

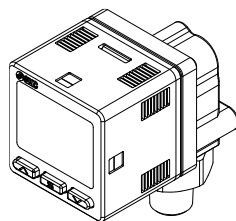


Manuale d'istruzioni

Rilevatore di condensa

(sensore digitale di temperatura e umidità)

Serie PSH



IO-Link

Il rilevatore di condensa è progettato per monitorare e visualizzare i valori di temperatura e umidità relativa e fornire un segnale in uscita.

1 Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle etichette di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo". Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)¹⁾ e alle altre norme di sicurezza.

¹⁾ ISO 4414: Pneumatica - Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti
ISO 4413: Idraulica - Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari - Apparecchiature elettriche delle macchine. Parte 1: Norme generali.
ISO 10218-1: Robot e dispositivi robotici - Requisiti di sicurezza per robot industriali - Parte 1: Robot.

- Per ulteriori informazioni consultare il catalogo del prodotto, il manuale di funzionamento e le precauzioni d'uso per i prodotti di SMC.
- Tenere il presente manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.

Pericolo	"Pericolo" indica un livello elevato di rischio che, se non viene evitato, provocherà la morte o gravi lesioni.
Attenzione	"Attenzione" indica un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni.
Precauzione	"Precauzione" indica un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni minori o limitate.

Attenzione

- Assicurare sempre la conformità alle relative normative e standard di sicurezza.
- Tutte le operazioni devono essere eseguite in modo sicuro da personale qualificato in conformità con le norme nazionali in vigore.
- Questo prodotto è un dispositivo di classe A ed è progettato per l'uso in applicazioni industriali. Ci potrebbero essere delle potenziali difficoltà nell'assicurare la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti a causa di disturbi di conduzione o di irradiazione.
- Consultare il manuale operativo sul sito web di SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) per ulteriori Istruzioni di sicurezza.

2 Specifiche

2.1 Specifiche generali

Serie		PSH	
Fluidi applicabili		Aria, gas non corrosivi JISB8392-1 da 1.1.2 a 1.6.2 ISO8573-1 da 1.1.2 a 1.6.2	
Temperatura	Campo della temperatura nominale	da 0 a 50 °C	
	Impostazione e visualizzazione del campo di temperatura	da -5 a 55 °C	
	Visualizzazione del minimo incremento impostabile	0.1 °C	
Umidità relativa	Impostazione e visualizzazione del campo di umidità relativa	da 0 a 100 % UR (senza condensa)	
	Visualizzazione del minimo incremento impostabile	0.1% UR	
Campo della pressione nominale ^{*1}		da 0.3 a 1 MPa	
Campo della pressione d'esercizio		da 0.1 a 1 MPa	
Consumo		5 l/min (Pressione: 1 MPa)	
Alimentazione	Tensione di alimentazione	da 18 a 30 VDC (inclusa ondulazione)	
	Assorbimento	35 mA max.	
	Protezione	Protezione della polarità	
Precisione ^{*2}	Temperatura	Precisione del display	±3°C ±1 cifra
		Precisione dell'uscita analogica ^{*3}	±3.5 °C
	Umidità relativa	Precisione del display	±5 % R.H. ±1 cifra
		Precisione dell'uscita analogica ^{*3}	±5.5 % UR
Uscita digitale	Tipo di uscita	Selezionare tra uscita a collettore aperto NPN / PNP	
	Modalità d'uscita	Modalità isteresi, modalità comparatore di finestra, uscita errore, modalità uscita OFF	
	Funzionamento del sensore	Uscita normale o inversa	
	Corrente di carico max.	10 mA	
	Tensione massima applicabile (solo NPN)	30 V	
	Caduta di tensione interna (tensione residua)	1.5 V max. (corrente di carico 10 mA)	
	Isteresi	Modalità isteresi	Variabile da 0
Modalità comparatore a finestra			
Protezione da cortocircuiti		Fornito	
Tipo di uscita digitale		1-5 V ^{*4}	
Impedenza dell'uscita analogica		Circa 1 kΩ	
Filtro digitale ^{*5}		da 0.0 a 60.00 s (incrementi di 0.01)	
Visualizzazione	Unità di misura	°C, °F, %UR	
	Tipo di schermo	LCD	
	Numero di display	3 (display principale, display secondario x 2)	
	Colore del display	1) Display principale: bianco / rosso 2) Display secondario: Arancione	
	Cifre visualizzate	1) Display principale: 3 1/2 cifre 7 segmenti 2) Display secondario: 4 cifre 7 segmenti	
	LED di funzionamento	Il LED è acceso quando l'uscita digitale è ATTIVA OUT1, OUT2: arancione	
Resistenza	Grado di protezione	IP65 (IEC60529)	
	Tensione d'isolamento	1000 VAC per 1 minuto tra terminali e corpo	
	Resistenza d'isolamento	50 MΩ min. tra i terminali e il corpo (misurata con megohmmetro da 500 VDC).	
	Campo della temperatura ambiente	In funzionamento: da 0 a 50 °C, Stoccaggio: da -10 a 60 °C (senza condensa né congelamento)	
	Campo dell'umidità ambientale ^{*6}	In funzione, stoccaggio: da 35 a 85 % U.R. (senza condensa)	

