

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflusssysteme

SITRANS FC520/FC540

Übersicht

Die Durchflusssysteme der Baureihe SITRANS FC500 sind ein Coriolis-Multiparameter-Universal-Durchflusssystem für Routine- und Hygieneanwendungen.

Sie bestehen aus einem Sensor FCS500 und einem Messumformer FCT:

- SITRANS FC520 ist die Kombination aus dem Sensor FCS500 und dem Messumformer FCT020
- SITRANS FC540 ist die Kombination aus dem Sensor FCS500 und dem Messumformer FCT040

Merkmale:

- Doppelt gekrümmte Messrohre aus Edelstahl AISI 316L
- Prozessanschluss: Flansch, Gewinde oder eine Reihe von Hygieneanschlussstücken
- Nennweiten: DN 10 bis DN 80
- Anschlussgrößen: DN 8 bis DN 125 ($\frac{3}{8}$ " bis 5")
- Nenn-Durchflussraten: 1 600 bis 170 000 kg/h (3 527 bis 374 786 lb/h)
- Die Sensoren FCS500 können mit kompakten oder getrennten Messumformern kombiniert werden
- Vielseitigkeit mit großem Turndown und geringem Druckverlust
- Hygienespezifikation für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie sowie für pharmazeutische Anwendungen



Coriolis-Durchflusssystem FC520/540

Nutzen

Produktausstattung zugeschnitten auf benutzerdefinierte Zielwerte

	Benutzerdefinierte Zielwerte	SITRANS FC: Merkmale und Lösungen
Projektierung und Projektmanagement	<ul style="list-style-type: none"> • Geringere Projektierungsinvestitionen • Reduzierter Spezifikationsaufwand • Minimierung der Projektausgaben • Kosteneinsparungen bei jeder Messstelle • Beseitigung von Funktionsdopplungen • Reduzierte Anzahl Lieferanten 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Siemens Projektteams bieten eine kostenfreie Bewertung der Kundenspezifikationen durch regionale und HQ-Experten an. • Einfache Produktauswahl mithilfe einer intuitiven Sizing-Software • Wenn sie während der Vorprojektkonzeption geplant wurden, sind pro SITRANS FC-Gerät typischerweise 3 bis 6 einzelne, über digitale Kommunikation übertragene Messungen möglich. • Zusätzliche Funktionen: Chargensteuerung, Viskosität, Wärmeenergie, Konzentrationsmessung (Fraktion) von Zweikomponenten-Lösungen sowie Druckkompensation
Installation	<ul style="list-style-type: none"> • Geringerer Platzbedarf und Transportaufwand der OEM-Maschinen • Weniger komplexe Installation • Vermeidung von kostenintensiven Modifikationen an vorhandenen Anlagen 	<ul style="list-style-type: none"> • Sowohl Einbau in waagrechten als auch senkrechten (selbstentleerenden) Rohrleitungen möglich • Die Zweirohrbogen-Ausführung sorgt für einen starken Rauschabstand, der gegen äußere Einflüsse beständig ist. Dies ermöglicht die Montage in engen Räumen ohne Beschränkungen bei Ein- und Auslauf. • An bestehende Rohrleitungen anpassbar: typischerweise 3 oder 4 Anschlussgrößen pro Sensorgröße • Flexible Auswahl traditioneller Eingänge, Ausgänge und der digitalen Kommunikation
Konfiguration und Inbetriebnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Kürzere Inbetriebnahmepläne mit geringeren Kosten • Schnellerer Anlauf mit reduzierten Abgängen 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitszähler direkt nach dem Anlauf dank des einfachen Einstellungsassistenten • Speicherung der Sensorkalibrierungsdaten und Standardeinstellungen auf der microSD-Karte • Einfache Konfigurierung mit dem Process Device Manager (PDM) • Vereinfachter Betrieb in anlagenübergreifenden Leitsystemen dank der Bildbausteine speziell für Siemens-Geräte
Effizienter Anlagenbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserte Konsistenz des Endproduktes zur Abfallvermeidung • Gleichbleibende Prozessperformance beim Reduzieren und Erhöhen der Produktion • Optimierte Prozesssteuerung • Verbesserte Endproduktqualität für höhere Gewinnspannen • Schnelle Lösung von Prozessstörungen für reduzierte Ausfallzeiten • Verbesserte Anlagenperformance 	<ul style="list-style-type: none"> • SITRANS FC-Messinstrumente wurden in Vorrichtungen kalibriert, die nach EN/ISO 17025 akkreditiert sind, was eine konsistent hohe Leistung der Durchfluss-, Dichte- und Konzentrationsmessung sicherstellt. • Erstklassige Nullpunktqualität mit hoher Genauigkeit selbst in Bereichen mit niedrigem Durchfluss • Hohe Empfindlichkeit und intelligenter Dynamikumfang ermöglicht die aktive Messung auch in Fällen hoher Fluiddämpfung • Eingebaute Beständigkeit gegen Prozessextreme • Eigenverifikationsalarme bei potentiellen Performanceproblemen aufgrund ungeplanter Prozessereignisse, z.B. bei Gas- oder Dampfaustritt oder Feststoffansammlungen in den Rohrleitungen • Diagnosedaten über das lokale Menü oder PDM, unterstützt durch die Anwendungsexperten von Siemens • Intelligente Anwendungen Siemens SITRANS IQ zur kontinuierlichen Anlagenbewertung
Wartung und Asset Management	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierte Techniker Ausbildung • Reduzierte Ersatzteilkosten • Verbesserte vorausschauende Wartung • Reduzierung der Produktionsausfallzeit und der damit verbundenen Kosten • Seltener ungeplante Wartung • Maximierung des Anlagenwerts 	<ul style="list-style-type: none"> • Einfaches Produktdesign mit austauschbaren modularen Teilen • Speichern von sensorspezifischen Daten auf der microSD-Karte für schnellen Datenaustausch im Servicefall • Eigenverifikation: Die Rohrzustandsprüfung überwacht die wichtigsten Diagnosedaten, z.B. Rohrsteifigkeit, Mitnehmer und Messaufnehmer. Der Benutzer definiert die Verifikationshäufigkeit und das Alarmverhalten. • Die Verifikationsergebnisse geben an, ob eine vorbeugende Wartung erforderlich ist. • Siemens SIMATIC Maintenance Station bietet mittels zyklischer Datenerfassung Lebenszyklusberichte und intelligente Strategien der vorbeugenden Wartung

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Nutzen (Fortsetzung)

	Benutzerdefinierte Zielwerte	SITRANS FC: Merkmale und Lösungen
Industrie-Konformität	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierter Aufwand für die Einhaltung branchenspezifischer Anforderungen erforderlich • Reduzierter Ressourcenaufwand zur Einhaltung der Vorschriften 	<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungs- und Genussmittelbereich wird durch EHEDG- und 3-A-Zulassung abgedeckt, polierte Rohre • Globale Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche für internationale Anlagenduplikate • Unterstützung gängiger und neuer digitaler Netzwerke: HART, PROFIBUS PA, PROFINET • Marktführende Sicherheit: SIL2/SIL3, Sekundärbehälter, DGRL, NAMUR NE95

Anwendungsbereich

Anwendungsbeispiele für SITRANS FC Multiparameter-Messinstrumente in verschiedenen Branchen

Chemie und Petrochemie Grundstoffe Industriegase Polymere Agrochemie Feinchemikalien Aromachemie	<ul style="list-style-type: none"> • Transfer, Be- und Entladen von Grundstoffen • Konzentrationssteuerung von Säuren und Alkalien (Prozessoptimierung) • Genauer Massen- oder Volumendurchfluss von Dosiermedien in integrierte Mischsysteme • Genauer Massendurchfluss und Dichte (Qualität) von Reaktorfluid-Dosierkatalysatoren • Chemische Rückgewinnung • Massenbilanz-Optimierung • Druck- und Kryptogengase • Mischen und Dosierung von Schmierölen • Hochgenaue Messung von kritischen Fluidkomponenten • Steuerung von geringen Durchflussmengen in Pilotanlagen und F&E-Einrichtungen
Nahrungs- und Genussmittel Nahrungsmittel Milchindustrie Brauereien Destillieren Süßwaren Softdrinks Tierfutteranlagen OEM	<ul style="list-style-type: none"> • Genauer Massentransfer (Masse oder Volumen) aller Milchprodukte: Milch, Sahne, Molke und Joghurt • Fettkonzentration in Sahne • Durchfluss, Dichte, Temperatur und Konzentration (Plato) bei allen Fermentationsprozessen • Durchfluss, Dichte, Temperatur und Zuckerkonzentration (Brix) bei der Softdrink-Verarbeitung • Spirituosen – % Alkoholgehalt (Vol.-%), Liter purer Alkohol, Volumentransfer, Mischen, Chargen- und Column Still-Optimierung sowie Energiemanagement, Fassabfüllung, Tankerbeladung • Durchfluss und Dichte bei Fruchtsäften und Pulpen • Mischen und Bestandskontrolle von Süßigkeitenzutaten, z.B. Schokolade, Sirup, Öle, Aromen • Dosierpumpensteuerung • Dosierung von Ölen und Fettenzymen in Tierfutteranlagen • CO₂-Dosierung • CIP-Flüssigkeiten • Abfüllen von Bier, Spirituosen, Wein, Softdrinks usw. • Zuckermassenverarbeitung – Melasse, Zuckerschlämme, Dichte, Brix des Endprodukts

Anwendungsbereich (Fortsetzung)

Anwendungsbeispiele für SITRANS FC Multiparameter-Messinstrumente in verschiedenen Branchen

Öl und Gas Offshore/Onshore Upstream/Downstream Rohrleitungen Verteilnetze Raffinerien Skidhersteller	<ul style="list-style-type: none"> • Be-/Entladen von Kohlenwasserstoffen (z.B. Rohöl, Bitumen) von Schiffen, Tankwagen, Eisenbahnwagen • Chemische Hochdruckinjektion • Hochdruckgas mit niedrigem Durchfluss • Netto-Öl-Berechnung • Gasvolumenanteil • Befüllen von Gasflaschen • Feuerungsanlagensteuerung • Prüfabscneider • Flüssiggas, Erdgashydrierung • Bohrloch-Verwässerungsüberwachung • Alle flüssigen Kohlenwasserstoffe in Raffinerien • Metrologie, Abrechnungsmessung • Bohrschlamm • Ölquellenzementierung und Fracking
Life Sciences Pharmazeutische Industrie Bio	<ul style="list-style-type: none"> • Hochgenauer Durchfluss und hochgenaue Dosierung von Bioreaktorzuläufen • Durchflussrate, Dichte und Dosierung von Lösungsmitteln • Durchfluss von entmineralisiertem und entionisiertem Wasser • Lösungsmittel und Fischöle in hochwertigen Omega-3-Ölen • Präzisionsbeschichtungen • Vakuum-Dünnschichttechnik
Haushalt und Körperpflege Reinigungsmittel Kosmetik	<ul style="list-style-type: none"> • Mischen und Dosieren von Reinigungsmittelzutaten • Be- und Entladung von Tankern • Salzkonzentration • Zuverlässige Messung von Flüssigkeiten mit Lufteinschlüssen
Automobil- und Luftfahrtindustrie Fahrzeugherstellung Lackierung Motorprüfung OEM	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen von Kraftstoffspritzdüse und -pumpen • Befüllung von Motorraum-Fluidbehältern, Klimaanlage, Kühlmittel • Brennstoffdurchfluss- und Dichtemessung in Motorenprüfständen • Prüfung auf Luft im Öl mit hochgenauer Dichtemessung • Lackierroboter – erfordert genaue und schnelle Messungen • Flugzeugbetankung (Kerosin) • Hochdruckdurchfluss bei der Herstellung von Turbinenlaufschaukeln

Anwendungsbereich (Fortsetzung)

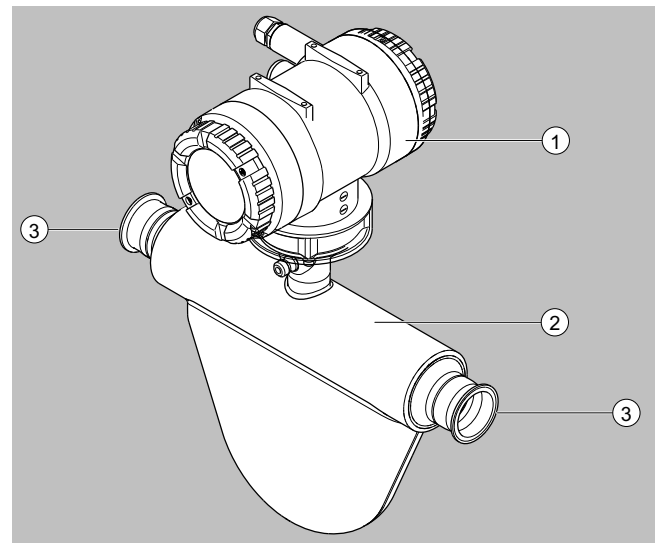
Anwendungsbeispiele für SITRANS FC Multiparameter-Messinstrumente in verschiedenen Branchen

