



Ex-Kennzeichnung II 2G EEx qe II T6

EG-Baumusterprüfbescheinigung

ZELM 02 ATEX 0077

Zugelassen für alle gefährdeten Bereiche II 2G und II 3D in den EU-Ländern.

GOST-Zulassung auf Anfrage.

Ex marking II 2G EEx qe II T6

EC Type Examination Certificate

ZELM 02 ATEX 0077

Approved for all hazardous areas II 2G and II 3D in EEC countries.

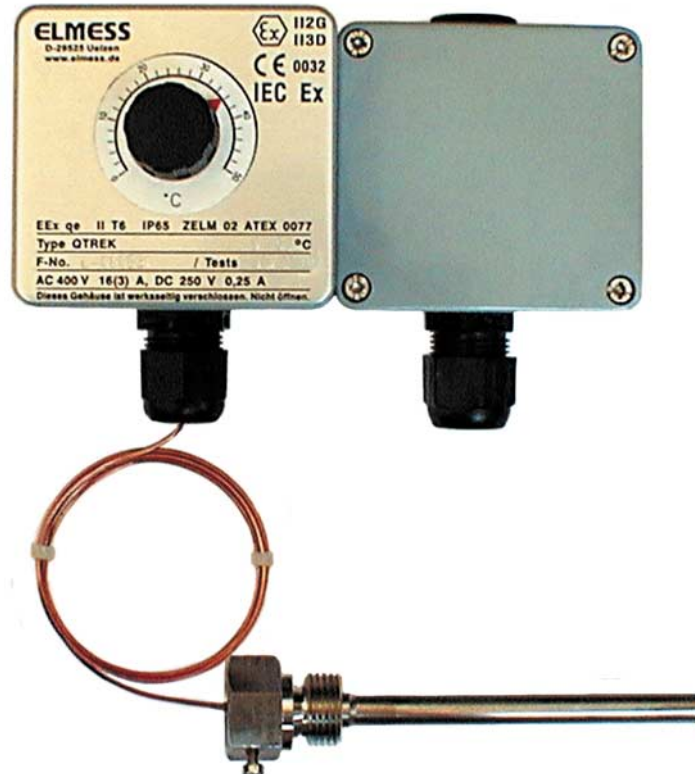
GOST certificates available on request.

Anwendung

Der -Temperaturregler dient als 2-Punkt-Regler zur Regelung der Gastemperatur in der Rohrleitung. Er wird hauptsächlich in Gasdruckregelanlagen mit elektrischen Vorwärmern eingesetzt, bei denen die Gastemperatur hinter dem Regelventil auf einfache Art geregelt werden soll.

Application

The -Temperature Regulator serves as on-off controller to control the gas temperature inside the pipe. The application is mainly in gas pressure control stations with electrical preheaters to control the gas temperature behind the control valve in a simple mode.



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 EEx e Klemmenkasten gleichen Werkstoffs. Beide Gehäuse sind auf einem Edelstahl-Montageblech befestigt.

Der Temperaturfühler wird mittels der Tauchhülse in die Rohrleitung montiert. Zur Aufnahme der Tauchhülse ist bau-seits ein Stutzen G1/2 vorzusehen.

Die Tauchhülse ist aus CrNi-Stahl 1.4571 und wird mit einem Werksabnahmezeugnis EN 10204/3.1B geliefert. Auslegung 80 bar / 75 °C nach AD-Merkblätter, Prüfdruck 105 bar, sowie nach DIN 30690 Teil 1 Abschnitt 3.11.

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 EEx e terminal box made of the same material. Both casings are fixed on a stainless steel installation plate.

The temperature probe is to be mounted to the pipe by means of an immersion shell. A socket G1/2 has to be provided by customer.

The immersion shell is made of stainless steel 1.4571 (AISI 316Ti). Material certificate EN 10204/3.1B will be supplied. Design 80 barg / 75 °C, according to AD-Merkblätter, test pressure 105 barg, as well as according to DIN 30690-1, 3.11.

