

HERZ COMPACT FLOOR

Montaż i instrukcja obsługi

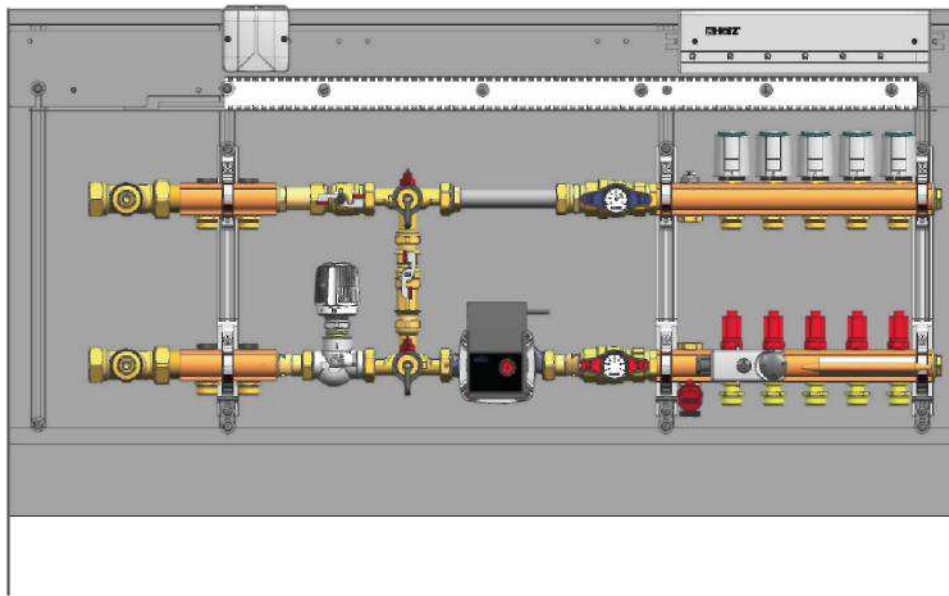
COMPACTFLOOR

3 E531 03-42

3 E532 03-22

3 E533 03-22

3 E532 30



Montaż i instrukcja obsługi

1. Wprowadzenie

Kompletna stacja regulacyjna do podłączenia 3 do 12 pętli ogrzewania powierzchniowego oraz opcjonalnie 2 obiegów bez regulacji, np. dla obiegów grzewczych grzejników lub dodatkowych stacji regulacyjnych. Temperatura zasilania dla ogrzewania powierzchniowego regulowana jest mechanicznie przez zawór strefowy HERZ TS-E we współpracy z ogranicznikiem temperatury. W zestawie zamontowana jest pompa dla ogrzewania powierzchniowego i sterowania obiegów grzewczych. Zawory kulowe zapewniają płukanie, opróżnianie i odpowietrzanie obiegów grzewczych. Wszystkie elementy elektryczne zamontowane są w listwie ochronnej (IP20).

Zalety stacji COMPACTFLOOR:

- umożliwia indywidualne ogrzewanie powierzchni
- zgodna z oczekiwaniami użytkownika regulacja temperatury
- minimalne wykorzystanie przestrzeni dla stacji
- prosta obsługa urządzenia
- optymalny komfort cieplny
- opcjonalna możliwość podłączenia 2 grzejników

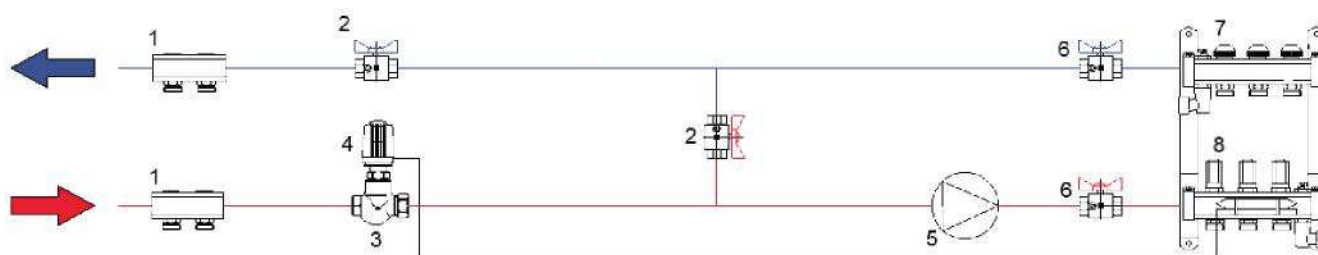
2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Montażu i instalacji mogą dokonywać wyłącznie przeszkoleni instalatorzy.
- Uszkodzone części stacji COMPACTFLOOR mogą zostać zastąpione tylko przez oryginalne części zapasowe.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy dokonać sprawdzenia szczelności.
- Po zamontowaniu należy dokręcić wszystkie śruby.
- Zabrania się wprowadzania zmian technicznych w urządzeniu. Wprowadzanie jakichkolwiek zmian technicznych będzie skutkowało utratą gwarancji.

3. Zasada działania

Regulacja temperatury czynnika wpływającego do instalacji odbywa się poprzez zawór strefowy z głowicą termostatyczną z czujnikiem powierzchniowym. Za pomocą pokrętki głowicy można ustawić żądaną temperaturę w zakresie 20 - 50 °C. Po osiągnięciu nastawionej temperatury, zawór strefowy zamyka dopływ medium do układu, następnie medium krąży w układzie dzięki wymuszeniu obiegu przez pompę, poprzez bajpas. Gdy temperatura w układzie osiągnie wartość niższą od nastawionej na głowicy termostatycznej, zawór termostatyczny ponownie się otwiera. Dzięki temu temperatura medium w układzie utrzymywana jest na stałym poziomie. W zależności od wykonania, można sterować układem z 3 – 12 obwodami ogrzewania powierzchniowego. Belka zasilająca rozdzielacza zaopatrzona jest we wkładki regulacyjne przepływu z przepływomierzami. Belka powrotna rozdzielacza zaopatrzona jest we wkładki termostatyczne wyposażone w napędy termiczne, do regulacji temperatury poszczególnych pomieszczeń, we współpracy z odpowiednimi termostatami pokojowymi. W układzie zastosowano elektroniczną pompę obiegową. Wszystkie elementy elektryczne zamontowane są w listwie ochronnej (IP20).

4. Schemat działania



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Rozdzielacz grzejnikowy (tylko przy 3 E531/F531 23-42 i 3 E533/F533 03-22) | 5 | Pompa elektroniczna (3 E5xx xx) |
| 2 | Zawór kulowy | 6 | Zawór kulowy z termometrem |
| 3 | Zawór strefowy TS-E | 7 | Rozdzielacz powrotny z wkładkami termostatycznymi |
| 4 | Głowica termostatyczna z czujnikiem powierzchniowym | 8 | Rozdzielacz zasilający z wkładkami regulacyjnymi z przepływomierzami |

5. Zawór strefowy TS-E

Zawór strefowy TS-E (patrz także 4. Schemat działania) reguluje przepływ medium (szczegółowe dane przedstawione są w karcie technicznej).