Energiewirtschaft Erneuerbare Wasserstoff	<ul style="list-style-type: none"> • Kessel-Brennstoffdurchfluss und Brennersteuerung • Turbinenkraftstoffdurchfluss • Glykol-Durchfluss und -Konzentration • Bioethanol
Schiffbau OEM Schiffbauer	<ul style="list-style-type: none"> • Management von Brennstoffverbrauch • Heizungsregelung • Bunkerungsmanagement • Dichte als Indikator für Brennstoffqualität
Zellstoff, Papier und Textilien	<ul style="list-style-type: none"> • Genaue Dosierung von Farbstoffen und Chemikalien
Wasser und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> • Dosierung von Chemikalien zur Wasseraufbereitung • Chemikalienkonzentration für die Wasserqualitätssicherung

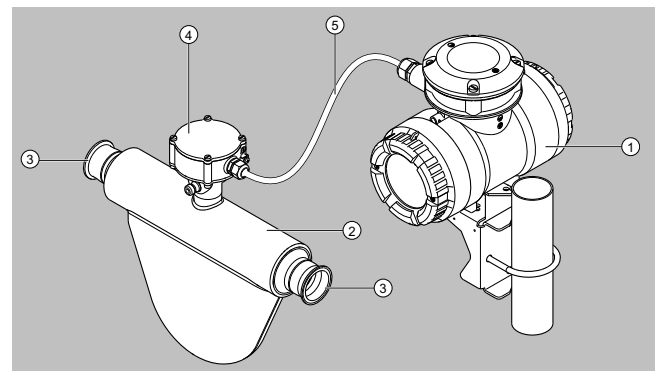
Aufbau

Ausstattungsvarianten und entsprechender Temperaturbereich der Baureihe FC500

Ausstattungsvariante	Messumformerausführung	Prozessflüssigkeitstemperaturbereich
Nicht-Hygiene, Flansch oder Gewinde, Standardhals	Kompakt	Standard [-50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)]
	Getrennt	Standard [-70 ... +200 °C (-94 ... +392 °F)]
Hygiene, Gewinde, polierte messstoffberührte Teile, Standardhals	Kompakt	Standard [-40 ... +140 °C (-58 ... +284 °F)]
	Getrennt	Standard [-70 ... +140 °C (-94 ... +284 °F)]
Hygiene, Klemme, polierte messstoffberührte Teile, Standardhals	Kompakt	Standard [-10 ... +140 °C (14 ... 284 °F)]
	Getrennt	Standard [-10 ... +140 °C (14 ... 284 °F)]



Sensor FCS500 mit kompaktem Messumformer (Hygiene-Ausführung)



Sensor FCS500 mit getrenntem Messumformer (Hygiene-Ausführung)

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Aufbau (Fortsetzung)

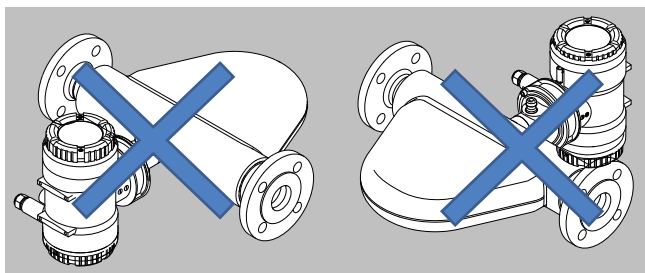
1	Messumformer
2	Sensor FCS500
3	Prozessanschluss
4	Sensor-Klemmkasten
5	Anschlusskabel

Einbauanleitung

Die Durchflussmessgeräte der Baureihe FC500 können waagrecht, senkrecht oder schräg montiert werden. Die Messrohre sollten bei der Durchflussmessung mit dem Fluid gefüllt sein, da mitgeführtes Gas zu Messfehlern führen kann. Gerade Rohrleitungen an den Ein- und Auslaufstrecken sind üblicherweise nicht erforderlich.

Vermeiden Sie die folgenden Einbauorte und -lagen:

- Messrohre als höchster Punkt der Rohrleitungen beim Messen von Flüssigkeiten
- Messrohre als niedrigster Punkt der Rohrleitungen beim Messen von Gasen
- Direkt vor einem freien Rohrabgang in einem Fallrohr
- Seitliche Einbaulagen



Vermeiden Sie Messrohre in Seitenlage, da dies zur ungleichmäßigen Trennung von Fluiden führen kann

Funktion

Kompatible Fluide

- Flüssigkeiten
- Gase
- Mischungen, Lösungen, Emulsionen, Suspensionen und Schlämme

Primäre Messgrößen

- Massendurchfluss
- Dichte
- Temperatur

Der Messumformer berechnet auf Basis der primären Messgrößen außerdem

- Volumendurchfluss
- Prozentuale Konzentration (Fraktion) einer Zweikomponenten-Mischung (nur FCT040)
- Anteiliger Durchfluss der Komponenten (Nettodurchfluss) einer Mischung aus zwei Komponenten (nur FCT040)

Bidirektionaler Betrieb

Die Messungen von Massendurchfluss, Volumendurchfluss und Nettodurchfluss können bidirektional erfolgen.

Messgrößen für NTEP-Zulassung

- Massendurchfluss, unidirektional
- Volumendurchfluss, unidirektional

Übersicht der Merkmale

- Energieeffiziente Ausführung für geringen Druckverlust mit Kurzweg-Rohren und hohem Rohrdurchmesser
- Kosteneffektive kurze Baulänge oder kundenspezifische Einbaulängenooptionen
- Chargenfunktion mit Chargen-Leckageerkennung und Chargensteuerung durch einen Messumformer für die präzise Dosierung
- Präzise Dichtemessung und bis zu vier erweiterte Datensätze für die Konzentrationsmessung
- Vorteil durch die Viskositätsfunktion und die Fähigkeit zur Verarbeitung von hochviskosen Prozessflüssigkeiten
- Hygieneausführung, selbstentleerend bei senkrechtem Einbau, mit Optionen für Hygienezulassungen

Auswahl- und Bestelldaten

	Artikel-Nr.	Kurzangabe														
SITRANS FC520/540 (Standard und Hygiene)	7ME445	●	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-	●	●	●
Klicken Sie auf die Artikel-Nr. zur Online-Konfiguration im PIA Life Cycle Portal.																
Messumformer-Ausführung																
Keine (Ersatzsensor)		0														
Coriolis-Sensor FCS500 mit Messumformer FCT020		2														
Coriolis-Sensor FCS500 mit Messumformer FCT040		4														
Ersatzmessumformer SITRANS FC, ohne Sensor		9													0	
Sensorgroße / Steckergröße																
Kein Sensor (Messumformer SITRANS FCT als Ersatzteil)		0	A													
Sensorgroße DN 10, mit Steckergröße 3/8"		1	B													
Sensorgroße DN 10, mit Steckergröße 1/2" DN 15		1	C													
Sensorgroße DN 10, mit Steckergröße 3/4"		1	D													
Sensorgroße DN 10, mit Steckergröße 1" DN 25		1	E													
Sensorgroße DN 10, mit Steckergröße 1 1/2" DN 40		1	F													
Sensorgroße DN 15, mit Steckergröße 1/2" DN 15		2	C													
Sensorgroße DN 15, mit Steckergröße 3/4"		2	D													
Sensorgroße DN 15, mit Steckergröße 1" DN 25		2	E													
Sensorgroße DN 15, mit Steckergröße 1 1/2" DN 40		2	F													
Sensorgroße DN 25, mit Steckergröße 1" DN 25		3	E													
Sensorgroße DN 25, mit Steckergröße 1 1/2" DN 40		3	F													
Sensorgroße DN 25, mit Steckergröße 2" DN 50		3	G													
Sensorgroße DN 50, mit Steckergröße 1 1/2" DN 40		4	F													
Sensorgroße DN 50, mit Steckergröße 2" DN 50		4	G													
Sensorgroße DN 50, mit Steckergröße 2 1/2" DN 65		4	H													
Sensorgroße DN 50, mit Steckergröße 3" DN 80		4	J													
Sensorgroße DN 80, mit Steckergröße 3" DN 80		5	J													
Sensorgroße DN 80, mit Steckergröße 4" DN 100		5	K													
Sensorgroße DN 80, mit Steckergröße 5" DN 125		5	L													
Prozessanschluss																
Kein Anschluss (Messumformer SITRANS FCT als Ersatzteil)																A 0
EN Flansch PN 40, passend für EN 1092-1 Typ B1, erhöhte Anschlussfläche																A 1
EN Flansch PN 100, passend für EN 1092-1 Typ B1, erhöhte Anschlussfläche																A 3
EN Flansch PN 40, passend für EN 1092-1 Typ D, Nut																A 5
EN Flansch PN 100, passend für EN 1092-1 Typ D, erhöhte Anschlussfläche																A 7
EN Flansch PN 40, passend für EN 1092-1 Typ E, Stutzen																B 1
EN Flansch PN 100, passend für EN 1092-1 Typ E, Stutzen																B 3
EN Flansch PN 40, passend für EN 1092-1 Typ F, Aussparung																B 5
EN Flansch PN 100, passend für EN 1092-1 Typ F, Aussparung																B 7
ASME Flansch Class 150, passend für ASME B16.5, erhöhte Anschlussfläche																D 1
ASME Flansch Class 300, passend für ASME B16.5, erhöhte Anschlussfläche																D 2
ASME Flansch Class 600, passend für ASME B16.5, erhöhte Anschlussfläche																D 3
ASME Flansch Class 600, passend für ASME B16.5, Ringverbindung																C 3
JIS Flansch 10K, JIS B 2220																L 2
JIS Flansch 20K, JIS B 2220																L 4
Gewindeanschluss DIN 11851																F 1
DIN 11864-2 Form A																H 2
Klemme JIS G3447 und ISO 2852																J 1
Klemmenprozessanschluss gemäß DIN 32676 Serie A																G 2
Klemmenprozessanschluss gemäß DIN 32676 Serie C (Tri-Clamp)																G 6
Prozessanschluss mit Innengewinde G																E 1
Prozessanschluss mit Innengewinde NPT																E 3
Sonderausführung																Z 1
Rohrmaterial (messstoffberührt) und max. Betriebstemperatur																
Ohne (Messumformer SITRANS FCT als Ersatzteil)																0
316L, 1.4404 Messstofftemperatur -50 ... 150 °C (-58 ... 302 °F)																1
316L, 1.4404 Messstofftemperatur -50 ... 140 °C (-58 ... 284 °F), poliert Ra ≤ 0,8 µm																2
316L, 1.4404 Messstofftemperatur -70 ... 200 °C (-94 ... 392 °F)																3
316L, 1.4404 Messstofftemperatur -70 ... 140 °C (-94 ... 284 °F), poliert Ra ≤ 0,8 µm																4

Auswahl- und Bestelldaten (Fortsetzung)

