Sicherheitshinweise

IPT-2*, CPT-2*

D

Eigensicherheit
4 … 20 mA
4 … 20 mA/HART
4 … 20 mA/HART SIL
Profibus PA
Foundation Fieldbus
Secondary-Sensor für elektronische Differenzdruckmessung (SIL)
Zusätzlicher Stromausgang



CE 0158

WIKA
Part of your business

Inhaltsverzeichnis

1 Geltung 4

2 Allgemein 4

3 Besondere Betriebsbedingungen ("X"-Kennzeichnung) 4

4 Technische Daten 5

5 Einsatzbedingungen 15

6 Schutz gegen Gefährdung durch statische Elektrizität 18

7 Einsatz eines Überspannungsschutzgerätes 18

8 Erdung 19

9 Schlag- und Reibfunken 19

10 Werkstoffbeständigkeit 19

11 Errichtung mit externer Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E 19

12 Einbau/Errichtung 19

13 Errichtung der IPT-2* und CPT-2* mit getrenntem Gehäuse 19

14 EU-Konformitätserklärung 20

Ergänzende Dokumentation:

- Betriebsanleitungen IPT-2*, CPT-2*
- Kurz-Betriebsanleitungen IPT-2*, CPT-2*
- EU-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 18 ATEX 217855 X (Document ID: 57431)
- SIL Safety Manual (Document ID: 56038)

Redaktionsstand: 2024-05-16

DE	Sicherheitshinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
EN	Safety instructions for the use in hazardous areas
FR	Consignes de sécurité pour une application en atmosphères explosibles
IT	Normative di sicurezza per l'impiego in luoghi con pericolo di esplosione
ES	Instrucciones de seguridad para el empleo en áreas con riesgo de explosión
PT	Normas de segurança para utilização em zonas sujeitas a explosão
NL	Veiligheidsaanwijzingen voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen
SV	Säkerhetsanvisningar för användning i explosiionsfarliga områden
DA	Sikkerhedsforskrifter til anvendelse i explosionsfarlig atmosfare
FI	Turvallisuusohjeet räjähdysvaarallisisssa tiloissa käyttöä varten
EL	Υποδείξεις ασΦαλείας για τη χρησιμοποίηση σε περιοχές που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης

DE	Die vorliegenden Sicherheitshinweise sind in den Sprachen deutsch, englisch, französisch und spanisch verfügbar. Weitere EU-Landessprachen stellt der Hersteller nach Anforderungen zur Verfügung.
EN	The present safety instructions are available in German, English, French and Spanish. Further EU languages will be provided by the manufacturer upon request.
FR	Les présentes consignes de sécurité sont disponibles dans les langues allemand, anglais, français et espagnol. Le fabricant met d'autres langues de l'Union Européenne à disposition en fonction des demandes.
ES	Las presentes instrucciones de seguridad están disponibles en los idiomas alemán, inglés, francés y español. El fabricante pone a disposición según demanda otros idiomas nacionales de la UE.

1 Geltung

Diese Sicherheitshinweise gelten für die Prozesstransmitter IPT-2*-*I/2* und CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-****Z-A/H/S/P/F/R/T*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART), S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation), P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus), R, T (Differenzdruckmessung) ohne Zusatzelektronik (Z) gemäß der EU-Baumusterprüfebescheinigung TÜV 18 ATEX 217855 X (Bescheinigungsnummer auf dem Typschild) und für alle Geräte mit der Nummer des Sicherheitshinweise (57430) auf dem Typschild.

2 Allgemein

Die Messgeräte auf Druckbasis IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* dienen zur Druck- und Füllstandmessung auch in explosionsgefährdeten Bereichen.

Die Messmedien dürfen auch brennbare Flüssigkeiten, Gase, Nebel oder Dämpfe sein.

Die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* bestehen aus einem Elektronikgehäuse mit eingebautem Elektronikeinsatz, einem Prozessanschlusselement und einem Messfühler, der Druckmesszelle mit wahlweise vorgeschaltetem Druckmittler. Wahlweise kann auch das Anzeige- und Bedienmodul eingebaut sein.

Die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* sind geeignet für den Einsatz in explosionsfähiger Atmosphäre aller brennbaren Stoffe der Explosionsgruppen IIA, IIB und IIC, für Anwendungen, die Betriebsmittel der Kategorie 1G, der Kategorie 1/2G oder der Kategorie 2G erfordern.

Wenn die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* in explosionsgefährdeten Bereichen errichtet und betrieben werden, müssen die allgemeinen Errichtungsbestimmungen für den Explosionsschutz EN 60079-14 sowie diese Sicherheitshinweise beachtet werden.

Die Betriebsanleitung sowie die zutreffenden, für den Explosionsschutz gültigen Errichtungsvorschriften und Normen für elektrische Anlagen müssen grundsätzlich beachtet werden.

Die Errichtung von explosionsgefährdeten Anlagen muss grundsätzlich durch Fachpersonal vorgenommen werden.

Kategorie 1G Betriebsmittel (EPL Ga-Betriebsmittel)
Die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* werden im explosionsgefährdeten Bereich errichtet, der Betriebsmittel der Kategorie 1G erfordert.

