

Bộ cảm biến áp suất kỹ thuật số siêu nhỏ gọn

Sê-ri AP-C30W/30



Để biết danh sách chứng nhận và tuân thủ tiêu chuẩn, vui lòng xem trang web của chúng tôi.



Mẫu nhỏ gọn với chiều cao ký tự lớn

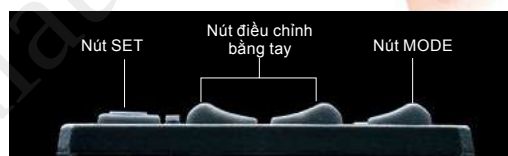
Cảm biến áp suất nhỏ gọn với chiều rộng 30 mm chiều cao 25 mm và chiều cao ký tự lớn 11 mm trong cùng loại. Ngoài ra, Sê-ri AP-C30W kết hợp hiển thị đèn LED 2-màu rất dễ quan sát.



Bố trí Nút dựa trên Khoa học nghiên cứu tối ưu yếu tố con người

Các nút được bố trí theo tầm quan trọng gắn liền với khả năng vận hành. Ví dụ, nút SET được đặt ở tầm thấp hơn để ngăn lỗi vận hành xảy ra, như nhấn nhiều nút cùng lúc.

TIẾP CẬN TRỰC TIẾP
Tiếp cận trực tiếp đến giá trị ngưỡng



Giá gắn linh hoạt sử dụng nhiều loại giá khác nhau

Bốn loại giá cho phép gắn cảm biến với 13 cách khác nhau, bao gồm cả loại phụ tùng tên nhãn và loại nghiêng.



Gắn liền kề ngang bằng nhau

Phụ tùng bảng điều khiển thiết kế mới cho phép gắn sát liền kề nhau theo chiều dọc hay chiều ngang, do đó giúp tiết kiệm không gian.



Vỏ bảo vệ phía trước

Dòng

Sê-ri AP-C30W

Loại	Đa dạng	Áp suất âm	Áp suất dương
Mẫu	NPN PNP	AP-C30W AP-C30WP	AP-C31W AP-C31WP
Hình thức ngoài			
			
Phạm vi áp suất định mức	Chế độ áp suất âm 0 đến -101,3 kPa	Chế độ áp suất dương 0 đến +101,3 kPa	Chế độ áp suất hỗn hợp +101,3 đến -101,3 kPa
Áp suất thử nghiệm	500 kPa		
Loại chất lỏng	Không khí hoặc các khí không ăn mòn		
Độ phân giải	Áp suất âm 0,1 kPa	Áp suất dương 0,1 kPa	Áp suất hỗn hợp 0,1 kPa

Sê-ri AP-30

Loại	Áp suất âm	Áp suất dương	Áp suất hỗn hợp
Mẫu	NPN PNP	AP-31 AP-31P	AP-32 AP-32P
			
Áp suất định mức	0 đến -101,3 kPa	0 đến 100,0 kPa	0 đến 1,000 MPa
Áp suất thử nghiệm	4,9 bar (490 kPa)		
Các loại chất lỏng	Không khí hoặc các khí không ăn mòn		
Độ phân giải màn hình	0,001 bar, 0,1 inchHg, 0,1 kPa, 1 mmHg	0,001 bar, 0,02 PSI, 0,1 kPa, 0,001 kgf/cm ²	0,01 bar, 0,2 PSI, 0,001 MPa, 0,01 kgf/cm ²

Các tùy chọn

Sê-ri AP-C30W

 AP-B01 Giá gắn nằm ngang  Mẫu gắn	 AP-B02 Giá gắn tường  Mẫu gắn	 AP-B03 Giá gắn trần có tên nhãn  Mẫu gắn	 AP-B04 Giá gắn nghiêng  Mẫu gắn
---	---	---	---

 AP-A01 Giá gắn bảng điều khiển  Mẫu gắn

Sê-ri AP-30

OP-32908 Bảng điều khiển màu xám OP-31357 Bảng điều khiển màu đen Vỏ bảo vệ phía trước 

