

waterpilot FMX 165-G...



- (de)** Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche
- (en)** Safety instructions for electrical apparatus for explosion-hazardous areas
- (fr)** Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles
- (es)** Instrucciones de seguridad de aparatos eléctricos homologados para su utilización en áreas expuestas a riesgos de deflagración. Si no entiende este manual, puede pedir un ejemplar en su idioma.
- (it)** Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche certificate per l'utilizzo in aree con pericolo di esplosione. Se il presente manuale non risulta comprensibile potete ordinarne una copia tradotta nella vostra lingua.
- (nl)** Veiligheidsinstructies voor elektrisch materieel in explosiegevaarlijke omgeving. Wanneer u deze handleiding niet kunt lezen, kunt u een in uw landstaal vertaalde handleiding bij ons bestellen.
- (fi)** Turvallisuusohjeita sähkölaitteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.
- (sv)** Säkerhetsföreskrifter för elektrisk utrustning certifierad för användning i explosionsfarliga områden. Om du inte förstår denna manual, kan en översatt kopia på ditt eget språk beställas från oss.
- (da)** Sikkerhedsforskrifter for elektriske apparater certificeret til brug i eksplosionsfarlige områder. Hvis du ikke forstår denne manual, kan en oversat kopi af den på dit eget sprog bestilles fra os.
- (pt)** Instruções de segurança para dispositivos eléctricos certificados para utilização em áreas de risco de incêndio. Se não compreender este manual, pode encomendar-nos directamente uma cópia na sua língua.
- (el)** Οδηγίες ασφαλείας για ηλεκτρικές συσκευές που εγκρίνονται για χρήση σε περιοχές με κίνδυνο εκρήξεων. Αν δεν μπορείτε να κατανοήσετε το περιεχόμενο του εγχειριδίου αυτού, μπορείτε να παραγγείλετε από την εταιρεία μας ένα αντίτυπο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.



Endress + Hauser

The Power of Know How



es Declaración de conformidad

Por la presente declaración y la inclusión de la marca CE, el fabricante Endress+Hauser, Maulburg, Alemania, garantiza que el producto cumple lo estipulado por la Directiva CEM 89/336/CEE y la Directiva 94/9/CE. La prueba de conformidad se presenta según las normas expuestas.

it Dichiarazione di conformità

Con questa dichiarazione e con l'applicazione del marchio CE, il costruttore Endress+Hauser, Maulburg, Germania, assicura che il prodotto è conforme ai regolamenti della direttiva CEM 89/336/CEE e della direttiva 94/9/CE. Prova della conformità è fornita dall'osservanza degli standard elencati.

nl Conformiteitsverklaring

De leverancier Endress+Hauser, Maulburg, Duitsland, waarborgt met deze verklaring en het aanbrengen van de CE-markering dat het product overeenstemt met de voorschriften van de EMC-richtlijn 89/336/EWG en de richtlijn 94/9/EG. De overeenstemming wordt door de genoemde normen bewezen.

fi Varmennustodistus

Tällä varmennustodistuksella sekä CE-merkillä, valmistaja Endress+Hauser, Maulburg, Saksa, vakuuttaa, että tuote on direktiivien EMC 89/336/ETY ja 94/9/EU mukainen. Näyttö vastaavuudesta on annettu asiakirjoissa, jotka on listattu varmennustodistukseen.

sv Försäkran om överensstämmelse

Endress+Hauser, Maulburg, Tyskland försäkrar med denna försäkran om överensstämmelse och med CE-märkningen att produkten uppfyller bestämmelserna i EMC-direktivet 89/336/EEG och direktiv 94/9/EG. Överensstämmelsen påvisas genom givna standarder.

da Overensstemmelseserklæring

Med denne overensstemmelseserklæring og tilføjelsen af CE-mærket, sikrer producenten Endress+Hauser, Maulburg, Tyskland, at produktet er i overensstemmelse med bestemmelserne i det EMC-regulativ 89/336/EEC og Direktiv 94/9/EC. Dokumentation for overensstemmelsen gives i de anførte standarder.

pt Declaração de Conformidade

Com esta Declaração de Conformidade e o anexo do CE-Mark, o fabricante Endress+Hauser, Maulburg, Alemanha, garante que o produto obedece aos regulamentos da Directiva EMC 89/336/EEC e Directiva 94/9/EC. A prova da conformidade é apresentada segundo os padrões indicadas.

el Μ' αυτήν την Δήλωση

Συμμόρφωσης και τη συνημμένη σήμανση CE, ο βεβαιώνει η Endress+Hauser, Maulburg, Γερμανία ότι το προϊόν συμμορφώνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/336/EOK περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας και την Οδηγία Προστασίας από Εκρήξεις 94/9/EE. Το Αποδεικτικό της Συμμόρφωσης δίνεται μέσω των προτύπων που αναφέρονται στη Δήλωση Συμμόρφωσης.

