

# S415



## Kompakt Termisk Massflödesmätare

Eco-Inline



**KOMPAKT DESIGN**  
Kan installeras överallt



**SMARTTELEFON ANDROID APP**  
För fjärrkonfiguration



**POINT-OF-USE MÄTNING**  
Övervakar maskiner och luftförbrukare



**TOTALT FLÖDE**  
Ingen by-pass mätning



**NOGGRANNA RESULTAT**  
Integrerad flödesriktare



**INTEGRERAD DISPLAY**  
För lokal avläsning



## Fördelar

- ✓ Kompakt flödesmätare för installation direkt vid användningsstället
- ✓ Olika processanslutningar tillgängliga: DN8, DN15, DN20, DN25 och DN32 (G-innergånga)
- ✓ Ekonomisk flödes- och förbrukningsmätning med låg investeringskostnad
- ✓ Kontroll av driftskostnad för maskiner / konsumtion av specifika förbrukare
- ✓ Integrerad flödesriktare eliminerar behovet av raksträckor före flödesmätaren

## Kostnadseffektiv Eco-version Flexibel installation

S415 termiska massflödesmätare erbjuder tryckluftsförbrukning och förbrukningsmätning direkt vid användningsstället med sömlös integrering.

Dessa mycket ekonomiska enheter hjälper er att förbättra tryckluftssystemets effektivitet, samtidigt som de hjälper till att minska tryckluftsanvändningen och driftskostnaderna.

S415 kommer som standard med trådlöst kommunikationsgränssnitt för att hjälpa användaren att snabbt och enkelt kontrollera flödet eller justera inställningarna via SUTOs App till smarttelefon.

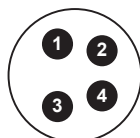
## Point of Use Applikationer

S415 lämpar sig bäst för allmänna processapplikationer där låg kostnad och bred övervakning av tryckluftsförbrukningen krävs.

Övervaka enkelt tryckluftsförbrukningen av enskilda maskiner / processer för att förbättra effektivitet och tillförlitlighet.