2 Specifiche (continua)

- *1: è la precisione relativa alla pressione atmosferica e all'umidità relativa quando si utilizza all'interno del campo di pressione nominale.
- *2: è la precisione complessiva, compresi gli effetti di fattori quali la temperatura e la ripetizione.
- *3: per i prodotti con uscita analogica, selezionare l'umidità relativa/la temperatura in base all'impostazione.
- *4: 1-5 V con umidità relativa da 0 a 100 % U.R., 1-5 V con temperatura da 0 a 50 °C.
- *5: tempo di risposta del 90 % all'ingresso a gradino nei segnali del sensore interno.
- *6: non conservare in ambienti chiusi senza condizioni di ricambio d'aria.
- *7: Se le connessioni contengono gas come nebbie d'olio o solventi organici, potrebbero non soddisfare la precisione specificata o causare malfunzionamenti.

2.2 Specifiche di connessione e peso

Serie		PSH
Attacco		R1/8
Materiali principali a contatto con il fluido	Sensore	Silicio, ecc.
	Attacco di connessione	SUS303, CAC403, C3604 (nichelatura per elettrolisi), ZDC2 (rivestimento in nichel), resina epossidica in tessuto di vetro, o-ring: EPDM, FKM
Peso	Corpo del prodotto	103 g
	Cavo con connettore	39 g

2.3 Specifiche del cavo

Sezione trasversale del conduttore		0.15 mm ² (AWG26)
Isolamento	Diametro esterno	1.0 mm
	Colori dei conduttori	Marrone, blu, nero, bianco, grigio (5 fili)
Rivestimento	Diam. est. cavo	φ3.5

2.4 Specifiche di comunicazione

Tipo di IO-Link	Dispositivo
Versione IO-Link	V1.1
Velocità di trasmissione	COM2(38.4 kbps)
File di configurazione (IODD)	SMC-PSH-L2-yyyymmdd-IODD1.1 ^{*1} (per serie PSH-L2(-M)-*)
Tempo di ciclo minimo	3.8 ms
Lunghezza dei dati di processo	Dati di ingresso: 6 byte, dati di uscita: 0 byte
A richiesta trasmissione dei dati	Supportato
Funzione di memorizzazione dei dati	Supportato
Funzione evento	Supportato
ID del rivenditore	131 (0x0083)
ID del dispositivo	PSH-L2(-M)-*: 650 (0x00028A)

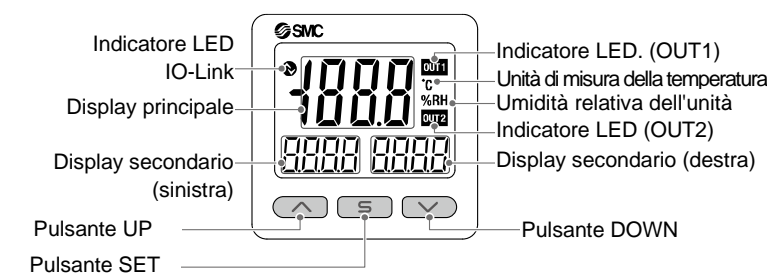
*1: L'IODD include il file IODD principale e una serie di file immagine quali il registro del rivenditore, l'immagine e l'icona del dispositivo.

Il file di configurazione IODD può essere scaricato dal sito web di SMC. (<https://www.smcworld.com>)

Attenzione

- I prodotti speciali (-X) potrebbero avere specifiche diverse da quelle indicate nella sezione Specifiche. Contattare SMC per ricevere i singoli disegni.

