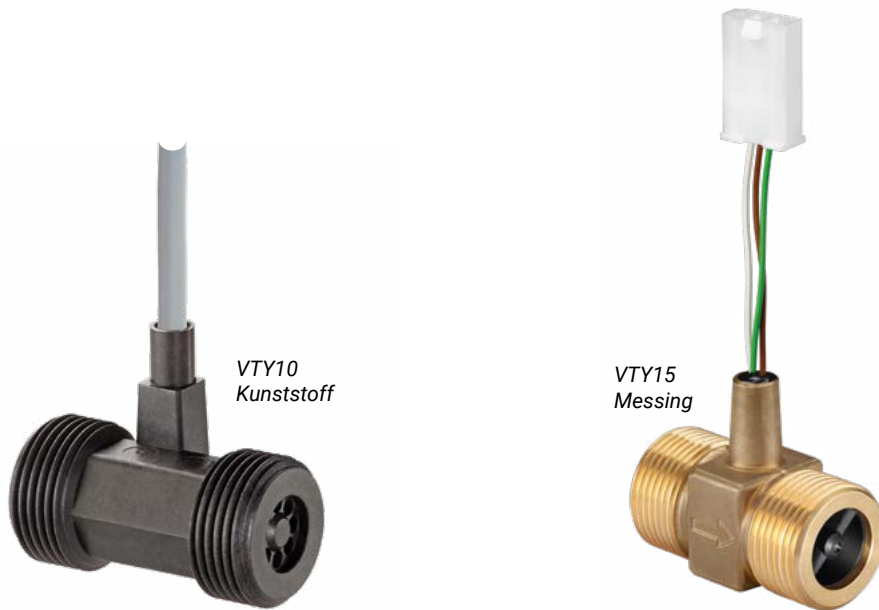


# Turbinen-Durchflusssensor // VTY10, VTY15, VTY20, VTY25



VTY10  
Kunststoff

VTY15  
Messing





## Highlights

- Geringer Verschleiß und extrem lange Lebensdauer durch hochwertige Lagerung
- Praktisch keine Serienstreuung durch feste Pulsrate
- Gewindeanschluss oder QuickFasten, erprobt in zahlreichen Großserienanwendungen
- Hohe Messgenauigkeit, weitgehend unabhängig von der Einbaulage durch integrierte Strömungsgleichrichter

## Technische Daten

	VTY10			VTY15	VTY20		VTY25
<b>Werkstoff Rohrstück</b>	Kunststoff QF	Kunststoff	Messing	Messing	Messing	Edelstahl	Messing
<b>Messbereich l/min (l/h)</b>	1...30 (60...1.800)			1...45 (60...2.700)	1...60 (60...3.600)		1...90 (60...5.400)
<b>Messgenauigkeit</b>	±1 % vom Messbereichsendwert			±(1 % vom Messbereichsendwert + 0,5 % vom Messwert)	±(1 % vom Messbereichsendwert + 1 % vom Messwert)		
<b>Wiederholbarkeit</b>	±1 %						
<b>Signalabgabe l/min (l/h)</b>	ab 0,6 (36)			ab 0,8 (48)			
<b>Medientemperatur (nicht gefrierend)</b>	0...70 °C, kurzzeitig 95 °C	0...85 °C, kurzzeitig 95 °C	0...90 °C				
<b>Umgebungstemperatur</b>	0...70 °C						
<b>Nenndruck</b>	PN 10		PN 16				
<b>Schutzart EN 60529</b>	IP65 und IP67 (gilt nicht für Stecker oder offene Aderenden)						
<b>Nennweite</b>	DN 10			DN 15	DN 20		DN 25
<b>Prozessanschluss</b>	QuickFasten	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Außen-gewinde	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Außen-gewinde	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Außen-gewinde	G 1 Außengewinde		G 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Außen-gewinde
<b>Messaufnehmer</b>	Hall-Effekt-Sensor						
<b>Ausgangssignal</b>	Rechteck-Frequenzsignal, NPN open collector						
<b>Tastverhältnis</b>	50:50						
<b>Pulsrate / K-Faktor [Pulse/l]</b>	530	495	234	119	122	72	

