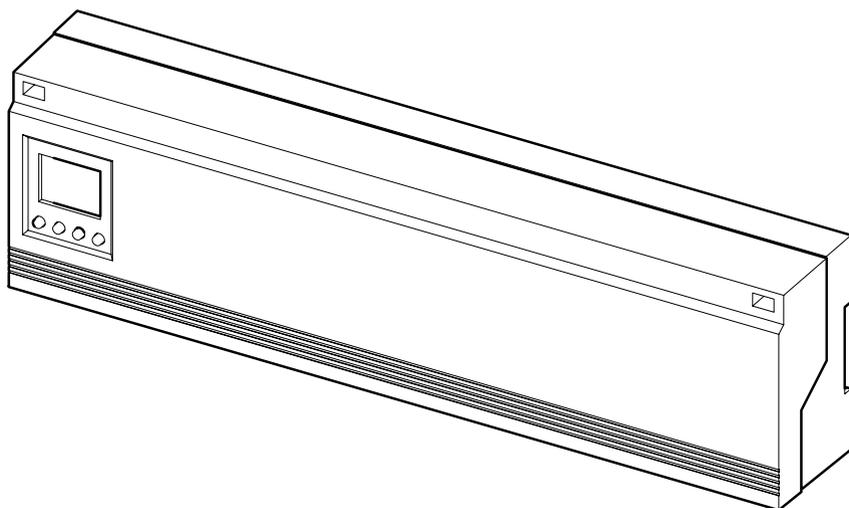


oventrop

Premium Armaturen + Systeme

DE

Anschlussleiste 10 Regelzonen
Einbau- und Betriebsanleitung



Montage, Inbetriebnahme und Wartung nur von einem Fachhandwerker ausführen lassen!

Der Fachhandwerker hat den Betreiber in die Funktion des Produkts einzuweisen!

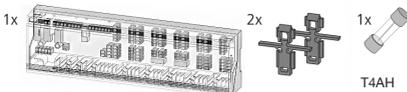
Anleitung für spätere Einsichtnahme am Einsatzort aufbewahren!

1.	Allgemeine Angaben	3
1.1	Lieferumfang und Kontakt	3
1.2	Urheber- und Schutzrechte	3
1.3	Allgemeine Bedingungen für Verkauf und Lieferung	3
1.4	Lagerung und Transport	3
1.5	Hinweise zur Anleitung	3
2.	Sicherheitshinweise	3
2.1	Normative Vorgaben	3
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.3	Hinweis zur Konformitätserklärung	4
2.4	Warnhinweise	4
2.5	Hinweise und Informationen	4
2.6	Personalqualifikation	4
3.	Technische Beschreibung	5
3.1	Anschlüsse und Anzeigen	5
3.2	Zeitschaltuhr	5
3.2.1	Geräteübersicht	5
3.2.2	Bedienung	6
3.2.3	Übersicht zur Menüführung	6
3.2.4	Erstinbetriebnahme	6
3.2.5	Schaltzeit programmieren	6
3.2.6	Werkseinstellungen herstellen	7
3.3	Technische Daten	8
4.	Montage	9
4.1	Anschlussleiste montieren	9
4.2	Elektrischer Anschluss	9
4.3	Parametrierung	11
5.	LED Signalisierung	11
6.	Wartung	11
6.1	Sicherung wechseln	11
6.2	Reinigung	11
7.	Demontage und Entsorgung	11
7.1	Demontage	11
7.2	Entsorgung	11

1. Allgemeine Angaben

1.1 Lieferumfang und Kontakt

Bitte prüfen Sie Ihre Lieferung der Anschlussleiste auf Transportschäden und Vollständigkeit. Folgende Komponenten müssen vorhanden sein:



Kontaktadresse

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

Deutschland

Technischer Kundendienst

Telefon: 02962 82 234
(Mo.-Fr. 7:30-16:30 Uhr)

1.2 Urheber- und Schutzrechte

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Sie ist ausschließlich für die mit dem Produkt beschäftigten Personen bestimmt. Die Überlassung der Anleitung an Dritte ist unzulässig.

1.3 Allgemeine Bedingungen für Verkauf und Lieferung

Es gelten die zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen allgemeinen Bedingungen für Verkauf und Lieferung der OVENTROP GmbH & Co. KG.

1.4 Lagerung und Transport

- Lagertemperatur: -20°C bis +70°C
- nicht im Freien, trocken und staubgeschützt
- keinen aggressiven Medien oder Hitzequellen aussetzen
- Verpackungsmaterial und Kleinteile von Kindern fernhalten

1.5 Hinweise zur Anleitung

Die Beachtung dieses Dokuments hilft, Gefahren zu vermeiden und die Zuverlässigkeit des Produkts zu erhöhen. Es muss von jeder Person gelesen, verstanden und angewendet werden, die mit Arbeiten an der Anschlussleiste beauftragt ist und sie in Gebrauch hat.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Montage- und Betriebsanleitung ergeben, übernimmt die OVENTROP GmbH & Co. KG keine Haftung.



Insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“ und die Warnhinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung beachten.

2. Sicherheitshinweise

2.1 Normative Vorgaben

Berücksichtigen Sie bei der Installation, beim Betrieb sowie bei der Wartung und Reparatur dieser Anschlussleiste immer die anzuwendenden Normen, die Anerkannten Regeln der Technik sowie örtliche Vorschriften.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anschlussleiste dient,

- dem Aufbau der Einzelraumregelung mit bis zu 10 Zonen für Heiz- und Kühlsysteme,
- dem Anschluss von Stellantrieben mit dem Wirksinn NC (Normally closed) oder NO (Normally open), abhängig vom verwendeten Regler,
- dem Anschluss einer Pumpe oder einem Kessel, einem CO-Signalgeber, einem Temperaturbegrenzer oder Taupunktsensor,
- der ortsfesten Installation.

Jegliche andere Verwendung, Änderungen und Umbauten sind ausdrücklich untersagt und führen zu Gefahren, für die der Hersteller nicht haftet.

