



II 2 G

Ex db IIC T6 to T4

LCIE 03 ATEX 6082 X



0081



01/2011

## **Bedienungsanleitung für druckfest gekapselte Drucktransmitter Serie 23 Ed, 25 Ed, 33 X Ed und 35 X Ed für explosionsgefährdete Bereiche**

## **Manual for Flameproof Pressure Transmitters Series 23 Ed, 25 Ed, 33 X Ed and 35 X Ed for Hazardous Applications**

## **Manuel d'utilisation des transmetteurs de pression anti-déflagrants Séries 23 Ed, 25 Ed, 33 X Ed et 35 X Ed pour utilisation en zones explosibles**

### **1) Beschreibung und Einsatz**

Druckfest gekapselte Transmitter zur Umwandlung eines Druckes in ein elektrisches Signal für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

Die Eigenschaften des Drucktransmitters entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Datenblatt oder den vereinbarten Spezifikationen.

### **1) Description and Application**

Flameproof transmitter for the conversion of pressure into an electrical signal, for use in hazardous environments.

The characteristics of the pressure transmitter can be taken from the corresponding data sheet or from the agreed specifications.

### **1) Description et Application**

Transmetteurs anti-déflagrants pour la conversion d'une pression en un signal électrique, utilisables en zones explosibles.

Les caractéristiques des transmetteurs de pression sont celles figurant sur la fiche technique correspondante ou les spécifications convenues.

### **2) Montage**

### **2) Installation**

### **2) Montage**



23 Ed



25 Ed

Max. Drehmoment: 50 Nm

Max. torque: 50 Nm

Couple serrage max : 50 Nm

**3) Anschlussbelegung**  
23 Ed / 25 Ed / 33 X Ed /  
35 X Ed

**3) Connector pin assignment**  
23 Ed / 25 Ed / 33 X Ed /  
35 X Ed

**3) Affectation des broches**  
23 Ed / 25 Ed / 33 X Ed /  
35 X Ed

Kabelfarbe Cable Colour Couleur de câble	23Ed / 25Ed		33XEd / 35XEd		
	2-Leiter Wire/fils	3-Leiter Wire/fils	2-Leiter Wire/fils	3-Leiter Wire/fils	Digital
schwarz black noir	+Vcc	+Vcc	+Vcc	+Vcc	+Vcc
rot red rouge	+OUT/GND	+OUT	n.c.	+OUT	n.c.
weiss white blanc	n.c.	GND	+OUT/GND	GND	GND
blau blue bleu	n.c.	n.c.	RS 485 A	RS 485 A	RS 485 A
gelb yellow jaune	n.c.	n.c.	RS 485 B	RS 485 B	RS 485 B

Sollte die Erdung des Transmitters nicht über den Druckanschluss gewährleistet sein, sorgen Sie für eine Erdung über den Kabelschirm.

Should the grounding of the transmitter not be guaranteed over the pressure connection, make sure that grounding is provided over the cable shielding.

Si la mise à la terre du transmetteur n'est pas assurée par le raccord pression, veiller à effectuer une mise à la terre par le blindage du câble.

**4) Wartung**

KELLER Drucktransmitter sind wartungsfrei. Der Nachkalibrierzyklus ist abhängig von den Einsatzbedingungen. Empfohlener Nachkalibrierzyklus: 1 Jahr.

**4) Service**

KELLER pressure transmitters are maintenance-free. The cycle for recalibration depends on the application conditions. Recommended recalibration cycle: 1 year.

**4) Entretien**

Les transmetteurs de KELLER ne nécessitent aucun entretien. Le cycle de ré-étalonnage est fonction des conditions d'utilisation. Cycle de ré-étalonnage conseillé: 1 an.

**5) Sicherheitshinweise**

Bitte beachten Sie bei Montage und Betrieb der Drucktransmitter die entsprechenden nationalen Sicherheitsvorschriften sowie die jeweiligen Landesvorschriften hinsichtlich des Ex-Einsatzes.

**5) Safety Instructions**

When installing and operating the pressure transmitters, attention should be paid to the corresponding national safety regulations and to the relative country regulations concerning the Ex-application.

**5) Consignes de sécurité**

Lors du montage et de l'utilisation des transmetteurs de pression veiller à respecter la réglementation de sécurité nationale ainsi que la réglementation nationale concernant l'utilisation en zones explosibles.

Montieren Sie die Drucktransmitter nur an Systeme, welche sich in drucklosem Zustand befinden.

Only mount the pressure transmitters onto unpressurized systems.

L'installation des transmetteurs de pression doit être effectuée sur des systèmes hors pression.

Bei Druckbereichen > 30 bar können Restmengen von Hydrauliköl an den Druckanschlüssen vorhanden sein.

On pressure ranges > 30 bar, the pressure connections could show residual hydraulic oil.

Pour des pressions > 30 bar, le raccordement pression peut présenter des traces d'huile hydraulique.

Schützen Sie die Metallmembrane vor Beschädigungen.

Transmitter mit Kabelabgang: Das Kabel ist nicht längswasserdicht. Vermeiden Sie Beschädigungen des Kabelmantels!

