

# VEXVE

Vexve AM40 heating controller instruction & user manual multilingual

## Choose Language »

Vexve AM40 heating controller instruction manual

Vexve AM40-Wärmeregler Handbuch

Manuel d'instructions du régulateur de chauffage Vexve AM40

Руководство по ксплуатации ерморегулятора Vexve AM40

Bruksanvisning för värmeregulatorn Vexve AM40

Vexve AM40 heating controller user manual

Vexve AM40-Wärmeregler Benutzerhandbuch

Mode d'emploi du régulateur de chauffage Vexve AM40

Руководство по ксплуатации терморегулятора Vexve AM40

Bruksanvisning för värmeregulatorn Vexve AM40











# Vexve AM40 Instruction Manual

### Vexve AM40 Heating Controller delivery includes:

AM40 ECU, motor unit, connection adapters for Vexve AM & Termomix type valves. Power Supply 230 VAC/18 VAC.

External temperature sensor (NTC) with 15 meter wire and wall mount box.

Supply water temperature sensor (KTY) with 3 meter wire & pipe attachment ties.



### Accessories:

Wireless Room Unit and transmitter, motor package for second heating circuit, additional Room Unit for second circuit. Adapters for various type of valves.

#### Pack A, wireless room unit and transmitter part

Product no. 1140041 // EAN 6415843670558

- · Wireless room unit
- · Alkaline AA batteries 3 pcs included (lifetime over two years)
- · antenna unit for the central unit AM40 with 1.5-m cable

#### Pack B, heating circuit 2 motor package

Product no. 1140042 // EAN 6415843670565

- · valve motor 24 VAC with 1.5-metre cable and quick connector
- · return water sensor with 3-metre cable and quick connector
- · connection equipment for Vexve AMV and Automix type valves

#### Pack C, additional room unit

Product no. 1140043 // EAN 6415843670572

- · wireless room unit for second circuit
- · Alkaline AA batteries 3 pcs included

# Vexve AM40 user Manual

# Buttons and connections

### AM40 buttons, picture 1

	Basic screen	In menus
1	basic screen circuit 1 and circuit 2, measured values	main menu
2	fast Eco functions	
3	easy checking ECO mode & Week program values	Cancel
4	fast editing Circuit values	OK
5	Up&Down keys for fast Room temperature finetuning	moving in menus
	(parallel displacement) in basic screen	

### WRU buttons, picture 2

	Basic screen	In menus
А	For adjusting the temperature	selecting menu functions
В	One push: ECO mode on	Cancel
	A long push (over 3 seconds): Away mode on	
С	One push: accept selection	OK
	A long push (over 3 seconds): go to user menu	
D	One push: go to installation menu	

### Connectors in the backside of ECU, picture 1

RF	antenna unit connector
IN1	supply water temperature sensor 1-circuit
IN2	supply water temperature sensor 2-circuit
IN3 🗇•	external temperature sensor
IN4	contact info (away switch) /sensor
R1	potential free relay 2Amp inductive, screw contact (only for professional
	electrician) Cover must be opened to acces R1 relay, see picture 1 section C
M1	motor unit 1-circuit
M2	motor unit 2-circuit
18 VAC	external power supply connector
EXTI/O	external data connection
А	Wall mounts
В	DIN connectors

# Valve assembly

Connect motor(s) to mixing valve with included connection adapters.

Motor units are suitable for valves like: MUT, ESBE (not VRG), LK, Belimo, Barberi, Vexve. Esbe VRG serie valves has separate adapter part available (Vexve nr.1920117)

(A) Check the valve operational direction before installation.

( B ) In manual mode check that valve/ motor combination turn 90-degrees with reasonable torque!

Vexve AMV range:

The pin is already in the right-hand side of the valve. Only the Termomix adapter from the installation kit should be installed on the stem. The pin side may be changed if the engine position requires it.

Place valve and motor unit in zero position.



### Termomix valves:

P

0

A suitable pin screw and adapter from the installation kit should be installed.



Connect motors to M1 & M2 connectors in AM40, M1 if only one circuit is in use.

Place Supply Water sensor 1 to pipeline 5-25 cm from mixing valve using pipe attachment ties. Attach the sensor cable to IN1 connector in AM40.

Do the same in circuit 2 if included, attach sensor cable to IN2 connector in AM40.

Attach the external temperature sensor using wall mount box to suitable place in outer wall. (Secure location, not direct sunlight or snow / rain to sensor box).



Attach the sensor cable to IN3 -• connector in AM40.

If necessary the sensor wire can be easily extended with ready to use 10 meter extension cord (Vexve nro. 1920096).

Cable lenghtening must be located inside the building!



#### If AM40 consist also Wireless Room unit:

Connect RF-antenna unit to RF-connector in AM40, place antenna as high as possible. Antenna can be lenghtened

for better RF-reception with ready wire.

(10 meter extension cord Vexve nro. 1920096)

Relay control is used for example pump control, in that case 230 VAC wire must be connected to go thru R1 connector by opening the cover of AM40.

# Notice 230 VAC connection needs professional electrician!!

Contact info connector IN4 connector can be a normal on/off switch. (Away switch as default set). It is also usable for future temp. sensor use.

Attach the AM40 Control Unit with convenient location with included assembly parts.

The device can be attached to the wall with the screws included.

Also 35 mm DIN-rail connectors are ready in the back of the CPU.

# First start

# When You turn on the Power for the first time to AM40

The device ask for basic information that You can change with arrow keys and accept the choices witk OK key.



1. Select language



2. Set time



3. Set date



4. Set circuit 1 heating system type, underfloor heating or radiator heating



5. Set the valve operational direction, clockwise or counterclockwise



6. Set Your own supply water temp. limits or accept the factory default settings

H1 options / Outlet water		
Min Limit 20°0 May Limit 35°0		
Cancel	Accept	

7. Set Outdoor-controlled heating curve.

The Left-hand side buttons change the curve (buttons 1-2), Up&down buttons (5) are for parallel displacement (finetune of inner temperature)



AM40 has the following default curves: Underfloor heating Curve 2 Radiator heating Curve 4

Type of building affect to curve selection as: Old houses with bigger curves New houses with smaller curves

Curves: 0.2 - 5.0 in 0.2 steps 5.0 - 9.5 in 0.5 steps

Parallel displacement is not adviced to be used when You start AM40 for the first time.

For end user finetuning is very easy in basic display with up&down buttons (5) if there is constantly too high or low temp in living area.

When You use a wireless room unit it is natural to control living area temperature with RF-Room unit. In that case You can accept factory default curves in this step.

See outside temp vs. supply water temp. curve at the end of this manual!

8. After setting up above information You are in the basic display



Situation in the basic screen:

The outside temperature is displayed top right corner and the line below it shows that outside temperature control is in use, supply water temp is seen next to heating type symbol.

(above You can see outside controlled radiator heating where supply water is 45-degrees)

Fine adjustment to room temperature can be done with up&down buttons (5).

The expected change in room temperature, (+/-) degrees is showed on the screen with large digits

# Adding a Wireless Room Unit





Wireless Room Unit for the AM40 ECU:

product nr. 1140041: Pack A, Wireless room Unit & Transmitter

### Mechanical assembly:

Connect RF-antenna unit to RF-connector in ECU, place antenna as high as possible. Antenna can be extended for better RFreception with ready coupled wire.

(10 meter extension cord Vexve nro. 1920096)

Remove the protective plastic from the batteries in Room Unit and check that "RU" appears on the screen





After mechanical assembly press button 1 two times to reach the Main menu.

Main menu >> go to Device settings >> go to Communication menu using up&down buttons (5)



In Communication menu >> go to RFdevices where You find RF-devices section

# Room unit must be powered and word RU must be on the screen!

(If there is something else on the screen You must press the commissioning button D on the room unit with tip of a pen. Select DEFA from the commissioning menu and select Yes for that.

Pairing starts in AM40 ECU when OK button is pushed. Immediatelly after that Right button in room unit must be pressed too. Now LCD-screens show the texts "Pair" / "Device pair-up"

After few seconds "Found AM Room Unit" & "Pair ok" appears on the screens. Now You must choose the right heating circuit which room unit controls (H1 default / H2) and after that all basic data is copied from AM40 ECU to room unit memory..

You can leave Room Unit menu by pressing button B (ECO-button)



Room unit menus >>



\* PR:<sub>R</sub>

Оκ PRIR

070



# Adding second heating circuit





For controlling second heating circuit with AM40 You need second valve motor and supply water temperature sensor

Product nr. 1140042: Pack B, heating circuit 2 motor package includes all necessary parts

### Mechanical assembly:

Mechanical assembly is same as in heating circuit 1 except:

Motor Unit connected to M2 connector.

Supplywater sensor connect to IN2 connector.



(A) Check the valve operational direction before installation.

(B) In manual mode check that valve/ motor combination turn 90-degrees with reasonable torque!



After mechanical assembly press button 1 two times to reach the Main menu

Up/down buttons (5) are used for moving in menus OK button (4) is for enter / accepting values.

button is for undo/exit.

Main menu >> go to Device settings >> go to H2 options

▷면 Main menu		
Clock functions		÷
Device settings		→I
Alarms		→ :
Exit	Select	

./Device settings	
H1 options	→
H2 options	→=
Outside temp. delay	Oh :
Exit Ed	lit

For second Heating Circuit there are three different heating types:

- · Radiator heating
- · Floor heating
- · Constant temperature heating mode to maintain supply water in adjusted value.

Next You choose the operational direction of valve and last Control type. Notice that Control type Room Controlled can be used when RF Room Unit is in use.



Device settings / H2 options		
Heat system	E C	
Valve direction	¢:	
Control type	<u> つ</u> •	
Exit	Edit	

### Control type info

• Outdoor temperature controlled system using curves

- · curve adjustment is always needed
- even when room compensation is in use with RF-Room Unit You must roughly adjust right curve (+/- 5 degrees)

Indoor temperature controlled system àla AM20-W patented indoor regulation algorithm that don't need heating curve settings at all.

- · you can use this control program when RF-room unit is in use
- · no curve settings at all

When You have made the choises press exit button (3) to enter basic screen.

From now on You find Circuit 1 and Circuit 2 basic screens behind the button number 1.

Measured values and Main menu are also found behind that button.

# Outside temperature vs. supply water temperature curve



Outdoor temperature (°C)

Curve 2: Factory setting for floor heating

Curve 4: Factory setting for radiator heating

# Notes

# Vexve AM40 user Manual

# Buttons and connections

### AM40 buttons, picture 1

	Basic screen	In menus
1	basic screen circuit 1 and circuit 2, measured values	main menu
2	fast Eco functions	
3	easy checking ECO mode & Week program values	Cancel
4	fast editing Circuit values	OK
5	Up&Down keys for fast Room temperature finetuning	moving in menus
	(parallel displacement) in basic screen	

### WRU buttons, picture 2

	Basic screen	In menus
А	For adjusting the temperature	selecting menu functions
В	One push: ECO mode on	Cancel
	A long push (over 3 seconds): Away mode on	
С	One push: accept selection	OK
	A long push (over 3 seconds): go to user menu	
D	One push: go to installation menu	

### Connectors in the backside of ECU, picture 1

RF	antenna unit connector
IN1	supply water temperature sensor 1-circuit
IN2	supply water temperature sensor 2-circuit
IN3 🗇•	external temperature sensor
IN4	contact info (away switch) /sensor
R1	potential free relay 2Amp inductive, screw contact (only for professional
	electrician) Cover must be opened to acces R1 relay, see picture 1 section C
M1	motor unit 1-circuit
M2	motor unit 2-circuit
18 VAC	external power supply connector
EXTI/O	external data connection
А	Wall mounts
В	DIN connectors

# Display and buttons

AM40 shows outside temperature in the upper right corner of the screen.

Supply water temperature is shown beside heating type symbol. Curved lines on top of the heating type symbol shows that heating is on.

Underlined outside temperature = outdoor temperature-controlled system

Underlined room temperature = room temperature controlled system, temperature adjustment in direct room temperature degrees Basic screen symbols:

Radiator heating	34 🎰
Underfloor heating	31 ~~~
Week program in use	©
Day program	×
Night program	C
Eco mode (default 8h, 20.5 Celsius)	ECO
Eco holiday mode (default 30d, 18.5 Celsius)	ECOniin
Heating is on	222

Outdoor controlled



Room Controlled



Eco holiday mode in use



# Display and buttons



Function buttons:

- Circuit 1, Circuit 2, Measurements (temprarures & relay state) and Main menu (clock functions, device settings, alarms)
- Eco functions: short push eco-mode (1- 9h), long push Eco holiday mode (1-30-for now on)
- Return, in basic screen directly to mode menu (eco-modes temperatures visible)
- Accept functions and settings in menus. In basic screen directly to curve settings, min/max temp limits ja ecofunctions settings menu.
- 5. Up&Down in menus. In basic screen direct fine tuning of temperature.
- 6. Led shows communication in green colour, fault in red colour
- When wireless room unit is connected there is multicolour led in antenna unit showing radiodata transferring



### Key 1

basic screen for Circuit 1 to basic screen to Circuit 2 if included



▷⑮Measurements	
H1 Outlet water	31.2°C
H2 Outlet water	34.4°C
Outside temp	_22.7°CŲ
Away switch	Open :

Third stage is Measurements menu where You can read sensor readings and Relay status online

Also room temperatures can be read here if there are RF-Room Units in use

Final stage is Main menu



Clock functions menu:

/Clock functior	าร
Time	14:02 <mark>.</mark>
Date Wed	25.01.2012
H1 Week clock	OFF
Exit	Edit

Date and time setting

/Clock functior	าร
Date Wed	25.01.2012
H1 Week clock	OFF
H2 Week clock	5-2 <mark>0</mark>
Exit	Edit

Week clock programming can be done separately or together for both Heating Circuits

Alternatives are

(7-0) =always same

(5-2) week days / week-ends can be set separately

H1 Week clock 7 - 0	
Week:	
🔆 Mon-Sun 06:00	+0.0°C
( Mon-Sun 22:00	-2.0°C
Exit	Edit

Week programming principle:

Start of a day program / temperature change

Start of a night program / temperature change

(enclosed between 22-06 hours -2 degrees)

▷면』Main menu	
Clock functions	→ :
Device settings	→
Alarms	→ :
Exit	Select

#### Device settings

- · Language: FI, EN, DE, SE, FRA, RUS
- · Backlight: delay, brightness adjustment
- · Relay function, Pump, alarm, ECO
- · H1 options: Check manual for more info
- · H2 options: Check manual for more info
- Outside temperature delay (0-4 hours): for thick structures to enable slower supply water temperature change compared to outdoor temperature change
- · ECO-transition: independent / common for both Circuits
- Communication > RF-devices: Room units can be paired with AM40 (max. 2pcs)
- Information: device software version numbers (AM40 SW 1.2 or higher)
- Reset factory settings: Reset all user data to factory default settings,

IMPORTANT! Reset factory settings clear all data incl. Heating type, valve direction and room units. Always write down old data (Heating type, min/max valueas, valve direction, room unit) when reseting Controller. Do not Reset if You are not sure about those values.

→ :
→
Select

#### Alarms

Red led indicates active fault that can be read from here. Also inactive alarms stay in CPU memory and can be read afterwards from here



Example:

If there is temporary malfunction in room unit it can be traced afterwards Alarms memory can be reset with OK button.

### Key 2

for fast Eco functions

<u>)</u> ゆ	Circuit 1	ECO	_23
-	<u>г</u> о	utlet	
be	31 ~~~	-0.5%	
Ľ	Mode	Menu	

Short push: ECO-mode

Default 8-hours / - 0,5- degrees room temp Time&temp. change are possible to edit by pressing OK-Key

Short push again cancel ECO-mode



Long push (+3 seconds): ECO-Holiday mode

Default 30 days / -2,5 degrees room temp. Editing as in ECO mode Also "for now on"-mode is possible for longer periods and for GSM remote guidance

### Key 3

for easy checking ECO mode & Week program values + Cancel button in menus

Select mode	
Eco mode	-0.5°C/ 8h <mark></mark> ↓
Holiday mode	-2.5°C/30d
Normal mode	+1.5°C
Cancel	Select

All temperatures are Room Temperatures in Celsius degrees. Actual temp or temp change.

ECO mode: time in hours (1-9)

Holiday mode: days (1-30) / for now on ∞

Normal mode: temperature +/- from curve setting

Week mode: temperature +/- from curve setting

With RF-Room Unit Room Temperatures

### Key 4

for fast editing Circuit values + OK button in menus

Circuit 1 Menu	
Curve / Offset	2.0 / +0 🗜
Min Limit	20°C :
Max Limit	35°C (
Exit	Edit

#### Curve / Finetuning

Finetuning unit is temperature change in Supply water compared to chosen curve situation

Min limit for supply water temperature Max limit for supply water temperature

Þ *	20		 	20	
			 		**
K71		ندر ۲۰ امر ۲۰			60 +U
Ľ	1	~~.	 • • • •		40
$\triangleright$	<		 		$^{20}\nabla$
	Can	cel	 A	icce	pt

Curve is selected with lefthand (1 ja 2) keys

Finetuning can be done with up/down (5) keys when there is constantly too hot or cold room temp.

Min&max limits are also shown in graphic screen (beside max. 60 °C limits the upper end of the curve

Circuit 1 Menu	
Max Limit	35°C
Eco mode	-0.5°C/ 8h
Holiday mode	-2.5°C/30d
Exit	Edit

ECO- and Holiday-mode editing can be done in next points

#### Note:

AM40 has always working default values for radiator and floor heating as well as for ECO-modes

### Keys 5

Up&Down keys for fast Room temperature finetuning (parallel displacement) in basic screen + moving in menus



Unit is (+/-) Room Temperature in Celsius and change can be accepted with OK Key

When Room Unit is in use actual Room Temperature can be adjusted from here too! Change in setpoint is visible in Room Unit screen after a slight delay

# **Room Temperature Control**

#### AM40 with Outdoor Temperature Control:

A. If Your house is constantly too cool or warm, press up/down keys (5):

Adjust room temperature with up&down keys (5) and accept with OK key.



This control adjusts the room temperature with the assumed room degrees from the start situation

B. If Your house is too cool or too warm in cold period, press key (4) twice:

Select higher curve if it's too cool or lower curve if it's too warm.

⊳ *	20	0		-2	0	20	$ \bigtriangleup $
7.0						60	+0
1		~~~	;			40	/
N	$\sim$		;			20	$\overline{\nabla}$
V	Can	cel		A	cce	pt	<u>`</u>

Higher curve with key 1

Lower Curve with key 2

Curves from 0.2 up to 5.0 in 0.2 steps from 5.0 up to 9.5 in 0.5 steps



In this chart You can see formula between outside temp and supply water temp with different curves

Example:

-10 °C outside temperature Supply water +40 °C using curve 4 Supply water +30 °C using curve 2

Notice that min limit and max limit affect how hot/cool supply water can be!

To check those values press key(4) once when you are in the basic screen.

Modifying is also possible in same menu with OK button(4) and up&down buttons (5)

# **Room Temperature Control**

#### AM40 with Wireless Room unit(s)

D. Wireless Room Unit: adjust temperature lower or higher with the wheel (A).

You always see desired temperature on the Room Unit Screen (and also on AM40 screen)

E. If the Wireless Room Unit controlled Circuit does not work as wanted:

You must check the placement of the Room Unit (not too near fireplace or other heat source)

Wireless Room unit is good to place in visible position but not too near big windows or outdoors.

You can check measured temperatures with long press of the right hand button (C) in Room Unit entering User menu. Also supply water min/max limits can be checked from there and even changed if needed.



Long press of the right hand button (C) shows user menu where are min/max temperature values first



# Wireless Room Unit



### Room Unit (1)

- · operates with three AA batteries (supplied with the batteries installed)
- illuminated LCD display and a rotary switch for the selection of the desired indoor temperature and for navigation in the menus
- · ECO button on the left for easy temperature reduction, e.g. during the workday or over holiday periods
- menu button on the right, for programming weekly schedules, checking supply water and measured indoor temperatures, and setting supply water temperatures (min/max)
- commissioning button D embedded in the back plate (can be pressed with the tip of a pen); access to installation menus where you can select the heating method and valve rotation direction, and reset all settings
- · the battery compartment cover also functions as a wall bracket (mounting screws supplied)

### RF-Antenna Unit (2)

- · Wire 1,5 meter with RJ-connectors
- · connects AM40 RF connector
- · can be mounted on the wall with screws included
- · a recommendation to place as high as possible, in order to ensure good communication
- · two color led (green /red) in front side shows radio communication

# Operation of the room unit

The temperature is adjusted with rotary switch A. The figure on the display will flash five times and then become set.