3 Nome dei singoli componenti



Componente	Descrizione
Indicatore LED	Visualizza lo stato di funzionamento del sensore.
Display principale	Visualizza il valore di misurazione dell'umidità relativa, il valore di misurazione della temperatura, il codice di errore, ecc. (display a 2 colori).
Display secondario (sinistra)	Visualizza un parametro di valore (arancione).
Display secondario (destra)	Visualizza il valore di misurazione dell'umidità relativa, il valore di misurazione della temperatura, il valore di impostazione e il valore massimo/minimo (arancione).
Pulsante UP	Aumenta la modalità e i valori di impostazione ON/OFF.
Pulsante SET	Cambia la modalità e conferma le impostazioni.
Pulsante DOWN	Diminuisce la modalità e i valori di impostazione ON/OFF.
Indicatore LED IO-Link	Visualizza lo stato della comunicazione in uscita OUT1 (modalità SIO, modalità di avvio, modalità di pre-operazione, modalità di funzionamento) e la presenza dei dati di comunicazione.

4 Installazione

4.1 Installazione

Attenzione

- Non procedere all'installazione del prodotto senza avere precedentemente letto e capito le istruzioni di sicurezza.
- Utilizzare il prodotto all'interno del campo della pressione nominale e della temperatura specificato.
- Tenere conto che esistono delle limitazioni relative alla direzione di installazione e all'ambiente operativo.
- Non otturare l'attacco di scarico.
- Montare il prodotto utilizzando la squadretta opzionale o l'adattatore per il montaggio a pannello.
- Se si installa il prodotto in un luogo esposto ad acqua o polvere, inserire un tubo (acquistato separatamente) nell'attacco di scarico ed estenderlo fino ad un luogo sicuro non esposto all'acqua o alla polvere. Consultare il catalogo per ulteriori dettagli.

4.2 Ambiente

Attenzione

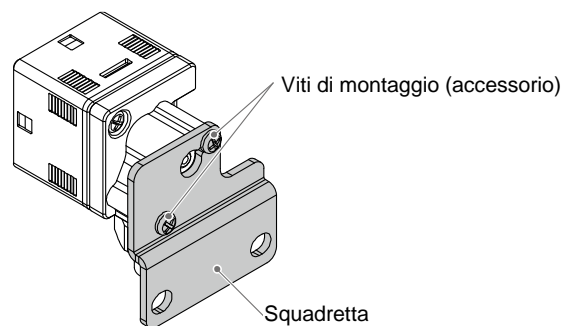
- Non usare in presenza di gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, acqua o vapore.
- Non utilizzare in atmosfere esplosive.
- Non esporre alla luce diretta del sole. Utilizzare un idoneo coperchio di protezione.
- Non installare in ambienti sottoposti a forti vibrazioni o urti eccedenti le specifiche del prodotto.
- Non montare in una posizione esposta a fonti di calore che farebbero aumentare le temperature al di sopra delle specifiche del prodotto.

4.3 Montaggio con squadretta

- Montare la squadretta al prodotto utilizzando le viti di montaggio M3 x 6L (2 pz.).
- * Serrare le viti di montaggio della squadretta a una coppia di 0.5 ±0.05 N•m.

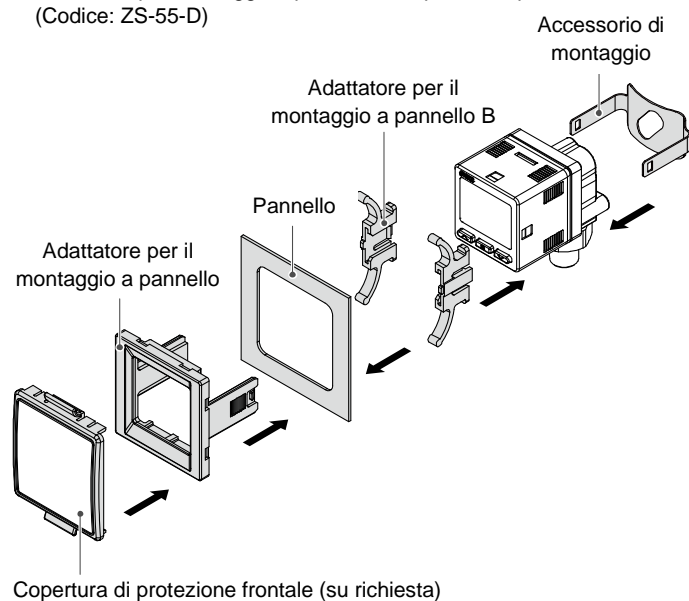
4 Installazione (continua)

Squadretta di montaggio (codice ZS-55-A)



4.4 Montaggio con adattatore a pannello

- Montare la parte A sulla parte anteriore del prodotto e fissarla. Quindi inserire il prodotto con A nel pannello fino a che non è a contatto con la superficie anteriore del pannello.
- Quindi montare la parte B al prodotto dalla parte posteriore e inserire fino a che non è a contatto con il pannello per il fissaggio.
- Adattatore per il montaggio a pannello (Codice: ZS-55-B)
- Adattatore per montaggio a pannello + Copertura di protezione frontale (Codice: ZS-55-D)