	Kurzangabe
1 passiver Impuls- oder Statusausgang, 1 aktiver Impuls- oder Statusausgang, 1 spannungsfreier Statureingang	F20
1 passiver Impuls- oder Statusausgang, 1 aktiver Impuls- oder Statusausgang mit Pull-up-Widerstand, 1 spannungsfreier Statureingang	F21
1 aktiver Stromausgang, 2 passive Impuls- oder Statusausgänge	F22
1 aktiver Stromausgang, 1 passiver Impuls- oder Statusausgang, 1 spannungsfreier Statureingang	F23
1 passiver Impuls- oder Statusausgang	F31
2 passive Impuls- oder Statusausgänge	F32
1 passiver Impuls- oder Statusausgang, 1 aktiver Stromeingang	F33
1 passiver Impuls- oder Statusausgang, 1 passiver Stromeingang	F34
1 passiver Impuls- oder Statusausgang, 1 aktiver Impuls- oder Statusausgang	F35
1 passiver Impuls- oder Statusausgang, 1 aktiver Impuls- oder Statusausgang mit Pull-up-Widerstand	F36
1 passiver Impuls- oder Statusausgang, 1 aktiver Stromausgang	F37
1 passiver Impulsausgang	F41
Eigensicherer Ausgang Kanal 1, 1 passiver Impulsausgang	F42
Zertifikate	
Werksbescheinigung 2.1 gemäß EN 10204	C11
Qualitätsprüfzeugnis (Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204)	C40
Umstempelungsbescheinigung und Werkstoffzertifikate (Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204), einschließlich IGC und konform mit NACE MR0175 und MR0103	C13
Zertifikat über hydrostatische Druckprüfung (Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204)	C18
Entfettung von messstoffberührten Oberflächen gemäß ASTM G93-03 (Level C), einschließlich Prüfbericht	C54
WPS gemäß EN ISO 15809-1; WPQR gemäß EN ISO 15814-1; WQC gemäß DIN EN 287-1 oder EN ISO 8908-4	C36
Schweißverfahren und Zertifikat gemäß ASME IX	C37
Röntgeninspektion von Flanschschnähten gemäß EN ISO 17636-1/B, Bewertung gemäß AD 2000 HP 5/3 und EN ISO 5817/C, einschließlich Zertifikat	C33
Röntgenprüfung gemäß ASME V	C34
Farbeindringprüfung von Prozessanschluss-Schweißnähten gemäß EN ISO 3452-1, einschließlich Zertifikat	C38
Farbeindringprüfung von Flanschschnähten gemäß ASME V, einschließlich Zertifikat	C39
Materialverwechslungsprüfung der messstoffberührten Teile (inkl. Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204)	C15
3-A-Produktkonformität mit 3-A-Zertifikat und -Kennzeichnung, einschließlich Oberflächenrauheit der messstoffberührten Teile $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$ und Oberflächenrauheit-Abnahmeprüfzeugnis	C62
EHEDG-Produktkonformität mit EHEDG-Zertifikat und -Kennzeichnung, einschließlich Oberflächenrauheit der messstoffberührten Teile $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$ und Oberflächenrauheit-Abnahmeprüfzeugnis	C63
Oberflächenrauheit messstoffberührte Teile $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$ und Oberflächenrauheit-Abnahmeprüfzeugnis	C61

	Kurzangabe
Typ und Länge der Anschlusskabel	
ohne Standard-Anschlusskabel	L50
5 Meter (16.4 ft) Fernanschlusskabel, abgeschlossen Standard grau / Ex blau	L51
10 Meter (32.8 ft) Fernanschlusskabel, abgeschlossen Standard grau / Ex blau	L54
15 Meter (49.2 ft) Fernanschlusskabel, abgeschlossen Standard grau / Ex blau	L57
20 Meter (65.6 ft) Fernanschlusskabel, abgeschlossen Standard grau / Ex blau	L60
30 Meter (98.4 ft) Fernanschlusskabel, abgeschlossen Standard grau / Ex blau	L63
ohne feuerhemmendes Anschlusskabel	L70
5 Meter (16.4 ft) feuerhemmendes Anschlusskabel Getrenntausführung, nicht abgeschlossen	L71
10 Meter (32.8 ft) feuerhemmendes Anschlusskabel Getrenntausführung, nicht abgeschlossen	L74
15 Meter (49.2 ft) feuerhemmendes Anschlusskabel Getrenntausführung, nicht abgeschlossen	L77
20 Meter (65.6 ft) feuerhemmendes Anschlusskabel Getrenntausführung, nicht abgeschlossen	L80
30 Meter (98.4 ft) feuerhemmendes Anschlusskabel Getrenntausführung, nicht abgeschlossen	L83
SW-Funktionen	
Wärmemessung	S11
Rohrzustandsprüfung	S12
Chargen- und Abfüllfunktion	S13
Netto-Öl-Berechnung	S14
Viskositätsberechnungsfunktion für Flüssigkeiten	S15
Standardkonzentrationsmessung	S16
Schiffbau-Zulassung	
Schiffbauzulassung gemäß DNV, ABS, KR Rohrleitungs-klasse 2	S22
Schiffbauzulassung gemäß DNV, ABS, KR Rohrleitungs-klasse 3	S23
Schiffbauzulassung LR, MR, TAC Rohrleitungs-klasse 2	S24
Schiffbauzulassung LR, MR, TAC Rohrleitungs-klasse 3	S25
Schiffbauzulassung gemäß BV Rohrleitungs-klasse 2	S26
Schiffbauzulassung gemäß BV Rohrleitungs-klasse 3	S27
Montage	
Namur-Einbaulänge gemäß NE132	S31
Länderspezifische Auslieferung	
Auslieferung nach China einschließlich China RoHS-Kennzeichnung	W21
Auslieferung nach Korea einschließlich KC-Kennzeichnung	W22
Fraktionseinstellung	
PIA: Bitte wählen Sie vier Optionen	
Zucker / Wasser 0 ... 85 °Bx, 0 ... 80 °C (32 ... 176 °F)	G01
NaOH / Wasser 2 ... 50 Gew.-%, 0 ... 100 °C (32 ... 212 °F)	G02
KOH / Wasser 0 ... 60 Gew.-%, 54 ... 100 °C (129 ... 212 °F)	G03
NH ₄ NO ₃ / Wasser 1 ... 50 Gew.-%, 0 ... 80 °C (32 ... 176 °F)	G04
NH ₄ NO ₃ / Wasser 20 ... 70 Gew.-%, 20 ... 100 °C (68 ... 212 °F)	G05

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Auswahl- und Bestelldaten (Fortsetzung)

	Kurzangabe
HCl / Wasser 22 ... 34 Gew.-%, 20 ... 40 °C (68 ... 104 °F)	G06
HNO ₃ / Wasser 50 ... 67 Gew.-%, 10 ... 60 °C (50 ... 140 °F)	G07
H ₂ O ₂ / Wasser 30 ... 75 Gew.-%, 4 ... 44 °C (39 ... 111 °F)	G09
Ethylenglykol / Wasser 10 ... 50 Gew.-%, -20 ... 40 °C (-4 ... 104 °F)	G10
Amylum = Stärke / Wasser 33 ... 43 Gew.-%, 35 ... 45 °C (95 ... 113 °F)	G11
Methanol / Wasser 35 ... 60 Gew.-%, 0 ... 40 °C (32 ... 104 °F)	G12

	Kurzangabe
Alkohol / Wasser 55 ... 100 Vol.-%, 10 ... 40 °C (50 ... 104 °F)	G20
Zucker / Wasser 40 ... 80 °Bx, 75 ... 100 °C (167 ... 212 °F)	G21
Alkohol / Wasser 66 ... 100 Gew.-%, 15 ... 40 °C (59 ... 104 °F)	G30
Alkohol / Wasser 66 ... 100 Gew.-%, 10 ... 40 °C (50 ... 104 °F)	G37
Variablenname	
Tag-Schild, Edelstahl (max. 16 Zeichen)	Y11
HART-Tag-Nr. (max. 8 Zeichen)	Y25
HART-Tag-Nr. (max. 32 Zeichen)	Y26
PROFIBUS PA NODE ADDRESS (4 HEX-Zeichen)	Y28
PROFIBUS PA SOFTWARE TAG (max. 32 Zeichen)	Y29
Kundenspezifische Einbaulänge	
Kundenspezifische Einbaulänge (mm)	Y30
Sonderausführungen	
ID-Nummer der Sonderausführung	Y99

Technische Daten

Massendurchfluss von Flüssigkeiten

Die Massendurchfluss-Kenndaten der SITRANS FC-Messgeräte werden durch die Werte von Nullpunktstabilität, Q_{flat} , Q_{nom} und Q_{max} definiert.

Die Nullpunktstabilität ist der maximal zulässige Durchflusswert, der bei Nulldurchfluss unter Referenzbedingungen darstellbar ist. Sie ist ein guter Anhaltspunkt für die Leistung des Messinstruments bei reduziertem Durchfluss, der sich null nähert.

- Q_{flat} ist der Massendurchfluss, über welchem die Grundgenauigkeit beibehalten wird (0,1 % bei Verwendung von Messumformern FCT040).

- Q_{nom} ist der Nennmassendurchfluss von Wasser bei Referenzbedingungen, der zu einem Druckabfall von 1 bar (15 psi) führen würde.

- Q_{max} ist der empfohlene maximale Massendurchfluss der jeweiligen Sensorgröße.

Bei Fragen zur erwarteten Leistung in speziellen Anwendungsfällen wenden Sie sich an Ihr regionales Team von Siemens Measurement Intelligence.

Zusammenfassung Durchfluss je Sensorgröße des FCS500

Nennweite	Nullpunktstabilität		Q_{flat}		Q_{nom}		Q_{max}	
	kg/h	lb/h	kg/h	lb/min	kg/h	lb/min	kg/h	lb/min
DN 10	0.032	0.070	80,0	2.94	1 600	58.7	2 300	84.4
DN 15	0.090	0.198	235	8.62	4 700	172	7 000	257
DN 25	0,400	0.880	1 000	36.7	20 000	734	29 000	1 064
DN 50	2.55	5.61	2 550	93.6	51 000	1 872	76 000	2 789
DN 80	8.50	18,7	8 500	312	170 000	6 239	255 000	9 359

Zusammenfassung Leistung je Sensorgröße des FCS500 und Messumformertyp

Sensorgröße		DN 10	DN 15	DN 25	DN 50	DN 80
Massendurchfluss (Flüssigkeiten)						
Messgenauigkeit	% (vom Durchfluss)	FCT020	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
	% (vom Durchfluss)	FCT040	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1
Nullpunktstabilität	kg/h (lb/h)	± 0,032 (0.07)	± 0,09 (0.198)	± 0,4 (0.88)	± 2,55 (5.61)	± 8,5 (18.7)
Dichte (Flüssigkeiten)						
Messgenauigkeit	kg/m ³ (lb/ft ³)	FCT020	± 4 (0.25)	± 4 (0.25)	± 4 (0.25)	± 4 (0.25)
	kg/m ³ (lb/ft ³)	FCT040	± 0,5 (0.03)	± 0,5 (0.03)	± 0,5 (0.03)	± 1 (0.06)
Massendurchfluss (Gase)						
Messgenauigkeit	% (vom Durchfluss)	FCT020	± 0,75	± 0,75	± 0,75	± 0,75
	% (vom Durchfluss)	FCT040	± 0,35	± 0,35	± 0,35	± 0,35
Temperatur						
Messgenauigkeit	°C (°F)	± 1 (1.8)	± 1 (1.8)	± 1 (1.8)	± 1 (1.8)	± 1 (1.8)

Hinweis:

Die Genauigkeitswerte in der vorstehenden Tabelle basieren auf Referenzbedingungen zum Zeitpunkt der Kalibrierung und bilden die kombinierten Messunsicherheiten ab, z.B. von Sensor und elektrischer und Impulsausgang-Schnittstelle.

Die Kalibrierung der Flüssigkeitsdichte wird durchgeführt, wenn im Modellcode die Dichtemessgenauigkeit 0,5 kg/m³ (0.03 lb/ft³) ausgewählt wird.

Massendurchflusskalibrierung und Dichtejustierung für Flüssigkeiten

Die Coriolis-Messinstrumente Siemens SITRANS FC werden in Vorrichtungen kalibriert, die nach der internationalen Norm DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert wurden. Jedes Durchflussmessgerät wird mit einem Standard-Kalibrierungszertifikat ausgeliefert.

Die Massendurchflusskalibrierung erfolgt bei Referenzbedingungen. Die einzelnen Werte sind im Standard-Kalibrierungszertifikat aufgeführt.

Referenzbedingungen für Massendurchflusskalibrierung

Fluid	Wasser
Dichte	900 ... 1 100 kg/m ³ (56 ... 69 lb/ft ³)
Fluidtemperatur	10 ... 35 °C (50 ... 95 °F), Durchschnittstemperatur: 22,5 °C (72.5 °F)
Umgebungstemperatur	10 ... 35 °C (50 ... 95 °F)
Prozessdruck	1 ... 5 bar (15 ... 73 psi)

Referenzbedingungen für Dichtekalibrierung

Fließbedingung	Voll entwickeltes Strömungsprofil
Fluidichten zur Ermittlung der Konstanten für die Dichtekalibrierung	700 kg/m ³ (44 lb/ft ³) 1 000 kg/m ³ (62 lb/ft ³) 1 650 kg/m ³ (103 lb/ft ³)
Fluidtemperatur	20 °C (68 °F)
Ermittlung der Temperaturkompensationskoeffizienten	20 ... 80 °C (68 ... 176 °F)

Leistungsdaten Analogausgang

Typische zusätzliche Unsicherheiten bei Verwendung des Analogstromausgangs:

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Technische Daten (Fortsetzung)

$\pm 0,04\%$ bei einem Mid-Range-Nennstromausgang von 12 mA, enthält die Auswirkungen von Folgendem: Ausgangseinstellung, Linearität, Schwankungen der Energieversorgung und des Lastwiderstands, Kurzzeitdrift und Langzeitdrift für ein Jahr sowie Auswirkungen der Umgebungstemperatur auf den Messumformer im Bereich $20\text{ °C} \pm 30\text{ °C}$ ($14\text{ ... }122\text{ °F}$).

