

### Maßtabelle

NG	Maße in mm							Gewicht ca. in kg			
	a <sub>1</sub>	b	b Kontakt (1u. 2-fach)	D	h <sub>1</sub>	h Kontakt (1u. 2-fach)	Anschluß	SW	KM	KMO	KME
63	10	42	–	63	52	–	G 1/4	14	0,2	0,3	–
100	16	49	–	99	87	–	G 1/2	22	0,7	1,2	–
160	16	49	104	159	118	180	G 1/2	22	0,9	1,9	1,7

### Anwendung:

Druckmeßgeräte mit **Kapselfeder-Meßwerk** sind lediglich für Druckmessungen von Gasen und Luft geeignet.

Normalerweise besteht die **Kapselfeder** aus einer Kupferlegierung; falls es der Meßstoff erfordert, kann sie auch aus nichtrostenden und säurebeständige Stahl gefertigt werden (**Druckbereich abhängig**).

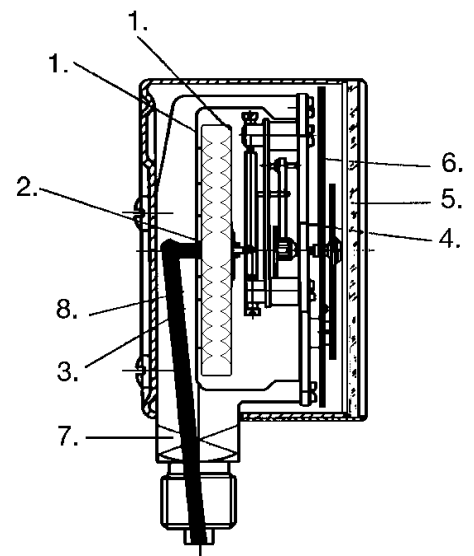
### Aufbau und Wirkungsweise:

Das elastische Meßglied der Gerätetype **KM** besteht aus zwei dünnen, gewellten, zusammengelöteten oder geschweißten **Plattenfedern**<sup>1</sup>. Zentrische (in der Mitte) wird im Gehäuse nur die eine **Kapselfederhälfte**<sup>2</sup> festgehalten. Dadurch sind beide Hälften frei beweglich. Daraus ergibt sich der doppelte Weg der Plattenfeder. Dieser bewirkt, daß ohne Reduzierung der Wandstärke kleinere Drücke gemessen werden können. Selbst kleinste Drücke von 0...1 mbar können so gemessen werden. Diese werden durch das **Meßglied**<sup>3</sup> über das **Zeigerwerk**<sup>4</sup> in einer Umlenkung auf die **Anzeige**<sup>5</sup> (Zifferblatt) gebracht.

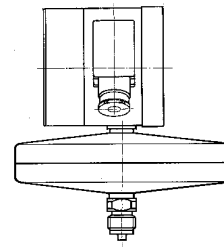
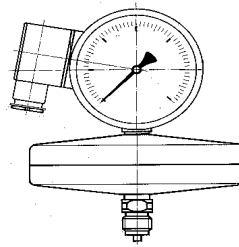
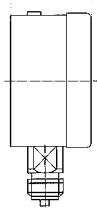
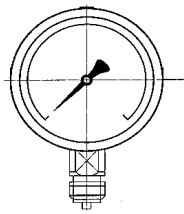
### Technische Daten

<b>Druckspannen:</b>	1 mbar bis 1000 mbar
<b>Belastungsbereiche:</b>	bei ruhender Belastung 100%, bei dynamischer Belastung bis zu 90% des Skalenendwertes gemäß DIN EN 837-3
<b>Ausführung:</b>	Kl. 1,6 gemäß DIN EN 837-3
<b>Fehlergrenze:</b>	Messing, Anzeigekorrekturvorrichtung
<b>Zeigerwerk:</b>	Aluminium, schwarz
<b>Zeiger:</b>	Aluminium, schwarz
<b>zul. Umgebungstemperatur:</b>	-20°C bis 60°C
<b>mediumberührte Teile:</b>	Standardausführung Kupfer-Legierung (Sonderausführung 1.4571)
<b>Sichtscheibe:</b>	Instrumentenflachglas; Polycarbonat bei Zusatzeinrichtungen
<b>Gehäuse:</b>	Edelstahl 1.4301 (Sonderausführung Stahl/ schwarz)

### Funktionsschema



- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. Plattenfeder      | 5. Sichtscheibe |
| 2. Kapselfederhälfte | 6. Zifferblatt  |
| 3. Meßglied          | 7. Federträger  |
| 4. Zeigerwerk        | 8. Druckraum    |



Gerätetype: **KM / KMO**

**KME**

**Bauart**

**KM**  
**KMO**  
**KME**

**Standard Kapselfeder-Manometer**

zusätzlich mit Dämpfungsflüssigkeit  
mit elektrischem Kontakt

**EN 837-3**

vormals

**DIN 16013/**

**DIN 16014**

Nenngröße (NG) (Ø in mm)	Güteklasse (DIN EN 837-3)	Anschluss (andere möglich)
<b>63</b> <sup>3)</sup>	Kl. 1,6	G 1/4 A
<b>100</b> <sup>3)</sup>	Kl. 1,6	G 1/2 A
<b>160</b>	Kl. 1,6	G 1/2 A

Werkstoff:	Gehäuse	mediumberührte Teile
<b>ESM</b> <b>ESE</b>	Edelstahl (1.4301) V2A	Cu-Legierung
	Edelstahl (1.4301) V2A	Edelstahl (AISI 316L)

Anschlussrichtung	
<b>AU</b> <b>AH</b>	radial = Anschluss nach unten rückseitig = Anschluss nach hinten (KME nur Anschluss radial)

Anzeigebereich (alle DIN Standard-Bereiche siehe Seite 3)	
<b>400</b>	bar (max. 0,6 bar) mbar (max. 600 mbar) Mehrfach-Skala

elektrischer Kontakt (Nur NG 160)		
Schleich <sup>4)</sup>	Magnetspring <sup>5)</sup>	Induktiv <sup>4)</sup>
S 1	M 1	I 1 1-fach Schließer
S 2	M 2	I 2 1-fach Offner
S 12	M 12	I 12 2-fach Schließer/Offner
S 21	M 21	I 21 2-fach Offner/Schließer

**Andere Ausführungen auf Anfrage !**

**KME 160 / ESM / AU / 400 mbar / I 12**

**Auswahl-Beispiel**

1) Messbereich <sup>3</sup> 25 mbar (Kl. 2,5)

2) Nur NG 160 und Mindestdruckspanne 16 bzw. 25 mbar

3) Nur ohne elektrischen Kontakt

4) p<sub>≥</sub>16 mbar

5) p<sub>≥</sub>25 mbar