

AQUAFUCHS

Temperatur- und Wasserpegelabhängige Heizungssteuerung



Benutzerinformation

Für zukünftige Verwendung sorgfältig aufbewahren

Inhalt

Sicherheitshinweise	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Vorschriften	4
Montage	5
Leitungslänge	5
Leitungsverlegung	6
Absicherung	6
Elektroanschluss	6
Anschlussplan	7
DIP-Schalter Einstellung	8
Inbetriebnahme	9
Störmeldeausgang (Störung / vault)	9
Blinkcode	10
Häufig gestellte Fragen	10
Maßzeichnung	11
Technische Daten	12

Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich diese Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durch!

Fehler beim Anschluss können zur Beschädigung des Gerätes führen! Für Schäden die durch falschen Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung entstehen, wird nicht gehaftet!

Vor allen Arbeiten an der Regelung sind folgende Sicherheitshinweise zu prüfen bzw. zu beachten:

- Regelung spannungslos schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Spannungsfreiheit mit einem zweipoligen Spannungsprüfer kontrollieren.
- Es ist grundsätzlich verboten, Arbeiten an Teilen durchzuführen die unter Spannung stehen.
- Der Anschluss und Service darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen!
- Elektroanschluss nur gemäß dem beigefügten Schaltplan
- Anschluss des Gerätes nur an fest verlegte Leitungen
- Während des Betriebes muss das Gerät geschlossen sein.

Festgestellte Mängel an elektrischen Anlagen, Betriebsmittel und Baugruppen müssen unverzüglich behoben werden.

Besteht eine akute Gefahr, so darf das Gerät bzw. die Anlage in dem mangelhaften Zustand nicht betrieben werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät wurde zur Heizungssteuerung für Sicherheitsauffangwannen von Kälte- und Klimaanlage konzipiert.

Durch diese Steuerung wird eine Heizmatte oder ein Heizschlauch, zur Erwärmung der Auffangwannen, in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur und des Wasser Pegelstandes in der Auffangwanne, gesteuert.

Das Gerät darf nur für Anwendungen verwendet werden, wie sie in dieser Anleitung beschrieben sind.

Bedingungen und Einschränkungen müssen eingehalten werden.

Für eine unsachgemäße Verwendung wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät ist gebaut nach dem Stand der Technik und den sicherheitstechnischen Regeln. Dennoch können bei Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter sowie Beeinträchtigungen der Anlage und anderer Sachwerte entstehen.

Änderungen der Konstruktion und technischen Daten behalten wir uns im Interesse der Weiterentwicklung vor. Aus den Angaben und Abbildungen sowie Zeichnungen und Beschreibungen können keine Ansprüche hergeleitet werden. Der Irrtum ist vorbehalten!

Vorschriften

- Unfallverhütungsvorschriften VGB, BGVA3, TRBS
 - DIN VDE 0100, DIN VDE 0105
 - EN 60730 (Teil1)
 - Vorschriften (TAB's) der örtlichen VNB
- sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik

Montage

- Bei der Auswahl des Montage Ortes ist die Schutzart der Steuerung zu berücksichtigen!
- Das Gerät darf nur auf einer ebenen, tragfähigen Fläche montiert werden.
- Eine Montage auf vibrierenden Untergrund ist nicht zulässig
- Benutzen Sie geeignete Befestigungsmittel
- Schützen Sie das Gerät, wenn möglich, vor direkter Sonneneinstrahlung
- Eine Außenmontage bis -25°C ist ohne weiteres möglich. Eine Außenmontage bis -30°C ist möglich, wenn das Gerät nicht stromlos geschaltet wird.
Anbringung möglichst witterungsgeschützt.

Leitungslänge

Die Länge der Netzzuleitung, darf unter Berücksichtigung des Aderquerschnittes, 100 Meter lang sein.

