

Zirkulationspumpe / Hocheffiziente  
Trinkwasserpumpe

## CalioTherm S

### Baureihenheft



## **Impressum**

Baureihenheft CalioTherm S

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 05.05.2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>Gebäudetechnik: Heizung</b> .....	<b>4</b>
Zirkulationspumpen für Trinkwasser .....	4
CalioTherm S.....	4
Hauptanwendungen.....	4
Fördermedien .....	4
Betriebsdaten .....	4
Konstruktiver Aufbau .....	4
Benennung .....	5
Werkstoffe.....	5
Produktvorteile .....	5
Produktinformation .....	5
Auslegungshinweise .....	5
Technische Daten .....	5
Kennlinien .....	6
Abmessungen .....	7
Einbauhinweise .....	8
Lieferumfang.....	8
Zubehör .....	8

## Gebäudetechnik: Heizung

### Zirkulationspumpen für Trinkwasser

# CalioTherm S



#### Hauptanwendungen

- Trinkwasser-Zirkulationssysteme gemäß DVGW-W551

#### Fördermedien

- Trinkwasser und Wasser für Lebensmittelbetrieb gemäß TrinkwV 2001

#### Betriebsdaten

Tabelle 1: Betriebseigenschaften

Kenngröße		Wert
Förderstrom	Q [m³/h]	≤ 0,7
	Q [l/s]	≤ 0,19
Förderhöhe	H [m]	≤ 1,4
Fördermediumstemperatur	T [°C]	≥ +5
		≤ +65
Härtegrad Fördermedium	[°dH]	≤ 20
Umgebungstemperatur	T [°C]	≥ 0
		≤ +40
Betriebsdruck	p [bar]	≤ 10
Mittlerer Schalldruckpegel	[dB (A)]	≤ 40
Verschraubungsanschluss	Rp	1/2
Verschraubungsanschluss mit Verschraubungssatz (Zubehör)	G	1

#### Konstruktiver Aufbau

#### Bauart

- Wartungsfreie, hocheffiziente Nassläuferpumpe (stopfbuchslos)

#### Antrieb

- Hocheffizienter Permanentmagnet-Synchronmotor, bürstenlos, selbstkühlend
- 1~230 V AC +/- 10%
- Frequenz 50 Hz
- Schutzart IP44
- Thermische Klasse F
- Temperaturklasse TF 60
- Störaussendung EN 55014-1
- Störfestigkeit EN 55014-2

#### Lager

- Fördermediumgeschmiertes Spezialgleitlager

#### Anschlüsse

- Verschraubungsanschluss

#### Betriebsarten

- Stellerbetrieb mit Sollwertvorgabe

#### Automatische Funktionen

- Erkennung von Blockierungen des Pumpenrotors
- Softstart (Anlaufstrombegrenzung)
- Motorvollschutz mit integrierter Auslöseelektronik

#### Manuelle Funktionen

- Einstellung der Drehzahlstufe

#### Meldefunktionen und Anzeigefunktionen

- LED-Anzeige für Drehzahlstufe und Fehlercodes (3 blinkende LEDs)

## Benennung

### Beispiel: CalioTherm S

Tabelle 2: Erklärung zur Benennung

Angabe	Bedeutung
CalioTherm S	Baureihe

## Werkstoffe

Tabelle 3: Übersicht verfügbarer Werkstoffe

Teile-Nr.	Benennung	Werkstoff
102	Spiralgehäuse	Messing CW612N
210	Welle	Keramik
230	Lauftrad	Glasfaserverstärkter Kunststoff
310	Lager	Keramik / Kohle
817	Spaltrohr	Glasfaserverstärkter Kunststoff

Mit der Umgebung und dem Fördermedium in Berührung stehende Gehäuseteile sind frei von lackbenetzungshemmenden Werkstoffen.

Alle mit dem Fördermedium in Berührung stehenden Bauteile sind nach DVGW für die Anwendung in Trinkwasser-Zirkulationssystemen freigegeben.

