

Retroilluminato  
 Pressostato/Vacuostato  
 digitale programmabile

**Serie ZSE4B**  
 (Per vuoto)

**ISE4B**  
 (Per pressione)

Per impianti pneumatici generici



### Scelta dell'unità di misura

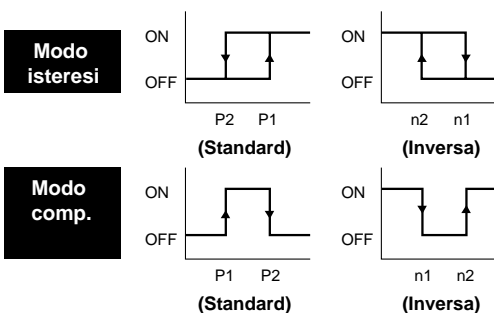
Il sensore può essere usato ovunque poiché le unità di misura possono essere selezionate.

**Vuoto** kPa ↔ mmHg ↔ PSI ↔ bar

**Pressione (Alta)** MPa ↔ kgf/cm<sup>2</sup> ↔ PSI ↔ bar

**Pressione (Bassa)** kPa ↔ kgf/cm<sup>2</sup> ↔ PSI ↔ bar

### Differenti modalità di uscita

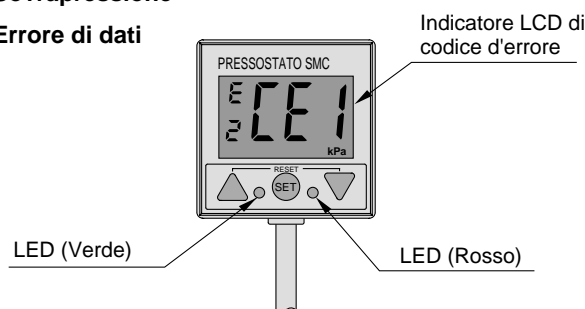


### Rilevamento esatto della pressione atmosferica (Per vuoto)

La pressione atmosferica può essere immediatamente rilevata dopo aver applicato la pressione relativa di rilascio.

### Funzione di autodiagnostica

- Sovravoltaggio
- Sovrapressione
- Errore di dati



### Dati di regolazione

I dati di taratura sono custoditi in un EEPROM. Ha una memoria di 100.000 ore (circa 11 anni) senza alimentazione.

