

WÄRMEMENGEN ERFASSUNG

Zubehör für Wärmepumpen





Bitte zuerst lesen

Diese Betriebsanleitung gibt Ihnen wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts griffbereit aufbewahrt werden. Sie muss während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts verfügbar bleiben. An nachfolgende Besitzer/-innen oder Benutzer/-innen des Geräts muss sie übergeben werden.

Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung muss Ihnen die Betriebsanleitung des Heizungs- und Wärmepumpenreglers sowie die Betriebsanleitung Ihrer Wärmepumpe vorliegen.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten an und mit dem Gerät die Betriebsanleitung lesen. Insbesondere das Kapitel Sicherheit. Alle Anweisungen vollständig und uneingeschränkt befolgen.

Möglicherweise enthält diese Betriebsanleitung Beschreibungen, die unverständlich oder unklar erscheinen. Bei Fragen oder Unklarheiten den Werkskundendienst oder den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers heranziehen.

Da diese Betriebsanleitung für mehrere Gerätetypen erstellt worden ist, unbedingt die Parameter einhalten, die für den jeweiligen Gerätetyp gelten.

Die Betriebsanleitung ist ausschliesslich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Alle Bestandteile vertraulich behandeln. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert, übertragen, vervielfältigt, in elektronischen Systemen gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Signalzeichen

In der Betriebsanleitung werden Signalzeichen verwendet. Sie haben folgende Bedeutung:



Informationen für Nutzer/-innen.



Informationen oder Anweisungen für qualifiziertes Fachpersonal.



GEFAHR!

Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.



WARNUNG!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.



VORSICHT!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen könnte.



VORSICHT.

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte.



HINWEIS.

Hervorgehobene Information.



Verweis auf andere Unterlagen des Herstellers.



Inhaltsverzeichnis

INFORMATIONEN FÜR NUTZER/-INNEN UND QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL

BITTE ZUERST LESEN	2
SIGNALZEICHEN	2

INFORMATIONEN FÜR NUTZER/-INNEN

ALLGEMEIN	4
MONTAGE	5
ELEKTRISCHE ANSCHLUSSARBEITEN	6
WÄRMEPUMPENREGLER	6
TECHNISCHE DATEN	8
MASSBILDER	9
KLEMMENPLAN	10



Allgemein

ANWENDUNG

BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) geprüfte Wärmemengenerfassung zum Einbau in den Heizwasserkreislauf.



HINWEIS:

Diese Wärmemengenerfassung ist nicht als Wärmemengenzähler zur Heizkostenabrechnung geeignet.

BESTIMMUNGSGEMÄSSER EINSATZ

Das Gerät ist ausschliesslich bestimmungsgemäss einzusetzen. Das heisst:

- als Wärmemengenerfassung im Heizwasserkreis

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nichtbestimmungsgemässen Einsatz des Geräts entstehen.

Die Haftung des Herstellers erlischt ferner:

- wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten entgegen den Massgaben dieser Betriebsanleitung ausgeführt werden.
- wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten unsachgemäss ausgeführt werden.
- wenn Arbeiten am Gerät ausgeführt werden, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, und diese Arbeiten nicht ausdrücklich vom Hersteller schriftlich genehmigt worden sind.
- wenn das Gerät oder Komponenten im Gerät ohne ausdrückliche, schriftliche Zustimmung des Herstellers verändert, um- oder ausgebaut werden.

SICHERHEIT

Das Gerät ist bei bestimmungsgemäsem Einsatz betriebssicher. Konstruktion und Ausführung des Geräts entsprechen dem heutigen Stand der Technik, allen relevanten DIN/VDE-Vorschriften und allen relevanten Sicherheitsbestimmungen.

Jede Person, die Arbeiten an dem Gerät ausführt, muss die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit einem solchen oder ähnlichen Gerät bereits gearbeitet hat oder durch den Hersteller geschult worden ist

KUNDENDIENST

Für technische Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhandwerker oder den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers.



Übersicht „Kundendienst“ in der Betriebsanleitung Wärmepumpe.

GEWÄHRLEISTUNG / GARANTIE

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen finden Sie in Ihren Kaufunterlagen.



HINWEIS:

Wenden Sie sich in allen Gewährleistungs- und Garantieangelegenheiten an Ihren Händler.

ENTSORGUNG

Bei Ausserbetriebnahme des Altgeräts vor Ort geltende Gesetze, Richtlinien und Normen zur Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung einhalten.