### ECO button



The ECO function is activated by pressing the ECO button once (default setting: 8 h /20.5 °C). When the function is engaged, the number of hours is shown in the upper right-hand corner for 20 seconds.



When the ECO button is pressed for more than 3 seconds, the AWAY function is activated (default setting: 30 days / 18.5 °C). The duration of the function in days is shown in the upper right-hand corner.

### User menu

To access the menu, press button C for more than 3 seconds. Move in the menus with rotary switch A and activate the selected function with button C. The variable to be changed flashes (page 2, Figure 1).



Minimum temperature for supply water

Radiator heating: min. 5–35 °C / factory setting: min. 5 °C Floor heating: min. 5-35 °C / factory setting: min. 20 °C Maximum temperature for supply water



Radiator heating: max. 40-95 °C / factory setting: max. 60 °C Floor heating: max. 20-40 °C / factory setting: max. 35 °C Time: hh, mm





Weekday number 1-7 1 = Monday, 5 = Friday, 7 = Sunday



The temperature for the ECO function is xx.y °C and the duration is x h.



The factory setting is 20.5 °C / 8 h.



The temperature for the AWAY function is xx.y °C and the duration in days is 1-30-infinite (= for now).

The factory setting is 18.5 °C / 30 days.



# Programming for weekdays 1–5



### Programming for weekends 6–7 / for the entire week 7–0

• The programming is carried out in the same way as for weekdays 1–5.



To exit the menu, press button **B**. The device also exits the menu if it is left unused for 1 minute.

# Room unit display symbols

Symbols in the 1st row	( <b>A</b> ))	Shown when the room unit is sending or receiving data.	
	<i></i>	Indicates day program.	
	(	Indicates night program.	
	٩	Indicates that a week program is on.	
	Ċ	Indicates the motor/valve opening direction during installation (valve for right- or left-handed use).	
	MIN MAX	Shown when the supply water temperature limits are being set.	
	<u> </u>	Function as auxiliary symbols, such as OK; the function durations are shown with these symbols.	
	LI/L2	Heating cirquit 1/2	
Symbols in the 2nd row	ź	Shown when 1/3 battery life is remaining. When this symbol is displayed, replace the AA alkaline batteries in the room unit.	
	Ē	Indicates a measured temperature; reading from the indoor sensor or the supply water sensor in centigrade.	
	<u></u>	The floor heating symbol is shown whenever floor heating is selected, i.e. the device is in LO mode.	The heat symbol (three wavy lines) is shown when heating is required. In summer, the heat
	222	The radiator heating symbol is shown whenever radiator heating is selected, i.e. the device is in HI mode.	symbol is not shown when the controller has closed the shunt.
	<u>***</u>	The desired temperature is shown to 0.5 degree accuracy.	
	%	Indicates the range of the radio connection in the installation menu.	
Symbols in the 3rd row	<b>\$</b>	User menu symbol.	
	¥	Installation menu symbol.	
	ECO	To activate the ECO function, press button B once (see page 2).	
	IÊI	To activate the holiday temperature lowering function, press button B for more than 3 seconds (see page 8)	

# Trouble codes and required actions

# ERR<sup>7</sup> Faulty supply water sensor

- · Go to the user menu and check temperature T1.
- If the temperature is higher than +99.9 °C, there is no connection between the sensor and the AM40 ECU.
  - broken wire or disconnected connector -> check
  - if no mechanical fault is found, supply water sensor T1 must be replaced
- · If the supply water temperature is below zero, there is a short-circuit in the sensor circuit.
  - short-circuit in the wire -> check the wire
  - if no mechanical fault is found, supply water sensor T1 must be replaced

### ERR

FRĀ

### Antenna Unit faulty

Take the room unit to the ECU.

- · Check that the antenna unit is connected and that the wire is intact.
- Switch off the supply current to the ECU for a moment and then remove one of the room unit batteries for a while.
- Then power up the devices again if they function normally, press the commissioning button D on the room unit with the tip of a pen, select RF, and take the room unit back to its location.
- Give the device a moment to calculate the mean value for the success of radio communications; if the figure is less than 30%, move the room unit to see if you can find better reception nearby.
- The location of the antenna essentially affects the radio communications range always place the antenna as high as possible.

### Faulty external temperature sensor

If the temperature in lower than expected there is no connection between sensor and AM40 ECU

· broken wire or faulty sensor

If the temperature is higher than expected there is a short circuit in the sensor circuit

· short circuit in the wire or faulty sensor

# $ER^{5^{\times 5}}_{R}$ Internal fault in device electronics

Contact a Vexve Controls distributor, who will take the device for factory maintenance and provide a replacement if necessary.

### Battery charge is low (1/3 remaining).

- Replace the AA alkaline batteries in the room unit. The room unit has a memory that saves the device settings even when the batteries are replaced.
  - Use only good-quality alkaline batteries.

4

• When the battery charge is low, the backlight does not come on and the display is blank when the device is not being used.

# Vexve AM40-Wärmeregler Benutzerhandbuch
# Tasten und Anschlüsse

#### AM40-Tasten, Abbildung 1

	Basisanzeige	In Menüs
1	Basisanzeige für Heizkreis 1 und Heizkreis 2, Messwerte	Hauptmenü
2	schnelle ECO-Funktionen	
3	einfache Überprüfung der Werte für ECO-Modus und	Abbrechen
	Wochenprogramm	
4	schnelles Bearbeiten der Werte für den Heizkreis	OK
5	Tasten "nach oben/nach unten" zur schnellen Feinein-	Navigieren in Menüs
	stellung der Raumtemperatur (Parallelverschiebung) auf	
	der Basisanzeige	

#### WRU-Tasten, Abbildung 2

	Basisanzeige	In Menüs
А	Zur Temperaturanpassung	Auswahl der Menüfunktionen
В	Einmaliges Drücken: ECO-Modus ein Langes Drücken	Abbrechen
	(länger als 3 Sekunden): Abwesenheitsmodus ein	
С	Einmaliges Drücken: Auswahl bestätigen Langes Drü-	ОК
	cken (länger als 3 Sekunden): Benutzermenü öffnen	
D	Einmaliges Drücken: Installationsmenü öffnen	

### Anschlüsse auf der Rückseite der ECU, Abbildung 1

Anschluss	für Funkantenneneinheit
IN1	Versorgungswasser-Temperaturfühler Heizkreis 1
IN2	Versorgungswasser-Temperaturfühler Heizkreis 2
IN3 🗇•	externer Temperaturfühler
IN4	Kontaktinformationen (Abwesenheitsschalter)/Fühler
R1	potentialfreies Relais 2 A induktiv, Schraubkontakt (nur für Elektriker) Zum Erreichen des Relais R1 muss die Abdeckung geöffnet werden, siehe Abbil- dung 1 Abschnitt C
M1	Motoreinheit Heizkreis 1
M2	Motoreinheit Heizkreis 2
18 V AC	Anschluss für externe Stromversorgung
EXT I/O	externer Datenanschluss
А	Wandbefestigungen
В	DIN-Anschlüsse

# Montage des Ventils

Mit den beiliegenden Adaptern den Motor/ die Motoren mit dem Mischventil verbinden.

Die Motoreinheiten sind für folgende Ventile geeignet: MUT, ESBE (nicht VRG), LK, Belimo, Barberi, Vexve. Für Ventile der Esbe VRG-Reihe ist ein gesondertes Adapterteil verfügbar (Vexve Nr.1920117)

(A) Vor dem Einbau die Ventilbetriebsrichtung überprüfen.

(B) Im manuellen Modus überprüfen, ob die Kombination aus Ventil und Motor bei

einer Drehung um 90 Grad ein ausreichendes Drehmoment erreicht!

### Produktreihe Vexve AVM:

Der Stift befindet sich bereits auf der rechten Ventilseite. Nur der Termomix-Adapter aus dem Installationssatz darf an der Spindel befestigt werden. Der Stift kann auf der anderen Seite montiert werden, wenn dies aufgrund der Motorposition erforderlich ist.

Ventil und Motoreinheit auf Nullstellung setzen.



### Termomix-Ventile:

0

Eine geeignete Stiftschraube und ein Adapter aus dem Installationssatz müssen montiert werden.



Motoren an die Anschlüsse M1 und M2 an der AM40 anschließen (nur M1, wenn nur ein Heizkreis verwendet wird).

Den Versorgungswasserfühler 1 im Abstand von 5–25 cm vom Mischventil mit Rohrhalterungen an der Rohrleitung befestigen. Das Fühlerkabel mit dem Anschluss IN1 der AM40 verbinden.

Sofern vorhanden, bei Heizkreis 2 ebenso vorgehen und das Fühlerkabel mit dem Anschluss IN2 der AM40 verbinden.

Den externen Temperaturfühler mit dem Wandbefestigungsgehäuse an geeigneter Stelle an der Außenwand befestigen. (Sichere Stelle, keine direkte Sonneneinstrahlung, keine Kontakt des Fühlerkastens mit Schnee/Regen).



Das Fühlerkabel mit dem Anschluss IN3

Falls erforderlich, kann das Fühlerkabel mit dem als Zubehör erhältlichen 10-m-Verlängerungskabel verlängert werden (Vexve Nr. 1920096).

Das Verlängerungskabel muss innerhalb des Gebäudes verlaufen!



Wenn das AM40 außerdem eine Funkraumeinheit besitzt:

Die Funkantenneneinheit mit dem Antennenanschluss am AM40 verbinden und die

Antenne in möglichst großer Höhe positionieren. Für einen besseren Empfang kann das Antennenkabel mit einem Zubehörkabel verlängert werden.

(10 m Verlängerungskabel Vexve Nr. 1920096)

Die Relaissteuerung wird beispielsweise zur Pumpensteuerung verwendet. In diesem Fall muss ein Netzkabel (230 V) an Stecker R1 angeschlossen werden (dazu muss die Abdeckung des AM40 geöffnet werden).

#### Achtung! Ein 230-V-Anschluss muss von einem Elektriker ausgeführt werden!

Anschluss für Kontaktinformationen. Der Anschluss IN4 kann in Form eines normalen Ein-/Aus-Schalters ausgeführt werden. (Abwesenheitsschalter ist in der Standardeinstellung aktiviert). Er kann auch für einen später nachgerüsteten Temperaturfühler verwendet werden.

Die Regeleinheit AM40 mit dem beiliegenden Montagematerial an einem geeigneten Ort anbringen.

Das Gerät kann mit den beiliegenden Schrauben an der Wand montiert werden.

Auf der Rückseite des Geräts befinden sich außerdem Vorrichtungen zur Montage auf 35-mm-DIN-Schienen.

# Inbetriebnahme

# Beim erstmaligen Einschalten des AM40

fragt das Gerät einige Basisdaten ab. Diese lassen sich mit den Pfeiltasten ändern und mit der OK-Taste bestätigen.



1. Sprache auswählen



2. Zeit einstellen



3. Datum einstellen



4. Heizsystemtyp für Heizkreis 1 einstellen (Fußbodenheizung oder Radiatorheizung)

H1 options / Heat system						
Floor heating ~~~						
Cancel	Accept					

5. Betriebsrichtung des Ventils einstellen (im Uhrzeigersinn/gegen Uhrzeigersinn)



6. Eigene Grenzwerte für Versorgungswassertemperatur einstellen oder die Werkseinstellungen übernehmen

H1 options / Out	tlet water
Min Limit	_20°C≑
Ma× Limit	35°C
Cancel	Accept

7. Außentemperaturgesteuerte Heizkurve einstellen.

Mit den Tasten auf der linken Seite (Tasten 1–2) wird die Kurve geändert, die Tasten "nach oben/nach unten" (5) dienen zur Parallelverschiebung (Feineinstellung der Innentemperatur)



Die AM40 besitzt folgende werkseitig vorgegebenen Kurven:

Kurve 2 für Fußbodenheizung Kurve 4 für Radiatorheizung

Auswirkung des Gebäudetyps auf die Kurvenauswahl:

Alte Häuser mit größeren Kurven Neue Häuser mit kleineren Kurven

#### Kurven:

0,2 - 5,0 bei einer Schrittweite von 0,2 5,0 - 9,5 bei einer Schrittweite von 0,5

Parallelverschiebung sollte beim erstmaligen Starten der AM40 nicht verwendet werden.

Endanwender können auf der Basisanzeige mit den Tasten "nach oben/nach unten" (5) sehr einfach eine Feineinstellung vornehmen, wenn die Temperatur im Wohnbereich ständig zu hoch oder zu niedrig ist.

Bei Verwendung einer Funkraumeinheit wird diese normalerweise zur Steuerung der Temperatur im Wohnbereich eingesetzt. In diesem Fall kann die werkseitig vorgegebene Kurve in diesem Schritt übernommen werden.

Siehe Außentemperaturkurve im Vergleich zur Versorgungswassertemperaturkurve am Ende dieses Handbuchs! 8. Nach Einstellung der oben genannten Informationen wird die Basisanzeige angezeigt



Darstellung auf der Basisanzeige:

Die Außentemperatur wird in der rechten oberen Ecke angezeigt, in der darunter befindlichen Zeile wird die Verwendung der auf der Außentemperatur basierenden Steuerung angezeigt. Die Versorgungswassertemperatur wird neben dem Symbol für den Heizungstyp angezeigt.

(die Abbildung oben zeigt eine auf Außentemperaturbasis gesteuerte Radiatorheizung, die auf eine Versorgungswassertemperatur von 45 Grad eingestellt ist)

Eine Feineinstellung der Raumtemperatur kann über die Tasten "nach oben/nach unten" (5) erfolgen.

Die erwartete Änderung der Raumtemperatur (+/-) in Grad wird in großen Ziffern angezeigt

# Hinzufügen einer Funkraumeinheit





Funkraumeinheit für AM40 ECU:

Produktnr. 1140041: Paket A, Funkraumeinheit und Sender

### Montage:

Die Funkantenneneinheit mit dem Antennenanschluss der ECU verbinden und die Antenne in möglichst großer Höhe positionieren. Für einen besseren Empfang kann das Antennenkabel mit einem Zubehörkabel verlängert werden.

(10 m Verlängerungskabel Vexve Nr. 1920096)

Die Plastikabdeckung von den Batterien der Raumeinheit entfernen und überprüfen, ob "RU" auf der Anzeige angezeigt wird.





Nach der Montage die Taste 1 zweimal drücken, um das Hauptmenü zu öffnen.

Mit den Tasten "nach oben/nach unten" (5) zu Hauptmenü >> Device settings (Geräteeinstellungen) >>

Communication menu (Kommunikationsmenü) navigieren



/Device settings	
Outside temp. delay	0h :
Communication	⇒
Information	⇒?
Exit Edit	



-	-	-	-	 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		_	-																				
		2,																					

Vom Kommunikationsmenü >> zu "RFdevices" (Funkausrüstung) navigieren. Dort wird die Funkausrüstung angezeigt

Die Raumeinheit muss eingeschaltet sein, und auf der Anzeige muss "RU" angezeigt werden!

(Wenn die Anzeige etwas anderes zeigt, muss die Inbetriebnahmetaste D der Raumeinheit mit einem spitzen Gegenstand (z. B. Kugelschreiberspitze) gedrückt werden.) Aus dem Inbetriebnahmemenü "DE""FA" auswählen und mit "Yes" (Ja) bestätigen. Die AM40 ECU beginnt nach dem Drücken der OK-Taste mit der Kopplung. Unmittelbar danach muss die rechte Taste der Raumeinheit gedrückt werden. Auf den LCD-Anzeigen werden nun die Texte "Pair" / "Device pair-up"

und nach einigen Sekunden "Found AM Room Unit" und "Pair ok" angezeigt. Nun muss der von der Raumeinheit gesteuerte Heizkreis (H1-Standardwert/H2) ausgewählt werden. Anschließend müssen alle Basisdaten von der AM40 ECU in den Speicher der Raumeinheit kopiert werden.

Das Menü der Raumeinheit kann mit der Taste "B" (ECO-Taste) geschlossen werden



Communication / RF-de	vices
Device pair-up	
Found: AM Room unit	H1 \$
Acc	ent

Menüs für Raumeinheit >>



970 PRIR

Оκ PRIR



# Hinzufügen eines zweiten Heizkreises



Zur Steuerung des zweiten Heizkreises mit der AM40 sind ein zweiter Mischerantrieb und ein zweiter Temperaturfühler erforderlich

Produktnr. 1140042: Paket B, das Paket für den Motor von Heizkreis 2 enthält alle erforderlichen Teile

### Montage:

Die Montage erfolgt entsprechend Heizkreis 1 mit folgenden Abweichungen:

Motoreinheit wird mit Anschluss M2 verbunden.

Versorgungswasserfühler wird mit Anschluss IN2 verbunden.



(A) Vor dem Einbau die Betriebsrichtung des Ventils überprüfen.

(B) Im manuellen Modus überprüfen, ob die Kombination aus Ventil und Motor bei einer Drehung um 90 Grad ein ausreichendes Drehmoment erreicht!



Nach Montage des Geräts die Taste 1 zweimal drücken, um das Hauptmenü zu öffnen

Die Tasten "nach oben/nach unten" (5) dienen zur Navigation in den Menüs, mit der OK-Taste (4) werden Werte eingegeben/ bestätigt.

Taste dient zum Rückgängigmachen/ Beenden.

Hauptmenü >> Geräteeinstellungen >> H2-Optionen

▷면 Main menu		./Device settings	
Clock functions	→	H1 options	$\rightarrow$
Device settings	→I	H2 options	$\rightarrow$
Alarms	→	Outside temp delay	0h
Exit	Select	Exit Ed	lit

Für den zweiten Heizkreis kann einer von drei Heizungstypen ausgewählt werden:

- · Radiatorheizung
- · Fußbodenheizung
- Konstanttemperaturheizung zum Halten der eingestellten Versorgungswassertemperatur.

Anschließend werden Ventilbetriebsrichtung und Steuerungstyp ausgewählt. Beachten, dass der Steuerungstyp "Room Controlled" (Raumsteuerung) nur bei Verwendung einer Funkraumeinheit eingestellt werden kann.

Device settings / H2 options	Device settings / H2	options
Heat system 000	Heat system	Ē
Valve direction 🧳	Valve direction	ĊI
Control type 🔶 🏠	Control type	•
Exit Edit	Exit	Edit

H2 options
œD.
e :
<u>∩•</u>
Edit

### Informationen zum Steuerungstyp

• Auf Grundlage von Außentemperaturkurven gesteuertes System

- · Kurvenanpassung ist immer erforderlich
- , auch wenn eine Raumkompensation durch die Funkraumeinheit erfolgt, muss die Kurve grob angepasst werden (+/-5 Grad)

Auf Grundlage der Innentemperatur gesteuertes System wie der patentierte Innenraumregulierungsalgorithmus AM20-W, der ohne Heizkurveneinstellung auskommt.

- Dieses Steuerungsprogramm kann verwendet werden, wenn die Funkraumeinheit genutzt wird
- · keine Kurveneinstellung erforderlich

Nach Auswahl der Optionen die Exit-Taste (3) drücken, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Ab sofort können die Hauptbildschirme für Heizkreis 1 und Heizkreis 2 mit der Taste 1 geöffnet werden.

Über diese Taste kann auch auf die Messwerte und das Hauptmenü zugegriffen werden.

