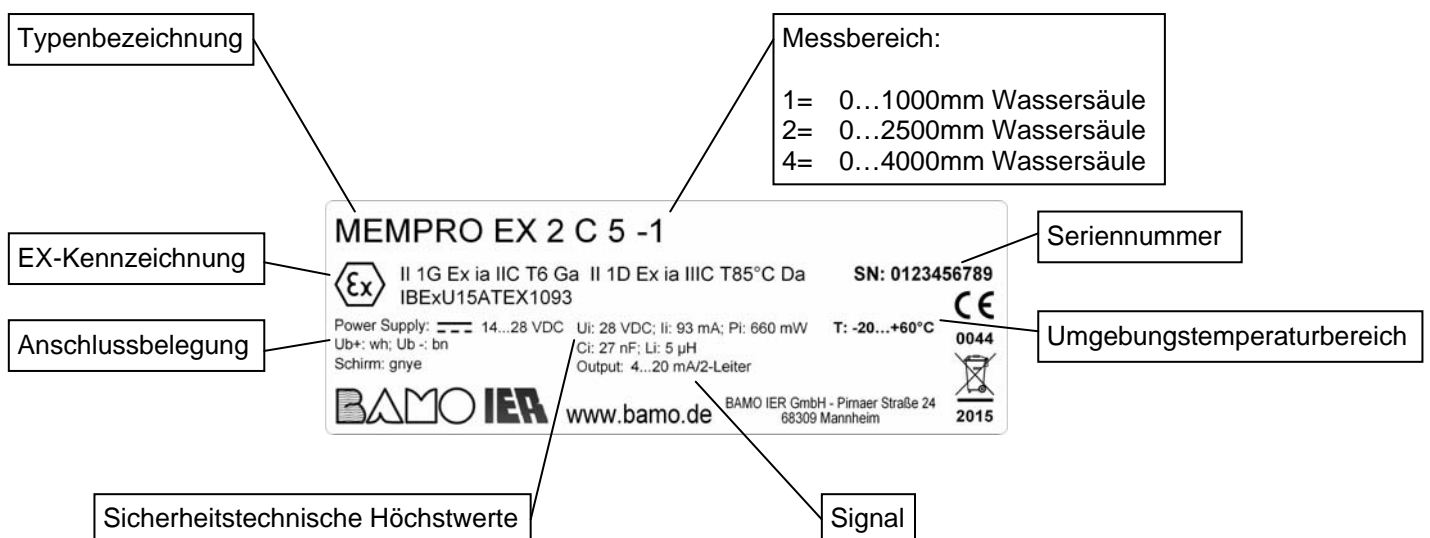



**Sicherheitshinweise:**

- Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Die einschlägigen, den Explosionsschutz behandelnden Verordnungen und Bestimmungen, sowie die Unfallverhütungsvorschriften müssen unbedingt eingehalten werden!
- Gerät nur an die in den technischen Daten bzw. auf dem Typschild angegebene Spannung anschließen!
- Bei Montage/Wartungsarbeiten Gerät spannungsfrei schalten!
- Gerät nur unter den in dieser Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!

**Funktionsbeschreibung:**

Das Füllstandmessgerät MEMPRO EX 2 C... arbeitet nach dem Staudruckmessprinzip. Anhand des hydrostatischen Drucks innerhalb eines einseitig geschlossenen Messrohrs, welches in das Medium eingetaucht ist, wird der aktuelle Füllstand ermittelt. Die Keramik-Messzelle wird dabei nicht vom Medium berührt. Das Gerät darf im Gefahrenbereich Zone 0 für brennbare Medien der Explosionsgruppe IIC eingesetzt werden.

**Produktidentifikation:**


**Technische Daten:**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Spannungsversorgung:</b>        | 14 - 28V DC,<br>(Sicherheitstechnische Grenzwerte: $U_i = 28V$ , $I_i \leq 93mA$ , $P_i \leq 660mW$ , $C_i \leq 27nF$ , $L_i \leq 5\mu H$ )  |
| <b>Ausgangssignal:</b>             | 4 - 20mA   |
| <b>Füllstand-Messbereich:</b>      | 0 - 1000mm Wassersäule (Typenbezeichnung MEMPRO EX 2 C 5 -1)<br>0 - 2500mm Wassersäule (Typenbezeichnung MEMPRO EX 2 C 5 -2)<br>0 - 4000mm Wassersäule (Typenbezeichnung MEMPRO EX 2 C 5 -4) |
| <b>Kabellänge:</b>                 | 3m   |
| <b>Messzelle:</b>                  | Keramik, kapazitiv, temperaturkompensiert, Dichtung FKM  |
| <b>Messgenauigkeit:</b>            | <1% vom Messbereichsendwert  |
| <b>Prozessanschluss:</b>           | Gewinde G1" / G½"-Innengewinde (Nicht bei Ausführung mit Rohr)   |
| <b>Elektrischer Anschluss:</b>     | Spezialkabel mit Schirm und Druckausgleichsröhrchen<br>Standardlänge = 3m (andere Längen auf Anfrage)  |
| <b>Werkstoff:</b>                  | Edelstahl 316L   |
| <b>Umgebungstemperaturbereich:</b> | -20...+60°C (bei $p_{Atm}$ 0,8 - 1,1bar)   |
| <b>Zündschutzart:</b>              | Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga   |
| <b>Betriebsüberdruck:</b>          | atmosphärisch, nur für drucklose Behälter  |

**ACHTUNG:****Kategorie-1-Betriebsmittel**

Der Sensor des Druckmessgerätes darf in explosionsfähiger Atmosphäre, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordert, nur dann betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen vorliegen (Temperatur von -20°C bis +60°C, Druck von 0,8bar bis 1,1bar):

**CE-Kennzeichen:**

Entsprechend EMV-Richtlinie 2004/108/EG

**Herangezogene Richtlinien / Normen:**

Das Gerät erfüllt die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in Anhang II der Richtlinie 94/9/EG festgelegt sind. Hierzu wurden die Normen EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012 und EN 60079-26:2007 herangezogen.