EG 02 009-a

EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity
Déclaration CE de conformité

Endress+Hauser GmbH+Co. KG, Hauptstraße 1, 79689 Maulburg

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declares in sole responsibility, that the product
déclare sous sa seule responsabilité que le produit

WATERPILOT Hydrostatischer Druckaufnehmer
FMX 165-G

mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt:
conforms with the regulations of the following European Directives:
est conforme aux prescriptions et directives Européennes suivantes:

EMV-Richtlinie 89/336/EWG
Ex-Richtlinie 94/9/EG

Angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:
Applied harmonised standards or normative documents:
Normes harmonisées ou documents normatifs appliqués:

EN 61326	(2001)	EN 50014	(1997)
EN 61010-1	(1995)	EN 50020	(1994)

EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr: **TÜV 02 ATEX 1817**

EC-Type Examination Certificate No.:
Numéro de l'attestation d'examen CE de type:

Benannte Stelle: **TÜV Hannover/Nr. 0032**

Notified body performing the QA surveillance:
Organisme notifié de contrôle du système de qualité:

Erstmalige Anbringung des CE-Zeichens: **95**

CE-mark first affixed:
Année de mise en conformité CE:

Maulburg, 25.03.02

i.v. J. Roth-Cepp
Leiter Zertifizierung
Certification Manager
Manager de Certification

Endress + Hauser
The Power of Know How



Betriebsanleitung
XA 183P-B
52020090

TÜV 02 ATEX 1817

Zugehörige Dokumentation
Betriebsanleitung:
TI 290F

waterpilot FMX 165-G...

Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche



Kennzeichnung nach Richtlinie 94/9/EG:

CE 0032 Ex II 2 G

- Gerätegruppe II
- Gerätekategorie 2
- Für explosionsfähige Gemische aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln

Einsatzbereiche:

Gerätekategorie	Explosionsfähige Gas-Luft-Gemische (G)
Kategorie 1	Zone 0, 1 oder 2
Kategorie 2	Zone 1 oder 2
Kategorie 3	Zone 2

Kennzeichnung der Zündschutzart:

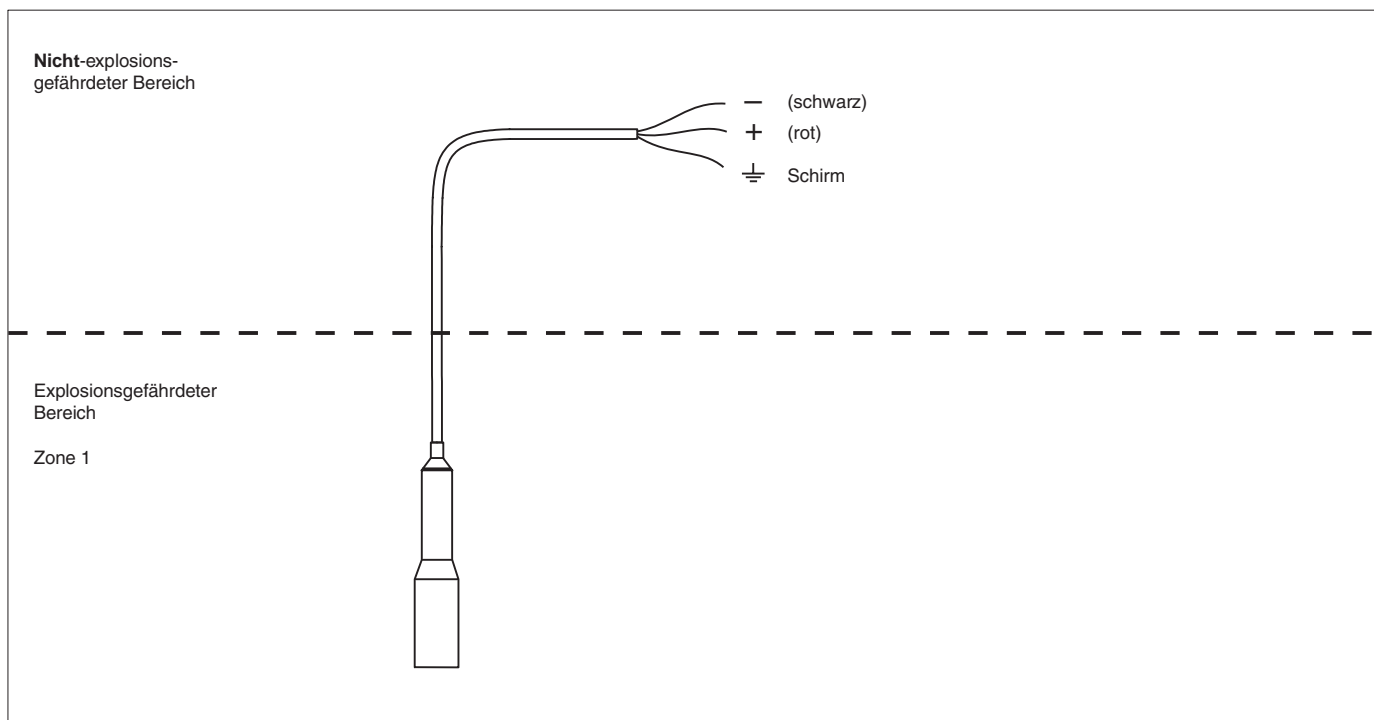
EEx ia IIC T6

- Explosionsgeschütztes elektrisches Betriebsmittel nach Europanorm
- Zündschutzart
- Betriebsmittelgruppe
- Temperaturklasse



Endress + Hauser
The Power of Know How





Zündschutzart	Umgebungstemperaturbereich	Elektrische Daten
II 2 G EEx ia IIC T6 II 2 G EEx ia IIB T6	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$U_i \leq 30\text{ V DC}$, $I_i \leq 300\text{ mA}$, $P_i \leq 1\text{ W}$ Sensor: $C_i \leq 3\text{ nF}$, $L_i = 0$ Kabel: $C_i \leq 200\text{ pF/m}$, $L_i \leq 1\text{ }\mu\text{H/m}$

Beachten Sie die folgenden Installationshinweise:

- Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren.
- Reib- und Schlagfunken vermeiden (Betriebsmittel ggf. abspannen/gegen Pendeln sichern).
- Bei Zusammenschaltung des Messgerätes mit Stromkreisen der Kategorie ib mit der Explosionsgruppe IIC bzw. IIB ändert sich die Zündschutzart wie folgt: EEx ib IIC T6 bzw. EEx ib IIB T6.
- Bei der Zusammenschaltung des eigensicheren Stromkreises die Sensorkapazität sowie die längenabhängige Kabelkapazität bzw. Kabelinduktivität berücksichtigen (siehe Tabelle).
- Betriebsmittel über den Kabelschirm erden.
- Der eigensichere Stromkreis ist erdfrei und mit einer Spannungsfestigkeit von min. 500 Veff gegen Erde ausgeführt. Bei einer Kürzung des Kabels Anschlußdrähte und geerdeten Schirm so führen, dass diese Spannungsfestigkeit gewährleistet ist.

waterpilot FMX 165-G...

Safety instructions for electrical apparatus certified for use in explosion-hazardous areas



Designation according to Directive 94/9/EC: **CE** **Ex** **II** **2** **G**
0032

- Equipment Group II _____
- Equipment Category 2 _____
- For explosive mixtures of air and combustible gases, vapours or mists _____

