

# **HERZ**® CF Light Bedienungsanleitung

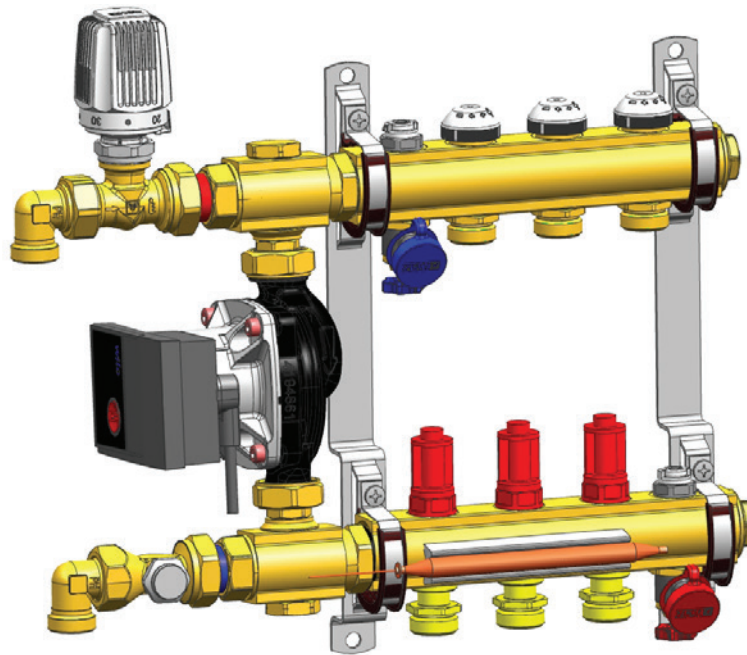
FÜR DEN FACHHANDWERKER

COMPACTFLOOR Light

3 E533 23-32

3 F533 23-32

3 F533 73-82



## BEDIENUNGSANLEITUNG

---

### **HERZ Armaturen GmbH**

Richard-Strauss-Str. 22, 1230 Wien

Tel.: +43 (0)1 616 26 31-0, Fax: +43 (0)1 616 26 31-227

E-Mail: office@herz.eu

### **HERZ Armaturen GmbH Deutschland**

Fabrikstraße 76, D-71522 Backnang

Tel: +49 (0)7191 9021-0, Fax: +49 (0)7191 9021-79

E-Mail: verkauf@herz-armaturen.de

[www.herz.eu](http://www.herz.eu)

## 1. Einleitung

COMPACTFLOOR Light ist eine Festwertregelstation inkl. Hocheffizienzpumpe für den Anschluss von 3 bis 12 Heizkreisen für die Flächenheizung.

Verteilerbalken aus Messing für Vorlauf und Rücklauf gewährleisten die Spülung der Flächenheizkreise, sowie Entleerung und Entlüftung der Anlage. Der Vorlaufverteiler ist mit Reguliereinsätzen und Durchflussanzeigen und der Rücklaufverteiler ist mit Thermostateinsätzen ausgestattet. Die Festwertregelung erfolgt mechanisch durch einen Thermostatkopf mit Anlegefühler und dem Thermostatventil. Im Rücklauf ist ein voreinstellbares Rücklaufventil HERZ-RL-5 eingebaut.

### Vorteile der COMPACTFLOOR Light:

- ermöglicht individuelles Heizen von Räumen
- je nach Verbraucherverhalten und Temperaturbedürfnissen individuell einstellbar
- minimaler Raumbedarf
- niedrige Rücklauftemperatur
- einfache Bedienung der Anlage
- optimaler Wärmekomfort

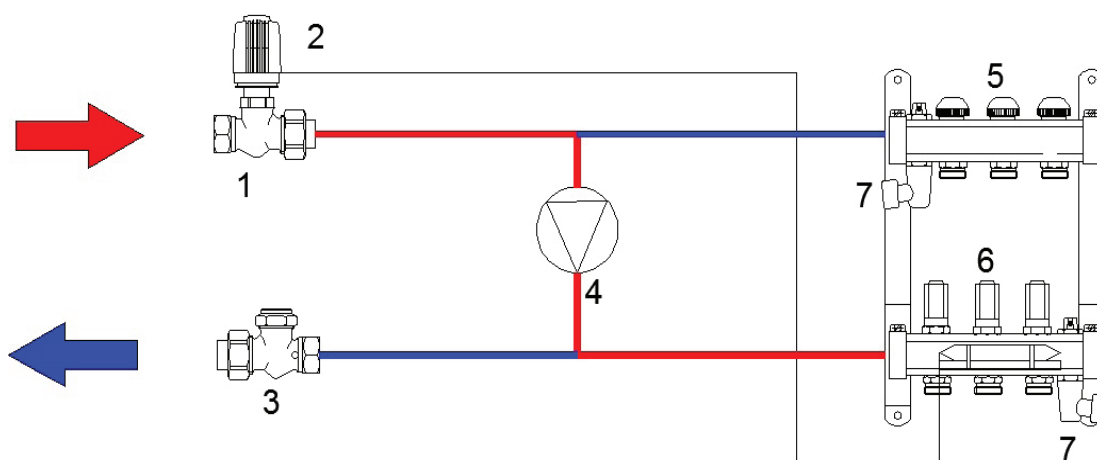
## 2. Sicherheitshinweise

- Montage und Installation dürfen ausschließlich durch konzessionierte und fachlich geschulte Installateure erfolgen.
- Schadhafte Bauteile bzw. COMPACTFLOOR Light-Komponenten dürfen nur durch originale oder andere geeignete, technisch gleichwertige Ersatzteile ersetzt werden.
- Vor der Inbetriebnahme der Anlage sind alle Verbindungsstellen auf Dichtheit zu überprüfen.
- Nach dem Einbau müssen alle Schrauben auf festen Sitz überprüft werden.
- Es dürfen keine technischen Änderungen an der Anlage durchgeführt werden. Der Verbraucher darf das Gerät technisch nicht ändern, da bei daraus resultierenden Schäden an der Anlage keine Haftung übernommen wird.

