

# CẢM BIẾN ÁP SUẤT KỸ THUẬT SỐ



## Dòng ZSE30A(F) / ISE30A



### Cách đặt hàng

Áp suất dương

Áp suất dương/áp suất chân không

Đải áp suất mức  
ISE30A | -0.1 to 1 MPa

ISE30A - 01 - N - M

ZSE30A - 01 - N - M

Đải áp suất mức  
ZSE30A | 0 to -101 kPa  
ZSE30AF | -100 to 100 kPa

#### Đặc điểm ống nối dây

Option	Mô tả	Hình ảnh
01	R1/8 (Ren cái M5)	
N01*	NPT1/8 (Ren cái M5)	
C4H	Đầu nối ø4 mm, ø5/32 inch	Loại thẳng
C6H	Đầu nối ø6 mm	
N7H	Đầu nối ø1/4 inch	Loại khuy tay
	Đầu nối ø4 mm, ø5/32 inch	
C4L	Đầu nối ø6 mm	
C6L	Đầu nối ø1/4 inch	

\* Mã đặc biệt

Nil	Tùy chọn
M	SJ (Note 2)
P*	KPa, MPa

#### Option 1

Nil	Không có dây	
L	Dây Kèm đầu nối 2m	
G	Dây Kèm đầu nối 2m + Bảo vệ Connector cover	

#### Đặc tính ngõ ra

N	Ngõ ra bộ thu mở 1 NPN
P	Ngõ ra bộ thu mở 1 PNP
A	Ngõ ra bộ thu mở 2 NPN
B	Ngõ ra bộ thu mở 2 PNP
C*	Ngõ ra bộ thu mở 1 NPN + Ngõ ra áp tương tự
D*	Ngõ ra bộ thu mở 1 NPN + Ngõ ra áp tương tự
E*	Ngõ ra bộ thu mở 1 PNP + Ngõ ra áp tương tự
F*	Ngõ ra bộ thu mở 1 PNP + Ngõ ra áp tương tự

\* Mã đặc biệt

Tùy chọn 2  
X510 | Đầu nối M12 4-chân  
Có sẵn cho ngõ ra "A" or "B".

#### Tùy chọn 3

M	Y	K	T
Nil	○	○	○
Y	—	○	○
K	—	○	○
T	—	○	○

#### Option 2

Nil	None	
A1	Gá đặt A	
A2	Gá đặt B	
A3	Gá đặt C	
B	Adapter Gắn bảng	
D	Adapter Gắn bảng+bảo vệ mặt trước	