6. Wskazówki montażowe

- Przy montażu należy korzystać z odpowiednich narzędzi i sprzętu oraz postępować zgodnie z instrukcjami montażu.
- Należy wziąć pod uwagę ciężar stacji wraz z wypełniającym ją medium.
- Ściana, na której będzie montowana stacja COMPACTFLOOR powinna być prosta, aby montaż był prawidłowy.
- Przy montażu stacji COMPACTFLOOR należy wziąć pod uwagę miejsce zamontowania oraz dostępność przestrzenną stacji podczas prac konserwacyjnych i związanych z regulacją.
- Dla prawidłowego funkcjonowania elementów elektrycznych stacji, należy zadbać o odpowiedni dostęp powietrza, aby temperatura otoczenia elementów elektronicznych nie przekraczała wartości maksymalnych pracy.
- Przy montażu należy używać odpowiednich elementów mocujących.

7. Parametry techniczne

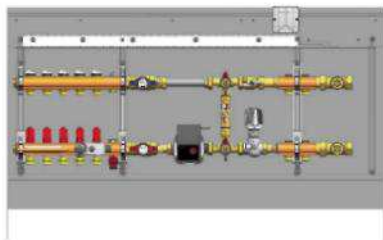
- Maksymalna temperatura pracy 110 °C
- Minimalna temperatura pracy -25 °C przy zastosowaniu roztworu glikolu maks. 50%
- Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar
- Maksymalna moc grzewcza ok. 8 kW
- Przyłącze elektryczne: AC 230 V ~, 50 Hz.
- Zmontowana stacja w szafce podtynkowej z blachy stalowej, drzwi i rama malowana proszkowo na kolor biały (RAL9003).

8. Odmiany COMPACTFLOOR

8.1. COMPACTFLOOR bez rozdzielacza grzejnikowego oraz bez elektronicznych komponentów (w zestawie z pompą elektroniczną)

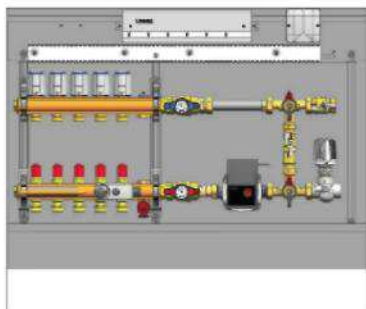
Wykonanie COMPACTFLOOR 3 E531 03-22			
Podłączenie z prawej strony	Numer artykułu	Podłączenie z lewej strony	Numer artykułu
3 obwody	3 E531 03	3 obwody	3 E531 13
4 obwody	3 E531 04	4 obwody	3 E531 14
5 obwodów	3 E531 05	5 obwodów	3 E531 15
6 obwodów	3 E531 06	6 obwodów	3 E531 16
7 obwodów	3 E531 07	7 obwodów	3 E531 17
8 obwodów	3 E531 08	8 obwodów	3 E531 18
9 obwodów	3 E531 09	9 obwodów	3 E531 19
10 obwodów	3 E531 10	10 obwodów	3 E531 20
11 obwodów	3 E531 11	11 obwodów	3 E531 21
12 obwodów	3 E531 12	12 obwodów	3 E531 22

8.2. COMPACTFLOOR z rozdzielaczem grzejnikowym (2 obwody) oraz bez elektronicznych komponentów (w zestawie z pompą elektroniczną)



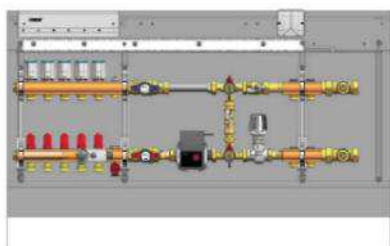
Wykonanie COMPACTFLOOR 3 E531 23-42			
Podłączenie z prawej strony	Numer artykułu	Podłączenie z lewej strony	Numer artykułu
3 obwody	3 E531 23	3 obwody	3 E531 33
4 obwody	3 E531 24	4 obwody	3 E531 34
5 obwodów	3 E531 25	5 obwodów	3 E531 35
6 obwodów	3 E531 26	6 obwodów	3 E531 36
7 obwodów	3 E531 27	7 obwodów	3 E531 37
8 obwodów	3 E531 28	8 obwodów	3 E531 38
9 obwodów	3 E531 29	9 obwodów	3 E531 39
10 obwodów	3 E531 30	10 obwodów	3 E531 40
11 obwodów	3 E531 31	11 obwodów	3 E531 41
12 obwodów	3 E531 32	12 obwodów	3 E531 42

8.3. COMPACTFLOOR bez rozdzielacza grzejnikowego, z elektronicznymi komponentami (w zestawie z pompą elektroniczną)



Wykonanie COMPACTFLOOR 3 E532 03-22			
Podłączenie z prawej strony	Numer artykułu	Podłączenie z lewej strony	Numer artykułu
3 obwody	3 E532 03	3 obwody	3 E532 13
4 obwody	3 E532 04	4 obwody	3 E532 14
5 obwodów	3 E532 05	5 obwodów	3 E532 15
6 obwodów	3 E532 06	6 obwodów	3 E532 16
7 obwodów	3 E532 07	7 obwodów	3 E532 17
8 obwodów	3 E532 08	8 obwodów	3 E532 18
9 obwodów	3 E532 09	9 obwodów	3 E532 19
10 obwodów	3 E532 10	10 obwodów	3 E532 20
11 obwodów	3 E532 11	11 obwodów	3 E532 21
12 obwodów	3 E532 12	12 obwodów	3 E532 22

8.4. COMPACTFLOOR z rozdzielaczem grzejnikowym (2 obwody), z elektronicznymi komponentami (w zestawie z pompą elektroniczną)

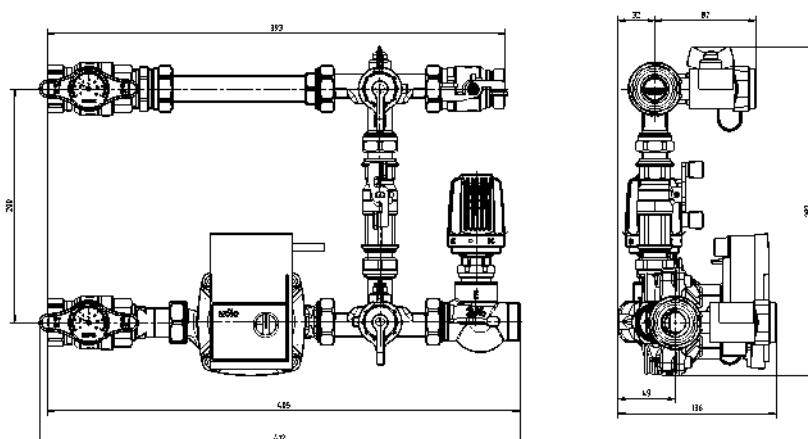


Wykonanie COMPACTFLOOR 3 E533 03-22			
Podłączenie z prawej strony	Numer artykułu	Podłączenie z lewej strony	Numer artykułu
3 obwody	3 E533 03	3 obwody	3 E533 13
4 obwody	3 E533 04	4 obwody	3 E533 14
5 obwodów	3 E533 05	5 obwodów	3 E533 15
6 obwodów	3 E533 06	6 obwodów	3 E533 16
7 obwodów	3 E533 07	7 obwodów	3 E533 17
8 obwodów	3 E533 08	8 obwodów	3 E533 18
9 obwodów	3 E533 09	9 obwodów	3 E533 19
10 obwodów	3 E533 10	10 obwodów	3 E533 20
11 obwodów	3 E533 11	11 obwodów	3 E533 21
12 obwodów	3 E533 12	12 obwodów	3 E533 22

8.5. Grupa pompowa HERZ 3 E532 30 z pompą elektroniczną i zabezpieczeniem temperaturowym

Grupa pompowa HERZ do stacji rozdzielczej, z pompą elektroniczną, bez rozdzielacza, elektronicznych komponentów oraz szafki podtynkowej. Spełnia funkcję regulacji hydraulicznej i termostatycznej (patrz punkt 3 i 4) stacji regulacyjnej COMPACTFLOOR.

