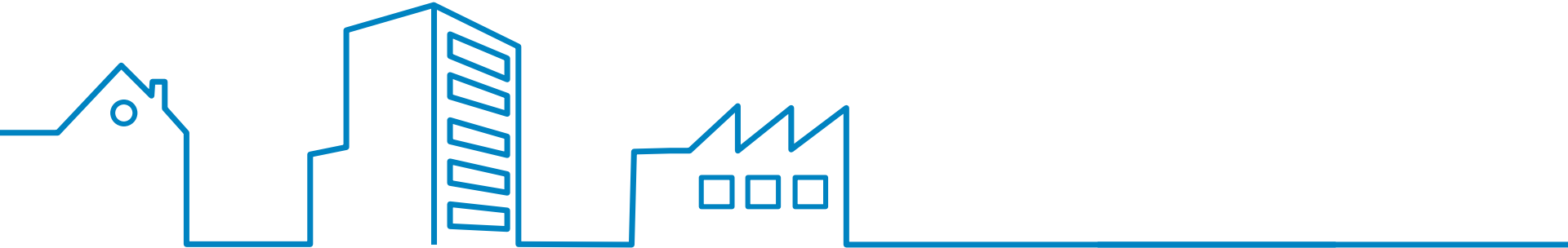



Bedienteil & Einstellungen

Daikin Altherma LT-D



- 
1. Vorstellung “Man Machine Interface”
 2. Einstellungen
 3. Inbetriebnahme

1 Man Machine Interface

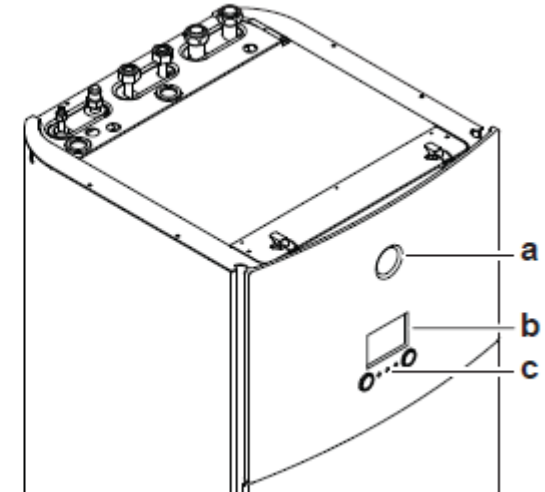
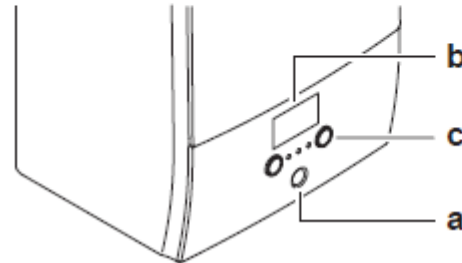
Subtitle

Man Machine Interface

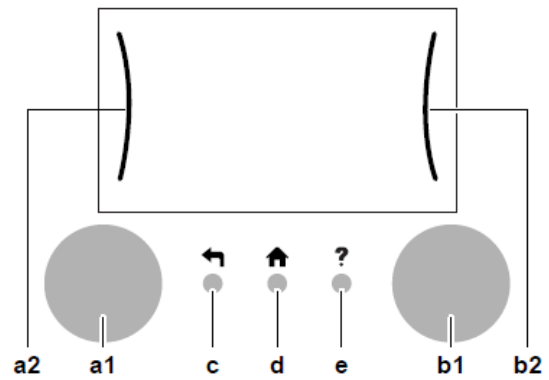
Komponenten

- a. DAIKIN EYE
- b. LCD Bildschirm
- c. LEDS und Bedienknöpfe

LED (Daikin Eye)	Mode	Erklärung
Blau blinkend	Standby	Gerät in Bereitschaft
Blau leuchten	Gerät in Betrieb	Gerät in Betrieb
Rot blinkend	Störung	Störung oder Warnung liegt an



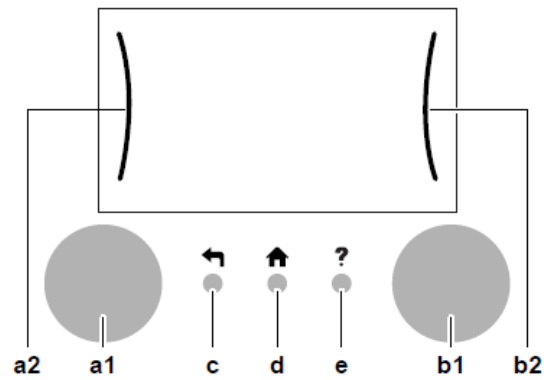
Man Machine Interface



Button	Description	Action
Linkes Drehrad	a1	Drehen Sie das linke Einstellrad, um einen Menüeintrag auszuwählen
		Drücken Sie die linke Pfeiltaste, um Ihre Auswahl zu bestätigen oder in ein Untermenü zu wechseln
	a2	Das LCD zeigt einen Bogen auf der linken Seite an

Man Machine Interface

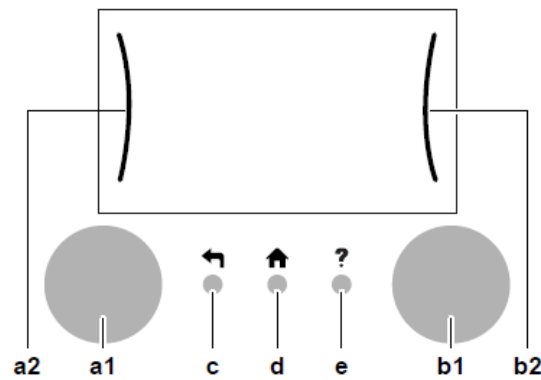
Einstellräder



Button	Description	Action
Rechtes Drehrad	b1	Drehen Sie das rechte Einstellrad, um einen Menüeintrag auszuwählen
		Drücken Sie die linke Pfeiltaste, um Ihre Auswahl zu bestätigen oder in ein Untermenü zu wechseln
	b2	Das LCD zeigt einen Bogen auf der rechten Seite an

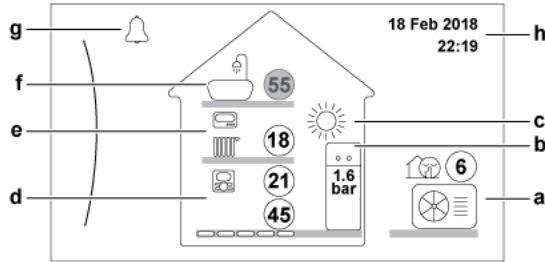
Man Machine Interface

Einstellräder

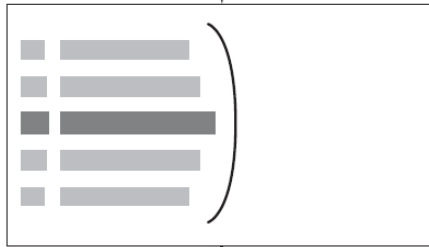


Button		Description
Zurücktaste	c	Drücken Sie, um 1 Schritt in der Menüstruktur zurückzugehen
Hometaste	d	Drücken Sie, um zum Startbildschirm zurückzukehren
Hilfetaste	e	Drücken, um Hilfe zu der aktuellen Seite anzuzeigen (falls verfügbar)

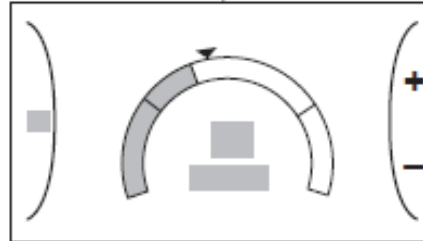
Startbildschirm



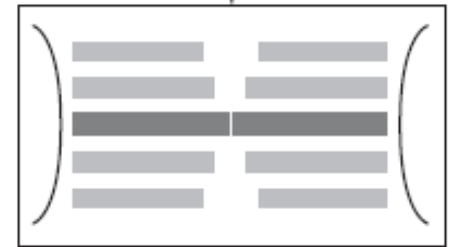
Menüansicht



Einstellungsansicht

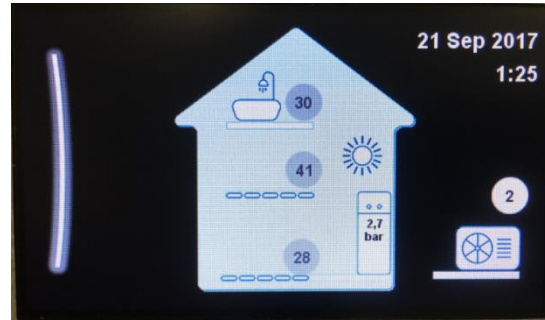


Detailansicht



Man Machine Interface

Startbildschirm

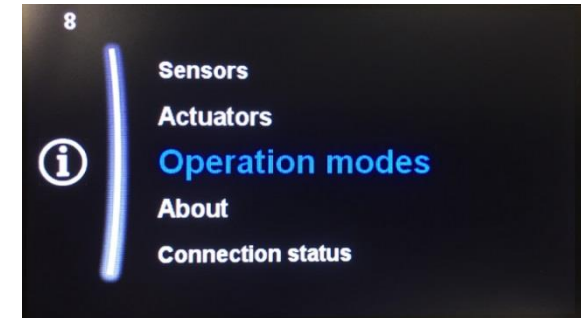


Menüansicht






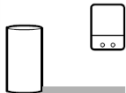


Einstellungsansicht





Detailansicht

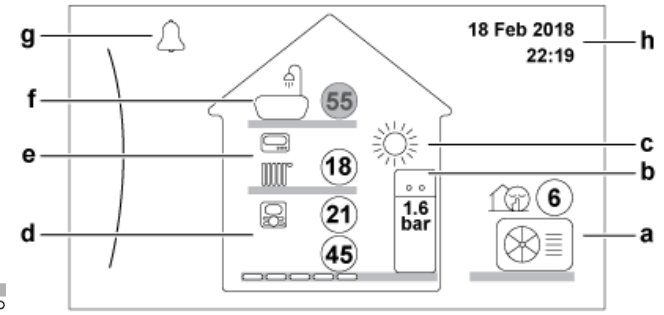


Man Machine Interface

Startbilschirm – Icons

- Außengerät 
- Geräuscharmer Betrieb 
- Bodenstehendes IG 
- Wandhängendes IG+Speicher 
- Wandhängendes IG 
- Kühlmodus 
- Heizmodus 