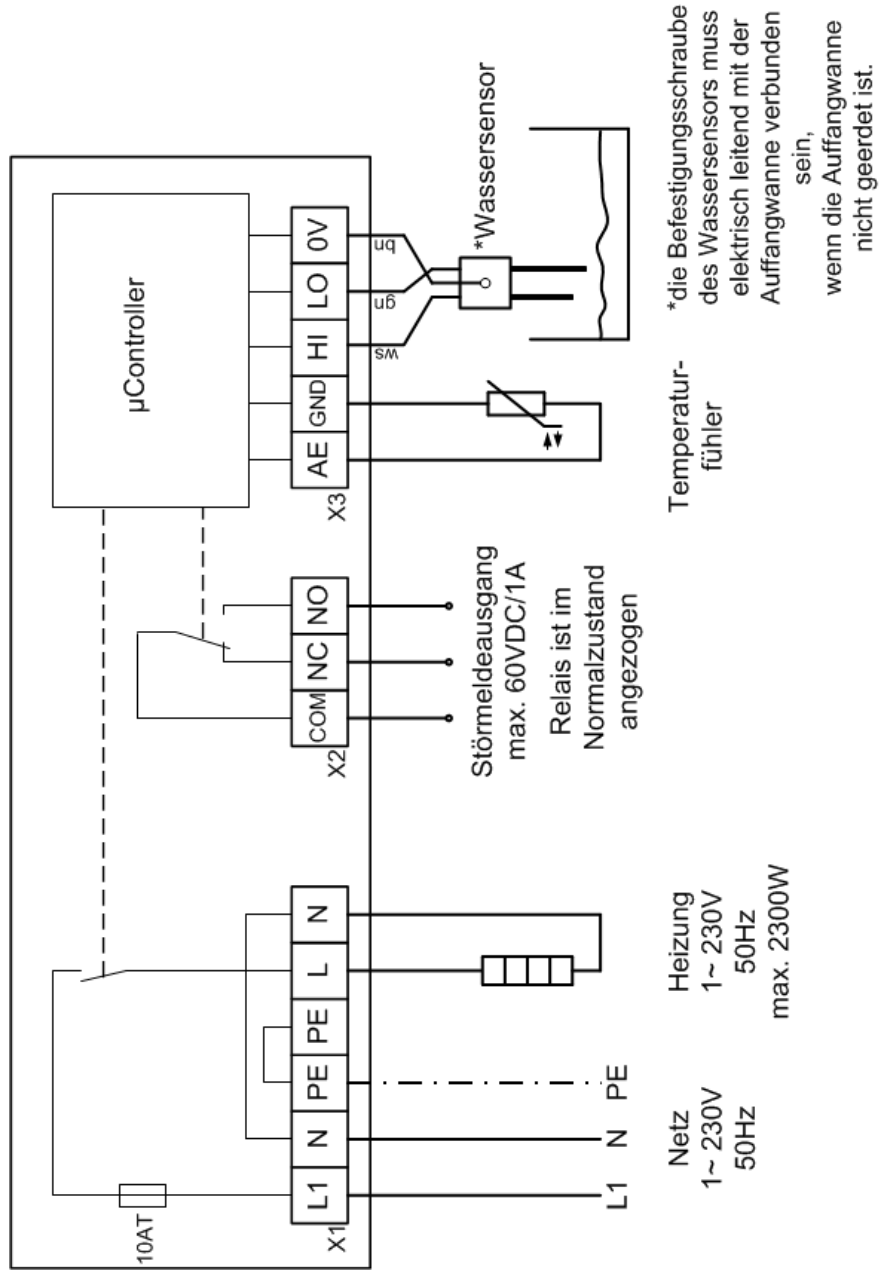
Die max. Länge der Anschlussleitung des Wassersensors hängt ab von der Einstellung der Empfindlichkeit des Sensors.

- hohe Empfindlichkeit, max. Länge 3m (DIP3 auf ON)
- normale Empfindlichkeit, max. Länge 10m (DIP3 auf OFF)









Siehe DIP-Schalter Einstellungen auf Seite 8

Die Länge der Leitung zur Auswertung des Störmeldekontaktes darf, unter Berücksichtigung des Aderquerschnittes, 500 Meter lang sein.

