

EN

COSMO

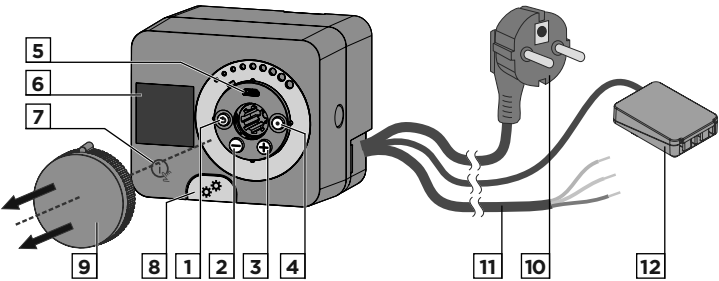
For more detailed PDF instructions scan the QR code

Compact weather compensated controller

CWR7

The CWR7 is a compact, weather-compensated heating controller built into the actuator housing. It allows direct mounting on mixed pump groups. The controller can also be used in systems without an outdoor sensor, but then the use of a room unit is mandatory.

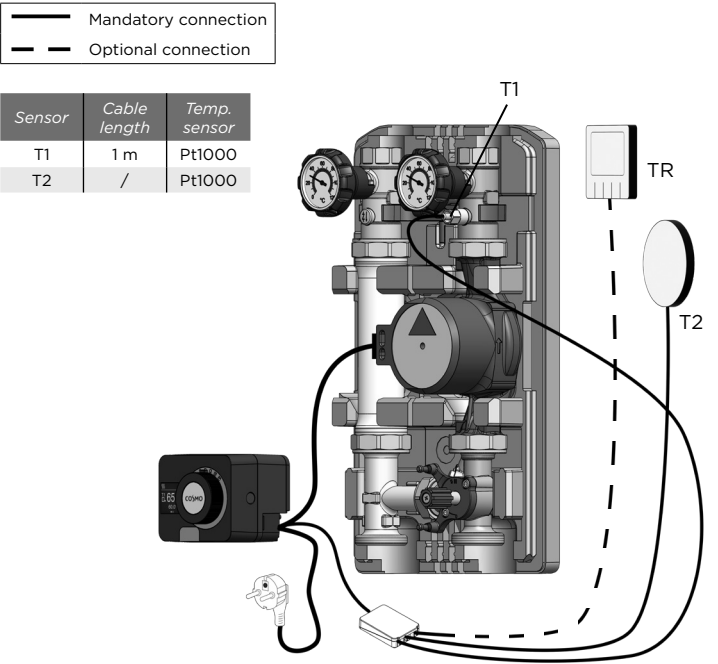
Appearance of the controller



- 1. Button . Return back.
- 2. Button . Move to the left, decreasing.
- 3. Button . Move to the right, increasing.
- 4. Button . Menu entry, confirmation of selection.
- 5. USB port for software updates and connection to a personal computer.
- 6. Graphic display.
- 7. Button . Help.
- 8. Manual operation clutch.
- 9. Manual movement button.
- 10. Pre-wired power cord with plug.
- 11. Pre-wired cable for circulation pump.
- 12. Pre-wired connection box for sensors and communication.

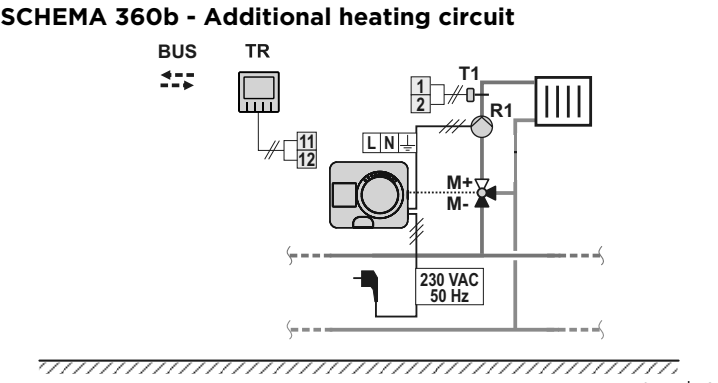
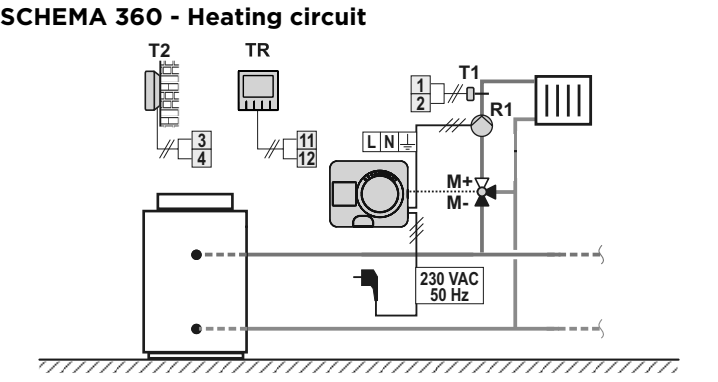
Controller installation

In a warm interior, the controller can be mounted directly on the mixing valve with the help of the accessories provided. Avoid close proximity to any strong electromagnetic fields.