- Fußbodenheizung 
- Fancoils 
- Radiator 
- Daikin Raumthermostat 
- Externes Aus-Ein Signal 
- Warmwasser 
- Warnung oder Störung 



Man Machine Interface

Startbildschirm Anzeigewerte

6°C = Aussentemperatur

1,6 Bar = Heizungsdruck

45°C = Vorlauf-Sollwert

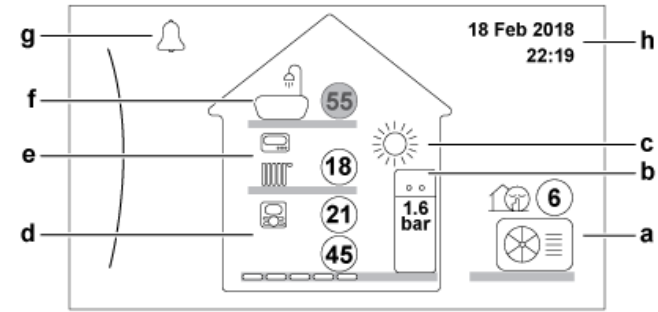
21 °C = Gemessene Raumtemperatur

(Nicht in diesem Beispiel, aber verfügbar)

18°C = Vorlauf –Soll 2.Zone

55 °C = Warmwassertemperatur

Aktuelles Datum und Uhrzeit



Man Machine Interface

Menüstruktur – Icons

Störung oder rnung

1. Raumtemperatur 

2. VL-Hauptzone 

3. VL-Zusatzzone 

4. Heizen/Kühlenmodus 

5. Warmwasser 

7. Benutzereinstellung 

8. Information 

9. Monteurereinstellung 

A. Inbetriebnahme 

B. Benutzerprofil 

C. Betrieb – ON/OFF 

Zugang Benutzerprofil

- Zu[B] Benutzer



0000

Standard-Startbildschirm

Zugang Benutzerprofil

- Zu[B] Benutzer



1234

Erweiterter Benutzer

Man Machine Interface

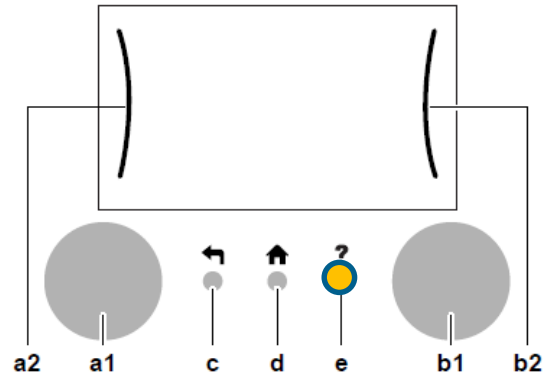
Zugang Benutzerprofil

- Zu[B] Benutzer



5678
Monteur

Wie kommt man in die Parametrierung



Drücken Sie die KLEINE rechte Taste für 5 Sekunden

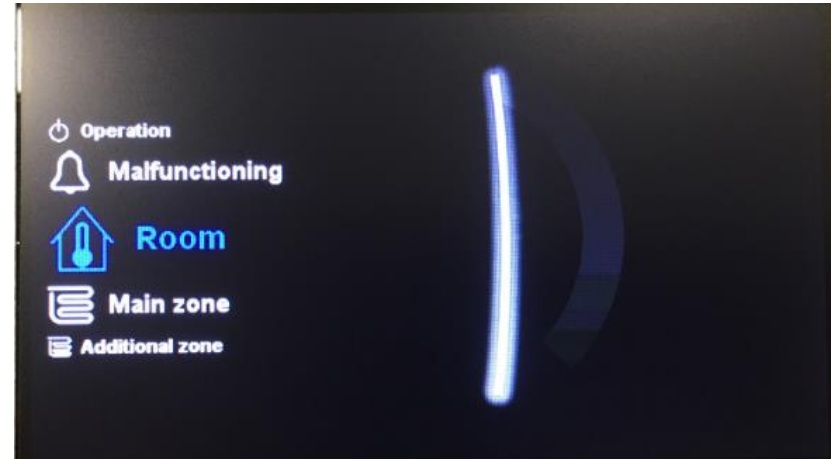
Einstellungen

Raumtemperatur Einstellung

Zeitprogramm

Zeitprogramm aktivieren

Add picture



Raumtemperatur Einstellung

Raumfrostschutz

[2-06] Aktivieren

Deaktivieren = 0

Aktivieren = 1

[2-05] Raum-Sollwert

Sollwert zur Aktivierung von Frostschutz, nur unterhalb dieser Temperatur wird Frostschutz aktiviert

12 °C Werkeinstellung

DIE EINSTELLUNG OBEN IST NUR FÜR RT-STEUERUNG ANWENDBAR

Raumtemperatur Einstellung

Raumfrostschutz

Externes RT (Thermo ON/OFF)

- Wenn $AT < 4 \text{ }^\circ\text{C}$ -> Wärmepumpe wird über Vorlauftemperatur gestartet (= VLT Sollwert – 5°C)

Vorlauftemperatursteuerung

Gleiche Logik wie für externe RT-Steuerung, aber:

WENN DER KÜHLMODUS AKTIV IST – IST KEIN RAUMFROSTSCHUTZ MÖGLICH

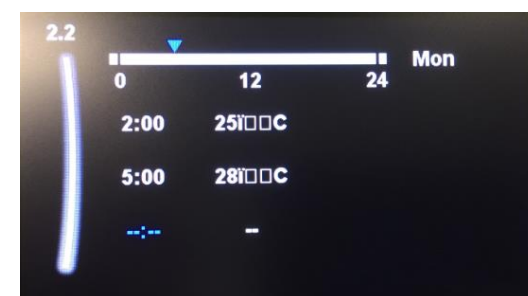
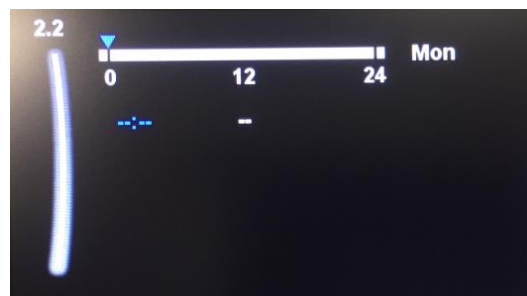
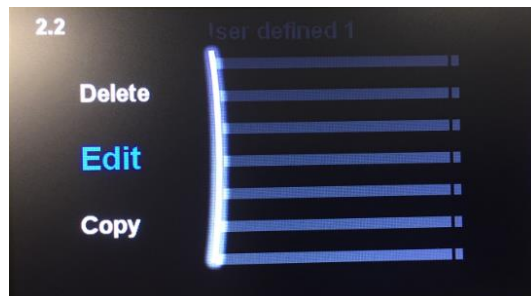
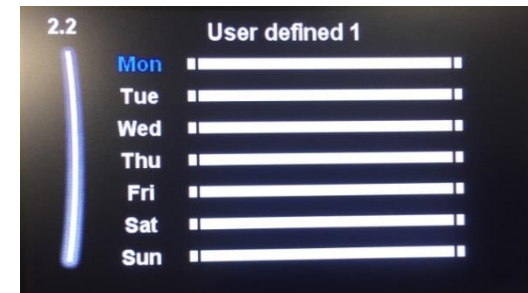
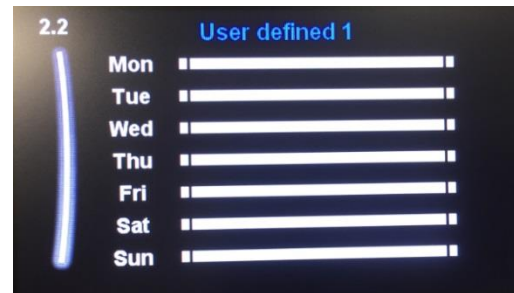
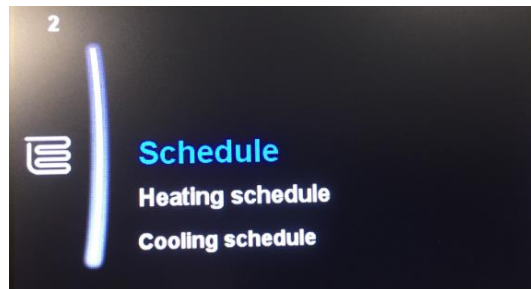
Raumtemperatur Einstellung

Sollwert-Einstellung

- When adjusting the room temperature ranges, all desired room temperatures are also adjusted to guarantee they are between the limits
- It is only applicable for Room Thermostat.