Wskazówka: Dla prawidłowego działania układu, należy zamocować czujnik powierzchniowy głowicy termostatycznej oraz temperaturowy wyłącznik zabezpieczający na belce zasilającej rozdzielacza.



9. Konstrukcja

Dzięki niewielkim rozmiarom i kompaktowej konstrukcji, stacja COMPACTFLOOR może być montowana w niewielkiej przestrzeni w mieszkaniu, np. pod schodami. COMPACTFLOOR jest dostarczany w formie stacji gotowej do podłączenia.

10. Wymiary szafek podtynkowych COMPACTFLOOR

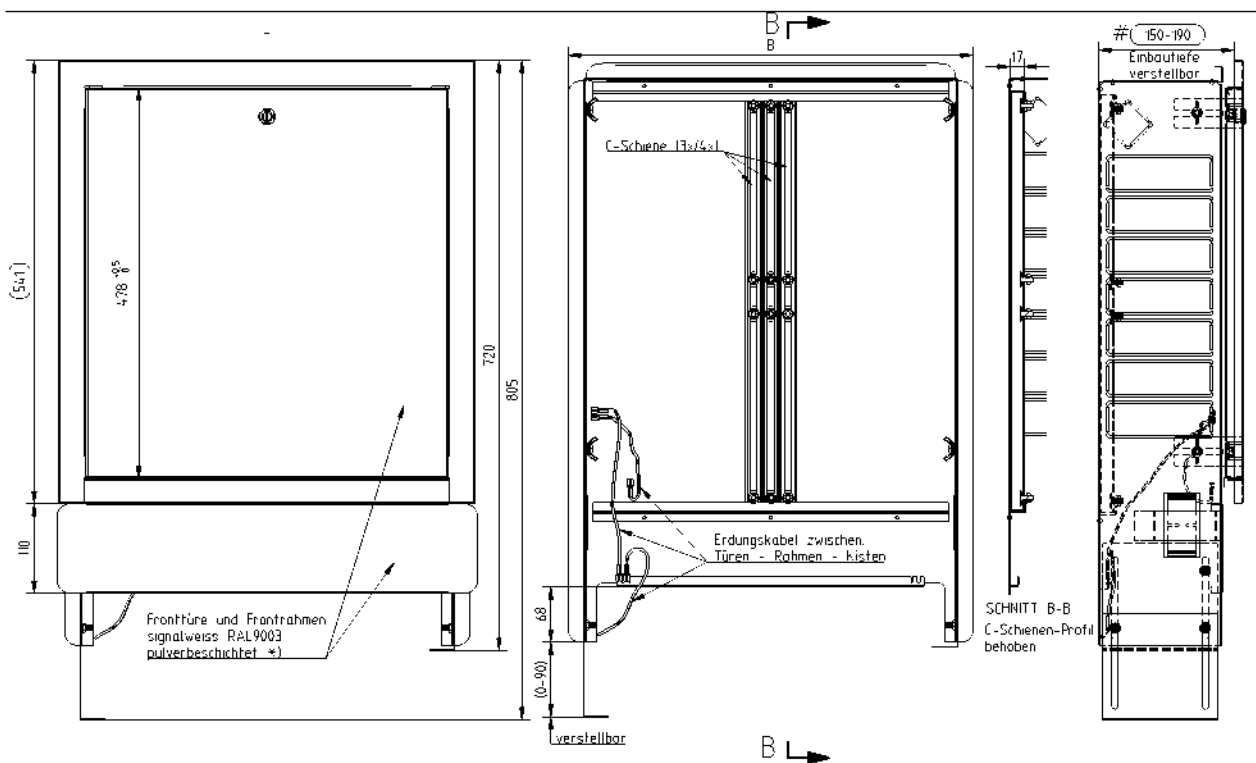
Stacja COMPACTFLOOR jest zamontowana w szafce podtynkowej z ocynkowanej blachy stalowej (malowanej na biało metodą proszkową). Stacje różnią się wymiarami w zależności od liczby obwodów grzewczych (patrz tabela poniżej).

COMPACTFLOOR z rozdzielaczem do grzejników

Numer artykułu		Podłączenie	Ilość obwodów grzewczych		Wymiary szafki [mm]			
Z rozdzielaczem elektrycznym	Bez rozdzielacza elektrycznego		Ogrzewanie płaszczyznowe	Grzejniki	Szerokość	Wysokość	Głębokość	
3 E533 03	3 E531 23	Z prawej strony	3	2	1200	720-805	150-190	
3 E533 04	3 E531 24		4	2	1200	720-805	150-190	
3 E533 05	3 E531 25		5	2	1200	720-805	150-190	
3 E533 06	3 E531 26		6	2	1200	720-805	150-190	
3 E533 07	3 E531 27		7	2	1500	720-805	150-190	
3 E533 08	3 E531 28		8	2	1500	720-805	150-190	
3 E533 09	3 E531 29		9	2	1500	720-805	150-190	
3 E533 10	3 E531 30		10	2	1500	720-805	150-190	
3 E533 11	3 E531 31		11	2	1500	720-805	150-190	
3 E533 12	3 E531 32		12	2	1500	720-805	150-190	
3 E533 13	3 E531 33		Z lewej strony	3	2	1200	720-805	150-190
3 E533 14	3 E531 34			4	2	1200	720-805	150-190
3 E533 15	3 E531 35	5		2	1200	720-805	150-190	
3 E533 16	3 E531 36	6		2	1200	720-805	150-190	
3 E533 17	3 E531 37	7		2	1500	720-805	150-190	
3 E533 18	3 E531 38	8		2	1500	720-805	150-190	
3 E533 19	3 E531 39	9		2	1500	720-805	150-190	
3 E533 20	3 E531 40	10		2	1500	720-805	150-190	
3 E533 21	3 E531 41	11		2	1500	720-805	150-190	
3 E533 22	3 E531 42	12		2	1500	720-805	150-190	

