλία πατώντας το πράσινο κουμπί.
- Εάν η αντλία λειτουργούσε προηγουμένως με το ίδιο βύσμα, θα παραμείνει στην κατάσταση που βρισκόταν όταν αποσυνδέθηκε.

#### Σύζευξη

Τα βύσματα διαθέτουν ενσωματωμένη μνήμη που αναγνωρίζει την αντλία με την οποία είχαν συνδεθεί την τελευταία φορά. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι τα βύσματα θα βρουν τις σωστές αντλίες, εάν προκύψει διακοπή ρεύματος σε περισσότερες από μία αντλίες μίας εγκατάστασης.

Υπάρχουν εξωχρονισμοί στο σύστημα.

- Εξωχρονισμός σύζευξης: Αυτό σημαίνει ότι εάν δεν πραγματοποιηθεί σύζευξη σε ένα λεπτό, το βύσμα δεν θα συνεχίσει να αναζητά αντλία. Έτσι διασφαλίζεται ότι το βύσμα δεν θα συνδεθεί ούτε θα αναλάβει τον έλεγχο μίας «ζένης» αντλίας.
- Εξωχρονισμός ισχύος: Αυτό σημαίνει ότι μία αντλία δεν θα συνδεθεί με ένα βύσμα όπου παρέχεται ρεύμα συντομότερο χρονικό διάστημα απ' ό,τι στην ίδια. Έτσι διασφαλίζεται ότι το βύσμα θα αναλάβει τον έλεγχο της αντλίας με την οποία ήταν συνδεδεμένο.

#### Σήματα συναγερμών και προειδοποιήσεων

Σήμα συναγερμού (η λειτουργία της αντλίας διακόπτεται)	Σήμα προειδοποίησης (η αντλία συνεχίζει να λειτουργεί)	Όριο	Σύμβολο
Προειδοποιητική λυχνία υπερφόρτωσης: Υψηλή θερμοκρασία περιελίξης.		140 °C	🔴 κόκκινο
Προειδοποιητική λυχνία υπερφόρτωσης: Υψηλή θερμοκρασία AquaTronic.		ήπιας εκκίνησης 80 °C DOL 110 °C	🔴 κόκκινο
Προειδοποιητική λυχνία υπερφόρτωσης: Υψηλή τιμή αμπερ.		Με βάση την καμπύλη +20 % σε παρατεταμένη υπερφόρτωση.	🔴 κόκκινο
Προειδοποιητική λυχνία ισχύος: Απώλεια φάσης (υπόταση).		-15 %	⚡ κόκκινο
Προειδοποιητική λυχνία ισχύος: Ανισορροπία φάσεων.		±20 %	⚡ κόκκινο
	Προειδοποιητική λυχνία σέρβις: Διαρροή στεγανοποιητικών στοιχείων	50 kohm	🟡 κίτρινο
	Προειδοποιητική λυχνία σέρβις: Κακή μόνωση κινητήρα	100 kohm	🟡 κίτρινο

#### Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας

Η αντλία μπορεί να λειτουργήσει με ένα AquaTronic σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας (όταν το μπλε κουμπί είναι πατημένο).

Εάν συνδεθεί με το όργανο μέτρησης ενός αισθητήρα στάθμης, η στάθμη του νερού ανιχνεύεται και η αντλία αρχίζει να λειτουργεί όταν το νερό αγγίζει το όργανο μέτρησης. Η λειτουργία της θα διακοπεί αυτόματα όταν η στάθμη του νερού βρεθεί κάτω από τα υδραυλικά μέρη. Η αντλία θα αρχίσει ξανά να λειτουργεί όταν το νερό αγγίξει τον αισθητήρα.

#### Αντιμετώπιση προβλημάτων

Η αποτυχία σύζευξης μπορεί να οφείλεται στους εξής λόγους:

- Περιστασιακές παραβολές στο καλώδιο. – Προσπαθήστε να πραγματοποιήσετε ξανά τη σύζευξη.
- Μόνιμες παρεμβολές στη γραμμή ισχύος. Αυτές μπορεί να προκαλούνται από άλλες ηλεκτρικές συσκευές όπως μετατροπείς συχνότητας. Σε αυτήν την περίπτωση, δοκιμάστε να βάλετε ένα καλώδιο επέκτασης με μήκος μεγαλύτερο από 2 μέτρα ανάμεσα στην παροχή ρεύματος και το βύσμα. (Αυτό θα έχει ως συνέπεια το φίλτραρισμα του μεγαλύτερου μέρους των παρεμβολών.)

Εάν δεν πετύχει καμία από τις παραπάνω δοκιμές, δοκιμάστε να χρησιμοποιήσετε μία διαφορετική παροχή ρεύματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Μην αποσυναρμολογήσετε το AquaPlug.

#### Λειτουργίες AquaPlug

Σύνδεση με παροχή ρεύματος



Σύνδεση των αντλιών XJ/XJC/XJS

Προειδοποιητική λυχνία σέρβις

Προειδοποιητική λυχνία υπερφόρτωσης

<p>Ενδεικτική λυχνία ισχύος. Η φυσιολογική ένδειξη ισχύος είναι το πράσινο χρώμα. Η προειδοποιητική λυχνία ανάβει με κόκκινο χρώμα.</p>
<p>Φωτεινός δακτύλιος που υποδεικνύει την κατάσταση της αντλίας: ■ Πράσινο φως – η αντλία λειτουργεί ■ Κόκκινο φως που αναβοσβήνει – η λειτουργία της αντλίας έχει διακοπεί λόγω συναγερμού. ■ Μπλε φως – η αντλία βρίσκεται σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας</p>
<p>Το κόκκινο κουμπί χρησιμοποιείται για τη διακοπή της λειτουργίας της αντλίας. Το κουμπί ανάβει με κόκκινο χρώμα όταν η λειτουργία της αντλίας έχει διακοπεί.</p>
<p>Στις αντλίες που είναι εξοπλισμένες με αισθητήρα στάθμης, πατήστε το μπλε κουμπί για να θεθούν σε λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας (αυτομάτος τερματισμός/ εκκίνηση). Το κουμπί ανάβει με μπλε χρώμα όταν η κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας είναι ενεργοποιημένη.</p>
<p>Το κουμπί αναβοσβήνει με μπλε χρώμα όταν η κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας είναι απενεργοποιημένη.</p>
<p>Το πράσινο κουμπί χρησιμοποιείται για την είσοδο της αντλίας σε συνεχή λειτουργία. Αυτή είναι η τυπική λειτουργία εκκίνησης. Το κουμπί ανάβει με πράσινο χρώμα όταν η αντλία λειτουργεί. Όταν αρχίσει να αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα, η λυχνία υποδεικνύει τη σύζευξη βύσματος με την αντλία.</p>

## Start- en bedrijfstellingsaanwijzingen

Vertaling van originele instructies

### Gegevensplaatje, voorbeeld



### Toepassingen

Volg de opstart- en bedieningsinstructies die met de pomp zijn meegeleverd.

**Let op! Bescherm de AquaPlug altijd zodat er geen vocht in kan binnendringen. Plaats de AquaPlug niet op de vloer. Bescherming overeenkomstig IP44.**

**Koppel de AquaPlug altijd los van de netvoeding alvorens onderhoud aan de pomp uit te voeren of deze te verplaatsen.**

### De AquaPlug opstarten

- Zorg dat u een XJ, XJC of XJS pomp met AquaTronic-unit (in dit document verder 'pomp' te noemen) tot uw beschikking hebt.
- Sluit de pomp aan op de AquaPlug.
- Sluit de AquaPlug en de pomp aan op de netvoeding.
- Na ongeveer een seconde begint de pomp te draaien.
- De groene knop knippert gedurende enige tijd om aan te geven dat de AquaPlug aan de pomp wordt gekoppeld.
- Zodra dit proces voltooid is, brandt de groene knop constant.
- U kunt controleren of de AquaPlug aan de juiste pomp is gekoppeld door op de rode knop te drukken – de pomp moet nu stoppen. Druk vervolgens op de groene knop om de pomp weer te starten.
- Als de pomp al eerder met dezelfde plug heeft gedraaid, blijft de pompstatus ongewijzigd ten opzichte van het moment waarop deze werd afgekoppeld.

### Koppelen

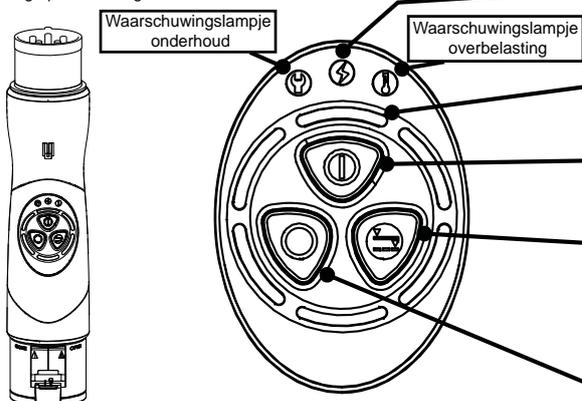
De pluggen hebben een ingebouwd geheugen, waarmee ze 'onthouden' aan welke pomp ze het laatst gekoppeld waren. Zo kan een plug in het geval van stroomuitval in meerdere pompen in een installatie altijd de juiste pomp vinden.

Het systeem kent twee gevallen van time-out.

- Time-out bij koppelen: als het koppelen niet binnen een minuut plaatsvindt, zoekt de plug niet langer naar een pomp. Zo wordt voorkomen dat de plug aan een 'vreemde' pomp wordt gekoppeld en deze gaat besturen.
- Time-out in netvoeding: een pomp wordt niet gekoppeld aan een plug die gedurende kortere tijd op de netvoeding is aangesloten dan de pomp zelf. Zo wordt voorkomen dat de plug een andere pomp gaat besturen dan de pomp waarop deze is aangesloten.

### Functies AquaPlug

Aansluiting op netvoeding



Aansluiting op XJ/XJC/XJS pomp

### Alarm- en waarschuwingssignalen

Alarmsignaal (pomp stopt)	Waarschuwingssignaal (pomp blijft draaien)	Limiet	Symbol
Waarschuwinglampje overbelasting: Hoge temperatuur spoel.		140 °C	rood
Waarschuwinglampje overbelasting: Hoge temperatuur AquaTronic.		Zachte start 80 °C DOL 110 °C	rood
Waarschuwinglampje overbelasting: Hoge amp.		Bij curve +20% op langdurige overbelasting.	rood
Waarschuwinglampje netvoeding: Fase ontbreekt (onder spanning).		-15 %	rood
Waarschuwinglampje netvoeding: Fase uit balans.		±20 %	rood
	Waarschuwinglampje onderhoud: Lek in afdichting.	50 kohm	geel
	Waarschuwinglampje onderhoud: Slechte isolatie motor.	100 kohm	geel

### Energiezuinige modus

De pomp kan met een AquaTronic in energiezuinige modus draaien (door de blauwe knop te activeren).

Door een niveausensor met voeler aan te sluiten, wordt het waterpeil bewaakt en start de pomp zodra het water de voeler raakt. De pomp stopt automatisch zodra het waterpeil lager is dan de hydraulische onderdelen, en start weer zodra het water de sensor raakt.

### Problemen oplossen

Het koppelen kan door de volgende oorzaken mislukken:

- Tijdelijke storing op de kabel. Probeer opnieuw te koppelen.
- Constante storing op de netvoedingskabel. Dit kan worden veroorzaakt door andere elektrische apparatuur, zoals frequentieomvormers. Als dit het geval is, kunt u een verlengkabel van ten minste 2 meter aansluiten tussen de voedingsbron en de plug (dit geeft genoeg weerstand om de meeste storingen uit te filteren).

Als bovenstaande oplossingen niet werken, kunt u een andere voedingsbron proberen.

**Let op! Demonteer de AquaPlug niet.**

Indicatielampje netvoeding  
Groen: netvoeding normaal  
Rood: waarschuwing

Ring van lampjes ter indicatie van pompstatus:  
■ Groen licht: pomp draait.  
■ Rood knipperlicht: pomp gestopt vanwege alarm.  
■ Blauw licht: pomp in energiezuinige modus.

De rode knop wordt gebruikt om de pomp stop te zetten.  
Het rode lampje in de knop gaat branden als de pomp wordt stopgezet.

Als de pomp is uitgerust met een niveausensor, kan de energiebesparende modus worden ingeschakeld door op de blauwe knop te drukken (automatisch stoppen/ starten). Het blauwe lampje in de knop gaat branden als de energiezuinige modus is ingeschakeld.  
Het blauwe lampje knippert als de pomp niet in de energiezuinige modus draait.

Met de groene knop zet u de pomp in de modus voor continu draaien.  
Dit is de standaard startmodus.  
Het groene lampje in de knop gaat branden als de pomp draait  
Bij het opstarten knippert het groene lampje om aan te geven dat de plug aan de pomp wordt gekoppeld.

## Start- og driftsveiledning

Øversettelse av originale instruksjoner

### Merkeplate, eksempel



### Bruksområde

Les og følg veiledningen om start og drift av pumpen.

**MERK! Beskytt alltid AquaPlug mot fukt som kan trenge inn i pluggen. Ikke plasser AquaPlug på bakken. Beskytt i henhold til IP44.**

**AquaPlug bør alltid fjernes fra strømmettet før service eller flytting av pumpen.**

### Startsekvens for AquaPlug

- Sørg for at du har en XJ-, XJC- eller XJS-pumpe utstyrt med en AquaTronic-enhet (heretter "pumpe").
- Koble pumpen til AquaPlug.
- Koble AquaPlug og pumpe til strømmettet.
- Etter ca. 1 sekund vil pumpen begynne å kjøre.
- Grønn knapp vil blinke i en kort stund for å vise at AquaPlug parer med pumpen.
- Grønn knapp slutter å blinke (lyser konstant grønt) når paringen er over.
- Du kan sikre at forbindelsen til pumpen er korrekt utført ved å stanse pumpen med den røde knappen og se at pumpen stopper å pumpe. Deretter slår du pumpen på igjen ved å trykke på den grønne knappen.
- Hvis pumpen har kjørt med den samme pluggen tidligere, har den samme pumpestatus som da den ble koblet fra siste gang.