Bread Crumb	Overview	Description	Range	SPH control
1.5.2	3-06	Maximum temp (Heizen)	18 ~ 30°C	RT
1.5.1	3-07	Minimum temp (Heizen)	12 ~ 18°C	RT
1.5.4	3-08	Maximum temp (Kühlung)	25 ~ 35°C	RT
1.5.3	3-09	Minimum temp (Kühlung)	15 ~ 25°C	RT
1.6	2-0B	Sensor offset (Heating)	-5~5°C	RT
1.7	2-0A	Sensor offset (Cooling)	-5~5°C	RT

Zeitprogramm



Bread Crumb

Overview

2.2

-

Einstellung-Hauptzone

Sollwertmodus

- 0 = Absolut
- 1 = Witterungsgeführtes Heizen-Absolutes Kühlen
- 2 = Witterungsgeführt

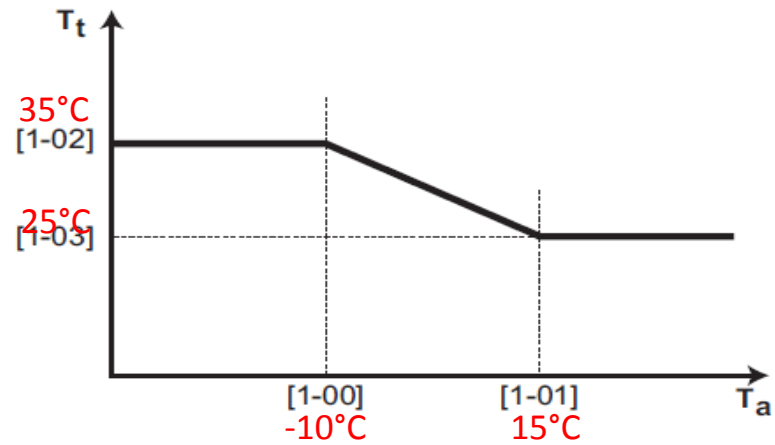
Nur eine Auswahl für Haupt-und Zusatzzone möglich

Bread Crumb	Overview
2.4	-

Einstellung-Hauptzone

Heizkennlinie einstellen

- Nur wenn [9.1] = WG oder WG + Prog.
 - [1-00/1-03] : Heizen
 - [1-06/1-09] : Kühlen



Bread Crumb	Übersicht	SPH control	Value (°C)
2.5	1-00	LWT & ext RT & RT	-10
	1-01		15
	1-02		45
	1-03		35
2.6	1-06	LWT & ext RT & RT	20
	1-07		35
	1-08		22
	1-09		18
2.7	2-0C	Heizsystem	FBH FCU Radiator

Einstellung-Hauptzone

Sollwertbereich (für VL-Temperaturregelung)

- minimaler und maximaler Sollwert
- Um ein Überhitzen oder Unterkühlen des Raumes zu verhindern.

	Bread Crumb	Übersicht	Erklärung	Range	SPH control
Main Zone	2.8.2	9-00	Maximum temp (heizen)	37 ~ 55°C	VLT ext RT & RT
	2.8.1	9-01	Minimum temp (heizen)	15 ~ 37°C	VLT ext RT & RT
	2.8.3	9-02	Maximum temp (kühlen)	18 ~ 22°C	VLT ext RT & RT
	2.8.4	9-03	Minimum temp (kühlen)	5 ~ 18°C	VLT ext RT & RT

Einstellung-Hauptzone

Steuerungsmöglichkeiten

Für die Steuerung des Geräts gibt es 3 Möglichkeiten: :

1. Vorlauftemperatur = VLT-Regelung
2. Externer Raumthermostat = Externe Raumtemp.Regelung
3. Raumthermostat = RT-Regelung

Einstellung-Hauptzone

Vorlauftemperatur-Regelung

- Die Einheit versucht den errechneten Vorlauf zu erreichen
- Die Pumpendrehzahl und Verdichterfrequenz richtet sich nach dem eingestellten
- Delta T = differenz VL RL

Bread Crumb	Übersicht	Wert
2.9	C-07	0

Einstellung-Hauptzone

Externe Raumtemperatur-Regelung (Ext RT)

- Der externe Raumthermostat entscheidet über EIN/AUS und-oder Umschaltung H/C.
- Die Einheit versucht durch den errechneten VL Sollwert die Raumtemp.zu erreichen.
 - Witterungsgeführt
 - oder durch Absolutwert
- Die Pumpendrehzahl und Verdichterfrequenz richtet sich nach dem eingestellten
- Delta T = differenz VL RL

Bread Crumb	Übersicht	Wert
2.9	C-07	1

Einstellung-Hauptzone

Raumtemperatur-Regelung (RT) - es wird das Bedienteil EKRUDAS benötigt

- Die Einheit versucht durch den errechneten VL Sollwert die Raumtemp. zu erreichen.
 - Witterungsgeführt
 - oder durch Absolutwert
- **Mit dieser VLT erreicht das Gerät die eingestellte Raumtemperatur**
- Die Pumpendrehzahl und Verdichterfrequenz richtet sich nach dem eingestellten
- Delta T = differenz VL RL

Bread Crumb	Übersicht	Wert
2.9	C-07	2

Einstellung-Hauptzone

Thermostat type

- 0= Thermo ON/OFF

Der angeschlossene Raumthermostat sendet eine Heiz-oder Kühlanforderung

1 = C/H request

The connected external room thermostat sends separate heating and cooling demand and is therefore connected to 2 digital inputs (applicable for EKRTWA or EKTR1)

Bread Crumb	Übersicht	Wert
2.A	C-05	2

Einstellung-Hauptzone

Delta T

- Heizen
- Kühlen

Temperaturunterschied zwischen Wasseraustritt (VL) und Wassereintritt (RL)

Bread Crumb	Übersicht	Wert
2.B.1	1-0B	3~10°C
2.B.2	1-0D	3~10°C

Einstellung-Hauptzone

Modulation

- Nur bei Betriebsmode- Raumthermostat

Der VLT-Sollwert kann vom Endbenutzer nicht eingestellt werden, er moduliert in Abhängigkeit von der Raumtemperatur.

Maximale Modulation

- Maximale VLT die während der Modulation zulässig ist

Bread Crumb	Übersicht	SPH control	Wert
2.C.1	8-05	RT	0/1
2.C.2	8-09	RT	45

Einstellung-Hauptzone

Modulation

Detaillierte Beschreibung für die Modulation.

Einstellung-Hauptzone

Externes Absperrventil (schließen)

!!! Einbau des Absperrventiles immer in der Hauptzone!!!

- [F-0B] im Thermo Modus
 - 0 = Nein ; Wird nicht von einer Heiz- oder Kühlanforderung beeinflusst
 - 1 = Ja; Schließt, wenn KEINE Heiz-oder Kühlanforderung anliegt
- [F-0C] während Kühlmodus
 - 0 = Nein ;
 - 1 = Ja ; Schließt wenn eine Kühlanforderung anliegt
 - > Schützt die FBH vor zu kalten Wasser
 - > In diesem Fall erhält die Hauptzone während des Kühlbetriebes niemals kaltes Wasser

Konfiguration-Zusatzzone

Zeitprogramm

Gleich wie in der Hauptzone

Bread Crumb	Übersicht
-	-

Konfiguration-Haupt-und Zusatzzone

Sollwertmodus

- 0 = Absolut
- 1 = Witterungsgeführtes Heizen-Absolutes Kühlen
- 2 = Witterungsgeführt

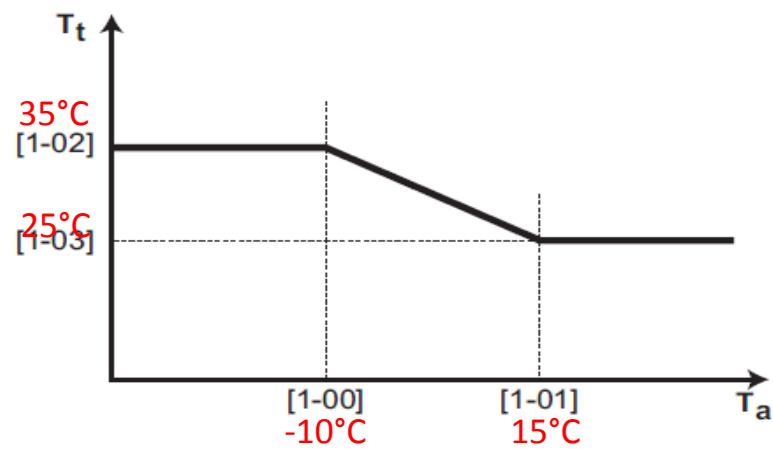
Nur eine Auswahl für Haupt-und Zusatzzone möglich

Bread Crumb	Overview
2.4	-

Konfiguration-Zusatzzone

Heizkennlinie einstellen

- Nur wenn [9.1] = WG oder WG + Prog.
 - [1-00/1-03] : Heizen
 - [1-06/1-09] : Kühlen



Bread Crumb	Übersicht	Heizmodus	Wert (°C)
3.5	0-00	LWT & ext RT & RT	-10
	0-01		15
	0-02		45
	0-03		35
3.6	0-06	LWT & ext RT & RT	20
	0-07		35
	0-08		22
	0-09		18
2.0D	2-0C	Emitter type	UFH FCU Radiator

Konfiguration-Zusatzzone

Sollwertbereich (für VL-Temperaturregelung)

- minimaler und maximaler Sollwert
- Um ein Überhitzen oder Unterkühlen des Raumes zu verhindern.