Einfluss des Prozessdrucks auf die Leistung der Durchflussmessung

Änderungen des Betriebsdrucks haben geringe Auswirkungen auf die Leistung der Massendurchflussmessung. Bei sehr großen Druckänderungen kann der Effekt mit einem Staudruckeingang oder einem festen Prozessdruck korrigiert werden.

Sensorgröße	Zusätzliche Fehler der Durchflussmessung aufgrund von Abweichungen des Betriebsdrucks vom Referenzdruck in % vom Durchfluss pro Abweichung von 1 bar	in % vom Durchfluss pro Abweichung von 1 psi
DN 10	-0,0020	-0,00014
DN 15	-0,0084	-0,00058
DN 25	-0,0109	-0,00075
DN 50	-0,0130	-0,0009
DN 80	-0,0233	-0,0016

Prozesstemperatureffekt

Bei der Massendurchflussmessung ist der Prozessflüssigkeitstemperatureffekt definiert als die Veränderung der Sensor-Durchflussgenauigkeit aufgrund einer Abweichung der Prozessflüssigkeitstemperatur von der Referenzbedingung 20 °C (68 °F). Schwankungen der Prozesstemperatur beeinflussen die Messrohrkenndaten, was durch den integrierten Pt1000-Temperatursensor korrigiert wird.

Ein kleine, nachstehend definierte Durchflussunsicherheit verbleibt im Kompensationsstromkreis.

Unsicherheit aufgrund von Änderungen der Prozesstemperatur: $\pm 0,0009\%$ des Massendurchflusses pro $^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,0005\%$ des Massendurchflusses pro $^{\circ}\text{F}$)

Temperatureffekt auf den Nullpunkt

Der Temperatureffekt auf die Nullpunktqualität des Massendurchflusses kann durch Nullabgleich bei Prozessflüssigkeitstemperatur korrigiert werden.

Prozessbedingungen**Prozessflüssigkeitstemperaturbereich**

Ausstattungsvarianten	Messumformer	Prozessflüssigkeitstemperaturbereich
Nicht-Hygiene, Flansch oder Gewinde, Standardhals	Kompakt	Standard [-50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)]
	Standard	Standard [-70 ... +200 °C (-94 ... +392 °F)]
Hygiene, Gewinde, polierte messstoffberührte Teile, Standardhals	Kompakt	Standard [-40 ... +140 °C (-58 ... +284 °F)]
	Standard	Standard [-70 ... +140 °C (-94 ... +284 °F)]
Hygiene, Klemme, polierte messstoffberührte Teile, Standardhals	Kompakt	Standard [-10 ... +140 °C (14 ... 284 °F)]
	Standard	Standard [-10 ... +140 °C (14 ... 284 °F)]

Betriebsdruck

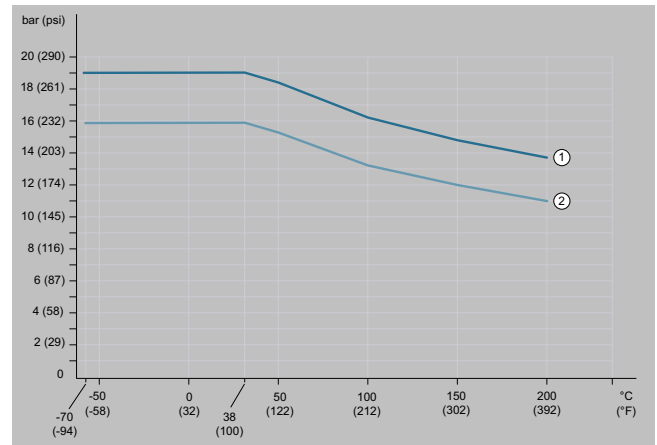
Der maximal zulässige Prozessdruck hängt vom ausgewählten Prozessanschluss und der Prozesstemperatur ab.

Die Berechnung und Zulassung der angegebenen Bereiche für Prozesstemperatur und Prozessdruck erfolgt ohne Korrosions- und Erosionseffekte.

Beziehung zwischen Druck und Temperatur abhängig von ausgewähltem Prozessanschluss

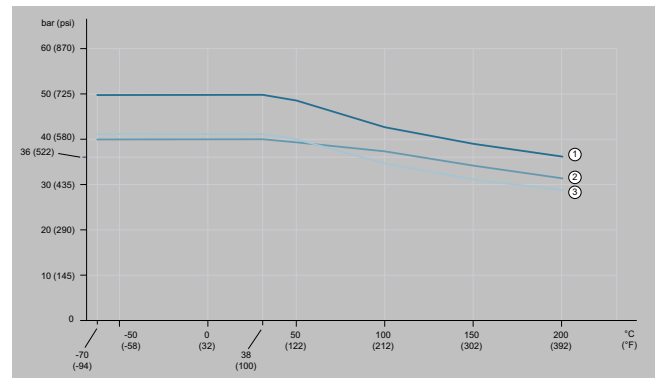
Die nachstehenden Diagramme zeigen den Prozessdruck als Funktion von Prozesstemperatur und verwendetem Prozessanschluss (Typ und Größe des Prozessanschlusses).

Die Berechnung von ASME-Flanschen basiert auf ASME B16.5 Materialgruppe 2.2 (doppelt zertifiziert nach 316/316L).

ASME Class 150

Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessflüssigkeitstemperatur

- 1 Mit ASME B16.5, Class 150 kompatibler Prozessanschluss
- 2 Für dieses Produkt nicht verwendet

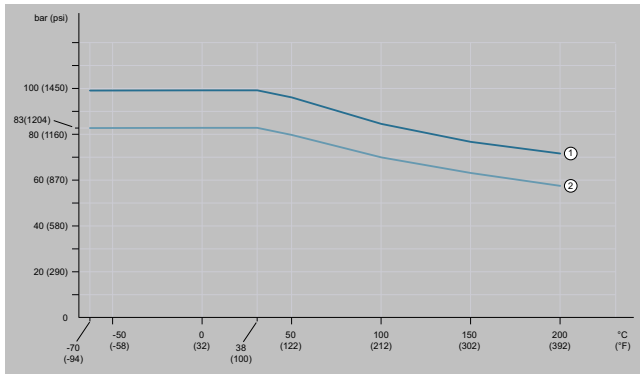
ASME Class 300, EN PN 40

Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessflüssigkeitstemperatur

- 1 Mit ASME B16.5, Class 300 kompatibler Prozessanschluss
- 2 Mit EN 1092-1, PN 40 kompatibler Prozess- und Begleitheizungsanschluss
- 3 Für dieses Produkt nicht verwendet

Technische Daten (Fortsetzung)

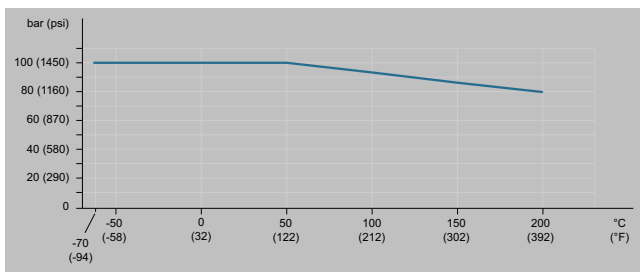
ASME Class 600



Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessflüssigkeitstemperatur

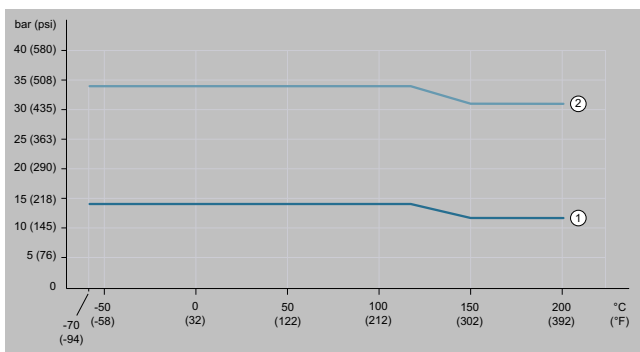
- 1 Mit ASME B16.5, Class 600 kompatibler Prozessanschluss
- 2 Für dieses Produkt nicht verwendet

EN PN100



Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessflüssigkeitstemperatur, kompatibel mit EN 1092-1 PN 100

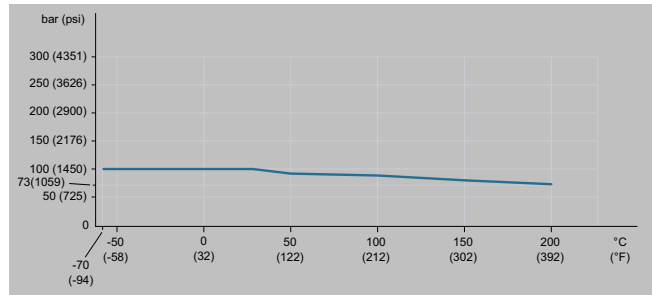
JIS 10K, JIS 20K



Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessanschlusstemperatur

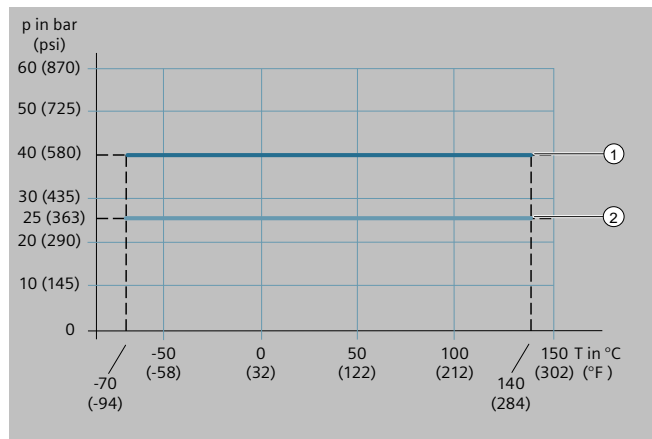
- 1 Mit JIS B 2220, 10K kompatibler Prozessanschluss
- 2 Mit JIS B 2220, 20K kompatibler Prozessanschluss

Prozessanschluss mit Innengewinde G und NPT



Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessflüssigkeitstemperatur

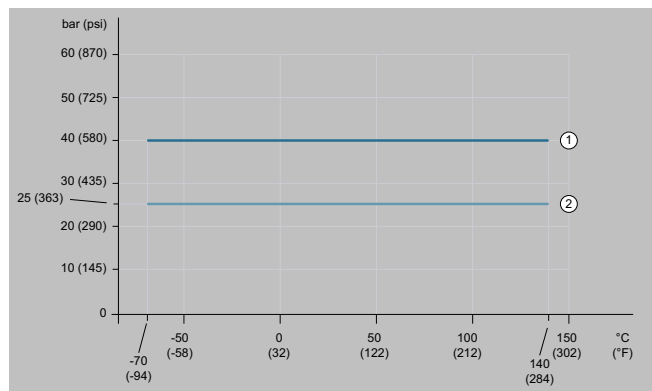
Gewindeanschluss gemäß DIN 11851



Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessanschlusstemperatur

- 1 Mit DIN 11851 bis DN 40 kompatibler Gewindeanschluss
- 2 Mit DIN 11851 von DN 50 bis DN 100 kompatibler Gewindeanschluss

Gewindeanschluss gemäß SMS 1145



Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessanschlusstemperatur

- 1 Gewindeanschluss, sanitär, für SMS 1145 bis zu DN 40
- 2 Gewindeanschluss, sanitär, für SMS 1145 von DN 50 bis zu DN 80

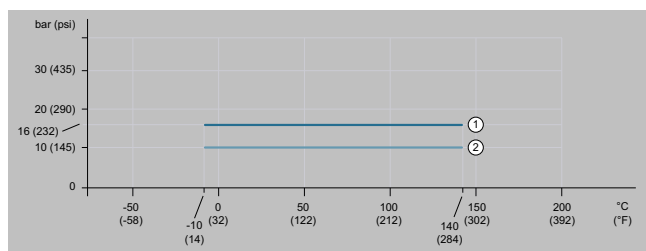
SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Technische Daten (Fortsetzung)

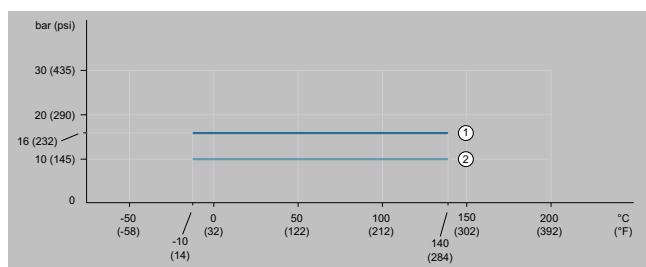
Klemmenprozessanschluss gemäß DIN 32676 Serie A



Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessflüssigkeitstemperatur

- Mit DIN 32676 Serie A bis DN 50 kompatibler Klemmenanschluss
- Mit DIN 32676 Serie A über DN 50 kompatibler Klemmenanschluss

Klemmenprozessanschluss gemäß DIN 32676 Serie C (Tri-Clamp)



Zulässiger Prozessdruck als Funktion der Prozessflüssigkeitstemperatur

- Mit DIN 32676 Serie C bis 2" kompatibler Klemmenanschluss
- Mit DIN 32676 Serie C über 2" kompatibler Klemmenanschluss

Maximale Umgebungstemperaturbereiche der Baureihe FC500

Kabeltyp	Messumformerausführung	Gerät	Umgebungstemperaturbereich
Kein(e)	Kompakt	Sensor und Messumformer	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Standardkabel	Getrennt	Sensor	-50 ... +80 °C (-58 ... +176 °F)
		Messumformer	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Feuerhemmendes Kabel	Getrennt	Sensor	-35 ... +80 °C (-31 ... +176 °F)
		Messumformer	-35 ... +60 °C (-31 ... +140 °F)

Umgebungstemperaturbereich für die NTEP-Zulassung für die Abrechnungsmessung

Kabeltyp	Messumformerausführung	Gerät	Umgebungstemperaturbereich
Kein(e)	Kompakt	Sensor und Messumformer	-40 ... +50 °C (-40 ... +122 °F)
Standardkabel	Getrennt	Sensor	-50 ... +80 °C (-58 ... +176 °F)
		Messumformer	-40 ... +50 °C (-40 ... +122 °F)
Feuerhemmendes Kabel	Getrennt	Sensor	-35 ... +80 °C (-31 ... +176 °F)
		Messumformer	-35 ... +50 °C (-31 ... +122 °F)

Umgebungsbedingungen

Die zulässige Umgebungs- und Lagerungstemperatur der Baureihe SITRANS FC500 wird durch die Temperaturspezifikation des Sensors FCS500, des Messumformers FCT0X0 und das Anschlusskabel beeinflusst.