### Produktvorteile

- Werkzeugloser Anschluss
- Einfache Bedienung und optische Rückmeldung des Betriebszustands
- Hocheffiziente Pumpe für maximale Energieeinsparung
- 3 Drehzahlstufen für optimale Anpassung an die Anlage

### Auslegungshinweise

#### Minimaler Zulaufdruck

Die angegebenen Werte gelten bis 300 m über dem Meeresspiegel. Bei Aufstellungshöhen >300 m ist ein Zuschlag von 0,01 bar / 100 m erforderlich.

Der minimale Zulaufdruck beträgt 0,4 bar.

## Produktinformation

### Produktinformation gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH)

Informationen gemäß europäischer Chemikalienverordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) siehe [https://www.ksb.com/ksb-de/konzern/Unternehmerische\\_Verantwortung/reach/](https://www.ksb.com/ksb-de/konzern/Unternehmerische_Verantwortung/reach/).

### Zulässige Fördermediumstemperatur

Tabelle 4: Temperaturgrenzen des Fördermediums

Zulässige Fördermediumstemperatur	Wert
Maximal	+65 °C
Minimal	+5 °C

## Technische Daten

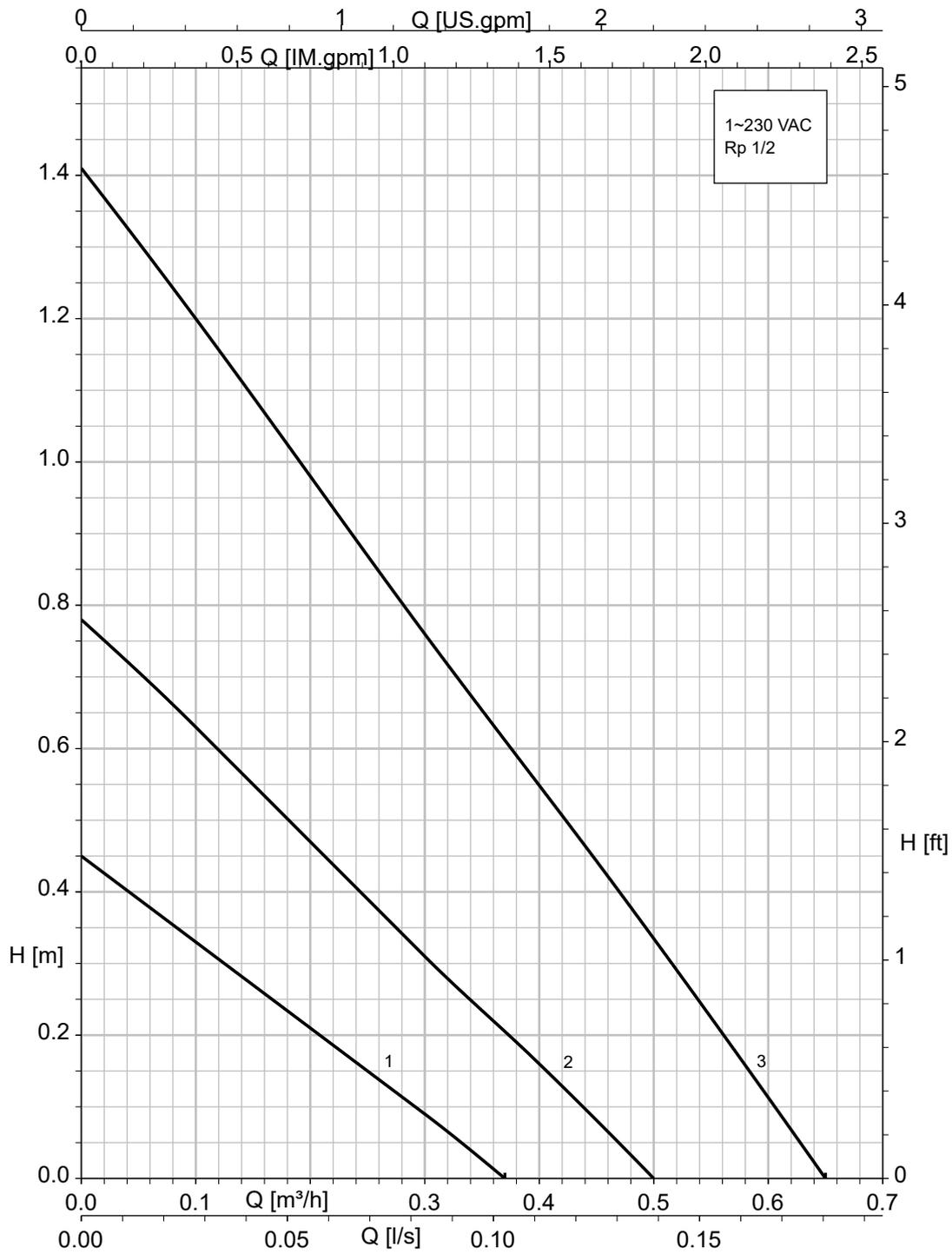
### CalioTherm S

Tabelle 5: Technische Daten

Baugröße	Anschluss		Drehzahlstufen	P <sub>1</sub> [W]	I <sub>N</sub> 1~230 V AC, 50 Hz Hz [A]	Mat.-Nr.	[kg]
	Pumpe	Verschraubungssatz (Zubehör)					
CalioTherm S	Rp 1/2	G 1	3	2,5 - 7,0	0,05 - 0,07	05160277	1,3