Đặc điểm kỹ thuật

Sê-ri AP-C30W

Loại		Đa dạng			Áp suất âm	Áp suất dương
Mẫu	NPN	AP-C30W			AP-C31W	AP-C33W
	PNP	AP-C30WP			AP-C31WP	AP-C33WP
Phạm vi áp suất định mức		Chế độ áp suất âm 0 đến -101,3 kPa	Chế độ áp suất dương 0 đến 101,3 kPa	Chế độ áp suất hỗn hợp 101,3 đến -101,3 kPa	0 đến -101,3 kPa	0 đến +1,000 MPa
Áp suất thử nghiệm		500 kPa			500 kPa	1,5 MPa
Loại chất lỏng		Không khí hoặc các khí không ăn mòn				
Loại áp suất		Áp suất kế				
Điện áp nguồn cung cấp		12 - 24 VDC±10% với độ gợn (p-p) tối đa 10%.				
Công suất tiêu thụ		12 V (NPN/PNP)			24 V (NPN/PNP)	
		Bình thường	Cực đại 720 mW(60 mA)/900 mW(75 mA)		Cực đại 960 mW(40 mA)/1320 mW(55 mA)	
		Chế độ tiết kiệm	Cực đại 480 mW(40 mA)/600 mW(50 mA)		Cực đại 720 mW(30 mA)/960 mW(40 mA)	
Màn hình hiển thị		3 1/2-chữ số, 2-màu sắc, đèn LED 7 đoạn (Chiều cao ký tự: 11 mm) Chu kỳ hiển thị màn hình: 10 lần/giây				
Phạm vi cài đặt và hiển thị ¹		-10 đến +110% của F.S.			-15 đến +110% của F.S.	
Đèn báo vận hành		Đèn LED đỏ x 2 (tương ứng với ngõ ra điều khiển 1 và 2)				
Độ phân giải	Đa dạng	Áp suất âm 0,1 kPa	Áp suất dương 0,1 kPa	Áp suất hỗn hợp 0,2 kPa	—	
	Chế độ bình thường	—			0,1 kPa	0,001 MPa
	Chế độ tập trung	—			0,01 kPa	0,1 kPa
Độ chính xác lặp lại		±0,2% của F.S.				
Tính trễ ²		Có thể thay đổi (Tiêu chuẩn: 0,5% của F.S.)				
Hiện thị đặc tính nhiệt độ		Tối đa ±1% của F.S.				
Thời gian đáp ứng (chức năng ngăn rung)		2,5, 5, 100, hoặc 500 ms (có thể lựa chọn)				
Ngõ vào dịch chuyển về 0		Thời gian ngõ vào: từ 2 ms trở lên (hoặc có thể lựa chọn ngõ ra analog)				
Ngõ ra điều khiển		NPN cực thu để hở cực đại 100 mA (40 V) điện áp dư tối đa 1 V, 2 ngõ ra (Có thể lựa chọn Thường mở/Thường đóng) NPN cực thu để hở cực đại 100 mA (30 V) điện áp dư tối đa 1 V, 2 ngõ ra (Có thể lựa chọn Thường mở/Thường đóng)				
Ngõ ra Analog		1 đến 5 V với tổng trở tải tối đa 1 kΩ (hoặc cho phép lựa chọn ngõ vào dịch chuyển về 0)				
Nhiệt độ môi trường xung quanh		0 đến 50°C, không đóng băng				
Độ ẩm tương đối		35 đến 85%, không ngưng tụ				
Chống chịu rung		10-55 Hz, 1,5 mm biên độ kép theo các hướng X, Y, và Z, 2 giờ tương ứng				
Cổng áp suất		Rc(PT) 1/8 quay 180°				
Vật liệu		Vỏ bọc phía trước: Chất dẻo polysulfone, Vỏ bọc phía sau: PBT, Ghế trước: Policarbonat, Cổng áp suất: Kẽm được đúc khuôn				
Khối lượng		Xấp xỉ 30 g (không tính dây cáp) Xấp xỉ 85 g (có cáp 2-m)				
Phụ tùng		Cáp nguồn (dây cáp 2-m với đầu nối), Miếng đệm kín ³				

1. Phạm vi tập trung chỉ áp dụng trong chế độ tập trung.
2. Tiêu chuẩn 0,2% của FS áp dụng trong chế độ tập trung.
3. Miếng đệm kín chỉ được cung cấp cho AP-C33W.

