

GESTRA Steam Systems

LRG 12-1

Betriebsanleitung 808239-00

Leitfähigkeitselektrode LRG 12-1



Installation Instructions 808239-00

Conductivity Electrode LRG 12-1



Instructions de montage et de mise en service 808239-00

Electrode de mesure de conductibilité LRG 12-1



Instrucciones de montaje 808239-00

Electrodo de conductividad LRG 12-1



Brevi istruzioni di montaggio 808239-00

Elettrodo-sonda conduttivo LRG 12-1



LRG 12-1

Maße/Dimensions/Dimensions/Dimensiones/Ingombri

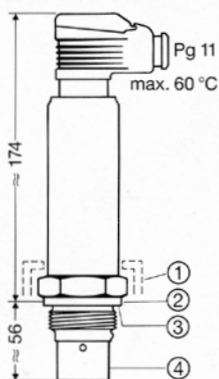


Bild 1: Leitfähigkeitselektrode LRG 12-1
Fig. 1: Conductivity electrode type LRG 12-1
Fig. 1: Electrode de mesure type LRG 12-1
Fig. 1: Electrodo de conductividad LRG 12-1
Fig. 1: Elettrodo-sonda conduttivo LRG 12-1

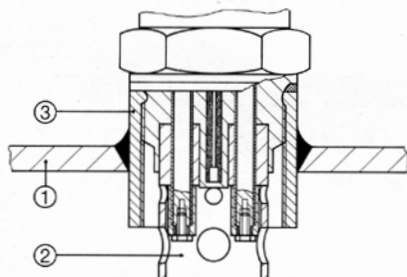


Bild 2: Einbau der Leitfähigkeitselektrode mittels Muffe nach DIN
Fig. 2: Installation of conductivity electrode into a screwed socket
Fig. 2: Montage de l'électrode de mesure dans un manchon taraudé
Fig. 2: Montaje del electrodo de conductividad con manguito según DIN
Fig. 2: Montaggio della sonda usando manicotto filettato DIN

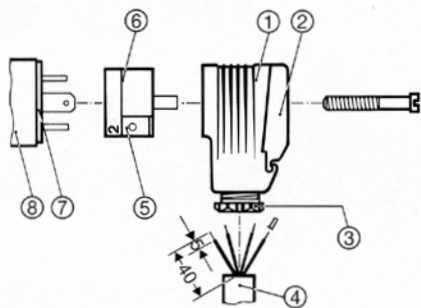


Bild 3: Anschlußstecker mit Markierungspunkten
Fig. 3: Terminal box with item numbers and marking points
Fig. 3: Boîtier de raccordement
Fig. 3: Enchufe de conexión con puntos de marcaje
Fig. 3: Basetta con spine

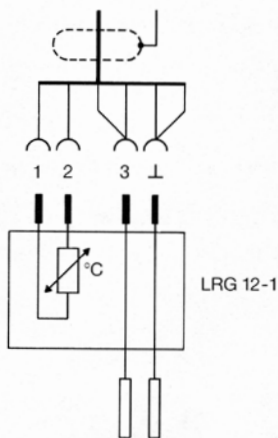


Bild 4: Elektrodenseitiger Anschluß
Fig. 4: Wiring in the terminal box
Fig. 4: Raccordement dans la tête de l'électrode
Fig. 4: Conexión en el lado del electrodo
Fig. 4: Collegamento elettrico alla testina

DEUTSCH

Aufgabe

In Verbindung mit GESTRA Leitfähigkeits-transmitter LRT 1-... zur kontinuierlichen Überwachung der Leitfähigkeit von Flüssigkeiten, Grenzwertmeldung, Fernanzeige bzw. Registrierung.

Ausführung

Leitfähigkeitselektrode LRG 12-1 mit Gewindeanschluß R 1 ¼", DIN 228, PN 10.

Hinweis

Die Leitfähigkeitselektrode ist sorgfältig zu handhaben.

Einbau (Bilder 1 und 2)

Leitfähigkeitselektrode mit beiliegendem Dichtring und/oder unter Verwendung von Teflonband in Behälter ein- und festschrauben.

Bei Verwendung einer Muffe nach DIN 2986 – 1 ¼" ist diese um mindestens 10 mm zu kürzen, da sie keinesfalls die Meßzelle verdecken darf.

Der über dem Sechskant befindliche Teil der Elektrode darf nicht in die Wärmeisolierung einbezogen werden.

Elektrischer Anschluß (Bilder 3 und 4)

Zum Anschluß abgeschirmtes Kabel verwenden. Die Abschirmung ist nur einmal am Auswertegerät anzuschließen, nicht jedoch am Masseanschluß der Elektrode.

Um Verwechslungen bei Einbau mehrerer Elektroden in einen Kessel oder Behälter zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Anschlußstecker mit dem Elektrodentyp zu kennzeichnen.