### Possibilità di montaggio a pannello.

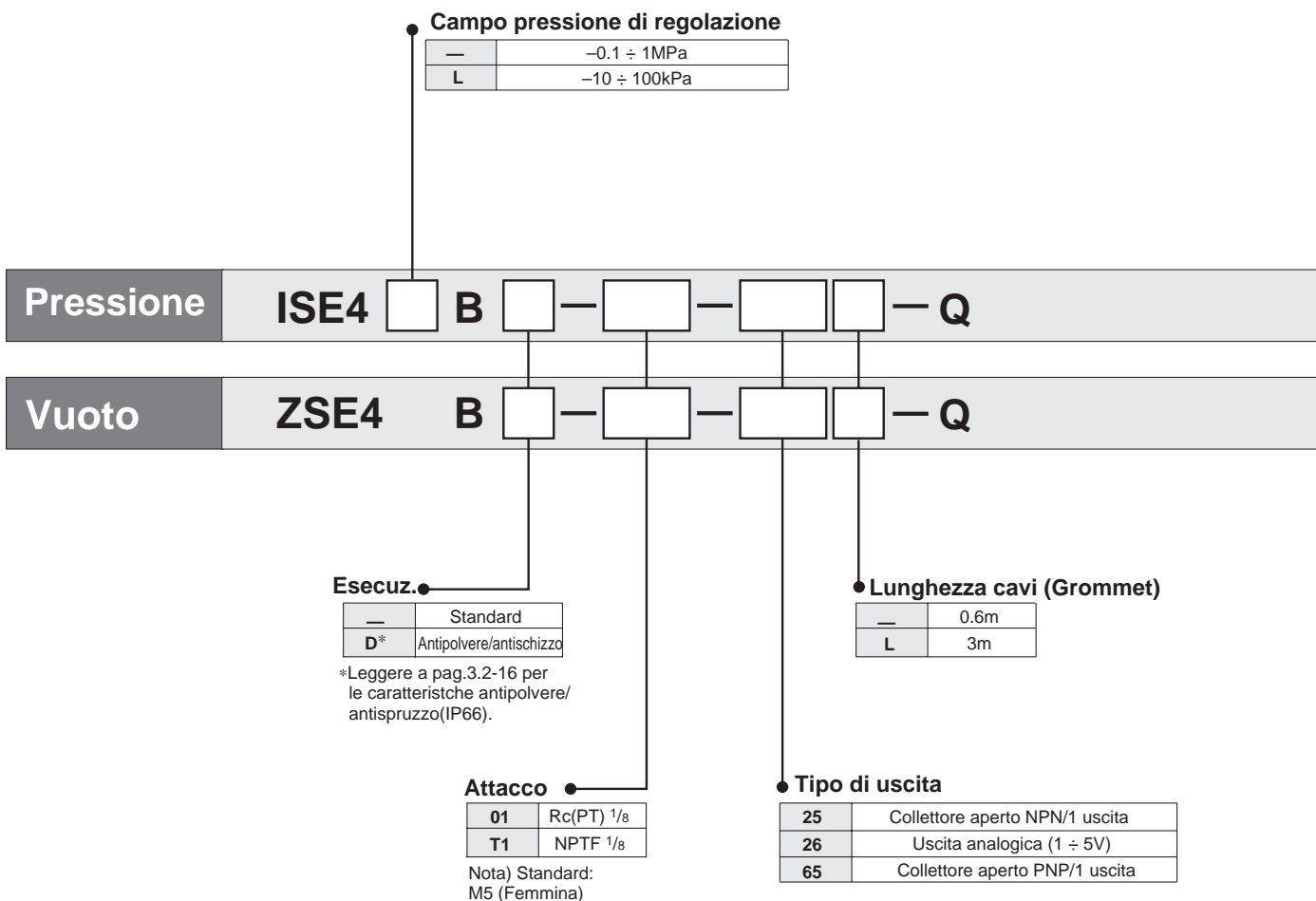
Una squadretta speciale permette il montaggio a pannello.

### Coperchio antipolvere/antischizzo (Su richiesta)



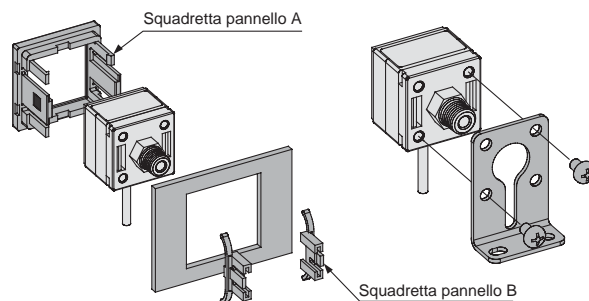
Vedere a pag. 3.2-13 a 3.2-16.

## Codici di ordinazione

PS ZSE   
ISE PS ISA IS ZSM PF IF 

**N. squadretta per il montaggio a pannello**  
(Squadretta A+Squadretta B)  
ZS-22-A  
Squadretta pannello A .....ZS-22-01  
Squadretta pannello B .....ZS-22-02

**Codice supporto**  
(Con due filettature di montaggio M4)  
ZS-22-B



## **⚠** Precauzione

Leggere attentamente prima dell'uso. Istruzioni di sicurezza e precauzioni generali riferite ai prodotti oggetto del presente catalogo a pag. 0-26 e pag. 0-27. Precauzioni di tutte le serie a pag.3.0-7 e pag. 3.0-9.

