



## Kompakt Termisk Massflödesmätare för Vakuum

Pro-Inline



### SMARTTELEFON ANDROID APP

För fjärrkonfiguration



### POINT-OF-USE MÄTNING

Övervakar vakuumpumpar



### KOMPAKT DESIGN

Kan installeras överallt



### TOTALT FLÖDE

Ingen by-pass mätning



### ENKEL ÖVERVAKNING

Effektiv och kostnadsbesparande



### NOGGRANNA RESULTAT

Integrerad flödesriktare



## Fördelar

- ✓ Mycket ekonomiska flödes- och förbrukningsmätningar på lågtryckssidan av vakuumpumpar
- ✓ Inbyggd datalogger för flödeshistorik som standard
- ✓ Olika processanslutningar tillgängliga: DN8, DN15, DN20, DN25 och DN32 (G-innergänga)
- ✓ Absolute pressure sensor integrated for actual vacuum flow measurements
- ✓ Integrerad flödesriktare eliminerar behovet av raksträckor före flödesmätaren
- ✓ Integrerad trycksensor som tillval

## Optimera Effektiviteten i era Vakuumsystem

S418-V kompakt termisk massflödesmätare erbjuder en enkel men effektiv övervakning för vakuumpplikationer vid förbrukarpunkten.

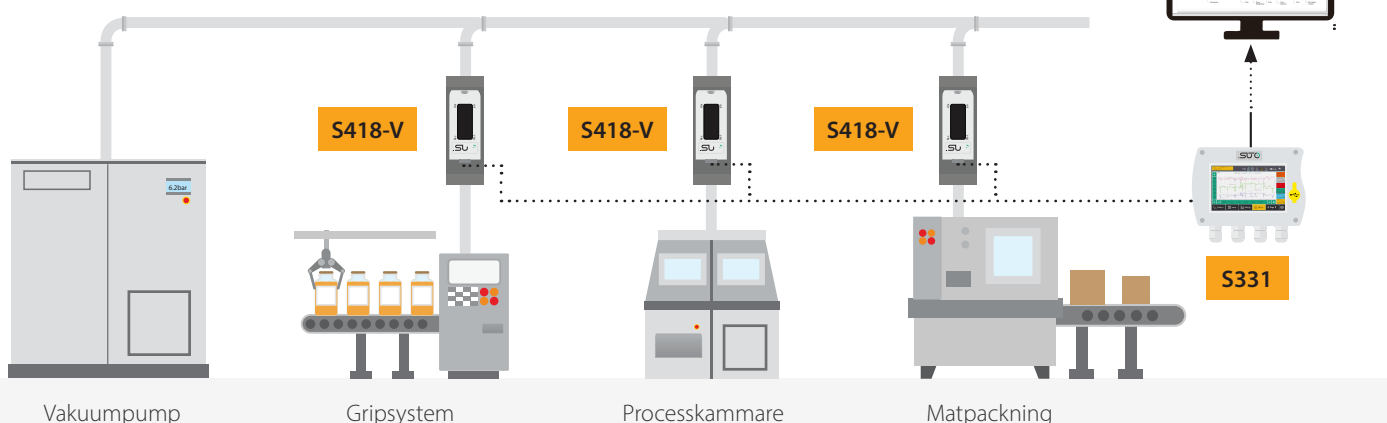
Den levereras som standard med trådlöst kommunikationsgränssnitt för att hjälpa användaren att snabbt och enkelt kontrollera flödet eller justera inställningarna via SUTO-appen i sin smarttelefon.

Förbättra effektiviteten i ert vakuumsystem samtidigt som du hjälper till att minska driftskostnaderna genom övervakning av:

- Flöde och förbrukning
- Tryck
- Temperatur

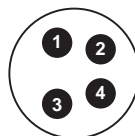
## Vakuumpplikationer

S418-V används för prestandaövervakning av vakuumpumpar. Utrustad med en absoluttrycksensor visar den inte bara vakuumtrycket, utan visar också det faktiska vakuumflödet. Dessa parametrar är kritiska värden i vakuumpplikationer som hjälper operatörer att säkerställa tillförlitligheten i processen..