Kategorie 1/2G Betriebsmittel (EPL Ga/Gb-Betriebsmittel)
Das Prozessanschlusselement wird in der Trennwand errichtet, die die Bereiche voneinander trennt, in denen Betriebsmittel der Kategorie 2G oder 1G erforderlich sind. Das Elektronikgehäuse wird im explosionsgefährdeten Bereich, in Bereichen errichtet, die ein Betriebsmittel der Kategorie 2G erfordern. Der Messfühler wird im explosionsgefährdeten Bereich errichtet, der Betriebsmittel der Kategorie 1G erfordert.

Kategorie 2G Betriebsmittel (EPL Gb-Betriebsmittel)
Die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* werden im explosionsgefährdeten Bereich errichtet, der Betriebsmittel der Kategorie 2G erfordert.

Zündschutzkennzeichen:
II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 … T1 Ga, Ga/Gb, Gb

3 Besondere Betriebsbedingungen ("X"-Kennzeichnung)

- An den Kunststoffteilen der Prozesstransmitter besteht die Gefahr der Zündung durch elektrostatische Entladungen, siehe auch Kapitel "*Schutz gegen Gefährdung durch statische Elektrizität*".

- Für EPL Ga- bzw. EPL Ga/Gb-Anwendungen besteht an den metallischen Teilen der Prozesstransmitter aus Leichtmetall die Gefahr der Zündung durch Stöße oder Reibung, siehe auch Kapitel "*Schlag- und Reibfunken*".
- Für EPL Ga- bzw. EPL Ga/Gb-Anwendungen und bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der Prozesstransmitter wirksam gegen diese Gefahren zu sichern, siehe auch Kapitel "*Einbau/Errichtung*".
- Für EPL Ga- bzw. EPL Ga/Gb-Anwendungen müssen die mediumberührenden Werkstoffe der Prozesstransmitter beständig gegen diese Medien sein, siehe auch Kapitel "*Werkstoffbeständigkeit*".
- Für die Ausführung mit getrenntem Gehäuse des Prozesstransmitters muss Potenzialausgleich im gesamten Bereich der Errichtung des Verbindungskabels zwischen dem Elektronikgehäuse und dem Messfühlergehäuse bestehen, siehe auch Kapitel "*Errichtung der IPT-2* und CPT-2* mit getrenntem Gehäuse*".

4 Technische Daten

Ausführung mit Einkammergehäuse A, K, V oder 8, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-*-A/K/V/8****-A/H/S*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation)**

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 1[+], 2[-] im "Ex i"-Elektronikraum oder Steckverbindung)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB Nur zum Anschluss an einen bescheinigten, eigensicheren Stromkreis. Höchstwerte: ● U_i = 30 V ● I_i = 131 mA ● P_i = 983 mW Die wirksame innere Kapazität C_i ist vernachlässigbar klein. In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m und $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m zu berücksichtigen. Die wirksame innere Induktivität L_i beträgt $L_i \leq 5$ µH. In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist zusätzlich L_i = 0,62 µH/m zu berücksichtigen.

Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W oder R, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-*-D/W/R****-A/H/S*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation)**

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 1[+], 2[-] im "Ex i"-Anschlussraum)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB

Nur zum Anschluss an einen bescheinigten, eigensicheren Stromkreis.

Höchstwerte:

- U_i = 30 V
- I_i = 131 mA
- P_i = 983 mW

Die wirksame innere Kapazität C_i ist vernachlässigbar klein.

In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m und $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m zu berücksichtigen.

Die wirksame innere Induktivität L_i beträgt $L_i \leq 10$ µH. In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist zusätzlich L_i = 0,62 µH/m zu berücksichtigen.

IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-*-*****-A/H/S*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation)**

Anzeige- und Bedienstromkreis: (Klemmen 5, 6, 7, 8)[1)2)3)]

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC

Zum Anschluss an den eigensicheren Stromkreis der zugehörigen externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder zum Anschluss eines IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T zur Differenzdruckmessung.

Die Regeln für die Zusammenschaltung eigensicherer Stromkreise zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T sind eingehalten, wenn die Gesamtinduktivität und Gesamtkapazität der Verbindungsleitung zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T $L_{Leitung}$ = 330 µH und $C_{Leitung}$ = 1,98 µF nicht überschritten wird.

Bei Verwendung von dem mitgelieferten Anschlusskabel zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T sind die nachfolgend aufgeführten Leitungsinduktivitäten L_i und Leitungskapazitäten C_i zu berücksichtigen.

- L_i = 0,62 µH/m
- $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m
- $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m

1) Im "Ex i"-Elektronikraum bei IPT-2* oder CPT-2*-***-A/K/V/8****-**-*****-********-***-** in Ausführung mit Einkammergehäuse A, K, V oder 8.

2) Im "Ex i"-Anschlussraum bei IPT-2* oder CPT-2*-***-D/W/R****-**-*****-********-***-** in Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W oder R.

3) Zusätzlich Steckverbindung bei IPT-2* oder CPT-2*-***-D/W/R****-**-*****-********-***-** in Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W, R und Gehäuseausführung/Schutzart P, IPT-2* oder CPT-2*-***-D/W/RP***-**-*****-********-***-**, (mit M12 x 1 für DI-PT-E*).