# Außentemperaturkurve im Vergleich zur Versorgungswassertemperaturkurve



Kurve 2: Werkseinstellung für Fußbodenheizung

Kurve 4: Werkseinstellung für Radiatorheizung

# Hinweise

Vexve AM40-Benutzerhandbuch

# Tasten und Anschlüsse

#### AM40-Tasten, Abbildung 1

	Basisanzeige	In Menüs
1	Basisanzeige für Heizkreis 1 und Heizkreis 2, Messwerte	Hauptmenü
2	schnelle ECO-Funktionen	
3	einfache Überprüfung der Werte für ECO-Modus und	Abbrechen
	Wochenprogramm	
4	schnelles Bearbeiten der Werte für den Heizkreis	OK
5	Tasten "nach oben/nach unten" zur schnellen Feinein-	Navigieren in Menüs
	stellung der Raumtemperatur (Parallelverschiebung) auf	
	der Basisanzeige	

#### WRU-Tasten, Abbildung 2

	Basisanzeige	In Menüs
А	Zur Temperaturanpassung	Auswahl der Menüfunktionen
В	Einmaliges Drücken: ECO-Modus ein Langes Drücken	Abbrechen
	(länger als 3 Sekunden): Abwesenheitsmodus ein	
С	Einmaliges Drücken: Auswahl bestätigen Langes Drü-	OK
	cken (länger als 3 Sekunden): Benutzermenü öffnen	
D	Einmaliges Drücken: Installationsmenü öffnen	

### Anschlüsse auf der Rückseite der ECU, Abbildung 1

Anschluss	für Funkantenneneinheit
IN1	Versorgungswasser-Temperaturfühler Heizkreis 1
IN2	Versorgungswasser-Temperaturfühler Heizkreis 2
IN3 🗇•	externer Temperaturfühler
IN4	Kontaktinformationen (Abwesenheitsschalter)/Fühler
R1	potentialfreies Relais 2 A induktiv, Schraubkontakt (nur für Elektriker) Zum Errei- chen des Relais R1 muss die Abdeckung geöffnet werden, siehe Abbildung 1 Abschnitt C
M1	Motoreinheit Heizkreis 1
M2	Motoreinheit Heizkreis 2
18 V AC	Anschluss für externe Stromversorgung
EXT I/O	externer Datenanschluss
А	Wandbefestigungen
В	DIN-Anschlüsse

# Anzeige und Tasten

Die AM40 zeigt die Außentemperatur in der oberen rechten Ecke der Anzeige an.

Die Versorgungswassertemperatur wird neben dem Symbol für den Heizungstyp angezeigt. Wellenlinien über dem Symbol für den Heizungstyp zeigen an, dass die Heizung eingeschaltet ist.

Außentemperatur unterstrichen = System wird auf Basis der Außentemperatur gesteuert

Raumtemperatur unterstrichen = System wird auf Basis der Raumtemperatur gesteuert, Temperatureinstellung direkt als Gradwert für Raumtemperatur Symbole auf der Basisanzeige:

Radiatorheizung	34 🏧
Fußbodenheizung	31 ~~~
Verwendetes Wochenprogramm	©
Tagesprogramm	×
Nachtprogramm	(
ECO-Modus (Standardeinstellung 8 h, 20,5 °C)	ECO
ECO-Urlaubsmodus (Standardeinstellung 30 T, 18,5 °C)	ECOniin
Heizung eingeschaltet	222

Außentemperaturgesteuert



Raumtemperaturgesteuert



ECO-Urlaubsmodus wird verwendet



# Anzeige und Tasten



#### Funktionstasten:

- Heizkreis 1, Heizkreis 2, Messwerte (Temperaturen und Relaisstatus) und Hauptmenü (Uhrenfunktionen, Geräteeinstellungen, Alarme)
- ECO-Funktionen: kurzes Drücken ECO-Modus (1–9 h), langes Drücken ECO-Urlaubsmodus (1–30 T. bzw. bis auf Weiteres)
- Return, auf der Basisanzeige den ECO-Modus direkt aufrufen (Temperaturen für ECO-Modi werden angezeigt)
- 4. Funktionen und Einstellungen in den Menüs bestätigen. Auf der Basisanzeige direktes Aufrufen von Kurveneinstellungen, min./max. Temperaturgrenzwerten und dem Menü für die ECO-Funktionen.



- 5. Nach oben/unten in den Menüs. Auf der Basisanzeige direkte Feineinstellung der Temperatur.
- Die LED zeigt eine funktionierende Verbindung durch grünes Leuchten und einen Fehler durch rotes Leuchten an
- Bei Anschluss einer Funkraumeinheit zeigt die mehrfarbige LED der Antenneneinheit die Funkübertragung von Daten an

### Taste 1

Basisanzeige für Heizkreis 1 zu Basisanzeige für Heizkreis 2 (falls vorhanden)



)️ੳ⊡Measurements	
H1 Outlet water	31.2°C
H2 Outlet water	34.4°C
Outside temp	_22.7°CŲ
Away switch	Open 🗄

Die dritte über die Taste erreichbare Option ist das Menü "Measurements" (Messwerte), in dem die Fühlerwerte und der Relaisstatus abgerufen werden können

Bei Verwendung einer Funkraumeinheit können hier auch die Raumtemperaturen ausgelesen werden

Die letzte über die Taste erreichbare Option ist das Hauptmenü



Clock functions (Uhrenfunktionen):

/Clock functions		
Time	14:02 <mark>.</mark>	
Date Wed	25.01.2012	
H1 Week clock	OFF	
Exit	Edit	

Einstellung von Datum und Uhrzeit

/Clock functions		
Date Wed	25.01.2012	
H1 Week clock	OFF	
H2 Week clock	5-2 <mark>1</mark>	
Exit	Edit	

Die wöchentliche Zeitprogrammierung kann für beide Heizkreise separat oder gemeinsam vorgenommen werden

Die Alternativen sind

(7-0) = alle Tage gleich

(5-2) Wochentage/Wochenenden können getrennt eingestellt werden

H1 Week clock 7 - 0		
Week:		
🔆 Mon-Sun 06:00	+0.0°C	
( Mon-Sun 22:00	-2.0°C	
Exit	Edit	

Prinzip der Wochenprogrammierung:

Start eines Tagesprogramms / Temperaturänderung

Start eines Nachtprogramms/Temperaturänderung

(einschließlich zwischen 22–06 Uhr 2 Grad weniger)



#### Geräteeinstellungen

- <sup>·</sup> Sprache: FI, EN, DE, SE, FRA, RUS
- · Hintergrundbeleuchtung: Verzögerung, Helligkeitseinstellung
- · Relaisfunktion, Pumpe, Alarm, ECO
- H1-Optionen: Weitere Informationen befinden sich im Handbuch
- · H2-Optionen: Weitere Informationen befinden sich im Handbuch
- Außentemperaturverzögerung (0–4 h): für massive Strukturen, verlangsamte Reaktion der Versorgungswassertemperatur auf Außentemperaturänderungen
- · ECO-Übergang: unabhängig/gemeinsam für beide Heizkreise
- Communication (Kommunikation) > RFdevices (Funkausrüstung): Raumeinheiten können mit AM40 gekoppelt werden (max. 2 Stk.)
- Information: Geräte-Softwareversionsnummern (AM40 SW 1.2 oder höher)
- Reset factory settings (Auf Werkseinstellungen zurücksetzen): Alle Benutzerdaten auf Werkseinstellungen zurücksetzen,

▷면 Main menu	
Clock functions	+::
Device settings	→ :
Alarms	→I
Exit	Select

#### Alarme

Die rote LED zeigt einen aktiven Fehler an, der von hier aus ausgelesen werden kann. In der CPU gespeicherte inaktive Fehler können hier ebenfalls ausgelesen werden



Beispiel:

Nach Klärung der Ursache für eine vorübergehende Funktionsstörung der Raumeinheit kann der Alarmspeicher mit der OK-Taste zurückgesetzt werden.

WICHTIG! Durch das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen werden alle Daten einschließlich Heizungstyp, Ventilrichtung und Raumeinheiten gelöscht. Vor dem Zurücksetzen des Reglers immer die alten Daten (Heizungstyp, min./max. Werte, Ventilrichtung, Raumeinheit) notieren. Den Regler nicht zurücksetzen, wenn Unklarheit bezüglich dieser Daten besteht.

### Taste 2

für schnellen Zugriff auf ECO-Funktionen

<u>}</u> 图(	Dincuit 1	ECO	_23
		•	
be	31 ~~~	-0.5%	
Ľ .	Mode	Menu	

Kurzes Drücken: ECO-Modus

Standardeinstellung 8 Stunden/um 0,5 Grad verringerte Raumtemperatur Zum Ändern der Zeit- oder Temperatureinstellung die OK-Taste drücken

Durch ein weiteres kurzes Drücken der Taste wird der ECO-Modus beendet

<u>)</u> ゆく	Cincuit 1	ECOnillin	23
-		<u>-1</u>	
be	31 ~~~	-2.5%	
ľ	Mode	Menu	

Langes Drücken (über 3 Sekunden): ECO-Urlaubsmodus

Standardeinstellung 30 Tage/um 2,5 Grad verringerte Raumtemperatur.

Änderungen werden wie im ECO-Modus durchgeführt.

Es ist außerdem ein Modus möglich, in dem die Einstellung bis auf Weiteres aktiv ist oder per GSM ferngesteuert werden kann

### Taste 3

zum einfachen Überprüfen der Werte von ECO-Modus und Wochenprogramm sowie als Abbruchtaste in allen Menüs

Select mode	
Eco mode	-0.5°C/ 8h <mark></mark> Ū
Holiday mode	-2.5°C/30d
Normal mode	+1.5°C
Cancel	Select

Alle Temperaturangaben sind Raumtemperaturen in Grad Celsius. Aktuelle Temperatur oder Temperaturänderung.

ECO-Modus: Zeit in Stunden (1–9)

Urlaubsmodus: Tage (1–30)/bis auf Weiteres (∞)

Normalmodus: +/- für Temperatur der eingestellten Kurve

Wochenmodus:

+/- für Temperatur der eingestellten Kurve

Bei Temperaturen von Funkraumeinheit

### Taste 4

zum schnellen Bearbeiten der Heizkreiswerte und als OK-Taste in den Menüs

Circuit 1 Menu	
Curve / Offset	2.0 / +0 🕂
Min Limit	20°C :
Max Limit	35°C (
Exit	Edit

#### Kurve/Feineinstellung

Bei der Feineinstellung wird eine Änderung der Versorgungswassertemperatur bezogen auf den durch die Kurve bestimmten Ausgangswert vorgenommen

Oberer und unterer Grenzwert für Versorgungswassertemperatur



Die Kurve wird mit den linken Tasten (1 und 2) ausgewählt

Bei einer ständig zu hohen oder zu niedrigen Raumtemperatur kann eine Feineinstellung mit den Tasten "nach oben/nach unten" (5) vorgenommen werden.

Oberer und unterer Grenzwert werden auch auf der grafischen Anzeige dargestellt (das obere Ende der Kurve liegt bei 60 °C).

Circuit 1 Menu	
Max Limit	35°C
Eco mode	-0.5°C/ 8h
Holiday mode	-2.5°C/30d
Exit	Edit

Die Bearbeitung von ECO- und Urlaubsmodus kann unter den folgenden Punkten erfolgen

Hinweis:

Die AM40 besitzt universell anwendbare Standardwerte für Radiator- und Fußbodenheizung sowie für die ECO-Modi

### Taste 5

Tasten "nach oben/nach unten" zur schnellen Feineinstellung der Raumtemperatur (Parallelverschiebung) auf der Basisanzeige und zur Navigation in den Menüs



Als Einheit (+/-) wird die Raumtemperatur in Grad Celsius verwendet, Änderungen werden mit der OK-Taste bestätigt

Bei Verwendung der Raumeinheit kann auch die Raumtemperatur von hier aus eingestellt werden! Die Änderung des Sollwerts wird nach einer kurzen Verzögerung auf der Anzeige der Raumeinheit angezeigt

# Regelung der Raumtemperatur

#### AM40 mit auf Außentemperatur basierender Temperaturregelung:

A. Wenn es in den Räumen ständig zu warm bzw. zu kalt ist, die Tasten "nach oben/nach unten" (5) verwenden:

Die Raumtemperatur mit diesen Tasten (5) einstellen und mit der OK-Taste bestätigen.



Durch diese Regelung wird die Raumtemperatur ausgehend vom ursprünglich eingestellten Temperaturwert angepasst B. Wenn es in den Räumen bei kalter Witterung zu kalt oder zu warm ist, die Taste (4) zweimal drücken:

Wenn es zu kalt ist, eine höhere Kurve wählen, wenn es zu warm ist, eine niedrigere Kurve wählen.



Höhere Kurve mit Taste 1

Niedrigere Kurve mit Taste 2

Kurven von 0,2 bis zu 5,0 mit einer Schrittweite von 0,2

von 5,0 bis zu 9,5 mit einer Schrittweite von 0,5



In diesem Diagramm ist der Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Versorgungswassertemperatur durch verschiedene Kurven dargestellt

Beispiel:

-10 °C Außentemperatur Versorgungswasser +40 °C bei Verwendung von Kurve 4 Versorgungswasser +30 °C bei Verwendung von Kurve 2

Bitte beachten, dass der obere und der untere Grenzwert bestimmen, wie heiß bzw. kalt das Wasser sein kann!

Auf der Basisanzeige können diese Werte durch einmaliges Drücken der Taste (4) überprüft werden.

In diesem Menü können mithilfe der OK-Taste (4) und den Tasten "nach oben/nach unten" (5) auch Änderungen vorgenommen werden.

# Regelung der Raumtemperatur

#### AM40 mit Funkraumeinheit(en)

D. Funkraumeinheit: die Temperatur mit dem Rad (A) auf einen höheren/niedrigeren Wert einstellen.

Die gewünschte Temperatur wird immer auf der Anzeige der Raumeinheit (sowie auf der Anzeige der AM40) angezeigt

E. Wenn der von der Raumeinheit gesteuerte Heizkreis nicht wie gewünscht funktioniert:

Die Position der Raumeinheit überprüfen (nicht zu nah an Feuerstellen oder Wärmequellen)

Die Funkraumeinheit sollte an einer einsehbaren Position montiert werden, nicht jedoch zu nah an großen Fenstern oder im Außenbereich.

Zum Überprüfen der gemessenen Temperaturen durch längeres Drücken der rechten Taste (C) der Raumeinheit das Benutzermenü öffnen. Dort lassen sich auch der obere und untere Grenzwert für das Versorgungswasser überprüfen.



Bei langem Drücken der rechten Taste (C) wird das Benutzermenü angezeigt, wobei die min./max. Temperaturwerte an erster Stelle stehen



# Funkraumeinheit



### Die Raumeinheit (1)

- · wird mit drei AA-Batterien (bereits installiert) betrieben
- · Beleuchtete LCD-Anzeige und Drehschalter zur Auswahl der gewünschten Innentemperatur und zur Navigation in den Menüs
- · ECO-Taste auf der linken Seite zur einfachen Temperaturabsenkung, z. B. an Arbeitstagen oder in Urlaubszeiten
- Menütaste auf der rechten Seite zur Programmierung von Wochenplänen, zur Überprüfung der Temperaturen von Versorgungswasser und gemessener Innentemperatur sowie zum Einstellen der Versorgungswassertemperatur (min./max.)
- Inbetriebnahmetaste D in die Rückwand integriert (kann mit spitzem Gegenstand gedrückt werden), zum Zugriff auf Installationsmenüs, zur Auswahl von Heizmethode und Ventildrehrichtung sowie zum Zurücksetzen aller Einstellungen
- · der Batteriefachdeckel dient auch als Wandhalterung (Befestigungsschrauben im Lieferumfang)

### Funkantenneneinheit (2)

- 1,5-m-Kabel mit RJ-Steckern
- · zum Anschluss an AM40-Antennenanschluss
- · kann mit den beiliegenden Schrauben an der Wand montiert werden
- · um eine gute Übertragung zu gewährleisten, sollte das Gerät möglichst hoch angebracht werden
- · zweifarbige LED (grün/rot) an der Vorderseite zur Anzeige der Funkverbindung

# Bedienung der Raumeinheit

Die Temperatur wird mit dem Drehschalter A eingestellt. Der Wert auf der Anzeige blinkt fünfmal und wird dann übernommen.

### ECO-Taste



Die ECO-Funktion wird durch einmaliges Drücken der ECO-Taste aktiviert (Standardeinstellung: 8 h/20,5 °C). Bei aktivierter Funktion wird die Anzahl der Stunden 20 Sekunden lang in der rechten oberen Ecke angezeigt.



Wenn die ECO-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt gehalten wird, wird die AWAY-Funktion (Abwesenheit) aktiviert (Standardeinstellung: 30 Tage/18.5 °C). Die Dauer der Funktion wird als Anzahl der Tage in der rechten oberen Ecke angezeigt.

### Benutzermenü

Zum Öffnen des Benutzermenüs die Taste C länger als 3 Sekunden gedrückt halten. In den Menüs mit dem Drehschalter A navigieren und ausgewählte Funktionen mit der Taste C aktivieren. Die zu ändernde Variable blinkt (Seite 2, Abbildung 1).



Mindesttemperatur des Versorgungswassers

Radiatorheizung: min. 5-35 °C/Werkseinstellung: min. 5 °C Fußbodenheizung: min. 5-35 °C/Werkseinstellung: min. 20 °C Maximaltemperatur für Versorgungswasser



Radiatorheizung: max. 40-95 °C/Werkseinstellung: max. 60 °C Fußbodenheizung: max. 20-40 °C/Werkseinstellung: max. 35 °C Zeit: hh, mm



Nummer des Wochentags 1-7



1 = Montag, 5 = Freitag, 7 = Sonntag



Die Temperatur für die ECO-Funktion beträgt xx,y °C und die Zeitdauer beträgt x h.

### ากส 222 ECO

Die Werkseinstellung ist 20,5 °C/8 h.

Die Temperatur für die AWAY-Funktion (Abwesenheit) beträgt xx,y °C und die Zeitdauer in Tagen beträgt 1-30 bzw. unendlich (= bis auf Weiteres). Die Werkseinstellung ist 18,5 °C/30 Tage.



## Programmierung für Wochentage 1–5



### Programmierung für Wochenenden 6–7 / für die gesamte Woche 7–0

· Die Programmierung erfolgt so wie bei den Wochentagen 1–5.



Zum Schließen des Menüs die TasteBdrücken. Das Gerät schließt das Menü, wenn es 1 Minute ungenutzt bleibt.

# Symbole auf der Anzeige der Raumeinheit

Zeile	(Å)	Werden angezeigt, wenn die Raumeinheit Daten sendet oder empfängt.		
in der 1. Z	×	Zeigt das Tagesprogramm an.		
	(	Zeigt das Nachtprogramm an.		
bole	O	Zeigt ein aktives Wochenprogramm an.		
Sym	()	Zeigt die Öffnungsrichtung von Motor/Ventil bei der Installation an		
		(Ventil für Rechts- oder Linkshänder).		
	MIN MAX	Wird angezeigt, wenn die Grenzwerte für Versorgungswasser eingestellt wer-		
		Funktion als Zusatzsymbole (wie z. B. OK);		
		die Dauer der Funktionen wird durch diese Sy	/mbole angezeigt.	
	LI/L2	Heizkreis 1/2		
Zeile	Ā	Wird angezeigt, wenn 1/3 der Batterienutzun	gsdauer verbleibt. Bei Anzeige	
	4	dieses Symbols die AA-Alkali-Batterien in der	Raumeinheit ersetzen.	
sr 2.	ß	Zeigt eine gemessene Temperatur an; die Werte des Innenraumfühlers und des		
de	La construction de la constructi	Versorgungswasserfühlers werden in Grad Celsius angezeigt.		
e E	222	Das Symbol für die Fußbodenheizung wird	Das Heizsymbol (drei Wellenlini-	
oq		angezeigt, wenn die Eußbodenheizung	en) wird angezeigt, wenn geheizt	
Syn		ausgewählt wurde, das Gerät sich also im	werden muss. Im Sommer wird	
0,		LO-Modus befindet.	das Heizsymbol nicht angezeigt.	
	>>>	Das Symbol für die Badiatorbeizung wird	wenn der Realer den Nebenkreis	
		angezeigt wenn die Radiatorheizung	geschlossen hat	
		ausgewählt wurde, das Gerät sich also im	9	
		Ausgewahlt wurde, das derat sich also im		
	×××:	Die gewunschle Temperatur wird mit einer Genauigkeit von 0,5 Grad angezeigt.		
	%	Zeigt die Reichweite der Funkverbindung im Installationsmenü an.		
Zeile	Ø	Symbol für Benutzermenü.		
er 3. 7	¥	Symbol für Installationsmenü.		
e in d	ECO	Zum Aktivieren der ECO-Funktion die Taste B einmal drücken (siehe Seite 2).		
loq		Zum Aktivierung der Funktion zur Temperatur	senkung an Urlaubstagen die	
Sym	1991	Taste B länger als 3 Sekunden gedrückt halte	en (siehe Seite 8)	

# Fehlercodes und erforderliche Aktionen

# ERR<sup>7</sup> / Defekter Versorgungswasserfühler

- · Benutzermenü öffnen und Temperatur T1 überprüfen.
- Wenn eine Temperatur über +99,9 °C angezeigt wird, ist die Verbindung zwischen F
  ühler und AM40 ECU unterbrochen.
  - Kabel gebrochen oder Anschluss gelöst -> überprüfen
  - wenn kein mechanischer Fehler gefunden wird, muss der Versorgungswasserfühler T1 ersetzt werden
- · Wenn eine Versorgungswassertemperatur unter Null angezeigt wird, liegt ein Kurzschluss im Fühlerkreis vor.
  - Kurzschluss im Kabel -> Kabel überprüfen
  - wenn kein mechanischer Fehler gefunden wird, muss der Versorgungswasserfühler T1 ersetzt werden

### Defekte Antenneneinheit

· Raumeinheit zur ECU bringen.