	Bread Crumb	Übersicht	Erklärung	Bereich	Heizmodus
Hauptzone	3.8.2	9-05	Maximum temp (heizen)	37 ~ 55°C	LWT ext RT & RT
	3.8.1	9-06	Minimum temp (heizen)	15 ~ 37°C	LWT ext RT & RT
	3.8.3	9-07	Maximum temp (kühlen)	18 ~ 22°C	LWT ext RT & RT
	3.8.4	9-08	Minimum temp (kühlen)	5 ~ 18°C	LWT ext RT & RT

Konfiguration-Haupt-und Zusatzzone

Steuerungsmöglichkeiten

Für die Steuerung des Geräts gibt es 3 Möglichkeiten: :

1. Vorlauftemperatur = VLT-Regelung
2. Externer Raumthermostat = Externe Raumtemp.Regelung
3. Raumthermostat = RT-Regelung

Bread Crumb	Übersicht
2.9	C-07

Konfiguration-Haupt-und Zusatzzone

Delta T

- Heizen
- Kühlen

Temperaturunterschied zwischen Wasseraustritt (VL) und Wassereintritt (RL)

Bread Crumb	Übersicht	Wert
2.B.1	1-0B	3~10°C
2.B.2	1-0D	3~10°C

Konfiguration-Haupt-und Zusatzzone

Betriebsbereich

Heizung AUS (AT geregelt)

- 25 °C Werkseinstellung (über 25° AT ist Heizen nicht möglich)

Kühlung EIN (AT geregelt)

- 20 °C Werkseinstellung(unter 20° AT ist Kühlen nicht möglich)

Bread Crumb	Übersicht	Erklärung	Bereich
3.B.1	4-02	Heizung AUS Temperatur	14 ~ 35°C
3.B.2	F-01	Kühlen EIN Temperatur	10 ~ 35°C

Konfiguration-Haupt-und Zusatzzone

Anzahl der Zonen

- **1 VLT-Zone = 0**
- 2 VLT-Zonen = 1
 - 1 Hauptzone = niedrige VLT im Heizmodus (FBH)
 - 1 Zusatzzone = hohe VLT im Heizmodus (FC oder Radiatoren)

Bread Crumb	Übersicht
4.4	7-02

Konfiguration Heizen-Kühlen

Pumpen Betriebsart

- kontinuierlich = 0

unabhängig von Thermo ON/OFF

- Abtastung = 1

alle 5 Minuten wird die Pumpe für 3 min gestartet

- **Anforderung = 2**

funktioniert nur, wenn eine Thermostat oder eine Thermo ON Anforderung anliegt

Bread Crumb	Übersicht	Heizmodus	Wert
[4.5]	F-0D	LWT & ext RT & RT	0
[4.5]	F-0D	LWT	1
[4.5]	F-0D	Ext RT & RT	2

Konfiguration Heizen-Kühlen

Gerätetype

- 1 = nur kühlen
- 2 = nur heizen
- 3 = Reversible

Konfiguration Heizen-Kühlen

Pumpen Begrenzung

- Hauptzone [9-0D]
- Zusatzzone [9-0E]
 - **Keine Limitierung = 0**
 - Einschränkung für kontinuierlichen Pumpenbetrieb = 1 -> 4
 - Einschränkung für den Modus Abtasten = 5 ->8

Bread Crumb	Übersicht
4.8.1	9-0D
4.8.2	9-0E

Limitation	Kontinuierlicher Betrieb	Limitation when no output
100%	0	0
80%	1	5
70%	2	6
60%	3	7
50%	4	8

Konfiguration Heizen-Kühlen

Betriebsbereich Pumpe

- **0 = nicht aktiv**

Deaktiviert, wenn die Außentemperatur je nach Heiz- / Kühlbetriebsmodus höher als [4-02] oder niedriger als [F-01] ist

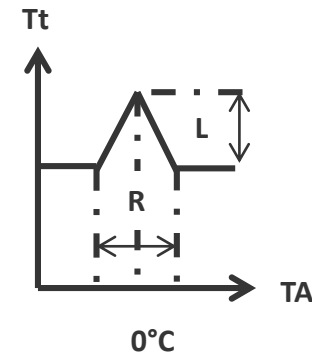
- **1 = Aktiv**

möglich bei jeder AT

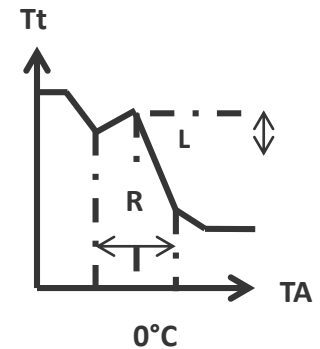
Bread Crumb	Übersicht
4.9	F-00

Anhebung der VLT

- Die VLT wird bei der unten angegebenen AT angehoben
 - 0 = nicht aktiv
 - 1 = aktiv, wird um $L=2^{\circ}\text{C}$ angehoben ($R=-2\sim 2^{\circ}\text{C}$)
 - 2 = aktiv, wird um $L=4^{\circ}\text{C}$ angehoben ($R=-4\sim 4^{\circ}\text{C}$)
 - 3 = aktiv, wird um $L=2^{\circ}\text{C}$ angehoben ($R=-4\sim 4^{\circ}\text{C}$)
 - 4 = aktiv, wird um $L=4^{\circ}\text{C}$ angehoben ($R=-2\sim 2^{\circ}\text{C}$)



Absolut (Fix)
Angepasste VLT



Witterungsgeführt
Angepasste VLT

Bread Crumb

Übersicht

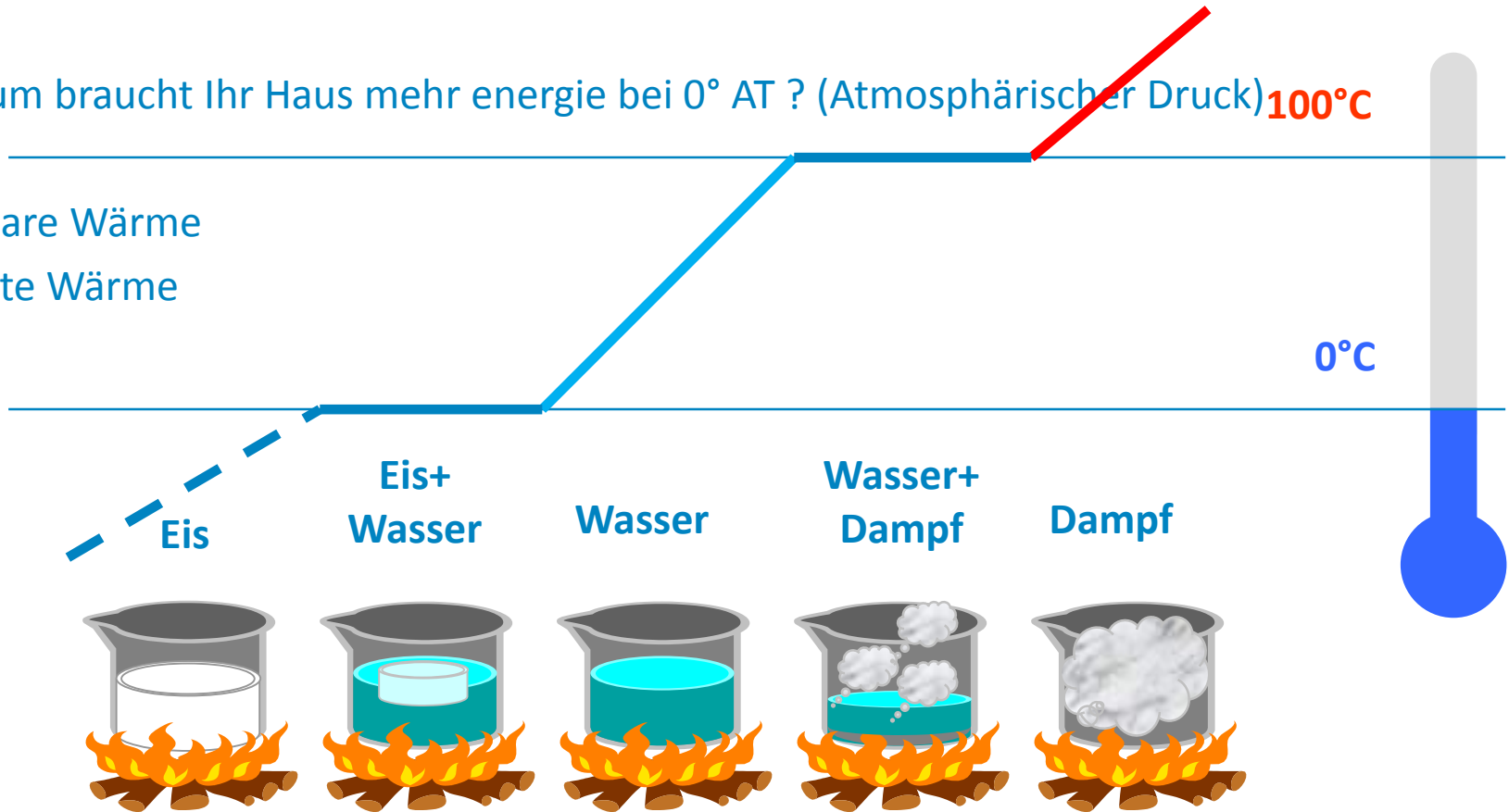
4.A

D-03

Konfiguration Heizen-Kühlen

Warum braucht Ihr Haus mehr energie bei 0° AT ? (Atmosphärischer Druck) 100°C

Fühlbare Wärme
Latente Wärme



Overshoot

VLT überschreitet die Temperatur des Raumes

- Erhöhen Sie diese Einstellung, um häufiges Ein-Ausschalten zu verhindern, wenn die Installation zu kleine Wassermenge oder zu kleine Rohrleitungen aufweist.

