

# Turbinen-Durchflusssensoren // Turbotron // VTH40, VTM40



## Highlights – VTH40

- Kostentoptimierte Ausführung

## Highlights – VTM40

- Nenndruck bis 50 bar

### Technische Daten

Typ	VTH40	VTM40
<b>Werkstoff Rohrstück</b>	Messing	
<b>Messbereich</b>	0,4...25 m³/h (6,7...417 l/min)*	
<b>Messgenauigkeit</b>	±7 % vom Messwert im Bereich 0,4...3 m³/h ±5 % vom Messwert im Bereich 3...25 m³/h	
<b>Wiederholbarkeit</b>	±0,5 %	
<b>Signalabgabe</b>	Ab 0,28 m³/h	
<b>Medientemperatur</b>	0...85 °C (nicht gefrierend)	
<b>Nenndruck</b>	PN 10	PN 50
<b>Nennweite</b>	DN 40	
<b>Prozessanschluss</b>	G 2 Außengewinde, zusätzliche Anschlussverschraubung empfohlen	
<b>Messaufnehmer</b>	Hall-Effekt-Sensor	
<b>Ausgangssignal</b>	→ Pulsrate / K-Faktor 26,6 Pulse/l → Auflösung 37,6 ml/Puls → Signalform Rechtecksignal NPN open collector → Signalstrom Max. 19 mA	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	2 m PVC-Leitung, geschirmt (T <sub>max</sub> = 75 °C)	4-Pin-Stecker M12 x 1
<b>Versorgungsspannung</b>	10...30 VDC optional 4,5...26,5 VDC	6,5...24 VDC kurzschluss- und verpolungsfest
<b>Schutzart EN 60529</b>	IP54	
<b>Max. Partikelgröße im Medium</b>	< 0,63 mm	
<b>Integrierter Siebfilter</b>	Flachfilter, Maschenweite 0,63 mm	

\* nicht für Dauerbetrieb geeignet

# Optionen

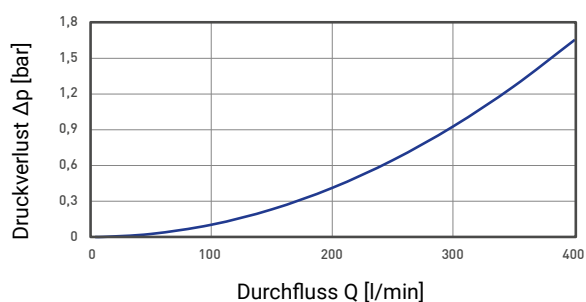
## Optionen

### Siehe Bestellcode

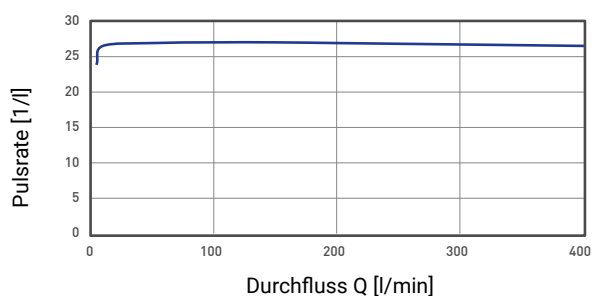
Turbinen-Durchflusstransmitter, Analogausgang 4...20 mA ( $T_{\max} = 80\text{ °C}$ )	siehe Optionen Turbotron
Turbinen-Durchflusswächter, Schaltausgang (Kontakt) ( $T_{\max} = 80\text{ °C}$ )	siehe Optionen Turbotron

