

PSW Premium

wilo

Montage Elektrischer Anschluss Einstellung



11208927

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes optimal nutzen zu können.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

de

Handbuch

www.wilo.at

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten die jeweiligen, gültigen Normen, Vorschriften und Richtlinien!

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Symbolerklärung

WARNUNG! Warnhinweise sind mit einem Warndreieck gekennzeichnet!



→ Es wird angegeben, wie die Gefahr vermieden werden kann!

Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr, die auftritt, wenn sie nicht vermieden wird.

- **WARNUNG** bedeutet, dass Personenschäden, unter Umständen auch lebensgefährliche Verletzungen auftreten können

- **ACHTUNG** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können

→ Textabschnitte, die mit einem Pfeil gekennzeichnet sind, fordern zu einer Handlung auf.



Hinweis

Hinweise sind mit einem Informationssymbol gekennzeichnet.

Angaben zum Gerät

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den Einsatz in thermischen Heizungs- und Solarsystemen unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten bestimmt.

Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

CE-Konformitätserklärung

Das Produkt entspricht den relevanten Richtlinien und ist daher mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.



Hinweis

Starke elektromagnetische Felder können die Funktion des Geräts beeinträchtigen.

→ Sicherstellen, dass Gerät und Anlage keinen starken elektromagnetischen Strahlungsquellen ausgesetzt sind.

Entsorgung

- Verpackungsmaterial des Gerätes umweltgerecht entsorgen.
- Altgeräte müssen durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht entsorgt werden. Auf Wunsch nehmen wir Ihre bei uns gekauften Altgeräte zurück und garantieren für eine umweltgerechte Entsorgung.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Inhalt

1	Übersicht	3
2	Installation	4
2.1	Montage	4
2.2	Elektrischer Anschluss	4
2.3	Invertierung des Ausgangssignals.....	5
2.4	Nachlauffunktion.....	5
2.5	Anwendungsbeispiel.....	5
2.6	LED-Blinkcodes.....	5
3	Hinweise bei Störungen	5

1 Übersicht

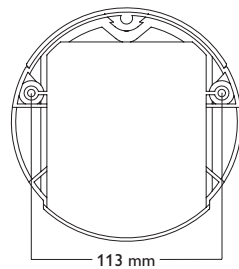
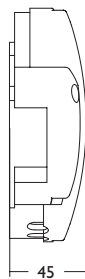
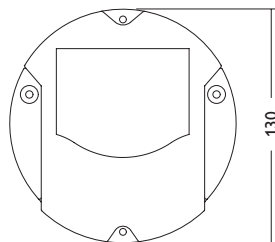
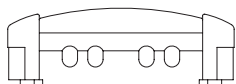
Der Pumpensignalwandler PSW Premium erlaubt den Anschluss drehzahl geregelter Hocheffizienzpumpen mit PWM- oder 0-10-V-Steuereingang an Regler ohne entsprechenden Ausgang. Er dient dazu, bei einem Pumpenwechsel ohne Regler-austausch die drehzahlgeregelte Ansteuerung der Pumpe zu gewährleisten.

Der PSW Premium ist mit einem Relaisausgang für die Spannungsversorgung der Pumpe ausgestattet. Darüber hinaus verfügt er über eine Nachlaufzeitfunktion, um die Schalthäufigkeit der Hocheffizienzpumpe zu reduzieren.

- Für Solar- und Heizungspumpen
- Ausgangssignal PWM oder 0-10V
- Invertierung des Ausgangssignals möglich
- Spannungsversorgung der Pumpe integriert
- Nachlaufzeit
- Anzeige Pumpenstatus

Folgende Signalumwandlungen sind möglich:

Ausgangssignal \ Eingangssignal	PWM	PWM inv.	0-10V	0-10V inv.
Pulspaket	x	x	x	x
Phasenanschnitt	x	x	x	x
Phasenabschnitt	x	x	x	x



Position der Bohrlöcher

Technische Daten

Eingänge: Pulspakete, Phasenanschnitt, Phasenabschnitt

Ausgänge: 1 Halbleiterrelais, 1 PWM, 1 0-10V

PWM-Frequenz: 625 Hz \pm 2,5%

PWM-Spannung: 11 V

Versorgung: 220 ... 240 V~ (50 Hz)

Anschlussart: Y

Leistungsaufnahme: max. 1,7 VA

Wirkungsweise: 1.Y

Bemessungsstoßspannung: 2,5 kV

Funktionen: Signalwandler, Umwandlung eines drehzahl geregelten 230-V-Ausgangssignals in ein PWM- oder 0-10-V-Signal.