Biểu đồ lựa chọn Đơn vị màn hình hiển thị

Có thể thay đổi đơn vị màn hình hiển thị bằng cách cài đặt như bên dưới.

Mẫu	Đa dạng	AP-C30W	Áp suất âm AP-C31W	Áp suất dương AP-C33W
Cài đặt	PA	kPa	kPa	MPa (kPa)
	GF	kg/cm ²	—	kg/cm ²
	mmHg	mmHg	mmHg	—
	inHg	inHg	inHg	—
	PSI	PSI	PSI	PSI
	Bar	bar	bar (mbar)	bar

() hiển thị dữ liệu trong Chế độ tập trung.

Sê-ri AP-30

Loại		Áp suất âm	Áp suất dương		Áp suất hỗn hợp
Mẫu	NPN	AP-31	AP-32	AP-33	AP-34
	PNP	AP-31P	AP-32P	AP-33P	AP-34P
Áp suất định mức		0 đến -101,3 kPa	0 đến 100,0 kPa	0 đến 1,000 MPa	101,3 đến -101,3 kPa
Áp suất thử nghiệm		4,9 bar (490 kPa)		14,7 bar (1,47 MPa)	4,9 bar (490 kPa)
Loại áp suất		Áp suất kế			
Các loại chất lỏng		Không khí hoặc các khí không ăn mòn			
Màn hình hiển thị		3 1/2-chữ số, 2-màu sắc, đèn LED 7 đoạn (Chiều cao ký tự: 11 mm)			
Độ phân giải màn hình		0,001 bar, 0,1 inchHg, 0,1 kPa, 1 mmHg	0,001 bar, 0,02 PSI, 0,1 kPa, 0,001 kgf/cm ²	0,01 bar, 0,2 PSI, 0,001 MPa, 0,01 kgf/cm ²	0,002 bar, 0,1 inchHg, 0,2 kPa, 2 mmHg
Phạm vi áp suất có thể phát hiện		-15% đến +110% của F.S.			
Khả năng lặp lại		±0,2% của F.S. (từ 5 ms trở lên)			
Thời gian đáp ứng (chức năng ngăn rung)		2,5/5/100/500 ms (có thể lựa chọn)			
Ngõ ra điều khiển		Cực đại 100 mA (tối đa 40 V), Điện áp dự: Tối đa 1 V 2-ngõ ra (có thể lựa chọn Thường mở/Thường đóng)			
Ngõ ra Analog		1 đến 5 V (Tổng trở tải: tối thiểu 47 kΩ)			
Dao động nhiệt độ	Ngõ ra Analog	Tối đa ±2% (của F.S.) phát hiện áp suất ở 25°C (0 đến 50°C)			
	Màn hình hiển thị	Tối đa ±1% (của F.S.) phát hiện áp suất ở 25°C (0 đến 50°C)			
Dòng điện tiêu thụ		50 mA (ở 24 V), 90 mA (ở 12 V)			
Nguồn điện cung cấp		12 đến 24 VDC ±10%, Độ gợn (P-P): tối đa 10%			
Nhiệt độ môi trường xung quanh		0 đến 50°C, không đóng băng			
Độ ẩm tương đối		35 đến 85%, không ngưng tụ			
Chống chịu rung		10-55 Hz, 1,5 mm biên độ kép theo các hướng X, Y, và Z, 2 giờ tương ứng			
Vật liệu		Vỏ bọc phía trước: Poliamit, Bảng điều khiển phía trước: PET, Vỏ bọc phía sau: Chất dẻo polysulfone, Cổng áp suất: Kẽm đúc, Cấp: Cap Cabytre không thấm dầu			
Khối lượng (Gồm cáp 2-m)		Xấp xỉ 120 g			