# Dòng ZSE30A (F) / ISE30A

## Đặc tính kỹ thuật

Loại	ZSE30A (Áp suất chân không)	ZSE30AF (Áp suất kép)	ISE30A (Áp suất âm)	
Dải áp suất	0.0 to -101.0 kPa	-100.0 to 100.0 kPa	-0.100 to 1.000 MPa	
Dải áp suất đặt	10.0 to -105.0 kPa	-105.0 to 105.0 kPa	-0.105 to 1.050 MPa	
Áp suất chịu đựng	500 kPa	500 kPa	1.5 MPa	
Cải đặt giá trị tối thiểu	0.1 kPa	0.1 kPa	0.001 MPa	
Lưu chất	Khí, chất lỏng không cháy, chất lỏng không ăn mòn			
Điện áp (V)	12 to 24 VDC $\pm 10\%$ , độ gọn sóng (p-p) 10% hoặc thấp hơn (Bảo vệ phần cực nguồn)			
Dòng tiêu thụ	40 mA hoặc thấp hơn			
Bộ chuyển	Ngõ ra bộ thu mở 1 NPN or PNP, NPN or PNP Ngõ ra bộ thu mở 2 (có thể lựa chọn)			
Dòng điện tối đa	80 mA			
Điện áp	28 V (Ngõ ra NPN)			
Chênh lệch điện áp	1 V hoặc thấp hơn (với dòng điện tải là 80 mA)			
Thời gian đáp ứng	2.5 ms hoặc thấp hơn			
Bảo vệ ngắn mạch	Có			
Khả năng lặp lại	$\pm 0.2\%$ F.S. $\pm 1$ Số			
Độ trễ	Có thể thay đổi (0 hoặc hơn) Note 1)			
Ngõ ra tương tự	Điện áp ngõ ra	Đúng	1 - 5V $\pm 2.5\%$ F.S.	0.6 - 5 V $\pm 2.5\%$ F.S.
		Sai số	$\pm 1\%$ F.S.	
	Điện trở ngõ ra	Đúng	Xấp xỉ 1 k $\Omega$	
		Sai số	$\pm 1\%$ F.S.	
Ngõ ra đóng	Dòng điện	4 - 20 mA $\pm 2.5\%$ F.S.	2.4 - 20 mA $\pm 2.5\%$ F.S.	
	Sai số	$\pm 1\%$ F.S.		
Trở kháng	Trở kháng tối đa: Nguồn 12 V: 300 $\Omega$ , Nguồn 24 V: 600 $\Omega$ Trở kháng tối thiểu: 50 $\Omega$			
Hiện thị	4 Ký tự, Led 7 đoạn (Hiện thị 2 màu Xanh/đỏ)			
Độ chính xác hiển thị	$\pm 2\%$ F.S. $\pm 1$ ký tự (Nhiệt độ môi trường 25 $\pm 3^\circ\text{C}$ )			
Độ sáng	Đèn sáng khi bộ chuyển ngõ ra ON. OUT1: xanh, OUT2: Đỏ			
Môi trường	Tiêu chuẩn	IP40		
	Dải nhiệt độ	Hoạt động: 0 to 50°C, Lưu trữ: -10 to 60°C (Không đóng băng và ngưng tụ)		
	Dải độ ẩm hoạt động	Hoạt động/ Lưu trữ: 35 to 85% RH (Không ngưng tụ)		
	Điện áp chịu đựng	1000 VAC/ 1 phút giữa đầu nối và vỏ		
	Điện trở cách ly	50 M $\Omega$ hoặc hơn (500 VDC được đo bằng đồng hồ đo điện trở)		
	Độ rung	10 to 150 Hz at whichever is smaller of 1.5 mm amplitude or 20 m/s <sup>2</sup> acceleration, in X, Y, Z directions, 3 times each (Non-energized)		
Độ ảnh hưởng	100 m/s <sup>2</sup> in X, Y, Z directions, 3 times each (Non-energized)			
Đặc tính nhiệt độ	$\pm 2\%$ F.S. (25°C reference)			
Dây dẫn	Dây 3 lõi, $\phi 3.5$ , 2 m chống thấm dầu, 4 lõi Tiếp điện 0.15 mm <sup>2</sup>			
Tiêu chuẩn	CE, UL/CSA, RoHS			

Note 1) Nếu giá trị dao động gần với giá trị đặt, cài đặt độ trễ trên mức dao động cao hơn để tránh dao động.

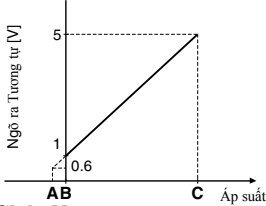
Note 2) Khi ngõ ra áp tương tự được lựa chọn, Dòng có thể sử dụng.

Note 3) Khi ngõ ra dòng tương tự được lựa chọn, áp có thể lựa chọn song song.

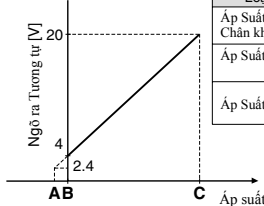
Note 4) Phụ kiện có bán rời, vui lòng liên lạc với SMC Việt Nam để được hướng dẫn thêm

## Điện áp ngõ ra

Ngõ Ra điện áp



Ngõ Ra Dòng



Loại	Dải Áp suất	A	B	C
Áp Suất Chân không	0.0 to -101.0 kPa	—	0	-101 kPa
Áp Suất kép	-100.0 to 100.0 kPa	—	-100 kPa	100 kPa
Áp Suất	-0.100 to 1.000 MPa	-0.1 MPa	0	1 MPa