Umgebungstemperatur

Die Lufttemperatur in der Umgebung des Geräts wird als Umgebungstemperatur betrachtet. Wenn das Gerät im Außenbereich betrieben wird, stellen Sie sicher, dass die Oberflächentemperatur des Geräts nicht durch Sonneneinstrahlung über die zulässige maximale Umgebungstemperatur steigt. Die Lesbarkeit des Messumformer-Displays ist bei unter -20 °C (-4 °F) eingeschränkt.

Die Umgebungstemperaturgrenzen des Sensors können außerdem durch die Prozessflüssigkeitstemperatur beeinflusst werden. Einzelheiten dazu siehe weiter unten im Abschnitt "Zulässige Umgebungstemperatur für die Sensoren FCS500".

Technische Daten (Fortsetzung)

Maximale Lagerungstemperaturbereiche der Baureihe FC500

Kabeltyp	Messumformerausführung	Gerät	Temperaturbereich für Lagerung
Kein(e)	Kompakt	Sensor und Messumformer	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Standardkabel	Getrennt	Sensor	-50 ... +80 °C (-58 ... +176 °F)
		Messumformer	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Feuerhemmendes Kabel	Getrennt	Sensor	-35 ... +80 °C (-31 ... +176 °F)
		Messumformer	-35 ... +60 °C (-31 ... +140 °F)

Temperaturspezifikation der Ex-Varianten der Baureihe FC500 in explosionsgefährdeten Bereichen

Bei Verwendung an Standorten mit potentiell explosionsfähiger Atmosphäre wählen Sie passende Geräte in Übereinstimmung mit den Gesetzen und Vorschriften der jeweiligen Region / des jeweiligen Landes aus.

Die maximale Umgebungs- und Prozessflüssigkeitstemperatur in Abhängigkeit der Explosionsgruppen und Temperaturklassen lässt sich mit der SITRANS FC-Kurzangabe zusammen mit dem Ex-Code ermitteln (siehe entsprechendes Explosionsschutz-Handbuch).

Hinweis:

Die maximale Prozessflüssigkeitstemperatur wird eventuell durch den Prozessanschlusstyp weiter begrenzt. Siehe die vorstehenden Kurven im Abschnitt "Zulässige Umgebungstemperatur für die Sensoren FCS500".

FCS500 Nennweiten DN 10 und DN 15, kompakter MessumformerEx-Zulassungen:

Alle Gasgruppen: ATEX, IEC Ex, FM, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur
T6	47 °C (116 °F)	43 °C (109 °F)
T5	62 °C (143 °F)	58 °C (136 °F)
T4	99 °C (210 °F)	60 °C (140 °F)
T3	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T2	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T1	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)

FCS500 Nennweite DN 25, kompakter MessumformerEx-Zulassungen:

Alle Gasgruppen: ATEX, IEC Ex, FM, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur
T6	54 °C (129 °F)	54 °C (129 °F)
T5	68 °C (154 °F)	60 °C (140 °F)
T4	107 °C (224 °F)	60 °C (140 °F)
T3	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T2	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T1	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)

FCS500 Nennweite DN 50, kompakter Messumformer

• Gasgruppen A, B, C, D, E, F und G: FM

Ex-Zulassungen:

• Gasgruppen IIC und IIIC: ATEX, IEC Ex, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur
T6	64 °C (147 °F)	40 °C (104 °F)
T5	80 °C (176 °F)	55 °C (131 °F)
T4	117 °C (224 °F)	60 °C (140 °F)
T3	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T2	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T1	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)

Ex-Zulassungen:

• Gasgruppen IIB und IIIC: ATEX, IEC Ex, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex
 • Gasgruppen C, D, E, F und G: FM

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Technische Daten (Fortsetzung)

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur
T6	64 °C (147 °F)	44 °C (111 °F)
T5	80 °C (176 °F)	59 °C (138 °F)
T4	117 °C (242 °F)	60 °C (140 °F)
T3	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T2	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T1	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)

FCS500 Nennweite DN 80, kompakter MessumformerEx-Zulassungen:

Alle Gasgruppen: ATEX, IEC Ex, FM, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur
T6	68 °C (154 °F)	39 °C (102 °F)
T5	83 °C (181 °F)	54 °C (129 °F)
T4	119 °C (246 °F)	60 °C (140 °F)
T3	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T2	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)
T1	150 °C (302 °F)	60 °C (140 °F)

FCS500 Nennweiten DN 10 und DN 15, getrennter MessumformerEx-Zulassungen:

Alle Gasgruppen: ATEX, IEC Ex, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur	
		Standardkabel	Feuerhemmendes Kabel
T6	47 °C (116 °F)	46 °C (114 °F)	46 °C (114 °F)
T5	62 °C (143 °F)	61 °C (141 °F)	61 °C (141 °F)
T4	99 °C (210 °F)	80 °C (176 °F)	74 °C (165 °F)
T3	162 °C (323 °F)	74 °C (165 °F)	56 °C (132 °F)
T2	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)
T1	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)

Ex-Zulassungen:

Alle Gasgruppen: FM

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur	
		Standardkabel	Feuerhemmendes Kabel
T6	47 °C (116 °F)	46 °C (114 °F)	46 °C (114 °F)
T5	62 °C (143 °F)	61 °C (141 °F)	61 °C (141 °F)
T4	99 °C (210 °F)	80 °C (176 °F)	70 °C (158 °F)
T3	162 °C (323 °F)	74 °C (165 °F)	56 °C (132 °F)
T2	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)
T1	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)

FCS500 Nennweite DN 25, getrennter MessumformerEx-Zulassungen:

Alle Gasgruppen: ATEX, IEC Ex, FM, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur	
		Standardkabel	Feuerhemmendes Kabel
T6	54 °C (129 °F)	54 °C (129 °F)	54 °C (129 °F)
T5	68 °C (154 °F)	68 °C (154 °F)	68 °C (154 °F)
T4	107 °C (224 °F)	80 °C (176 °F)	66 °C (150 °F)
T3	176 °C (348 °F)	68 °C (154 °F)	51 °C (123 °F)
T2	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)
T1	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)

Technische Daten (Fortsetzung)

FC550 Nennweite DN 50, getrennter Messumformer

• Gasgruppen A, B, C, D, E, F und G: FM

Ex-Zulassungen:

- Gasgruppen IIC und IIIC: ATEX, IEC Ex, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur	
		Standardkabel	Feuerhemmendes Kabel
T6	64 °C (147 °F)	42 °C (107 °F)	42 °C (107 °F)
T5	80 °C (176 °F)	57 °C (134 °F)	57 °C (134 °F)
T4	117 °C (242 °F)	80 °C (176 °F)	66 °C (150 °F)
T3	185 °C (365 °F)	68 °C (154 °F)	50 °C (122 °F)
T2	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)
T1	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)

Ex-Zulassungen:

Alle Gasgruppen: ATEX, IEC Ex, FM, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur	
		Standardkabel	Feuerhemmendes Kabel
T6	64 °C (147 °F)	46 °C (114 °F)	46 °C (114 °F)
T5	80 °C (176 °F)	61 °C (141 °F)	61 °C (141 °F)
T4	117 °C (242 °F)	80 °C (176 °F)	66 °C (150 °F)
T3	185 °C (365 °F)	66 °C (150 °F)	50 °C (122 °F)
T2	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)
T1	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)

FC550 Nennweite DN 80, getrennter Messumformer

• Gasgruppen C, D, E, F und G: FM

Ex-Zulassungen:

- Gasgruppen IIB und IIIC: ATEX, IEC Ex, EAC Ex, NEPSI, Korea Ex, UK Ex

Temperaturklasse	Maximale Prozesstemperatur	Maximale Umgebungstemperatur	
		Standardkabel	Feuerhemmendes Kabel
T6	68 °C (154 °F)	40 °C (104 °F)	40 °C (104 °F)
T5	83 °C (181 °F)	55 °C (131 °F)	55 °C (131 °F)
T4	119 °C (246 °F)	80 °C (176 °F)	66 °C (150 °F)
T3	185 °C (365 °F)	66 °C (150 °F)	50 °C (122 °F)
T2	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)
T1	200 °C (392 °F)	60 °C (140 °F)	46 °C (114 °F)

Zusätzliche Spezifikationen zu Umgebung und Umwelt

Spezifikation	Bemessungsdaten/Übereinstimmungspegel
Relative Luftfeuchte	0 ... 95%
Schutzart	IP66 oder IP67 mit passenden Kabelverschraubungen
Umweltverschmutzung	Verschmutzungsgrad 4 gemäß EN 61010-1 im Betrieb
Max. Höhe	2 000 m (6 600 ft) über Normalnull (NN)
Mechanische Belastung	<ul style="list-style-type: none"> • Messumformer: 10 ... 500 Hz, 1g • Sensor: 10 ... 500 Hz, 1g gemäß IEC 60068-2-6

Spezifikation	Bemessungsdaten/Übereinstimmungspegel
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	<ul style="list-style-type: none"> • EN IEC 61326-1, Tabelle 2 • EN IEC 61326-2-3 • EN IEC 61326-2-5 • NAMUR NE 21 Empfehlung • DNV-CG-0339 Abschnitt 3, Kapitel 14
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-4-5 für Blitzschutz • EN IEC 61000-3-2, Klasse A (Oberschwingungsstromaussendungen) • EN IEC 61000-3-3, Klasse A (Spannungsschwankungen) • Bewertungskriterium für Störfestigkeit: Ausgangssignalschwankung bewegt sich im Bereich von $\pm 1\%$ der Ausgangsspanne
Überspannung	Kategorie II gemäß EN IEC 61010-1

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Technische Daten (Fortsetzung)

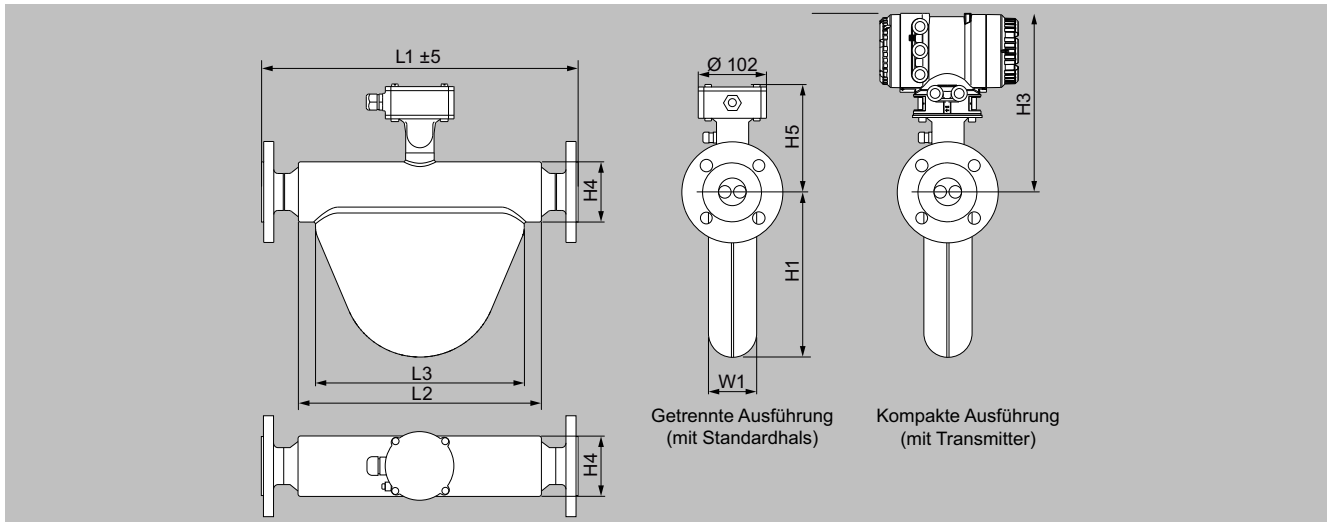
Zulassungen und Zertifikate – Zusammenfassung