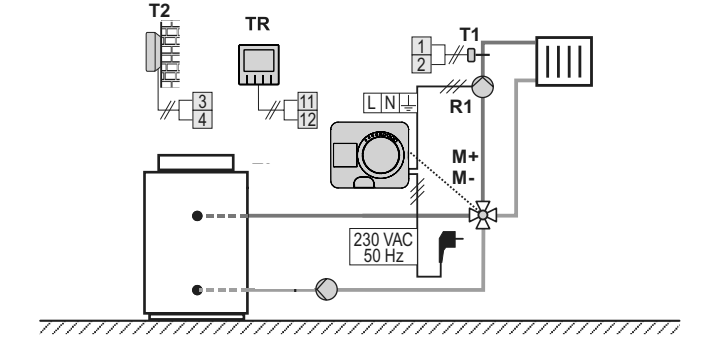


Scheme	Mixing valve position	Ring position

Hydraulic schemes

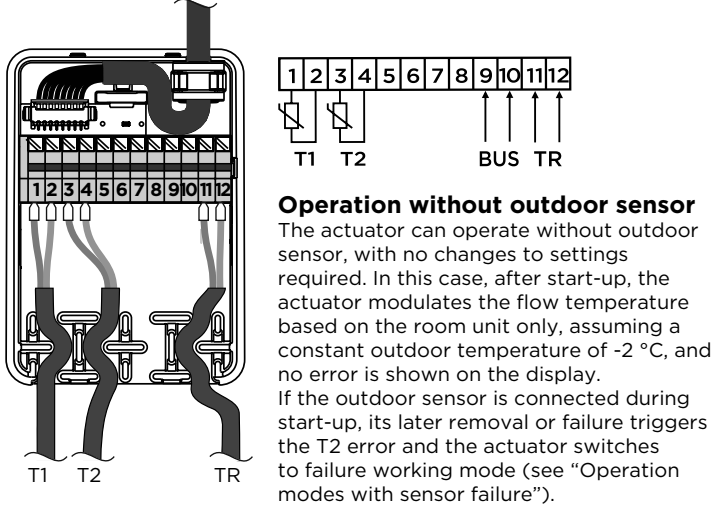


SCHEMA 361 - Heating circuit and return line regulation



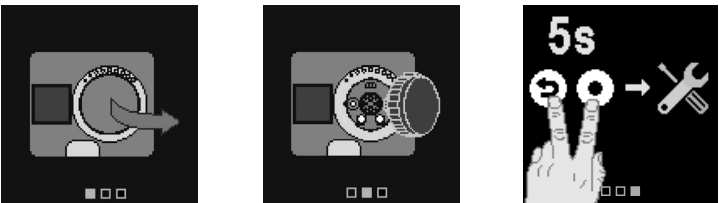
Controller power connection

Connection of temperature sensors
The controller allows the connection of four Pt1000 temperature sensors (connection terminals 1 to 8). The sensor function depends on the hydraulic diagram and setup of parameters S1.6 and S1.7. One room unit can be connected to one controller.



Initial controller setup

The controller is equipped with an innovative “Easy start” function, which allows the initial setting of the controller in just four steps. Upon the first connection of the controller to the power supply network, the first step of the controller setup is displayed after the program version and logo. The manual movement button must be removed for the setup. The Easy start function is activated by pressing the buttons and and holding them both down together for 5 seconds.



Step 1 - language setup
Use the buttons and to select the requested language. Confirm the selected language by pressing . If you’ve mistakenly selected the wrong language, you can return to the language selection with the button.

Later, you can change the language in the „Display“ menu.

Step 2 - hydraulic scheme setup
You can select the hydraulic scheme for the controller operation. Use the buttons and to navigate between schemes. Confirm the selected scheme with the button. If you have mistakenly selected the wrong scheme, you can return to the diagram selection with the button.

Later, you can change the selected hydraulic scheme with the service parameter S1.1.

Step 3 - setup of heating curve steepness
You can set the heating curve steepness. The steepness can be set with the buttons and . Confirm the set steepness with the button . If you have accidentally set the wrong steepness, return to re-selecting the steepness with the button .

Later, you can change the steepness of the heating curve with the user parameter P2.1.

Step 4 - selecting the opening direction of the mixing valve
You can select the opening direction of the mixing valve. Use the buttons and to navigate between directions. Confirm the selected direction with the button. If you have mistakenly selected the wrong direction, you can return to the direction selection with the button.

Basic screens

All important data on the operation of the controller can be seen in the eight basic screens. Use the buttons and to navigate between the basic screens.

Status bar
Operation mode, notifications and alerts appear in the top third of the screen.



Symbol	Description
	Room heating.
	Room cooling.
	Operation according to program timer 1 - day temp.*
	Operation according to program timer 1 - night temp.*
	Requested day temperature operation mode.
	Requested night temperature operation mode.
	Switch off.
	Manual operation mode.
	Circulation pump is running.
	Turn the valve to the left.
	Turn the valve to the right.
	Manual intervention - the clutch is activated.
	PARTY operation mode.
	ECO operation mode.
	Holiday operation mode.
	Automatic heating switch off.
	Floor drying.
	Operation with constant stand-pipe temperature.
	Boost heating.
	AUX function at input T4.

Message - In the event that the maximum temperature is exceeded or the safety function is activated, the controller notifies you with a yellow symbol on the display. When the maximum temperature is no longer exceeded or when a protection function has switched off, a gray symbol will turn on to note the recent event. The list of alerts can be viewed in the “Information” menu.

Warning - If sensor or communication connection fails, the controller informs you of the error with a red symbol on the display. If the error is corrected or is no longer present, a gray symbol indicates a recent event. The list of errors can be viewed in the “Information” menu.

* The number indicates the selected program timer

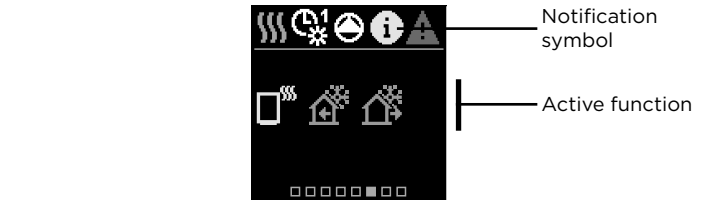
Temperatures



Symbol	Description
	Calculated or requested temperature.
	Room temperature.
	Stand-pipe temperature.
	Outdoor temperature.
	Return-pipe temperature.
	Source temperature.
T1, T2, T3, T4 TR TA TQ Error ---	Temperature measured by sensors T1, T2, T3 and T4. Temperature measured by a room sensor or room unit. Outdoor temperature, obtained through the bus connection. Heat source temp., obtained through the bus connection. Temperature sensor error. Temperature sensor not connected.
	Limitation of heating circuit temperature due to the unsurpassed heat source temperature.
	Limitation of the heating circuit temperature due to exceeding the maximum difference between the stand-pipe and return-pipe or exceeding the maximum power of the heating circuit.
	Limitation of heating circuit temperature due to the ED regulation.
	Heating circuit is switched off due to priority of d. h. w. warming.
	Rise of heating circuit temperature due to the exceeded protection temperature of the heat source.

Protective functions

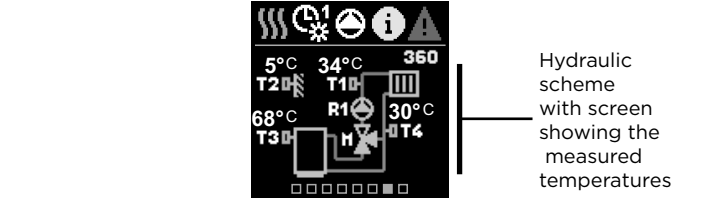
The screen shows the selected hydraulic scheme with the display of measured temperatures. When the protection function is active, the corresponding symbol turns yellow. The notification symbol in the status bar also turns yellow.



Symbol	Description
	Heat source overheating protection.
	Frost protection due to low room temperature.
	Frost protection due to low outdoor temperature.

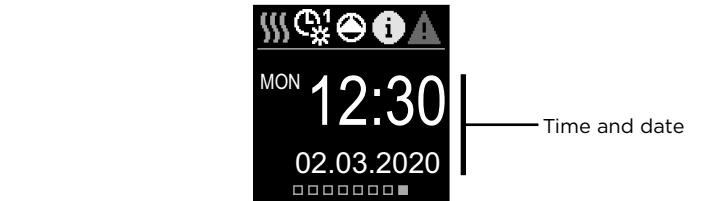
Hydraulic scheme

The screen shows the selected hydraulic scheme with the display of measured temperatures.



