sygonix®

Ⓓ Bedienungsanleitung

SY520

8-Zonen-Fußbodenheizungssteuerung

Best.-Nr. 3402839

1 Bedienungsanleitung zum Herunterladen

Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Steuerungssystem für eine hydronische Fußbodenheizung. Verwenden Sie das Produkt, um den Wasserfluss zu einem Mehrzonen-Fußbodenheizungssystem auf der Grundlage von Signalen von kompatiblen Thermostaten zu steuern.

Das Produkt ist ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Verwenden Sie sie daher nicht im Freien. Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist in jedem Fall zu vermeiden.

Sollten Sie das Produkt für andere als die genannten Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Unsachgemäße Verwendung kann zu Kurzschlüssen, Stromschlag, Feuer oder anderen Gefährdungen führen.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen Vorgaben und erfüllt sämtliche der nationalen und europäischen Vorschriften. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

3 Lieferumfang

- Heizungssteuerung
- Bedienungsanleitung

4 Symbolerklärung

Die folgenden Symbole befinden sich am Produkt/Gerät oder erscheinen im Text:

Dieses Symbol warnt vor Gefahren, die Verletzungen nach sich ziehen können.

Dieses Symbol warnt vor gefährlicher Spannung, die zu Verletzungen durch einen Stromschlag führen kann.

5 Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

5.1 Erforderliche Fachkenntnisse

- Dieses Produkt darf nur von einem Fachmann mit den erforderlichen Kenntnissen über Heizungssteuerungssysteme installiert und konfiguriert werden. Eine unsachgemäße Installation und Fehlkonfiguration kann zu Gefahren führen sowie Verletzungen und Sachschäden verursachen.

5.2 Allgemeine Hinweise

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte anderenfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.

5.3 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

5.4 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keinen mechanischen Belastungen aus.
- Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Schützen Sie das Produkt vor hoher Feuchtigkeit und Nässe.
- Schützen Sie das Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Nehmen Sie das Produkt niemals unmittelbar nachdem es von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht wurde in Betrieb. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören. Lassen Sie das Produkt deshalb vor der Inbetriebnahme stets zuerst einmal auf Zimmertemperatur kommen.

5.5 Bedienung

- Wenden Sie sich an einen Fachmann, wenn Sie Zweifel an der Bedienung, der Sicherheit oder dem Anschluss des Geräts haben.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Versuchen Sie NICHT, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen aufbewahrt wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

5.6 Elektroinstallation

ACHTUNG! Gefahr für die Sicherheit!

Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen! *)

Eine unsachgemäße Installation birgt das Risiko für:

- Ihr eigenes Leben
- das Leben des Nutzers des elektrischen Geräts
- beträchtliche Sachschäden, z. B. durch einen Brand;
- die persönliche Haftung für Personen- und Sachschäden

Wenden Sie sich stets an einen Elektriker!

- Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation:
- Für die Installation sind insbesondere Fachkenntnisse in den folgenden Bereichen erforderlich:
- Die anzuwendenden „fünf Sicherheitsregeln“: Freischalten (Trennen von der Spannungsversorgung); Gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit allpolig feststellen; Erden und Kurzschließen; Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken
- Einsatz von geeigneten Werkzeugen, Messgeräten und persönlicher Schutzausrüstung, sofern dies erforderlich ist
- Auswertung von Messergebnissen
- Verwendung von elektrischem Installationsmaterial, um die Voraussetzungen für eine sichere Trennung von der Spannungsversorgung zu gewährleisten
- IP-Schutzarten
- Anbringung elektrischer Isoliermaterialien
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen usw.)

Wenn Sie über keine Fachkenntnisse verfügen, nehmen Sie diesen Vorgang nicht selbst vor, sondern beauftragen Sie einen Fachmann.

5.7 Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise der übrigen Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen sind.

5.8 Sicherungen

- Ersetzen Sie eine defekte Sicherung durch eine neue Sicherung mit denselben technischen Daten. Das Reparieren oder Überbrücken einer defekten Sicherung ist nicht gestattet, da dies einen Brand verursachen oder einen tödlichen elektrischen Schlag nach sich ziehen könnte.

