

Controladores de temperatura  
modulares compactos

# SÉRIE E5ZN

soluções de controlo de temperatura incorporadas no quadro



Advanced Industrial Automation

**OMRON**

Com uma largura de apenas 22,5 mm, a nova série de controladores de temperatura E5ZN da Omron apresenta um dos controladores de malha dupla mais estreitos do mercado. O E5ZN possui todas as funcionalidades standard de controlo de temperatura e, graças a um design inovador, basta um simples clique para efectuar a montagem em calha DIN! O design inovador e a qualidade Omron garantem a estabilidade dos processos, poupam tempo na instalação, espaço e custos de cablagem aos construtores de quadros.

## Poupança de espaço, montagem fácil

Cada unidade compacta controla duas malhas de temperatura e é possível montar 16 unidades lado a lado. Isto permite-lhe controlar até 32 malhas no mínimo espaço possível e com os custos por malha mais reduzidos do mercado!



- Agora com:**
- Opção DeviceNet
  - Saídas de retransmissão
  - Controlo de corrente

## Principais vantagens dos controladores de temperatura E5ZN da Omron

### Configuração rápida e fácil

O E5ZN é composto por duas partes; uma base de montagem em calha DIN e uma unidade de ficha de malha dupla. Só é necessário ligar a base, já que a saída de tensão e as comunicações são distribuídas através de um sistema de conector de barramento dentro da base. A unidade de encaixe é introduzida e retirada da base de modo simples, de modo a poder ser removida em qualquer altura para manutenção e substituição, sem perturbar a cablagem. A cablagem da fonte de alimentação e das comunicações não é necessária entre unidades, quando são montadas lado a lado. Este tipo de flexibilidade não está disponível noutros controladores de temperatura de painel!

### Concebido para operação dentro de quadros

O E5ZN foi especialmente concebido para montagem dentro de quadros, com monitorização completa dos processos e configurações controláveis a partir de um PC ou PLC em combinação com um terminal HMI. Esta série de controladores de temperatura proporciona uma grande variedade de aplicações, com unidades capazes de executar diversas funções, desde o controlo ON/OFF simples, malhas PID standard, até ao controlo de quente/frio mais complexo. Existem várias possibilidades de tipos de sinal de entrada, incluindo termopar, RTD de platina, sensor de não contacto e 0 a 50 mV. Estão disponíveis várias saídas para comutação ou sinalização de outro equipamento. Outra novidade desta série é a unidade de controlo de corrente linear, um equipamento standard com saída transfer (volts).

## Funcionalidades e vantagens!

- Duas malhas de controlo num módulo de 22,5 mm
- Substituição fácil e rápida de módulos, sem novas cablagens
- Saída em tensão (SSR), transístor ou corrente
- Duas saídas de alarme como equipamento standard
- Alarme de sobreaquecimento ou saída de retransmissão
- Qualidade e fiabilidade Omron incorporadas

### Ligações versáteis e capacidade de comunicação

Pode utilizar o E5ZN como unidade autónoma, ou em combinação com uma consola de configuração para programar e monitorizar o controlador. Em alternativa, pode tirar total partido das capacidades de comunicação do RS-485 e distribuir até 16 controladores de malha dupla em peças individuais, ligando-as e tendo controlo de comunicação e monitorização sobre toda a aplicação! Deste modo, o E5ZN não só proporciona uma poupança considerável de custos de cablagem, como oferece o tipo de solução de controlo de temperatura completo necessário nas operações de grande escala. Para além disso, um novo modelo, o E5ZN-DRT, permite a ligação das unidades em DeviceNet.

### Software de programação amigável

A configuração e programação remota do E5ZN é possível através da ferramenta de suporte Omron. O pacote de software possui uma interface amigável, onde todos os parâmetros estão ao seu alcance, prontos para serem configurados. O pacote de software também lhe permite beneficiar da funcionalidade de ajustamento exclusiva da Omron, que lhe permite adaptar o E5ZN à medida exacta do sistema: pode optar entre a redução do overshoot, melhoramento da estabilidade, aumento da velocidade ou uma combinação das três opções. O CX-Supervisor da Omron também está disponível, contendo um vasta gama de objectos gráficos que apresentam informações de processo de forma clara, se estiver a trabalhar a partir de um PC ou PLC.



