

Termoregolatori modulari compatti

# SERIE E5ZN

Per montaggio all'interno del quadro



Advanced Industrial Automation

**OMRON**

I nuovi termoregolatori E5ZN Omron, in grado di controllare due canali di regolazione, sono tra i più compatti disponibili sul mercato: soli 22,5 mm di larghezza. La serie E5ZN è dotata di tutte le funzionalità necessarie per un controllo efficiente della temperatura e, grazie al design innovativo, il montaggio su una guida DIN è facilissimo. L'elevata flessibilità di impiego di questa nuova soluzione e la tradizionale qualità Omron assicurano nel contempo la stabilità nel controllo del processo e consentono ai costruttori di quadri elettrici di risparmiare tempo per l'installazione, spazio all'interno del quadro e costi di cablaggio.

## Il salvaspazio di facile montaggio

Ogni modulo E5ZN, ne possono essere montati fino a 16 affiancati, controlla due canali. È quindi possibile controllare fino a 32 canali in uno spazio molto ridotto e a un costo per canale veramente competitivo.



Ora sono disponibili:

- **Opzione DeviceNet**
- **Uscite di ritrasmissione**
- **Uscite di controllo analogiche.**



## I vantaggi principali dei termoregolatori E5ZN Omron

### Montaggio rapido e facile

L' E5ZN è composto da due elementi: lo zoccolo per montaggio su guida DIN e il modulo di termoregolazione che viene montato ad innesto su quest'ultimo. Il cablaggio avviene solo sullo zoccolo e non sul modulo, in modo da ridurre il tempo necessario alla manutenzione o sostituzione dei moduli stessi. Lo zoccolo inoltre contiene un bus interno che trasferisce l'alimentazione e la comunicazione seriale a tutti gli altri moduli presenti in modo da renderne ancora più semplice l'installazione. Questa elevata flessibilità di impiego non è raggiungibile con nessun altro termoregolatore da retroquadro.

### Progettato per il montaggio retroquadro

Il modello E5ZN è progettato specificamente per il montaggio su guida DIN all'interno del quadro, consente il monitoraggio completo del processo e può essere completamente programmato da PC o PLC in combinazione con un pannello operatore. Questa serie di termoregolatori risolve un'ampia gamma di applicazioni, poiché le unità sono in grado di eseguire operazioni che vanno dal semplice comando ON/OFF, al controllo PID in modalità riscaldamento e raffreddamento. È possibile scegliere tra varie tipologie di segnali di ingresso, tra cui termocoppie, termoresistenze PT100, sensori senza contatto e segnali analogici 0..50mV. Sono disponibili, inoltre, diverse uscite di controllo e di allarme verso dispositivi esterni. Una novità nella serie E5ZN è rappresentata dal modulo di controllo dotato di uscite lineari in tensione e corrente.

## Caratteristiche e vantaggi principali

- Due canali di controllo in soli 22,5 mm di larghezza
- Sostituzione facile e veloce dei moduli, senza ricablaggio
- Uscite di controllo in tensione per relè statici SSR, a transistor o analogiche
- Due uscite di allarme di serie
- Allarme di Heater Burnout e uscita di trasferimento
- Qualità e affidabilità Omron

### Collegamento versatile e funzionalità di comunicazione

Il termoregolatore E5ZN può essere utilizzato come unità autonoma in combinazione con la console E5ZN-SDL per la programmazione e il monitoraggio del dispositivo. In alternativa, è possibile sfruttare appieno le sue potenzialità tramite la porta di comunicazione RS485 distribuendo i 16 moduli nelle diverse parti della macchina dove la funzione di controllo è richiesta. Questo consente di risparmiare molti metri di cavo compensato per collegare le termocoppie al termoregolatore. Ora è anche disponibile un nuovo modulo, l'E5ZN-DRT, che consente agli E5ZN di collegarsi in rete DeviceNet.

### Software di programmazione di facile uso

È possibile impostare l'E5ZN in modo remoto e programmarlo mediante un software dedicato Omron. Il software è dotato di un'interfaccia intuitiva in cui tutti i parametri sono a portata di mano, pronti per essere configurati. Inoltre, il pacchetto permette di sfruttare l'esclusiva funzione Omron di sintonizzazione dei parametri PID consentendo di impostare esattamente l'E5ZN in base alle necessità: è possibile scegliere tra ridurre l'overshoot, migliorare la stabilità, aumentare la velocità o una combinazione delle tre impostazioni. È anche disponibile CX-Supervisor Omron, che contiene una serie di oggetti grafici che visualizzano chiaramente i dati del processo se si opera da PC o PLC.