2.3 Hinweis zur Konformitätserklärung

Dieses Produkt ist mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet und entspricht damit den Anforderungen aus den Richtlinien:

- 2014/30/EU mit Änderungen „Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit“.
- 2014/35/EU mit Änderungen „Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrischer Betriebsmittel innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen“.
- 2011/65/EU „Richtlinie des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten“.

Für die Gesamtinstallation können weitergehende Schutzanforderungen bestehen, für deren Einhaltung der Installateur verantwortlich ist.

2.4 Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Anleitung mit einem Warnsymbol und einem Signalwort gekennzeichnet. Die Signalwörter (GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT) definieren die Schwere der Gefahr, die von einer Situation ausgeht.



GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbare drohende Gefahr mit hohem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzung die Folge.



WARNUNG

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr mit mittlerem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzung die Folge.



VORSICHT

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr mit geringerem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind leichte und reversible Körperverletzungen die Folge.

2.5 Hinweise und Informationen

Hinweise auf Sachschäden und weitere Informationen sind in dieser Anleitung wie folgt gekennzeichnet:

HINWEIS

Kennzeichnet eine Situation, die möglicherweise Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

2.6 Personalqualifikation

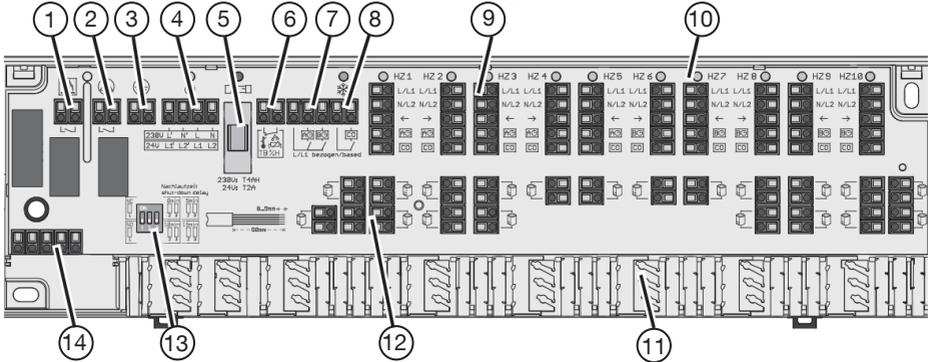
Die Elektroinstallation ist nach den aktuellen nationalen Bestimmungen sowie der DIN VDE 100 auszuführen. Diese Anleitung setzt Fachkenntnisse voraus, die einem staatlich anerkannten Ausbildungsabschluss in einem der folgenden Berufe entsprechen:

- Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik
- Elektroanlagenmonteur/in oder
- Elektrotechniker/in

Entsprechend den in der Bundesrepublik Deutschland amtlich bekanntgemachten Berufsbezeichnungen sowie den vergleichbaren Berufsabschlüssen im europäischen Gemeinschaftsrecht.

3. Technische Beschreibung

3.1 Anschlüsse und Anzeigen

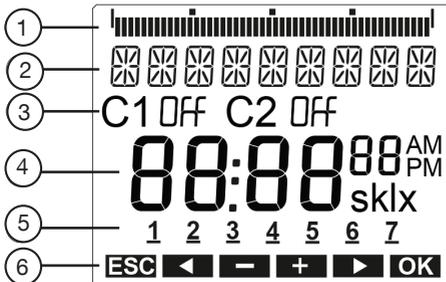


- | | |
|--|---|
| 1. Kesselanschluss | 9. Anschluss Regler |
| 2. Pumpenanschluss | 10. LEDs |
| 3. Schutzleiteranschluss | 11. Zugentlastung |
| 4. Spannungsversorgung | 12. Anschluss Stellantriebe |
| 5. Sicherung | 13. DIP-Schalter |
| 6. Temperaturbegrenzer oder Taupunktsensor | 14. Kontakte für Gehäuse-
abdeckung mit integrierter Systemuhr |
| 7. Absenkanal externer Timer | |
| 8. Change Over Heizen/Kühlen | |

3.2 Zeitschaltuhr

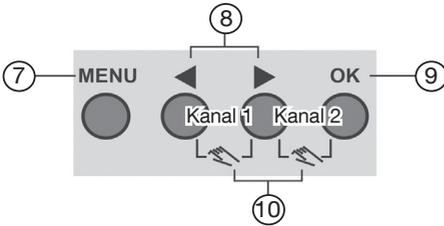
3.2.1 Geräteübersicht

3.2.1.1 Display



- | |
|--|
| 1. Programmierte Schaltzeiten |
| 2. Datumsanzeige |
| 3. Kanalzustand
C1, C2
ON=Ein
OFF=Aus |
| 4. Zeitanzeige |
| 5. Wochentage von 1-7 |
| 6. Anzeige der aktiven Tasten mit der
jeweiligen Funktion |

3.2.1.2 Tasten



- 7. MENU
 - ▶ Menü öffnen
 - ▶ Menü abbrechen
 - ▶ ESC (Menü verlassen)
- 8. Wahlmöglichkeiten werden angezeigt
 - ▶ (Ändern/Wechseln)
- 9. OK
 - ▶ Auswahl speichern
 - ▶ Auswahl bestätigen
- 10. Hand- / und Dauerschaltung (Schnellzugriff; kann auch über Menüpunkt Manuell eingestellt werden)
 - ▶ Handschaltung ein
 - ▶ Dauerschaltung ein
 - ▶ Hand-/Dauerschaltung aufheben

i Handschaltung besagt, dass der Wirksinn bis zur nächsten Schaltzeit umgekehrt wird (von On- auf Offmodus). Dauerschaltung besagt, dass dauerhaft geheizt wird.

i Kanal 1 (C1) und Kanal 2 (C2) können mit insgesamt 56 Schaltzeiten belegt werden. Die Kanäle bieten so die Möglichkeit Räume unterschiedlich zu beheizen.