Eigensicherer Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul
Ausführung mit Einkammergehäuse A, K, V oder 8, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-A/K/V/8****-A/H/S*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation)**

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Elektronikraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A.

Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W oder R, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-D/W/R****-A/H/S*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation)**

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Anschlussraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A.
oder	
Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Elektronikraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A. In der Zweikammergehäuseausführung darf das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A im Anschlussraum nur dann bestückt sein, wenn in diesem keine externe Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R, T angeschlossen ist.

Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W oder R mit Gehäuseausführung/Schutzart P (mit M12 x 1 für DI-PT-E), IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-D/W/R****-A/H/S*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation)**

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Anschlussraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A. In der Zweikammergehäuseausführung darf das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A im Anschlussraum nur dann bestückt sein, wenn in diesem keine externe Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R, T angeschlossen ist.

Ausführung mit Einkammergehäuse A, K, V oder 8, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-*-A/K/V/8****-P/F*-*****-********-***-**, P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus)**

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 1[+], 2[-] im "Ex i"-Elektronikraum oder Steckverbindung)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB Nur zum Anschluss an einen bescheinigten, eigensicheren Stromkreis. Höchstwerte: ● U_i = 17,5 V ● I_i = 500 mA ● P_i = 5,5 W Das Betriebsmittel ist geeignet zum Anschluss an ein Feldbussystem nach dem FISCO-Modell (EN 60079-11), z. B. Profibus PA. oder ● U_i = 24 V ● I_i = 250 mA ● P_i = 1,2 W Die wirksame innere Kapazität C_i ist vernachlässigbar klein. In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m und $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m zu berücksichtigen. Die wirksame innere Induktivität L_i ist vernachlässigbar klein. In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist L_i = 0,62 µH/m zu berücksichtigen.

Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W oder R, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-*****-P/F*-*****-********-***-**, P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus)**

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 1[+], 2[-] im "Ex i"-Anschlussraum)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB für Geräte der Kategorie 1G bzw. Kategorie 1/2G und Ex ia IIC/IIB bzw. Ex ib IIC/IIB für Geräte der Kategorie 2G.

Nur zum Anschluss an einen bescheinigten, eigensicheren Stromkreis.

Höchstwerte:

- U_i = 17,5 V
- I_i = 500 mA
- P_i = 5,5 W

Das Betriebsmittel ist geeignet zum Anschluss an ein Feldbussystem nach dem FISCO-Modell (EN 60079-11), z. B. Profibus PA.

oder

- U_i = 24 V
- I_i = 250 mA
- P_i = 1,2 W

Die wirksame innere Kapazität C_i ist vernachlässigbar klein.

In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m und $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m zu berücksichtigen.

Die wirksame innere Induktivität beträgt $L_i \leq 5$ µH.

In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist zusätzlich L_i = 0,62 µH/m zu berücksichtigen.

IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-*-*****-P/F*-*****-********-***-**, P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus)**

Anzeige- und Bedienstromkreis: (Klemmen 5, 6, 7, 8)[4)5)6)]

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC

Zum Anschluss an den eigensicheren Stromkreis der zugehörigen externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder zum Anschluss eines IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T zur Differenzdruckmessung.

Die Regeln für die Zusammenschaltung eigensicherer Stromkreise zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T sind eingehalten, wenn die Gesamtinduktivität und Gesamtkapazität der Verbindungsleitung zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-** R oder T $L_{Leitung}$ = 212 µH und $C_{Leitung}$ = 1,98 µF nicht überschritten wird.

Bei Verwendung von dem mitgelieferten Anschlusskabel zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T sind die nachfolgend aufgeführten Leitungsinduktivitäten L_i und Leitungskapazitäten C_i zu berücksichtigen.

- L_i = 0,62 µH/m
- $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m
- $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m

[4)] Im "Ex i"-Elektronikraum bei IPT-2* oder CPT-2*-***-A/K/V/8****-**-*****-********-***-** in Ausführung mit Einkammergehäuse A, K, V oder 8.

[5)] Im "Ex i"-Anschlussraum bei IPT-2* oder CPT-2*-***-D/W/R****-**-*****-********-***-** in Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W oder R.

[6)] Zusätzlich Steckverbindung bei IPT-2* oder CPT-2*-***-D/W/R****-**-*****-********-***-** in Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W, R und Gehäuseausführung/Schutzart P, IPT-2* oder CPT-2*-***-D/W/RP***-**-*****-********-***-**, (mit M12 x 1 für DI-PT-E*).

Eigensicherer Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul
Ausführung mit Einkammergehäuse A, K, V oder 8, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-*-A/K/V/8****-P/F*-*****-********-***-**, P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus)**

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Elektronikraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A.

Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W oder R, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-D/W/R****-P/F*-*****-********-***-**, P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus)**

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Anschlussraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A.
oder	
Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Elektronikraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A. In der Zweikammergehäuseausführung darf das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A im Anschlussraum nur dann bestückt sein, wenn in diesem keine externe Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R, T angeschlossen ist.

