Bedienungsanleitung

Druckschalter EPC-Serie
EPC-1.1, EPC-2, EPC-4, EPC-4 mit Kabel, EPC-5, EPC-5 mit Kabel, EPC-5.1

51565–51571

Abbildung ähnlich, kann je nach Modell abweichen

Bitte lesen und beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise!

Technische Änderungen vorbehalten!
Durch stetige Weiterentwicklungen können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten geringfügig abweichen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Einwilligung kopiert oder in sonstiger Form vervielfältigt werden. Alle Rechte bleiben vorbehalten.
Die WilTec Wildanger Technik GmbH übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler in diesem Benutzerhandbuch oder den Anschlussdiagrammen.
Obwohl die WilTec Wildanger Technik GmbH die größtmöglichen Anstrengungen unternommen hat, um sicherzustellen, dass dieses Benutzerhandbuch vollständig, fehlerfrei und aktuell ist, können Fehler nicht ausgeschlossen werden.
Sollten Sie einen Fehler gefunden haben oder uns einen Vorschlag zur Verbesserung mitteilen wollen, dann freuen wir uns darauf von Ihnen zu hören.
Schreiben Sie uns eine E-Mail an:

service@wiltec.info

oder verwenden Sie unser Kontaktformular:

https://www.wiltec.de/contacts/

Die aktuelle Version dieser Anleitung in mehreren Sprachen finden Sie in unserem Onlineshop unter:

https://www.wiltec.de/docsearch

Unsere Postadresse lautet:

WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12
52249 Eschweiler

Für die Rücksendung Ihrer Ware zum Umtausch, zur Reparatur oder für andere Zwecke verwenden Sie bitte die folgende Adresse. Achtung! Um einen reibungslosen Ablauf Ihrer Reklamation oder Ihrer Rückgabe zu gewährleisten, kontaktieren Sie vor der Rücksendung unbedingt unser Serviceteam.

Retourenabteilung
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 28
52249 Eschweiler

E-Mail: **service@wiltec.info**
Tel: +49 2403 55592–0
Fax: +49 2403 55592–15

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf dieses Qualitätsproduktes entschieden haben. Um das Verletzungsrisiko zu minimieren, bitten wir Sie, stets einige grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, wenn Sie dieses Produkt verwenden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben.
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf.

Sicherheitshinweise

VORSICHT:
Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sinnlichen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und/oder Kenntnissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder haben von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist, erhalten. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sichergestellt ist, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und die Wartung dürfen nicht von Kindern ausgeführt werden.

ACHTUNG:

- Führen Sie vor jeder Benutzung eine Sichtprüfung des Gerätes durch. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sicherheitsvorrichtungen beschädigt oder abgenutzt sind. Setzen Sie nie Sicherheitsvorrichtungen außer Kraft.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich entsprechend dem in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Verwendungszweck.
- Sie sind für die Sicherheit im Arbeitsbereich verantwortlich.
- Sollte das Kabel oder der Stecker aufgrund äußerer Einwirkungen beschädigt werden, so darf das Kabel nicht instandgesetzt werden, sondern muss gegen ein neues ausgetauscht werden. Diese Arbeit darf nur durch einen Elektrofachmann ausgeführt werden.
- Die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Wechselspannung von 230 V muss der vorhandenen Netzspannung entsprechen.
- Das Gerät niemals am Netzkabel anheben, transportieren oder befestigen.
- Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Steckverbindungen vor Überflutung und Feuchtigkeit geschützt sind.
- Vor jeder Arbeit am Gerät Netzstecker ziehen.
- Für die Einhaltung örtlicher Sicherheits- und Einbaubestimmungen ist der Betreiber verantwortlich. Fragen Sie eventuell einen Elektrofachmann.
- Bei einem eventuellen Ausfall des Gerätes dürfen Instandsetzungsarbeiten nur durch einen Elektrofachmann durchgeführt werden.

WARNUNG:
Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können Stromschlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Beständigkeit

- Die maximale Temperatur der Förderflüssigkeit sollte im Dauerbetrieb +35 °C nicht überschreiten.
- Mit dieser Pumpe dürfen keine brennbaren, Gas bildenden oder explosiven Flüssigkeiten gefördert werden. Diese Pumpe darf nicht für andere Flüssigkeiten, insbesondere nicht für Motorenkraftstoffe, Reinigungsmittel und sonstige chemische Produkte verwendet werden!

Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss erfolgt an einer Schutzkontaktsteckdose 230 V ~ 50 Hz. Absicherung mindestens 10 A.

Technische Daten

Startdruck und Spannung entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

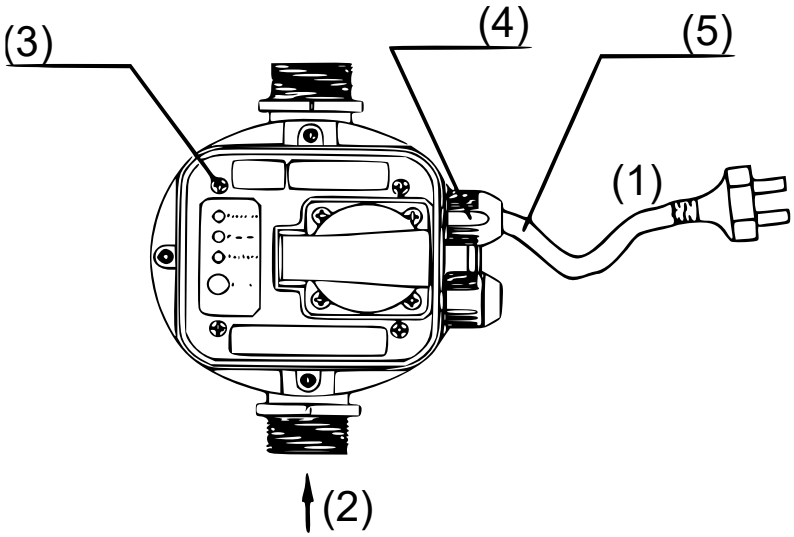
Max. Stromstärke (A)	10
Max. Arbeitsdruck (bar)	10
Max. Flüssigkeitstemperatur (°C)	60
Anschluss (mm)	32,89–33,25 (1″) AG

Funktionsweise und Anschluss des Druckschalters

Hinweise:

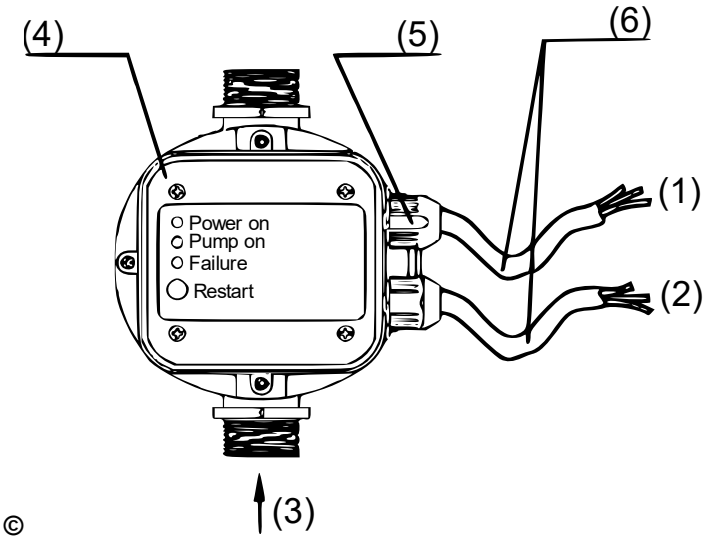
- Die Platine darf nicht aus dem Gehäuse entfernt werden.
- Die Pumpensteuerung wird mit einem Anschlussdiagramm geliefert, das die richtige Installation zeigt. Bitte beachten Sie die entsprechenden Kennzeichnungen, ein falscher Anschluss kann die Pumpensteuerung durch einen Kurzschluss zerstören.
- Verwenden Sie für den Anschluss nur dreiadrige Kabel mit Erdung. Verwenden Sie ein Kabel mit mindestens 7 mm und maximal 9,5 mm Durchmesser. Achten Sie darauf, dass die Kabel so installiert sind, dass ein Teil des Kabels niedriger ist als die Position der Befestigungsschrauben (s. Abb.). Eines der vorderen Enden des Kabels muss niedriger als die Position der Befestigungsschrauben sein, während das Kabel wie in der Abbildung gezeigt an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Die vier Schrauben des Gehäuses und die Überwurfmuttern zur Befestigung der Kabel müssen gut angezogen werden, um das Eindringen von Wasser in das Gehäuse zu verhindern.