Schutzarten

Zündschutzart „Sandkapselung“ und „Erhöhte

Sicherheit“ II 2 G EEx qe II T6

entsprechend EN 50014 ff.

Schutzart mind. IP54 entspr. EN 60529-1.

Schutzklasse I entspr. DIN EN 61140

Protection

Type of protection "Powder Filling" and

"Increased Safety" II 2 G EEx qe II T6

according to EN 50014 ff.

Protection type at least IP54 according to EN 60529-1.

Protection class I according to EN 61140



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.

Nach Einschrauben der Tauchhülse in den Rohrleitungsstutzen wird der Fühler in die Hülse geschoben und mit der Klemmvorrichtung befestigt.

Die zulässige Umgebungstemperatur nach EN 50014 beträgt -20...+40°C. Ausführung für Umgebungstemperaturen von -40...+70°C auf Anfrage.

Elektrischer Anschluss

Schaltvermögen

16 A, 400 V~ bzw. 0,25 A, 250 V-

Nennanschlussquerschnitt 2,5 mm²

Kabeleinführung M20 x 1,5

für Kabel-Ø 6 bis 12 mm

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.

After screwing the immersion shell into the pipe socket, the probe is to be inserted into the immersion shell and fastened with the clamps connection.

The admissible ambient temperature according to EN 50014 is -20...+40°C. Design for ambient temperatures -40°C ... +70°C on request.

Electrical Connection

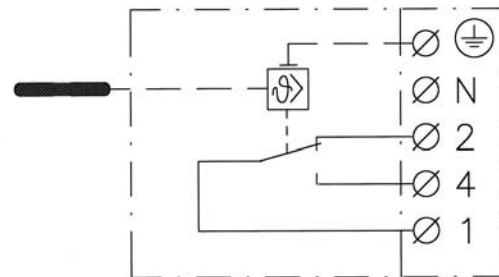
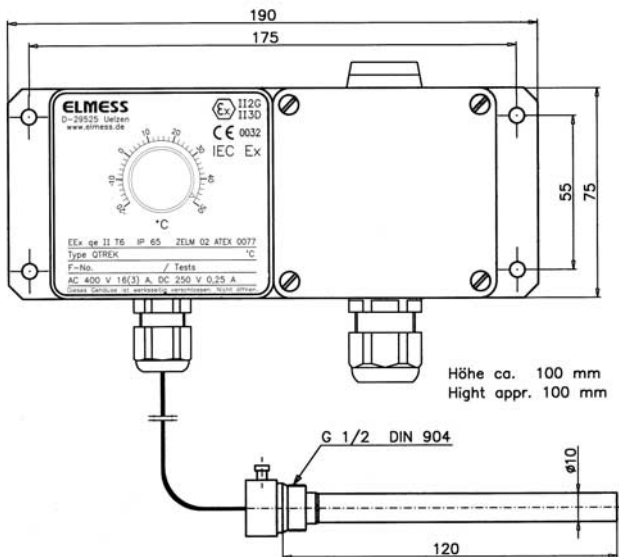
Current rating

16 A, 400 V~ resp. 0,25 A, 250 V-

Nominal cross section 2,5 mm²

Cable gland M20 x 1,5

for cable diameter 6 to 12 mm.



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

Einstellbereich 0... 50 °C

Wartung

Besondere Wartung des Gerätes ist nicht erforderlich. Überprüfung auf Funktionsfähigkeit im Zusammenhang mit der zu überwachenden Heizung in angemessenen Zeitabständen (etwa halbjährlich).

Reparaturen am Schaltwerk sind nicht zulässig, da das Schaltgehäuse nur über Zerstörung zu öffnen ist und damit die Zündschutzart aufgehoben wird.

Technische Änderungen vorbehalten.

Range of Adjustment 0...50 °C

Maintenance

Special maintenance of the device is not necessary. Function testing in connection with the heating system in suitable periods of time (approx. twice a year). 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.

Subject to technical modification.