

Hersteller, Serviceadressen

Unsere Produkte sind nach den einschlägigen internationalen Vorschriften gefertigt.



Manufacturer, service addresses

Our products are manufactured in compliance with applicable international standards and regulations.



If you have questions regarding the use of our products, or if you are planning a special application, please contact:

Ziehl-Abegg AG
Heinz-Ziehl-Straße
D-74653 Künzelsau
Telefon +49 (0) 79 40/16-0
Telefax +49 (0) 79 40/16-2 00
Internet: <http://www.ziehl-abegg.de>
e-Mail: info@ziehl-abegg.de

EC Declaration of Conformity as defined by the EC Low Voltage Directive 73/23/EEC and EMC-Directive 89/336/EEC

The type of machinery, Thermostates, SRE 1; 1G; 2; 5G is developed, designed and manufactured in accordance with the EC Directive 73/23/EEC and EMC-Directive 89/336/EEC, on the own responsibility of:

Company **Ziehl-Abegg GmbH & Co.KG**
Zeppelinstraße 28
D-74653 Künzelsau

The following harmonized standards are in use:

EN 50081-1, EN 50082-2

Remark: The compliance with EMC-Directive 89/336/EEC is only valid if the product is connected directly to the main supply. If the product is integrated in a system or combined with other products (e.g. other controllers) the system manufacturer is responsible for compliance with EMC for the complete system.

EG-Konformitäts-Erklärung im Sinne der EG-Richtlinie Niederspannung 73/23/EWG und EMV 89/336/EWG

Die Bauart der Maschine, Thermostate, SRE 1; 1G; 2; 5G ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie 73/23/EWG und 89/336/EWG, in alleiniger Verantwortung von:

Firma **Ziehl-Abegg GmbH & Co.KG**
Zeppelinstraße 28
D-74653 Künzelsau

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

EN 50081-1, EN 50082-2

Hinweis: Die Einhaltung der EMV-Richtlinie 89/336/EWG bezieht sich nur dann auf dieses Produkt, wenn es direkt an das übliche Stromversorgungsnetz angeschlossen ist. Wird dieses Produkt in eine Anlage integriert oder mit anderen Komponenten (z.B. Regel- und Steuergeräte) komplettiert und betrieben, so ist der Hersteller oder Betreiber der Gesamtanlage für die Einhaltung der EMV-Richtlinie 89/336/EWG verantwortlich.

Künzelsau, den 01.10.1995

R. Arnold -
Werkleiter Regeltechnik / General manager control department

Betriebsanleitung

Thermostate

Typen SRE 1; 1G; 2; 5G

Inhaltsübersicht

Kapitel	Seite
Sicherheitshinweise	1
Transport, Lagerung	1
Allgemeine Beschreibung	1
Technische Daten	2
Montage	3
Anschlussplan	3
Instandhaltung, Wartung	3
Hersteller, Serviceadressen	4

Sicherheitshinweise

- Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme nur von ausgebildetem Fachpersonal vornehmen lassen. Halten Sie sich an die anlagenbezogenen Bedingungen und Vorgaben des Systemherstellers oder Anlagenbauers. Im Falle von Zuwiderhandlungen erlischt die Garantie auf unsere Regelgeräte und Zubehörteile!
- Es ist grundsätzlich verboten, Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen durchzuführen. Schutzart des geöffneten Gerätes ist IP00! Gefährliche Spannungen können direkt berührt werden!
- Während des Betriebes muss das Gerät geschlossen oder im Schaltschrank eingebaut sein.
- Sicherungen dürfen nur ersetzt und nicht repariert oder überbrückt werden.
- Größe der max. Vorsicherung beachten.
- Spannungsfreiheit muss mit einem zweipoligen Spannungsprüfer kontrolliert werden.
- Das Gerät ist ausschließlich für die in der Auftragsbestätigung genannten Aufgaben bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung, wenn nicht vertraglich vereinbart, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Verwender.
- Der maximale Gesamtstrom aller Motoren darf den Nennstrom des Gerätes nicht überschreiten.

Transport, Lagerung

- Ziehl-Abegg-Regelgeräte sind ab Werk für die jeweils einbarte Transportart entsprechend verpackt.
- Transportieren Sie das Gerät originalverpackt.
- Bei Transport von Hand beachten Sie die zumutbaren menschlichen Hebe- und Tragekräfte.
- Achten Sie auf evtl. Beschädigung der Verpackung oder des Regelgerätes.
- Lagern Sie es trocken und wettergeschützt in der Originalverpackung oder schützen Sie es bis zur endgültigen Montage vor Schmutz und Wettereinwirkung.
- Vermeiden Sie extreme Hitze- oder Kälteeinwirkung.