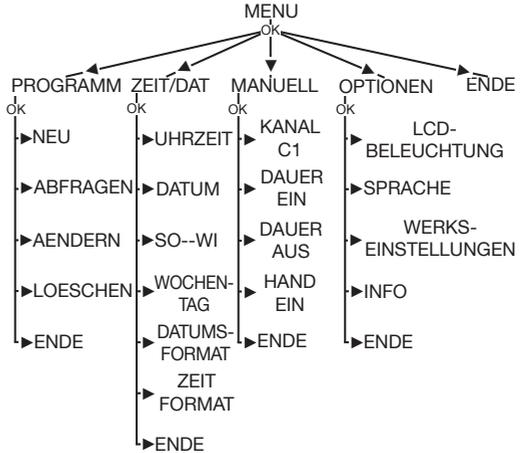
3.2.2 Bedienung

Die Bedienung erfolgt über die 4 Tasten der Zeitschaltuhr. Das Bedienprinzip läuft wie folgt ab:

1. Textzeile lesen. Blinkender Text/Symbol stellt Frage dar.
2. Entscheidung treffen:
 - Ja (Bestätigung): "OK" drücken.
 - Nein (Ändern/Wechseln): Pfeiltasten drücken.

3.2.3 Übersicht zur Menüführung

Die Zeitschaltuhr gliedert sich in mehrere Kategorien. Die Kategorien werden über die MENU-Taste aufgerufen:



3.2.4 Erstinbetriebnahme

Bei der Erstinbetriebnahme, nach einem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen oder einem einfachen Reset müssen Sprache, Datum, Uhrzeit, Sommer- und Winterzeitregel neu eingestellt werden:

- ▶ Beliebige Taste drücken und den Anzeigen im Display folgen.

3.2.5 Schaltzeit programmieren

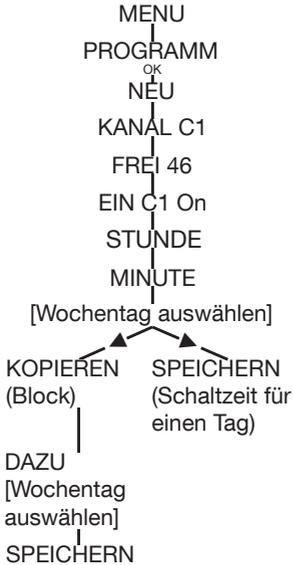
In der Schaltzeituhr sind 6 Schaltzeiten für C1 und C 2 vorprogrammiert.

i Block = Eine Schaltzeit, die auf mehrere Tage (z. B. Mo-Fr) kopiert ist.

Vorprogrammierte Schaltzeiten für C1 und C2:		
EIN	05:00	Mo-Fr
AUS	08:00	Mo-Fr
EIN	15:00	Mo-Fr
AUS	22:00	Mo-Fr
EIN	06:00	Sa-So
AUS	23:00	Sa-So

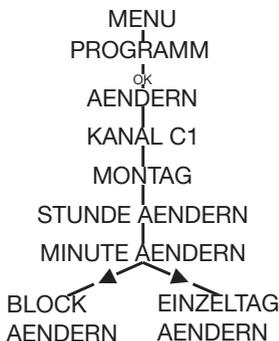
Zur Programmierung einer individuellen Schaltzeit stehen 56 freie Speicherplätze zur Verfügung. Dazu wie folgt vorgehen:

► „MENU“ drücken



3.2.5.1 Schaltzeit ändern/löschen

► „MENU“ drücken



3.2.6 Werkseinstellungen herstellen

3.2.6.1 Reset

Die Angaben bei der Erstinbetriebnahme sowie die individuell programmierten Schaltzeiten können über einen Reset auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.



Die vorprogrammierten Schaltzeiten werden nicht gelöscht.

Reset durchführen:

1. Gleichzeitig die 4 Bedientasten drücken.
2. Sprache wählen.
3. Auswählen:
PROGRAMME BEHALTEN
Die programmierten Schaltzeiten werden beibehalten.
oder
PROGRAMME LOESCHEN
Die bisherigen Schaltzeiten werden gelöscht.

3.2.6.2 Werkseinstellungen zurücksetzen

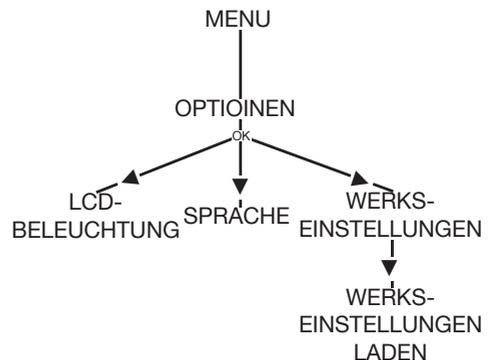
Die vorprogrammierten Schaltzeiten der Werkseinstellung werden zusammen mit allen anderen Angaben und Programmen über das Displaymenü gelöscht.



Vorprogrammierten Schaltzeiten können nach dem Zurücksetzen nicht wiederhergestellt werden.

Werkseinstellungen zurücksetzen:

► „MENU“ drücken



3.3 Technische Daten

Betriebsspannung	230V ± 10%, 50 Hz
Leistungsaufnahme	max. 50 VA
Absicherung	T4AH
Anzahl Heizzonen	10

Anschließbare Stellantriebe	
Typ	1012415, 1012452, 1012425, 1012418, 1012455, 1012459, 1012820, 1772915
10 Heizzonen	max. 18
max. Bestückung	Zone 1 = 5 Antriebe Zone 2 = 2 Antriebe Zone 3 = 2 Antriebe Zone 4 = 1 Antriebe Zone 5 = 1 Antriebe Zone 6 = 1 Antriebe Zone 7 = 1 Antriebe Zone 8 = 2 Antriebe Zone 9 = 2 Antriebe Zone 10 = 4 Antriebe
Anschlussklemmen für Stellantriebe	max. 21

Für Stellantriebe abweichend zu oben genannten gilt	
Einschaltstrom pro Stellantrieb	max. 500 mA (bei 230 V)