# ZSE4B/ISE4B

## Caratteristiche

Modello	Vuoto ZSE4B	Pressione 100kPa ISE4LB	Pressione: 1MPa ISE4B
Campo pressione di esercizio	10 ÷ -101kPa	-10 ÷ 100kPa	-0.1 ÷ 1MPa
Max. pressione	200kPa		1MPa
Minima unità di visualizzazione	kPa	1	-
	MPa	-	0.01
	mmHg	5	-
	kgf/cm <sup>2</sup>	-	0.1
	PSI	0.1	1
	bar	0.01	0.01
Indicatore ottico	ON: LED verde acceso		
Frequenza di risposta	200Hz (5ms)		
Isteresi <sup>(1)</sup>	Modo isteresi	Regolabile (3 digit o più)	
	Modo comparatore	Fisso (3 digit)	
Fluido	Aria, gas non corrosivi		
Caratteristiche di temperatura	±3% F.S o meno		
Ripetibilità	±1% F.S o meno		
Alimentazione di tensione	12 ÷ 24Vcc(Ripple ±10% o meno)		
Tipo di uscita	Collettore aperto NPN 30V, 80mA o meno collettore aperto PNP 80mA o meno		
Consumo di corrente	45mA o meno		
Retroilluminazione	Giallo-Verde		
Segnalazione errore	Luce lossa lampeggia. Segnalazione codice d'errore su LCD		
Segnalazione pressione	3 1/2 digit LCD(Numeri di 10mm)		
Funzione di autodiagnostica	(Sovracorrente <sup>(2)</sup> ), Sovrapressione, Errore dati, Pressione alla condizione di zero forzato		
Campo della temperatura di esercizio	0 ÷ 50°C (Senza condensazione)		
Immunità ai disturbi	1,000Vp-p, ampiezza pulsazione: 1µS, Tempo di salita: 1nS		
Resistenza dielettrica	Tra i cavi ed il corpo 1000 Vca 50/60Hz per 1 minuto		
Isolamento	Tra corpo e cavi 2M (a 500Vcc)		
Resistenza alle vibrazioni	10 ÷ 500Hz con ampiezza 1.5mm o acceleraz. 98m/s <sup>2</sup> (vibraz. i più piccole) nelle direz. X, Y, Z (2 ore)		
Resistenza agli urti	980m/s <sup>2</sup> nelle direzioni X, Y, Z (3 volte per ogni direzione)		
Cavo	Codice cavo Grommet in vinile antiolio ø3.4 0.2mm <sup>2</sup> 3 fili		
Peso <sup>(3)</sup>	Standard: 45g (con cavo lungo di 0.6m)Antipolvere/antischizzo 110g		
Attacco	01: R(PT) 1/8, M5 T1: NPTF1/8, M5		
Grado di protezione <sup>(3)</sup>	Standard: IP40, Antipolvere/antischizzo: IP66		



Nota 1) ●Modo isteresi Quando i valori di P1 e P2 coincidono o quando P1 supera P2 di 3 digit, l'isteresi diviene automaticamente 3 digit per il valore impostato di P1.

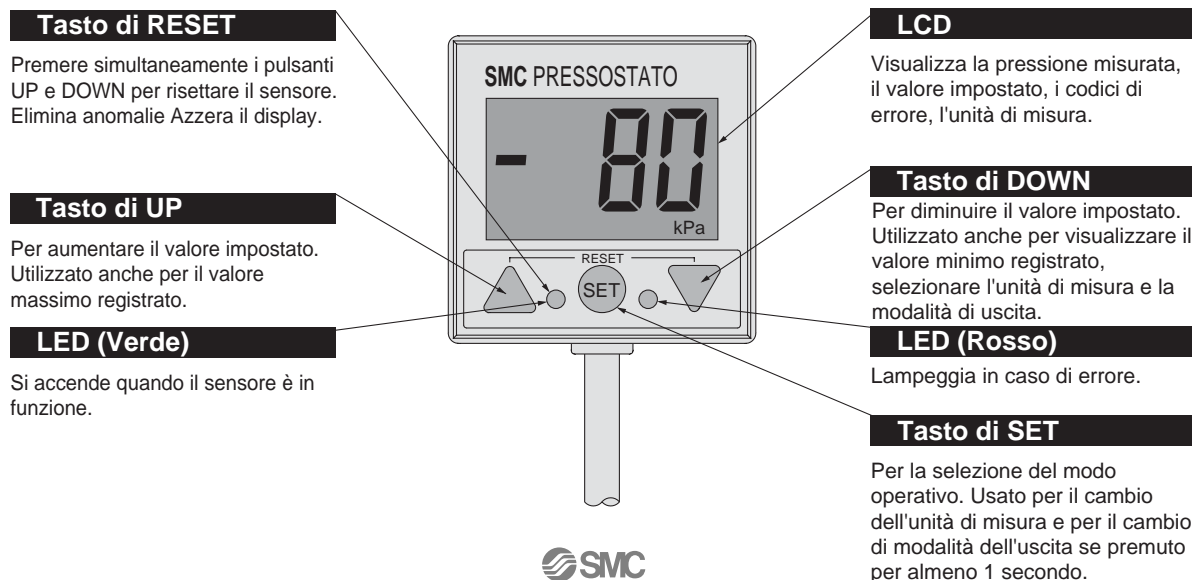
●Modo comparatore: L'isteresi è di 3 digit, quindi separare P1 da P2 per 7 digit o più e impostarli. 1 digit è l'unità minima di pressione. (Consultare tabella.)



