

Régulateurs de température modulaires

# SERIE E5ZN

Solutions de régulation de température intégrées



Advanced Industrial Automation



Avec une largeur de 22,5 mm seulement, le nouveau régulateur de température E5ZN d'Omron est le double régulateur le plus fin sur le marché. Le E5ZN possède toutes les fonctions de régulation de température standard, et grâce à sa conception originale, il est très facile à monter sur un rail DIN ! Sa conception innovante et la qualité Omron garantissent une grande stabilité de process et présentent de nombreux avantages pour les constructeurs en termes d'économie de place et de temps de montage ainsi que de coûts de câblage.

## Peu encombrant, facile à monter

Chaque module contrôle deux boucles de température et il est possible de monter jusqu'à 16 modules côte à côte.

Cela vous permet de contrôler jusqu'à 32 boucles dans un espace minimal, avec un coût par boucle le plus bas du marché !



**Avec maintenant :**

- Une option DeviceNet
- Des sorties de retransmission
- Une sortie puissance courant



## Principaux avantages des régulateurs de température Omron E5ZN

### Installation rapide et simple

Le E5ZN se compose de deux parties ; un socle en montage rail DIN et une unité enfichable double boucle. Seul le socle doit être câblé, l'alimentation électrique et la communication sont distribuées par un système de connecteur bus à l'intérieur du socle. L'unité enfichable se branche et se retire simplement du socle, il est possible de l'enlever à tout moment pour des opérations de maintenance ou de remplacement, sans modifier le câblage. Aucun câble d'alimentation et de communication n'est nécessaire entre les unités lorsqu'elles sont montées côte à côte. Ce type de flexibilité n'existe avec aucun autre régulateur de température intégré !

### Conçu pour un fonctionnement intégré

Le E5ZN est spécialement conçu pour être intégré, avec des fonctions complètes de surveillance de process et de réglage, contrôlables à l'aide d'un ordinateur ou d'un API ou en combinaison avec un terminal IHM. Cette gamme de régulateurs de température offre une grande variété d'applications, avec des unités capables de toutes les opérations : simple contrôle Marche/Arrêt, boucles PID standard ou régulation de chauffage ou de refroidissement plus complexe. Il existe un grand choix de types de signaux d'entrée, y compris thermocouple, sonde PT100, capteur sans contact et 0 à 50 mV. Différentes sorties sont disponibles pour commuter d'autres équipements ou leur envoyer des signaux. A cette gamme a été ajouté l'unité de contrôle de courant linéaire, qui possède en série une sortie recopie (volt).

## Aperçu des caractéristiques et des avantages

- Deux boucles de régulation dans un module de 22,5 mm
- Remplacement facile et rapide des modules, sans modification du câblage
- Sortie Tension (SSR), Transistor ou Courant
- Deux sorties d'alarme en série
- Alarme dysfonctionnement élément chauffant ou sortie de retransmission
- Toute la qualité et la fiabilité qui font la réputation des produits Omron

### Liaison versatile et capacités de communication

Vous pouvez utiliser le E5ZN seul ou en association avec une console de réglage pour programmer et surveiller le régulateur. En outre, il est possible d'exploiter pleinement les capacités de communication RS-485 et de distribuer jusqu'à 16 régulateurs doubles sur différentes parties d'une machine, en les connectant ensemble et en bénéficiant alors de commandes de communication et de surveillance sur toute votre application ! De cette manière le E5ZN réduit considérablement les coûts de câblage, il offre également une solution de régulation de température complète indispensable pour les opérations de grande envergure. De plus un nouveau modèle, le E5ZN-DRT, permet de connecter les unités au réseau DeviceNet.

### Logiciel de programmation convivial

Il est possible d'installer et de programmer à distance le E5ZN grâce à l'outil de support d'Omron. Le pack logiciel inclut une interface conviviale dans laquelle tous les paramètres sont immédiatement accessibles et prêts à être configurés. Il vous permet aussi de bénéficier des fonctions uniques d'ajustement précis d'Omron en vous permettant d'adapter parfaitement le E5ZN à votre système : vous pouvez décider de réduire les overshoots, d'améliorer la stabilité, d'augmenter la vitesse, ou les trois à la fois. Vous disposez aussi du CX-Supervisor d'Omron, qui offre de nombreux objets graphiques qui présentent de manière claire les informations de process si vous utilisez un PC ou un API.



