

# Turbotron // VTH15, VTM15, VTP15, VTI15



VTH15

BEST  
SELLER



VTM15

## Ihre Vorteile

Baureihe	VTH15	VTM15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kostenoptimierte Ausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für Medientemperaturen bis 120 °C</li> </ul>

Typ	VTH15			VTM15
Werkstoff Rohrstück	PPO	Messing	Edelstahl	Messing
Messbereich	2...40 l/min			2...20 l/min
Messgenauigkeit	±0,4 l/min			
Wiederholbarkeit	±0,1 l/min			
Signalabgabe	Ab 0,3 l/min			
Medientemperatur	0...85 °C (nicht gefrierend)			0...120 °C (nicht gefrierend)
Nenndruck	PN 10			
Nennweite	DN 15			
Prozessanschluss	G $\frac{3}{4}$ Außengewinde mit Überwurfmutter und Flachdichtungen			
Messaufnehmer	Hall-Effekt-Sensor			
Ausgangssignal → Pulsrate / K-Faktor → Auflösung → Signalform → Signalstrom	855 Pulse/l 1,2 ml/Puls Rechtecksignal NPN open collector max. 10 mA			915 Pulse/l 1,1 ml/Puls Rechtecksignal NPN open collector max. 10 mA
Elektrischer Anschluss	1,5 m PVC-Leitung, geschirmt (T <sub>max</sub> = 70 °C) oder 4-Pin-Stecker M12 x 1			1,5 m PVC-Leitung, geschirmt (T <sub>max</sub> = 80 °C)
Versorgungsspannung	4,5...24 VDC			
Schutzart EN 60529	IP54			
Max. Partikelgröße im Medium	0,5 mm			

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://sika.nt-rt.ru/> || [skx@nt-rt.ru](mailto:skx@nt-rt.ru)



VTP15


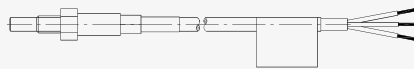



VTI15

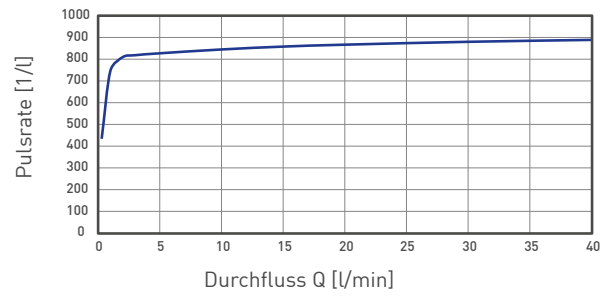
### Ihre Vorteile

Baureihe	VTP15	VTI15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nenndruck bis 300 bar</li> <li>Für Medientemperaturen bis 150 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetfreies Flügelrad für hohe Messgenauigkeit und Auflösung</li> </ul>

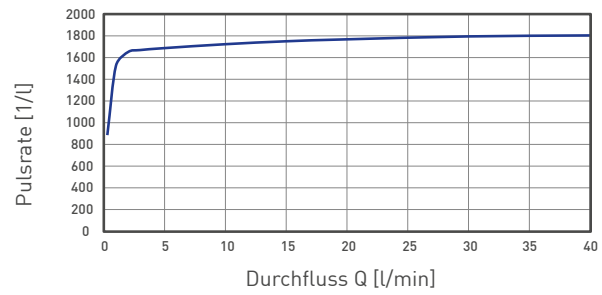
Typ	VTP15		VTI15	
<b>Werkstoff Rohrstück</b>	Messing	Edelstahl	PPO	Messing
<b>Messbereich</b>	2...40 l/min			
<b>Messgenauigkeit</b>	±0,4 l/min im Bereich 2...20 l/min		±0,2 l/min	
<b>Wiederholbarkeit</b>	±0,1 l/min		±0,05 l/min	
<b>Signalabgabe</b>	Ab 0,3 l/min			
<b>Medientemperatur</b>	0...150 °C (nicht gefrierend)		0...85 °C (nicht gefrierend)	
<b>Nenndruck</b>	$P_{max} = 300 \text{ bar}$		PN 10	
<b>Nennweite</b>	DN 15			
<b>Prozessanschluss</b>	G $\frac{3}{4}$ Außengewinde mit Überwurfmuttern	G $\frac{3}{4}$ Außengewinde oder G $\frac{3}{4}$ Innengewinde	G $\frac{3}{4}$ Außengewinde mit Überwurfmuttern und Flachdichtungen	
<b>Messaufnehmer</b>	Hall-Effekt-Sensor		Induktiver Näherungsschalter	
<b>Ausgangssignal</b> → Pulsrate / K-Faktor → Auflösung → Signalform → Signalstrom	915 Pulse/l 1,1 ml/Puls Rechtecksignal NPN open collector max. 10 mA		1795 Pulse/l 0,6 ml/Puls Rechtecksignal PNP oder NPN open collector max. 50 mA	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	1,5 m Silikon-Leitung, geschirmt ( $T_{max} = 150 \text{ °C}$ )		2 m PVC-Leitung, geschirmt ( $T_{max} = 70 \text{ °C}$ ) oder 4-Pin-Stecker M12 x 1	
<b>Versorgungsspannung</b>	4,5...24 VDC		10...30 VDC	
<b>Schutzart EN 60529</b>	IP54			
<b>Max. Partikelgröße im Medium</b>	0,5 mm			

Optionen		VTH	VTM	VTP	VTI
<b>Siehe Bestellcode</b>					
<b>Integrierter Temperatursensor mit Steckverbindung M8</b> → Pt100, Klasse B, 3-Leiter → Pt1000, Klasse B, 3-Leiter <b>Tauchrohr</b> → Messing → Edelstahl		✓			✓
<b>Integrierter Temperatursensor mit PVC Mantelleitung (T<sub>max</sub> = 80 °C)</b> → Pt100, Klasse B, 3-Leiter → Pt1000, Klasse B, 2-Leiter <b>Tauchrohr</b> → Messing → Edelstahl		✓	✓		✓
<b>Siebfilter im Eingang, Hutform</b> <b>Maschenweite 0,5 mm</b> T <sub>max</sub> = 60 °C (Dauerbetrieb) T <sub>max</sub> = 85 °C (max. 1 h)		✓			✓
<b>Turbinen-Durchflusstransmitter, Analogausgang 4...20 mA (T<sub>max</sub> = 80 °C)</b>	siehe separates Kapitel	✓			
<b>Turbinen-Durchflusswächter, Schaltausgang (Kontakt) (T<sub>max</sub> = 80 °C)</b>	siehe separates Kapitel	✓			
<b>Auf Anfrage</b>					
<b>Optionale Dichtungswerkstoffe</b> → FKM → EPDM		✓			✓
<b>Integrierter Temperatursensor mit Anschlussleitung</b> → NTC → PTC		✓			✓

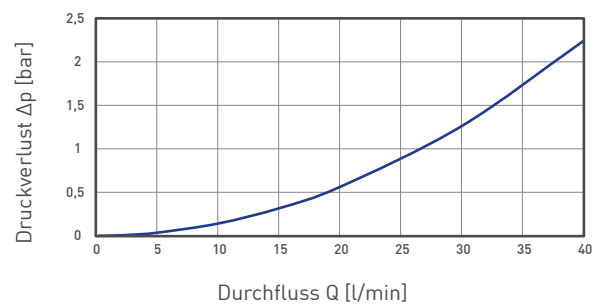
### Kennlinie VTH



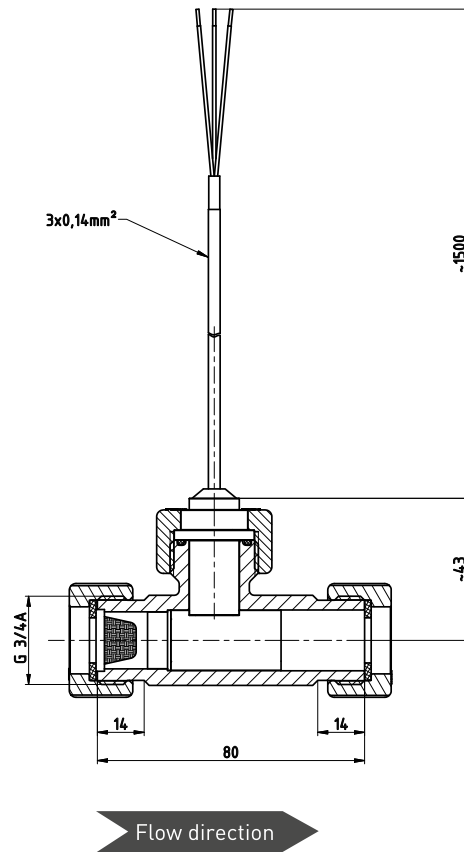
### Kennlinie VTI



### Typischer Druckverlust VTH / VTM / VTP / VTI



## VTH15 / VT115



## Werkstoffe medienberührend

	VTH15 PPO	VTH15 Messing	VTH15 Edelstahl	VTM15 Messing	VTP15 Messing	VTP15 Edelstahl	VTI15 PPO	VTI15 Messing
<b>Rohrstück</b>	PPE+PS Noryl™ 30 % glasfaserverstärkt	Messing	Edelstahl 1.4571	Messing	Messing	Edelstahl 1.4571	PPE+PS Noryl™ 30 % glasfaserverstärkt	Messing
<b>Aufnehmer</b>	PPE+PS Noryl™ 30 % glasfaserverstärkt		Edelstahl 1.4571	Messing		Edelstahl 1.4571	PPE+PS Noryl™ 30 % glasfaserverstärkt	
<b>Turbinenkäfig / Flügelrad</b>	PEI ULTEM™			PEEK Victrex™			PEI ULTEM™	
<b>O-Ring / Flachdichtung</b>	NBR			FKM			NBR	
<b>Lagersystem / Welle</b>	Welle Arcap AP1D mit Hartmetallstiften in Saphirlagern							
<b>Lagerhalter</b>	Arcap AP1D							
<b>Flügelradbestückung</b>	Hartferrit Magnet						Edelstahlstifte	
<b>Temperatursensor (Option)</b>	Messing oder Edelstahl 1.4571			Messing		Edelstahl 1.4571		
<b>Siebfilter</b>	POM / Edelstahl						POM / Edelstahl	

Bestellcode							
<b>Typ</b>							
VTH15 / VTI15		VT1541					
<b>Gehäusewerkstoff</b>							
PPO Noryl		K5					
Messing		MS					
Edelstahl (nur für VTH15)		VA					
<b>Ausführung, Ausgangssignal</b>							
VTI15, PNP			IP				
VTI15, NPN			IN				
VTH15, NPN			HN				
<b>Elektrischer Anschluss</b>							
Leitung				P			
4-Pin-Stecker M12 x 1				S			
<b>Zusätzlicher Temperatursensor</b>							
Ohne	Ohne				0A4		
Pt100	3-Pin-Stecker M8, 3-Leiter	Messing			BA4		
		Edelstahl			CA4		
	Feste Anschlussleitung, 3-Leiter	Messing			2A4		
		Edelstahl			9A4		
Pt1000	3-Pin-Stecker M8, 3-Leiter	Messing			DA4		
		Edelstahl			EA4		
	Feste Anschlussleitung, 2-Leiter	Messing			7A4		
		Edelstahl			AA4		
<b>Optionen*</b>							
<b>Filter</b>							
Siebfilter						H	
Ohne						0	
<b>Aufsatzelektronik (Nur für VTH15 mit 4-Pin-Stecker M12 x 1)</b>							
<b>Inkl. Messumformer 4...20 mA</b>							
→ Entspricht 0...5 l/min							A
→ Entspricht 0...10 l/min							B
→ Entspricht 0...20 l/min							C
→ Entspricht 0...40 l/min							D
Schaltausgang VE							6
Schaltausgang VE mit Pulsausgang							7
<b>Beispiel Artikelnummer</b>		<b>VT1541</b>	<b>K5</b>	<b>HN</b>	<b>S</b>	<b>CA4</b>	<b>H A</b>















\* Falls Sie keine der Optionen wünschen, entfallen diese Stellen des Bestellcodes.

BEST  
SELLER



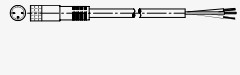
Typ	Artikelnummer
<b>VTH15</b> Gehäusewerkstoff: PPO Noryl Ausgangssignal: NPN Elektrischer Anschluss: Leitung, ohne zusätzlichen Temperatursensor Siebfilter, Messumformer 4...20 mA entspricht 0...5 l/min	<b>VT1541 K5 HN P 0A4</b>

Bestellcode		
<b>Typ</b>		
VTM15	VT1531MSMNP	
<b>Zusätzlicher Temperatursensor</b>		
Ohne		0A4
Pt100		2A4
Pt1000		7A4
<b>Beispiel Artikelnummer</b>	<b>VT1531MSMNP</b>	<b>0A4</b>

Bestellcode		
<b>Typ</b>		
VTP15	VT1541	
<b>Rohrstückwerkstoff, Prozessanschluss</b>		
Messing, G $\frac{3}{4}$ außen		MSDNP0A4
Edelstahl, G $\frac{3}{4}$ außen		VADNP0A4
Edelstahl, G $\frac{3}{4}$ innen		VADNP0I4
<b>Beispiel Artikelnummer</b>	<b>VT1541</b>	<b>MSDNP04A</b>

Bestellcode				
Baureihe	Anschlussverschraubungen*		Artikelnummer	
VT15		Schlauchdüse Ø 10 mm, PA 6.6	$T_{max} = 20\text{ °C}$ , PN 10 $T_{max} = 60\text{ °C}$ , PN 2,5	VT1317
		Schlauchdüse Ø 12 mm, PP		XVT1069
		Schlauchdüse Ø 15 mm, PP		VT1338
		Schlauchdüse Ø 19 mm, HDPE		VT1323
		Schlauchdüse, abgewinkelt Ø 13 mm, HDPE	$T_{max} = 60\text{ °C}$ , PN 10	VT1318
		Schlauchdüse, Ø 13 mm, Messing	$T_{max} = 80\text{ °C}$ , PN 10	XVT1005
		Klebmulde, Ø 22 mm, PVC, für Rohre Außendurchmesser 16 mm	$T_{max} = 20\text{ °C}$ , PN 10 $T_{max} = 60\text{ °C}$ , PN 2,5	VT1316
		Schweißnippel Ø 20 mm, PP	$T_{max} = 20\text{ °C}$ , PN 6 $T_{max} = 60\text{ °C}$ , PN 2,5	VT1319
		Anschlussverschraubung G $\frac{3}{8}$ -ISO 228 außen, Messing	$T_{max} = 110\text{ °C}$ , PN 16	VT1320
		Anschlussverschraubung G $\frac{1}{2}$ -ISO 228 außen, Messing		VT1324
		Anschlussverschraubung G $\frac{3}{8}$ -ISO 228 innen, Messing vernickelt		VT1321
		Anschlussverschraubung G $\frac{1}{2}$ -ISO 228 innen, Messing		VT1325
		Klemmringverschraubung, Messing für Kupferrohr Ø 18 mm für Kupferrohr Ø 22 mm		VT1326 VT1327
		Lötanschluss, Messing für Kupferrohr Ø 15 mm für Kupferrohr Ø 18 mm	$T_{max} = 90\text{ °C}$ , PN 16	VT1328 VT1329

\* Die Verwendung von Anschlussverschraubungen kann zu Abweichungen der Messgenauigkeit führen. Lieferung Stückweise

Bestellcode				
Baureihe	Anschlussleitungen	Länge	Artikelnummer	
VT15		Anschlussleitung für Turbinen-Durchflussensor mit angespritzter Kupplungsdose M12 x 1, 4-Pin, geschirmt, Mantelwerkstoff PUR ( $T_{max} = 70\text{ °C}$ ) UL-Zulassung	3 m 5 m 10 m	XVT2053 XVT2009 XVT2070
		Kupplungsdose M12 x 1 zum Selbstkonfektionieren, 4-Pin		VT1331
		Anschlussleitung für Temperatursensor, angespritzter Kupplungsdose M8, 3-Pin, Mantelwerkstoff PUR ( $T_{max} = 90\text{ °C}$ ) UL-Zulassung	2 m 5 m 10 m	XVT2190 XVT2191 XVT2192

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://sika.nt-rt.ru/> || [skx@nt-rt.ru](mailto:skx@nt-rt.ru)