Ausführung mit Zweikammergehäuse D, W oder R mit Gehäuseausführung/Schutzart P (mit M12 x 1 für DI-PT-E*), IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-D/W/RP***-A/H/S*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation)**

Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Anschlussraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A. In der Zweikammergehäuseausführung darf das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A im Anschlussraum nur dann bestückt sein, wenn in diesem keine externe Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal IPT-2* oder CPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R, T angeschlossen ist.

Nur Ausführung Einkammergehäuse, IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-A/K/V/8****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T**

Versorgungs- und Signalstromkreis: (Klemmen 5, 6, 7, 8 im Elektronikraum)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC

Zum Anschluss an den eigensicheren Stromkreis eines IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-***-*****-H/S/P/F*-*****-********-***-**, H, S, P, F zur Differenzdruckmessung.

Die Regeln für die Zusammenschaltung eigensicherer Stromkreise zwischen IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T und dem IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit Elektronik H, S, P oder F sind eingehalten, wenn die Gesamtinduktivität und Gesamtkapazität der Verbindungsleitung zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und dem IPT-2* oder CPT-2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-***-*****-R/T*-*****-********-***-**, R oder T $L_{Leitung}$ = 330 µH und $C_{Leitung}$ = 2,00 µF nicht überschritten wird.

Bei Verwendung von dem mitgelieferten Anschlusskabel zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* oder IPT-2* oder CPT-2* mit Elektronik R oder T sind die nachfolgend aufgeführten Leitungsinduktivitäten L_i und Leitungskapazitäten C_i zu berücksichtigen.

- L_i = 0,62 µH/m
- $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m
- $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m

IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-****B-H/S*-*****-********-***-**, H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation) und mit Zusatzelektronik (B)**

Versorgungs- und Signalstromkreis I: (Klemmen 1[+], 2[-] im "Ex i"-Anschlussraum oder Steckverbindung)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB

Nur zum Anschluss an einen bescheinigten, eigensicheren Stromkreis.

Höchstwerte:

- U_i = 30 V
- I_i = 131 mA
- P_i = 983 mW

Die wirksame innere Kapazität C_i ist vernachlässigbar klein.

In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m und $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m zu berücksichtigen.

Die wirksame innere Induktivität L_i beträgt $L_i \leq 5$ µH. In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist zusätzlich L_i = 0,62 µH/m zu berücksichtigen.

Versorgungs- und Signalstromkreis II: (Klemmen 7[+], 8[-] im "Ex i"-Anschlussraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC/IIB Nur zum Anschluss an einen bescheinigten, eigensicheren Stromkreis. Höchstwerte: ● U_i = 30 V ● I_i = 131 mA ● P_i = 983 mW Die wirksame innere Kapazität C_i ist vernachlässigbar klein. In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m und $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m zu berücksichtigen. Die wirksame innere Induktivität L_i beträgt $L_i \leq 5$ µH. In der Ausführung mit fest montiertem Anschlusskabel ist zusätzlich L_i = 0,62 µH/m zu berücksichtigen.
Anzeige- und Bedienstromkreis: (Steckverbindung des Zweikammergehäuses)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Zum Anschluss an den eigensicheren Stromkreis der zugehörigen externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E*. Die Regeln für die Zusammenschaltung eigensicherer Stromkreise zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* sind eingehalten, wenn die Gesamtinduktivität und Gesamtkapazität der Verbindungsleitung zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* $L_{Leitung}$ = 330 µH und $C_{Leitung}$ = 1,98 µF nicht überschritten wird. Bei Verwendung von dem mitgelieferten Anschlusskabel zwischen IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E* sind die nachfolgend aufgeführten Leitungsinduktivitäten L_i und Leitungskapazitäten C_i zu berücksichtigen. ● L_i = 0,62 µH/m ● $C_{i\ Ader/Ader}$ = 150 pF/m ● $C_{i\ Ader/Schirm}$ = 270 pF/m
Stromkreis für das Anzeige- und Bedienmodul: (Federkontakte im "Ex i"-Elektronikraum)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Nur zum Anschluss an das Anzeige- und Bedienmodul DI-PT-A.

IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* Ausführung mit getrenntem Kabelabgang (alle Elektroniken)

Stromkreis zwischen Messfühlereinheit und externer Elektronik (Klemme 1- Gelb, Klemme 2 - Weiß, Klemme 3 - Rot, Klemme 4 - Schwarz)	In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC Bei den IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* in der Ausführung mit fest montiertem Kabel an der Messfühlereinheit und externer Elektronik darf die Länge des mitgelieferten Kabels zwischen dem externen Gehäuse und der Messfühlereinheit 180 m nicht überschreiten.

Die eigensicheren Stromkreise sind von Teilen, die geerdet werden können, sicher galvanisch

getrennt.

Die metallischen Teile der IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* sind elektrisch mit den Erdanschlussklemmen verbunden.

Bei Anwendungen, die Kategorie 1G Betriebsmittel bzw. 1/2G Betriebsmittel erfordern, muss der eigensichere Versorgungs- und Signalstromkreis dem Schutzniveau ia entsprechen.