5.9 Bohren

- Stellen Sie beim Eindringen in die Oberfläche, z. B. beim Bohren oder Einsetzen von Befestigungsmitteln, sicher, dass keine Kabel oder Rohre beschädigt werden. Das versehentliche Anbohren elektrischer Leitungen kann einen lebensgefährlichen Stromschlag nach sich ziehen!

6 Entsorgung

Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen

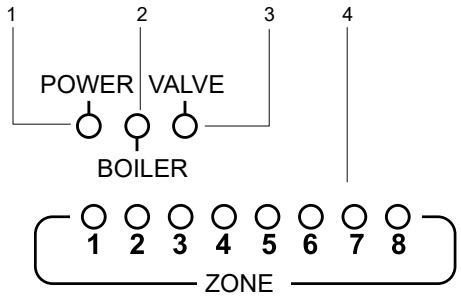
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

7 Produktübersicht

7.1 Anzeigen



Pos.	Beschreibung
1	**Anzeige POWER** Farbe: weiß Die Anzeigen leuchten auf, wenn das Produkt mit Strom versorgt wird.
2	**Anzeige BOILER** Farbe: weiß Die weiße LED leuchtet auf, wenn der Boiler in Betrieb geht.
3	**Anzeige VALVE** Farbe: weiß Die weiße LED leuchtet auf, wenn das Ventil/die Pumpe in Betrieb ist.
4	**Anzeige ZONE** Farbe: weiß Gesamtzahl der Zonen: 8 Wenn eine Anzeige aufleuchtet, bedeutet dies, dass die Zone aktuell heizt.

7.2 Verhalten bei Aktivierung von Zone und Boiler

Wenn keine Zone heizt und eine Zone dann auf Heizen umschaltet, wird die Boileraktivierung um 3 - 5 Minuten verzögert. Das Verzögern verhindert Kurzzyklen, um die Lebensdauer des Systems zu verlängern und die Energieeffizienz zu optimieren.

8 Verdrahtung

Beachten Sie die in dieser Bedienungsanleitung enthaltene Verdrahtungsanleitung.

9 Installation

9.1 Geeignete Installationsorte und Einschränkungen

- Innerhalb von Zentralheizungsverteilerkästen oder angrenzenden Bereichen.
- Stellen Sie ausreichenden Freiraum für die Verdrahtung und die elektrischen Anschlüsse sicher.

9.2 Montage

Montieren Sie das Produkt auf eine DIN-Schiene.



⚠ ACHTUNG

Spannung

Beim Berühren besteht Stromschlaggefahr

- Trennen Sie die Stromversorgung vor der Montage

1. Trennen Sie die Stromversorgung zum Produkt oder schalten Sie sie spannungsfrei.
2. Richten Sie das Produkt an der DIN-Schiene aus.
3. Befestigen Sie das Produkt auf der DIN-Schiene. Um das Produkt später von der DIN-Schiene zu entfernen, ziehen Sie die Entriegelungslasche an der Unterseite des Produkts und nehmen Sie das Produkt von der DIN-Schiene ab.

10 Reinigung und Pflege



⚠ ACHTUNG

Spannung

Beim Berühren besteht Stromschlaggefahr

- Entfernen Sie nicht die Abdeckung
- Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie das Gerät berühren

Wichtig:

– Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.

– Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

1. Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

11 Technische Daten

DIN-Schienengröße	35 mm Hutschiene
Stromversorgung	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Max. Laststrom	10 A
Sicherung	2 A, F2AL 250V
Klemmen	Schraubenlos; 0,2 - 2,0 mm², 14 - 24 AWG
Max. Anzahl der Zonen	8
Max. Anzahl der Aktuatoren pro Zone	2
Timer-Eingang	Potentialfreier Kontakt; max. 10 A
Ventilausgang	Ohmsche Last: max. 3 A, Induktive Last: max. 1 A
Passiver Boilerausgang	Potentialfreier Kontakt; max. 10 A
Betriebsbedingungen	0 bis +50 °C; 40 - 85 % rF
Aufbewahrungsbedingungen	-10 bis +50 °C, 40 - 85 % rF
Produktabmessungen (B × H × T)	320 x 95 x 38 mm
Produktgewicht	579 g

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2026 by Conrad Electronic SE. *3402839_V2_0226_02_m_de

