Be smart. **Measure it.**

S402 OEM

Thermischer Massendurchflussmesser

Einstech-Sensor

SMARTPHONE APP
Für Remote Konfiguration

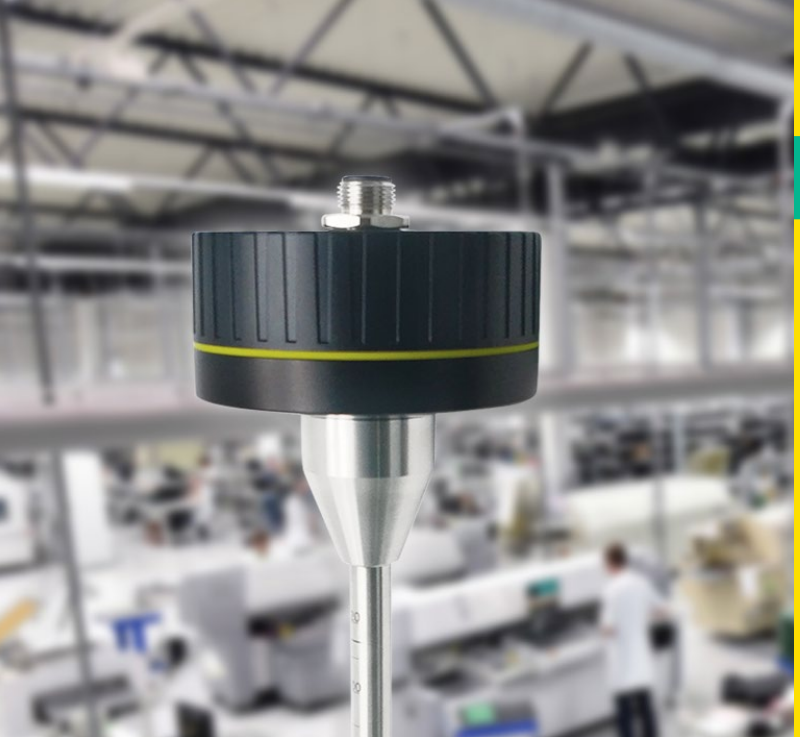
GENAU ERGEBNISSE
Sehr schnell Reaktionszeit

EINFACHER ÜBERWACHUNG
Effektiv und preiswert Messungen

GESAMTFLUSS
Hohe Genauigkeit und verlässlich Messungen

EINFACHE INSTALLATION
Installation unter Druck

IP65-GEHÄUSE
Bietet robusten Schutz



Vorteile

- Hohe Genauigkeit und großer Messbereich
- Passend für jede Rohrgröße von DN25 bis DN500 Eine Schaftlänge passt für alle (für größere Rohre >
- Einfache Installation unter Druck, ohne den Prozess zu unterbrechen
- Verschiedene Signalausgänge ermöglichen es Benutzern, den Sensor an jedes System
- Kompaktes und robustes Design für lange Lebensdauer

Kostengünstige Durchflussmessung

Das S402 OEM bietet eine zuverlässige und kostengünstige Standard-Durchfluss-, Massendurchfluss- und Verbrauchsmessung von Druckluft und Gasen.

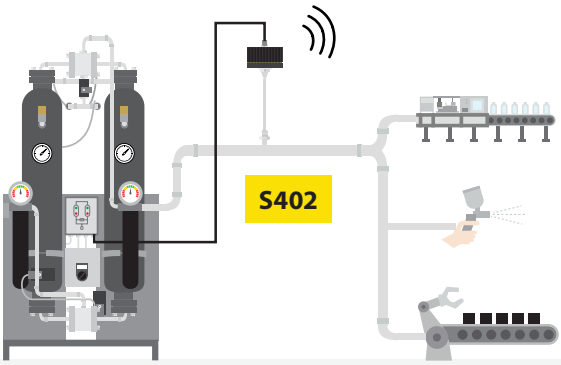
Aufgrund des thermischen Massenstromprinzips ist der Sensor unabhängig von Druck- und Temperaturänderungen. Er zeichnet sich außerdem durch eine sehr schnelle Reaktionszeit, hohe Genauigkeit und einen großen Messbereich aus.

Das kompakte IP65-Gehäuse bietet robusten Schutz in rauer Industrieumgebung für konstante Messergebnisse. Die Gasart kann einfach ausgewählt werden. Einige Gase erfordern eine Echtgas-Kalibrierung.