EPC-1.1, EPC-5.1		
(3) Die 4 Schrauben müssen angezogen sein.	**(4)** Die beiden Muttern zur Befestigung der Kabel müssen befestigt sein.	**(5)** Dieser Teil muss niedriger sein als die Befestigungsmuttern.



Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Strom	2	Einlass

EPC-5		
(4) Die Schrauben müssen angezogen sein.	**(5)** Die beiden Muttern zur Befestigung der Kabel müssen befestigt sein.	**(6)** Dieser Teil muss niedriger sein als die Befestigungsmuttern.



©

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Strom	3	Einlass
2	Pumpe		

Verwendung

- Wenn der Druckschalter an das Stromnetz angeschlossen ist, leuchtet die grüne LED „Power On“, und die orangefarbene LED „ON“ (Pumpe arbeitet) zeigt an, dass die Pumpe gestartet ist.
- Die Pumpe arbeitet etwa 12 s lang weiter, um das System mit Wasser zu befüllen und den nötigen Druck zu erreichen.
- Wenn dieser Zyklus nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird, leuchtet die rote LED „Failure“. In diesem Fall halten Sie den Restart-Knopf bei geöffnetem Wasserhahn so lange gedrückt, bis die rote LED ausgeht.
- Lassen Sie den Restart-Knopf los und schließen Sie den Wasserhahn. Die Pumpe stoppt, wenn der maximale Druck erreicht ist.

Funktionsweise

- Die Pumpensteuerung ist so eingestellt, dass alle Abläufe automatisch funktionieren.
- Betriebsstörung, z. B. eine Blockade der Saugleitung, kein Wasser oder ähnliche Probleme, werden automatisch erkannt, und der Druckschalter schaltet den Fehlermodus ein. Die rote LED „Failure“ leuchtet, und gleichzeitig wird ein Stoppsignal an die Pumpe gesendet, um Schäden zu verhindern, die durch den Trockenlauf der Pumpe verursacht werden können.
- Nach der Behebung des Fehlers kann das System mit Hilfe des Restart-Knopfs neu gestartet werden.

Druckeinstellungen

- Bitte prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den Startdruck und die Netzspannung. Die entsprechenden Informationen entnehmen Sie dem Typenschild und der Anleitung.

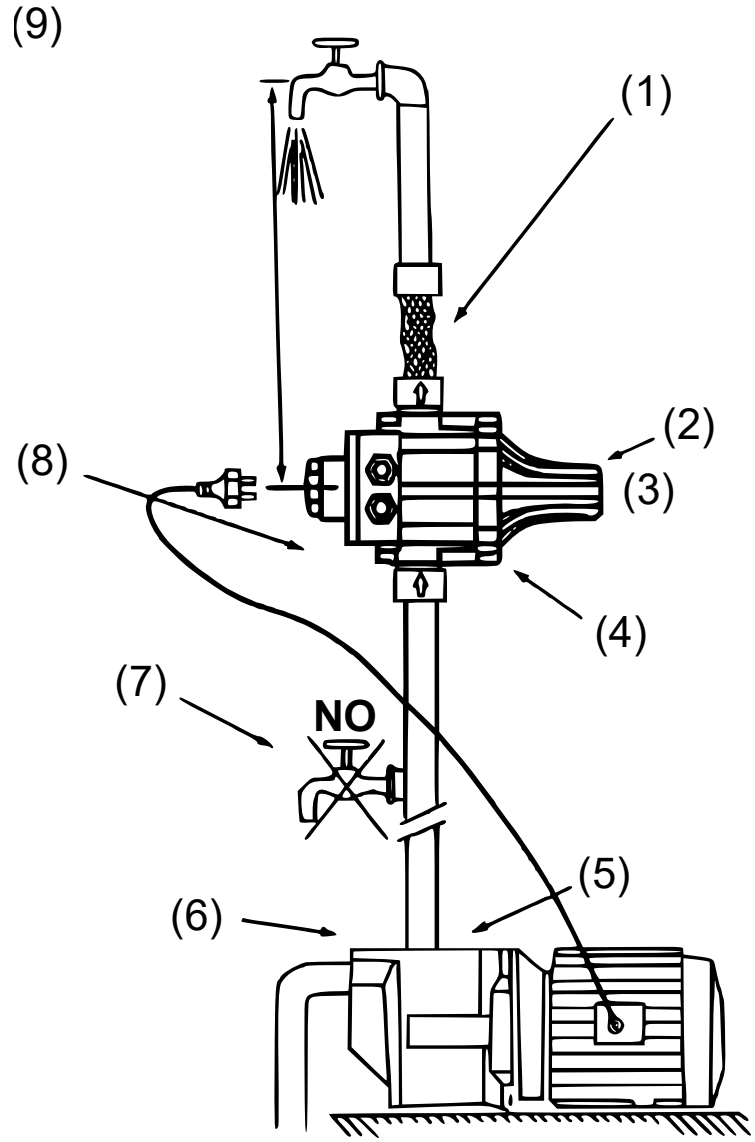
- Der Druckschalter muss vertikal installiert werden, und bei der Verwendung eines Startdrucks von 1,5 bar darf der höchste Wasserhahn/die höchste Wasserentnahme maximal 13 m über dem Druckschalter erfolgen. Der Druck der Pumpe muss 0,8 bar höher sein als der Startdruck.
- Sollten Sie variable Einstellungen verwenden, dann sollten der Startdruck, die Höhe und der minimale Pumpendruck dem folgenden Schema entsprechen:

Startdruck (bar)	**Höhe** (m)	**Min. Pumpendruck** (bar)
x	$H \leq 10 \times x - 2$	$P = x + 0{,}8$
1,5	13	2,3
2,2	20	3,0

Nr.	**Modell**	**Schutzklasse**
51565	**EPC-1.1**	IP 54
51566	**EPC-2**	IP 65
51567	**EPC-4**	
51568	**EPC-4 mit Kabel**	
51569	**EPC-5**	
51570	**EPC-5 mit Kabel**	
51571	**EPC-5.1**	

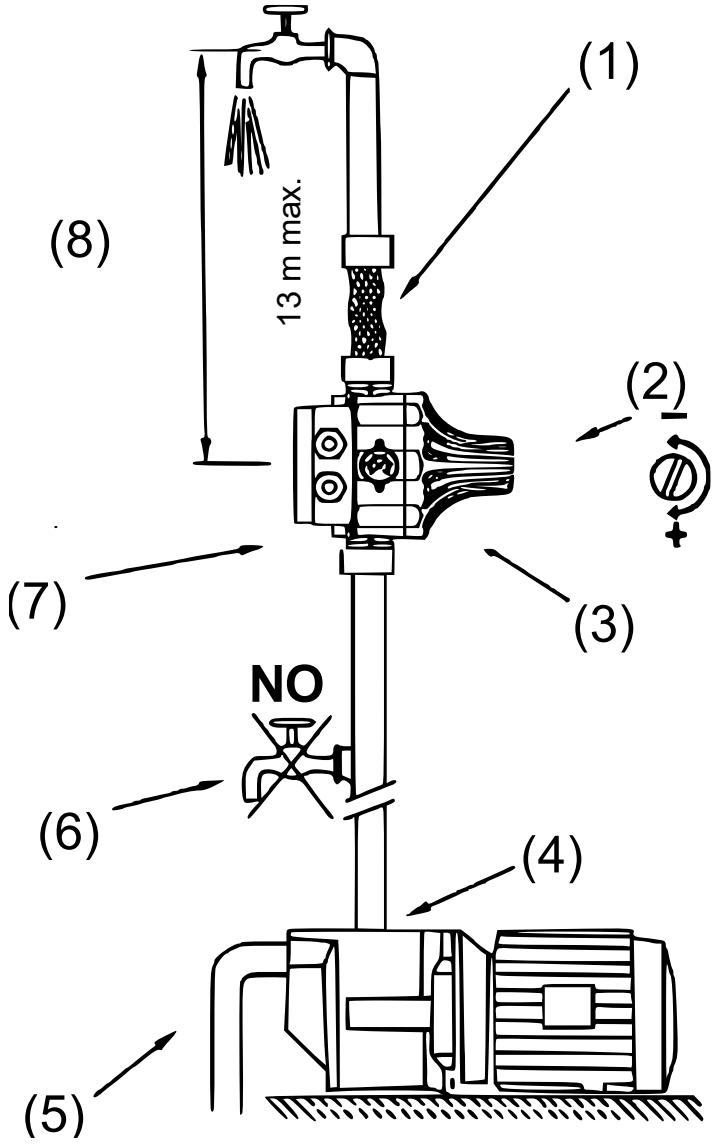
Installationshinweise

EPC-1.1



(1) Es ist ratsam, den Geräteausgang mit flexiblem Schlauch an das System anzuschließen.
(2) Sicherheitsventil zur Verhinderung von Wasseraustritt bei Membranbruch
(3) Nicht berühren!
(4) Es ist unbedingt erforderlich, das Gerät mit den Pfeilen nach oben zu installieren.
(5) Die Einheit kann direkt auf der Pumpe oder zwischen der Pumpe und der Zapfstelle installiert werden.
(6) Pumpendruck: Das Gerät ist vom Hersteller auf einen Wiedereinschaltdruck von 1,5 bar voreingestellt. Der von der Pumpe erzeugte Druck muss normalerweise 0,8 bar über dem voreingestellten Druck liegen.
Überprüfen Sie vor dem Start des Geräts die Ansaugung und stellen Sie sicher, dass die Pumpe gefüllt wird.
(7) Es können keine Wasserhähne zwischen der Pumpe und der Einheit installiert werden.
(8) Die Einheit ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet, um einen Druckverlust in der Rohrleitung zu verhindern.