COMPACTFLOOR bez rozdzielacza do grzejników

Numer artykułu		Podłączenie	Ilość obwodów grzewczych		Wymiary szafki [mm]			
Z rozdzielaczem elektrycznym	Bez rozdzielacza elektrycznego		Ogrzewanie płaszczyznowe	Grzejniki	Szerokość	Wysokość	Głębokość	
3 E532 03	3 E531 03	Z prawej strony	3	-	900	720-805	150-190	
3 E532 04	3 E531 04		4	-	900	720-805	150-190	
3 E532 05	3 E531 05		5	-	900	720-805	150-190	
3 E532 06	3 E531 06		6	-	1050	720-805	150-190	
3 E532 07	3 E531 07		7	-	1050	720-805	150-190	
3 E532 08	3 E531 08		8	-	1050	720-805	150-190	
3 E532 09	3 E531 09		9	-	1200	720-805	150-190	
3 E532 10	3 E531 10		10	-	1200	720-805	150-190	
3 E532 11	3 E531 1		11	-	1200	720-805	150-190	
3 E532 12	3 E531 12		12	-	1500	720-805	150-190	
3 E532 13	3 E531 13		Z lewej strony	3	-	900	720-805	150-190
3 E532 14	3 E531 14			4	-	900	720-805	150-190
3 E532 15	3 E531 15	5		-	900	720-805	150-190	
3 E532 16	3 E531 16	6		-	1050	720-805	150-190	
3 E532 17	3 E531 17	7		-	1050	720-805	150-190	
3 E532 18	3 E531 18	8		-	1050	720-805	150-190	
3 E532 19	3 E531 19	9		-	1200	720-805	150-190	
3 E532 20	3 E531 20	10		-	1200	720-805	150-190	
3 E532 21	3 E531 21	11		-	1200	720-805	150-190	
3 E532 22	3 E531 22	12		-	1500	720-805	150-190	



11. Warunki montażu

Miejsce zabudowy urządzenia nie powinno być narażone na zamarzanie. Należy wziąć pod uwagę prace konserwacyjne, zatem dostęp do stacji powinien to umożliwić. Zgodnie z parametrami technicznymi, ciśnienie statyczne w urządzeniu nie powinno przekraczać 10 bar, natomiast różnica ciśnienia pracy 0,5 bar. W przypadku wysokiej temperatury w instalacji (przyłączone rury mogą pracować przy maks. temperaturze 95 °C), temperatura przestrzeni zabudowy urządzenia może także wzrosnąć, co należy wziąć pod uwagę.

12. Pierwsze uruchomienie

Zgodnie z przepisami normy ÖNORM H5195-1 przed pierwszym uruchomieniem stacji COMPACTFLOOR należy zwrócić uwagę na to, aby stosowane były wyłącznie czyste i spełniające normy przewody rurowe (bez zgorzeli, rdzy, zadziórów wewnętrznych i zanieczyszczeń), armatura i urządzenia (kotły, grzejniki, naczynia wzbiorcze i in.). Ponadto norma ÖNORM H5195 zaleca czyste i fachowe wykonanie (bez pęcherzyków spawalniczych, resztek materiału uszczelniającego lub też pomocniczych materiałów lutowniczych, zadziórów, wiórów metalowych itp.) oraz wyczyszczenie wszystkich komponentów instalacji grzewczej przed ich zamontowaniem. W przeciwnym razie osady znajdujące się w instalacji mogłyby spowodować uszkodzenie stacji regulacyjnej. W celu uniknięcia szkód spowodowanych korozją, norma ÖNORM H5195-1 zawiera następujące wymaganie:

Podczas wykonywania i eksploatacji instalacji grzewczej należy zminimalizować dostęp powietrza do zamkniętego układu grzewczego.

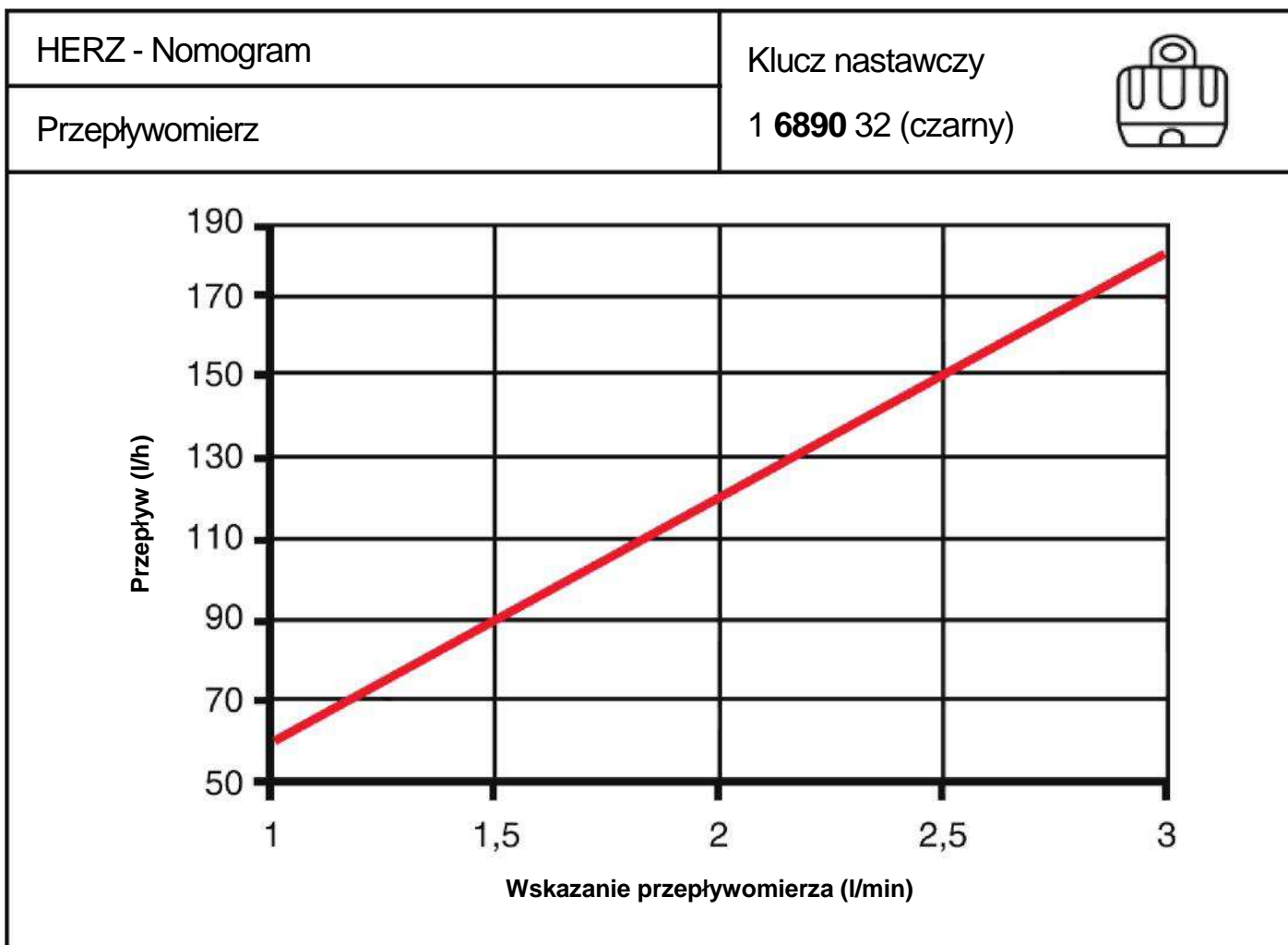
Przed pierwszym uruchomieniem należy przepłukać instalację czynnikiem w ilości równej co najmniej dwukrotności pojemności instalacji. Następnie napełnić system grzewczy czystą, przefiltrowaną wodą (wielkość porów < 25 µm) o odpowiedniej jakości. Instalacja grzewcza musi być włączona przez kolejne 24 godziny w warunkach eksploatacyjnych, aby uzyskać równomierne wymieszanie wody grzewczej z inhibitorami. Stare instalacje należy przed napełnieniem wyczyścić chemicznie, a następnie przepłukać wodą. Należy unikać częściowego lub całkowitego opróżniania systemu grzewczego na dłuższy czas bez stosowania środków konserwujących, w przeciwnym razie dojdzie do nasilenia procesów korozji w systemie.