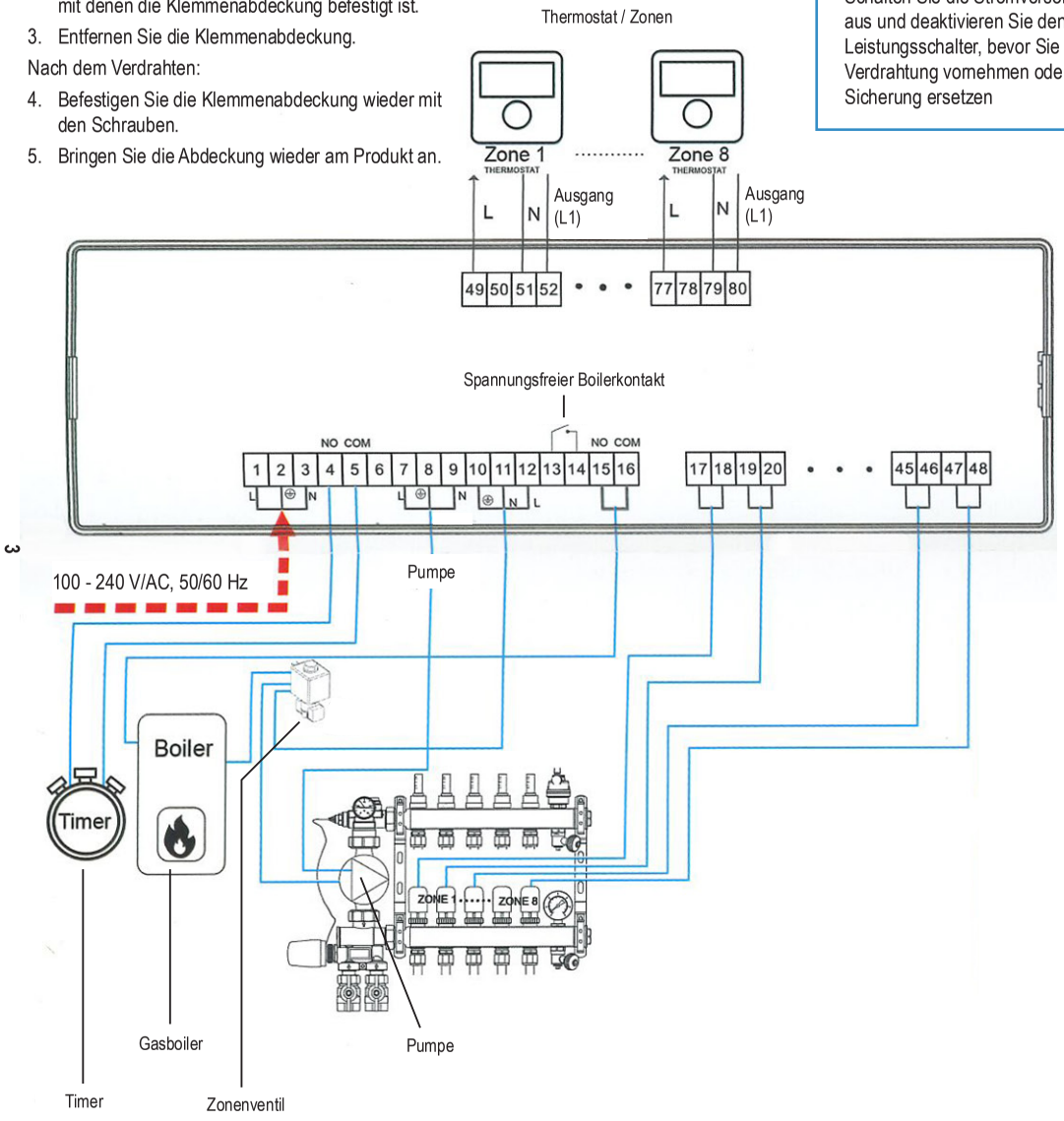
12 Verdrahtungsanleitung

So haben Sie Zugang zu den Verdrahtungsklemmen:

1. Heben Sie die Abdeckung auf beiden Seiten an den Hebelöffnungen ab.
2. Entfernen Sie auf der Rückseite die Schrauben, mit denen die Klemmenabdeckung befestigt ist.
3. Entfernen Sie die Klemmenabdeckung.