LIEFERUMFANG:

Wärmemengenerfassung 1“

- 1 x Comfortplatine Lux Com 2.0
- 1 x Meßstrecke (VFS 5-100)
- 1 x Sensor mit Kabel 2,9m (VFS 5-100)
- 1 x Sicherungsklipp für Sensor
- 2 x O-Ringe
- 2 x Überwurfmutter 1“
- 2 x Verschraubungsteil G1“ - R3/4“
- 2 x Reduzierstück Rp3/4“ - R1“

Wärmemengenerfassung 5/4“

- 1 x Comfortplatine Lux Com 2.0
- 1 x Meßstrecke (VFS 10-200)
- 1 x Sensor mit Kabel 2,9m (VFS 10-200)
- 1 x Sicherungsklipp für Sensor
- 2 x O-Ringe
- 2 x Überwurfmutter 1 1/4“
- 2 x Verschraubungsteil G1“ - R1 1/4“
- 2 x Reduzierstück Rp 1“ - R1 1/4“

Wärmemengenerfassung 2“

- 1 x Comfortplatine Lux Com 2.0
- 1 x Meßstrecke (VFS 20-400)
- 1 x Sensor mit Kabel 2,9m (VFS 20-400)
- 1 x Sicherungsklipp für Sensor
- 2 x O-Ringe
- 2 x Überwurfmutter 1 1/2“
- 2 x Verschraubungsteil G1 1/2“ - R1 1/4“
- 2 x Reduzierstück Rp1 1/4“ - R2“



Montage

! VORSICHT.
Die Montage darf nur im Heizwasservorlauf oder Heizwasserrücklauf erfolgen! Die Montage darf nicht weiter als 1,9m vom Regler entfernt erfolgen! Die Montage muss zwischen der Wärmepumpe und den Abgängen Vor- oder Rücklauf zum Heiz- und Brauchwarmwasserkreis erfolgen!

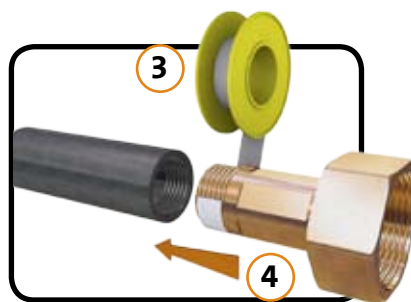
i HINWEIS.
Auf Flussrichtung achten (siehe Pfeil auf der Messstrecke)!
Auf der Heizwassereintrittsseite in die Messstrecke muss eine Beruhigungsstrecke von mindestens 10 cm eingehalten werden.

i HINWEIS.
Wird die Umwälzpumpe vor der Messstrecke eingebaut, muss ein Abstand von 0,5m eingehalten werden!



! VORSICHT.
Der Sensorkopf darf nur wie auf dem Bild dargestellt montiert werden!
Auf korrekten Sitz der O-Ringe achten!

Sensor mit Kabel ① in die Messstrecke ② stecken und mit Sicherungsklipp befestigen



Verschraubungsteil ④ aufdichten, O-Ring in Verschraubungsteil einlegen und mit dem Heizungsrohr ③ verbinden



Die Wärmemengenerfassung ⑤ über das Verschraubungsteil an das Rohr anschliessen

! VORSICHT.
Beim Kunststoffmessrohr mit niedrigem Anzugsmoment (max. 50 Nm) arbeiten, damit eine Beschädigung des Gewindes und des Messrohres vermieden wird. Ein massives Anziehen wie bei Flachdichtungen ist aufgrund der O-Ring-Technologie nicht nötig!

! VORSICHT.
Nicht mit Gegenständen in das Loch des Sensors stossen (etwa mit einer Nadel oder ähnlichem), da hierdurch der Sensor zerstört werden kann.





Elektrische Anschlussarbeiten

Für alle auszuführenden Arbeiten gilt:



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Elektrische Anschlussarbeiten sind ausschliesslich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.

Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



GEFAHR!

Bei der Installation und Ausführung von elektrischen Arbeiten die einschlägigen EN-, VDE- und/oder vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.

- ① Anschluss des Sensors an Comfortplatte 2.0 gemäss Klemmenplan durchführen.
- ② Sensorstecker maximal 1 cm hinter dem Stecker abschneiden und Kabel auf Comfortplatte 2.0 aufklemmen.



Klemmenplan

- ③ Die Comfortplatte (Lieferumfang) muss hierfür auf der Steuerplatte der Wärmepumpe montiert sein.



Betriebsanleitung Wärmepumpe „Elektrische Anschlussarbeiten“.



VORSICHT.

Eine Kürzung oder Verlängerung des Kabels vom Volumenstromsensor ist nicht zulässig! Ausnahme: zum Entfernen des Steckers, hierzu max. 1cm hinter dem Stecker abschneiden.