### Paring

Pluggene har et innebygd minne om hvilke pumpe de sist var parert med. Dette for å sikre at pluggen vil finne den korrekte pumpen i tilfellet av strømstans ved mer enn en pumpe i et anlegg.

Det er to tidsavbrudd i systemet.

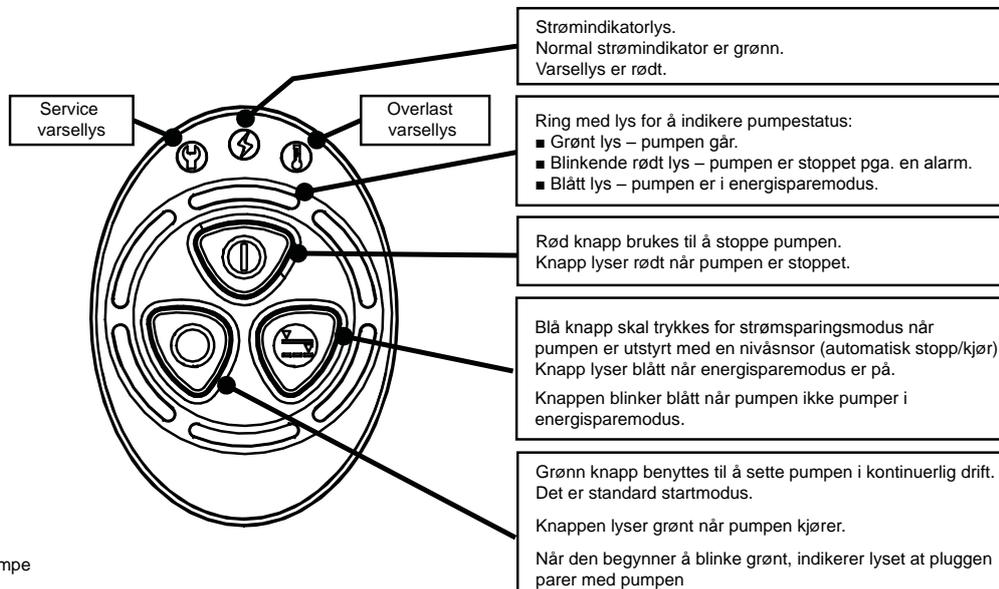
- Tidsavbrudd for paring: Det betyr at hvis paring ikke skjer innenfor et minutt, vil pluggen ikke fortsette å søke etter en pumpe. Dette for å sikre at pluggen ikke vil pare med og kontrollere en "fremmed" pumpe.
- Tidsavbrudd for strøm: Det betyr at en pumpe vil ikke pare med en plugg hvis pluggen har fått strøm i en kortere periode enn den selv. Dette for å sikre at pluggen tar kontroll over pumpen som den er parert med.

### AquaPlug-funksjoner

Kobling til strømkilde



Kobling for XJ/XJC/XJS-pumpe



### Alarm og varselsignaler

Alarmsignal (pumpen stopper)	Varselsignal (pumpen fortsetter å gå)	Grense	Symbol
Overlast varsellys: Spole høy temperatur.		140 °C	⬇️ rødt
Overlast varsellys: AquaTronic høy temperatur.		Myk start 80 °C DOL 110 °C	⬇️ rødt
Overlast varsellys: Høy amp.		Ved kurve + 20 ved lang tids overbelastning.	⬇️ rødt
Strømvarsellys: Fase mangler (underspenning).		-15 %	⚡ rødt
Strømvarsellys: Faseubalanse.		±20 %	⚡ rødt
	Servicevarsellys: forseglingslekkasje.	50 kohm	⚡ gul
	Servicevarsellys: dårlig motorisolering.	100 kohm	⚡ gul

### Energisparemodus

Pumpen kan kjøre med en AquaTronic i energisparemodus (når den blå knappen er aktivert).

Koblet med en nivåsensor-fuktvakt vil vannivået spores og pumpen starte når vannet kommer borti fuktvakten. Den vil automatisk stoppe når vannivået er under de hydrauliske delene. Pumpen starter igjen når vannet berører sensoren.

### Feilsøking

Hvis paringen ikke er vellykket, kan dette skyldes:

- Tilfeldige forstyrrelser på kabelen. – Prøv paring en gang til.
- Konstante forstyrrelser på strømmettet. Dette kan forårsakes av andre elektriske enheter, som frekvenskonvertere. Hvis dette er tilfellet, forsøk å koble til en to meter lang forlengelsesledning mellom strømkilden og pluggen. (Det vil gi nok motstand til å filtrere bort de fleste forstyrrelser.)

Hvis ingen av forslagene ovenfor fungerer, kan du prøve å benytte en annen strømkilde.

**MERK! Ikke demonter AquaPlug.**

## Ръководство за пускане в действие и за работа

Превод на Оригиналните инструкции

### Пример на табелка с технически данни



### Приложения

Изпълнете указанията за стартиране и работа, предоставени с помпата.

**ЗАБЕЛЕЖКА!** Винаги защитавайте конектора AquaPlug така, че в него да не прониква влага. Не поставяйте конектора AquaPlug на земята. Защита съгласно IP44.

**⚠** Конекторът AquaPlug трябва винаги да се изважда от електрическото захранване преди обслужване или преместване на помпата

### Последователност на стартиране на AquaPlug

1. Уверете се, че имате помпа XJ, XJC или XJS, снабдена с устройство AquaTronic (наричано отук нататък „помпа“).
2. Свържете помпата към AquaPlug.
3. Свържете AquaPlug и помпата към електрическото захранване.
4. След приблизително 1 секунда помпата ще започне работа.
5. Зеленият бутон ще мига за кратко време, показвайки, че AquaPlug се свързва с помпата.
6. Зелените бутони светят постоянно, когато свързването завърши.
7. Можете да се уверите, че свързването към правилната помпа е извършено, като спрете помпата с червения бутон и видите, че помпата спира да изпомпва, след това включете отново помпата чрез натискане на зеления бутон.
8. Ако помпата е работила със същия конектор преди това, тя ще отане в същото състояние, както когато е била отделена от него.

### Свързване

Конекторите имат вградена памет, в която е записано с коя помпа са били свързани последния път, това се прави, за да е сигурно, че конекторите ще намерят правилните помпи, ако повече от една помпа в инсталацията изгубят електрическо захранване.

В системата има две прекъсвания.

1. Прекъсване на свързване: Това означава, че ако свързването не се осъществи за една минута, конекторът няма да продължи да търси помпа. Това се прави, за да е сигурно, че конекторът няма да се свърже и да управлява „чужда“ помпа.
2. Прекъсване на захранване: Това означава, че дадена помпа няма да се свърже с конектор, който е захранен в по-кратко време от самата нея. Това се прави, за да е сигурно, че конекторът поема управление на помпата, в която е включен.

### Алармени и предупредителни сигнали

Алармен сигнал (помпата спира)	Предупредителен сигнал (помпата продължава да работи)	Граница	Символ
Предупредителен индикатор за претоварване: Развиване на висока температура.		140 °C	⬇️ червено
Предупредителен индикатор за претоварване: AquaTronic при висока температура.		Мек старт 80 °C DOL 110 °C	⬇️ червено
Предупредителен индикатор за претоварване: Висок ампераж.		По крива +20 % при продължително претоварване.	⬇️ червено
Предупредителен индикатор на захранването: Липсваща фаза (под напрежение).		-15 %	⚡ червено
Предупредителен индикатор на захранването: Небалансирана фаза.		±20 %	⚡ червено
	Предупредителен индикатор за обслужване: зпускане на уплътнение.	50 kohm	⚠️ жълто
	Предупредителен индикатор за обслужване: Лоша изолация на мотор.	100 kohm	⚠️ жълто

### Режим на пестене на енергия

Има начин, по който помпата може да работи с AquaTronic в режим на пестене на енергия (когато е активиран син бутон).

Свързана със сонда с датчик за измерване на нивото, която отчита нивото на вода и помпата започва работа, когато водата достигне до сондата. Тя ще спре автоматично, когато нивото на водата е под хидравличните части. Помпата започва да работи отново, когато водата докосне датчика.

### Откриване и отстраняване на проблеми

Ако свързването не е било успешно, това може да зависи от:

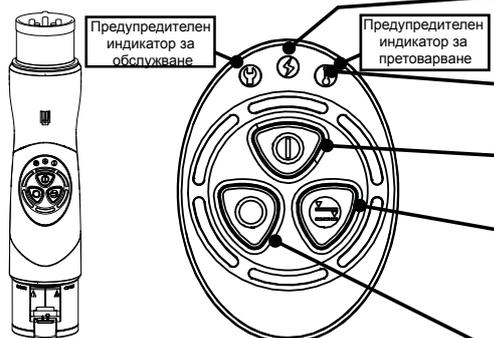
1. Случайни смущения по кабела. – Опитайте да направите свързването отново.
2. Постоянни смущения по линията на захранването. Това може да е причинено от други електрически устройства като честотни преобразуватели. Ако случат е такъв, опитайте се да поставите удължителен кабел над 2 метра между източника на енергия и конектора. (Това ще даде достатъчно съпротивление за филтриране на повечето смущения.)

Ако нито един от горните тестове не даде резултат, опитайте да използвате друго електрическо захранване.

**ЗАБЕЛЕЖКА!** Не разглобявайте конектора AquaPlug.

### Функции на AquaPlug

Връзка към захранване



Връзка към помпи XJ/XJC/XJS

Индикатор на захранването. При нормално захранване индикаторът свети в зелено. Предупредителният индикатор свети в червено
Кръг от индикатори за поясняване на състоянието на помпа: ■ Зелена светлина – помпата работи. ■ Мигаща червена светлина – помпата е спряна поради алармен сигнал. ■ Синя светлина – помпата е в режим на пестене на енергия.
Червеният бутон се използва за спиране на помпата. Бутонът свети в червено, когато помпата е спряна
Синият бутон трябва да се натисне за режим за пестене на енергия, когато помпата е снабдена със сензор за ниво (автоматично спиране / стартиране). Бутонът свети в синьо, когато е включен режим на пестене на енергия. Бутонът мига в синьо, когато помпата не изпомпва в режим на пестене на енергия.
Зеленият бутон се използва за поставяне на помпата в режим на постоянна работа. Това е стандартният стартов режим. Бутонът свети в зелено, когато помпата работи. Когато светлината започне да мига в зелено, това означава, че конекторът се свързва с помпата.

## Pokyny pro spuštění a obsluhu

### Překlad původních pokynů

#### Příklad výkonového štítku



#### Použití

Dodržuje pokyny ke spuštění a obsluze dodané k čerpadlu.

**POZNÁMKA** Modul AquaPlug vždy chraňte před proniknutím vlhkosti dovnitř. Modul AquaPlug nepokládejte na zem. Ochrana s krytím IP44.

Před prováděním servisních prací na čerpadle nebo před jeho přemístováním musí být modul AquaPlug vždy odpojen od zdroje napájení.

#### Postup při uvádění modulu AquaPlug do provozu

1. Ujistěte se, zda máte čerpadlo řady XJ, XJC nebo XJS vybavené jednotkou AquaTronic (dále jen „čerpadlo“).
2. Čerpadlo připojte k modulu AquaPlug.
3. Modul AquaPlug a čerpadlo připojte ke zdroji napájení.
4. Asi po 1 sekundě by se mělo čerpadlo rozběhnout.
5. Zelené tlačítko krátce zabliká, což je signál probíhajícího párování modulu AquaPlug s čerpadlem.
6. Po dokončení párování se zelené tlačítko rozsvítí trvale.
7. Připojení ke správnému čerpadlu můžete ověřit vypnutím čerpadla červeným tlačítkem a sledováním, zda čerpadlo přestane pracovat. Potom můžete čerpadlo stisknutím zeleného tlačítka opět zapnout.
8. Jestliže čerpadlo pracovalo se stejným modulem již dříve, zůstane ve stejném stavu čerpání, při jakém byl modul odpojen.

#### Párování

Moduly mají vestavěnou paměť uchováající informace o tom, s jakým čerpadlem byly naposled spárovány. Důvodem je zajistit, aby moduly našly správná čerpadla v případě výpadku napájení u více než jednoho čerpadla v instalaci.

V systému mohou nastat dva druhy přerušení.

1. Přerušení párování: nenastane-li spárování během minuty, modul přestane pokračovat ve vyhledávání čerpadla. Tato funkce zajistí, že modul se nespáruje s nesprávným čerpadlem a nezačne jej ovládat.
2. Přerušení napájení: Čerpadlo se nespáruje s modulem, jenž byl napájen kratší dobu než samotné čerpadlo. Tato funkce zajistí, že modul bude ovládat čerpadlo, k němuž byl připojen.