Zu Bild 1

- ① Wärmeisolierung
- ② Gewinde R 1 ¼", DIN 228
- ③ Dichtring 42 × 49, DIN 7603
- ④ Haube

Zu Bild 2

- ① Behälter- oder Rohrwandung
- ② Meßzelle
- ③ z. B. Muffe DIN 2986 1 ¼"

Zu Bild 3

- ① Steckerkörper
- ② Kappe
- ③ Kabelverschraubung Pg 11 Ø 6 – 10 mm, Einschnittdichtung mit innenliegender Zugentlastung
- ④ Anschlußkabel
- ⑤ Kontaktträger mit Anschlußklemmen
- ⑥ Klemmen-Bezeichnungstreifen
- ⑦ Flachdichtung
- ⑧ Steckerunterteil an Elektrode

Technische Änderungen vorbehalten

Purpose

Continuous monitoring of the conductivity of liquids, signalling of limit values, remote indication or recording with the GESTRA conductivity transmitter type LRT 1-...

Design

Conductivity electrode LRG 12-1 with screwed connection 1 1/4" BSP (NPT on request), PN 10.

Note

Handle conductivity electrode with care.

Installation (Figs. 1 and 2)

Screw electrode with ring joint supplied and/or Teflon tape into vessel and tighten.

It is absolutely necessary that the measuring cell protrudes from the screwed socket by at least 10 mm.

The electrode body situated above the hexagonal part must not be insulated.

Wiring (Figs. 3 and 4)

Always use screened cable for wiring. Connect screen only to corresponding terminal of the electronic unit connected to the electrode in accordance with respective wiring diagram. Do not connect screen to earth terminal of electrode.

When several electrodes are fitted in a steam boiler or vessel the electrode body and the terminal box should be marked to avoid confusion.

Concerning figure 1

- ① Thermal insulation
- ② Screwed 1 1/4"
- ③ Ring joint 42 x 49, DIN 7603
- ④ Sleeve

Concerning figure 2

- ① Vessel or tube wall
- ② Measuring cell
- ③ e. g. screwed socket 1 1/4"

Concerning figure 3

- ① Terminal box housing
- ② Cap
- ③ Cable gland Pg 11 with internal cable strain relief for circular cables 6-10 mm diameter
- ④ Connecting cable
- ⑤ Terminal block with terminals
- ⑥ Strip with terminal marking points
- ⑦ Flat joint gasket
- ⑧ Plug on electrode head

Application

Contrôle continu de la conductibilité des liquides, signalisation de valeurs limites, indication à distance ou enregistrement, avec le transmetteur de mesure de conductibilité GESTRA type LRT 1-...

Exécution

L'électrode de mesure LRG 12-1 avec raccord fileté 1 1/4" gaz, DIN 228, PN 10.

Nota

Manipuler l'électrode de mesure avec précaution.

Installation (Figs. 1 et 2)

Visser l'électrode de mesure avec le joint métallique fourni et/ou ruban téflon dans le manchon et la serrer.

La cellule de mesure doit impérativement dépasser le manchon taraudé de 10 mm au moins.

La partie de l'électrode qui se trouve au-dessus de l'écrou hexagonal ne doit pas être calorifugée.

Raccordement (Figs. 3 et 4)

Utiliser du câble blindé. Ne relier le blindage qu'à la borne prévue sur le transmetteur de mesure de conductibilité, ne pas le relier à la borne de masse de l'électrode

Lorsque plusieurs électrodes sont installées sur le même ballon, il est conseillé de repérer le boîtier de raccordement et l'électrode, pour éviter toute confusion.

Concernant figure 1:

- ① Calorifugeage
- ② Raccord fileté 1 1/4", gaz
- ③ Joint annulaire 42 x 49, DIN 7603
- ④ Douille

Concernant figure 2:

- ① Paroi du réservoir ou de la tuyauterie
- ② Cellule de mesure
- ③ par exemple, manchon taraudé 1 1/4"

Concernant figure 3:

- ① Boîtier de raccordement
- ② Capot
- ③ Presse-étoupe Pg 11 avec collier de serrage pour diamètre de câble de 6-10 mm
- ④ Câble de raccordement
- ⑤ Porte-contacts avec bornes
- ⑥ Bande avec repérage des bornes
- ⑦ Joint plat
- ⑧ Fiche sur la tête d'électrode

Misión

En combinación con un transmisor de conductividad GESTRA LRT 1-..., control continuo de la conductividad de líquidos, aviso de valores límite y teleindicación o registro.

Ejecución

Electrodo de conductividad LRG 12-1 con conexión roscada R 1 1/4", DIN 228, PN 10.

Aviso

El electrodo de conductividad debe manipularse cuidadosamente para no dañar las piezas aislantes.

Montaje (Figuras 1 y 2)

Enroscar el electrodo de conductividad en el depósito con la junta anular suministrada y/o cinta de Teflón. Después, apretar.

Si se utiliza un manguito según DIN 2986 - 1 1/4", éste deberá acortarse en, por lo menos, unos 10 mm ya que no deberá cubrir, en ningún caso, la célula de medición.

La parte del electrodo que se encuentra por encima de la tuerca hexagonal no debe incluirse en el calorifugado.

Conexión eléctrica (Figuras 3 y 4)

Utilizar cable apantallado (cable telefónico) para la conexión. La pantalla se conectará únicamente al aparato de evaluación y no a la conexión de masa del electrodo.