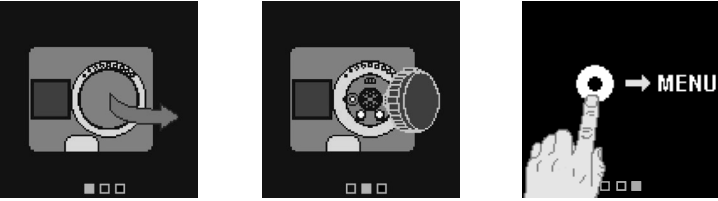
Time and date

The screen shows the day of the week, the current time and date.

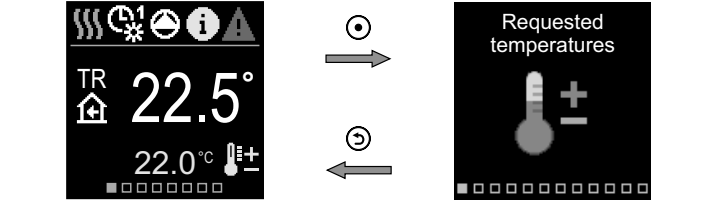


Help

By pressing the button we can start the display animation, which leads us to the additional settings menu.



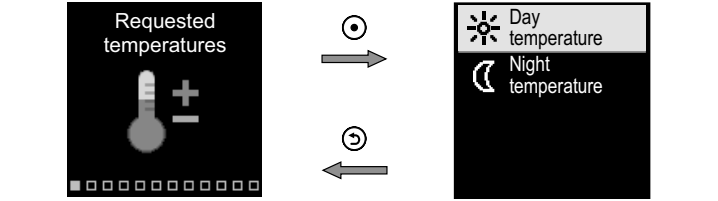
Entering and navigating through the menu



Press the button to enter the menu. Navigate through the menu with the and buttons and use the button to confirm your selection. Press the button to return to the previous screen.

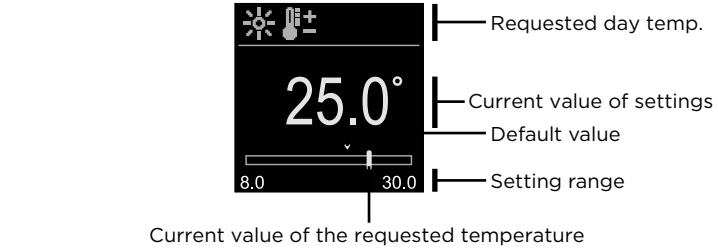
Requested temperatures

In the menu, you can change the setting of the requested temperatures.



Navigate through the menu with the and buttons and use the button to confirm your selection. A new screen with temperatures will open.

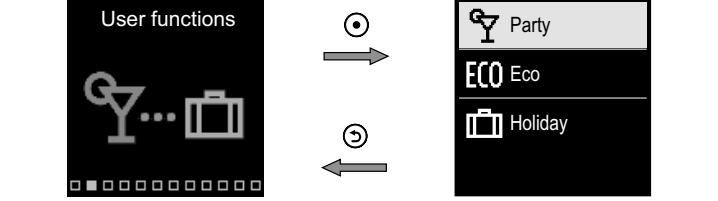
Requested day temperature



Use the and buttons to select the requested temperature and confirm it with the button. Exit the setting with the button.

User functions

User functions enable additional comfort and benefits of using the controller.



Navigate through the menu with the and buttons and use the button to confirm your selection. The screen for turning on and setting the user function opens.

Party user function

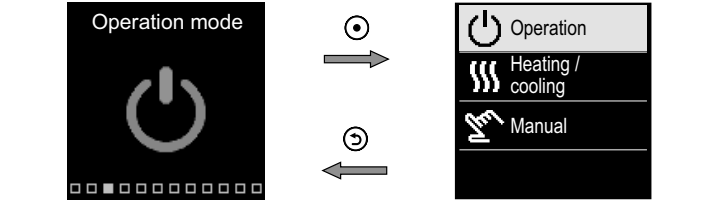
The PARTY function activates the operation according to the requested comfort temperature until the set end time.



With the buttons and you can change the setting value and with the button you can move on to the next setting.

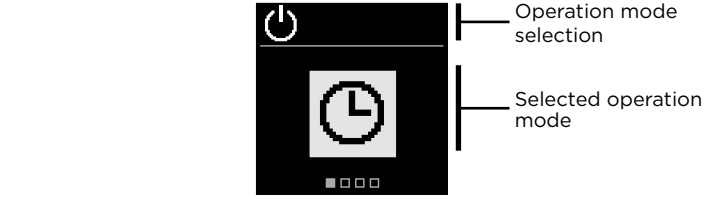
Operation mode

In the menu, you can select the requested operation mode and other operation options.



Navigate through the menu with the and buttons and use the button to confirm your selection.

Operation selection

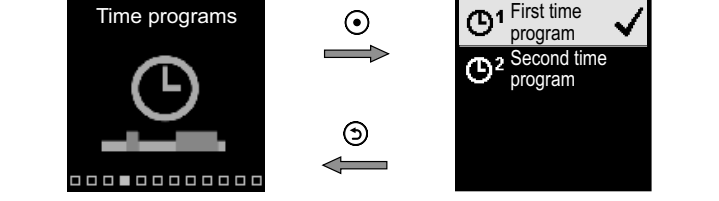


Use the buttons and to select the requested operation. Exit the setting by pressing or .

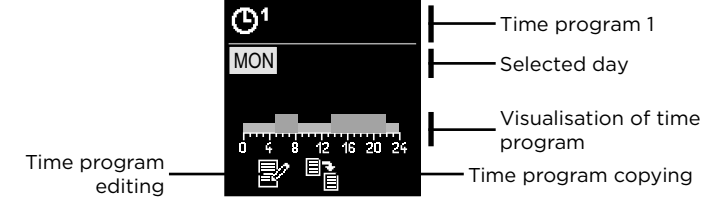
Symbol	Description
	Operation according to the selected time program with day and night temperature which is set on the controller.
	Requested day temperature operation mode.
	Requested night temperature operation mode.
	Switch-off. Frost protection remains active, if operation mode heating is selected. The overheating protection remains active, if operation mode cooling is selected.

Time programs

Weekly time programs enable automatic switchover between day and night temperature. There are two time programs available. A check mark next to the time program tells which time program is selected for operation.



Navigate through the menu with the and buttons. With the button you can select the time program for operation and with the button you can enter the setting of the selected time program.

