

Funktion

Die Deflagrationsvolumensicherung Typ „Adapt-FS“ verhindert einen Flammendurchschlag bei Deflagrationen von explosionsfähigen Dampf-Luft- bzw. Gas-Luft-Gemischen der Explosionsgruppen IIA, IIB und IIC in einem vorgeschalteten Volumen (z. B. Druckmessgeräte, Druckmittler o. ä.).

Aufbau

Die Sicherung besteht aus einer eingeschweißten Edelstahlkanüle als Flammensperre. Durch die Kanüle mit höchstens 0,6 mm Innendurchmesser und mindestens 23 mm Länge können Dampf-Luft- bzw. Gas-Luft-Gemische strömen, ein Flammendurchschlag wird jedoch verhindert.

Maßzeichnungen der Bauarten (Varianten) für die unterschiedlichen Einbauoptionen finden Sie auf der Rückseite dieses Datenblattes.



Explosionsschutz

Die Deflagrationsvolumensicherung Typ „Adapt-FS“ stimmt als nichtelektrisches Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche mit der harmonisierten Norm

DIN EN ISO 16 852 „Flammendurchschlagsicherung“

überein.

Sie ist geprüft und zugelassen als flammendurchschlagsicher bei der Deflagration brennbarer Gase und Flüssigkeiten gemäß

EG-Baumusterprüfbescheinigung / Zulassung PTB 12 ATEX 4001 X

Explosionsschutzart IIG IIC

Die entsprechende Kennzeichnung nach ATEX 94/9/EG erfolgt an geeigneter Stelle des Gerätes.



Adapt FS
Variante 1

Varianten

Variante 1: als Vorschraubadapter G ½ innen x G ½ B (andere auf Anfrage), z. B. für PTMEx, DB 9812

Variante 2: direkt montiert an

- Nahrungsmittel-/Aseptik-Druckmittler (MDM 73...)
- Einschraubdruckmittler (MDM 74...)
- Flanschdruckmittler (MDM 7510 – 7525)
- Rohrdruckmittler (RDM 76...)
- sonstige Druckmittler

Variante 3: mit Fernleitung montiert an

- Nahrungsmittel-/Aseptik-Druckmittler (MDM 73...)
- Einschraubdruckmittler (MDM 74..)
- Flanschdruckmittler (MDM 7510 – 7525)
- Zellendruckmittler (MDM 7550 – 7565)
- Rohrdruckmittler (RDM 76..)
- sonstige Druckmittler

Variante 4: Form 4a (rund) oder 4b (22er Vierkant), montiert an

- Plattenfeder-Manometer-Unterteile
- Membrandruckmittler-Unterteile (MDM 72...)
- T-Stücke u.a.

Variante 5: fest eingeschweißt in Manometerkörper

Werkstoffe

Standard: Kanüle 1.4571

Körper 1.4571

Bestellangaben

Bei Einbau in ein Messgerät oder an einen Druckmittler wird der Bestelltext des Gerätes ergänzt durch den Zusatz

