

## Durchflussmesser

TDH...-25.../PP



## ÜBERBLICK

### Messprinzip

- Turbinen-Durchflussmesser

### Anwendungsgebiete

- Medizintechnik
- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie
- Forschung & Entwicklung

### Charakteristika

- Beliebige Einbaulage
- Hochwertige Saphirlagerung
- Hohe Messgenauigkeit
- Weiter Messbereich
- Impulsausgang
- PP-Ausführung

### Montagehinweis

- Die Betriebsanleitung für TDH...-25.../PP ist unbedingt zu beachten!
- **Download: [www.meister-flow.com](http://www.meister-flow.com)**

## BETRIEBSDATEN

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>Aufnehmer</b>                             | Hall-Sensor                    |
| <b>Nennweite</b>                             | DN 25                          |
| <b>Nenndruck</b>                             | PN 10 (siehe Medientemperatur) |
| <b>Druckverlust</b>                          | siehe Diagramm Seite 5         |
|  | bei 10 bar 30 °C               |
| <b>Medientemperatur, max.</b>                | bei 5 bar 60 °C                |
|  | bei 2 bar 80 °C                |
| <b>Umgebungstemperatur</b>                   | 0 - 75 °C                      |
| <b>Messgenauigkeit <sup>(1)</sup></b>        | ±5 % vom Messwert              |
| <b>Reproduzierbarkeit</b>                    | ±0,5 %                         |
| <b>Signalabgabe</b>                          | ab 1 l/min                     |
| <b>Größe der Partikel<br/>im Medium max.</b> | < 0,63 mm                      |

<sup>(1)</sup> bis 5 l/min ±7 % vom Messwert

## MESSBEREICHE

| <b>Typ</b>      | <b>Messbereich für H<sub>2</sub>O bei 20 °C <sup>(2)</sup></b> |  |
|-----------------|--|--|
|                 | <b>l/min</b>   |  |
| TDH...-25.../PP | 4 – 160 <sup>(3)</sup>   |  |

<sup>(2)</sup> Die Messung von Flüssigkeiten mit höheren Viskositäten

ist unter Abweichung der genannten Werte möglich.

<sup>(3)</sup> Bei Dauerbetrieb max. 80 l/min

## WERKSTOFFE

| <b>Medienberührende Teile</b> |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Rohrstück:                    | PP                  |
| Turbinenkäfig:                | PPO Noryl GFN 1630V |
| Flügelrad:                    | PPO Noryl GFN 1520V |
| Flügelradbestückung:          | Hartferrit Magnete  |
| Achse:                        | 1.4539              |
| Lager:                        | Saphir / PA         |
| Aufnehmerhülse:               | PPO Noryl GNF 1630V |
| O-Ring:                       | EPDM                |
| Distanzhülse:                 | PP                  |

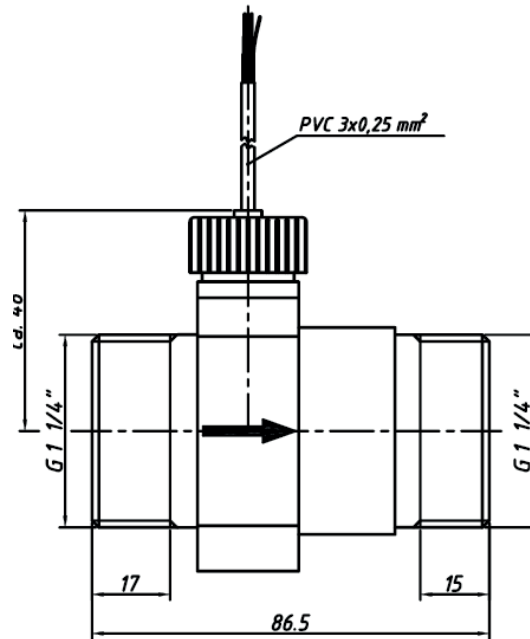
## VERSIONEN

| <b>Versionen mit Anschlusskabel</b> |                          |                |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------|
| <b>Typ</b>                          | <b>Messwerterfassung</b> | <b>Ausgang</b> |
| TDHK-25l/PP                         | Hallsensor               | Impulsausgang  |

2,0 m PVC-Kabel, geschirmt

T<sub>max</sub> = 75 °C

## TECHNISCHE ZEICHNUNG



## TYPENÜBERSICHT

| Typ         | Messwertaufnehmer | Ausgang       | Technische Daten |    |                   |
|-------------|-------------------|---------------|------------------|----|-------------------|
|             |                   |               | G <sup>(4)</sup> | DN | PN                |
| TDHK-25I/PP | Hallsensor        | Impulsausgang | 1 1/4"           | 25 | 10 <sup>(5)</sup> |