Allgemeine Beschreibung

Der Sollwert ist am Drehknopf einstellbar. Der Einstellwert ist auf einer Temperaturskala mit °C-Einteilung ablesbar.

- SRE 1 (G): Der Thermostat schaltet eine oder mehrere Lasten (z.B. Ventilatoren oder Heizungen) ein und aus.
- SRE 2: Beide Kontakte öffnen gemeinsam bei steigender Temperatur. Bei sinkender Temperatur schließen sie nacheinander mit einer Temperaturdifferenz von 2 K, zuerst Kontakt Klemme 3, dann Kontaktklemme 2.
- SRE 5 G: Der Thermostat dient in Verbindung mit transformatorischen Steuergeräten zur temperaturabhängigen Drehzahlverstellung von Ventilatoren. Dazu sind transformatorische Steuergeräte mit Eingang für 5-Stufenthermostat erforderlich.

Operating Instructions

Thermostates

Types SRE 1; 1G; 2; 5G

Contents

Chapter	Page
Safety information	1
Transport, storage	1
General description	1
Technical data	2
Installation	3
Connection diagram	3
Maintenance, service	3
Manufacturer, service addresses	4



Safety information

- Installation, electrical connection and commissioning to be carried out by trained service personnel only. The specifications of the manufacturer or supplier, and instructions relating to the equipment, should be rigidly adhered to. Failure to comply with these conditions will invalidate the guarantee on our controllers and accessories.
- It is strictly forbidden for work to be carried out on any components while they are connected to live voltage. The open equipment is protected to IP00. It is possible to come into direct contact with dangerous voltages.
- During operation the equipment must be closed or installed in a switching cabinet.
- Fuses must be replaced and not repaired or bridged.
- Fuse values must be carefully noted.
- Check to ensure voltage is not applied to input terminals prior to commencing work with controller.
- The equipment is to be used solely for the purposes specified and confirmed in the order. Other uses which do not coincide with, or which exceed those specified will be deemed unauthorised unless contractually agreed. Damages resulting from such unauthorised uses will not be the liability of the manufacturer. The user will assume sole liability.
- The maximum total current of all motors should not exceed the nominal current of the equipment.



Transport, storage

- Ziehl-Abegg controllers are suitably packed at the factory to comply with the requirements of the mode of transport agreed.
- The controller must be transported in its original packaging.
- During manual handling the human lifting and carrying restrictions must be observed and adhered to.
- Be alert to any damage to the packaging or the controller.
- The controller should be stored in its original packaging, in a dry area protected from the weather, or it should be protected from dirt and the effects of weather until such time as it is finally installed.
- Exposure to extreme heat or cold should be avoided.



General description

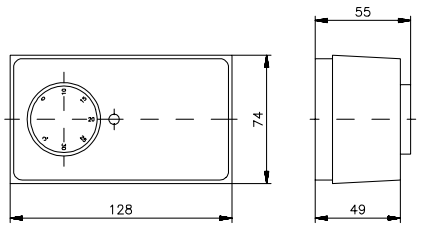
The desired value can be set with the knob. The value is readable on a °C-scale.

- SRE 1 (G): The thermostate switches one or more loads (e.g. fans or heatings) on and off.
- SRE 2: Both contacts open together at increasing temperature. At decreasing temperature both contacts close one after another with a temperature-difference of 2K (first: terminal 3, second: terminal 2)
- SRE 5 G: The thermostate is used in combination with transformer based controllers for temperature dependent speed control of fans. Therefore are transformer based speed controllers with a 5 step input required.