# Technische Daten

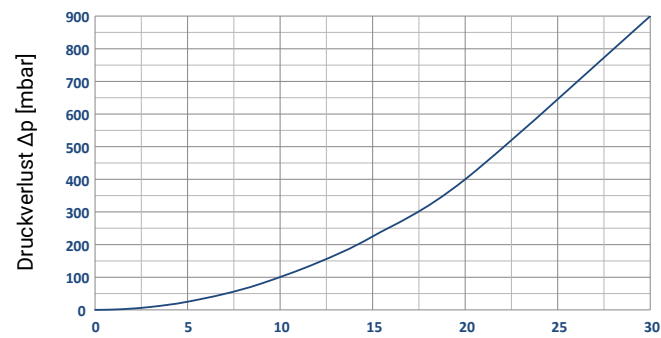
Technische Daten							
	VTY10			VTY15	VTY20		VTY25
<b>Werkstoff Rohrstück</b>	Kunststoff QF	Kunststoff	Messing	Messing	Messing	Edelstahl	Messing
<b>Elektrischer Anschluss</b>	80 mm (VTY QuickFasten 90 mm) Einzeladern mit Molex Mini-Fit® Jr. Stecker (Teilenummer 0039014036)						
	Optional: Einzeladern (115 mm)	Optional: PVC-Mantelleitung (1 m), optional Einzeladern	Optional: 0,5 m, 1 m oder 2 m PVC-Mantelleitung				
<b>Versorgungsspannung</b>	4.5...24 VDC						
<b>Stromaufnahme</b>	Typ. 1,6 mA						
<b>Zulassungen</b>							
	WRAS* (approved product), <a href="#">Zertifikat-Nr. 2111343</a>			WRAS (approved product), <a href="#">Zertifikat-Nr. 2012341</a>	WRAS (approved product), <a href="#">Zertifikat-Nr. 2310332</a>	WRAS (approved product), <a href="#">Zertifikat Nr. 2309314</a>	
	KTW-BWGL: Trinkwasserhygienische Eignung nach System 1+ mit Fremdüberwachung, <a href="#">Zertifikat-Nr. Z-346843-21-Hy112 Rev.01</a>						
	Kiwa Regulation 4* (KUKreg4) Certification, <a href="#">Zertifikat-Nr. 2112709 (1)</a>			Kiwa Regulation 4 (KUKreg4) Certification, <a href="#">Zertifikat-Nr. 2012725</a>	Kiwa Regulation 4 (KUKreg4) Certification, <a href="#">Zertifikat Nr. 2310747 (1)</a>	Kiwa Regulation 4 (KUKreg4) Certification, <a href="#">Zertifikat Nr. 2308709 (1)</a>	
	NSF/ANSI 372, <a href="#">Zertifikat-Nr. 8492</a> NSF/ANSI 61, <a href="#">Zertifikat-Nr. N-8491</a> Verfügbar für: VY1030MKHNX1N3, VY1030MKHN10N3 VY1030K5HNX1A4, VY1030K5HN10A4				NSF/ANSI 372, Zulassung ausstehend NSF/ANSI 61, Zulassung ausstehend  Ausstehend für: VY2061MKHN..A5 VY2061MKHN..N5  Ausführung mit G-Gewinde auf Anfrage		
<b>ACS</b> (Attestation de conformité sanitaire)	<a href="#">Zertifikat-Nr. 22 ACC LY 578**</a>						

\* nicht verfügbar für Prozessanschluss NPT

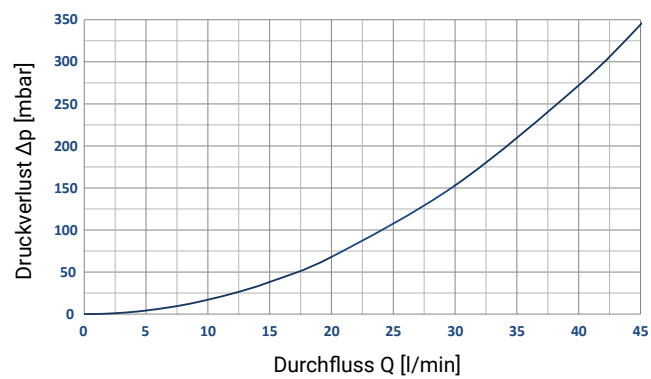
\*\* nicht verfügbar für Edelstahl-Ausführung