Nota 2) ●L'uscita analogica non possiede funzione di rilevamento di sovracorrente.

Nota 3) ●Vedere pag. 3.2-13 to 3.2-16 circa i dettagli relativi all'esecuzione antipolvere/antischizzo.

## Descrizione



## Regolazione

### Procedure



**Configurazione iniziale**

Selezionare "Unità di misura" e "Modalità di uscita".

**Regolazione**

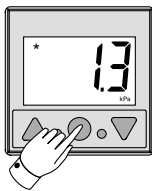
Regolare il punto iniziale per l'uscita.

**Funzionamento**

Pressione misurata indicata, operazione sensore in funzione.

### Configurazione iniziale

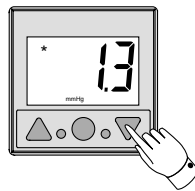
#### 1. Configuraz. iniziale



Premere il pulsante "SET" per almeno 1 secondo. "1.3" viene visualizzato e il display lampeggia.

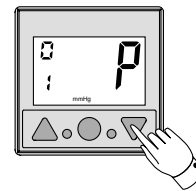
\*) "1.3" è la versione del microprocessore.

#### 2. Selezionare "Unità misura"



Selezionare "Unità di misura" premendo il pulsante ▼  
Per  
Alta pressione MPa→kgf/cm<sup>2</sup> →PSI→bar  
Bassa press.kPa→kgf/cm<sup>2</sup> →PSI→bar  
Per vuoto kPa→mmHg→PSI→bar

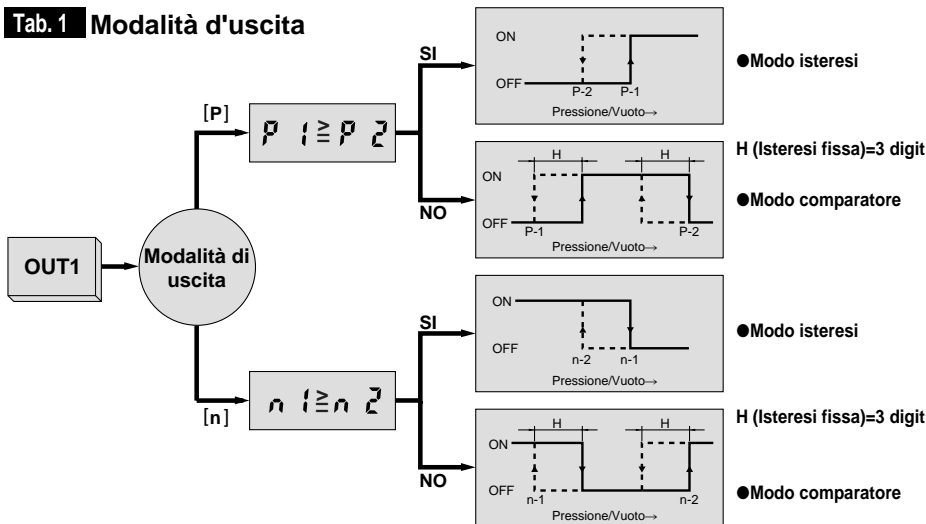
#### 3. Selezione "Modalità uscita"



Premendo il pulsante "SET", la regolazione viene completata.

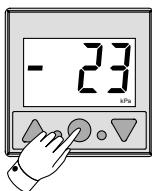
P: Modalità normale  
n: Modalità di uscita inversa  
(Vedere **Tab.1** .)

**Tab.1** Modalità d'uscita



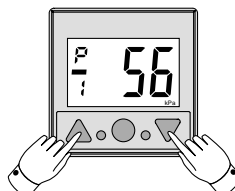
### Regolazione

#### 1. Attivaz. modalità impostazione



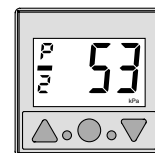
Premere il pulsante "SET".

#### 2. Attivaz. modalità impostaz.(1)



Pulsante ▲: Aumento valori  
Pulsante ▼: Diminuzione valori

#### 3. Attivaz. modalità impostaz.(2)



Pulsante ▲: Aumento valori  
Pulsante ▼: Diminuzione valori

Premendo il pulsante "SET", la regolazione viene completata.