Technische Daten / Technical data

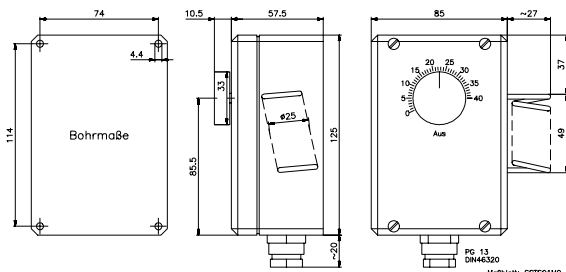


	SRE 1	SRE 1 G	SRE 2	SRE 5 G
Einstellung Temperaturbereich: <i>Adjustment temperature range:</i>	+5 bis +30 °C	0 bis +40 °C	+5 bis +30 °C	0 bis +40 °C
Schaltdifferenz: <i>Operating differential:</i>	ca. 1 K	ca. 1,5 K	ca. 1 K	ca. 2 ±1 K
Schaltgenauigkeit: <i>Switching accuracy:</i>		±2 K bei 40 °C ±4 K bei 0 °C		±3 K bei 40 °C ±4 K bei 0 °C
Nennspannung: <i>Nominal voltage:</i>	1~ 230 V 50/60 Hz		1~ 230 V 50/60 Hz	
Schutzart: <i>Protection:</i>	IP 20	IP 54	IP 20	IP 54
Gewicht: <i>Weight:</i>	ca. 280 g	ca. 350 g	ca. 300 g	ca. 520 g
Maße (BxHxT): <i>Dimensions:</i>	128x74x55 mm	112x145x68 mm	128x74x55 mm	112x145x68 mm
Maßblatt: <i>Dimension sheet:</i>	A	B	A	B



A

Maßblatt: SGT503M1



B

PG 13
DIN46320
Maßblatt: SGT501M0

Montage

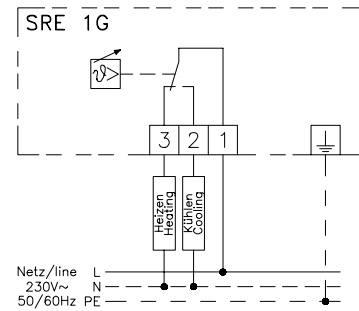
- Nach Abnahme des Einstellknopfes und des Gehäuseoberteiles wird das Gerät ohne Verspannung an der Wand befestigt.
- Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung!
- Der Thermostat ist so zu montieren, dass er die durchschnittliche Raumtemperatur erfassen kann (Nähe von Zu- oder Abluftkanälen meiden).
- Der Thermostat muss sämtliche Temperatureinflüsse im Raum erfassen können. Er soll daher der Raumluftzirkulation ausgesetzt sein und nicht in "toten" Ecken oder in unmittelbarer Nähe von Heiz- und Kühlflächen oder Fenstern montiert sein.



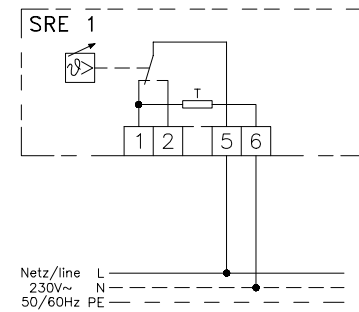
Installation

- After removing the knob and the top of the enclosure the case can be mounted on a clean, solid base without warping.
- Care must be taken to avoid direct radiation from the sun (solar radiation).
- Locate the controller to ensure that it can measure the average temperature (avoid nearness to out- and input air openings).
- The thermostates must measure all temperature influences in the room. Therefor locate the controller to a place in the air circulation. Avoid nearness to windows, heat- or cooling areas.

Anschlussplan



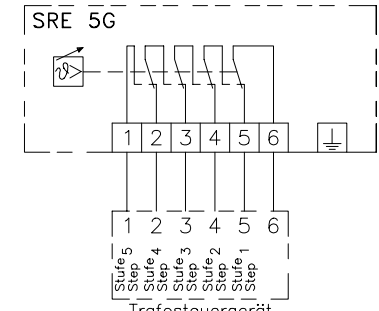
Max. Schaltstrom / *max. switch. current* SGT502K0
Klemmen / *terminal* 1-3: 16(4)A 250V AC, 10(4)A 400V AC
Klemmen / *terminal* 1-2: 8(4)A 250V AC, 4(2)A 400V AC



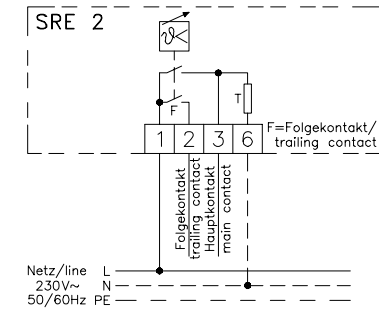
Max. Schaltstrom / *max. switch. current* SGT503K1
Klemmen / *terminal* 5-2: 3(1)A 250V AC
Klemmen / *terminal* 5-1: 10(3)A 250V AC



Connection diagram



Max. Schaltstrom / *max. switch. current* SGT501K0
10(3)A



Max. Schaltstrom / *max. switch. current* SGT504K1
10(3)A

BAL_002.R.1295/GB

BAL_002.R.1295/GB

Instandhaltung, Wartung

- Der Thermostat sollte von Zeit zu Zeit von Schmutz befreit werden.
- Anschlussklemmen überprüfen und gegebenenfalls nachziehen.



Maintenance, Service

- Keep controller free of dust.
- Check the terminal strength.