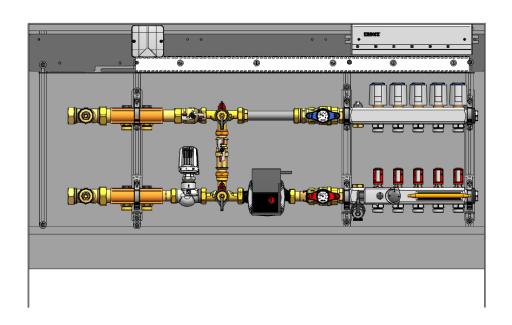


# Montage- und Bedienungsanleitung FÜR DEN FACHHANDWERKER

COMPACTFLOOR 3 E531 03-42 3 E532 03-22 3 E533 03-22 3 E532 30 AUSGABE 0519



# MONTAGE- UND 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

#### Einleitung

Die COMPACTFLOOR (CF) Standard ist eine anschlussfertige Regelstation inklusive Hocheffizienz-Umwälzpumpe für den Anschluss von 3 bis 12 Heizkreisen einer Flächenheizung. Optional können zusätzlich zwei Hochtemperaturkreise angeschlossen werden.

Die Vorlauftemperatur für die Flächenheizung wird mechanisch über einen Temperaturbegrenzer geregelt. Die Station ermöglicht die Spülung der Flächenheizkreise, sowie die Entleerung und Entlüftung der Anlage. Der Vorlaufverteiler ist mit Reguliereinsätzen und Durchflussanzeigen und der Rücklaufverteiler ist mit Thermostatoberteilen ausgestattet. Eine Temperaturanzeige für die Überwachung des Mediums in der Anlage ist im Vorlauf und Rücklauf vorhanden. Das in den Vorlauf eingebaute Zonenventil HERZ-TS-E mit Thermostatkopf und Fernfühler dient der Festwertregelung. Je nach Ausführung ist die COMPACTFLOOR mit zusätzlich 2 Radiatorkreisen und allen benötigten elektrischen Bauteilen erhältlich. Alle elektrischen Bauteile sind in einer Kabeldose (IP20) eingebaut.

#### Vorteile der COMPACTFLOOR:

- ermöglicht individuelles Heizen von Räumen
- gemäß Verbraucherverhalten und Temperaturbedürfnissen individuell einstellbar
- minimaler Raumbedarf und schnelle Montage
- einfache Bedienung der Anlage
- optimaler Wärmekomfort
- optional mit Anschlussmöglichkeit für 2 Radiatorkreise

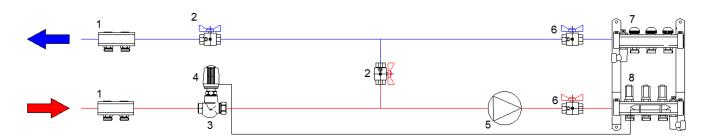
#### Sicherheitshinweise

- Montage und Installation dürfen ausschließlich durch konzessionierte und geschulte Fachhandwerker erfolgen.
- Schadhafte Bauteile bzw. COMPACTFLOOR-Komponenten dürfen nur durch originale 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.

#### Funktion

Das im Vorlauf eintretende Heizwasser wird durch das Thermostat mit Anlegefühler auf die eingestellte Solltemperatur geregelt. Die Sollwerttemperatur kann zwischen 20 °C und 50 °C mit dem Handrad eingestellt werden. Bei Erreichen der eingestellten Solltemperatur wird das Zonenventil geschlossen, über die Bypassleitung wird das Rücklaufmedium beigemischt bis die eingestellte Solltemperatur am Anlegefühler unterschritten wird. Bei Unterschreitung der Solltemperatur wird das Zonenventil wieder geöffnet. Je nach Ausführung können 3 bis 12 Fußbodenheizkreise und 2 Radiatorkreise 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 sekundärseitige Heizwasserzirkulation ist eine Hocheffizienz-Umwälzpumpe eingebaut. Alle elektronischen Bauteile sind in einer Kabeldose (IP20) eingebaut.

## ▼ Funktionsschema



- 1 Radiatorabgänge (nur bei 3 E531/F531 23-42 und 3 E533/F533 03-22)
- 2 Kuqelhahn
- 3 Zonenventil TS-E
- 4 Thermostatkopf mit Anlegefühler

- 5 Hocheffizienzpumpe (3 E5xx xx) 3-stufige Pumpe (3 F5xx xx)
- ThermometerkugelhahnRücklaufverteilerbalken i
  - Rücklaufverteilerbalken mit Thermostateinsätzen
- 8 Vorlaufverteilerbalken mit Flowmeter

# ▼ Zonenventil TS-E

Das Zonenventil TS-E (siehe Funktionsschema) regelt die vorgewählte Temperatur und den Durchfluss. (siehe entsprechendes Normblatt).