Nach dem Verdrahten:

4. Befestigen Sie die Klemmenabdeckung wieder mit den Schrauben.
5. Bringen Sie die Abdeckung wieder am Produkt an.



ACHTUNG!

Lebensgefährliche Spannung

Lebensgefahr durch Stromschlag

Schalten Sie die Stromversorgung aus und deaktivieren Sie den Leistungsschalter, bevor Sie die Verdrahtung vornehmen oder die Sicherung ersetzen

Klemmen:

⏚/PE : Schutzleiter

N: Neutralleiter

L: Phase

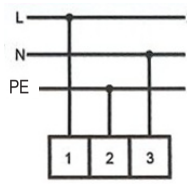
max. 0,2 - 2,0 mm²

5 - 8 mm

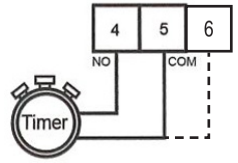
1 Stromversorgung

100 - 240 V/AC

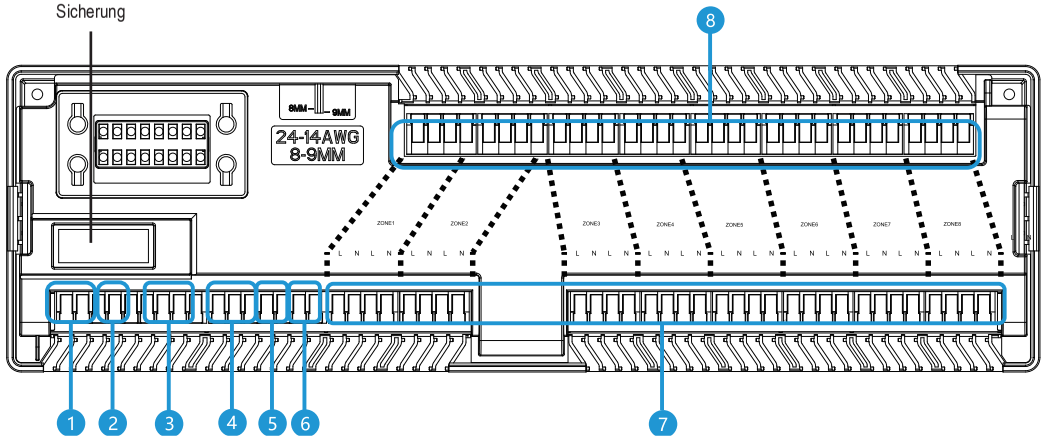
50/60 Hz



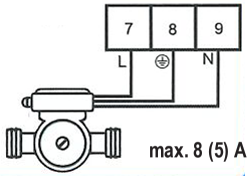
2 Timer



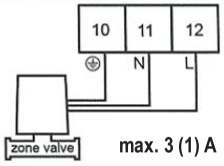
Wählen Sie einen Timer aus (5 oder 6).
Es wird nur ein Timer unterstützt.



3 Wasserpumpe

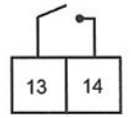


4 Zonenventil



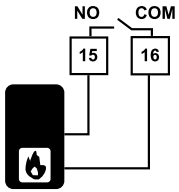
5 Boilerkontakt

Spannungsfreier Kontakt

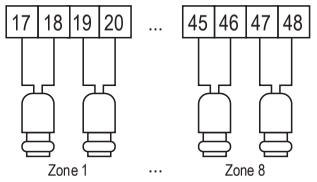


< 8 A

6 Gasboiler



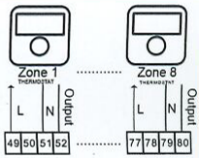
7 Aktuatoren



Klemmen 17 - 48

2 x Aktuatorgruppen pro Zone

8 Thermostate



Klemmen 49 - 80

max. 8 x Thermostate

Ausgang: L1 - Geschaltete Phase

sygonix®

GB Operating Instructions

SY520

8-Zone Underfloor Heating Control

Item No. 3402839

1 Operating Instructions for download

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.

2 Intended use

This product is a hydronic underfloor heating control system. Use the product to control the flow of water to a multi-zone underfloor heating system based on signals from compatible thermostats.

The product is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged. Improper use can result in short circuits, electric shock, fires or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements. For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

3 Delivery content

- Heating Control
- Operating instructions

4 Description of symbols

The following symbols are on the product/appliance or are used in the text:



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.