Pumpen-/Kesselsteuerung	
Schaltleistung	2 A, 200 VA induktiv
Einschaltverzögerung	2 Min
Nachlaufzeit fest/einstellbar	2 Min / 5-15 Min

Pumpenschutzfunktion	14 Tage für 1 Min
Wirksinn	NO/NC wählbar
Umgebungstemperatur	0 bis +50°C

Lagertemperatur	-20 bis +70°C
Umgebungsfeuchtigkeit	80% nicht kondensierend
Temperatur Kugeldruckprüfung	Anschlussklemmen: +100°C Kunststoffgehäuse: +75°C
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsstoßspannung	1500 V
ERP-Klasse nach EU 811/2013	1=1%
Schutzklasse	230 V = II
Schutzart	IP 20
Wirkungsweise	Typ 1 / Typ 1.C
Abmessungen (H x L x T)	90 x 326,5 x 50 mm

4. Montage

4.1 Anschlussleiste montieren

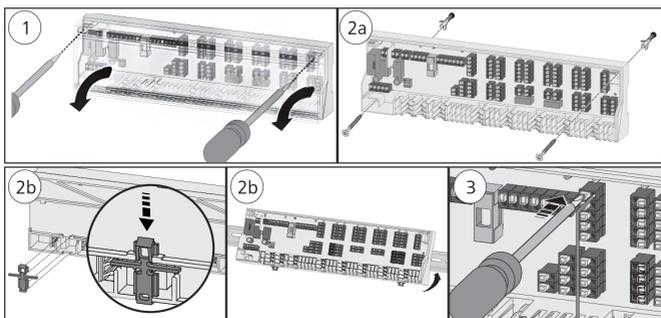


GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrische Spannung.

- Vor dem Öffnen, Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Anliegende Fremdspannungen freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Das Gerät nicht ohne Geräteabdeckung betreiben.

- Die Abdeckung abnehmen.
- Die Anschlussleiste montieren.
Bei einer Wandmontage abhängig von der Wandbeschaffenheit die Anschlussleiste mit 2 Stück Ø 4 mm Schrauben und entsprechenden Dübeln befestigen.
- Bei einer Tragschienenmontage eine TS 35/7,5 verwenden.
- Die Abdeckung montieren.



4.2 Elektrischer Anschluss

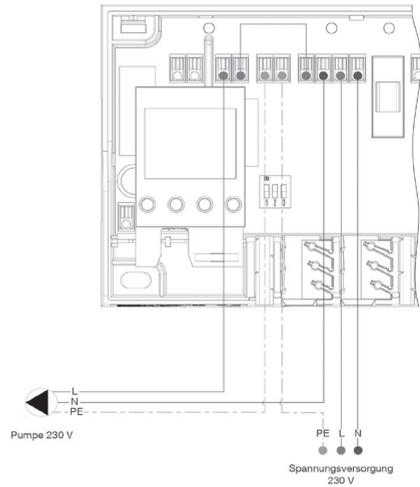
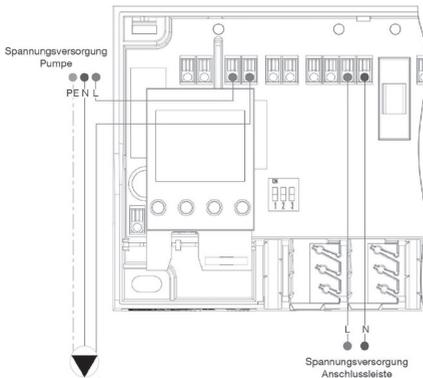
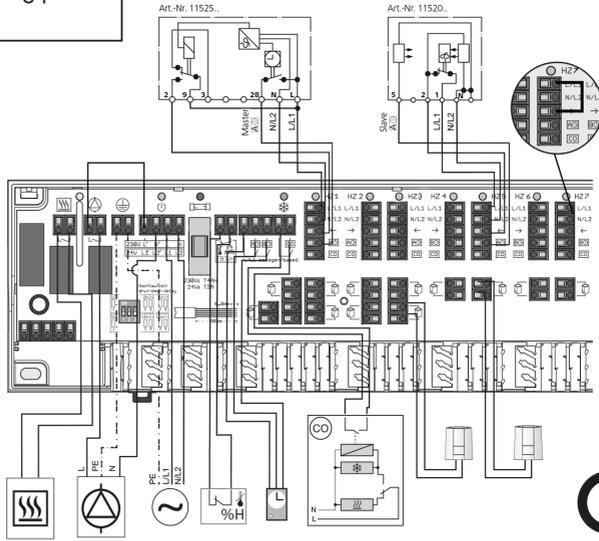
Für den Anschluss der Spannungsversorgung müssen die Kabelquerschnitte mindestens 1,5 mm² bei 230 V betragen. Abhängig von der Spannungsversion der Anschlussleiste besteht die Möglichkeit L1 und L2 bzw. L und N sowie den Schutzleiter über die Anschlussleiste abzugreifen. An dem Kontakt TB/%H kann im NC-Betrieb ein Temperaturbegrenzer/Taupunktsensor angeschlossen werden, im NO-Betrieb ist eine Nutzung dieses Kontaktes nicht möglich. Wird dieser Kontakt nicht genutzt, muss er gebrückt werden (Werkseitig vorgesehen). Sobald am Kontakt TB/%H ein Anschluss erfolgt, ist die Brücke zu entfernen. Der Temperaturbegrenzer/Taupunktsensor muss als Öffnerkontakt ausgeführt werden.



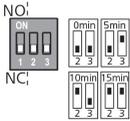
Die angeschlossenen Regler und Stellantriebe müssen zur angeschlossenen Versorgung passen.

Kabelbrücke bei allen ungenutzten Regleranschlüssen in der Parametrierung NO-Betrieb.

