



1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen elektrothermischen Stellantrieb, der zum Öffnen und Schließen von kleinen Ventilen in Warmwasser-Fußbodenheizungen vorgesehen ist. Der Stellantrieb ist mit einem sichtbaren Stellungsgeber ausgestattet, der Ihnen anzeigt, ob sich das Ventil in der offenen oder geschlossenen Stellung befindet. Stellantriebe von Sygonix können an die hierin genannten Ventiltypen in Verbindung mit Raumtemperaturreglern angeschlossen werden. Die Stellung des Ventils (offen/geschlossen) können Sie anhand des sichtbaren Stellungsgebers erkennen. Sollten Sie das Produkt für andere als die genannten Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden.

Eine unsachgemäße Verwendung kann Kurzschlüsse, Brände, elektrische Schläge und weitere Gefahren nach sich ziehen.

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.

2 Lieferumfang

- Elektrothermischer Stellantrieb
- Bedienungsanleitung

3 Aktuelle Produktinformationen

Laden Sie die neuesten Produktinformationen unter www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Folgen Sie den Anweisungen auf der Website.

4 Symbolerklärung

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

Hinweis: Symbole, die in diesem Dokument nicht zur Anwendung kommen, sind zu entfernen.



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 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.

5.2 Handhabung

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

5.3 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.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in unmittelbarer Nähe von starken magnetischen oder elektromagnetischen Feldern, Sendeantennen oder HF-Generatoren. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann Betriebsstörungen nach sich ziehen.

5.4 Betrieb

- Wenden Sie sich an einen Fachmann, wenn Sie Zweifel an dem Betrieb oder der Sicherheit des Produkts 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.

5.5 Netzkabel



Verändern oder reparieren Sie keine Komponenten der Netzversorgung, einschließlich Netzstecker, Netzkabel und Netzteile. Verwenden Sie keine beschädigten Bauteile. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlags!

- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht eingeklemmt, geknickt, durch scharfe Kanten beschädigt oder mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt wird.
- Vermeiden Sie eine übermäßige thermische Belastung des Netzkabels durch große Hitze oder große Kälte.
- Nehmen Sie auch keine Änderungen daran vor. Wenn Sie dies nicht beachten, kann das Netzkabel beschädigt werden.
- Ein beschädigtes Netzkabel kann zu einem tödlichen Stromschlag führen.
- Sollte das Netzkabel Beschädigungen aufweisen, berühren Sie es nicht.
 - Schalten Sie zuerst die zugehörige Netzsteckdose stromlos (z. B. über den entsprechenden Sicherungsschalter) und ziehen Sie danach den Netzstecker vorsichtig aus der Netzsteckdose.
 - Nehmen Sie das Produkt unter keinen Umständen mit einem beschädigten Netzkabel in Betrieb.
- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur vom Hersteller, einer vom Hersteller beauftragten Werkstatt oder einer ähnlich qualifizierten Person ausgetauscht werden, um jegliche Gefährdungen zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass Kabel nicht eingeklemmt, geknickt oder durch scharfe Kanten beschädigt werden.
- Verlegen Sie Kabel immer so, dass niemand darüber stolpern oder sich in ihnen verfangen kann. Bei Nichtbeachtung besteht Verletzungsgefahr.

6 Angeschlossene Geräte

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

7 Produktübersicht

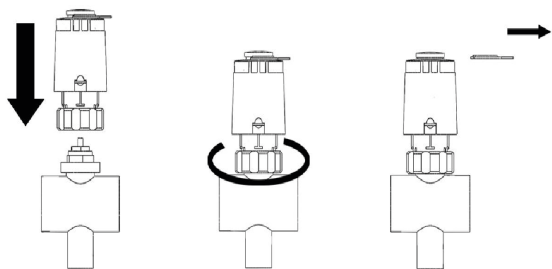


- Der elektrothermische Stellantrieb ist für die Steuerung von mit Ventilen gekoppelten Öffnern vorgesehen und mit Stromverteilungsmodulen (PDM) kompatibel.
- Der elektrothermische Stellantrieb lässt sich ein-/ausschalten und ermöglicht eine zuverlässige Steuerung von geschlossenen Regelkreisen.
- Bei einem Stromausfall sorgt der elektrothermische Stellantrieb dafür, dass das Ventil geschlossen wird.
- Der Betrieb erfolgt lautlos.