- mit Adapt FS

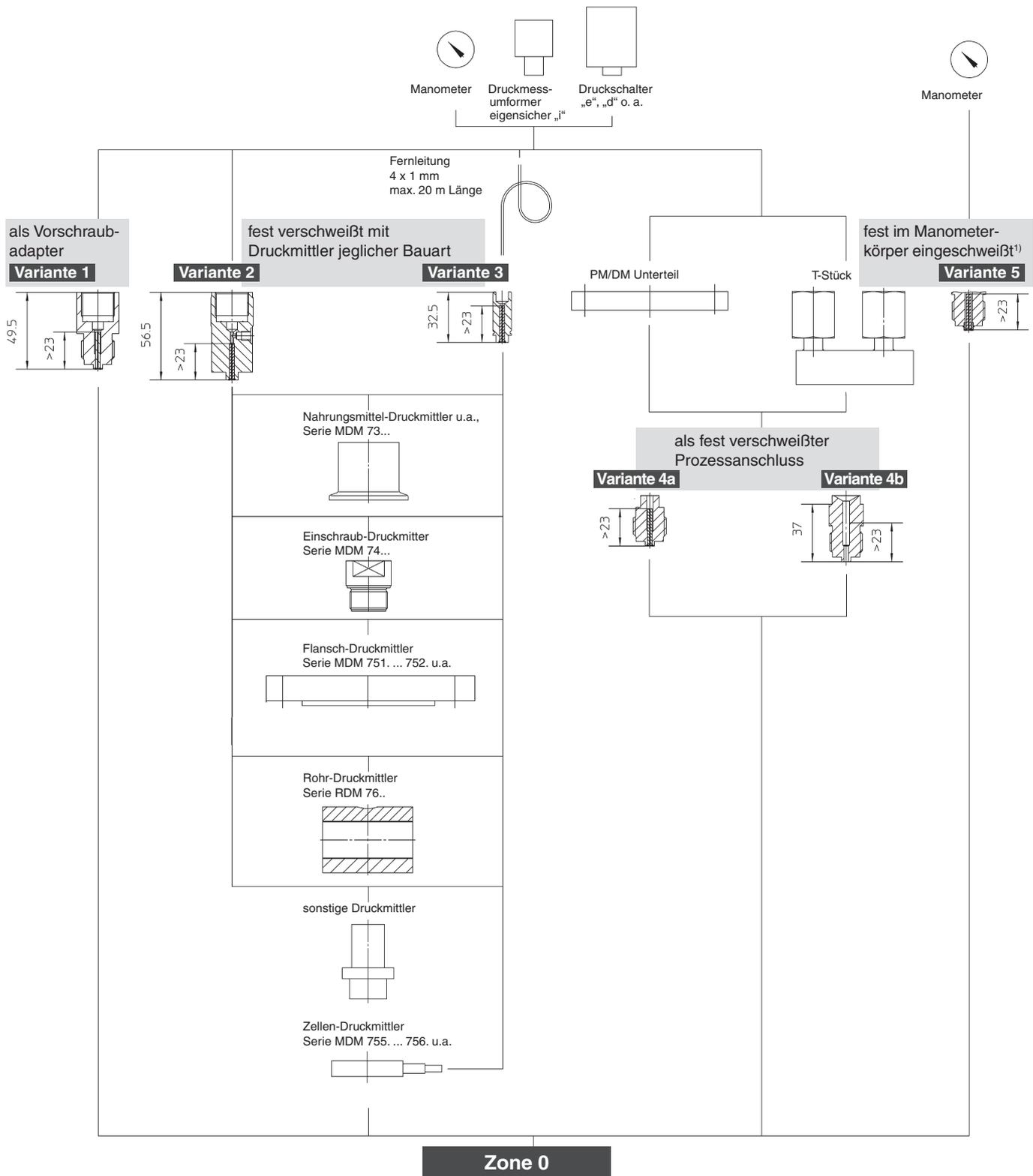
Bei Bestellung als Einzelteil geben Sie bitte an

- Typ: **Adapt FS**
- **Variante Nr. 1** (Varianten 2 – 5 auf Anfrage)
- Sonderheiten (auf Anfrage)



Varianten und Einbau-Optionen

Druckmessgeräte



ACHTUNG, für alle Varianten gilt:

- Volumen hinter Flammendurchschlagsicherung Adapt FS < 0,2 l.
- Beim Vorschraubadapter darf die max. Rohrleitungslänge der ungeschützten Seite zwischen der möglichen Zündquelle (Gerät) und der Sicherung nicht größer als $3 \times DN = 45 \text{ mm}$ sein.
- Beim Vorschraubadapter darf die Rohrleitung der ungeschützten Seite nicht größer als DN 15 (G $\frac{1}{2}$ ") sein.
- Die im Betrieb anfallenden brennbaren Gase bzw. Flüssigkeiten gehören der Explosionsgruppe IIA, IIB oder IIC mit einer Normspaltweite > 0,29 mm an.
- Der Betriebsdruck muss zwischen 0,8 bar abs. und 1,1 bar abs.²⁾ liegen.
- Die Betriebstemperatur muss zwischen -20 °C und 60 °C²⁾ liegen.
- Um die Anforderungen an die Zonentrennung zu erfüllen, ist die technische Dichtheit der Verbindungen zwischen dem Prozessanschluss des Messgerätes und dem anlagenseitigen Prozessanschlussteil sicherzustellen. Die Verbindung ist zuverlässig gegen unbeabsichtigtes Lösen zu schützen. Die dafür notwendigen Maßnahmen liegen im Verantwortungsbereich des Anlagenbetreibers.

¹⁾ bei Prozessanschluss G $\frac{1}{2}$ B und M 20x1,5, andere auf Anfrage, ²⁾atmosphärische Bedingungen
Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, daher Änderungen vorbehalten.