(9) Wenn die Wassersäule zwischen der Pumpe und der höchsten Zapfstelle 15 m überschreitet, kann die Einheit nicht direkt auf der Pumpe installiert werden. Sie muss angehoben werden, bis die Wassersäule zwischen der Einheit und der höchsten Zapfstelle 15 m nicht überschreitet.
Das heißt, wenn die Wassersäule 20 m von der Pumpe entfernt ist, muss die Einheit 5 m höher als die Pumpe angebracht werden.

EPC-5, EPC-5.1



(1) Es ist ratsam, den Geräteausgang mit flexiblem Schlauch an das System anzuschließen.
(2) Die Einstellung des Startdrucks erfolgt über die Schraube oben an der Steuerung.
(3) Es ist unbedingt erforderlich, das Gerät mit den Pfeilen nach oben zu installieren.
(4) Die Einheit kann direkt auf der Pumpe oder zwischen der Pumpe und der Zapfstelle installiert werden.
(8) Wenn die Wassersäule zwischen der Pumpe und der höchsten Zapfstelle 13 m überschreitet, kann die Einheit nicht direkt auf der Pumpe installiert werden. Sie muss angehoben werden, bis die Wassersäule zwischen der Einheit und der höchsten Zapfstelle 13 m nicht überschreitet.
(5) Überprüfen Sie vor dem Start des Geräts die Ansaugung und stellen Sie sicher, dass die Pumpe gefüllt wird.
(6) Es können keine Wasserhähne zwischen der Pumpe und der Einheit installiert werden.
(7) Die Einheit ist mit einem Rückschlagventil ausgestattet, um einen Druckverlust in der Rohrleitung zu verhindern.

