



## 接點式壓力錶— 感應式

型號：PRE-IDT



### 產品介紹

▼  
無機械火花、低能量信號設計，可避免點燃爆炸性環境，適用於高安全需求場所。

▼  
多種接點形式可選擇

▼  
廣泛用於化工、石油、冶金、機械等領域

▼  
與德國WIKA-831壓力錶相近規格

### 產品規格

#### 樣式

直立式、埋入無緣、埋入有緣

#### 接線型式

接線盒

#### 面徑

4"、6"

#### 測量範圍

-76 cmHg ... 1000 kg/cm<sup>2</sup>，  
及其他對應單位之正壓、負壓或  
聯成

#### 精準度

壓力錶：CL 1.0  
接點：CL 3.0

#### 接續螺牙

316L 不鏽鋼  
1/4、3/8、1/2  
PT、G、NPT、M

#### 殼／框

304 不鏽鋼

#### 錶窗

玻璃

#### 指針

黑色鋁合金片

#### 巴登管

316L 不鏽鋼

#### 填充液

不充油、矽油

#### 齒輪組

304 不鏽鋼

#### 環境溫度

-20°C ... 60°C

#### 介質溫度

≤190°C (無充油)  
≤95°C (充矽油)

#### 接點

EC3 感應式接點，由德國品牌  
Pepperl+Fuchs 製造。

#### 防護等級

IP65

## 接點選擇

由於操作環境可能為正常或危險區域，SJ Gauge 提供 EC1 和 EC3 接點系列。對於危險或易爆區域，只允許使用 EC3 類型接點。

### EC3 感應式接點

SJ Gauge 感應式電接點是一種非接觸式的電氣開關元件，主要由一對線圈組成，其磁場會受到金屬控制片（由指針驅動）的影響，進而改變輸出電流。當指針上的控制片（實際值）接近感應頭（設定值）時，內部電阻增加，導致電流變化，該變化作為控制單元的切換放大器輸入信號，而控制單元不會影響測量系統的運作。

此 2 線或 3 線接點採用 PNP 輸出，與 PLC 高度兼容。此外，SJ Gauge 感應式電接點可與 SJ Gauge 控制單元配合使用，以切換更高的電氣負載（SJ Gauge 控制單元內部整合了 AC/DC 轉換器、切換放大器和輸出繼電器）。

SJ Gauge EC3 接點可用於防爆區域內外。在防爆區域外，由於其無接點設計，不會產生磨損，適用於高頻切換應用。在防爆區域內，EC3 接點可用於 Zone 1 和 Zone 2。

## 接點選擇 (EC3 感應式系列)

EC3 感應式接點之感應傳感器均由德國 Pepperl+Fuchs 製造。

## 接點操作詳情

通常有三種接點操作方式：常閉 (Normally Closed)、常開 (Normally Open) 和轉換式 (Change-Over)。

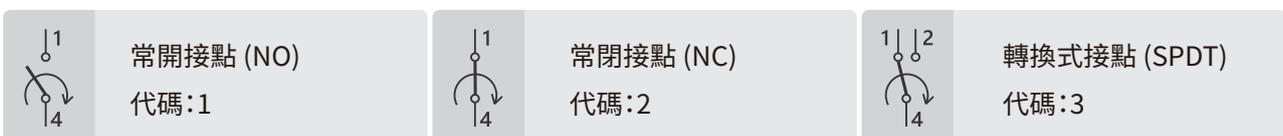
常閉功能 (Normally Closed, NC)：當實際值指針上升時，會帶動接點臂移動，當達到設定點時，電路將被中斷。

常開功能 (Normally Open, NO)：當壓力值指針上升時，會帶動接點臂移動，當達到設定點時，電路將閉合。

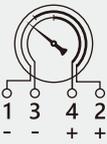
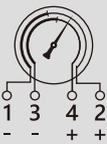
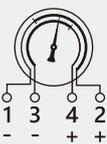
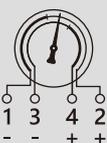
轉換式接點 (Change-Over, SPDT)：當實際值指針上升時，會帶動接點臂移動，先中斷電路，然後在接近設定點時閉合電路。

