



Haute performance et simplicité

La nouvelle génération de régulateurs de température E5_C établit de nouvelles normes mondiales en termes de précision et d'ergonomie. Les performances de contrôle optimisées, la facilité de paramétrage et la visibilité exceptionnelle de l'écran LCD IP66 blanc ont été intégrées dans un boîtier de faible encombrement de 60 mm profondeur.

- Régulation rapide et précise : Période d'échantillonnage de la boucle à 50 ms
- Configuration aisée et fonctionnement intuitif via CX-Thermo sans alimentation
- Affichage hautement contrasté basé sur la technologie des écrans LCD blancs, visible de loin, sous tous les angles
- Fonctions d'alarme et de diagnostic utiles pour un fonctionnement sécurisé

Références

| Entrée | Sortie | N° d'option | Option fixe | Alarmes | Référence (48 x 48 mm) | |
|---|--|-------------|--|-----------------|------------------------|------------------|
| | | | | | 110-240 Vc.a. | 24 Vc.a. / Vc.c. |
| Température et analogique | Sortie 1 : Relais Sortie 2 : non | 000 | – | 3 relais | E5CC-RX3A5M-000 | E5CC-RX3D5M-000 |
| | | 001 | 2 entrées d'événement, Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique | | E5CC-RX3A5M-001 | E5CC-RX3D5M-001 |
| | | 003 | Communication Alarme pour élément chauffant triphasé | | E5CC-RX3A5M-003 | E5CC-RX3D5M-003 |
| | | 005 | 4 entrées d'événement | | E5CC-RX3A5M-005 | E5CC-RX3D5M-005 |
| | | 006 | 2 entrées d'événement, Sortie transfert | | E5CC-RX3A5M-006 | E5CC-RX3D5M-006 |
| | | 007 | 2 entrées d'événement, SP distant | | E5CC-RX3A5M-007 | E5CC-RX3D5M-007 |
| | | 000 | – | | E5CC-QX3A5M-000 | E5CC-QX3D5M-000 |
| | Sortie 1 : Tension (impulsion) Sortie 2 : non | 001 | 2 entrées d'événement, Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique | | E5CC-QX3A5M-001 | E5CC-QX3D5M-001 |
| | | 003 | Communication Alarme pour élément chauffant triphasé | | E5CC-QX3A5M-003 | E5CC-QX3D5M-003 |
| | | 005 | 4 entrées d'événement | | E5CC-QX3A5M-005 | E5CC-QX3D5M-005 |
| | | 006 | 2 entrées d'événement, Sortie transfert | | E5CC-QX3A5M-006 | E5CC-QX3D5M-006 |
| | | 007 | 2 entrées d'événement, SP distant | | E5CC-QX3A5M-007 | E5CC-QX3D5M-007 |
| | | 000 | – | | E5CC-QQ3A5M-000 | E5CC-QQ3D5M-000 |
| | | 001 | 2 entrées d'événement, Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique | | E5CC-QQ3A5M-001 | E5CC-QQ3D5M-001 |
| Température et analogique (TC / Pt / mV) | Sortie 1 : Tension (impulsion) Sortie 2 : Tension (impulsion) | 003 | Communication Alarme pour élément chauffant triphasé | E5CC-QQ3A5M-003 | E5CC-QQ3D5M-003 | |
| | | 005 | 4 entrées d'événement | E5CC-QQ3A5M-005 | E5CC-QQ3D5M-005 | |
| | | 006 | 2 entrées d'événement, Sortie transfert | E5CC-QQ3A5M-006 | E5CC-QQ3D5M-006 | |
| | | 007 | 2 entrées d'événement, SP distant | E5CC-QQ3A5M-007 | E5CC-QQ3D5M-007 | |
| | | 000 | – | E5CC-CX3A5M-000 | E5CC-CX3D5M-000 | |
| | | 004 | 2 entrées d'événement, Communication | E5CC-CX3A5M-004 | E5CC-CX3D5M-004 | |
| | | 005 | 4 entrées d'événement | E5CC-CX3A5M-005 | E5CC-CX3D5M-005 | |
| | Sortie 1 : Courant linéaire Sortie 2 : non | 006 | 2 entrées d'événement, Sortie transfert | E5CC-CX3A5M-006 | E5CC-CX3D5M-006 | |
| | | 007 | 2 entrées d'événement, SP distant | E5CC-CX3A5M-007 | E5CC-CX3D5M-007 | |