#### Einbauhinweise

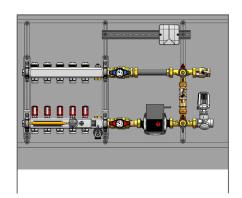
- Bei der Montage sind die dem Gerät beigepackten Maßskizzen und Hinweisschilder zu beachten. Der Montageanleitung ist Folge zu leisten.
- Für die Auswahl des Montageortes ist das Gewicht der COMPACTFLOOR, einschließlich des Gewichtes der Wasserfüllung zu berücksichtigen.
- Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Montagewand gerade ist, um die COMPACTFLOOR ordnungsgemäß befestigen zu können.
- Wird die COMPACTFLOOR mit Umbauten versehen oder in kleinen Räumen eingebaut, ist unbedingt darauf zu achten, dass die Vorderseite des Gerätes für Servicezwecke 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.
- Heizkreisabgänge G 3/, " mit Konus, Rohrverschraubungen sind je nach Rohrdimension seperat zu bestellen

#### Technische Daten

- max. Betriebstemperatur 110 °C steigstrangseitig (kein Dampf)
- min. Betriebstemperatur 10 °C mit Frostschutzmittel Glykol maximal 50 Vol.-%
- max. Betriebsdruck 10 bar
- max. Differenzdruck 0,5 bar
- max. Heizleistung ca. 8 kW
- Spannungsversorgung AC 230 V ~, 50 Hz.

#### Masführungen der COMPACTFLOOR

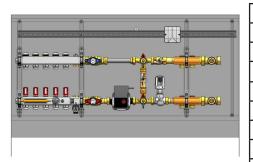
 COMPACTFLOOR ohne Radiatorkreise und ohne elektronische Komponenten (inklusive Hocheffizienz-Umwälzpumpe)



Ausführungen COMPACTFLOOR 3 E531 03-22					
Ausführung rechts	Artikelnummer	Ausführung links	Artikelnummer		
3-fach	3 <b>E531</b> 03	3-fach	3 <b>E531</b> 13		
4-fach	3 <b>E531</b> 04	4-fach	3 <b>E531</b> 14		
5-fach	3 <b>E531</b> 05	5-fach	3 <b>E531</b> 15		
6-fach	3 <b>E531</b> 06	6-fach	3 <b>E531</b> 16		
7-fach	3 <b>E531</b> 07	7-fach	3 <b>E531</b> 17		
8-fach	3 <b>E531</b> 08	8-fach	3 <b>E531</b> 18		
9-fach	3 <b>E531</b> 09	9-fach	3 <b>E531</b> 19		
10-fach	3 <b>E531</b> 10	10-fach	3 <b>E531</b> 20		
11-fach	3 <b>E531</b> 11	11-fach	3 <b>E531</b> 21		
12-fach	3 <b>E531</b> 12	12-fach	3 <b>E531</b> 22		

Außerhalb der EU ist jede Ausführung auch mit 3-stufigen Pumpen erhältlich. Bei der Bestellung von Modellen mit 3-stufigen Pumpen ist der Buchstabe "E" durch "F" zu ersetzen.

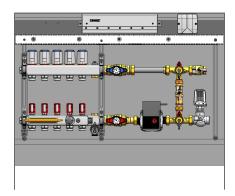
 COMPACTFLOOR mit 2 Radiatorkreisen und ohne elektronische Komponenten (inklusive Hocheffizienz-Umwälzpumpe)



Ausführungen COMPACTFLOOR 3 E531 23-42						
Ausführung rechts	Artikelnummer	Ausführung links	Artikelnummer			
3-fach	3 <b>E531</b> 23	3-fach	3 <b>E531</b> 33			
4-fach	3 <b>E531</b> 24	4-fach	3 <b>E531</b> 34			
5-fach	3 <b>E531</b> 25	5-fach	3 <b>E531</b> 35			
6-fach	3 <b>E531</b> 26	6-fach	3 <b>E531</b> 36			
7-fach	3 <b>E531</b> 27	7-fach	3 <b>E531</b> 37			
8-fach	3 <b>E531</b> 28	8-fach	3 <b>E531</b> 38			
9-fach	3 <b>E531</b> 29	9-fach	3 <b>E531</b> 39			
10-fach	3 <b>E531</b> 30	10-fach	3 <b>E531</b> 40			
11-fach	3 <b>E531</b> 31	11-fach	3 <b>E531</b> 41			
12-fach	3 <b>E531</b> 32	12-fach	3 <b>E531</b> 42			

Außerhalb der EU ist jede Ausführung auch mit 3-stufigen Pumpen erhältlich. Bei der Bestellung von Modellen mit 3-stufigen Pumpen ist der Buchstabe "E" durch "F" zu ersetzen.