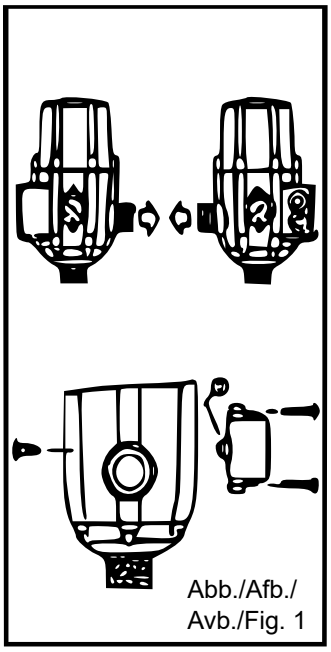


Abb./Afb./
Avb./Fig. 1

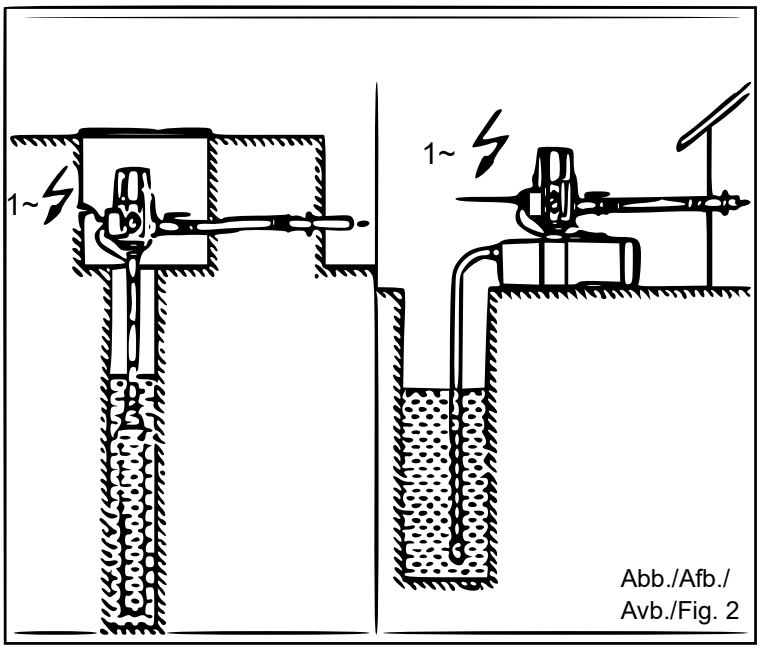


Abb./Afb./
Avb./Fig. 2

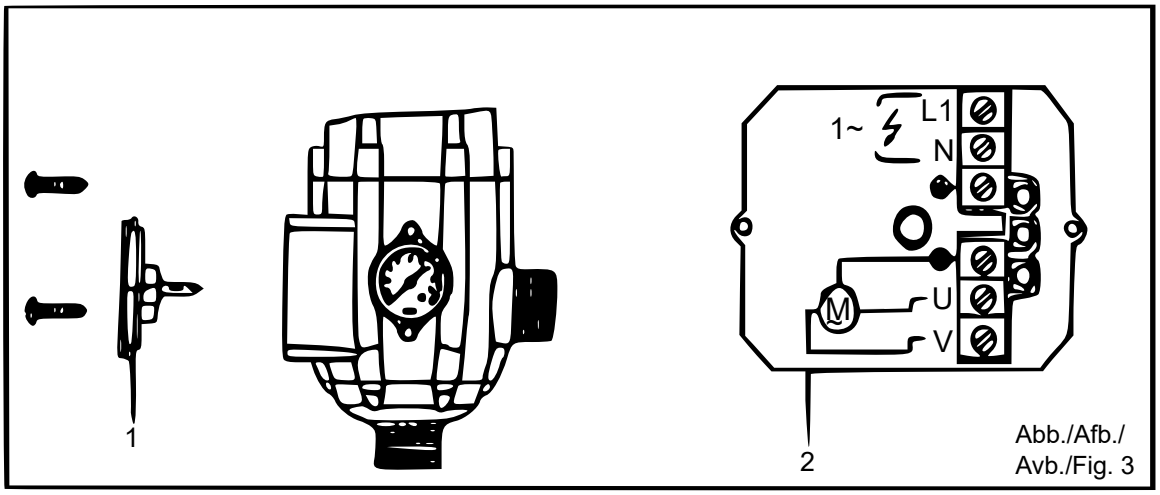


Abb./Afb./
Avb./Fig. 3

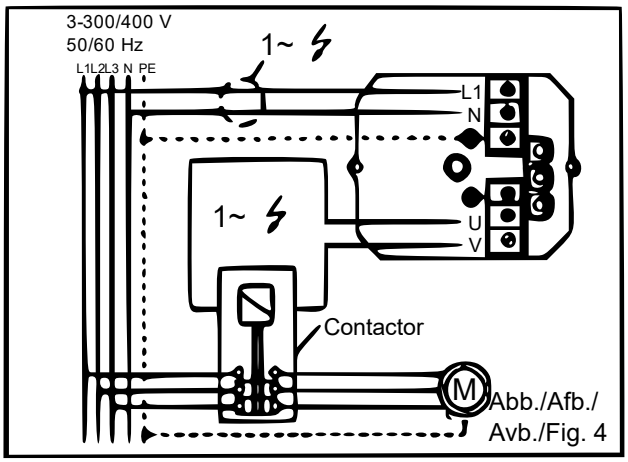


Abb./Afb./
Avb./Fig. 4

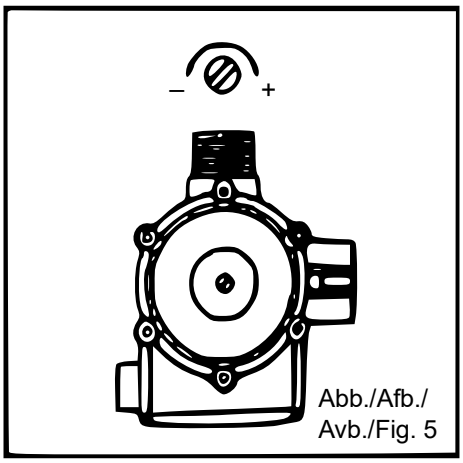