# ZSE4B/ISE4B

## Altre funzioni

### ● Valore più alto



Per visualizzare il picco più alto, (più alto valore di vuoto), premere il bottone UP durante l'operazione normale. Il LCD visualizza "H". Per ritornare all'operazione normale, premere il bottone UP nuovamente.

### ● Valore più basso



Per visualizzare il valore più basso, (valore più basso del vuoto), premere il bottone DOWN durante l'operazione normale. Il LCD visualizza "L". Per ritornare all'operazione normale, premere il bottone DOWN nuovamente.

### ● Funzione resettag.



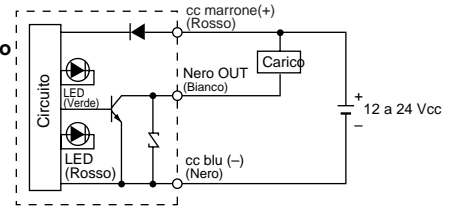
Il sensore si resetta premendo contemporaneamente UP e DOWN.  
 1) Durante l'operazione normale, il resettaggio causerà:  
 ● azzeramento valore massimo registrato.  
 ● azzeramento valore minimo registrato.  
 ● azzeramento.  
 2) In caso di errore, il resettaggio causerà:  
 ● Normale funzionamento del sensore (tutti i dati di regolazione sono stati immagazzinati).  
 ● In caso di errore dei dati, resettare la configurazione e il sensore funzionerà normalmente.  
 Nota) Durante la configurazione, la funzione di resettaggio non opera.

## Circuito interno e connessioni

I colori tra parentesi sono anteriori allo standard IEC.

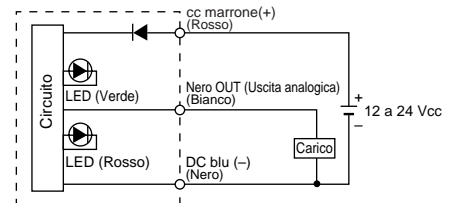
### -25 NPN collettore aperto

Max.30V, 80mA  
Tensione residua:  
1V o meno



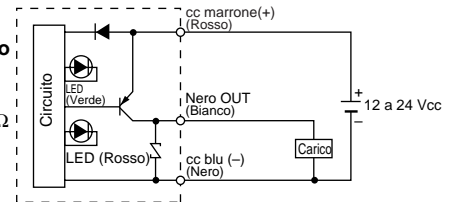
### -26 Uscita analogica

1 a 5V ( $\pm 5\%$  F.S.)