Kennlinien

CalioTherm S



## Abmessungen

### Pumpenaggregat

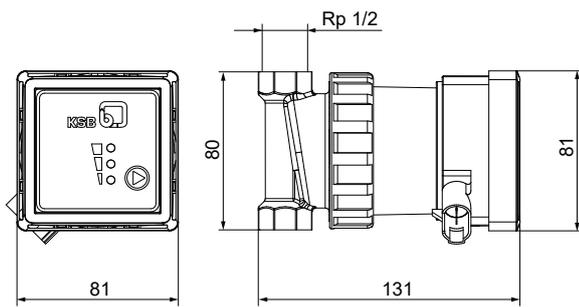


Abb. 1: Pumpenaggregat [mm]

### Pumpenaggregat mit Verschraubungssatz (Zubehör)

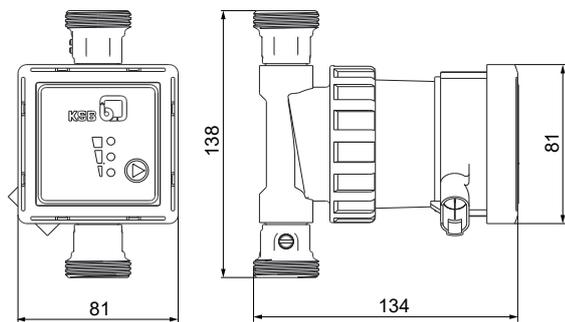


Abb. 2: Pumpenaggregat mit Verschraubungssatz (Zubehör) [mm]

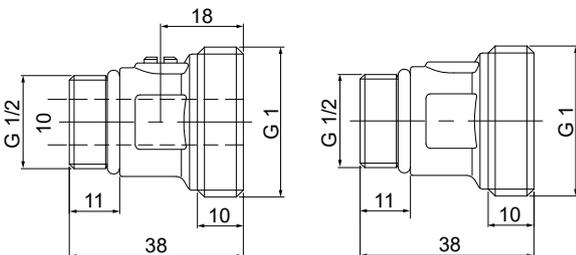


Abb. 3: Verschraubungssatz mit integriertem Rückschlagventil und Absperrventil [mm]

## Einbauhinweise

### Zulässige Einbaulagen



Abb. 4: Zulässige Einbaulagen

## Lieferumfang

Je nach Ausführung gehören folgende Positionen zum Lieferumfang:

- Pumpenaggregat
- Wärmedämmschale
- 2 vormontierte Verschlussstopfen zum Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern
- Elektrischer Anschlussstecker
- Betriebs- und Montageanleitung

## Zubehör

### Elektrozubehör

Tabelle 6: Elektrozubehör

	Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
	Zeitschaltuhr	01143799	0,2

### Verschraubungen

Tabelle 7: Verschraubungen

	Benennung	Mat.-Nr.	[kg]
	Verschraubungssatz Mit integriertem Rückschlagventil und Absperrventil Werkstoff: Messing ( für Trinkwasserbereich) Außengewinde G 1/2 auf G 1	05171668	0,195





**KSB SE & Co. KGaA**  
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)  
Tel. +49 6233 86-0  
[www.ksb.com](http://www.ksb.com)