<sup>(4)</sup> Außengewinde, Schweiß- / Klebemuffen und Schlauchtüllen als Zubehör erhältlich

<sup>(5)</sup> siehe Mediumtemperatur Seite 2

## ELEKTRISCHE DATEN

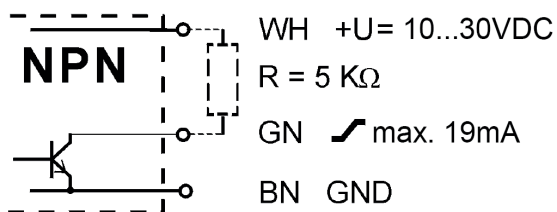
|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Spannungsversorgung</b> | 10 - 30 V DC <sup>(6)</sup>              |
| <b>Signalabgabe</b>        | ab 1 l/min                               |
| <b>Pulsrate / K-Faktor</b> | 65 Pulse/l                               |
| <b>Auflösung</b>           | 15 ml/Puls                               |
| <b>Signalform</b>          | Rechteck-Signal<br>NPN<br>open collector |
| <b>Signalstrom max.</b>    | 19 mA                                    |
| <b>Pull-up Widerstand</b>  | 5 $\Omega$ <sup>(7)</sup>                |
| <b>Schaltbild</b>          | A1<br>siehe unten                        |

<sup>(6)</sup> Optional: 4,5 - 26,5 V DC

<sup>(7)</sup> Empfehlung

## SCHALTBILDER

### A1: TDHK-25I/PP (Kabel)



### Farbcode

|    |            |
|----|------------|
| BN | braun      |
| GN | grün       |
| WH | weiß       |
| R  | Widerstand |

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

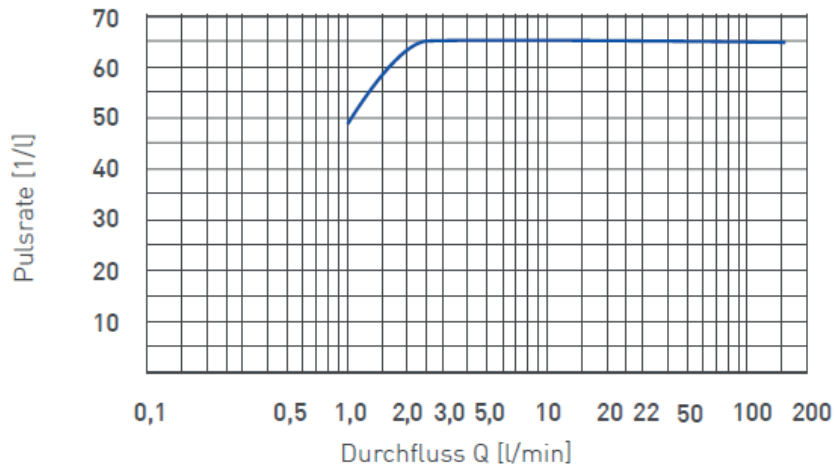
- 2,0 m PVC-Kabel, geschirmt

### Schutzart

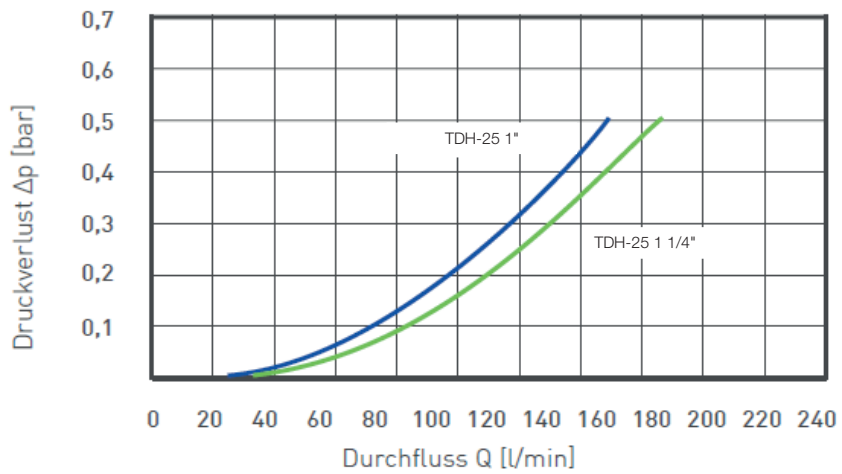
IP54

# DIAGRAMME

## Kennlinie



## Druckverlust





TDH...-25.../PP 6 0001 12-15 DM

# MASTERPIECES MADE IN GERMANY

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany  
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com  
Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Meister Strömungstechnik GmbH • Irrtum und technische Änderung vorbehalten