FRR

- · Überprüfen, ob die Antenneneinheit angeschlossen und das Kabel intakt ist.
- · Spannungsversorgung der ECU kurz ausschalten und dann eine der Batterien vorübergehend aus der Raumeinheit nehmen.
- Anschließend die Geräte wieder in Betrieb nehmen. Wenn sie problemlos funktionieren, die Inbetriebnahmetaste D an der Raumeinheit mit einem spitzen Gegenstand drücken, "RF" auswählen und die Raumeinheit wieder an ihre Position bringen.
- Kurz warten, bis das Gerät den Mittelwert für eine erfolgreiche Funkverbindung berechnet hat. Wenn der Wert unter 30 % liegt, die Raumeinheit etwas verschieben und überprüfen, ob dadurch ein besserer Empfang erreicht wird.
- Die Position der Antenne wirkt sich deutlich auf die Reichweite der Funkverbindung aus.
   Die Antenne daher immer so hoch wie möglich positionieren.

## $ERR^{Dut}$ Fehlerhafter externer Temperaturfühler

Wenn eine zu niedrige Temperatur angezeigt wird, ist die Verbindung zwischen Fühler und AM40 ECU unterbrochen

· Kabel gelöst oder Fühler defekt

Wenn eine zu hohe Temperatur angezeigt wird, liegt ein Kurzschluss im Fühlerkreis vor

· Kurzschluss im Kabel oder Fühler defekt

# ERR<sup>575</sup> Fehler der internen Geräteelektronik

Wenden Sie sich an einen Händler für Vexve Controls-Produkte. Dieser kann das Gerät zur Wartung einschicken und ggf. ein Ersatzgerät bereitstellen.

## 

### Batterieladung ist niedrig (1/3 verbleibend).

- Die AA-Alkali-Batterien in der Raumeinheit ersetzen. Die Raumeinheit verfügt über einen Speicher, in dem die Geräteeinstellungen auch nach einem Batteriewechsel gespeichert bleiben.
  - Nur Alkalibatterien von hoher Qualität verwenden.
- · Bei niedriger Batterieladung bleibt die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet und die Anzeige ist leer, wenn das Gerät nicht verwendet wird.

Mode d'emploi du régulateur de chauffage Vexve AM40

## Boutons et connexions

### Boutons AM40, image 1

	Écran de base	Dans les menus
1	circuit 1 et circuit 2 de l'écran de base, valeurs mesurées	menu principal
2	fonctions Eco rapides	
3	consultation facile des valeurs du mode ECO et du pro-	Annuler
	gramme hebdomadaire	
4	modification rapide des valeurs du circuit	OK
5	Touches haut/bas pour le réglage précis de la température	navigation dans les
	ambiante (déplacement parallèle) dans l'écran de base	menus

### boutons du thermostat d'ambiance sans fil, image 2

	Écran de base	Dans les menus
Α	Pour l'ajustement de la température	sélection des fonctions
		du menu
В	Une pression : mode ECO activé Une pression longue	Annuler
	(plus de 3 secondes) : mode absence activé	
С	Une pression : valider la sélection Une pression longue	ОК
	(plus de 3 secondes) : accéder au menu utilisateur	
D	Une pression : accéder au menu d'installation	

### Connecteurs à l'arrière du bloc de commande électronique, image 1

RF	connecteur de l'antenne
IN1	sonde de température de l'eau d'alimentation du circuit 1
IN2	sonde de température de l'eau d'alimentation du circuit 2
IN3 🗇•	sonde de température extérieure
IN4	informations de contact (interrupteur d'absence) /sonde
R1	relais sans potentiel 2Amp inductif, contact à vis (électricien qualifié uniquement)
	Le couvercle doit être ouvert pour pouvoir accéder au relais R1, voir image 1
	section C
M1	circuit 1 du moteur
M2	circuit 2 du moteur
18 VCA	connecteur d'alimentation externe
EXTI/O	connexion aux données externe
А	Fixations murales
В	Connecteurs DIN

# Montage de la vanne

Raccordez le ou les moteurs de la vanne mélangeuse aux adaptateurs de raccordement inclus.

Les moteurs sont disponibles pour les vannes suivantes : MUT, ESBE (pas VRG),

LK, Belimo, Barberi, Vexve.

Les vannes de la série Esbe VRG ont un adaptateur distinct (Vexve n° 1920117)

(A) Vérifiez le sens de fonctionnement de la vanne avant toute installation.

(B) En mode manuel, assurez-vous que le bloc vanne/moteur tourne à 90 degrés avec un couple raisonnable !

#### Gamme Vexve AMV :

La goupille se trouve déjà sur le côté droit de la vanne. Seul l'adaptateur Termomix du kit d'installation doit être installé sur la tige. Le côté goupille peut être changé si la position du moteur le requiert.

Placez la vanne et le moteur en position nulle (zéro).



### Vannes Termomix :

0

une vis à goupille adéquate et un adaptateur du kit d'installation doivent être installés.



Connectez les moteurs aux connecteurs M1 & M2 dans l'AM40, M1 si un seul circuit est utilisé.

Fixez la sonde d'eau d'alimentation 1 à la tuyauterie de 5-25 cm depuis la vanne mélangeuse à l'aide des attaches pour tuyaux. Fixez le câble de la sonde au connecteur IN1 de l'AM40.

Faites de même pour le circuit 2, si inclus, fixez le câble de la sonde au connecteur IN2 de l'AM40.

Fixez la sonde de température extérieure à l'aide du boîtier de fixation murale à un emplacement approprié sur le mur extérieur (fixez le boîtier de sonde dans un emplacement à l'abri des rayons directs du soleil ou de la neige/pluie).



Fixez le câble de la sonde au connecteur IN3 - de l'AM40.

Si nécessaire, le câble de la sonde peut être facilement prolongé à l'aide d'un câble de rallonge de 10 mètres (Vexve n° 1920096).

La rallonge doit se trouver à l'intérieur du bâtiment!



Si l'AM40 comprend également un thermostat d'ambiance sans fil :

Connectez l'antenne RF au connecteur RF dans l'AM40, placez l'antenne le plus

en hauteur possible. L'antenne peut être rallongée pour une meilleure réception RF à l'aide d'un câble prêt-à-raccorder

(câble de rallonge de 10 mètres Vexve n° 1920096).

La commande de relais est utilisée par exemple pour commander la pompe. Dans ce cas, un câble de 230 VCA doit être connecté à travers le connecteur R1, après ouverture du couvercle de l'AM40.

Veuillez noter que la connexion 230 VCA doit être effectuée par un électricien qualifié !!

Le connecteur des informations de contact IN4 peut être un interrupteur de type marche/arrêt normal (interrupteur d'absence défini par défaut). Il peut également être utilisé ultérieurement pour une sonde de température.

Fixez le régulateur AM40 dans un emplacement approprié à l'aide des pièces d'assemblage fournies.

L'appareil peut être fixé au mur à l'aide des vis incluses.

De même, des connecteurs de rail DIN de 35 mm sont prêts à l'arrière de l'unité centrale.

# Premier démarrage

# Lorsque vous allumez l'AM40 pour la première fois

l'appareil demande des informations de base que vous pouvez modifier à l'aide des flèches. La touche OK permet de valider vos sélections.



1. Sélectionner la langue



2. Régler l'heure



3. Déterminer la date



4. Définir le type de système de chauffage du circuit 1 (chauffage par le sol ou chauffage par radiateur)



5. Définir le sens de fonctionnement de la vanne (sens horaire ou antihoraire)



 Définir les limites de temp. de l'eau d'alim. ou valider les réglages par défaut (usine)

H1 options / Out	tlet water
Min Limit Max Limit	20°C 35°C
Cancel	Accept

7. Définir la courbe de chauffage régulée par l'extérieur.

Les boutons de gauche permettent de modifier la courbe (boutons 1-2), les boutons haut/bas (5) sont réservés au déplacement parallèle (réglage précis de la température intérieure)



L'AM40 présente les courbes par défaut suivantes :

Chauffage par le sol Courbe 2 Chauffage par radiateur Courbe 4

Le type de construction a une influence sur le choix de la courbe :

Maisons anciennes avec courbes plus grandes Maisons neuves avec courbes plus petites

Courbes :

0,2 - 5,0 par crans de 0,2 5,0 - 9,5 par crans de 0,5

Le déplacement parallèle est déconseillé au premier démarrage de l'AM40.

Pour l'utilisateur final, le réglage précis dans l'écran de base s'avère très facile à effectuer grâce aux boutons haut/bas (5) lorsqu'il y a une température constamment trop élevée ou basse dans l'espace habitable.

Lorsqu'un thermostat d'ambiance sans fil est utilisé, la régulation de la température dans l'espace habitable se déroule tout naturellement grâce au thermostat d'ambiance RF. Dans ce cas, vous pouvez valider les courbes par défaut (usine) dès ce stade.

Reportez-vous à la courbe de temp. extérieure vs. temp. de l'eau d'alimentation à la fin de ce manuel ! 8. Après avoir déterminé les informations susmentionnées, vous accédez à l'écran de base



Disposition de l'écran de base :

La température extérieure s'affiche en haut à droite et la ligne du dessous affiche l'utilisation de la régulation par la température extérieure, la temp. de l'eau d'alimentation est affichée à côté du symbole du type de chauffage

(au-dessus, vous pouvez trouver le chauffage par radiateur régulé par l'extérieur lorsque l'eau d'alimentation est de 45 degrés)

Le réglage précis de la température ambiante peut être effectué à l'aide des boutons haut/bas (5).

Le changement escompté de la température ambiante, (+/-) degrés, s'affiche sur l'écran sous la forme de grands chiffres

# Ajout d'un thermostat d'ambiance sans fil





Thermostat d'ambiance sans fil du bloc de commande électronique AM40 :

produit n° 1140041 : Pack A, thermostat d'ambiance sans fil & émetteur

### Montage mécanique :

Connectez l'antenne RF au connecteur RF du bloc de commande électronique, placez l'antenne le plus en hauteur possible. L'antenne peut être rallongée pour une meilleure réception RF à l'aide d'un câble prêt-à-raccorder

(câble de rallonge de 10 mètres Vexve n° 1920096)

Retirez le plastique de protection des piles dans le thermostat d'ambiance puis vérifiez que « RU » s'affiche effectivement à l'écran





Après le montage mécanique, appuyez deux fois sur le bouton 1 pour accéder au menu principal.

Menu principal >> accéder aux Réglages de l'appareil >>

accéder au menu Communication à l'aide des boutons haut/bas (5)

▷�� Main menu	
Clock functions	÷
Device settings	→
Alarms	→
Exit	Select

/Device settings	
Outside temp. delay	0h
Communication	⇒
Information	<b>→</b> "
Exit Edit	

/ (Communio	ation	
Modbus	Slave-ID:	1
RF-devices		$\rightarrow$
Exit	Edit	

Dans le menu Communication >> accéder
à l'écran Appareils RF où se trouve la sec-
tion des appareils RF

#### Le thermostat d'ambiance doit être allumé et « RU » doit apparaître à l'écran !

(Si autre chose apparaît à l'écran, vous devez appuyer sur le bouton de mise en service D sur le thermostat d'ambiance à l'aide d'une pointe de crayon. Sélectionnez DEFA dans le menu de mise en service puis sélectionnez Oui.
L'appariement débute dans le bloc de commande électronique AM40 après l'enfoncement du bouton OK. Le bouton droit du thermostat d'ambiance doit être enfoncé immédiatement après. Les écrans LCD doivent dès lors afficher « Paire » / « Appariement des appareils »

Après quelques secondes, « Thermostat d'ambiance AM trouvé » et « Paire ok » s'affichent sur les écrans. Vous devez sélectionner le circuit de chauffage approprié régulé par le thermostat d'ambiance (H1 par défaut / H2). Toutes les données de base sont ensuite copiées du bloc de commande électronique AM40 vers la mémoire du thermostat d'ambiance.

Vous pouvez quitter le menu du thermostat d'ambiance en appuyant sur le bouton B (bouton ECO)





## Ajout d'un second circuit de chauffage



Pour réguler le second circuit de chauffage à l'aide de l'AM40, un deuxième moteur de vanne et une deuxième sonde de température de l'eau d'alimentation sont nécessaires

Produit n° 1140042 : Pack B, le pack moteur du circuit de chauffage 2 comprend toutes les pièces nécessaires

#### Montage mécanique :

Le montage mécanique s'opère de la même manière que le montage du circuit de chauffage 1, à l'exception de ce qui suit:

Moteur connecté au connecteur M2.

Connexion de la sonde d'eau d'alimentation au connecteur IN2.



(A) Vérifiez le sens de fonctionnement de la vanne avant l'installation.

(B) En mode manuel, assurez-vous que le bloc vanne/moteur tourne à 90 degrés avec un couple raisonnable !



Après le montage mécanique, appuyez deux fois sur le bouton 1 pour accéder au menu principal

Les boutons haut/bas (5) permettent de naviguer dans les menus, le bouton OK (4) permet de saisir/valider les valeurs.

Dermet d'annuler/quitter.

Menu principal >> accéder aux Réglages de l'appareil >> accéder aux Options H2

▷��Main menu		1	./Device settings	
Clock functions	→		H1 options	→
Device settings	→		H2 options	→
Alarms	→		Outside temp. delay	0h :
Exit	Select		Exit Edit	

Pour le second circuit de chauffage, différents types de chauffage sont disponibles :

- · Chauffage par radiateur
- · Chauffage par le sol
- Mode de chauffage de la température constante pour maintenir l'eau d'alimentation à la valeur réglée.

Ensuite, le sens de fonctionnement de la vanne puis le type de régulation doivent être sélectionnés. Veuillez noter que le type de régulation peut être défini lorsque le thermostat d'ambiance RF est utilisé.

Device settings / H2 options Heat system	
Heat system 000 Heat system 000	5
Liteline de section 🔥 👘 Liteline d'anne d'anne 🖉	o E
Valve direction 🛛 🖞 Valve direction 🖞	10
Control type 🛆 Control type 🏠	•
Exit Edit Exit Edit	_

Device settings / F	12 options
Heat system	ш.
Valve direction	e :
Control type	<b>一</b> 个•
Exit	Edit

# Informations sur le type de régulation

• Système régulé par la température extérieure utilisant des courbes

- le réglage des courbes est toujours nécessaire
- même lorsque la compensation ambiante est utilisée avec le thermostat d'ambiance RF, la courbe adéquate doit être réglée (+/- 5 degrés)

Système régulé par la température intérieure : algorithme de régulation intérieure breveté AM20-W ne nécessitant aucun réglage de courbe de chauffage.

 vous pouvez utiliser ce programme de régulation lorsque le thermostat d'ambiance RF est utilisé

aucun réglage de courbe requis
Une fois les sélections effectuées, appuyez
sur le bouton quitter (3) pour accéder à
l'écran de base.

Désormais, les écrans de base du circuit 1 et du circuit 2 sont affectés au bouton numéro 1.

Les valeurs mesurées et le menu principal sont également affectés à ce bouton.

## Température extérieure vs. courbe de température de l'eau d'alimentation



Courbe 2 : réglage usine pour le chauffage par le sol Courbe 4 : réglage usine pour le chauffage par radiateur

## Remarques

Mode d'emploi du Vexve AM40

## Boutons et connexions

#### Boutons AM40, image 1

	Écran de base	Dans les menus
1	circuit 1 et circuit 2 de l'écran de base, valeurs mesurées	menu principal
2	fonctions Eco rapides	
3	consultation facile des valeurs du mode ECO et du	Annuler
	programme hebdomadaire	
4	modification rapide des valeurs du circuit	OK
5	Touches haut/bas pour le réglage précis de la température	navigation dans les
	ambiante (déplacement parallèle) dans l'écran de base	menus

#### boutons du thermostat d'ambiance sans fil, image 2

	Écran de base	Dans les menus
А	Pour l'ajustement de la température	sélection des fonctions du
		menu
В	Une pression : mode ECO activé Une pression longue	Annuler
	(plus de 3 secondes) : mode absence activé	
С	Une pression : valider la sélection Une pression longue	OK
	(plus de 3 secondes) : accéder au menu utilisateur	
D	Une pression : accéder au menu d'installation	

#### Connecteurs à l'arrière du bloc de commande électronique, image 1

RF	connecteur de l'antenne
IN1	sonde de température de l'eau d'alimentation du circuit 1
IN2	sonde de température de l'eau d'alimentation du circuit 2
IN3 🗇•	sonde de température extérieure
IN4	informations de contact (interrupteur d'absence) /sonde
R1	relais sans potentiel 2Amp inductif, contact à vis (électricien qualifié uniquement) Le couvercle doit être ouvert pour pouvoir accéder au relais R1, voir image 1 section <b>C</b>
M1	circuit 1 du moteur
M2	circuit 2 du moteur
18 VCA	connecteur d'alimentation externe
EXTI/O	connexion aux données externe
А	Fixations murales
В	Connecteurs DIN

## Écran et boutons

L'AM40 affiche la température extérieure en haut à droite de l'écran.

La température de l'eau d'alimentation apparaît à côté du symbole représentant le type de chauffage. Les lignes incurvées en haut du symbole du type de chauffage signalent que le chauffage est activé.

Température extérieure soulignée = système régulé par la température extérieure

Température ambiante soulignée = système régulé par la température ambiante, réglage direct de la température ambiante en degrés

Régulation par la température extérieure



Régulation par la température ambiante



Mode vacances Eco utilisé



Symboles de l'écran de base :

Chauffage par radiateur	34 🎰
Chauffage par le sol	31 ~~~
Programme hebdomadaire utilisé	G
Consigne jour	×
Consigne nuit	C
Mode Eco (par défaut 8h, 20,5 degrés Celsius)	ECO
Mode vacances Eco (par défaut 30 jours, 18,5 degrés Celsius)	ECOniin
Le chauffage est activé	222

# Écran et boutons



Boutons de fonction :

- Circuit 1, Circuit 2, Mesures (températures & état du relais) et menu principal (fonctions horloge, réglages de l'appareil, alarmes)
- Fonctions Eco : pression brève mode eco (1-9 h), pression longue mode Eco vacances (1-30 à partir de maintenant)
- Retour, de l'écran de base directement au menu des modes (températures des modes eco visibles)
- Valider les fonctions et réglages dans les menus. De l'écran de base directement aux réglages des courbes, limites de temp min/max et menu des réglages des fonctions eco.
- 5. Haut/bas dans les menus. Directement dans l'écran de base, réglage précis de la température.
- La LED signale une communication par la couleur verte et un défaut par la couleur rouge
- Lorsque le thermostat d'ambiance sans fil est connecté, la LED multicolore de l'antenne signale une radiocommunication des données



### Touche 1

écran de base du circuit 1 vers écran de base du circuit 2 (si inclus)



)️ੳ⊡Measurements	
H1 Outlet water	31.2°C
H2 Outlet water	34.4°C
Outside temp	_22.7°CŲ
Away switch	Open :

La troisième étape est le menu des mesures où les relevés de sonde et l'état du relais peuvent être consultés en ligne

Les températures peuvent également être consultées via cette page si des thermostats d'ambiance RF sont utilisés

L'étape finale est le menu principal

▷⑮ Main menu	
Clock functions	→I
Device settings	→ <u>-</u>
Alarms	→:
Exit	Select

Menu des fonctions d'horloge :

./Clock functions		
Time	14:02	
Date W	d 25.01.2012	
H1 Week cloo	k OFF:	
Exit	Edit	

Réglage de la date et de l'heure

/Clock functior	าร
Date Wed	25.01.2012
H1 Week clock	OFF
H2 Week clock	5-2 <mark>1</mark>
Exit	Edit

La programmation horaire hebdomadaire peut être effectuée séparément ou simultanément pour les deux circuits de chauffage

Les possibilités sont

(7-0) = pas de changement

(5-2) les jours de la semaine / les weekends peuvent être réglés séparément

H1 Week clock 7 - 0				
Week:				
🔆 Mon-Sun 06:00	+0.0°C			
( Mon-Sun 22:00	-2.0°C			
Exit	Edit			

Principe de programmation hebdomadaire .