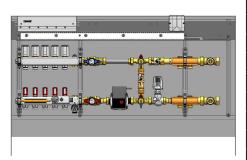
 COMPACTFLOOR ohne Radiatorkreise und mit elektronischen Komponenten (Antriebe, elektrischer Verteiler, Hocheffizienz-Umwälzpumpe)



Ausführungen COMPACTFLOOR 3 E531 23-42					
Ausführung rechts	Artikelnummer	Ausführung links	Artikelnummer		
3-fach	3 <b>E532</b> 03	3-fach	3 <b>E532</b> 13		
4-fach	3 <b>E532</b> 04	4-fach	3 <b>E532</b> 14		
5-fach	3 <b>E532</b> 05	5-fach	3 <b>E532</b> 15		
6-fach	3 <b>E532</b> 06	6-fach	3 <b>E532</b> 16		
7-fach	3 <b>E532</b> 07	7-fach	3 <b>E532</b> 17		
8-fach	3 <b>E532</b> 08	8-fach	3 <b>E532</b> 18		
9-fach	3 <b>E532</b> 09	9-fach	3 <b>E532</b> 19		
10-fach	3 <b>E532</b> 10	10-fach	3 <b>E532</b> 20		
11-fach	3 <b>E532</b> 11	11-fach	3 <b>E532</b> 21		
12-fach	3 <b>E532</b> 12	12-fach	3 <b>E532</b> 22		

Außerhalb der EU ist jede Ausführung auch mit 3-stufigen Pumpen erhältlich. Bei der Bestellung von Modellen mit 3-stufigen Pumpen ist der Buchstabe "E" durch "F" zu ersetzen.

# COMPACTFLOOR mit Radiatorkreisen und mit elektronischen Komponenten (Antriebe, elektrischer Verteiler, Hocheffizienz-Umwälzpumpe)



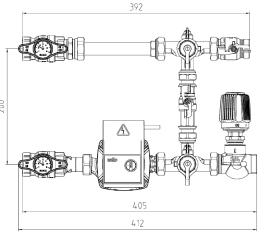
Ausführungen COMPACTFLOOR 3 E531 23-42					
Ausführung rechts	Artikelnummer	Ausführung links	Artikelnummer		
3-fach	3 <b>E533</b> 03	3-fach	3 <b>E533</b> 13		
4-fach	3 <b>E533</b> 04	4-fach	3 <b>E533</b> 14		
5-fach	3 <b>E533</b> 05	5-fach	3 <b>E533</b> 15		
6-fach	3 <b>E533</b> 06	6-fach	3 <b>E533</b> 16		
7-fach	3 <b>E533</b> 07	7-fach	3 <b>E533</b> 17		
8-fach	3 <b>E533</b> 08	8-fach	3 <b>E533</b> 18		
9-fach	3 <b>E533</b> 09	9-fach	3 <b>E533</b> 19		
10-fach	3 <b>E533</b> 10	10-fach	3 <b>E533</b> 20		
11-fach	3 <b>E533</b> 11	11-fach	3 <b>E533</b> 21		
12-fach	3 <b>E533</b> 12	12-fach	3 <b>E533</b> 22		

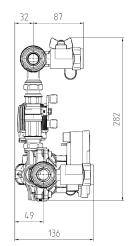
Außerhalb der EU ist jede Ausführung auch mit 3-stufigen Pumpen erhältlich. Bei der Bestellung von Modellen mit 3-stufigen Pumpen ist der Buchstabe "E" durch "F" zu ersetzen.

## ☑ HERZ-Pumpengruppe 3 E532 30 inklusive Sicherheitstemperaturschalter und Hocheffizienz-Umwälzpumpe

Die HERZ-Pumpengruppe für die Festwertregelung ist auch ohne Verteilerbalken, elektrische Komponenten (inkl. Hocheffizienz-Umwälzpumpe) und Unterputzkasten erhältlich. Die hydraulische Funktion für die Festwertregelung (siehe Punkt 3 "Funktion" und Punkt 4 "Funktionsschema") ist mit den fertigen COMPACT-FLOOR-Regelstationen ident.

