

Contrôleurs numériques pour plan de travail avec connexion Ethernet intégrée en option



iSeries

Sonde pour thermocouple GKQSS-316U-12
vendue séparément.

Série CSi8DH



- ✓ Connexion Internet intégrée en option
- ✓ Boîtier métallique résistant et portable pour plan de travail avec poignée
- ✓ Double sortie de contrôle SSR interne 5 A
- ✓ Basé sur la gamme primée de contrôleurs d'OMEGA
- ✓ Qualité supérieure
- ✓ Garantie de 5 ans
- ✓ Haute précision
- ✓ Double affichage standard indiquant le point de consigne et le processus en temps réel
- ✓ Facile à configurer et à utiliser
- ✓ Entrées universelles : Thermocouple, RTD, tension/courant de process, contrainte
- ✓ Sortie auxiliaire pouvant supporter les SSR de courant plus élevé
- ✓ Affichage couleur entièrement programmable standard
- ✓ Communications RS232/485 en option
- ✓ Fonctionne de 90 à 240 Vca @ 50/60 Hz

Reliez simplement votre capteur, branchez votre radiateur et vous pouvez commencer !



Le modèle CSi8D d'OMEGA® est un contrôleur de panneau numérique de 1/8 DIN (96 x 48 mm). Il est logé dans un boîtier métallique robuste pour plan de travail et intègre un affichage iSeries de grande dimension avec changement de couleur. Les digits sont deux fois plus grands que ceux des indicateurs 1/8 DIN. Les indicateurs de la gamme iSeries sont dotés du seul affichage LED pouvant être programmé pour changer de couleur, **VERT**, **ORANGE** et **ROUGE**, à tout point de consigne ou point d'alarme. Il inclut d'autres options telles que les communications séries, MODBUS® et Ethernet.

L'appareil de température et de procédé universel (modèle « i ») accepte 10 types de thermocouples communs, plusieurs RTD et plusieurs plages de tension et de courant (CC) du procédé. Les unités peuvent être reconfigurées sur le terrain.



Représentation du CSi8DH à échelle réduite.

Caractéristiques

Précision : voir tableau de la page 92

Résolution : 1°/0, 1° ; procédé 10 µV

Stabilité de température :

RTD : 0,04 °C/°C

Thermocouple : 25 °C (77 °F) ; compensation de jonction froide de 0,05 °C/°C

Procédé : 50 ppm/°C

NMRR : 60 dB

CMRR : 120 dB

Conversion A/N : double pente

Fréquence de lecture : 3 échantillons par seconde

Filtre numérique : programmable

Affichage : 4 digits, 9 segments LED ; 10,2 mm (0,40") i32, i16, i16D, i8DV ; 21 mm (0,83") : i8 ; 10,2 mm (0,40") et 21 mm (0,83") : i8DH ; **ROUGE**, **VERT**, et **ORANGE**, ainsi que des couleurs programmables en fonction des variables du procédé, du point de consigne et des unités de température.

Types d'entrée : thermocouple, RTD, tension analogique, courant analogique

Résistance principale du thermocouple : 100 Ω max

Type de thermocouple (ITS 90) : J, K, T, E, R, S, B, C, N, L

Entrée RTD (ITS 68) : Capteur 100/500/1 000 Ω Pt ; 2, 3 ou 4 fils ; courbe 0,00385 ou 0,00392

Entrée de tension : 0 à 100 mV, 0 à 1 Vcc, 0 à 10 Vcc

Impédance en entrée : 10 MΩ pour 100 mV, 1 MΩ pour 1 ou 10 Vcc

Entrée de courant : 0 à 20 mA (5 Ω de charge)

Configuration : unique

Polarité : unipolaire

Temps de réponse : 0,7 s pour 99,9 %

Choix de décimale : aucune ou 0,1 pour la température ; aucun, 0,1, 0,01 ou 0,001 pour le procédé

Sortie de contrôle : double SSR 5 A (interne)

Réglage du point de consigne : -1 999 à 9 999

Réglage de l'étendue : 0,001 à 9 999

Réglage de décalage : -1 999 à 9 999

Réseau et communications

Ethernet : conforme à la norme IEEE 802,3 10 Base-T

Protocoles pris en charge : TCP/IP, ARP, HTTPGET

RS232/RS422/RS485 : sélectionnable via le menu ; protocoles ASCII et MODBUS sélectionnables via le menu ; programmable de 300 à 19,2 K baud ; fonction de configuration programmable complète ; programmation possible pour la transmission de l'affichage en cours, de l'état d'alarme, de la valeur et de l'état d'entrée min./max. et réelle

RS485 : adressable entre 0 et 199

Raccordement : connecteur DB9 sur le panneau arrière

Généralités

Alimentation : 90 à 240 Vca, 50 à 60 Hz

Remarque : livré avec un câble d'alimentation de 120 Vca, **CORDON D'ALIMENTATION MOULÉ.**