-  Stellantrieb
-  Kessel
-  Pumpe
-  Spannungsquelle
-  Temperaturbegrenzer/Taupunktsensor
-  Systemuhr
-  Change Over Heizen/Kühlen
-  Kühlen
-  Heizen



4.3 Parametrierung



Die Einstellung des Wirksinns erfolgt mittels Jumper 1:

NO-Betrieb: Jumper 1 = ON

NC-Betrieb: Jumper 1 = OFF (Standard)

Die feste Nachlaufzeit von 2 Min. der Pumpe bzw. des Kessels, kann um weitere 5, 10 oder 15 Min. mittels Jumper 2 und 3 erhöht werden:

Zeit	Jumper 2	Jumper 3
0 Min	OFF	OFF
5 Min	OFF	ON
10 Min	ON	OFF
15 Min	ON	ON

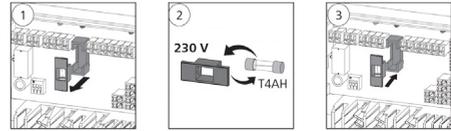
5. LED Signalisierung

Funktion	Farbe	Erklärung
Pumpe/Kessel	Grün	An: Pumpe/Kessel aktiv Aus: Pumpe/Kessel inaktiv Blinkt: Temperaturbegrenzer/Taupunktsensor aktiv
Netzspannung	Grün	An: Gerät in Betrieb Aus: Gerät außer Betrieb Blinkt: Ventilschutzfunktion aktiv (Option)
Sicherung	Rot	An: Sicherung defekt

Change Over	Blau	An: Modus Kühlen aktiv Aus: Modus Heizen aktiv
Heizzonen 1 bis x	Grün	An: Heizzone aktiv Aus: Heizzone aus

6. Wartung

6.1 Sicherung wechseln



6.2 Reinigung

Zum Reinigen ein trockenes, lösmittelfreies, weiches Tuch verwenden.

7. Demontage und Entsorgung

7.1 Demontage

- Die gesamte Anlage spannungsfrei schalten.
- Die Verkabelung zu allen extern verbundenen Komponenten lösen.
- Die Anschlussleiste demontieren.

7.2 Entsorgung

HINWEIS

Verschmutzungsgefahr für die Umwelt!

Nicht fachgerechte Entsorgung (z. B. im Hausmüll) kann zu Umweltschäden führen.

- Bauteile fachgerecht entsorgen.

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile wiederverwerten oder entsorgen.

1. Alle Bauteile nach Bestandteilen trennen.
2. Bestandteile möglichst wiederverwerten.
3. Nicht wiederverwertbare Bestandteile den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgen.

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg

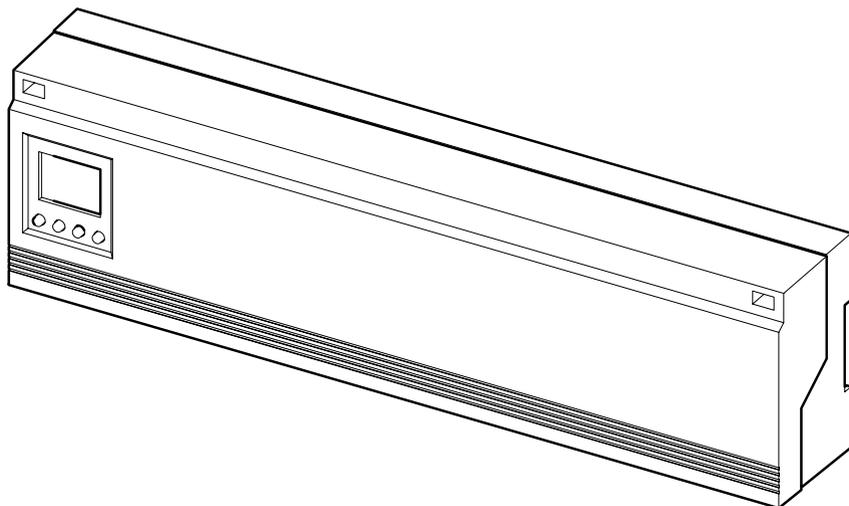
Telefon +49 (0) 29 62 82-0
Telefax +49 (0) 29 62 82-400
E-Mail mail@oventrop.de
Internet www.oventrop.com

Eine Übersicht der weltweiten
Ansprechpartner finden Sie unter www.oventrop.com

Technische Änderungen vorbehalten.

140098380

03/2018



Installation, commissioning and maintenance must only be carried out by qualified tradesmen!

The qualified tradesman has to inform the user of the system as to the function of the product!

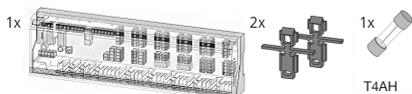
The installation and operating instructions have to be kept for later reference!

1. General information	3
1.1 Extent of supply and contact	3
1.2 Copyright and protective rights	3
1.3 General conditions of sales and delivery	3
1.4 Storage and transport	3
1.5 Notes regarding installation and operating instructions	3
2. Safety notes	3
2.1 Normative guidelines	3
2.2 Correct use	3
2.3 Note regarding declaration of conformity	4
2.4 Warnings	4
2.5 Notes and information	4
2.6 Personnel qualification	4
3. Technical description	5
3.1 Connections and display	5
3.2 Time switch	5
3.2.1 Device overview	5
3.2.2 Operation	6
3.2.3 Menu navigation overview	6
3.2.4 Commissioning	6
3.2.5 Programming of the switching time	6
3.2.6 Reset to factory settings	7
3.3 Technical data	8
4. Installation	9
4.1 Installation of the connecting block	9
4.2 Electrical connection	9
4.3 Parameterisation	11
5. LED signalling	11
6. Maintenance	11
6.1 Replacement of the fuse	11
6.2 Cleaning	11
7. Removal and disposal	11
7.1 Removal	11
7.2 Disposal	11

1. General information

1.1 Extent of supply and contact

Please check the delivery for any damages caused during transit and for completeness. It consists of the following components:



Contact

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

D-59939 Olsberg

Germany

Technical service

Phone: +49 2962 82 234
(Mo.-Fr. 7:30-16:30 h)

1.2 Copyright and protective rights

These installation and operating instructions are copyrighted and are exclusively designed for persons getting involved with the product. Passing these installation and operating instructions on to third parties is not permitted.

