

# SIEMENS

*Ingenuity for life*



Prozessinstrumentierung

## Große Leistung. Kleiner Preis.

SITRANS FS220 – Erstklassige Lösung  
für die gängigsten Durchflussmessungen.

[siemens.de/fs220](http://siemens.de/fs220)

# Minimale Kosten. Maximale Einfachheit.

Sie wissen, dass Ihr Prozess von einer Durchflussmessinstrumentierung profitieren würde, haben jedoch kein Betriebsbudget für eine High-End-Lösung.

Mit dem digitalen Clamp-on-Ultraschall-Durchflussmessgerät SITRANS FS220 bietet Ihnen Siemens – ein zuverlässiger Technologiepartner mit weltweit hoher Kundenzufriedenheit – höchste Genauigkeit, Benutzerfreundlichkeit und Kosteneffizienz. Basierend auf der Architektur unserer anderen digitalen Durchfluss-Messsysteme der neuen Generation kombiniert der FS220 den leistungsstarken Messumformer SITRANS FST020 mit den zuverlässigen Clamp-on-Sensoren SITRANS FSS200.

## **SITRANS FST020 Messumformer – Einzigartige Support-Tools, führende Zuverlässigkeit**

Der bewährte Clamp-on-Messumformer SITRANS FST020 ist erweitert worden und ist jetzt noch leistungsfähiger, anwenderfreundlicher und bietet Optionen zur individuellen Anpassung. Angetrieben vom kraftvollen Performance-PLUS™-Algorithmus misst er praktisch jede Flüssigkeit mit gleichbleibend hoher Genauigkeit von 1% der Durchflussgeschwindigkeit, verbesserter Nullpunktstabilität für einen minimalen Bedarf der Nullpunkteinstellung und einer Wiederholbarkeit von 0,25% nach ISO 11631.

Die herausnehmbare SensorFlash®-MicroSD-Karte sorgt für einzigartige Möglichkeiten der Datenanalyse und Wartung. Eine Verbindung mit SIMATIC PDM ermöglicht einen reibungslosen Betrieb des Messgeräts. Darüber hinaus ist der Messumformer extrem einfach zu handhaben – von der Erstinbetriebnahme, über den täglichen Betrieb bis zur Wartung.

## **Außerdem bietet der FST020 Messumformer:**

- Das patentierte Rohrkonfigurationsmenü hilft ungünstige Vorlaufbedingungen zu kompensieren
- Außerordentliche Störfestigkeit und schnelle Daten-Aktualisierungsrate von 100 Hz
- Erfüllt die aktuellen EMV-Normen zur elektromagnetischen Verträglichkeit
- Optionale Inbetriebnahme und sonstige Servicepakete von Siemens Experten mit Bestellmöglichkeit direkt über das PIA Life Cycle Portal

Clamp-On Sensoren für jeden Bedarf: Siemens bietet 3 verschiedene Varianten in mehreren Größen an, die mit dem Messumformer SITRANS FST020 verbunden werden. Zur Auswahl stehen die Versionen WideBeam® (Hochpräzision), Universal oder Hochtemperatur.





Der FS220 ist für die gewinnoptimierende Durchflussmessung von Flüssigkeiten konzipiert und eignet sich für zahlreiche Branchen, darunter Wasser/Abwasser, Energie, HLK und Chemie.

### SITRANS FSS200 Sensoren –

#### Hohe Präzision, geringer Wartungsaufwand

Die vielseitigen FSS200 Sensoren gewährleisten eine lange Lebensdauer und niedrige Betriebskosten, da sie keine beweglichen Teile besitzen, nicht in Kontakt mit dem Medium stehen und ohne Prozessunterbrechung an Rohrnennweiten bis zu 10 m installiert werden können. Deshalb sind sie die erste Wahl für Durchflussmessungen an bestehenden Rohrleitungen, sowie für korrosive, toxische oder unter Hochdruck stehende Flüssigkeiten. Um so viele Anwendungen und Aufgaben wie möglich abzudecken, stehen drei verschiedene Sensortypen in mehreren Größen zur Verfügung.

### Der WideBeam® Vorteil

Siemens ist ein Vorreiter in der Nutzung von Lambwellen-Signalen für die Durchflussmessung. Unsere WideBeam® Transit-Time-Technologie erzeugt ein starkes, fokussiertes Signal in Resonanzfrequenz zur Rohrwand. Dadurch erhält das Nutzsinal einen höheren Rauschabstand und Änderungen im Prozess – wie Temperatur, Dichte oder Viskosität – weniger Störeinflüsse. Im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen mit universellen Sensoren in Scherwellentechnik ist der SITRANS FS220 marktführend in Genauigkeit und Anwendungsbreite in Applikationen mit hohen Anteilen an Lufteinflüssen oder Schwebstoffen.



### Individuell anpassbar und einfach zu bedienen

Das große, vollgrafische Display ermöglicht eine intuitive Menüführung und verfügt über mehrere Einrichtungsassistenten. Es besteht die Möglichkeit 5 verschiedene Ansichten individuell anzupassen mit jeweils bis zu 6 benutzerkonfigurierbaren Parametern. Die integrierte SensorFlash®-MicroSD-Karte gibt Ihnen Zugriff auf alle Produktdaten, Zertifikate, Betriebsanleitungen und Audit Trails, direkt vom PC aus oder über die im Messumformer integrierte USB Serviceschnittstelle.

SITRANS FS220 Clamp-on-Ultraschall-Durchflussmessgerät	
Messpfade	Einfad-Ausführung
Kommunikation	Modbus RTU, mit SIMATIC PDM kompatibel
Schutzart Gehäuse	IP65 (NEMA 4X)
Anzeige	Vollgrafisches, beleuchtetes Display, 240 x 160
Spannungsversorgung	AC 100-240 V 20 VA, DC 11,5-28 V 10 W
Eingänge	Digitaleingänge für Start/Stop und Reset des Zählers
Ausgänge	1x 4 -20 mA, 1x Relais, 1x Impuls/Frequenz
Messgenauigkeit	±1,0% für Geschwindigkeiten ≥0,3 m/s
Durchflussbereich	±12 m/s, bidirektional
Rohrnennweite	10 mm bis 10 m
Temperaturbereich	Messumformer: -10 bis 50 °C im Betrieb Sensoren: -40 bis +120 °C (darüber bis +230 °C)
Zulassungen	UL, ULc, CE

## Messen, was wichtig ist: [siemens.de/prozessinstrumentierung](http://siemens.de/prozessinstrumentierung)

**Siemens Prozessinstrumentierung bietet erstklassige Messung und nahtlose Integration in Ihr Automatisierungssystem. Wir bieten Komplettlösungen für Durchfluss-, Füllstands-, Druck-, Temperatur- und Wägeanwendungen sowie Stellungsregler und vieles mehr.**

**Folgen Sie uns auf:**

[twitter.com/siemensensors](https://twitter.com/siemensensors)  
[facebook.com/siemensensors](https://facebook.com/siemensensors)  
[youtube.com/siemens](https://youtube.com/siemens)



Siemens AG  
Process Industries and Drives  
Östliche Rheinbrückenstraße 50  
76187 Karlsruhe  
Deutschland

Bestell-Nr.: PDPA-B10311-00  
Dispo 27900  
WS12171.0  
Gedruckt in Deutschland  
© Siemens AG 2017

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.