Stelle in Kurzangabe, Typ	Kurzangabe	Beschreibung
15, Ex-Zulassung	B	ATEX, Explosionsgruppe IIC und IIIC
15, Ex-Zulassung	C	ATEX, Explosionsgruppe IIB und IIIC
15, Ex-Zulassung	D	IECEX, Explosionsgruppe IIC und IIIC
15, Ex-Zulassung	E	IECEX, Explosionsgruppe IIB und IIIC
15, Ex-Zulassung	H	FM, Gruppen A, B, C, D, E, F, G
15, Ex-Zulassung	J	FM, Gruppen C, D, E, F, G
15, Ex-Zulassung	M	NEPSI, Explosionsgruppe IIC und staubdicht
15, Ex-Zulassung	N	NEPSI, Explosionsgruppe IIB und staubdicht
15, Ex-Zulassung	F	EAC Ex, Explosionsgruppe IIC und IIIC
15, Ex-Zulassung	G	EAC Ex, Explosionsgruppe IIB und IIIC
15, Ex-Zulassung	P	Korea Ex, Explosionsgruppe IIC und IIIC
15, Ex-Zulassung	Q	Korea Ex, Explosionsgruppe IIB und IIIC
15, Ex-Zulassung	U	UKEx, Explosionsgruppe IIC und IIIC
15, Ex-Zulassung	V	UKEx, Explosionsgruppe IIB und IIIC
ZS2, Schiffbauzulassung	S22	Schiffbauzulassung gemäß DNV, ABS und KR Rohrleitungsklasse 2
ZS2, Schiffbauzulassung	S23	Schiffbauzulassung gemäß DNV, ABS und KR Rohrleitungsklasse 3
ZS2, Schiffbauzulassung	S24	Schiffbauzulassung gemäß LR MR TAC Rohrleitungsklasse 2
ZS2, Schiffbauzulassung	S25	Schiffbauzulassung gemäß LR MR TAC Rohrleitungsklasse 3

Stelle in Kurzangabe, Typ	Kurzangabe	Beschreibung
ZS2, Schiffbauzulassung	S26	Schiffbauzulassung gemäß BV Rohrleitungsklasse 2
ZS2, Schiffbauzulassung	S27	Schiffbauzulassung gemäß BV Rohrleitungsklasse 3
ZC1, Zertifikat	C16	NTEP-Zulassung, Genauigkeitsklasse 0.3 gemäß NIST Handbook 44
ZC1, Zertifikat	C11	Werksbescheinigung Auftragskonformität gemäß EN 10204-2.1
ZC1, Zertifikat	C40	Qualitätsprüfzeugnis 3.1 EN 10204
ZC1, Zertifikat	C13	3.1 EN 10204 + IGC + NACE MR0175, MR0103
ZC1, Zertifikat	C18	Druckprüfzeugnis 3.1 EN 10204
ZC1, Zertifikat	C54	Entfettung gemäß ASTM G93-03, einschließlich Report
ZC1, Zertifikat	C36	WPS; WPQR; WQC
ZC1, Zertifikat	C37	Schweißverfahren und Zertifikat gemäß ASME IX
ZC1, Zertifikat	C33	Röntgen gemäß DIN EN ISO 17636-1/B
ZC1, Zertifikat	C34	Röntgenprüfung gemäß ASME V
ZC1, Zertifikat	C38	Farbeindringung gemäß DIN EN ISO 3452-1
ZC1, Zertifikat	C39	Farbeindringung gemäß ASME V
ZC1, Zertifikat	C20	Funktionale Sicherheit (IEC 61508) - SIL2/3
ZC1, Zertifikat	C61	Oberflächenrauheit messstoffberührte Teile Ra ≤ 0,8 µm
ZC1, Zertifikat	C62	3A-Zulassung, Oberflächenrauheit messstoffberührte Teile Ra ≤ 0,8 µm
ZC1, Zertifikat	C63	EHEDG-Zulassung, Oberflächenrauheit messstoffberührte Teile Ra ≤ 0,8 µm
ZC1, Zertifikat	C15	PMI 3.1 gemäß EN 10204

Maßzeichnungen

Zeichnungen, Abmessungen und Gewicht der Sensoren FCS500 (Nicht-Hygiene-Ausführungen)



Sensor FCS500 nicht hygienisch, Abmessungen in mm

Abmessungen des Sensors FCS500 (Nicht-Hygiene-Ausführungen)

Nennweite	L2	L3	H1	H3	H4	H5	W1
	Maße in mm (Zoll)						
DN 10	190 (7.5)	165 (6.5)	117 (4.6)	268 (10.6)	56 (2.2)	138 (5.4)	42 (1.7)
DN 15	227 (8.9)	195 (7.7)	145 (5.7)	277 (10.9)	71 (2.8)	148 (5.8)	50 (2)
DN 25	361 (14.2)	310 (12.2)	245 (9.6)	289 (11.4)	90 (3.5)	159 (6.3)	72 (2.8)
DN 50	455 (17.9)	400 (15.7)	333 (13.1)	296 (11.7)	102 (4)	167 (6.6)	96 (3.8)
DN 80	682 (26.9)	620 (24.4)	482 (19)	330 (13)	168 (6.6)	201 (7.9)	150 (5.9)

Gesamtlänge L1 und Gewicht

Die Gesamtlänge des Sensors hängt von Typ und Größe des ausgewählten Prozessanschlusses ab. In den nachstehenden Tabellen sind Gesamtlänge und Gewicht als Funktion des spezifischen Prozessanschlusses angegeben.

Die Gewichtsangaben in den Tabellen beziehen sich auf die getrennte Ausführung. Zusatzgewicht für den integralen Typ: bis zu 3,2 kg (7.1 lb)

L1-Abmessungen und Gewicht mit Prozessanschlüssen gemäß ASME B16.5 (AISI 316/AISI 316L)

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500									
	DN 10		DN 15		DN 25		DN 50		DN 80	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
ASME ½" Class 150, erhöhte Anschlussfläche	280 (11)	6 (13)	320 (12.6)	8 (18)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ASME ½" Class 300, erhöhte Anschlussfläche	280 (11)	6,4 (14)	320 (12.6)	8,4 (18)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ASME ½" Class 600, erhöhte Anschlussfläche	290 (11.4)	6,7 (15)	330 (13)	8,7 (19)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ASME ½" Class 600, Ringverbindung	290 (11.4)	6,6 (15)	330 (13)	8,6 (19)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ASME 1" Class 150, erhöhte Anschlussfläche	280 (11)	6,9 (15)	320 (12.6)	8,9 (20)	490 (19.3)	15,7 (35)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ASME 1" Class 300, erhöhte Anschlussfläche	280 (11)	7,9 (17)	320 (12.6)	9,9 (22)	490 (19.3)	16,7 (37)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ASME 1" Class 600, erhöhte Anschlussfläche	300 (11.8)	8,3 (18)	340 (13.4)	10,3 (23)	500 (19.7)	17 (38)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ASME 1" Class 600, Ringverbindung	300 (11.8)	8,4 (19)	340 (13.4)	10,4 (23)	500 (19.7)	17,2 (38)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ASME 1½" Class 150, erhöhte Anschlussfläche	290 (11.4)	7,8 (17)	330 (13)	9,8 (22)	470 (18.5)	16,5 (36)	620 (24.4)	25,7 (57)	n.a.	n.a.

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Maßzeichnungen (Fortsetzung)

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500									
	DN 10		DN 15		DN 25		DN 50		DN 80	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
ASME 1½" Class 300, erhöhte Anschlussfläche	290 (11.4)	10,1 (22)	330 (13)	12,1 (27)	480 (18.9)	19 (42)	620 (24.4)	28,1 (62)	n.a.	n.a.
ASME 1½" Class 600, erhöhte Anschlussfläche	310 (12.2)	11,5 (25)	350 (13.8)	13,5 (30)	500 (19.7)	20 (44)	630 (24.8)	28,9 (64)	n.a.	n.a.
ASME 1½" Class 600, Ringverbindung	310 (12.2)	11,4 (25)	350 (13.8)	13,4 (30)	500 (19.7)	20 (44)	630 (24.8)	29,1 (64)	n.a.	n.a.
ASME 2" Class 150, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	480 (18,9)	18,1 (40)	580 (22.8)	26,8 (59)	n.a.	n.a.
ASME 2" Class 300, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	480 (18,9)	19,7 (43)	580 (22.8)	28,3 (62)	n.a.	n.a.
ASME 2" Class 600, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	510 (20.1)	21,3 (47)	610 (24)	30,5 (67)	n.a.	n.a.
ASME 2" Class 600, Ringverbindung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	510 (20.1)	21,8 (48)	610 (24)	30,3 (67)	n.a.	n.a.
ASME 2½" Class 150, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	580 (22.8)	29,8 (66)	n.a.	n.a.
ASME 2½" Class 300, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	580 (22.8)	31,3 (69)	n.a.	n.a.
ASME 2½" Class 600, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	610 (24)	33,4 (74)	n.a.	n.a.
ASME 2½" Class 600, Ringverbindung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	610 (24)	33,8 (74)	n.a.	n.a.
ASME 3" Class 150, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	580 (23.3)	30,9 (68)	870 (34.3)	71,2 (157)
ASME 3" Class 300, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (22.8)	34,5 (76)	880 (34.6)	75 (165)
ASME 3" Class 600, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	630 (24.8)	37,8 (83)	900 (35.4)	77,7 (171)
ASME 3" Class 600, Ringverbindung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	610 (24)	38,4 (85)	900 (35.4)	78,3 (173)
ASME 4" Class 150, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	74,4 (164)
ASME 4" Class 300, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	81,8 (180)
ASME 4" Class 600, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	920 (36.2)	94 (207)
ASME 4" Class 600, Ringverbindung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	920 (36.2)	94,6 (209)
ASME 5" Class 150, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	870 (34.3)	77 (170)
ASME 5" Class 300, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	890 (35)	89,4 (197)
ASME 5" Class 600, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	920 (36.2)	114,2 (252)
ASME 5" Class 600, Ringverbindung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	920 (36.2)	114,9 (253)

L1-Abmessungen und Gewicht mit Prozessanschlüssen gemäß EN 1092-1 (AISI 316L)

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500									
	DN 10		DN 15		DN 25		DN 50		DN 80	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
EN DN 15, PN 40, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	280 (11)	6,6 (14)	320 (12.6)	8,6 (19)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 15, PN 40, Type D, mit Nut	280 (11)	6,4 (14)	320 (12.6)	8,4 (18)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 15, PN 40, Type E, mit Stutzen	280 (11)	6,3 (14)	320 (12.6)	8,3 (18)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 15, PN 40, Type F, mit Aussparung	280 (11)	6,5 (14)	320 (12.6)	8,5 (19)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 15, PN 100, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	290 (11.4)	7,4 (16)	330 (13)	9,4 (21)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 15, PN 100, Type D, mit Nut	290 (11.4)	7,4 (16)	330 (13)	9,4 (21)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Maßzeichnungen (Fortsetzung)

