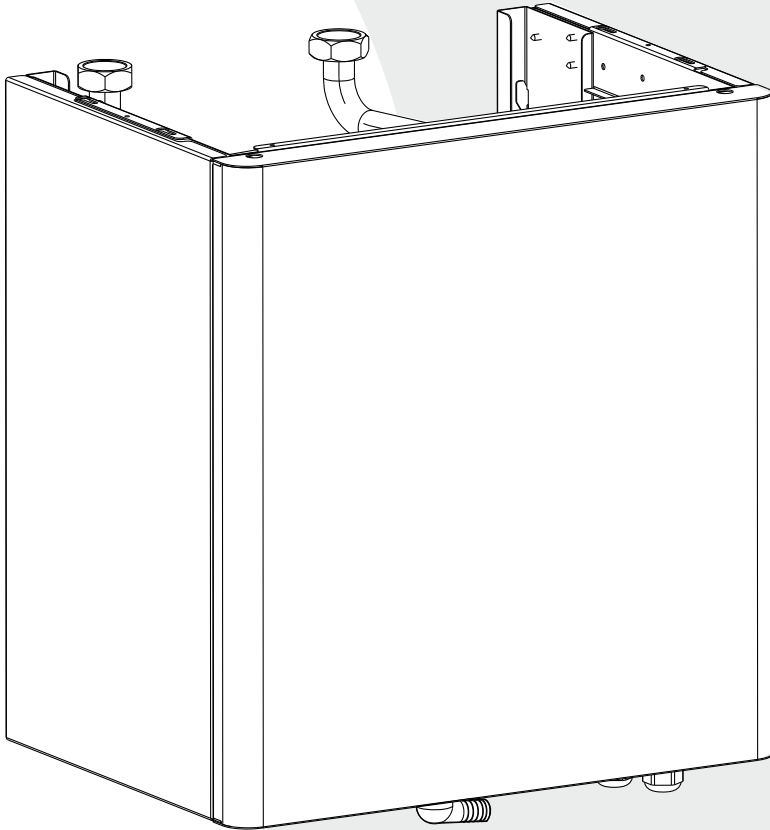


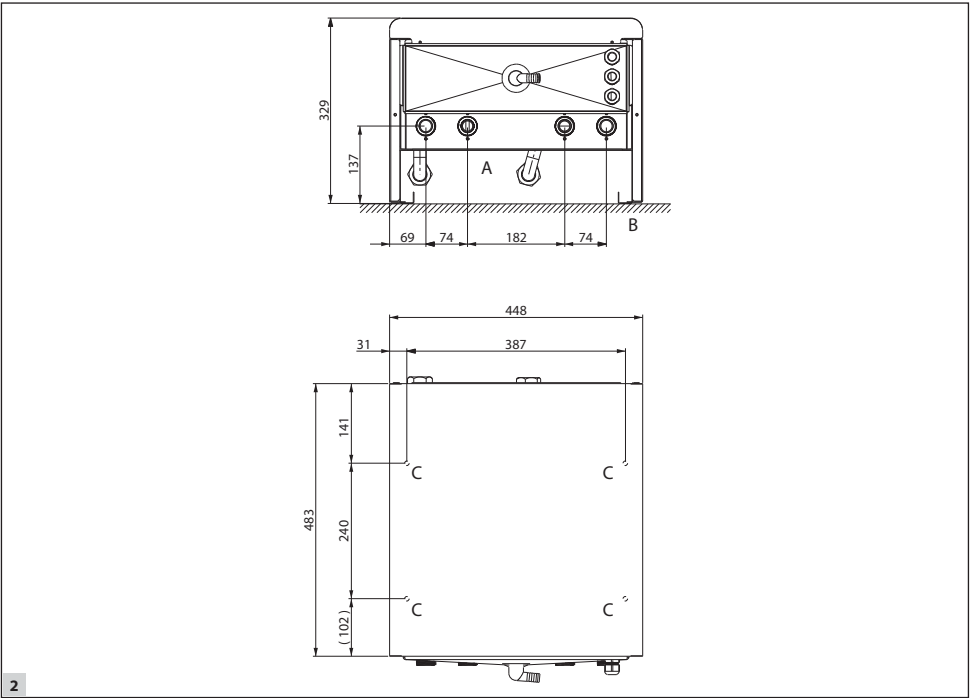
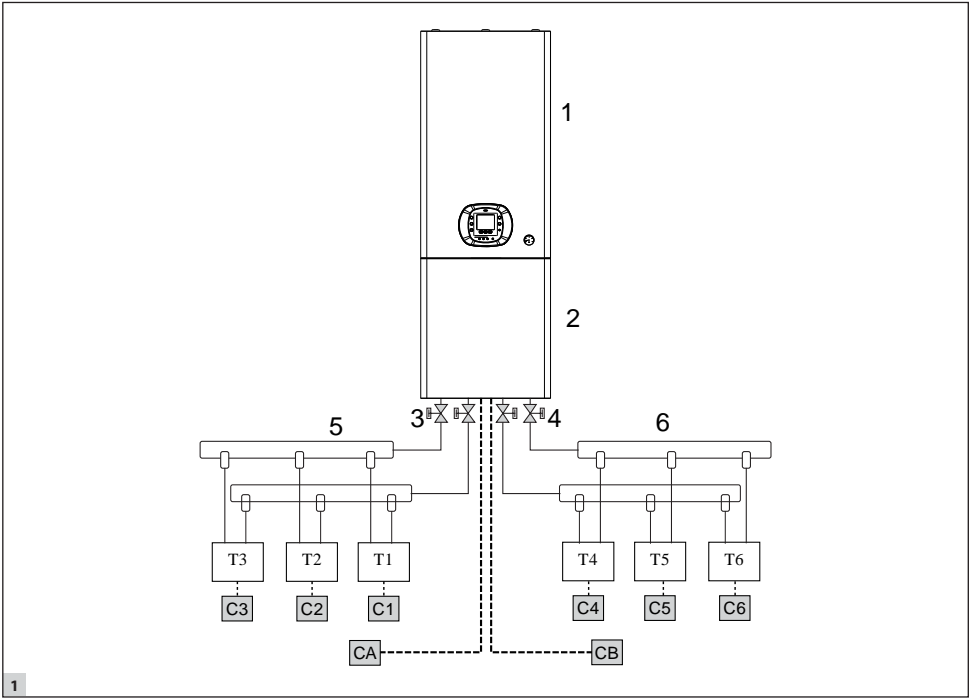
2 zone kit

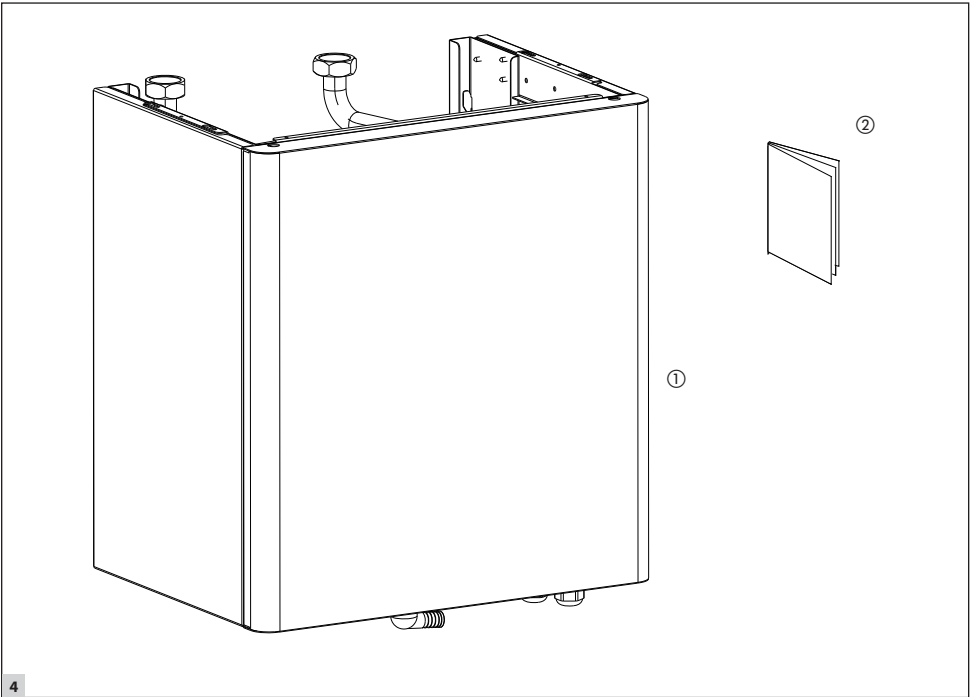
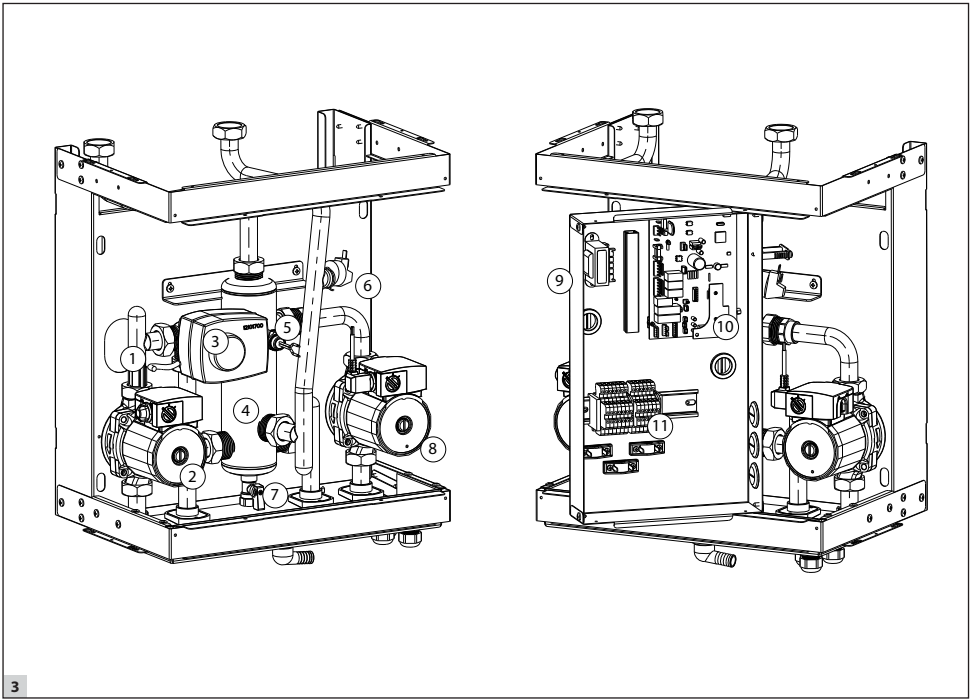


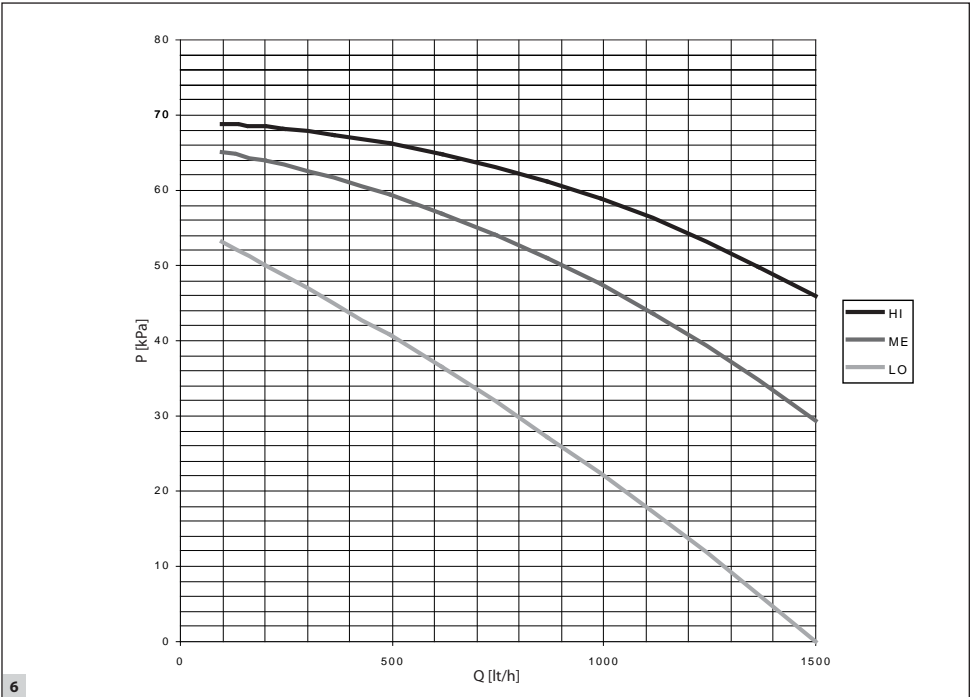
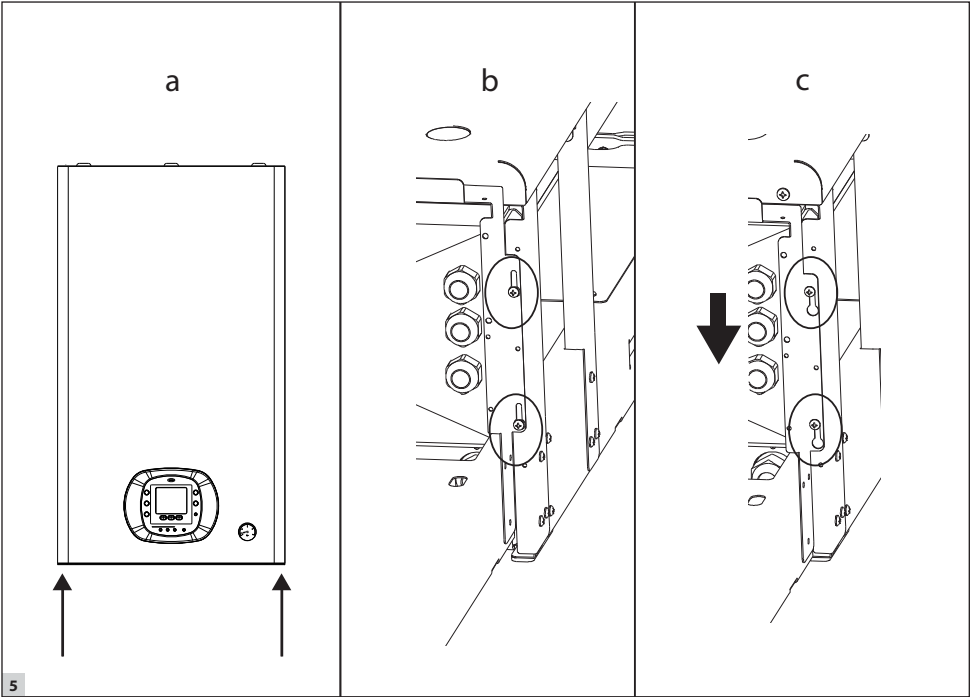
80AW9025

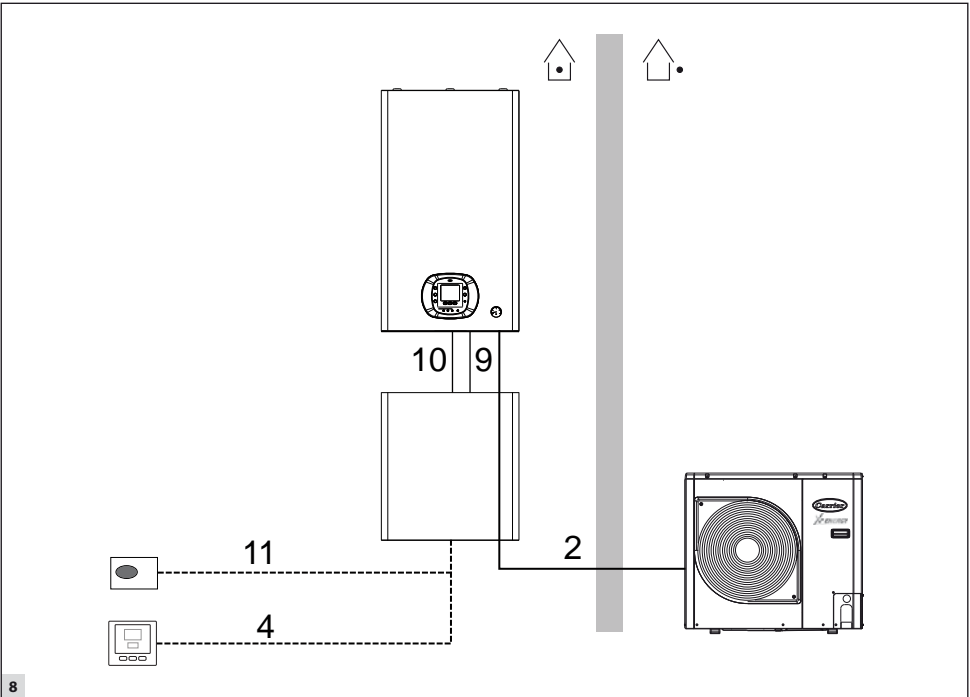
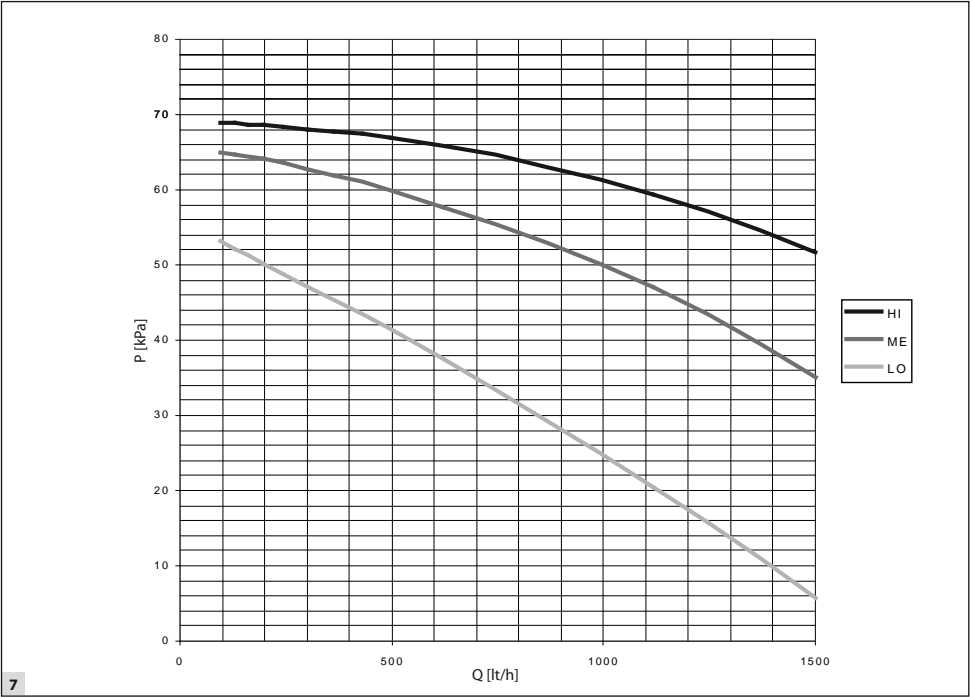


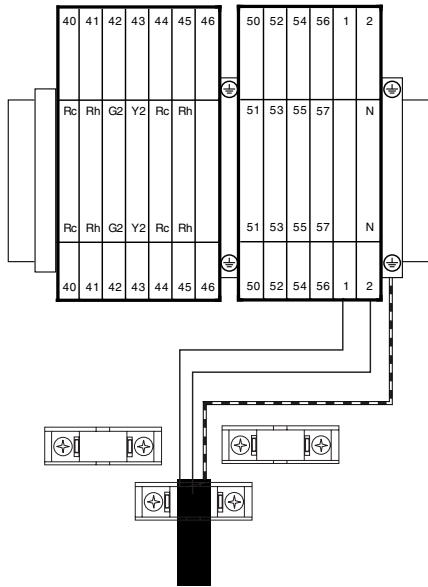
Installation Manual



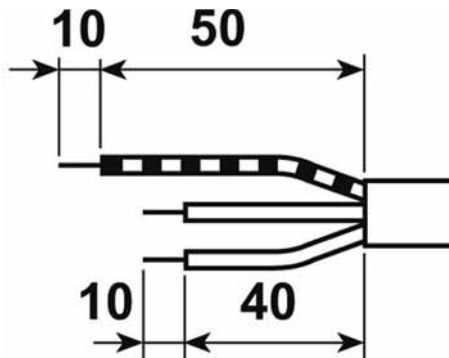








9



10

Contents

Page

Introduction.....	7	Installation.....	10-13
General information.....	7	Unit Dimensions and Weights	10
Accessories.....	7	Installation recommendations.....	10
Application scheme.....	8	Features.....	10
Unit description	8	Mechanical installation	12
Box content	8	Water connections.....	12
Controller Operation	9	Pump speed selection.....	12
Heating / cooling mode.....	9	Power wiring diagram.....	12
Domestic hot water function	9	Wiring Connection Diagram	13
Frost protection	9	Commissioning.....	13
Home antifreeze protection	9	Maintenance.....	13-14
Water pump management	9	Diagnostics	13
Pump unblocking procedure.....	9	Safety recommendations.....	14
Valve operation.....	9		
Output configuration	10		
Zone control settings	10		
Input related functions.....	10		

Introduction

General information

The 2 zone kit is combined with units 80AWX / 80AWH in order to control two different zones with different leaving water temperature.

Accessories

Accessory	Code
Additional user interface	33AW-CS2
Floor heating thermal cut off (EN1264-4, paragraph 4.2.4.1)	80AW9024
Room temperature sensor	33AW-RRS01
Piping kit to install domestic hot water valve and actuator (80AW9023) inside the unit	80AW9026
Cover panel to install the 2 zone kit detached from the hydronic module	80AW9027

Application scheme

See fig. 1

1. Hydronic module (80AWX / 80AWH)
2. 2 zone kit (80AW9025)
3. zone 1 water connections (ball valves: field supplied)
4. zone 2 water connections (ball valves: field supplied)
5. zone 1 collectors
6. zone 2 collectors

T1, T2, T3: zone 1 terminals

C1, C2, C3, C4, C5, C6: thermostats connected to terminals

CA: user interface (additional or shifted from hydronic module) or sensor or thermostat connected to 2 zone kit; placed in zone 1

CB: user interface (additional or shifted from hydronic module) or sensor or thermostat connected to 2 zone kit; placed in zone 2

Terminals

Terminals can be of the following types:

- floor circuit
- fan coils
- radiators
- low temperature radiators

Different terminals have different water temperature requirements.

2 zone kit allows to use, at the same time, terminals with different water temperature requirements.

Room temperature control

Different terminals (T1, T2...Tn) can be placed in a single room or in multiple rooms.

Each of them can have a thermostat, to stop the terminal when a certain temperature is reached.

It is possible to control up to 2 rooms (placed in different zones), with a user interface or a thermostat connected to the unit.

In each zone, the controlled room should be the one with the highest heating/cooling requirements.

In this room it is not required to place a thermostat on the terminal/s.

It is suggested to place a thermostat on terminals placed in rooms with significantly different thermal requirements. In one zone, a room sensor (33AW-RRS01) can be used instead of a user interface.

If a sensor is used, in that zone humidity information and temporary setpoint override are not available

It is recommended to control the room with the user interface, or at least with a room sensor; this way the control adjusts water temperature to meet the setpoint and comfort and energy efficiency are optimized.

If no user interface/room sensor is used:

- if thermostats are used, set climatic curves slightly higher in heat mode and slightly lower in cool mode.
- if no thermostats are used (temperature requirements should be similar for all rooms), climatic curves must be set exactly right for both heating and cooling operation.

Unit description

See fig. 3

1. TW1 water temperature sensor
2. Water pump (zone 1)
3. 3 way valve and actuator (zone 1)
4. Collector
5. TWB2 water temperature sensor

6. Pressure switch
7. Drain valve
8. Water pump (zone 2)
9. Control box
10. Electronic board
11. Terminal block

Box content

See fig. 4

1. 2 zone kit
2. 2 zone kit installation manual

Controller operation

See hydronic module documentation.

Heating / cooling mode

See hydronic module documentation.
Zone 2 has independent climatic curve settings.
If room temperature is measured by the system (code 105.0=1 or 2 or 4 for zone 1; code 105.1=1 or 2 or 4 for zone 2), water

setpoint calculated through climatic curves is adjusted so that the room temperature matches the room setpoint.

Domestic hot water function

See hydronic module documentation.
Room priority is calculated for both zones.

Frost protection

See hydronic module documentation.
It is active for both zones

Home antifreeze protection

See hydronic module documentation.
If enabled, it works only if room temperature is measured by

the system (code 105.0=1 or 2 or 4 for zone 1; code 105.1=1 or 2 or 4 for zone 2).

Water pump management

See hydronic module documentation.
To enable this function in zone 1, set code 1.6=1; to enable it in zone 2, set code 1.7=1.

If enabled, it works only if room temperature is measured by the system (code 105.0=1 or 2 or 4 for zone 1; code 105.1=1 or 2 or 4 for zone 2).

Pump unblocking procedure

See hydronic module documentation.
It is active for both zones

Valve operation

3 way valve is controlled to make sure TW1 temperature is corresponding to zone 1 water setpoint, determined as described in paragraph Heating/cooling mode.

Controller operation

Output configuration

There are 2 configurable output (see paragraph Terminal block description) that can perform different functions (code 109).

If code 109.0=0, output control 3 way valve of zone 2 (not supplied); settings of codes 109.1 and 109.2 are ignored. If code 109.0=1, settings of codes 109.1 and 109.2 determine the operation of the configurable output.

Fan coil

The output can be used to turn ON / OFF fan coil units. The available options are shown in the variable table.

Dehumidifier

The output is used to turn ON/OFF a dehumidifier. Dehumidifier is turned on in Cool mode, when humidity is higher than value of code 110. It works only if room control is done by user interface (code 105.0=1 or 4 for zone1; code 105.1=1 or 4 for zone 2).

Zone control settings

Code 105.0 and 105.1 define which kind of room control is implemented in zone 1 and zone 2.

Input related functions

ON/OFF Z1 - ON/OFF Z2

This input can be used to start/stop space heating/cooling operations in zone 1 / zone 2.

In case a room thermostat is used in zone 1 / zone 2, connect it to this input.