8 Montage

- Der Stellantrieb wird durch eine mit einem Gewinde versehene M30-Ringmutter auf dem Ventil montiert. Das Verwenden von Werkzeugen ist zu unterlassen, da ein zu starkes Anziehen Schäden an der Ventilbaugruppe nach sich ziehen kann.
- Die mit einem Gewinde versehene Ringmutter ermöglicht durch die beliebige Ausrichtung (360°) auf dem Ventil das unkomplizierte Positionieren des Kabels. Der Stellantrieb ist stets in horizontaler oder vertikaler Ausrichtung zu montieren – das Umdrehen des Stellantriebs ist unzulässig. Von Positionen in Kaltwasserkreisläufen, die das Eindringen von Kondenswasser in den Stellantrieb ermöglichen, raten wir dringend ab.
- Die Größe des Stromkreises ist stets auf die Höhe des Anlaufstroms abzustimmen, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Stellantriebs zu gewährleisten.

- Der elektrische Anschluss darf nur von einer entsprechend ausgebildeten Elektrofachkraft und unter Berücksichtigung der elektrischen Schaltpläne des Stromverteilungsmoduls (PDM) vorgenommen werden.



Hinweis:

Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Stellantriebs sicherzustellen, muss nach der Montage die rote Karte herausgezogen werden!

9 Betrieb

- Dauer der ersten Öffnung: 120 s. Die Dauer der darauf folgenden Schließung beträgt je nach Betriebstemperatur fünf bis acht Minuten.
- Nach der Montage und dem Abschluss der ersten Tests orientiert sich das Gerät an der Steuerung des Stromverteilungsmoduls (PDM).
- Der Betriebszustand des Stellantriebs lässt sich anhand seines Stellungsgebers (offen oder geschlossen) erkennen.

10 Problembehandlung

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Der Stellantrieb funktioniert nicht.	Die Kontakte des Stellantriebs sind nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Überprüfen Sie die Kontakte und sorgen Sie dafür, dass sie ordnungsgemäß angeschlossen sind.
Der Stellantrieb ist zu langsam.	Die Größe des Stellantriebs entspricht nicht den Anforderungen.	Der Stellantrieb arbeitet ordnungsgemäß, wenn die Schließ- bzw. Öffnungszeit etwa acht Minuten beträgt.

11 Reinigung und Pflege

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.

- Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
- Nehmen Sie dann ein trockenes, faserfreies Tuch zur Hand und beginnen Sie mit der Reinigung.

12 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.

13 Technische Daten

13.1 Stromversorgung

Eingangsspannung/-strom..... 220 – 240 V/AC, 50/60 Hz, 50 mA

Leistungsaufnahme 1,5 W

Anlaufstrom max. 50 mA

13.2 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur 0 bis +50 °C

Lagertemperatur 0 bis +50 °C

13.3 Sonstiges

Abmessungen..... 42 x 62 mm (ø x H)

Gewicht..... 190 g

Kabel 2 x 0,75 mm², 100 cm

Ventilanschluss..... M30 x 1,5 mm

Schließkraft..... 110 N



1 Intended use

For opening and closing small valves in underfloor water heating systems. The actuator is equipped with a visual position indicator to show the open or closed position of the valve. Sygonix actuator can be connected to the mentioned valve types in conjunction with room temperature controllers. With visible position indicator showing opening or closing of valve. If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged.

Improper use can result in short circuits, fires, electric shocks 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.