## Modelli disponibili

Nome	Numero di canali di controllo	Uscita di controllo	Uscita ausiliaria	Funzioni		Tipo di ingresso (*)	Modello		
Termoregolatore	2	Uscita in tensione (per SSR)	Uscita transistor: 2 (NPN)	Allarme Heater Burnout	Controllo in modalità riscaldamento o caldo/freddo selezionabile	Termocoppia	E5ZN-2QNH03TC-FLK		
			Uscita transistor: 2 (PNP)				RTD	E5ZN-2QNH03P-FLK	
			Uscita transistor				Uscita transistor: 2 (NPN)	Termocoppia	E5ZN-2QPH03TC-FLK
							Uscita transistor: 2 (PNP)	RTD	E5ZN-2QPH03P-FLK
		Uscita analogica (uscita in corrente)	Uscita transistor: 2 (NPN)	Uscita trasferimento (uscita tensione analogica)		Ingresso evento: 1 punto per unità	Termocoppia	E5ZN-2TNH03TC-FLK	
							RTD	E5ZN-2TNH03P-FLK	
			Uscita transistor: 2 (PNP)				Termocoppia	E5ZN-2TPH03TC-FLK	
							RTD	E5ZN-2TPH03P-FLK	
							Termocoppia	E5ZN-2CNF03TC-FLK	
							RTD	E5ZN-2CNF03P-FLK	
							Termocoppia	E5ZN-2CPF03TC-FLK	
							RTD	E5ZN-2CPF03P-FLK	
Console di programmazione (venduta separatamente)		Tensione di alimentazione		Funzioni					
		24 Vc.c.		Impostazione e visualizzazione di tutti i valori del/dei dispositivo/i, memorizzazione e caricamento/scaricamento di tutti i parametri			E5ZN-SDL		
Unità DeviceNet (venduta separatamente)		24 Vc.c.		Collega fino a 16 E5ZN al modulo DeviceNet (si monta sullo zoccolo a 24 terminali)			E5ZN-DRT		
Zoccoli (venduti separatamente)		N° terminali		Funzioni					
		24		Dotato dei terminali per l'alimentazione, la comunicazione e la console di programmazione			E5ZN-SCT24S-500		
		18		Non dotato dei terminali per l'alimentazione, la comunicazione e la console di programmazione			E5ZN-SCT18S-500		

\* Ingresso analogico solo sulla versione con ingresso termocoppia.

**OMRON EUROPE B.V.** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Paesi Bassi. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 www.europe.omron.com

### ITALIA

**Omron Electronics SpA**  
Viale Certosa, 49 20149 Milano  
Tel: +39 02 32 681  
Fax: +39 02 32 68 282  
www.omron.it



**Nord Ovest** Tel: +39 02 326 88 00  
**Milano** Tel: +39 02 32 681  
**Bologna** Tel: +39 051 613 66 11  
**Padova** Tel: +39 049 869 27 11  
**Terni** Tel: +39 074 45 45 11

### SVIZZERA

**Omron Electronics AG**  
Sennweidstrasse 44, CH-6312 Steinhausen  
Tel: +41 (0) 41 748 13 13  
Fax: +41 (0) 41 748 13 45  
www.omron.ch

**Romanel** Tel: +41 (0) 21 643 75 75

### Austria

Tel: +43 (0) 1 80 19 00  
www.omron.at

### Belgio

Tel: +32 (0) 2 466 24 80  
www.omron.be

### Danimarca

Tel: +45 43 44 00 11  
www.omron.dk

### Finlandia

Tel: +358 (0) 9 549 58 00  
www.omron.fi

### Francia

Tel: +33 (0) 1 49 74 70 00  
www.omron.fr

### Germania

Tel: +49 (0) 2173 680 00  
www.omron.de

### Norvegia

Tel: +47 (0) 22 65 75 00  
www.omron.no

### Paesi Bassi

Tel: +31 (0) 23 568 11 00  
www.omron.nl

### Polonia

Tel: +48 (0) 22 645 78 60  
www.omron.com.pl

### Portogallo

Tel: +351 21 942 94 00  
www.omron.pt

### Regno Unito

Tel: +44 (0) 870 752 08 61  
www.omron.co.uk

### Repubblica ceca

Tel: +420 267 31 12 54  
www.omron.cz

### Russia

Tel: +7 095 745 26 64  
www.russia.omron.com

### Spagna

Tel: +34 913 777 900  
www.omron.es

### Svezia

Tel: +46 (0) 8 632 35 00  
www.omron.se

### Turchia

Tel: +90 (0) 216 474 00 40  
www.omron.com.tr

### Ungheria

Tel: +36 (0) 1 399 30 50  
www.omron.hu

Per il Medio Oriente, l'Africa e altri paesi dell'Europa orientale,  
Tel: +31 (0) 23 568 13 00 www.europe.omron.com

Distributore Autorizzato:

### Automazione e azionamenti

- PLC - Controllori programmabili • Reti
- HMI - Terminali di comando • Servosistemi • Inverter • Software

### Componenti industriali

- Pulsanti e indicatori • Microinterruttori • Fincorsa • Relè per circuito stampato • Relè statici
- Relè per impieghi generali • Zoccoli • Contattori, partenza motore • Temporizzatori • Contatori
- Unità di collegamento • Posizionatori angolari • Regolatori di livello • Regolatori di processo
- Termoregolatori • Strumenti di misura digitali • Alimentatori switching

### Sensori e componenti per la sicurezza

- Sensori fotoelettrici • Sensori di prossimità • Sensori di spostamento • Encoder
- Unità di controllo per sensori • Sistemi di visione • Sistemi di identificazione • Fincorsa di sicurezza
- Relè e moduli di sicurezza • Barriere fotoelettriche di sicurezza • Pulsanti di emergenza

Nonostante la costante ricerca della perfezione, Omron Europe B.V. e/o le proprie società controllate e consociate, non garantiscono né rassicurano alcuna dichiarazione riguardo la correttezza o completezza delle informazioni descritte in questo documento. Omron Europe B.V. e/o le proprie società controllate e consociate si riservano il diritto di apportare, in qualsiasi momento, modifiche senza preavviso.

**OMRON**