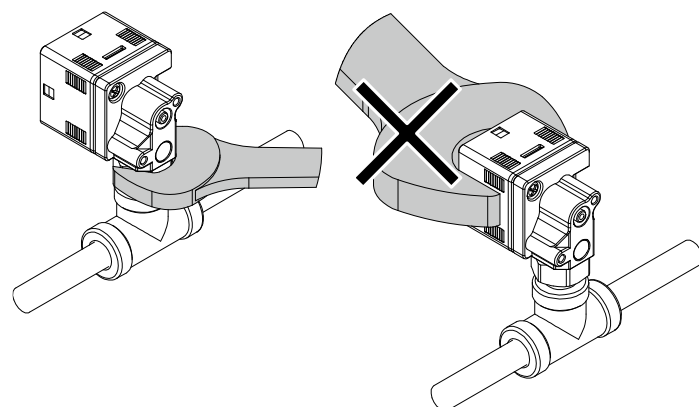


5 Connessione

5.1 Serraggio delle connessioni

Per il collegamento al prodotto

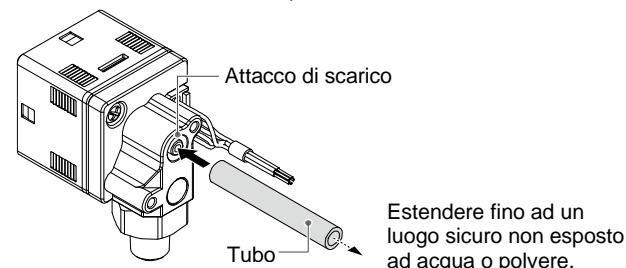
- Per la connessione, utilizzare un materiale adatto all'attacco.
- Dopo il serraggio a mano, applicare una chiave inglese di dimensioni corrette sul piano chiave del corpo e serrare ruotando di due o tre giri.
- Come riferimento, la coppia di serraggio va da 3 a 5 N•m.
- Quando si utilizza la filettatura femmina M5, verificare le specifiche del raccordo.
- Durante il serraggio, non sostenere il corpo del prodotto con una chiave.



5 Connessioni (continua)

5.2 Fissaggio del tubo all'attacco di scarico

- Nel caso in cui l'attacco di scarico del sensore possa essere ostruito da acqua o polvere, inserire un tubo (venduto separatamente) nell'attacco di scarico fino in fondo e prolungare l'altra estremità fino ad un luogo sicuro dove non sia esposto ad acqua o polvere.
- Verificare che l'attacco di scarico sia sempre impostato su una condizione di rilascio atmosferico.
- Verificare che il tubo sia inserito fino al fondo dell'attacco di scarico.
- Per il tubo, utilizzare TU0604 (materiale poliuretano, diametro esterno Φ6, diametro interno Φ4) di SMC.



6 Cablaggio

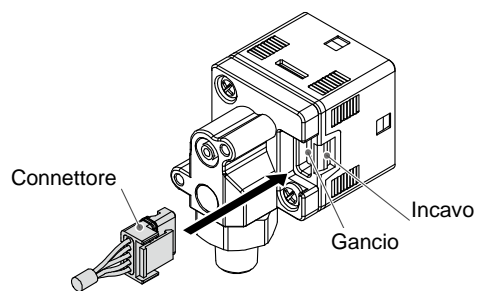
6.1 Cablaggio

Precauzione

- **Non effettuare il cablaggio quando l'alimentazione è attiva.**
- **Verificare che l'isolamento dei cavi sia corretto.**
- **Utilizzare un percorso separato per il cablaggio del controllore e il cablaggio elettrico o ad alta tensione.** In caso contrario potrebbe risultare un cattivo funzionamento a causa di disturbi.
- Se si utilizza un alimentatore di commutazione disponibile in commercio, assicurarsi di mettere a terra il terminale (FG). Se l'alimentatore a commutazione è collegato per l'uso, i disturbi di commutazione si sovrapporranno e non potranno più essere soddisfatte le specifiche del prodotto. In questo caso, inserire un filtro per il disturbo di linea/elemento ferroso tra le alimentazioni a commutazione oppure cambiare l'alimentazione a commutazione con l'alimentazione elettrica di serie.