## Chức Năng

Chức năng sao chép	Sao chép giá trị chỉ của cảm biến để đưa vào giá trị con của cảm biến
Tự động đặt trước	có
Chức năng điều chỉnh hiển thị	Giá trị sai lệch sẽ được hiển thị
Hiện thị giá trị đỉnh	Có thể giữ lại giá trị nhỏ nhất trong suốt quá trình đo lường
Hiện thị nút nhấn	Có thể giữ lại giá trị nhỏ nhất trong suốt quá trình đo lường
Khóa số	Bàn phím có thể khóa lại
Xóa giá trị 0	Có thể đưa giá trị về không trong khi nhiệt độ bằng với nhiệt độ môi trường
Chống dao động	có thể ngăn ngừa tức thời do dao động đột ngột nguồn khí nên bằng cách điều chỉnh thời gian đáp ứng
Thay đổi giá trị hiển thị	Có thể chuyển đổi giá trị hiển thị
Chế độ tiếp kiệm năng lượng	Giảm công suất tiêu thụ
Thay đổi độ phân giải hiển thị	Chuyển đổi độ phân giải từ 1/1000 đến 1/100.
Chức năng chuyển kPa $\leftrightarrow$ MPa	Chuyển đổi đơn vị giữa kPa và MPa.

# CÔNG TÁC ÁP SUẤT

## DÒNG IS10

**nhẹ hơn 16%**  
**trọng lượng: 62 g**

**11% gọn hơn**  
**chiều cao : 52 mm**

\* Dạng cũ nặng 74g Mã IS1000 (sản phẩm của SMC)  
 \* Dạng cũ cao 58.5 mm Mã IS1000 (sản phẩm của SMC)

- Có thêm điện áp 100 V AC/DC
- Áp Suất Đặt : **0.1 Đến 0.4 MPa**
- Vòng đời : 5 triệu lượt đóng mở



■ Có thể lắp chung với bộ F.R.L



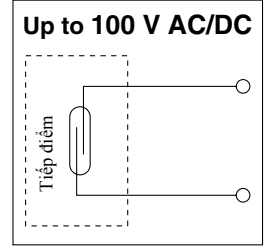
### Đặc tính kỹ thuật

Đặc điểm	IS10-01
Lưu chất	Khi/ Khí trơ
Áp suất phá hủy	1.0 MPa
Mức Áp suất hoạt động tối đa	0.7 MPa
Dải áp suất đặt	0.1 - 0.4 MPa 0.1 - 0.6 MPa
Nhiệt độ chất lỏng và môi trường	-5 to 60°C (Không đóng băng)
Tiếp xúc	1a
Lỗi Thang đo	±0.05 MPa hoặc thấp hơn
Hiện tượng trễ	0.08 MPa hoặc thấp hơn
Khả năng lặp lại	±0.05 MPa hoặc thấp hơn
Đặc tính dây dẫn	chiều dài dây cáp: 0.5 m tùy chọn: 3 m, 5 m
Mức cách âm	IP40
Khích thước công	1/8
Trọng lượng	62 g

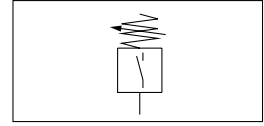
### Đặc tính của tiếp điểm

Đặc điểm	AC 2 VA, DC 2 W		
	24 V Thấp hơn	48 V	100 V
Điện áp AC/DC	24 V Thấp hơn	48 V	100 V
Dòng điện (mA)	50 mA	40 mA	20 mA

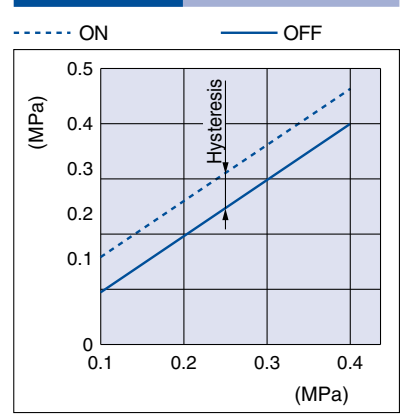
### Sơ đồ mạch



### Ký hiệu JIS



### Dải áp suất đặt



### CÁCH ĐẶT HÀNG

IS10-   01    -   

①                      ②                      ③

	Ký hiệu	Mô tả
①	Nil	R
	N	NPT
②	Nil	Không có
	S	Có

③	Bán tiêu chuẩn	a	Dải áp suất đặt	Nil	0.1 to 0.4 MPa
				6	0.1 to 0.6 MPa
		b	Chiều dài dây	Nil	0.5 m
		L	3 m		
		Z	5 m		
c	Đơn Vị	Nil	MPa		
		P	MPa, psi		

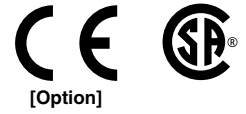
Bán tiêu chuẩn : lựa chọn trong mỗi phần tử a đến c sau đó xếp theo thứ tự số-alpha-beret

Ví dụ ) IS10-N01-6PZ

Chú ý) Dải áp suất đặt của 6P (L,Z) là từ 0.2 MPa đến 0.6 MPa ( 30 đến 90 psi ) .