Die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* sind bei Anwendungen, die Kategorie 1G Betriebsmittel bzw. Kategorie 1/2G Betriebsmittel erfordern, bevorzugt an zugehörige Betriebsmittel mit galvanisch getrennten, eigensicheren Stromkreisen anzuschließen.

5 Einsatzbedingungen

IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* mit gewähltem Ausgangssignal CPT-2* oder IPT-2*-*-*****-A/H/S/R/T/P/F*-*****-********-***-**, A (4 … 20 mA), H (4 … 20 mA/HART) oder S (4 … 20 mA/HART mit SIL-Qualifikation), R, T (Elektronische Differenzdruckmessung), P (Profibus PA), F (Foundation Fieldbus)**

Die höchst zulässigen Umgebungstemperaturen in Abhängigkeit von den Temperaturklassen sind den folgenden Tabellen zu entnehmen.

Kategorie 1G Betriebsmittel (EPL Ga-Betriebsmittel)

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur am Messfühler und an der Elektronik
T6	-20 … +23 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-20 … +60 °C

Der Prozessdruck der Medien muss bei Anwendungen, die Kategorie 1G Betriebsmittel (EPL Ga-Betriebsmittel) erfordern, zwischen 0,8 … 1,1 bar liegen. Bei den angegebenen zulässigen Umgebungstemperaturen wurde die 80 %-Betrachtung von Abs. 6.4.2/EN 1127-1 berücksichtigt. Die Einsatzbedingungen im Betrieb ohne explosionsfähige Gemische sind den Herstellerangaben (Betriebsanleitung) zu entnehmen.

Kategorie 1/2G Betriebsmittel (EPL Ga/Gb-Betriebsmittel)

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur an der Elektronik (Zone 1)	Mediumtemperaturbereich (Messfühler, Zone 0)
T6	-50 … +39 °C	-20 … +23 °C
T5, T4, T3, T2, T1	-50 … +70 °C	-20 … +60 °C

Der Prozessdruck der Medien muss bei Anwendungen, die Kategorie 1/2G Betriebsmittel (EPL Ga/Gb-Betriebsmittel) erfordern, zwischen 0,8 … 1,1 bar liegen. Bei den angegebenen zulässigen Umgebungstemperaturen wurde die 80 %-Betrachtung von Abs. 6.4.2/EN 1127-1 berücksichtigt. Werden die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* bei höheren Temperaturen als in der o. a. Tabelle angegeben, betrieben, ist im Betrieb durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass keine Zündgefahr durch heiße Oberflächen besteht. Die maximal zulässige Temperatur an der/dem Elektronik/Gehäuse darf dabei die Werte entsprechend der o. a. Tabelle nicht überschreiten. Die Einsatzbedingungen im Betrieb ohne explosionsfähige Gemische sind den Herstellerangaben (Betriebsanleitung) zu entnehmen.

Kategorie 2G Betriebsmittel (EPL Gb-Betriebsmittel), IPT-2* und CPT 2* mit Hochtemperaturausführung, Auswahl über Dichtung IPT-2* oder CPT-2*-*-*****-**-*****-****H/T***-***-**; H ohne Dichtung, -12 … +180 °C; T ohne Dichtung, mit Schirmblech -12 … +200 °C**

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur an der Elektronik (Zone 1)	Mediumtemperaturbereich (Messfühler, Zone 1)
T6	-50 … +39 °C	-50 … +39 °C
T5	-50 … +70 °C	-50 … +100 °C
T4	-50 … +50 °C	-50 … +135 °C
T3, T2, T1	-50 … +50 °C	-50 … +200 °C

Kategorie 2G Betriebsmittel (EPL Gb-Betriebsmittel), IPT-2* Ausführung mit Standardprozesstemperatur, Auswahl über Dichtung IPT-2* oder CPT-2*-*-*****-**-*****-****Y/J/K/P/5***-***-**; Y ohne Dichtung, -40 … +105 °C; J FKM, -20 … +105 °C; K EPDM, -30 … +105 °C; P FFKM -15 … +105 °C; 5 FEPM, -5 … +105 °C**

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur an der Elektronik (Zone 1)	Mediumtemperaturbereich (Messfühler, Zone 1)
T6	-50 … +39 °C	-50 … +39 °C
T5	-50 … +70 °C	-50 … +85 °C
T4	-50 … +40 °C	-50 … +105 °C
T4, T3, T2, T1	-50 … +30 °C	-50 … +120 °C