Bread Crumb	Übersicht
4.B	9-04

Konfiguration-Speicher

Sollwert

Bread Crumb	Übersicht	WW	Bereich
5.2	6-0A	Komfort Temp.	30~[6-0E]; step 1°C; Werk 55°C
5.3	6-0B	Eco Temp.	30~min(50, [6-0E])°C; step 1°C; Werk 45°C
5.4	6-0C	Warmhalte Temp.	30~min(50, [6-0E])°C; step 1°C; Werk45°C
5.8	6-0E	Maximalwert	40~80°C; step 1°C ; Werk60 °C
5.9	6-00	Hysterese ein	2~40 °C; step 1°C;
5.B		Sollwertmodus	0 = Absolut 1 = Witterungsgeführt
5.C		Witterungsgeführtes WW	
5.D	6-01	Temperatur- überschreitung	Wert zur Überschreitung des WW-Sollwertes

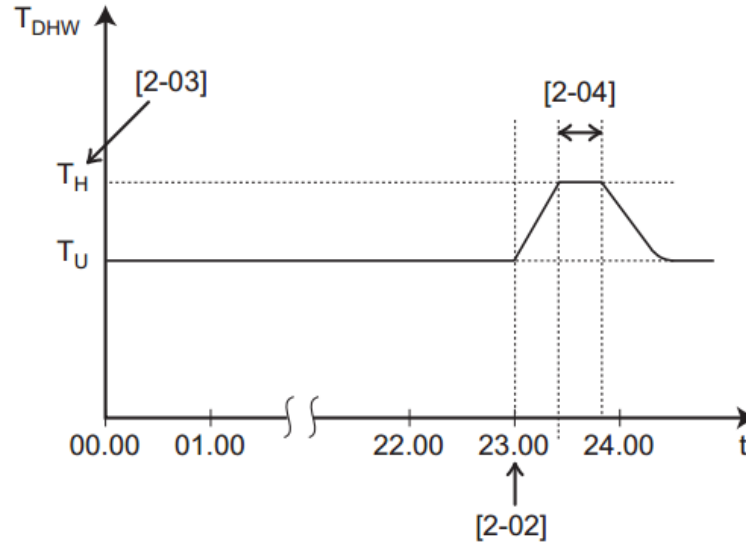
Konfiguration-Speicher

WW-Sollwertmodus

- 0 = Warmhalten
- 1 = Warmhalten+Programm
- 2 = Nur Programm

Bread Crumb	Übersicht
5.6	6-0D

Desinfektion

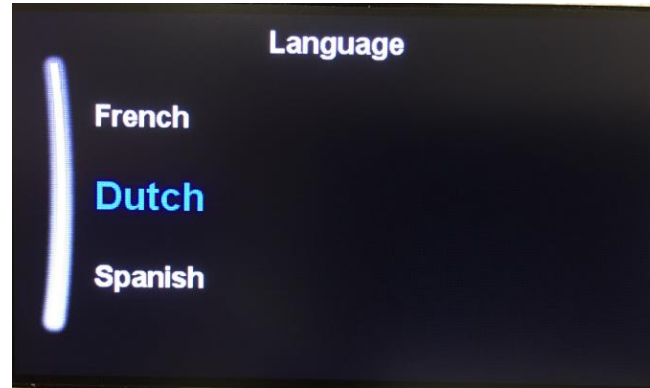
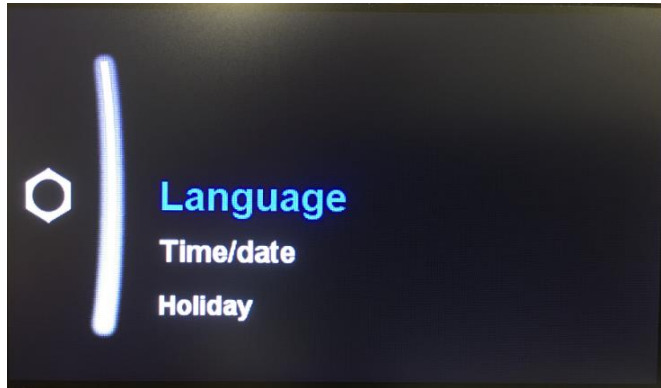
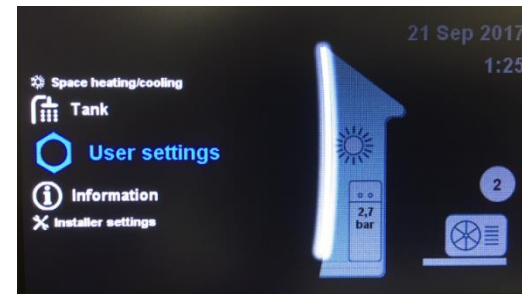


Bread Crumb	Übersicht	Erklärung
5.7.1	2-01	Ja/Nein
5.7.2	2-00	Tag
5.7.3	2-02	Startzeit
5.7.4	2-03	Zieltemp.
5.7.5	2-04	Dauer

Konfiguration-Speicher

Detaillierte Erklärung -> Siehe Kapitel WW-Bereitung

Sprache

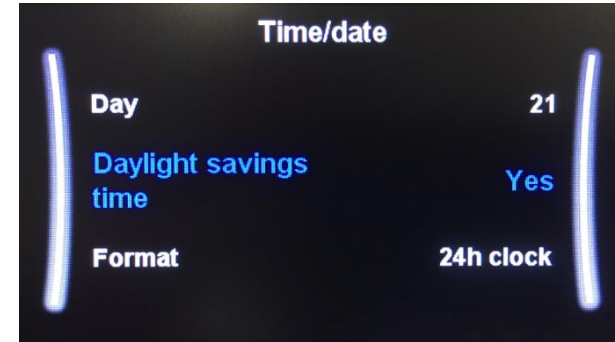
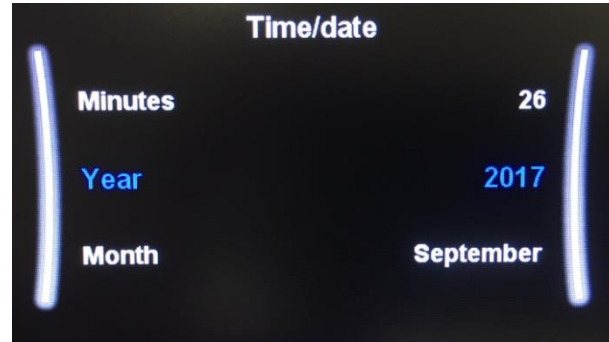
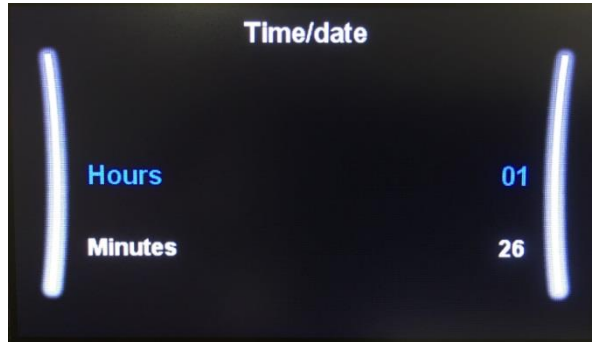
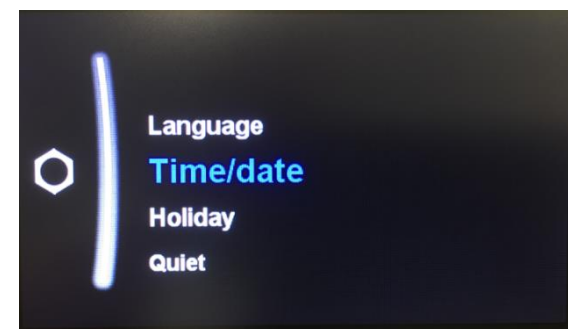


Alle Sprachen verfügbar in einer Fernbedienung !

Bread Crumb	Overview
	-

Konfiguration-Benutzer

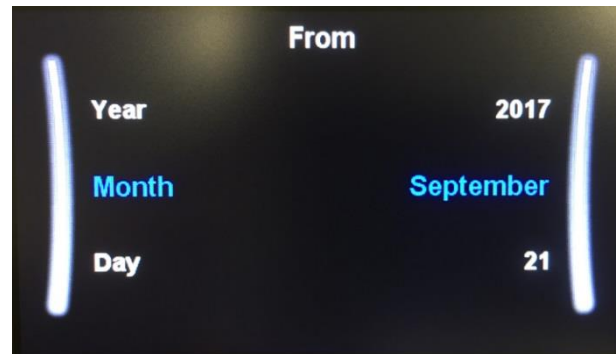
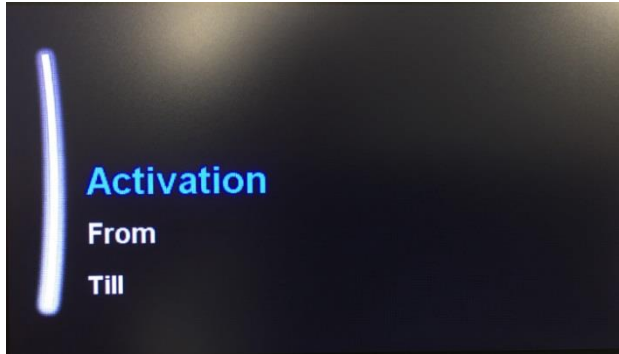
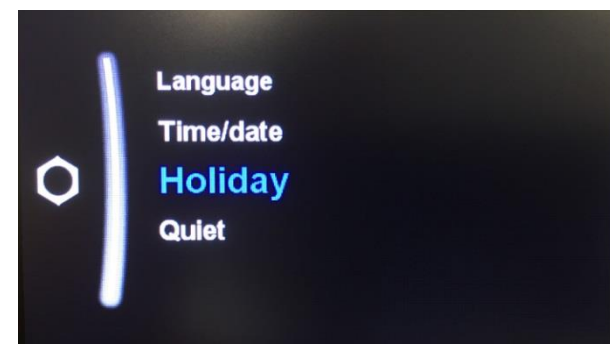
Zeit/Datum



