



Bild 1 Mecon  
Klappen-Durchflussanzeiger  
TM Intra für durchsichtige  
Flüssigkeiten



Bild 2 Mecon  
Klappendurchflussanzeiger TM  
Prima für undurchsichtige  
Flüssigkeiten

## Anwendungsbereich

Der Klappen-Durchflussanzeiger TM Intra/ TM Prima dient der Kontrolle bzw. Anzeige von Flüssigkeitsströmen in geschlossenen Rohrleitungen. Optional kann das Gerät (TM Prima) auch mit einem induktiven Kontakt zur Fernübertragung von Schaltpunkten ausgerüstet werden.

Der Hauptanwendungsbereich für den Klappen-Durchflussanzeiger liegt in den Branchen:

- Chemische Industrie
- Wasserversorgung, Abwasser
- Haustechnik

## Besondere Merkmale

- sehr robuste Ausführung
- für durchsichtige und trübe Flüssigkeiten geeignet
- vertikaler und horizontaler Einbau
- einfache, wartungsfreundliche Konstruktion
- Flüssigkeitstemperaturen bis max. 250 °C (482 °F)
- induktiver Kontakt zur Durchflussüberwachung (optional)

## Aufbau und Arbeitsweise

Der Klappen-Durchflussanzeiger arbeitet nach dem Klappenprinzip. In der Armatur (1) ist eine Messklappe (2) um eine Achse (3) drehbar gelagert. Im Ruhezustand (d.h. kein Durchfluss) verschließt die Klappe durch ihr Eigengewicht die Rohrleitung. Sobald Flüssigkeit strömt, wird die Klappe je nach Strömungsgeschwindigkeit angehoben. Die jeweilige Durchflussmenge ist aus der Stellung der Klappe in klaren Flüssigkeiten direkt ablesbar. Dabei ist die untere Klappenkante die Ablesekante.

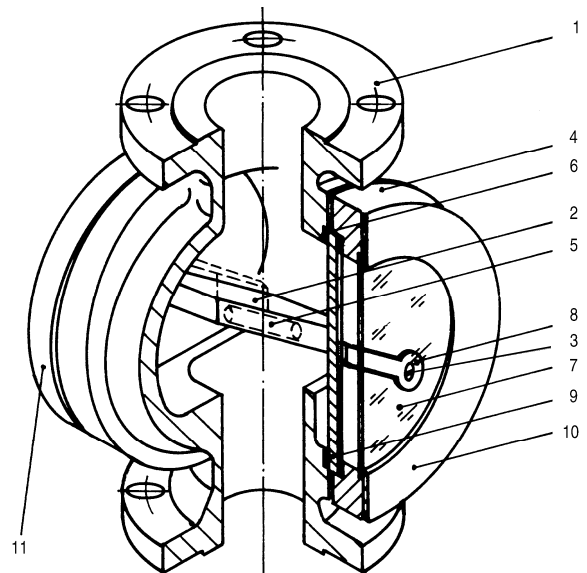
In trüben und undurchsichtigen Flüssigkeiten überträgt ein Magnet (5), der an der Klappe befestigt ist, die Bewegung der Klappe auf einen außen liegenden mechanischen Zeiger (8), der somit den Durchfluss auf einer Skala anzeigt. Die Skala und der Zeiger sind durch eine Plexiglas- oder Glasscheibe gegen äußere Einwirkungen und Verschmutzungen geschützt.

Die Skala ist serienmäßig in der Einheit m<sup>3</sup>/h ausgelegt und wird für den kundenseitig angegebenen Messstoff und die Betriebsdaten Druck und Temperatur berechnet, wenn die Dichte von 1 kg/l / 62,43 lbs/cu.ft abweicht.

Die Ansteuerung eines induktiven Kontaktes erfolgt über eine Kontaktfahne, die am Zeiger montiert ist.

## Technische Daten

TM Intra / TM Prima (Klappendurchflussanzeiger)		
Flüssigkeit	min.	0,5 - 2,5 m <sup>3</sup> /h
	max.	15 - 160 m <sup>3</sup> /h
	min.	2,20 - 11,01 USgpm
	max.	66 - 704 USgpm
		transparent, nicht transparent
Druck	max.	16 bar, 232 psi
Temperatur	max.	150 °C, 302 °F TM Intra
	max.	250 °C, 482 °F TM Prima
Genauigkeit		± 5,0 % vom Skalenendwert
Einbaulage		vertikal oder horizontal
Durchflussrichtung		horizontal oder vertikal von unten nach oben
Anschlüsse		DN 25 - 150
		ANSI 1" - 6"
Zubehör		Kontakt nur TM Prima
DGR 97/23/EG	Kat.	Art. 3.3 (Flüssigkeiten der Fluidgruppe 1)



- |                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| 1 Armatur      | 7 Plexi-oder Glasscheibe 1) |
| 2 Messklappe   | 8 Zeiger 1)                 |
| 3 Klappenachse | 9 Skalenscheibe 1;2)        |
| 4 Druckring    | 10 Frontring 2)             |
| 5 Magnet 1)    | 11 Blindflansch             |
| 6 Dichtung     |                             |

- 1) Nur beim Klappen-Durchflussanzeiger Prima  
2) Bei TM Intra Glasscheibe

Bild 3 Klappen-Durchflussanzeiger, Aufbau

Weitere Informationen zu diesem Produkt können Sie unter [sales@tecmara.de](mailto:sales@tecmara.de) anfordern.