## 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.

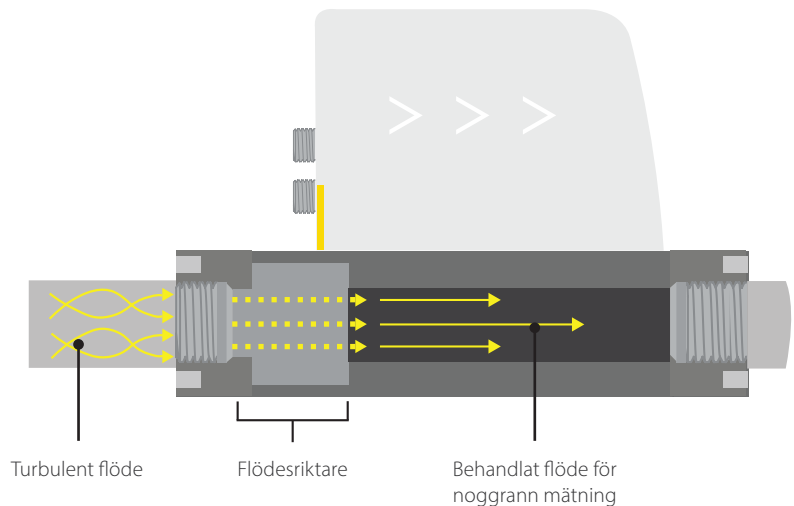


## Flödesriktare

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.

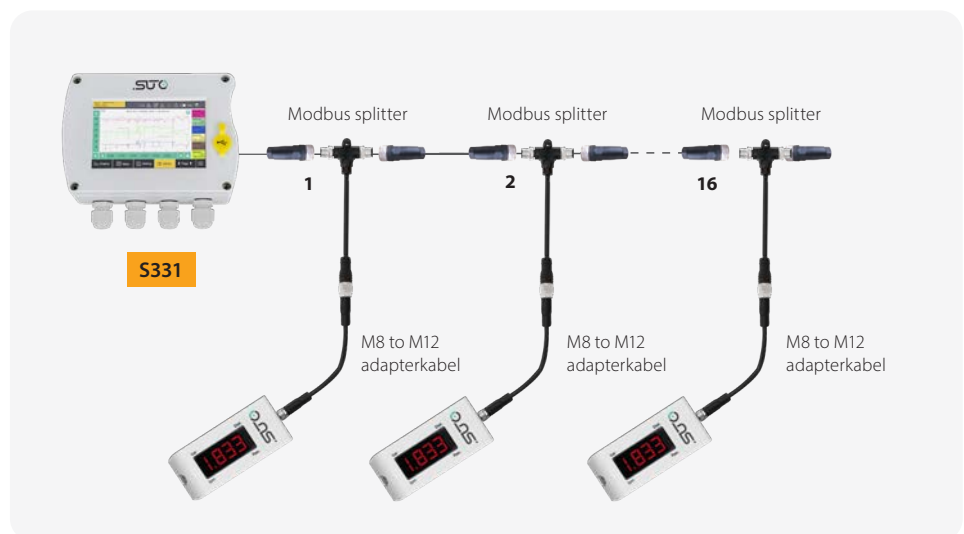
Tack vare den innovativa mekaniska designen är tryckförlusten försumbart liten (<30 mbar), vilket ger nog-granna mätningar i krokiga rörnät.



## Anslut flera S418-V till Modbus Master

S418-V 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..



## Display Direction



## Mätområde luft (l/min)

Mätområde	Standardkonfiguration				Absolut Tryck (mbar)
Processanslutning	DN8	DN15	DN20	DN25	
Vakuumflöde l/min	56	222	444	778	900
	63	250	500	875	800
	71	286	571	1000	700
	83	333	667	1167	600
	100	400	800	1400	500
	125	500	1000	1750	400
	167	557	1333	2333	300
	250	1000	2000	3500	200
	500	2000	4000	7000	100

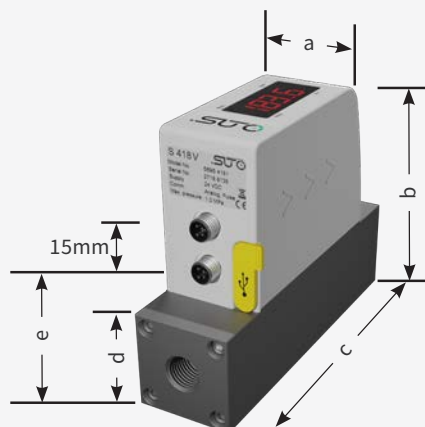
Angivna mätområden för S418-V under följande förhållanden:

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



## 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



## Tekniska data

### Mätning

#### Flöde

Noggrannhet	1.5% av läst $\pm$ 0.3% av full skala
Valbara enheter	m <sup>3</sup> /h, l/min, cfm, kg/h
Mätområde	se tabell på föregående sida
Repeterbarhet	0.5% av läst värde
Sensortyp	Termisk massflödessensor
Mätfrekvens	10/sek
Upplösning	1:100
Responstid (t90)	0.5 sek

#### Summering

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

#### Tryck

Noggrannhet	0.5% av full skala
Valbara enheter	bar, psi
Mätområde	0.01 ... 1.6 bar(a)
Sensortyp	Piezo-resistiv sensor

#### Referensvärden

Valbara värden	20 °C 1000 mbar (ISO1217)
----------------	---------------------------

### Signal / Gränssnitt & Strömatning

#### Analog utsignal

Signal	4 ... 20 mA (4-tråds), isolerad
Skalering	0 ... maxflöde, fritt justerbar
Belastning	max. 250 Ohm
Uppdateringsfrekvens	3/sec

#### Pulsutgång

Signal	Växlande, normalt öppen., max. 30 VDC, 200 mA
Skalering	1 puls per summeringenhet

#### Digitalt

Protokoll	Modbus/RTU
-----------	------------

#### Strömförsörjning

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

#### Dataanslutning

Anslutning	USB micro
------------	-----------

### Generell information

#### Configuration

Wireless	S4C-FS App for mobile phones
PC Software	S4A PC software for data analyzes

#### Display

Integrated	4 digit LED
------------	-------------

#### Data Logger

Storage	8 Mio. values
---------	---------------

#### Material

Process connection	Aluminum alloy
Housing	PC + ABS
Sensor	Ceramic, glass coated
Metal parts	Aluminum alloy

#### Miscellaneous

Electrical connection	2 x M8 (4 pole)
Protection class	IP54
Approvals	CE, RoHS, FCC
Process connection	G-thread
Weight	0.45 ... 1.1 kg (depends on model)

### Driftsförhållanden

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

### Vakuumskalor

bar(a)	inch Hg(g)	kPa(g)	bar(g)	mbar(a)
1.00	0.00	0	0.00	1000
0.90	-2.95	-10	-0.10	900
0.80	-5.91	-20	-0.20	800
0.70	-8.86	-30	-0.30	700
0.60	-11.81	-40	-0.40	600
0.50	-14.77	-50	-0.50	500
0.40	-17.72	-60	-0.60	400
0.30	-20.67	-70	-0.70	300
0.20	-23.63	-80	-0.80	200
0.10	-26.58	-90	-0.90	100
0.01	-29.24	-99	-0.99	10



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

### S418-V Kompakt Termisk Massflödesmätare för vakuumpplikationer (Inline)

#### Artikelnummer Beskrivning

KA66S695419X	S418-V, Vakuumpflödesmätare med integrerad absoluttryckssensor, G inngång, 24 VDC, 5 m kabel med M8-kontakt och öppna ändrar inkluderad (ersätt X i artikelnummer med storlekskod i tabell nedan)
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Storlek

KA66S6954190	DN8
KA66S6954191	DN15
KA66S6954192	DN20
KA66S6954193	DN25

#### Utsignal

KA66000A1455	Analog 4 ... 20 mA, Puls
KA66000A1456	Modbus/RTU
KA66000A1457	M-Bus

#### Enheter

KA66000A1459	Med imperiska enheter
--------------	-----------------------

#### Displayriktning

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

#### Beställnings-exempel:

S418-V DN25, Modbus/RTU

Artikelnummer: KA66S6954193

KA66000A1456

### S418-V 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
KA66M5997020	S4A dataanalysprogramvara för datalogger S418-V
KA66A5543310	RS-485 / Modbus splitter
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
KA9000004008	Powerbank 65 W PD 20 000 mAh

## Mobil strömkälla

S418-V kan drivas av powerbank KA9000004008 med anslutningskabel KA66A5530171



[www.kompauto.com](http://www.kompauto.com)



[sales@kompauto.com](mailto:sales@kompauto.com)