Gehäuse: Kunststoff

Montage: Wandmontage

Schutzart: IP 20 / DIN EN 60529

Schutzklasse: II

Umgebungstemperatur: 0 ... 40 °C

Verschmutzungsgrad: 2

Maße: Ø 130 mm

2 Installation

2.1 Montage

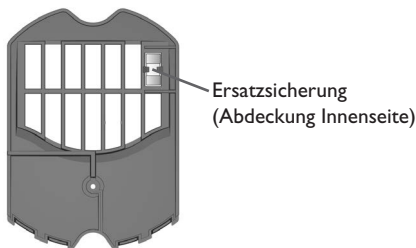
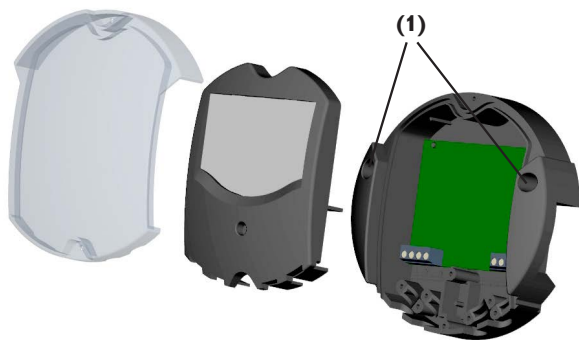
Das Gerät ausschließlich in trockenen Innenräumen montieren.

Das Gerät muss über eine zusätzliche Einrichtung mit einer Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig bzw. mit einer Trennvorrichtung (Sicherung) nach den geltenden Installationsregeln vom Netz getrennt werden können.

Bei der Installation der Netzanschlussleitung und der Sensorleitungen auf getrennte Verlegung achten.

Um das Gerät an der Wand zu montieren, folgende Schritte durchführen:

- Position für die Montage auswählen.
- 2 Löcher (Ø 6 mm) nebeneinander im Abstand von 113 mm bohren und beiliegende Dübel einsetzen.
- Gehäusesockel mit beiliegenden Schrauben (4 x 40 mm) befestigen (1).



2.2 Elektrischer Anschluss

ACHTUNG! Elektrostatische Entladung!



Elektrostatische Entladung kann zur Schädigung elektronischer Bauteile führen!

→ **Vor dem Berühren des Gehäuseinneren für Entladung sorgen. Dazu ein geerdetes Bauteil (z. B. Wassertank, Heizkörper o. ä.) berühren.**

Je nach Produktausführung sind Netz- und Signalleitungen bereits am Gerät angeschlossen.

Ist dies nicht der Fall, folgendermaßen vorgehen:

Der Anschluss des Gerätes an die Netzspannung ist immer der letzte Arbeitsschritt!

Die Stromversorgung des Gerätes erfolgt über eine Netzleitung. Die Versorgungsspannung muss 220 ... 240 V~ (50 Hz) betragen.

Die Eingangssignalleitung an den Niederspannungseingang anschließen:

R In (1) = Neutralleiter N Niederspannungseingang

R (2) = Leiter L Niederspannungseingang

Die Ausgangsleitung je nach gewünschtem Signaltyp an **GND** und einen der folgenden Ausgänge anschließen:

ACHTUNG! Funktionsstörung!



Bei Pumpen mit Leitungsbruchdetektion läuft die Pumpe im Minimalbetrieb, wenn das Steuersignal 0V beträgt.

→ **Keine Pumpen mit Leitungsbruchdetektion mit einem 0-10-V-Steuersignal betreiben!**

10V = Steuersignal 0-10 V

PWM = Steuersignal PWM

Die Netzleitung an den folgenden Klemmen anschließen:

N = Neutralleiter N

L = Leiter L

Erdungsklemme ≙ (Sammelklemmenblock)

Spannungsversorgung für die Pumpe, Leitung an den Relaisausgang **R Out** anschließen:

N (6) = Neutralleiter N

R Out (7) = Leiter L

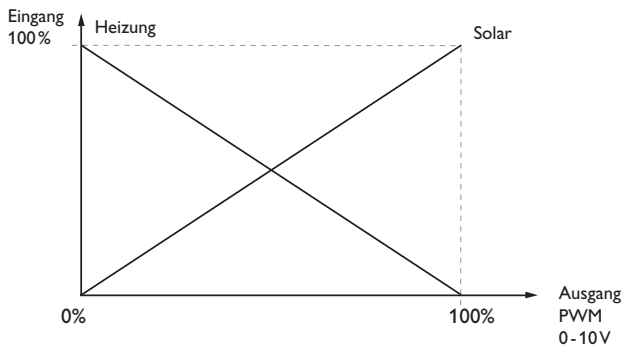
Erdungsklemme ≙ (Sammelklemmenblock)

2.3 Invertierung des Ausgangssignals

Über den unteren zweipoligen Jumper links oberhalb der Ausgangsklemmen kann eingestellt werden, ob das Ausgangssignal invertiert oder nicht invertiert ausgegeben wird.

