

TR/TA & GR/GA

BENUTZERDATENBLATT

(Einheitlich für sämtliche Geräte des Typs TR/TA oder GR/GA)

ATEX BETRIEBSANLEITUNG

(Das ATEX Betriebsmittel verfügt über eine spezielle Kennzeichnung)



Die Anweisungen in der Betriebsanleitung sind aufmerksam durchzulesen. Bitte erst dann mit der Installation beginnen, wenn alle Anweisungen beachtet wurden. Jede Änderung an den Druckgebern ohne vorherige Erlaubnis der Firma GEORGIN ist strengstens verboten.



1) ANWEISUNGEN FÜR DIE INBETRIEBNAHME

1.1. FUNKTION

Die Druckgeber von GeorGIN messen einen relativen (TR/GR) oder einen absoluten (TA/GA) Druck und wandeln ihn in ein direkt proportionales 4 - 20mA Ausgangssignal (2-Leiter-Methode) um.

Es darf in dem Ex-Bereich nur die ATEX Version (siehe Typenschlüssel) installiert werden, wenn sie in einer eigensicheren Schleife integriert sind.

1.2. EINSATZ UND KENNZEICHNUNG DES PRODUKTS

1.2.1. NICHT-ATEX-AUSFÜHRUNG

Table with 2 columns: Installation / Betriebstemperatur and Sicherer Bereich / -20°C bis +70°C

1.2.2. ATEX-VARIANTE (nach der ATEX-Produkttrichtlinie 94/9/EG)

Table with 2 columns: Schutzart / Kennzeichnungen and eigensicher, Zündschutzart „ia“ / EG 0081 Ex II 1 GD

Für die Modelle GR/GA Bestimmung des Geräts: EG 0081 Ex I M1 - Ex ia I Ma

Installationsbereiche: - Zündschutzart „ia“: Zonen 0, 1 oder 2 (nach EN 60079-10-1) für Gase der Gruppen IIC, IIB oder IIA

Betriebstemperatur: Übertageeinsätze: TR/TA GR/GA

Table with 3 columns: Temperature range, TR/TA, GR/GA

EG-Baumusterprüfbescheinigung: TR/TA : LCIE 01 ATEX 6065 X GR/GA : LCIE 02 ATEX 6137 X

1.3. ZERTIFIZIERUNG

Das entsprechend der Betriebsanleitung installierte und benutzte Gerät ist konform mit folgenden Prüfnormen: Elektromagnetische Verträglichkeit EN 61326 & CEI 61000-6-2

1.4. SICHERHEITSPARAMETER (nur ATEX-Varianten)

Table with 3 columns: Parameter (U, I, P, Ci, Li), Modell TR/TA..., Modell GR/GA...

1.5. ELEKTRISCHE KENNWERTE

Ausgang 4...20mA Versorgung TR/TA : 12V ... 28 VDC GR/GA : 10V ... 30 VDC Ladung TR/TA : R(Ω)=(U-Versorgung-12V)/0,02A GR/GA : R(Ω)=(U-Versorgung-10V)/0,02A

Max. Gesamtfehlerquote (Linearität* + Hysterese + Wiederholbarkeit) bei 25°C: TR/TA : von 0,2% E.M. bis 0,4% des MB für die Produkte mit einer Pmax > 100bar

Temperaturabweichung ± 0,03%/°C typischer MB (zwischen 0 und 50°C) ± 0,06%/°C max. MB Erfassung eines Leitungsbruches der Zelle (nicht konfigurierbar): NAMUR NE 43 obere Skala ≈ 25 bis 27 mA

1.6. MECHANISCHE KENNWERTE

Präsentation Edelstahlgehäuse und Prozessanschluss aus Edelstahl 316L Schutzklasse (I.P.) Anschlussausgang IP65 Kabelausgang IP66 (TR/TA; GR/GA) & IP68 (GR/GA) Ausgang über Stopfbuchse IP66 (TR/TA)

Umgebungstemperatur (Nicht-ATEX-Geräte)

TR/TA -20 bis 70°C GR/GA -30 bis 80°C

Mediumtemperatur (siehe Typenschlüssel hinsichtlich des Dichtmaterials)

TR/TA -20 bis 70°C GR/GA -30 bis 80°C

Lagertemperatur (in der Originalverpackung)

TR/TA -40 bis 80°C GR/GA -30 bis 80°C

1.7. INSTALLATION

Diese Geräte können in einem Ex-Bereich (nur die ATEX Version - siehe Typenschlüssel - je nach Modell für Übertage- oder Untertageeinsätze) installiert werden, sowie entsprechend der ATEX Richtlinie 94/9/EG.

Vorbereitung

- Überprüfen Sie beim Auspacken den Druckgeber und das gesamte Zubehör. - Überprüfen Sie vor der Installation die Verträglichkeit der Materialien, die mit dem zu messenden Prozess in Berührung kommen.