Input can be configured as normally open or normally close by changing setting of code 106.1 (see hydronic module documentation).

SAFETY Z1 - SAFETY Z2

This input is used to warn the system that the water temperature in zone 1 / zone 2 is too high.

It can be used in combination with 80AW9024 and a relay (field supplied), as described in the electrical scheme. Install the relay on the DIN guide in the control box (fig. 9, item 1). Input can be configured as normally open or normally close by changing setting of code 106.7 (see hydronic module documentation).

Installation

Unit Dimensions and Weights

See paragraph Features for data.

Installation

Installation recommendations

Please refer to the Safety information manual.

- This device is destined for installation in sheltered buildings, if possible insulated. It should not be installed in very humid rooms (for example laundry rooms) or where it may be subjected to water projections or spray.
- The module is fixed to the wall, make sure the support is sufficiently strong.
- Fix the module using screws/wall plug fixings adapted to the wall structure and the module weight.
- When possible, allow a space of minimum 70 cm below and 30 cm on each side of the module for piping connections and ease of maintenance.
- See paragraphs Water connections.
- In case of installation with fan coils, a minimum water quantity of 3 liters / kW is required; install a buffer tank if required.

Features

2 zone kit					
Dimensions	Unit	H (mm)	mm	485	
		W (mm)	mm	450	
		D (mm)	mm	330	
	Packing	H (mm)	mm	565	
		W (mm)	mm	530	
		D (mm)	mm	410	
Weight	Unit			kg	
	Gross			kg	
Hydraulic data	Hydraulic connections		inch	1" M	
	Operating water pressure		kPa / bar	100 / 1	
	Maximum pressure		kPa / bar	300 / 3	
Hydraulic components	Pump	Nr		2	
		Type		water cooled	
		Nr of speed		3	
		Static pressure	kPa	70	
	3 way valve	Nr		1	
		Kv		6,3	
		Type		modulating	
		Switching time (90°)	sec	240	
		Actuator type		3 point - SPDT 230 V	
	Collector	Volume	lt	1	
	Bleed valve - gas separator				x
	Manometer				x
	Draining valve				√
Safety valve		kPa / bar	x		
Operating Range	Outdoor temperature water temperature room temperature	Heating and cooling	°C	same as hydronic module	
Electrical data	Power supply	Voltage	V	230	
		Frequency	Hz	50	
		Phases		1	
	Operating voltage limits		V	207-253	
	Power consumption		W	260	

Installation

Mechanical installation

Please refer to the Safety information manual.

See fig.5.

1. Remove side panels from hydronic module and 2 zone kit
2. Insert the provided screws at the bottom of the hydronic module (see fig.5.a); leave a gap between the head of the screw and the metal bracket
3. Position the 2 zone kit so that the screws enter in the slots (fig. 5.b)

4. Slide the 2 zone kit (fig. 5.c)
5. Tighten the screws
6. Fix the 2 zone kit to the wall (see fig. 2, item C).

Note: hydronic module pipes and cables run between the wall (fig.2, item B) and the 2 zone kit back plate (see fig.2, space A).

Water connections

Please refer to the Safety Information manual.

- A counter spanner is not needed when tightening hydronic connections to the module.
- To avoid bacteria and dirt proliferation in the circuit, use water treatment mixed water.
- Place valves (not included) at the inlet and outlet of the 2 zone kit
- Use pipe 1" or bigger for connections between the 2 zone kit and terminal.

- Wrap connections with anti-condensate insulation and tighten with tape, without exerting excessive pressure on the insulation.
- When all the installation connections are complete, start water filling.

Pump speed selection

The pump provided with the module has 3 speeds. The installer selects the speed of the module pump in order to guarantee the target flow rate ($\pm 20\%$) in the space heating /cooling loop, knowing the available pressure of

the system at different pump speed (see fig 6 for zone with valve and fig. 7 for direct zone) and the pressure drop of the installation.

Power wiring diagram

Please refer to the Safety Information manual and to the electrical scheme supplied with the unit.

Electrical installation must be according to fig. 8.

	Description	Cable Type	Cable size
2	Hydronic module power supply and communication cable	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	User interface (additional or remoted) cable	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	2 zone kit power supply cable	FROH2R	3G x 1mm ²
10	Communication cable	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Room temperature sensor cable	FROH2R	2 x 0.5mm ²

See hydronic module documentation.

To prevent any risk, the power cable must only be replaced by the technicians of the after-sales service (type Y attachment).

Installation

Wiring Connection Diagram

See fig. 9 and 10

Terminal block Description

See fig. 9 .

Terminal Block	Description	Details
1-2	2 zone kit power supply	
52-53	Zone 1 Pump cut off contact (EN1264-4)*	
54-55	Zone 2 Pump cut off contact (EN1264-4)*	
56-57-N	zone 1 - 3 way valve	Output, 230 V, max 2 A (inductive)
50	Multi purpose output zone 1	Output, 230 V, max 2 A (inductive)
51	Multi purpose output zone 2	Output, 230 V, max 2 A (inductive)
40	Comm - low voltage	Input, Dry Contact
41	ON/OFF Z1	Input, Dry Contact
42	ON/OFF Z2	Input, Dry Contact
43	SAFETY Z1	Input, Dry Contact
44	SAFETY Z2	Input, Dry Contact
45-46	Room sensor (33AW-RRS01)	Input, analog
Rc-Rh-G2-Y2	Additional user interfaces connection	
Rc-Rh	Communication with hydronic module	

* See paragraph Accessories


Commissioning

See hydronic module documentation.

Maintenance

See hydronic module documentation.

Diagnostics

In case of system failure, the alarm icon () will light up on the user interface.
Failures are identified by a fault code.
Active fault codes will be displayed in sequence, with a change rate of 1 second.

Maintenance

Error code	Item	Failure when	Consequences	Diagnostics and solutions
2 zone kit fault codes				
53	TWB2	Value out of range	TWB2 temperature is not available. Temperature control precision decreases	Check sensor, wiring and electrical connections
54	Room Sensor	Value out of range + code 105.0=2 or 105.1=2	Room temperature is not available. Related functions are not available.	Check sensor, wiring and electrical connections. Check setting of code 105.
55	TW2	Value out of range + code 109.0=0	In zone 2: 3 way valve is close	Check sensor, wiring and electrical connections. Check code 109 setting.
56	Pressure Switch	Pressure is too low	Turn OFF Water Pump1 & Pump 2. Zone Valves full Close.	Pressure is too low. Check for water leaks; add water to the circuit.
57	Safety input	SAFETY Z1 input is active or SAFETY Z2 input is active (or both)	In corresponding zone: - water pump is OFF - 3 way valve is close - room Priority is set to 0	Check floor heating thermal cut off if connected. If reset is needed, press the red button and check climatic curve settings (codes 133 to 144). Check code 106.7 setting.
58	TW1	Value out of range	In zone 1: 3 way valve is close	Check sensor, wiring and electrical connections
60	EEProm corrupt	EEProm is corrupt	Entire system stops	Check settings of codes 100, 103, 105,106, 107. If settings are correct, contact service.
61	Communication Master - Slave	Communication lost + Code 100=2	Entire system stops	Check wiring and connections
63	System configuration	code 100=1 + code 103=2	Entire system stops	Check settings of codes 100 and 103.
66	Zone control	Code 100=2 + code 105.0=2 + code 105.1=2	Entire system stops	Check settings of codes 100 and 105

See hydronic module documentation for other diagnostics.

Safety recommendations

See hydronic module documentation and Safety information manual.

Indice

Pagina

Introduzione	16	Installazione	18-21
Informazioni generali	16	Dimensioni e peso dell'unità	19
Accessori	16	Raccomandazioni di installazione	19
Schema applicativo	16	Caratteristiche	19
Descrizione dell'unità	16	Installazione meccanica	20
Contenuto dell'imballo	16	Collegamenti idraulici	20
Funzionamento dell'unità di comando	17	Selezione velocità della pompa	20
Modalità riscaldamento / raffreddamento	17	Schema dei collegamenti elettrici di potenza	20
Gestione dell'acqua calda ad uso domestico	17	Schema dei collegamenti elettrici	21
Protezione antigelo	17	Messa in servizio	21
Protezione Home antifreeze	17	Manutenzione	21-22
Gestione pompa dell'acqua	17	Diagnostica	21
Procedura di sbloccaggio della pompa	17	Raccomandazioni di sicurezza	22
Funzionamento valvola	17		
Configurazione uscita	18		
Impostazioni unità di controllo zona	18		
Funzioni delle entrate	18		

Introduzione

Informazioni generali

Il kit a 2 zone è utilizzato con le unità 80AWX/80AWH al fine di controllare due diverse zone con diversa temperatura dell'acqua in uscita.

Accessori

Accessorio	Codice
Interfaccia utente supplementare	33AW-CS2
Interruttore termico per riscaldamento a pavimento radiante (EN1264-4, paragrafo 4.2.4.1)	80AW9024
Sensore temperatura ambiente	33AW-RRS01
Kit tubazioni per installazione valvola acqua calda e attuatore (80AW9023) all'interno dell'unità	80AW9026
Pannello di copertura per installare il kit a 2 zone separato dal modulo idronico	80AW9027

Schema applicativo

Vedi fig. 1

1. Modulo idronico (80AWX / 80AWH)
2. kit a 2 zone (80AW9025)
3. collegamenti idraulici zona 1 (valvole a sfera: in dotazione)
4. collegamenti idraulici zona 2 (valvole a sfera: in dotazione)
5. collettori zona 1
6. collettori zona 2

T1, T2, T3: terminali zona 1

C1, C2, C3, C4, C5, C6: termostati collegati ai terminali

CA: interfaccia utente (in aggiunta o separata dal modulo idronico) o sensore o termostato collegato a kit 2 zone; collocato in zona 1

CB: interfaccia utente (in aggiunta o separata dal modulo idronico) o sensore o termostato collegato a kit 2 zone; collocato in zona 2

Terminali

I terminali possono essere del tipo seguente:

- circuito a pavimento
- venticonvettori
- radiatori
- radiatori a bassa temperatura

I vari terminali hanno requisiti diversi riguardo alla temperatura dell'acqua.

il kit a 2 zone permette di usare contemporaneamente dei terminali che richiedono temperature dell'acqua diverse.

Controllo della temperatura ambiente

Vari terminali (T1, T2... Tn) possono essere installati in un unico locale o in più locali.

Ogni terminale può essere collegato a un termostato per poterlo bloccare quando si è raggiunta una data temperatura.

E' possibile controllare fino a 2 locali (collocati in differenti zone) con un'interfaccia utente o con un termostato collegato all'unità.

In ogni zona, l'ambiente controllato deve essere quello caratterizzato dai fabbisogni di riscaldamento/raffrescamento più elevati.

In questo locale non è necessario installare un termostato sul o sui terminali.

Si consiglia di installare un termostato sui terminali che si trovano in locali con fabbisogni termici diversi.

In ogni zona, il sensore ambiente (33AW-RRS01) può essere utilizzato al posto dell'interfaccia utente.

Se viene utilizzato un sensore, in quella zona le informazioni sull'umidità e il comando manuale di set point temporaneo non sono disponibili.

Si consiglia di usare l'interfaccia utente per gestire il locale, o almeno con un sensore ambiente; così facendo, l'unità di controllo regolerà la temperatura dell'acqua per raggiungere il set point ed ottimizzare il confort e l'efficienza energetica.

Se non viene utilizzata l'interfaccia utente/sensore ambiente:

- qualora vengano usati dei termostati, impostare curve climatiche di valore leggermente superiore in modalità riscaldamento e leggermente inferiore in modalità raffrescamento.
- se non vengono usati termostati (le temperature richieste dovranno essere simili per tutti i locali), le curve climatiche dovranno essere uguali sia per la modalità riscaldamento che raffrescamento.

Descrizione dell'unità

Vedi fig. 3

1. Sensore temperatura acqua TW1
2. Pompa dell'acqua (ZONA 1)
3. Valvola a 3 vie e attuatore (ZONA 1)
4. Collettore
5. Sensore temperatura dell'acqua TWB2

6. Pressostato
7. Valvola di scarico
8. Pompa dell'acqua (ZONA 2)
9. Scatola dei comandi
10. Scheda elettronica
11. Morsettiaria

Contenuto dell'imballo

Vedi fig. 4

1. kit a 2 zone
2. Manuale d'installazione kit 2 zone

Funkionamento dell'unit  di comando

Vedere documentazione modulo idronico.

Modalit  riscaldamento / raffreddamento

Vedere documentazione modulo idronico.

La zona 2 ha delle impostazioni delle curve climatica indipendenti.

Se la temperatura ambiente   misurata dal sistema (codice

105.0=1 o 2 o 4 per la zona 1; codice 105.1=1 o 2 o 4 per la zona 2), il set point acqua calcolato mediante le curve climatiche   regolato in maniera che la temperatura ambiente corrisponda al set point ambiente.

Gestione dell'acqua calda ad uso domestico

Vedere documentazione modulo idronico.

La priorit  ambiente   calcolata per entrambe le zone.

Protezione antigelo

Vedere documentazione modulo idronico.

Attiva per entrambe le zone.

Protezione Home antifreeze

Vedere documentazione modulo idronico.

Se abilitata, funziona solo se la temperatura ambiente  

misurata dal sistema. (codice 105.0=1 o 2 o 4 per zona 1; codice 105.0=1 o 2 o 4 per zona 2).

Gestione pompa dell'acqua

Vedere documentazione modulo idronico.

Per abilitare questa funzione nella zona 1, impostare il codice 1.6=1; per abilitare la funzione nella zona 2 impostare il codice 1.7=1.

Se abilitata, funziona solo se la temperatura ambiente   misurata dal sistema. (codice 105.0=1 o 2 o 4 per zona 1; codice 105.0=1 o 2 o 4 per zona 2).

Procedura di sbloccaggio della pompa

Vedere documentazione modulo idronico.

E' attivo per entrambe le zone.

Funkionamento valvola

La valvola a 3 vie   controllata per garantire che la temperatura TW1 corrisponda al set point acqua della zona 1 determinato come indicato nel paragrafo Modalit  riscaldamento/raffreddamento.

Funzionamento dell'unità di comando

Configurazione uscita

Vi sono 2 uscite configurabili (vedasi paragrafo Descrizione della Morsetteria) per l'esecuzione di funzioni diverse (Codice 109).

Se il codice 109.0=0 l'uscita controlla la valvola a 3 vie della zona 2 (non fornita); le impostazioni dei codici 109.1 e 109.2 sono ignorate.

Se codice 109.1=1, le impostazioni dei codici 109.1 e 109.2 determinano il funzionamento dell'uscita configurabile.

Ventilconvettore

L'uscita può essere utilizzata per accendere/spengere i ventilconvettori. Le opzioni disponibili sono illustrate nella tabella delle variabili.

Deumidificatore

L'uscita è usata per accendere/spengere un deumidificatore. Il deumidificatore si accende in modalità Raffrescamento se il livello di umidità è superiore al valore indicato dal codice 110.

Funziona solo se il controllo ambiente è eseguito dall'interfaccia utente. (codice 105.0=1 o 4 per zona 1; codice 105.0=1 o 4 per zona 2).

Impostazioni unità di controllo zona

I codici 105.0 e 105.1 definiscono quale tipo di controllo ambiente è applicato nella zona 1 e nella zona 2.

Funzioni delle entrate

ACCESO/SPENTO Z1 - ACCESO/SPENTO Z2

Questa entrata può essere utilizzata per avviare/arrestare le operazioni di riscaldamento/raffrescamento negli ambienti della zona 1 / zona 2.

In caso di utilizzo di un termostato ambiente nella zona 1 / zona 2, esso deve essere collegato a questa entrata.

L'entrata può essere configurata come normalmente aperta o normalmente chiusa variando l'impostazione del codice 106.1 (vedi manuale del modulo idronico).

SICUREZZA Z1 - SICUREZZA Z2

Questa entrata è usata per avvertire il sistema che la temperatura dell'acqua nella zona 1 / zona 2 è troppo elevata.

Può essere usato con le unità 80AW9024 e un relè (fornito sul posto) come indicato nello schema elettrico. Installare il relè sulla guida DIN nel quadro elettrico (fig. 9, elemento 1). L'entrata può essere configurata come normalmente aperta o normalmente chiusa variando l'impostazione del codice 106.7 (vedi manuale del modulo idronico).

Installazione

Dimensioni e peso dell'unità

Vedi paragrafo Rappresentazione dei dati

Raccomandazioni di installazione

Consultare il manuale delle Informazioni di Sicurezza.

- Il dispositivo è destinato all'installazione in edifici riparati, possibilmente isolati.
Non installare l'apparecchio in locali molto umidi (per esempio la lavanderia) o dove potrebbe essere esposto a getti o spruzzi d'acqua.
- Poiché il modulo è fissato alla parete, assicurarsi che il supporto sia sufficientemente solido.
- Fissare il modulo con l'ausilio di vite/piastra adatto alla struttura della parete e al peso del modulo.

- Quando possibile, lasciare uno spazio minimo di 70 cm al di sotto e 30 cm su ciascun lato del modulo per i collegamenti e la manutenzione.
- Vedi paragrafo collegamenti idraulici.
- In caso di installazione con ventilconvettori, è necessaria una quantità d'acqua minima di 3 litri/kW; installare un serbatoio tampone se necessario.

Caratteristiche

kit a 2 zone					
Dimensioni	Unità	H (mm)	mm	485	
		W (mm)	mm	450	
		D (mm)	mm	330	
	Imballo	H (mm)	mm	565	
		W (mm)	mm	530	
		D (mm)	mm	410	
Peso	unità			kg	
	Lordo			kg	
Dati idraulici	Collegamenti idraulici		pollice	1" M	
	Pressione di funzionamento acqua		kPa / bar	100 / 1	
	Pressione massima		kPa / bar	300 / 3	
Componenti idraulici	Pompa	N.		2	
		Tipo			acqua raffreddata
		N. di velocità			3
		Pressione statica	kPa	70	
	Valvola a 3 vie	N.		1	
		Kv		6,3	
		Tipo			modulazione
		Tempo di commutazione (90°)	sec	240	
		Tipo attuatore		3 punti - SPDT 230 V	
	Collettore	Volume	lt	1	
	Valvola di sfogo - separatore di gas				x
	Manometro				x
	Valvola di scarico				√
Valvola di sicurezza			kPa / bar	x	
Limiti di funzionamento	Temperatura esterna	Riscaldamento e raffreddamento	°C	stessa del modulo idronico	
	Temperatura acqua Temperatura ambiente				
Dati elettrici	Alimentazione	Tensione	V	230	
		Frequenza	Hz	50	
		Fasi	1		
	Limiti operativi di tensione		V	207-253	
	Potenza assorbita		W	260	

Installazione meccanica

Consultare il manuale delle Informazioni di Sicurezza. Vedi fig.5.

1. Rimuovere i pannelli laterali dal modulo idronico e kit a 2 zone
2. Inserire le viti fornite in dotazione nella parte inferiore del modulo idronico (vedi fig. 5.a); lasciare una distanza minima tra la testa della vite e la staffa metallica
3. Posizionare il kit a 2 zone in maniera che le viti entrino nelle fenditure (fig. 5.b)

4. Far scorrere il kit 2 zone (fig. 5.c)
5. Serrare le viti
6. Fissare il kit a 2 zone al muro (vedi fig. 9, elemento C).

Nota: tra la parete (fig. 2, voce B) e la piastra posteriore del kit 2 zone (vedi fig. 2, spazio A) passano i tubi e i cavi del modulo idronico

Collegamenti idraulici

Consultare il manuale delle Informazioni di Sicurezza.

- Non è necessaria una controchiave per fissare i collegamenti idronici al modulo.
- Al fine di evitare la proliferazione dei batteri e l'accumulo di sporco nel circuito, usare acqua mista a un prodotto di trattamento dell'acqua.
- Montare delle valvole (non fornite in dotazione) all'ingresso e all'uscita del kit 2 zone.

- Usare il tubo da 1" o di dimensioni maggiori per eseguire i collegamenti tra il kit a 2 zone e il terminale.
- Avvolgere i collegamenti con un isolante anticondensa e fissare con del nastro senza esercitare un'eccessiva pressione sull'isolamento.
- Quando tutti i collegamenti di installazione sono stati eseguiti, introdurre l'acqua nell'impianto.

Selezione velocità della pompa

La pompa fornita con il modulo ha 3 velocità. L'installatore seleziona la velocità della pompa del modulo per garantire la portata prevista ($\pm 20\%$) nel circuito di riscaldamento/raffrescamento dell'ambiente, conoscendo la

pressione disponibile del sistema alle diverse velocità della pompa (vedi fig. 6 per la zona con la valvola e fig. 7 per la zona diretta) e la caduta di pressione dell'impianto.

Schema dei collegamenti elettrici di potenza

Consultare il manuale delle Informazioni di Sicurezza e lo schema elettrico forniti in dotazione all'unità.

L'impianto elettrico deve essere conforme a quanto indicato nella fig. 8

	Descrizione	Tipo di Cavo	Dimensioni cavo
2	Modulo idronico di alimentazione e cavo di comunicazione	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	Cavo interfaccia utente (aggiuntivo o remoto)	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	cavo di alimentazione kit 2 zone	FROH2R	3G x 1mm ²
10	Cavo di comunicazione	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Cavo sensore di temperatura ambiente	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Vedere documentazione modulo idronico. Per evitare eventuali rischi, il cavo di alimentazione deve essere sostituito unicamente dai tecnici del servizio di assistenza post-vendita (attacco tipo Y).

Schema dei collegamenti elettrici

Vedi fig. 9 e 10

Descrizione Morsettiera

Vedi fig. 9 .

Morsettiera	Descrizione	Dettagli
1-2	Alimentazione kit 2 zone	
52-53	Contatto interruzione pompa zona 1 (EN1264-4)*	
54-55	Contatto interruzione pompa zona 2 (EN1264-4)*	
56-57-N	ZONA 1 - valvola a 3 vie	Uscita, 230 V, max 2 A (induttiva)
50	Uscita multifunzione zona 1	Uscita, 230 V, max 2 A (induttiva)
51	Uscita multifunzione zona 2	Uscita, 230 V, max 2 A (induttiva)
40	Com - bassa tensione	Entrata, Contatto Secco
41	ACCESO/SPENTO Z1	Entrata, Contatto Secco
42	ACCESO/SPENTO Z2	Entrata, Contatto Secco
43	SICUREZZA Z1	Entrata, Contatto Secco
44	SICUREZZA Z2	Entrata, Contatto Secco
45-46	Sensore ambiente (33AW-RRS01)	Entrata, analogica
Rc-Rh-G2-Y2	Collegamento interfaccia utente supplementari	
Rc-Rh	Comunicazione con modulo idronico	

* Vedi paragrafo Accessori


Messa in servizio

Vedere documentazione modulo idronico.

Manutenzione

Vedere documentazione modulo idronico.

Diagnostica

In caso di guasto del sistema, l'icona di allarme () si illumina sull'interfaccia utente.
I guasti sono rappresentati da un codice di errore.
I codici di errore attivi saranno visualizzati in sequenza con un tempo di modifica di 1 secondo.

Codice di errore	Elemento	Errore	Conseguenze	Diagnostica e soluzioni
Codici d'errore kit a 2 zone				
53	TWB2	Valore fuori dall'intervallo previsto	Temperatura TWB2 non disponibile. Precisione del controllo di temperatura diminuisce	Controllare il sensore, i cablaggi e i collegamenti elettrici
54	Sensore Ambiente	Valore fuori dall'intervallo previsto + Codice 105.0=2 o 105.1=2	Temperatura ambiente non disponibile. Funzioni correlate non sono disponibili.	Controllare il sensore, gli schemi e i collegamenti elettrici. Controllare l'impostazione del codice 105.
55	TW2	Valore fuori dall'intervallo previsto + Codice 109.0=0	In zona 2: Valvola a 3 vie chiusa	Controllare il sensore, gli schemi e i collegamenti elettrici. Verificare il codice impostazione 109.
56	Pressostato	Pressione troppo bassa	Spegnere la Pompa Acqua 1 e la Pompa 2. Valvole zona completamente chiuse.	Pressione troppo bassa. Controllare la presenza di perdite d'acqua; aggiungere acqua al circuito.
57	Ingresso di sicurezza	L'entrata SICUREZZA Z1 è attiva o l'entrata SICUREZZA Z2 è attiva (o entrambi)	Nella zona corrispondente: - pompa dell'acqua spenta - Valvola a 3 vie chiusa - la priorità ambiente è impostata su 0	Controllare l'interruttore termico del riscaldamento a pavimento se collegato. Se è necessario l'azzeramento, premere il tasto rosso e controllare le impostazioni delle curve climatiche (codici da 133 a 144). Verificare il codice impostazione 106.7.
58	TW1	Valore fuori dall'intervallo previsto	In zona 1: Valvola a 3 vie chiusa	Controllare il sensore, i cablaggi e i collegamenti elettrici
60	EEProm guasta	EEProm è guasta	L'intero sistema si ferma	Controllare le impostazioni dei codici 100, 103, 105, 106, 107. Se le impostazioni sono corrette contattare l'assistenza.
61	Comunicazione Master - Slave	Comunicazione persa + Codice 100=2	L'intero sistema si ferma	Controllare i cablaggi e i collegamenti
63	Configurazione del sistema	Codice 100=1 + Codice 103=2	L'intero sistema si ferma	Controllare le impostazioni dei codici 100 e 103.
66	Unità di controllo zona	Codice 100=2 + codice 105.0=2 + codice 105.1=2	L'intero sistema si ferma	Controllare le impostazioni dei codici 100 e 105.

Consultare il manuale del modulo idronico per la diagnostica.

Raccomandazioni di sicurezza

Consultare il manuale del modulo idronico e il manuale delle informazioni di sicurezza.