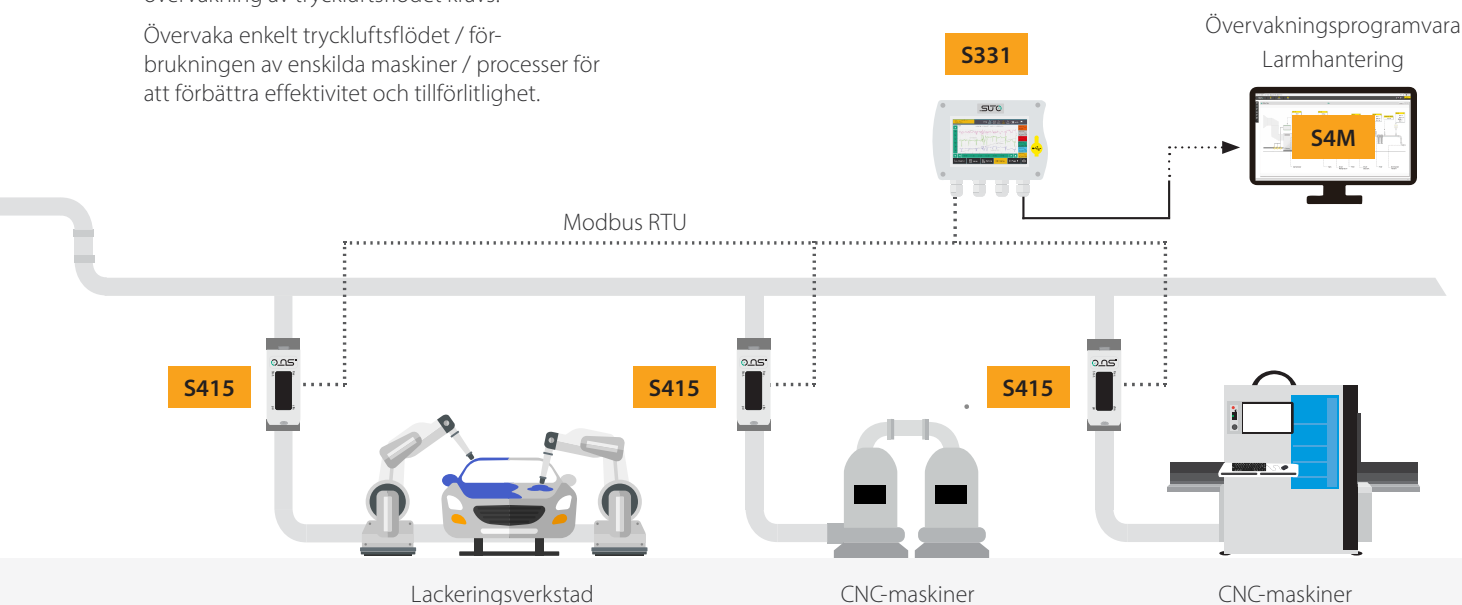
## Olika Utsignaler

Utsignal	Kontakt	Stift 1	Stift 2	Stift 3	Stift 4
Modbus/ RTU	A	D-	-VB	+VB	D+
	B	D-	GND	NA	D+
Analog och Puls	A	I-	-VB	+VB	I+
	B	I-	P	P	I+
M-Bus	A	M-bus	-VB	+VB	M-bus
	B	M-bus	NA	NA	M-bus
Ledningsfärg		Brun	Vit	Blå	Svart



### Tilldelning stift i kontakt M8

- Varje mätare inkluderar 5 m M8-kablar med öppna ändar
- Mätare med Modbus/RTU eller M-Bus inkluderar 1 kabel
- Mätare med analog utgång inkluderar 2 kablar



## Trådlös Kommunikation

Den kostnadsfria S4C-FS-appen erbjuder en unik trådlös anslutning till varje SUTO-flödesmätare för onlineavläsningar och konfiguration.

Speciellt under installation och konfiguration kan alla inställningar utföras med en smartphone. Det finns inget behov av att bära med sig en PC eller annan utrustning för konfiguration. Detta sparar mycket tid och är det enkla sättet att få tillförlitliga flödes- och summeringsavläsningar.

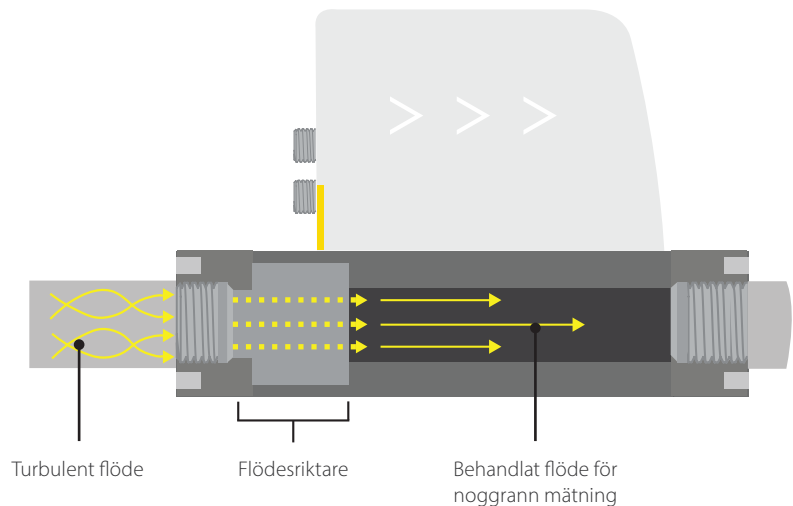
Varje mätare är skyddad som standard. För att göra ändringar på mätaren scannas en QR-kod.

## Flödesriktare

Asymmetriska hastighetsprofiler, turbulens och andra faktorer som orsakas av rörböjar kan snabbt leda till felaktiga avläsningar. Men ibland finns det inte tillräckligt med utrymme för att ha raksträckor före mätaren.

Den högkvalitativa flödesriktaren löser detta problem. Till skillnad från en vanlig skiva för flödesriktning skapar 3D-designen av flödesriktaren i S415 mätningar utan några rak-sträckor.