Hinweis: Für eine richtige Funktionalität müssen der Anlegefühler und der Sicherheitstemperaturschalter auf dem Vorlaufverteilerbalken angebracht werden.





# ▼ Konstruktion

Durch die geringen Maße und kompakte Bauweise kann die COMPACTFLOOR unterputz montiert werden und dadurch entweder im Stiegenhaus oder in der Wohnung angebracht werden. Die COMPACTFLOOR wird als anschlussfertige Regelstation geliefert.

# ☑ Abmessungen COMPACTFLOOR Unterputzkasten

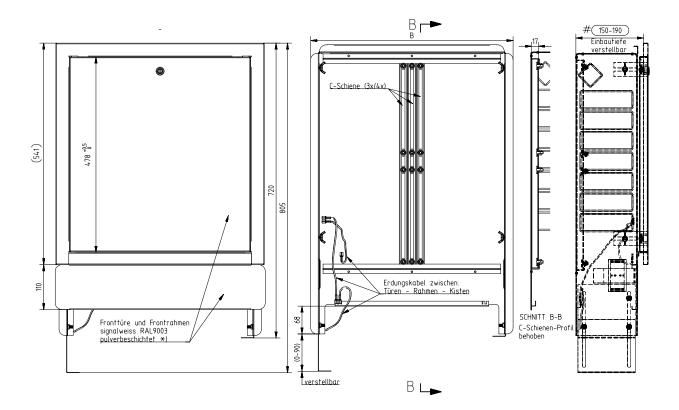
Die COMPACTFLOOR wird anschlussfertig in einem Verteilerschrank aus verzinktem Stahlblech (weiß pulverbeschichtet) ausgeliefert. Die Abmessungen unterscheiden sich je nach Anzahl der Heizkreise (siehe Tabelle unten).

# • COMPACTFLOOR mit Radiatorabgänge

Artikelnummer			Heizkreis		Abmessungen UP-Kasten [mm]		
mit elektr. Verteiler	ohne elektr. Verteiler	Anschluss	Fläche	Radiator	Breite	Höhe	Tiefe
3 <b>E533</b> 03	3 <b>E531</b> 23		3	2	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 04	3 <b>E531</b> 24	1 l	4	2	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 05	3 <b>E531</b> 25	] [	5	2	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 06	3 <b>E531</b> 26	] [	6	2	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 07	3 <b>E531</b> 27	]	7	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 08	3 <b>E531</b> 28	- rechts	8	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 09	3 <b>E531</b> 29	] [	9	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 10	3 <b>E531</b> 30	1 l	10	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 11	3 <b>E531</b> 31	] [	11	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 12	3 <b>E531</b> 32	] [	12	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 13	3 <b>E531</b> 33		3	2	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 14	3 <b>E531</b> 34		4	2	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 15	3 <b>E531</b> 35	] [	5	2	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 16	3 <b>E531</b> 36	] [	6	2	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 17	3 <b>E531</b> 37	links	7	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 18	3 <b>E531</b> 38	IIIIKS	8	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 19	3 <b>E531</b> 39	] [	9	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 20	3 <b>E531</b> 40	] [	10	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 21	3 <b>E531</b> 41	] [	11	2	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E533</b> 22	3 <b>E531</b> 42	] [	12	2	1500	720 - 805	150 - 190

# • COMPACTFLOOR ohne Radiatorabgänge

Artikelnummer			Heizkreis		Abmessungen UP-Kasten [mm]		
mit elektr. Verteiler	ohne elektr. Verteiler	Anschluss	Fläche	Radiator	Breite (B)	Höhe	Tiefe
3 <b>E532</b> 03	3 <b>E531</b> 03		3	-	900	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 04	3 <b>E531</b> 04	] [	4	-	900	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 05	3 <b>E531</b> 05	] [	5	-	900	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 06	3 <b>E531</b> 06	] [	6	-	1050	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 07	3 <b>E531</b> 07	rechts	7	-	1050	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 08	3 <b>E531</b> 08	recrits	8	-	1050	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 09	3 <b>E531</b> 09	] [	9	-	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 10	3 <b>E531</b> 10	] [	10	-	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 11	3 <b>E531</b> 11	] [	11	-	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 12	3 <b>E531</b> 12	] [	12	-	1500	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 13	3 <b>E531</b> 13		3	-	900	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 14	3 <b>E531</b> 14		4	-	900	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 15	3 <b>E531</b> 15	] [	5	-	900	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 16	3 <b>E531</b> 16	] [	6	-	1050	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 17	3 <b>E531</b> 17	links	7	-	1050	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 18	3 <b>E531</b> 18	IIIIKS	8	-	1050	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 19	3 <b>E531</b> 19	] [	9	-	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 20	3 <b>E531</b> 20	] [	10	-	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 21	3 <b>E531</b> 21	] [	11	-	1200	720 - 805	150 - 190
3 <b>E532</b> 22	3 <b>E531</b> 22		12	-	1500	720 - 805	150 - 190