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500									
	DN 10		DN 15		DN 25		DN 50		DN 80	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
EN DN 15, PN 100, Type E, mit Stutzen	290 (11.4)	7,1 (16)	330 (13)	9,1 (20)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 15, PN 100, Type F, mit Aussparung	290 (11.4)	7,3 (16)	330 (13)	9,3 (21)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 25, PN 40, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	280 (11)	7,5 (17)	320 (12.6)	9,5 (21)	490 (19.3)	16,4 (36)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 25, PN 40, Type D, mit Nut	280 (11)	7,5 (17)	320 (12.6)	9,5 (21)	490 (19.3)	16,3 (36)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 25, PN 40, Type E, mit Stutzen	280 (11)	7,2 (16)	320 (12.6)	9,2 (20)	490 (19.3)	16,1 (35)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 25, PN 40, Type F, mit Aussparung	280 (11)	7,4 (16)	320 (12.6)	9,4 (21)	490 (19.3)	16,3 (36)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 25, PN 100, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	300 (10.1)	10,1 (22)	340 (13.4)	12,1 (27)	490 (19.3)	18,8 (41)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 25, PN 100, Type D, mit Nut	300 (10.1)	10 (22)	340 (13.4)	12 (26)	490 (19.3)	18,7 (41)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 25, PN 100, Type E, mit Stutzen	300 (10.1)	9,5 (21)	340 (13.4)	11,5 (25)	490 (19.3)	18,3 (40)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 25, PN 100, Type F, mit Aussparung	300 (10.1)	9,9 (22)	340 (13.4)	11,9 (26)	490 (19.3)	18,7 (41)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
EN DN 40, PN 40, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	280 (11)	9,1 (20)	320 (12.6)	11,1 (24)	470 (18.5)	17,7 (39)	610 (24)	26,9 (59)	n.a.	n.a.
EN DN 40, PN 40, Type D, mit Nut	280 (11)	8,9 (20)	320 (12.6)	10,9 (24)	470 (18.5)	17,6 (39)	610 (24)	26,8 (59)	n.a.	n.a.
EN DN 40, PN 40, Type E, mit Stutzen	280 (11)	8,6 (19)	320 (12.6)	10,6 (23)	470 (18.5)	17,4 (38)	610 (24)	26,5 (58)	n.a.	n.a.
EN DN 40, PN 40, Type F, mit Aussparung	280 (11)	8,8 (19)	320 (12.6)	10,8 (24)	470 (18.5)	17,5 (39)	610 (24)	26,7 (59)	n.a.	n.a.
EN DN 40, PN 100, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	360 (14.2)	13,5 (30)	400 (15.7)	15,5 (34)	500 (19.7)	21,5 (47)	610 (24)	30,5 (67)	n.a.	n.a.
EN DN 40, PN 100, Type D, mit Nut	360 (14.2)	13,4 (30)	400 (15.7)	15,4 (34)	500 (19.7)	21,4 (47)	610 (24)	30,4 (67)	n.a.	n.a.
EN DN 40, PN 100, Type E, mit Stutzen	360 (14.2)	13 (29)	400 (15.7)	15 (33)	500 (19.7)	21,1 (46)	610 (24)	30 (66)	n.a.	n.a.
EN DN 40, PN 100, Type F, mit Aussparung	360 (14.2)	13,3 (29)	400 (15.7)	15,3 (34)	500 (19.7)	21,3 (47)	610 (24)	30,3 (67)	n.a.	n.a.
EN DN 50, PN 40, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	19,1 (42)	580 (22.8)	27,8 (61)	n.a.	n.a.
EN DN 50, PN 40, Type D, mit Nut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	18,9 (42)	580 (22.8)	27,7 (61)	n.a.	n.a.
EN DN 50, PN 40, Type E, mit Stutzen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	18,6 (41)	580 (22.8)	27,4 (60)	n.a.	n.a.
EN DN 50, PN 40, Type F, mit Aussparung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	18,8 (41)	580 (22.8)	27,6 (61)	n.a.	n.a.
EN DN 50, PN 100, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	540 (21.3)	25,4 (56)	610 (24)	33,5 (74)	n.a.	n.a.
EN DN 50, PN 100, Type D, mit Nut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	540 (21.3)	25,3 (56)	610 (24)	33,4 (74)	n.a.	n.a.
EN DN 50, PN 100, Type E, mit Stutzen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	540 (21.3)	24,8 (55)	610 (24)	32,9 (72)	n.a.	n.a.
EN DN 50, PN 100, Type F, mit Aussparung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	540 (21.3)	25,2 (56)	610 (24)	33,2 (73)	n.a.	n.a.
EN DN 80, PN 40, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (23.2)	31,5 (69)	870 (34.2)	71,6 (158)
EN DN 80, PN 40, Type D, mit Nut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (23.2)	31,3 (69)	870 (34.2)	71,1 (157)
EN DN 80, PN 40, Type E, mit Stutzen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (23.2)	30,9 (68)	870 (34.2)	70,7 (156)
EN DN 80, PN 40, Type F, mit Aussparung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (23.2)	31,1 (69)	870 (34.2)	70,9 (156)
EN DN 80, PN 100, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	650 (25.6)	40 (88)	890 (35)	79,1 (174)
EN DN 80, PN 100, Type D, mit Nut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	650 (25.6)	39,8 (88)	890 (35)	78,9 (174)
EN DN 80, PN 100, Type E, mit Stutzen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	650 (25.6)	39,2 (86)	890 (35)	78,3 (173)

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Maßzeichnungen (Fortsetzung)

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500									
	DN 10		DN 15		DN 25		DN 50		DN 80	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
EN DN 80, PN 100, Type F, mit Aussparung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	650 (25.6)	39,6 (87)	890 (35)	78,7 (173)
EN DN 100, PN 40, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	73,8 (163)
EN DN 100, PN 40, Type D, mit Nut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	73,6 (162)
EN DN 100, PN 40, Type E, mit Stutzen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	73 (161)
EN DN 100, PN 40, Type F, mit Aussparung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	73,3 (162)
EN DN 100, PN 100, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	870 (34.3)	85,2 (188)
EN DN 100, PN 100, Type D, mit Nut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	870 (34.3)	84,8 (187)
EN DN 100, PN 100, Type E, mit Stutzen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	870 (34.3)	84 (185)
EN DN 100, PN 100, Type F, mit Aussparung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	870 (34.3)	84,5 (186)
EN DN 125, PN 40, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	860 (33.9)	78,5 (173)
EN DN 135, PN 40, Type D, mit Nut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	860 (33.9)	78,1 (172)
EN DN 125, PN 40, Type E, mit Stutzen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	860 (33.9)	77,4 (171)
EN DN 125, PN 40, Type F, mit Aussparung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	860 (33.9)	77,7 (171)
EN DN 125, PN 100, Type B1, erhöhte Anschlussfläche	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	880 (34.6)	98 (216)
EN DN 125, PN 100, Type D, mit Nut	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	880 (34.6)	97,6 (215)
EN DN 125, PN 100, Type E, mit Stutzen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	880 (34.6)	96,3 (212)
EN DN 125, PN 100, Type F, mit Aussparung	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	880 (34.6)	97,1 (214)

L1-Abmessungen und Gewicht mit Prozessanschlüssen gemäß JIS B 2220 (AISI 316/AISI 316L)

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500									
	DN 10		DN 15		DN 25		DN 50		DN 80	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
JIS DN 15 10 K	280 (11)	6,3 (14)	320 (12.6)	8,3 (18)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
JIS DN 15 20 K	280 (11)	6,5 (14)	320 (12.6)	8,5 (19)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
JIS DN 25 10 K	280 (11)	7,4 (16)	320 (12.6)	9,4 (21)	490 (19.3)	16,3 (36)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
JIS DN 25 20 K	280 (11)	7,8 (17)	320 (12.6)	9,8 (22)	490 (19.3)	16,6 (37)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
JIS DN 40 10 K	280 (11)	8,2 (18)	320 (12.6)	10,2 (23)	470 (18.5)	16,9 (37)	620 (24.4)	26,1 (58)	n.a.	n.a.
JIS DN 40 20 K	280 (11)	8,6 (19)	320 (12.6)	10,6 (23)	470 (18.5)	17,3 (38)	620 (24.4)	26,5 (58)	n.a.	n.a.
JIS DN 50 10 K	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	17,5 (39)	600 (23.6)	26,6 (59)	n.a.	n.a.
JIS DN 50 20 K	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	17,7 (39)	600 (23.6)	26,7 (59)	n.a.	n.a.
JIS DN 80 10 K	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	570 (22.4)	27,9 (62)	880 (34.6)	68,7 (151)
JIS DN 80 20 K	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	580 (22.8)	30,4 (67)	880 (34.6)	71 (156)
JIS DN 100 10 K	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	69,8 (154)
JIS DN 100 20 K	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	73,4 (162)
JIS DN 125 10 K	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	73,5 (162)
JIS DN 125 20 K	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	850 (33.5)	79,7 (176)

Maßzeichnungen (Fortsetzung)

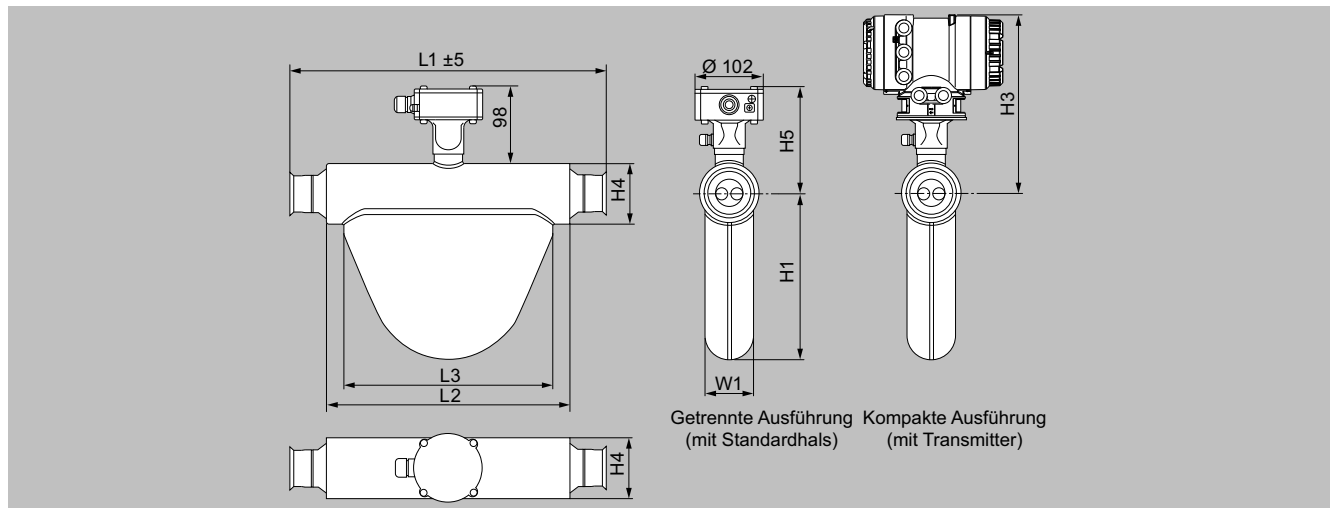
L1-Abmessungen und Gewicht mit Prozessanschlüssen gemäß Innengewinde NPT

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500 DN 10		DN 15		DN 25		DN 50		DN 80	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
3/8" NPT	300 (11.8)	5,4 (12)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
1/2" NPT	300 (11.8)	5,4 (12)	340 (13.4)	7,4 (16)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3/4" NPT	300 (11.8)	5,3 (12)	340 (13.4)	7,3 (16)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

L1-Abmessungen und Gewicht mit Prozessanschlüssen gemäß Innengewinde G

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500 DN 10		DN 15		DN 25		DN 50		DN 80	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
G 3/8"	300 (11.8)	5,4 (12)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
G 1/2"	300 (11.8)	5,4 (12)	340 (13.4)	7,4 (16)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
G 3/4"	300 (11.8)	5,3 (12)	340 (13.4)	7,3 (16)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Zeichnungen, Abmessungen und Gewicht der Sensoren FCS500 (Hygiene-Ausführungen)



Abmessungen in mm

Abmessungen des Sensors FCS500 (Hygiene-Ausführungen)

Nennweite	L2 Maße in mm (Zoll)	L3	H1	H3	H4	H5	W1
DN 10	190 (7.5)	165 (6.5)	117 (4.6)	268 (10.6)	56 (2.2)	138 (5.4)	42 (1.7)
DN 15	227 (8.9)	195 (7.7)	145 (5.7)	277 (10.9)	71 (2.8)	148 (5.8)	50 (2)
DN 25	361 (14.2)	310 (12.2)	245 (9.6)	289 (11.4)	90 (3.5)	159 (6.3)	72 (2.8)
DN 50	455 (17.9)	400 (15.7)	333 (13.1)	296 (11.7)	102 (4)	167 (6.6)	96 (3.8)

Gesamtlänge L1 und Gewicht

Die Gesamtlänge des Sensors hängt von Typ und Größe des ausgewählten Prozessanschlusses ab. In den nachstehenden Tabellen sind Gesamtlänge und Gewicht als Funktion des spezifischen Prozessanschlusses angegeben.