Collegamento/scollegamento della connessione

- Quando si collega il connettore, inserirlo direttamente nel pin, trattenere la leva e il corpo del connettore, e bloccare il connettore spingendo il gancio della leva nella scanalatura concava dell'alloggiamento.
- Per staccare il connettore, sollevare il gancio dalla scanalatura premendo la leva in basso ed estrarre il connettore.



6.2 Disposizione dei pin connettore

- Specifica d'uscita: per serie PSH-L2 (IO-Link + 1 uscita)

N° di pin	Colori
DC(+)	Marrone
OUT1(C/Q)	Nero 4
OUT2	Bianco 3
NC	Grigio 2
DC(-)	Blu 1

- Specifica d'uscita: per serie PSH-RT (2 uscite + uscita in tensione analogica)

N° di pin	Colori
DC(+)	Marrone
OUT1	Nero 4
OUT2	Bianco 3
analogica	Grigio 2
DC(-)	Blu 1

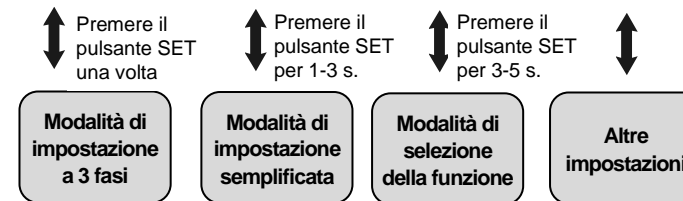
7 Indicazioni sulle impostazioni

Alimentazione attivata

Il codice del prodotto viene visualizzato per circa tre secondi e il sensore si avvia entro circa 0.3 secondi dall'attivazione dell'alimentazione elettrica.

[Modalità di misurazione]

Rileva l'umidità relativa e la temperatura e indica lo stato di funzionamento del display e del sensore. Questa è la modalità operativa di base. Da questa modalità, passare ad altre modalità per modificare le impostazioni e per impostare altre funzioni.

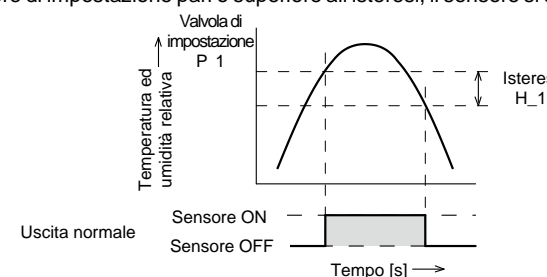


- Le uscite continueranno a funzionare durante l'impostazione.
- Se durante l'impostazione non si usano i pulsanti per tre secondi, il display lampeggia (per evitare che l'impostazione rimanga incompleta se, ad esempio, un operatore si allontana durante l'impostazione).
- La modalità di impostazione a tre fasi, la modalità di impostazione semplificata e le impostazioni della modalità di selezione della funzione sono tutte collegate tra loro.

8 Impostazione dell'umidità relativa e della temperatura

Impostazione predefinita

Quando l'umidità relativa e la temperatura superano il valore di impostazione, il sensore si accende. Quando l'umidità relativa e la temperatura scendono al di sotto del valore di impostazione pari o superiore all'isteresi, il sensore si spegne.



Elemento	Impostazioni predefinite	Elemento	Impostazioni predefinite
Modalità operativa dell'uscita OUT1	Umidità relativa	Modalità operativa dell'uscita OUT2	Temperatura
[h.P_1] Valore di impostazione OUT1	5.0% U.R.	[t.P_2] Valore di impostazione OUT2	25 °C
[h.H_1] Isteresi OUT1	1.0% U.R.	[t.H_2] Isteresi OUT2	5 °C

9 Modalità di impostazione a tre fasi

In questa modalità, i valori di impostazione possono essere immessi in soli tre passaggi.

Utilizzare questa modalità se il prodotto deve essere utilizzato immediatamente, dopo aver modificato solo i valori di impostazione. (Il valore corrente dell'umidità relativa o della temperatura viene visualizzato sul display principale).

La modalità di impostazione a tre fasi non è disponibile sul display quando si visualizza il valore di misurazione. (Quando si utilizza la modalità di impostazione a tre fasi, selezionare ciascun valore impostato da visualizzare premendo il pulsante UP o DOWN).

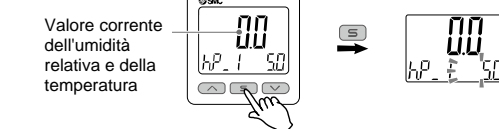
9.1 Descrizione

In modalità di impostazione a tre fasi, è possibile modificare il valore di impostazione dell'umidità relativa o della temperatura (h.P_1 (t.P_1) o h.n_1 (t.n_1), h.P_2 (t.P_2) o h.n_2 (t.n_2)) e l'isteresi (h.H_1 (t.H_1) o h.H_2 (t.H_2)). Impostare in anticipo le voci del display secondario (valore di impostazione o isteresi) con i pulsanti UP o DOWN.