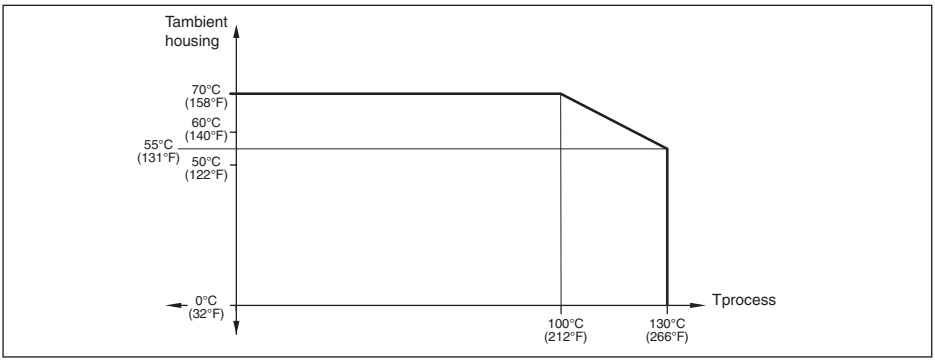
Kategorie 2G Betriebsmittel (EPL Gb-Betriebsmittel), IPT-2* Ausführung mit erweiterter Prozesstemperatur, Auswahl über Dichtung IPT-2* oder CPT-2*-*-*****-**-*****-****E/F/O/A/C/Q***-***-**; E ohne Dichtung, -40 … +150 °C; F ohne Dichtung, -12 … +150 °C; O ohne Dichtung, -12 … +120 °C; A FKM, -20 … +150 °C; C EPDM, -40 … +150 °C; Q FFKM, -15 … +150 °C**

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur an der Elektronik (Zone 1)	Mediumtemperaturbereich (Messfühler, Zone 1)
T6	-50 … +39 °C	-50 … +39 °C
T5	-50 … +70 °C	-50 … +85 °C
T4	-50 … +50 °C	-50 … +120 °C
T3, T2, T1	-50 … +40 °C	-50 … +150 °C

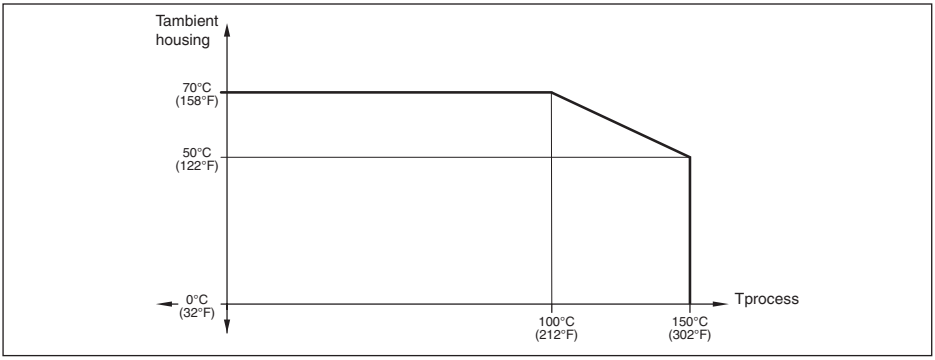
Werden die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* bei höheren Temperaturen als in der o. a. Tabelle angegeben, betrieben, ist ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet. Die maximal zulässige Temperatur an der/dem Elektronik/Gehäuse darf die Werte entsprechend der o. a. Tabelle nicht überschreiten. Die Einsatzbedingungen im Betrieb ohne explosionsfähige Gemische sind den Herstellerangaben (Betriebsanleitung) zu entnehmen.

Temperaturderating

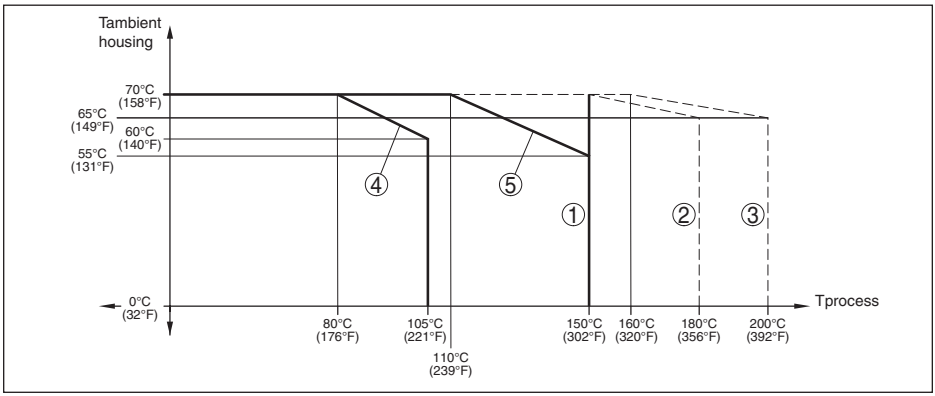
CPT-2*, Ausführung Prozesstemperatur +130 °C, Auswahl über Dichtung
CPT-2*-***-*****-**-*****-****A/C/D/F/J/T***-***-**



CPT-2*, Ausführung Prozesstemperatur +150 °C, Auswahl über Dichtung
CPT-2*-***-*****-**-*****-****B/S/E/G/K/U***-***-**



IPT-2*



2 Ausführung: mit Hochtemperaturausführung max. 180 °C, Auswahl über Dichtung IPT-2-***-*****-**-*****-****H***-***-**

3 Ausführung: mit Hochtemperaturausführung mit Schirmblech, max. 200 °C, Auswahl über Dichtung IPT-2-***-*****-**-*****-****T***-***-**

4 Ausführung: mit normaler Prozesstemperatur, Auswahl über Dichtung IPT-2-***-*****-**-*****-****Y/J/K/P/5***-***-**

5 Ausführung: mit erweiterter Prozesstemperatur, Auswahl über Dichtung IPT-2-***-*****-**-*****-****E/F/O/A/C/Q***-***-**

Die in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereiche für den Betrieb dürfen nicht überschritten werden.