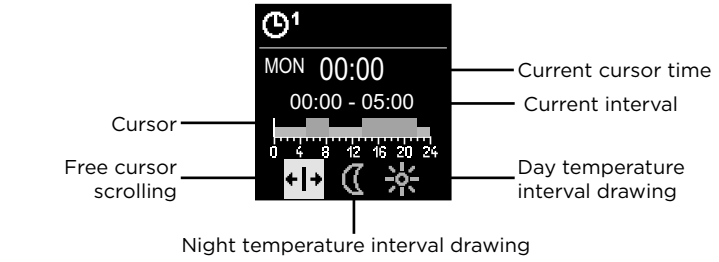


With the buttons and you can select the day for which you want to edit or copy the time program and confirm it with the button . Now, with the buttons and select the icon to edit or copy the time program and confirm it with the button .

Default settings of time programs:

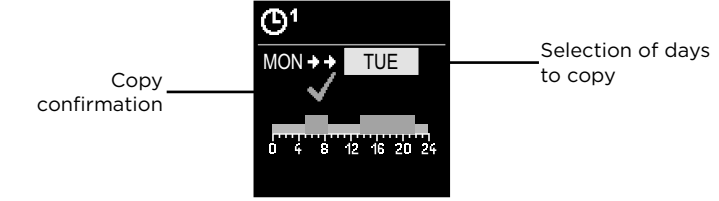
	Mon - Fri Sat - Sun	05:00 - 07:30 and 13:30 - 22:00 07:00 - 22:00
	Mon - Fri Sat - Sun	06:00 - 22:00 07:00 - 23:00

Time program editing



With the button select the requested icon to scroll or draw the interval, using the buttons and you can draw the requested course of the time interval. Exit the time program editing by pressing the button .

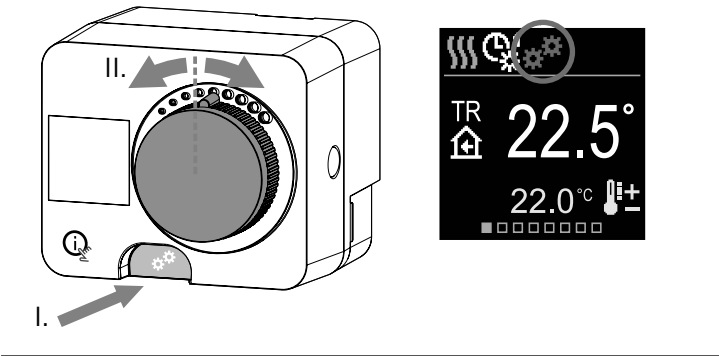
Time program copying



With the buttons and you can select the day for which you want to edit or copy the time program of the displayed day. Confirm the time program copying by pressing the button . Exit the time program copying by pressing the button .

Clutch and manual valve displacement

Pressing the clutch I. activates the manual valve displacement. You can now move the mixing valve by turning the button II. To return to automatic operation, press the clutch I. again. When the clutch is activated, the clutch symbol appears on the display.



Copyright © 2025 Cosmo

This user manual is protected by copyright laws. No part of this document may be reprinted, reproduced, translated or copied to a system used for storage and retrieval of data by electronic or mechanical means, photocopying, recording or storing without the written permission of Cosmo. We reserve the right to make changes or errors.

GUTES KLIMA
BESSER LEBEN

COSMO GMBH
Brandstücken 31 · 22549 Hamburg
info@cosmo-info.de
www.cosmo-info.de

Version 1 – Issued 2026/01
Translation of the original instructions
We reserve the right to make technical
changes without notice!
Copyright by COSMO GmbH
LB00271-A 19012026

DE

Scannen Sie den QR-Code, um detailliertere PDF-Anweisungen zu erhalten.

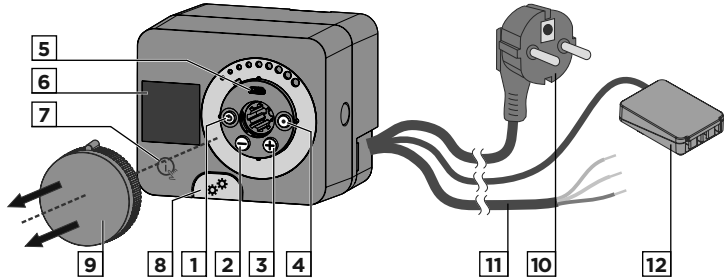
Kompakter witterungsgeführter Regler

CWR7



Der CWR7 ist ein kompakter, witterungsgeführter Heizungsregler, der in das Stellmotorengehäuse eingebaut ist. Es ermöglicht die direkte Montage an Mischgruppen. Der Regler kann auch in Systemen ohne Außenfühler verwendet werden, wobei die Verwendung einer Raumeinheit obligatorisch ist.

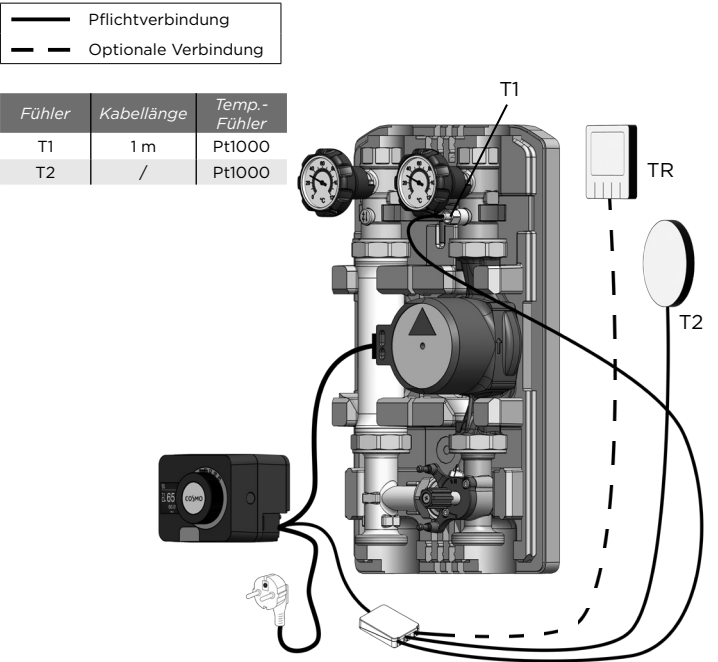
Aussehen des Reglers



1. Taste . Zurück.
2. Taste . Bewegung nach links, Wertabnahme.
3. Taste . Bewegung nach rechts, Wertzunahme.
4. Taste . Menüanwahl, Auswahlbestätigung.
5. USB-Anschluss für Software-Updates und Verbindung zu einem PC.
6. Graphisches Display.
7. Taste . Hilfe.
8. Handbetätigungsknopf.
9. Drehgriff.
10. Vorverdrahtetes Netzkabel mit Stecker.
11. Vorverdrahtetes Kabel für die Umwälzpumpe.
12. Vorverdrahtete Anschlussdose für Fühler und Kommunikation.