Anschlussplan



DIP-Schalter Einstellungen

	<p>DIP1 OFF => Wassersensor EIN</p> <p>Die Heizung wird nur eingeschaltet bei einer gemessenen Umgebungstemperatur von < 5°C <u>und</u> wenn Wasser detektiert wird.</p>
	<p>DIP1 ON => Wassersensor AUS, nur Thermostatfunktion</p> <p>bei einer gemessenen Umgebungstemperatur von < 5°C wird die Heizung dauernd eingeschaltet, unabhängig vom Wasserstand</p>
	<p>DIP2 OFF => Heizung Nachlaufzeit AUS</p>
	<p>DIP2 ON => Heizung Nachlaufzeit EIN</p> <p>Die Heizung bleibt für 12h eingeschaltet, auch wenn kein Wasser mehr detektiert wird. Bei einer Umgebungstemperatur von > 6°C wird die Heizung sofort abgeschaltet.</p>
	<p>DIP3 OFF => Wassersensor Empfindlichkeit „normal“</p> <p>Schaltpunkt EIN bei einer Impedanz von ca. 0,5MΩ Schaltpunkt AUS bei einer Impedanz von ca. 1,5MΩ</p>
	<p>DIP3 ON => Wassersensor Empfindlichkeit „hoch“</p> <p>Schaltpunkt EIN bei einer Impedanz von ca. 2,7MΩ Schaltpunkt AUS bei einer Impedanz von ca. 6,5MΩ</p>
	<p>DIP4 OFF => Störmeldung wird direkt ausgegeben</p>
	<p>DIP4 ON => Störmeldung wird verzögert ausgegeben (5Min)</p>

Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Anlage überprüft werden, dabei muss an Anlagenteilen gearbeitet werden, die unter Spannung stehen. Diese Prüfungen dürfen nur von Fachkräften unter Einhaltung der Sicherheitsvorkehrungen durchgeführt werden.

Folgende Prüfungen sind vorzunehmen:

- sind alle Anlagenteile entsprechend dem Schaltplan richtig angeschlossen?
- Ist der Schutzleiter (PE) an allen Anlagenteilen richtig angeschlossen?

Erst jetzt darf die Regelung in Betrieb genommen werden!

- Spannung auf die Netzzuleitung aufschalten
- Überprüfen Sie ob zwischen den Klemmen L1 und N die Netzspannung von 230V ($\pm 10\%$) anliegt

Störmeldeausgang (fault)

Max. Kontaktbelastung: 125VAC / 60VDC / 1A

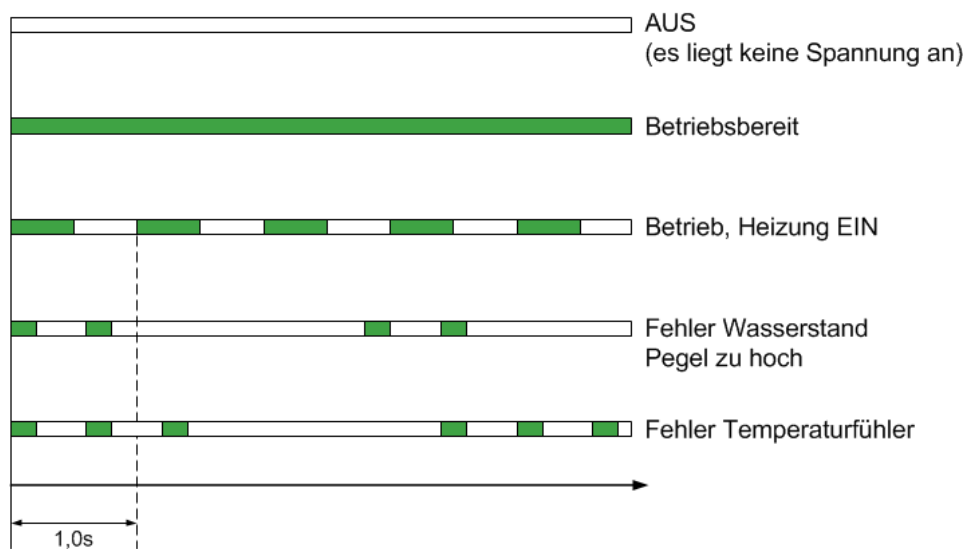
Bei Betrieb (sobald die Netzspannung anliegt) zieht das Relais an, die Klemmen COM und NO sind dann gebrückt.