#### Funkce modulu AquaPlug

Připojení k napájení



Připojení čerpadel řady XJ/XJC/XJS

**Výstražná servisní kontrolka**  
**Výstražná kontrolka přetížení**  
**Kontrolka napájení.**  
 Normální stav napájení indikuje zelené světlo. Výstražné světlo je červené.  
**Kroužek s kontrolkami indikujícími stav čerpadla:**  
 ■ Zelené světlo – čerpadlo běží  
 ■ Blikající červené světlo – čerpadlo je vypnuto, poplašný signál  
 ■ Modré světlo – čerpadlo pracuje v režimu úspory energie  
**Červené tlačítko** slouží k vypnutí čerpadla. Při vypnutí čerpadla se tlačítko rozsvítí červeně.  
**Stisknutím modrého tlačítka** aktivujete režim úspory energie u čerpadla vybaveného snímačem hladiny (automatické zapínání a vypínání). Při aktivaci režimu úspory energie se tlačítko rozsvítí modře. Jestliže čerpadlo v režimu úspory energie právě nepracuje, tlačítko modře bliká.  
**Zelené tlačítko** slouží k přepnutí čerpadla do režimu trvalého chodu. Jedná se o standardní režim spuštění. Jestliže je čerpadlo v chodu, tlačítko svítí zeleně.  
 Pokud začne zeleně blikat, signalizuje proces párování modulu s čerpadlem.

#### Poplašné a výstražné signály

Poplašný signál (čerpadlo se vypne)	Výstražný signál (čerpadlo pokračuje v činnosti)	Mez	Symbol
Výstražná kontrolka přetížení: Vysoká teplota ve vinutí.		140 °C	červená
Výstražná kontrolka přetížení: Vysoká teplota AquaTronic.		Soft startéru 80 °C DOL 110 °C	červená
Výstražná kontrolka přetížení: Vysoký proud		Podle křivky +20 % při dlouhodobém přetížení.	červená
Výstražná kontrolka napájení: Ztráta fáze (podnapětí).		-15 %	červená
Výstražná kontrolka napájení: Neshoda fází		±20 %	červená
	Servisní výstražná kontrolka: Netěsnost	50 kohm	žlutá
	Servisní výstražná kontrolka: Vadná izolace motoru	100 kohm	žlutá

#### Režim úspory energie

Existují jeden způsob, v nichž může čerpadlo s modulem AquaTronic běžet v režimu úspory energie (při aktivaci modrého tlačítka).

Při spojení se snímací sondou měřící úroveň hladiny dochází k detekci hladiny vody a čerpadlo se spustí při kontaktu vody se sondou. Při poklesu hladiny pod úroveň hydraulických součástí se zařízení automaticky vypne. Při kontaktu vody se snímačem se čerpadlo opět zapne.

#### Řešení obtíží

Neúspěšné spárování může mít různé příčiny:

1. Náhodná porucha v kabelu. Zkuste párování ještě jednou zopakovat.
2. Trvalé poruchy v napájecím vedení. Tyto poruchy mohou být způsobeny jiným elektrickým zařízením, například měničem kmitočtu. V takovém případě se pokuste umístit prodlužovací kabel dále než 2 metry od zdroje napájení a modulu. (To by se mělo zajistit dostatečné odfiltrování většiny rušivých vlivů.)

Pokud nebudou výše uvedené opatření účinná, vyzkoušejte jiný zdroj napájení.

**POZNÁMKA** Modul AquaPlug nedemontujte.

## Upute za puštanje u rad i korištenje

### Prijevod originalnih uputa

#### Primjer pločice s podacima



#### Primjena

Slijedite upute za puštanje u pogon i korištenje priložene uz pumpu.

**NAPOMENA!** Uvijek zaštitite AquaPlug kako ne bi došlo do prodiranja vlage u konektor. AquaPlug nemojte postavljati na pod. Zaštita je u skladu s IP44.

**⚠ AquaPlug bi se uvijek morao odvojiti od strujnog napajanja prije servisiranja ili premještanja pumpe.**

#### Početni koraci s AquaPlug

1. Uvjerite se u to da je XJ, XJC ili XJS pumpa opremljena s jedinicom AquaTronic (u daljnjem tekstu samo "pumpa").
2. AquaPlug spojite s pumpom.
3. AquaPlug i pumpu priključite na strujno napajanje.
4. Nakon oko 1 sekunde pumpa bi trebala početi s radom.
5. Zeleni gumb bi morao zasvijetliti nakratko dojavljujući da se AquaPlug povezuje s pumpom.
6. Gumb počinje neprekidno svijetliti zelenom bojom kada se završi povezivanje.
7. Kako biste provjerili je li veza uspostavljena s odgovarajućom pumpom, pumpu zaustavite crvenim gumbom i provjerite zaustavlja li se ista. Zatim ponovno uključite pumpu pritiskom na zeleni gumb.
8. Ako pumpa radi s utikačem s kojim je bila povezana i prije, onda će ostati u statusu pumpe u kojem je bila prije isključivanja.

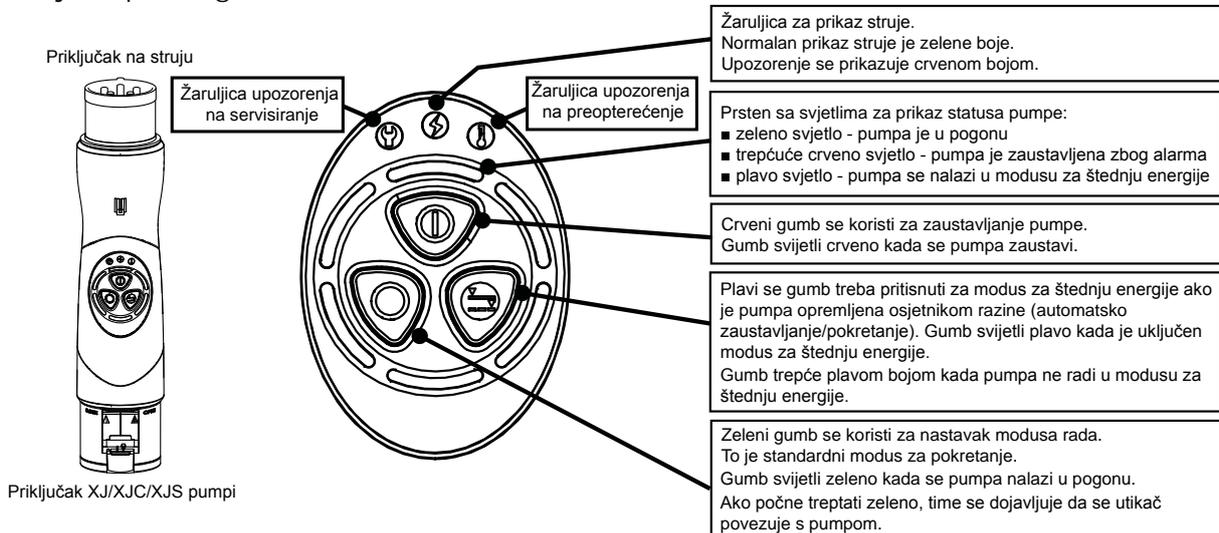
#### Povezivanje

Utikači imaju ugrađenu memoriju s informacijama o tome s kojom su pumpom bili povezani zadnji put. To postoji zbog toga da se osigura da će konektor pronaći odgovarajuće pumpe u slučaju nestanka struje kod više od jedne pumpe u instalaciji.

U sustavu postoje dva ograničenja vremena.

1. Ograničenje vremena za povezivanje: To znači da ako do povezivanja ne dođe unutar jedne minute, onda utikač neće nastaviti tražiti pumpu. Do toga dolazi kako bi se osiguralo da se utikač ne poveže s "neodgovarajućom" pumpom i da upravlja njome.
2. Ograničenje vremena za napajanje: To znači da se pumpa neće povezati s utikačem koji je bio napajan kraće vrijeme nego li ona sama. Do toga dolazi kako bi se osiguralo da utikač počinje upravljati pumpom koja je bila spojena s njim.

#### Funkcije AquaPlug-a



#### Signali za alarm i upozorenja

Alarmni signal (pumpa se zaustavlja)	Signal upozorenja (pumpa nastavlja s radom)	Ograničenje	Znak
Žaruljica upozorenja na preopterećenje: Visoka temperatura namota.		140 °C	🔴 crveno
Žaruljica upozorenja na preopterećenje: AquaTronic visoka temperatura.		Meki start 80 °C DOL 110 °C	🔴 crveno
Žaruljica upozorenja na preopterećenje: Visoko pojačanje.		Kod krivulje od +20% uz dugo vrijeme preopterećenja;	🔴 crveno
Žaruljica upozorenja na napajanje: Nedostaje faza (podnapon).		-15 %	⚡ crveno
Žaruljica upozorenja na napajanje: Asimetrija faze.		±20 %	⚡ crveno
	Žaruljica upozorenja na servisiranje: Propuštanje brtve.	50 kohm	🔴 žuto
	Žaruljica upozorenja na servisiranje: Loša izolacija motora.	100 kohm	🔴 žuto

#### Modus za štednju energije

Postoji način za rad pumpe s AquaTronic-om u modusu za štednju energije (kada se aktivira plavi gumb).

Ako je priključena mjerna sonda senzora razine, registrira se razina vode i pumpa se pokreće kada je voda u dodiru sa sondom. Automatski će se zaustaviti kada razina vode padne ispod hidrauličnih dijelova. Pumpa se pokreće ponovno kada voda dođe u dodir sa senzorom.

#### Uklanjanje grešaka

Ako povezivanje nije bilo uspješno, onda to možda ovisi o sljedećem:

1. Povremene smetnje na kabelu. - Ponovno pokušajte provesti povezivanje.
2. Nепrekidne smetnje na dovodu struje. Njih mogu prouzročiti drugi električni uređaji, npr. pretvarači frekvencije. Ako je to slučaj, između izvora napajanja i utikača pokušajte priključiti produžni kabel dulji od 2 metra. (Time ćete dobiti dovoljan otpor za filtriranje većine smetnji).

Ako ne funkcioniра nijedan od gore navedenih primjera, onda pokušajte koristiti drugi izvor napajanja.

**NAPOMENA!** Nemojte pokušavati rastavljati AquaPlug.

## Indítási és kezelési utasítások

Ez az eredeti útmutató fordítása

### Típus tábla példa



### Alkalmazások

Kövessen a pumpához mellékelt elindítási és használati utasítást.

**MEGJEGYZÉS! Mindig gondoskodjon az AquaPlug védelméről, hogy ne kerülhessen folyadék a dugóba. Ne tegye a földre az AquaPlug-ot. IP44 szerinti érintésvédelem.**

**⚠ Az AquaPlug-ot mindenképpen le kell választani az áramforrásról a pumpa szervizelése vagy áthelyezése előtt.**

### AquaPlug indítási szekvencia

1. Győződjön meg arról, hogy az XJ, XJC vagy XJS pumpa rendelkezik AquaTronic egységgel (a továbbiakban: "pumpa").
2. Csatlakoztassa a pumpát az AquaPlug-hoz.
3. Csatlakoztassa az AquaPlug-ot és a pumpát az áramforráshoz.
4. Mintegy 1 másodperc után a pumpa működni kezd.
5. A zöld gomb rövid ideig villogni kezd, ami arra utal, hogy az AquaPlug és a pumpa párosítása folyamatban van.
6. A zöld gombok folyamatos zöldre váltanak a párosítást követően.
7. A megfelelő pumpához történő kapcsolódás biztosítása érdekében állítsa le a pumpát a piros gombbal, és figyelje meg a pumpa leállítását, majd majd kapcsolja vissza a pumpát a zöld gomb megnyomásával.
8. Amennyiben a pumpa korábban már ugyanezzel a dugóval működött, akkor az pumpa státuszban marad még a leválasztást követően is.

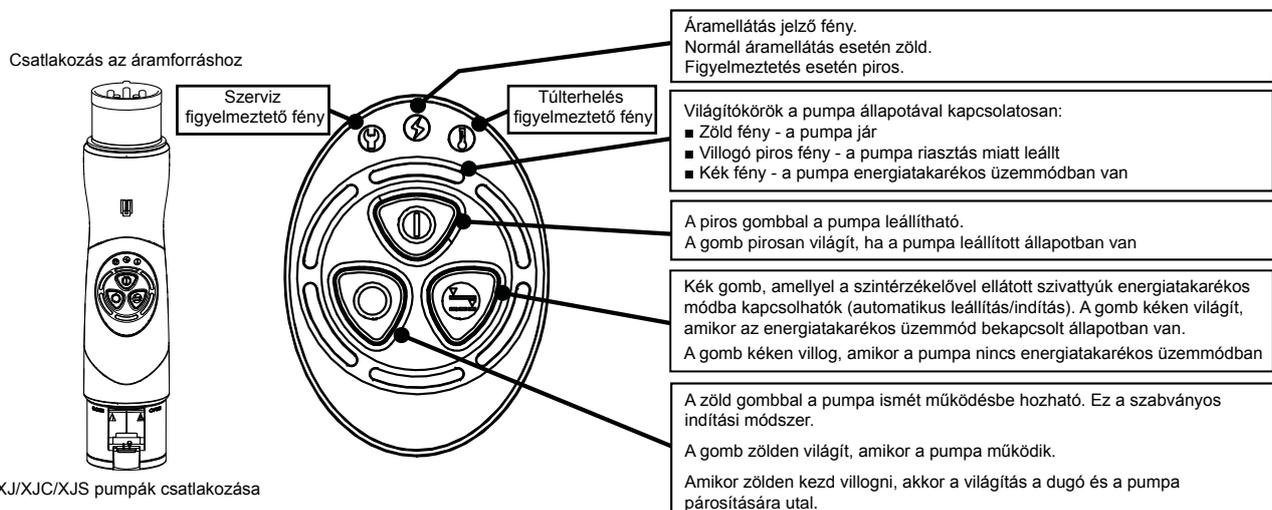
### Párosítás

A dugó a belső memóriában tárolja, hogy legutóbb melyik pumpához párosították; ezzel biztosítható az, hogy a dugó megtalálja a megfelelő pumpát áramkimaradás esetén, ha a rendszerben több pumpa is van.

A rendszerben kétféle időtűllépés van.