Début de la consigne jour / changement de température

Début de la consigne nuit / changement de température

(entre 22 et 06 heures -2 degrés)



#### Réglages de l'appareil

- · Langue : FI, EN, DE, SE, FRA, RUS
- Rétroéclairage : temporisation, réglage de la luminosité
- · Fonction de relais, pompe, alarme, ECO
- Options H1 : Consultez le manuel pour plus d'informations
- · Options H2 : Consultez le manuel pour plus d'informations
- Temporisation de la température extérieure (0-4 heures) : pour structures épaisses, pour que le changement de température de l'eau d'alimentation soit plus lent que le changement de la température extérieure
- Transition ECO : indépendante / commune aux deux circuits
- Communication > appareils RF : les thermostats d'ambiance peuvent être appariés avec l'AM40 (2 unités max.)
- Informations : numéros de la version logicielle de l'appareil (AM40 SW 1.2 ou version ultérieure)
- Réinitialiser aux réglages d'usine : réinitialisation de toutes les données utilisateur en appliquant les réglages d'usine par défaut,

▷면 Main menu	
Clock functions	+::
Device settings	→ :
Alarms	→I
Exit	Select

#### Alarmes

La DEL rouge indique un défaut actif pouvant être lu depuis cette page. De même, les alarmes inactives restent dans la mémoire de l'unité centrale et peuvent être consultées par la suite via cette page

./Alarm:	s		
H2 roo	om unit	missing	
E>	dt 🗌	Reset	

Exemple :

Si le thermostat d'ambiance présente un dysfonctionnement temporaire, celui-ci peut être tracé par la suite La mémoire des alarmes peut être réinitialisée à l'aide du bouton OK.

IMPORTANT ! La réinitialisation aux réglages d'usine efface toutes les données, y compris le type de chauffage, le sens de la vanne et les thermostats d'ambiance. Veuillez toujours écraser les anciennes données (type de chauffage, valeurs min/ max, sens de la vanne, thermostat) lors de la réinitialisation du régulateur. Ne tentez jamais de réinitialiser si vous n'êtes pas sûr(e) de ces valeurs.

#### Touche 2

pour les fonctions Eco rapides

<u>⊳</u> թյ	Dincuit 1	ECO	_23
.	T0	utlet	-
be	31 ~~~	-0.5%	
	Mode	Menu	

Pression brève : mode ECO

Par défaut 8 heures / temp ambiante - 0,5 degré Le changement d'heure et de temp. peut être modifié en appuyant sur la touche OK

Une nouvelle pression brève permet d'annuler le mode ECO



Pression longue (+3 secondes) : mode ECO vacances

Par défaut 30 jours / temp ambiante -2,5 degrés.

Modification comme pour le mode ECO De même, le mode « À partir de maintenant » peut couvrir des périodes plus longues et peut être utilisé pour le guidage à distance GSM

### Touche 3

pour consultation facile du mode ECO et du programme hebdomadaire + bouton d'annulation dans les menus

Select mode	
Eco mode	-0.5°C/ 8h <mark></mark> Ū
Holiday mode	-2.5°C/30d
Normal mode	+1.5°C
Cancel	Select

Toutes les températures sont des températures ambiantes exprimées en degrés Celsius. Temp réelle ou changement de temp.

Mode ECO : durée exprimée en heures (1-9)

Mode vacances : jours (1-30) / à partir de maintenant ∞

Mode normal : température +/- à partir du réglage des courbes

Mode semaine : température +/- à partir du réglage des courbes

Avec températures ambiantes du thermostat d'ambiance RF

#### Touche 4

pour la modification rapide des valeurs du circuit + bouton OK dans les menus

Circuit 1 Menu	
Curve / Offset	2.0 / +0 🗜
Min Limit	20°C
Max Limit	35°C (
Exit	Edit

#### Courbe / Réglage précis

L'unité de réglage précis correspond au changement de température de l'eau d'alimentation comparé à la situation de la courbe choisie

Limite min de la température de l'eau d'alimentation Limite max de la température de l'eau d'alimentation

Þ *	20		}	-7	20	$\sim$
17.01						 
/						40 × 1
5	$\sim$					20 57
r	Can	cel		A	icce	pt

La courbe peut être sélectionnée à l'aide des touches de gauche (1 et 2)

Le réglage précis peut être effectué à l'aide des touches haut/bas (5) lorsque la température ambiante est constamment trop chaude ou trop fraîche.

Les limites min et max peuvent également être consultées dans l'écran graphique (de plus, 60 °C max. permet de limiter l'extrémité supérieure de la courbe).

Circuit 1 Menu	
Max Limit	35°C
Eco mode	-0.5°C/ 8h
Holiday mode	-2.5°C/30d
Exit	Edit

La modification du mode ECO et vacances peut être effectuée dans les points suivants

#### Remarque :

L'AM40 présente toujours des valeurs de consigne par défaut pour les chauffages par le sol et par radiateur ainsi que pour les modes ECO

#### Touches 5

Touches haut/bas pour le réglage précis et rapide de la température ambiante (déplacement parallèle) dans l'écran de base + navigation dans les menus



L'unité est (+/-) Température ambiante en degrés Celsius et la modification peut être validée à l'aide de la touche OK

Lorsque le thermostat est utilisé, la température ambiante réelle peut également être ajustée via cette page ! La modification du point de consigne dans l'écran du thermostat d'ambiance apparaît après un léger décalage

## Régulation de la température ambiante

AM40 avec régulation par la température extérieure :

A. S'il fait constamment trop chaud ou trop froid dans votre habitation, appuyez sur les touches haut/bas (5) :

Réglez la température ambiante à l'aide des touches haut/bas (5) puis validez à l'aide de la touche OK.



Cette commande permet de régler la température ambiante avec les degrés estimés dans la pièce depuis la situation de départ

B. S'il fait trop chaud ou trop froid dans votre habitation par temps froid, appuyez deux fois sur la touche (4) :

Sélectionnez la courbe supérieure s'il fait trop froid ou la courbe inférieure s'il fait trop chaud.

Þ *	20		}		20	- 0
הכו						*0 ~~+0]
ľŽI		سر				
	Ζ.					20
ľ	Can	cel		Α	icce	pt 🗸

Courbe supérieure avec la touche 1

Courbe inférieure avec la touche 2

Courbes de 0,2 jusqu'à 5,0 par crans de 0,2 de 5,0 jusqu'à 9,5 par crans de 0,5



Ce graphique présente la formule entre la temp. extérieure et la temp. de l'eau d'alimentation à l'aide de différentes courbes

Exemple :

Température extérieure de -10 °C Eau d'alimentation +40 °C exploitant la courbe 4 Eau d'alimentation +30 °C exploitant la courbe 2

Veuillez noter que les limites min. et max. déterminent l'importance la chaleur/ fraîcheur de l'eau d'alimentation !

Pour consulter ces valeurs, enfoncez la touche (4) une fois lorsque vous êtes sur l'écran de base.

La modification est également possible depuis le même menu à l'aide du bouton OK (4) et des boutons haut/bas (5).

## Régulation de la température ambiante

AM40 avec thermostat(s) d'ambiance sans fil

D. Thermostat d'ambiance sans fil : augmentez ou diminuez la température à l'aide du sélecteur rotatif (A).

La température souhaitée apparaît toujours sur l'écran du thermostat d'ambiance (et également sur l'écran de l'AM40)

E. Si le circuit régulé par thermostat d'ambiance sans fil ne fonctionne pas comme prévu :

Vous devez vérifier l'emplacement du thermostat d'ambiance (à l'écart de la cheminée ou de toute autre source de chaleur)

Le thermostat d'ambiance sans fil doit être placé dans un endroit visible à l'écart des grandes fenêtres ou de l'extérieur.

Vous pouvez consulter les températures mesurées en appuyant longuement sur le bouton droit (C) du thermostat d'ambiance ouvrant le menu utilisateur. Les limites min/max de l'eau d'alimentation peuvent être vérifiées, voire même modifiées si nécessaire via cette page.



Une pression longue du bouton droit (C) permet d'afficher d'abord le menu utilisateur où se trouvent les valeurs de température min/max



## Thermostat d'ambiance sans fil



#### Thermostat d'ambiance (1)

- · fonctionne avec trois piles AA (piles fournies à la livraison)
- · écran LCD éclairé et sélecteur rotatif pour sélectionner la température intérieure souhaitée et pour naviguer dans les menus
- · bouton ECO à gauche pour réduire la température en toute facilité, par ex., lors des journées de travail ou pendant les périodes de vacances
- bouton de menu à droite, pour établir des programmes hebdomadaires, vérifier la température de l'eau d'alimentation et la température intérieure mesurée, et régler les températures de l'eau d'alimentation (min/max)
- bouton de mise en service D encastré dans la plaque arrière (peut être enfoncé à l'aide d'une pointe de stylo) ; accès aux menus d'installation où la méthode de chauffage et le sens de rotation de la vanne peuvent être sélectionnés et où tous les réglages peuvent être réinitialisés
- · le couvercle du compartiment à piles fait également office de fixation murale (vis de fixation fournies)

#### Antenne RF (2)

- · Câble de 1,5 mètre avec connecteurs RJ
- · raccordée au connecteur RF AM40
- · peut être fixée au mur à l'aide des vis fournies
- recommandation invitant à placer l'antenne le plus en hauteur possible afin d'assurer une bonne communication
- · LED bicolore (vert /rouge) à l'avant signalant la communication radio

## Fonctionnement du thermostat d'ambiance

La température peut être ajustée à l'aide du sélecteur rotatif A. Le chiffre sur l'écran clignotera cing fois avant d'être validé.

#### Bouton ECO



La fonction ECO peut être activée en enfonçant une fois le bouton ECO (réglage par défaut : 8 h /20,5 °C). Une fois la fonction activée, le nombre d'heures s'affiche en haut à droite pendant 20 secondes.



Une fois le bouton ECO enfoncé pendant plus de 3 secondes, la fonction « AWAY » (absence) est activée (réglage par défaut : 30 jours / 18,5 °C). La durée en jours de la fonction s'affiche en haut à droite.

#### Menu utilisateur

Pour accéder au menu, appuyez sur le bouton C pendant plus de 3 secondes. Pour naviguer dans les menus, utilisez le sélecteur rotatif A puis activez la fonction sélectionnée à l'aide du bouton C. La variable à modifier clignote (Page 2, Figure 1).



Température minimale de l'eau d'alimentation



Chauffage par radiateur : min. 5-35 °C / réglage usine : min. 5 °C Chauffage par le sol : min. 5-35 °C / réglage usine : min. 20 °C Température maximale de l'eau d'alimentation



Chauffage par radiateur : max. 40-95 °C / réglage usine : max. 60 °C Chauffage par le sol : max. 20-40 °C / réglage usine : max. 35 °C



Heure : hh, mm

]]R Y Ø

Numéros des jours de la semaine 1-7 1 = Lundi, 5 = Vendredi, 7 = Dimanche



La température pour la fonction ECO correspond à xx.y °C et la durée correspond à x h.

Le réglage usine est de 20,5 °C / 8 h.



La température pour la fonction « AWAY » (absence) correspond à xx.y °C et la durée en jours correspond à 1–30–illimité (= pour le moment).

Le réglage usine est de 18,5 °C / 30 jours.



### Programmation pour les jours de la semaine 1-5



#### Programmation pour les week-ends 6–7 / pour toute la semaine 7–0

La programmation s'opère de la même manière pour les jours de la semaine 1–5.



Pour quitter le menu, appuyez sur le bouton B. L'appareil quitte également le menu s'il n'est pas utilisé pendant 1 minute.

## Symboles de l'écran du thermostat d'ambiance

gne	(( <b>4</b> )))	S'affiche lorsque le thermostat d'ambiance envoie ou reçoit des données.				
ière li	×	Indique la consigne jour.				
t prem	(	Indique la consigne nuit.				
s de la	ତ	Indique qu'un programme hebdomadaire est app	liqué.			
bolea	Ċ	Indique le sens d'ouverture du moteur/de la vanne	e durant l'installation (utilisation			
Sym		de la vanne par un droitier ou un gaucher).				
0,	MIN MAX	S'affiche lorsque les limites de température de l'ea	au d'alimentation sont en			
		cours de détermination.				
	<u>~~~~</u>	Font office de symboles auxiliaires, tels que OK ; l	es durées des fonctions			
		s'affichent avec ces symboles.				
	LI/LZ	Circuit de chauffage 1/2				
ne	F	S'affiche lorsque la charge n'est plus qu'à 1/3. Lorsque ce symbole s'affiche,				
e lig		remplacez les piles alcalines AA du thermostat d'ambiance.				
sonc	G	Indique une température mesurée ; relevé de la sonde intérieure ou de la sonde				
sec	▲	d'eau d'alimentation en degrés Celsius.				
de la	<u> </u>	Le symbole de chauffage par le sol s'affiche dès	Le symbole de chauffage			
es c		que le chauffage par le sol est sélectionné, à	(trois traits ondulés) s'affiche			
nbo		savoir lorsque l'appareil se trouve en mode LO.	lorsque le chauffage est			
Syr	222 [[]]]]]	Le symbole de chauffage par radiateur	requis. Durant l'été, le			
		s'affiche dès que le chauffage par radiateur est	symbole de chauffage ne			
		sélectionné, à savoir lorsque l'appareil se trouve	s'affiche pas lorsque le			
		en mode HI.	régulateur a fermé le shunt.			
	XXX:88	La température souhaitée s'affiche avec une préci	ision de 0,5 degré.			
	%	Indique la portée de la connexion radio dans le m	enu d'installation.			
ligne	Ø	Symbole du menu utilisateur.				
sième	¥	Symbole du menu d'installation.				
la troi	ECO	Pour activer la fonction ECO, appuyez une fois su	r le bouton <b>B</b> (voir Page 2).			
s de		Pour activer la fonction de diminution de températ	ture pendant les vacances,			
Symbole		appuyez sur le bouton B pendant plus de 3 secor	ndes (voir Page 8)			

## Codes d'anomalie et actions requises

## ERR<sup>T</sup> Sonde d'eau d'alimentation défectueuse

- · Allez au menu utilisateur et vérifiez la température T1.
- Si la température dépasse +99,9 °C, il n'y a aucune connexion entre la sonde et le bloc de commande électronique AM40.
  - câble rompu ou connecteur débranché -> vérifiez
  - si aucun défaut mécanique n'est constaté, la sonde d'eau d'alimentation T1 doit être remplacée
- Si la température de l'eau d'alimentation est inférieure à zéro, le circuit de la sonde présente un court-circuit.
  - le câble présente un court-circuit -> vérifiez le câble
  - si aucun défaut mécanique n'est constaté, la sonde d'eau d'alimentation T1 doit être remplacée

### ERR<sup>RF</sup> Antenne défectueuse

- · Placez le thermostat d'ambiance sur le bloc de commande électronique.
- · Vérifiez que l'antenne est connectée et que le câble est intact.
- · Désactivez le courant d'alimentation du bloc de commande électronique pendant un moment puis retirez l'une des piles du thermostat d'ambiance quelques instants.
- Rallumez ensuite les appareils : s'ils fonctionnent normalement, appuyez sur le bouton de mise en service D sur le thermostat d'ambiance à l'aide d'une pointe de stylo, sélectionnez RF puis remettez le thermostat à son emplacement.
- Laissez le temps à l'appareil de calculer la valeur moyenne pour que les communications radio puissent aboutir ; si le chiffre est inférieur à 30 %, déplacez le thermostat d'ambiance afin de savoir s'il n'existe pas une meilleure réception à proximité.
- · L'emplacement de l'antenne affecte principalement la portée des communications radio : placez toujours l'antenne le plus en hauteur possible.

## $\frac{\partial U^{T}}{\partial t}$ Sonde de température extérieure défectueuse

Si la température est inférieure à celle escomptée, il n'y a aucune connexion entre la sonde et le bloc de commande électronique AM40

· câble rompu ou sonde défectueuse

FRĀ

Si la température est supérieure à celle escomptée, le circuit de la sonde présente un court-circuit

· le câble présente un court-circuit ou sonde défectueuse

# ERR<sup>5,75</sup> Défaut interne d'un composant électronique de l'appareil

Contactez un distributeur Vexve Controls qui se chargera d'assurer la maintenance usine de l'appareil et de proposer éventuellement un remplacement.

#### Charge de pile faible (1/3 restant).

 Remplacez les piles alcalines AA du thermostat d'ambiance. Le thermostat d'ambiance est doté d'une mémoire permettant d'enregistrer les réglages de l'appareil même lors du remplacement des piles.

- Utilisez uniquement des piles alcalines de bonne qualité.
- · Lorsque la charge de batterie est faible, le rétroéclairage ne s'allume pas et l'affichage est vide lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

4

Руководство по эксплуатации терморегулятора Vexve AM40

## Кнопки и подключения

#### Кнопки АМ40, рис. 1

	Основной экран	В меню
1	основной экран контура 1 и контура 2, измеренные значения	главное меню
2	быстрое включение режима "ЕСО"	
3	быстрая проверка параметров, заданных для режима "ЕСО" и не-	"Cancel" (Отменить)
	дельной программы	
4	быстрое редактирование параметров контура	"OK"
5	Кнопки "вверх" и "вниз" для быстрой тонкой настройки температуры	перемещение по
	в помещении (параллельное смещение) на основном экране	разделам меню

#### Кнопки беспроводного комнатного блока, рис. 2

	Основной экран	В меню
А	Для регулирования температуры	выбор функций меню
В	Одно нажатие: включение режима "ЕСО". Нажатие и удержание	"Cancel" (Отменить)
	(более 3 секунд): включение режима отсутствия хозяев	
С	Одно нажатие: подтвердить выбор. Нажатие и удержание (более	"OK"
	3 секунд): переход к пользовательскому меню	
D	Одно нажатие: переход к установочному меню	

#### Разъёмы на задней стенке корпуса ECU, рис. 1

разъём	антенного РЧ блока
IN1	датчик температуры подаваемой воды первого контура
IN2	датчик температуры подаваемой воды второго контура
IN3 🗇•	датчик наружной температуры
IN4	контрольная информация (переключатель в режим отсутствия хозяев) /
	датчик
R1	беспотенциальное индуктивное реле 2 А, винтовое соединение (допускается
	только профессиональный электрик). Для доступа к реле R1 необходимо
	открыть крышку, см. рис. 1 раздела "С"
M1	приводной блок первого контура
M2	приводной блок второго контура
18 В перем. тока	разъём внешнего источника питания
EXTI/O	подключение для передачи внешних данных
A	Стеновое крепление
В	DIN-рейки

## Клапан в сборе

Подключите привод(ы) к смесительному клапану с помощью прилагаемых адаптеров.

Приводные блоки подходят для таких клапанов, как: MUT, ESBE (не VRG), LK, Belimo, Barberi, Vexve. Клапаны серии Esbe VRG могут комплектоваться отдельным адаптером (Vexve №1920117)

(A) Перед установкой проверьте рабочее направление клапана.

(В) В ручном режиме проверьте поворот клапана/привода на 90 градусов с необходимым крутящим моментом!

Диапазон работы Vexve AMV:

Шпилька уже находится с правой стороны клапана. На шток устанавливается только адаптер Termomix из установочного комплекта. Шпильку можно поместить с другой стороны, если того требует расположение привода.

Выберите нулевое положение для клапана и приводного блока.



### Клапаны Termomix:

Ø

B

()

Используйте подходящий винт шпильки и установите нужный адаптер из установочного комплекта.



Подключите приводы к разъёмам М1 и М2 в AM40; М1 - только если задействован один контур.

Установите датчик подаваемой воды 1 на трубопроводе в 5-25 см от смесительного клапана при помощи монтажных креплений. Подсоедините кабель датчика к разъёму IN1 в AM40.

Выполните то же самое в контуре 2 при его наличии, подсоедините кабель датчика к разъёму IN2 в AM40.

Подсоедините датчик наружной температуры, разместив корпус стенового крепления в удобном месте на наружной стене. (Убедитесь в том, что корпус датчика находится в таком месте, где нет прямого воздействия солнечных лучей, а также исключено попадание внутрь снега или дождевой воды).



Подсоедините кабель датчика к разъёму IN3

При необходимости кабель датчика можно удлинить с помощью 10-ти метрового удлинителя (Vexve № 1920096).