# CẢM BIẾN ÁP SUẤT ĐA DỤNG DÒNG ISG



Cảm biến áp suất ISG được sử dụng rộng rãi trong các máy công cụ, máy công nghiệp, máy khí nén, nhà máy hoá chất, nhà máy điện và điều khiển áp suất tự động như là thủy lực, nước, lưu chất, và áp suất khí.

## Đặc tính kỹ thuật

Model		Dải hoạt động (MPa)	Dải điều chỉnh hiện tượng trễ (MPa)	Áp suất bề mặt (MPa)	khả năng lặp lại (MPa)	vật liệu	đài hiện tượng trễ	Kỹ thuật điện
kiểu (Không thấm nước)	kiểu ri nước							
ISG110-030	ISG210-030	0.02 to 0.3	0.015 - 0.2	1.0	±0.006	Đồng thau, đồng phot pho	không	(dạng mở vòng dây (Dripproof) capcone ø11 - 13)
ISG110-031	ISG210-031					Đồng thau, đồng phot pho	có	
ISG111-030	ISG211-030					Thép không ri 316	không	
ISG111-031	ISG211-031					Thép không ri 316	có	
ISG120-030	ISG220-030	0.05 to 0.7	0.02 - 0.35	1.5	±0.014	Đồng thau, đồng phot pho	không	
ISG120-031	ISG220-031		0.02 - 0.45			Đồng thau, đồng phot pho	có	
ISG121-030	ISG221-030		0.02 - 0.35			Thép không ri 316	không	
ISG121-031	ISG221-031		0.02 - 0.45			Thép không ri 316	có	
ISG130-030	ISG230-030	0.1 to 1.0	0.03 - 0.4	1.5	±0.02	Đồng thau, đồng phot pho	không	
ISG130-031	ISG230-031		0.03 - 0.6			Đồng thau, đồng phot pho	có	
ISG131-030	ISG231-030		0.03 - 0.4			Thép không ri 316	không	
ISG131-031	ISG231-031		0.03 - 0.6			Thép không ri 316	có	
ISG190-030	ISG290-030	-10 to -100 kPa	7 - 53 kPa	0.5	±2 kPa	Đồng thau, đồng phot pho	không	
ISG191-030	ISG291-030					Thép không ri 316	có	

Nhiệt độ lưu chất và môi trường 5 - 80°C (không đóng băng), các điểm kết nối : 1a1b, 2ab (tùy chọn), kích thước cổng: 3/8, Trọng lượng : 1.2 kg (dạng mở), 1.3 kg (Dripproof)



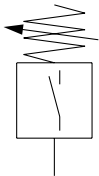
Dạng mở

Dạng bằng thang độ trễ và mở



Dạng Dripproof

Ký hiệu JIS



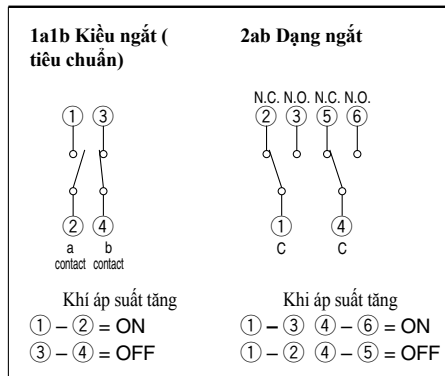
## Lưu chất

Loại lưu chất hoạt động được giới hạn bởi độ thấm của vật liệu. Khi lựa chọn vật liệu phải xem xét sao cho phù hợp với sự hoạt động của lưu chất.