1. Párosítási időtűllépés: Ez azt jelenti, ha a párosítás nem történik meg egy percnél belül, akkor a dugó nem keresi tovább a pumpát. Ezzel biztosítható, hogy a dugó nem párosítható és vezérel egy "idegen" pumpát.
2. Áram időtűllépés: Ez azt jelenti, hogy a pumpa nem kapcsolódik össze olyan dugóval, amely rövidebb ideig volt áram alatt, mint saját maga. Ezzel biztosítható, hogy a dugó csak olyan pumpát irányít, amivel együtt csatlakoztatták.

### AquaPlug funkciók



XJ/XJC/XJS pumpák csatlakozása

### Riasztások és figyelmeztető jelzések

Riasztási jelzés (a pumpa leáll)	Figyelmeztető jelzés (a pumpa tovább működik)	Korlátozás	Szimbólum
Túlterhelés figyelmeztető fény: A tekercs hőmérséklete magas.		140 °C	🔴 piros
Túlterhelés figyelmeztető fény: A AquaTronic hőmérséklete magas.		Szoft indító 80 °C DOL 110 °C	🔴 piros
Túlterhelés figyelmeztető fény: Magas áramerősség.		A görbe + 20%-a, hosszú idejű túlterhelés.	🔴 piros
Áramellátás figyelmeztető fény: Hiányzó fázis (feszültség hiány).		-15 %	⚡ piros
Áramellátás figyelmeztető fény: Fázis egyensúlytalanság.		±20 %	⚡ piros
	Szerviz figyelmeztető fény: Tömítés szivárgás.	50 kohm	🟡 sárga
	Szerviz figyelmeztető fény: Rossz motor szigetelés	100 kohm	🟡 sárga

### Energiatakarékos üzemmód

A pumpa van egy út tud az AquaTronic energiatakarékos üzemmódjában működni (a kék gomb aktív).

Szintérzékelő mérőszonda telepítése esetén a víz szintje érzékelődik, és a pumpa járni kezd, amikor a víz hozzáér a szondához. Automatikusan leáll, amikor a víz a hidraulikus alkatrészek szintje alá kerül. A pumpa ismét működni kezd, amikor a víz az érzékelőhöz ér.

### Hibaelhárítás

Amennyiben a párosítás sikertelen, akkor ennek a következő okai lehetnek;

1. Időnként előforduló zavarok a kábelben. – Próbálja meg újra a párosítást.
2. Állandó zavar a tápellátásban. Ezt más elektromos eszközök, például frekvencia átalakítók okozhatják. Ebben az esetben próbálja meg egy hosszabbítóval 2 méternél tovább tenni az áramforrást és a dugót. (Ez elegendő ellenállást biztosít az összes zavar kiszűréséhez.)

Amennyiben a fenti tesztek egyike sem működik, próbáljon más áramforrást használni.

**MEGJEGYZÉS! Ne szerelje szét az AquaPlug-ot.**

## Užvedimo ir naudojimo instrukcijos

Instrukcijų originalo vertimas

### Parametru lentelės pavyzdys



### Taikymas

Vadovaukitės su siurbliu pateiktomis paleidimo ir eksploataavimo instrukcijomis.

**PASTABA! Visada imkitės „AquaPlug“ apsaugos priemonių, kad į prietaisą nepatektų drėgmės. Nedėkite „AquaPlug“ ant žemės. Apsauga atitinka IP44 klasę.**

**„AquaPlug“ visada reikia atjungti nuo elektros maitinimo prieš atliekant siurblio techninę priežiūrą arba perkeliant siurbį į kitą vietą.**

### „AquaPlug“ paleidimo seka

- Šis prietaisas naudojamas su XJ, XJC arba XJS siurbliu, kuriame sumontuotas blokas „AquaTronic“ (toliau – „siurbliu“).
- Siurbį prijunkite prie „AquaPlug“.
- „AquaPlug“ ir siurbį prijunkite prie elektros maitinimo.
- Po maždaug 1 sekundės siurblys pradės veikti.
- Trumpą laiką tarpą mirksės žalias mygtukas; tai reiškia, kad „AquaPlug“ derinasi su siurbliu.
- Baigus derinimuisi, žalias mygtukas pradeda nepertraukiamai degti žalia šviesa.
- Galite patikrinti, ar prisijungta prie reikiamo siurblio: siurbį išjunkite raudonu mygtuku ir stebėkite, ar siurblys nustoja pumpuoti, paskui paspauskite žalią mygtuką ir vėl įjunkite siurbį.
- Jei siurblys jau anksčiau veikė su tuo pačiu kištuku, jis liks toje siurblio būsenoje, kurioje buvo atjungimo metu.

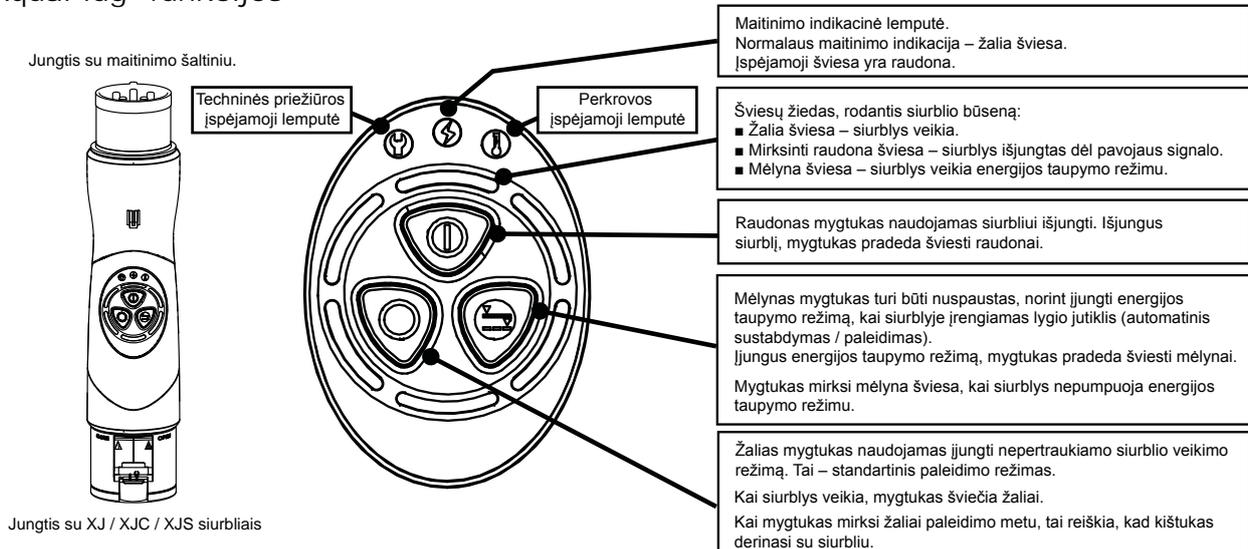
### Derinimasis

Kištukuose yra vidinė atmintis, kurioje saugoma informacija apie tai, su kuriuo siurbliu jis buvo vėliausiai suderintas; tai reikalinga siekiant užtikrinti, kad kištukai aptiktų reikiamus siurblius, įrenginyje nutrukus daugiau nei vieno siurblio elektros maitinimui.

Sistemoje būna dvi veikos pertraukos.

- Derinimosi pertrauka: tai reiškia, kad jei derinimasis neįvyksta per vieną minutę, kištukas toliau nebeieško siurblio. Tuo siekiama užtikrinti, kad kištukas nesusiderintų ir nevaldytų „pašalinio“ siurblio.
- Maitinimo pertrauka: tai reiškia, kad siurblys nesiderina su kištuku, kuris buvo maitinamas trumpesnį laiką nei pats siurblys. Tuo siekiama užtikrinti, kad kištukas valdytų siurbį, į kurį jis buvo įkištas.

### „AquaPlug“ funkcijos



Gamintojas pasilieka teisę keisti konstrukciją ir techninius parametrus.

### Pavojaus ir įspėjamoji signalai

Pavojaus signalas (siurblys išsijungia)	Įspėjamoji signalas ((siurblys veikia toliau)	Riba	Simbolis
Perkrovos įspėjamoji lemputė: Aukšta apvijos temperatūra.		140 °C	⬇️ raudonas
Perkrovos įspėjamoji lemputė: Aukšta AquaTronic temperatūra.		Sklandus paleidimas 80 °C DOL 110 °C	⬇️ raudonas
Perkrovos įspėjamoji lemputė: Aukšta srovė.		Pagal kreivę +20 %, esant ilgalaikiai perkrovai.	⬇️ raudonas
Maitinimo įspėjamoji lemputė: Nėra fazės (pažemintoji įtampa).		-15 %	⚡ raudonas
Maitinimo įspėjamoji lemputė: Fazių disbalansas.		±20 %	⚡ raudonas
	Techninės priežiūros įspėjamoji lemputė: Nuotėkis pro sandarikį.	50 kohm	⚡ geltonas
	Techninės priežiūros įspėjamoji lemputė: Prasta elektros variklio izoliacija.	100 kohm	⚡ geltonas

### Energijos taupymo režimas

Siurblys gali veikti su „AquaTronic“ energijos taupymo režimu (kai paspauskite mėlyną mygtuką).

Prijungus lygio jutiklio matavimo zoną, fiksuojamas vandens lygis ir siurblys įsijungia tuomet, kai vanduo liečia zoną. Siurblys vėl automatiškai išsijungia, kai vandens lygis nesiekia hidraulinės sistemos dalių. Siurblys vėl įsijungia, kai vanduo paliečia jutiklį.

### Trikčių paieška ir šalinimas:

Jei derinimasis buvo nesėkmingas, to priežastis gali būti:

- Atsitiktiniai trukdžiai kabelyje. – Pamėginkite atlikti derinimą dar kartą.
- Nuolatiniai trukdžiai maitinimo linijoje. Jos priežastis gali būti kiti elektriniai prietaisai, pvz., dažnio keitikliai. Tokiu atveju pamėginkite nutiesti ilgesnį nei 2 metrų ilginamąjį kabelį tarp elektros maitinimo šaltinio ir kištuko. (Tuomet varža bus pakankama, kad būtų išfiltruota didesnė dalis trukdžių.)

Jei nė viena iš šių išbandytų priemonių nepadaeda, pamėginkite naudoti kitą maitinimo šaltinį

**PASTABA! Neardykite „AquaPlug“.**

## Darba sākšanas un ekspluatācijas norādījumi



Oriģinālo norādījumu tulkojums

### Uzlīmes piemērs



### Lietošana

Ievērojiet sūkņim pievienotās palaišanas un ekspluatācijas instrukcijas.

**PIEZĪME!** Vienmēr aizsargājiet AquaPlug tā, lai spraudnī neieklūtu mitrumu. Nenovietojiet AquaPlug uz zemes. Aizsardzība saskaņā ar IP44.

**AquaPlug vienmēr jāatvieno no elektrobarošanas avota pirms apkopes veikšanas vai sūkņa pārvietošanas.**

### AquaPlug darbības sākšanas secība

1. Pārliedcinieties, ka jums ir XJ, XJC vai XJS sūknis, kas aprīkots ar AquaTronic mezglu (turpmāk saukts "sūknis").
2. Pievienojiet sūkni AquaPlug.
3. Pievienojiet AquaPlug un sūkni elektrobarošanas avotam.
4. Sūknis sāk darboties pēc aptuveni 1 sekundes.
5. Zaļajai pogai īsu brīdi jāmirgo, norādot, ka AquaPlug tiek savienots pāri ar sūkni.
6. Kad savienojums pāri ir veikts, zaļās pogas pastāvīgi izgaismojas zaļā krāsā.
7. Jūs varat pārliedzināties, ka savienojums veikts pareizajam sūknim, apturot sūkni ar sarkano pogu un vērojot, vai sūknis pārstāj sūkņēšanu; pēc tam atkal ieslēdziet sūkni, nospiežot zaļo pogu.
8. Ja sūknis pirms tam ir darbojies ar to pašu spraudni, tas saglabās sūkņa statusu, kad tas tika atvienots.

### Savienošana pāri

Spraudņi ir saglabājuši atmiņā, ar kuru sūkni tie bija savienoti pēdējā reizē; tas tiek darīts, lai nodrošinātu, ka spraudņi atrod pareizos sūkņus, ja elektrobarošanas traucējums iekārtā rodas vairāk nekā vienam sūknim.

Sistēmai ir divi darbības nogaides laiki.

1. Savienošanas pāri nogaides laiks: tas nozīmē, ka, ja savienojums pāri nenotiek vienas minūtes laikā, spraudnis neturpinās meklēt sūkni. Tas tiek darīts, lai nodrošinātu, ka sūknis nevar savienoties pāri ar "svešu" sūkni un vadīt tā darbību.
2. Elektrobarošanas nogaides laiks: tas nozīmē, ka sūknis netiks savienots pāri ar spraudni, kam elektrobarošana bija īsāku laiku, nekā pašam. Tas tiek darīts, lai nodrošinātu, ka spraudnis pārņem tā sūkņa vadību, kurā tas ievietots.

### AquaPlug funkcijas

Pievienojums elektrobarošanai



XJ/XJC/XJS sūkņu pievienojums

Apkopes brīdinājuma lampiņa

Pārslodzes brīdinājuma lampiņa

Elektrobarošanas padeves indikatora lampiņa.  
 Normālas elektrobarošanas padeves indikators ir zaļā krāsā.  
 Brīdinājuma lampiņa ir sarkana.

Lampiņu gredzens sūkņa stāvokļa norādei:  
 ■ Zaļā lampiņa – sūknis darbojas  
 ■ Mirgojoša sarkana lampiņa – sūknis apturēts traucsmes dēļ  
 ■ Zila lampiņa – sūknis ir enerģijas taupīšanas režīmā

Sarkano pogu izmanto sūkņa apturēšanai.  
 Kad sūknis ir apturēts, poga izgaismojas sarkanā krāsā.