Bread Crumb	Overview
	-

Konfiguration-Benutzer

Holiday



Bread Crumb	Overview
	-

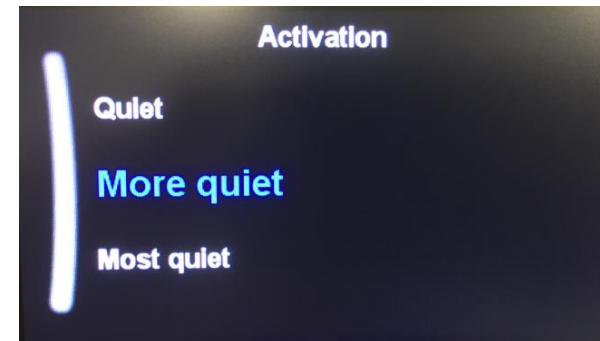
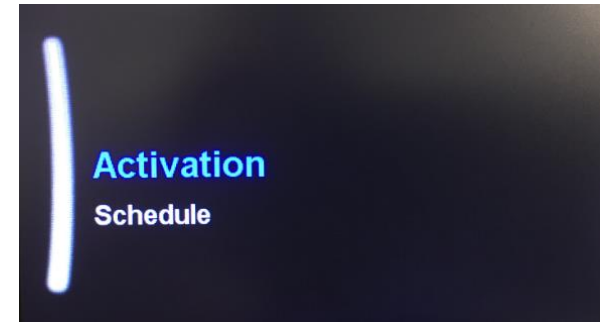
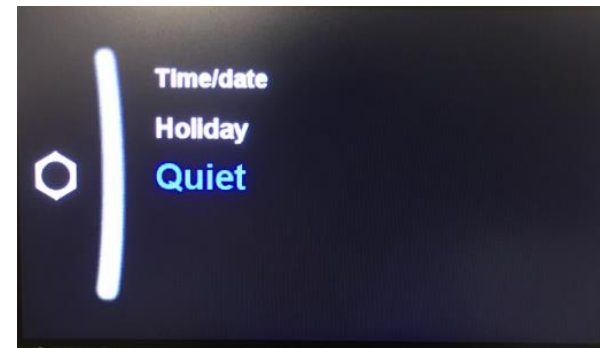
Konfiguration-Benutzer

Geräuscharmer Betrieb

- 0 = Aus
- 1 = leise
- 2 = leiser
- 3 = am leisensten

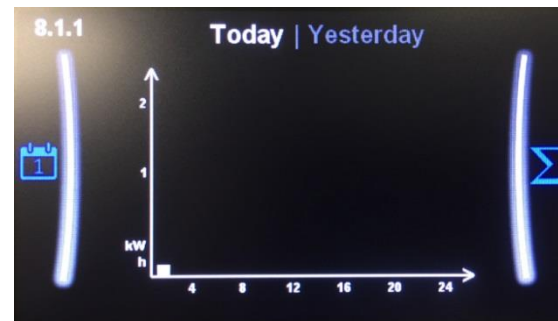
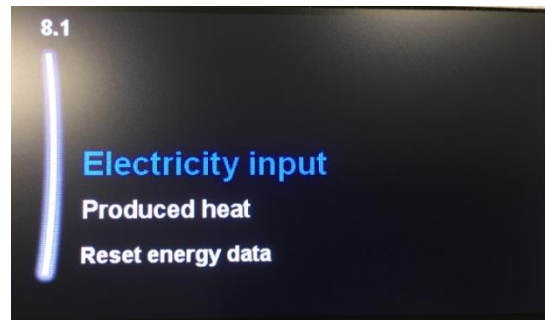
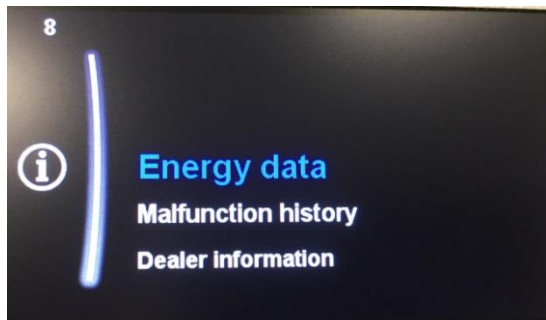
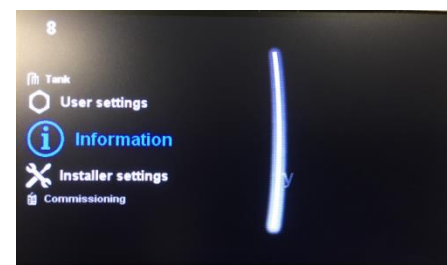
(Details dB Limitierung – siehe Datenbuch)

Bread Crumb	Overview
7.4.1	-



Ebene- Information

Energie Daten



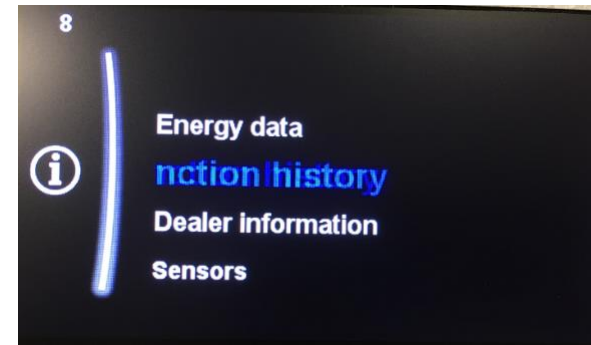
Ebene– Information

Fehlerspeicher

8

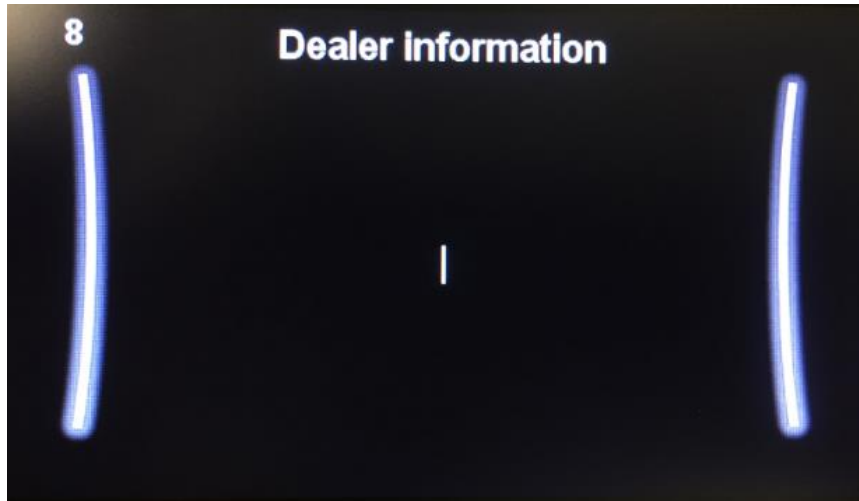
U8-03	[E]	20 Sep 2017	9:16
U8-03	[E]	20 Sep 2017	8:59
U8-03	[E]	20 Sep 2017	8:38
U8-03	[E]	20 Sep 2017	8:13
U8-03	[E]	20 Sep 2017	7:49
U8-03	[E]	20 Sep 2017	5:17

Σ



Ebene– Information

Händlerinformation



Ebene– Information

Fühlerinformation

8	Outdoor temperature	2,0i□□C
	Tank temperature	30,2i□□C
	Leaving water	31,9i□□C
	Leaving water (PHE)	32,0i□□C
	Inlet water temp.	27,3i□□C
	Refrigerant temp.	31,3i□□C

8	Tank temperature	30,2i□□C
	Leaving water	31,9i□□C
	Leaving water (PHE)	32,0i□□C
	Inlet water temp.	27,3i□□C
	Refrigerant temp.	31,3i□□C
	Flow rate	--

Ebene– Information

Aktoren

8	Pump	Off
	Compressor	Off
	Backup heater 1	Off
	Backup heater 2	Off
	Shut off valve	Off
	Diverter valve	Off

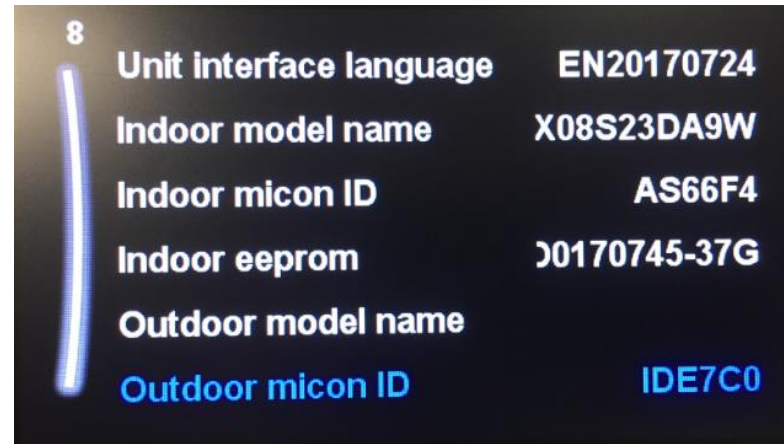
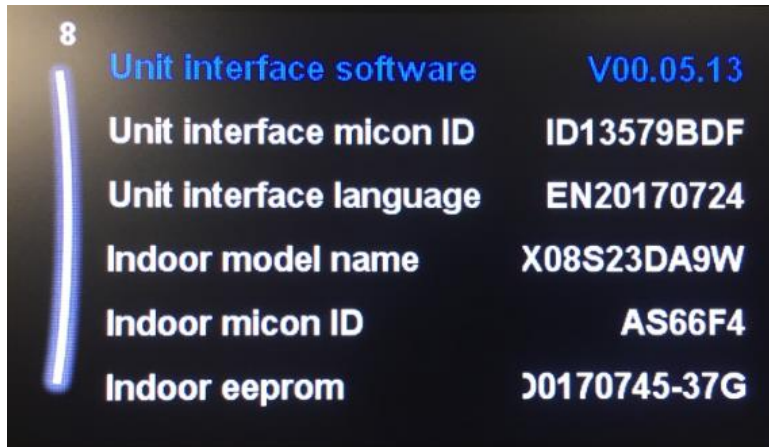
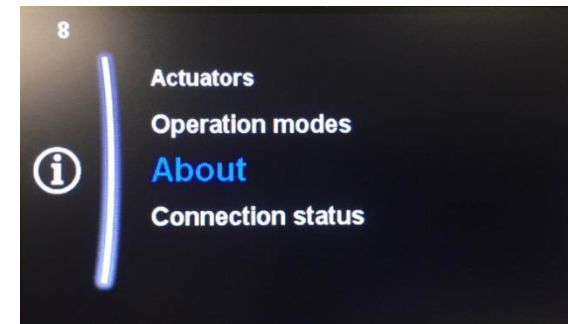
Ebene– Information

Betriebsmode

8	Disinfection	Off
	Defrost/oil return	Off
	Hot start	Off
	Emergency	Off
	Booster mode	Off
	Power saving function	Off

Ebene– Information

Allgemeine Info



Ebene– Information

8

Hydro	Connected
Room thermostat	Not connected
Gateway	Not connected

8

Actuators
Operation modes
About
Connection status

Konfiguration-Monteureinstellung

Konfigurations-Assistent

- Sprache
- Zeit/Datum
- System
 - Innengerät
 - Backup heater Typ
 - Warmwasser
 - Notfallbetrieb
 - Anzahl der Zonen
- Elektroheizer
 - Spannung
 - Konfiguration
 - Leistung Stufe 1
 - Leistung Stufe 2
- Hauptzone
 - Heizsystem
 - Steuerung
 - Sollwertmodus
 - Zeitprogramm
- Zusatzzone
 - Heizsystem
 - Sollwertmodus
- Speicher
 - Sollwertmodus
 - Sollwert Komfort
 - Sollwert Eco
 - Sollwert Warmhalten
- Bestätigen

Konfiguration-Monteur-einstellung

WW Speicher

Abhängig vom Speichertyp :

- DHW via BUH or BSH?
- Fühlertype ?