## 3. Funktion

Das im Vorlauf eintretende Heizwasser wird durch den Thermostat mit Anlegefühler auf die eingestellte Sollwerttemperatur geregelt. Die Sollwerttemperatur kann zwischen 20 °C und 50 °C (Auslegungstemperatur siehe HERZ PIPEFIX-Broschüre) mit dem Handrad eingestellt werden. Bei Erreichen der eingestellten Sollwerttemperatur wird das Zonenventil geschlossen, über die Bypassleitung wird Rücklaufmedium beigemischt bis die eingestellte Sollwerttemperatur am Thermostatkopf mit Anlegefühler unterschritten wird. Bei Unterschreitung der Sollwerttemperatur wird das Zonenventil wieder geöffnet. Je nach Ausführung können 3 bis 12 Fußbodenheizkreise angeschlossen werden. Der Vorlaufverteilerbalken ist mit Flowmetern für die Voreinstellung der gewünschten Wassermenge je Heizkreis ausgestattet. Im Rücklaufverteilerbalken befinden sich Thermostateinsätze für die individuelle Einzelraumtemperaturregelung, welche mit thermischen Stellantrieben ausgestattet sind. Für die Heizwasserzirkulation ist eine elektronische Umwälzpumpe eingebaut.

## 4. Funktionsschema



- |   |                                  |   |                          |
|---|----------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Zonenventil TS-90                | 5 | Thermostateinsätze       |
| 2 | Thermostatkopf mit Anlegefühler. | 6 | Reguliereinsätze         |
| 3 | Rücklaufventil RL-5              | 7 | Füll- und Entleeradapter |
| 4 | Hocheffizienz-Umwälzpumpe        |   |                          |

## 5. Rücklaufventil RL-5 und TS 90

Das im Rücklauf eingebaute Rücklaufventil HERZ RL-5 wird laut Diagramm (siehe Seite 7) auf die Gesamtwassermenge für alle Heizkreise eingestellt.

Voreinstellung RL-5:

1. Verschlusskappe abschrauben.
2. Mit dem Mehrzweckschlüssel Ventil schließen (nach rechts drehen, Drehmoment max. 6 Nm).
3. Die Voreinstellschraube mit HERZ-Schlüssel 1 **6639** 01, oder mit einem Schraubendreher (3 mm) nach rechts bis zum Anschlag drehen. Von dieser Stellung ausgehend nach links drehend die gewünschte Voreinstellstufe laut Normdiagramm einstellen, wobei eine Umdrehung eine Voreinstellstufe ergibt.
4. Mit dem Mehrzweckschlüssel Ventil bis zum Anschlag öffnen (nach links drehen).
5. Verschlusskappe mit Dichtung aufschrauben (Drehmoment oder Anzugsmoment 5–10 Nm).

Achtung: Das HERZ-RL-5 Ventil wird werkseitig so geliefert, dass Ventil und Voreinstellung voll geöffnet sind. Die Voreinstellspindel darf von dieser Stellung aus nicht mehr nach links gedreht werden. Der Schraubenkopf darf aus der Hauptspindel nicht herausragen!



Das Zonenventil HERZ TS-90 (siehe Diagramm Seite 8) ist mit einem Thermostatkopf mit Anlegefühler ausgestattet und dient als Zonen- und Temperaturregelventil.

Die Sollwerttemperatur kann direkt am Handrad abgelesen und eingestellt werden.

## 6. Einbauhinweise

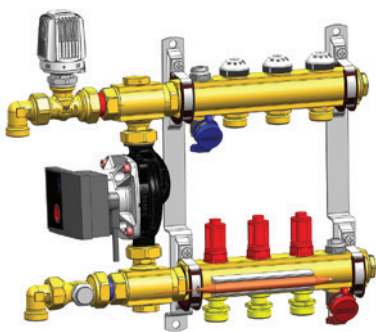
- Bei der Montage sind die dem Gerät beige packten Maßskizzen und Hinweisschilder zu beachten. Der Montageanleitung ist folge zu leisten.
- Für die Auswahl des Montageortes ist das Gewicht der COMPACTFLOOR Light, einschließlich des Gewichtes der Wasserfüllung zu berücksichtigen.
- Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Montagewand gerade ist, um COMPACTFLOOR Light ordnungsgemäß befestigen zu können.
- Wird die COMPACTFLOOR Light mit Umbauten versehen, in kleinen Räumen eingebaut, ist unbedingt darauf zu achten, dass die Vorderseite des Gerätes für Reparaturen frei zugänglich bleibt. Für ausreichend große Lüftungsauslässe ist zu sorgen, damit die maximal zulässige Temperatur für elektrische Bauteile nicht überschritten wird.
- Je nach Montageuntergrund sind entsprechende Dübel und Schrauben auszuwählen.

## 7. Betriebsdaten

- max. Betriebstemperatur 110 °C primärseitig
- min. Betriebstemperatur -25 °C mit Frostschutzmittel Glykol maximal 50%
- max. Betriebsdruck 10 bar
- max. Heizleistung ca. 8 kW (Voreinstelldiagramm für die gewünschte Heizleistung siehe Seite 7)
- Mindstdifferenzdruck primärseitig 30 kPa

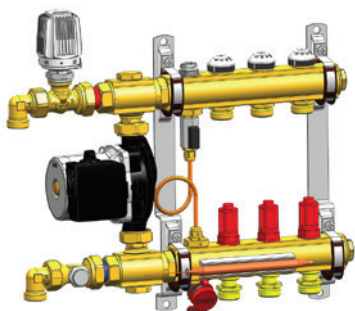
## 8. Ausführungen der COMPACTFLOOR Light

### 8.1. COMPACTFLOOR Light mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe



Ausführungen COMPACTFLOOR Light mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe	
3-fach	3 E533 23
4-fach	3 E533 24
5-fach	3 E533 25
6-fach	3 E533 26
7-fach	3 E533 27
8-fach	3 E533 28
9-fach	3 E533 29
10-fach	3 E533 30
11-fach	3 E533 31
12-fach	3 E533 32

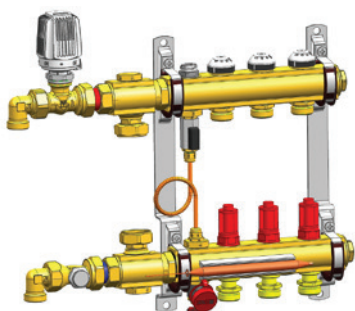
### 8.2. COMPACTFLOOR Light mit dreistufiger Umwälzpumpe



Ausführungen COMPACTFLOOR Light mit dreistufiger Umwälzpumpe	
3-fach	3 F533 23
4-fach	3 F533 24
5-fach	3 F533 25
6-fach	3 F533 26
7-fach	3 F533 27
8-fach	3 F533 28
9-fach	3 F533 29
10-fach	3 F533 30
11-fach	3 F533 31
12-fach	3 F533 32