Sommaire	Page
Introduction.....	24
Information générale.....	24
Accessoires.....	24
Schéma applicatif.....	25
Description de l'unité.....	25
Contenu de la boîte.....	25
Fonctionnement de l'unité de commande.....	26
Mode chauffage / climatisation.....	26
Gestion de l'eau chaude pour usage domestique.....	26
Protection antigel.....	26
Protection Home antifreeze.....	26
Gestion pompe à eau.....	26
Procédure de déblocage de la pompe.....	26
Fonctionnement de valve.....	26
Configuration sortie.....	27
Paramétrage de l'unité de contrôle de zone.....	27
Fonction des entrées.....	27
Installation.....	27-29
Dimensions et poids de l'unité.....	27
Recommandations d'installation.....	27
Caractéristiques.....	27
Installation mécanique.....	28
Connexions hydrauliques.....	28
Sélection de la vitesse du circulateur.....	28
Schéma électrique de puissance.....	28
Schéma de connexions électrique.....	29
Mise en service.....	29
Maintenance.....	29-30
Diagnostic.....	29
Sécurité et recommandations.....	30

Introduction

Information générale

Le kit à 2 zones est utilisé avec les unités 80AWX/80AWH afin de contrôler deux zones différentes à une température différente de l'eau de sortie.

Accessoires

Accessoire	Code
Interface d'utilisateur supplémentaire	33AW-CS2
Interrupteur thermique pour chauffage au sol radiant (EN1264-4, paragraphe 4.2.4.1)	80AW9024
Sonde de température ambiante	33AW-RRS01
Kit tuyauteries pour l'installation valve d'eau chaude et actionneur (80AW9023) à l'intérieur de l'unité.	80AW9026
Panneau de couverture pour installer le kit à 2 zones séparé du module hydronique.	80AW9027

Voir fig. 1

1. Module hydronique (80AWX / 80AWH)
2. kit à 2 zones (80AW9025)
3. connexions hydrauliques zone 1 (vannes à bille: fournies avec l'équipement)
4. connexions hydrauliques zone 2 (vannes à bille: fournies avec l'équipement)
5. collecteurs zone 1
6. collecteurs zone 2

T1, T2, T3: équipements terminaux zone 1

C1, C2, C3, C4, C5, C6: thermostats branchés aux équipements terminaux

CA: interface d'utilisateur (ajoutée ou séparée de hydronique) ou du capteur ou kit thermostat relié aux zones 2, situé dans la zone 1

CB: interface d'utilisateur (ajoutée ou séparée de hydronique) ou du capteur ou kit thermostat relié aux zones 2, situé dans la zone 2

Équipements terminaux

Les équipements terminaux peuvent être du type suivant :

- circuit de chauffage par le sol

- ventilo convecteurs
- radiateurs
- radiateurs à basse température

Les différents équipements terminaux ont des exigences différentes en ce qui concerne la température de l'eau.

Le kit à 2 zones permet d'utiliser simultanément des équipements terminaux requérant des températures de l'eau différentes.

Contrôle de la température ambiante

Plusieurs équipements terminaux (T1, T2, ... Tn) peuvent être installés dans une seule pièce ou dans différentes pièces. Chaque équipement terminal peut être branché à un thermostat qui le bloquera quand la température définie aura été atteinte.

Il est possible de contrôler 2 pièces (situées dans des zones différentes) avec une interface utilisateur ou avec un thermostat branché à l'unité.

Dans chaque zone, la pièce soumise au contrôle doit être celle qui a le besoin le plus élevé en chauffage/climatisation.

Dans cette pièce, il n'est pas nécessaire d'installer de thermostat sur le ou les équipements terminaux.

Il est conseillé d'installer un thermostat sur les équipements terminaux qui se trouvent dans les pièces ayant des besoins thermiques différents.

Dans chaque zone, le capteur d'ambiance (33AW-RRS01) peut être utilisé à la place de l'interface d'utilisateur.

En cas d'utilisation d'un capteur, les informations sur l'humidité et la commande manuelle du point de consigne temporaire ne sont pas disponibles dans cette zone.

Il est conseillé d'utiliser l'interface d'utilisateur pour gérer la température de la pièce; de cette manière, l'unité de contrôle régler la température de l'eau pour atteindre le point de consigne et optimiser le confort et l'efficacité énergétique.

Si l'interface d'utilisateur/le capteur d'ambiance n'est pas utilisé:

- si les thermostats sont utilisés, régler les courbes climatiques de valeur légèrement supérieure dans le mode chauffage et légèrement inférieure dans le mode climatisation.
- en cas de non-utilisation du thermostat (les températures requises devront être semblables pour toutes les pièces), les courbes climatiques devront être les mêmes aussi bien pour le mode chauffage que pour le mode climatisation.

Description de l'unité

Voir fig. 3

1. Capteur de température de l'eau TW1
2. Pompe à eau (zone 1)
3. Vanne 3-voies et l'actionneur (zone 1)
4. Collecteur
5. Capteur de température de l'eau TWB2
6. Pressostat
7. Vanne d'évacuation
8. Pompe à eau (zone 2)
9. Boîtier des commandes
10. Carte électronique
11. Plaque à bornes

Contenu de la boîte

Voir fig. 4

1. kit à 2 zones
2. Manuel d'utilisation kit à 2 zones

Fonctionnement de la régulation

Voir le manuel du module hydraulique.

Mode chauffage / climatisation

Voir le manuel du module hydraulique.

La zone 2 a des paramétrages de la courbe climatique indépendants.

Si la température ambiante est mesurée par le système (code 105.0=1 ou 2 ou 4 pour la zone 1; code 105.1=1 ou 2

ou 4 pour la zone 2), le point de consigne d'eau calculé à travers les courbes climatiques est réglé de façon à ce que la température ambiante corresponde au point de consigne d'ambiance.

Gestion de l'eau chaude pour usage domestique

Voir le manuel du module hydraulique.

La priorité ambiante est calculée pour les deux zones.

Protection antigel

Voir le manuel du module hydraulique.

Active pour les deux zones.

Protection Home antifreeze

Voir le manuel du module hydraulique.

Si habilitée, elle ne fonctionne que si la température

ambiante est mesurée par le système. (code 105,0 = 1 ou 2 ou 4 à la zone 1; code 105,0 = 1 ou 2 ou 4 à la zone 2).

Gestion pompe à eau

Voir le manuel du module hydraulique.

Pour activer cette fonction dans la zone 1, programmer le code 1.6=1; pour activer la fonction dans la zone 2, programmer le code 1.7=1.

Si habilitée, elle ne fonctionne que si la température ambiante est mesurée par le système. (code 105.0 = 1 ou 2 ou 4 à la zone 1; code 105,0 = 1 ou 2 ou 4 à la zone 2).

Procédure de déblocage de la pompe

Voir le manuel du module hydraulique.

Actif pour les deux zones.

Fonctionnement de valve

La vanne à trois voies est contrôlée de façon à garantir que la température TW1 corresponde au point de consigne d'eau de la zone 1, déterminé selon les indications du paragraphe "Mode chauffage/climatisation".

Configuration sortie

Il y a 2 sorties configurables (voir paragraphe Description de la plaque à bornes) pour l'exécution de fonctions différentes. (code 109).

Si le code 109.0=0, la sortie contrôle la vanne à trois voies de la zone 2 (non fournie); les paramétrages des codes 109.1 et 109.2 sont ignorés.

Si le code 109.1=1, les paramétrages des codes 109.1 et 109.2 déterminent le fonctionnement de la sortie configurable.

Ventilo convecteur

La sortie peut être utilisée pour allumer/éteindre les ventilo convecteurs. Les options disponibles sont décrites dans le tableau des variables.

Déshumidificateur

La sortie est utilisée pour allumer/éteindre un déshumidificateur.

Le déshumidificateur s'allume en mode Climatisation si le niveau d'humidité est supérieur à la valeur indiquée par le code 110.

Ne fonctionne que si le contrôle ambiant est effectué à travers l'interface d'utilisateur. (code 105,0 = 1 ou 4 à la zone 1; code 105,0 = 1 ou 4 à la zone 2).

Paramétrage de l'unité de contrôle de zone

Les codes 105.0 et 105.1 définissent le type de contrôle ambiant qui est appliqué dans la zone 1 et dans la zone 2.

Fonction des entrées

OFF / ON Z1 - OFF / ON Z2

Cette entrée peut être utilisée pour mettre en marche/arrêter les opérations de chauffage/climatisation dans les pièces de la zone 1/zone 2.

En cas d'utilisation d'un thermostat d'ambiance dans la zone 1/zone 2, celui-ci doit être relié à cette entrée.

L'entrée peut être configurée comme normalement ouverte ou normalement fermée; pour ce faire, modifier la programmation du code 106.1. (voir manuel du module hydronique).

Sécurité Z1 - Sécurité Z2

Cette entrée est utilisée pour prévenir le système que la température de l'eau dans la zone 1/zone 2 est trop élevée.

Peut être utilisé avec les unités 80AW9024 et un relais (fourni à pied d'œuvre) comme indiqué sur le schéma électrique. Installer le relais sur l'attache DIN dans le tableau électrique. (fig. 9, élément 1).

L'entrée peut être configurée comme normalement ouverte ou normalement fermée; pour ce faire, modifier la programmation du code 106.7. (voir manuel du module hydronique).

Installation

Dimensions et poids de l'unité

Voir paragraphe Représentation des données

Recommandations d'installation

Consulter le manuel d'instructions de sécurité.

- L'appareil est prévu pour être installé dans des locaux abrités et si possible isolés.
Ne pas installer l'unité dans des endroits très humides (par exemple des blanchisseries) ou dans des endroits exposés à des jets ou des projections d'eau .
- Le module étant fixé au mur, vérifier que le support soit suffisamment solide.
- Fixer le module au moyen de vis/fixations adaptées à la structure du mur et au poids du module.

- Si possible, laisser un espace minimum de 70 cm au-dessous et de 30 cm sur chaque côté du module pour la connexion des tuyaux et les opérations d'entretien.
- Voir paragraphe connexions hydrauliques.
- En cas d'installation avec des ventilo convecteurs, il faut une quantité d'eau d'au moins 3 litres/kW; installer, si nécessaire, un réservoir tampon.

Caractéristiques

kit à 2 zones					
Dimensions	Unité	H (mm)	mm	485	
		W (mm)	mm	450	
		D (mm)	mm	330	
	Conditionnement	H (mm)	mm	565	
		W (mm)	mm	530	
		D (mm)	mm	410	
Poids	Unité			kg	
	Lourd			kg	
Données hydrauliques	Raccordements d'eau		pouce	1" M	
	Pression de l'eau de fonctionnement		kPa / bar	100 / 1	
	Pression maximum		kPa / bar	300 / 3	
Composants hydrauliques	Pompe	N.		2	
		Modèles			rafraîchi à l'eau
		Nombre de vitesses			3
		Pression statique	kPa	70	
	vanne à trois voies	N.		1	
		Kv		6,3	
		Modèles			modulation
		Temps de commutation (90°)	s	240	
		Type d'actionneur			3 points - SPDT 230 V
	Collecteur	Volume	l	1	
	purgeur - séparateur à gaz				x
	Manometre				x
	Vanne d'évacuation				√
	soupape de sécurité			kPa / bar	x
Limites de fonctionnement	Température extérieure température d'eau température ambiante	Chauffage et climatisation	°C	la même que le module hydronique	
Caractéristiques électriques	Alimentation	Tension	V	230	
		Fréquence	Hz	50	
		Phases		1	
	Limites tension de fonctionnement		V	207-253	
	Puissance absorbée		W	260	

Installation mécanique

Consulter le manuel d'instructions de sécurité.

Voir fig.5.

1. Enlever les panneaux latéraux du module hydronique et du kit à 2 zones.
2. Introduire les vis fournies à cet effet dans la partie inférieure du module hydronique (voir fig. 5.a); laisser une distance minimale entre la tête de la vis et la bride métallique.
3. Placer le kit à 2 zones de telle sorte que les vis entrent dans les fentes. (fig. 5.b)

4. Faire glisser le kit à 2 zones. (fig. 5.c)
5. Serrer les vis.
6. Fixer le kit à 2 zones au mur (voir fig. 9, élément C).

Notes : entre la cloison (fig. 2, B) et la plaque postérieure du kit à 2 zones (voir fig. 2, A) passent les tuyaux et les câbles du module hydronique.

Connexions hydrauliques

Consulter le manuel des informations de sécurité.

- Il n'y a pas besoin d'une contreclé pour fixer les connexions hydroniques au module.
- Afin d'éviter la prolifération des bactéries et l'accumulation de saleté dans le circuit, utiliser de l'eau mélangée à un produit de traitement de l'eau.
- Positionner les vannes (non fourni) à l'entrée et à la sortie du kit 2 zone.

- Utiliser le tuyau de 1" ou de dimensions supérieures pour réaliser les raccordements entre le kit à 2 zones et l'équipement terminal.
- Envelopper les connexions dans un isolant anti-condensation et fixer avec du ruban sans exercer de pression excessive sur l'isolant.
- Quand les connexions hydrauliques sont réalisées, remplir le circuit hydraulique en eau.

Sélection de la vitesse du circulateur

La pompe fournie avec le module a 3 vitesses.

L'installateur sélectionne la vitesse de la pompe du module pour assurer le débit prévu ($\pm 20\%$) dans le circuit de chauffage/climatisation de la pièce, en connaissant la

pression disponible du système aux différentes vitesses de la pompe (voir fig. 6 pour la zone avec vanne et fig. 7 pour la zone directe) et la chute de pression du circuit.

Schéma électrique de puissance

Consulter le manuel des informations de sécurité et le schéma électronique fournis avec l'unité.
L'installation électrique doit être conforme aux indications

de la fig. 8.

	Description	Type de câble	Dimensions du câble
2	Module hydronique d'alimentation et câble de communication	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	Câble d'interface utilisateur (supplémentaires ou à distance)	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	câble d'alimentation kit à 2 zones	FROH2R	3G x 1mm ²
10	Câble de communication	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Câble capteur de température ambiante	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Voir le manuel du module hydraulique.

Pour éviter tout risque, toujours faire remplacer le câble d'alimentation par des techniciens du service après-vente. (fixation type Y).

Schéma de connections électrique

Voir fig. 9 et 10

Description plaque à bornes

Voir fig. 9.

Plaque à bornes	Description	Détails
1-2	alimentation kit à 2 zones	
52-53	Contact d'interruption pompe zone 1 (EN1264-4)*	
54-55	Contact d'interruption pompe zone 2 (EN1264-4)*	
56-57-N	zone 1 - vanne à trois voies	Sortie, 230V, max 2 A (inductive)
50	Sortie multifonction zone 1	Sortie, 230V, max 2 A (inductive)
51	Sortie multifonction zone 2	Sortie, 230V, max 2 A (inductive)
40	Com - basse tension	Entrée, Contact Sec
41	OFF / ON Z1	Entrée, Contact Sec
42	OFF / ON Z2	Entrée, Contact Sec
43	Sécurité Z1	Entrée, Contact Sec
44	Sécurité Z2	Entrée, Contact Sec
45-46	Capteur d'ambiance (33AW-RRS01)	Entrée, analogique
Rc-Rh-G2-Y2	Connexion interfaces d'utilisateur supplémentaires	
Rc-Rh	Communication avec module hydronique	

* Voir paragraphe Accessoires


Mise en service

Voir le manuel du module hydraulique.

Maintenance

Voir le manuel du module hydraulique.

Diagnostic

En cas de panne du système, l'icône d'alarme () s'allume sur l'interface utilisateur.

Les pannes sont représentées par un code d'erreur.

Les codes d'erreur actifs s'afficheront en séquence avec un temps de modification de 1 seconde.

Code d'erreur	Élément	Erreur	Conséquences	Diagnostic et solutions
Codes d'erreur kit à 2 zones				
53	TWB2	Valeur hors de l'intervalle prévu	Température TWB2 non disponible. La précision du contrôle de température diminue	Vérifier le capteur, les câblages et les connexions électriques
54	Senseur Ambiante	Valeur hors de l'intervalle prévu + code 105.0=2 ou 105.1=2	Température ambiante non disponible. Les fonctions rattachées ne sont pas disponibles.	Vérifier le capteur, les schémas et les raccordements électriques. Vérifier la configuration du code 105.
55	TW2	Valeur hors de l'intervalle prévu + code 109.0=0	Dans la zone 2: Vanne 3-voies fermée	Vérifier le capteur, les schémas et les raccordements électriques. Vérifier la configuration du code 109.
56	Pressostat	Pression est trop faible	Eteindre la pompe à eau 1 et la pompe 2. Vannes de zone complètement fermées	Pression est trop faible. Vérifier si le circuit présente des pertes d'eau; rajouter de l'eau dans le circuit.
57	Entrée de sécurité	L'entrée SECURITE Z1 est active ou l'entrée SECURITE Z2 est active (ou les deux le sont)	Dans la zone correspondante : - pompe de l'eau éteinte - Vanne 3-voies fermée - la priorité ambiante est programmée sur 0	Vérifier le disjoncteur thermique du chauffage par le sol si connecté. S'il est nécessaire d'effectuer une remise à zéro, appuyer sur la touche rouge et vérifier les paramétrages des courbes climatiques (codes 133 à 144). Vérifier la configuration du code 106.7
58	TW1	Valeur hors de l'intervalle prévu	Dans la zone 1 : Vanne 3-voies fermée	Vérifier le capteur, les câblages et les connexions électriques
60	EEProm en panne	EEProm est en panne	Le système tout entier s'arrête	Vérifier la configuration du codes 100, 103, 105, 106, 107. Si les paramétrages sont corrects, contacter le service d'assistance.
61	Communication Master - Slave	Communication perdue + Code 100=2	Le système tout entier s'arrête	Vérifier les câblages et les connexions
63	Configuration du système	code 100=1 + code 103=2	Le système tout entier s'arrête	Vérifier la configuration du codes 100 et 103.
66	Unité de contrôle zone	Code 100=2 + code 105.0=2 + code 105.1=2	Le système tout entier s'arrête	Vérifier la programmation des codes 100 et 105.

Pour le diagnostic, voir le manuel du module hydronique.

Sécurité et recommandations

Consulter le manuel du module hydronique et le manuel des données de sécurité.

Inhalt	Seite
Einleitung.....	31
Allgemeine Informationen.....	31
Zubehör	31
Anwendungsschema	32
Beschreibung des Gerätes	32
Box-Inhalt.....	32
Betrieb der Steuerung.....	33
Modus Heizen / Kühlen	33
Funktion Haushaltwarmwasser.....	33
Frostschutz	33
Home antifreeze Schutz.....	33
Management der Wasserpumpe.....	33
Prozedur für die Entriegelung der Pumpe.....	33
Ventil-Betrieb.....	33
Konfiguration der Ausgaben.....	34
Einstellungen Zonenkontrolle.....	34
Funktionen der Eingaben.....	34
Installation.....	34-37
Geräteabmessungen und -gewichte.....	34
Installationsempfehlungen	34
Eigenschaften.....	34
Mechanische Montage.....	36
Hydraulische Anschlüsse	36
Auswahl der Pumpengeschwindigkeit.....	36
Schema der Leistungsanschlüsse.....	36
Schaltplan.....	37
Inbetriebnahme.....	37
Wartung	37-38
Diagnostik	37
Sicherheitsempfehlungen.....	38

Einleitung

Allgemeine Informationen

Das 2-Zonenkit wurde mit den Einheiten 80AWX/80AWH kombiniert, um zwei verschiedene Zonen mit unterschiedlichen Brauchwassertemperaturen zu steuern.

Zubehör

Zubehör	Code
Zusätzliche Benutzerschnittstelle	33AW-CS2
Thermoschalter für Fußbodenheizung (EN1264-4, Paragraph 4.2.4.1)	80AW9024
Raumtemperatursensor	33AW-RRS01
Die Einheit enthält einen Rohrbausatz für den Anschluss eines Warmwasserventils für Hausgebrauch und Stellmotor (80AW9023)	80AW9026
Decken Sie die Platte ab, um das 2-Zonenkit, getrennt vom Warmwassermodule, zu installieren	80AW9027

Anwendungsschema

Siehe Abb. 1

1. Hydronisches Modul (80AWX / 80AWH)
2. 2 Zonen Bausatz (80AW9025)
3. Zone 1 Wasseranschlüsse (Kugelventile: Feld geliefert)
4. 2-Zonen-Wasseranschlüsse (Kugelventile: Feld geliefert)
5. Zone 1 Sammler
6. Zone 2 Sammler

T1, T2, T3: Zone 1 Endgeräte

C1, C2, C3, C4, C5, C6: an den Endgeräten angeschlossene Thermostate

CA: Benutzeroberfläche (zusätzliche oder verlagerte sich vom Hydronikmodul) oder Sensor oder Thermostat verbunden zu 2 Zone Kit; platziert in der Zone 1

CB: Benutzeroberfläche (zusätzliche oder verlagerte sich vom Hydronikmodul) oder Sensor oder Thermostat verbunden zu 2 Zone Kit; platziert in der Zone 2

Endgeräte

Die Endgeräte können des folgenden Typs sein:

- Fußboden-Kreislauf
- Ventilkonvektoren
- Heizkörper
- Niedrigtemperaturheizkörper

Die verschiedenen Endgeräte haben unterschiedliche Wassertemperaturanforderungen.

Das 2-Zonenkit ermöglicht die gleichzeitige Benutzung von Wasseranschlüssen mit unterschiedlichen Wassertemperaturanforderungen.

Kontrolle der Raumtemperatur

Es können verschiedene Endgeräte (T1, T2... Tn) in einem einzigen Raum oder in mehreren Räumen installiert werden. Jedes Endgerät kann an einen Thermostat angeschlossen werden, um es blockieren zu können, wenn eine bestimmte Temperatur erreicht wurde.

Es ist möglich bis zu 2 Räume (in verschiedenen Zonen) mit einer Benutzerschnittstelle oder einem an die Einheit angeschlossenen Thermostaten zu steuern.

In jeder Zone muss der gesteuerte Raum derjenige sein, der über die höchsten Heiz-/Kühlanforderungen verfügt. In diesem Raum ist es nicht notwendig, einen Thermostat auf dem/n Endgerät/en zu installieren.

Man empfiehlt, einen Thermostat bei den Endgeräten zu installieren, die sich in Räumen mit unterschiedlichem Wärmebedarf befinden.

In einer Zone kann ein Raumsensor (33AW-RRS01) anstelle einer Benutzerschnittstelle verwendet werden.

Falls ein Sensor benutzt wird, sind in dieser Zone keine Feuchtigkeitsinformationen und vorrübergehenden Sollwertüberschreitungen verfügbar.

Man empfiehlt, den Raum über die Benutzerschnittstelle zu kontrollieren; somit wird das Kontrollgerät die Wassertemperatur regeln, um den Sollwert zu erreichen, wobei Komfort und energetischer Wirkungsgrad optimiert werden.

Falls keine Benutzerschnittstelle/Raumsensor benutzt wird:

- sollten Thermostate benutzt werden, die Klimakurven im Heizmodus leicht höher und im Kühlmodus leicht niedriger einstellen.
- wenn keine Thermostate benutzt werden (die Temperaturanforderungen sollten dabei für alle Räume ähnlich sein), müssen die Klimakurven sowohl für den Heiz- als auch für den Kühlmodus genau gleich eingestellt sein.

Beschreibung des Gerätes

Siehe Abb. 3

1. Wassertempersensor TW1
2. Wasserpumpe (Zone 1)
3. 3-Wegeventil und Stellmotor (Zone 1)
4. Sammler
5. Wassertempersensor TWB2

6. Druckschalter
7. Entwässerungsventil
8. Wasserpumpe (Zone 2)
9. Steuerkasten
10. Elektronische Tafel
11. Klemmleiste

Box-Inhalt

Siehe Abb. 4

1. 2 Zonen Bausatz
2. Installationshandbuch für 2-Zonenkit

Betrieb der Steuerung

Siehe Unterlagen Warmwassermodul

Modus Heizen / Kühlen

Siehe Unterlagen Warmwassermodul
Zone 2 verfügt über unabhängige
Klimakurveneinstellungen.
Falls die Raumtemperatur vom System gemessen wird

(Code 105.0=1 oder 2 oder 4 für Zone 1, Code 105.1=1
oder 2 oder 4 für Zone 2), wird der durch die Klimakurven
berechnete Wassersollwert angepasst, damit die
Raumtemperatur mit dem Raumsollwert übereinstimmt.

Funktion Haushaltwarmwasser

Siehe Unterlagen Warmwassermodul
Die Raumpriorität wurde für beide Zonen berechnet.

Frostschutz

Siehe Unterlagen Warmwassermodul
Sie wurde für beide Zonen aktiviert

Home antifreeze Schutz

Siehe Unterlagen Warmwassermodul
Falls aktiviert, funktioniert sie nur, wenn die
Raumtemperatur vom System gemessen wird

(Code 105,0 = 1 oder 2 oder 4 für die Zone 1; Code 105,1 = 1
oder 2 oder 4 für Zone 2).

Management der Wasserpumpe

Siehe Unterlagen Warmwassermodul
Um diese Funktion in Zone 1 zu aktivieren, stellen Sie Code
1.6=1 ein. Um diese Funktion in Zone 2 zu aktivieren, stellen
Sie Code 1.7=1 ein.

Falls aktiviert, funktioniert sie nur, wenn die
Raumtemperatur vom System gemessen wird (Code 105,0
= 1 oder 2 oder 4 für die Zone 1; Code 105,1 = 1 oder 2 oder
4 für Zone 2).

Prozedur für die Entriegelung der Pumpe

Siehe Unterlagen Warmwassermodul
Sie wurde für beide Zonen aktiviert.

Ventil-Betrieb

Das 3-Wegeventil wird gesteuert, um sicherzustellen, dass
die Temperatur TW1 dem entsprechenden Sollwert für Zone
1 entspricht. Dieser wird wie im Abschnitt Heiz-/Kühlmodus
beschrieben festgelegt.

Konfiguration der Ausgaben

Es gibt 2 konfigurierbare Ausgänge (siehe Absatz Beschreibung Anschlussblock), die unterschiedliche Funktionen ausführen können (Code 109).

Falls Code 109.0=0, Ausgangssteuerung 3-Wegeventil von Zone 2 (nicht mitgeliefert); Einstellungen der Codes 109.1 und 109.2 werden ignoriert.
Falls Code 109.0=1 bestimmen die Einstellungen der Codes 109.1 und 109.2 den Betrieb des konfigurierbaren Ausgangs.

Ventilkonvektor

Diese Ausgabe kann benutzt werden, um Ventilkonvektoren ein- bzw. auszuschalten. Die verfügbaren Optionen sind in der Tabelle der Variablen dargestellt.

Automatisches Entlüftungsventil

Diese Ausgabe wird benutzt, um einen Entfeuchter ein- bzw. auszuschalten.

