

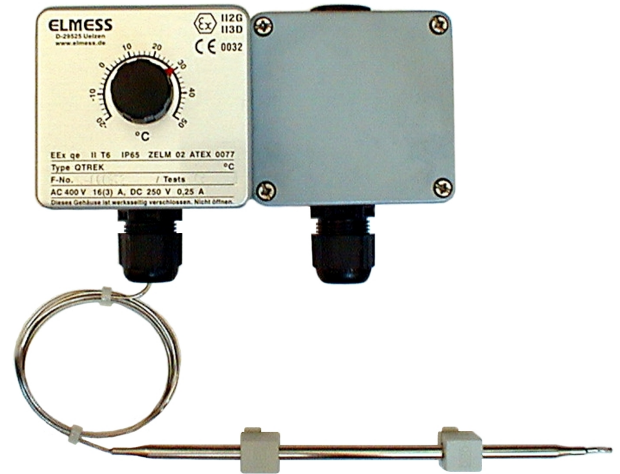


Temperaturregler TR1 Thermostat TR1

Ex-Kennzeichnung / Ex Marking:  II 2G EEx qe II T6

ZELM 02 ATEX 0077
IP 54

Schutzart / Protection:



Anwendung

Der Ex-Temperaturregler dient als 2-Punkt-Regler zur Überwachung von Raum-, Medium- oder Oberflächentemperaturen innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche.

Aufbau

In einem aus schlagfestem Polyester gefertigten Gehäuse ist ein Temperaturregler eingebaut und in reinem Mineralstoff eingebettet. Die Kapillare sowie die elektrischen Anschlußleitungen sind durch nicht zu öffnende Verschraubungen geführt.

Die Anschlußklemmen befinden sich in einem Ex e-Klemmenkasten gleichen Werkstoffs. Beide Gehäuse sind auf einem Edelstahl-Montageblech befestigt.

Errichtung

Der Temperaturregler wird mittels Schrauben an der ebenen Wand oder an geeigneten Stellen von Anlagengerüsten, Maschinenbauteilen o.ä. montiert.

Die Kapillare darf nicht geknickt werden. Sie ist so zu errichten, daß sie vor mechanischer Beschädigung hinreichend geschützt ist. Der Biegeradius darf 5 mm nicht unterschreiten. Dem Raumtemperaturregler (Einstellbereich -20...+50°C) sind 2 Schellen für die Fühlerbefestigung beigelegt.

Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt -20...+60°C.

Application

The Ex-Temperature Regulator serves as on-off regulator to control room temperatures, medium or surface temperatures within hazardous areas.

Design

In a casing made of impact resistant polyester a temperature regulator is installed and embedded in pure mineral material. The capillary as well as the electric wires are lead through screw couplings which cannot be opened.

The terminals are located in an Ex e terminal box made of the same material. Both casings are fixed on a stainless steel installation plate.

Installation

The temperature regulator is mounted by means of screws on the flat wall or on a suitable position on plant support, machine parts or similar.

The capillary tube must not be kinked. At installation, sufficient protection against mechanical damage has to be provided. The bending radius must not be less than 5 mm. With the room thermostat (range -20...+50°C), two clamps for probe mounting are supplied.

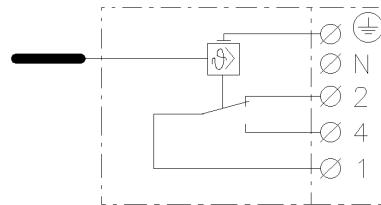
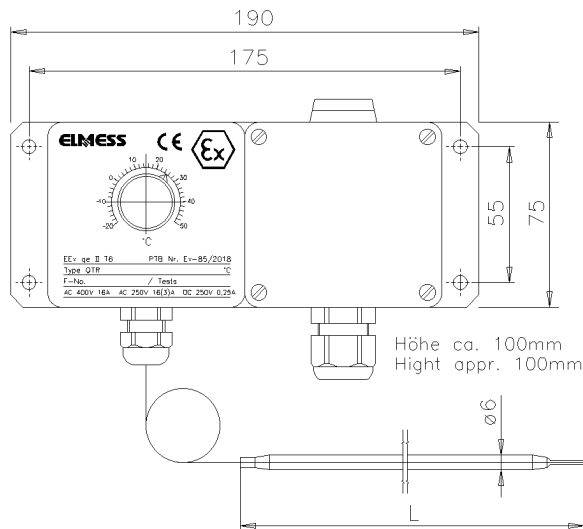
The admissible ambient temperature is -20...+60°C.

Elektrischer Anschluss

Schaltvermögen
 16 A, 400 V AC bzw. 0,25 A, 250 V DC
 Nennanschlussquerschnitt 2,5 mm²
 Kabeleinführung M20 x 1,5
 für Kabel-Ø 6 bis 13 mm

Electrical Connection

Current rating
 16 A, 400 V AC resp. 0,25 A, 250 V DC
 Nominal cross section 2,5 mm²
 Cable gland M20 x 1,5
 for cable diameter 6 to 13 mm.



Kapillarlänge / Capillary Length = 1 m
 Gewicht / Weight = 1,4 kg

Auswahltabelle

Selection Table

Typ/Einstellbereich Type/Range of Adjustment °C	Fühler-Grenztemperatur Probe Limit Temperature °C	Fühlerlänge Probe Length "L" mm	Fühler- und Kapillarenmaterial Probe and Capillary Material	Schaltdifferenz Switching Differential K (ca.)	Art.-Nr. Art. No.
QTREK -20 ... +50	75	200	Kupfer/Copper	2,5	20150002
QTREK 0 ... 70	95	200	Kupfer/Copper	2,5	20150003
QTREK 0 ... 100	125	150	Kupfer/Copper	2,5	20150004
QTREK 0 ... 150	170	110	Kupfer/Copper	3,75	20150005
QTREK 0 ... 190	230	90	Kupfer/Copper	5,0	20150006
QTREK 40 ... 290	335	90	CrNi/S.S.	7,5	20150007
QTREK -20 ... +50	75	200	CrNi/S.S.	2,5	20150017

Ausführungen

Standardmäßige Ausführung wie abgebildet mit Einstellknopf außen und Anschlusskasten mit Klemmen. Ausführung mit fest eingestelltem Temperatursollwert ohne Einstellknopf siehe Datenblatt TR5 - Typ QTRKK.

Design

Standard design as shown with external control knob and terminal box with terminals. Execution with fixed temperature nominal value without control knob see data sheet TR5 - Type QTRKK.

Wartung

Besondere Wartung des Gerätes ist nicht erforderlich. Überprüfung auf Funktionsfähigkeit entsprechend EN 60079-17. Reparaturen am Schaltwerk sind nicht zulässig, da das Schaltgehäuse nur über Zerstörung zu öffnen ist und damit die Zündschutzart aufgehoben wird.

Maintenance

Special maintenance of the device is not necessary. Function testing according to EN 60079-17. Repairs of the thermostat are not permissible as the casing can only be opened by destroying it and consequently the type of protection will be terminated.

Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical modifications