HINWEIS: nur in Ländern außerhalb der EU erhältlich

### 8.3. COMPACTFLOOR Light ohne Pumpe

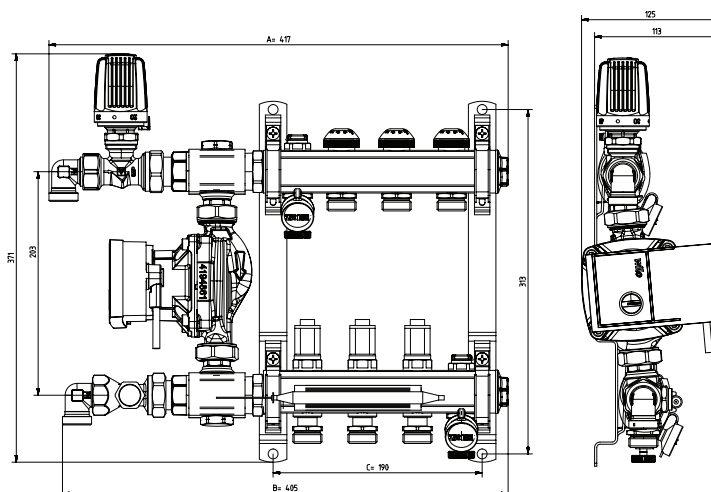


Ausführungen COMPACTFLOOR Light ohne Pumpe	
3-fach	3 F533 73
4-fach	3 F533 74
5-fach	3 F533 75
6-fach	3 F533 76
7-fach	3 F533 77
8-fach	3 F533 78
9-fach	3 F533 79
10-fach	3 F533 80
11-fach	3 F533 81
12-fach	3 F533 82

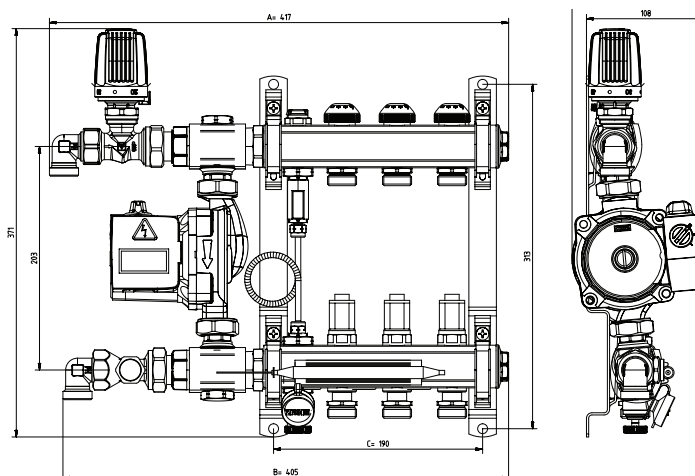
HINWEIS: bei Verwendung mit Hocheffizienz-Umwälzpumpen muss die Bypassleitung unbedingt geschlossen werden

## 9. Abmessungen COMPACTFLOOR Light

Ausführungen COMPACTFLOOR Light mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe	
3-fach	3 E533 23
4-fach	3 E533 24
5-fach	3 E533 25
6-fach	3 E533 26
7-fach	3 E533 27
8-fach	3 E533 28
9-fach	3 E533 29
10-fach	3 E533 30
11-fach	3 E533 31
12-fach	3 E533 32



Ausführungen COMPACTFLOOR Light mit dreistufiger Umwälzpumpe	
3-fach	3 F533 23
4-fach	3 F533 24
5-fach	3 F533 25
6-fach	3 F533 26
7-fach	3 F533 27
8-fach	3 F533 28
9-fach	3 F533 29
10-fach	3 F533 30
11-fach	3 F533 31
12-fach	3 F533 32



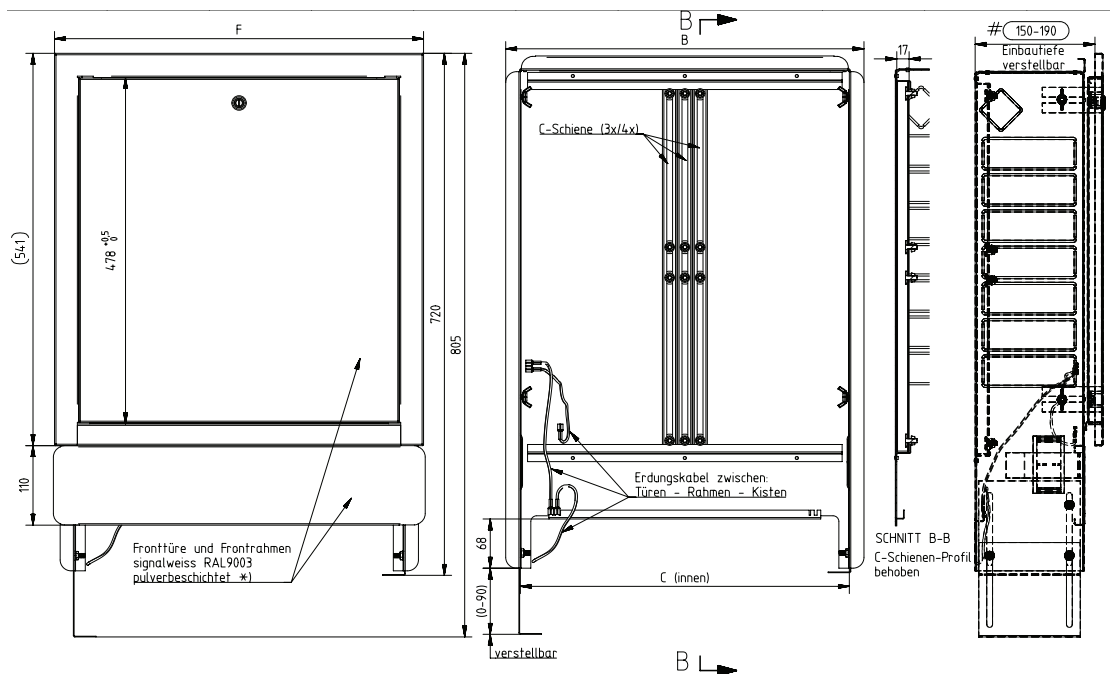
Abmessungen COMPACTFLOOR Light										
	3 E533 23	3 E533 24	3 E533 25	3 E533 26	3 E533 27	3 E533 28	3 E533 29	3 E533 30	3 E533 31	3 E533 32
	3 F533 23	3 F533 24	3 F533 25	3 F533 26	3 F533 27	3 F533 28	3 F533 29	3 F533 30	3 F533 31	3 F533 32
	3-fach	4-fach	5-fach	6-fach	7-fach	8-fach	9-fach	10-fach	11-fach	12-fach
A [mm]	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867
B [mm]	405	455	505	555	605	655	705	755	805	855
C [mm]	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640

Durch die geringen Abmaße und kompakte Bauweise kann COMPACTFLOOR Light unterputz montiert werden und dadurch entweder im Stiegenhaus oder in der Wohnung angebracht werden. Für die Unterputzmontage sind Unterputzkästen separat zu bestellen.