Кабельный удлинитель должен обязательно находиться внутри здания!



Если в комплект АМ40 также входит беспроводной комнатный блок:

Подсоедините РЧ-антенну к РЧ-разъёму в АМ40, установите саму антенну как можно выше. Можно удлинить кабель

антенны для улучшения приёма радиочастот.

(кабельный удлинитель 10 м Vexve № 1920096)

Если управляющее реле используется, например, для регулирования работы насоса, кабель 230 В перем. тока должен подсоединяться к разъёму R1, для чего необходимо открыть крышку AM40.

#### Внимание: работы с напряжением 230 В перем. тока должен выполнять профессиональный электрик!!

Наружным выключателем IN4 (контрольная информация) может быть обычный двухпозиционный выключатель. (Переключатель в режим отсутствия хозяев считается выключателем по умолчанию). В дальнейшем он также может использоваться для датчика температуры.

Подключите к блоку управления АМ40, размещённому в удобном месте, компоненты, входящий в комплект.

Устройство можно закрепить на стене с помощью шурупов, входящих в комплект.

На задней стенке центрального процессора также имеются 35-миллиметровые DIN рейки.

## Первый запуск

# Когда вы подаёте питание на АМ40 в первый раз,

устройство запрашивает у вас основную информацию, которую можно изменить, нажимая на кнопки стрелок и подтверждая выбор нажатием на "ОК".



1. Выбрать язык



2. Установить время



3. Установить дату



4. Выберите режим напольного или радиаторного обогрева для первого контура



5. Выберите направление вращения клапана - по или против часовой стрелки



 Установите нужные предельные значения температуры воды или примените заводские уставки



 Задайте кривую обогрева, которая зависит от наружной температуры.

Кнопками с левой стороны изменяют параметры кривой (кнопки «1-2»), кнопки «вверх» и «вниз» (5) используются для параллельного смещения (тонкая настройка внутренней температуры)



В АМ40 используются следующие кривые по умолчанию:

Напольный обогрев - кривая 2; радиаторный обогрев - кривая 4

Тип здания влияет на выбор кривой следующим образом:

Чем старее здание, тем больше кривая. Чем новее здание, тем меньше кривая.

Кривые: 0,2 - 5,0 с шагом изменения 0,2 5,0 - 9,5 с шагом изменения 0,5

Не рекомендуется параллельное смещение кривой при первом включении АМ40.

Пользователям легко выполнять тонкую настройку с помощью кнопок "вверх" и "вниз" (5), если температура жилой зоны постоянно очень высокая или очень низкая.

Когда вы используете беспроводной комнатный блок, естественно регулировать температуру жилой зоны с помощью комнатного РЧ-передатчика. В этом случае вы можете принять заводскую уставку по умолчанию на этом этапе настройки.

См. кривую сопоставления значений наружной температуры и температуры подаваемой воды в конце данного руководства. 8. После выполнения указанных выше действий вы перейдете к основному экрану



На основном экране отображается следующее:

Наружная температура отображается в правом верхнем углу. Линия ниже значения температуры свидетельствует о включенном режиме регулирования наружной температуры. Температура подаваемой воды отображается рядом с символом типа обогрева.

(выше приведен пример системы радиаторного обогрева с учетом температуры воздуха снаружи при температуре подаваемой воды в 45 градусов)

Тонкая настройка температуры в помещении выполняется кнопками вверх и вниз (5).

Ожидаемое изменение температуры комнаты (+/-) градусов отображается на экране крупными цифрами

## Добавление беспроводного комнатного блока





Беспроводной комнатный блок для AM40 ECU:

изделие № 1140041: Комплект А (беспроводной комнатный блок и передатчик)

#### Механическая сборка:

Подсоедините РЧ-антенну к РЧ-разъёму в ECU, установите саму антенну как можно выше. Можно удлинить кабель антенны удлинителем из спаренного кабеля для улучшения приёма радиочастот.

(кабельный удлинитель 10 м Vexve № 1920096)

Снимите защитный пластик с батарей комнатного блока управления и убедитесь, что на экране отображается "RU"





По завершению механической сборки нажмите кнопку "1" дважды для перехода в главное меню.

Используйте кнопки "вверх" и "вниз" (5) для перехода в "Main menu" (Главное меню)>> "Device settings" (Параметры устройств) >> "Communication" (

#### меню "Связь")

▷면 Main menu	
Clock functions	÷
Device settings	→
Alarms	<b>→</b>
Exit	Select

./Device settings	
Outside temp. delay	0h :
Communication	$\rightarrow$
Information	<b>→</b> "
Exit Edit	

//Communic	ation	
Modbus	Slave-ID:	1
RF-devices		⇒n
Exit	Edit	

В меню "Связь" >> перейти к вкладке "RFdevices" (РЧ-устройства), где вы найдёте сведения о РЧ-устройствах

## Комнатный блок должен быть включен, а на экране должно отображаться слово "RU"!

(Если на экране отображается что-то ещё, необходимо нажать кнопку запуска "D" на комнатном блоке кончиком ручки. Выберите "DE" га в меню запуска, затем нажмите "Yes" (Да).

Коммутация в электронном блоке управления (ECU) АМ40 начинает выполняться при нажатии кнопки "ОК". Сразу после этого необходимо также нажать правую кнопку комнатного блока. Теперь на ЖК-дисплее появится текст "Pair" (Коммутация) / "Device pair-up" (Коммутация устройств)

Через несколько секунд на экране появятся надписи "Found AM Room Unit" (Найден комнатный блок AM) и "Pair ok" (Коммутация выполнена). Теперь выберите нужный отопительный контур, который регулируется комнатным блоком (H1 по умолчанию / H2), после чего все основные данные из АМ40 ECU скопируются в память комнатного блока.

Вы можете выйти из меню комнатного блока. нажав на кнопку "В" (кнопка "ЕСО")







Оκ PAIR

Hi ÷



## Добавление второго контура обогрева





Для регулирования параметров второго отопительного контура с помощью АМ40 вам нужен привод для второго клапана и датчик температуры подаваемой воды

Изделие № 1140042: Комплект В (привод отопительного контура 2 включает все необходимые комплектующие)

#### Механическая сборка:

Механическая сборка осуществляется также, как в случае отопительного контура 1 за исключением:

Блок привода подсоединяется к разъёму M2.

Датчик температуры подаваемой воды подключается к разъёму IN2.



(A) Перед установкой необходимо проверить направление вращения клапана.

(В) В ручном режиме проверьте поворот клапана/привода на 90 градусов с необходимым крутящим моментом!



По завершению механической сборки нажмите кнопку "1" два раза для перехода в главное меню

Кнопки "вверх/вниз" (5) используются для перемещений внутри меню, кнопка "ОК" (4) используется для ввода / применения новых значений.

кнопка предназначена для отмены/выхода.

"Main menu" (Главное меню)>> "Device settings" (Параметры устройств) >> "H2 options" (параметры H2)

▷��Main menu		./Device settings
Clock functions	→	H1 options
Device settings	→	H2 options
Alarms	→ :	Outside temp. delay
Exit	Select	Exit

⇒

Edit

Для второго контура обогрева существуют три разных режима:

- Радиаторный обогрев
- Напольный обогрев
- Режим обогрева с постоянной температурой для поддержания заданного значения температуры подаваемой воды.

Затем необходимо выбрать рабочее направление вращения для клапана и, наконец, тип регулирования. Внимание: комнатный тип регулирования может использоваться при работающем комнатном РЧ-передатчике.

ш

Ċ١

Device settings / H2 options	Device settings / H2 option
Heat system 000	Heat system 🛛
Valve direction 🧳 🧭	Valve direction
Control type 🏻 🔷 •	Control type 🛛 🗋
Exit Edit	Exit Edit

Device settings / H2 options	
Heat system	an :
Valve direction	e :
Control type	<u>∩•</u>
Exit	Edit

#### Контрольная информация

В системе регулирования в зависимости от наружной температуры, использующей кривые,

- регулировка кривой необходима всегда.
- даже если в системе компенсации комнатной температуры применяется комнатный РЧ-передатчик. Вам необходимо провести грубую настройку соответствующей кривой (+/- 5 градусов)

🖭 В системе регулирования АМ20-W, которая учитывает только внутреннюю температуру, используется запатентованный алгоритм регулирования, на который параметры кривых обогрева не оказывают никакого влияния.

- Вы можете выбрать эту программу управления, когда используется комнатный РЧ-передатчик.
- В этом случае задания уставок для кривой обогрева не требуется

Когда выбраны все необходимые значения, нажмите кнопку выхода (3) для перехода в основной экран.

Теперь для отображения основных экранов контура 1 и 2 нужно пользоваться кнопкой "1".

Измеряемые значения и главное меню также выбираются этой кнопкой.

# Кривая сопоставления значений наружной температуры и температуры подаваемой воды



Наружная температура (°С)



Кривая 4: Заводская уставка для радиаторного обогрева

Гемпература подаваемой воды (°C)

## Примечания

Руководство по эксплуатации Vexve AM40
## Кнопки и подключения

#### Кнопки АМ40, рис. 1

	Основной экран	В меню
1	основной экран контура 1 и контура 2, измеренные значения	главное меню
2	быстрое включение режима "ЕСО"	
3	быстрая проверка параметров, заданных для режима "ЕСО" и	"Cancel" (Отменить)
	недельной программы	
4	быстрое редактирование параметров контура	"OK"
5	Кнопки "вверх" и "вниз" для быстрой тонкой настройки темпера-	перемещение по раз-
	туры в помещении (параллельное смещение) на основном экране	делам меню

#### Кнопки беспроводного комнатного блока, рис. 2

	Основной экран	В меню
А	Для регулирования температуры	выбор функций меню
В	Одно нажатие: включение режима "ЕСО". Нажатие и удержание	"Cancel" (Отменить)
	(более 3 секунд): включение режима отсутствия хозяев	
С	Одно нажатие: подтвердить выбор. Нажатие и удержание (более	"OK"
	3 секунд): переход к пользовательскому меню	
D	Одно нажатие: переход к установочному меню	

### Разъёмы на задней стенке корпуса ECU, рис. 1

разъём	антенного РЧ блока
IN1	датчик температуры подаваемой воды первого контура
IN2	датчик температуры подаваемой воды второго контура
IN3 🗇•	датчик наружной температуры
IN4	контрольная информация (переключатель в режим отсутствия хозяев) /
	датчик
R1	беспотенциальное индуктивное реле 2 А, винтовое соединение (допускается
	только профессиональный электрик). Для доступа к реле R1 необходимо
	открыть крышку, см. рис. 1 раздела "С"
M1	приводной блок первого контура
M2	приводной блок второго контура
18 В перем. тока	разъём внешнего источника питания
EXTI/O	подключение для передачи внешних данных
A	Стеновое крепление
В	DIN-рейки

## Дисплей и кнопки

Показания наружной температуры отображаются в правом верхнем углу экрана AM40.

Значение температуры подаваемой воды отображается рядом с символом режима обогрева. Волнообразные линии над символом режима обогрева сигнализируют, что обогрев включён.

Подчёркнутое значение наружной температуры = обогрев с учетом наружной температуры

Подчёркнутое значение температуры в помещении = обогрев с учетом температуры внутри помещения; при изменении значений непосредственно меняется температура в комнате (в градусах) Символы основного экрана:

Радиаторный обогрев	34 🎰
Напольный обогрев	31 ~~~
Используемая программа	<b>(</b> )
Дневная программа	×
Ночная программа	(
	<b>ECO</b>
Режим "ЕСО" для выходных дней (по умолчанию 30 дней, 18,5 по Цельсию)	ECOniin
Включён обогрев	222

С учетом наружной температуры



С учетом температуры в помещении



Используется режим "ECO" для выходных дней



## Дисплей и кнопки



#### Функциональные кнопки:

- "Сігсціt 1" (Контур 1), "Сігсціt 2" (Контур 2), "Measurements" (Измерения) (температурные значения и состояние реле) и "Main menu" (Главное меню) (настройка часов, параметры устройства, сигналы тревоги)
- Режим "ЕСО": короткое нажатие

   включение режима "ЕСО" (1 9
   ч), нажатие и удерживание кнопки
   включение режима "ЕСО" для
   выходных дней (от 1 до 30 дней с настоящего момента и далее)
- Возврат из основного экрана в меню выбора режимов (видны значения температуры в режиме "ECO")



- Подтверждение выбора функции и уставок в меню. Переход из основного экрана к параметрам кривых, минимальным и максимальным значениям температуры и настройкам режима "ECO".
- Перемещение вверх и вниз по разделам меню. Тонкое регулирование температуры на основном экране.
- Индикатор горит зелёным при нормальном соединении и красным при наличии неполадок
- Если подключен беспроводной комнатный блок, многоцветный светодиодный индикатор антенного блока сигнализирует о передаче данных по радиосвязи

#### Кнопка 1

переход из основного экрана первого контура в основной экран второго контура, при наличии последнего



Mode	Menu
U1 Outlat ustar	21.200
H2 Outlet water	94.40C
Nutcido tomo	22 700
outside temp	

Away switch

Третий уровень - это меню измерений, где в реальном времени отображаются показания датчика и состояние реле

Open

Здесь также можно увидеть показания температуры в комнате, если используются комнатные РЧ-блоки

Последний уровень - это главное меню

▷면 Main menu	
Clock functions	→I
Device settings	→ :
Alarms	⇒i
Exit	Select

Меню настройки часов:

./Clock functions		
Time	14:02 <mark>.</mark>	
Date Wed	25.01.2012	
H1 Week clock	OFF	
Exit	Edit	

Установка даты и времени

"/Clock functior	าร
Date Wed	25.01.2012
H1 Week clock	OFF
H2 Week clock	5-2 <mark>0</mark>
Exit	Edit

Программирование часов на неделю можно выполнять как отдельно, так и для обоих контуров обогрева

Можно выбрать отдельные режимы работы: (7-0) = все дни недели;

(5-2) - будние дни / выходные дни.

H1 Week clock 7 - 0	
Week:	
🄆 Mon-Sun 06:00	+0.0°C
( Mon-Sun 22:00	-2.0°C
Exit	Edit

#### Принцип программирования на неделю:

Начало дневной программы / изменения температуры

Начало ночной программы / изменения температуры

(между 22:00 и 06:00 - 2 градуса)

▷��Main menu	
Clock functions	÷
Device settings	→
Alarms	→
Exit	Select

#### Уставки устройства

- <sup>·</sup> Язык: FI, EN, DE, SE, FRA, RUS
- · Задняя подсветка: задержка, регулировка яркости
- · Функция реле, насос, сигнализация, "ECO"
- Параметры H1: Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству по эксплуатации
- Параметры Н2: Для получения дополнительной информации обратитесь к руководству по эксплуатации
- Задержка по наружной температуре (0 4 часа): для толстостенных сооружений, чтобы обеспечить более медленное изменение температуры подаваемой воды по сравнению с изменением наружной температуры
- Переход в экономичный режим "ECO": независимый / общий для обоих контуров
- "Communication" (Связь) > "RF-devices" (РЧустройства):
   Возможно установление связи между ком-

натными блоками и АМ40 (макс. 2 шт.)

- Информация: номера версий программного обеспечения устройства (AM40 SW 1,2 или выше)
- Изменение заводских уставок: Для сброса всех пользовательских настроек и восстановления заводских параметров по умолчанию,

+::
→ :
→I
Select

#### Сигналы тревоги

Горящий красным индикатор сигнализирует о наличии неисправности, сведения о которой можно увидеть здесь. Кроме этого, неактивные сигналы тревоги сохраняются в памяти центрального процессора, и с ними можно ознакомиться позднее

/Alarms		
H2 room unit i	missing	
Exit	Reset	

Пример:

Все ошибки в работе комнатного блока можно отследить позднее. Очистить память можно нажатием кнопки "ОК".

ВАЖНО! При восстановлении заводских параметров происходит удаление всех данных, в том числе информации о выбранном типе обогрева, направлении вращения клапана и настроек комнатных блоков. При восстановлении заводских параметров контроллера всегда записывайте старые данные (тип обогрева, мин./макс. значения, направление вращения клапана, параметры комнатного блока). Не следует выполнять сброс и восстановление заводских параметров, если эта информация вам неизвестна.

### Кнопка 2

для быстрой активации режима "ЕСО"



Короткое нажатие: Режим "ЕСО" включен

По умолчанию - 8 часов / - 0,5- градусов температуры в помещении. Изменять значения температуры и времени можно с помощью кнопки "ОК"

Для прекращения работы в режиме "ECO" - ещё одно короткое нажатие



Нажать и удерживать кнопку (+3 секунды): Режим "ЕСО" для выходных дней

По умолчанию 30 дней / -2,5 градусов температуры в помещении.

Редактирование параметров производится как и в стандартном режиме "ECO". Также режим "for now on" (с настоящего момента и далее) возможно активировать на длительные периоды времени, в том числе и при дистанционном управлении с помощью GSM модуля

## Кнопка 3

для быстрой проверки параметров, заданных для режима "ECO" и недельной программы + кнопка "Cancel" (Отменить) в меню

Select mode	
Eco mode	-0.5°C/ 8hŲ
Holiday mode	-2.5°C/30d
Normal mode	+1.5°C
Cancel	Select

Все температурные значения показаны в градусах Цельсия. Фактическое значение или изменение значения температуры.

Режим "ECO": время в часах (1-9)

Режим выходных дней: дни (1-30) / "for now on" (с настоящего момента и далее) ∞

Нормальный режим: температура +/- от уставки кривой

Недельный режим: температура +/- от уставки кривой

Температурные показания комнатного блока с РЧ передатчиком

### Кнопка 4

для быстрого редактирования параметров контура + кнопка "ОК" в меню

Circuit 1 Menu	
Curve / Offset	2.0 / +0
Min Limit	20°C
Max Limit	35°C :
Exit	Edit

Кривая / Тонкая регулировка

Тонкая регулировка выполняется для изменения температуры подаваемой воды с учетом выбранной кривой

Минимальное предельное значение для температуры подаваемой воды. Максимальное предельное значение для температуры подаваемой воды

Þ *	20		}		20		$\overline{\ }$
[]						80	10
''		سر.				60	70
Ľ	/					40	<i>/.</i> :
Þ	()					20	$\nabla$
	Can	cel		Α	icce	pt.	

Кривая выбирается кнопками слева (1 и 2)

Тонкая регулировка выполняется кнопками "вверх/вниз" (5), когда температура в комнате постоянно слишком высокая или низкая.

Минимальное и максимальное предельные значения также отображаются на графическом экране (верхняя граница кривой - 60 °С

Circuit 1 Menu	
Max Limit	35°C
Eco mode	-0.5°C/ 8h
Holiday mode	-2.5°C/30d
Exit	Edit

Редактирование параметров для режима "ECO" и режима выходных дней можно выполнить следующим образом

Внимание:

В АМ40 всегда заданы значения по умолчанию для радиаторного, напольного и экономичного режимов обогрева

### Кнопки 5

Кнопки "вверх" и "вниз" для оперативной и точной регулировки температуры в комнате (параллельное смещение) на основном экране + для навигации по разделам меню



Единицами измерения температуры в помещении являются градусы Цельсия (+/-), а изменения подтверждаются нажатием на кнопку "ОК"

Фактическую температуру в комнате можно также регулировать с помощью комнатного блока, когда он включен. Изменения уставок отображаются на экране комнатного блока с небольшой задержкой

## Регулирование температуры в помещении

Режим регулирования с помощью AM40 с учетом наружной температуры:

А. Если у вас дома постоянно слишком прохладно или тепло, воспользуйтесь кнопками "верх" и "вниз" (5):

Отрегулируйте температуру в комнате с помощью этих кнопок (5) и подтвердите изменение нажатием кнопки "ОК".



Регулировка температуры в комнате будет с самого начала производиться с учетом заданных вами значений в градусах В. Если у вас дома слишком прохладно или тепло в холодный период, нажмите на кнопку (4) дважды:

Выберите более высокую кривую, если у вас слишком прохладно, и более низкую, если слишком тепло.



Более высокая кривая - кнопка "1"

Более низкая кривая - кнопка "2"

Кривые 0,2 - 5,0 шагами по 0,2 5,0 - 9,5 шагами по 0,5



На этой диаграмме показана формула расчёта различных кривых соотношения наружной температуры и температуры подаваемой воды

Пример:

Температура снаружи -10 °С, температуры воды (кривая 4) +40 °С и температуры воды (кривая 2) +30 °С

Внимание: установленные минимальные и максимальные предельные значения определяют насколько холодной или горячей будет подаваемая вода!