| Entrée | Sortie | N° d'option | Option fixe | Alarmes | Référence (48 x 96 mm) | | | |
|---------------------------|--|--|--|----------|--|------------------|-----------------|-----------------|
| | | | | | 110-240 Vc.a. | 24 Vc.a. / Vc.c. | | |
| Température et analogique | Sortie 1 : Relais Sortie 2 : non | 000 | – | 4 relais | E5EC-RX4A5M-000 | E5EC-RX4D5M-000 | | |
| | | 009 | 2 entrées d'événement, communication alarme pour élément chauffant triphasé | | E5EC-RX4A5M-009 | E5EC-RX4D5M-009 | | |
| | | 010 | 4 entrées d'événement Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique | | E5EC-RX4A5M-010 | E5EC-RX4D5M-010 | | |
| | | 011 | 6 entrées d'événement, SP distant Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique Sortie transfert | | E5EC-RX4A5M-011 | E5EC-RX4D5M-011 | | |
| | | Sortie 1 : Relais Sortie 2 : Relais | 000 | | – | E5EC-RR4A5M-000 | E5EC-RR4D5M-000 | |
| | | | 009 | | 2 entrées d'événement, communication alarme pour élément chauffant triphasé | E5EC-RR4A5M-009 | E5EC-RR4D5M-009 | |
| | | | 010 | | 4 entrées d'événement Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique | E5EC-RR4A5M-010 | E5EC-RR4D5M-010 | |
| | | | 011 | | 6 entrées d'événement, SP distant Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique Sortie transfert | E5EC-RR4A5M-011 | E5EC-RR4D5M-011 | |
| | | Sortie 1 : Tension (impulsion) Sortie 2 : non | 000 | | – | 4 relais | E5EC-QX4A5M-000 | E5EC-QX4D5M-000 |
| | | | 009 | | 2 entrées d'événement, communication alarme pour élément chauffant triphasé | | E5EC-QX4A5M-009 | E5EC-QX4D5M-009 |
| | | | 010 | | 4 entrées d'événement Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique | | E5EC-QX4A5M-010 | E5EC-QX4D5M-010 |
| | | | 011 | | 6 entrées d'événement, SP distant Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique Sortie transfert | | E5EC-QX4A5M-011 | E5EC-QX4D5M-011 |
| | Sortie 1 : Tension (impulsion) Sortie 2 : Tension (impulsion) | 000 | – | | E5EC-QQ4A5M-000 | E5EC-QQ4D5M-000 | | |
| | | 009 | 2 entrées d'événement, communication alarme pour élément chauffant triphasé | | E5EC-QQ4A5M-009 | E5EC-QQ4D5M-009 | | |
| | | 010 | 4 entrées d'événement Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique | | E5EC-QQ4A5M-010 | E5EC-QQ4D5M-010 | | |
| | | 011 | 6 entrées d'événement, SP distant Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique Sortie transfert | | E5EC-QQ4A5M-011 | E5EC-QQ4D5M-011 | | |
| | Sortie 1 : Tension (impulsion) Sortie 2 : Relais | 000 | – | | E5EC-QR4A5M-000 | E5EC-QR4D5M-000 | | |
| | | 009 | 2 entrées d'événement, communication alarme pour élément chauffant triphasé | | E5EC-QR4A5M-009 | E5EC-QR4D5M-009 | | |
| | | 010 | 4 entrées d'événement Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique | | E5EC-QR4A5M-010 | E5EC-QR4D5M-010 | | |
| | | 011 | 6 entrées d'événement, SP distant Détection de dysfonctionnement de l'élément chauffant et du relais statique Sortie transfert | | E5EC-QR4A5M-011 | E5EC-QR4D5M-011 | | |
| | Sortie 1 : Courant linéaire Sortie 2 : non | 000 | – | | E5EC-CX4A5M-000 | E5EC-CX4D5M-000 | | |
| | | 004 | 2 entrées d'événement, Communication | | E5EC-CX4A5M-004 | E5EC-CX4D5M-004 | | |
| | | 005 | 4 entrées d'événement | | E5EC-CX4A5M-005 | E5EC-CX4D5M-005 | | |
| | | 013 | 6 entrées d'événement, SP distant Sortie transfert | | E5EC-CX4A5M-013 | E5EC-CX4D5M-013 | | |
| | | 014 | 4 entrées d'événement, communication SP distant, sortie de transfert | | E5EC-CX4A5M-014 | E5EC-CX4D5M-014 | | |
| | Sortie 1 : Courant linéaire Sortie 2 : Courant linéaire | 000 | – | | E5EC-CC4A5M-000 | E5EC-CC4D5M-000 | | |
| | | 004 | 2 entrées d'événement, Communication | | E5EC-CC4A5M-004 | E5EC-CC4D5M-004 | | |
| | | 005 | 4 entrées d'événement | | E5EC-CC4A5M-005 | E5EC-CC4D5M-005 | | |
| | | 013 | 6 entrées d'événement, SP distant Sortie transfert | | E5EC-CC4A5M-013 | E5EC-CC4D5M-013 | | |
| | | 014 | 4 entrées d'événement, communication SP distant, sortie de transfert | | E5EC-CC4A5M-014 | E5EC-CC4D5M-014 | | |

Options pour E5CN / E5EN

| Option | Référence |
|---|------------------------------------|
| Câble de configuration USB | E58-CIFQ2, E58-CIFQ2-E (pour E5EC) |
| Logiciel de configuration et de réglage pour PC | CX Thermo |