1.3 General conditions of sales and delivery

Oventrop's general conditions of sales and delivery valid at the time of supply are applicable.

1.4 Transport and storage

- Storage temperature: -20°C up to +70°C
- Do not store in open air, keep dry and clean from dust.
- Do not expose to aggressive fluids or heat sources.
- Keep packaging material and small components out of reach of children.

1.5 Notes regarding installation and operating instructions

Observance of this document will help to avoid dangers and to increase the reliability of the product. It has to be read, understood and applied by any person working on the product and using it.

OVENTROP GmbH & Co. KG will not accept liability for damages and malfunctions caused by the non-observance of the installation and operating instructions.



The chapter "Safety notes" as well as the warning notes in the other chapters of these installation and operating instructions are to be observed.

2. Safety notes

2.1 Normative guidelines

The valid standards, approved rules of technology and local regulations must always be observed during installation, operation, maintenance and repair of the connecting block.

2.2 Correct use

The connecting block is used for

- the realisation of an individual room temperature control with up to 10 zones for heating and cooling,
- the connection of actuators with direction of operation NC (normally closed) or NO (normally open), depending on the used controller,
- the connection of a pump or boiler, a CO signal transmitter, a temperature limiter or a dew point sensor,
- stationary installation.

Any other use, alterations and modifications are expressly prohibited and will lead to dangers for which the manufacturer shall not be liable.

2.3 Note regarding declaration of conformity

This product carries the CE marking and thus complies with the requirements of the Directives:

- 2014/30/EU with amendments “Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility”
- 2014/35/EU with amendments “Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits”.
- 2011/65/EU “Directive of the European Parliament and of the Council on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment”

The installer is responsible for the observance of supplementary protection requirements that may exist for the complete installation

2.4 Warnings

These installation and operating instructions show warnings which are displayed by symbols. The signal words (DANGER, WARNING, CAUTION) define the seriousness of the danger which arises from a situation.



DANGER

Indicates an imminent dangerous situation with high risk which will lead to death or serious injury if not avoided.



WARNING

Indicates a dangerous situation with moderate risk which may lead to death or serious injury if not avoided.



CAUTION

Indicates a possible dangerous situation with low risk which may lead to minor and reversible injury if not avoided.

2.5 Notes and information

Notes regarding damage to property and further information are displayed as follows:

NOTE

Indicates a situation which may lead to damage to property if not avoided.

2.6 Personnel qualification

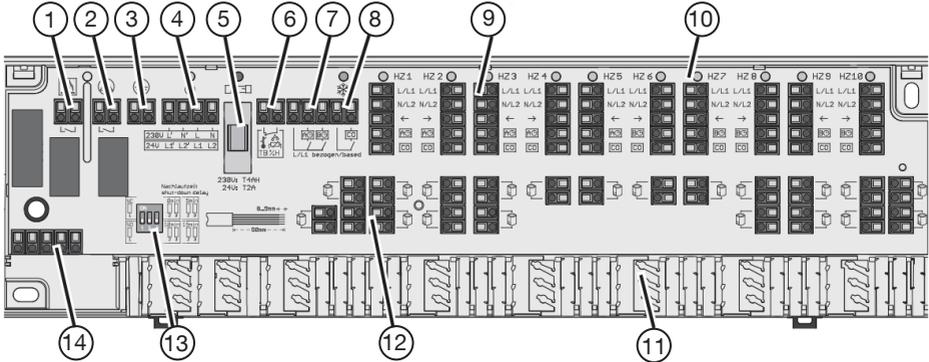
The electrical installation must be carried out in accordance with the national directives and DIN VDE 100. These installation and operating instructions assume technical knowledge complying with a state-recognised qualification in one of the following professions:

- Plant mechanic for sanitary, heating and air conditioning technology
- Electrical plant fitter or
- Electrical engineer

According to the official professional titles in the Federal Republic of Germany and the comparable vocational qualifications in European law.

3. Technical description

3.1 Connections and display

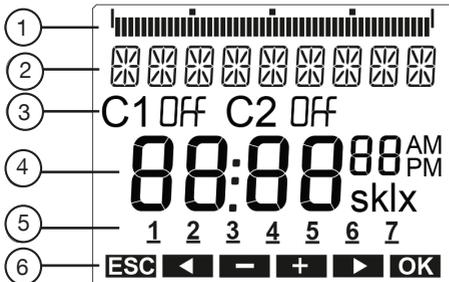


- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Boiler connection 2. Pump connection 3. Earth conductor connection 4. Power supply 5. Fuse 6. Temperature limiter or dew point sensor 7. Setback channel external timer 8. Change-over heating/cooling | <ul style="list-style-type: none"> 9. Controller connection 10. LEDs 11. Strain relief 12. Actuator connection 13. DIP switch 14. Contacts for casing cover with integrated system clock |
|--|--|

3.2 Time switch

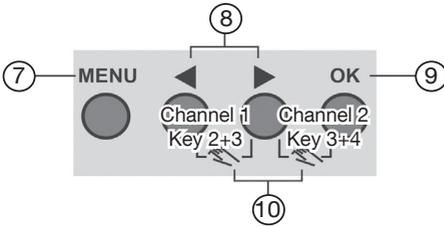
3.2.1 Device overview

3.2.1.1 Display



- 1. Programmed switching times
- 2. Date
- 3. Channel status
C1, C2
ON
OFF
- 4. Time
- 5. Days of the week 1-7
- 6. Active keys and their functions

3.2.1.2 Keys



7. MENU

- ▶ Open menu
- ▶ Cancel menu
- ▶ ESC (leave menu)

8. Selection options are displayed

- ▶ (modify/switch)

9. OK

- ▶ Save selection
- ▶ Confirm selection

10. Manual and continuous setting (quick access; can also be set via the menu option Manual)

- ▶ Manual setting on
- ▶ Continuous setting on
- ▶ Manual/continuous setting off



Manual setting means that the mode of operation is reversed until the next switching time (from mode On to Off). Permanent setting means permanent heating.