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Brauchwasser	0 : Nein 1 : EKHW 2 : Direkt WW (= Hybrid) 3 : Integrated model 7 : EKHWP

Konfiguration-Monteurereinstellung

WW Speicher

Zirkulationspumpe = sofort warmes Wasser am Wasserhahn

Disinfection shunt = Pumpe läuft während der Desinfektion

Breadcrumb	Overview setting	Name	Value
9.2.2	[D-02]	DHW pump	0 : No 1 : Secondary return 2 : Disinfection shunt 3 : Circulation pump 4 : Circulation pump and disinfection shunt

Konfiguration-Monteurereinstellung

WW Speicher

Nur für EHB* Modelle

Speicher wird auch mit Solar beheizt

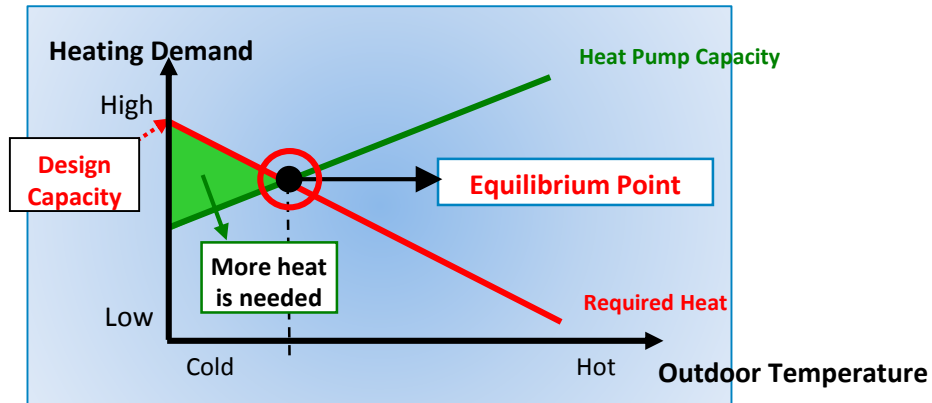
Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.2.4	[D-07]	Solar	0 : No 1 : Yes

Elektro-Heizstab

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.3.1	[E-03]	BUH type	2 : 3V 3 : 6V 4 : 9W
9.3.2	[5-0D]	Spannung	0 : 230 V, 1~ 1 : 230 V, 3~ 2 : 400 V, 3~
9.3.3	[4-0A]	Konfiguration	0 : 1 step 1 : 1 step + (1+2) step 2 : 1 step + 2 step 3 : 1 step + 2 step (1+2 in emergency)
9.3.4	[6-03]	Leistung Stufe 1	0~10 kW
9.3.5	[]6-04	Leistung Stufe 2	0~10 kW

Konfiguration-Monteureinstellung

Elektro-Heizstab



Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.3.6	[5-00]	Gleichgewicht	0 : ja 1 : nein
9.3.7	[5-01]	Gleichgewichtstemp.	-15~35 °C

Konfiguration-Monteur-einstellung

Elektro-Heizstab

Darf der BUH zuschalten?

Diese Einstellung wird im Notfallbetrieb ignoriert!

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.3.8	[4-00]	Betrieb zulässig	0 : nein 1 : ja 2 : nur im WW Modus

Elektroheizstab für WW Bereitung (Booster-heater)

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.4.1	[6-02]	Leistung	0~10 kW

Konfiguration-Monteureinstellung

BSH Verzögerungstimer

- Bei gleichzeitiger Anforderung Raumheizung und Warmwasser
- Dies ist ein Verzögerungstimer für den BSH, der Timer läuft ab der Warmwasseranforderung

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.4.3	[8-03]	BSH eco timer	20~95 min

Konfiguration-Monteureinstellung

BSH Betriebsmodus

- eingeschränkt = 0

BSH wird nur während der Desinfektion und im Power-Modus aktiviert

- Keine Einschränkung = 1
- Der BSH-Betrieb wird nur durch die BSH-AUS-Temperatur, BSH-ON-Temperatur und / oder den geplanten Timer bestimmt. Es ist erlaubt mit dem HP zu arbeiten

Most optimum = 2

BSH läuft nur dann wenn WP außerhalb der Einsatzgrenzen ist.

- **Optimum = 3**

Der BSH-Betrieb wird nur durch die BSH-AUS-Temperatur, BSH-ON-Temperatur und / oder den geplanten Timer bestimmt. Die WP ist freigegeben, aber mit folgenden Einschränkungen

BSH = AUS wenn HP = EIN für WW

HP = AUS für WW wenn BSH = EIN, [8-03] ist nicht relevant

Note: Bei Einstellung 4-03=1/2/3, kann der BSH weiterhin begrenzt werden

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.4.4	[4-03]	Modus	0 1 2 3

Konfiguration-Monteureinstellung

Notfall-Modus

Automatisch oder manuell über die Bedieneinheit

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.5	[4-06]	Notfallmodus	0 : Manuell 1 : Automatisch

Konfiguration-Monteureinstellung

Priorität Raumheizung

Wenn Sie die Einstellung aktivieren, übernimmt die WP die Raumheizung und der BSH übernimmt die WW-Bereitung.

- Die Aufheizzeit für WW wird verkürzt
- Garantierter WW-Komfort

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.6.1	[5-02]	Priorität Raumheizung	0 : nicht aktiv 1 : aktiv
9.6.2	[5-03]	Priorität Temperatur	-15°C ~35 °C

Konfiguration-Monteureinstellung

Balancing - Offset BSH setpoint

Bei kalten Umgebungstemperaturen ($T_{amb} < [5-03]$) wird dieser Offset zum Tank-Sollwert addiert, um den kälteren Tankboden auszugleichen. Stellen Sie die Warmwasserkapazität sicher

Nur aktiv während der Raumheizungspriorität

(Bspl: Sollwert = 65 °C ; Offset = 5 °C -> AT < HZG priority Sollwert ; Sollwert2 = 70 °C)

Breadcrumb	Übersicht	Name	Value
9.6.3	[5-04]	Offset BSH setpoint	0~20°C

Konfiguration-Monteureinstellung

Anti-Laufzeit Warmwasser

Sperrzeit bis zur nächsten WW-Ladung.

! Zusätzliche Laufzeit für die maximale Laufzeit.[8-04]

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.6.4	[8-02]	Anti-Laufzeit	0~10 hours

Konfiguration-Monteureinstellung

Minimale Laufzeit

NICHT VERSTELLEN!!!!!!!!!!

Breadcrumb	Bereich	Name	Bereich
9.6.5	[8-00]	Minimale Laufzeit	1 minute fix

Konfiguration-Monteur-einstellung

Maximale Laufzeit

Maximale Laufzeit für WW-Aufheizung

-> Aufheizung stoppt-auch wenn Sollwert nicht erreicht!

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.6.6	[8-01]	Maximale Laufzeit	5~95 min

Zusätzliche Laufzeit

Zusätzliche Laufzeit für die maximale Laufzeit in Abhängigkeit von der Außentemperatur.

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.6.7	[8-04]	Zusätzliche Laufzeit	5~95 min

Frostschutzfunktion

Aktivierung notwendig ?

Check this!

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.7	[4-04]	Frostschutzfunktion	Fixed

Konfiguration-Monteur-einstellung

Zwangs-Aus

- **0 = Nein**

- 1 = Öffner

Wärmepumpe steht, wenn Kontakt geöffnet wird (HZG+WW)

- 2 = Schliesser

Wärmepumpe steht, wenn Kontakt geschlossen wird (HZG+WW)

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.8.1	[D-01]	Zwangs Aus Kontakt	0 1 2

Konfiguration-Monteur-einstellung

Welcher E-Heizer darf aktiviert werden

- **Keiner = 0**
- Nur BSH = 1
- Nur BUH = 2
- Alle Heizer = 3

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.8.2	[D-00]	Auswahl der E-Heizer	0 1 2 3

Konfiguration-Monteureinstellung

Darf die interne Pumpe während der Abschaltung laufen?

- Wird abgeschalten= 0
- Pumpe läuft weiter= 1

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.8.2	[D-00]	Pumpenbetrieb während Abschaltug	0 1

Leistungsbegrenzung

Breadcrumb	Übersicht	Name	Bereich
9.9.1	[4-08]	Leistungsbegrenzung	0 : Nein 1 : immer Begrenzt 2 : über digitale Eingänge
9.9.2	[4-09]	Welcher Strombegrenzungstyp ist erforderlich	0 : Stromaufnahme 1 : Leistungsaufnahme
9.9.3	[5-05]	Grenzwert für Digitaleingang	0~50 A
9.9.8	[5-09]	Grenzwert für Digitaleingang	0~20 kW

Konfiguration-Monteureinstellung

Power consumption control

	Bread Crumb	Übersicht	Erklärung	Bereich
Leistung	9.9.4	5-05	Amp. limit DI 1	0~50 – step 1A
	9.9.5	5-06	Amp. limit DI 2	0~50
	9.9.6	5-07	Amp. limit DI 3	0~50
	9.9.7	5-08	Amp. limit DI 4	0~50
Strom	9.9.8	5-09	kW limit DI 1	0~20 – step 0,5kW
	9.9.9	5-0A	kW limit DI 2	0~20
	9.9.A	5-0B	kW limit DI 3	0~20
	9.9.B	5-0C	kW limit DI 4	0~20

Konfiguration-Monteureinstellung

Wird ein ext. kWh-Messgerät für die Leistungsmessung verwendet?