## 接點功能代碼

\*邏輯基於指針順時針方向運動。



## SJ GAUGE EC3 感應式接點的切換功能

型號	接點形式	當指針在上升壓力下達到設定點時， 金屬控制片...	並且之後...	接線
EC3-1	NO	...離開控制頭	...接點將會閉合	
EC3-2	NC	...進入控制頭	...接點將會開啟	
EC3-11	NO-NO	...離開第一個控制頭 ...離開第二個控制頭	...第一個接點將會閉合 ...第二個接點將會閉合	
EC3-22	NC-NC	...進入第一個控制頭 ...進入第二個控制頭	...進入第一個控制頭 ...進入第二個控制頭	
EC3-12	NO-NC	...離開第一個控制頭 ...進入第二個控制頭	...離開第一個控制頭 ...進入第二個控制頭	
EC3-21	NC-NO	...進入第一個控制頭 ...離開第二個控制頭	...第一個接點將會開啟 ...第二個接點將會閉合	

在切換功能表中所描述的功能是基於指針順時針運動。在逆時針運動時，將會產生相反的切換結果。

- \* 對於高負載或充液式電接點壓力表，請使用接點保護繼電器。
- \* 最小切換電流為 20mA。
- \* 用於 PLC 服務時，請使用電子接點。
- \* 如果儀器中有多個接點，則第一個接點被視為最靠近正壓內左側起始值的接點（對於負壓來說，則是結束值）。
- \* 如果儀器中有三個接點，請在訂單確認中依序列出這些接點。

## 三重感應式接點

使用三重感應式接點時，無法將所有三個接點設置為在相同的刻度值上重疊。左側接點 (=接點 1) 或右側接點 (=接點 3) 必須與其他兩個接點相距約 2~30，並位於其他兩個接點的左側或右側，這兩個接點可以設置為相同的值。

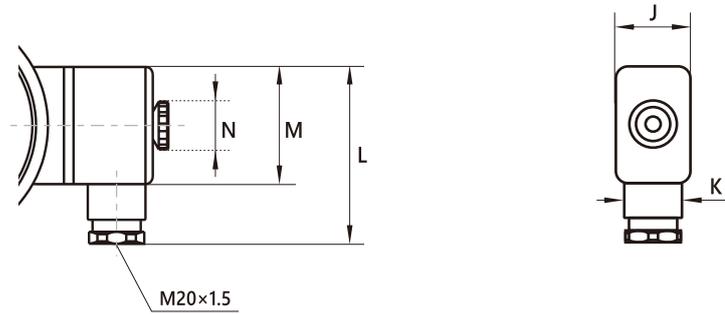


三重 EC3 感應式接點的可能配置：

EC3-1.11	EC3-1.21	EC3-2.11	EC3-2.21	EC3-11.1	EC3-12.1	EC3-21.1	EC3-22.1
EC3-1.12	EC3-1.22	EC3-2.12	EC3-2.22	EC3-11.2	EC3-12.2	EC3-21.2	EC3-22.2