2 Delivery content

- Electric actuator
- Operating instructions

3 Latest product information

Download the latest product information at www.conrad.com/downloads or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.

4 Description of symbols

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

Note: Remove if not shown in document



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 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.

5.2 Handling

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

5.3 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.
- Never operate the product in direct proximity of strong magnetic or electromagnetic fields or transmitter aerials or HF generators. Doing so can prevent the product from functioning properly.

5.4 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.

5.5 Mains cable



Do not modify or repair mains supply components including mains plugs, mains cables, and power supplies. Do not use damaged components. Risk of death by electric shock!

- Make sure that the mains cable is not squeezed, bent, damaged by sharp edges or put under mechanical stress.
- Avoid excessive thermal stress on the mains cable from extreme heat or cold.
- Do not modify the mains cable. Otherwise the mains cable may be damaged.
- A damaged mains cable can cause a deadly electric shock.
- Do not touch the mains cable if it is damaged.
 - First, power down the respective mains socket (e.g. via the respective circuit breaker) and then carefully pull the mains plug from the mains socket.
 - Never use the product if the mains cable is damaged.
- A damaged mains cable may only be replaced by the manufacturer, a workshop commissioned by the manufacturer or a similarly qualified person, so as to prevent any danger.
- Ensure that cables are not pinched, kinked or damaged by sharp edges.
- Always lay cables so that nobody can trip over or become entangled in them. This poses a risk of injury.

6 Connected devices

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

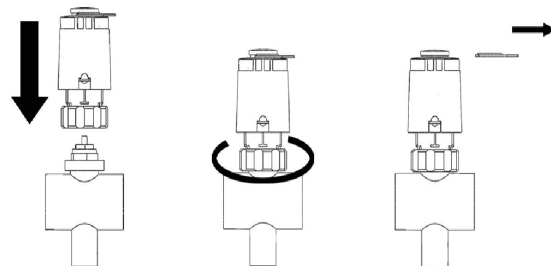
7 Product overview



- Used for controlling normally closed switch of small valves and compatible with Power Distribution Modules (PDM) the control electrical diagram must be followed.
- On-off and stable control of closed loop
- The valve is closed when the electric actuator has a power failure.
- No noise during operation.

8 Installation

- Actuator assembly onto the valve is completed by an M30 threaded ring nut. No tools are to be used as excessive tightening could cause damage to the valve assembly.
- The threaded ring nut allows for comfortable cable positioning at any 360 angle on the valve. The actuator should always be fitted in a horizontal or vertical position, never upside down. In chilled water circuits, positions which allow condensation to get into the actuator are not advisable.
- For the correct functioning of the actuator, the electrical circuit should be sized based on the starting current.
- The electrical connection should be done by an electrician, based on the electric schematics of the Power Distribution Module (PDM)



Note:

After installation the red card must be pulled out so that the actuator can work properly!

9 Operation

- Frist open time: 120s, and close time 5 to 8 min. according to working temperature.
- After installation and preliminary testing, the device will act according to the PDM controller.
- The operating status of the actuator can be observed depending on its position, open or closed.

10 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Suggested solution
The actuator does not work.	Imperfect electrical contact.	Check and reconnect contacts.
The actuator is too slow.	Undersized actuator.	The actuator works within the parameters if the closing or opening time is approx. 8 min.

11 Cleaning and care

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. Disconnect the product from the power supply.
2. Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

12 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.

13 Technical data

13.1 Power supply

Input voltage/current..... 220 - 240 V/AC, 50/60 Hz, 50 mA

Power consumption..... 1.5 W

Max. starting current..... 50 mA

13.2 Environment

Operating temperature 0°C to +50°C

Storage temperature..... 0°C to +50°C

13.3 Other

Dimensions..... 42 x 62 mm (ø x H)

Weight 190 g

Cable 2 x 0.75 mm², 100 cm

Valve connection M30 x 1.5 mm

Closing force..... 110 N