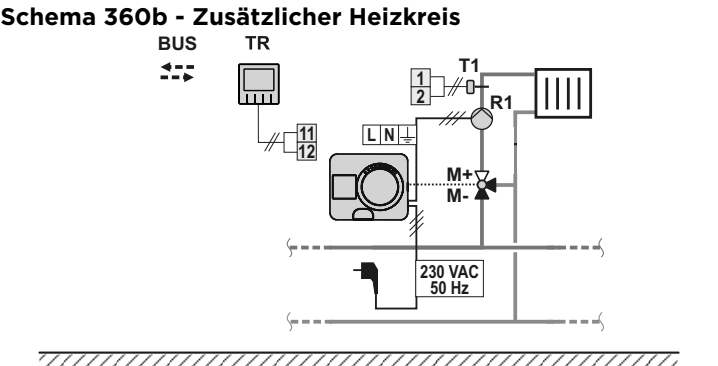
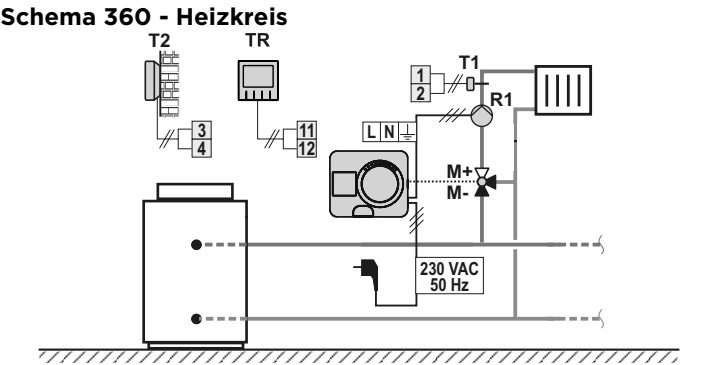
Montage des Reglers

Der Regler wird in einem trockenem Innenraum, mithilfe mitgelieferten Zubehörs, direkt an das Mischventil montiert. Vermeiden Sie die Nähe zu starken elektromagnetischen Feldern.

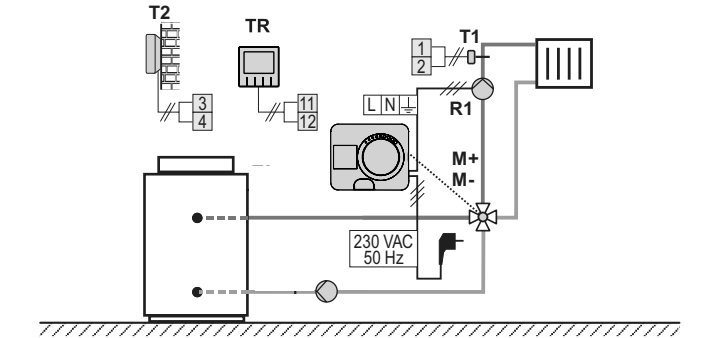


Schema	Mischventilstellung	Ringposition

Hydraulikschemas

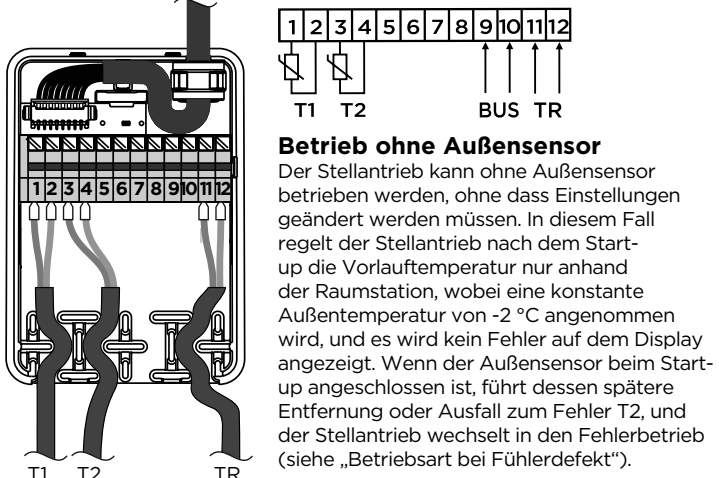


Schema 361 - Heizkreis und Rücklaufsteuerung



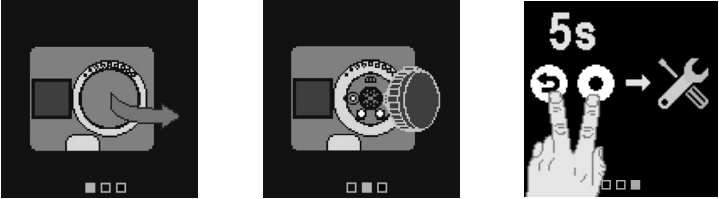
Elektrischer Anschluss des Reglers

Anschluss der Temperaturfühler
Der Regler ermöglicht den Anschluss von vier Pt1000-Temperaturfühlern (Anschlussklemmen 1 bis 8). Die Fühlerfunktion hängt vom Hydraulikdiagramm und der Einstellung der Parameter S1.6 und S1.7 ab. Eine Raumeinheit kann an einen Regler angeschlossen werden.



Reglereinstellung bei der Erstinbetriebnahme

Der Regler ist mit einer innovativen “Easy start” -Funktion a usgestattet, die die Einstellung bei der Erstinbetriebnahme des Reglers in nur vier Schritten ermöglicht. Beim ersten Anschluss des Reglers an das Stromversorgungsnetz wird der erste Schritt der Reglereinstellung nach der Programmversion und dem Logo angezeigt. Die Taste für die manuelle Bewegung muss für die Einstellung entfernt werden. Die Easy start-Funktion wird aktiviert, indem Sie die Tasten und drücken und beide gleichzeitig 5 Sekunden lang gedrückt halten.



Schritt 1 - Sprachenauswahl

Verwenden Sie die Tasten und , um die gewünschte Sprache auszuwählen. Die gewünschte Sprache wählt man mit der Taste aus. Wenn Sie versehentlich die falsche Sprache ausgewählt haben, können Sie mit der Taste zur Sprachenauswahl zurückkehren.

Später können Sie die Sprache im Menü „Display“ ändern.

Schritt 2 - Auswahl des Hydraulikschemas

Sie können das Hydraulikschema für den Reglerbetrieb auswählen. Verwenden Sie die Tasten und , um zwischen den Schemen zu navigieren. Bestätigen Sie das ausgewählte Schema mit der Taste . Wenn Sie versehentlich das falsche Schema ausgewählt haben, können Sie mit der Taste zur Diagrammauswahl zurückkehren.