## 10. Abmessungen COMPACTFLOOR Light Unterputzkästen

Die Dimensionen der Unterputzkästen unterscheiden sich je nach Anzahl der Heizkreise (siehe Tabelle unten).

UP-Kasten	Breite B [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Innenbreite C [mm]	Artikelnummer
3-7 fach	750	720-805	150-190	684	1 8570 50
8-10 fach	900	720-805	150-190	834	1 8570 51
11-12 fach	1050	720-805	150-190	984	1 8570 52



## 11. Betriebsvoraussetzungen

Der Raum in dem die Anlage betrieben wird, soll frostfrei sein und die Montage sollte an einem Ort erfolgen, welcher für notwendige Wartungen bzw. Reparaturen frei zugänglich ist. Primärseitig sind 10 bar statischer und 0,5 bar Differenzdruck zulässig. Weiters ist zu beachten, dass die Anschlussrohre, im Gebrechensfall, Temperaturen bis zu maximal 110 °C standhalten müssen.

## 12. Erste Inbetriebnahme

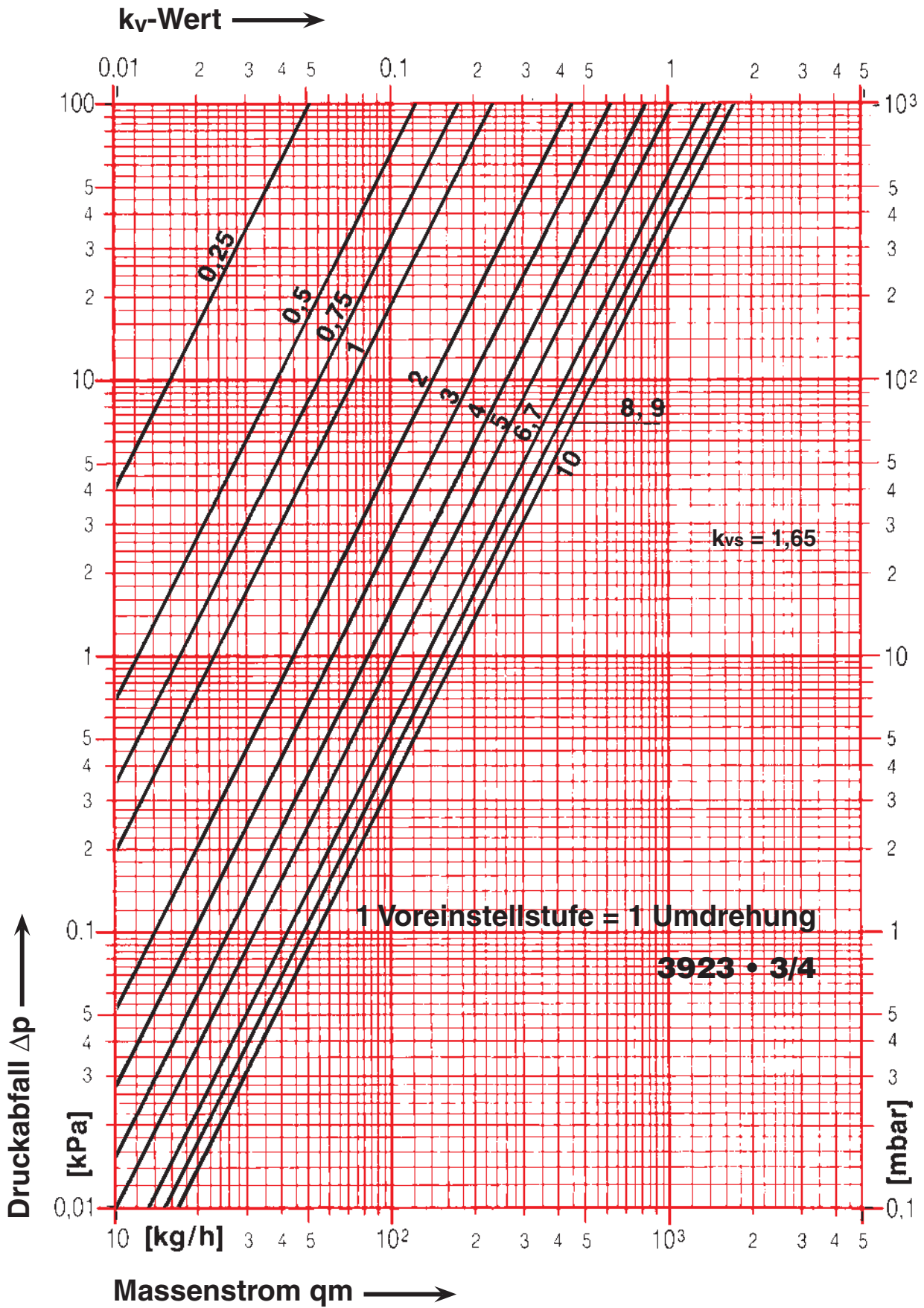
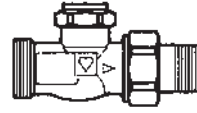
Vor der ersten Inbetriebnahme der COMPACTFLOOR Light, ist laut ÖNORM H5195-1, darauf zu achten, dass saubere und normgerechte Rohrmaterialien (ohne Zunder, Rost und Innengrat, sowie ohne Verunreinigungen), Armaturen und Geräte (Kessel, Radiatoren, Konvektoren, Expansionsgefäße u.a.) zu verwenden sind. Weiters schreibt die ÖNORM H5195 eine saubere und handwerkliche Fertigung (ohne Schweißperlen, Reste von Dichtungsmaterial oder Lötthilfen, Grate, Metallspäne u.dgl.), sowie eine Reinigung aller Bauteile einer Heizungsanlage vor ihrer Montage vor. Andernfalls könnten, durch die Ablagerungen in den Rohren Schäden am Regler entstehen.