1.7.1. BEFESTIGUNG UND MONTAGE

Das Gehäuse ist gegen mechanische Stöße zu schützen. Es darf weder gebohrt, noch dürfen Bearbeitungen durchgeführt werden. Ziehen Sie die Stopfbuchse entsprechend fest und bilden Sie am Kabel einen "Tropfschutz", um das gewünschte IP-Niveau zu erreichen.

Messen des Flüssigkeitsdrucks

Der Druckgeber ist unterhalb der Druckanschlüsse zu installieren. Die Rohrleitungen sind so zu installieren, dass sich kein Gas im Druckgeber ansammeln kann.

Messen des Gasdrucks

Der Druckgeber ist oberhalb der Leitung zu installieren, um die Kondensation in den Anschlussleitungen und in den Messkammern des Druckgebers zu vermeiden.

Messen des Dampfdrucks

Der Druckgeber ist seitlich oder unterhalb der Druckanschlüsse zu installieren. Zwischen dem Druckgeber und dem Druckanschluss ist ein Kondensatbehälter zu installieren.

Beim Anschluss an die Verfahrensleitung ist folgendes zu beachten

- Beim Anschluss der Ventile oder des Verteilers sind geeignete Schutzvorkehrungen zu treffen, um zu vermeiden, dass Fremdkörper in die Öffnungen gelangen. • Bei der Montage sind mechanische Belastungen an den Anschlüssen zu vermeiden, oder geeignete Maßnahmen zu treffen. • Im Falle einer äußerlichen Beschädigung (Ablagerung, Korrosion, Überlauf, Stoß usw.) sind die betroffenen Geber vor der erneuten Inbetriebnahme zu überprüfen.

1.7.2. INSTALLATIONSBEDINGUNGEN FÜR DIE ATEX-ZONE

Diese Geräte können in einem Ex-Bereich installiert werden, und entsprechen der ATEX Richtlinie 94/9/EG: Kategorie II 1 GD nach Schutzart „ia“. Die Umgebungstemperatur muss denjenigen entsprechen, die in Kapitel 1.2 angeführt ist.

1.7.3. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

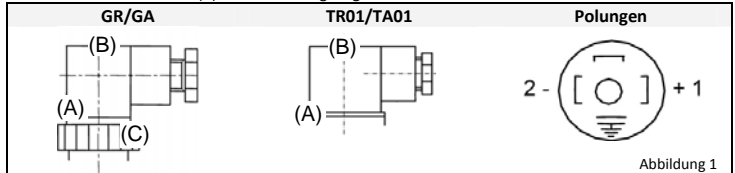
Die elektrischen Anschlüsse müssen SPANNUNGSFREI (nach der Montage und Befestigung des Gerätes) und abseits einer explosionsgefährdeten Atmosphäre erfolgen. Die Verkabelung hat nach den Regeln der Kunst und den geltenden Normen zu erfolgen.

Anschlussleitungen

Um einen besseren Schutz der elektromagnetischen Verträglichkeit zu erhalten, sind die verwendeten Kabel zu schirmen und sie müssen zu den standardmäßig beigestellten Kabeleingängen passen. Die Klemmenleisten sind für Drähte von höchstens 1,5mm² vorgesehen.

Modelle mit Anschluss (GR/GA; TR01/TA01)

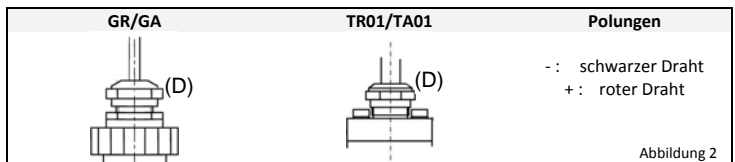
Um für eine perfekte Dichtheit zu sorgen, sollte die beigestellte Dichtung (A) zwischen der Basis und dem Steckverbinder angebracht werden. Das empfohlene Anzugsmoment für die mittlere Schraube (B) liegt zwischen 50 und 60 Ncm.



Der Anschluss ist elektrostatischen Ladungen unterworfen, weshalb die nötigen Maßnahmen zu treffen sind, um elektrostatische Entladungen zu vermeiden (z.B. den Anschluss nicht reiben).

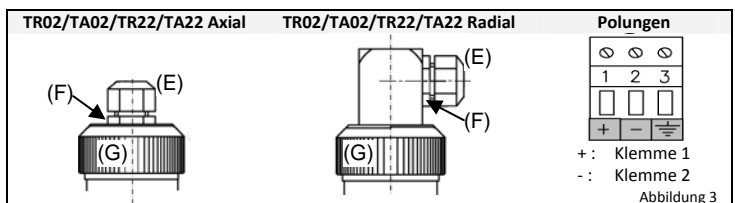
Modelle mit Kabelausgang (GR/GA; TR01/TA01)

Um eine perfekte Dichtheit zu gewährleisten, darf an der Stopfbuchse (D) nicht hantiert werden. Das Kabel weist die folgenden Eigenschaften auf: Außen-Ø: 7.3mm - geschirmtes Modell mit PVC Außenhülle – Leiter 2 x 0,34mm - Entlüftungsrohr aus Nylon.



