

## EX-Anleitung

Pt100-Elemente in Widerstandsthermometern gelten gem. Abschnitt 5.7 der EN 60079-11:2012 als einfache elektrische Betriebsmittel. Sie fallen nicht unter die Richtlinie 2014/34/EU (ATEX). Die Anforderungen der EN 60079-11 werden erfüllt.

### Ergänzung der Betriebsanleitung folgender Gerätetypen

<u>Typ</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Anleitung</u>
GA2201	Widerstandsthermometer mit Rohrfühler	BA_067

### Kennzeichnung

Ex ia IIC T4/T5/T6 Gb

Ex ia IIIC Txx°C Db

- BG: Ако не разбирате указанията за безопасност, можете да изискате превод на вашия език.  
 CZ: Pokud těmto bezpečnostním pokynům nerozumíte, můžete si vyžádat jejich překlad do vašeho jazyka.  
 DA: Hvis du ikke forstår sikkerhedshenvisningerne, kan du forespørge en oversættelse i dit sprog.  
 EL: Εάν δεν καταλαβαίνετε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας, μπορείτε να ζητήσετε μια μετάφραση στη μητρική σας γλώσσα  
 EN: If you do not understand these safety instructions, you can request a translation into your native language  
 ES: Si no entiende estas indicaciones de seguridad, puede solicitar una traducción en su idioma.  
 ET: Kui need ohutusnõuded ei ole teile arusaadavad, võite tellida meilt tõlke oma keelde.  
 FI: Jos et ymmärrä näitä turvaohjeita, voi pyytää ne lähetettäväksi omalle kielellesi käännettynä.  
 FR: Si vous ne comprenez pas les consignes de sécurité, vous pouvez faire la demande d'une traduction dans votre langue.  
 HU: Amennyiben nem érti ezeket a biztonsági utasításokat, akkor kérheti ezeknek az Ön nyelvére lefordított változatát.  
 IT: Nel caso non capite queste avvertenze di sicurezza, ne potete richiedere una traduzione nella vs. lingua.  
 LT: Jei nesuprantate šių saugos reikalavimų, galite užsisakyti jų vertimą į Jūsų kalbą.  
 LV: Ja jūs nesaprotat šos drošības norādījumus, jūs varat pieprasīt tulkojumu jūsu valodā.  
 NL: Indien u deze veiligheidsinstructies niet begrijpt, kunt u een vertaling in uw eigen taal aanvragen.  
 PL: Jeżeli niniejsze przepisy bezpieczeństwa są niezrozumiałe, można poprosić o tłumaczenie we własnym języku.  
 PT: Se não compreender os avisos de segurança, pode solicitar uma tradução no seu idioma.  
 RO: Dacă nu înțelegeți aceste instrucțiuni de siguranță puteți cere traducerea acestora în limba dvs.  
 SK: Ak ste nepochopili bezpečnostné pokyny, môžete si vyžiadať preklad do svojho jazyka.  
 SL: Če teh navodil ne razumete, lahko zahtevate prevod v Vaš jezik.  
 SV: Om du inte förstår den här säkerhetsanvisningen kan du begära att få en översättning till ditt språk.

## 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Montage, Inbetriebnahme, Wartung oder Demontage des Gerätes darf nur mit geeigneter Ausrüstung durch dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen, das vom Anlagenbetreiber dazu autorisiert wurde.



### Warnung

Durch falsche Montage oder ungeeignete Geräte kann Messstoff austreten.  
Gefahr von schweren Verletzungen oder Sachschäden

- Stellen Sie sicher, dass das Messgerät für den Prozess geeignet ist und keine Beschädigungen aufweist.

Messgeräte in explosionsgefährdeten Bereichen dürfen nur durch sachkundiges, eingewiesenes Personal installiert und betrieben werden. Veränderungen und Beschädigungen an Geräten und elektrischen Anschlüssen können zum Erlöschen der Betriebssicherheit, und des Explosionsschutzes führen.

Beachten Sie die gültigen Vorschriften und Normen zu Errichtung und Betrieb von explosionsschutzgeschützten Anlagen sowie die Installations- und Sicherheitshinweise der zugehörigen Betriebsanleitung.

Vermeiden Sie bei Geräten mit Kunststoffkomponenten eine elektrostatische Aufladung der Kunststoffoberflächen.

## 2 Anforderungen an den eigensicheren Stromkreis

Schließen Sie den Pt100-Messeinsatz an einen eigensicheren Stromkreis an.

Es gelten die folgenden maximalen Anschlusswerte:

$$U_i \leq 30 \text{ V}$$

$$P_i \leq 200 \text{ mW}$$

Die wirksamen inneren Kapazitäten  $C_i$  und Induktivitäten  $L_i$  sind vernachlässigbar klein.

Das Anschlusskabel ist nach EN 60079-14:2014 Abschnitt 16.2.2.2 gesondert zu betrachten. Nach dieser Norm kann von folgenden Werten ausgegangen werden:

$$C_c \leq 200 \text{ pF/m}$$

$$L_c \leq 1 \text{ } \mu\text{H/m}$$

### 3 Zulässige Messstoff- und Umgebungstemperaturen

<u>Typ</u>	<u>Kennzeichnung</u>	<u>Klasse</u>	<u>Messstoff und Umgebung</u>
Alle	Ex ia IIC T4/T5/T6 Gb	T6	-20...78 °C
		T5	-20...93 °C
		T4	-20...128 °C
	Ex ia IIIC Txx°C Db - bestimmt ohne Staubschicht -	T85°C	-20...78 °C
		T100°C	-20...93 °C
		T135°C	-20...128 °C

Für die Temperaturklassen T1, T2 und T3 gelten jeweils die Temperaturgrenzen für T4.

Die zulässigen maximalen Messstoff- und Umgebungstemperaturen für den konkreten Einsatzfall hängen sowohl von Messgerätetyp und Ausführung wie im Datenblatt spezifiziert ab, als auch von den oben angegebenen Temperaturgrenzen sowie ggf. ergänzenden Angaben im Auftragstext. Beachten Sie alle genannten Aspekte! Es gelten die jeweils niedrigsten Temperaturobergrenzen und die höchsten Temperaturuntergrenzen.

### 4 Widerstandsthermometer mit Messumformer

Der Einbau eines Temperaturmessumformers in ein Widerstandsthermometer stellt eine Installation gemäß ATEX-Leitlinie dar. Beachten Sie die Einsatzbedingungen und Sicherheitshinweise des jeweiligen Temperaturmessumformers für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung.