

Einschub-Durchflusssensoren // VTY

Turbineneinschub mit Hall-Effekt-Sensor



Alternativer Hall-Effekt-Sensor

VTY10/15/20/25



Features

- Durchflusssensor mit hochwertigem Saphirlager
→ Langzeitstabilität
- 100% Endtest im Wasser-Durchfluss-Prüfstand
→ garantiert die hohe Einsatzsicherheit
- Kompakte Abmessungen
→ einfach integrierbar
- Strömungsgleichrichter
→ geringste Anforderung an Ein-/Auslaufstrecken
- Cleveres Lagersystem
→ Exzellenter Anlauf bei geringem Durchfluss
- Ausgeklügelte Lagerespülung
→ besonders Verschmutzungsunempfindlich

Spülbohrung



Die durch die Erhöhung der Fliehkräfte entstehende Nasslagerung sorgt für Kühlung und Ausspülen eventueller Schmutzstoffe und damit für eine lange Lebensdauer.

Qualität

- SIKAs Anwendungserfahrung über 25 Jahre mit über 2,5 Mio. VTY-Turbinensensoren im Feld
- OEM-Produkt entwickelt und produziert in Deutschland

Co-Engineering

- Produkthanpassung an Kundenanforderungen
- Bereitstellung von 2D- und 3D-Daten
- Bereitstellung von Materialprüfzeugnissen für Kundenproduktzulassungen innerhalb von Trinkwasseranwendungen
- Test mit der realen Kundenhydraulik am SIKA-Prüfstand
→ Bestmögliche Messperformance
→ Prüfberichte für Kunden verfügbar

Integrierbar



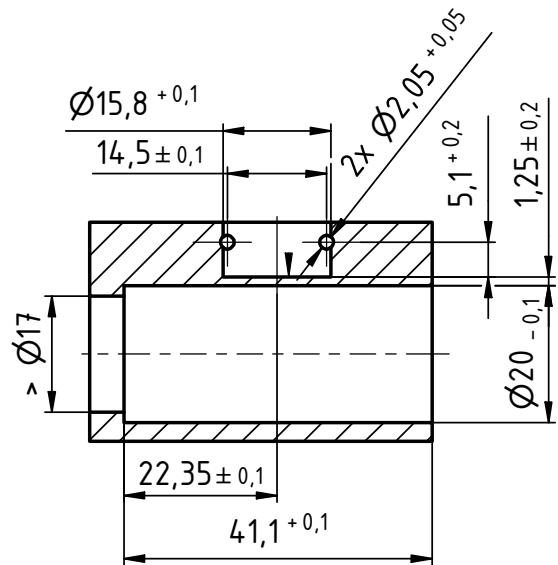
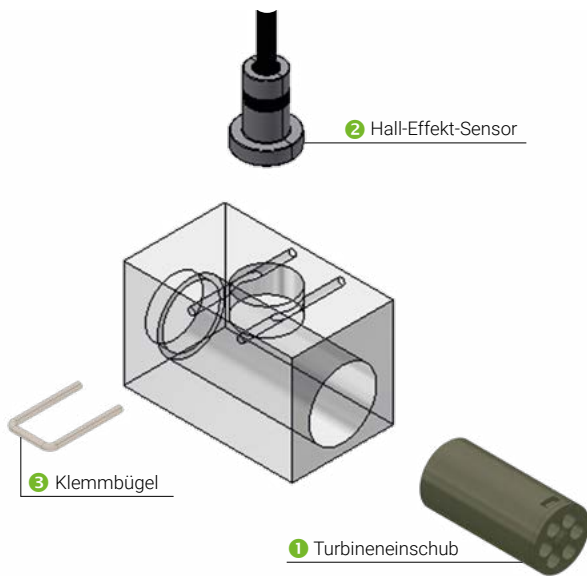
Service

- SIKA Prüflabor - verschiedenste Dauertests
→ Testberichte können mit Kunden geteilt werden
- VTY ist ideal für den Einsatz in Trinkwasseranwendungen

Bei Projektbeginn werden die Anforderungen an die Durchflusssensorik abgestimmt. Darauf aufbauend werden Möglichkeiten der cleveren Integration von Durchflusssensorik mit Hilfe von 2D- und 3D-Daten durch SIKA präsentiert. Am Projektziel angekommen liefert SIKA die Komponenten Turbineneinschub, Hall Effekt Sensor und Klemmbügel. Der OEM-Kunde setzt die entsprechenden Sensorkomponenten in seine Armatur ein und hat von nun an eine optimal angepasste und kompakte Sensorreinheit.





Hall Effekt Sensor und Klemmbügel. Der OEM-Kunde setzt die entsprechenden Sensorkomponenten in seine Armatur ein und hat von nun an eine optimal angepasste und kompakte Sensorreinheit.

Einbauraum Beispiel VTY15



Technische Daten

1 Turbineneinschub

Typ	VTY10	VTY15	VTY20	VTY25
Messbereich	1...30 l/min (60...1.800 l/h)	1...45 l/min (60...2.700 l/h)	1...60 l/min (60...3.600 l/h)	1...90 l/min (60...5.400 l/h)
Messgenauigkeit	±1 % vom Messbereichsendwert	±(1 % vom Messbereichsendwert + 0,5 % vom Messwert)	±(1 % vom Messbereichsendwert + 1 % vom Messwert)	
Wiederholbarkeit	±1 %			
Signalabgabe	Ab 0,7 l/min (42 l/h)	Ab 0,8 l/min (48 l/h)		
Medientemperatur	0...90 °C (nicht gefrierend)			
Nennweite	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25
Trinkwasserzulassungen				
	WRAS (approved product), Zertifikat-Nr. 2111343	WRAS (approved product), Zertifikat-Nr. 2012341	Zulassung ausstehend	Zulassung ausstehend
	KTW-BWGL: Trinkwasserhygienische Eignung nach System 1+ mit Fremdüberwachung, Zertifikat-Nr. Z-346843-21-Hy112 Rev.01			
	Kiwa Regulation 4 (KUKreg4) Certification, Zertifikat-Nr. 2112709 (1)	Kiwa Regulation 4 (KUKreg4) Certification, Zertifikat-Nr. 2012725	Zulassung ausstehend	Zulassung ausstehend
	NSF/ANSI 372, Zertifikat-Nr. 8492 NSF/ANSI 61, Zertifikat-Nr. N-8491 Verfügbar für: VY1030K50000YY		Zulassung ausstehend	Zulassung ausstehend
ACS (Attestation de conformité sanitaire)	Zertifikat-Nr. 22 ACC LY 578			

Die angegebenen Werte können durch die Geometrie der Armaturen variieren.

2 Hall-Effekt-Sensor (nicht medienberührend)

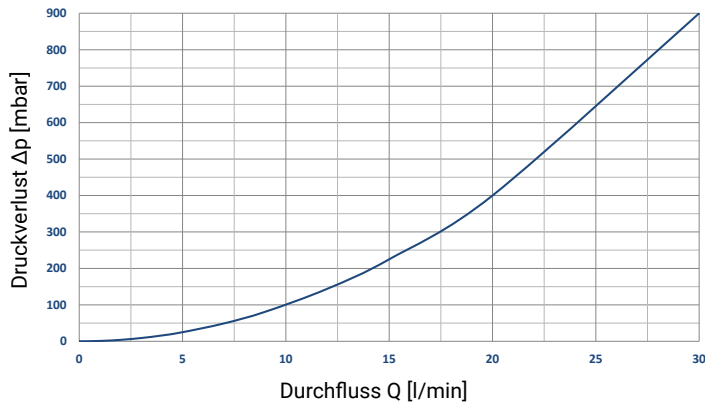
Typ	VTY10	VTY15	VTY20	VTY25
Nennpulsrate	495 Pulse/l	234 Pulse/l	119 Pulse/l	72 Pulse/l
Frequenzgang	Rechteck-Frequenzsignal, NPN open collector			
Versorgungsspannung	4,5...24 VDC			
Elektrischer Anschluss	80 mm PVC-Leitung mit Molex Mini-Fit® Jr. Stecker (Teilenummer 0039014036) optional: 0,5 m PVC-Leitung oder 1 m PVC-Leitung			

3 Klemmbügel für VTY10, VTY15, VTY20 und VTY25

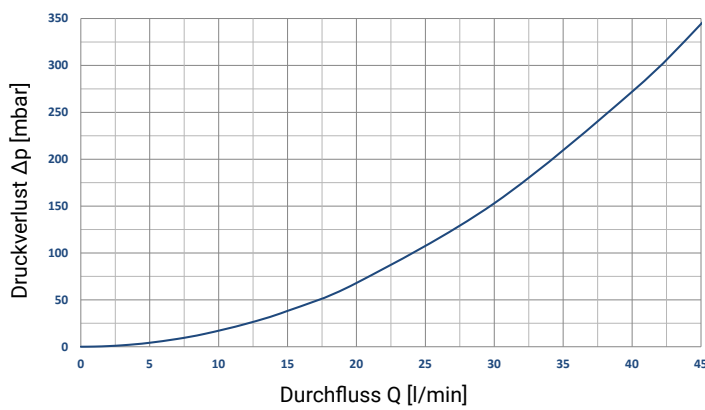
Abmessungen	16,5 x 25 mm, Ø 2 mm
Material	Edelstahl

Typischer Druckverlust

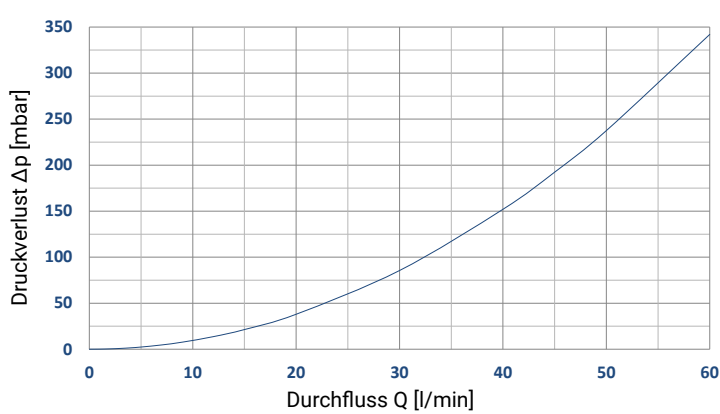
VTY10



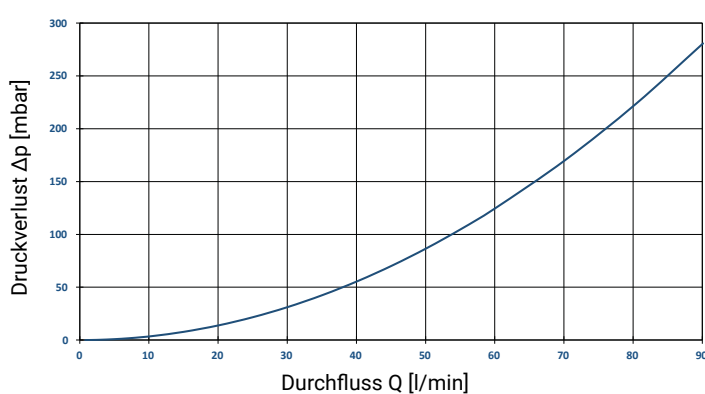
VTY15



VTY20



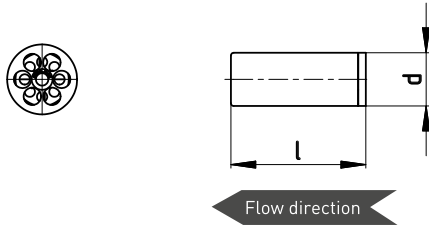
VTY25



Druckverlust ermittelt im SIKA Standard-Rohrstück

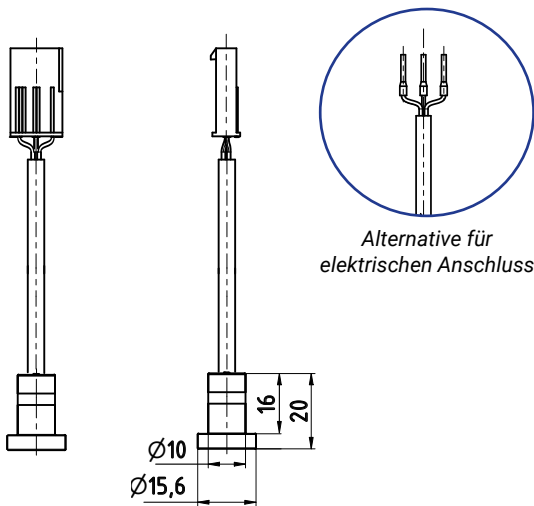
Abmessungen

VTY10 / VTY15 / VTY20 / VTY25
Turbineneinschub

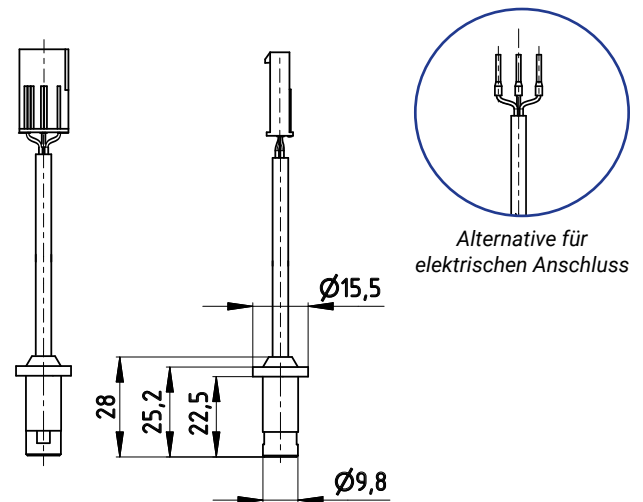


Abmessungen [mm]		
VTY	l	d
10	38	Ø 15
15	43	Ø 19,7
20	43	Ø 24
25	44,5	Ø 27,9

Hall-Effekt-Sensor
Kurze Bauform



Hall-Effekt-Sensor
Lange Bauform

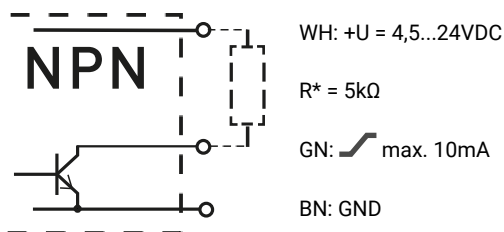


Werkstoffe

Werkstoffe medienberührend	
Typ	VTY
Turbineneinschub	
Turbinenkörper	PPE+PS 30 % glasfaserverstärkt
Rotor	PPE+PS 30 % glasfaserverstärkt
Magnete	Hartferrit
Welle	Edelstahl / Hartmetall
Axiallager	Saphir
Radiallager	PEEK

Beschaltung und Pinbelegung

Beschaltung



Farbcode

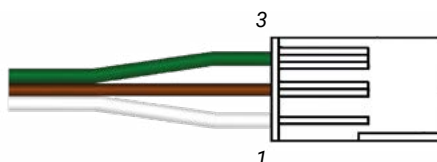
WH = weiß
 GN = grün
 BN = braun
 R = Widerstand

* Empfehlung Pull-Up Widerstand R ~ 5kΩ

Pinbelegung Molex Mini-Fit® Stecker



PIN3 = GN: max. 10mA
 PIN2 = BN: GND
 PIN1 = WH +U = 4,5...24VDC



Artikelnummern

Turbineneinschub VTY

Typ	Artikelnummer
VTY10	VY1030K50000YY
VTY15	VY1545K50000YY
VTY20	VY2061K50000YY
VTY25	VY2590K50000YY

Hall-Effekt-Sensor

Hall-Effekt-Sensor - kurze Bauform



80 mm PVC-Leitung mit Molex Mini-Fit® Jr. Stecker
 0,5 m PVC-Leitung
 1 m PVC-Leitung

Artikelnummer

VY0000K8HNX6YY
 VY0000K8HN05YY
 VY0000K8HN10YY

Hall-Effekt-Sensor - lange Bauform



80 mm PVC-Leitung mit Molex Mini-Fit® Jr. Stecker
 0,5 m PVC-Leitung
 1 m PVC-Leitung

VY1030K8HNX6YY
 VY1030K8HN05YY
 VY1030K8HN10YY

Klemmbügel

Klemmbügel für Hall-Effekt-Sensor VTY

XVT3214

Dienstleistung - Test im Prüfstand

Artikel	Artikelnummer
Prüfungen in beigestellter Kundenhydraulik und Erstellung eines Prüfberichts	VTYTESTREPORT01

Mindestbestellmengen beachten.