9 Modalità di impostazione a tre fasi (continua)

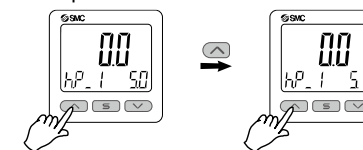
Per modificare il valore di regolazione, seguire le indicazioni sotto. L'impostazione dell'isteresi può essere modificata allo stesso modo.

- (1) Premere il pulsante SET una volta quando il parametro da modificare viene visualizzato nel display secondario. Il valore di impostazione sul display secondario (destra) inizierà a lampeggiare.

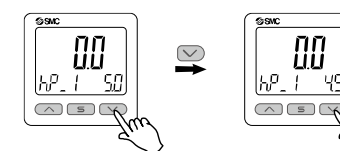


- (2) Premere il tasto UP o DOWN per cambiare il valore di impostazione. Il pulsante UP serve ad aumentare e il pulsante DOWN a diminuire.

- Premere una volta il pulsante UP per aumentare di una cifra, oppure tenerlo premuto per aumentare continuamente.



- Premere una volta il pulsante DOWN per diminuire di una cifra, oppure tenerlo premuto per diminuire continuamente.



- (3) Premere il pulsante SET per completare l'impostazione.

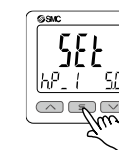
- In modalità di comparatore a finestra, il sensore funziona all'interno del campo di impostazione dell'umidità relativa o della temperatura (tra h.P1L o t.P1L e h.P1H o t.P1H). Impostare h.P1L o t.P1L (limite inferiore del punto di funzionamento del sensore), h.P1H o t.P1H (limite superiore del punto di intervento del sensore), o h.H1 o t.H1 (isteresi).

10 Modalità di impostazione semplificata

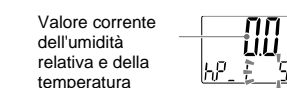
Nella modalità di impostazione semplificata, il valore di impostazione e l'isteresi possono essere modificati mentre si visualizza il valore corrente di umidità relativa o temperatura sul display principale.

- (1) Premere e mantenere premuto il pulsante SET da uno a tre secondi nella modalità di misurazione. Sul display principale viene visualizzato [SET].

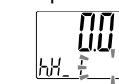
Quando si rilascia il pulsante durante la visualizzazione di [SET], sul display principale viene visualizzato il valore di misurazione corrente, sul display secondario (a sinistra) viene visualizzato [h.P_1 o t.P_1] o [h.n_1 o t.n_1] e sul display secondario (a destra) viene visualizzato il valore di regolazione (lampeggiante).



- (2) Modificare il valore di impostazione con i pulsanti UP e DOWN, e premere il pulsante SET per impostare il valore. Poi, si passa all'impostazione dell'isteresi.



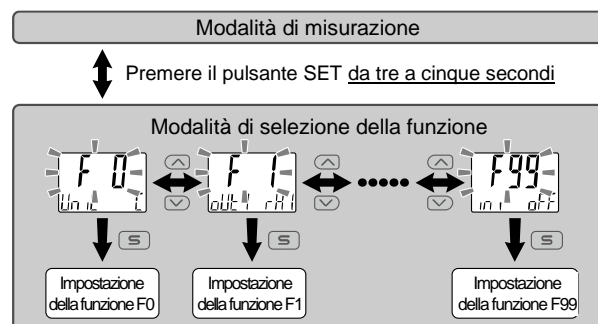
- (3) Modificare il valore di impostazione con i pulsanti UP e DOWN, e premere il pulsante SET per impostare il valore.



- (4) Premere il pulsante SET per almeno due secondi per completare l'impostazione. Se si preme il pulsante per meno di due secondi, l'impostazione torna a quella di OUT2.

11 Modalità di selezione della funzione

In modalità di misurazione, premere il pulsante SET da tre a cinque secondi per visualizzare [F 0]. Selezionare per visualizzare la funzione da modificare [F##]. Tenere premuto il pulsante SET per almeno due secondi in modalità selezione della funzione per tornare alla modalità di misurazione.



*: Alcune funzioni non sono supportate dai modelli con codici specifici. [...] viene visualizzato sul display secondario (destra) per le funzioni non supportate o non selezionabili a causa di altre impostazioni.