Bei Störung fällt das Relais ab, die Klemmen COM und NC sind dann gebrückt.

Störmeldung bei:

- Wasserpegel zu hoch, beide Pins (HI + LO) vom Wassersensor haben Kontakt mit Wasser
- Kein Temperaturfühler angeschlossen
- Kurzschluss auf Temperaturfühlerleitung
- keine Netzspannung

Blinkcode



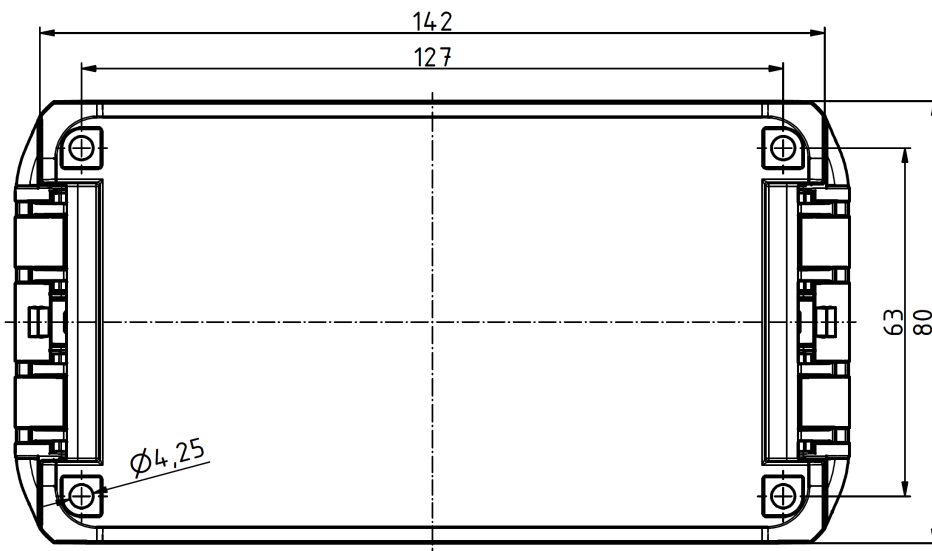
Häufig gestellte Fragen

- 1.) **F:** Die Netzspannung liegt an den Netzklemmen an aber die LED leuchtet bzw. blinkt nicht.
A: Die Sicherung F1 (10AT) überprüfen und ggfls. gegen gleichwertige austauschen. (Siehe Seite 6)
Sollte die Sicherung nicht ausgelöst haben, ist das Gerät defekt, bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.

- 2.) **F:** Die Heizung schaltet nicht EIN
A: Ist ausreichend Wasser in der Auffangwanne, so dass der „lange“ Pin vom Wassersensor das Wasser berührt?
Ist die gemessene Umgebungstemperatur $<5^{\circ}\text{C}$?
evtl. mit Kältespray den Fühler herunterkühlen.

- 3.) **F:** Die Heizung schaltet nicht AUS, obwohl sich kein Wasser in der Auffangwanne befindet
- A:** Ist der Wassersensor eingeschaltet/freigegeben?
Ist evtl. die Heizungsnachlaufzeit eingeschaltet?
(siehe Seite 8, DIP-Schalter Einstellungen)

Maßzeichnung



Technische Daten

Nennspannung	230V AC ±10% 50Hz
Heizung Schaltleistung	max. 10A bei 230V / 50Hz
Störmeldekontakt Schaltleistung	max. 1A bei 125VAC / 60VDC
Zulässige Umgebungstemperaturen	-30°C bis +50°C,
Schutzart	IP66
Abmessungen B x H x T	ca. 155 x 110 x 65mm
Gewicht	0,5kg
Wassersensor	
Abmessungen B x H x T	ca. 40 x 110 x 20mm
Schutzart	IP67



IHV-Elektrotechnik GmbH

Otto-Hahn-Straße 54

48529 Nordhorn

www.vrielmann.com