W celu zapewnienia wystarczającej ochrony systemu przed zamarzaniem w niskich temperaturach, norma ÖNORM H5195-2 zawiera następujące wymaganie:

Mimo, że środek przeciw zamarzaniu można mieszać z wodą w każdej proporcji, w przypadku instalacji z pompami obiegowymi należy początkowo napełnić instalację wodą w ilości dwóch trzecich wymaganej całkowitej ilości. Następnie należy dodać środek przeciw zamarzaniu i dopełnić instalację wodą. Uruchomienie obiegu spowoduje całkowite wymieszanie środka z wodą. Zaleca się stosowanie środka przeciw zamarzaniu na bazie glikolu (roztwór maks. 50 %).

Instalacje z obiegiem grawitacyjnym należy napełniać przygotowanym nośnikiem ciepła odpornym na zamarzanie. W przypadku konieczności dodania środka przeciw zamarzaniu do instalacji, które dotychczas nie były zabezpieczone przed zamarzaniem, należy przestrzegać następujących zasad:

- Należy upewnić się, że materiały uszczelniające są odpowiednie do tego celu.
- Instalację należy dokładnie przepłukać.
- Po wprowadzeniu do instalacji środka przeciw zamarzaniu należy zwrócić szczególną uwagę na występowanie nieszczelności.



Poprzez wkładkę regulacyjną z przepływomierzem można dokonać nastawy przepływu dla odpowiedniego obwodu grzewczego. Przepływ jest bezpośrednio widoczny na skali przepływomierza (l/min).

Nastawy przepływu dokonuje się za pomocą dołączonego do stacji klucza 1 **6819** 32. Klucz należy osadzić w górnej części wkładki regulacyjnej i poprzez przekręcanie, ustawić właściwy przepływ. Po dokonaniu wszystkich nastaw, należy klucz pozostawić w stacji regulacyjnej.

13. Nastawa temperatury

Nastawy temperatury przepływającego medium dokonuje się za pomocą głowicy termostatycznej z czujnikiem powierzchniowym (patrz 4. Schemat działania). Zakres nastawy 20 - 50 °C.

14. Termostat zabezpieczający

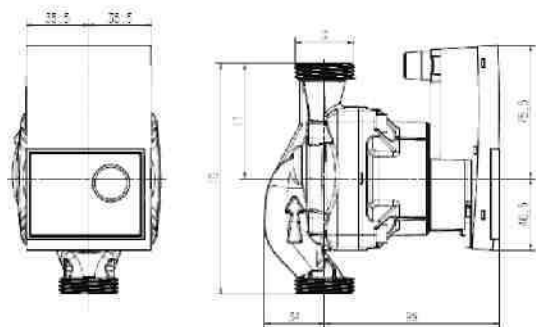
Termostat zabezpieczający HERZ 1 **8100** 00 należy nastawić na temperaturę o 5 °C wyższą, niż nastawa na głowicy termostatycznej z czujnikiem powierzchniowym . Maksymalna nastawa temperatury wynosi 50 °C.

Zasada działania: termostat wyłącza elektrycznie pompę w przypadku przekroczenia nastawionej temperatury. Jest to dodatkowe zabezpieczenie układu przed zbyt wysoką temperaturą.



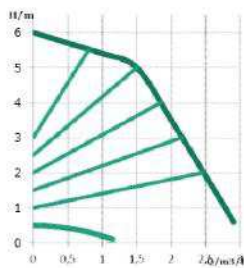
Termostat zabezpieczający
1 **8100** 00

15. Pompa obiegowa (Model „E“)



Typ: Wilo Yonos PARA RS 15/6 - 130
 Maksymalne podnoszenie 6,2 m
 Maksymalny przepływ 3,3 m³/h
 Zakres temperatury pracy: -10 do 110 °C
 Wykonanie standardowe dla ciśnienia roboczego p maks. 10 bar
 Przyłącze elektryczne 1~: 230 V, +10 % / -15 %
 Częstotliwość 50 Hz / 60 Hz
 Klasa ochrony IP X4D
 Długość przewodu elektrycznego 1,5 m
 Klasa izolacji F
 Długość montażowa 130 mm
 Przyłącze 1" gz
 Pobór mocy 3 - 45 W
 Dla uniknięcia kawitacji podczas pracy pompy należy przestrzegać temperatur:
 najmniejsza wysokość podnoszenia przy 50/95/110 °C - 0,5/4,5/11 m

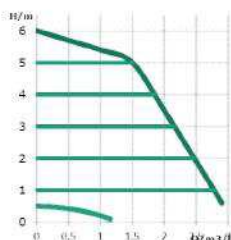
Zmienna różnica ciśnienia (Δp-v):



Δp-v

Wartość zadana różnicy ciśnienia H jest regulowana liniowo w granicach między ½ H i H. Po zmianie różnicy ciśnienia, pompa za każdym razem reguluje ją do wartości zadanej. Dzięki temu urządzenie przydatne jest zwłaszcza w instalacjach ogrzewania z grzejnikami i zaworami termostatycznymi, niwelując szумы związane ze zbyt dużą różnicą ciśnienia.

Stała różnica ciśnienia (Δp-c):

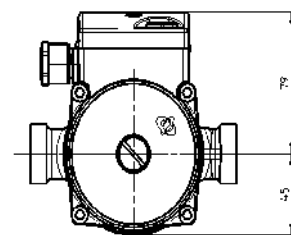
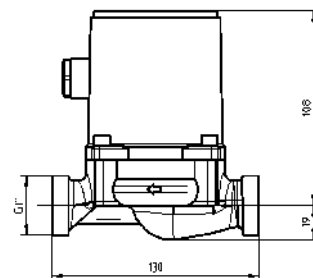
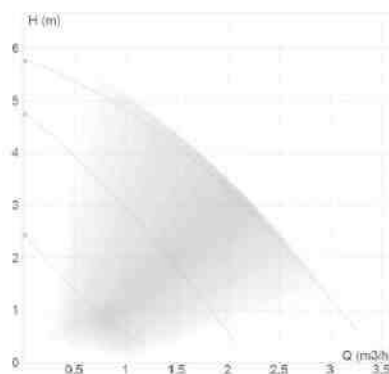


Δp-c

Wartość zadana różnicy ciśnienia H jest utrzymywana na stałym poziomie. Wilo zaleca ten sposób regulacji do obiegów ogrzewania podłogowego lub starszych systemach ogrzewania z dużymi średnicami rurociągów, jak również przy wszystkich instalacjach z niezmiennymi charakterystykami sieciowymi.