A total of 56 switching times can be assigned to channel 1 (C1) and channel 2 (C2). This way, the rooms can be heated differently.

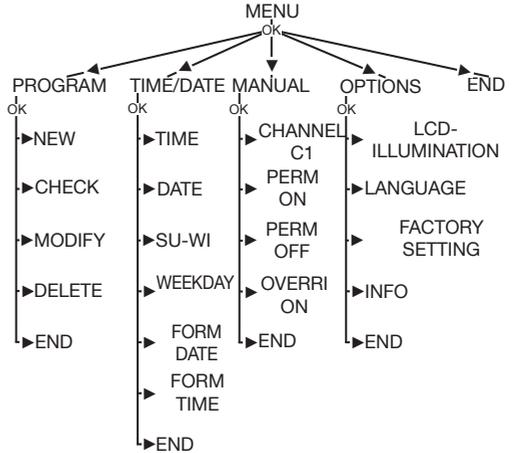
3.2.2 Operation

Operation is carried out with the help of the 4 keys of the time switch. The operating principle is as follows:

1. Read the text line. Blinking text/symbol represents a question.
2. Take a decision:
 - Yes (confirmation): Press "OK".
 - No (modify/switch): Press arrow keys.

3.2.3 Menu navigation overview

The time switch is divided into different categories which are called up via the key MENU:



3.2.4 Commissioning

The language, date, time, summer- and wintertime have to reset during commissioning, after a factory reset and after a simple reset:

- ▶ Press any key and follow the instructions on the display.

3.2.5 Programming of a switching time

The time switch is preloaded with 6 switching times for C1 and C2.



Block = One switching time which is copied to several days (e.g. Mo-Fr).

Preloaded switching times for C1 and C2:		
ON	05:00	Mo-Fr
OFF	08:00	Mo-Fr
ON	15:00	Mo-Fr
OFF	22:00	Mo-Fr
ON	06:00	Sa-Su
OFF	23:00	Sa-Su

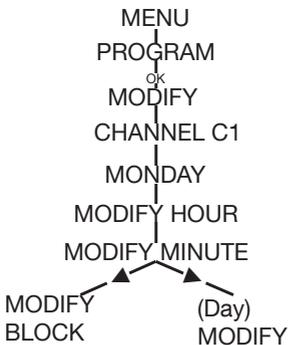
56 free memory locations are available for the programming of an individual switching time:

► Press MENU.



3.2.5.1 Modify/delete a switching time

► Press MENU.



3.2.6 Restore factory settings

3.2.6.1 Reset

The entries made during commissioning and the individually programmed switching times can be cancelled by a reset to factory settings.



The preloaded switching times are not deleted.

Reset is carried out as follows:

1. Press the 4 operating key simultaneously.

2. Select the language.

3. Select:

RETAIN PROGRAMS

The programmed switching times are not deleted.

or

DELETE PROGRAMS

The programmed switching times are deleted.

3.2.6.2 Deletion of factory settings

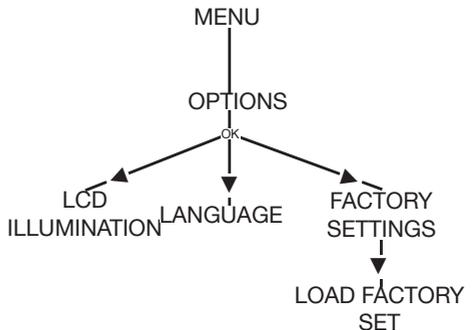
The preloaded switching times as well as all other entries and programmes are deleted via the menu display.



The preloaded switching times cannot be restored after a having deleted the factory settings.

Deletion of factory settings:

► Press MENU.



3.3 Technical data

Operating voltage	230 V \pm 10%, 50 Hz
Power consumption	max. 50 VA
Fuse	T4AH
Number of heating zones	10

Connectable actuators	
Type	1012415, 1012452, 1012425, 1012418, 1012455, 1012459, 1012820, 1772915
10 heating zones	max. 18
Max. number of actuators	Zone 1=5 actuators Zone 2=2 actuators Zone 3=2 actuators Zone 4=1 actuator Zone 5=1 actuator Zone 6=1 actuator Zone 7=1 actuator Zone 8=2 actuators Zone 9=2 actuators Zone 10=4 actuators
Terminals for actuators	Max. 21

The following is valid for other actuators than those mentioned above	
Start up load per actuator	max. 500 mA (for 230 V)

Pump/boiler control	
Switching capacity	2 A, 200 VA inductive
Start up delay	2 min.
Follow up time fix/adjustable	2 min. / 5-15 min.

Pump protection function	14 days for 1 min.
Direction of operation	NO/NC selectable

Ambient temperature	0 °C up to + 50 °C
Storage temperature	-20 °C up to +70 °C
Ambient humidity	80% not condensing
Temperature ball press test	Terminals: +100 °C Plastic casing: +75 °C
Degree of contamination	2
Rated surge voltage	1500 V
ERP class according to EU 811/2013	1=1%
Protective system	230 V = II
Protection	IP 20
Mode of operation	Type 1 / type 1.C
Dimensions (H x L x W)	90 x 326.5 x 50 mm

4. Installation

4.1 Installation of the connecting block

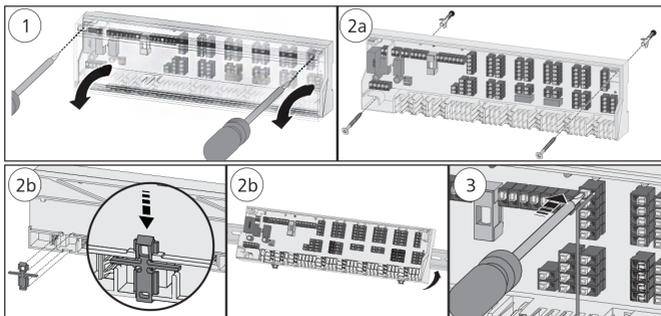


DANGER

Danger to life due to electric voltage.