Das ausgewählte Hydraulikschema kann später mit dem Wartungsparameter S1.1 verändert werden.

Schritt 3 - Einstellung der Heizkurvensteilheit

Sie können die Steilheit der Heizkurve einstellen. Die Steilheit kann mit den Tasten und eingestellt werden. Bestätigen Sie die eingestellte Steilheit mit der Taste . Wenn Sie versehentlich die falsche Steilheit eingestellt haben, kehren Sie zur erneuten Auswahl der Steilheit mit der Taste zurück.

Die eingestellte Heizkurvensteilheit kann später mit dem Benutzerparameter P2.1 verändert werden.

Schritt 4 - Auswahl der Öffnungsrichtung des Mischventils

Sie können die Öffnungsrichtung des Mischventils auswählen. Verwenden Sie die Tasten und , um zwischen den Richtungen zu navigieren. Bestätigen Sie die ausgewählte Richtung mit der Taste . Wenn Sie versehentlich die falsche Richtung ausgewählt haben, können Sie mit der Taste zur Richtungsauswahl zurückkehren.

Später können Sie die Öffnungsrichtung des Mischventils mit dem Serviceparameter S1.4 ändern.

Grundbildschirme

Alle wichtigen Daten zum Betrieb des Reglers sind in den acht Grundbildschirmen zu sehen. Verwenden Sie die Tasten und , um zwischen den Grundbildschirmen zu navigieren.

Statusleiste

Betriebsart, Benachrichtigungen und Warnungen werden im oberen Drittel des Bildschirms angezeigt.



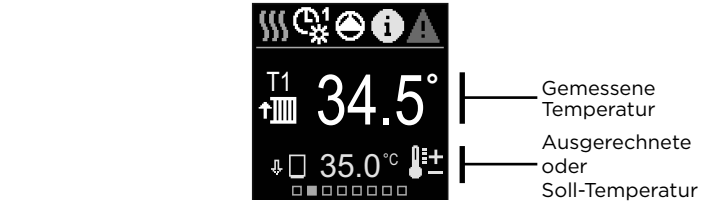
Symbol	Beschreibung
	Raumheizung.
	Raumkühlung.
	Betrieb nach Zeitprogramm 1 - Tagesintervall. *
	Betrieb nach Zeitprogramm 1 - Nachtintervall. *
	Betrieb nach Soll-Tagestemperatur.
	Betrieb nach Soll-Nachttemperatur.
	Abschaltung.
	Manueller Betrieb.
	Umwälzpumpe funktioniert.
	Drehen Sie das Ventil nach links.
	Drehen Sie das Ventil nach rechts.
	Manueller Eingriff - die Handverstellung ist aktiviert.
	PARTY-Modus.
	ECO-Modus.
	Urlaubsmodus.
	Automatische Heizung ausschalten.
	Estrichtrocknung ist eingeschaltet.
	Betrieb mit konstanter Vorlauftemperatur.
	Boost-Heizung.
	AUX-Funktion am Eingang T4.

Meldung - Wenn die Maximaltemperatur überschritten oder die Sicherheitsfunktion aktiviert wird, benachrichtigt Sie der Regler mit einem gelben Symbol auf dem Display. Wenn die Maximaltemperatur nicht mehr überschritten ist oder sich die Schutzfunktion schon ausgeschaltet hat, zeigt das graue Symbol den kürzlich ereigneten Vorfall an. Die Liste der Warnungen kann im Menü “Informationen” angezeigt werden.

Warnhinweis - Bei einem Fühler- oder Kommunikationsverbindungsfehler benachrichtigt Sie der Regler über den Fehler mit einem roten Symbol auf dem Display. Wenn der Fehler behoben bzw. nicht mehr vorhanden ist, weist das graue Symbol auf den kürzlich ereigneten Fehler hin. Die Liste der Warnungen kann im Menü “Informationen” angezeigt werden.

* Die Nummer gibt die ausgewählte Programmuhr an

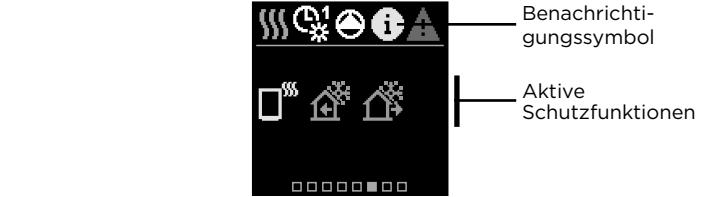
Temperaturen



Symbol	Beschreibung
	Ausgerechnete Temperatur oder Soll-Temperatur.
	Raumtemperatur.
	Vorlauftemperatur.
	Außentemperatur.
	Rücklauftemperatur.
	Quellentemperatur.
T1, T2, T3, T4	Temperatur, gemessen mit den Fühlern T1, T2, T3 und T4.
TR	Temperatur, gemessen mit Raumfühler oder Raumeinheit.
TA	Außentemperatur, gewonnen über die Bus-Verbindung.
TQ	Temperatur der Wärmequelle, gewonnen über die Bus-Verbindung.
Fehler - - -	Temperaturfühlerfehler. Temperaturfühler nicht angeschlossen.
	Begrenzung der Heizkreistemperatur aufgrund der unübertroffenen Wärmequellentemperatur.
	Begrenzung der Heizkreistemperatur durch Überschreiten der maximalen Differenz zwischen Vorlaufrohr und Rücklaufrohr oder Überschreiten der Maximalleistung des Heizkreislaufs.
	Begrenzung der Heizkreistemperatur aufgrund der ED-Regelung.
	Der Heizkreis wird aufgrund des Vorrangs der Brauchwassererwärmung ausgeschaltet.
	Anstieg der Heizkreistemperatur aufgrund der überschrittenen Schutztemperatur der Wärmequelle.

Schutzfunktionen

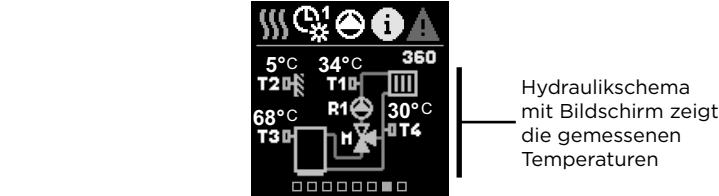
Der Bildschirm zeigt das ausgewählte Hydraulikschema mit der Anzeige der gemessenen Temperaturen. Wenn die Schutzfunktion aktiv ist, wird das entsprechende Symbol gelb. Das Benachrichtigungssymbol in der Statusleiste wird ebenfalls gelb.