Der Entfeuchter wird im Kühl-Modus eingeschaltet, wenn die Feuchtigkeit höher als der Wert des Codes 110 ist. Dieses funktioniert nur, wenn die Raumsteuerung über die Benutzerschnittstelle erfolgt (Code 105,1 = 1 oder 4 für die Zone 1; Code 105,1 = 1 oder 4 für die Zone 2).

Einstellungen Zonenkontrolle

Code 105.0 und 105.1 legen die Art der installierten Raumsteuerung in Zone 1 und Zone 2 fest.

Funktionen der Eingaben

ON/OFF Z1 - ON/OFF Z2

Dieser Eingang kann benutzt werden, um den Heiz-/Kühlbetrieb im Raum in Zone 1/Zone 2 zu starten und zu stoppen.

Falls ein Raumthermostat in Zone 1/Zone 2 benutzt wird, schließen Sie ihn an diesen Eingang an.

Der Eingang kann als normal geöffnet oder normal geschlossen konfiguriert werden, in dem die Einstellung von Code 106,1 geändert wird (Siehe Unterlagen Warmwassermodul).

SICHERHEIT Z1 - SICHERHEIT Z2

Dieser Eingang wird benutzt, um das System zu warnen, wenn die Wassertemperatur in Zone 1/Zone 2 zu hoch ist. Er kann in Verbindung mit 80AW9024 und einem Relais (bauseitig bereitgestellt), so wie im Schaltplan beschrieben, verwendet werden. Installieren Sie das Relais auf der DIN-Schiene im Schaltkasten (Abb. 9, Pos. 1).

Der Eingang kann als normal geöffnet oder normal geschlossen konfiguriert werden, in dem die Einstellung von Code 106,7 geändert wird (Siehe Unterlagen Warmwassermodul).

Installation

Geräteabmessungen und -gewichte

Siehe Paragraph Darstellung der Daten.

Installationsempfehlungen

Bitte beziehen Sie sich auf das Handbuch mit den Sicherheitsinformationen.

- Das Gerät ist vorgesehen für eine Installation in geschützten Gebäuden, wenn möglich isoliert. Es sollte nicht in sehr feuchten Räumen (zum Beispiel Wäscheservice) oder wo es Wasserstrahlen bzw. -spritzer ausgeliefert sein könnte installiert werden.
- Das Modul ist an der Wand befestigt, sich vergewissern, dass die Halterung ausreichend stark ist.
- Das Modul unter Anwendung von Schrauben/

Wandbefestigungen befestigen, die der Wandbeschaffenheit und dem Gewicht des Moduls angepasst sind.

- Wenn möglich mindestens 70 cm Platz unter und 30 cm auf jeder Seite des Moduls für die Rohranschlüsse und eine einfache Wartung lassen.
- Siehe Ziffern Wasseranschlüsse.
- Im Falle von Installation mit Ventilkonvektoren ist eine Mindestwassermenge von 3 Litern/kW erforderlich; falls notwendig, einen Pufferbehälter installieren.

Eigenschaften

2 Zonen Bausatz				
Abmessungen	Einheit	H (mm)	mm	485
		W (mm)	mm	450
		D (mm)	mm	330
	Verpackung	H (mm)	mm	565
		W (mm)	mm	530
		D (mm)	mm	410
Gewicht	Einheit			kg
	Gesamt			kg
Hydraulische Daten	Hydraulische Anschlüsse		Zoll	1" M
	Betriebswasserdruck		kPa / bar	100 / 1
	Höchstdruck		kPa / bar	300 / 3
Hydraulische Komponenten	Pumpe	Nr.	2	
		Typ	wassergekühlt	
		Drehzahl	3	
		Nennndruck	kPa	70
	3-Wege-Ventil	Nr.	1	
		Kv	6,3	
		Typ	Modulierend	
		Schaltzeit (90°)	Sek	240
		Stellmotortyp	3 Punkt - SPDT 230 V	
	Sammler	Inhalt	lt	1
	Ablassventil - Gasabscheider			x
	Manometer			x
	Entwässerungsventil			√
Sicherheitsventil			kPa / bar	x
Betriebsbereich	Außentemperatur Wassertemperatur Raumtemperatur	Heizen und Kühlen	°C	Gleich wie Warmwassermodul
Elektrische Daten	Speisung	Spannung	V	230
		Frequenz	Hz	50
		Phasen	1	
	Grenzwerte der Betriebsspannung		V	207-253
	Leistungsaufnahme		W	260

Mechanische Montage

Bitte beziehen Sie sich auf das Handbuch mit den Sicherheitsinformationen.
Siehe Abb. 5.

1. Entfernen Sie die Seitenwände vom Warmwassermodul und 2-Zonenkit
2. Setzen Sie die mitgelieferten Schrauben unten am Boden des Warmwassermoduls (siehe Abb. 5.a) ein, wobei Sie einen Spalt zwischen dem Schraubenkopf und dem Metallwinkel belassen müssen
3. Positionieren Sie das 2-Zonenkit so, dass die Schrauben in die Spalten passen (Abb. 5.b)

4. Verschieben Sie das 2-Zonenkit (Abb. 5.c)
5. Ziehen Sie die Schrauben fest
6. Befestigen Sie das 2-Zonenkit an der Wand (Siehe Abb. 2, Pos. C).

Hinweise: Die Rohre und Kabel des Warmwassermoduls verlaufen zwischen der Wand (Abb. 2, Pos. B) und der Rückwand des 2-Zonenkits (siehe Abb. 2, Raum A).

Hydraulische Anschlüsse

Das Handbuch der Sicherheitsinformationen konsultieren.

- Es ist kein zweiter Schlüssel notwendig, wenn man die hydronischen Anschlüsse am Modul befestigt.
- Um eine Wucherung von Bakterien und Schmutzansammlung im Kreislauf zu vermeiden, Wasser verwenden, das mit einem Wasseraufbereitungsprodukt vermischt wurde.
- Montieren Sie die Ventile (nicht im Lieferumfang enthalten) auf dem Ein- und Auslass vom 2-Zonenkit.

- Verwenden Sie Rohr 1" oder größer für Verbindungen zwischen dem 2-Zonenkit und dem Anschluss.
- Die Verbindungen mit einer Kondenswasser verhindernden Isolierung umwickeln und mit Kleband befestigen, ohne dabei einen übertriebenen Druck auf die Isolierung auszuüben.
- Nachdem alle Installationsanschlüsse beendet wurden, kann man mit dem Füllen beginnen.

Auswahl der Pumpengeschwindigkeit

Die mit dem Modul mitgelieferte Pumpe verfügt über 3 Geschwindigkeiten.
Der Installateur wählt die Geschwindigkeit für die Modulpumpe, um den Zieldurchfluss ($\pm 20\%$) in der Heiz-/

Kühlschleife unter Berücksichtigung des verfügbaren Systemdrucks bei verschiedenen Pumpgeschwindigkeiten (siehe Abb. 6 für Zone mit Ventil und Abb. 7 für direkte Zone) und dem Druckabfall der Installation sicherzustellen.

Schema der Leistungsanschlüsse

Bitte beziehen Sie sich auf das Handbuch der Sicherheitsinformationen und auf den mit dem Gerät mitgelieferten Schaltplan.

Die Elektroinstallation muss gemäß Abb. 8 erfolgen.

	Beschreibung	Kabel-Typ	Kabel-Querschnitt
2	Warmwassermodul-Stromversorgungs- und Kommunikationskabel	H07 RN-F	3G x 1 mm ²
4	Benutzerschnittstellenkabel (zusätzlich oder entfernt montiert)	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	Stromversorgungskabel für 2-Zonenkit	FROH2R	3G x 1 mm ²
10	Kommunikationskabel	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Raumtemperatursensor Kabel	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Siehe Unterlagen Warmwassermodul
Um Gefahren vorzubeugen, darf das Netzkabel nur von einem Wartungstechniker ausgetauscht werden (Y-Befestigung).

Installation

Schaltplan

Siehe Abb. 9 und 10

Beschreibung der Klemmleiste

Siehe Abb. 9 .

Klemmleiste	Beschreibung	Details
1-2	Stromversorgung für 2-Zonenkit	
52-53	Unterbrechungskontakt Pumpe Zone 1 (EN1264-4)*	
54-55	Unterbrechungskontakt Pumpe Zone 2 (EN1264-4)*	
56-57-N	Zone 1 - 3-Wege-Ventil	Ausgang, 230V, max 2 A (induktiv)
50	Mehrzweck-Ausgabe Zone 1	Ausgang, 230V, max 2 A (induktiv)
51	Mehrzweck-Ausgabe Zone 2	Ausgang, 230V, max 2 A (induktiv)
40	Komm - Niederspannung	Eingabe, Kontakt trocken
41	ON/OFF Z1	Eingabe, Kontakt trocken
42	ON/OFF Z2	Eingabe, Kontakt trocken
43	SICHERHEIT Z1	Eingabe, Kontakt trocken
44	SICHERHEIT Z2	Eingabe, Kontakt trocken
45-46	Raumsensor (33AW-RRS01)	Eingabe, analog
Rc-Rh-G2-Y2	Zusätzliche Benutzerschnittstellenverbindung	
Rc-Rh	Kommunikation mit Hydronikmodul	

* Siehe Paragraph Zubehör

Inbetriebnahme

Siehe Unterlagen Warmwassermodul

Wartung

Siehe Unterlagen Warmwassermodul

Diagnostik

Im Falle von Störung des Systems leuchtet das Alarm-Symbol (⚠) auf der Benutzerschnittstelle auf. Die Störungen sind durch einen Fehlercode identifiziert. Die aktiven Fehlercodes werden in der Reihenfolge angezeigt, mit einer Umschaltzeit von 1 Sekunde.

Wartung

Fehlercode	Position	Fehler, wenn	Konsequenzen	Diagnostik und Lösungen
2-Zonenkit-Fehlermeldungen				
53	TWB2	Wert außerhalb des Bereichs	TWB2 Temperatur ist nicht verfügbar. Temperatursteuerungsgenauigkeit nimmt ab	Sensor, Verkabelungen und elektrische Anschlüsse kontrollieren
54	Raumsensor	Wert außerhalb des Bereichs + Code 105.0=2 oder 105.1=2	Raumtemperatur nicht verfügbar Damit in Beziehung stehende Funktionen sind nicht verfügbar.	Sensor, Verkabelung und elektrische Anschlüsse überprüfen. Einstellung von Code 105 überprüfen.
55	TW2	Wert außerhalb des Bereichs + Code 109.0=0	In Zone 2: 3-Wegeventil ist geschlossen	Sensor, Verkabelung und elektrische Anschlüsse überprüfen. Einstellung von Code 109 überprüfen.
56	Druckschalter	Druck ist zu niedrig	Wasserpumpe 1 & Wasserpumpe 2 AUS-schalten Zonenventile vollständig geschlossen.	Druck ist zu niedrig. Wasserkreislauf auf Leckagen überprüfen, Wasser hinzufügen.
57	Sicherheitseingang	Eingang SAFETY Z1 (Sicherheit Z1) ist aktiviert oder Eingang SAFETY Z2 (Sicherheit Z2) ist aktiviert (oder beide)	In entsprechender Zone: - Wasserpumpe OFF. - 3-Wegeventil ist geschlossen - Raumpriorität (Priority) wurde auf 0 gesetzt	Überprüfen Sie, ob die Fußbodenheizungs-Wärmeabschaltung angeschlossen wurde. Wenn ein Rücksetzen erforderlich ist, die rote Taste drücken und die Einstellungen der Klimakurven kontrollieren (Codes von 133 bis 144). Einstellung von Code 106.7 überprüfen.
58	TW1	Wert außerhalb des Bereichs	In Zone 1: 3-Wegeventil ist geschlossen	Sensor, Verkabelungen und elektrische Anschlüsse kontrollieren
60	EEProm fehlerhaft	EEProm ist fehlerhaft	Das gesamte System stoppt	Einstellung der Codes 100, 103, 105, 106, 107 überprüfen. Falls die Einstellungen korrekt sind, Kundendienst anrufen.
61	Kommunikation Master - Slave	Kommunikation Verloren + Code 100=2	Das gesamte System stoppt	Verkabelungen und Verbindungen kontrollieren
63	Konfiguration des Systems	Code 100=1 + Code 103=2	Das gesamte System stoppt	Einstellung der Codes 100 und 103 überprüfen.
66	Zonenkontrolle	Code 100 = 2 + Code = 2 105,0 + 105,1 Code = 2	Das gesamte System stoppt	Einstellung der Codes 100 und 105 überprüfen.

Siehe Unterlagen Warmwassermodul für weitere Diagnose.

Sicherheitsempfehlungen

Siehe Unterlagen Warmwassermodul und Handbuch Sicherheitsinformationen.

Tabla de contenidos

Página

Introducción	39	Instalación	42-45
Información general.....	39	Dimensiones y pesos de la unidad	42
Accesorios	39	Recomendaciones de instalación.....	42
Esquema aplicativo.....	40	Características	42
Descripción de la unidad.....	40	Instalación mecánica	44
Contenido de la caja	40	Conexiones de agua	44
Funcionamiento de la unidad de mando	41	Selección de la velocidad de la bomba	44
Modalidad calefacción/refrigeración.....	41	Esquema eléctrico de potencia.....	44
Gestión del agua caliente para uso doméstico	41	Diagrama de conexiones eléctricas	45
Protección antihielo.....	41	Puesta en servicio.....	45
Protección Home antifreeze.....	41	Mantenimiento	45-46
Gestión bomba de agua	41	Diagnóstico.....	45
Procedimiento de desbloqueo de la bomba	41	Recomendaciones de seguridad	46
Funcionamiento de la válvula	41		
Configuración salida.....	42		
Configuraciones de la unidad de control de zona.....	42		
Funciones de las entradas.....	42		

Introducción

Información general

El kit de 2 zonas se utiliza con las unidades 80AWX/80AWH con el fin de controlar dos zonas distintas con diferentes temperatura de salida del agua.

Accesorios

Accesorio	Código
Interfaz de usuario adicional	33AW-CS2
Disyuntor térmico para calefacción de suelo radiante (EN1264-4, el párrafo 4.2.4.1)	80AW9024
Sala de sensor de temperatura	33AW-RRS01
Kit de tuberías para la instalación de la válvula de agua caliente y accionador (80AW9023) dentro de la unidad	80AW9026
Panel de cobertura para instalar el kit de 2 zonas separado del módulo hidrónico	80AW9027

Esquema aplicativo

Véase fig. 1

1. Módulo hidrónico (80AWX / 80AWH)
2. kit de 2 zonas (80AW9025)
3. conexiones de agua zona 1 (Válvulas de bola: suministrado)
4. conexiones de agua zona 2 (Válvulas de bola: suministrado)
5. colectores zona 1
6. colectores zona 2

T1, T2, T3: terminales zona 1

C1, C2, C3, C4, C5, C6: termostatos conectados a los equipos terminales

CA: interfaz de usuario (añadida o separada del módulo hidrónico) o sensor o termostato conectado al kit 2 zonas; ubicado en zona 1

CB: interfaz de usuario (añadida o separada del módulo hidrónico) o sensor o termostato conectado al kit 2 zonas; ubicado en zona 2

Terminales

Los equipos terminales pueden ser de diferentes tipos:

- circuito por suelo
- ventiloconvectores
- radiadores
- radiadores de baja temperatura

Los diversos equipos terminales tienen requisitos diferentes con relación a la temperatura del agua. el kit de 2 zonas permite utilizar al mismo tiempo terminales que requieren temperaturas de agua diferentes

Control de la temperatura ambiente

Varios equipos terminales (T1, T2 ... Tn) pueden instalarse en una misma habitación o en varias.

Cada equipo terminal puede conectarse a un termostato para poderlo bloquear una vez que se ha alcanzado una temperatura determinada.

Se pueden controlar hasta dos locales (situados en zonas diferentes) con un interfaz de usuario o con un termostato conectado a la unidad.

En cada zona, la habitación controlada tiene que ser aquella con mayores necesidades de calefacción/refrigeración. En esta habitación no se necesita instalar un termostato en el o los equipos terminales.

Se aconseja instalar un termostato en los equipos terminales que se encuentran en habitaciones con necesidades térmicas diferentes.

En cada zona, el sensor ambiente (33AW-RRS01) se puede utilizar en lugar de la interfaz de usuario.

Si se utiliza un sensor, en esa zona no estarán disponibles las informaciones sobre la humedad ni el mando manual de set point temporal.

Si se utilizan termostatos, definir curvas climáticas de valor ligeramente superior en la modalidad de calefacción y ligeramente inferior en la modalidad de refrigeración.

Si no se utiliza la interfaz de usuario/el sensor ambiente:

- si se utilizan termostatos, definir curvas climáticas de valor ligeramente superior en modalidad de calefacción, y ligeramente inferior en modalidad de refrigeración.
- si no se utilizan termostatos (las temperaturas deseadas tendrán que ser similares para todas las habitaciones), las curvas climáticas tendrán que ser iguales tanto en la modalidad de calefacción como en la de refrigeración.

Descripción de la unidad

Véase fig. 3

1. Sensor de temperatura del agua TW1
2. Bomba de agua (ZONA 1)
3. Válvula de 3 vías y el actuador (ZONA 1)
4. Colectores
5. Sensor de temperatura del agua TWB2
6. Presóstato
7. Válvula de drenaje
8. Bomba de agua (ZONA 2)
9. Caja de mandos
10. Tarjeta electrónica
11. Placa de conexiones

Contenido de la caja

Véase fig. 4

1. kit de 2 zonas
2. Manual de instalación del kit de 2 zonas

Funcionamiento del regulador

Consulte la documentación del módulo hidrónico.

Modalidad calefacción/refrigeración

Consulte la documentación del módulo hidrónico. La zona 2 tiene programaciones de curva climática independientes. Si la temperatura ambiente es medida por el sistema

(código 105.0=1 o 2 o 4 para la zona 1; código 105.1=1 o 2 o 4 para la zona 2), el set point de agua calculado por medio de las curvas climáticas es ajustado de tal manera que la temperatura ambiente corresponda al set point ambiente.

Gestión del agua caliente para uso doméstico

Consulte la documentación del módulo hidrónico. La prioridad ambiente es calculada para ambas zonas.

Protección antihielo

Consulte la documentación del módulo hidrónico. Activa para ambas zonas.

Protección Home antifreeze

Consulte la documentación del módulo hidrónico. Si está habilitada, solamente funciona si la temperatura

ambiente es medida por el sistema. (código 105.0 = 1 o 2 o 4 para la zona 1; código 105.0 = 1 o 2 o 4 para la zona 1;).

Gestión bomba de agua

Consulte la documentación del módulo hidrónico. Para habilitar esta función en la zona 1, programar el código 1.6 = 1; para habilitar la función en la zona 2, programar el código 1.7 = 1.

Si está habilitada, solamente funciona si la temperatura ambiente es medida por el sistema. (código 105.0 = 1 o 2 o 4 para la zona 1; código 105.0 = 1 o 2 o 4 para la zona 1;).

Procedimiento de desbloqueo de la bomba

Consulte la documentación del módulo hidrónico. Está activa para ambas zonas.

Funcionamiento de la válvula

La válvula de 3 vías es controlada para garantizar que la temperatura TW1 corresponda al set point de agua de la zona 1, determinado según lo indicado en el apartado Modalidad calefacción/refrigeración.

Funcionamiento del regulador

Configuración salida

Hay dos salidas configurables (véase el apartado Descripción de la placa de conexiones) para la realización de funciones diferentes. (Código 109).

Si código 109.0=0, la salida controla la válvula de 3 vías de la zona 2 (no suministrada); las configuraciones de los códigos 109.1 y 109.2 son ignoradas.

Si código 109.1=1, las programaciones de los códigos 109.1 y 109.2 determinan el funcionamiento de la salida configurable.

Ventilo convector

La salida se puede utilizar para encender/apagar los ventilo convectores. Las opciones disponibles se indican en la tabla de variables.

Deshumidificador

La salida se utiliza para encender/apagar un deshumidificador.

El deshumidificador se enciende en la modalidad Refrigeración si el nivel de humedad es superior al valor indicado por el código 110.

Solamente funciona si el control ambiente lo realiza la interfaz de usuario. (código 105.0 = 1 o 4 para la zona 1; código 105.0 = 1 o 4 para la zona 2).

Configuraciones de la unidad de control de zona

Los códigos 105.0 y 105.1 definen qué tipo de control ambiente se aplica en las zonas 1 y 2.

Funciones de las entradas

ON / OFF Z1 - ON / OFF Z2

Esta entrada se puede utilizar para poner en marcha/detener las operaciones de calefacción/refrigeración en los locales de la zona 1/zona 2.

En caso de que se utilice un termostato ambiente en la zona 1/zona 2, deberá ir conectado a esta entrada.

La entrada se puede configurar como normalmente abierta o normalmente cerrada cambiando la programación del código 106.1. (véase el manual del módulo hidráulico).

Seguridad Z1 - Seguridad Z2

Esta entrada se utiliza para avisar al sistema de que la temperatura del agua en la zona 1/zona 2 es demasiado alta.

Se puede utilizar con las unidades 80AW9024 y un relé (suministrado a pie de obra) tal como se indica en el esquema eléctrico. Instalar el relé en la guía DIN situada en el cuadro eléctrico. (fig. 9, parte 1).

La entrada se puede configurar como normalmente abierta o normalmente cerrada cambiando la programación del código 106.7. (véase el manual del módulo hidráulico).

Instalación

Dimensiones y pesos de la unidad

Véase apartado Representación de datos

Recomendaciones de instalación

Consultar el manual de instrucciones de seguridad

- Este equipo está destinado a ser instalado en edificios protegidos, posiblemente aislados. No se debe instalar en locales muy húmedos (como el servicio de lavandería) ni exponer a salpicaduras de agua.
- El módulo está fijado a la pared; comprobar que el soporte es suficientemente resistente.
- Fijar el módulo con tornillo/taco de fijación adaptados a la estructura de la pared y al peso del módulo.

- Cuando sea posible, dejar un espacio libre de por lo menos 70 cm por debajo y 30 cm a cada lado del módulo para efectuar cómodamente las conexiones de las tuberías y facilitar el mantenimiento.
- Ver sección de conexiones hidráulicas.
- En caso de instalación con ventilos convectores, se necesita una cantidad de agua mínima de 3 litros/kW; de ser necesario, instalar un depósito tampón.

Características

kit de 2 zonas						
Dimensiones	Unidad	H (mm)	mm	485		
		W (mm)	mm	450		
		D (mm)	mm	330		
	Embalaje	H (mm)	mm	565		
		W (mm)	mm	530		
		D (mm)	mm	410		
Peso	Unidad			kg		
	Bruto			kg		
Datos hidráulicos	Conexiones hidráulicas			pulg.	1" M	
	Presión de funcionamiento de agua			kPa / bar	100 / 1	
	Presión máxima			kPa / bar	300 / 3	
Componentes hidráulicos	Bomba	N°		2		
		Modelo			refrigeración por agua	
		N° de velocidades			3	
		Presión estática	kPa		70	
	Válvula de 3 vías	N°		1		
		Kv		6,3		
		Modelo			modulación	
		Tiempo de conmutación (90°)	Segs.		240	
		Tipo de actuador			3 puntos - SPDT 230 V	
	Colectores	Volumen	lt		1	
	Válvula de desahogo - separador de gas					x
	Manómetro					x
	Válvula de drenaje					√
Válvula de seguridad			kPa / bar		x	
Rango de funcionamiento	Temperatura exterior temperatura del agua temperatura ambiente	Calefacción y refrigeración		°C	la misma que el módulo hidrónico	
Datos eléctricos	Alimentación	Tensión	V		230	
		Frecuencia	Hz		50	
		Fases			1	
	Límites de tensión de funcionamiento			V		207-253
	Potencia absorbida			W		260

Instalación

Instalación mecánica

Consultar el manual de instrucciones de seguridad Ver fig.5.

1. Retirar los paneles laterales del módulo hidrónico y del kit de 2 zonas
2. Introducir los tornillos suministrados en la parte inferior del módulo hidrónico (véase fig. 5.a); dejar una distancia mínima entre la cabeza del tornillo y la brida metálica.
3. Colocar el kit de 2 zonas de tal manera que los tornillos entren dentro de las ranuras (fig. 5.b)

4. Hacer deslizar el kit de 2 zonas (fig. 5.c)
5. Apretar los tornillos
6. Fijar el kit de 2 zonas a la pared (ver fig. 9, punto C).

Notas: entre la pared (fig. 2, B) y la placa trasera del kit de 2 zonas (véase fig. 2, A) pasan los tubos y los cables del módulo hidrónico

Conexiones de agua

Consultar el manual de Informaciones de Seguridad.

- No se necesita contrallave para fijar las conexiones hidrónicas al módulo.
- Para evitar la proliferación de bacterias y la acumulación de suciedad dentro del circuito, utilizar agua mezclada con un producto de tratamiento del agua.
- Instalar válvulas (no suministradas con el equipo) a la entrada y a la salida del kit de 2 zonas.

- Utilizar el tubo de 1" o de tamaño mayor para efectuar las conexiones entre el kit de 2 zonas y el equipo terminal.
- Envolver las conexiones en aislante anticondensación y fijar con cinta sin ejercer presión excesiva sobre el aislamiento.
- Cuando se han realizado todas las conexiones de instalación, empezar a introducir agua en el circuito.

Selección de la velocidad de la bomba

La bomba suministrada con el módulo tiene 3 velocidades. El instalador selecciona la velocidad de la bomba del módulo para garantizar el caudal previsto ($\pm 20\%$) en el circuito de calefacción/refrigeración del local, conociendo la

presión disponible del sistema a las diferentes velocidades de la bomba (véase fig. 6 para la zona con la válvula y fig. 7 para la zona directa) y la caída de presión de la instalación.

Esquema eléctrico de potencia

Consultar el manual de Informaciones de seguridad y el esquema eléctrico suministrados junto con la unidad. La instalación eléctrica tiene que ajustarse a lo indicado en

la fig. 8.

	Descripción	Tipo de cable	Tamaño de cable
2	Hidrónicos de alimentación y cable de comunicación	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	Cable de interfaz de usuario (adicional o remoto)	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	cable de alimentación kit 2 zonas	FROH2R	3G x 1mm ²
10	Cable de comunicación	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Cable sensor de temperatura ambiente	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Consulte la documentación del módulo hidrónico.