- Before opening, disconnect from the power supply and protect against accidental restart .
- Disconnect from all external voltage sources and protect against accidental restart.
- The product must only be used in a technically perfect condition.
- The device must not be operated without cover.

- Remove the cover.
- Install the connecting block.
In case of wall attachment, fix the connecting block with 2 Ø 4 mm screws and corresponding dowels depending on the wall construction.
- In case of mounting rail installation use a mounting rail 35/7.5.
- Fit the cover.



4.2 Electrical connection

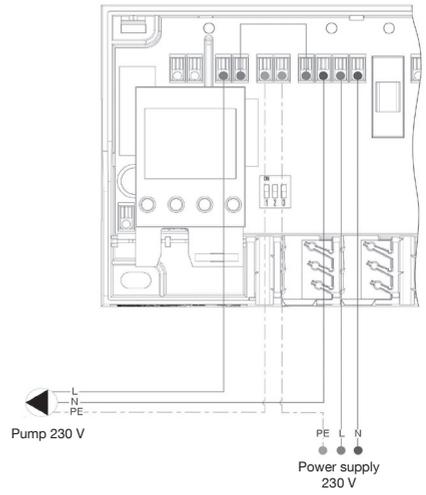
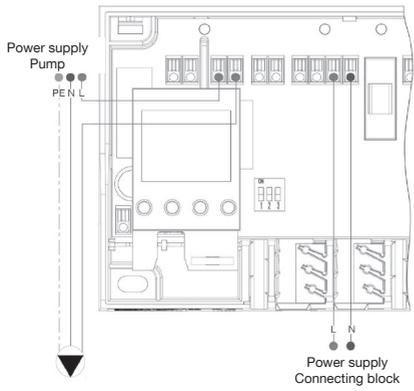
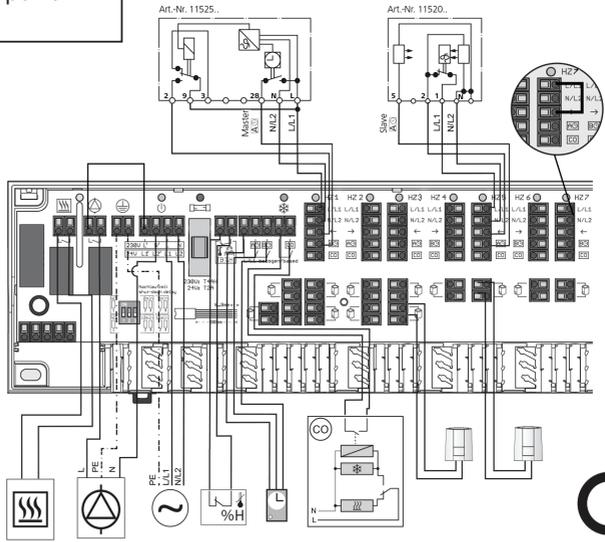
For the connection to the power supply, the cable cross-section has to be at least 1.5 mm² for 230 V. Depending of the voltage version of the connecting block, it is possible to grip L1 and L2 or L and N as well as the protective conductor via the connecting block. A temperature limiter/dew point sensor can be connected to the contact TB/%H in NC operation, in NO operation, this contact cannot be used. If this contact is not used, it must be bridged (provided ex works). As soon as a connection to contact TB/%H is established, the bridge must be removed. The temperature limiter/dew point sensor must be executed as break contact.



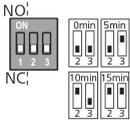
The connected controller and actuators must be suitable for the connected power supply.

Cable bridge for all unused controller connections in the parameterisation NO operation.

-  Actuator
-  Boiler
-  Pump
-  Voltage source
-  Temperature sensor/
%H dew point sensor
-  System clock
-  Change-over heating/cooling
-  Cooling
-  Heating



4.3 Parameterisation



The mode of operation is set with the help of jumper 1:

NO operation: Jumper 1 = ON

NC operation: Jumper 1 = OFF (default)

The fixed follow-up time of the pump or boiler of 2 minutes can be increased by another 5, 10 or 15 min. with the help of jumper 2 and 3:

Time	Jumper 2	Jumper 3
0 min.	OFF	OFF
5 min.	OFF	ON
10 min.	ON	OFF
15 min.	ON	ON

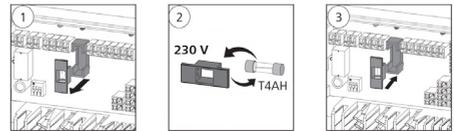
5. LED signalling

Function	Colour	Explanation
Pump/Boiler	Green	On: Pump/boiler active Off: Pump/boiler inactive Blinking: Temperature limiter/ dew point sensor active
Power supply	Green	On: Device in operation Off: Device not in operation Blinking: Valve protection function active (optional)
Fuse	Red	On: Fuse defective

Change-over	Blue	On: Cooling active Off: Heating active
Heating zones 1 to x	Green	On: Heating zone active Off: Heating zone inactive

6. Maintenance

6.1 Replacement of the fuse



6.2 Cleaning

Use a dry, solvent-free, soft cloth for cleaning.

7. Removal and disposal

7.1 Removal

- Disconnect the complete installation from the power supply.
- Disconnect the cabling to all external components.
- Remove the connecting block.

7.2 Disposal

NOTE

Risk of environmental pollution!

Incorrect disposal (for instance with the standard waste) may lead to environmental damage.

- Components are to be disposed of professionally.

If no return or disposal agreement has been made, the product has to be disposed of.

1. Separate all components according to their material.
2. If possible, the components are to be recycled.
3. Components which cannot be recycled are to be disposed of according to the local regulations.

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg, Germany

Phone +49 (0) 29 62 82-0
Fax +49 (0) 29 62 82-400
E-Mail mail@oventrop.de
Internet www.oventrop.com

For an overview of our global presence visit
www.oventrop.com

Subject to technical modifications without
notice.

140098380

03/2018