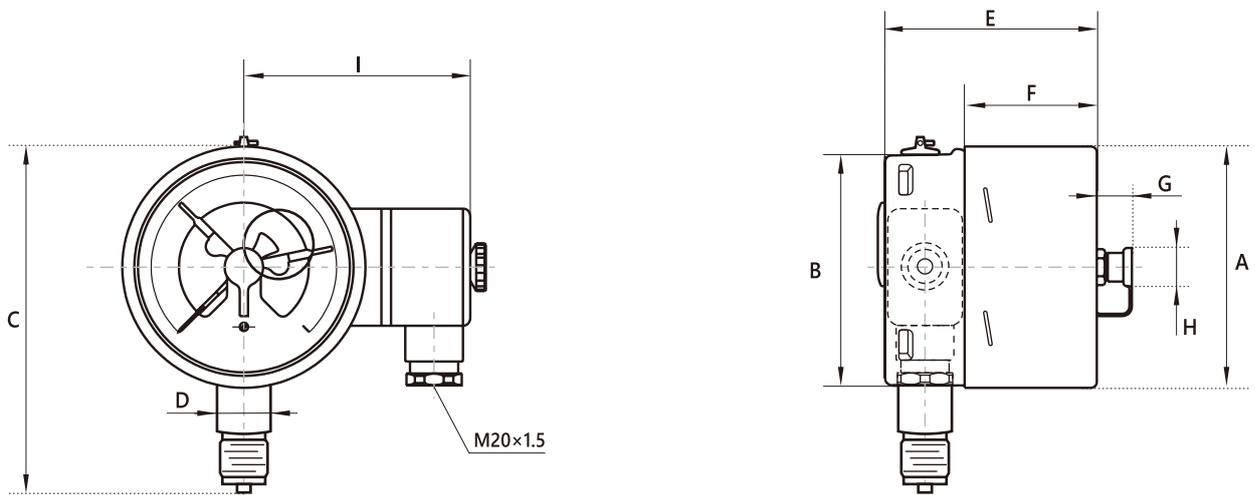
產品尺寸 (單位: MM)

■ 100mm 和 160mm 表盤尺寸的接線盒



Nominal Size	J	K	L	M	N
100 & 160	31.5	19.6	73	49.9	19.7

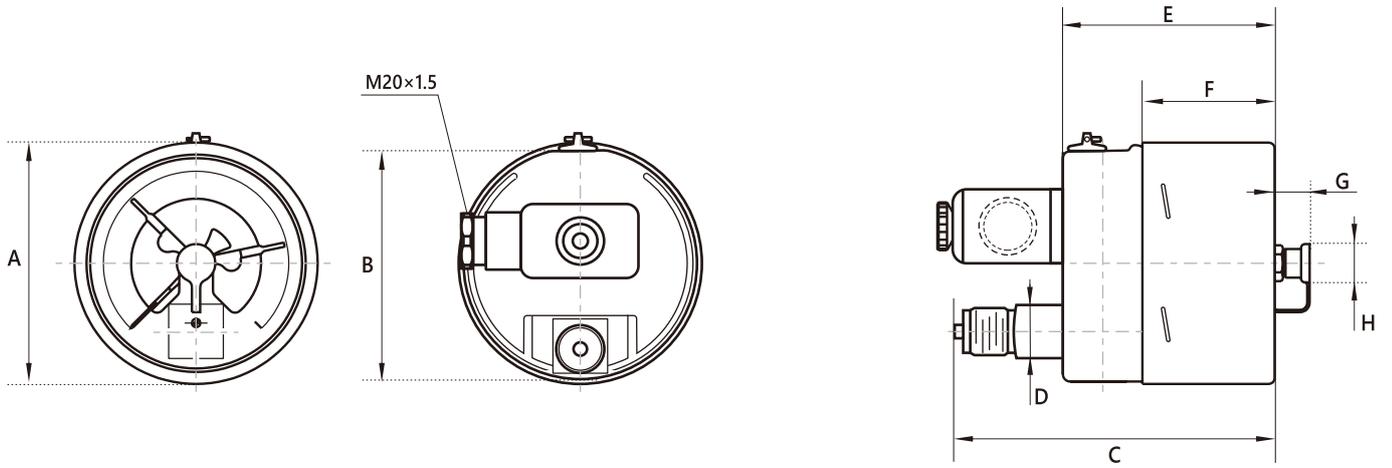
■ DS 100, 直立式, (S1) 根據 EN 837-1 標準



Nominal Size	A	B	C	D	E	F	G	H	I	KG
100	101	98.8	135.4	22	87	54	17.2	14.2	91.7	0.890