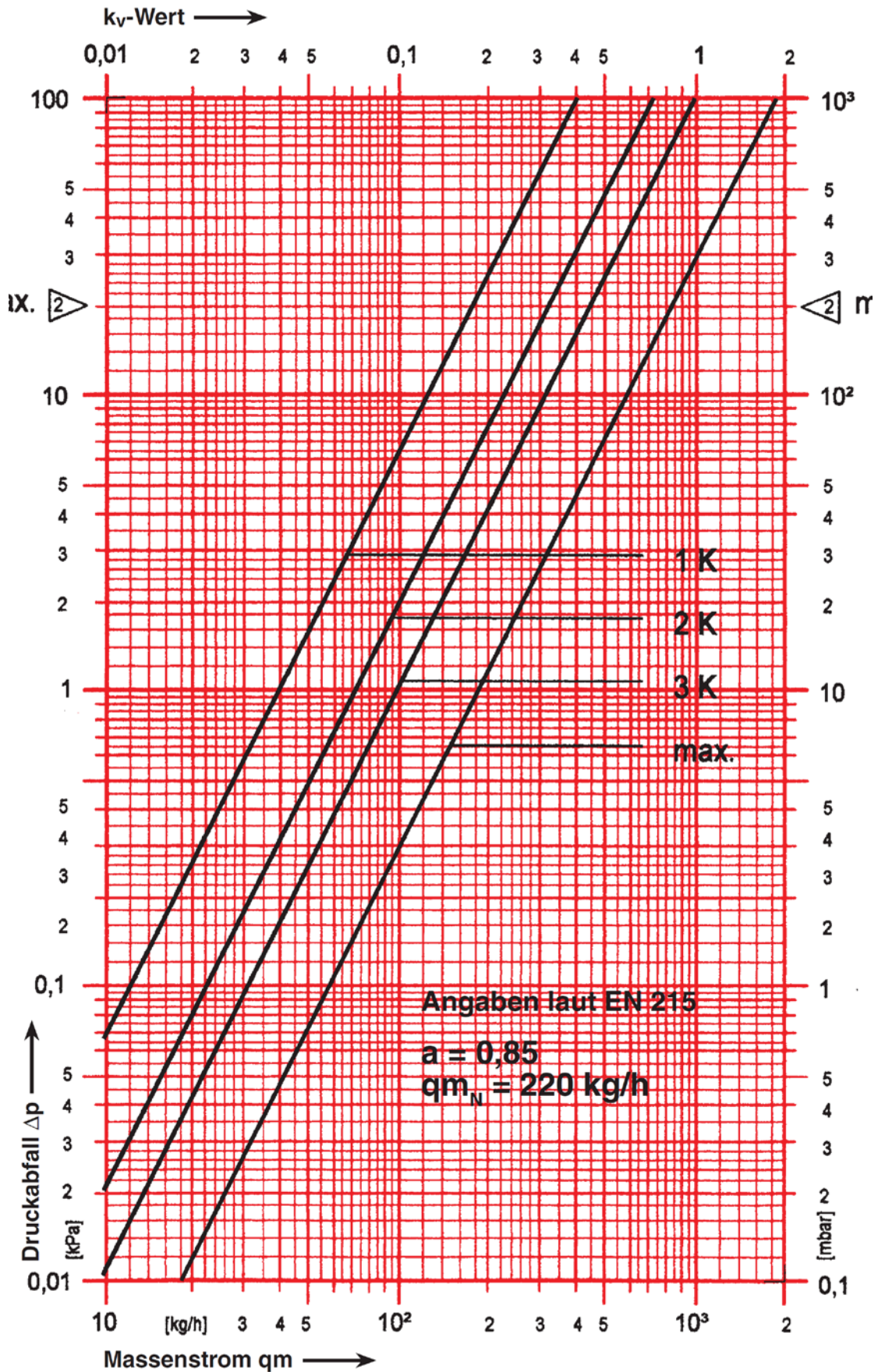
Die Errichtung und der Betrieb einer Heizungsanlage haben so zu erfolgen, dass der Zutritt von Luft in das geschlossene Heizungssystem bestmöglich unterbunden wird. Bei Erstinbetriebnahme ist die Heizungsanlage sekundärseitig, mit der zumindest 2-fachen Menge des Anlageninhaltes, durchzuspülen. Danach ist in das Heizungssystem klares filtriertes (Porenweite < 25µm) Füllwasser, in entsprechender Wasserqualität gemäß ÖNORM H 5195 einzubringen. Das teilweise, oder gänzliche Entleeren des Heizungssystems für eine längere Zeitperiode ohne Konservierung ist zu vermeiden, da es sonst zu verstärkten Korrosionsvorgängen im System kommt. Damit ein ausreichender Frostschutz, bei niedrigen Temperaturen, im System gewährleistet wird, muss die Heizwasserqualität der ÖNORM H5195 entsprechen, sowie auf ausreichend Frostschutz geachtet werden.

Obwohl die Frostschutzmittel in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar sind, sollten bei Anlagen mit Pumpen, zunächst etwa zwei Drittel der erforderlichen Wassermenge in die Anlage gefüllt werden. Dann wird das Frostschutzmittel hinzugefügt und in die Anlage mit Wasser gefüllt. Durch Inbetriebnahme des Kreislaufes wird vollständige Durchmischung erreicht. Schwerkrafanlagen sind jedoch mit vorbereitetem, frostgeschütztem Wärmeträger zu befüllen. Müssen in bisher nicht frostgeschützte Heizungsanlagen Frostschutzmittel eingefüllt werden, so sind folgende Punkte zu beachten:

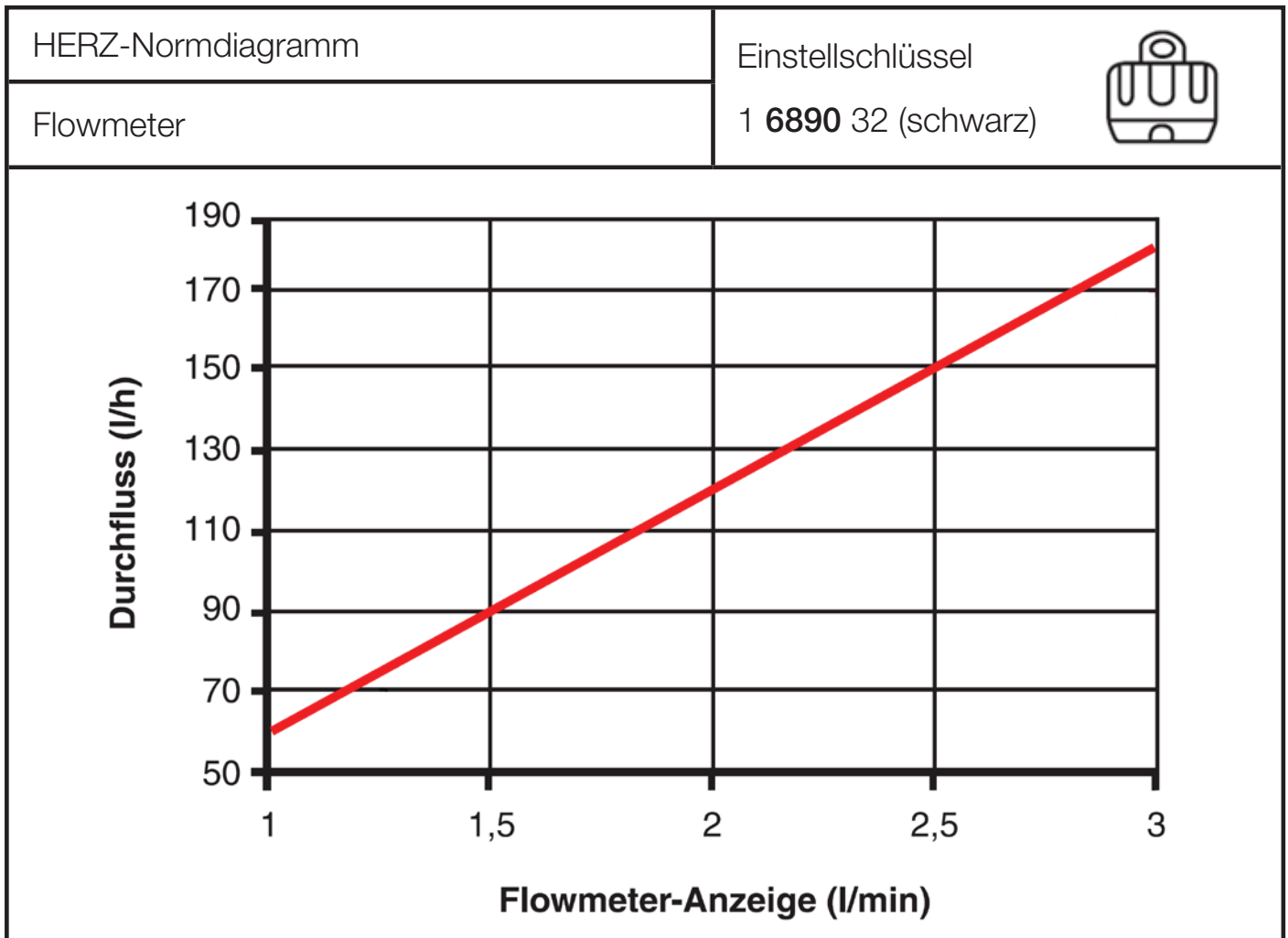
- Es muss sichergestellt sein, dass die Dichtungsmaterialien dafür geeignet sind.
- Die Anlagen sollten sorgfältig gespült werden.
- Nach dem Befüllen mit Frostschutzmittel muss verstärkt auf das Auftreten von Undichtheiten geachtet werden.











Die Wassermenge wird für jeden Heizkreis über die Flowmeter am Vorlaufverteiler eingestellt. Die Durchflussmenge ist direkt einstellbar (Skala l/min).

Einstellung: Je Regelstation wird ein Flowmetereinstellschlüssel 1 **6819** 32 beige packt. Diesen Schlüssel auf die Flowmeter oben an der Rändelung aufstecken und durch drehen die gewünschte Voreinstellung vornehmen.

### 13. Tausch des Thermostatventil-Oberteils:

Bei Bedarf ist das HERZ-Thermostatventil-Oberteil TS-90 unter Druck mit dem HERZ-Austauschgerät ( 1 7780 00) auswechselbar.

Reinigung der Sitzdichtung an der Spindel bzw. Tausch des Ventiloberteils:

damit können Störungen – z.B. durch Fremdkörper wie Schmutz, Schweiß- und Lötückstände einfach beseitigt werden. Bei der Anwendung ist die dem Austauschgerät beige packte Bedienungsanleitung zu beachten.



HERZ-Austauschgerät

### 14. Temperatureinstellung

Die Sollwerttemperatur gemäß Auslegung kann am Thermostatkopf mit Anlegethermostat (siehe auch 4. Funktionsschema) zwischen 20 °C und 50 °C mit dem Handrad vorgewählt werden.

### 15. Anlegethermostat (als Zubehör erhältlich)

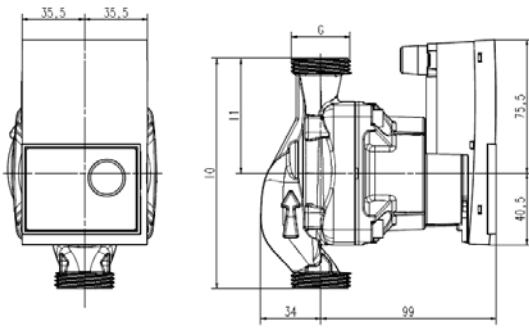
Der HERZ Sicherheitsthermostat 1 **8100** 00 wird auf 5 K höher als die Sollwerttemperatur gemäß Auslegung eingestellt. Maximale Temperatureinstellung beträgt 50 °C.

Funktion: bei Ausfall vom Thermostatkopf mit Anlegethermostat dient das Anlegethermostat als Schutz-element und verhindert den Temperaturanstieg im System durch elektrische Trennung der Pumpe und des Zonenventils.



Anlegethermostat  
1 8100 00

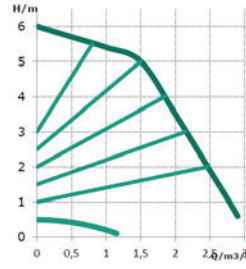
## 16. Hocheffizienz-Umwälzpumpe



Type: Wilo Yonos PARA RS 15/6 - 130  
 Förderhöhe max. [m] : 6,2  
 Förderstrom max. [m³/h]: 3,3  
 Temperaturbereich: -10°C – 110 °C  
 Standardausführung für Betriebsdruck pmax [bar] : 10  
 Netzanschluss 1~ [V] : 230 V, +10% / -15%  
 Netzfrequenz [Hz]: 50Hz/60Hz  
 Schutzart IP X4D  
 Kabellänge 1,5 m  
 Isolierklasse F  
 Baulänge 130 mm  
 Anschluss 1" AG  
 Leistungsaufnahme: 3-45 W  
 Mindestzulauftiefe am Sauganschluss zur Vermeidung von Kavitation bei Wasser-Fördertemperatur:  
 Mindestzulauftiefe bei 50/95/110°C - 0,5 / 4,5 / 11 m

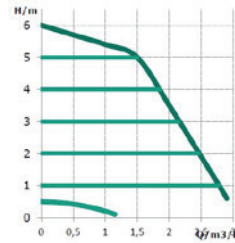
Differenzdruck variabel ( $\Delta p-v$ ):

Der Differenzdruck-Sollwert  $H$  wird über dem zulässigen Förderstrombereich linear zwischen  $\frac{1}{2}H$  und  $H$  erhöht. Der von der Pumpe erzeugte Differenzdruck wird auf dem jeweiligen Differenzdruck-Sollwert geregelt. Diese Regelungsart bietet sich besonders bei Heizungsanlagen mit Heizkörpern an, da die Fließgeräusche an den Thermostatventilen reduziert werden.