16. Pompa obiegowa 3-stopniowa (Model „F“) – stosowana poza krajami UE

Typ: IMP GHN 15/60-130
 Maksymalne podnoszenie 6 m
 Maksymalny przepływ 3,5 m³/h
 Zakres temperatury pracy: -10 do 110 °C
 Wykonanie standardowe dla ciśnienia roboczego p maks. 10 bar
 Przyłącze elektryczne 1~: 230 V
 Częstotliwość 50 Hz
 Klasa ochrony IP44 (IEC 144)
 Klasa izolacji H
 Długość montażowa 130 mm
 Przyłącze 1" gz
 Pobór mocy 90 W



17. Rozdzielacz elektryczny

W regulacyjnej listwie elektrycznej przewidziano sterowanie elektryczne wieloma obwodami ogrzewania powierzchniowego, podłączonymi do stacji COMPACTFLOOR. Listwa elektryczna znajduje się w górnej części szafki. Dokonuje się w niej połączenia regulatorów (termostatów) pokojowych z odpowiednimi siłownikami termicznymi. Regulatory pokojowe nie wchodzi w zakres kompletu COMPACTFLOOR.



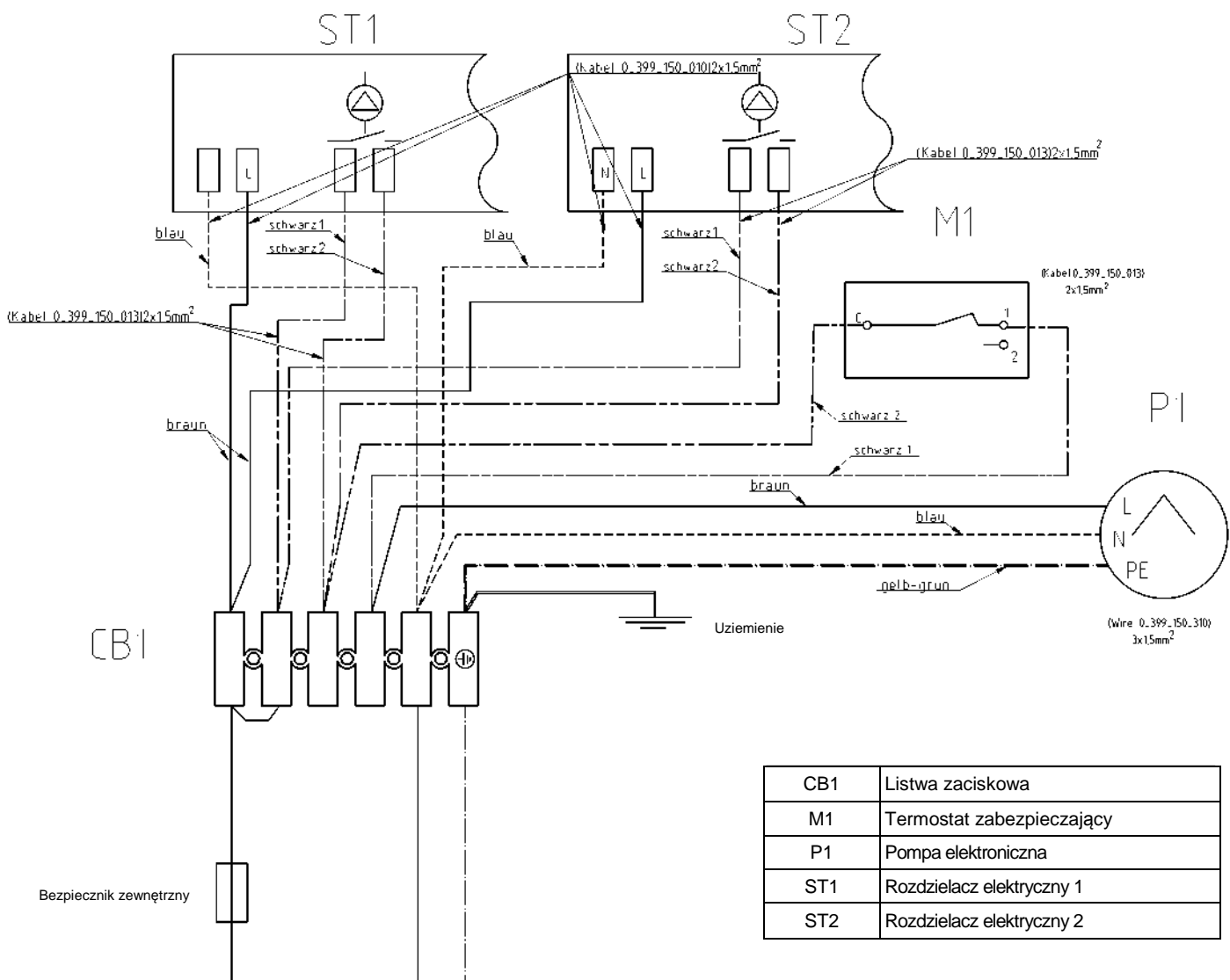
Typowa stacja COMPACTFLOOR z ilością obwodów grzewczych 3 - 9 wyposażona jest w jeden rozdzielacz elektryczny. Wykonanie z 10 – 12 obwodami wyposażone jest w dwa rozdzielacze elektryczne. Przy wykonaniach z 7- 9 obwodów do pierwszych 3 stref podłączone są po 2 napędy termiczne.

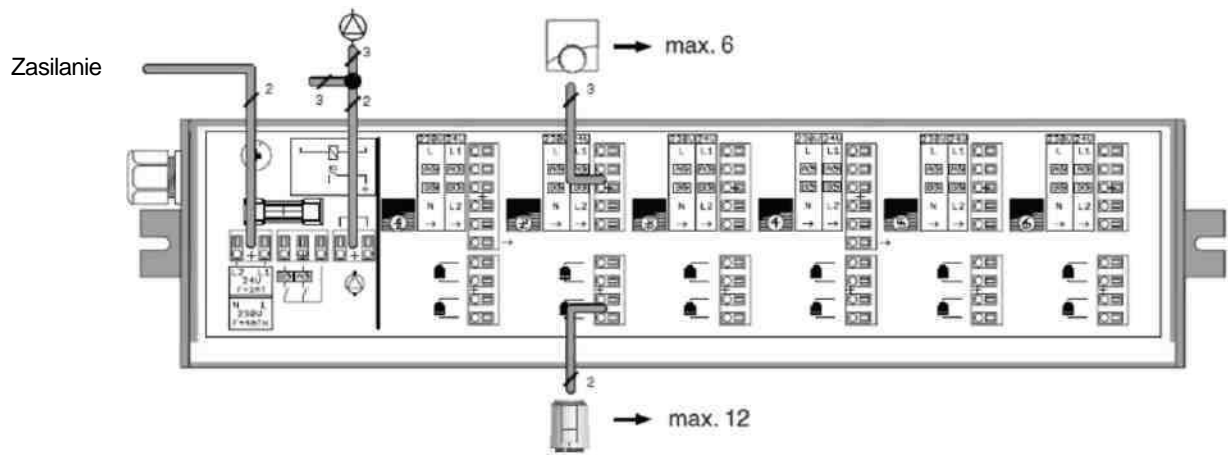
Strefy wyposażone są w napędy termiczne bezprądowo zamknięte. Jeden napęd termiczny bezprądowo zamknięty podłączony jest do zacisków "1" odpowiedniego obwodu grzewczego w listwie elektrycznej. Do dyspozycji pozostaje jeszcze jedno podłączenie pod zaciski "2" tego samego obwodu. W skład obwodu może wchodzić kilka pętli grzewczych, zatem jeden regulator może regulować temperaturę pomieszczenia poprzez kilka napędów termicznych.