- External kWh meter 1
 - [A.2.2.F.3]
 - 0: **No**
 - 1: 0,1 pulse/kWh
 - 2: 1 pulse/kWh
 - 3: 10 pulse/kWh
 - 4: 100 pulse/kWh
 - 5: 1000 pulse/kWh
- External kWh meter 2
 - [A.2.2.F.4]
 - 0: **No**
 - 1: 0,1 pulse/kWh
 - 2: 1 pulse/kWh
 - 3: 10 pulse/kWh
 - 4: 100 pulse/kWh
 - 5: 1000 pulse/kWh

Breadcrumb	Übersicht	Name
9.A.1	[D-08]	kWh-Messgerät 1
9.A.2	[D-09]	kWh- Messgerät 2

Konfiguration-Monteurereinstellung

Externer Sensor

- **Nein = 0**
- Außenfühler EKRSCA1 = 1
- Raumfühler KRCS01 = 2

Bread Crumb	Übersicht	Bereich
9.B.1	C-08	0-1-2

Konfiguration-Monteur-einstellung

Fühlerabgleich

Korrektur ext.Außenfühler

- Werk- 0°C

Bread Crumb	Übersicht	Bereich
9.B.2	2-0B	-5 ->5°C Default 0°C

Konfiguration-Monteur-einstellung

Durchschnittliche Zeitspanne für die Außentemperatur?

- **Kein Mitteln = 0**
 - 12 Stunden = 1
 - 24 Stunden = 2
 - 48 Stunden = 3
 - 72 Stunden = 72
-
- Um ein takten der Wärmepumpe zu verhindern

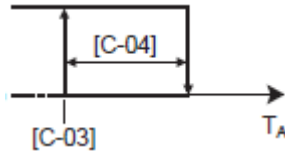
Bread Crumb	Bereich
9.B.3	1-0A

Konfiguration-Monteureinstellung

Bivalent-Regelung

- Anlagen mit einem zweiten Wärmeerzeuger (Wechselbetrieb, parallel geschaltet)
- Der Monteur kann eine Temperatur einstellen, unter der Kessel immer dann arbeitet, wenn die AT unter diesen Wert fällt

- Ein/AUS Hysterese



Bread Crumb	Übersicht	Erklärung	Bereich
9.C.1	[C-02]	Bivalent	0: Nein 1: Ja
9.C.2	[7-05]	Kesselwirkungsgrad	0 : sehr hoch
9.C.3	[C-03]	Temperatur	2~10°C
9.C.4	[C-04]	Hysterese	2~10°C

Konfiguration-Monteurereinstellung

Alarm Ausgang

- 0 = Normal offen
- 1 = Normal geschlossen (Bei Stromausfall, wird Alarm generiert)

Bread Crumb	Übersicht
9.D	C-09

Konfiguration-Monteureinstellung

Automatischer Neustart

Die Wärmepumpe startet automatisch nach Stromausfall.

- 0 : Nein
- 1 : Ja

Bread Crumb	Übersicht
9.E	3-00

Stromsparfunktion

- 0 = Deaktiviert;
- **1 = Aktiviert;**
- Diese Funktion ermöglicht dem Gerät, die Standby-Funktion der Außeneinheit (z. B. der AG-Platine) abzuschalten. Dies hängt von der Außentemperatur, den Kompressorbedingungen und den minimalen internen Timern ab.
- Die Einstellung [E-08] muss aktiv sein und der Stecker am Aussengerät muss abgezogen werden.

Ist der Stecker montiert?

Bread Crumb	Übersicht
9.F	E-08

Konfiguration-Monteur-einstellung

Frostschutzfunktion deaktivieren

- 0 = Ja
- **1 = Nein**
 - Bei aktivierter Desinfektion, Frostschutz wird automatisch nach 12h auf 1 (NEIN) gesetzt
 - Werkseinstellung ist die ersten 12h nach Inbetriebnahme auf 0 (JA)

Bread Crumb	Übersicht
9.G	-

Übersicht Einstellungen

00	5	05	1	0A	0
01	10	06	10	0B	5
02	38	07	25	0C	5
03	25	08	22	0D	5
04	1	09	18	0E	5

Konfiguration-Inbetriebnahme

Konfigurations-Assistent

- Sprache
- Zeit/Datum
- System
 - Innengerät
 - Backup heater Typ
 - Speicher (WW)
 - Notfallbetrieb
 - Anzahl der Zonen
- Backup heater
 - Spannung
 - Konfiguration
 - Leistung Stufe 1
 - Leistung Stufe 2
- Haupt-Zone
 - Heizsystem
 - Control
 - Sollwertmodus
 - Zeitprogramm
- Zusatzzone
 - Heizsystem
 - Sollwertmodus
- Speicher
 - Modus
 - Sollwert Komfort
 - Sollwert ECO
 - Sollwert Warmhalten
- Confirm

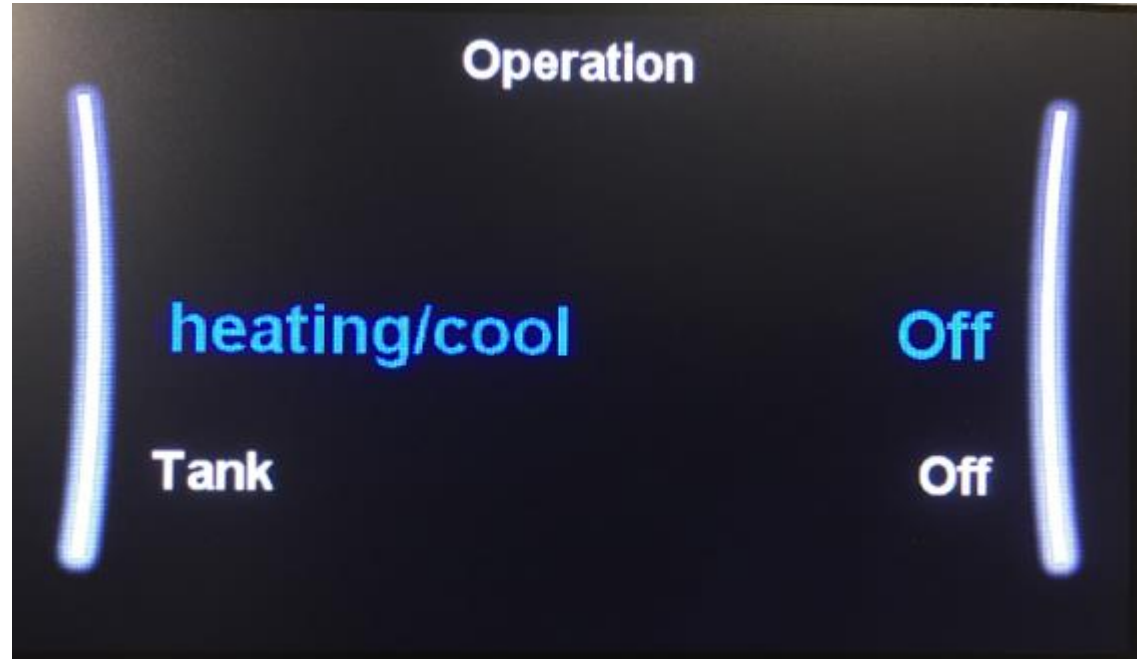
Konfiguration-Betriebsmode

Heizen/Kühlen

EIN/AUS

Speicher

EIN/AUS



Modus-Warmhalten Speicher

Außentemperatur	RL-Temperatur	Speichertemp.	Action
Nieder	zu nieder	zu nieder	Skip Defrost SH Skip Defrost DHW Immediately tank preheat
Nieder	nicht zu nieder	zu nieder	Try Defrost SH If failure: skip Defrost DHW and go to tank preheat
Nieder	zu nieder	nicht zu nieder	Skip Defrost SH Try Defrost DHW If failure: go to tank preheat
Nieder	nicht zu nieder	nicht zu nieder	Try Defrost SH If failure: try Defrost DHW If failure: perform tank preheat

Modus-Warmhalten Speicher

Tambient	Twater inlet	Ttank	Action
Low	Too low	Too low	Skip Defrost SH Do Defrost DHW with BUH If failure : perform tank preheat
Low	Not too low	Too low	Try Defrost SH If failure: do tank defrost with BUH If failure: go to tank preheat
Low	Too low	Not too low	Skip Defrost SH Try Defrost DHW with BUH If failure: go to tank preheat
Low	Not too low	Not too low	Try Defrost SH If failure: try Defrost DHW with BUH If failure: perform tank preheat

Modus-Warmhalten Speicher

Tambient	Twater inlet	Ttank	Action
Low	Too low	Too low	Skip Defrost SH Skip Defrost DHW Immediately tank preheat
Low	Not too low	Too low	Try Defrost SH If failure: skip Defrost DHW and go to tank preheat
Low	Too low	Not too low	Skip Defrost SH Try Defrost DHW If failure: go to tank preheat
Low	Not too low	Not too low	Try Defrost SH If failure: try Defrost DHW with BUH If failure: perform tank preheat

	During Defrost SH	During Defrost DHW	During tank preheating
Boiler allowance	Allowed (PHE freeze-prevention)	Not allowed (Risk for too high temperature overshoot)	Boiler only