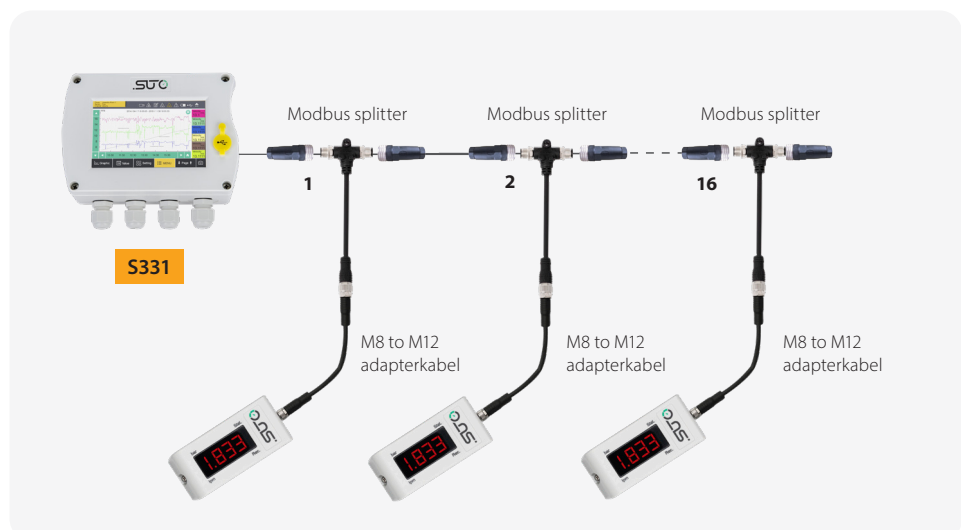
Tack vare den innovativa mekaniska designen är tryckförlusten försumbart liten (<30 mbar), vilket ger noggranna mätningar i krokiga rörnät.



## Anslut flera S415 till Modbus Master

S415 med Modbus/RTU-gränssnitt kan enkelt kopplas samman med en Modbus Masterenhet som t.ex. S331 genom att använda RS-485 splitter (KA66A5543310) och M8 till M12-kabel (KA66A5530161). Då kan man lägga till upp till 16 flödesmätare till masterenheten

Anmärkning: S331 kan maximalt ge 10 W effekt till de anslutna enheterna. Om mer ström behövs behövs en separat strömförsörjning..



## Displayriktning



## Mätområde luft (l/min)

Mätområde	Standardkonfiguration				
Processanslutning	DN8	DN15	DN20	DN25	DN32
Standard mätområde (S)	250	1000	2000	3500	6000
Mätområde låg (L)	50	200	400	700	1200

Angivna mätområden för S415 under följande förhållanden:

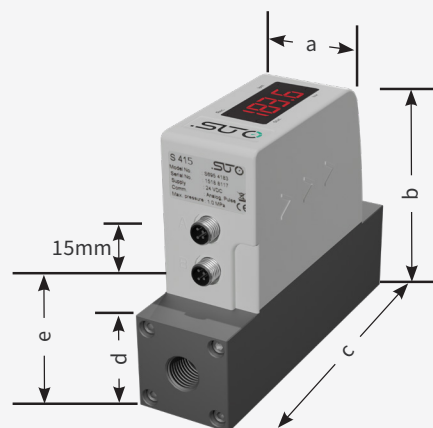
- Standardflöde för luft i l/min
- Referenstryck: 1000 mbar
- Referenstemperatur: +20 °C

Mätområdena för kväve (N<sub>2</sub>) skiljer sig mot luft. Kontakta oss för mer information ([sales@kompauto.com](mailto:sales@kompauto.com))



## Dimensioner

Dimensioner mm	a	b	c	d	e
DN8/DN15	35.0	93.0	120.4	35.0	48.0
DN20/DN25	48.0	106.0	178.0	48.0	61.0
DN32	60.0	118.0	222.0	60.0	73.0



# Tekniska data

## Mätning

### Flöde

Noggrannhet	3% av läst $\pm 0.3\%$ av full skala
Valbara enheter	l/min, cfm, kg/h, m <sup>3</sup> /h
Mätområde	se tabell på föregående sida
Repeterbarhet	1% av läst värde
Sensortyp	Termisk massflödessensor
Mätfrekvens	3/sek
Upplösning	50:1
Responstid (t90)	2 sec