18. Schemat połączenia elektrycznego

Wszelkie połączenia elektryczne oraz prace konserwacyjne powinien wykonywać odpowiednio przeszkolony personel. Należy przestrzegać odpowiednich norm i wytycznych przy pracach elektrycznych.

Schemat połączenia elektrycznego COMPACTFLOOR





HERZ COMPACTFLOOR jest już wewnętrznie połączony. Należy tylko podłączyć napięcie 230 V / AC oraz odpowiednio wybrane termostaty pokojowe, do sterowania obiegami. Puszka zasilająca oraz rozdzielacz elektryczny znajdują się w górnej części szafki stacji regulacyjnej. Elektryczne podłączenie pompy obiegowej jest wyprowadzone, jednak nie podłączone do pompy ze względu na ochronę przed pracą na sucho. Po wypełnieniu układu medium, należy elektrycznie podłączyć pompę obiegową.

Podłączenia ochronne powinny być połączone z ramą i drzwiami szafki stacji regulacyjnej (patrz zdjęcia poniżej).



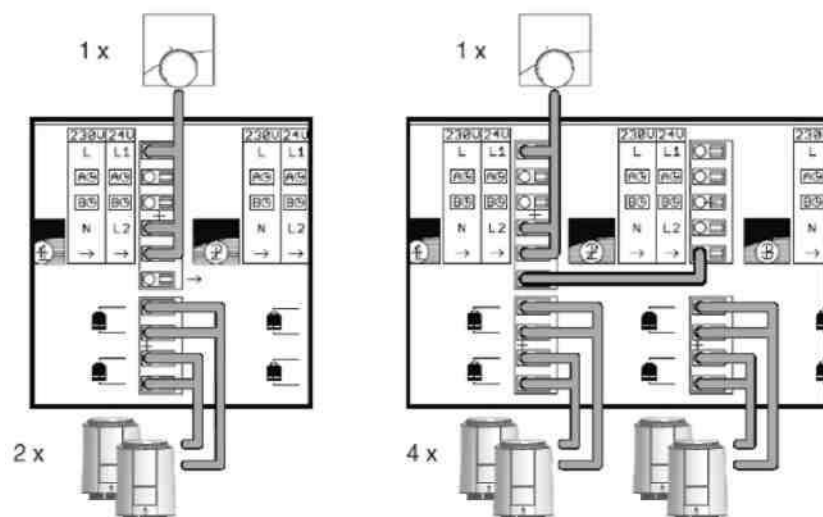
Połączenie ochronne drzwi może być rozłączone w przypadku prac konserwacyjnych. Po zakończeniu prac, bezwzględnie należy podłączyć przewody ochronne do drzwi i ramy szafki stacji regulacyjnej.

19. Parametry techniczne urządzeń elektrycznych

- Temperatura robocza: 0 - 40 °C
- Ochrona: klasa ochrony I, IP 20 C
- Napięcie zasilania: 230 V/AC
- Wyjście: zaciski do pompy - bezpotencjałowy styk przełączny 5 A, 230 V AC
- Zabudowa: pomieszczenie zamknięte
- Środowisko EMV: B
- Stopień zanieczyszczenia: 2
- Położenie geograficzne: maks. 2000 m
- Kategoria przepięciowa: II
- Mechaniczne oddziaływanie zewnętrzne (kod IK): IK 05
- Zabezpieczenie rozdzielacza elektrycznego: T 4.0 A, warystor jako ochrona przepięciowa napędów termicznych
- Przyłącze elektryczne z klemami zaciskowymi do 1,5 mm²
- Zabezpieczenie CF FWW: LSS 13 A

Maksymalny pobór mocy COMPACTFLOOR 3 E532 03-22 i 3 E533 03-22			
Ilość obwodów	Napięcie zasilania	Moc [W]	Częstotliwość [Hz]
3	230V/AC	99 W	50 Hz
4	230V/AC	100 W	50 Hz
5	230V/AC	101 W	50 Hz
6	230WAC	102 W	50 Hz
7	230V/AC	103 W	50 Hz
8	230V/AC	104 W	50 Hz
9	230V/AC	105 W	50 Hz
10	230V/AC	106 W	50 Hz
11	230WAC	107 W	50 Hz
12	230V/AC	108 W	50 Hz

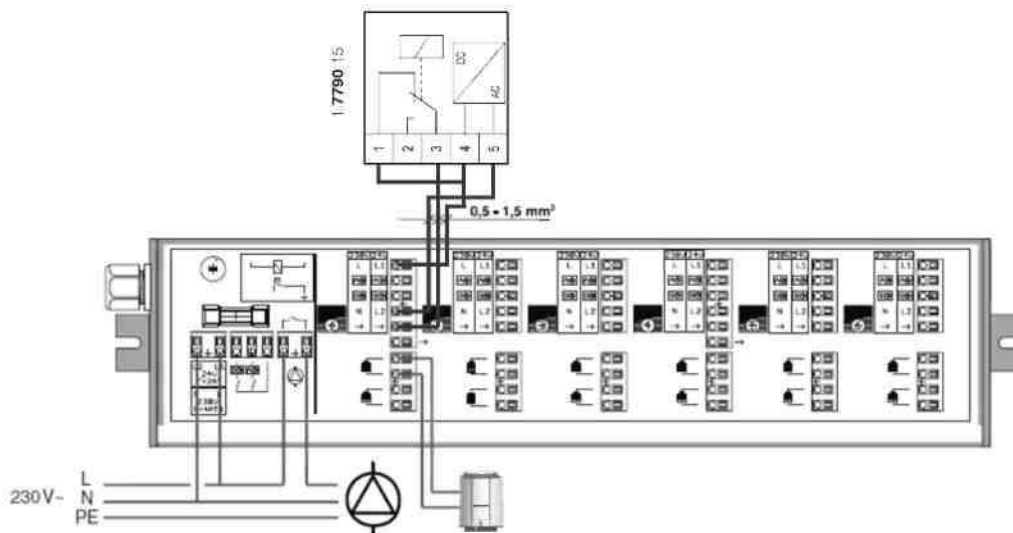
Strefy przyłączenia: możliwość podłączenia maks. 12 napędów (każdy ok. 1 W)