# Typischer Druckverlust

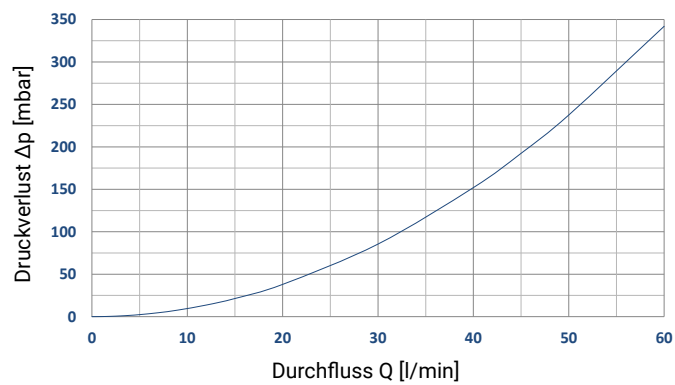
## VTY10



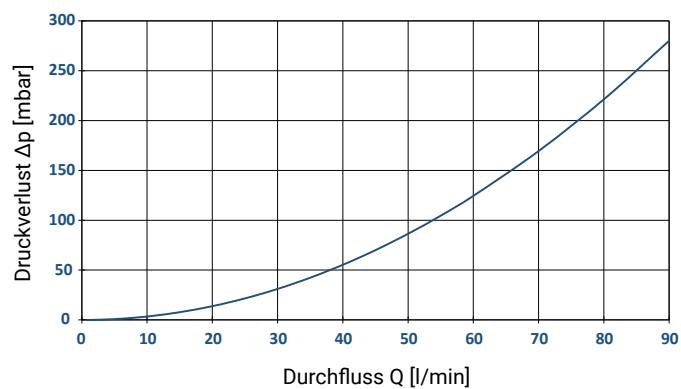
## VTY15



## VTY20



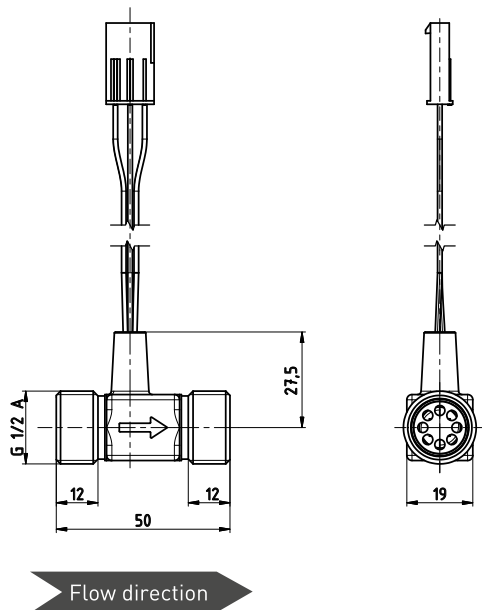
## VTY25



# Technische Zeichnungen // Werkstoffe

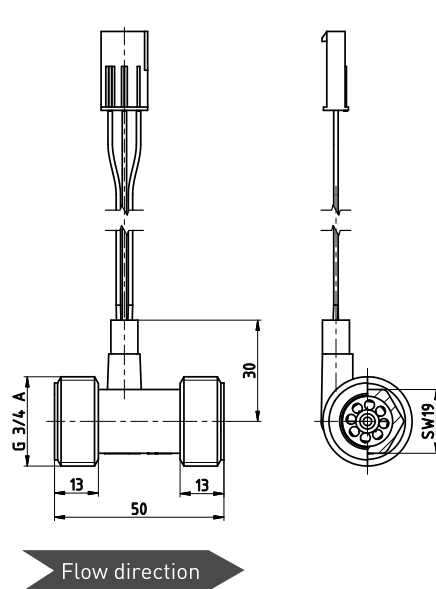
## VTY10 G-Gewinde, Messing

Alle Abmessungen in mm



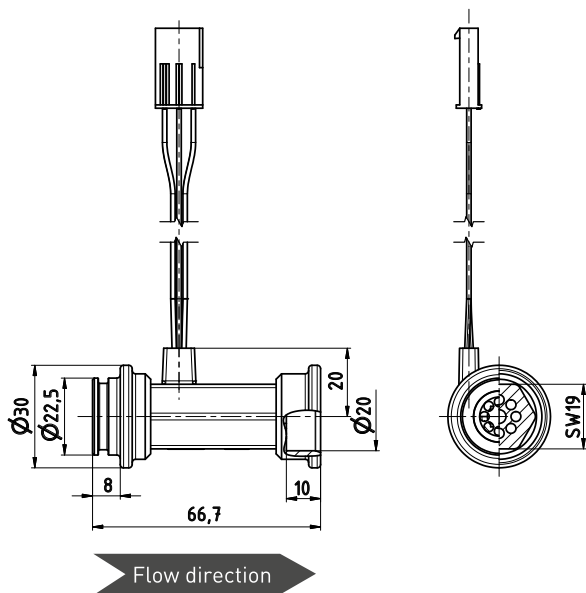
## VTY10 G-Gewinde, Kunststoff

Alle Abmessungen in mm



## VTY10 QuickFasten, Kunststoff

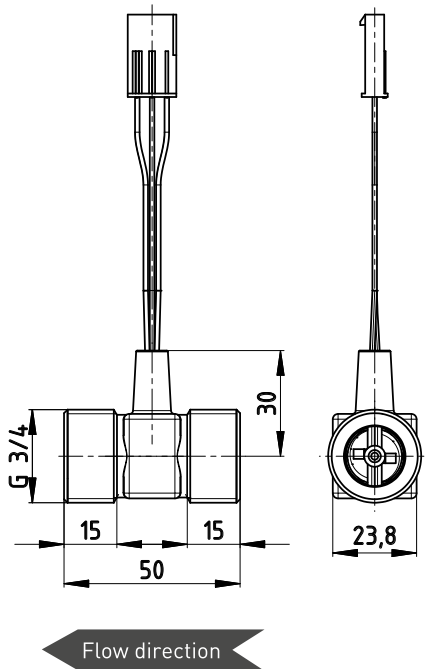
Alle Abmessungen in mm



# Technische Zeichnungen // Werkstoffe

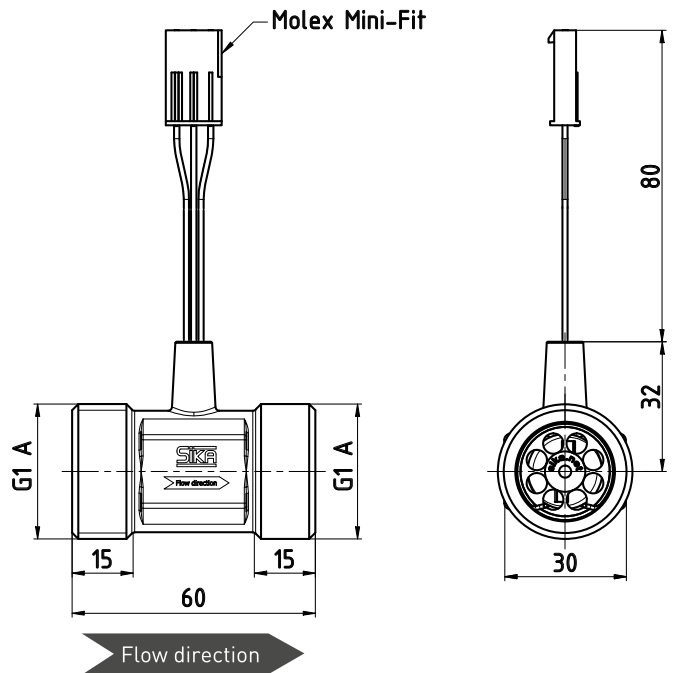
## VTY15

Alle Abmessungen in mm



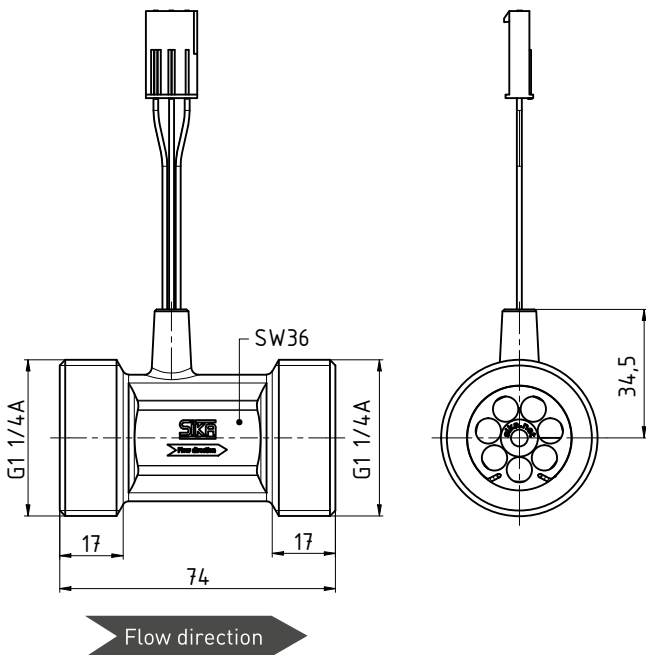
## VTY20 G-Gewinde

Alle Abmessungen in mm

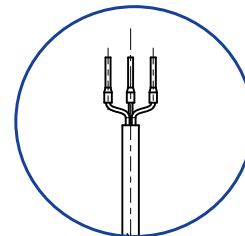


## VTY25 G-Gewinde

Alle Abmessungen in mm

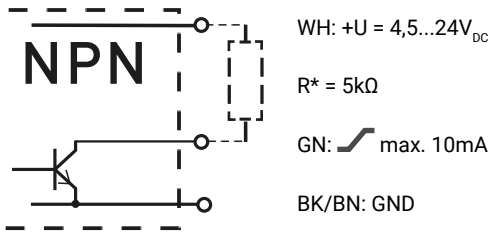