#### Betriebsbedingungen

Der Raum in dem die Anlage betrieben wird, sollte frostfrei sein. Die Montage sollte an jenem Ort erfolgen, wo spätere notwendige Wartungen bzw. Reparaturen frei zugänglich möglich sind. Primärseitig sind 10 bar statischer und 0,5 bar Differenzdruck zulässig. Weiters ist zu beachten, dass die Anschlussrohre im Gebrechensfall einen Dauerbetrieb mit Temperaturen bis zu maximal 95 °C standhalten müssen.

#### 

Vor der ersten Inbetriebnahme der COMPACTFLOOR 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.) verwendet werden. Weiters schreibt die ÖNORM H5195 eine saubere und handwerkliche Fertigung (ohne Schweißperlen, Reste von Dichtungsmaterial oder Löthilfen, 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 Lufteintriit 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 < 25 µm) 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 die entsprechende Beimischung von Frostschutzmittel (z.B. Glykol bis max 50 Vol.-%) erfolgen.

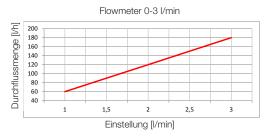
Obwohl Frostschutzmittel in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar sind, sollten bei Anlagen mit Pumpen zunächst etwa zwei Drittel der erforderlichen Wassermenge in die Anlage gefüllt werden. Dann wird das Frostschutzmittel hinzugefügt und in die Anlage mit Wasser gefüllt. Durch Inbetriebnahme des Kreislaufes wird eine vollständige Durchmischung erreicht. Schwerkraftanlagen 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.

#### **☑** Funktionsprinzip der Komponenten

Die Werkseinstellung ist vollständig geöffnet. Die eingestellte Durchflussmenge kann direkt am Schauglas abgelesen werden. Um die Durchflussmenge einzustellen, verwenden sie die Kunststoffkappe und drehen sie diese im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn.

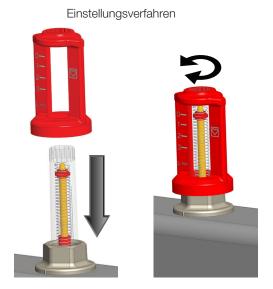
Umrechnungstabelle [l/min] --> [l/h]



Flowmeter 0-6 I/min

400
350
300
300
150
100
1 1,5 2 2,5 3 3,5 4 4,5 5 5,5 6

Einstellung [I/min]



#### ▼ Tausch des Thermostatventil-Oberteils

Bei Bedarf ist das HERZ-Thermostatventil-Oberteil TS-98V und TS90 unter Druck mit dem HERZ-Changefix ( 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 Lötrückstände einfach beseitigt werden. Bei der Anwendung ist die dem Austauschgerät beigepackte Bedienungsanleitung zu beachten.



HERZ-Changefix

### ▼ Temperatureinstellung

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

## Sicherheitsthermostat

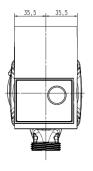
Das HERZ Sicherheitsthermostat 1 8100 00 wird auf 5 K höher als die Sollwerttemperatur gemäß Auslegung eingestellt. Die maximale Temperatureinstellung beträgt 50 °C.

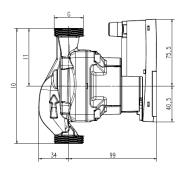
Funktion: Bei einem Ausfall des Thermostatkopfs mit Anlegefühler dient das Anlegethermostat als Schutzelement und verhindert den Temperaturanstieg im System durch Abschalten der Umwälzpumpe.