Der S402 bietet zudem verschiedene Ausgangssignale:

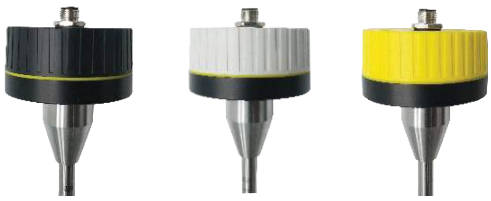
- Isoliert 4 ...20 mA & Impuls
- Modbus/RTU
- Modbus/TCP
- M-Bus

Druckluftmessung



In drei Farben erhältlich

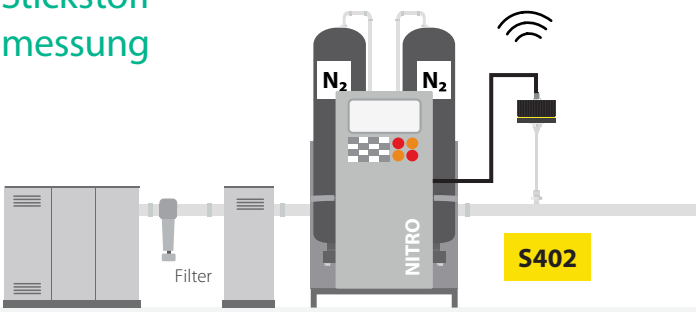
Private-Label-Version mit verschiedenen Farben, Etiketten und Funktionen erhältlich (Mindestbestellmenge erforderlich)