Modelle mit Stopfbuchse (TR02/TA02/TR22/TA22)

Um eine perfekte Dichtheit zu gewährleisten, sollte die Verschraubung mit einem geeigneten Schlüssel festgezogen werden. Die Verschraubung eignet sich für ein Kabel im Durchmesser 4 bis 8mm.



1.7.4. SONDERBEDINGUNGEN FÜR DEN SICHEREN ANSCHLUSS

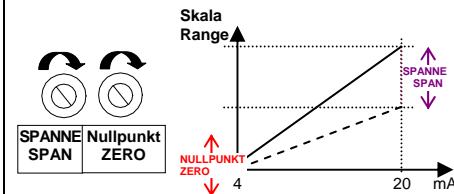
Die Geräte mit Eigensicherheit sind mit Materialien zu verbinden, die als eigensicher ausgewiesen sind. Die Verbindung des Gerätes und des Verbindungskabels muss hinsichtlich der Eigensicherheit kompatibel sein. Die elektrischen Parameter dieser Materialien dürfen die im Absatz 1.4 angegebenen Werte nicht übersteigen.

1.7.5. KABELFÜHRUNG

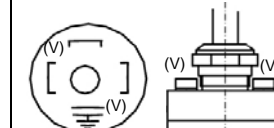
Es sind alle notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um elektromagnetische Kopplungen mit anderen Kabeln, die gefährliche Spannungen oder Ströme erzeugen können, zu vermeiden. Die Art und Führung der Kabel, die im Ex-Bereich verlegt werden (eigensichere Kabel) müssen den Vorschriften von § 9 der Norm EN 60079-14 entsprechen.

1.7.6. EINSTELLUNG

Sämtliche Druckgebermodelle des Typs TR / TA ermöglichen eine Nullpunkt- und Spanneinstellung von +/-3% anhand der inneren Schrauben. An den Modellen mit der Option „Stellverhältnis“ kann der Bediener mit denselben beiden Potentiometern den Nullpunkt (+/-3%) anpassen, oder an der Spanne (50 bis 100% des MB) tätig werden.



TR/TA*1



Mit den beiden Schrauben (V) kann man auf die Kammer zum Einstellen der TR/TA (nicht versiegelte Schrauben) zugreifen.

Bei den TR/TA*2 erfolgt der Zugriff über den gerändelten Deckel (G)

1.7.7. BEDINGUNGEN FÜR DEN SICHEREN EINSATZ (SIL-GERÄT)

Die Bedingungen für den sicheren Einsatz sind der entsprechenden SIL-Konformitätserklärung zu entnehmen.

2) WARTUNG

Für den Druckgeber ist keine besondere Wartung notwendig. Wir möchten dennoch darauf hinweisen, keinerlei Gegenstände in die Öffnung des Druckanschlusses zu stecken, oder die Messmembran aus Edelstahl (Geber mit vorne anliegender Membran oder Geber, der auf Trenner montiert ist) zu verformen.

3) KONTAKTAUFNAHME

Die Betriebsanleitung (die in mehreren Sprachen verfügbar ist) sowie die EG-Baumusterprüfbescheinigung sind unter www.georgin.com abrufbar.



REGULATEURS GEORGIN - 14/16 rue Pierre SEMARD - 92320 CHATILLON - FRANCE

déclara-tion sous notre seule responsabilité que les transmetteurs de pression type TRTA & GRGA in intrinsic safety of production, designed for hazardous atmospheres, comply with the conditions of the ATEX Directive 94/9/EC of 94/03/23 of the European Community Council

Table with columns: TYPE, CERTIFICATIONS, CATEGORIE, NORMES, N° de l'attribution CE

*Le matériel est également conforme aux exigences de sécurité des évolutions de ces normes harmonisées au JO du 18.11.2011

L'installateur et l'utilisateur doivent cependant observer les prescriptions de montage et de raccordement définies dans nos catalogues et notices techniques.

De plus, ils s'alignent aux prescriptions de la Directive de Compatibilité Electro-Magnétique "CEM" - 89/336/CEE du 03.05.89 modifiée les Directives 92/31/CEE du 28.04.92 et 2004/108/CE du 15.12.04

La conception de ce matériel répond aux normes suivantes :

Table of standards: EN 61000-6-2, EN 61326-1, EN 61326-2-3, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 55022

Depositaire: ils sont exclus du champ d'application de la Directive des Equipements sous Pression "DESP" - 97/23/CE du 09.07.97. However, they are excluded of the application field of the Pressure Equipment Directive "PED" - 97/23/CE of 07.07.98

Année d'apposition du marquage CE 2002

Le Directeur Technique The Technical Manager Gilles DOUBROVSKY

Chatillon, le 02 décembre 2011

Le Directeur Qualité The Quality Manager Olivier YSAMBERT