Wärmepumpenregler

EINSTELLUNG DER MESSEINRICHTUNG VORNEHMEN

Hinweise zur Bedienung des Wärmepumpenreglers:

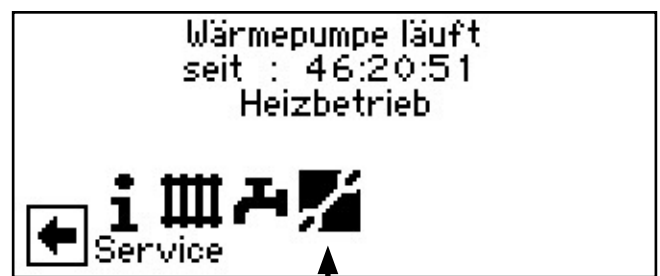


Betriebsanleitung Wärmepumpenregler

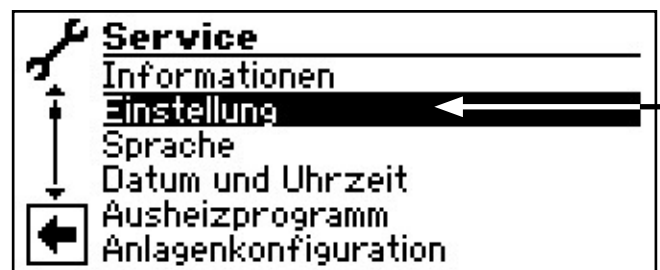
PROGRAMMBEREICH AUSWÄHLEN

Gehen Sie so vor:

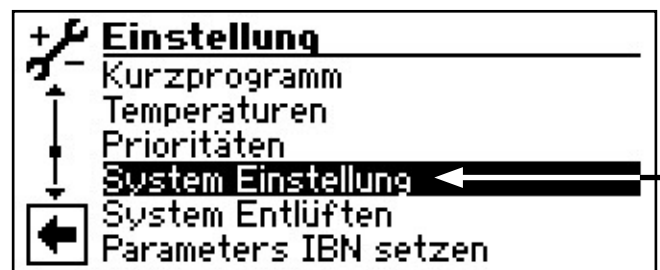
- ① Im Navigationsbildschirm das Symbol ansteuern und auswählen...



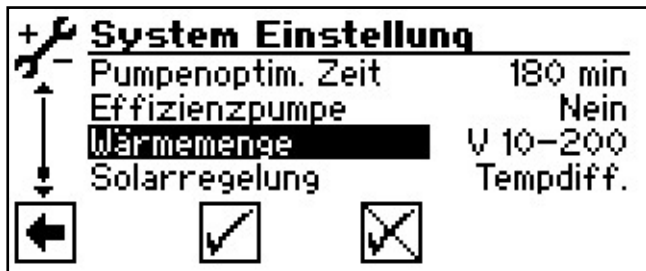
- ② Der Bildschirm wechselt in das Menü „Service“...
- ③ Im Menü „Service“ das Menüfeld „Einstellungen“ ansteuern und auswählen...



- ④ Im Menü „Service Einstellungen“ das Menüfeld „System Einstellung“ ansteuern und auswählen...



- ⑤ Der Bildschirm wechselt in das Menü „System Einstellung“...
- ⑥ Parameter ‚Wärmemenge‘ ansteuern und auswählen. Das jeweilige Eingabefeld wird dunkel hinterlegt...



Einstellwerte:

Werkseinstellung	= Nein
1"	=V 5-100
5/4"	=V 10-200
2"	=V 20-400

Die jeweils benötigte Einstellung finden Sie auf dem Sensorkopf.

- ⑦ Einstellung bestätigen.
- ⑧ Menü verlassen



HINWEIS.

Bei Falscheinstellung wird der Durchfluss nicht korrekt ermittelt und somit sind die Ergebnisse der Wärmemengenerfassung unbrauchbar.



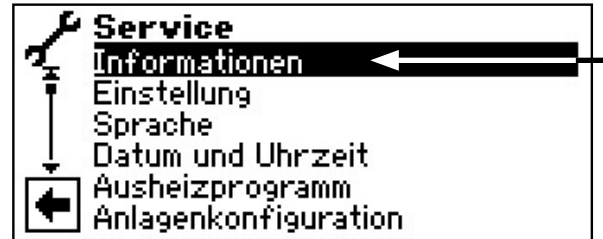
HINWEIS.

Die Werte werden vom Regler nur alle 2 Stunden gespeichert, somit kann es beim Neustart des Reglers zu einer Differenz der tatsächlich erzeugten Wärmemenge zur angezeigten Wärmemenge kommen.

AUSLESEN VON WÄRMEMENGEN UND VOLUMENSTRÖMEN

Gehen Sie so vor:

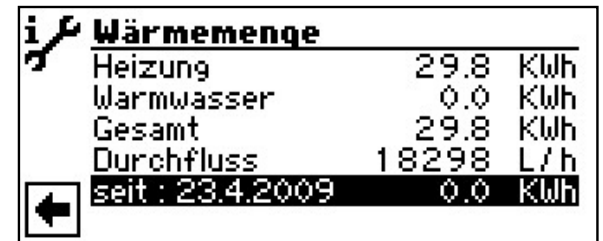
- ① Im Menü „Service“ das Menüfeld „Informationen“ auswählen...