Lưu chất	Vỏ cảm biến tiếp xúc với lưu chất	
	Ở trên	Nơi chất lỏng đi vào
Nước không ăn mòn\ khí\ chất lỏng	Đồng phot pho	Đồng thau
Chất lỏng không ăn mòn thép không ri 316 như là hơi nước (150°C hoặc thấp hơn)*	Thép không ri 316	Thép không ri 316

\* Nhiệt độ môi trường 80°C hoặc thấp hơn.

## Các điểm nối mạch



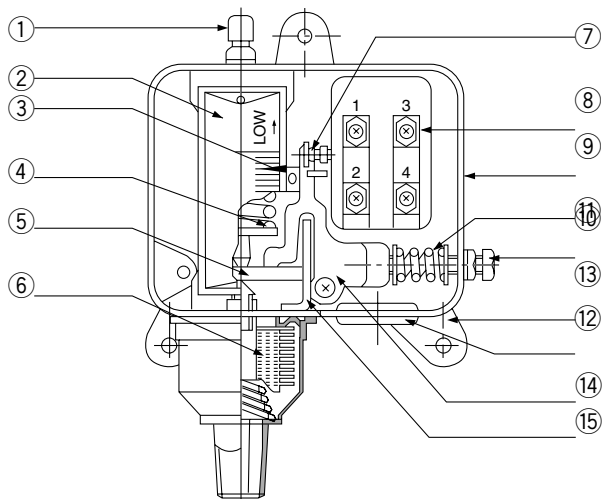
## Mức điện áp

Mức điện áp (Note)	Không tự cảm (A)		Tải cảm ứng (A)	
	Điện trở tải	Tải đèn	Tải cảm ứng	Tải motor
110 VAC	12	2	12	3
220 VAC	10	1	10	1.5
440 VAC	6	1	3	1
24 VDC	3	2.5	3	2.5
48 VDC	1.5	1.2	1.5	1.25
110 VDC	0.5	0.25	0.5	0.2
220 VDC	0.25	0.1	0.25	0.1

Điện trở cách ly: 100 MΩ hoặc hơn với 500 VDC  
Cảm kháng: 2000 VAC/1 min.

Note) tuân theo CE: 220 VAC, 110 VDC hoặc thấp hơn

## Cấu tạo



### Mô Tả

STT.	Mô tả
1	Nút điều chỉnh áp
2	bảng đo
3	Kim
4	Lo xo
5	Mức
6	Bộ ráp phía dưới
7	bộ chỉnh thả
8	các điểm kết nối(1a + 1b type)

STT	Mô tả
9	Thân cảm biến
10	lò xo điều chỉnh độ trễ
11	Ốc điều chỉnh độ trễ
12	Bracket
13	Grommet
14	Mức kết nối hoạt động bộ chuyên
15	Điểm dừng của hoạt động bộ chuyên

## CÁCH ĐẶT HÀNG

**ISG** 1 1 0 - 03 0 -   -  

1
2
3
4
5
6
7

		Ký hiệu	Ghi chú	
<b>1</b>	Tiêu chuẩn	<b>1</b>	Dạng mở tương đương IP 40	
		<b>2</b>	Dripproof tương đương IP 44	
+				
<b>2</b>	Dải áp suất hoạt động	<b>1</b>	0.02 - 0.3 MPa	
		<b>2</b>	0.05 - 0.7 MPa	
		<b>3</b>	0.1 - 1.0 MPa	
		<b>9</b>	-10 - -100 kPa	
+				
<b>3</b>	Thân cảm biến tiếp xúc với lưu chất	<b>0</b>	Đồng thau\ Đồng phot pho	
		<b>1</b>	thép không rỉ 316	
+				
<b>4</b>	Kích thước cổng	<b>03</b>	R 3/8	
		<b>N03</b>	NPT 3/8	
+				
<b>5</b>	bảng đo độ trễ	<b>0</b>	Không có	
		<b>1</b> <small>Note 1)</small>	có	
+				
<b>6</b>	a	các điểm kết nối	<b>Nil</b>	1a1b
			<b>W</b> <small>Note 2)</small>	2ab
	+			
	b	đơn vị	<b>Nil</b>	MPa
<b>P</b> <small>Note 2)</small>			MPa, psi	
+				
<b>7</b>	Tiêu chuẩn CE- <small>Note 2)</small>	<b>Nil</b>	Có	
		<b>Q</b>	Không	