## Informações para encomenda

Nome	Número de pontos de controlo	Saída de controlo	Saída auxiliar	Funções	Tipo de entrada (*)	Modelo		
Controlador de temperatura	2	Saída em tensão (para SSRs)	Saída a transistor: 2 pontos (NPN)	Alarme de sobreaquecimento	O controlo de quente ou de quente/frio é seleccionável	Termopar	E5ZN-2QNH03TC-FLK	
						RTD	E5ZN-2QNH03P-FLK	
			Saída a transistor: 2 pontos (PNP)			Termopar	E5ZN-2QPH03TC-FLK	
						RTD	E5ZN-2QPH03P-FLK	
		Saída a transistor	Saída a transistor: 2 pontos (NPN)			Termopar	E5ZN-2TNH03TC-FLK	
						RTD	E5ZN-2TNH03P-FLK	
			Saída a transistor: 2 pontos (PNP)			Termopar	E5ZN-2TPH03TC-FLK	
						RTD	E5ZN-2TPH03P-FLK	
		Funções de saída analógica (saída em corrente)	Saída a transistor: 2 pontos (NPN)	Saída transfer (saída de tensão linear)	Entrada de evento: 1 ponto por unidade	Termopar	E5ZN-2CNF03TC-FLK	
						RTD	E5ZN-2CNF03P-FLK	
			Saída a transistor: 2 pontos (PNP)			Termopar	E5ZN-2CPF03TC-FLK	
						RTD	E5ZN-2CPF03P-FLK	
Unidade de visualização e configuração	Tensão de alimentação		Funções					
	24 VDC		Para definir e visualizar todos os valores dos controladores, armazenamento e carregamento/transferência de todos os parâmetros				E5ZN-SDL	
Unidade DeviceNet (fornecido separadamente)	24 VDC		Permite ligar até 16 módulos E5ZN em DeviceNet (adaptável à Base Principal)				E5ZN-DRT	
Unidade de terminação (fornecido separadamente)	Terminais		Funções					
	24		Base principal equipada com terminais para fonte de alimentação, comunicações e unidade de visualização			E5ZN-SCT24S-500		
	18		Base de extensão			E5ZN-SCT18S-500		

\* Só entrada linear na versão termopar.

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

### OMRON ELECTRONICS, LDA.

**Edifício OMRON**  
Rua de São Tomé, Lote 131  
2689-510 PRIOR VELHO  
Tel: +351 21 942 94 00  
Fax: +351 21 941 78 99

### Delegação Norte

Rua do Jardim, 170 - 2º  
4405-823 VILA NOVA DE GAIA  
Tel: +351 22 715 59 00  
Fax: +351 22 713 51 52

www.omron.pt

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Itália**  
Tel: +39 02 32 681  
www.omron.it

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

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

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

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

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

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

**Suíça**  
Tel: +41 (0) 41 748 13 13  
www.omron.ch

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

Para o Médio Oriente, África e outros países da Europa de Leste,  
Tel: +31 (0) 23 568 13 00 www.europe.omron.com

Distribuidor autorizado:

### Automação e Controlo

- Controladores lógicos programáveis
- Redes
- Interfaces homem-máquina
- Variadores de velocidade
- Controlo de movimento

### Componentes Industriais

- Relés eléctricos e mecânicos
- Temporizadores
- Contadores
- Relés programáveis
- Contactores
- Fontes de alimentação
- Controladores de temperatura e processo
- Relés de estado sólido
- Indicadores de painel
- Controladores de nível

### Sensores e Segurança

- Sensores fotoeléctricos
- Sensores de proximidade
- Encoders rotativos
- Sistemas de visão
- Sistemas RFID
- Fins de curso de segurança
- Relés de segurança
- Sensores de segurança

Embora nos esforcemos por atingir a perfeição, a Omron Europe B.V. e/ou as suas empresas subsidiárias e filiais não garantem nem fazem quaisquer afirmações relativamente à correcção ou integridade das informações descritas neste documento. Reservamos o direito de efectuar quaisquer alterações em qualquer altura sem aviso prévio.

SF4P-E5ZN\_PT\_01\_0703

**OMRON**