The symbol warns of dangerous voltage that can lead to personal injury by electric shock.

5 Safety instructions



Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

5.1 Expertise required

- This product must only be installed and configured by a professional with the necessary knowledge of heating control systems. Unintended installation and misconfiguration might lead to hazards, might cause injury and might cause property damage.

5.2 General information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.

5.3 Handling

- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.

5.4 Operating environment

- Do not place the product under any mechanical stress.
- Protect the appliance from extreme temperatures, strong jolts, flammable gases, steam and solvents.
- Protect the product from high humidity and moisture.
- Protect the product from direct sunlight.
- Do not switch the product on after it has been taken from a cold to a warm environment. The condensation that forms might destroy the product. Allow the product to reach room temperature before you use it.

5.5 Operation

- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the appliance.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. DO NOT attempt to repair the product yourself. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
  - is visibly damaged,
  - is no longer working properly,
  - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
  - has been subjected to any serious transport-related stresses.

5.6 Electrical installation

WARNING! Safety hazard!

The product should only be installed by people with relevant electrical knowledge and experience! *)

If it is not installed properly, you risk:

- your own life
- the life of user of the electrical device
- severe damage to property, e.g., by fire
- personal liability for personal injury and material damage

Always consult an electrician!

- Technical knowledge required to perform the installation:
- For the installation, the following specialist knowledge is required in particular:
- The “Five safety rules”: Disconnect from the mains; protect against accidental switch-on; ensure there is no voltage; earth and short-circuit; cover or protect adjacent live parts
- Use of suitable tools, measuring devices and personal protective equipment, where necessary
- Analysis of measurement results
- Use of electrical installation materials to meet the requirements for disconnection
- IP protection ratings
- Installation of electrical installation materials
- Type of power supply (TN system, IT system, TT system) and the corresponding connection criteria (classic earthing, protective earthing, necessary additional measures etc.)

If you are not a professional, do not do it yourself, have it performed by a specialist.

5.7 Connected devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.

5.8 Fuses

- Replace a defective fuse with a new fuse with the same specifications. Do not repair or bridge a defective fuse, as this may cause a fire or result in fatal electric shock!

5.9 Drilling

- When penetrating the surface e.g. drilling or inserting fasteners, make sure no cables or pipes are damaged. Inadvertently penetrating electric cables causes the life-threatening danger of an electric shock!

6 Disposal



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

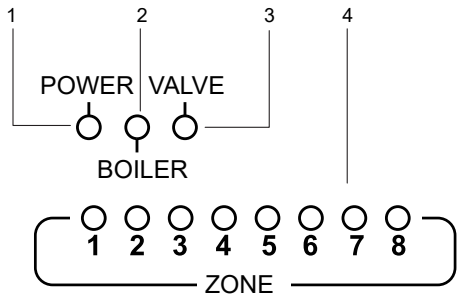
- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.

It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

7 Product overview

7.1 Indications



#	Description
1	**Indicator POWER** Colour: white The indicators light up when the product receives power.
2	**Indicator BOILER** Colour: white The white LED lights up when the boiler starts.
3	**Indicator VALVE** Colour: white The white LED lights up when the valve/pump is operating.
4	**Indicator ZONE** Colour: white Total zones: 8 If an indicator lights up, it indicates that the zone is currently heating.

7.2 Zone and boiler activation behaviour

If no zone is heating and a zone then switches to heating, the boiler activation is delayed by 3 - 5 minutes. Delaying prevents short-cycling to help extend the system lifespan, and optimize energy efficiency.

8 Wiring

Refer to the wiring guide included in these instructions.

9 Installation

9.1 Suitable locations and limitations

- Inside central heating manifold cabinets or adjacent areas.
- Ensure adequate clearance for wiring and electrical connections.

9.2 Mounting

Mount the product on a DIN rail.



WARNING

Live voltage

Risk of electric shock if touched

- Disconnect power supply before mounting

1. Disconnect or switch voltage-free the power supply to the product.
2. Align the product with the DIN rail.
3. Clip the product onto the DIN rail. To later remove the product from the DIN rail, pull the release latch at the bottom of the product and remove the product from the DIN rail.