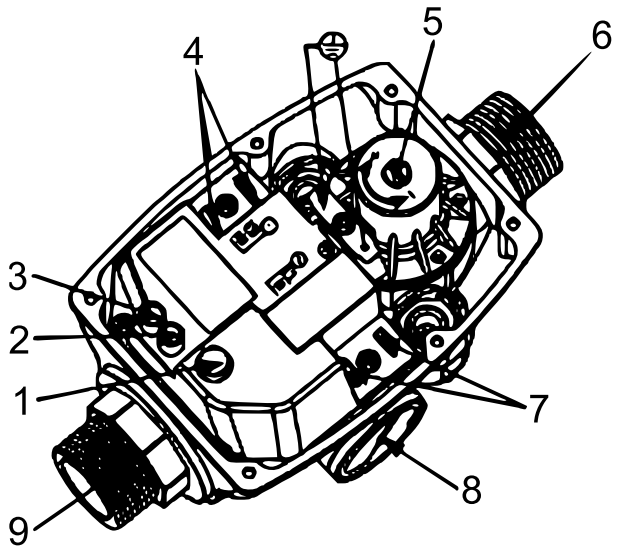
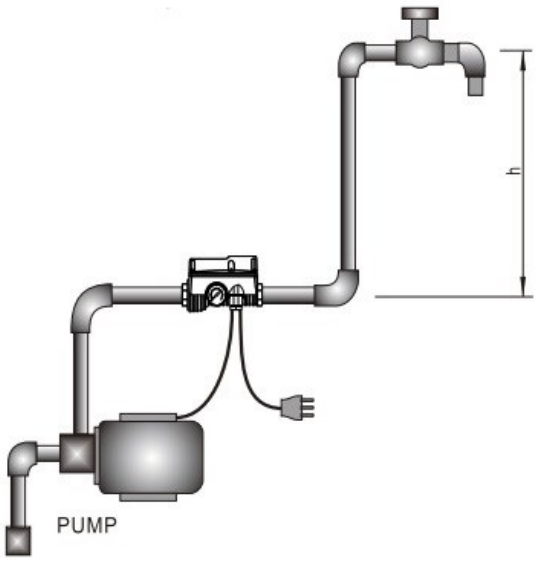


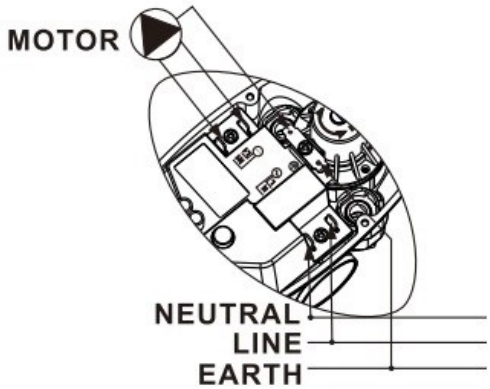
Abb./Afb./
Avb./Fig. 5

EPC-4



Nr.	Bezeichnung
1	Rückstellknopf
2	Trockenlaufanzeige
3	Voltanzeige
4	Pumpenanschluss
5	Druckeinstellung
6	Anschlussausgang
7	Stromanschluss
8	Anschlusseingang
9	Druckanzeige