## Alternative für elektrischen Anschluss



# Beschaltung // Pinbelegung

## Beschaltung

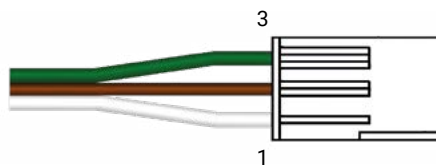
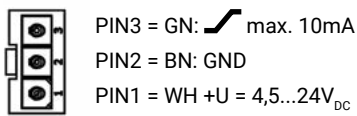


## Farbcode

WH = weiß  
 GN = grün  
 BK = schwarz (Einzeladern)  
 BN = braun (PVC-Leitung)  
 R = Widerstand

\* Empfehlung Pull-Up Widerstand R ~ 5kΩ

## Pinbelegung Molex Mini-Fit® Stecker



# Werkstoffe

Werkstoffe medienberührend						
	VTY10, Messing	VTY10, Kunststoff	VTY15	VTY20, Edelstahl	VTY20, Messing	VTY25
<b>Rohrstück</b>	Messing CW617N	PPE+PS Noryl™ 30 % glasfaserverstärkt	Messing CW617N-DW	Edelstahl 1.4308	Messing CW617N-DW oder Messing CW724R	Messing CW617N-DW
<b>Turbinenkäfig</b>	PPE+PS Noryl™ 30 % glasfaserverstärkt					
<b>Rotor</b>	PPE+PS Noryl™ 30 % glasfaserverstärkt					
<b>Magnet</b>	Hartferrit					
<b>Welle</b>	Edelstahl / Hartmetall					
<b>Axiallager</b>	Saphir					
<b>Radiallager</b>	PEEK					
<b>Sicherungsring</b>	Edelstahl					