- ② Der Bildschirm wechselt in das Menü „Informationen“...



- ③ Der Bildschirm wechselt in das Menü „Wärmemenge“...



Wärmemenge

Angezeigt werden die erfassten Wärmemengen für Heizung, Warmwasser (eventuell Schwimmbad) in kWh, die Summe aus allen und der Durchfluss in l/h

Die letzte Zeile „seit: ...“ funktioniert gleichzeitig als RESET. Wird sie angeklickt setzt sich der Zähler in dieser Zeile auf Null zurück - so kann die Wärmemenge für einen selbstdefinierten Zeitraum erfasst werden (ab dem angezeigten Datum).



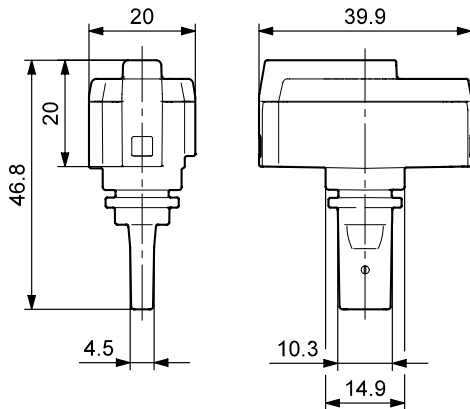
Technische Daten

	1"	5/4"	2"
Durchfluss			
Bereich	5 bis 100 l/min	10 bis 200 l/mi	20 bis 400 l/mi
Temperatur			
Bereich	0 bis 100°C	0 bis 100°C	0 bis 100°C
Medien und Rahmenbedingungen			
Art des Medium	Flüssigkeiten. Der Sensor ist verträglich mit aggressiven Mitteln.	Flüssigkeiten. Der Sensor ist verträglich mit aggressiven Mitteln.	Flüssigkeiten. Der Sensor ist verträglich mit aggressiven Mitteln.
Mediumtemperatur (in Betrieb)	0 bis 100°C	0 bis 100°C	0 bis 100°C
Medium-Höchsttemperatur	-25 bis 120°C	-25 bis 120°C	-25 bis 120°C
Umgebungstemperatur (in Betrieb)	-25 bis 60°C	-25 bis 60°C	-25 bis 60°C
(relative) Feuchtigkeit	0-95% , nicht kondensierend	0-95% , nicht kondensierend	0-95% , nicht kondensierend
Max. Betriebsdruck	6 bar	6 bar	6 bar
Elektrik			
Leistungsaufnahme	< 50 mW	< 50 mW	< 50 mW
Standards			
Schutzklasse	IP 44 (nicht eingebaut IP20)	IP 44 (nicht eingebaut IP20)	IP 44 (nicht eingebaut IP20)



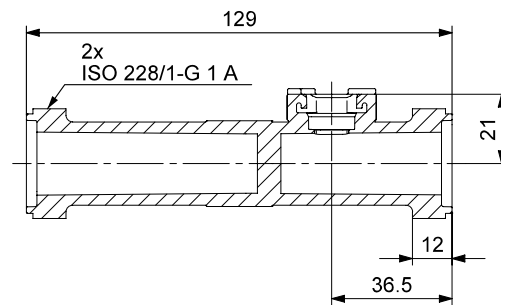
Massbilder

SENSOR:

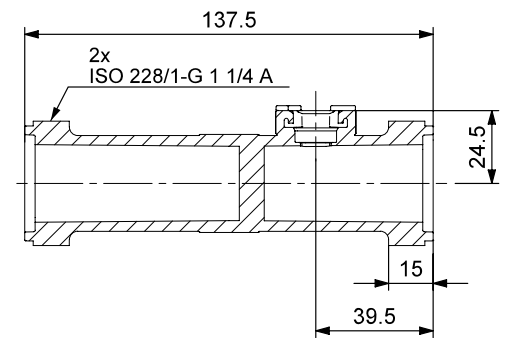


MESSSTRECKE OHNE VERSCHRAUBUNGSTEILE:

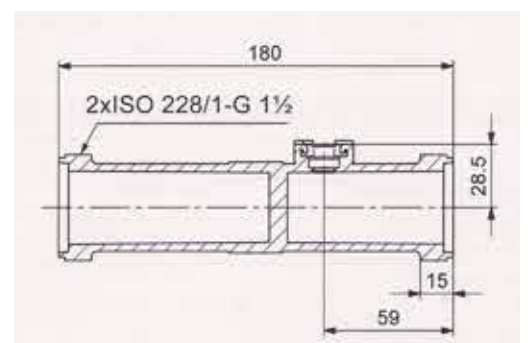
1"



5/4"



2"





Klemmenplan