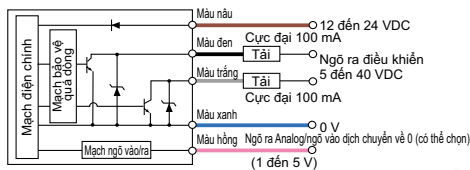
Mạch điện ngõ vào/ra

Sê-ri AP-C30W

Sơ đồ mạch ngõ vào/ra

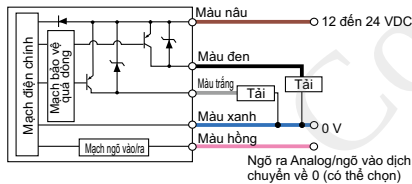
NPN

AP-C30W/C31W/C33W



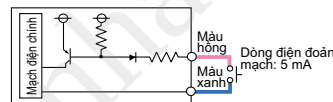
PNP

AP-C30WP/C31WP/C33WP

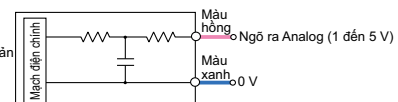


Mạch ngõ vào dịch chuyển về 0

AP-C30W/C31W/C33W



Mạch ngõ ra Analog

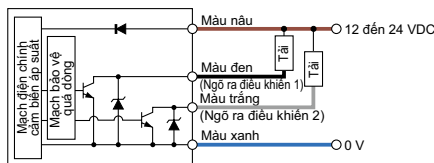


Sê-ri AP-30

Sơ đồ mạch ngõ vào/ra

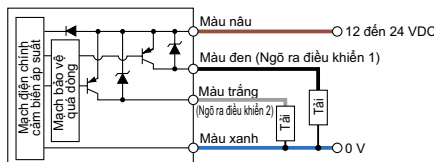
NPN

AP-31/32/33/34

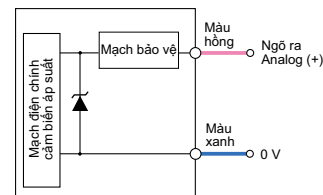


PNP

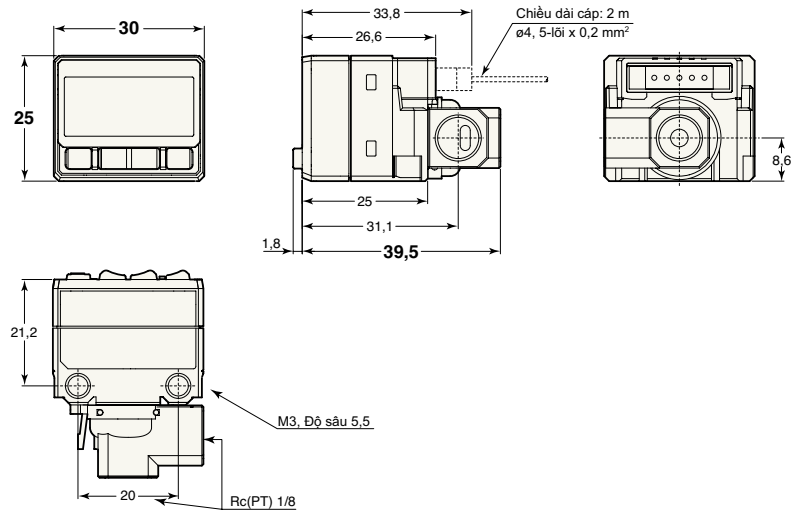
AP-31P/32P/33P/34P



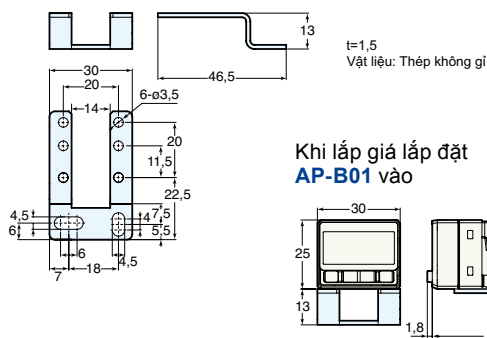
Mạch ngõ ra Analog



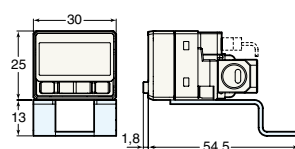
Bộ khuếch đại
Sê-ri AP-C30W



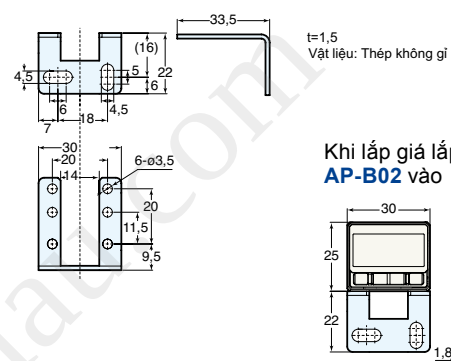
AP-B01 Giá lắp đặt
(Tùy chọn)