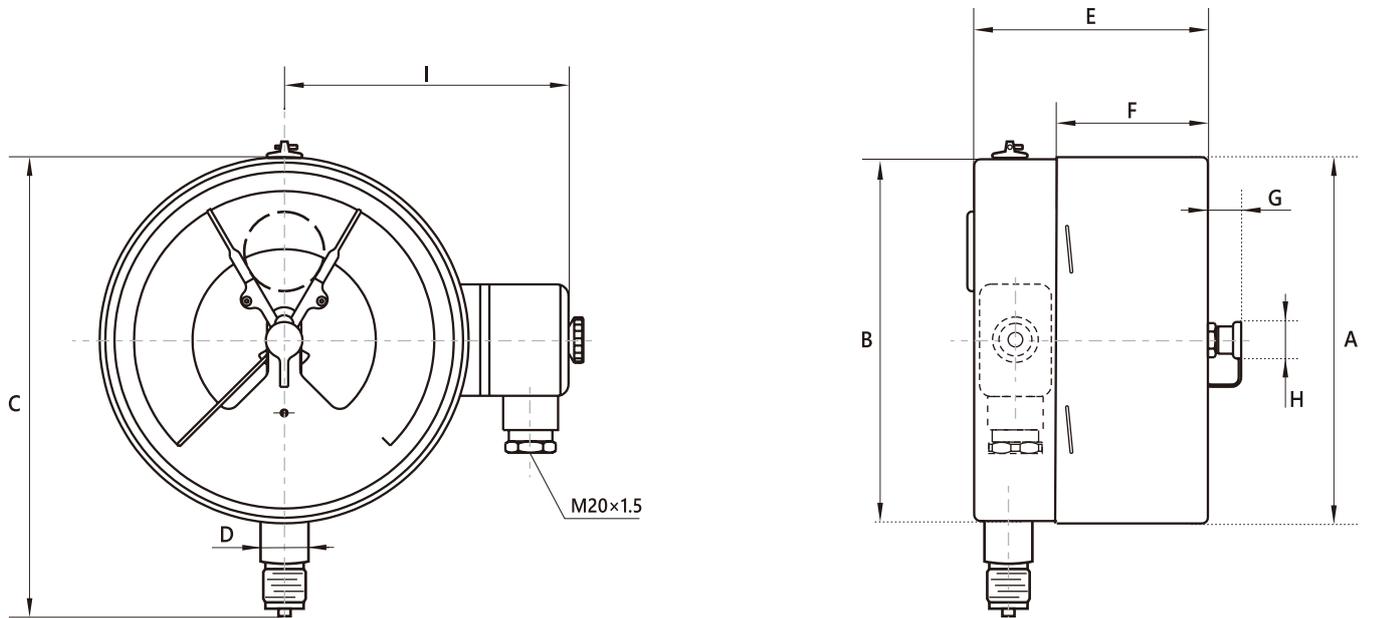
產品尺寸 (單位: MM)

■ DS 100, 埋入式, (S1) 根據 EN 837-1 標準



Nominal Size	A	B	C	D	E	F	G	H	KG
100	101	98.8	129.3	22	88	54	17.2	14.2	0.960

■ DS 160, 直立式, (S1) 根據 EN 837-1 標準



Nominal Size	A	B	C	D	E	F	G	H	I	KG
160	160.8	158.2	193	22	90.3	52.2	17.2	14.2	122.1	1.4



*Gauging your needs!*

### **訂購資訊**

型號／樣式／面徑／測量範圍／接續螺牙／填充液／電接點／配件／其他需求

### **聯絡資訊**

地址：241402新北市三重區重新路五段609巷4號3F-3

電話：(02)2550-4512

信箱：info@sinjiagauge.com

官網：www.sj-gauge.com



官方LINE ID：@sj25504512

- 本型錄圖片、規格若有更動，以最新版本為準。更動後恕不另行通知 -

Copyright © 2024 by SIN JIA ENTERPRISE CO., LTD. All rights reserved.