$\Delta p-v$

Differenzdruck konstant ( $\Delta p-c$ ):

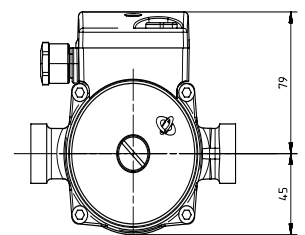
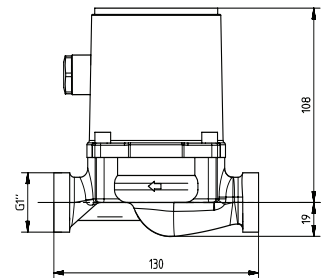
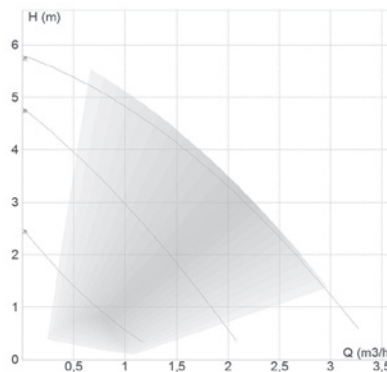


$\Delta p-c$

Der Differenzdruck-Sollwert  $H$  wird über dem zulässigen Förderstrombereich konstant auf dem eingestellten Differenzdruck-Sollwert bis zur Maximalkennlinie gehalten. Wilo empfiehlt diese Regelungsart bei Fußbodenheizkreisen oder älteren Heizungssystemen mit groß dimensionierten Rohrleitungen, sowie bei allen Anwendungen die keine veränderliche Rohrnetzkenlinie haben.

## 17. Dreistufige Pumpe

Type: IMP GHN 15/60-130  
 Förderhöhe max. [m] : 6  
 Förderstrom max. [m³/h]: 3,5  
 Temperaturbereich: -10°C – 110 °C  
 Standardausführung für Betriebsdruck pmax [bar] : 10  
 Netzanschluss 1~ [V] : 230  
 Netzfrequenz [Hz]: 50  
 Schutzart IP44 (IEC 144)  
 Isolierklasse H  
 Baulänge: 130 mm  
 Anschluss 1" AG  
 Leistungsaufnahme: 90 W



## 18. Elektrischer Anschlussarbeiten

Elektrische Anschlussarbeiten bzw. Wartungsarbeiten sind nur durch konzessionierte und geschulte Handwerker durchzuführen. Folgende Gesetze und Normen sind bei der Installation insbesondere zu berücksichtigen:

- IEC 364-4-41/VDE 0100 Teil 410 Schutz gegen elektrischen Schlag
- IEC 364-3/VDE 0100 Teil 310 Schutzmaßnahmen gegen indirektes Berühren mit Abschaltung oder Meldung
- IEC 364-4-1/VDE 0100 Teil 410 Schutzeinrichtung und Abschaltbedingungen
- ÖVE / ÖNORM E 8001 in der derzeit gültigen Fassung.

Hinweis: nationale Normen, Richtlinien und Bestimmungen sind ebenfalls zu berücksichtigen.

## 19. Technische Daten der elektrischen Anlage:

Umgebungstemperatur: 0 °C - 40 °C

Betriebsspannung: 230 V/AC

Aufstellungsort: Innenraum

Bei Verwendung von HERZ elektrischer Anschlussleiste:

EMV-Umgebung: B

Verschmutzungsgrad: 2

(See-) Höhe (des Installationsortes): bis max. 2000 m

Überspannungskategorie: II

Äußere mechanische Einwirkung (IK-Code): IK 05

Verteiler Sicherung: T 4.0 A, Varistor als Überspannungsschutz  
für die thermischen Stellantriebe

Elektrischer Anschluss mit Schraubklemmen für Leitungen bis 1,5mm<sup>2</sup>

Vorsicherung der CF Light: LSS 13 A

Geeignet für den Betrieb mit TT- und TN-Netzen

Größte Bemessungsbetriebsspannung gegen Erde:  $U_1 = 300 \text{ Vac}$

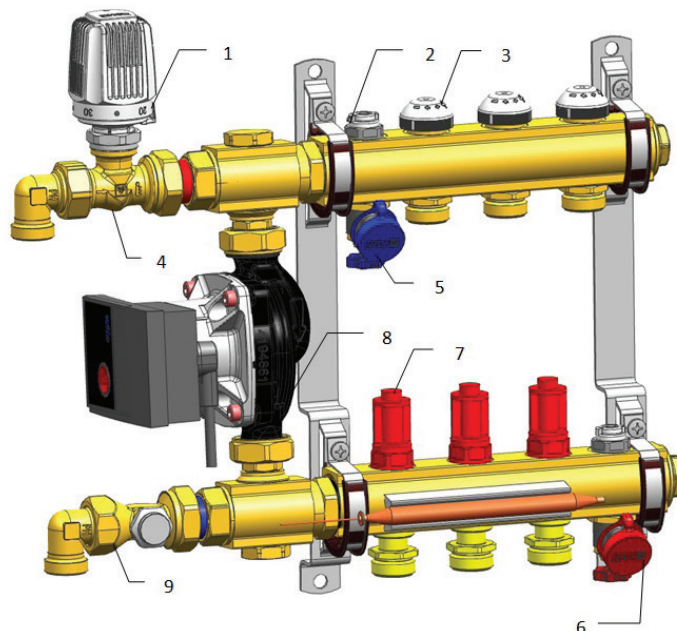
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit: 2,5 kV

Maximale elektrische Leistungsaufnahme der CF Light nur mit Pumpe				
Art. Nr.	Ausführung	Nennspannung [V]	elektrische Leistung [W]	Frequenz [Hz]
3 F533 23	3-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 24	4-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 25	5-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 26	6-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 27	7-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 28	8-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 29	9-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 30	10-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 31	11-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz
3 F533 32	12-fach	230V/AC	3-45 W	50 Hz