**Montage:**

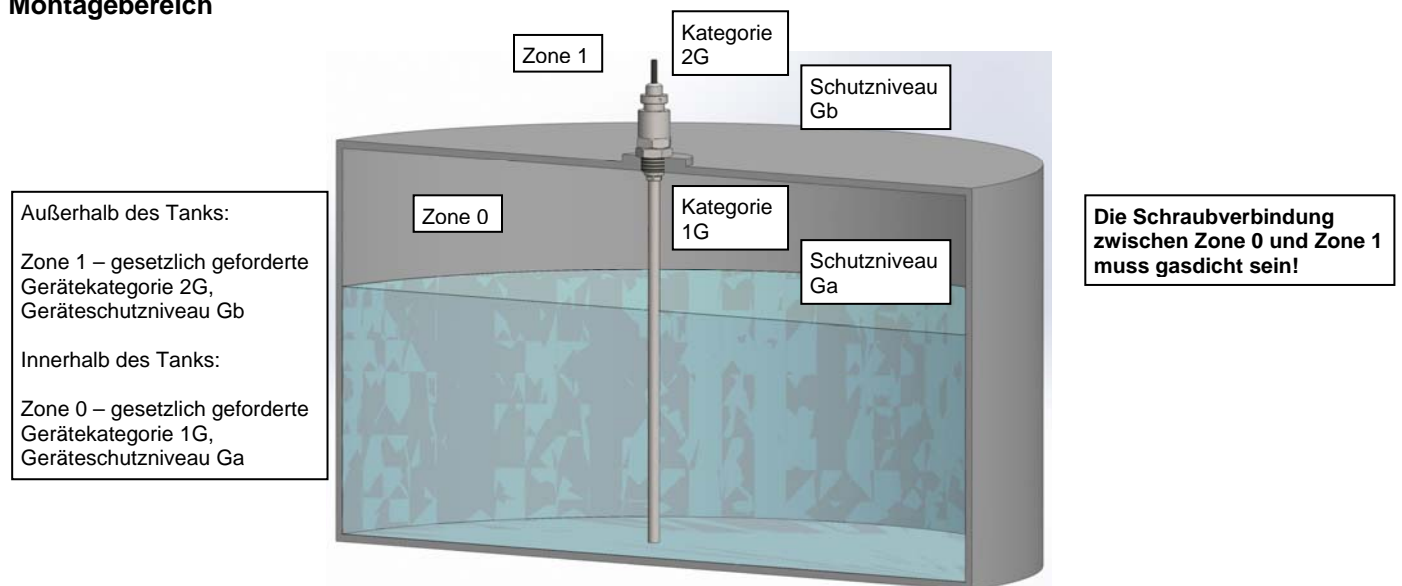
Das Gerät nur mit Hilfe der dafür vorgesehenen Schlüssel­fläche in Ihrem Tank einschrauben.  
 Die rot-orange markierte Schlüssel­fläche darf **nicht** zum Schrauben verwendet werden.



**Beachten:** Die Verschraubung zwischen den beiden Schlüssel­flächen nicht öffnen;  
 (= Dichtfläche mit definiertem Anzugsmoment!)

**Beachten!**

Das Kabel nicht knicken oder quetschen!  
 Dadurch wird das Druckausgleichsröhrchen verstopft und das Messsignal wird verfälscht.

**Montagebereich**


### Einsatzgrenzen:

Aufgrund des Staudruck-Messprinzips ist das Füllstand-Messgerät MEMPRO Ex 2 C... für folgende Einsatzfälle nur bedingt geeignet:

- Medien mit stark schwankender Dichte (dort kann der Füllstand nur aus dem Dichtemittelwert abgeleitet werden)
- Medien mit stark zähflüssiger / klebriger Konsistenz
- Medien mit großen Temperaturschwankungen ( $\Delta T > 30K$ )
- Medien mit ausgasenden Eigenschaften

### Wartung:

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch arbeitet das Füllstandmessgerät MEMPRO Ex 2 C... **wartungsfrei**.  
 Bei stark anhaftenden Flüssigkeiten muss das Messrohr in regelmäßigen Intervallen überprüft und gegebenenfalls gereinigt werden.

### Elektrischer Anschluss:

| Elektrische Anschlüsse | Aderfarbe   |
|------------------------|-------------|
| Versorgung +           | weiß        |
| Versorgung -           | braun       |
| Schirm                 | grün / gelb |

### ACHTUNG: Elektrostatische Aufladung vermeiden!

- Anschlusskabel muss fest verlegt werden
- Nur feucht reinigen

### Anschluss an Ex-Trennverstärker MTL 5541