Enerģijas taupīšanas režīmam jāspiež zilā poga, ja sūknis ir aprīkots ar sviras sensoru (automātiska darba pārtraukšana/darbināšana). Kad ir ieslēgts enerģijas taupīšanas režīms, poga izgaismojas zilā krāsā.  
 Kad sūknis nesūknē enerģijas taupīšanas režīmā, poga mirgo zilā krāsā.

Zaļo pogu izmanto, lai ieslēgtu sūkni nepārtrauktas darbības režīmā.  
 Tas ir standarta palaišanas režīms.

Kad sūknis darbojas, poga izgaismojas zaļā krāsā.

Kad poga sāk mirgot zaļā krāsā, lampiņa norāda spraudņa savienošanos pāri ar sūkni

### Traucsmes un brīdinājuma signāli

Traucsmes signāls (sūknis apstājas)	Brīdinājuma signāls (sūknis turpina darboties)	Ierobežojums	Simbols
Pārslodzes brīdinājuma lampiņa: Augsta tīnuma temperatūra.		140 °C	🔴 sarkans
Pārslodzes brīdinājuma lampiņa: Augsta AquaTronic temperatūra.		Mīkstā palaišana 80 °C DOL 110 °C	🔴 sarkans
Pārslodzes brīdinājuma lampiņa: Liels strāvas stiprums.		Ar līkni +20% ilgu pārslodzes laiku	🔴 sarkans
Elektrobarošanas brīdinājuma lampiņa: Fāzes trūkums (zemspriegums).		-15 %	⚡ sarkans
Elektrobarošanas brīdinājuma lampiņa: Fāzes nesimetrija.		±20 %	⚡ sarkans
	Apkopes brīdinājuma lampiņa: Blīvslēga noplūde.	50 kohm	🟡 dzeltens
	Apkopes brīdinājuma lampiņa: Motora slihta izolācija.	100 kohm	🟡 dzeltens

### Enerģijas taupīšanas režīms

Ir veids, kādos sūknis var darboties ar AquaTronic enerģijas taupīšanas režīmā (kad ir aktivizēta zilā poga).

Savienots ar līmeņa sensora mērtaustu, tiek noteikts ūdens līmenis, un sūknis sāk darboties, kad ūdens skar taustu. Tas tiek automātiski apturēts, kad ūdens līmenis ir zem hidrauliskajām daļām. Sūknis sāk atkal darboties, kad ūdens skar sensoru.

### Traucējummeklēšana

Ja savienojums pāri nav bijis veiksmīgs, tam cēlonis var būt:

1. Nejaus traucējums kabelī. – Mēģiniet veikt savienošanu pāri vēlreiz.
2. Pastāvīgs elektrolīnijas traucējums. To var izraisīt citas elektroierīces, piemēram, frekvences pārveidotāji. Šādā gadījumā mēģiniet novietot pagarinātāja kabeli vairāk nekā 2 metrus starp barošanas avotu un spraudni. (Tas nodrošinās pietiekamu pretestību, lai filtrētu vislielākos traucējumu-  
mus.)

Ja neviena no iepriekš minētajām pārbaudēm nenestrādā, mēģiniet izmantot citu elektrobarošanas avotu.

**PIEZĪME!** Nenomontējiet AquaPlug.

## Instrukcja rozruchu i eksploatacji

Tłumaczenie oryginalnych instrukcji

### Przykład tabliczki znamionowej



### Zastosowania

Postępuj zgodnie z dołączonymi do pompy instrukcjami uruchamiania i obsługi.

**UWAGA! Zabezpiecz moduł AquaPlug przed możliwością przedostania się wilgoci do jego wnętrza. Nie kładź modułu AquaPlug na ziemi. Stopień ochrony IP44.**

**Zawsze odłączaj moduł AquaPlug od zasilania, zanim przystąpisz do przenoszenia lub serwisowania pompy.**

### Sekwencja uruchamiania AquaPlug

- Upewnij się, że dysponujesz pompą XJ, XJC lub XJS wyposażoną w jednostkę AquaTronic (zwaną dalej „pompą”).
- Podłącz pompę do modułu AquaPlug.
- Podłącz moduł AquaPlug i pompę do źródła zasilania.
- Po ok. 1 sekundzie nastąpi uruchomienie pompy.
- Zielony przycisk będzie przez chwilę migał, sygnalizując parowanie modułu AquaPlug z pompą.
- Po zakończeniu parowania zielony przycisk zaświeci się światłem ciągłym.
- Aby upewnić się, że połączenie zostało nawiązane z właściwą pompą, możesz wcisnąć czerwony przycisk i sprawdzić, która pompa przestanie tłoczyć. Następnie ponownie uruchom pompę zielonym przyciskiem.
- Jeśli pompa pracowała już wcześniej w parze z tym modulem, zostanie przywrócony tryb pompy aktywny w chwili przerwania połączenia.

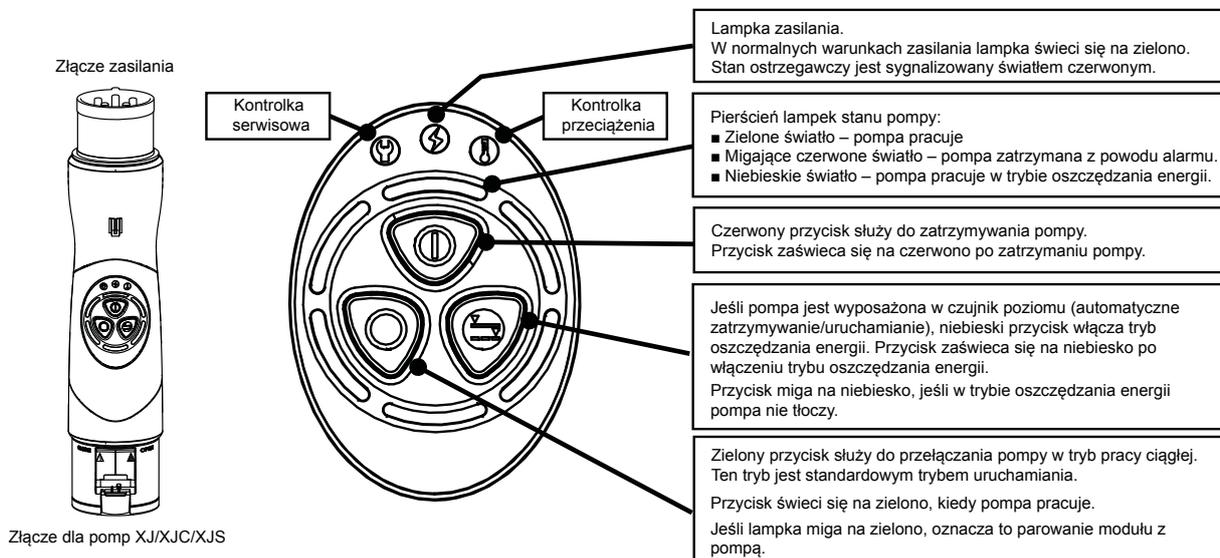
### Parowanie

Wbudowana pamięć modułu przechowuje informacje o ostatniej pompie, z którą moduł był sparowany. Jeśli awaria zasilania instalacji obejmie więcej niż jedną pompę, moduł będzie w stanie zidentyfikować tę właściwą.

W systemie stosowane są dwa limity czasu.

- Limit czasu parowania: jeśli parowanie nie zakończy się przed upływem jednej minuty, moduł przestanie szukać pompy. Ma to zapobiec parowaniu z niewłaściwą pompą i sterowaniu nią.
- Limit czasu zasilania: pompa nie zostanie sparowana z modulem, który był zasilany krócej niż ona sama. Dzięki temu moduł przejmie kontrolę nad pompą, do której był podłączony.

### Funkcje AquaPlug



### Sygnaly alarmowe i ostrzegawcze

Sygnal alarmowy (zatrzymanie pompy)	Sygnal ostrzegawczy (pompa pracuje dalej)	Limit	Symbol
Kontrolka przeciążenia: Wysoka temperatura uzwojenia.		140 °C	⬇️ czerwony
Kontrolka przeciążenia: AquaTronic wysoka temperatura.		Soft startu 80 °C DOL 110 °C	⬇️ czerwony
Kontrolka przeciążenia: Wysoka amplituda		Krzywa +20% przy długim czasie przeciążenia	⬇️ czerwony
Kontrolka zasilania: Brak fazy (podnapięcie).		-15 %	⚡ czerwony
Kontrolka zasilania: Asymetria faz.		±20 %	⚡ czerwony
	Kontrolka serwisowa: Przeciek przez uszczelnienie.	50 kohm	⚠️ żółty
	Kontrolka serwisowa: Niewłaściwe uszczelnienie silnika.	100 kohm	⚠️ żółty

### Tryb oszczędzania energii

Pompa może pracować z modulem AquaTronic w trybie oszczędzania energii (niebieski przycisk jest aktywny).

Z podłączonym czujnikiem poziomu wody – pompa zostanie uruchomiona w chwili kontaktu czujnika z wodą. Zatrzymanie nastąpi automatycznie, kiedy poziom wody spadnie poniżej elementów układu hydraulicznego. Pompa uruchomi się ponownie w chwili kontaktu czujnika z wodą.

### Rozwiązywanie problemów

Jeśli parowanie się nie powiodło, powodem może być:

- Przypadkowe zakłócenie na kablu. – spróbuj powtórzyć proces parowania.
- Stałe zakłócenia na kablu zasilania. Powodem mogą być inne urządzenia elektryczne, np. przetworniki częstotliwości. W takim przypadku spróbuj podłączyć co najmniej dwumetrowy przedłużacz między źródłem zasilania a modulem. (Zapewni to wystarczający opór, aby odfiltrować większość zakłóceń).

Jeśli żadna z powyższych procedur nie okaże się skuteczna, spróbuj zmienić źródło zasilania.

**UWAGA! Nie demontuj modułu AquaPlug.**

## Instrucțiuni de pornire și utilizare

Traducerea instrucțiunilor originale

### Exemplu de plăcuță de caracteristici



### Aplicații

Respectați instrucțiunile de pornire și operare livrate împreună cu pompa.

**NOTĂ! Protejați întotdeauna AquaPlug astfel încât să nu intre umezeală în dispozitiv. Nu amplasați AquaPlug pe sol. Protecție în conformitate cu IP44.**

**AquaPlug trebuie deconectat întotdeauna de la sursa de alimentare înainte de servirea sau reamplasarea pompei.**

### Secvența de pornire AquaPlug

- Asigurați-vă că aveți o pompă XJ, XJC sau XJS echipată cu o unitate AquaTronic (denumită „pompă” în continuare).
- Conectați pompa la AquaPlug.
- Conectați AquaPlug și pompa la alimentarea cu energie.
- Pompa trebuie să înceapă să funcționeze după aprox. 1 secundă.
- Butonul verde va începe să clipească după o perioadă scurtă, indicând că AquaPlug se asociază cu pompa.
- Butonul verde se va aprinde constant în această culoare atunci când asocierea s-a încheiat.
- Vă puteți asigura că s-a efectuat conexiunea la pompa corectă oprind pompa de la butonul roșu, observând dacă pompa își încetează funcționarea, apoi repornind pompa prin apăsarea butonului verde.
- Dacă pompa a funcționat cu același dispozitiv mai înainte, acesta va rămâne în starea în care era la deconectare.

### Asocierea

Dispozitivele sunt prevăzute cu o memorie a pompelor cu care au fost asociate ultima dată, pentru a se asigura că acestea vor găsi pompele corecte dacă se produce o cădere de tensiune la mai multe pompe dintr-o instalație.

Există două perioade de expirare în sistem.

- Perioada de expirare la asociere: Aceasta înseamnă că dacă asocierea nu se petrece într-un minut, dispozitivul nu va continua să caute o pompă. Aceasta pentru a se asigura că dispozitivul nu se va asocia cu și nu va controla o pompă „străină”.
- Perioada de expirare la alimentarea cu energie: Aceasta înseamnă că o pompă nu se va asocia cu un dispozitiv care a fost alimentat un timp mai scurt decât pompa. Aceasta pentru a se asigura că dispozitivul ia controlul pompei la care a fost conectat.

### Funcțiile AquaPlug

Conectarea la alimentarea cu energie

Conectarea pompelor XJ/XJC/XJS

- Lumină de avertizare pentru service
- Lumină de avertizare pentru suprasarcină
- Lumină maror pentru alimentarea cu energie. Lumina obișnuită pentru indicarea alimentării este verde. Lumina de avertizare este de culoare roșie.
- Inelul luminilor care stabilesc starea pompei:
  - Lumină verde - pompa funcționează
  - Lumină roșie intermitentă - pompa este oprită din cauza alarmei.
  - Lumină albastră - pompa este în modul de economisire a energiei
- Pentru oprirea pompei se folosește butonul roșu. Butonul se aprinde în culoarea roșie atunci când pompa este oprită.
- Când pompa este echipată cu un senzor de nivel (pornire/oprire automate), pentru modul de economisire a energiei se apasă butonul albastru. Butonul se aprinde în culoarea albastră când modul de economisire a energiei este activat. Butonul se aprinde în culoarea albastră intermitentă când pompa nu funcționează în modul de economisire a energiei.
- Butonul verde este utilizat pentru a pune pompa în modul de funcționare continuă. Acesta este modul de pornire standard. Butonul se aprinde în culoarea verde când pompa este în funcțiune. Când butonul începe să clipească în culoarea verde, aceasta indică asocierea dispozitivului cu pompa.