Для проверки этих значений нажмите кнопку (4) на основном экране.

В этом меню можно также производить изменения с помощью кнопки "ОК" (4) и кнопок вверх и вниз (5)

## Регулирование температуры в помещении

АМ40 с беспроводным(и) комнатным(и) блоком/блоками D. Беспроводной комнатный блок: увеличение или уменьшение температуры с помощью колесика (А). Нужное значение температуры всегда отображается на экране комнатного блока (а также на экране АМ40) E. В случае неполадок в работе контура, управляемого беспроводным комнатным блоком:

Необходимо проверить расположение комнатного блока (его нельзя устанавливать слишком близко к камину или другому источнику тепла)

Лучше всего установить беспроводной комнатный блок на видном месте, но не слишком близко к большим окнам и не снаружи.

Вы можете проверить измеренные значения температуры удерживанием в нажатом положении правой кнопки (С) комнатного блока в пользовательском меню. Там также можно увидеть минимальные и максимальные предельные значения температуры подаваемой воды и даже, при необходимости, изменить их.



При нажатии и удерживании правой кнопки (С) происходит вызов пользовательского меню, где сначала отображаются минимальные и максимальные значения температуры



## Беспроводной комнатный блок управления



1





#### Комнатный блок (1)

- · получает питание от трёх батареек АА (входят в комплект)
- имеет ЖК-дисплей с подсветкой и поворотный выключатель для выбора нужной температуры в помещении и навигации по меню
- кнопку "ЕСО" (Экономичный режим) с левой стороны для того, чтобы легко уменьшать температуру, например, во время рабочего дня или на время выходных
- кнопку "Мепи" (Меню) с правой стороны для программирования недельных графиков, проверки подачи воды и значений температуры в помещении, а также для установки температуры подаваемой воды (мин./макс.)
- кнопку пуска "D", находящуюся на задней стенке (нажимать кончиком ручки); доступ к установочному меню, где можно выбрать способ обогрева и направление вращения клапана, а также изменить любые уставки
- отсек для элементов питания также выполняет функцию стенового крепления (монтажные шурупы входят в комплект)

### Антенный РЧ-блок (2)

- · Кабель 1,5 м с разъёмами RJ
- · для подключения к AM40
- может крепиться на стене с помощью шурупов, входящих в комплект
- рекомендуется устанавливать как можно выше для обеспечения устойчивого приёма сигнала
- · двухцветный (зелёный /красный) индикатор на передней панели сигнализирует о состоянии радиосвязи

## Эксплуатация комнатного блока управления

Температура регулируется при помощи поворотного переключателя "А". Цифра на дисплее мигает пять раз, после чего загорается ровным светом.

### Кнопка "ЕСО"



<u>3</u>0∂ <u>....</u> 'ECO' **I**∎

Экономичный режим "ECO" можно активировать однократным нажатием кнопки "ECO" (уставка по умолчанию: 8 ч /20,5 °C). Если режим включен, время работы в часах отображается в течение 20 секунд в правом верхнем углу.

Если удерживать кнопку "ЕСО" нажатой более 3 секунд, включается режим отсутствия хозяев "AWAY" (уставка по умолчанию: 30 дней / 18,5 °C). Продолжительность действия режимов в днях отображается в правом верхнем углу.

#### Пользовательское меню

Чтобы войти в меню, удерживайте кнопку "С" нажатой более 3 секунд. Перемещайтесь по разделам меню с помощью поворотного переключателя "А" и включайте выбранные функции кнопкой "С". Изменяемая переменная начинает мигать (стр. 2, Рисунок 1).



Минимальная температура подаваемой воды

Радиаторный обогрев: мин. 5–35 °C / заводская уставка: мин. 5 °C Напольный обогрев: мин. 5–35 °C / заводская уставка: мин. 20 °C



Максимальная температура подаваемой воды

Радиаторный обогрев: макс. 40-95 °C / заводская уставка: макс. 60 °C Напольный обогрев: макс. 20-40 °C / заводская уставка: макс. 35 °C



Время: чч, мм



Номер рабочего дня "1-7", где "1" = понедельник, "5" = пятница, "7" = воскресенье



Температура в режиме "ЕСО" составляет "xx.y °C", а продолжительность - "x ч".

Заводские уставки: 20,5 °С / 8 ч.



Температура в режиме отсутствия хозяев "AWAY" составляет "xx.y °C", а продолжительность в днях составляет "1–30–бесконечность" (= текущее время). Заводские уставки: 18,5 °C / 30 дней.





Вкл./выкл. недельной программы (WEEK)

© <u>Ше</u>ек **5-2** Ф'' <sup>©</sup>**7**-<u>0</u> МЕЕК

"5–2": рабочие/выходные дни "7-0": одна программа для всех дней

#### Программа для будних дней "1-5"



# Программирование значений температуры для выходных дней - "6–7", для целой недели - "7–0"

· Программирование выполняется также, как и для будних дней "1-5".



для выхода из меню, нажмите кнопку в . выход из меню также выполняется в том случае, если устройство не используется в течение одной минуты.

## Символы дисплея комнатного блока управления

ряду	( <b>%</b> ))	Отображаются, когда комнатный блок управления пересылает или получает данные.										
pBOM	×	Означает дневную программу.										
DI B LIC	(	Означает ночную программу.										
IMBOЛ	ଓ	Означает, что включена недельная программа	Означает, что включена недельная программа.									
ОИ	()	Означает направление вращения двигателя/ открытия клапана во время установки (правое или левое направление вращения).										
	MIN MAX	Этображается при задании ограничений для температуры подаваемой зоды.										
	XX:XX XX:XXX XX:XX XX	Функция вспомогательных символов, таких как "ОК"; при помощи таких символов отображается продолжительность действия функции.										
	LI/L2	Контур обогрева 1/2										
Символы во втором ряду		Этображаются, когда остаётся 1/3 заряда батарейки. Если отображается такой символ, необходимо заменить щелочные батарейки АА в комнатном блоке.										
	Ê	Означает измеряемую температуру; показания датчика в помещении или датчика в линии подачи воды в градусах Цельсия.										
	<u></u>	Символ обогрева пола отображается при выборе режима напольного обогрева, т.е. устройство находится в режиме "LO" (НИЗК.).	Символ обогрева (три вол- нистых линии) отобража- ется, когда возникает не- обходимость в обогреве.									
	222 [1111]	Символ радиаторного обогрева отобража- ется при выборе соответствующего режима, т.е. устройство находится в режиме "HI" (ВЫСОК.).	Летом символ обогрева не отображается при замкну- том шунт-регуляторе.									
	XXX:88	Нужная температура отображается с точностью до 0,5 градусов.										
	%	Означает диапазон радиосвязи в установочно	м меню.									
ряду	Ø	Символ пользовательского меню.										
ethem	¥	Символ установочного меню.										
лы в тре	ECO	Для включения экономичного режима "ECO" н (см. стр. 2).	ажмите кнопку "В" один раз									
CUMBO.	IÊI	Для включения режима снижения температуры на время выходных дней удерживайте нажатой кнопку "В" более 3 секунд (см. стр. 8)										

## Коды ошибок и необходимые действия

# ЕРР Т Неисправен датчик подачи воды

- · Перейдите в пользовательское меню и проверьте температуру Т1.
- Если температура выше +99,9 °C, связь между датчиком и электронным блоком управления (ECU) АМ40 отсутствует.
  - повреждён кабель или разомкнуто соединение -> проверить
  - если механических повреждений не обнаружено, заменить датчик Т1
- Если температура подаваемой воды ниже нуля, в цепи датчика произошло короткое замыкание.
  - короткое замыкание в кабеле-> проверить кабель
  - если механических повреждений не обнаружено, заменить датчик T1

# *ERR<sup>RF</sup> Неисправен антенный блок*

- Поднести комнатный блок к ЕСU.
- Проверьте соединение антенного блока и целостность провода.
- Ненадолго отключите питание от ECU, затем извлеките одну батарейку из комнатного блока управления, подождите некоторое время и снова вставьте ее.
- Снова включите устройство если оно функционирует нормально, нажмите кнопку пуска "D" на комнатном блоке кончиком ручки, выберите "RF", затем переместите комнатный блок на прежнее место.
- Подождите, пока устройство рассчитает среднее процентное значение качества радиосвязи.
   Если результат меньше 30%, переместите комнатный блок управления и попытайтесь найти место лучшего приема где-то рядом.
- Положение антенны оказывает сильное влияние на диапазон радиосвязи обязательно располагайте антенну как можно выше.

#### Неисправен датчик наружной температуры

Если температура ниже ожидаемой, значит между датчиком и AM40 ECU отсутствует связь

повреждён кабель или неисправен датчик

ERR

Если температура выше ожидаемой, значит произошло короткое замыкание в цепи датчика

· или в кабеле, либо неисправен сам датчик

# *ERR*<sup>575</sup> Неисправность внутренних электронных компонентов устройства

Свяжитесь с дистрибьютором компании "Vexve Controls", который заберет устройство для технического обслуживания на заводе и произведет замену при необходимости.

### Низкий уровень заряда батареек (остается 1/3).

- Замените щелочные батарейки АА в комнатном блоке. В памяти комнатного блока управления сохраняются уставки устройства даже при замене батареек.
  - Используйте только щелочные батарейки хорошего качества.
- Если уровень заряда батареек низкий, задняя подсветка не включается, а дисплей остается пустым, когда устройство не используется.

1

Bruksanvisning för värmeregulatorn Vexve AM40

## Knappar och anslutningar

#### AM40-knapparna, bild 1

	Huvudskärmbilden	I menyerna
1	huvudskärmbilden krets 1 och krets 2, uppmätta värden	huvudmenyn
2	snabba Eco-funktioner	
3	enkel kontroll av värden för ECO-läge och veckoprogram	Avbryt
4	snabb redigering av kretsvärden	OK
5	Upp-/ned-tangenter för snabb fininställning av rumstemperatur (värdena ändras parallellt) på huvudskärmbilden	navigering i menyerna

#### WRU-knappar, bild 2

	Huvudskärmbild	l menyerna
А	För justering av temperaturen	val av menyfunktioner
В	En tryckning: ECO-läge på	Avbryt
С	En tryckning: verkställ inställningarna En lång tryckning (över 3 sekunder): gå till användarmenyn	OK
D	En tryckning: gå till installationsmenyn	

### Kontakter på ECU-modulens baksida, bild 1

RF	anslutning för antennenhet
IN1	sensor för framledningstemperatur krets 1
IN2	sensor för framledningstemperatur krets 2
IN3 🗇•	sensor för utomhustemperatur
IN4	kontaktinfo (omkopplare för borta-läge)/sensor
R1	potentialfritt relä 2 ampere induktiv, skruvkontakt (endast för behörig elektriker)
	Höljet måste öppnas för att komma åt R1-reläet, se bild 1 sektion ${\sf C}$
M1	motorenhet krets 1
M2	motorenhet krets 2
18 VAC	anslutning för extern strömförsörjning
EXTI/O	anslutning för extern datautrustning
А	Väggfästen
В	DIN-kontakter

## Ventilenhet

Anslut motorn (motorerna) till shuntventilen med de medföljande montagesatserna.

Det finns montagesatser för ventiler som: MUT, ESBE (ej VRG), LK, Belimo, Barberi, Vexve. För Esbe-ventiler i VRG-serien finns en separat adapter (Vexve nr 1920117)

( A ) Kontrollera ventilens arbetsriktning före installation.

(B) I manuellt läge ska du kontrollera att kombinationen ventil/motor vrids 90 grader med rimligt moment!

Vexve AMV-räckvidd:

Stiftet sitter redan på höger sida av ventilen. Det är endast Termomix-adaptern från monteringssatsen som får monteras på spindeln. Stiftet kan placeras på andra sidan om motorplaceringen kräver detta.

Ställ ventilen och motorenhet i nolläge.



#### Termomix-ventiler:

0

Montera en lämplig stiftskruv och adapter från monteringssatsen.



Anslut motorerna till kontakterna M1 och M2 i AM40 (M1 om endast en krets används).

Sätt framledningsgivaren 1 vid rörledningen 5–25 cm från shuntventilen och använd kabelband. Fäst sensorkabeln vid kontakten IN1 i AM40.

Gör samma för krets 2 i förekommande fall, och fäst sensorkabeln vid kontakten IN2 i AM40.

Fäst sensorn för utomhustemperatur med väggmontagelådan på en lämplig plats på ytterväggen. (Placera enheten på en säker plats och undvik direkt solljus och snö/ regn).



Fäst sensorkabeln vid kontakten IN3 - i AM40.

Vid behov kan sensorkopplingen enkelt utökas med färdig 10 meter förlängningskabel (Vexve nr 1920096).

Förlängningskabeln måste stanna inomhus!



# Om AM40 även har en trådlös rumsenhet:

Anslut RF-antennenheten till RF-kontakten i AM40, och ställ antennen så högt som möjligt. Antennen kan

förlängas med en förlängningskabel för bättre RF-mottagning.

(10 meter förlängningskabel Vexve nr 1920096)

Relästyrning används t.ex. för pumpreglering, varvid 230 VAC måste anslutas genom R1-kontakten, som du når genom att öppna höljet på AM40.

## Observera att anslutning till 230 VAC måste utföras av en behörig elektriker!

IN4-kontakten för kontaktinformation kan vara en vanlig på/av-knapp. (Omkopplare för borta-läge är inställd på standardläget). Den kan också användas om temperatursensorer läggs till i framtiden.

Fäst styrenheten för AM40 på en lämplig plats med de medföljande montagedelarna.

Enheten kan fästas på väggen med de medföljande skruvarna.

CPU-enheten har även 35 mm DINkontakter baktill.

## Första start

# När du startar AM40 för första gången

måste du uppge viss grundläggande information som matas in med piltangenterna varefter alternativen bekräftas med OK.



1. Välj språk



2. Ställ in tid



3. Ställ in datum



4. Ange värmesystemtyp för krets 1, golvvärme eller värmeelement

H1 options / H	eat syste	m
Floor	heating	~~~¢
Cancel	Acc	ept

5. Ställ in ventilens arbetsriktning, medurs eller moturs



6. Ställ in gränsvärden för

framledningstemperatur eller acceptera fabriksinställningarna

H1 options / Outlet water									
Min Limit	20°C								
Max Limit	35°C								
Cancel	Accept								

7. Ställ in den utomhusstyrda uppvärmningskurvan.

Knapparna till vänster växlar kurva (knapparna 1–2), upp-/ned-knapparna (5) är för parallell inställning (fininställning av inomhustemperaturen)



AM40 har följande standardkurvor: Golvvärme kurva 2 Värmeelement kurva 4

Byggnadens typ påverkar valet av kurva på följande sätt:

Äldre hus med större kurvor

Nya hus med mindre kurvor

Kurvor: 0,2–5,0 i steg om 0,2 5,0–9,5 i steg om 0,5

Parallell inställning bör inte användas när du startar AM40 för första gången.

Fininställningen görs mycket enkelt på huvudskärmbilden med upp-/nedknapparna (5) om temperaturen är för hög eller för låg.

När en trådlös rumsenhet används kan bostadstemperaturen regleras med RF-rumsenheten. Du kan acceptera de fabriksinställda kurvorna i det här steget.

Jämför kurvorna för utomhustemperatur och framledningstemperatur i slutet av den här bruksanvisningen. 8. När informationen matats in visas huvudskärmbilden



Huvudskärmbildens innehåll:

Utomhustemperaturen visas i övre högra hörnet, linjen nedanför visar att utomhustemperaturreglering används, och framledningstemperaturen visas bredvid symbolen för uppvärmningstyp.

(Ovan kan du se utomhusreglerad värmning med värmeelement där framledningsvattnet är 45 grader)

Fininställning till rumstemperatur görs med upp-/ned-knapparna (5).

Den förväntade förändringen i rumstemperatur (+/-) visas i grader och med stora siffror på skärmen

## Lägga till en trådlös rumsenhet





Trådlös rumsenhet för ECU-modulen AM40:

produktnr 1140041: Paket A, trådlös rumsenhet och sändare

#### Mekanisk montering:

Anslut RF-antennenheten till RF-kontakten i ECU-modulen, och ställ antennen så högt som möjligt. Antennen kan förlängas med en förlängningskabel för bättre RFmottagning.

(10 meter förlängningskabel Vexve nr 1920096)

Ta bort skyddsplasten från batterierna i rumsenheten och kontrollera att "RU" visas på skärmen





När enheten monterats trycker du på knapp 1 två gånger varvid du kommer till huvudmenyn.

Huvudmeny >> gå till inställningar för enheter >>

gå till kommunikationsmenyn med upp-/ ned-knapparna (5)



/Device settings	
Outside temp. delay	0h :
Communication	$\rightarrow$
Information	<b>→</b> ?
Exit Edit	



		"[]																
Exit	Edit	_																
			 	 -	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
			 	 _						o				-	זר	_		

På kommunikationsmenyn >> gå till RFenheter och välj RF-enhet

# Rumsenheten måste vara aktiv och texten RU måste visas på skärmen!

(Om något annat visas på måste du trycka på driftsättningsknappen D på rumsenheten med spetsen på en penna. Välj DEFA på driftsättningsmenyn och välj sedan Yes (Ja). ECU-modulen i AM40 startar hopparningen när OK-knappen trycks in. Den högra knappen på rumsenheten måste också tryckas in omedelbart därefter. LCD-skärmbilderna visar nu texterna "Pair"/"Device pair-up" (Hopparning/enhet)

Efter några sekunder visas "Found AM Room Unit" (Hittade AM-rumsenhet) samt "Pair ok" (Hopparning OK) på skärmen. Välj sedan rätt värmekrets som rumsenheten reglerar (H1 standard/H2) varefter alla grunddata kopieras från ECU-modulen i AM40 till rumsenhetens minne.

Du kan lämna rumsenhetens meny genom att trycka på knappen B (ECO-knappen)



Communication / R	RF-devi	ces
Device pair-up		
Found: AM Room	unit	Hi ÷
	Acce	ot 🗌

Menyer på rumsenheten >>



970 PRIR

Оκ PRIR



## Lägga till en andra värmekrets



När AM40 ska användas för reglering av den sekundära värmekretsen behöver du en sekundär ventilmotor och temperatursensor för framledningsvatten

Produktnr 1140042: Paket B, värmekrets 2 (motorpaket) innehåller alla nödvändiga delar

#### Mekanisk montering:

Den mekaniska monteringen görs på samma sätt som för värmekrets 1 med undantag för följande:

Motorenheten ansluts till kontakten M2.

Framledningsgivaren ansluts till IN2-kontakten.



(A) Kontrollera ventilens arbetsriktning före installation.

(B) I manuellt läge ska du kontrollera att kombinationen ventil/motor vrids 90 grader med rimligt moment!



När enheten monterats trycker du på knapp 1 två gånger varvid du kommer till huvudmenyn

Upp-/ned-knapparna (5) används för att navigera i menyerna, och OK-knappen (4) används för att ange/bekräfta värden.

b knappen är för att ångra/avsluta.

Huvudmeny >> gå till inställningar för enheter >> gå till H2-alternativ

D©n Main menu		1	/Device settings	
Clock functions	→		H1 options	÷
Device settings	-→		H2 options	->-
Alarms	→		Outside temp. delay	0h :
Exit	Select		Exit Edit	

Den sekundära värmekretsen har tre olika slags uppvärmning:

- · Värmeelement
- · Golvvärme
- · Konstant temperatur som håller framledningstemperatur på det inställda värdet.

Ange sedan ventilens arbetsriktning och sist ställer du in regleringstyp. Observera att rumsreglering kan användas om en RFrumsenhet används.



Device settings / H	12 options
Heat system	E E E E E E E E E E E E E E E E E E E
Valve direction	e :
Control type	
Exit	Edit

#### Information om regleringstyp

#### System med

utomhustemperaturreglerade system med kurvor

- · kurvan behöver alltid justeras
- även när rumskompenseringen används med RF-rumsenheten måste du göra en grovjustering av den högra kurvan (+/- 5 grader)

Inomhustemperaturreglerade system av typen AM20-W har en patenterad algoritm för reglering av inomhustemperaturen, och behöver inga inställningar av värmekurvorna överhuvudtaget.

 du kan använda det här styrprogrammet när RF-rumsenheten används

· inga kurvinställningar alls

När du har gjort dina val trycker du på avsluta-knappen (3) för att gå tillbaka till huvudskärmbilden.