Para evitar posibles riesgos, solamente podrán cambiar el cable de alimentación los técnicos del servicio de asistencia posventa. (racor tipo Y).

Instalación

Diagrama de conexiones eléctricas

Ver fig. 9 y 10

Descripción Placa de bornes

Ver fig. 9.

Placa de bornes	Descripción	Detalles
1-2	kit de alimentación 2 zonas	
52-53	Contacto de interrupción bomba zona 1 (EN1264-4)*	
54-55	Contacto de interrupción bomba zona 2 (EN1264-4)*	
56-57-N	ZONA 1 - Válvula de 3 vías	Salida, 230V, màx 2 A (inductiva)
50	Salida multifunción zona 1	Salida, 230V, màx 2 A (inductiva)
51	Salida multifunción zona 2	Salida, 230V, màx 2 A (inductiva)
40	Com - baja tensión	Entrada, Contacto Seco
41	ON / OFF Z1	Entrada, Contacto Seco
42	ON / OFF Z2	Entrada, Contacto Seco
43	Seguridad Z1	Entrada, Contacto Seco
44	Seguridad Z2	Entrada, Contacto Seco
45-46	Sensor ambiente (33AW-RRS01)	Entrada, analógica
Rc-Rh-G2-Y2	Conexión interfaces de usuario adicionales	
Rc-Rh	Comunicación con el módulo hidráulico	

* Véase apartado Accesorios


Puesta en servicio

Consulte la documentación del módulo hidráulico.

Mantenimiento

Consulte la documentación del módulo hidráulico.

Diagnóstico

En caso de avería del sistema, el icono de alarma () se ilumina en la interfaz de usuario.

Los fallos están representados por un código de error.

Los códigos de error activos aparecerán visualizados en secuencia con un tiempo de modificación de 1 segundo.

Mantenimiento

Código de error	Elemento	Error	Consecuencias	Diagnóstico y soluciones
Códigos de error kit de 2 zonas				
53	TWB2	Valor fuera del intervalo previsto	Temperatura TWB2 no disponible. La precisión del control de temperatura disminuye	Comprobar el sensor, los cables y las conexiones eléctricas
54	Sensor Ambiente	Valor fuera del intervalo previsto + Código 105.0=2 o 105.1=2	Temperatura ambiente no disponible Funciones relacionadas no están disponibles.	Comprobar el sensor, los esquemas y las conexiones eléctricas. Compruebe la configuración del código 105.
55	TW2	Valor fuera del intervalo previsto + Código 109.0=0	En Zona 2: Válvula de 3 vías cerradas	Comprobar el sensor, los esquemas y las conexiones eléctricas. Comprobar el código programación 109.
56	Presóstato	Presión demasiado baja	Apagar la bomba de agua 1 y la bomba 2. Válvulas de zona completamente cerradas.	Presión demasiado baja. Comprobar la posible presencia de pérdidas de agua; añadir agua al circuito.
57	Entrada de seguridad	La entrada SEGURIDAD Z1 está activa o la entrada SEGURIDAD Z2 está activa (o ambas)	En la zona correspondiente: - bomba de agua apagada - Válvula de 3 vías cerradas - Prioridad ambiente se establece en 0	Comprobar el disyuntor térmico del circuito de calefacción por suelo si está conectado. Si se hace necesaria la puesta a cero, pulsar la tecla roja y comprobar los ajustes de las curvas climáticas (códigos de 133 a 144). Comprobar el código de programación 106.7.
58	TW1	Valor fuera del intervalo previsto	En zona 1: Válvula de 3 vías cerradas	Comprobar el sensor, los cables y las conexiones eléctricas
60	EEProm defectuosa	La EEPROM está defectuosa	El sistema entero se detiene	Comprobar las programaciones de los códigos 100, 103, 105, 106, 107. Si las programaciones son correctas, contactar con el servicio de asistencia.
61	Comunicación Master - Slave	Comunicación perdida + Código 100=2	El sistema entero se detiene	Comprobar los cables y las conexiones
63	Configuración del sistema	Código 100=1 + Código 103=2	El sistema entero se detiene	Comprobar las programaciones de los códigos 100 y 103.
66	Unidad de control de zona	Código 100=2 + código 105.0=2 + código 105.1=2	El sistema entero se detiene	Comprobar las programaciones de los códigos 100 y 105.

Consultar el manual del módulo hidráulico para el diagnóstico.

Recomendaciones de seguridad

Consultar el manual del módulo hidráulico y el manual de informaciones de seguridad.

Inhoud

Blz

Inleiding	47	Montage	50-53
Algemene informatie	47	Afmetingen en gewichten van de unit	50
Accessoires	47	Aanbevelingen voor de installatie	50
Applicatieschema	48	Functies	50
Beschrijving van de unit	48	Mechanische installatie	52
Inhoud Box	48	Wateraansluitingen	52
Gebruik van de besturing	49	Selectie pompsnelheid	52
Verwarmings- / koelmodus	49	Bedradingsschema stroom	52
SWW-functie	49	Bedradingsschema	53
Vorstbeveiliging	49	Inbedrijfstelling	53
Woning-vorstbeveiliging	49	Onderhoud	53-54
Waterpompbeheer	49	Diagnose	53
Pompdeblokkering	49	Aanbevelingen voor de veiligheid	54
Werking afsluiter	49		
Uitgangsconfiguratie	50		
Instellingen zoneregeling	50		
Inganggebonden functies	50		

Inleiding

Algemene informatie

De 2-zonekit wordt gecombineerd met units 80AWX / 80AWH om twee verschillende zones te regelen met verschillende uitgaande watertemperaturen.

Accessoires

Accessoire	Code
Extra gebruikersinterface	33AW-CS2
Thermische beveiliging vloerverwarming (EN1264-4, paragraaf 4.2.4.1)	80AW9024
Kamertempatuursensor	33AW-RRS01
Leidingkit voor installatie van warmwaterkraan en actuator (80AW9023) in de unit	80AW9026
Afdekpaneel om de 2-zonekit los van de hydronische module te kunnen installeren	80AW9027

Zie fig. 1

1. Hydronische module (80AWX / 80AWH)
2. kit voor 2 zones (80AW9025)
3. Wateraansluitingen zone 1 (kogelkranen: geleverd gebied)
4. Wateraansluitingen zone 2 (kogelkranen: geleverd gebied)
5. Collectoren zone 1
6. Collectoren zone 2

T1, T2, T3: Terminals zone 1

C1, C2, C3, C4, C5, C6: thermostaten verbonden met terminals

CA: gebruikersinterface (aanvullend of verschoven van hydro module) of de sensor of de thermostaat aangesloten op kit voor 2 zones; geplaatst in zone 1

CB: gebruikersinterface (aanvullend of verschoven van hydro module) of de sensor of de thermostaat aangesloten op kit voor 2 zones; geplaatst in zone 2

Terminals

De volgende terminaltypes zijn mogelijk:

- vloercircuit
- ventilatorspoelen
- radiatoren
- lagetemperatuurradiatoren

Verskillende terminals vereisen een verschillende watertemperatuur.

Met de 2-zonekit kunnen tegelijkertijd terminals worden gebruikt met verschillende watertemperatuurvereisten.

Regeling van de kamertemperatuur

In één kamer of verschillende kamers kunnen meerdere terminals (T1, T2... Tn) worden geplaatst.

Elk van hen kan voorzien zijn van een thermostaat die de terminal uitschakelt wanneer een bepaalde temperatuur is bereikt.

Het is mogelijk om tot 2 kamers te regelen (in verschillende zones), met een gebruikersinterface of een thermostaat die is aangesloten op de unit.

In iedere zone moet de geregelde kamer de ruimte zijn met de hoogste verwarmings-/koelvereisten.

In deze kamer hoeft geen thermostaat op de terminal(s) te worden geplaatst.

Het verdient aanbeveling een thermostaat te installeren op de terminals in kamers met een sterk verschillende thermische behoefte.

In één zone kan een kamersensor (33AW-RRS01) worden gebruikt in plaats van een gebruikersinterface.

Als er een sensor wordt gebruikt, zijn in die zone vochtigheidsinformatie en tijdelijk onderdrukken van het setpoint niet beschikbaar.

De kamer wordt best geregeld met de gebruikersinterface; op die manier regelt de besturing de watertemperatuur op basis van het instelpunt en worden comfort en energie-efficiëntie geoptimaliseerd.

Als er geen gebruikersinterface/kamersensor wordt gebruikt:

- indien er thermostaten worden gebruikt, dient u de klimaatcurven in de verwarmingsmodus iets hoger in te stellen en in de koelmodus iets lager.
- indien er geen thermostaten worden gebruikt (temperatuurvereisten moeten gelijk zijn voor alle kamers), moeten de klimaatcurven zowel voor verwarming als koeling exact juist worden ingesteld.

Beschrijving van de unit

Zie fig. 3

1. Watertemperatuursensor TW1
2. Waterpomp (zone 1)
3. 3-wegklep en actuator (zone 1)
4. Collectoren
5. Watertemperatuursensor TWB2

6. Drukschakelaar
7. Aftapklep
8. Waterpomp (zone 2)
9. Besturingskast
10. Elektronische kaart
11. Klemmenstrook

Inhoud Box

Zie fig. 4

1. kit voor 2 zones
2. installatiehandleiding 2-zonekit

Gebruik van de regelaar

Zie documentatie hydronische module.

Verwarmings- / koelmodus

Zie documentatie hydronische module.
Zone 2 heeft onafhankelijke klimaatcurve-instellingen.
Als de kamertemperatuur wordt gemeten door het systeem
(code 105.0=1 of 2 of 4 voor zone 1; code 105.1=1 of 2

of 4 voor zone 2), wordt waterinstelpunt berekend via
klimaatcurves aangepast zodat de kamertemperatuur
overeenkomt met het kamer-instelpunt.

SWW-functie

Zie documentatie hydronische module.
De kamerprioriteit wordt berekend voor beide zones.

Vorstbeveiliging

Zie documentatie hydronische module.
Dit is actief voor beide zones

Woning-vorstbeveiliging

Zie documentatie hydronische module.
Als dit is ingeschakeld, werkt het alleen als de
kamertemperatuur wordt gemeten door het systeem

(code 105.0 = 1 of 2 of 4 voor zone 1; code 105.0 = 1 of 2 of
4 voor zone 2).

Waterpompbeheer

Zie documentatie hydronische module.
Om deze functie in te schakelen in zone 1, stelt u code 1.6=1
in; om de functie in te schakelen in zone 2, stelt u code
1.7=1 in.

Als dit is ingeschakeld, werkt het alleen als de
kamertemperatuur wordt gemeten door het systeem (code
105.0 = 1 of 2 of 4 voor zone 1; code 105.0 = 1 of 2 of 4 voor
zone 2).

Pompdeblokkering

Zie documentatie hydronische module.
Dit is actief voor beide zones.

Werking afsluiter

3-wegklep wordt geregeld om ervoor te zorgen dat TW1
temperatuur overeen komt met het waterinstelpunt van
zone 1, dat wordt bepaald als beschreven in de paragraaf
Verwarmings-/koelmodus.

Uitgangsconfiguratie

Er zijn 2 configureerbare outputs (zie paragraaf Beschrijving Aansluitblok) die verschillende functies kunnen uitvoeren (code 109).

Als code 109.0=0, outputcontrole 3-wegklep van zone 2 (niet geleverd); worden instellingen van de codes 109.1 en 109.2 genegeerd.

Als code 109.0=1, bepalen de instellingen van de codes 109.1 en 109.2 de werking van de configureerbare output.

Ventilatorspoel

De uitgang kan worden gebruikt om ventilatorspoelunits AAN / UIT te zetten. De beschikbare opties vindt u in de variabelentabel.

Ontvochtiger

De uitgang wordt gebruikt om een ontvochtiger AAN / UIT te zetten.

De ontvochtiger wordt ingeschakeld in koelmodus, wanneer de vochtigheid hoger is dan de waarde van code 110.

Dit werkt alleen als de kamer wordt geregeld met de gebruikersinterface (code 105.0 = 1 of 4 voor zone 1; code 105.0 = 1 of 4 voor zone 2).

Instellingen zoneregeling

De codes 105.0 en 105.1 bepalen welke soort kamerregeling wordt geïmplementeerd in zone 1 en zone 2.

Inganggebonden functies

AAN/UIT Z1 - AAN/UIT Z2

Deze input kan worden gebruikt om het verwarmen/koelen van de ruimte in zone 1 / zone 2 te starten/stoppen.

Als er een kamerthermostaat wordt gebruikt in zone 1 / zone 2, sluit u die aan op deze ingang.

De ingang kan worden geconfigureerd als normaal open of normaal dicht door de instelling van code 106.1 te veranderen (zie documentatie hydronische module).

VEILIGHEID Z1 - VEILIGHEID Z2

Deze ingang wordt gebruikt om het systeem te waarschuwen dat de watertemperatuur in zone 1/zone 2 te hoog is.

De ingang kan worden gebruikt in combinatie met 80AW9024 en een relais (niet bijgeleverd), zoals beschreven in het elektrische schema. Installeer het relais op de DIN-geleider in de controlebox (afb. 9, punt 1).

De ingang kan worden geconfigureerd als normaal open of normaal dicht door de instelling van code 106.7 te veranderen (zie documentatie hydronische module).

Montage

Afmetingen en gewichten van de unit

Zie de paragraaf Functies voor gegevens.

Aanbevelingen voor de installatie

Bestudeer hiervoor alstublieft de veiligheidsinformatiehandleiding.

- Dit apparaat is bestemd voor installatie in beschutte gebouwen, indien mogelijk geïsoleerd. Het mag niet worden geïnstalleerd in zeer vochtige ruimten (bijvoorbeeld wasruimten) of op plaatsen waar er water op kan spatten of sproeien.
- De module wordt aan de wand bevestigd; zorg ervoor dat de steun stevig genoeg is.

- Bevestig de module met schroeven/muurpluggen die geschikt zijn voor de structuur van de wand en voor het gewicht van de module.
- Zorg waar mogelijk voor een ruimte van minimaal 70 cm onder en 30 cm aan beide zijden van de module voor het aansluiten van leidingen en voor onderhoud.
- Zie paragraaf Wateraansluitingen.
- Bij installatie met ventilatorspoelen is er minimaal 3 liter water/kW nodig; installeer een buffertank als dat nodig is.

Funcities

kit voor 2 zones				
Afmetingen	Unit	H (mm)	mm	485
		W (mm)	mm	450
		D (mm)	mm	330
	Pakking	H (mm)	mm	565
		W (mm)	mm	530
		D (mm)	mm	410
Gewicht	Unit		kg	
	Bruto		kg	
Hydraulische gegevens	Hydraulische aansluitingen		inch	1" M
	Bedrijfswaterdruk		kPa / bar	100 / 1
	Maximumdruk		kPa / bar	300 / 3
Hydraulische onderdelen	De pomp	Nr		2
		Type		watergekoeld
		Aant. snelheid		3
		Statische druk	kPa	70
	3-wegklep	Nr		1
		Kv		6,3
		Type		modulatie
		Schakeltijd (90°)	sec	240
		Actuator type		3-punts - SPDT 230 V
	Collectoren	Volume	lt	1
	Ontluchtingsklep - gasafscheider			x
	Manometer			x
	Afvoerklep			√
Veiligheidsklep		kPa / bar	x	
Bedrijfsbereik	Buitentemperatuur	Verwarming en koeling	°C	zelfde als hydronische module
	watertemperatuur			
Elektrische gegevens	Stroomtoevoer	Spanning	V	230
		Frequentie	Hz	50
		Fasen		1
	Bedrijfsspannings-limieten		V	207-253
	Stroomverbruik		W	260

Mechanische installatie

Bestudeer hiervoor alstublieft de veiligheidsinformatiehandleiding. Zie fig. 5.

1. Verwijder de zijpanelen van de hydronische module en de 2-zonekit
2. Breng de bijgeleverde schroeven aan op de onderkant van de hydronische module (zie afb. 5.a); laat ruimte open tussen de kop van de schroef en de metalen beugel

3. Plaats de 2-zonekit zo dat de schroeven in de sleuven vallen (fig. 5.b)
4. Schuif de 2-zonekit (fig. 5.c)
5. Draai de schroeven vast
6. Bevestig de 2-zonekit aan de wand (zie afb. 2, punt C).

Opmerking: de buizen en kabels van de hydronische module lopen tussen de wand (afb. 2, punt B) en de achterplaat van de 2-zonekit (zie afb. 2, ruimte A).

Wateraansluitingen

Raadpleeg de Veiligheidsinformatiehandleiding.

- Een momentsleutel is niet nodig bij het vastdraaien van hydronische aansluitingen op de module.
- Om te voorkomen dat er zich bacteriën en vuil ontwikkelen in de kring, dient u speciaal behandeld water te gebruiken.
- Plaats kleppen (niet bijgeleverd) op de ingang en de uitgang van de 2-zonekit.

- Gebruik buis 1" of groter voor aansluitingen tussen de 2-zonekit en de terminal.
- Omwikkel de aansluitingen met condensisolatie en zet deze vast met tape, zonder te veel druk uit te oefenen op de isolatie.
- Wanneer alle installatie-aansluitingen gemaakt zijn, kunt u het circuit vullen met water.

Selectie pompsnelheid

De pomp die bij de unit wordt geleverd, heeft 3 snelheden. De installateur selecteert de snelheid van de modulepomp om het gewenste debiet te garanderen ($\pm 20\%$) in de verwarmings- / koelkring. De beschikbare druk van het

systeem bij verschillende pompsnelheden (zie fig. 6 voor zone met klep en vijgen. 7 voor directe zone) en de drukval van de installatie zijn hierbij bekend.

Bedradingschema stroom

Raadpleeg de Veiligheidsinformatiehandleiding en het bedradingschema dat is meegeleverd met de unit. De elektrische installatie moet volgens afb. 8 zijn.

	Beschrijving	Kabeltype	Kabelgrootte
2	Voedings- en communicatiekabel hydronische module	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	(Extra of externe) kabel gebruikersinterface	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	Voedingskabel 2-zonekit	FROH2R	3G x 1mm ²
10	Communicatiekabel	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Kamertemperatuursensor kabel	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Zie documentatie hydronische module. Om risico's te vermijden, mag de voedingskabel alleen worden vervangen door de technici van de after-saleservice (bevestiging type Y).

Bedradingschema

Zie Fig. 9 en 10

Beschrijving klemmenblok

Zie fig. 9 .

Klemmenblok	Beschrijving	Specificatie
1-2	Voeding 2-zonekit	
52-53	Afsluitcontact pomp zone 1 (EN1264-4)*	
54-55	Afsluitcontact pomp zone 2 (EN1264-4)*	
56-57-N	zone 1 - 3-wegklep	Uitgang, 230V, max 2 A (inductief)
50	Multifunctionele uitgang zone 1	Uitgang, 230V, max 2 A (inductief)
51	Multifunctionele uitgang zone 2	Uitgang, 230V, max 2 A (inductief)
40	Comm - lage spanning	Ingang, Droog contact
41	AAN/UIT Z1	Ingang, Droog contact
42	AAN/UIT Z2	Ingang, Droog contact
43	VEILIGHEID Z1	Ingang, Droog contact
44	VEILIGHEID Z2	Ingang, Droog contact
45-46	Kamersensor (33AW-RRS01)	Ingang, analoog
Rc-Rh-G2-Y2	Aansluiting extra gebruikersinterfaces	
Rc-Rh	Communicatie met hydronische module	

* Zie paragraaf Accessoires


Inbedrijfstelling

Zie documentatie hydronische module.

Onderhoud

Zie documentatie hydronische module.

Diagnose

In geval van een systeemstoring, zal het alarm pictogram () oplichten op de gebruikersinterface. Storingen worden aangegeven met een foutcode. De actieve foutcodes worden één na één weergegeven, gedurende telkens 1 seconde.

Foutcode	Item	Storing wanneer	Gevolgen	Diagnose en oplossingen
foutcodes 2-zonekit				
53	TWB2	Waarde buiten bereik	TWB2 temperatuur is niet beschikbaar. Precisie temperatuurregeling vermindert	Controleer sensor, bedrading en elektrische aansluitingen
54	Kamersensor	Waarde buiten bereik + code 105.0=2 of 105.1=2	Kamertemperatuur niet beschikbaar. Bijbehorende functies zijn niet beschikbaar.	Controleer de sensor, bedrading en elektrische aansluitingen. Controleer instelling van code 105.
55	TW2	Waarde buiten bereik + code 109.0=0	In zone 2: 3-wegklep is dicht	Controleer de sensor, bedrading en elektrische aansluitingen. Controleer instelling code 109.
56	Drukschakelaar	Druk is te laag	Schakel Waterpomp 1 & pomp 2 UIT. Zonekleppen volledig gesloten.	Druk is te laag. Controleer op waterlekken; voeg water toe aan het circuit.
57	Veiligheidsingang	VEILIGHEID Z1 ingang is actief of VEILIGHEID Z2 ingang is actief (of beide)	In bijbehorende zone: - waterpomp is UIT - 3-wegklep is dicht - kamerprioriteit is ingesteld op 0	Controleer oververhittingsbeveiliging van de vloerverwarming, als deze is aangesloten. Indien een reset nodig is, drukt u op de rode knop en controleert u de instellingen van de klimaatcurve (codes 133 tot 144). Controleer instelling code 106.7.
58	TW1	Waarde buiten bereik	In zone 1: 3-wegklep is dicht	Controleer sensor, bedrading en elektrische aansluitingen
60	EEProm beschadigd	EEProm is beschadigd	Hele systeem valt uit	Controleer instellingen van codes 100, 103, 105, 106, 107. Als de instellingen juist zijn, neem dan contact op met de technische dienst.
61	Communicatie Master - Slave	Communicatie verbroken + Code 100=2	Hele systeem valt uit	Controleer bedrading en aansluitingen
63	Systeemtest	code 100=1 + code 103=2	Hele systeem valt uit	Controleer de instellingen van de codes 100 en 103.
66	Zoneregeling	Code 100=2 + code 105.0=2 + code 105.1=2	Hele systeem valt uit	Controleer de instellingen van de codes 100 en 105.

Zie de documentatie van de hydronische module voor andere diagnoses.

Aanbevelingen voor de veiligheid

Zie documentatie hydronische module en Veiligheidsinformatiehandleiding.

Περιεχόμενα

Σελίδα

Εισαγωγή.....	55	Εγκατάσταση	58-61
Γενικές πληροφορίες	55	Διαστάσεις και βάρος μονάδας.....	58
Εξαρτήματα.....	55	Συστάσεις για την εγκατάσταση	58
Σχεδιάγραμμα εφαρμογής.....	56	Χαρακτηριστικά.....	58
Περιγραφή της μονάδας.....	56	Μηχανική εγκατάσταση	60
Περιεχόμενο συσκευασίας	56	Συνδέσεις νερού	60
Λειτουργία της μονάδας χειρισμού.....	57	Επιλογή ταχύτητας αντλίας.....	60
Λειτουργία θέρμανσης/ δροσίσιμου.....	57	Σχεδιάγραμμα καλωδίων τροφοδοσίας.....	60
Διαχείριση ζεστού νερού χρήσης	57	Σχεδιάγραμμα σύνδεσης καλωδίων	61
Αντιπαγετική προστασία	57	Δοκιμαστική λειτουργία.....	61
Προστασία Home antifreeze	57	Συντήρηση	61-62
Διαχείριση αντλίας νερού.....	57	Διάγνωση ανωμαλιών	61
Διαδικασία απεμπλοκής της αντλίας.....	57	Συστάσεις ασφαλείας	62
Βαλβίδα λειτουργίας	57		
Διαμόρφωση εξόδου.....	58		
Ρυθμίσεις μονάδας ελέγχου ζώνης.....	58		
Λειτουργίες εισόδων.....	58		

Εισαγωγή

Γενικές πληροφορίες

Το kit 2 ζωνών χρησιμοποιείται με τις μονάδες 80AWX / 80AWH, για τον έλεγχο δύο διαφορετικών ζωνών με διαφορετική θερμοκρασία του νερού στην έξοδο.

Εξαρτήματα

Βοηθητικό εξάρτημα	κωδικός
Συμπληρωματικό προσαρμοστικό χρήστη	33AW-CS2
Θερμικός διακόπτης για ενδοδαπέδια θέρμανση ακτινοβολίας (EN1264-4, παράγραφος 4.2.4.1)	80AW9024
θερμοκρασία δωματίου αισθητήρα	33AW-RRS01
Kit σωληνώσεων για την εγκατάσταση της βαλβίδας ζεστού νερού και του επενεργητή (80AW9023) στο εσωτερικό της μονάδας.	80AW9026
Τοίχωμα (πάνελ) κάλυψης για την εγκατάσταση του kit 2 ζωνών, ξεχωριστό από την υδρονική μονάδα.	80AW9027

Σχεδιάγραμμα εφαρμογής

Βλέπε εικ. 1

1. Υδρονική μονάδα (80AWX / 80AWH)
2. κιτ για 2 ζώνες (80AW9025)
3. συνδέσεις νερού Ζώνη 1 (Σφαιρικές βαλβίδες: παρέχονται)
4. συνδέσεις νερού Ζώνη 2 (Σφαιρικές βαλβίδες: παρέχονται)
5. Συλλέκτης Ζώνη 1
6. Συλλέκτης Ζώνη 2

T1, T2, T3: Τερματικά ζώνης 1

C1, C2, C3, C4, C5, C6: Θερμοστάτες συνδεδεμένοι στα τερματικά

CA: διεπαφή χρήστη (επιπλέον ή χωριστά από το υδραυλικό τμήμα) ή αισθητήρας ή το κιτ θερμοστάτη που συνδέονται με τους τομείς 2, που βρίσκονται στη Ζώνη 1

CB: διεπαφή χρήστη (επιπλέον ή χωριστά από το υδραυλικό τμήμα) ή αισθητήρας ή το κιτ θερμοστάτη που συνδέονται με τους τομείς 2, που βρίσκονται στη Ζώνη 2

Τερματικά

τα τερματικά μπορεί να είναι του παρακάτω τύπου:

- ενδοδαπέδιο κύκλωμα
- ανεμιστήρες-στοιχεία
- θερμαντικά σώματα
- θερμαντικά σώματα χαμηλής θερμοκρασίας

Τα διάφορα τερματικά έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά ως προς την θερμοκρασία του νερού.