Note 1) Không có sẵn với dòng ISG19 , 29

Note 2) Các sản phẩm không tiêu chuẩn CE không có sẵn. Các sản phẩm tuân theo tiêu chuẩn CE có điện áp 220 VAC hoặc nhỏ hơn, 110VAC hoặc nhỏ hơn

# CẢM BIẾN LƯU LƯỢNG HIỂN THỊ KỸ THUẬT SỐ DÒNG PFM

◆ Dải Mức Lưu Lượng: 10, 25, 50, 100 L/min

◆ Cài đặt giá trị Min: 0.01 L/min.

◆ Khả năng lặp lại:  $\pm 1\%$  F.S.

◆ Có Sẵn Mỡ

◆ Tích hợp van điều chỉnh lưu lượng

◆ Thời gian đáp ứng:  
50 ms, 0.5 s, 1 s, 2s.



Lưu chất

Air, N<sub>2</sub>, Ar, CO<sub>2</sub>

Hiện Thị 2 Màu



# CẢM BIẾN LƯU LƯỢNG KỸ THUẬT SỐ HIỂN THỊ 2 MÀU ĐỒNG PFM7



## CÁCH ĐẶT HÀNG

PFM7 **10**  - **C4**  - **A** - **M**   -   -   -

Loại

7 Tích hợp hiển thị

Dải lưu lượng

<b>10</b>	0.2 to 10 (5) L/min
<b>25</b>	0.5 to 25 (12.5) L/min
<b>50</b>	1 to 50 (25) L/min
<b>11</b>	2 to 100 (50) L/min

\* ( ): Fluid: CO<sub>2</sub>

Van điều chỉnh lưu lượng

<b>NH</b>	Không
<b>S</b>	Có

Kích thước cổng

Ký hiệu	Mô Tả	Dải mức lưu lượng			
		10	25	50	11
<b>O1</b>	Rc 1/8	●	●	●	●
<b>O2</b>	Rc 1/4				●
<b>N01</b>	NPT 1/8	●	●	●	●
<b>N02</b>	NPT 1/4				●
<b>F01</b>	G 1/8	●	●	●	●
<b>F02</b>	G 1/4				●
<b>C4</b>	ø4 (5/32")	●	●	●	●
<b>C6</b>	ø6	●	●	●	●
<b>C8</b>	ø8 (5/16")		●	●	●
<b>N7</b>	ø1/4"		●	●	●

Định hướng đầu vào

<b>NH</b>	Thẳng
<b>L</b>	Nút nhấn

• Mã hàng đặc biệt

• Tùy chọn 2

• Tùy chọn 1

• Chứng chỉ kiểm định

<b>NH</b>	Không có
<b>A</b>	Có

• Sách hướng dẫn

<b>NH</b>	Tiếng Anh & Tiếng Nhật
<b>N</b>	Không có

• Đơn Vị

<b>M</b>	SI
<b>NH</b>	Tùy chọn

• Đặc Tính Kỹ Thuật ngõ ra

<b>A</b>	2 NPN outputs
<b>B</b>	2 PNP outputs
<b>C</b>	1 NPN output + Analog (1 to 5 V)
<b>D</b>	1 NPN output + Analog (4 to 20 mA)
<b>E</b>	1 PNP output + Analog (1 to 5 V)
<b>F</b>	1 PNP output + Analog (4 to 20 mA)
<b>G</b>	1 NPN output + External input <sup>Note 3)</sup>
<b>H</b>	1 PNP output + External input <sup>Note 3)</sup>

## Phân loại ống

	Đầu nối (C4, C6, C8, N7)		Ren cái (O1, O2, N01, N02, F01, F02)	
	Thẳng (NH)	Nút Nhấn (L)	Thẳng (NH)	Nút Nhấn (L)
Không có van điều chỉnh lưu lượng (NH)				
Có van điều chỉnh lưu lượng (S)				