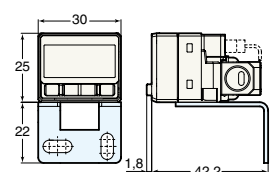
Khi lắp giá lắp đặt
AP-B01 vào



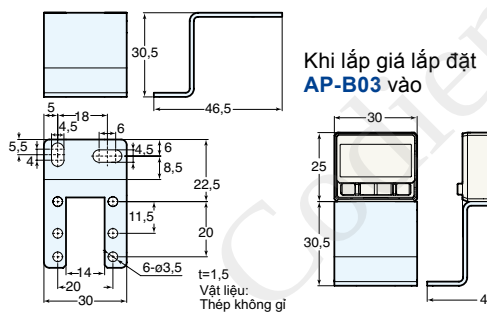
AP-B02 Giá lắp đặt
(Tùy chọn)



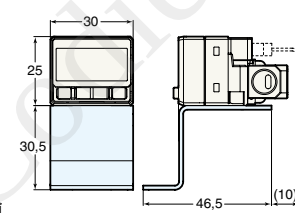
Khi lắp giá lắp đặt
AP-B02 vào



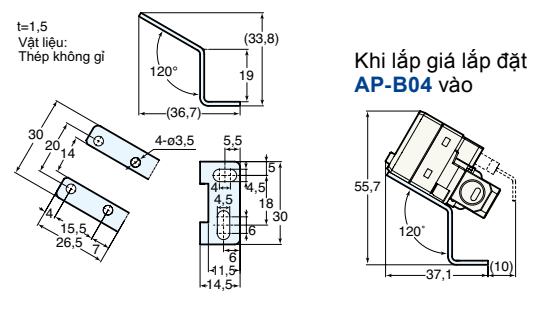
AP-B03 Giá lắp đặt
(Tùy chọn)



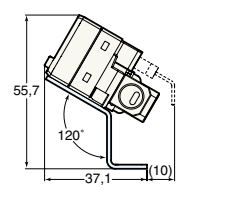
Khi lắp giá lắp đặt
AP-B03 vào



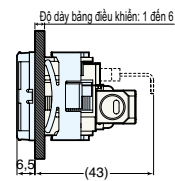
AP-B04 Giá lắp đặt
(Tùy chọn)



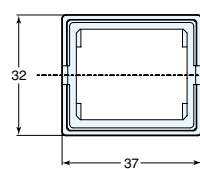
Khi lắp giá lắp đặt
AP-B04 vào



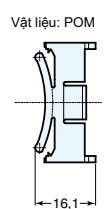
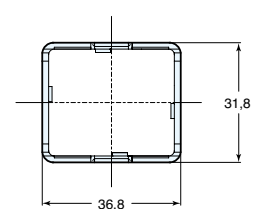
Khi được lắp ngang
bằng trên bảng điều
 khiển với
AP-A01
(Tùy chọn)
Mẫu gắn



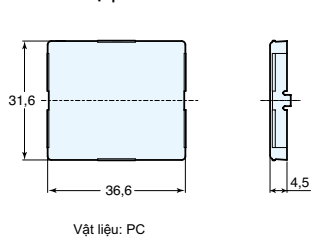
AP-A01 gồm các bộ phận sau:
Giá lắp đặt bảng điều khiển