Το κιτ 2 ζωνών επιτρέπει την ταυτόχρονη χρήση των τερματικών που απαιτούν διαφορετικές θερμοκρασίες νερού.

Έλεγχος της θερμοκρασίας χώρου

Μπορούν να εγκατασταθούν σε έναν ή περισσότερους χώρους, διάφορα τερματικά (T1, T2... Tn).

Κάθε τερματικό μπορεί να συνδεθεί σε έναν θερμοστάτη για να το σταματάει όταν έχει επιτευχθεί μια δεδομένη θερμοκρασία.

μπορεί να ελέγξει μέχρι 2 δωμάτια (που βρίσκονται σε διαφορετικές ζώνες) με ένα περιβάλλον χρήστη ή με θερμοστάτη συνδέεται με τη μονάδα.

Σε κάθε ζώνη, ο ελεγχόμενος χώρος πρέπει να είναι εκείνος που χαρακτηρίζεται από τις υψηλότερες απαιτήσεις θέρμανσης/δροσίσιμου.

Στο χώρο αυτό δεν απαιτείται εγκατάσταση θερμοστάτη στο ή στα τερματικά.

Συνιστάται η εγκατάσταση ενός θερμοστάτη στα τερματικά που βρίσκονται σε χώρους με διαφορετικές θερμικές ανάγκες.

Σε κάθε ζώνη, ο αισθητήρας περιβάλλοντος (33AW-RRS01) μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί για το προσαρμοστικό χρήστη.

Αν χρησιμοποιείται ένας αισθητήρας στη ζώνη εκείνη, οι πληροφορίες για την υγρασία και ο χειροκίνητος έλεγχος της προσωρινής προκαθορισμένης τιμής, δεν είναι διαθέσιμα.

Συνιστάται η χρήση του προσαρμοστικού χρήστη για την διαχείριση του χώρου. Έτσι η μονάδα ελέγχου θα ρυθμίσει την θερμοκρασία του νερού για την επίτευξη της καθορισμένης τιμής και θα βελτιστοποιήσει την άνεση και την ενεργειακή απόδοση.

Αν δεν χρησιμοποιείται το προσαρμοστικό χρήστη / αισθητήρας χώρου:

- αν χρησιμοποιηθούν θερμοστάτες, ρυθμίστε τις κλιματικές καμπύλες με τιμή λίγο μεγαλύτερη στη λειτουργία θέρμανσης και τιμή λίγο χαμηλότερη στη λειτουργία δροσίσιμου.
- Αν δεν χρησιμοποιηθούν θερμοστάτες (οι απαιτούμενες θερμοκρασίες πρέπει να είναι παρόμοιες για όλους τους χώρους) οι κλιματικές καμπύλες πρέπει να είναι ίσες και στη λειτουργία θέρμανσης και στη λειτουργία δροσίσιμου.

Περιγραφή της μονάδας

Βλέπε εικ. 3

1. Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού TW1
2. Αντλία νερού (ΖΩΝΗ 1)
3. Τρίοδη βαλβίδα και επεξεργητής (ΖΩΝΗ 1)
4. Συλλέκτης
5. Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού TWB2

6. Διακόπτης πίεσης
7. βαλβίδα εκκένωσης
8. Αντλία νερού (ΖΩΝΗ 2)
9. Κιβώριο χειριστηρίων
10. Ηλεκτρονική κάρτα
11. Σετ τερματικών

Περιεχόμενο συσκευασίας

Βλέπε εικ. 4

1. κιτ για 2 ζώνες
2. Εγχειρίδιο εγκατάστασης κιτ 2 ζωνών

Λειτουργία του ελεγκτή

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.

Λειτουργία θέρμανσης / δροσισμού

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.
Η ζώνη 2 έχει ανεξάρτητες ρυθμίσεις της κλιματικής καμπύλης.
Αν η θερμοκρασία περιβάλλοντος μετρείται από το σύστημα (κωδικός 105.0=1 ή 2 ή 4 για τη ζώνη 1 – κωδικός 105.1=1

ή 2 ή 4 για τη ζώνη 2) η προκαθορισμένη τιμή του νερού υπολογισμένη μέσω των κλιματικών καμπυλών, ρυθμίζεται έτσι ώστε η θερμοκρασία χώρου να αντιστοιχεί στην προκαθορισμένη τιμή χώρου.

Διαχείριση ζεστού νερού χρήσης

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.
Η προτεραιότητα χώρου υπολογίζεται και για τις δύο ζώνες.

Αντιπαγετική προστασία

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.
Ενεργή και για τις δύο ζώνες.

Προστασία Home antifreeze

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.
Όταν είναι ενεργοποιημένη, λειτουργεί μονάχα αν η

θερμοκρασία χώρου μετρείται από το σύστημα. (Κωδικός 105.0 = 1 ή 2 ή 4 στη ζώνη 1; Κωδικός 105.0 = 1 ή 2 ή 4 στη ζώνη 2).

Διαχείριση αντλίας νερού

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.
Για να ενεργοποιήσετε αυτή τη λειτουργία στη ζώνη 1, ρυθμίστε τον κωδικό 1.6=1. Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία στη ζώνη 2, ρυθμίστε τον κωδικό 1.7=1.

Όταν είναι ενεργοποιημένη, λειτουργεί μονάχα αν η θερμοκρασία χώρου μετρείται από το σύστημα. (Κωδικός 105.0=1 ή 2 ή 4 για τη ζώνη 1. Κωδικός 105.0 = 1 ή 2 ή 4 στη ζώνη 2).

Διαδικασία απεμπλοκής της αντλίας

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.
Είναι ενεργό και για τις δύο ζώνες.

Βαλβίδα λειτουργίας

Η τρίοδη βαλβίδα ελέγχεται έτσι ώστε η θερμοκρασία TW1 να αντιστοιχεί στην προκαθορισμένη τιμή του νερού στη ζώνη 1, που καθορίζεται όπως αναφέρεται στην παράγραφο Λειτουργία θέρμανσης / δροσισμού.

Διαμόρφωση εξόδου

Υπάρχουν 2 διαμορφώσιμες εξοδοί (συμβουλευθείτε την παράγραφο Περιγραφή της Κλέμματος) για την εκτέλεση των διαφόρων λειτουργιών. (κωδικός 109).

Αν ο κωδικός 109.0=0, η έξοδος ελέγχει την τριόδη βαλβίδα στη ζώνη 2 (δεν προμηθεύεται). Οι ρυθμίσεις των κωδικών 109.1 και 109.2 δεν λαμβάνονται υπόψη.

Αν ο κωδικός 109.1=1, οι ρυθμίσεις των κωδικών 109.1 και 109.2 καθορίζουν τη λειτουργία της διαμορφώσιμης εξόδου.

Ανεμιστήρας-στοιχείο

Η έξοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το άναμμα/σβήσιμο των ανεμιστήρων-στοιχείων. Οι διαθέσιμες επιλογές αναγράφονται στον πίνακα των μεταβλητών.

Αφυγραντήρας

Η έξοδος χρησιμοποιείται για το άναμμα/σβήσιμο ενός αφυγραντήρα.

Ο αφυγραντήρας ανάβει στη λειτουργία Δροσίσιμου, αν το επίπεδο υγρασίας είναι μεγαλύτερο από την τιμή του κωδικού 110.

Λειτουργεί μονάχα αν ο έλεγχος χώρου γίνεται από το προσαρμοστικό χρήστη. (Κωδικός 105.0 = 1 ή 4 στη ζώνη 1; Κωδικός 105.0 = 1 ή 4 στη ζώνη 2).

Ρυθμίσεις μονάδας ελέγχου ζώνης

Οι κωδικοί 105.0 και 105.1 καθορίζουν ποιος τύπος ελέγχου χώρου θα εφαρμόζεται στη ζώνη 1 και στη ζώνη 2.

Λειτουργίες εισόδων

ΣΒΗΣΤΗ/ΑΝΑΜΜΕΝΗ Ζ1 - ΣΒΗΣΤΗ/ΑΝΑΜΜΕΝΗ Ζ2

Η είσοδος αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να θέσει σε λειτουργία / σταματήσει τις λειτουργίες θέρμανσης / δροσίσιμου στους χώρους της ζώνης 1 / ζώνης 2.

Σε περίπτωση χρήσης ενός θερμοστάτη χώρου στη ζώνη 1 / ζώνη 2, πρέπει να τον συνδέσετε στην είσοδο αυτή.

Η είσοδος μπορεί να ρυθμιστεί ως κανονικά ανοικτή ή κανονικά κλειστή, τροποποιώντας τη ρύθμιση του κωδικού 106.1. (Παραπέμπουμε στο εγχειρίδιο της υδρονικής μονάδας).

ΑΣΦΑΛΕΙΑ Ζ1 - ΑΣΦΑΛΕΙΑ Ζ2

Η είσοδος αυτή χρησιμοποιείται για να ειδοποιήσει το σύστημα πως είναι πολύ υψηλή η θερμοκρασία του νερού στη ζώνη 1 / ζώνη 2.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μονάχα με τις μονάδες 80AW9024 και ένα ρελέ (που θα προμηθευτείτε επί τόπου), όπως σημειώνεται στο ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα. Εγκαταστήστε το ρελέ στον οδηγό DIN του ηλεκτρικού πίνακα (εικ. 9, στοιχείο 1).

Η είσοδος μπορεί να ρυθμιστεί ως κανονικά ανοικτή ή κανονικά κλειστή, τροποποιώντας τη ρύθμιση του κωδικού 106.7. (Παραπέμπουμε στο εγχειρίδιο της υδρονικής μονάδας).

Εγκατάσταση

Διαστάσεις και βάρος μονάδας

Παραπέμπουμε στην παράγραφο Απεικόνιση των δεδομένων

Συστάσεις για την εγκατάσταση

Παραπέμπουμε στο εγχειρίδιο πληροφοριών Ασφαλείας.

- Η συσκευή αυτή προορίζεται για εγκατάσταση σε καλυμμένα κτίρια, κατά προτίμηση μονωμένα. Πρέπει να εγκατασταθεί σε δωμάτια με πολλή υγρασία (για παράδειγμα σε πλυσταριά) ή στους χώρους που υπόκειται σε εκτοξεύσεις ή πιτσιλίσματα νερού.
- Η μονάδα στερεώνεται στον τοίχο. Βεβαιωθείτε πως το υποστήριγμα έχει την κατάλληλη ικανότητα.

- Στερεώστε τη μονάδα χρησιμοποιώντας βίδες και ούπα κατάλληλα για τη δομή του τοίχου και το βάρος της μονάδας.
- Όταν είναι δυνατόν, να αφήσετε ελάχιστο κενό χώρο 70 cm κάτω και 30 cm από κάθε πλευρά της μονάδας για τη σύνδεση των σωλήνων και την εύκολη συντήρηση.
- Βλέπε τμήμα υδραυλικές συνδέσεις.
- Σε περίπτωση εγκατάστασης με ανεμιστήρες/στοιχεία, απαιτείται ελάχιστη ποσότητα νερού 3 λίτρων/kW. Τοποθετήστε ένα βοηθητικό δοχείο αν χρειάζεται.

Χαρακτηριστικά

κιτ για 2 ζώνες					
Διαστάσεις	μονάδα	H (mm)	mm	485	
		W (mm)	mm	450	
		D (mm)	mm	330	
	Συσκευασία	H (mm)	mm	565	
		W (mm)	mm	530	
		D (mm)	mm	410	
Βάρος	μονάδα			kg	
	Μικτό βάρος			kg	
Υδραυλικά στοιχεία	Υδραυλικές συνδέσεις		ίντσα	1" M	
	Πίεση λειτουργίας νερού		kPa / bar	100 / 1	
	Μέγιστη πίεση		kPa / bar	300 / 3	
Υδραυλικά εξαρτήματα	Αντλία	Αρ.		2	
		Τύπος		ψυχόμενο νερό	
		Πλήθος ταχυτήτων		3	
		Στατική πίεση	kPa	70	
	Τριοδη βαλβίδα	Αρ.		1	
		Κv		6,3	
		Τύπος		προοδευτική ρύθμιση	
		Χρόνος μεταγωγής (90°)	δευτ.	240	
		Τύπος επενεργητή		3 σημεία - SPDT 230 V	
	Συλλέκτες	Όγκος	λίτρα	1	
	Βαλβίδα εξαέρωσης - διαχωριστής αερίου				x
	Μανόμετρο				x
	Βαλβίδα αποστράγγισης				√
Βαλβίδα ασφαλείας		kPa / bar	x		
Πεδίο λειτουργίας	Εξωτερική Θερμοκρασία Θερμοκρασία νερού Θερμοκρασία δωματίου	Θέρμανση και Ψύξη	°C	το ίδιο με την υδρονική μονάδα	
Ηλεκτρικά δεδομένα	Τροφοδοσία	Τάση	V	230	
		Συχνότητα	Hz	50	
		Φάσεις	1		
	Όρια τάσης λειτουργίας		V	207-253	
	Απορροφούμενη ισχύς		W	260	

Μηχανική εγκατάσταση

Παραπέμπουμε στο εγχειρίδιο πληροφοριών Ασφαλείας. Βλέπε εικ. 5.

1. Αφαιρέστε τα πλευρικά τοιχώματα της υδρονικής μονάδας και το κιτ 2 ζωνών.
2. Τοποθετήστε τις βίδες που θα βρείτε στα παρελκόμενα, στο κάτω μέρος της υδρονικής μονάδας (παραπέμπουμε στην εικ. 5.α). Αφήστε μια ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στην κεφαλή της βίδας και το μεταλλικό έλασμα
3. Τοποθετήστε το κιτ 2 ζωνών έτσι ώστε οι βίδες να περνάνε στις οπές. (Εικ. 5.β)

4. Μετατοπίστε το κιτ 2 ζωνών (Εικ. 5.γ)
5. Συσφίξτε τις βίδες
6. Στερεώστε το κιτ 2 ζωνών στον τοίχο (παραπέμπουμε στην εικ. 9, λεπτομέρεια C).

Σημειώσεις: ανάμεσα στο τοίχωμα (εικ. 2, λεπτομέρεια Β) και την πίσω πλάκα του κιτ 2 ζωνών (παραπέμπουμε στην εικ. 2, λεπτομέρεια Α), περνούν οι σωλήνες και τα καλώδια της υδρονικής μονάδας

Συνδέσεις νερού

Συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο Πληροφορίες Ασφαλείας.

- Δεν απαιτείται ένα κοντρά - κλειδί για τη συγκράτηση των υδρονικών συνδέσεων στη μονάδα.
- Προκειμένου να αποφύγετε την εξάπλωση βακτηριδίων και τη συσσώρευση ακαθαρσιών στο κύκλωμα, χρησιμοποιήστε διάλυμα νερού με ένα προϊόν επεξεργασίας του νερού.
- Εγκαταστήστε τις βαλβίδες (δεν παρέχεται) πριν και μετά το σετ 2-ζώνη.

- Χρησιμοποιήστε ένα σωλήνα 1" ή μεγαλύτερων διαστάσεων, για να κάνετε τις συνδέσεις ανάμεσα στο τερματικό και στο κιτ 2 ζωνών.
- Τυλίξτε τις συνδέσεις με ένα μονωτικό κατά των συμπυκνωμάτων και στερεώστε με μια ταινία χωρίς να πιέσετε υπερβολικά τη μόνωση.
- Όταν ολοκληρωθούν όλες οι συνδέσεις της εγκατάστασης, αρχίστε την πλήρωση με νερό.

Επιλογή ταχύτητας αντλίας

Η αντλία που προμηθεύεται με τη μονάδα έχει 3 ταχύτητες. Ο εγκαταστάτης επιλέγει την ταχύτητα της αντλίας της μονάδας, για να εξασφαλίσει την προβλεπόμενη παροχή ($\pm 20\%$) στο κύκλωμα θέρμανσης / δροσίσιμου του χώρου,

ξέροντας τη διαθέσιμη πίεση του συστήματος στις διάφορες ταχύτητες της αντλίας (παραπέμπουμε στην εικ. 6 για τη ζώνη με τη βαλβίδα και στην εικ. 7 για την απευθείας ζώνη) και την πώση πίεσης του συστήματος.

Σχεδιάγραμμα καλωδίων τροφοδοσίας

Συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο Πληροφορίες Ασφαλείας και το ηλεκτρικό σχεδιάγραμμα που προμηθεύονται μαζί με τη μονάδα.

Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να ανταποκρίνεται **σε** όσα σημειώνονται στην εικ. 8.

	Περιγραφή	Τύπος Καλωδίου	Μέγεθος καλωδίου
2	Υδρονική μονάδα τροφοδοσίας και καλώδιο επικοινωνίας	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	Καλώδιο διεπαφής χρήστη (συμπληρωματική ή εξ αποστάσεως)	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	καλώδιο τροφοδοσίας κιτ 2 ζωνών	FROH2R	3G x 1mm ²
10	Καλώδιο επικοινωνίας	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Καλώδιο αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας. Για να αποφεύγονται οι ούχον κίνδυνοι, η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά από τους τεχνικούς της εξυπηρέτησης μετά την πώληση

(Σέρβικ) (σύνδεσμος τύπου Υ).

Σχεδιάγραμμα σύνδεσης καλωδίων

Βλέπε εικ. 9 και 10

Περιγραφή Κλέμματος

Βλέπε εικ. 9 .

Κλέμμα	Περιγραφή	Λεπτομέρειες
1-2	τροφοδοσία κит 2 ζωνών	
52-53	Επαφή διακοπής αντλίας ζώνης 1 (EN1264-4)*	
54-55	Επαφή διακοπής αντλίας ζώνης 2 (EN1264-4)*	
56-57-N	ΖΩΝΗ 1 - Τριοδη βαλβίδα	Εξόδου, 230V, μέγ. 2A (επαγωγική)
50	Πολυλειτουργική έξοδος ζώνης 1	Εξόδου, 230V, μέγ. 2A (επαγωγική)
51	Πολυλειτουργική έξοδος ζώνης 2	Εξόδου, 230V, μέγ. 2A (επαγωγική)
40	Επικ - χαμηλή τάση	Έναρξη, Ξηρή Επαφή
41	ΣΒΗΣΤΗ/ANAMMENH Z1	Έναρξη, Ξηρή Επαφή
42	ΣΒΗΣΤΗ/ANAMMENH Z2	Έναρξη, Ξηρή Επαφή
43	ΑΣΦΑΛΕΙΑ Z1	Έναρξη, Ξηρή Επαφή
44	ΑΣΦΑΛΕΙΑ Z2	Έναρξη, Ξηρή Επαφή
45-46	Παροχές αισθητήρα (33AW-RRS01)	Έναρξη, αναλογική
Rc-Rh-G2-Y2	Σύνδεση προσαρμοστικού χρήστη – βοηθητικών	
Rc-Rh	Επικοινωνία με την υδρονική μονάδα	

* Παραπέμπουμε στην παράγραφο Βοηθητικά Εξαρτήματα


Δοκιμαστική λειτουργία

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.

Συντήρηση

Συμβουλευθείτε τα έντυπα της υδρονικής μονάδας.

Διάγνωση ανωμαλιών

Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος, θα ανάψει στο προσαρμοστικό του χρήστη το εικονίδιο συναγερμού ()
Οι βλάβες αναπαρίστανται με έναν κωδικό σφάλματος.
Οι ενεργοί κωδικοί σφάλματος θα απεικονίζονται διαδοχικά με χρόνο εναλλαγής 1 δευτερολέπτου.

Συντήρηση

Κωδικός σφάλματος	Στοιχείο	Σφάλμα	Συνέπειες	Διάγνωση ανωμαλιών και αποκατάσταση
Κωδικοί σφάλματος kit 2 ζωνών				
53	TWB2	Τιμή εκτός του προβλεπόμενου πεδίου	Θερμοκρασία TWB2 διαθέσιμη. Η ακρίβεια ελέγχου της θερμοκρασίας μειώνεται	Ελέγξτε τον αισθητήρα, τις καλωδιώσεις και τις ηλεκτρικές συνδέσεις
54	αισθητήρας χώρου	Τιμή εκτός του προβλεπόμενου πεδίου + κωδικός 105.0=2 ή 105.1=2	Μη διαθέσιμη θερμοκρασία χώρου. Μη διαθέσιμες σχετικές λειτουργίες.	Ελέγξτε τον αισθητήρα, τα σχεδιαγράμματα και τις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγξτε τη ρύθμιση του κωδικού 105.
55	TW2	Τιμή εκτός του προβλεπόμενου πεδίου + κωδικός 109.0=0	Στη ζώνη 2: Τρίοδη βαλβίδα κλειστή	Ελέγξτε τον αισθητήρα, τα σχεδιαγράμματα και τις ηλεκτρικές συνδέσεις. Ελέγξτε τον κωδικό ρύθμισης 109.
56	Πρεσοστάτης	Πολύ χαμηλή πίεση	Σβήστε τον κυκλοφορητή νερού 1 και τον κυκλοφορητή 2. Βαλβίδες ζώνης τελείως κλειστές.	Πολύ χαμηλή πίεση. Ελέγξτε για τυχόν διαρροές νερού. Προσθέστε νερό στο κύκλωμα.
57	Είσοδος ασφαλείας	Η είσοδος ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ Ζ1 είναι ενεργή ή η είσοδος ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ Ζ2 είναι ενεργή (ή και οι δύο)	Στην αντίστοιχη ζώνη: - σβηστός κυκλοφορητής νερού - Τρίοδη βαλβίδα κλειστή - η προτεραιότητα χώρου είναι ρυθμισμένη στο 0	Ελέγξτε το θερμικό διακόπτη ενδοδαπέδιας θέρμανσης, αν είναι συνδεδεμένος. Αν απαιτείται μηδενισμός, πατήστε το κόκκινο πλήκτρο και ελέγξτε τις ρυθμίσεις των κλιματικών καμπυλών (κωδικοί από 133 μέχρι 144). Ελέγξτε τον κωδικό ρύθμισης 106.7
58	TW1	Τιμή εκτός του προβλεπόμενου πεδίου	Στη ζώνη 1: Τρίοδη βαλβίδα κλειστή	Ελέγξτε τον αισθητήρα, τις καλωδιώσεις και τις ηλεκτρικές συνδέσεις
60	Χαλασμένη EEProm	Η EEProm είναι χαλασμένη	Σταματάει ολόκληρο το σύστημα	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις των κωδικών 100, 103, 105, 106, 107. Επικοινωνήστε με το Σέρβις, αν είναι σωστές οι ρυθμίσεις.
61	Επικοινωνία Master - Slave	Επικοινωνία χαμένη + κωδικός 100=2	Σταματάει ολόκληρο το σύστημα	Ελέγξτε τις καλωδιώσεις και τις ηλεκτρικές συνδέσεις
63	Διαμόρφωση συστήματος	κωδικός 100=1 + κωδικός 103=2	Σταματάει ολόκληρο το σύστημα	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις των κωδικών 100 και 103.
66	Μονάδα ελέγχου ζώνης	Κωδικός 100 = 2 2 κωδικός + κώδικα = 105,0 105,1 = 2	Σταματάει ολόκληρο το σύστημα	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις των κωδικών 100 και 105.

Συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο της υδρονικής μονάδας για τη διάγνωση των ανωμαλιών.

Συστάσεις ασφαλείας

Συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο της υδρονικής μονάδας και το εγχειρίδιο πληροφοριών ασφαλείας.

Índice

Página

Introdução.....	63	Instalação.....	66-69
Informações gerais	63	Dimensões e pesos da unidade.....	66
Acessórios.....	63	Recomendações de instalação.....	66
Esquema aplicativo.....	64	Características	66
Descrição da unidade.....	64	Instalação mecânica.....	68
Conteúdo da caixa.....	64	Ligações hidráulicas	68
Funcionamento da unidade de comando.....	65	Seleção da velocidade da bomba.....	68
Modalidade de aquecimento / refrigeração.....	65	Diagrama da fiação de alimentação	68
Gestão da água quente de uso residencial.....	65	Diagrama de ligação eléctrica	69
Protecção anticongelante.....	65	Colocação em funcionamento	69
Protecção Home antifreeze	65	Manutenção.....	69-70
Gestão bomba de água.....	65	Diagnóstico.....	69
Processo de desbloqueio da bomba.....	65	Recomendações de segurança.....	70
Operação válvula	65		
Configuração saída	66		
Configurações unidade de controlo zona.....	66		
Funções das entradas.....	66		

Introdução

Informações gerais

O kit de 2 zonas é utilizado com as unidades 80AWX/80AWH a fim de controlar duas zonas diferentes com temperatura diferente da água na saída.

Acessórios

Acessório	Código
Interface utente complementar	33AW-CS2
interruptor térmico para aquecimento no pavimento radiante (EN1264-4, parágrafo 4.2.4.1)	80AW9024
Sensor da temperatura ambiente	33AW-RRS01
Kit tubagens para instalação válvula de água quente e actuador (80AW9023) no interior da unidade	80AW9026
Painel de cobertura para instalar o kit de 2 zonas separado do módulo hidráulico	80AW9027

Esquema aplicativo

Ver fig. 1

1. Módulo hidrônico (80AWX / 80AWH)
2. kit com 2 zonas (80AW9025)
3. conexões hidráulicas zona 1 (válvulas de esfera: fornecido)
4. conexões hidráulicas zona 2 (válvulas de esfera: fornecido)
5. colectores zona 1
6. colectores zona 2

T1, T2, T3: terminais zona 1

C1, C2, C3, C4, C5, C6: termostatos ligados nos terminais

CA: interface de usuário (para além ou separado do módulo hidrônico) ou sensor ou termostato ligado às kit 2 zona; localizado na zona 1

CB: interface de usuário (para além ou separado do módulo hidrônico) ou sensor ou termostato ligado às kit 2 zona; localizado na zona 2

Terminais

Os terminais podem ser do tipo a seguir:

- circuito pavimento
- ventiló-conectores
- radiadores
- radiadores de baixa temperatura

Os vários terminais têm requisitos diferentes em relação à temperatura da água.

O kit de 2 zonas permite usar simultaneamente terminais que exigem temperaturas diferentes da água.