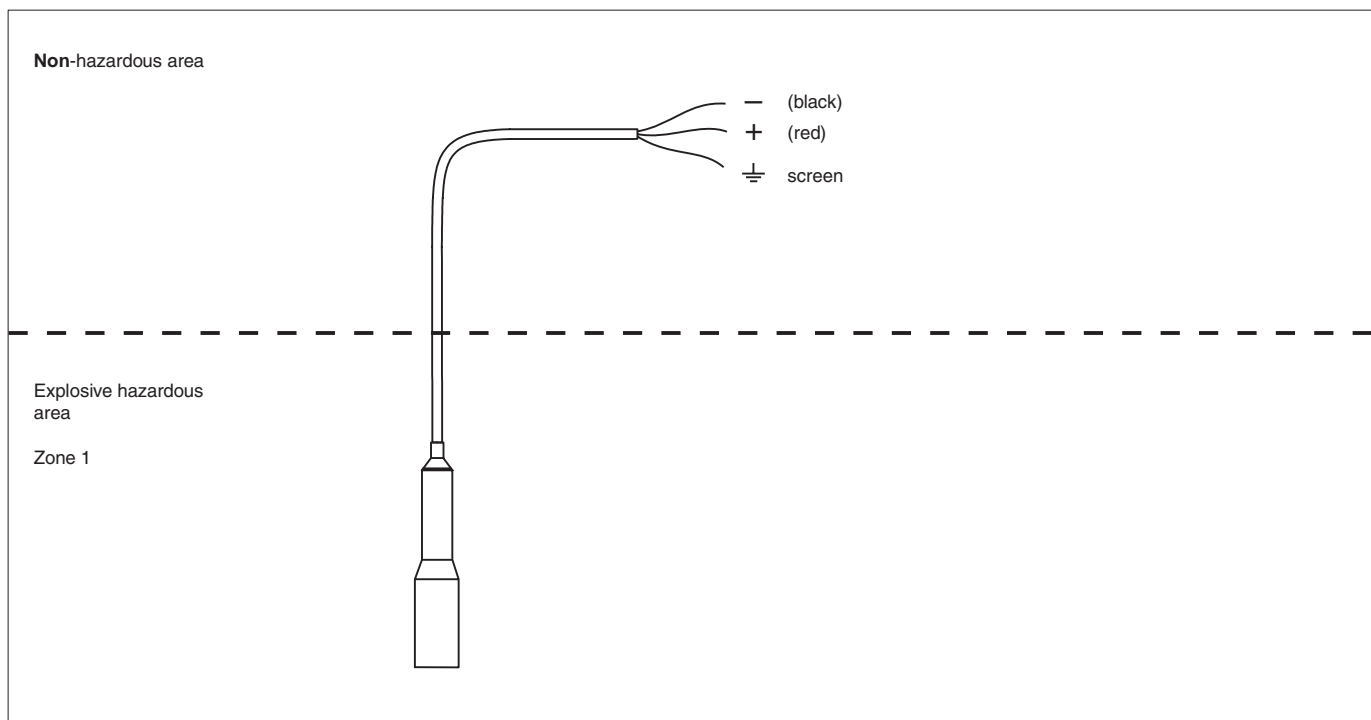
Areas of application:

Equipment Category	Explosive gas-air mixtures (G)
Category 1	Zone 0, 1 or 2
Category 2	Zone 1 or 2
Category 3	Zone 2

Designation of explosion protection:

- Electrical apparatus with explosion protection to European standard _____ **EEx**
- Type of protection _____ **ia**
- Apparatus group _____ **IIC**
- Temperature class _____ **T6**





Type of protection	Ambient temperature range	Electrical data
II 2 G EEx ia IIC T6 II 2 G EEx ia IIB T6	-20°C ≤ Ta ≤ +70°C	Ui ≤ 30 V DC, Ii ≤ 300 mA, Pi ≤ 1 W Sensor: Ci ≤ 3 nF, Li = 0 Cable: Ci ≤ 200 pF/m, Li ≤ 1 μH/m

Please note the following installation instructions:

- Comply with the installation and safety instructions in the Operating Instructions.
- Install the device according to the manufacturer's instructions and any other valid standards and regulations.
- Avoid friction and impact sparks (Unclamp equipment if necessary/secure against swinging).
- The type of protection changes as follows when the transmitter is connected to intrinsically safe circuits of Category ib for Equipment Groups IIC and IIB: EEx ib IIC T6 and EEx ib IIB T6.
- When interconnecting intrinsically safe circuits, take into account sensor capacitance and length-dependent cable capacitance or inductance (see table).
- Earth the equipment to cable screen.
- The intrinsically safe circuit has no potential to ground and has a dielectric strength of min. 500 Vrms to earth. If the cable is shortened, route connection wires and the earthed screen to ensure dielectric strength is maintained.

Mise en service
XA 183P-B
52020090

TÜV 02 ATEX 1817

Documentation complémentaire

Mise en service:
TI 290F

waterpilot FMX 165-G...

Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles



Marquage selon directive 94/9/CE:

CE 0032  II 2 G

- Groupe d'appareils II _____
- Catégorie d'appareils 2 _____
- Pour mélanges explosifs d'air et de gaz, vapeurs et brouillards inflammables _____

Domaines d'application:

Catégorie d'appareils	Mélanges explosifs Gaz - Air (G)
Catégorie 1	Zone 0, 1 ou 2
Catégorie 2	Zone 1 ou 2
Catégorie 3	Zone 2

Marquage du mode de protection:

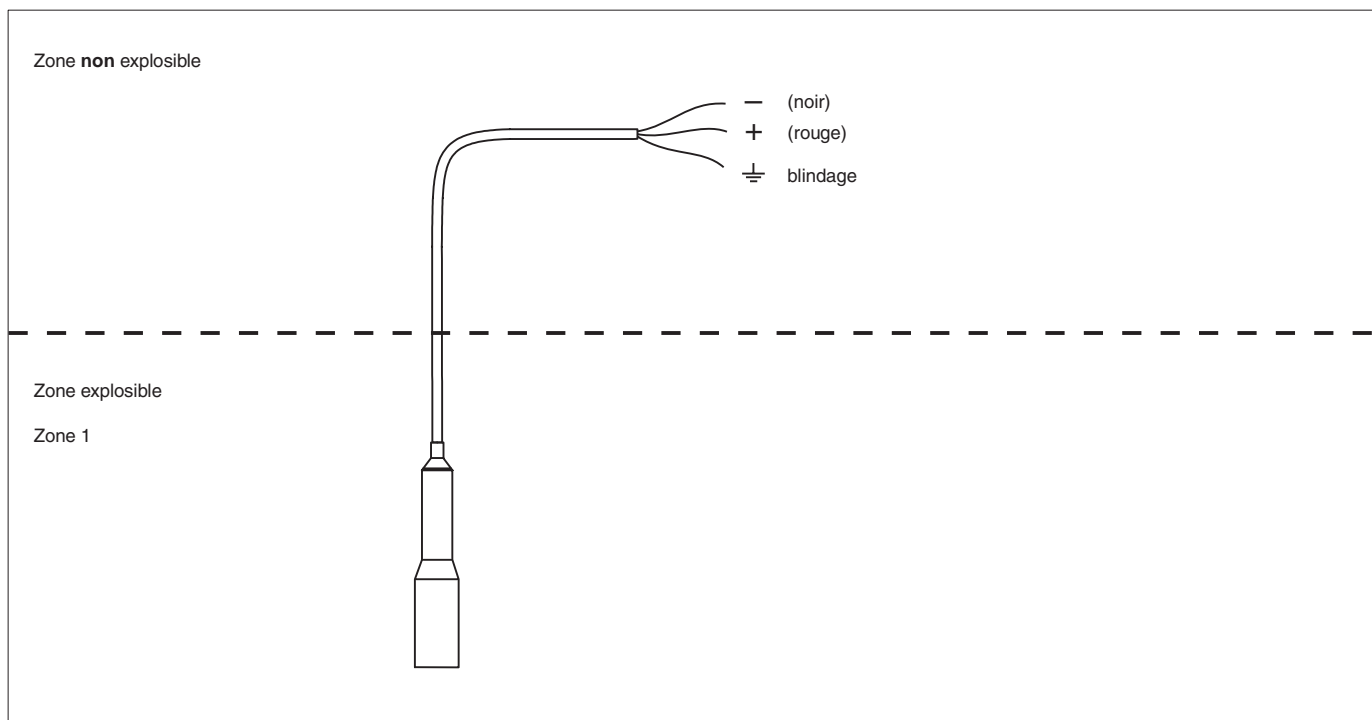
EEx ia IIC T6

- Matériel électrique protégé contre les explosions selon norme européenne _____
- Mode de protection _____
- Groupe d'appareils _____
- Classe de température _____



Endress + Hauser
The Power of Know How





Mode de protection	Gamme de température ambiante	Données électriques
II 2 G EEx ia IIC T6 II 2 G EEx ia IIB T6	-20 °C ≤ Ta ≤ 70 °C	Ui ≤ 30 V DC, Ii ≤ 300 mA, Pi ≤ 1 W Capteur: Ci ≤ 3 nF, Li = 0 Câble: Ci ≤ 200 pF/m, Li ≤ 1 μH/m

Tenir compte des conseils d'installation suivants:

- Tenir compte des conseils d'installation et de sécurité du manuel de mise en service.
- Installer d'après les instructions du fabricant et les normes et règles en vigueur.
- Eviter les étincelles dues aux frottements ou aux chocs (le cas échéant, arrimer le matériel électrique pour éviter qu'il ne balance).
- En cas de connexion du transmetteur à des circuits à sécurité intrinsèque de la catégorie ib pour le groupe d'explosion IIC ou IIB, le mode de protection se modifie comme suit: EEx ib IIC T6 ou EEx ib IIB T6.
- Lors de l'interconnexion du circuit à sécurité intrinsèque, tenir compte de la capacité du capteur ainsi que de la capacité ou de l'inductance du câble, fonction de sa longueur (voir tableau).
- Mettre le matériel électrique à la terre par le biais du blindage de câble.
- Le circuit de courant à sécurité intrinsèque, isolé de la terre, possède une tenue diélectrique de min. 500 Veff vers la terre. Lors d'un raccourcissement du câble, il convient de poser les fils de raccordement et le blindage mis à la terre de manière à ce que cette tenue diélectrique soit assurée.