### Semnale de alarmă și avertizare

Semnal de alarmă (pompa se oprește)	Semnal de avertizare (pompa continuă să funcționeze)	Limită	Simbol
Lumină de avertizare pentru suprasarcină: Temperatură înaltă bobinaj.		140 °C	roșu
Lumină de avertizare pentru suprasarcină: AquaTronic temperatură ridicată.		Pornire lentă 80 °C DOL 110 °C	roșu
Lumină de avertizare pentru suprasarcină: Amp. înaltă		Pe curbă +20 % la suprasarcină pe termen lung	roșu
Lumină de avertizare pentru alimentarea cu energie: Fază lipsă (tensiune prea mică).		-15 %	roșu
Lumină de avertizare pentru alimentarea cu energie: Dezechilibru faze.		±20 %	roșu
	Lumină de avertizare pentru service: Scurgere garnitură	50 kohm	galben
	Lumină de avertizare pentru service: Izolare motor necorespunzătoare	100 kohm	galben

### Modul de economisire a energiei

Există o cale în care pompa poate funcționa cu un dispozitiv AquaTronic în Modul de economisire a energiei (când butonul albastru este activat).

Conectată la o sondă de măsurare cu senzor de nivel, nivelul apei este detectat și pompa pornește atunci când apa atinge sonda. Pompa se va opri automat când nivelul apei se situează sub componentele hidraulice. Pompa își reia funcționarea când apa atinge senzorul.

### Remediarea defecțiunilor

Dacă asocierea nu s-a efectuat cu succes, aceasta poate avea următoarele cauze:

- Lovirea accidentală a cablului. – Încercați să efectuați din nou asocierea.
- Perturbații constante pe linia de alimentare cu energie. Acestea pot fi cauzate de alte dispozitive electrice, de exemplu convertizoare de frecvență. În acest caz, încercați să introduceți un cablu prelungitor cu o lungime mai mare de 2 metri între sursa de alimentare și dispozitiv. (Acesta va furniza rezistență suficientă pentru filtrarea majorității perturbațiilor.)

Dacă niciuna dintre metodele de mai sus nu funcționează, încercați să utilizați o sursă de alimentare diferită.

**NOTĂ! Nu dezamblați AquaPlug.**

## Navodila za zagon in delovanje

### Prevod izvirnih navodil

#### Primer nazivne plošče



#### Uporaba

Sledite navodilom o zagonu in uporabi, ki so priložena črpalci.

**OPOMBA! AquaPlug vedno zaščitite, tako da v vtič ne bo vstopila voda. Vtiča AquaPlug ne postavljajte na tla. Zaščita po IP44.**

**⚠ Pred vsakim servisiranjem ali prestavitvijo črpalke vtič AquaPlug izvlcite iz napajanja.**

#### Zaženi sekvenco AquaPlug

1. Prepričajte se, da je črpalka XJ, XJC ali XJS opremljena z enoto AquaTronic (od zdaj naprej »črpalka«).
2. Črpalco priključite na AquaPlug.
3. AquaPlug in črpalco priključite na napajanje.
4. Po približno 1 sekundi črpalka začne delovati.
5. Zelena tipka krajši čas utripa in vam tako sporoča, da AquaPlug vzpostavlja povezavo s črpalco.
6. Ko je povezava vzpostavljena, zelene tipke zasvetijo zeleno.
7. Da bi se prepričali, da je vzpostavljena povezava s pravilno črpalco, črpalco ustavite z rdečo tipko ter počakajte, da črpalka neha črpati, nato pa s pritiskom zelene tipke črpalko znova vklopite.
8. Če je črpalka že delovala z istim vtičem, bo ostala v tistem stanju črpalke, v katerem je bila ob odklopu.

#### Vzpostavljanje povezave

Vtiči imajo vgrajen pomnilnik o tem, s katero črpalco so bili nazadnje povezani, to pa zato, da bi v primeru izpada električne energije pri več kot eni izmed nameščenih črpal vtiči lahko našli pravilne črpalke.

V sistemu sta dve prekinitvi.

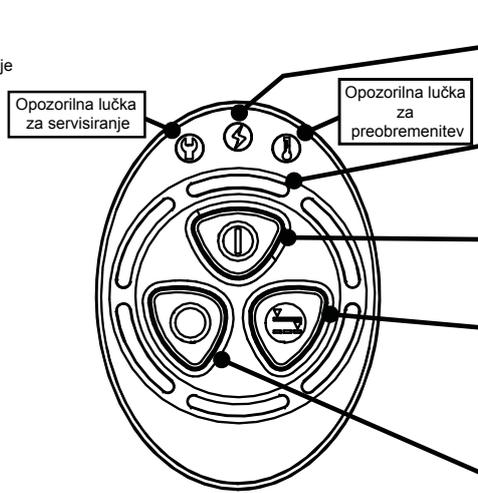
1. Prekinitev vzpostavljanja povezave: Pomeni, da če povezava ni vzpostavljena v eni minuti, vtič preneha iskati črpalco. Namen tega je preprečiti, da bi vtič vzpostavil povezavo in nadziral "tuj" črpalco.
2. Prekinitev napajanja: Pomeni, da črpalka ne bo vzpostavila povezave z vtičem, ki se je napajal krajši čas kot črpalka. To se izvede zato, da vtič prevzame nadzor nad črpalco, s katero je bil povezan.

#### Funkcije vtiča AquaPlug

Priključitev na napajanje



Priključitev črpalke XJ/XJC/XJS



- Lučka za napajanje. Običajna lučka za napajanje je zelena. Opozorilna lučka je rdeča.
- Obroček iz lučk, ki prikazuje stanje črpalke:
  - Zelena lučka – črpalka deluje.
  - Utripajoča rdeča lučka – črpalka se je ustavila zaradi alarma.
  - Modra lučka – črpalka je v načinu varčevanja z energijo.
- Rdeča tipka se uporablja za ustavitev črpalke. Tipka zasveti rdeče, ko se črpalka ustavi.
- Če je črpalka opremljena s senzorjem nivoja vode, je treba za način varčevanja z energijo pritisniti moder gumb (samodejna zaustavitev/zagon). Tipka zasveti modro, ko je vklopljen način varčevanja z energijo. Tipka utripa modro, ko črpalka ne črpa v načinu varčevanja z energijo.
- Z zeleno tipko črpalko preklopite v način neprekinjenega delovanja. To je standardni način za zagon. Ko črpalka deluje, tipka sveti zeleno. Ko začne utripati zeleno, lučka označuje vzpostavljanje povezave vtiča s črpalco.

#### Opozorilni znaki in znaki za alarm

Znak za alarm (črpalka se ustavi)	Opozorilni znak (črpalka še naprej deluje)	Meja	Simbol
Opozorilna lučka za preobremenitev: Vzpenjajoča se visoka temperatura.		140 °C	⬇ rdeč
Opozorilna lučka za preobremenitev: Visoka temperatura AquaTronic.		Mehki zagon 80 °C DOL 110 °C	⬇ rdeč
Opozorilna lučka za preobremenitev: Visoka jakost.		Po +20 % krivulji pri dolgotrajni obremenitvi.	⬇ rdeč
Opozorilna lučka za napajanje: Manjkajoča faza (pod napetostjo).		-15 %	⚡ rdeč
Opozorilna lučka za napajanje: Nepravilna faza.		±20 %	⚡ rdeč
	Opozorilna lučka za servisiranje: Puščanje tesnila	50 kohm	⚙ rumen
	Opozorilna lučka za servisiranje: Slaba izolacija motorja	100 kohm	⚙ rumen

#### Način varčevanja z energijo

Obstaja način delovanja črpalke z AquaTronicom v načinu varčevanja z energijo (ko je aktivirana modra tipka).

V povezavi z merilno sondo s senzorjem za zaznavanje nivoja se zazna nivo vode, črpalka pa se zažene, ko se voda dotika sonde. Ko je nivo vode pod hidravličnimi deli, se črpalka samodejno ustavi. Ko se voda dotika senzorja, se črpalka ponovno zažene.

#### Odpravljanje težav

Če vzpostavljanje povezave ni uspešno, je to lahko zaradi:

1. Občasnih motenj v kablu. – Poskusite ponovno vzpostaviti povezavo.
2. Stalnih motenj v napajanju. Te lahko povzročajo druge električne naprave, kot so frekvenčni pretvorniki. Če je to vzrok, med vir napajanja in vtič namestite podaljševalni kabel, ki je daljši od 2 metrov. (S tem bo ustvarjen zadosten upor za filtriranje večine motenj.)

Če zgornji testi ne delujejo, uporabite drug vir napajanja.

**OPOMBA! Vtiča AquaPlug ne razstavljajte.**

## Pokyny na prevádzku a obsluhu

Preklad pokynov z originálu

Príklad typového štítku



### Použitia

Postupujte podľa pokynov na spustenie a prevádzku dodávaných s čerpadlom.

**POZOR! Konektor AquaPlug chráňte, aby doň neprenikla vlhkosť. Konektor AquaPlug nekladte na zem. Stupeň ochrany IP44.**

**Pred vykonávaním servisu alebo premiestňovaním čerpadla vytiahnite konektor AquaPlug z napájacieho zdroja (zásuvky).**

### Spúšťacia sekvencia konektora AquaPlug

1. Skontrolujte, či máte čerpadlo XJ, XJC alebo XJS vybavené jednotkou AquaTronic (ďalej ako „čerpadlo“).
2. Pripojte čerpadlo ku konektoru AquaPlug.
3. Pripojte konektor AquaPlug a čerpadlo k napájaciemu zdroju (do zásuvky).
4. Po približne 1 sekunde by sa čerpadlo malo spustiť.
5. Zelené tlačidlo by malo nakrátko blikať, čo signalizuje párovanie konektora AquaPlug s čerpadlom.
6. Po dokončení párovania zostane zelené tlačidlo svietiť.
7. Správnosť pripojeného čerpadla môžete skontrolovať tak, že po stlačení červeného tlačidla sa čerpadlo zastaví a po stlačení zeleného tlačidla sa znova spustí.
8. Ak čerpadlo bolo predtým spustené s tým istým konektorom, zostane v rovnakom stave ako pri odpojení.

### Párovanie

Konektory majú integrovanú pamäť, do ktorej sa ukladá, s akým čerpadlom boli naposledy spárované, čím sa zaručí, že v prípade výpadku napájania konektory nájdu správne čerpadlo, ak sa v blízkosti nachádza viacero čerpadiel.

Systém podporuje dva časové limity.

1. Časový limit párovania: Ak sa párovanie nedokončí do jednej minúty, konektor prestane vyhľadávať čerpadlo. Tým sa zaručí, aby sa konektor nespároval a neovládal „cudzie“ čerpadlo.
2. Časový limit napájania: Čerpadlo sa nespáruje s konektorom, ktorý je zapnutý kratšie ako samotné čerpadlo. Tým sa zaručí, že konektor bude ovládať čerpadlo, ku ktorému bol pripojený.

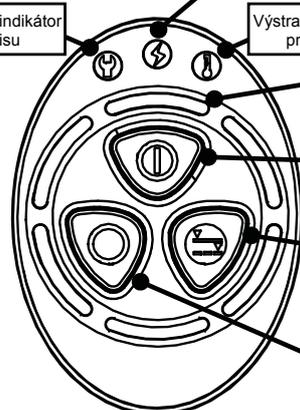
### Funkcie konektora AquaPlug

Pripojenie k napájaniu



Pripojenie čerpadla XJ/XJC/XJS

Výstražný indikátor servisu



Výstražný indikátor preťaženia

Indikátor napájania.  
V normálnom stave svieti nazeleno.  
Výstražný indikátor svieti načerveno.

Indikátory v tvare kruhu, ktoré signalizujú stav čerpadla:  
■ Zelené svetlo – čerpadlo je spustené.  
■ Blikajúce červené svetlo – čerpadlo je zastavené v dôsledku alarmu.  
■ Modré svetlo – čerpadlo je v režime úspory energie.

Červené tlačidlo sa používa na zastavenie čerpadla.  
Keď je čerpadlo zastavené, tlačidlo svieti načerveno.

Modré tlačidlo sa používa pre režim úspory energie, keď je čerpadlo vybavené hladinovým snímačom (automatické vypnutie/chod).  
Keď je úsporný režim spustený, tlačidlo svieti namodro.  
Keď čerpadlo čerpá v úspornom režime, tlačidlo bliká namodro.

Zelené tlačidlo sa používa na prepnutie čerpadla do režimu stáleho chodu.  
To je štandardný režim spustenia.  
Keď je čerpadlo spustené, tlačidlo svieti nazeleno.  
Keď tlačidlo bliká nazeleno, prebieha párovanie konektora s čerpadlom.

### Signály alarmu a výstrah

Signál alarmu (čerpadlo sa zastaví)	Signál výstrahy (čerpadlo naďalej beží)	Limit	Symbol
Výstražný indikátor preťaženia: Vysoká teplota vinutia		140 °C	🔴 červený
Výstražný indikátor preťaženia: Vysoká teplota AquaTronic.		Mäkký štart 80 °C DOL 110 °C	🔴 červený
Výstražný indikátor preťaženia: Vysoký prúd.		Podľa krivky +20 % pri dlhodobom preťažení.	🔴 červený
Výstražný indikátor napájania: Chyba fáza (nedostatočné napätie).		-15 %	⚡ červený
Výstražný indikátor napájania: Nerovnováha fázy.		±20 %	⚡ červený
	Výstražný indikátor servisu: Netesnosť tesnenia.	50 kohm	🟡 žltý
	Výstražný indikátor servisu: Zlá izolácia motora.	100 kohm	🟡 žltý

### Úsporný režim

S jednotkou AquaTronic k dispozícii je režim úspory energie (keď je aktivované modré tlačidlo).

Ak je pripojený snímač úrovne hladiny, rozpoznáva sa úroveň vody a čerpadlo sa spustí, keď sa voda dotkne snímača. Čerpadlo sa automaticky zastaví, keď sa voda dostane pod hydraulické časti. Znova sa spustí, keď sa voda dotkne snímača.