11.1 Impostazione della funzione predefinita

Di seguito sono indicate le impostazioni predefinite. Se queste impostazioni sono accettabili, utilizzarle senza modificare l'impostazione. Per modificare l'impostazione, entrare nella modalità di selezione delle funzioni.

- [F 0] Impostazione del sistema

Elemento	Descrizione	Impostazione predefinita
Unità di misura visualizzata	Quando la specifica dell'unità è "-", selezionare Celsius: °C o Fahrenheit: °F.	°C
Uscita digitale	È possibile selezionare PNP o NPN.	PnP
IO-Link	Quando la specifica di uscita è "LS", selezionare l'abilitazione o la disabilitazione di IO-Link.	ON (abilitato)

- Impostazione di [F 1] OUT1

Elemento	Descrizione	Impostazione predefinita
Modalità operativa dell'uscita	Selezionare l'umidità relativa, la temperatura, l'uscita di errore o l'uscita OFF.	Umidità relativa
Modalità d'uscita	Selezionare tra la modalità isteresi o la modalità comparatore a finestra.	Modalità isteresi
Uscita inversa	Selezionare l'uscita normale o inversa.	Normale
Umidità relativa / Temperatura	Impostare il punto ON e OFF dell'uscita digitale.	5.0% U.R.
Isteresi	L'impostazione dell'isteresi eviterà le oscillazioni nell'uscita digitale.	1.0% U.R.
Colore del display	Selezionare il colore del display collegato all'uscita.	OUT1 attivata: rosso OUT1 disattivata: bianco

- Impostazione di [F 2] OUT2

Elemento	Descrizione	Impostazione predefinita
Modalità operativa dell'uscita	Selezionare l'umidità relativa, la temperatura, l'uscita di errore o l'uscita OFF.	Temperatura
Modalità d'uscita	Selezionare tra la modalità isteresi o la modalità comparatore a finestra.	Modalità isteresi
Uscita inversa	Selezionare l'uscita normale o inversa.	Normale
Umidità relativa / Temperatura	Impostare il punto ON e OFF dell'uscita digitale.	25 °C
Isteresi	L'impostazione dell'isteresi eviterà le oscillazioni nell'uscita digitale.	5 °C
Colore del display	Selezionare il colore del display collegato all'uscita.	OUT1 attivata: rosso OUT1 disattivata: bianco

11 Modalità di selezione della funzione (continua)

- Altre impostazioni dei parametri

Elemento	Impostazione predefinita
[F 3] Filtro digitale	0.00 s
[F 6] Impostazione della regolazione precisa del valore visualizzato	0%
[F10] Display	Display principale: umidità relativa Display secondario: std (standard)
[F11] Risoluzione del display	1,000 divisioni (umidità relativa) 500 divisioni (temperatura)
[F22] Uscita analogica	Umidità relativa
[F50] Umidità relativa OUT1	*
[F51] Umidità relativa OUT2	*
[F52] Temperatura OUT1	*
[F53] Temperatura OUT2	*
[F80] Modalità display spento	Display acceso
[F81] Inserimento del codice di sicurezza	OFF
[F90] Impostazione di tutte le funzioni	OFF
[F96] Controllo del tempo di ciclo	*
[F98] Controllo dell'uscita	N/A (uscita normale)
[F99] Ripristino delle impostazioni predefinite	OFF

*: questi parametri possono essere utilizzati solo con la comunicazione IO-Link.

12 Altre impostazioni

- Funzione di visualizzazione del valore massimo / minimo
- Funzione di blocco dei pulsanti

Consultare il manuale di funzionamento sul sito web di SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) per l'impostazione di queste funzioni.

13 Codici di ordinazione

Consultare il catalogo sul sito web di SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) per i Codici di ordinazione.

14 Dimensioni (mm)

Consultare il catalogo sul sito web di SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) per le dimensioni.

15 Risoluzione dei problemi

15.1 Indicazioni di errore

Errore	Errore visualizzato	Descrizione	Contromisure
Errore di sovracorrente	Er1	La corrente di carico applicata all'uscita digitale ha superato il valore massimo.	Interrompere l'alimentazione e rimuovere la causa della sovracorrente. Poi attivare di nuovo l'alimentazione elettrica.
	Er2		
Errore di temperatura	HHH	È stato superato il limite superiore del campo di temperatura.	Ripristinare la temperatura applicata a un livello compreso nel campo di regolazione della temperatura.
	LLL	È stato superato il limite inferiore del campo di temperatura.	
Errore di sistema	Er0	Viene visualizzato se si è verificato un errore dati interno.	Spegnerne l'alimentazione e poi accenderla di nuovo. Se non è possibile resettare il prodotto, contattare SMC per ulteriori indagini.
	Er4		
	Er6		
	Er7		
	Er8		
	Er9		
	E40		
	E70		
	E71		
	La versione e non corrisponde		

Se l'errore non può essere resettato dopo aver preso le opportune contromisure sopra indicate oppure vengono visualizzati errori diversi da quelli indicati sopra, allora contattare SMC.