# DÒNG PFM7

## Thông số kỹ thuật

Đặc tính		PFM710	PFM725	PFM750	PFM711
Chất lỏng		Khí khô, N <sub>2</sub> , Ar, CO <sub>2</sub> (JIS B8392.1-1, 1.2 đến 1.6.2, ISO 8573.1-1, 1.2 đến 1.6.2.)			
Dải mức lưu lượng	Khí khô, N <sub>2</sub> , Ar	0.2 to 10 L/min	0.5 to 25 L/min	1 to 50 L/min	2 to 100 L/min
	CO <sub>2</sub>	0.2 to 5 L/min	0.5 to 12.5 L/min	1 to 25 L/min	2 to 50 L/min
Mức Có thể Hiện Thị	Khí khô, N <sub>2</sub> , Ar	0.2 to 10.5 L/min	0.5 to 26.3 L/min	1 to 52.5 L/min	2 to 105 L/min
	CO <sub>2</sub>	0.2 to 5.2 L/min	0.5 to 13.1 L/min	1 to 26.2 L/min	2 to 52 L/min
Phạm vi cài đặt	Khí khô, N <sub>2</sub> , Ar	0 to 10.5 L/min	0 to 26.3 L/min	0 to 52.5 L/min	0 to 105 L/min
	CO <sub>2</sub>	0 to 5.2 L/min	0 to 13.1 L/min	0 to 26.2 L/min	0 to 52 L/min
Cài đặt đơn vị tối thiểu		0.01 L/min	0.1 L/min	0.1 L/min	0.1 L/min
Giá trị chuyển đổi lưu lượng xung tích lũy		0.1 L/xung	0.1 L/xung	0.1 L/xung	1 L/xung
Đơn vị		Mức lưu lượng tức thời L/min, CFM x 10 <sup>-2</sup> Lưu lượng dữ trữ L, ft <sup>3</sup> x 10 <sup>-1</sup>			
Tính chất tuyến tính		Độ chính xác : ±3%F.S. (lông, khí) Độ chính xác ngõ ra tương tự: ±5%F.S.			
Khả năng lặp lại		Độ chính xác ±1%F.S. (lông, khí) Độ chính xác ngõ ra tương tự ±3%F.S.			
đặc tuyến áp suất		±5%F.S. (0.35 MPa tham chiếu)			
Đặc tuyến nhiệt độ		±2%F.S. (15 - 35°C) ±5%F.S. (0 - 50°C)			
Dải áp suất hoạt động		-100 kPa - 750 kPa			
Dải áp suất mức		-70 kPa - 750 kPa			
Áp suất chống thấm		1 MPa			
Dải lưu lượng dự trữ		Tối đa 999999 L			
Ngõ ra bộ chuyển		NPN or PNP, Ngõ ra bộ thu mở			
	Dòng tối đa	80 mA			
	điện áp tối đa	28 VDC (Ngõ ra NPN)			
	Độ sụt áp	Ngõ ra NPN: 1 V hoặc thấp hơn (với 80 mA) Ngõ ra PNP : 1.5 V hoặc thấp hơn ( 80 mA)			
	Thời gian đáp ứng	1 s (50 ms, 0.5 s, 2 s có thể lựa chọn)			
	Bảo vệ ngõ ra	Bảo vệ ngắn mạch			
Ngõ ra xung dự trữ		NPN or PNP ngõ ra bộ thu mở			
Ngõ ra tương tự	Thời gian đáp ứng	1.5 s or less (90% response)			
	Điện áp ngõ ra	V = 1 - 5 V R = 1 kΩ			
	Dòng điện ngõ ra	4 to 20 mA Rmax = 600 Ω, Rmin=50 Ω			
Hiện tượng trễ	Chế độ trễ	Phụ thuộc			
	Chế độ so sánh	Phụ thuộc			
Ngõ ra		so với ngõ vào 30 ms hoặc hơn			
Phương pháp hiện thị		3-ký tự, LED 7 đoạn 2 màu xanh/đỏ, chu kỳ: 10 times/sec			
Tình trạng LED's		OUT1: đèn sáng khi ngõ ra ON (xanh). OUT2: đèn sáng khi ngõ ra ON (đỏ).			
Nguồn (V)		24 VDC ±10%			
Dòng điện (mA)		55 mA hoặc bé hơn			
Môi Trường	Tiêu Chuẩn	IP40			
	Nhiệt độ lưu chất	0 to 50°C (Không đóng băng hay ngưng tụ)			
	Dải nhiệt độ hoạt động	Hoạt động: 0 to 50°C lưu trữ : -10 to 60°C (Không đóng băng hay ngưng tụ)			
	Dải độ ẩm hoạt động	Hoạt động, lưu trữ: 35 to 85%R.H. (không ngưng tụ)			
	Điện áp chống lại	1000 VAC			
	Điện trở cách ly	50 MΩ Hoặc hơn			