Jumper offen: nicht invertiert (Solarpumpe)

Jumper gesteckt: invertiert (Heizungspumpe)



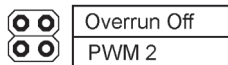
2.4 Nachlauffunktion

Über den oberen zweipoligen Jumper kann die Nachlauffunktion für das Relais aktiviert und deaktiviert werden.

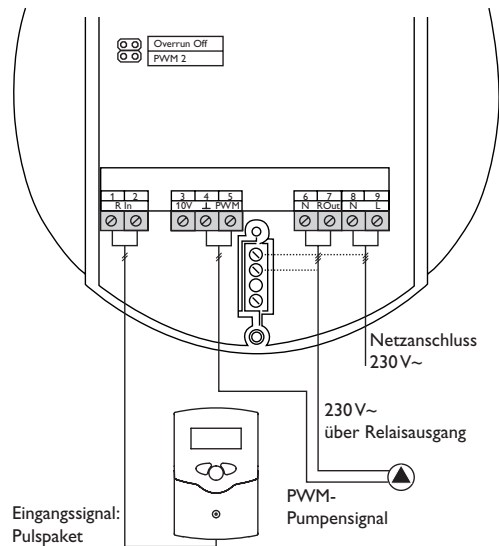
Die Nachlauffunktion dient dazu, die Schalthäufigkeit bei Hocheffizienzpumpen zu reduzieren. Die Spannungsversorgung für die Pumpe bleibt für weitere 30 Minuten eingeschaltet, nachdem das Eingangssignal eine Abschaltung signalisiert hat.

Jumper offen: Nachlauffunktion an

Jumper gesteckt: Nachlauffunktion aus



2.5 Anwendungsbeispiel



2.6 LED-Blinkcodes

Blinkcode	Bedeutung
Grün konstant:	Ausgang in Bereitschaft
Grün blinkend:	Ausgang aktiv

3 Hinweise bei Störungen

Sollte das Gerät einmal nicht einwandfrei funktionieren, folgende Punkte überprüfen:

Schaltet das Gerät bei angelegter Netzspannung nicht korrekt, zuerst die Sicherung überprüfen. Das Gerät ist mit einer Sicherung T1A abgesichert. Diese ist nach Abnahme des Gehäuseoberteils und der Abdeckung zugänglich und kann ausgetauscht werden. Eine Ersatzsicherung ist auf der Rückseite der Abdeckung zu finden.

Ihr Fachhändler:

WILO Pumpen Österreich GmbH

Wilo Straße 1
A-2351 Wiener Neudorf
www.wilo.at

Wichtiger Hinweis

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen. Da Fehler nie auszuschließen sind, möchten wir auf folgendes hinweisen:

Grundlage Ihrer Projekte sollten ausschließlich eigene Berechnungen und Planungen an Hand der jeweiligen gültigen Normen und Vorschriften sein. Wir schließen jegliche Gewähr für die Vollständigkeit aller in dieser Anleitung veröffentlichten Zeichnungen und Texte aus, sie haben lediglich Beispielcharakter. Werden darin vermittelte Inhalte benutzt oder angewendet, so geschieht dies ausdrücklich auf das eigene Risiko des jeweiligen Anwenders. Eine Haftung des Herausgebers für unsachgemäße, unvollständige oder falsche Angaben und alle daraus eventuell entstehenden Schäden wird grundsätzlich ausgeschlossen.

Anmerkungen

Das Design und die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Die Abbildungen können sich geringfügig vom Produktionsmodell unterscheiden.

Impressum

Diese Montage- und Bedienungsanleitung einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Eine Verwendung außerhalb des Urheberrechts bedarf der Zustimmung der Firma WILO Pumpen Österreich GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen / Kopien, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronischen Systemen.

© WILO Pumpen Österreich GmbH