### Riešenie problémov

Ak je párovanie neúspešné, príčiny môžu byť:

1. Občasné rušenie v kábli. – Skúste párovanie vykonať znova.
2. Neustále rušenie v napájacom kábli. Môžu to spôsobovať iné elektrické zariadenia, napríklad frekvenčné meniče. V takom prípade skúste medzi napájacím zdrojom (zásuvkou) a konektorom použiť predĺžovací kábel s dĺžkou viac než 2 metre. (Tým sa dosiahne dostatočný odpor na odfiltrovanie väčšiny rušenia.)

Ak uvedené postupy nepomôžu, skúste použiť iný napájací zdroj;

**POZOR! Konektor AquaPlug nerozoberajte.**

## Çalıştırma ve işletme talimatları

Orijinal Talimatların Çevirisi

### Bilgi plakası örneği



### Uygulamalar

Pompa ile birlikte verilen başlatma ve çalıştırma talimatlarını uygulayın.

**NOT! Fişin içine nem girmemesi için her zaman AquaPlug'ı koruyun. AquaPlug'ı toprağa yerleştirmeyin. IP44'e uygun koruma.**

**AquaPlug, pompa hizmetinden ya da pompanın tekrar konumlandırılmasından önce her zaman elektrik kaynağından çıkartılmalıdır.**

### AquaPlug Başlatma İşlemleri

1. AquaTronic ürününe sahip bir XJ, XJC ya da XJS pompasına sahip olduğunuzdan emin olun (bundan sonra "pompa" olarak adlandırılacaktır).
2. Pompayı AquaPlug'a bağlayın.
3. AquaPlug'ı ve pompayı elektrik kaynağına bağlayın.
4. Yaklaşık 1 saniye sonra pompa çalışmaya başlar.
5. Kısa bir süre sonra, yeşil düğme yanıp sönmeye başlayarak AquaPlug'ın pompa ile eşleştirildiğini gösterir.
6. Eşleştirme tamamlandığında yeşil düğmeler sürekli yeşil yanmaya başlar.
7. Doğru pompa bağlantısının sağlandığından emin olmak için kırmızı düğmeye basarak pompayı durdurabilir ve pompanın durup durmadığını kontrol edebilir ve daha sonra yeşil düğmeye basarak pompayı tekrar çalıştırabilirsiniz.
8. Eğer pompa daha önce aynı fişle çalıştıysa çıkartıldığında pompa durumunda kalmaya devam edecektir.

### Eşleştirme

Fişler, son kez hangi pompa ile eşleştirildiğini gösteren bir dahili belleğe sahiptir. Bunun amacı, bir tesiste birden fazla pompada elektrik kesintisi olduğunda fişlerin doğru pompaları bulmasını sağlamaktır.

Sistemde iki zaman aşımı bulunmaktadır.

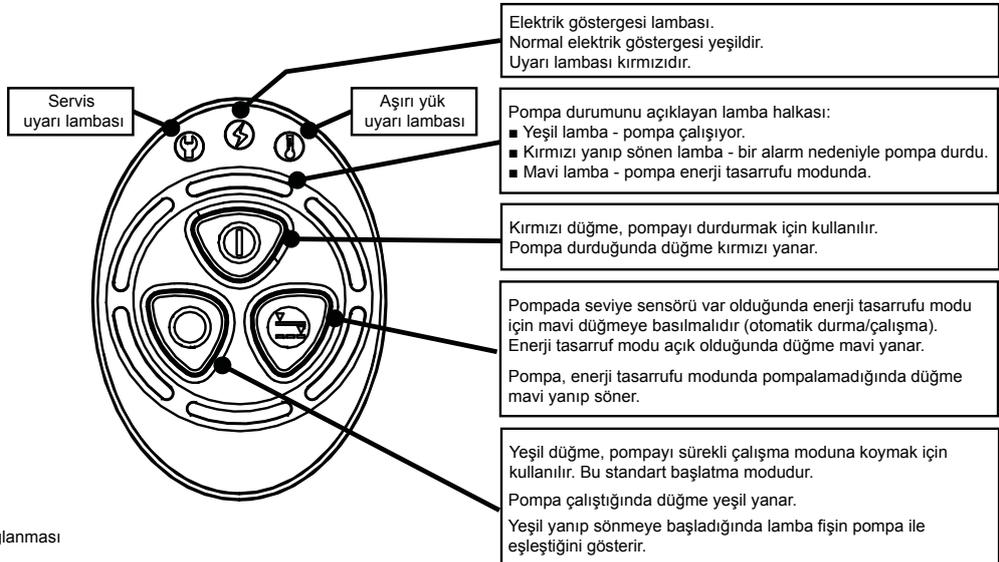
1. Eşleştirme zaman aşımı: Eğer bir dakika boyunca eşleştirme sağlanmazsa fiş pompayı aramaya devam etmez. Bunun amacı, pompanın "yabancı" bir pompa ile eşleşmemesi ve böyle bir pompayı kontrol etmemesidir.
2. Elektrik zaman aşımı: Bu zaman aşımı, pompanın, kendisinden daha kısa bir süre boyunca elektrik alan bir fişle eşleşmemesini sağlar. Bunun amacı, fişin, bağlı olduğu pompanın kontrolünü ele almasını sağlamaktır.

### AquaPlug işlevleri

Elektrik bağlantısı



XJ/XJC/XJS pompalarının bağlanması



Elektrik göstergesi lambası.  
Normal elektrik göstergesi yeşildir.  
Uyarı lambası kırmızıdır.

Pompa durumunu açıklayan lamba halkası:  
■ Yeşil lamba - pompa çalışıyor.  
■ Kırmızı yanıp sönen lamba - bir alarm nedeniyle pompa durdu.  
■ Mavi lamba - pompa enerji tasarrufu modunda.

Kırmızı düğme, pompayı durdurmak için kullanılır.  
Pompa durduğunda düğme kırmızı yanar.

Pompada seviye sensörü var olduğunda enerji tasarrufu modu için mavi düğmeye basılmalıdır (otomatik durma/çalışma).  
Enerji tasarrufu modu açık olduğunda düğme mavi yanar.

Pompa, enerji tasarrufu modunda pompalamadığında düğme mavi yanıp söner.

Yeşil düğme, pompayı sürekli çalışma moduna koymak için kullanılır. Bu standart başlatma modudur.

Pompa çalıştığında düğme yeşil yanar.  
Yeşil yanıp sönmeye başladığında lamba fişin pompa ile eşleştiğini gösterir.

### Alarm ve uyarı sinyalleri

Alarm sinyali (pompa durur)	Uyarı sinyali (pompa çalışmaya devam eder)	Limit	Sembol
Aşırı yük uyarı lambası: Bobin sıcaklığı yüksek.		140 °C	kırmızı
Aşırı yük uyarı lambası: AquaTronic yüksek sıcaklık.		Yumuşak başlatma 80 °C DOL 110 °C	kırmızı
Aşırı yük uyarı lambası: Amper yüksek.		+%20 eğrisine göre uzun süreli aşırı yüklenme.	kırmızı
Elektrik uyarı lambası: Faz eksik (voltaj düşük).		-15 %	kırmızı
Elektrik uyarı lambası: Faz dengesizliği.		±20 %	kırmızı
	Servis uyarı lambası: Conta sızıntısı.	50 kohm	sarı
	Servis uyarı lambası: Motor yalıtımı kötü.	100 kohm	sarı

### Enerji tasarrufu modu

Pompanın bir AquaTronic ile Enerji Tasarruf Modunda (mavi düğme etkinleştirildiğinde).

Bir seviye sensörü ölçüm sondasına bağlıyken, su seviyesi algılamaları ve su, sondaya dokunduğunda pompa çalışır. Su seviyesi hidrolik parçaların altında geldiğinde otomatik olarak durur. Su sensöre dokunduğunda pompa tekrar çalışmaya başlar.

### Sorun giderme

Eğer eşleştirme başarılı olmadıysa nedenleri şunlar olabilir:

1. Kabloda ara sıra meydana gelen parazitler. – Tekrar eşleştirmeyi deneyin.
2. Elektrik hattının sürekli olarak kesilmiş olması. Bunun nedeni, frekans konvertörleri gibi diğer elektrikli cihazlar olabilir. Bu durumda, elektrik kaynağı ile fiş arasına 2 metreden uzun bir uzatma kablosu koymayı deneyin. (Bu durum, çoğu parazitleri filtrelemek için yeterli direnç sağlayacaktır.)

Yukarıdaki testlerin hiçbir çalışmıyorsa, farklı bir güç kaynağı kullanmayı deneyin.

**NOT! AquaPlug'ı sökmeyin.**

## Руководство по запуску и эксплуатации

Перевод оригинальных инструкций

### Пример паспортной таблички



### Применение

Руководствуйтесь инструкциями по запуску и эксплуатации, поставляемыми с насосом.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** AquaPlug должен быть всегда защищен во избежание проникновения влаги в разъем. Не кладите Aqua-Plug на землю. Защита в соответствии с IP44.

**Обязательно отключайте AquaPlug от источника питания перед обслуживанием или перемещением насоса.**

### Последовательность пуска AquaPlug

1. Убедитесь в том, что насос XJ, XJC или XJS (в дальнейшем именуемый насосом) оборудован устройством AquaTronic.
2. Подключите насос к AquaPlug.
3. Подключите AquaPlug и насос к источнику питания.
4. Приблизительно через 1 секунду насос запустится.
5. Через короткое время замигает зеленая кнопка, указывая на выполнение сопряжения AquaPlug с насосом.
6. По завершении сопряжения зеленые кнопки горят непрерывным зеленым цветом.
7. Убедиться в подключении к соответствующему насосу можно следующим образом: остановите насос с помощью красной кнопки и проследите за прекращением работы насоса, затем снова включите насос, нажав зеленую кнопку.
8. Если насос работал с одним и тем же разъемом, последний будет отображаться в статусе насоса так же, как до его отключения.

### Сопряжение

Разъемы оснащены встроенной памятью последнего сопряжения с тем или иным насосом, чтобы они находили соответствующие насосы при обесточивании двух или более насосов в установке.

В системе предусмотрены две задержки.

1. **Задержка сопряжения:** Это значит, что разъем не будет продолжать поиск насоса при отсутствии сопряжения в течение 1 минуты. Это предотвращает сопряжение разъема с «чужим» насосом и позволяет контролировать его работу.
2. **Задержка питания:** Это значит, что насос не будет сопрягаться с разъемом, питание к которому подается на более короткое время, чем к насосу. Это обеспечивает контроль разъема над насосом, к которому он подключен.

### Сигналы тревоги и предупредительные сигналы

Сигнал тревоги (насос останавливается)	Предупредительный сигнал (насос продолжает работать)	Ограничение	Символ
Сигнальная лампа перегрузки: Высокая температура обмотки.		140 °C	🔴 красный
Сигнальная лампа перегрузки: Высокая температура AquaTronic.		Плавный запуск 80 °C DOL 110 °C	🔴 красный
Сигнальная лампа перегрузки: Высокий ток.		По кривой +20% при длительной перегрузке.	🔴 красный
Сигнальная лампа питания: Отсутствие фазы (пониженное напряжение).		-15 %	⚡️ красный
Сигнальная лампа питания: Разбаланс фаз.		±20 %	⚡️ красный
	Сигнальная лампа сервиса Утечка через уплотнение.	50 kohm	🟡 желтый
	Сигнальная лампа сервиса Неисправность изоляции двигателя	100 kohm	🟡 желтый

### Режим энергосбережения

Существует способ работы насоса с AquaTronic в режиме энергосбережения (при активации синей кнопки).

Если подключен измерительный электрод датчика уровня, обнаруживается уровень воды и насос запускается при контакте воды с электродом. Он автоматически остановится, если уровень воды опустится ниже гидравлических деталей. Насос запускается снова при контакте воды с датчиком.

### Поиск и устранение неисправностей

Если произошел сбой сопряжения, это обусловлено следующими причинами.

1. Случайные помехи в кабеле. Попробуйте выполнить сопряжение повторно.
2. Постоянные помехи в линии электропитания. Это может быть вызвано другими электрическими устройствами, такими как частотные преобразователи. В таком случае попробуйте подсоединить удлинительный кабель длиной более 2 метров между источником питания и разъемом. (Это обеспечит достаточное сопротивление для фильтрации большинства помех.)

Если ни одно из вышеуказанных испытаний не помогло, попробуйте использовать другой источник питания.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Не разбирайте AquaPlug.

### Функции AquaPlug

тключение к источнику питания



тключение насосов XJ/XJC/XJS

Сигнальная лампа сервиса

Сигнальная лампа перегрузки

Индикаторная лампа питания.  
 Нормальная индикация питания горит зеленым цветом.  
 Сигнальная лампа горит красным цветом.

Кольцо ламп статуса насоса:

- Зеленая лампа — насос работает
- Мигающая красная лампа — насос остановлен из-за сигнала тревоги.
- Синяя лампа — насос находится в режиме энергосбережения

Красная кнопка используется для останова насоса.  
 Кнопка загорается красным цветом при останове насоса.

Если насос оборудован датчиком уровня воды (автоматическая остановка/запуск), при нажатии синей кнопки насос переключается в режим энергосбережения. Кнопка загорается синим цветом при включении режима энергосбережения. Кнопка мигает синим цветом при работе насоса в режиме энергосбережения.

Зеленая кнопка используется для переключения насоса в режим непрерывной эксплуатации. Это стандартный режим пуска.  
 Кнопка горит зеленым цветом при работе насоса.

Зеленый мигающий сигнал лампы указывает на сопряжение разъема с насосом.