# CẢM BIẾN ÁP SUẤT/ BỘ ĐIỀU KHIỂN CẢM BIẾN ÁP SUẤT

## Dòng **PSE**

Cảm biến áp suất khí

**PSE530**



Cảm biến áp suất khí

**PSE540**



Cảm biến áp suất khí vi sai

**PSE550**



Cảm biến áp suất chất lỏng

**PSE560**



Bộ điều áp suất  
kỹ thuật số đa kênh

**PSE200**



Bộ điều khiển cảm biến áp suất kỹ  
thuật số hiện thị 2 màu

**PSE300**



Kiểu DIN rail/Terminal

# CẢM BIẾN ÁP SUẤT DÒNG PSE530



## CÁCH ĐẶT HÀNG



PSE530 - M5 - [ ]

### Dải áp hoạt động

0	Áp suất dương [0 to 1 MPa]
1	Chân không [0 to -101 kPa]
2	Áp suất thấp [0 to 101 kPa]
3	Áp suất kép [-101 to 101 kPa]

### Kích thước cổng

M5	M5 x 0.8
R06	Bộ giảm ø6
R07	Bộ giảm 1/4 inch

### Tùy chọn

NH	Không có
L	Dây cảm biến (3 m) 
C2L	Đầu kết nối (1 cái) + Dây cảm biến (3 m) 

## Tùy Chọn

Phụ kiện.

Description	Part no.	Note
Đầu kết nối	ZS-28-C	1 cái
Dây cảm biến	ZS-26-F	3 m
Đầu kết nối + dây cảm biến	ZS-26-J	1 Bộ

## Thông số kỹ thuật

Đặc Tính	PSE530 (Áp suất dương)	PSE531 (Chân không)	PSE532 (Áp suất thấp)	PSE533 (Áp suất kép)
Dải mức áp suất	0 - 1 MPa	0 - -101 kPa	0 - 101 kPa	-101 - 101 kPa
Dải ngõ ra tương tự	-0.1 - 0 MPa	10.1 - 0 kPa	-10.1 - 0 kPa	—
Áp suất phá hủy	1.5 MPa	500 kPa		
Lưu chất sử dụng	khí/ chất không ăn mòn/ chất lỏng không cháy			
Điện áp nguồn	12 to 24 VDC ±10%			
Dòng điện tiêu thụ	15mA hoặc thấp hơn (không tải)			
Đặc tính ngõ ra	Ngõ ra tương tự 1 - 5 V (dải áp suất mức), 0.6 - 1 V (dải ngõ ra tương tự), trở kháng ngõ ra xấp xỉ 1 kΩ			
Độ chính xác	±2% F.S. (dải áp suất mức), ±5% F.S. (dải ngõ ra tương tự)			
Độ tuyến tính	±1% F.S.			
Khả năng lặp lại	±1% F.S.			
Ảnh hưởng nguồn điện	±1% F.S. dựa vào ngõ ra tương tự với V = 18 V dải điện áp từ 12 - 24 VDC			
Môi trường	Vỏ thiết bị	IP40		
	Dải nhiệt độ	0 to 50°C;		
	Điện áp chịu đựng	1000 VAC (50/60 Hz)		
	Điện trở cách ly	5 MΩ hoặc hơn		
	Mức độ chịu rung	Độ lớn 10 - 500 Hz 1.5 mm hoặc gia tốc 98 m/s <sup>2</sup> phương 3 X, Y, Z, cho mỗi 3 lần		
	Độ bền va đập	980 m/s <sup>2</sup> với 3 phương X, Y, Z, cho mỗi 3 lần		
Đặc tính nhiệt độ	±2% F.S. (Tham chiếu 25°C)			
Dây Cảm biến	Dây cáp 3 lõi, ø2.7, 3 m,			
Tiêu chuẩn	CE			