Maximale elektrische Leistungsaufnahme der CF Light mit Anschlussleiste, Antrieben und Pumpe				
Art. Nr.	Ausführung	Nennspannung [V]	elektrische Leistung [W]	Frequenz [Hz]
3 F533 23	3-fach	230V/AC	99 W	50 Hz
3 F533 24	4-fach	230V/AC	100 W	50 Hz
3 F533 25	5-fach	230V/AC	101 W	50 Hz
3 F533 26	6-fach	230V/AC	102 W	50 Hz
3 F533 27	7-fach	230V/AC	103 W	50 Hz
3 F533 28	8-fach	230V/AC	104 W	50 Hz
3 F533 29	9-fach	230V/AC	105 W	50 Hz
3 F533 30	10-fach	230V/AC	106 W	50 Hz
3 F533 31	11-fach	230V/AC	107 W	50 Hz
3 F533 32	12-fach	230V/AC	108 W	50 Hz

## 20. Ersatzteilliste COMPACTFLOOR Light

Pos Nr.	Artikelbeschreibung	Artikelnummer
1	Thermostatkopf mit Anlegefühler	1 7420 06
2	Entlüftung	1 4020 59
3	Thermostatoberteil Verteiler	1 6403 31
4	Thermostatventil TS-90	1 7723 92
5	Entleerung blau	1 8535 55
6	Entleerung rot	1 8535 54
7	Flowmeter 0-2,5 l/min	3 F900 01
8	Hocheffizienz-Umwälzpumpe	3 E531 00
9	Thermostatoberteil TS-90	1 6390 92



## 21. Zubehör

<p><b>Elektronischer Raumtemperurregler</b>          1 Umschaltkontakt          Sollwertbereich 10-30 °C          Schaltdifferenz ± 0,2 K fest          1 <b>7790</b> 15 (230V)          1 <b>7790</b> 25 (24V)</p>	
<p><b>Mechanischer Raumthermostat, ohne Schaltuhr</b>, Raumtemperatur- Sollwert analog einstellbar 5°C bis 30°C 230 V~, 50 Hz. Ausgang: 2 oder 3 Kontakt (Wechsler), 230V~, 10 (3) A Schaltdifferenz bei 20°C = 0,6 K, Schutzklasse IP 30.          3 <b>F791</b> 00</p>	
<p><b>Thermomotor</b>          1 <b>7708</b> 53 230V NC inkl. Adapter rot          1 <b>7708</b> 52 24V NC inkl. Adapter rot</p>	
<p><b>Sicherheitsthermostat</b>          1 <b>8100</b> 00</p>	
<p><b>Transformator 230V/24V</b>          1 <b>7796</b> 04</p>	
<p><b>Anschlussleiste 230 V</b> für Thermostate und Antriebe stromlos geschlossen, 6-fach für COMPACTFLOOR.          3 <b>F798</b> 20</p>	
<p><b>Funkempfänger</b> zur Steuerung von thermischen Antrieben von Flächenheizungen bis zu 16 Heizkreisen.          3 <b>F800</b> 16</p>	
<p><b>Funkthermostat mit Wochenprogramm</b>          3 <b>F800</b> 55</p> <p><b>Funkthermostat</b>          3 <b>F800</b> 50</p>	

## 22. Problembesehung, Funktionsstörungen

### Problem: Zu hohe Vorlauftemperatur sekundärseitig

Lösung:

- Thermostatkopf mit Anlegefühler defekt oder auf die falsche Sollwerttemperatur eingestellt
- Sicherheitsthermostat defekt oder auf die falsche Sollwerttemperatur eingestellt (falls eingebaut)
- Sicherheitsthermostat auf Funktion überprüfen
- Elektrische Anschlüsse der eingebauten elektrischen Komponenten überprüfen

### Problem: Zu niedrige Vorlauftemperatur sekundärseitig

Lösung:

- COMPACTFLOOR Light auf Lufteinschlüsse überprüfen ggf. entlüften
- Thermostatkopf mit Anlegefühler ist auf eine zu niedrige Sollwerttemperatur eingestellt

### **Problem: zu geringer Durchfluss/kein Durchfluss**

Lösung:

- Pumpeneinstellung überprüfen
- Voreinstellungen der Flowmeter am Vorlaufverteilerbalken überprüfen
- Thermostateinsätze im Rücklaufverteilerbalken auf Funktion überprüfen
- Thermische Stellantriebe am Rücklaufverteilerbalken auf Funktion überprüfen (falls mit Stellantrieben ausgerüstet)
- Thermostatventil TS-90 auf Funktion überprüfen
- COMPACTFLOOR Light auf Lufteinschlüsse überprüfen ggf. entlüften
- Eine etwas kleinere Voreinstellung am Rücklaufventil RL-5 wählen

### **Problem: zu hoher Durchfluss/Geräuschprobleme**

Lösung:

- Pumpeneinstellung überprüfen
- Voreinstellungen der Flowmeter am Vorlaufverteilerbalken überprüfen
- COMPACTFLOOR Light auf Lufteinschlüsse überprüfen ggf. entlüften

## **23. Außerbetriebsetzung, Entleerung**

Wird die Übergabestation für längere Zeit außer Betrieb genommen, oder aus bestimmten Gründen abmontiert, so erfolgt die Außerbetriebsetzung durch Schließen aller Kugelhähne.

In frostgefährdeten Räumen muss die Übergabestation, vor Beginn der kalten Jahreszeit entleert werden, sofern die Übergabestation mehrere Tage außer Betrieb gesetzt wird. Um die Übergabestation zu entleeren, sollte ein Gefäß mit 4 - 8 Liter Füllmenge unter die Übergabestation gestellt werden und das Warmwasser, aus den Kugelhähnen, so lange gezapft werden, bis die Übergabestation vollständig entleert ist.

Bei Frostgefahr ist weiters zu beachten, dass nicht nur das Wasser in der Übergabestation und in den Warmwasserleitungen einfrieren kann, sondern auch in allen Kaltwasserzuleitungen zu den Gebrauchsarmaturen und zum Gerät selbst. Es ist daher zweckmäßig, alle wasserführenden Armaturen und Leitungen zurück bis zum frostsicheren Teil der Hauswasseranlage zu entleeren.

## **24. Wartung und Instandhaltung**

COMPACTFLOOR Light ist, dank ihrer Bauweise wartungsfrei. Jedoch kann die Anlage, bei hartem Wasser, verkalken. Die Entkalkung sollte, je nach Härtegrad des Wassers, alle ein bis zwei Jahre, durch einen Fachmann erfolgen. Falls die Verkalkung die Ventile zu sehr angreift, sollten diese umgehend getauscht werden um eine einwandfreie Funktion sichern zu können.

## **25. Recycling und Entsorgung**

Sowohl die COMPACTFLOOR Light als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

Ihre COMPACTFLOOR Light wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll.

Sorgen Sie dafür, dass Ihr Gerät und ggf. vorhandenes Zubehör einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.