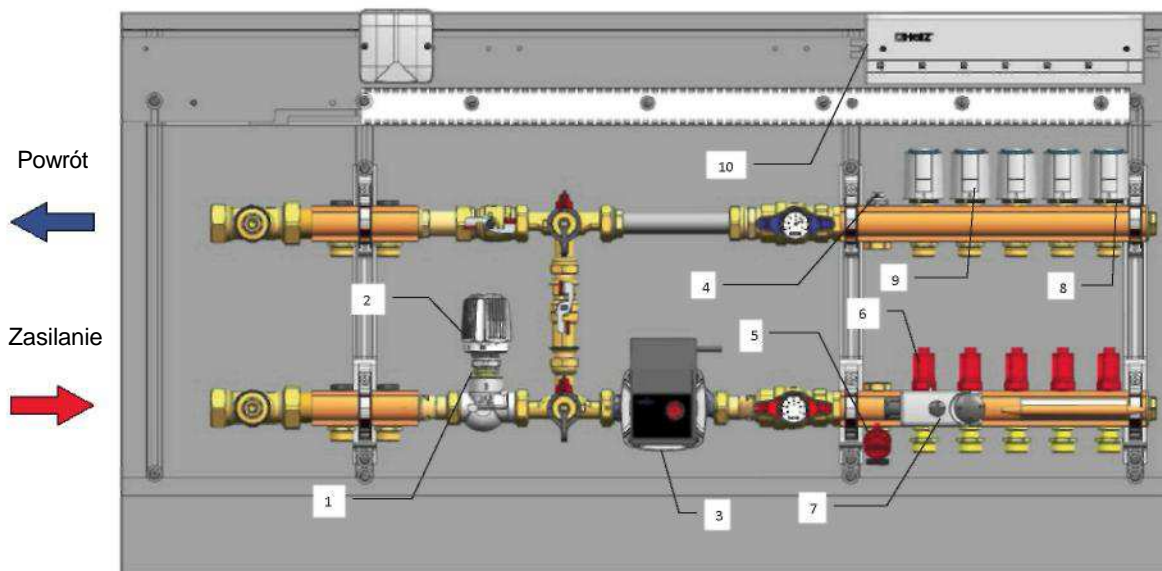
Przy zastosowaniu kostki zaciskowej, możliwość zastosowania więcej niż 2 napędów na strefę.

Przykład regulacji temperatury pokojowej

Regulacja temperatury za pomocą regulatora pokojowego 1 7790 15



20. Komponenty stacji regulacyjnej COMPACTFLOOR



Pozycja	Opis artykułu	Numer artykułu
1	Zawór termostaticzne TS-E	1 6379 03
2	Głowica termostaticzna z czujnikiem powierzchniowym	1 7420 06
3	Pompa obiegowa	3 E531 00
4	Odpowietrznik	1 4020 59
5	Zawór spustowy (czerwony)	1 8535 54
6	Wkładka regulacyjna z przepływomierzem 0 – 2,5 l/min	3 F900 01
7	Termostat zabezpieczający	1 8100 00
8	Wkładka termostaticzna	1 6403 31
9	Siłownik termiczny 2-pkt. 230 V	1 7708 53
10	Listwa elektryczna 230 V, 6-strefowa	3 F798 20

21. Osprzęt

<p>Elektryczny regulator temperatury pomieszczenia 1 styk przełączny Zakres regulacji temperatury 10 - 30 °C Stała różnica włączenia ± 0,2 K</p>	
<p>Mechaniczny regulator temperatury pomieszczenia 1 styk przełączny Zakres regulacji temperatury 5 - 30°C Różnica włączenia przy 20°C = 0,6 K Klasa ochrony IP 30</p>	

22. Diagnozowanie problemów

Problem: zbyt wysoka temperatura czynnika po zmieszaniu

Rozwiązanie:

- Głowica termostaticzna z czujnikiem powierzchniowym nieprawidłowo ustawiona lub uległa uszkodzeniu
- Termostat zabezpieczający nieprawidłowo ustawiony lub uległ uszkodzeniu
- Sprawdzić podłączenie termostatu zabezpieczającego
- Sprawdzić podłączenia elektryczne, zgodnie ze schematem

Problem: Za niska temperatura czynnika po zmieszaniu

Rozwiązanie:

- Odpowietrzyć ponownie COMPACTFLOOR

- Głowica termostatyczna z czujnikiem powierzchniowym jest ustawiona poniżej temperatury wymaganej

Problem: za mały przepływ / żaden przepływ

Rozwiązanie:

- Sprawdzić ustawienie pompy
- Sprawdzić ustawienia wkładek regulacyjnych z przepływomierzami na belce zasilającej
- Sprawdzić poprawność działania wkładek termostatycznych na belce powrotnej
- Sprawdzić poprawność działania siłowników termicznych na belce powrotnej
- Sprawdzić, czy zawory kulowe są otwarte
- Odpowietrzyć ponownie COMPACTFLOOR

Problem: za wysoki przepływ / problem odgłosu

Rozwiązanie:

- Sprawdzić ustawienie pompy
- Sprawdzić ustawienia wkładek regulacyjnych z przepływomierzami na belce zasilającej
- Odpowietrzyć ponownie COMPACTFLOOR

23. Wyłączenie stacji, opróżnianie

W przypadku wyłączenia stacji z użytku na dłuższy czas lub jej zdemontowania, należy zamknąć wszystkie zawory kulowe przed i za stacją (poza kompletem).

Gdy istnieje zagrożenie zamarznięcia stacji podczas jej wyłączenia, należy opróżnić układ z wody.

Należy również wziąć pod uwagę niebezpieczeństwo zamarznięcia nie tylko wody w stacji ale również w pozostałych częściach instalacji, jak rury i inna armatura. Zasadne jest zatem opróżnienie z wody wszystkich elementów domowej instalacji grzewczej narażonej na zamarznięcie.

24. Konserwacja

Stacja COMPACTFLOOR nie wymaga konserwacji. Jednak w przypadku zastosowania w instalacji twardej wody, w urządzeniu może osadzić się wapń. Osadzanie się wapnia na elementach instalacji, w zależności od stopnia twardości wody może się odbywać do dwóch lat. Usunięcie wapnia ze stacji (instalacji) należy zlecić wykwalifikowanej osobie. W przypadku zbyt dużych osadów na elementach stacji, należy je wymienić na nowe.

25. Recyling i utylizacja odpadów

Zarówno stacja COMPACTFLOOR jak i jej opakowanie transportowe nadają się w większej części do poddania recyklingowi.

Stacja COMPACTFLOOR wraz z całym osprzętem nie należą do śmieci domowych.

Należy zadbać o to, aby poszczególne części stacji po zużyciu zostały odpowiednio posortowane i przekazane do konkretnych miejsc przeznaczonych do utylizacji lub recyklingu.

Uwaga: Wszystkie schematy mają charakter symboliczny i nie podlegają żadnym ewentualnym roszczeniom. Wszelkie dane zawarte w niniejszym dokumencie są zgodne z informacjami aktualnymi w chwili oddania do druku i mają jedynie charakter informacyjny. Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian technicznych wynikających z postępu technicznego. Zamieszczone rysunki są jedynie poglądowe i mogą różnić się optycznie od rzeczywistych produktów. Z przyczyn technicznych prezentowane kolory mogą odbiegać od rzeczywistych. Produkty mogą różnić się w zależności od danego kraju. Zastrzega się możliwość zmian specyfikacji technicznych i funkcjonowania.

W razie pytań prosimy o kontakt z najbliższym oddziałem firmy HERZ.