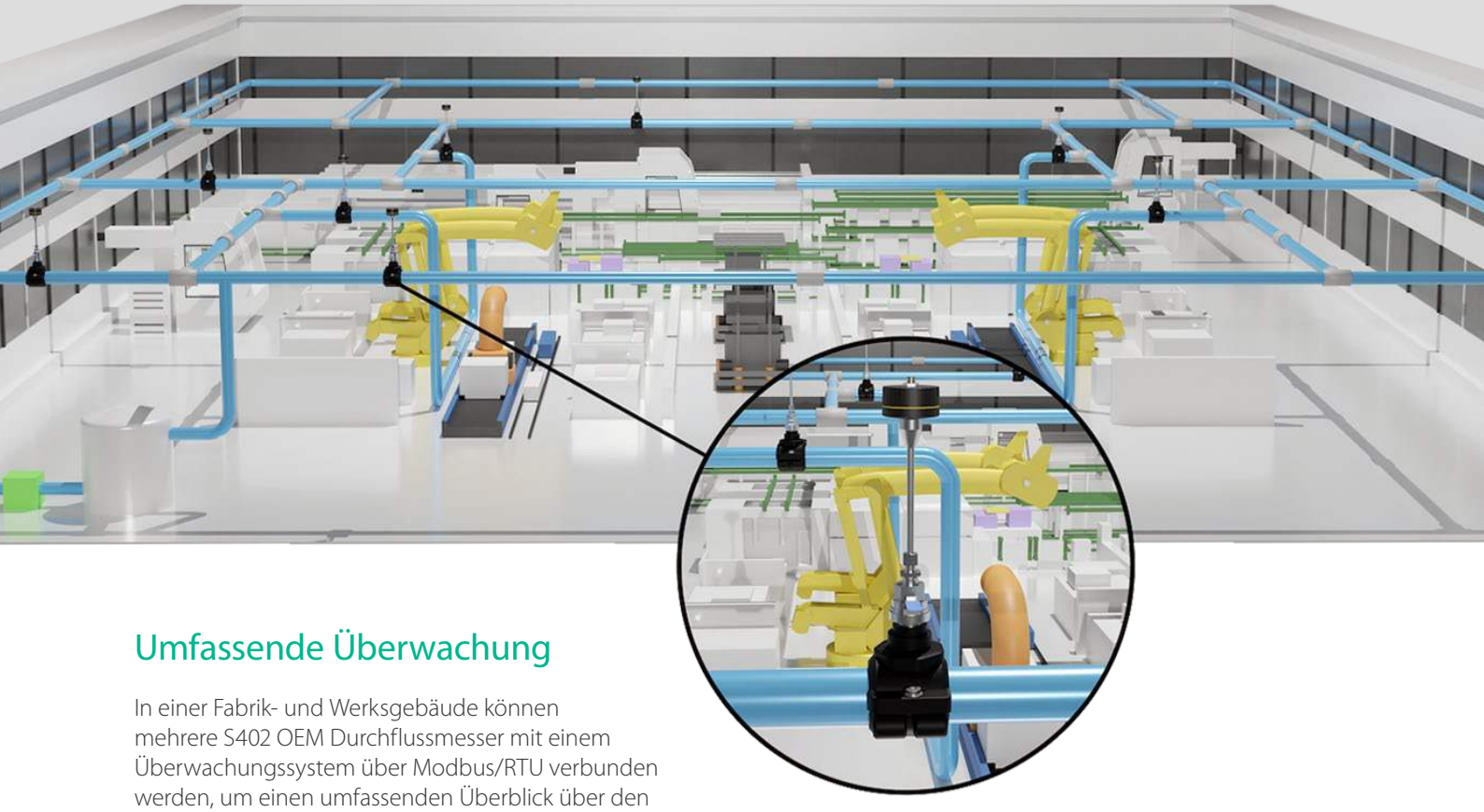


Smartphone-App

Über die drahtlose Schnittstelle kann der Durchflussmesser über die S4C-FS-App mit dem Smartphone verbunden werden. Auf diese Weise können Benutzer Live-Daten einfach ablesen und den S402 über ihr Smartphone konfigurieren.

Stickstoff-messung



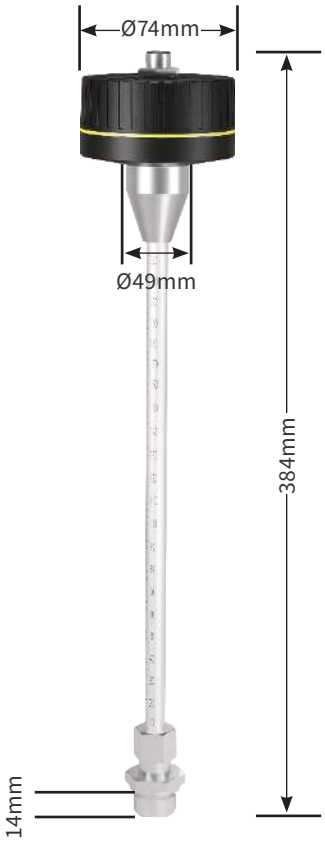


Umfassende Überwachung

In einer Fabrik- und Werksgebäude können mehrere S402 OEM Durchflussmesser mit einem Überwachungssystem über Modbus/RTU verbunden werden, um einen umfassenden Überblick über den Druckluftverbrauch und -durchfluss zu erhalten.

Dies hilft Werksleitern und Bedienern, Probleme schnell zu erkennen und zu beheben, um die Effizienz des Produktionsprozesses zu verbessern.

Abmessungen



Messbereiche

Zoll	DN	Di (mm)	Standard (m³/h)	max (m³/h)
1″	DN25	27.3	0,5 ... 147	0,6 ... 294
1¼″	DN32	36.0	0,9 ... 266	1,2 ... 531
1½″	DN40	41.9	1,2 ... 366	1,5 ... 731
2″	DN50	53.1	2,0 ... 600	2,5 ... 1197
2½″	DN65	68.9	3,5 ... 1026	5.0 ... 2048
3″	DN80	80.9	5,0 ... 1424	7,0 ... 2842
4″	DN100	100.0	10 ... 2183	12 ... 4357
5″	DN125	125.0	13 ... 3419	18 ... 6824
6″	DN150	150.0	18 ... 4930	25 ... 9838
8″	DN200	200.0	26 ... 8785	33 ... 17533
10″	DN250	250.0	40 ... 13743	52 ... 27428
12″	DN300	300.0	60 ... 19814	80 ... 39544

Die Tabelle zeigt Durchflussbereiche bis 300 mm Rohrdurchmesser bei Standardbedingungen in der Luft. Andere Standardbedingungen und Gasdurchflussbereiche sind auf Anfrage verfügbar. Bei größeren Rohrdurchmessern kann auch der Durchfluss gemessen werden.