# Artikelnummern

Bestellcode		
Typ		
VTY10, Kunststoff	VY1030K5HN	
Elektrischer Anschluss		
1 m PVC-Leitung, G-Gewinde		10A4
80 mm Einzeladern mit Molex Mini-Fit® Jr. Stecker, G-Gewinde		X1A4
115 mm Einzeladern, QuickFasten		P0Q1
90 mm Einzeladern mit Molex Mini-Fit® Jr. Stecker, QuickFasten		X2Q1
<b>Beispiel Artikelnummer</b>	<b>VY1030K5HN</b>	<b>10A4</b>

Mindestbestellmengen beachten

Bestellcode		
Typ		
VTY10, Messing CW617N-DW	VY1030MAHN	A3
VTY15, Messing CW617N-DW	VY1545MAHN	A4
VTY20, Messing CW617N-DW	VY2061MAHN	A5
VTY20, Messing CW724R	VY2061MKHN	A5
VTY20, Edelstahl	VY2061VAHN	A5
VTY25, Messing CW617N-DW	VY2590MAHN	A6
Elektrischer Anschluss		
80 mm Einzeladern mit Molex Mini-Fit® Jr. Stecker		X1
0,5 m PVC-Leitung		05
1 m PVC-Leitung		10
2 m PVC-Leitung		20
<b>Beispiel Artikelnummer</b>	<b>VY1030MAHN</b>	<b>X1 A3</b>

Mindestbestellmengen beachten

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)