Controlo da temperatura ambiente

Vários terminais (T1, T2... Tn) podem ser instalados em um único local ou em mais locais

Cada terminal pode ser ligado a um termostato para poder bloqueá-lo quando for alcançada uma certa temperatura.

É possível controlar 2 local (localizado em diferentes áreas) com uma interface utente ou com um termostato ligado à unidade.

em cada zona, o ambiente controlado deve ser aquele caracterizado pela necessidades de aquecimento/ resfriamento mais elevadas.

Neste local não é necessário instalar sobre o/os terminal/is.

Recomenda-se de instalar um termostato nos terminais situados nos locais com necessidades térmicas diferentes.

Em cada zona, o sensor ambiente (33AW-RRS01) pode ser utilizado no lugar da interface utente.

Se for utilizado um sensor, naquela zona as informações sobre a umidade e o comando manual de ponto de ajuste temporário não estão disponíveis.

Recomenda-se de usar a interface utente para gerenciar o local; dessa forma, a unidade de controlo irá regular a temperatura da água para alcançar o set point e otimizar o conforto e a eficiência energética.

Se não for utilizada a interface utente/sensor ambiente:

- se forem utilizados termostatos, configurar curvas climáticas com valor ligeiramente superior na modalidade de aquecimento e ligeiramente inferior na modalidade refrigeração.
- se não forem usados termostatos (as temperaturas exigidas deverão ser similares para todos os locais), as curvas climáticas deverão ser iguais na modalidade aquecimento e na refrigeração.

Descrição da unidade

Ver fig. 3

1. Sensor da temperatura da água TW1
2. Bomba de água (ZONA 1)
3. Válvula de 3 vias e atuadores (ZONA 1)
4. Colectores
5. Sensor temperatura de água TWB2

6. Interruptor da pressão
7. Válvula de descarga
8. Bomba de água (ZONA 2)
9. Caixa dos comandos
10. Caixa electrónica
11. Régua de bornes

Conteúdo da caixa

Ver fig. 4

1. kit com 2 zonas
2. Manual de instalação kit 2 zonas

Funcionamento da regulação

Ver documentação módulo hidrónico.

Modalidade de aquecimento / refrigeração

Ver documentação módulo hidrónico.

A zona 2 tem configurações independentes da curva climática.

Se a temperatura ambiente é medida pelo sistema código 105.0=1 ou 2 ou 4 para a zona 1; código 105.1=1 ou

2 ou 4 para a zona 2), o ponto de ajuste da água calculado mediante as curvas climáticas é regulado de forma que a temperatura ambiente corresponde ao ponto de ajuste ambiente.

Gestão da água quente de uso residencial

Ver documentação módulo hidrónico.

A prioridade ambiente é calculada para ambas as zonas.

Protecção anticongelante

Ver documentação módulo hidrónico.

Ativa para ambas as zonas

Protecção Home antifreeze

Ver documentação módulo hidrónico.

Se habilitada, funciona somente se a temperatura ambiente

é medida pelo sistema. (código 105.0=1 ou 2 ou 4 para zona 1; código 105.0=1 o 2 o 4 para zona 2).

Gestão bomba de água

Ver documentação módulo hidrónico.

Para habilitar esta função na zona 1, configurar o código 1.6=1; para habilitar a função na zona 2 configurar o código 1.7=1.

Se habilitada, funciona somente se a temperatura ambiente é medida pelo sistema. (código 105.0=1 o 2 o 4 para zona 1; código 105.0=1 o 2 o 4 para zona 2).

Processo de desbloqueio da bomba

Ver documentação módulo hidrónico.

É ativo para ambas as zonas.

Operação válvula

A válvula de 3 vias é controlada para garantir que a temperatura TW1 corresponda ao ponto de ajuste de água da zona 1 determinado conforme indicado no parágrafo Modalidade de aquecimento/resfriamento.

Funcionamento da regulação

Configuração saída

Há 2 saídas configuráveis (ver parágrafo Descrição da Régua de Bornes) para a execução de funções diferentes (Código 109).

Se o código 109.0=0 a saída controla a válvula de 3 vias da zona 2 (não fornecida); as configurações dos códigos 109.1 e 109.2 são ignoradas.

Se código 109.1=1, as configurações dos códigos 109.1 e 109.2 determinam o funcionamento da saída configurável.

Ventilo-convector

A saída pode ser utilizada para ligar/desligar ventilo-conectores. As opções disponíveis estão ilustradas na tabela das variáveis.

Desumidificador

A saída é usada para ligar/desligar um desumidificador. O desumidificador liga na modalidade Refrigeração se o nível de humidade for superior ao valor indicado pelo código 110.

Funciona somente se o controlo ambiente é executado pela interface utente. (código 105.0=1 o 4 para zona 1; código 105.0=1 o 4 para zona 2).

Configurações unidade de controlo zona

Os códigos 105.0 e 105.1 definem qual tipo de controlo ambiente é aplicado na zona 1 e na zona 2.

Funções das entradas

OFF / ON Z1 - OFF / ON Z2

Esta entrada pode ser utilizada para iniciar/parar as operações de aquecimento/resfriamento nos ambientes da zona 1 / zona 2.

No caso de utilização de um termóstato ambiente na zona 1 / zona 2, o mesmo deve ser ligado a essa entrada.

A entrada pode ser configurada como normalmente aberta ou normalmente fechada variando a configuração do código 106.1 (ver manual do módulo hidrónico).

Segurança Z1 - Segurança Z2

Esta entrada é usada para avisar o sistema que a temperatura da água na zona 1 / zona 2 é muito elevada.

Pode ser usado com as unidades 80AW9024 e um relé (fornecido no local) como indicado no diagrama elétrico. Instalar o relé na guia DIN no quadro eléctrico (fig. 9, parte 1). A entrada pode ser configurada como normalmente aberta ou normalmente fechada variando a configuração do código 106.7 (ver manual do módulo hidrónico).

Instalação

Dimensões e pesos da unidade

Ver parágrafo Representação dos dados

Recomendações de instalação

Consultar o Manual de informações sobre a segurança

- O dispositivo é destinado à instalação em edifícios protegidos, se possível isolados. Não deve ser instalado em ambientes húmidos (por exemplo lavandarias) ou onde pode haver o risco de caída de água ou borrifos.
- O módulo é fixado na parede, verificar que o suporte seja suficientemente robusto.
- Fixar o módulo com os parafusos/buchas de fixação apropriados à estrutura da parede e ao peso do módulo.
- Se possível, deixar um espaço mínimo de 70 cm em baixo e 30 cm em cada lado do módulo para as conexões de tubulação e facilitar a manutenção.
- Veja conexões seção hidráulica.
- No caso de instalação com ventilos-conectores, é necessária uma quantidade de água mínima de 3 litros/ kW; instalar um reservatório tampão se necessário.

Características

kit com 2 zonas					
Dimensões	unidade	H (mm)	mm	485	
		W (mm)	mm	450	
		D (mm)	mm	330	
	Embalagem	H (mm)	mm	565	
		W (mm)	mm	530	
		D (mm)	mm	410	
Peso	unidade			kg	
	Bruto			kg	
Dados hidráulicos	Conexões hidráulicas		Polegada	1" M	
	Pressão de funcionamento da água		kPa / bar	100 / 1	
	Pressão máxima		kPa / bar	300 / 3	
Componentes hidráulicos	Bomba	Nº		2	
		Modelos		esfriado a água	
		N. de rotações		3	
		Pressão estática	kPa	70	
	válvula de 3 vias	Nº		1	
		Kv		6,3	
		Modelos		modulação	
		Tempo de comutação (90°)	seg	240	
		Tipo actuador		3 pontos - SPDT 230 V	
	Colectores	Volume	l	1	
	Válvula de purga - separador de gás				x
	Manómetro				x
	Válvula de descarga				√
Válvula de segurança		kPa / bar	x		
Escala de funcionamento	Temperatura externa temperatura da água temperatura ambiente	Aquecimento e Arrefecimento	°C	mesma do módulo hidrónico	
Dados eléctricos	Alimentação	Tensão	V	230	
		Frequência	Hz	50	
		Fases	1		
	Limite de voltagem de funcionamento		V	207-253	
	Potência absorvida		W	260	

Instalação mecânica

Consultar o Manual de informações sobre a segurança Ver fig.5.

1. Remover os painéis laterais do módulo hidrónico e kit de 2 zonas
2. Introduzir os parafusos fornecidos com o aparelho na parte inferior do módulo hidrónico (ver fig. 5.a); deixar uma distância mínima entre a cabeça do parafuso e o estribo metálico
3. Posicionar o kit de 2 zonas de forma que os parafusos entrem nas fendas (fig. 5.b)

4. Fazer correr o kit de 2 zonas (fig. 5.c)
5. Apertar os parafusos
6. Fixar o kit de 2 zonas na parede (veja fig. 9, parte 1).

Notas: entre a parede (fig. 2, item B) e a placa traseira do kit de 2 zonas (ver fig. 2, espaço A) passam os tubos e os cabos do módulo hidrónico

Ligações hidráulicas

Consultar o manual das Informações de Segurança.

- Não é necessária uma contra-chave para fixar as ligações hidrónicas no módulo.
- A fim de evitar a proliferação de bactérias e o acumulo de sujeira no circuito, usar água mista com um produto de tratamento da água.
- Colocar as válvulas (não incluídas) na entrada e na saída do kit 2 zone.

- Usar o tubo de 1" ou de dimensões maiores para executar a conexão entre o kit de 2 zonas e o terminal.
- Envolver as ligações com um isolante anti-condensado e fixar com fita sem exercer uma pressão excessiva no isolamento.
- Quando todas as ligações da instalação foram executadas, introduzir a água na instalação.

Seleção da velocidade da bomba

A bomba é fornecida com o módulo tem 3 velocidades. O instalador seleciona a velocidade da bomba do módulo para garantir o caudal previsto ($\pm 20\%$) no circuito de aquecimento/resfriamento do ambiente, conhecendo a

pressão disponível do sistema nas várias velocidades da bomba (ver fig. 6 para a zona com a válvula e fig. 7 para a zona direta) e a queda de pressão da instalação.

Diagrama da fiação de alimentação

Consultar o manual das Informações de Segurança e o diagrama eléctrico fornecidos com a unidade.

A instalação eléctrica deve ser conforme a quanto indicado na fig. 8

	Descrição	Tipo de Cabo	Medida do cabo
2	Módulo hidrónico de alimentação e cabo de comunicação	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	Cabo interface utente (adicional ou remoto)	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	cabo de alimentação kit 2 zone	FROH2R	3G x 1mm ²
10	Cabo de comunicação	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Cabo sensor de temperatura ambiente	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Ver documentação módulo hidrónico.

Para evitar eventuais riscos, o cabo de alimentação deve ser substituído somente pelos técnicos do serviço de assistência pós vendas (acoplamento tipo Y).

Instalação

Diagrama de ligação eléctrica

Ver fig. 9 e 10

Descrição régua de bornes

Ver fig. 9.

Réguas de bornes	Descrição	Pormenores
1-2	alimentação kit 2 zone	
52-53	Contacto interrupção bomba zona 1 (EN1264-4)*	
54-55	Contacto interrupção bomba zona 2 (EN1264-4)*	
56-57-N	ZONA 1 - válvula de 3 vias	Saída, 230V, max 2 A (indutiva)
50	Saída multifunção zona 1	Saída, 230V, max 2 A (indutiva)
51	Saída multifunção zona 2	Saída, 230V, max 2 A (indutiva)
40	Com - baixa tensão	Entrada, Contacto Seco
41	OFF / ON Z1	Entrada, Contacto Seco
42	OFF / ON Z2	Entrada, Contacto Seco
43	Segurança Z1	Entrada, Contacto Seco
44	Segurança Z2	Entrada, Contacto Seco
45-46	Sensor ambiente (33AW-RRS01)	Entrada, analógica
Rc-Rh-G2-Y2	Conexão interface utente complementares	
Rc-Rh	Comunicação com módulo hidrónico	

* Ver parágrafo Acessórios


Colocação em funcionamento

Ver documentação módulo hidrónico.

Manutenção

Ver documentação módulo hidrónico.

Diagnóstico

No caso de avaria do sistema, o ícone de alarme () se ilumina na interface utente. As avarias são representadas por um código de erro. Os códigos de erro activos serão visualizados em sequência com um tempo de modificação de 1 segundo.

Manutenção

Código de erro	Elemento	Erro	Consequências	Diagnóstico e soluções
Códigos de erro kit de 2 zonas				
53	TWB2	Valor fora do intervalo previsto	Temperatura TWB2 não disponível. Precisão do controlo de temperatura diminui	Controlar o sensor, as cablagens e as ligações eléctricas
54	Sensor Ambiente	Valor fora do intervalo previsto + Código 105.0=2 ou 105.1=2	Temperatura ambiente não disponível. Funções correlatas não estão disponíveis	Controlar o sensor, os diagramas e as conexões eléctricas. Controlar a configuração do código 105.
55	TW2	Valor fora do intervalo previsto + Código 109.0=0	Na zona 2: Válvula de 3 vias fechado	Controlar o sensor, os diagramas e as conexões eléctricas. Controlar a configuração do código 109.
56	Pressóstato	Pressão muito baixa	Desligar a Bomba de Água 1 e a Bomba 2. Válvulas zona totalmente fechadas.	Pressão muito baixa. Controlar a presença de vazamentos de água; adicionar água no circuito.
57	Entrada de segurança	A entrada SEGURANÇA Z1 está ativa ou a entrada SEGURANÇA Z2 está ativa (ou ambos)	Na zona correspondente: - bomba da água desligada - Válvula de 3 vias fechado - a prioridade ambiente está configurada em 0	Controlar o interruptor térmico do aquecimento no pavimento se ligado. Se for necessário ajustar no zero, carregar a tecla vermelha e controlar as configurações das curvas climáticas (códigos de 133 a 144). Controlar a configuração do código 106.7.
58	TW1	Valor fora do intervalo previsto	Na zona 1: Válvula de 3 vias fechado	Controlar o sensor, as cablagens e as ligações eléctricas
60	EEProm avariada	EEProm está avariada	Todo o sistema pára	Verifique as configurações dos códigos 100, 103, 105, 106, 107. Se as configurações estão corretas contactar a assistência.
61	Comunicação Master - Slave	Comunicação perda + Código 100=2	Todo o sistema pára	Controlar as cablagens e as ligações
63	Configuração do sistema	Código 100=1 + Código 103=2	Todo o sistema pára	Verifique as definições dos códigos 100 e 103.
66	Unidade de controlo zona	Código 100=2 + código 105.0=2 + código 105.1=2	Todo o sistema pára	Controlar as configurações dos códigos 100 e 105.

Consultar o manual do módulo hidrónico para o diagnóstico.

Recomendações de segurança

Consultar o manual do módulo hidrónico e o manual das informações de segurança.

Innehållsförteckning

Sida

Inledning.....	71	Installation.....	74-77
Allmän information	71	Enhetens dimensioner och vikter.....	74
Tillbehör.....	71	Installationsrekommendationer.....	74
Tillämpningsschema	72	Funktioner	74
Enhetsbeskrivning	72	Mekanisk installation	76
Förpackningens innehåll.....	72	Vattenanslutningar.....	76
Fjärrkontrollens funktion	73	Pumphastighetsval.....	76
Värme-/kylläge.....	73	Starkströmsinstallationsschema	76
Hushållsvarmvattenfunktion	73	Kabelanslutningsschema	77
Frostskydd	73	Drifttagning.....	77
Hemmets frostskydd	73	Underhåll	77-78
Vattenpumpstyrning.....	73	Felsökning.....	77
Pumplossningsprocedur	73	Säkerhetsrekommendationer	78
Valve drift	73		
Utgångskonfiguration	74		
Zonkontrollinställningar	74		
Ingångsrelaterade funktioner.....	74		

Inledning

Allmän information

2-zonssatsen är kombinerad med enheterna 80AWX / 80AWH för att kunna styra två olika zoner med olika utloppsvattentemperatur.

Tillbehör

Tillbehör	Kod
Extra användargränssnitt	33AW-CS2
Golvvärmens överhettningsskydd (EN1264-4, avsnitt 4.2.4.1)	80AW9024
Rumsgivare	33AW-RRS01
Rörinstats för montering av ventil till hushållsvarmvatten och ställdon (80AW9023) inuti enheten	80AW9026
Täck över panelen för att installera 2-zonssatsen fristående från hydroniska modulen	80AW9027

Tillämpningsschema

Se fig. 1

1. Hydronisk modul (80AWX / 80AWH)
2. 2-zonssats (80AW9025)
3. Zon 1 vattenanslutningar (kulventiler: fält levereras)
4. Zon 2 vattenanslutningar (kulventiler: fält levereras)
5. Zon 1 samlare
6. Zon 2 samlare

T1, T2, T3: Zon 1 terminaler

C1, C2, C3, C4, C5, C6: termostater anslutna till anslutningar

CA: användargränssnitt (ytterligare eller flyttats från pumpmodul) eller givare eller termostat kopplad till 2 zon set, placeras i zon 1

CB: användargränssnitt (ytterligare eller flyttats från pumpmodul) eller givare eller termostat kopplad till 2 zon set, placeras i zon 2

Anslutning

Anslutningar kan vara av olika typer:

- golvsystem
- fläktkonvektorer
- värmeelement
- lågtemperaturvärmeelement

Olika anslutningar har olika vattentemperaturkrav.

2-zonssatsen gör det möjligt att använda anslutningar med olika vattentemperaturkrav samtidigt.

Rumstemperaturkontroll

Olika anslutningar (T1, T2...Tn) kan placeras i ett enda rum eller i flera rum.

Var och en av dem kan ha en termostat för att stänga av anslutningen när en viss temperatur har nåtts.

Det är möjligt att styra upp till 2 rum (placeras i olika zoner), med ett användargränssnitt eller en termostat kopplad till enheten.

I varje zon ska rummet som kontrolleras vara det med de högsta värmnings-/kylningskraven.

I detta rum behöver ingen termostat placeras på anslutningen/-arna.

Det rekommenderas att montera en termostat på anslutningar som finns i rum med mycket olika temperaturkrav.

I en zon kan en rumssensor (33AW-RRS01) användas i stället för en manöverpanel.

Vid användning av sensor är inte information om luftfuktighet och tillfällig förbikoppling av börvärde tillgängliga.

Det rekommenderas att styra rummet med användargränssnittet. På detta sätt justerar styrenheten vattentemperaturen för att möta börvärdet och komforten och energieffektiviteten optimeras.

Om ingen manöverpanel/rumssensor används:

- om termostater används, som klimatkurvor något högre vid uppvärmning och något lägre vid kylning.
- Om inga termostater används (temperatur krav bör vara lika för alla rum) måste klimatförhållanden kurvor vara exakt rätt för både värme och kyla.

Enhetsbeskrivning

Se fig. 3

1. Vattentemperatursensor TW1
2. Vattenpump (zon 1)
3. 3-vägsventil och ställdon (zon 1)
4. Kollektorer
5. Vattentemperatursensor TWB2

6. Tryckvakt
7. Tömningsventil
8. Vattenpump (zon 2)
9. Manöverbox
10. Elektronisk panel
11. Kopplingsplint

Förpackningens innehåll

Se fig. 4

1. 2-zonssats
2. Installationsanvisningar till 2-zonssats

Styrenhetens funktion

Se pumpmodul dokumentation.

Värme-/kylläge

Se pumpmodul dokumentation.
Zon 2 har oberoende inställningar för klimatkurva.
Om rumstemperaturen mäts av systemet (kod 105.0 = 1 eller 2 eller 4 för zon 1; kod 105.1 = 1 eller 2 eller 4 för

zon 2), justeras vattnets börvärde som har beräknas från klimatkurvorna så att rumstemperaturen matchar rummets börvärde.

Hushållsvarmvattenfunktion

Se pumpmodul dokumentation.
Rumprioritet beräknas för båda zonerna.

Frostskydd

Se pumpmodul dokumentation.
Den är aktiverad för båda zonerna

Hemmets frostskydd

Se pumpmodul dokumentation.
Om den är aktiverad, fungerar den endast om

rumstemperaturen mäts av systemet. (kod 105,0 = 1 eller 2 eller 4 för zon 1; kod 105,0 = 1 eller 2 eller 4 för zon 2).

Vattenpumpstyrning

Se pumpmodul dokumentation.
För att aktivera den här funktionen i zon 1, ställ in kod 1.6 = 1; för att aktivera den i zon 2, ställ in kod 1.7 = 1.

Om den är aktiverad, fungerar den endast om rumstemperaturen mäts av systemet. (kod 105,0 = 1 eller 2 eller 4 för zon 1; kod 105,0 = 1 eller 2 eller 4 för zon 2).

Pumplossningsprocedur

Se pumpmodul dokumentation.
Den är aktiverad för båda zonerna.

Valve drift

Trevägsventilen kontrolleras för att garantera att TW1 temperaturen överensstämmer med zon 1 vattenbörvärde, fastställt enligt beskrivningen i avsnittet Värme/kylläge.

Styrenhetens funktion

Utgångskonfiguration

Det finns två konfigurerbara utgångar (se avsnittet Beskrivning av kopplingsplint) som kan utföra olika funktioner (kod 109).

Om kod 109.0 = 0 styr utgången trevägsventilen i zon 2 (medföljer inte); inställningar av koderna 109.1 och 109.2 ignoreras.

Om kod 109.0 = 1, bestämmer inställning av koderna 109.1 och 109.2 funktionen på den konfigurerbara utgången.

Fläktkonvektor

Utgången kan användas för att koppla TILL/FRÅN fläktkonvektorenheterna. Möjliga alternativ visas i variabeltabellen.

Avfuktare

Utgången används för att koppla TILL/FRÅN en avfuktare. Avfuktaren sätts på i kylningsläge när fuktigheten är högre än värdet för kod 110.

Den fungerar bara om rumsregleringen sköts med manöverpanelen. (kod 105,0 = 1 eller 4 för zon 1; kod 105,0 = 1 eller 4 för zon 2).

Zonkontrollinställningar

Kod 105.0 och 105.1 definierar vilken typ av rumskontroll som har implementerats i zon 1 och zon 2.

Ingångsrelaterade funktioner

TILL/FRÅN Z1 - TILL/FRÅN Z2

Denna ingång kan användas för att starta/stoppa rumsvärmning/-kylning i zon 1 / zon 2.

Om en rumstermostat används i zon 1 / zon 2 ska den anslutas till denna ingång.

Ingången kan konfigureras som normalt öppen eller normalt stängd genom att ändra inställningen på kod 106.1 (se dokumentation till hydronisk modul).

SÄKERHET Z1 - SÄKERHET Z2

Den här ingången används för att varna systemet att vattentemperaturen i zon 1 / zon 2 är för hög.

Den kan användas i kombination med 80AW9024 och är ett relä (ingår inte), enligt beskrivningen i elschemat. Installera reläet på DIN-skenan i manöverboxen (fig. 9, punkt 1).

Ingången kan konfigureras som normalt öppen eller normalt stängd genom att ändra inställningen på kod 106,7 (se dokumentation till hydronisk modul).

Installation

Enhetens dimensioner och vikter

Se avsnitt Funktioner för data.

Installationsrekommendationer

Se säkerhetsinformationsmanualen.

- Denna anordning är avsedd för installation i skyddade byggnader (helst även isolerade). Anordningen ska inte installeras i rum med hög luftfuktighet (t.ex. i tvättstugor) eller där den kan utsättas för vattensprut.
- Modulen ska monteras på väggen. Kontrollera att fästet är tillräckligt starkt.
- Fäst modulen med skruvar/väggpluggar som är lämpliga för typen av vägg och modulens vikt.
- Lämna ett fritt utrymme (om det är möjligt) på minst 70 cm under och 30 cm på varje sida om modulen för röranlutningar och för att komma åt vid underhållsrepp.
- Se punkterna Vatten anslutningar.
- Vid installation med fläktkonvektorer, krävs en min. vattenmängd på 3 liter/kW. Installera en bufferttank om det är nödvändigt.

Funktioner

2-zonssats					
Dimensioner	Enhet	H (mm)	mm	485	
		W (mm)	mm	450	
		D (mm)	mm	330	
	Förpackning	H (mm)	mm	565	
		W (mm)	mm	530	
		D (mm)	mm	410	
Vikt	Enhet			kg	
	Bruttovikt			kg	
Hydrauliska data	Hydrauliska anslutningar		tum	1" M	
	Driftvattentryck		kPa / bar	100 / 1	
	Max. tryck		kPa / bar	300 / 3	
Hydrauliska komponenter	Pump	Nr.		2	
		Typ		vattenkyld	
		Antalet hastigheter		3	
		Statiskt tryck	kPa	70	
	3-vägsventil	Nr.		1	
		Kv		6,3	
		Typ		Modulerande	
		Inkopplingstid (90°)	sek	240	
		Typ av ställdon		Trepunkts - SPDT 230 V	
	Kollektorer	Volym	l	1	
	Avluftningsventil - gasseparator				x
	Manometer				x
Tömningsventil				√	
Säkerhetsventil		kPa / bar	x		
Driftområde	Utomhustemperatur	Värme och kyla	°C	samma som hydronisk modul	
	vattentemperatur rumstemperatur				
Elektriska data	Strömförsörjning	Spänning	V	230	
		Frekvens	Hz	50	
		Faser	1		
	Driftspänningsbegränsningar		V	207-253	
	Strömförbrukning		W	260	

Installation

Mekanisk installation

Se säkerhetsinformationsmanualen.

Se fig. 5.

1. Ta bort sidopanelerna från hydroniska modulen och 2-zonsatsen
2. Sätt i skruvarna som medföljer på undersidan av hydroniska modulen (se fig. 5.a); lämna ett mellanrum mellan skruvhuvudet och metallfästet
3. Placera 2-zonsatsen så att skruvarna går in i spåren (fig. 5.b)

4. Skjut in 2-zonssatsen (fig. 5.c)
5. Dra åt skruvarna
6. Montera 2-zonsatsen på väggen (se fig. 2, detalj C).

Obs! rör och kablar till hydroniska modulen dras mellan väggen (fig. 2, detalj B) och bakplattan på 2-zonsatsen (se fig. 2, rum A).

Vattenanslutningar

Se säkerhetsinformationsmanualen.

- En skifttryckel krävs inte för att dra åt de hydroniska anslutningarna på modulen.
- För att undvika att bakterier och smuts sprids ned i systemet, använd vattenbehandlat vatten.
- Placera ventilerna (ingår inte) på inloppet och utloppet till av de 2 zon kit.