Caractéristiques

| | | E5CC | E5EC |
|--|---|--|--|
| Tension d'alimentation | | A dans le numéro de modèle : 100 à 240 Vc.a., 50 / 60 Hz D dans le numéro de modèle : 24 Vc.a., 50 / 60 Hz ; 24 Vc.c. | |
| Alarme de l'élément chauffant | | Oui, en option, choix entre monophasé ou triphasé | |
| Entrée de capteur | | <ul style="list-style-type: none"> Entrées température <ul style="list-style-type: none"> Thermocouple : K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W ou PL II Thermomètre à résistance en platine : Pt100 ou JPt100 Capteur de température infrarouge : 10 à 70 °C, 60 à 120 °C, 115 à 165 °C ou 140 à 260 °C Entrées analogiques <ul style="list-style-type: none"> Courant d'entrée (mA) : 4 à 20, 0 à 20 Entrée de tension (V) : 1 à 5,0 à 5, 0 à 10 | |
| Méthode de contrôle | | Régulation Tout ou Rien ou 2 PID (avec autoréglage ; possède un PID séparé pour le chauffage et un PID pour le refroidissement) | |
| Précision d'indication | | Entrée thermocouple : $\pm 0,3$ % de la valeur indiquée Entrée de thermomètre à résistance platine : $\pm 0,2$ % de la valeur indiquée Entrée analogique : $\pm 0,2$ % pleine échelle ± 1 chiffre max. | |
| Autoréglage | | Oui, sélection de limite de sortie à 40 % / 100 % MV. En cas de régulation chaud / froid : Réglage automatique du gain de refroidissement | |
| Autoréglage | | Oui | |
| Sorties de contrôle 1 | Sortie relais | SPST-NO, 250 Vc.a., 3 A (charge résistive), durée de vie électrique : 100 000 opérations, charge minimale applicable : 5 V, 10 mA | SPST-NO, 250 Vc.a., 5 A (charge résistive), durée de vie électrique : 100 000 opérations, charge minimale applicable : 5 V, 10 mA |
| | Tension de sortie (pour commander un relais statique) | Tension de sortie : 12 Vc.c. ± 20 % (PNP), courant de charge max. : 21 mA, avec circuit de protection contre les courts-circuits | Tension de sortie : 12 Vc.c. ± 20 % (PNP), courant de charge max. : 40 mA, avec circuit de protection contre les courts-circuits (lorsque la sortie 2 est utilisée, le courant de charge est de 21 mA) |
| | Sortie courant | 4 à 20 mA c.c. / 0 à 20 mA c.c., charge : 500 Ω max., résolution : env. 10 000 | |
| Sorties de contrôle 2 | Tension de sortie (pour commander un relais statique) | Tension de sortie : 12 Vc.c. ± 20 % (PNP), courant de charge max. : 21 mA, avec circuit de protection contre les courts-circuits | |
| Sorties auxiliaires | Nombre de sorties | 3 | 4 |
| | Caractéristiques de sortie | Sortie relais : SPST-NO, 250 Vc.a., 2 A (charge résistive), durée de vie électrique : 100 000 opérations, charge minimale applicable : 5 V, 10 mA | |
| Entrées d'événement | Nombre d'entrées | 4 max. (suivant le modèle) | 6 max. (suivant le modèle) |
| | Caractéristiques d'entrée de contact externe | Entrée contact : ON : 1 k Ω maxi., OFF : 100 k Ω min. | |
| | | Entrée sans contact : ON : Tension résiduelle : 1,5 V max., OFF : Courant de fuite : 0,1 mA max. | |
| Flux de courant : env. 7 mA par point | | | |
| Points de consigne multiples | | Jusqu'à huit points de consigne (SP0 à SP7) peuvent être enregistrés et sélectionnés au moyen d'entrées événement, des touches ou des communications série. | |
| Autres fonctions | | Sortie manuelle, régulation chaud / froid, alarme rupture de boucle, rampe SP, autres fonctions d'alarme, alarme de dysfonctionnement d'élément chauffant (y compris alarme de dysfonctionnement du relais statique (HS)), AT 40 %, AT 100 %, limiteur MV, filtre numérique d'entrée, auto-adaptativité, réglage robuste, décalage d'entrée PV, Exécution / Arrêt, fonctions de protection, opération d'extraction de la racine carrée, limite de taux de variation de MV, calculs simples, affichage d'état de la température, programmation simple, moyenne mobile de la valeur d'entrée et réglage de luminosité de l'affichage | |
| Température ambiante de fonctionnement | | -10 à 55 °C (sans givrage ni condensation) | |
| Port QLP (Port de liaison rapide – connexion USB via PC) | | Oui | |
| Degré de protection | | Panneau avant : IP66 | |
| Période d'échantillonnage | | 50 ms | |
| Taille en mm | | 48 x 48 x 64 | 48 x 96 x 64 |

Adaptation d'E58-CIFQ2 avec E58-CIFQ2-E à E5EC

| | B | CC | EC |
|-------------|---|----|----|
| E58-CIFQ2 | ■ | ■ | ■ |
| E58-CIFQ2-E | — | — | ■ |

