

Verlässliche Durchflusskontrolle für alle Medien

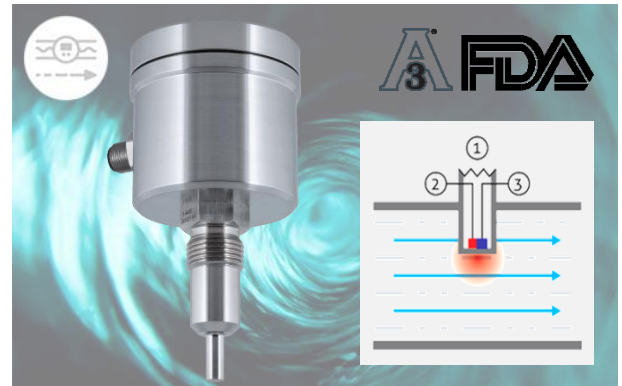
FTS - Die Lösung für alle wässrige, auch hochreine Medien

Strömungswächter werden in **nahezu allen Prozessen** eingesetzt, um die technische **Sicherheit der Anlage** und den korrekten **Ablauf der Prozesse** zu überwachen. Eine mögliche Fehlfunktion einer Pumpe, ein geschlossenes Ventil oder ein fehlgeleitetes Medium werden **zuverlässig detektiert und signalisiert**.

Der kalorimetrische Strömungswächter der etwas mehr kann als andere: FTS

Sein spezielles Puls-Messverfahren heizt in kurzen Perioden und detektiert allein über die Messung der Medien-Temperaturveränderung schnell, zuverlässig und dauerhaft die Fließgeschwindigkeit.

- **Ideal für alle wässrigen Produkte:** Auch für entmineralisierte und hochfiltrierte Medien wie Cola und andere Soft Drinks, filtriertes Bier, entmineralisiertes Wasser, sowie für Medien in Druckleitungen
- **Prozesstemperatur bis 100 °C:** FTS ist für alle üblichen Prozesse und Medien perfekt geeignet
- **Schnell:** Durch die sehr schlanke Sensorspitze und die Position von Heizelement und Pt100 Sensor direkt am Medium hat der FTS für einen kalorimetrischen Sensor eine äußerst kurze Ansprechzeit
- **Unempfindlich gegen Temperaturschocks:** Temperaturänderungen wie z.B. kaltes Produkt, warmes Wasser, CIP Lösungen haben keinen Einfluss auf die Messung
- **Vielfältig:** Ideal zur Überwachung von Pumpsystemen, Ventilen, Filtern, Rührwerken, Kühlkreisläufen, CIP-Rücklauf...



Technische Daten FTS im Überblick

- **Für alle wässrigen Medien** (Wassergehalt $\geq 50\%$)
- **Messbereich 0,1...3 m/s**
- **Robustes Edelstahl-Design**, Schutzart IP 69 K
- **Longlife-Technologie** für Prozesstemperatur bis 100 °C, mit integrierter Sicherheitsabschaltung
- Beim Typ FTS ist der **Schaltausgang in % der Fließgeschwindigkeit einstellbar**
- **CIP-/ SIP-fähig** bis 140 °C / max. 60 min.

Bestellbezeichnung CLEANadapt G1/2" Prozessanschluss

FTS-141 Kalorimetrischer Strömungswächter mit Schaltausgang, Prozessanschluss CLEANadapt G1/2"

Deckel

- | | |
|----------|--------------------------------------|
| X | (Kunststoffdeckel ohne Sichtfenster) |
| P | (Kunststoffdeckel mit Sichtfenster) |
| M | (Metalldeckel ohne Sichtfenster) |
| W | (Metalldeckel mit Sichtfenster) |

FTS-141 / X

Verlässliche Durchflusskontrolle für alle Medien

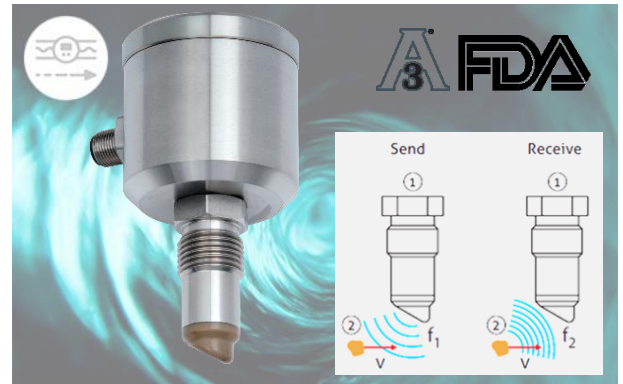
FWS/FWA – Der temperaturunabhängige Problemlöser

Strömungswächter werden in **nahezu allen Prozessen** eingesetzt, um die technische **Sicherheit der Anlage** und den korrekten **Ablauf der Prozesse** zu überwachen. Eine mögliche Fehlfunktion einer Pumpe, ein geschlossenes Ventil oder ein fehlgeleitetes Medium werden **zuverlässig detektiert und signalisiert**.

FWS/FWA Ultraschall-Strömungswächter für wässrige und nicht wässrige Medien

Viele Strömungswächter sind auf wässrige Medien beschränkt. Dagegen ist der FWS dank seinem Ultraschall-Doppler-Messprinzip ideal für Medien mit leichtester Trübung oder mit Luftbläschen.

- Für Medien, bei denen andere Strömungswächter nicht funktionieren: z.B. Teig, Glykol, Öle und Medien auf Ölbasis, anhaftende oder visköse Medien, Cremes, aber auch Trinkwasser, Milch, Saft (unfiltriert) und CIP-Medien
- **Extrem schnell:** Die Antwortzeit von < 1 Sekunde schafft höchste Sicherheit durch Fehlermeldung in Echtzeit
- **Temperaturunabhängig:** Temperaturänderungen wie z.B. kaltes Produkt, warmes Wasser, CIP Lösungen haben keinen Einfluss auf die Messung
- **Vielfältig:** Ideal zur Überwachung von Pumpsystemen, Filtern, Rührwerken, Kühlkreisläufen, CIP-Rücklauf...



Technische Daten FWS/FWA im Überblick

- Für alle Medien mit Trübung > 1 NTU oder Partikelgröße > 50µ
- Messbereich 0,1...2,5 m/s,
- Antwortzeit < 1s
- **Longlife-Technologie** für Prozesstemperatur und CIP-/SIP bis 100 °C dauerhaft
- **Beim Typ FWS** ist der Schaltausgang in % der Fließgeschwindigkeit einstellbar
- **Der Typ FWA** bietet mit 4...20 mA einen Analogausgang für die **Ausgabe der Strömungsgeschwindigkeit** (Messgenauigkeit ±10%). Diese Messgenauigkeit reicht in vielen Fällen aus, um einen hochgenauen und teuren Durchflussmesser einzusparen.

Bestellbezeichnung (A: 3-A-konform)

FW	Ultraschall-Strömungswächter CLEANadapt G1/2" [Ⓐ]			
	Signalausgang			
	S-141	mit Schaltausgang		
	A-141	mit Analogausgang		
		Anzeige und Deckel		
	X	Edelstahldeckel ohne Sichtfenster		
	KF	Edelstahldeckel mit Kontrollfenster und LED-Anzeige		
		X	Fixer Wert	
			Elektrischer Anschluss	
			X	Kabelverschraubung M16x1,5
			M12	M12-Stecker
FW	A - 141 /	KF /	X /	M12