Para evitar confusiones al montar varios electrodos en una caldera o depósito, marcar el enchufe de conexión y el cuerpo con el tipo de electrodo.

Correspondiente a figura 1:

- ① Calorifugado
- ② Rosca R 1 1/4", DIN 228
- ③ Junta anular 42 x 49, DIN 7603
- ④ Tapa

Correspondiente a figura 2

- ① Depósito o pared del tubo
- ② Célula de medición
- ③ p. ej., manguito DIN 2986 1 1/4"

Correspondiente a figura 3

- ① Cuerpo de enchufe
- ② Caperuza
- ③ Racor del cable Pg 11 con compensador de tracción interior para diámetros del cable de 6-10 mm
- ④ Cable de conexión
- ⑤ Portacontactos con clemas de conexión
- ⑥ Tiras de marcación para las clemas
- ⑦ Junta plana
- ⑧ Parte inferior del enchufe en el electrodo

Impiego

Se in accoppiamento al trasmettitore della conducibilità LRT 1-... per il controllo continuo della conducibilità di liquidi, segnalazione di valori limite, segnalazione a distanza oppure registrazione.

Esecuzione

Elettrodo-sonda conduttivo LRG 12-1 con attacco filettato 1 1/4", DIN 228, PN 10.

Raccomandazioni

L'elettrodo-sonda va trattato con la massima cura onde evitare danneggiamenti alle parti isolanti.

Montaggio (Figg. 1 e 2)

L'elettrodo-sonda per il controllo della conducibilità va fissato all'apposito raccordo impiegando la guarnizione fornita a corredo oppure con nastro di teflon e stringere fortemente.

Nel caso venisse impiegato un manicotto da 1 1/4" secondo DIN 2986 o di altre Std. ma dalle stesse dimensioni, il bordo interno di questo non deve coprire la cellula di misura dell'elettrodo onde evitare interferenze. Il bordo dell'elettrodo deve sporgere almeno 10 mm dal bordo interno del manicotto.

Il corpo esterno e la testina no vanno coibentati.

Collegamento elettrico (Figg. 3 e 4)

Per il collegamento elettrico usare cavo schermato. La schermatura va collegata all'apposito morsetto solo all'unità di comando, mentre va lasciata libera e isolata nella testina.

Nel caso di montaggio di più sonde sulla stessa caldaia o serbatoio, si consiglia di contrassegnare i rispettivi terminali onde evitare errori nei collegamenti.

Per figura 1:

- ① Coibentazione
- ② Filetto 1 1/4", DIN 228
- ③ Guarnizione
- ④ Cappello

Per figura 2:

- ① Parete tubo o serbatoio
- ② Cella di misura
- ③ es. di manicotto DIN 2986 1 1/4"

Per figura 3:

- ① Corpo-testina
- ② Coperchio
- ③ Bocchettone passacavo Pg 11
- ④ Cavetto schermato di collegamento
- ⑤ Morsettiera
- ⑥ Marcatura morsetti
- ⑦ Guarnizione
- ⑧ Basetta con spine

Ci riserviamo il diritto di modifiche senza preavviso



GESTRA

Weltweite Vertretungen finden Sie unter:

www.gestra.de

España

GESTRA ESPAÑOLA S.A.

Luis Cabrera, 86-88

E-28002 Madrid

Tel. 00 34 91 / 5 15 20 32

Fax 00 34 91 / 4 13 67 47; 5 15 20 36

E-mail: aromero@flowserve.com

Polska

GESTRA POLONIA Spolka z.o.o.

Ul. Schuberta 104

PL - 80-172 Gdansk

Tel. 00 48 58 / 3 06 10 -02 od 10

Fax 00 48 58 / 3 06 33 00

E-mail: gestra@gestra.pl

Great Britain

Flowserve Flow Control (UK) Ltd.

Abex Road

Newbury, Berkshire RG14 5EY

Tel. 00 44 16 35 / 4 69 99

Fax 00 44 16 35 / 3 60 34

E-mail: gestraukinfo@flowserve.com

Portugal

Flowserve Portuguesa, Lda.

Av. Dr. Antunes Guimarães, 1159

Porto 4100-082

Tel. 0 03 51 22 / 6 19 87 70

Fax 0 03 51 22 / 6 10 75 75

E-mail: jtavares@flowserve.com

Italia

Flowserve S.p.A.

Flow Control Division

Via Prealpi, 30

I-20032 Cormano (MI)

Tel. 00 39 02 / 66 32 51

Fax 00 39 02 / 66 32 55 60

E-mail: infoitaly@flowserve.com

USA

Flowserve GESTRA U.S.

2341 Ampere Drive

Louisville, KY 40299

Tel.: 00 15 02 / 267 2205

Fax: 00 15 02 / 266 5397

E-mail: dgoodwin@flowserve.com

GESTRA AG

Postfach 10 54 60, D-28054 Bremen

Münchener Str. 77, D-28215 Bremen

Telefon +49 (0) 421 35 03 - 0

Telefax +49 (0) 421 35 03 - 393

E-Mail gestra.ag@flowserve.com

Internet www.gestra.de