### Summering

Valbara enheter	m <sup>3</sup> , ft <sup>3</sup> , l, kg
-----------------	------------------------------------------

### Referensvärden

Valbara värden	20 °C 1000 mbar (ISO1217) 0 °C 1013 mbar (DIN1343) fritt justerbara
----------------	---------------------------------------------------------------------------

## Signal / Gränssnitt & Strömmatning

### Analog utsignal

Signal	4 ... 20 mA, isolerad
Skalering	0 ... maxflöde
Belastning	250R
Uppdateringsfrekvens	3/sek

### Pulsutgång

Signal	Max 30 V, 200 mA
Skalering	1 puls per summeringenhet

### Digitalt

Gränssnitt/Protokoll	RS-485/Modbus/RTU M-Bus
----------------------	----------------------------

### Strömförsörjning

Volt	15 ... 30 VDC
Förbrukning	120 mA @ 24 VDC

## Generell information

### Konfiguration

Trådlöst	S4C-FS App för mobiltelefoner
----------	-------------------------------

### Display

Integrerad	4-siffrors LED
------------	----------------

### Material

Processanslutning	Aluminumlegering
Elektronikhus	PC + ABS
Sensor	Glasbelagd resistiv sensor
Metalldelar	Aluminumlegering

### Diverse

Elektrisk tillkoppling	2 x M8 (4-polig)
Skyddsklass	IP54
Godkännanden	CE, RoHS, FCC
Processanslutning	G-gänga
Vikt	0.45 ... 1.3 kg (beroende på modell)

## Driftsförhållanden

Media	Air, N <sub>2</sub>
Mediakvalité	ISO 8573: 4.4.3 eller bättre
Mediatemperatur	0 ... 50 °C
Luftfuktighet media	< 90 % rH, ingen kondensering
Arbetsstryck	0 ... 10 bar(g)
Omgivningstemperatur	0 ... 50 °C
Luftfuktighet omgivning	< 95 % rH
Lagringstemperatur	-30 ... 70 °C
Transporttemperatur	-30 ... 70 °C
Rörstorlekar	DN8, DN15, DN20, DN25, DN32



Vänligen använd följande tabeller för att hjälpa dig att göra din förfrågan/beställning.

## S415 Kompakt Termisk Massflödesmätare (Inline)

### Artikelnummer Beskrivning

KA66S695415X	S415 Kompakt Termisk Massflödesmätare, G-innergänga, 24 VDC, 5 m kabel med M8-kontakt och öppna ändrar ingår (byt X i beställningsnr med storlekskod i tabellen nedan)
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Storlek

0	DN8
1	DN15
2	DN20
3	DN25
4	DN32

### Mätområde

KA66000A1453	Lågflödeskalibrering (L), se tabell på föreg. uppslag
--------------	-------------------------------------------------------

### Utsignal

KA66000A1450	Analog 4 ... 20 mA, Puls
KA66000A1451	Modbus/RTU
KA66000A1452	M-Bus

### Gastyp

KA66000A1007	Luft
KA66000A1010	N <sub>2</sub>

### Enheter

KA66000A1458	Med imperiska enheter
--------------	-----------------------

### Displayriktning

KA66000A1460	Motsatt displayriktning (se föreg. uppslag)
--------------	---------------------------------------------

**Beställnings-exempel:** S415 DN8, Modbus/RTU, Luft, Strömadapter 100-240 VAC som tillbehör

**Artikel nr:** KA66S6954150  
KA66000A1451  
KA66000A1007  
KA66A5540109

## S415 Tillbehör

### Artikelnummer Beskrivning

KA66A5540109	Strömadapter 100-240 VAC / 24 VDC, 0.5 A, 2 m kabel med M8 kontakt
KA66A5530137	Kabel för anslutning till S551, 5 m
KA66A5530161	M8 till M12 adapterkabel för Modbus splitter
KA66A5530171	Kabel för anslutning av powerbank, 1.8 m, USB-C till powerbank, M8-kontakt till instrument
KA66A5543310	RS-485 / Modbus splitter
KA9000004008	Powerbank 65 W PD 20 000 mAh

## Mobil strömkälla

S415 kan drivas av powerbank KA9000004008 med anslutningskabel KA66A5530171