Sicherheitsthermostat 1 **8100** 00

#### ☑ Hocheffizienz-Umwälzpumpe ("E"-Modelle)





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

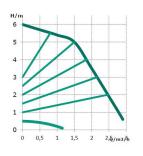
Mindestzulaufhöhe am Sauganschluss zur Vermeidung von

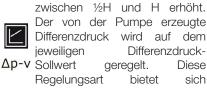
Kavitation bei Wasser-Fördertemperatur:

Mindestzulaufhöhe bei 50/95/110 °C - 0,5 / 4,5 / 11 m

Differenzdruck variabel (Δp-v):

Der Differenzdruck-Sollwert H wird über dem





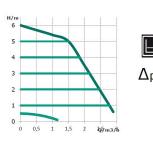
Förderstrombereich

Sollwert geregelt. Diese Regelungsart bietet sich besonders bei Heizungsanlagen mit Heizkörpern an, da die Fließgeräusche an den Thermostatventilen reduziert

linear

werden.

Differenzdruck konstant (Δp-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 dimensionierten mit groß

Rohrleitungen, sowie bei allen Anwendungen, die keine veränderliche Rohrnetzkennlinie haben.

#### ☑ Dreistufige Pumpe ("F"-Modelle) - nur außerhalb der EU erhältlich

Type: IMP GHN 15/60 - 130 Förderhöhe max. [m] : 6 Förderstrom max. [m³/h]: 3,5

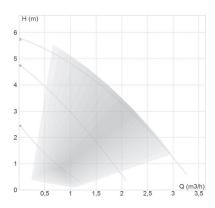
Temperaturbereich: - 10 °C - 110 °C

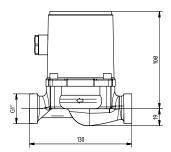
Standardausführung für Betriebsdruck pmax [bar]: 10

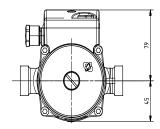
Netzanschluss 1~ [V] : 230 Netzfrequenz [Hz]: 50 Schutzart IP44 (IEC 144)

Isolierklasse H Baulänge: 130 mm Anschluss 1" AG

Leistungsaufnahme: 90 W







### Regelverteiler

Der Regelverteiler verfügt über gleich viele Zonen, wie installierte Heizkreise im COMPACTFLOOR und über alle relevanten elektrischen Anschlüsse für Flächenheizsysteme. Er wird auf einer DIN- Schiene rechts oben im Schrank montiert. Der Regelverteiler verbindet die Raumthermostate mit dem entsprechenden Stellantrieb je Zone.



Die anschlussfertige COMPACTFLOOR Regelstation in den Ausführungen mit 3 - 9 Abgängen wird mit einem Regelverteiler ausgestattet. Ausführungen mit 10 - 12 Abgängen werden werkseitig mit zwei Regelverteilern ausgeliefert. Bei den Ausführungen mit 7 - 9 Abgängen sind die ersten drei Zonen (Positionen 1, 2 und 3) mit jeweils zwei Stellantrieben installiert.

Je Zone ist ein Stellantrieb, stromlos geschlossen, für den Heizkreis bereits auf Position 1 vorinstalliert. Die Installation eines weiteren Stellantriebes, stromlos geschlossen, steht mit Position 2 zur Verfügung. Besteht eine Zone aus mehreren Heizkreisen können die Stellantriebe umgeklemmt werden bzw. mehrere Zonen mit einem Raumthermostat betrieben werden.