10 Cleaning and care



WARNING

Live voltage

Risk of electric shock if touched

- Do not remove the cover
- Disconnect power supply before touching

Important:

– Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They damage the housing and can cause the product to malfunction.

– Do not immerse the product in water.

1. Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

11 Technical data

DIN rail size	35 mm top hat
Power supply	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Max. load current	10 A
Fuse	2 A, F2AL 250V
Terminals	Screwless; 0.2 - 2.0 mm², 14 - 24 AWG
Max. zones	8
Max. actuators per zone	2
Timer input	Dry contact; max. 10 A
Valve output	Resistive load: max. 3 A, Inductive load: max. 1 A
Boiler passive output	Dry contact; max. 10 A
Working conditions	0 to +50 °C; 40 - 85 % RH
Storage conditions	-10 to +60 °C; 40 - 85 % RH
Product dimensions (W × H × D)	320 x 95 x 38 mm
Product weight	579 g

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represents the technical status at the time of printing.

Copyright 2026 by Conrad Electronic SE. *3402839_V2_0226_02_m_en

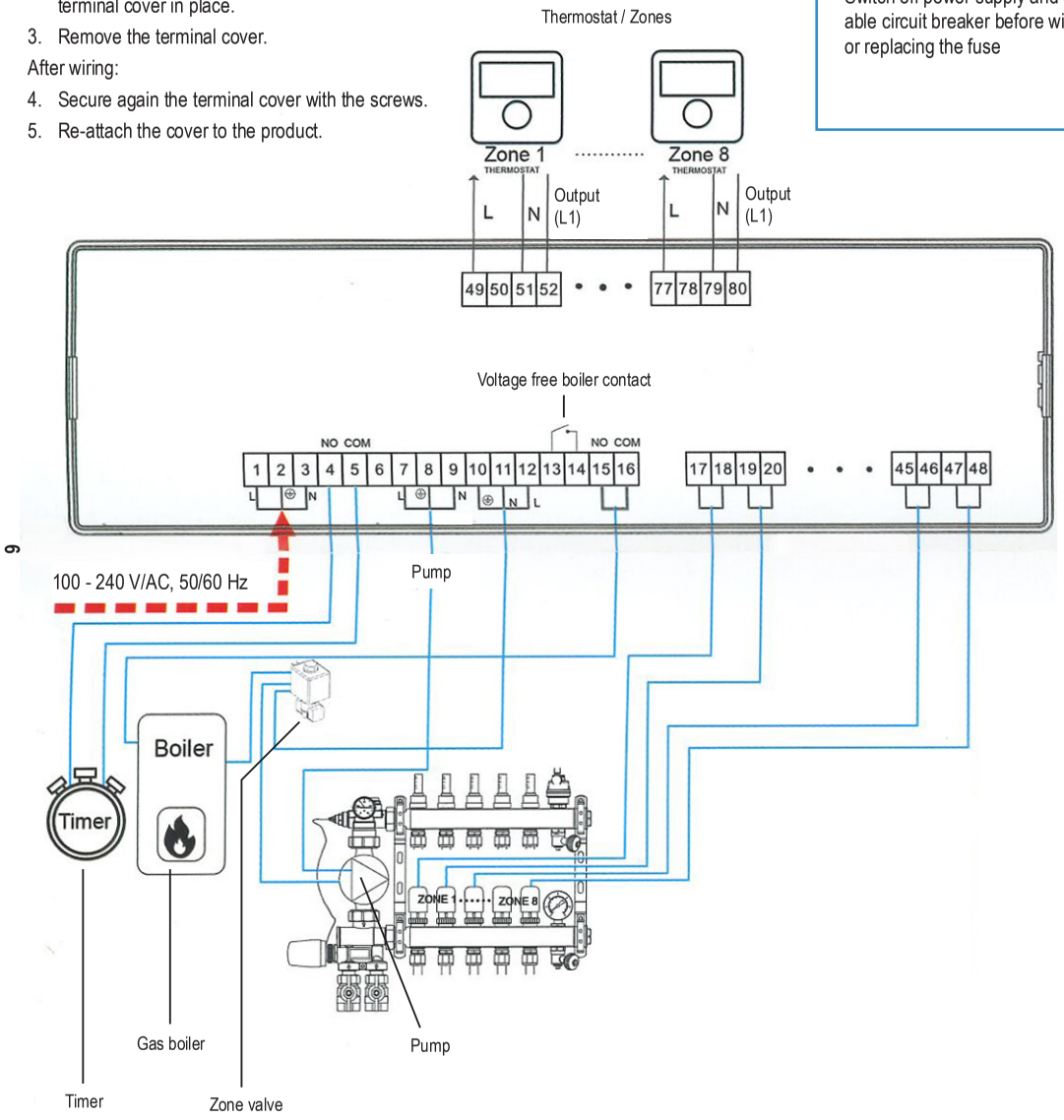
12 Wiring guide

To access the wiring terminals:

1. At the pry openings on both sides, pry off the cover.
2. On the rear, remove the screws that hold the terminal cover in place.
3. Remove the terminal cover.

After wiring:

4. Secure again the terminal cover with the screws.
5. Re-attach the cover to the product.



WARNING!

Life voltage

Risk of death from electric shock

Switch off power supply and disable circuit breaker before wiring or replacing the fuse

Terminals:

⏚/PE : Ground/Earth

N: Neutral

L: Load/Live

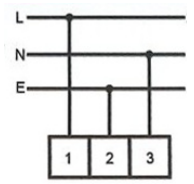
max. 0.2 - 2.0 mm²

5 - 8 mm

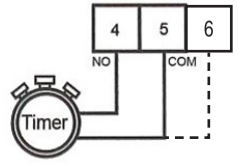
1 Power supply

100-240 V/AC

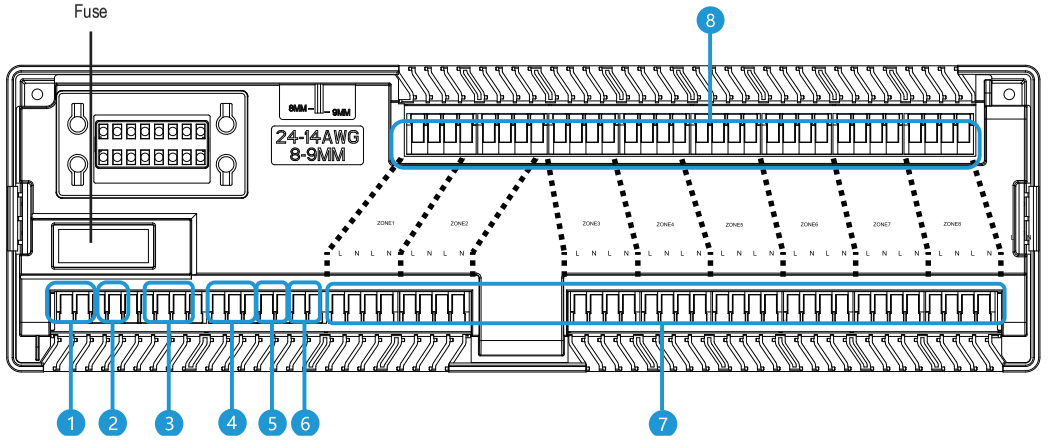
50/60 Hz



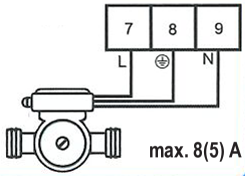
2 Timer



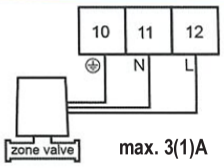
Select one timer (5 or 6). Only one timer is supported.



3 Water pump

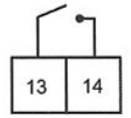


4 Zone valve

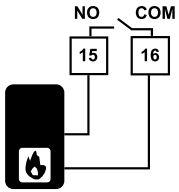


5 Boiler contact

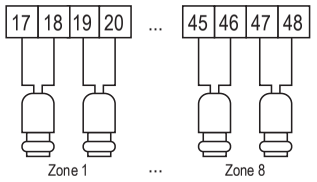
Voltage free contact



6 Gas boiler



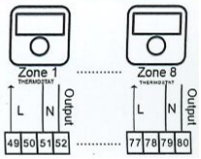
7 Actuators



Terminals 17 - 48

2x Actuator groups per zone

8 Thermostats



Terminals 49 - 80

max. 8x thermostats

Output: L1 - Switched live