## 起动及操作说明

翻译原本指示

### 铭牌示例



### 应用

请遵循泵随附的“启动与操作说明”。

注意! 务必保护 AquaPlug, 防止插塞受潮。请勿将 AquaPlug 放置在地上。保护依据为 IP44。

对泵进行检修或重新放置泵之前, AquaPlug 应处于断电状态。

### AquaPlug 启动顺序

1. 请确保您的 XJ、XJC 或 XJS 泵(下文简称“泵”)配有 AquaTronic 装置。
2. 将泵连接至 AquaPlug。
3. 将 AquaPlug 和泵通电。
4. 约 1 秒钟后, 泵将开始运行。
5. 绿色按钮会在短时间内闪烁, 表明 AquaPlug 正与泵配对。
6. 配对完成后, 绿色按钮将保持常绿状态。
7. 可通过以下方法来确保是否已连接到正确的泵上: 按下红色按钮停止泵, 观察泵是否停止了抽吸动作, 然后按下绿色按钮观察泵是否恢复了运行。
8. 如果泵已在之前使用了相同的插塞运行, 则在断开之后, 泵仍将保持抽吸状态。

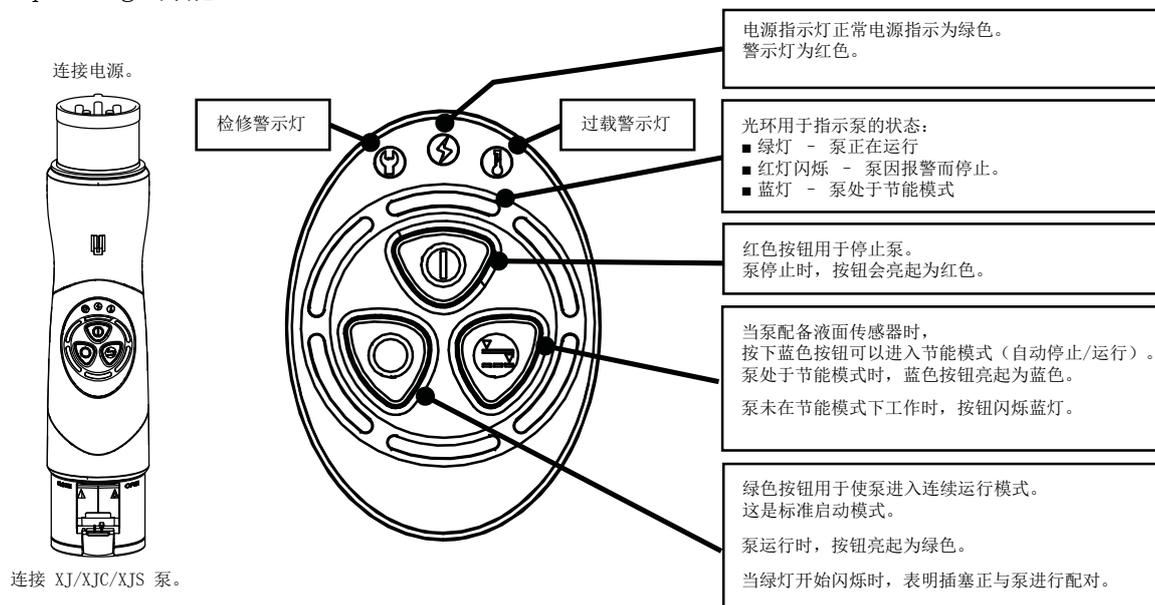
### 配对

插塞具有内置存储器, 该存储器可以记住上次与之配对的泵, 如果安装了多个泵, 则在发生停电状况时, 可以确保插塞找到正确的泵。

系统中有两种暂停工作时间。

1. 配对超时: 这意味着如果配对未在一分钟内完成, 插塞将不会继续搜索泵。从而可以确保插塞不会与“不适宜”的泵配对并对其进行控制。
2. 通电超时: 这意味着泵不会与通电时间短于自身的插塞配对。从而确保插塞可以控制与其连接的泵。

### AquaPlug 功能



### 报警和警示信号

报警信号 (泵停止)	警示信号 (泵继续运行)	限值	标志
过载警示灯: 绕组温度过高。		140 °C	红色
过载警示灯: AquaTronic 温度过高。		软启动 80 °C (DOL 110 °C)	红色
过载警示灯: 电流过大		长时间过载时浮动 +20 % 左右	红色
电源警示灯: 缺相 电压不足)。		-15 %	红色
电源警示灯: 相位不平衡。		±20 %	红色
	检修警示灯: 密封泄漏	50 千欧	黄色
	检修警示灯: 电机绝缘不良	100 千欧	黄色

### 节能模式

在节能模式下(蓝色按钮激活时), 配有 AquaTronic 有一种方式来运行的泵。

在连接有液位传感器测量探头的情况下, 当探头接触到水时, 将检测到水位并且泵会启动。当水位低于液压件时, 泵将自动停止运行。当传感器接触到水时, 泵将再次启动。

### 故障排除

如果配对未成功, 则可能是因为:

1. 电缆存在偶然扰动。- 尝试再次进行配对。
2. 电源线存在持续扰动。这可能是由变频器之类的其他电子设备所引起的。如果是这种情况, 尝试在电源和插塞之间铺设长度在 2 米以上的加长电缆。(这将提供足够的抗扰度以将大部分干扰过滤掉。)

如果上述测试均不起作用, 请尝试使用不同的电源。

注意! 请勿拆卸 AquaPlug。





EN: EC Declaration of conformity SV: EG-försäkran om överensstämmelse DE: EG-Konformitätserklärung  
 IT: Dichiarazione di conformità CE ES: Declaración de conformidad EC PT: Declaração de conformidade CE  
 DA: EC-overensstemmelseerklæring FI: EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus EL: Δήλωση συμμόρφωσης EK  
 NO: EUs samsvarserklæring BG: Декларация за съответствие на ЕС CS: Prohlášení o shodě ES  
 HU: EK megfelelőségi nyilatkozat LT: Atitikimo deklaracija EB LV: Atbilstības apliecinājums EC  
 RO: Declarație de conformitate CE SI: Izjava o skladnosti ES SK: EC Prehlásenie o zhode  
 RU: Заявление о соответствии ЕК ZH: 符合标准的声明 欧共体

**Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd., Clonard Road, Wexford, Ireland**

EN: Name and address of the person authorised to compile the technical file to the authorities on request:  
 SV: Namn och adress på den person som är auktoriserad att utarbeta den tekniska dokumentationssamlingen till myndigheterna:  
 DE: Name und Adresse der Person, die berechtigt ist, das technische Datenblatt den Behörden auf Anfrage zusammenzustellen:  
 FR: Nom et adresse de la personne autorisée pour générer le fichier technique auprès des autorités sur demande :  
 IT: Il nome e l'indirizzo della persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica per le autorità dietro richiesta:  
 ES: Nombre y dirección de la persona autorizada para compilar a pedido el archivo técnico destinado a las autoridades:  
 PT: Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico para as autoridades, caso solicitado:  
 ET: Isiku nimi ja aadress, kelle pädevuses on koostada nõudmise korral ametiasutustele tehnilist dokumentatsiooni:  
 DA: Navn og adresse på den person, der har tilladelse til at samle den tekniske dokumentation til myndighederne ved anmodning om dette:  
 FI: Viranomaisten vaatiessa teknisten tietojen lomaketta lomakkeen valtuutetun laatijan nimi ja osoite:  
 EL: Όνομα και διεύθυνση του ατόμου που είναι εξουσιοδοτημένο για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου προς τις αρχές επί τη απαίτησή:  
 NL: Naam en adres van de persoon die geautoriseerd is voor het op verzoek samenstellen van het technisch bestand:  
 NO: Navn og adresse på den personen som har tillatelse til å sette sammen den tekniske filen til myndighetene ved forespørsel:  
 BG: Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия документ за властите при поискване:  
 CS: Jméno a adresa osoby oprávněné na vyžádání ze strany úřadů vytvořit soubor technické dokumentace:  
 HR: Ime i adresa osobe ovlaštene za prijevod tehničke datoteke na zahtjev nadležnih tijela vlasti:  
 HU: Asmens, jgalioto valdžios institucijoms pareikalavus sudaryti techninę bylą, vardas, pavardė ir adresas:  
 LT: Pavardė ir adresas asmens, įgalioto sudaryti atitinkamą techninę dokumentaciją valdžios institucijoms paprašius:  
 LV: Tās personas uzvārds un adrese, kura pilnvarota sagatavot tehnisko dokumentāciju pēc uzraugošo iestāžu pieprasījuma:  
 PL: Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej w przypadku, gdy jest ona wymagana przez władze:  
 RO: Numele și adresa persoanei autorizate să completeze dosarul tehnic pentru autoritățile la cerere:  
 SI: Ime in naslov osebe, pooblaščene za zbiranje tehničnih podatkov za pooblaščene organe na zahtevo:  
 SK: Meno a adresa osoby oprávnenej na zostavenie technického súboru pre úradu na požiadanie:  
 TR: Yetkili makamlara istek üzere teknik dosyayı hazırlanmaya yetkili olan kişinin adı ve adresi:  
 RU: Ф.И.О и адрес лица, уполномоченного составлять техническую документацию по требованию органов власти:  
 ZH: 如政府机构要求, 技术资料统筹授权人姓名与地址:

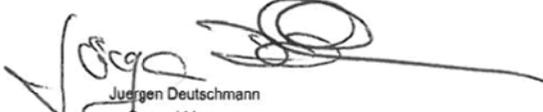
**Frank Ennenbach, Director Product Safety and Regulations, Sulzer Management AG , Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, Switzerland**

EN: Declare under our sole responsibility that the products:  
 DE: Erklären in alleiniger Verantwortung daß die Produkte:  
 IT: Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:  
 PT: Declaramos sob nossa única responsabilidade que o produto:  
 DA: Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:  
 EL: Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα:  
 NO: Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:  
 CS: Prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že výrobky:  
 HU: Kizárólagos felelősségünk birtokában kijelentjük, hogy a termékek:  
 LV: Ar pilnu atbildību apliecinām, ka produkti:  
 RO: Declaram pe propria răspundere că produsele:  
 SK: Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobky:  
 RU: Заявляем со всей полнотой ответственности, что изделия:  
 SV: Försäkrar under eget ansvar att produkterna:  
 FR: Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :  
 ES: Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:  
 ET: Käesolevaga võtame omale ainuvastutuse toodete:  
 FI: Vakuutamme omalla vastuullamme, että seuraavat tuotteet:  
 NL: Verklaan geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het produkt:  
 BG: Декларираме на наша собствена отговорност, че продукът:  
 HR: Ovime izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da su proizvodi:  
 LT: Prisiimdami visišką atsakomybę, užtikriname, kad produktai:  
 PL: Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkty:  
 SI: Zaradi naše izključne odgovornosti izjavljamo, da so izdelki:  
 TR: Sorumluluğu yalnızca tarafımızda ait olmak üzere beyan ederiz ki, ürünler:  
 ZH: 我们负责地声明, 这些产品: :

**AquaPlug**

EN: To which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative documents:  
 SV: Som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande standarder eller andra regelgivande dokument:  
 DE: Auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:  
 FR: Auquel se réfère cette déclaration est conforme à aux normes ou autres documents normatifs :  
 IT: Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alla seguente norma o ad altri documenti normativi:  
 ES: Al que se refiere esta declaración, con las normas u otros documentos normativos:  
 PT: Aque se refere esta declaração está em conformidade com as Normas ou outros documentos normativos:  
 ET: Vastavuse eest järgmistele standarditele ja muudele normatiivdokumentidele:  
 DE: Som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder eller andre normative dokumenter:  
 FI: Johon tämä vakuutus liittyy, ovat seuraavien standardien tai muiden asiakirjojen mukaiset:  
 EL: Για οποία αφορά η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή άλλα κανονιστικά έγγραφα:  
 NL: Waaraop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen of andere:  
 NO: Som dekkes av denne erklæringen, er i overensstemmelse med følgende standarder eller andre normative dokumenter:  
 BG: за които се отнася тази декларация е в съответствие със следните стандарти или други нормативни документи:  
 CS: Na které se vztahuje toto prohlášení, jsou v souladu s následujícími standardy nebo jinými dokumenty normativního charakteru:  
 HR: Na koje se ova izjava odnosi sukladni sa sledećim standardima ili drugim normativnim aktima:  
 HU: A jelen nyilatkozat által leírtak megfelelnek a következő szabványoknak vagy más normatív okiratoknak:  
 LT: Su kuriais yra susijusi ši deklaracija, atitinka visus šiuos standartus ir kitus normatyvinius dokumentus:  
 LV: Uz kuriem ir attiecināms šis apliecinājums, atbilst šādiem standartiem vai normatīviem dokumentiem:  
 PL: Których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z wymienionymi poniżej obowiązującymi standardami lub dokumentami normatywnymi:  
 RO: la care se referă această declarație corespund următoarelor standarde și altor documente normative:  
 SI: Izjava, na katere se nanaša, ustreza naslednjim standardom ali drugim predpisanim dokumentom:  
 SK: Na ktoré sa vzťahuje toto prehlásenie, sú v súlade s následujúcimi štandardmi alebo inými dokumentmi normatívneho charakteru:  
 TR: Bu beyanatin ilgilı olduđu ürünler ařađıdaki standartlarla ve diđer kuralasal belgelerle uygunluk ierisinde dir:  
 RU: К которым применимо данное заявление, соответствуют следующим стандартам или нормативным документам.  
 ZH: 此声明是关于符合以下标准和标准化文件的:

**EMC-directive 2004/108/EC, Safety EN 61010-1:2001, 61000-6-1:2005-03, EN 61000-6-2:2005-01, EN 61000-6-3:2006-07, EN 61000-6-4:2006-07**

  
 Jürgen Deutschmann  
 General Manager  
 Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd.  
 08-09-2014



**SULZER**

Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd., Clonard Road, Wexford, Ireland  
Tel. +353 53 91 63 200, Fax +353 53 91 42 335, [www.sulzer.com](http://www.sulzer.com)