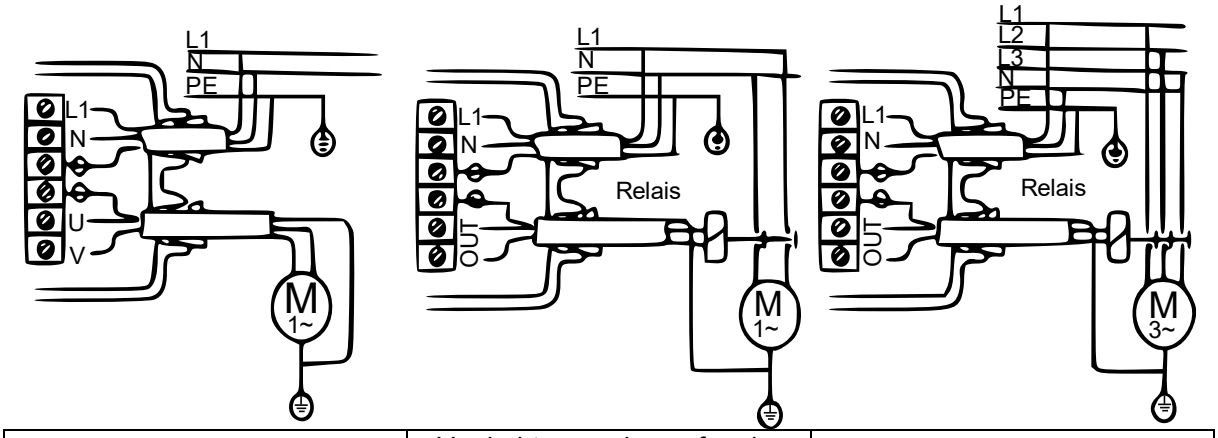




Sollte der Druckschalter in den Fehlermodus „Trockenlauf“ schalten, obwohl Wasser im System ist, denn drehen Sie bitte die Schraube zur Druckeinstellung fünfmal gegen den Uhrzeigersinn

Sollte die Pumpe nicht mehr starten, dann drehen Sie die Schraube bitte fünfmal im Uhrzeigersinn, um den Arbeitsdruck zu erhöhen.

Verdrahtungsschema zum Anschluss verschiedener Pumpenmotoren an den Druckschalter



Verdrahtungsschema für einphasige 220-V-Pumpen bis 0,55 kW/1,1 kW	Verdrahtungsschema für einphasige 220-V-Pumpen über 0,55 kW/1,1 kW — Steuerung über 2-Phasen-Relais (Schütz), Wahl des Relais nach Pumpenleistung, maximal 4 kW oder 5,5 PS	Verdrahtungsschema für dreiphasige Pumpen — Steuerung über 3-Phasen-Relais (Schütz), Wahl des Relais nach Pumpenleistung, maximal 4 kW oder 5,5 PS

Mögliche Fehler und deren Beseitigung

Fehler	Fehler am Druckschalter	Fehler außerhalb des Druckschalters
Pumpe startet nicht.	Beschädigte Platine	Fehlende Spannung
		Pumpe defekt
		Vertauschte Elektrokabel
Pumpe stoppt nicht.	Beschädigte Platine	Es liegt ein Leck mit mehr als 1 ℓ/min Verlust vor
	Durchflussdetektor klemmt in der oberen Position	
	Rückstellknopf blockiert	
	Pumpe hat nicht genügend Druck	
Intermittierende Pumpenarbeit	Platine beschädigt	Es liegt ein Leck mit weniger als 1 ℓ/min Verlust vor.
	Pumpe hat nicht genügend Druck	
Pumpe blockiert	Platine beschädigt	Kein Wasser
	Die Pumpe baut weniger Druck auf, als für den Start benötigt wird.	Ansaugung nicht möglich/blockiert

Vorschriften zur Entsorgung

Die EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro-Altgeräten (WEEE, 2012/19/EU) wurde mit dem Elektro-Gesetz umgesetzt.

Alle von der WEEE betroffenen WilTec Elektro-Geräte, sind mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet worden. Dieses Symbol besagt, dass dieses Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

Bei der deutschen Registrierungsstelle EAR hat sich die Firma WilTec Wildanger Technik GmbH unter der WEEE-Registrierungsnummer DE45283704 registrieren lassen.

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte). Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.

Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.

Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Anschrift:
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12 / 28
D-52249 Eschweiler

Wichtiger Hinweis:

Nachdruck, auch auszugsweise, und jegliche kommerzielle Nutzung, auch von Teilen der Anleitung, nur mit schriftlicher Genehmigung, der WilTec Wildanger Technik GmbH.