Schutzart IP50, IP65 oder IP68, je nach Bauform.

Bitte beachten Sie auch das zugehörige Datenblatt.

#### 6) Besondere Bedingungen für den sicheren Einsatz

Das Gerät ist druckfest gekapselt; es kann in explosiver Atmosphäre installiert werden.

Umgebungstemperatur:  
-30 °C und +100 °C

Temperaturklassen:  
T6: -30 °C bis +80 °C  
T5: -30 °C bis +95 °C  
T4: -30 °C bis +100 °C

#### 7) Kennzeichnung

Protect the diaphragm against damages.

Transmitters with cable output: The cable is not longitudinally water-tight: Avoid damages of the cable-jacket!

Protection IP50, IP65 or IP68, depending on version.

Also note the corresponding data sheet.

#### 6) Special Conditions for Safe Use

The apparatus is flameproof. It can be used in potentially explosive atmosphere.

Operating ambient temperature:  
-30 °C and +100 °C

Temperature classification:  
T6: -30 °C to +80 °C  
T5: -30 °C to +95 °C  
T4: -30 °C to +100 °C

#### 7) Marking

Protéger la membrane métallique des détériorations.

Transmetteur avec sortie câble: Le câble n'est pas longitudinalement imperméable à l'eau. Évitez l'endommagement de la gaine du câble!

Protection IP50, IP65 ou IP68 selon la construction.

Veillez également consulter la fiche technique correspondante.

#### 6) Conditions spéciales pour une utilisation sûre

Le transmetteur est anti-déflagrant. Il peut être placé en atmosphères explosives.

Température ambiante d'utilisation:  
-30 °C à +100 °C

Classe de température:  
T6: -30 °C à +80 °C  
T5: -30 °C à +95 °C  
T4: -30 °C à +100 °C

#### 7) Marquage



**Konformitätserklärung**

Für die folgenden Erzeugnisse...

Druckfest gekapselte Druck-  
transmitter Serie 23 Ed, 25 Ed,  
33 X Ed und 35 X Edwird hiermit bestätigt, dass sie  
den Anforderungen folgender  
EG-Richtlinien entsprechen:EMV-Richtlinie 2004/108/EG  
Ex-Schutz-Richtlinie ATEX 94/9/EGDie eigensicheren Drucktrans-  
mitter wurden entsprechend  
den Normen...**Declaration of Conformity**Herewith we declare, that the  
following products...Flameproof Pressure Transmit-  
ters Serie 23 Ed, 25 Ed,  
33 X Ed and 35 X Edmeet the basic requirements, which  
are established in the guidelines of  
the European Community:Directive EMC 2004/108/EC  
Directive ATEX 94/9/ECAs criteria, the following norms  
for these Intrinsically Safe Pres-  
sure Transmitters are applied...**Déclaration de Conformité**Nous attestons que les produ-  
its...Transmetteurs de pression  
anti-déflagrants Séries 23 Ed,  
25 Ed, 33 X Ed et 35 X Edrépondent aux exigences pré-  
vues par les directives de la  
Communauté Européenne :Directive CEM 2004/108/CE  
Directive ATEX Ex 94/9/CELes transmetteurs de pression  
de sécurité intrinsèque répon-  
dent aux normes...EN 61000-6-1:2001  
EN 61000-6-2:2001EN 61000-6-3:2001  
EN 61000-6-4:2001EN 60079-0:2009  
EN 60079-1:2007geprüft und die EG-Baumuster-  
prüfbescheinigung unter LCIE  
03 ATEX 6082 X (und Anhänge  
1 und 2) erteilt.Diese Erklärung wird verant-  
wortlich für den Hersteller, Zu-  
lassung LCIE 01 ATEX Q8014:and the EC examination certifi-  
cate under LCIE 03 ATEX 6082  
X (and annex 1 and 2) is given.This declaration is given for the  
manufacturer, certificate LCIE 01  
ATEX Q8014:et l'attestation d'examen CE de  
type LCIE 03 ATEX 6082 X (et  
annexe 1 et 2) a été délivrée.La présente déclaration est  
fournie pour le fabricant, certifi-  
cat LCIE 01 ATEX Q8014 :

KELLER AG für Druckmesstechnik, St. Gallerstrasse 119, CH-8404 Winterthur

abgegeben durch die

in full responsibility by

par :

KELLER GmbH, Schwarzwaldstrasse 17, D-79798 Jestetten

Jestetten, 26. Januar | January | janvier 2011

Hannes W. Keller  
Geschäftsführer | CEO

mit rechtsgültiger Unterschrift | with legally effective signature | dûment autorisé à signer

**www.keller-druck.com**

01/2011

**KELLER AG** St. Gallerstrasse 119 CH-8404 Winterthur Tel. +41 (0)52 235 25 25 Fax +41 (0)52 235 25 00  
**KELLER GmbH** Schwarzwaldstrasse 17 D-79798 Jestetten Tel. +49 (0)7745 9214 0 Fax +49 (0)7745 9214 50