Symbol	Beschreibung
	Überhitzungsschutz der Wärmequelle.
	Frostschutz aufgrund niedriger Raumtemperatur.
	Frostschutz aufgrund niedriger Außentemperatur.

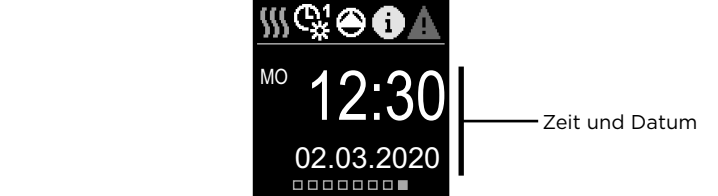
Hydraulikschema

Der Bildschirm zeigt das ausgewählte Hydraulikschema mit der Anzeige der gemessenen Temperaturen.



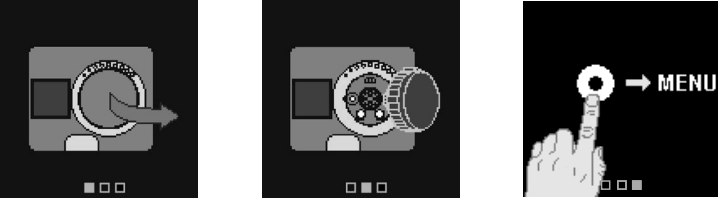
Zeit und Datum

Der Bildschirm zeigt den Wochentag, die aktuelle Uhrzeit und das Datum an.

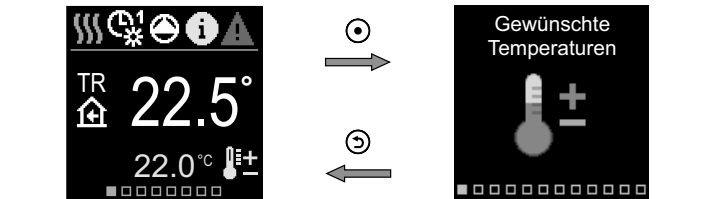


Hilfe

Durch Drücken der Taste können wir die Display-Animation starten, die uns zum Menü mit den zusätzlichen Einstellungen führt.



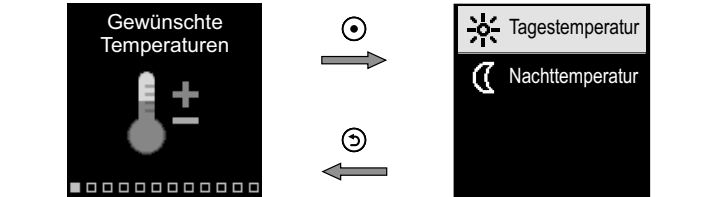
Einstieg und Navigation im Menü



Halten Sie zum Aufrufen des Menüs die Taste gedrückt. Navigieren Sie mit den Tasten und durch das Menü und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste . Drücken Sie , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

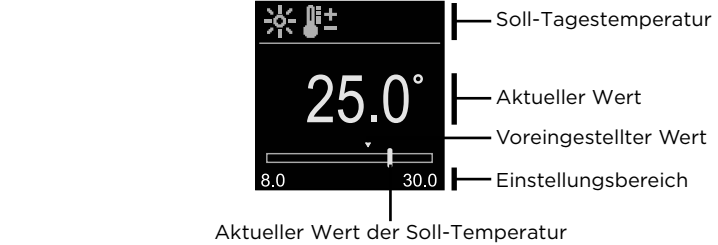
Soll-Temperaturen

Im Menü können Sie die Einstellung der Soll-Temperaturen ändern.



Navigieren Sie mit den Tasten und durch das Menü und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste . Ein neuer Bildschirm mit Temperaturen wird geöffnet.

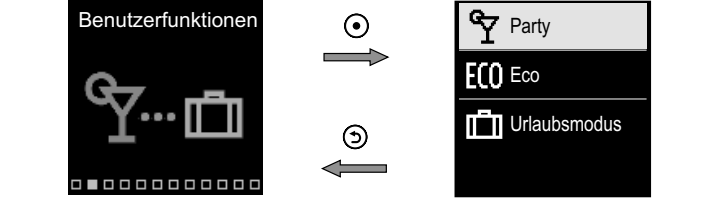
Soll-Tagestemperatur



Verwenden Sie die Tasten und , um die Soll-Temperatur auszuwählen, und bestätigen sie mit der Taste . Beenden Sie die Einstellung mit der Taste.

Benutzerfunktionen

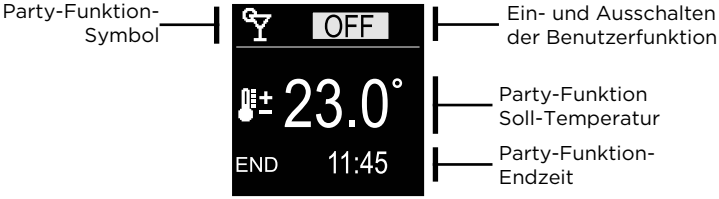
Die Benutzerfunktionen ermöglichen einen zusätzlichen Komfort und Funktionalität beim Gebrauch des Reglers.



Navigieren Sie mit den Tasten und durch das Menü und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste . Der Bildschirm zum Einschalten und Einstellen der Benutzerfunktion wird geöffnet.

Party-Benutzerfunktion

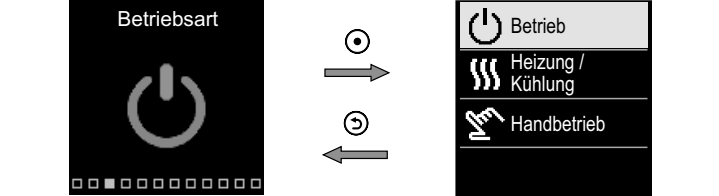
Die PARTY-Funktion ermöglicht das Einschalten des Betriebs gemäß der Soll-Komforttemperatur bis zur festgelegten Endzeit.



Mit den Tasten und können Sie den Einstellwert ändern und mit der Taste können Sie zur nächsten Einstellung übergehen.

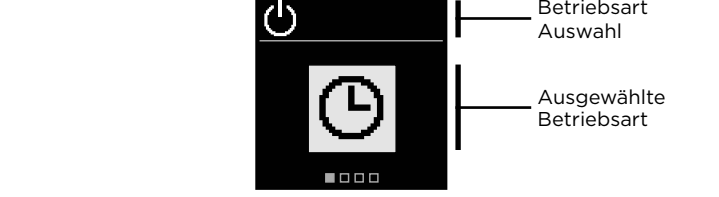
Betriebsart

Im Menü können Sie die gewünschte Betriebsart und andere Betriebsoptionen auswählen .



Navigieren Sie mit den Tasten und durch das Menü und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste .

Betriebsauswahl

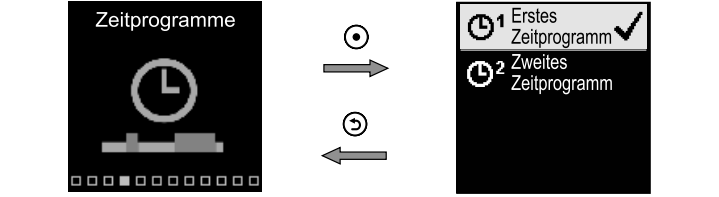


Verwenden Sie die Tasten und , um den gewünschten Betrieb auszuwählen. Die Einstellung verlässt man mit dem Drücken der Taste oder .

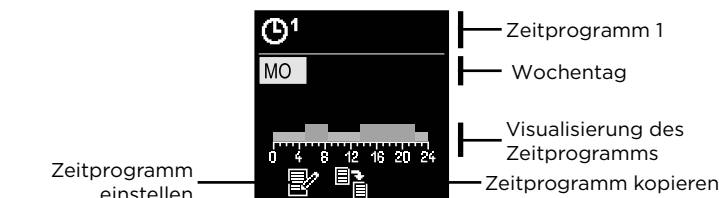
Symbol	Beschreibung
	Betrieb läuft dem ausgewählten Zeitprogramm auf die gewünschte Tages- und Nacht-Temperatur eingestellt auf dem Regler.
	Betrieb nach Soll-Tagestemperatur.
	Betrieb nach Soll-Nachttemperatur.
	Aus. Wenn Heizbetrieb ausgewählt ist, bleibt der Frostschutz aktiv. Wenn Kühlbetrieb ausgewählt ist, bleibt der Überhitzungsschutz aktiv.

Zeitprogramme

Wöchentliche Zeitprogramme ermöglichen die automatische Umschaltung zwischen Tag- und Nachttemperatur. Es stehen zwei Zeitprogramme zur Verfügung. Ein Häkchen neben dem Zeitprogramm zeigt an, welches Zeitprogramm für den Betrieb ausgewählt ist.



Navigieren Sie mit den Tasten und durch das Menü. Mit der Taste können Sie das Zeitprogramm für den Betrieb auswählen und mit der Taste die Einstellung des ausgewählten Zeitprogramms eingeben.

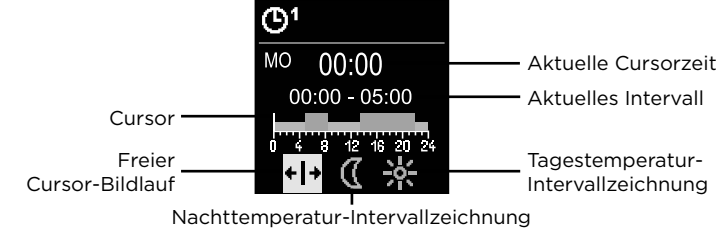


Mit den Tasten und können Sie den Tag auswählen, für den Sie das Zeitprogramm bearbeiten oder kopieren möchten, und ihn mit der Taste bestätigen. Wählen Sie nun mit den Tasten und das Symbol aus, um das Zeitprogramm zu bearbeiten oder zu kopieren, und bestätigen Sie es mit der Taste .

Werkseinstellungen der Zeitprogramme:

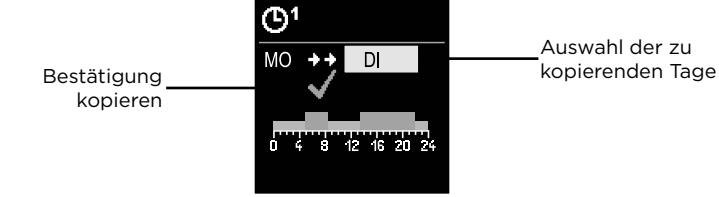
	Mo - Fr	05:00 - 07:30 und 13:30 - 22:00
	Sa - So	07:00 - 22:00
	Mo - Fr	06:00 - 22:00
	Sa - So	07:00 - 23:00

Zeitprogramm einstellen



Wählen Sie mit der Taste die gewünschte Ikone aus, um das Intervall zu scrollen oder zu zeichnen. Verwenden Sie dazu die Tasten und , um den gewünschten Verlauf des Zeitintervalls zu zeichnen. Das Einstellen des Zeitprogramms verlässt man mit Drücken der Taste .

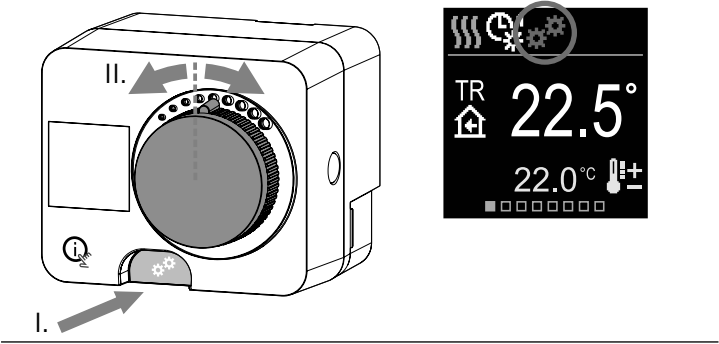
Zeitprogramm kopieren



Mit den Tasten und können Sie den Tag auswählen, für den Sie das Zeitprogramm des angezeigten Tages bearbeiten oder kopieren möchten. Bestätigen Sie das Kopieren des Zeitprogramms durch Drücken der Taste . Das Kopieren des Zeitprogramms verlässt man mit dem Drücken der Taste .

Handverstellung

Durch Drücken des Handverstellknopfes I. wird die manuelle Handverstellung aktiviert. Sie können das Mischventil jetzt durch Drehen des Drehgriffs II. bewegen. Um zum automatischen Betrieb zurückzukehren, drücken Sie erneut den Handverstellknopf I. Wenn die Handverstellung aktiviert ist, erscheint das Handverstellungssymbol am Display.



Copyright © 2025 Cosmo

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil von diesem Dokument darf nicht ohne schriftliche Genehmigung von Cosmo d.o.o. nachgedruckt, reproduziert, übersetzt, oder in ein System zum Speichern und Abrufen von Daten auf elektronischem oder mechanischem Wege, zum Fotokopieren, Aufzeichnen oder Speichern kopiert werden. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen oder Fehler vorzunehmen.

COSMO
GUTES KLIMA
BESSER LEBEN

COSMO GMBH
Brandstücken 31 · 22549 Hamburg
info@cosmo-info.de
www.cosmo-info.de

1. AUFLAGE Stand: Januar 2026
Wir behalten uns das Recht vor, technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen!
Copyright by COSMO GmbH

LB00271-A 19012026