### -65 PNP collettore aperto

Max.80mA  
Impedenza carico: 1k $\Omega$



## Codici di errore

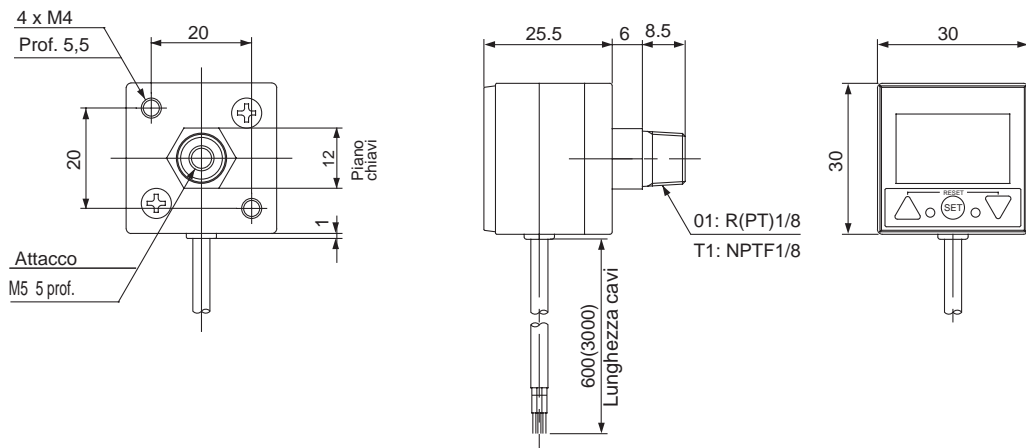
Codici di errore

Risoluzione	Causa	Rimedio
	La regolazione è stata cambiata per errore, senza motivo.	Premere UP e DOWN per resettare tutti i dati.
	La corrente di uscita dell'uscita 1 supera 80mA.	Staccare l'alimentazione e controllare il carico collegato a uscita 1.
	Uscita 1 (filo nero) potrebbe subire un cortocircuito.	Controllare che l'uscita non subisca un cortocircuito e poi resettare il sensore.
	Max. pressione d'esercizio è stata superata per più di 2 secondi. 1.5 per max. Pressione per pressostato 0.5 MPa (72psi) per vacuostato.	Ridurre la pressione di alimentazione a meno della max. pressione stimata e poi resettare il sensore.
	Nell'azzerare il manometro, si evidenziano le differenze di pressione $\pm 0.07$ MPa per ISE4B e $\pm 7$ kPa per ZSE4B have occurred.	Applicare pressione atmosferica e poi resettare il sensore.

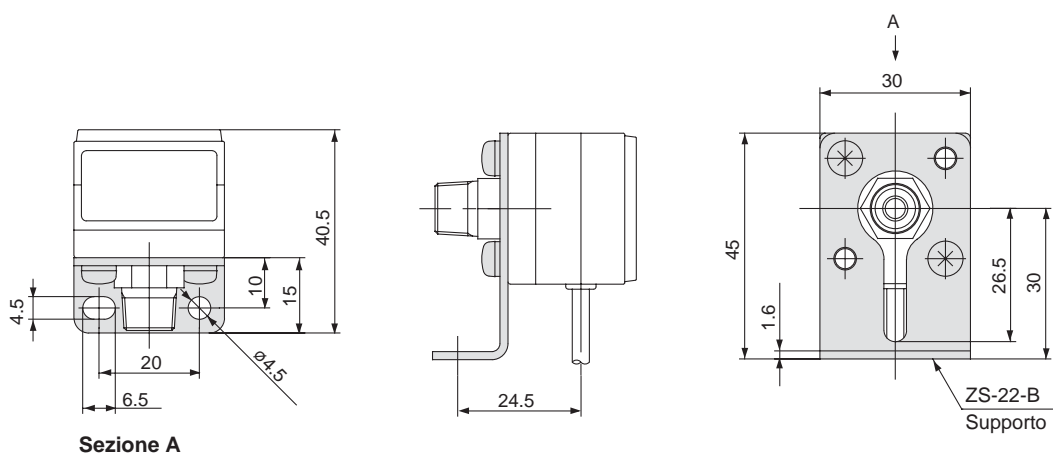
Nota 1) Non per uscita analogica.

## Dimensioni

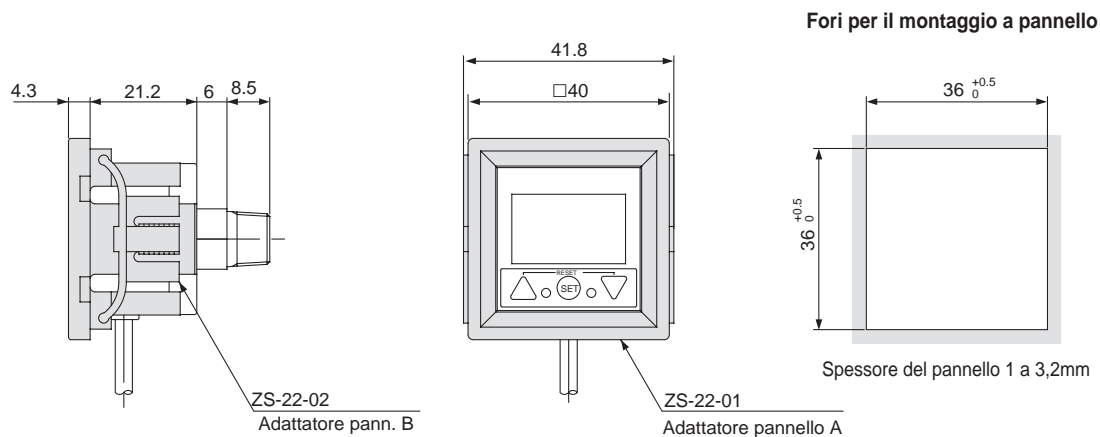
### Standard



### Con supporto



### Montaggio a pannello



PS

ZSE

ISE

PS

ISA

IS

ZSM

PF

IF