Consultare il catalogo sul sito web di SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) per informazioni sulla risoluzione dei problemi.

16 Manutenzione

16.1 Manutenzione generale

⚠ Precauzione

- L'inosservanza delle corrette procedure di manutenzione può provocare malfunzionamenti e danni all'impianto.
- Se manipolata in modo scorretto, l'aria compressa può essere pericolosa.
- La manutenzione dei sistemi pneumatici deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.
- Prima di eseguire la manutenzione, interrompere l'alimentazione elettrica e assicurarsi di aver disattivato la pressione di alimentazione. Controllare che l'aria sia stata rilasciata nell'atmosfera.
- Dopo l'installazione e la manutenzione, fornire la pressione d'esercizio e l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire le opportune prove di funzionamento e trafilamento per assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto.
- Se durante la manutenzione vengono manomessi i collegamenti elettrici, assicurarsi che questi vengano ricollegati in modo corretto e che vengano eseguiti i controlli di sicurezza come richiesto per garantire continuamente la conformità con le leggi nazionali in vigore.
- Non apportare nessuna modifica al componente.
- Non smontare il prodotto, a meno che non sia diversamente indicato nelle istruzioni di installazione o manutenzione.
- Non utilizzare solventi organici come benzene, diluenti o etanolo per pulire il sensore.

16 Manutenzione ((continua))

16.2 Come resettare il prodotto a seguito di un'interruzione di corrente o ad una disconnessione

- Le impostazioni del prodotto prima dell'interruzione dell'alimentazione vengono conservate nella memoria del prodotto. Anche la condizione di uscita viene ripristinata come quella precedente all'interruzione dell'alimentazione. Tuttavia, questo dato può cambiare a seconda dell'ambiente operativo. Consigliamo, quindi, di verificare la sicurezza di tutta l'installazione prima di utilizzare il prodotto.
- L'aria deve essere fornita e riscaldata (almeno 15 minuti) prima dell'uso.

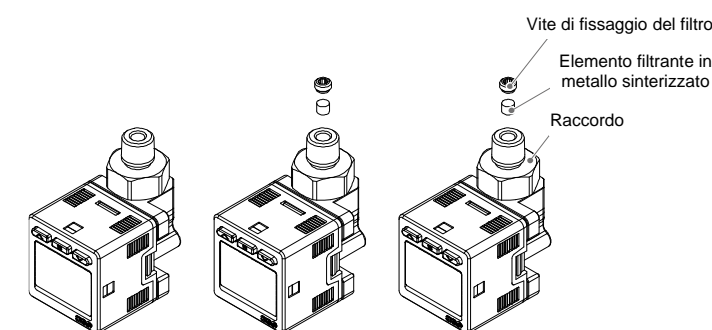
16.3 Manutenzione dell'elemento filtrante in metallo sinterizzato

- Se l'elemento filtrante in metallo sinterizzato è ostruito da corpi estranei, ecc., rimuovere la vite di fissaggio esagonale e sostituire l'elemento filtrante in metallo sinterizzato.

*: fare attenzione a non graffiare l'orifizio fisso del raccordo quando si rimuove il filtro.

*: durante il montaggio, inserire l'elemento filtrante in metallo sinterizzato e la vite di fissaggio esagonale e stringere con una coppia di serraggio compresa tra 0.45 e 0.55 N•m.

*: non utilizzare il prodotto senza l'elemento filtrante in metallo sinterizzato.



17 Limitazioni d'uso

Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità/Requisiti di conformità

Consultare le Precauzioni d'uso dei prodotti di SMC.

18 Smaltimento del prodotto

Questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Controllare le normative e le linee guida locali per smaltire correttamente questo prodotto, al fine di ridurre l'impatto sulla salute umana e sull'ambiente.

19 Contatti

Visitare www.smcworld.com o www.smc.eu per il distributore/importatore locale.

SMC Corporation

URL: <https://www.smcworld.com> (Global) <https://www.smc.eu> (Europe)
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.
© SMC Corporation Tutti i diritti riservati.
Template DKP50047-F-085N