## Références

| Nom  | Nombre de points de contrôle             | Sortie de contrôle                      | Sortie auxiliaire  | Fonctions                                  | Type d'entrée (*)                                  | Modèle          |                   |
|--|--|---|--|--|--|-----------------|-------------------|
| Régulateur de température                    | 2  | Sortie de tension (pour SSR)            | Sortie transistor : 2 points (récepteur)   | Alarme dysfonctionnement élément chauffant | Régulation chauffage ou chauffage/ refroidissement | Thermocouple    | E5ZN-2QNH03TC-FLK |
|  |  |   |  |  |  | PT100           | E5ZN-2QNH03P-FLK  |
|  |  |   |  |  |  | Thermocouple    | E5ZN-2QPH03TC-FLK |
|  |  |   |  |  |  | PT100           | E5ZN-2QPH03P-FLK  |
|  |  |   |  |  |  | Thermocouple    | E5ZN-2TNH03TC-FLK |
|  |  |   |  |  |  | PT100           | E5ZN-2TNH03P-FLK  |
|  |  | Sortie transistor                       | Sortie transistor : 2 points (récepteur)   | Sortie transistor : 2 points (émetteur)    | Entrée d'événement : 1 point par unité             | Thermocouple    | E5ZN-2TPH03TC-FLK |
|  |  |   |  |  |  | PT100           | E5ZN-2TPH03P-FLK  |
|  |  |   |  |  |  | Thermocouple    | E5ZN-2CNF03TC-FLK |
|  |  |   |  |  |  | PT100           | E5ZN-2CNF03P-FLK  |
|  |  |   |  |  |  | Thermocouple    | E5ZN-2CPF03TC-FLK |
|  |  |   |  |  |  | PT100           | E5ZN-2CPF03P-FLK  |
| Sortie analogique (sortie courant) Fonctions | Sortie transistor : 2 points (récepteur) | Sortie transistor : 2 points (émetteur) | Sortie de Recopie (sortie de tension linéaire)   | Thermocouple                               | E5ZN-2CPH03TC-FLK                                  |                 |                   |
|  |  |   |  | PT100                                      | E5ZN-2CPH03P-FLK                                   |                 |                   |
| Module de visualisation (vendu séparément)   | Tension d'alimentation                   |   | Fonctions  |  |  |                 |                   |
|  | 24 Vc.c.                                 |   | Pour régler et afficher toutes les valeurs de régulateur(s), de stockage et de téléchargement de tous les paramètres |  |  | E5ZN-SDL        |                   |
| Module DeviceNet (vendu séparément)          | 24 Vc.c.                                 |   | Connecte jusqu'à 16 modules E5ZN à DeviceNet (s'intègre au socle maître)   |  |  | E5ZN-DRT        |                   |
| Socle (vendu séparément)                     | Bomes                                    |   | Fonctions  |  |  |                 |                   |
|  | 24                                       |   | Socle maître équipé de bomes pour l'alimentation, le module d'affichage  |  |  | E5ZN-SCT24S-500 |                   |
|  | 18                                       |   | Socle esclave  |  |  | E5ZN-SCT18S-500 |                   |

\* Entrée Analogique 0-50 m V uniquement sur la version thermocouple.

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

### FRANCE

**Omron Electronics S.a.r.l.**  
BP 33 - 19, rue du Bois-Galon - 94121 Fontenay-sous-Bois cedex  
Tél. : +33 (0) 1 49 74 70 00  
Fax : +33 (0) 1 48 76 09 30  
www.omron.fr

**N° Indigo** 0 825 825 679  
0,15 € TTC / MN

### BELGIQUE

**Omron Electronics N.V./S.A.**  
Stationsstraat 24, B-1702 Groot Bijgaarden  
Tél. : +32 (0) 2 466 24 80  
Fax : +32 (0) 2 466 06 87  
www.omron.be

### SUISSE

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

**Romanel** Tél. : +41 (0) 21 643 75 75

### Allemagne

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

### Autriche

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

### Danemark

Tél. : +45 43 44 00 11  
www.omron.dk

### Espagne

Tél. : +34 913 777 900  
www.omron.es

### Finlande

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

### Hongrie

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

### Italie

Tél. : +39 02 32 681  
www.omron.it

### Norvège

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

### Pays-Bas

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

### Pologne

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

### Portugal

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

### République Tchèque

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

### Royaume-Uni

Tél. : +44 (0) 870 752 0861  
www.omron.co.uk

### Russie

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

### Suède

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

### Turquie

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

Moyen-Orient, Afrique et autres pays d'Europe de l'Est,  
Tél. : +31 (0) 23 568 13 00 www.europe.omron.com

Distributeur agréé :

### Automatisation et commandes

- Automates programmables • Réseaux industriels
- Interfaces homme-machine • Variation de fréquence • Contrôle d'axes

### Composants industriels

- Relais statiques et industriels • Minuteriers • Compteurs
- Blocs relais programmables • Appareillage électrique basse tension • Alimentations électriques
- Régulateurs de température et de process
- Afficheurs • Contrôleurs de niveau

### Détection et sécurité

- Cellules photoélectriques • Détecteurs de proximité • Codeurs
- Systèmes de vision • Systèmes RFID • Interrupteurs de sécurité
- Relais de sécurité • Capteurs de sécurité