- Använd rör 1" eller större för anslutningar mellan 2-zonsatsen och terminalen.
- Linda anslutningarna med kondensatskyddande isolering och dra åt med tejp, utan att utöva ett alltför hårt tryck på isoleringen.
- När alla installationsanslutningar har avslutats kan du börja fylla på vatten.

Pumphastighetsval

Modulens pump har 3 hastigheter.

Installatören väljer hastigheten för modulpumpen för att garantera målflyödhastigheten ($\pm 20\%$) vid rumsvärmnings-/rums kylningsslinga, baserat på tillgängligt

tryck för systemet vid olika pumphastigheter (se fig. 6 för zon med ventil och fig. 7 för direkt zon) och tryckfallet för installationen.

Starkströmsinstallationsschema

Se säkerhetsinformationsmanualen och elschemat som följer med enheten.

Elinstallation ska göras enligt fig. 8.

	Beskrivning	Kabeltyp	Kabelns storlek
2	Pumpmodul strömförsörjning och kommunikationskabel	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	Kabel till manöverpanel (extra eller fjärrstyrd)	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	Nätanslutningskabel till 2-zonssats	FROH2R	3G x 1mm ²
10	kommunikationskabel	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Rumsgivarekabel	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Se pumpmodul dokumentation.

För att förhindra eventuella risker bör nätkabeln endast bytas ut av tekniker från kundservice (typ Y fastsättning).

Installation

Kabelanslutningsschema

Se fig. 9 och 10

Beskrivning av kopplingsplint

Se fig. 9.

Kopplingsplint	Beskrivning	Information
1-2	Nätanslutning till 2-zonssats	
52-53	zon 1 Pump avskuren kontakt (EN1264-4)*	
54-55	zon 2 Pump avskuren kontakt (EN1264-4)*	
56-57-N	zon 1 - 3-vägsventil	Utgång, 230 V, max 2 A (induktiv)
50	Multi Purpose utgång zon 1	Utgång, 230 V, max 2 A (induktiv)
51	Multi Purpose utgång zon 2	Utgång, 230 V, max 2 A (induktiv)
40	Komm. - lågspänning	Ingång, Torr Kontakt
41	TILL/FRÅN Z1	Ingång, Torr Kontakt
42	TILL/FRÅN Z2	Ingång, Torr Kontakt
43	SÄKERHET Z1	Ingång, Torr Kontakt
44	SÄKERHET Z2	Ingång, Torr Kontakt
45-46	Rumssensor (33AW-RRS01)	Ingång, analog
Rc-Rh-G2-Y2	Ytterligare användargränssnitt anslutning	
Rc-Rh	Kommunikation med pumpmodul	

* Se avsnitt Tillbehör


Drifttagning

Se pumpmodul dokumentation.

Underhåll

Se pumpmodul dokumentation.

Felsökning

I händelse av systemfel, visas larmsymbolen () på användargränssnittet. Funktionsfel identifieras med en felkod. Aktiva felkoder visas i sekvens och byts varje sekund.

Underhåll

Felkod	Objekt	Funktionsfel när	Konsekvenser	Felsökning och lösningar
Felkoder 2-zonssats				
53	TWB2	Värde utanför omfång	TWB2 temperatur är inte tillgänglig. Kontrollprecisionen på temperaturen minskar	Kontrollera sensor, kabelanslutning och elektriska anslutningar
54	Rumssensor	Värde utanför omfång + kod 105.0=2 eller 105.1=2	Rumstemperatur är inte tillgänglig. Tillhörande funktioner är inte tillgängliga.	Kontrollera sensor, kabelanslutning och elektriska anslutningar. Kontrollera inställningen av kod 105.
55	TW2	Värde utanför omfång + kod 109.0=0	I zon 2: 3-vägsventil är nära	Kontrollera sensor, kabelanslutning och elektriska anslutningar. Kontrollera kod 109 inställningen.
56	Tryckvakt	Trycket är för lågt	Stäng AV vattenpump 1 & Pump 2. Zonventiler full Stäng.	Trycket är för lågt. Kontrollera vattenläckage; fyll på vatten i kretsen.
57	Säkerhetsingång	SÄKERHETSINGÅNG Z1 är aktiverad eller SÄKERHETSINGÅNG Z2 är aktiverad (eller båda)	I motsvarande zon: - Vattenpump är AV - 3-vägsventil är nära - rumprioritet inställd på 0	Kontrollera golvvärmens överhettningbrytare, om den är ansluten. Om det är nödvändigt att återställa, tryck på den röda knappen och kontrollera klimatkurveinställningarna (koder 133 till 144). Kontrollera kod 106.7 inställningen.
58	TW1	Värde utanför omfång	I zon 1: 3-vägsventil är nära	Kontrollera sensor, kabelanslutning och elektriska anslutningar
60	EEProm skadad	Fel på EEPROM	Hela systemet stoppas	Kontrollera inställningen av koderna 100, 103, 105, 106, 107. Om inställningarna är korrekta, kontakta service.
61	Kommunikation Master - Slav	Kommunikation tappad + Kod 100=2	Hela systemet stoppas	Kontrollera ledningar och anslutningar
63	Konfiguration	kod 100=1 + kod 103=2	Hela systemet stoppas	Kontrollera inställningen av koderna 100 och 103.
66	Zonkontroll	Kode 100=2 + kode 105.0=2 + kode 105.1=2	Hela systemet stoppas	Kontrollera inställningen av koderna 100 och 105.

Se dokumentation till hydronisk modul för övrig felsökning.

Säkerhetsrekommendationer

Se dokumentation till hydronisk modul och säkerhetsinformationsmanualen.

Sisältö

Sivu

Johdanto	79	Asennus	82-85
Yleistä	79	Yksikön mitat ja paino	82
Lisävarusteet	79	Asennussuosituksukset	82
Sovelluskaavio	80	Ominaisuudet	82
Yksikön kuvaus	80	Mekaaninen asennus	84
Pakkauksen sisältö	80	Vesiliitännät	84
Ohjaimen toiminta	80	Pumpun nopeuden valinta	84
Lämmitys-/jäähdytystila	81	Tehokaavio	84
Kotitalouden kuumavesitoiminto	81	Sähkökaavio	85
Jäätymiseltä suojaaminen	81	Käyttöönotto	85
Kodin jäätymisenestosuojaus	81	Huolto	85-86
Vesipumpun ohjaus	81	Vianetsintä	85
Pumpun lukkiutumisen estomenetelmä	81	Turvasuosituksukset	86
Venttiili	81		
Ulosoton konfigurointi	82		
Alueohjauksen asetukset	82		
Tuloon liittyvät toiminnot	82		

Johdanto

Yleistä

Kahden alueen sarjaa käytetään yksiköiden 80AWX/80AWH kanssa kahden eri alueen säätämiseen erilaisilla lähtöveden lämpötilolla.

Lisävarusteet

Lisävaruste	Koodi
Lisäkäyttäjälittyminen	33AW-CS2
Lattialämmityksen lämmön katkaisu (EN1264-4, kappale 4.2.4.1)	80AW9024
Huoneen lämpötila-anturi	33AW-RRS01
Putkisarja kuumen kotitalousvesiventtiin ja toimilaitteen (80AW9023) asentamiseksi yksikön sisälle	80AW9026
Kansilevy vesikiertomodulistista irrotetun kahden alueen sarjan asentamiseksi	80AW9027

Sovelluskaavio

Katso kuva 1

1. Vesikiertomoduuli (80AWX / 80AWH)
2. 2 alueen sarja (80AW9025)
3. Vesiliitännät alue 1 (kuulaventtiilit: kenttäoimituksena)
4. Vesiliitännät alue 2 (kuulaventtiilit: kenttäoimituksena)
5. kollektorit alue 1
6. kollektorit alue 2

T1, T2, T3: alueen 1 liittimet

C1, C2, C3, C4, C5, C6: liittimiin kytketyt termostaattit
CA: käyttöliittymä (lisä- tai siirtynyt Hydronic moduuli)
tai anturi tai termostaatti kytketään 2 vyöhykkeen pakki, sijoitetaan vyöhykkeelle 1
CB: käyttöliittymä (lisä- tai siirtynyt Hydronic moduuli)
tai anturi tai termostaatti kytketään 2 vyöhykkeen pakki, sijoitetaan vyöhykkeelle 2

Liittimet

Liittimet voivat olla seuraavanlaisia:

- lattiapääri
- puhallinkierukat
- jäähdyttimet
- alhaisen lämpötilan jäähdyttimet

Erilaisilla liittimillä on erilaisia lämpötilavaatimuksia.

Kahden alueen sarjan avulla voidaan käyttää samanaikaisesti eri lämpötilavaatimukset omaavia liitäntöjä.

Huonelämpötilan ohjaus

Eri liittimet (T1, T2...Tn) voidaan sijoittaa yhteen huoneeseen tai useisiin huoneisiin.

Niissä jokaisessa voi olla termostaatti, joka pysäyttää liittimen kun määrätty lämpötila saavutetaan.

On mahdollista ohjata jopa 2 huonetta (sijoitetaan eri alueilla), jossa käyttöliittymän tai termostaatti liitetty yksikköön.

Kullakin alueella säädetyn huoneen on oltava korkeamman lämmitys-/viilennysvaatimuksen omaava huone.

Tässä huoneessa termostaattia ei tarvitse asettaa liittimeen/liittimiin.

Termostaatin asettaminen liittimille on suositeltavaa huoneissa, joissa lämpötilavaatimukset ovat merkittävästi erilaisia.

Yhdellä alueella voidaan käyttöliittymän sijaan käyttää huoneen anturia (33AW-RRS01).

Anturia käytettäessä kyseisen alueen kosteustiedot ja asetuspuheen väliaikainen ohitus eivät ole käytettävissä.

On suositeltavaa tarkastaa käyttöliittymällä varustettu huone; tällä tavoin ohjain säättää veden lämpötilaa asetuspuheen saavuttamiseksi ja mukavuus ja energiatehokkuus optimoidaan.

Jos mitään käyttöliittymää/huoneen anturia ei käytetä:

- jos termostaatteja käytetään, aseta ilmastoinkäyrät hieman korkeammalle lämmitystilassa ja hieman matalammalle jäähdytystilassa.
- jos termostaatteja ei käytetä (lämpötilavaatimusten tulisi olla samanlaiset kaikille huoneille), ilmastokäyrät tulee asettaa täsmälleen oikein sekä lämmitys- että jäähdytyskäytölle.

Yksikön kuvaus

Katso kuva 3

1. Veden lämpötila-anturi TW1
2. Vesipumppu (alue 1)
3. kolmitieventtiili ja toimilaite (alue 1)
4. Kollektorit
5. Veden lämpötila-anturi TWB2

6. Painekeytkin
7. Tyhjennysventtiili
8. Vesipumppu (alue 2)
9. Ohjauskotelo
10. Elektroninen hallitus
11. Liitäntälohko

Pakkauksen sisältö

Katso kuva 4

1. 2 alueen sarja
2. Kahden alueen sarjan asennusopas

Ohjaimen toiminta

Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.

Lämmitys-/jäähdytystila

Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.

Alueella 2 on itsenäiset ilmastointikäyräasetukset.

Jos järjestelmä mittaa huoneen lämpötilaa (koodi 105.0=1 tai 2 tai 4 alueelle 1; koodi 105.1=1 tai 2 tai 4 alueelle 2),

ilmastointikäyrillä laskettua veden asetuspistettä säädetään siten, että huoneen lämpötila vastaa huoneen asetuspistettä.

Kotitalouden kuumavesitoiminto

Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.

Huoneen ensisijaisuus lasketaan molemmille alueille.

Jäätymiseltä suojaaminen

Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.

Se on aktiivinen molemmille alueille

Kodin jäätyminenestosuojaus

Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.

Jos käytössä, se toimii vain, jos järjestelmä mittaa huoneen

lämpötilan. (koodi 105,0 = 1 tai 2 tai 4 alueen 1; koodi 105,1 = 1 tai 2 tai 4 alueen 2).

Vesipumpun ohjaus

Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.

Tämä toiminto voidaan ottaa käyttöön alueella 1 asettamalla koodiksi 1.6=1, ja alueella 2 1.7=1.

Jos käytössä, se toimii vain, jos järjestelmä mittaa huoneen lämpötilan. (koodi 105,0 = 1 tai 2 tai 4 alueen 1; koodi 105,1 = 1 tai 2 tai 4 alueen 2).

Pumpun lukkiutumisen estomenetelmä

Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.

Se on aktiivinen molemmille alueille.

Venttiili

Kolmitieventtiilin säätämällä varmistetaan, että TW1:n lämpötila vastaa alueen 1 veden asetuspistettä, joka on määritetty luvussa Lämmitys-/viilennystila kuvatulla tavalla.

Ohjaimen toiminta

Ulosoton konfigurointi

Kaksi määritettävää lähtöä (katso kuvaus luvusta Liitäntälohko) voidaan määrittää suorittamaan eri toimintoja. (koodi 109).

Jos koodi on 109.0=0, lähtö säätää alueen 2 kolmitieventtiiliä (ei toimiteta mukana). Koodien 109.1 ja 109.2 asetuksia ei oteta huomioon.

Jos koodi on 109.1=1, koodien 109.1 ja 109.2 asetukset määrittävät määritettävän lähdön toiminnana.

Puhallinkierukka

Ulosottoa voidaan käyttää kääntämään puhallinkierukkayksiköt ON / OFF Käytettävät valinnat näytetään muuttuvassa taulukossa.

Kuivain

Ulosottoa käytetään asettamaan kuivain ON/OFF -asentoon. Kuivain laitetaan päälle jäähdytystilaan kun kosteus ylittää koodissa 110 annetun arvon.

Se toimii vain, jos huonetta säädetään käyttöliittymästä. (koodi 105,1 = 1 tai 4 alueen 1; koodi 105,1 = 1 tai 4 alueen 2).

Alueohjauksen asetukset

Koodit 105.0 ja 105.1 määrittävät, mitä huoneen ohjausta käytetään alueella 1 ja alueella 2.

Tuloon liittyvät toiminnot

ON/OFF Z1 - ON/OFF Z2

Tätä tuloa voidaan käyttää tilan lämmitys-/viilennystoimintojen käynnistämiseen/pysäyttämiseen alueella 1 / alueella 2.

Jos alueella 1 / alueella 2 käytetään huonetermostaattia, liitä se tähän tuloon.

Tulo voidaan määrittää normaalisti auki tai normaalisti kiinni olevaksi muuttamalla koodin 106.1 asetusta. (Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.).

TURVALLISUUS Z1 - TURVALLISUUS Z2

Tätä tuloa käytetään varoittamaan järjestelmää alueen 1 / alueen 2 liian korkeasta veden lämpötilasta.

Sitä voidaan käyttää yhdessä yksikön 80AW9024 ja releen (kenttätoimitus) kanssa sähkökaaviossa kuvatulla tavalla. Asenna rele ohjauskotelon DIN-johtimeen. (kuva 9, kohta 1).

Tulo voidaan määrittää normaalisti auki tai normaalisti kiinni olevaksi muuttamalla koodin 106,7 asetusta. (Katso vesikiertomoduulin dokumentaatio.).

Asennus

Yksikön mitat ja paino

Katso tiedot kappaleesta Ominaisuudet.

Asennussuositukset

Lue turvaohjeet turvaoppaasta.

- Tämä laite on tarkoitettu asennettavaksi suojattuihin, ja mahdollisesti eristettyihin, rakennuksiin. Sitä ei pidä asentaa erittäin kosteisiin huoneisiin (kuten pesuhuoneisiin) tai tiloihin, joissa siihen voi osua vettä tai vesisuihkua.
- Moduuli kiinnitetään seinään, joten varmista, että tukipinta on riittävän vahva.
- Kiinnitä moduuli seinän rakenteeseen ja moduulin painoon sopivilla ruuveilla/seinätulvilla.

- Jätä moduulin alle mahdollisuuksien mukaan vähintään 70 cm:n tila ja kummallekin puolelle 30 cm:n tila putkiliitännöjä ja laitteen huoltoa varten.
- Katso kohta Vesiliitännät.
- Puhallinkierukoiden kanssa asennettaessa vettä tarvitaan vähintään 3 litraa/kW. Asenna tehostettu välisäiliö tarpeen mukaan.

Ominaisuudet

2 alueen sarja				
Mitat ja painot	Yksikkö	H (mm)	mm	485
		W (mm)	mm	450
		D (mm)	mm	330
	Pakkaus	H (mm)	mm	565
		W (mm)	mm	530
		D (mm)	mm	410
Paino	Yksikkö		kg	
	Brutto		kg	
Vesikierron tiedot	Vesiliitännät		tuumaa	1" M
	Käyttöveden paine		kPa / bar	100 / 1
	Maksimipaine		kPa / bar	300 / 3
Vesikierron osat	Pumppu	Nro		2
		Tyyppi		vesijäähdytteinen
		Nopeudet lkm		3
		Staattinen paine	kPa	70
	Kolmitieventtiili	Nro		1
		Kv		6,3
		Tyyppi		modulointi
		Kytöntäaika (90°)	s	240
		Toimilaitteen tyyppi		3 pistettä - SPDT 230 V
	Kollektorit	Tilavuus	l	1
	Ilmausventtiili - kaasunerotin			x
	Painemittari			x
	Tyhjennysventtiili			√
Varoventtiili		kPa / bar	x	
Toimintarajat	Ulkolämpötila	Lämmitys ja jäähdytys	°C	sama kuin vesikiertomoduuli
	Veden lämpötila			
Sähkö tiedot	Virrananto	Jännite	V	230
		Taajuus	Hz	50
		Vaiheet		1
	Käyttöjännitteen rajat		V	207-253
	Virrankulutus		W	260

Mekaaninen asennus

Lue turvaohjeet turvaoppaasta.

Katso kuva 5.

1. Irrota sivupaneelit vesikiertomodulistista ja kahden alueen sarjasta
2. Laita mukana tulevat ruuvit vesikiertomodulin pohjaan (katso kuva 5.a) ja jätä rako ruuvin kannan ja metallikannattimen välille.
3. Sijoita kahden alueen sarja siten, että ruuvit menevät aukkoihin. (Kuva 5.b)

4. Liu'uta kahden alueen sarja paikalleen. (Kuva 5.c)

5. Kiristä ruuvit.

6. Kiinnitä kahden alueen sarja seinään. (Katso kuva 2, kohta C.).

Huomautuksia: Vesikiertomodulin putket ja kaapelit kulkevat seinän (kuva 2, kohta B) ja kahden alueen sarjan takalevyn välissä (katso kuva 2, kohta A).

Vesiliitännät

Katso Turvaopas.

- Vasta-avainta ei tarvita kun moduulin vesikiertoliitäntöjä kiristetään.
- Jotta bakteereja ja epäpuhtauksia ei pääse syntymään piirissä, käytä vedenkäsitteleyaineeilla sekoitettua vettä.
- Sijoita venttiilit (ei toimiteta mukana) kahden alueen sarjan sisääntuloon ja ulostuloon.

- Käytä putkea 1" tai sitä suurempaa kahden alueen sarjan ja pääteketelon välisissä liitännöissä.

- Kierrä liitäntöihin kondensaationpitävää eristettä ja kiristä teippi eristystä liikaa puristamatta.

- Kun kaikki asennusliitännät on tehty, aloita veden täyttäminen.

Pumpun nopeuden valinta

Moduuliin asennetussa pumpussa on kolme nopeutta. Asentaja valitsee moduulin pumpun nopeuden, jolla saadaan tavoitevirtausnopeus ($\pm 20\%$) suljetussa tilan lämmitys-/viilennyskierrossa, tietäen järjestelmässä

käytettävissä olevan paineen pumpun eri nopeuksilla (katso kuva 6 venttiilillä varustetulle alueelle ja kuva 7 suoralle alueelle) sekä laitteiston paineen pudotuksen.

Tehokaavio

Katso Turvaopas ja yksikön ohella toimitettu sähkökaavio.

Sähkökytkennät on tehtävä kuvan 8 mukaisesti.

	Kuvaus	Kaapelin tyyppi	Kaapelin koko
2	Vesikiertomodulin virransyöttö ja kommunikointikaapeli	H07 RN-F	3G x 1mm ²
4	Käyttöliittymän (lisä tai etä) kaapeli	FROH2R	4 x 0.75mm ²
9	Kahden alueen sarjan virransyöttökaapeli	FROH2R	3G x 1mm ²
10	Kommunikointikaapeli	FROH2R	2 x 0.5mm ²
11	Huoneen lämpötila-anturin kaapeli	FROH2R	2 x 0.5mm ²

Katso vesikiertomodulin dokumentaatio.

Riskien välttämiseksi virtakaapelin saa vaihtaa vain jälkimarkkinointipalvelun asentaja. (Y-liitäntä).

Asennus

Sähkökaavio

Katso kuva 9 ja 10

Liitinlohkon kuvaus

katso kuva 9 .

Liitinlohko	Kuvaus	Yksityiskohdat
1-2	Kahden alueen sarjan virransyöttö	
52-53	alueen1 pumpun katkaisukontakti (EN1264-4)*	
54-55	alueen2 pumpun katkaisukontakti (EN1264-4)*	
56-57-N	alue 1 - Kolmitieventtiili	Ulostulo, 230V, maks. 2 A (induktiivinen)
50	Monitoimilähtö alue 1	Ulostulo, 230V, maks. 2 A (induktiivinen)
51	Monitoimilähtö alue 2	Ulostulo, 230V, maks. 2 A (induktiivinen)
40	Tiedons. - matalajännite	Syöttö, Kuiva kontakti
41	ON/OFF Z1	Syöttö, Kuiva kontakti
42	ON/OFF Z2	Syöttö, Kuiva kontakti
43	TURVALLISUUS Z1	Syöttö, Kuiva kontakti
44	TURVALLISUUS Z2	Syöttö, Kuiva kontakti
45-46	Huoneen anturi (33AW-RRS01)	Syöttö, analoginen
Rc-Rh-G2-Y2	Käyttöliittymän lisäliitäntä	
Rc-Rh	Kommunikointi vesikiertomodulin kanssa	

* Katso kappale Lisävarusteet


Käyttöönotto

Katso vesikiertomodulin dokumentaatio.

Huolto

Katso vesikiertomodulin dokumentaatio.

Vianetsintä

Kun kyseessä on järjestelmävirhe, hälytyskuvake () syttyy palamaan käyttöliittymällä. Viat merkitään vikakoodilla. Aktiiviset vikakoodit näytetään sarjana, 1 sekunnin vaihtonopeudella.

Huolto

Virhekoodi	Osa	Vika kun	Seuraamukset	Vianetsintä ja ratkaisut
2 vyöhyke kit vikakoodeja				
53	TWB2	Arvo toiminta-alueen ulkopuolella	TWB2 lämpötila ei ole saatavilla. Lämpötilan ohjaustarkkuus laskee	Tarkasta anturi, johdot ja sähköliitännät
54	Huoneen anturi	Arvo toiminta-alueen ulkopuolella + koodi 105.0=2 tai 105.1=2	Huoneen lämpötila ei ole saatavissa. Vastaavat toiminnot eivät ole käytettävissä.	Tarkista anturi, johdot ja sähköliitännät. Tarkista koodin asetus 105.
55	TW2	Arvo toiminta-alueen ulkopuolella + koodi 109.0=0	Alueella 2: kolmitieventtiili on kiinni	Tarkista anturi, johdot ja sähköliitännät. Tarkista koodin asetus 109.
56	Painekytkin	Paine on liian matala	Sammuta vesipumppu1 & pumppu 2. Alueen venttiilit kokonaan kiinni.	Paine on liian matala. Tarkista vesivuodot, lisää vettä piiriin.
57	Turvatalo	SAFETY Z1 -tulo on aktiivinen tai SAFETY Z2 -tulo on aktiivinen (tai molemmat)	Vastaavalla alueella: - vesipumppu OFF - kolmitieventtiili on kiinni - huoneen ensisijaisuus on 0	Tarkista lattialämmityksen lämpökatkaisu, jos se on liitetty. Jos nollausta vaaditaan, paina punaista painiketta ja tarkista ilmastokäyrän asetukset (koodit 133 - 144). Tarkista koodin 106.7 asetus.
58	TW1	Arvo toiminta-alueen ulkopuolella	Alueella 1: kolmitieventtiili on kiinni	Tarkasta anturi, johdot ja sähköliitännät
60	Vioittunut EEPROM	EEProm on vioittunut	Koko järjestelmä pysähtyy	Tarkista koodien 100, 103, 105, 106 ja 107 asetukset. Jos asetukset ovat oikein, ota yhteys huoltoon.
61	Tiedonannossa Master - Slave	Tiedonannossa menetetty + Koodi 100=2	Koko järjestelmä pysähtyy	Tarkista johdot ja liitännät
63	Järjestelmän konfiguroin	koodi 100=1 + koodi 103=2	Koko järjestelmä pysähtyy	Tarkista asetukset koodit 100 ja 103.
66	Alueohjaus	Koodi 100=2 + koodi 105.0=2 + koodi 105.1=2	Koko järjestelmä pysähtyy	Tarkista asetukset koodit 100 ja 105.

Katso muut vianetsintäohjeet vesikiertomodulin dokumentaatiosta.

Turvasuosituksen

Katso vesikiertomodulin dokumentaatio ja Turvallisuusopas.



Via R. Sanzio, 9 - 20058 Villasanta (MI) Italy - Tel. 039/3636.1

- GB** The manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.
- I** La cura costante per il miglioramento del prodotto può comportare senza preavviso, cambiamenti o modifiche a quanto descritto.
- F** La recherche permanente de perfectionnement du produit peut nécessiter des modifications ou changements, sans préavis.
- D** Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.
- E** El fabricante se reserva el derecho de cambiar algunas especificaciones de los productos sin previo aviso.
- NL** Wijzigingen voorbehouden.
- GR** Η σταθερή προσπάθεια για την καλύτερευση του προϊόντος μπορεί να επιφέρει, χωρίς προειδοποίηση, αλλαγές ή τροποποιήσεις σε όσα περιγράφηκαν.
- P** O fabricante reserva o direito de alterar quaisquer especificações do produto, sem aviso prévio.
- S** Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar utan föregående meddelande.
- FIN** Valmistaja pidättää kaikki oikeudet mahdollisiin muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.