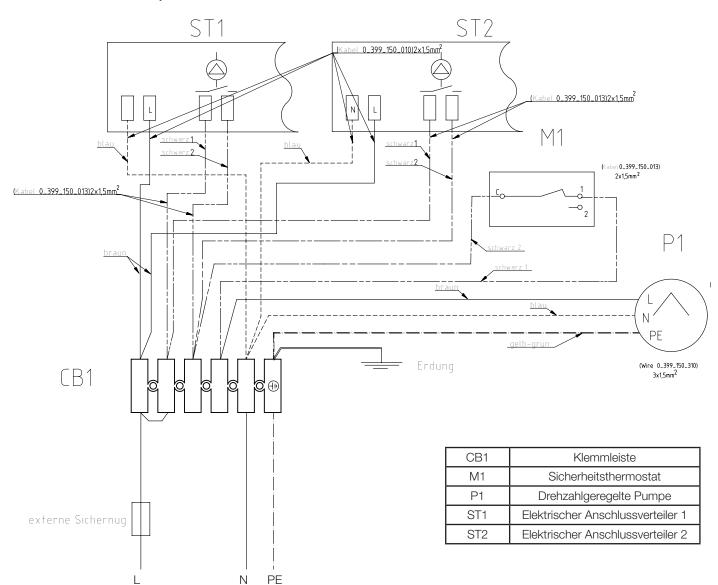
## ☑ Elektrischer Anschlussplan

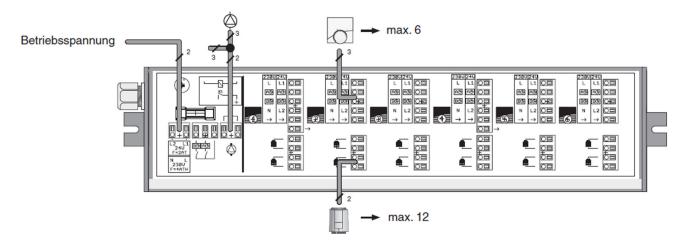
Elektrische Anschlussarbeiten bzw. Wartungsarbeiten sind nur durch konzessionierte und geschulte Fachhandwerker durchzuführen. Folgende Gesetze und Normen sind bei der Installation insbesondere zu berücksichtigen:

- 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.

## Elektrischer Anschlussplan COMPACTFLOOR





Die HERZ COMPACTFLOOR ist bereits intern fertig verdrahtet. Es müssen nur die Spannungsversorgung 230 V/AC im Klemmenkasten und die jeweiligen Raumthermostate angeschlossen werden. Der Klemmenkasten befindet sich im oberen Bereich des COMPACTFLOOR. Der elektrische Anschluss der Umwälzpumpe ist ausgeführt, jedoch als Trockenlaufschutz nicht angeklemmt. Vor Inbetriebsetzung der Anlage ist die Pumpe elektrisch anzuklemmen.

Die mit PE-Symbolen gekennzeichneten Schutzleiteranschlüsse (sekundärseitig CF) für den Frontrahmen und die Fronttüre müssen durch konzessionierte und geschulte Fachhandwerker vor der ersten Inbetriebnahme hergestellt werden (siehe untenstehende Abbildungen).





Bei Servicearbeiten kann die Schutzleiterverbindung der Fronttüre getrennt werden. Diese Verbindung muss nach Servicearbeiten unbedingt wieder hergestellt werden.

Hinweis: Der werkseitig hergestellte Schutzleiteranschluss (sekundärseitig) erspart nicht den Potentialausgleich für die primärseitige Heizungsrohrerdung. D.h. der Potentialausgleich für die primärseitigen Rohrführungen muss auf jeden Fall hergestellt werden.

## ☑ Technische Daten der elektrischen Anlage

Betriebstemperatur / Umgebungstemperatur: 0 °C - 40 °C

Schutzart: Schutzklasse I, IP 20 C Betriebsspannung: 230 V/AC

Ausgang: Klemmleiste Pumpe: potentialfreier Schaltkontakt 5 A, 230 V AC

Aufstellungsort: Innenraum

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 Überspannungschutz

für die thermischen Stellantriebe

Elekrischer Anschluß mit Schraubklemmen für Leitungen bis 1,5mm²

Vorsicherung der CF FWW: LSS 13 A

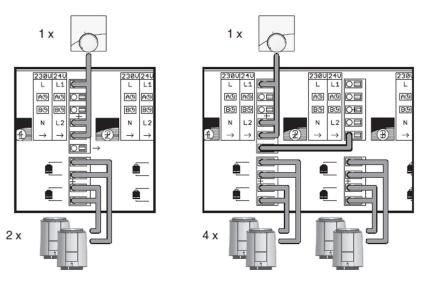
Geeignet für den Betrieb mit TT- und TN-Netzen

Größte Bemessungsbetriebsspannung gegen Erde: U, = 300 Vac

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit: 2,5 kV

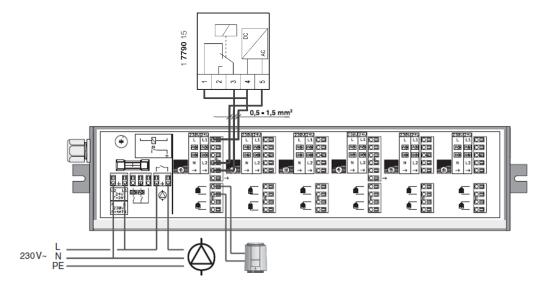
Maximale elektrische Leistungsaufnahme der CF 3 E532 03-22 und 3 E533 03-22				
Aus- führung	Nenn- spannung [V]	elektrische Leistung [W]	Frequenz [Hz]	
3-fach	230V/AC	99 W	50 Hz	
4-fach	230V/AC	100 W	50 Hz	
5-fach	230V/AC	101 W	50 Hz	
6-fach	230V/AC	102 W	50 Hz	
7-fach	230V/AC	103 W	50 Hz	
8-fach	230V/AC	104 W	50 Hz	
9-fach	230V/AC	105 W	50 Hz	
10-fach	230V/AC	106 W	50 Hz	
11-fach	230V/AC	107 W	50 Hz	
12-fach	230V/AC	108 W	50 Hz	