6 Schutz gegen Gefährdung durch statische Elektrizität

An den IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* in der Ausführung mit aufladbaren Kunststoffteilen wie Kunststoffgehäuse, Metallgehäuse mit Sichtfenster, mit Kunststoff ummantelter Sensoreinheit, Tragseil/-schlauch, Distanzrohr oder Verbindungskabel bei der getrennten Ausführung, weist ein Warnschild auf die Sicherheitsmaßnahmen hin, die bezüglich der Gefahr elektrostatischer Aufladungen im Betrieb anzuwenden sind.

WARNING - POTENTIAL ELECTROSTATIC
CHARGING HAZARD - SEE INSTRUCTIONS

Achtung: Kunststoffteile! Gefahr statischer Aufladung!

- Reibung vermeiden
- Nicht trocken reinigen
- Nicht in Bereichen von vorbeiströmenden, nicht leitenden Medien montieren

7 Einsatz eines Überspannungsschutzgerätes

Dem IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* kann bei Bedarf ein geeignetes Überspannungsschutzgerät vorgeschaltet werden.

Beim Einsatz als Kategorie 1G oder 1/2G Betriebsmittel ist, sofern erforderlich analog, gemäß der EN 60079-14 zum Schutz gegen Überspannungen ein geeignetes Überspannungsschutzgerät vorzuschalten.

8 Erdung

Um die Gefahr der elektrostatischen Aufladung der Metallteile zu vermeiden, müssen die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* in der Anwendung als Kategorie 1G Betriebsmittel bzw. als Kategorie 1/2G Betriebsmittel elektrostatisch (Übergangswiderstand ≤ 1 MΩ) an den örtlichen Potenzialausgleich angeschlossen werden, z. B. über die Erdanschlussklemme.

9 Schlag- und Reibfunken

Die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* als Kategorie 1G oder Kategorie 1/2G Betriebsmittel sind in den Ausführungen, bei denen Aluminium/Titan verwendet wird, so zu errichten, dass die Erzeugung von Funken infolge von Schlag- und Reibvorgängen zwischen Aluminium/Titan und Stahl (ausgenommen nicht rostender Stahl, wenn die Anwesenheit von Rostpartikeln ausgeschlossen werden kann) ausgeschlossen ist.

10 Werkstoffbeständigkeit

Die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* dürfen bei Anwendungen, die Kategorie 1G Betriebsmittel oder Kategorie 1/2G Betriebsmittel erfordern, nur in solchen Medien eingesetzt werden, gegen die die mediumberührenden Werkstoffe ausreichend beständig sind.

11 Errichtung mit externer Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E

Der eigensichere Signalstromkreis zwischen dem IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* und der externen Anzeige- und Bedieneinheit DI-PT-E ist erdfrei zu errichten. Die erforderliche Isolationsspannung beträgt > 500 V AC. Bei Verwendung von dem mitgelieferten Anschlusskabel ist diese Anforderung erfüllt. Sollte bei Bedarf eine Erdung vom Kabelschirm erforderlich sein, ist diese entsprechend der IEC 60079-14 durchzuführen.

12 Einbau/Errichtung

Die IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* sind so zu errichten, dass ein Anschlagen der Sensoreinheit an die Behälterwand unter Berücksichtigung der Behältereinbauten und der Strömungsverhältnisse im Behälter mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies gilt insbesondere für hängende Hängeprozesstransmitter und Ausführungen mit Distanzrohrlängen über 3 m.

13 Errichtung der IPT-2* und CPT-2* mit getrenntem Gehäuse

Bei der Ausführung mit getrenntem Gehäuse des Prozesstransmitters IPT-2*-*I/2*, CPT-2*-*I/2* muss Potenzialausgleich im gesamten Bereich der Errichtung des Verbindungskabels zwischen dem Elektronikgehäuse und dem Messfühlergehäuse bestehen.

14 EU-Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity

Dokument Nr.: **14238056** **Revision** **04**
Document No.: ***Issue***

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte
We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typenbezeichnung ***Type Designation***	**IPT-2*-... (3)** **CPT-2*-... (3)**
Beschreibung ***Description***	**Prozesstransmitter** ***Process transmitter***
gemäß gültigem Datenblatt *according to the valid data sheet*	PE 86.06, PE 86.07

mit den nachfolgenden relevanten Harmonisierungsvorschriften der Union übereinstimmen
are in conformity with the following relevant Union harmonisation legislation

Angewandte harmonisierte Normen oder sonstige technische Spezifikationen:
Applied harmonised standards or other technical specifications:

2011/65/EU	Gefährliche Stoffe (RoHS) *Hazardous substances (RoHS)*	EN IEC 63000:2018
2014/68/EU	Druckgeräterichtlinie (DGRL) (1) *Pressure Equipment Directive (PED) (1)*	-
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) *Electromagnetic Compatibility (EMC)*	EN 61326-1:2013 EN 61326-2-3:2013 EN 61326-2-5:2013 (2)
2014/34/EU	Explosionsschutz (ATEX) (3) *Explosion protection (ATEX) (3)*	

(1) IPT-2* Series PS > 200 bar; Modul A, druckhaltendes Ausrüstungsteil
IPT-2 Series PS > 200 bar; Module A, pressure accessory*

(2) Profibus PA, Foundation Fieldbus
Profibus PA, Foundation Fieldbus

(3) detaillierte Angaben siehe Anhang
detailed information refer to Annex

Unterzeichnet für und im Namen von / *Signed for and on behalf of*

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2024-03-20

i.V.