Die Gewichtsangaben in den Tabellen beziehen sich auf die getrennte Ausführung. Zusatzgewicht für den integralen Typ: bis zu 3,2 kg (7.1 lb)

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Maßzeichnungen (Fortsetzung)

L1-Abmessungen und Gewicht mit Hygiene-Gewindeprozessanschlüssen gemäß DIN 11851

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500 DN 10		DN 15		DN 25		DN 50	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
DIN 11851, DN 25	280 (11)	5,4 (12)	320 (12.6)	7,4 (16)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
DIN 11851, DN 40	290 (11.4)	5,5 (12)	330 (13)	7,5 (17)	490 (19.3)	14,3 (32)	n.a.	n.a.
DIN 11851, DN 50	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	480 (18.9)	14,4 (32)	610 (24)	23,4 (52)
DIN 11851, DN 65	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (23.2)	23,4 (52)
DIN 11851, DN 80	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (23.2)	23,8 (52)

L1-Abmessungen und Gewicht mit Hygieneklemmverbindung-Prozessanschlüssen gemäß DIN 32676 Serie A

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500 DN 10		DN 15		DN 25		DN 50	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
DIN 32676 Serie A, DN 25	280 (11)	5,2 (11)	320 (12.6)	7,2 (16)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
DIN 32676 Serie A, DN 40	280 (11)	5,2 (11)	320 (12.6)	7,2 (16)	470 (18.5)	14 (31)	n.a.	n.a.
DIN 32676 Serie A, DN 50	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	14 (31)	600 (23.6)	22,9 (50)
DIN 32676 Serie A, DN 65	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (23.2)	23 (51)
DIN 32676 Serie A, DN 80	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	590 (23.2)	23,1 (51)

L1-Abmessungen und Gewicht mit Hygieneklemmverbindung-Prozessanschlüssen gemäß DIN 32676 Serie C (Tri-Clamp)

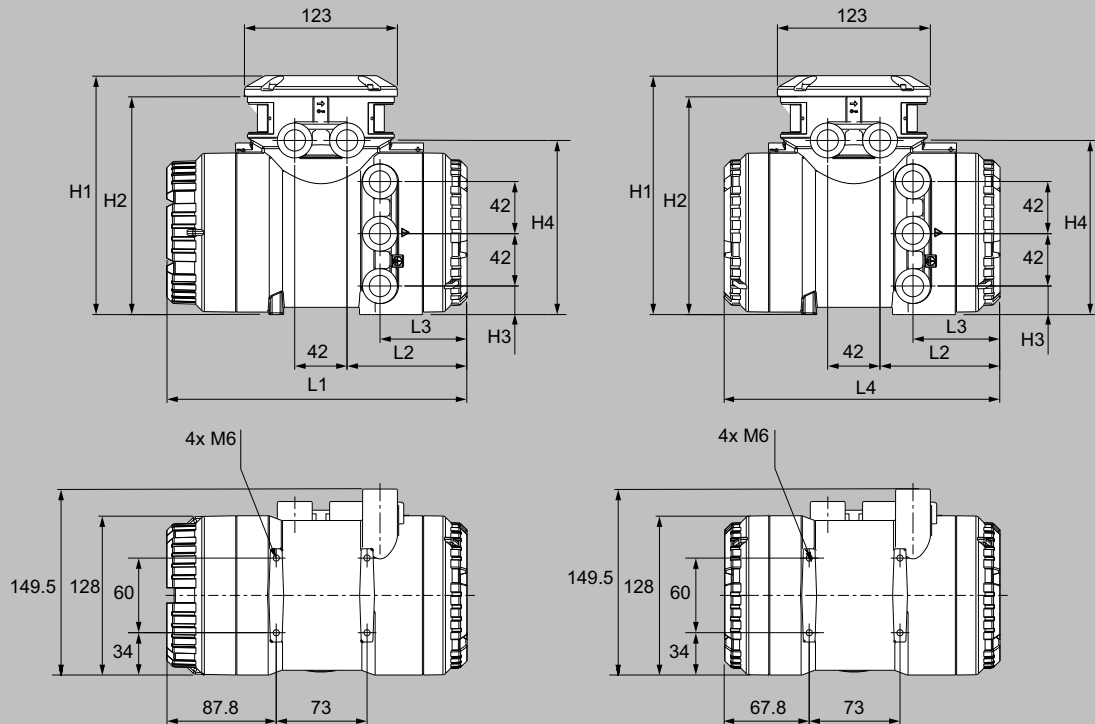
Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500 DN 10		DN 15		DN 25		DN 50	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
DIN 32676 Serie C, 1"	280 (11)	5,2 (11)	320 (12.6)	7,2 (16)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
DIN 32676 Serie C, 1½"	280 (11)	5,2 (11)	320 (12.6)	7,2 (16)	480 (18.9)	14 (31)	n.a.	n.a.
DIN 32676 Serie C, 2"	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	14 (31)	600 (23.6)	22,9 (50)
DIN 32676 Serie C, 2½"	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	580 (22.8)	22,8 (50)
DIN 32676 Serie C, 3"	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	580 (22.8)	22,9 (50)

L1-Abmessungen und Gewicht mit Hygieneklemmverbindung-Prozessanschlüssen gemäß JIS/ISO 2852

Größe und Typ Prozessanschluss	Nennweite Sensor FCS500 DN 10		DN 15		DN 25		DN 50	
	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)	L1 in mm (Zoll)	Gewicht in kg (lb)
JIS/ISO 2852, 1"	280 (11)	5,2 (11)	320 (12.6)	7,2 (16)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
JIS/ISO 2852, 1½"	280 (11)	5,2 (11)	320 (12.6)	7,2 (16)	480 (18.9)	14 (31)	n.a.	n.a.
JIS/ISO 2852, 2"	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	470 (18.5)	14 (31)	600 (23.6)	22,9 (50)
JIS/ISO 2852, 2½"	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	580 (22.8)	22,8 (50)
JIS/ISO 2852, 3"	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	580 (22.8)	22,9 (50)

Maßzeichnungen (Fortsetzung)

Zeichnungen, Abmessungen und Gewicht der Messumformer FCT020 und FCT040



Abmessungen der Messumformer FCT020 bzw. FCT040 in mm. Messumformer mit Anzeige ist links abgebildet. Messumformer ohne Anzeige ist rechts abgebildet.

Abmessungen L1 bis L4 und H1 bis H4 (Werkstoffoptionen: Edelstahl, Aluminium)

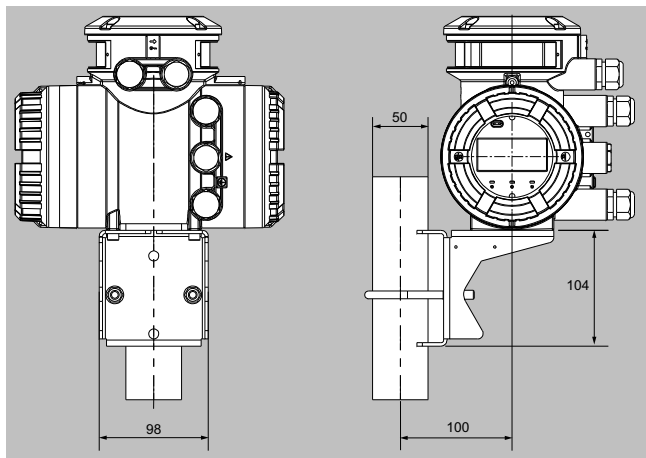
Werkstoff	L1 in mm (Zoll)	L2 in mm (Zoll)	L3 in mm (Zoll)	L4 in mm (Zoll)	H1 in mm (Zoll)	H2 in mm (Zoll)	H3 in mm (Zoll)	H4 in mm (Zoll)
Edelstahl	255,5 (10.06)	110,5 (4.35)	69 (2.72)	235 (9.25)	201 (7.91)	184 (7.24)	24 (0.94)	150,5 (5.93)
Aluminium	241,5 (9.51)	96,5 (3.8)	70 (2.76)	221 (8.7)	192 (7.56)	175 (6.89)	23 (0.91)	140 (5.51)

SITRANS FC (Coriolis) 2023

Durchflussmesssysteme

SITRANS FC520/FC540

Maßzeichnungen (Fortsetzung)



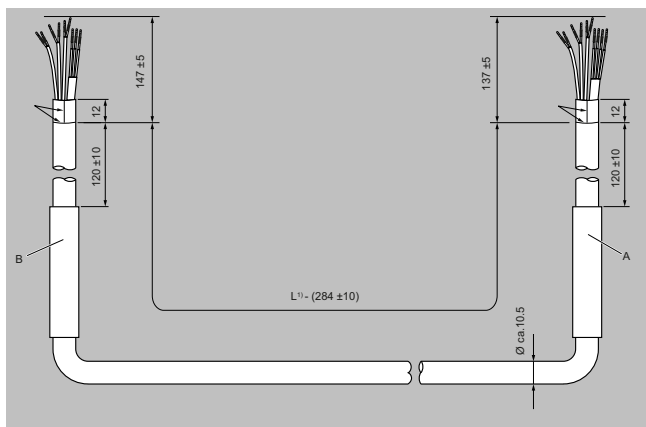
Abmessungen der Messumformer in mm, an Montagewinkel montiert.

Gewicht Messumformer

Ausführungstyp	Werkstoff Messumformerge- häuse	Gewicht in kg (lb)
Getrennt	Aluminiumguss	4,2 (9.3)
	Edelstahl CF-8M	12,5 (27.6)

Abmessungen und Gewicht Anschlusskabel

Standardkabel

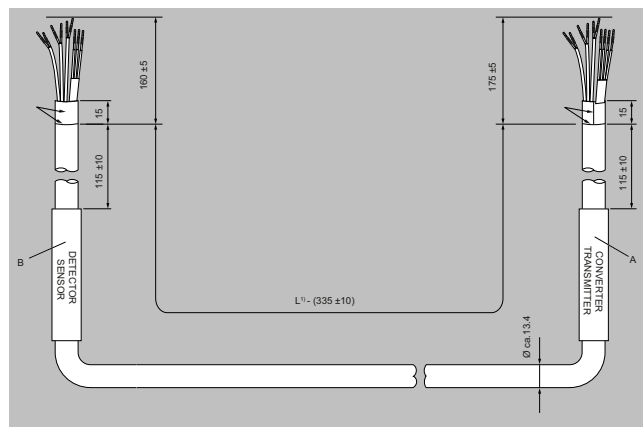


Abmessungen in mm. Standardkabel, vorkonfektioniert A und B sind werkseitig angebrachte Beschriftungsschilder.

Optionscode	Kabellänge, L	Kabelfarbe
L51	5 m (16.4 ft)	Nicht-Ex: grau / Ex: blau
L54	10 m (32.8 ft)	
L57	15 m (49.2 ft)	
L60	20 m (65.6 ft)	
L63	30 m (98.4 ft)	

Kabelgewicht ≤ 0,200 kg/m (0.134 lb/ft)

Standardkabel, optional Stahl-armiert

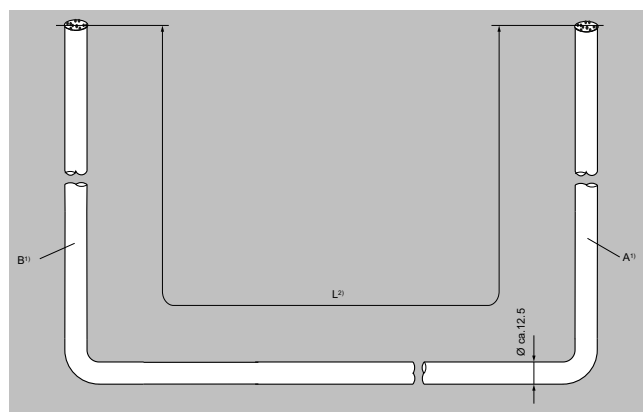


Abmessungen in mm. Stahl-armiertes Kabel, vorkonfektioniert. A und B sind werkseitig angebrachte Beschriftungsschilder.

Optionscode	Kabellänge, L	Kabelfarbe
L51 + A20/A21	5 m (16.4 ft)	Blau
L54 + A20/A21	10 m (32.8 ft)	
L57 + A20/A21	15 m (49.2 ft)	
L60 + A20/A21	20 m (65.6 ft)	
L63 + A20/A21	30 m (98.4 ft)	

Kabelgewicht ≤ 0,300 kg/m (0.202 lb/ft)

Feuerhemmendes Kabel



Abmessungen in mm. Feuerhemmendes Kabel, vorkonfektioniert. Die Beschriftungsschilder A und B werden lose mit Kabelendverschluss-Satz geliefert.

Optionscode	Kabellänge, L	Kabelfarbe
L71	5 m (16.4 ft)	Grau
L74	10 m (32.8 ft)	
L77	15 m (49.2 ft)	
L80	20 m (65.6 ft)	
L83	30 m (98.4 ft)	

Kabelgewicht ≤ 0,270 kg/m (0.181 lb/ft)