

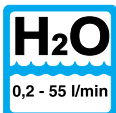
# Durchflussmesser mit Analogausgang

## DUM/TA



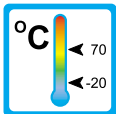
### Arbeitsweise

Die Durchflussmesser des Typs DUM/TA arbeiten nach dem Schwebekörper-Messprinzip



### Anwendungen

Die Durchflussmesser des Typs DUM/TA werden zur Messung von Volumenströmen flüssiger Medien verwendet. Bei der Messung erzeugt ein Transmitter ein dem jeweiligen Durchfluss entsprechendes analoges Signal.



Dieses Signal kann vom Anwender für unterschiedlichste Mess- und Regelungsaufgaben genutzt werden. Dabei werden die Geräte u.a. in folgenden Bereichen eingesetzt:



– Kühlsysteme und Kühlkreisläufe

– Medizintechnik

– Pharmazeutische Industrie

– Chemische Industrie

– Forschung und Entwicklung



### Charakteristika

Die Serie DUM/TA zeichnet sich durch zuverlässige Funktion und hohe Reproduzierbarkeit aus. Weitere Merkmale dieser Baureihe sind:

– Stromausgang und Spannungsausgang (4 - 20 mA und 0 - 10 V)

– hohe elektromagnetische Verträglichkeit

– Anfang und Ende des Messbereichs getrennt einstellbar (2 Potentiometer)

– Beliebige Einbaulage

– Hohe Druckfestigkeit des Messwertempfängers

– Gewindeanschluss  
Sondergewinde auf Anfrage

### Montagehinweise

Der Einbau des Gerätes erfolgt beliebig im System. Dabei ist die Durchflussrichtung zu beachten.

Der Durchflussmesser darf nicht als tragendes Teil in Rohrkonstruktionen verwendet werden!

Das Medium darf keine festen Körper mit sich führen! Wir empfehlen den Einbau von Schmutzfängern des Typs SFD oder des Typs SFM.

Externe Magnetfelder beeinflussen die Messung. Zu Magnetfeldern (z.B. Elektromotoren) ausreichend Abstand einhalten!

Die Betriebsanleitung für DUM/TA muss unbedingt beachtet werden!

DUM/TA 1 0001 02-05 D.M

**INDUSTRIEREGLER**

STEUER- UND REGELGERÄTE

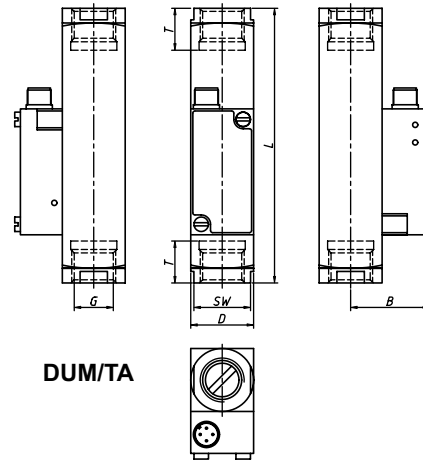
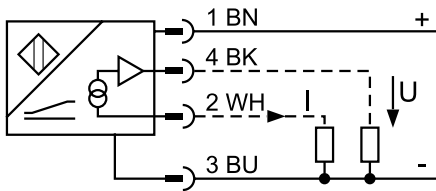
MESS- UND REGELSYSTEME



INDUSTRIEREGLER Vertriebs-GmbH  
A-2500 BADEN, Meiereigasse 20  
Telefon 02252/84505-0, Fax 02252/42260  
e-mail info@industrieregler.at  
www.industrieregler.at

# Messbereiche, Technische Daten

## Anschlussbild



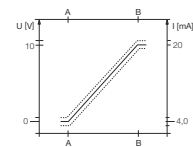
DUM/TA

## Typenübersicht DUM/TA

| Typ         | Messbereich*<br>H <sub>2</sub> O<br>[l/min] | Einbaumaße mm |    |    |      |    |    |     | Gewicht<br>ca. [g] |
|-------------|---|---------------|----|----|------|----|----|-----|--------------------|
|             |   | SW            | D  | B  | G    | DN | T  | L   |                    |
| DUM/TA - 4  | 0,2 - 4                                     | 27            | 30 | 37 | 1/4" | 8  | 14 | 130 | 850                |
| DUM/TA - 5  | 0,6 - 5                                     |               |    |    |      |    |    |     |                    |
| DUM/TA - 8  | 0,5 - 8                                     |               |    |    |      |    |    |     |                    |
| DUM/TA - 14 | 1 - 14                                      |               |    |    | 3/8" | 15 |    |     |                    |
| DUM/TA - 28 | 1 - 28                                      |               |    |    | 1/2" |    |    |     |                    |
| DUM/TA - 40 | 2 - 40                                      | 27            | 30 | 37 | 1/2" | 15 | 14 | 148 | 900                |
| DUM/TA - 55 | 4 - 55                                      |               |    |    | 3/4" |    |    |     |                    |

\* Andere Medien auf Anfrage

| Technische Daten                         | DUM/TA   |                                  |                         |
|--|--|----------------------------------|-------------------------|
| Messbereich [A...B]:                     | 10...50 mm (einstellbar über 2 Potentiometer)                      |                                  |                         |
| Wiederholgenauigkeit:                    | ≤ 0,5 % vom Messbereich [A...B] (≤ abhängig vom Positionsgeber)    |                                  |                         |
| Linearitätsabweichung:                   | ≤ 10 % vom Skalendwert des Strömungsmessgerätes                    |                                  |                         |
| Temperaturdrift:                         | ≤ ± 0,09 % / K   | Stromausgang:                    | 4...20 mA               |
| Betriebstemperatur:                      | -20 °C...+70 °C  | Lastwiderstand Spannungsausg.:   | ≥ 4,7 kΩ                |
| Betriebsspannung U <sub>B</sub> :        | 15...30 VDC  | Lastwiderstand Stromausgang:     | ≤ 0,4 kΩ                |
| Restwelligkeit:                          | ≤ 10 % U <sub>SS</sub>   | Messfolgefrequenz:               | 800 Hz                  |
| Leerlaufstrom I <sub>0</sub> :           | ≤ 23 mA  | Erholzeit am Ausgang:            | ≤ 12 ms                 |
| Bemessungsisolationsspannung:            | ≤ 0,5 kV   | Gehäusewerkstoff:                | Kunststoff, PBT-GF20-V0 |
| Ausgangsfunktion:                        | Vierdraht, Analogausgang   | Anschluss:                       | Steckverbinder, M12 x 1 |
| Kurzschlusschutz:                        | ja   | Vibrationsfestigkeit:            | 55 Hz (1 mm)            |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz: | ja / vollständig   | Schockfestigkeit:                | 30 x g (11 ms)          |
| Spannungsausgang:                        | 0...10 V   | Schutzart:                       | IP 67                   |
| Betriebsdruck:                           | PN 200 bar (Messing-Ausführung), PN 300 bar (Edelstahl-Ausführung) |                                  |                         |
| Druckverlust:                            | 0,02 - 0,8 bar   |                                  |                         |
| <b>Werkstoffe:</b>                       | <b>Messing-Ausführung</b>  | <b>Edelstahl-Ausführung</b>      |                         |
| Medienberührende Teile:                  | Messing vernickelt   | 1.4571                           |                         |
| Feder (medienberührend)                  | 1.4571   | 1.4571                           |                         |
| Dichtungen (medienberührend)             | Perbunan (optional Viton, EPDM)*                                   | Viton (optional Perbunan, EPDM)* |                         |



\*Andere Dichtungsmaterialien auf Anfrage