Technische Daten

Messung

Durchfluss	
Genauigkeit	2 % des Messwerts ± 0,3 % FS
Wählbare Einheiten	m^3/h, m^3/min, l/min, l/s, cfm, kg/h, kg/min, kg/s
Messbereich	siehe Tabelle unten
Wiederholbarkeit	0,25 % v. RDG
Sensor	Thermischer Massendurchfluss-sensor
Abtastrate	3 Abtastungen / Sek
Turndown-Verhältnis	1:100
Reaktionszeit (t90)	0,5 sek
Verbrauch	
Wählbare Einheiten	m^3, ft^3, l
Referenzbedingungen	
Wählbare Bedingungen	20 °C 1000 mbar (ISO1217), 0 °C 1013 mbar (DIN1343) frei einstellbar

Signal / Schnittstelle & Versorgung

Analogausgang	
Signal	4 ... 20 mA, isoliert
Skalierung	0 ... max. Durchfluss, frei einstellbar
Belastung	max. 250R
Aktualisierungsrate	1 Sek
Impulsausgang	
Signal	Schaltausgang, Schließer, max. 30 VDC, 20 mA
Skalierung	1 Impuls pro Verbrauchseinheit
Feldbus	
Protokoll	Modbus/RTU
Versorgung	
Spannungsversorgung	15 ... 30 VDC
Derzeitiger Verbrauch	200mA

Allgemeine Daten

Konfiguration	
Kabellos	S4C-FS-App für Mobiltelefone
Material	
Prozessverbindung	Edelstahl 1.4404 (SUS 316L)
Gehäuse	PC + ABS
Sensor	Keramik, glasbeschichtet
Metallteile	Edelstahl 1.4404 (SUS 316L)
Sonstiges	
Elektrische Verbindung	A1415: M12 (6-polig) andere Optionen: M12 (5-polig)
Schutzklasse	IP65
Zulassungen	CE, RoHS, FCC
Prozessverbindung	G1/2" (ISO 228/1)
Gewicht	0,9 kg
Betriebsbedingungen	
Medium	Luft, N_2, O_2, CO_2 und andere Gase
Qualität des Mediums	ISO 8573: 4.4.3 oder besser
Temperatur des Mediums	-30 ... +140 °C
Luftfeuchtigkeit des Mediums	< 90 % rH, keine Kondensation
Betriebsdruck	max. 1,6 MPa(g)
Umgebungstempe-ratur	-30 ... +70 °C
Luftfeuchtigkeit	< 99 % rH
Lagertemperatur	-30 ... +70 °C
Transporttemperatur	-30 ... 70 °C
Rohrgrößen	½" ... 12" (größere Rohre auf Anfrage)

S402 OEM wird mit einer Sicherheitsleine aus Stahl geliefert, um ein Herausschießen während der Deinstallation zu verhindern.

Bestellung

Bitte verwenden Sie die folgenden Tabellen, um Ihre Bestellung bei unserem Verkaufspersonal aufzugeben.

S402 OEM Thermischer Massendurchflussmesser

Best.-Nr.	Code	Beschreibung
S695 4105	S402	S402 Thermischer Massendurchflussmesser, 220 mm Schaft
Verbindungsgewinde		
Standard	A	G1/2"
A1005	B	NPT 1/2"-Adapter
A1006	C	PT 1/2"-Adapter
Ausgang		
A1415	A	Isoliert analog 4 ... 20 mA und Impuls, 6-polig
A1416	B	Modbus/RTU, 5-polig
A1417	C	MBUS, Analog 4 ... 20 mA, 5-polig
A1418	D	Modbus/RTU, Analog 4 ... 20 mA, 5-polig
A1419	E	Analog 4 ... 20 mA und Impuls, 5-polig (kompatibel S400)
Bereich		
Standard	A	Ausführung mit Standardreichweite (92,7 m/s)
A1406	B	Version mit maximaler Reichweite (185 m/s)
Gasart		
A1007	A	Luft
A1008	B	CO_2
A1009	C	O_2 (Öl- & fettfrei gereinigt)
A1010	D	N_2
Gehäusefarbe		
A1421	A	Gehäusefarbe gelb
A1422	B	Gehäusefarbe hellgrau
A1423	C	Gehäusefarbe schwarz

Zubehör

Best.-Nr.	Beschreibung
A553 0104	Sensorkabel 5 m, M12 und offene Enden, 5-polig
A553 0105	Sensorkabel 10 m, M12 und offene Enden, 5-polig
A553 0144	Sensorkabel 5 m, M12 und offene Enden, 6-polig
A554 0008	Kugelhahn Typ ½"G

Beispiel: **S402ABBAA**

S402, G1/2"-Anschluss, Modbus/RTU, Max-Bereichskalibrierung, für Luft, gelbes Gehäuse

Angegebene Messbereiche unter folgenden Bedingungen:

- Standardströmung in Luft
- Referenzdruck: 1000 hPa
- Bezugstemperatur: +20 °C

www.suto-itec.com sales@suto-itec.com

German Edition (DE) - 23-1. © 2023 SUTO iTEC GmbH. www.suto-itec.com