## Typischer Druckverlust // Kennlinie

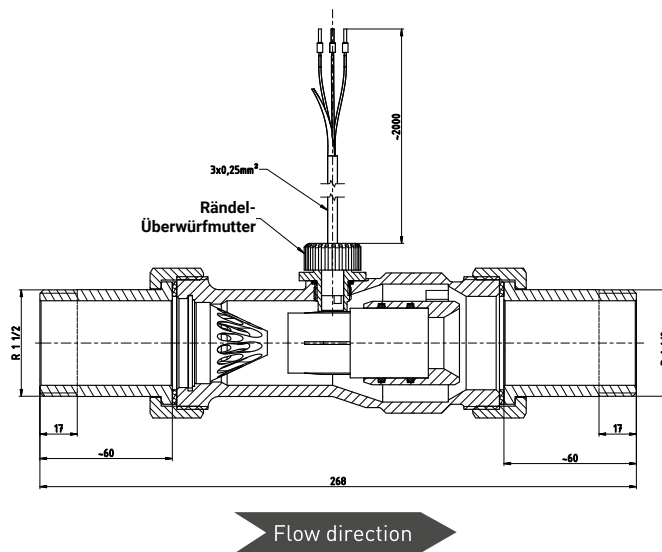
### Typischer Druckverlust



### Kennlinie



# Technische Zeichnung



## Werkstoffe

Werkstoffe medienberührend		
	VTH40	VTM40
<b>Rohrstück</b>	Messing CW724R	
<b>Turbinenkäfig</b>	PS-ST Xarec® 20 % glasfaserverstärkt	
<b>Flügelrad</b>	PS-ST Xarec® 20 % glasfaserverstärkt	
<b>Welle</b>	Edelstahl 1.4539	
<b>Lager</b>	Edelstahl / PA	
<b>Aufnehmerhülse</b>	PS-ST Xarec® 20 % glasfaserverstärkt	Messing CW602N / CW614N
<b>O-Ring</b>	EPDM	
<b>Strömungsleitkegel</b>	POM	
<b>Siebfilter</b>	Edelstahl 1.4301	
<b>Sicherungsring</b>	Edelstahl 1.4122	

# Artikelnummern





Bestellcode				
Typ				
VTH40 / VTM40		VT4025MS		
Ausführung				
VTH40	Standard	10...30 VDC	HNP000F	
	Option	4,5...26,5 VDC	HKP000F	
VTM40			MNS000F	
Optionen*				
Aufsatzelektronik für VTM40				
Inkl. Messumformer 4...20 mA				
→ Entspricht 0...150 l/min				E
→ Entspricht 0...150 l/min				F
→ Entspricht 0...150 l/min				G
Schaltausgang VE				6
Schaltausgang VE mit Pulsausgang				7
Beispiel Artikelnummer			VT4025MS	HNP000F
				E

\* Falls Sie keine Option wünschen, entfällt diese Stelle des Bestellcodes

BEST  
SELLER



Typ		Artikelnummer	
VTH40	Versorgungsspannung: 10...30 VDC, ohne Aufsatzelektronik	VT4025MS	HNP000F

## Artikelnummern // Anschlussverschraubungen

Bestellcode				
Baureihe	Anschlussverschraubungen*		Artikelnummer	
VT40		Anschlussverschraubung G 1½-ISO 228 mit Temperatursensor Pt100 / 3-Leiter	Messing, Flachdichtung Centellen®	VT1311
		Anschlussverschraubung R 1½-DIN EN 10226-1 2004-10		VT40Z00000002
		Anschlussverschraubung G 2-ISO 228		VT40Z00000001
		Lötanschluss für Kupferrohr Ø 42 mm PN 16		VT1313

\* Lieferung Stückweise

## Artikelnummern // Anschlussleitungen

Bestellcode			
Baureihe	Anschlussleitungen	Länge	Artikelnummer
VT40		3 m 5 m 10 m	XVT2053 XVT2009 XVT2070
	Anschlussleitung für Turbinen-Durchflusssensor mit angespritzter Kupplungsdose M12 x 1, 4-Pin, geschirmt, Mantelwerkstoff PUR (T <sub>max</sub> = 70 °C) UL-Zulassung		
			VT1331
	Kupplungsdose M12 x 1 zum Selbstkonfektionieren, 4-Pin		

Grubatec AG  
 Wölferstrasse 5  
 4414-Füllinsdorf / Schweiz  
 Telefon +41 55 617 00 80  
[info@grubatec.ch](mailto:info@grubatec.ch)  
[www.grubatec.ch](http://www.grubatec.ch)