Härifrån hittar du huvudskärmbilderna för krets 1 och krets 2 bakom knappnummer 1.

Uppmätta värden och huvudmenyn ligger också bakom denna knapp.

# Kurva för jämförelse av utomhustemperatur och framledningstemperatur



Kurva 2: Fabriksinställning för golvvärme

Kurva 4: Fabriksinställning för värmeelement

## Anm.

Bruksanvisning för Vexve AM40

## Knappar och anslutningar

#### AM40-knapparna, bild 1

	Huvudskärmbilden	I menyerna
1	huvudskärmbilden krets 1 och krets 2, uppmätta värden	huvudmenyn
2	snabba Eco-funktioner	
3	enkel kontroll av värden för ECO-läge och veckoprogram	Avbryt
4	snabb redigering av kretsvärden	OK
5	Upp-/ned-tangenter för snabb fininställning av rumstemperatur (värdena ändras parallellt) på huvudskärmbilden	navigering i menyerna

#### WRU-knappar, bild 2

	Huvudskärmbild	l menyerna
А	För justering av temperaturen	val av menyfunktioner
В	En tryckning: ECO-läge på	Avbryt
	En lång tryckning (över 3 sekunder): Borta-läge på	
С	En tryckning: verkställ inställningarna En lång tryckning (över 3 sekunder): gå till	ОК
	användarmenyn	
D	En tryckning: gå till installationsmenyn	

### Kontakter på ECU-modulens baksida, bild 1

RF	anslutning för antennenhet
IN1	sensor för framledningstemperatur krets 1
IN2	sensor för framledningstemperatur krets 2
IN3 🗇•	sensor för utomhustemperatur
IN4	kontaktinfo (omkopplare för borta-läge)/sensor
R1	potentialfritt relä 2 ampere induktiv, skruvkontakt (endast för behörig elektriker) Höljet måste öppnas för att komma åt R1-reläet, se bild 1 sektion <b>C</b>
M1	motorenhet krets 1
M2	motorenhet krets 2
18 VAC	anslutning för extern strömförsörjning
EXTI/O	anslutning för extern datautrustning
A	Väggfästen
В	DIN-kontakter

## Display och knappar

AM40 visar utomhustemperaturen i övre högra hörnet av skärmen.

Temperaturen på framledningsvattnet visas bredvid symbolen för uppvärmningstyp. Svängda linjer ovanför symbolen för uppvärmningstyp visar att värmen är på.

Understruken utomhustemperatur = utomhustemperaturreglerat system

Understruken rumstemperatur = rumstemperaturreglerat system, temperaturjustering direkt i rumstemperaturgrader Symboler på huvudskärmbilden:

Värmeelement	34 🎰
Golvvärme	31 ~~~
Veckoprogram som används	G
Dagprogram	×
Nattprogram	•
Eco-läge (standard 8 tim, 20,5 Celsius)	ECO
Eco-semesterläge (standard 30d, 18,5 Celsius)	ECOnfin
Värmen är på	222

Utomhusreglerat



Rumsreglerat



Eco-semesterläge används



## Display och knappar



Funktionsknappar:

- Krets 1, krets 2, mätningar (temperaturer samt relätillstånd) och huvudmeny (klockfunktioner, inställningar för enheter, larm)
- Eco-funktioner: Kort tryckning Eco-läge (1–9 tim), lång tryckning Eco-semesterläge (1–30–tills vidare)
- Retur, på huvudskärmbilden direkt till lägesmenyn (temperaturerna i eco-läget visas)
- Acceptera funktioner och inställningar på menyerna. På huvudskärmbilden direkt till inställningar för kurvor, minimi-/ maximigränsvärden för temperaturer samt inställningsmeny för eco-funktioner.
- 5. Upp/ned i menyerna. Temperaturen kan fininställas på huvudskärmbilden.
- Lysdioden visar kommunikation i grön färg och fel i röd färg
- När den trådlösa rumsenheten är ansluten tänds en flerfärgad lysdiod i antennenheten och visar att radiodata överförs



## Tangenternas grundläggande funktioner

#### Tangent 1

huvudskärmbild för krets 1 till huvudskärmbild för krets 2 i förekommande fall



▷⑮Measurements	
H1 Outlet water	31.2°C
H2 Outlet water	34.4°C
Outside temp	_22,7°CÜ
Away switch	Open :

Det tredje steget är menyn Mätningar där du kan göra sensoravläsningar och se relästatus online

Du kan även se rumstemperaturer här om RF-rumsenheter används

Det slutliga steget är huvudmenyn

▷��Main menu	
Clock functions	→
Device settings	→ ·
Alarms	→ :
Exit	Select

Klockfunktionsmenyn:

/Clock fi	unctior	าร
Time		14:02 <mark>.</mark>
Date	Wed	25.01.2012
H1 Week	clock	OFF:
Exit		Edit

Inställning för datum och tid

/Clock functior	าร
Date Wed	25.01.2012
H1 Week clock	OFF
H2 Week clock	5-2 <mark>0</mark>
Exit	Edit

Klockan kan programmeras veckovis separat eller tillsammans för båda värmekretsarna

Alternativen är

(7-0) =alltid samma

(5-2) veckodagar/helger kan ställas in separat

H1 Week clock 7 -	0
Week:	
🔆 Mon-Sun 06:0	0 +0.0°C
🌔 Mon-Sun 22:0	0 -2.0°C
Exit	Edit

Princip för veckoprogrammering:

Start för dagsprogram/ temperaturförändring

Start för ett nattprogram/ temperaturförändring

(-2 grader mellan 22-06)

## Tangenternas grundläggande funktioner

▷면n Main menu	
Clock functions	→ :
Device settings	→
Alarms	→ :
Exit	Select

#### Enhetsinställningar

- <sup>·</sup> Språk: FI, EN, DE, SE, FRA, RUS
- · Bakgrundsbelysning: fördröjning, justering av ljusstyrkan
- · Reläfunktion, Pump, larm, ECO
- H1-alternativ: Läs bruksanvisningen för mer information
- H2-alternativ: Läs bruksanvisningen för mer information
- Utomhustemperatur fördröjning (0–4 timmar): för att tjocka strukturer ska kunna aktivera långsammare temperaturförändringar i framledningsvattnet jämfört med utomhustemperaturens förändring
- · ECO-migrering: oberoende/gemensam för båda kretsarna
- Kommunikation > RF-enheter: Rumsenheterna kan paras ihop med AM40 (max. 2 st)
- Information: enhetens programversionsnummer (AM40 SW 1.2 eller högre)
- Återställ fabriksinställningarna: Återställ alla användardata till fabriksinställningarna,

▷��Main menu	
Clock functions	+::
Device settings	<b>→</b> :
Alarms	→I
Exit	Select

#### Larm

Den röda lysdioden visar aktiva fel som kan avläsas härifrån. Inaktiva larm stannar kvar i CPU-minnet och kan läsas härifrån efteråt



Exempel:

Vid tillfälliga fel i en rumsenhet kan spårning göras efteråt. Larmminnet kan återställas med OK-knappen.

VIKTIGT! Återställ fabriksinställningarna, återställ alla data inkl. uppvärmningstyp, ventilriktning och rumsenheter. Skriv alltid ned gamla data (uppvärmningstyp, min-/max-värden, ventilriktning, rumsenhet) när du återställer styrenheten. Återställ inte om du inte är säker på dessa värden.

## Tangenternas grundläggande funktioner

#### Tangent 2

för snabba Eco-funktioner



Kort tryckning: ECO-läge

Standard 8 timmar/-0,5 graders rumstemperatur

Tid- och temperaturändringar kan göras med OK-knappen

Ytterligare en kort tryckning avbryter ECOläget



Lång tryckning (+3 sekunder): ECOsemesterläge

Standard 30 dagar/-2,5 grader rumstemp. Redigering som i ECO-läget Även "tills vidare på"-läge kan användas under längre perioder och för fjärrstyrning via GSM

## Tangent 3

för enkel kontroll av ECO-läge och veckoprogrammets värden + Avbryt-knapp på menyerna

Select mode	
Eco mode	-0.5°C/ 8hŲ
Holiday mode	-2.5°C/30d
Normal mode	+1.5°C
Cancel	Select

Alla temperaturer är rumstemperaturer som anges i grader Celsius. Faktiskt temperatur eller temperaturförändring.

ECO-läge: tid i timmar (1–9)

Semesterläge: dagar (1–30)/just nu ∞

Normalt läge: temperatur +/- från kurvans inställning

Veckoläge: temperatur +/- från kurvans inställning

Med RF-rumsenhetens rumstemperaturer
## Tangenternas grundläggande funktioner

#### Tangent 4

för snabb redigering av kretsvärden + OKknapp på menyerna

Circuit 1 Menu	
Curve / Offset	2.0 / +0
Min Limit	20°C (
Max Limit	35°C (
Exit	Edit

#### Kurva/Fininställning

Fininställningen utförs genom temperaturförändring i framledningsvattnet och jämförelse med börvärdeskurva

Minimigränsvärdet för framledningstemperatur

Maximigränsvärdet för

framledningstemperatur

b *	20			-2	20	$\sim$
						**
Z.0		نر ا	<u> </u>			60 +0
Ľ	×.					40
Þ	<u> </u>					$^{20} \nabla$
ľ	Can	cel		A	icce	pt

Välj kurva med vänster (1 och 2) tangenter

Fininställning kan utföras med upp-/nedknapparna (5) när rumstemperaturen är konstant för hög eller för låg.

Minimi- och maximigränsvärdena visas också på den grafiska skärmbilden (bredvid gränsvärdet på maximalt 60 °C i kurvans övre del

Circuit 1 Menu	
Max Limit	35°C
Eco mode	-0.5°C/ 8h
Holiday mode	-2.5°C/30d
Exit	Edit

Redigering av ECO- och semesterlägena kan göras under efterföljande punkter

#### Obs:

AM40 har alltid fungerande standardvärden för värmeelement och golvvärme samt för ECO-lägen

#### Tangenter 5

Upp-/Ned-tangenter för snabb fininställning av rumstemperatur (parallell förskjutning) på huvudskärmbilden + navigering på menyer



Enheten är (+/-) rumstemperatur i grader Celsius och ändringarna kan bekräftas med OK

När rumsenheten används kan du även justera den faktiska rumstemperaturen härifrån! Ändrade börvärden visas på skärmbilden för rumsenheten efter en viss fördröjning

### Reglering av rumstemperatur

# AM40 med reglering av utomhustemperatur:

A. Tryck på upp-/ned-knapparna (5) om ditt hus oavbrutet är för kallt eller för varmt:

Justera rumstemperaturen med upp-/nedknapparna (5) och verkställ med OK.



Det här reglaget används för att justera rumstemperaturen med ett förutbestämt antal grader jämfört med starten

B. Tryck på tangenten (4) två gånger om ditt hus är för kallt eller för varmt under en kall period:

Välj den högre kurvan om det är för kallt och den lägre kurvan om det är för varmt.

⊳ •	20	9	 -7	0		$ \bigtriangleup $
2.0					e ol	+0
		مرير	 		40	/
<u>ь</u>	$\sim$		 		20	$\overline{\nabla}$
r	Can	cel	 A	ссе	pt	Ľ

Högre kurva med tangent 1

Nedre kurva med tangent 2

Kurvor från 0,2 upp till 5,0 i steg om 0,2 från 5,0 upp till 9,5 i steg om 0,5



I det här diagrammet kan du se förhållandet mellan utomhustemperatur och framledningstemperatur med olika kurvor

Exempel:

-10 °C utomhustemperatur Framledningsvatten +40 °C med kurva 4 Framledningsvatten +30 °C med kurva 2

Observera att minimigränsvärden och maximigränsvärden påverkar hur varmt/kallt framledningsvattnet kan vara!

Du kan kontrollera dessa värden genom att trycka på tangenten (4) från huvudskärmbilden.

Du kan utföra ändringar på samma meny med OK-knappen (4) samt upp-/nedknapparna (5)

### Reglering av rumstemperatur

#### AM40 med trådlös(a) rumsenhet(er)

D. Trådlös rumsenhet: höj eller sänk temperaturen med ratten (A).

Du ser alltid önskad temperatur på skärmbilden för rumsenheten (och även på AM40-skärmbilden)

E. Om kretsen som styrs av den trådlösa rumsenheten inte fungerar som förväntat:

Du måste kontrollera rumsenhetens placering (inte för nära eldstäder eller andra värmekällor)

Placera den trådlösa rumsenheten väl synlig men inte för nära stora fönster, och inte utomhus.

Du kan kontrollera de uppmätta temperaturerna med en lång tryckning på höger knapp (C) på rumsenheten via Användarmenyn. Du kan även kontrollera minimi-/maximigränsvärden för framledningsvattnet därifrån och ändra dessa vid behov.



En lång tryckning med höger knapp (C) visar användarmenyn där min-/ maxtemperaturer visas först



## Trådlös rumsenhet



#### Rumsenheten (1)

- · drivs med tre AA-batterier (levereras med batterierna isatta)
- upplyst LCD-display och en reglerratt för val av önskad inomhustemperatur samt menynavigering
- · ECO-knapp till vänster för enkel temperaturminskning, t.ex. under arbetsdagen eller semestern
- menyknapp till höger för programmering av veckoscheman, kontroll av framledningsvatten och kontroll av uppmätta inomhustemperaturer samt inställning av vattentemperaturen (min./max.)
- driftsättningsknapp D inbäddad i den bakre delen (kan tryckas in med hjälp av en penna).
  Åtkomst till installeringsmenyer där du kan välja uppvärmningsmetod och riktning på ventilroteringen samt återställa alla inställningar
- · luckan till batterifacket fungerar även som väggfäste (monteringsskruvar medföljer)

#### RF-antennenhet (2)

- · Kabel 1,5 meter med RJ-kontakter
- · ansluter AM40 RF-kontakten
- · kan monteras på väggen med de medföljande skruvarna
- · ska placeras så högt som möjligt för bra kommunikation
- · lysdiod med två färger (grön/röd) på framsidan visar radiokommunikation

# Använda rumsenheten

Temperaturen justeras med reglerratten A. Siffran på displayen blinkar fem gånger och lyser sedan med fast sken.

### ECO-knappen



Du aktiverar ECO-funktionen genom att trycka en gång på ECOknappen (standardinställning: 8 h/20,5 °C). När funktionen är aktiv visas antalet timmar längst upp till höger i 20 sekunder.



När du trycker in ECO-knappen i mer än 3 sekunder aktiveras funktionen AWAY (standardinställning: 30 dagar/18,5 °C). Funktionens varaktighet visas i dagar längst upp till höger.

#### Användarmeny

Tryck på knappen C i mer än 3 sekunder för att öppna menyn. Navigera i menyerna med reglerratten A och aktivera de valda funktionerna med knappen C. Variabeln som ska ändras blinkar (sidan 2, figur 1).



Minimitemperatur för framledningsvatten



Värmeelement: min. 5–35 °C/fabriksinställning: min. 5 °C Golvvärme: min. 5-35 °C/fabriksinställning: min. 20 °C Maximitemperatur för framledningsvatten



Värmeelement: max. 40–95 °C/fabriksinställning: max. 60 °C Golvvärme: max. 20-40 °C/fabriksinställning: max. 35 °C



Tid: tt, mm



Veckodag nr 1-7 1 = måndag, 5 = fredag, 7 = söndag



ECO-funktionens temperatur är xx.y °C och varaktigheten är x t.

Fabriksinställningen är 20,5 °C/8 tim.



Temperaturen för AWAY-funktionen (borta) är xx,y °C och varaktigheten i dagar är 1–30–obegränsad (= tills vidare).

Fabriksinställningen är 18,5 °C/30 dagar.



#### Programmering för veckodagar 1–5



#### Programmering för helgerna 6–7/för hela veckan 7–0

· Programmeringen görs på samma sätt som för veckodagarna 1–5.



Om du vill lämna menyn trycker du på knappen **B**. Enheten stänger även menyn om den inte har använts under en minut.

# Symboler på rumsenhetens display

den	(y)) (y))	Visas när rumsenheten skickar eller tar emot data.				
ita ra	×	Visar dagprogram.				
Symboler på förs	(	Visar nattprogram.				
	G	Visar att ett veckoprogram är aktivt.				
	Ċ	Visar motorns/ventilens öppningsriktning under installationen (ventil för höger- eller vänsterhänta).				
	MIN MAX	Visas när gränserna för framledningstemperatur ställs in.				
	<u> </u>	Fungerar som extrasymboler, t.ex. OK. Funktionernas varaktighet visas med symbolerna.				
	LI/L2	Värmekrets 1/2				
Symboler på andra raden	ź	Visas när 1/3 av batteriets livslängd återstår. Byt ut de alkaliska AA- batterierna i rumsenheten när symbolen visas.				
	Ē	Visar en uppmätt temperatur från inomhussensorn eller framledningsgivarenn i grader Celsius.				
	<u></u>	Golvvärmesymbolen visas när golvvärme har valts, dvs. när enheten är i LO-läget.	Uppvärmningssymbolen (tre vågiga linjer) visas när uppvärmning krävs.			
	<u>}}</u>	Radiatorvärmesymbolen visas när radiatorvärme har valts, dvs. när enheten är i HI-läget.	På sommaren visas inte uppvärmningssymbolen när styrenheten har stängt shunten.			
	<b>XXX</b> :##	Önskad temperatur visas med 0,5 graders exakthet.				
	%	Visar räckvidden för radioanslutningen på installationsmenyn.				
er på tredje raden	<b>\$</b>	Användarmenysymbol.				
	Y	Installationsmenysymbol.				
	ECO	Aktivera ECO-funktionen genom att trycka en gång på knappen B (se sidan 2).				
Symbol	IÊI	Aktivera semestertemperaturen genom att trycka i mer än 3 sekunder på knappen B (se sidan 8)				

# Felkoder och åtgärder

# ERR<sup>TT</sup> Trasig framledningsgivaren

- Öppna användarmenyn och kontrollera temperaturen T1.
- Om temperaturen är högre än +99,9 °C finns ingen anslutning mellan sensorn och ECUmodulen AM40.
  - trasig kabel eller bortkopplad kontakt -> kontrollera
  - om du inte hittar något mekaniskt fel måste framledningsgivaren T1 bytas ut
- · Om vattentemperaturen är under noll, är det kortslutning i givarkretsen.
  - kortslutning i kabeln -> kontrollera kabeln
  - om du inte hittar något mekaniskt fel måste vattengivaren T1 bytas ut

#### ERR

FRR

#### Trasig antennenhet

Ta rumsenheten till ECU-modulen.

- · Kontrollera att antennen är ansluten och att kabeln är hel.
- · Stäng av strömmen till ECU-modulen en stund och ta sedan bort ett av batterierna i rumsenheten ett ögonblick.
- Starta sedan enheterna igen. Om de fungerar normalt trycker du på driftsättningsknappen D på rumsenheten med spetsen på en penna, väljer RF och sätter tillbaka rumsenheten på sin plats.
- Låt enheten beräkna medelvärdet en stund så att radiokommunikationen fungerar. Om medelvärdet är mindre än 30 % flyttar du rumsenheten och ser om du får bättre mottagning någon annanstans i närheten.
- Placeringen av antennen påverkar radiokommunikationens räckvidd. Placera alltid antennen så högt upp som möjligt.

#### Trasig utomhustemperatursensor

Om temperaturen är lägre än förväntat finns ingen anslutning mellan sensorn och ECUmodulen AM40

· trasig kabel eller trasig sensor

Om temperaturen är högre än förväntat är det kortslutning i sensorkretsen

· kortslutning i kabeln eller trasig sensor

# $ER^{S^{\gamma 5}}_{R}$ Internt fel i enhetens elektronik

Kontakta en återförsäljare för Vexve-regulatorer så att de kan utföra fabriksunderhåll på enheten eller byta ut den om det behövs.

### 

### Svagt batteri (1/3 återstår).

- · Byt ut de alkaliska AA-batterierna i rumsenheten. Rumsenheten har ett minne som sparar enhetsinställningarna även vid batteribyte.
  - Använd alltid alkaliska batterier av hög kvalitet.
- När batteriet är svagt lyser inte bakgrundsbelysningen och displayen är tom när enheten inte används.



# VEXVE

Pajakatu 11 38200 Sastamala, Finland Tel. +358 10 7340 700 Fax. +358 18 44 52 316 vexve.controls@vexve.fi

www.vexve.fi.