Matthias Kirch, Vice President
Center of Excellence Pressure

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Sensors & Instruments, Corporate Quality

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany
WEEE-Reg.-Nr. DE 92770372
09/2022

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819

Komplementärin:
WIKA International SE - Sitz Klingenberg -
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04340

14238056.04, Anhang / *Annex*

Kennzeichnung *Marking*		Harmonisierte Normen *Harmonized standards*	Typenbezeichnung *Type Designation*	Zertifikat[4] *Certificate*[4]
Ex	II 1/2G Ex db ia IIC T6...T1 Ga/Gb II 2G Ex db ia IIC T6...T1 Gb	EN 60079-0:2012+A11:2013 *Stimmt auch überein mit /* *also complies with* EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015	IPT-2*-*D*-*****-A/H/S/P/F/R/T*-*****-***S*Z**-***-** CPT-2*-*D*-*****-A/H/S/P/F/R/T*-*****-********-***-**	TÜV 17 ATEX 203304 X
Ex	II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga II 1/2G Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb II 2G Ex ia IIC T6...T1 Gb	EN 60079-0:2012+A11:2013 *Stimmt auch überein mit /* *also complies with* EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015	IPT-2*-*I*-*****-A/H/S/P/F/R/T*-*****-***S*Z**-***-** CPT-2*-*I*-*****-A/H/S/P/F/R/T*-*****-********-***-**	TÜV 18 ATEX 217855 X
Ex	II 1D Ex ia ta IIIC TX °C Da II 1/2D Ex ia/tb IIIC TX °C Da/Db II 1/3D Ex ia/tc IIIC TX °C Da/Dc II 2D Ex ia tb IIIC TX °C Db II 1/2/-D Ex ia/ta/- IIIC TX °C Da/Db/- II 1/2D Ex ia/tb ia IIIC TX °C Da/Db	EN 60079-0:2012+A11:2013 *Stimmt auch überein mit /* *also complies with* EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014	IPT-2*-*T*-*****-A/H/S/P/F/R/T/U*-*****-********-***-** CPT-2*-*T*-*****-A/H/S/P/F/R/T/U*-*****-********-***-**	TÜV 18 ATEX 217856 X
Ex	II 1/2G Ex db ia IIC T6...T1 Ga/Gb II 2G Ex db ia IIC T6...T1 Gb II 1/2D Ex ia/tb IIIC TX °C Da/Db II 1/3D Ex ia/tc IIIC TX °C Da/Dc II 2D Ex ia tb IIIC TX °C Db II 1/2/-D Ex ia/ta/- IIIC TX °C Da/Db/- II 1/2D Ex ia/tb ia IIIC TX °C Da/Db	EN 60079-0:2012+A11:2013 *Stimmt auch überein mit /* *also complies with* EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015 EN 60079-31:2014	IPT-2*-*4*-*****-A/H/S/P/F/R/T*-*****-***S*Z**-***-** CPT-2*-*4*-*****-A/H/S/P/F/R/T*-*****-********-***-**	TÜV 17 ATEX 203304 X TÜV 18 ATEX 217856 X
Ex	II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga II 1/2G Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb II 2G Ex ia IIC T6...T1 Gb II 1D Ex ia ta IIIC TX °C Da II 1/2D Ex ia/tb IIIC TX °C Da/Db II 1/3D Ex ia/tc IIIC TX °C Da/Dc II 2D Ex ia tb IIIC TX °C Db II 1/2/-D Ex ia/ta/- IIIC TX °C Da/Db/- II 1/2D Ex ia/tb ia IIIC TX °C Da/Db	EN 60079-0:2012+A11:2013 *Stimmt auch überein mit /* *also complies with* EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015 EN 60079-31:2014	IPT-2*-*2*-*****-A/H/S/P/F/R/T*-*****-***S*Z**-***-** CPT-2*-*2*-*****-A/H/S/P/F/R/T*-*****-********-***-**	TÜV 18 ATEX 217855 X TÜV 18 ATEX 217856 X

(4) EU-Baumusterprüfbescheinigungen von TÜV NORD CERT GmbH, D-45141 Essen (Reg - Nr. 0044)
EU type examination certificates of TÜV NORD CERT GmbH, D-45141 Essen (Reg -no. 0044)

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany
WEEE-Reg.-Nr. DE 92770372
09/2022

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819

Komplementärin:
WIKA International SE - Sitz Klingenberg -
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04340

Notizen

Notizen

Druckdatum:

Die Angaben über Lieferumfang, Anwendung, Einsatz und Betriebsbedingungen der Sensoren und Auswertsysteme entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Deutschland
Telefon (+49) 9372/132-0
E-Mail: info@wika.de
www.wika.de

57430-DE-240516