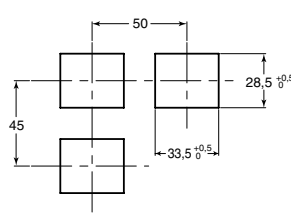
Vòng gắn bảng điều khiển



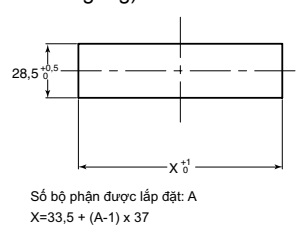
Vỏ bảo vệ phía trước



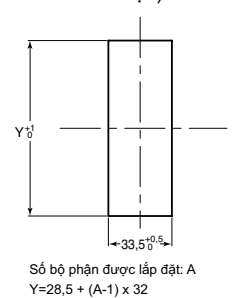
Kích thước cầu chì bảng
 điều khiển



(Gắn liền kề sát nhau theo
chiều ngang)

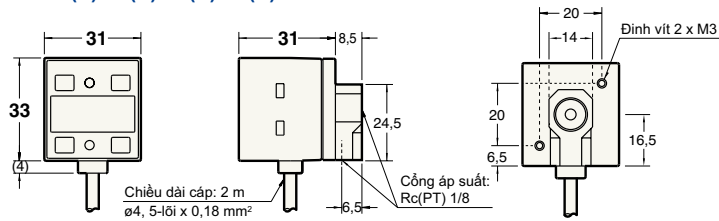


(Gắn liền kề sát nhau
theo chiều dọc)

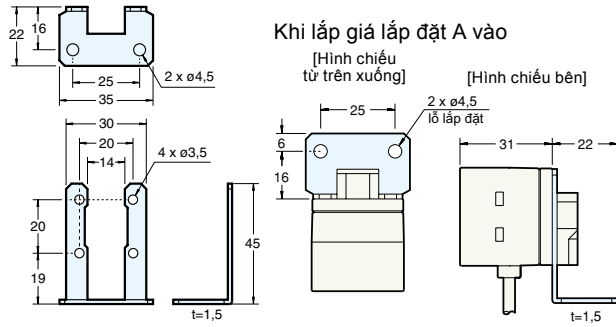


Thiết bị cảm biến

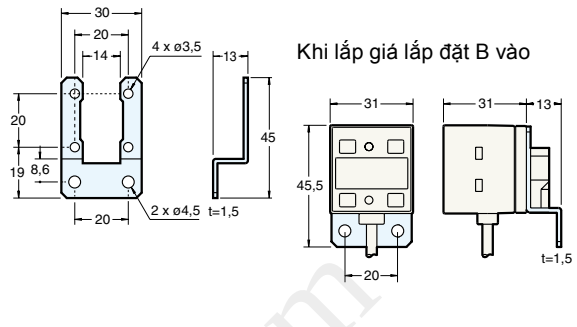
AP-31(P)/32(P)/33(P)/34(P)



Giá lắp đặt A (phụ kiện)



Giá lắp đặt B (phụ kiện)

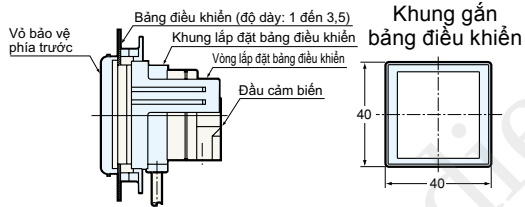


Giá lắp đặt bảng điều khiển

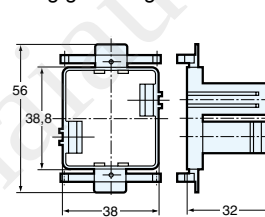
OP-32908 Bảng điều khiển màu xám

OP-31357 Bảng điều khiển màu đen

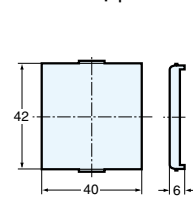
Khi được lắp ngang bằng trên bảng điều khiển với **OP-31357/OP-32908** (tùy chọn)



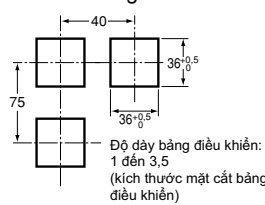
Vòng gắn bảng điều khiển



Vỏ bảo vệ phía trước



Cầu chì bảng điều khiển



Cầu chì bảng điều khiển: Gắn liền kệ