# ☑ Klemmleiste Zonen: max. angeschlossene Antriebe 12 (je ca. 1 W)

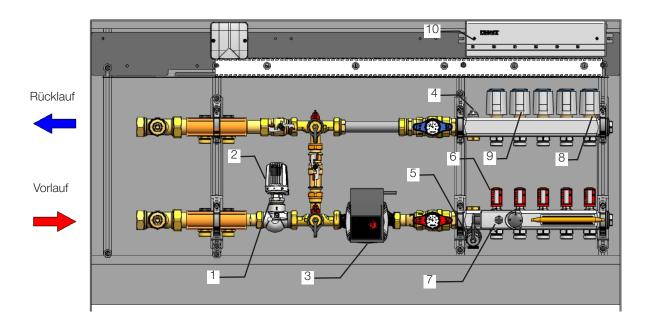


Mit Hilfe von Aderbrücken ist es möglich, einem Regler mehr als 2 Antriebe zuzuordnen.

# Raumtemperaturregelung mit 1 7790 15



#### 



Pos Nr.	Artikelbeschreibung	Artikelnummer
1	Thermostatoberteil TS-E	1 <b>6379</b> 03
2	Thermostatkopf mit Anlegefühler	1 <b>7420</b> 06
3	Hocheffizienz-Umwälzpumpe	3 <b>E531</b> 00
4	Entlüftung	1 <b>4020</b> 59
5	Entleerung rot	1 <b>8535</b> 54
6	Flowmeter 0 - 3 I/min	3 <b>F900</b> 23
7	Anlegethermostat	1 <b>8100</b> 00
8	FBH-Verteiler-Oberteil	1 <b>6403</b> 31
9	Thermomotor 2 Punkt 230 V	1 <b>7708</b> 53
10	Anschlussleiste 230 V, 6-fach	3 <b>F798</b> 20

## Zubehör

Elektronischer Rauptemperaturregler

1 Umschaltkontakt
Sollwertbereich 10 - 30 °C
Schaltdifferenz ± 0,2 K fest
Siehe aktuelles Lieferprogramm

Mechanischer Raumthermostat, ohne Schaltuhr, 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.
Siehe aktuelles Lieferprogramm

## Problembehebung, 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
- Sicherheitsthermostat auf Funktion überprüfen
- Elektrische Anschlüsse anhand des elektrischen Anschlussplans überprüfen

# Problem: Zu niedrige Vorlauftemperatur sekundärseitig Lösung:

COMPACTFLOOR 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
- Überprüfen ob Kugelhähne geöffnet sind
- COMPACTFLOOR auf Lufteinschlüsse überprüfen ggf. entlüften

#### Problem: zu hoher Durchfluss/Geräuschprobleme

#### Lösung:

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

#### Außerbetriebsetzung, Entleerung

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

In frostgefährdeten Räumen muss die COMPACTFLOOR vor Beginn der kalten Jahreszeit entleert werden, sofern die COMPACT-FLOOR mehrere Tage außer Betrieb gesetzt wird.

#### Wartung und Instandhaltung

COMPACTFLOOR 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.

### Page 15 Recycling und Entsorgung

Sowohl die COMPACTFLOOR als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen. Die Entsorgung der HERZ COMPACTFLOOR darf weder die Gesundheit noch die Umwelt gefährden. Nationale gesetzliche Bestimmungen zur ordnungsgemäßen Entsorgung der HERZ COMPACTFLOOR sind zu beachten.

## Material

Gemäß Artikel 33 der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) sind wir verpflichtet, darauf hinzuweisen, dass der Stoff Blei auf der SVHC-Liste geführt wird und dass alle aus Messing bestehenden Bauteile, die in unseren Erzeugnissen verarbeitet sind, mehr als 0,1 % (w/w) Blei (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4) enthalten. Da Blei als Legierungsbestandteil fest gebunden ist, sind keine Expositionen zu erwarten und daher sind keine zusätzlichen Angaben zur sicheren Verwendung notwendig.