Des cordons d'alimentation supplémentaires de 230 Vca sont disponibles. Voir tableau des accessoires.

iSeries BREVETÉ

Change de couleur
À n'importe quel point de consigne



Affichage couleur entièrement programmable

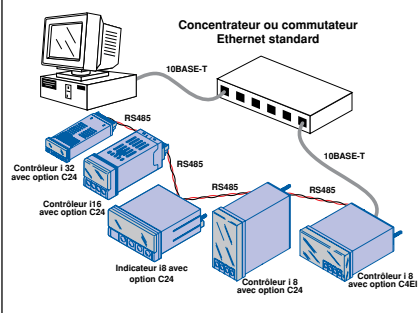
Les modèles OMEGA® i/8, i/16 et i/32 constituent la première gamme complète d'appareils de commande de procédé 1/8, 1/16 et 1/32 DIN dotée d'affichages couleurs entièrement programmables. L'affichage peut être programmé pour changer de couleur à tout point de consigne ou point d'alarme.



Vue arrière
du modèle
CSi8DH



Utilisation du contrôleur CSi8DH d'OMEGA® avec l'option C4EI en tant que concentrateur pour 32 périphériques



Internet intégré

Les appareils iSeries d'OMEGA® peuvent se connecter directement à un réseau Ethernet à l'aide d'un connecteur RJ45 standard et peuvent envoyer et recevoir des données via des paquets TCP/IP standard. (Indiquer l'option EI ou C4EI).

Les appareils iSeries peuvent accéder à des pages Web via une connexion Ethernet (LAN), ou encore une connexion Internet, permettant ainsi de surveiller et de contrôler un procédé par l'intermédiaire d'un navigateur Web (tel que Microsoft Explorer) depuis n'importe quel endroit de l'installation et de n'importe où dans le monde.

Contrôle à distance

En contrôlant un radiateur à l'aide d'un contrôleur de température de la gamme CSi8D, un ingénieur pourra notamment surveiller la température, modifier les points de consigne et les points d'alarme, allumer ou éteindre le radiateur, ou encore effectuer d'autres modifications depuis n'importe quel emplacement du réseau local ou d'Internet. Les pages Web sont facilement personnalisables et proposent un accès sécurisé aux périphériques, protégé par mot passe et facile à mettre en place. De plus, l'affichage des données et l'utilisation du contrôleur ne requièrent l'installation

d'aucun logiciel supplémentaire sur l'ordinateur utilisé par l'ingénieur, hormis le navigateur Web.

E-mail et alarmes

Le contrôleur iSeries peut également envoyer un e-mail à l'ingénieur (ou à une autre personne de son choix) concernant le déclenchement d'une alarme ou pour effectuer une mise à jour de l'état. Grâce aux possibilités d'Internet, l'ingénieur peut recevoir un message du contrôleur iSeries sur un téléavertisseur ou un téléphone portable pouvant accéder au réseau.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que toutes ces opérations peuvent être effectuées sans l'aide d'un ordinateur. L'appareil iSeries d'OMEGA® (indicateur ou contrôleur) se connecte directement au réseau Ethernet, et non au port série d'un ordinateur utilisé comme « serveur » et « maître » d'un réseau d'instruments reliés en série. Les appareils iSeries sont également disponibles avec RS232, RS422, RS485 et les communications série MODBUS (indiquer l'option C24). En réalité, les instruments iSeries sont les premiers du genre à inclure tous ces protocoles série sur un seul appareil, sélectionnables depuis un menu.

Recevez des notifications d'alarmes par e-mail depuis un téléphone portable ou un PDA connecté à Internet.

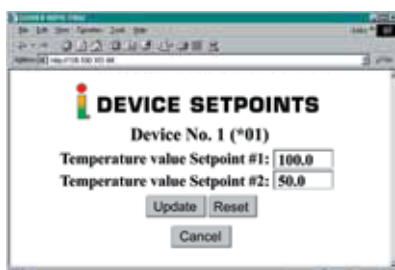
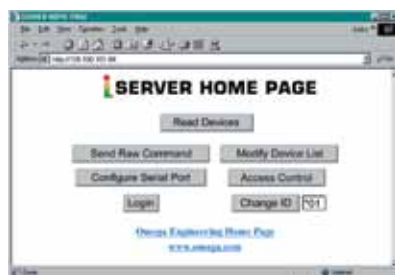


Applications Internet

Grâce à l'option EI, ces instruments de faible dimension ($\frac{1}{8}$ DIN et de $\frac{1}{16}$ DIN) jouent le rôle de serveurs Web autonomes. Les caractéristiques de serveurs Ethernet et Web sont effectivement intégrées dans l'appareil (les appareils présentant les dimensions les plus faibles, $\frac{1}{32}$ DIN, doivent être reliés à un iServer externe).

Les appareils iSeries d'OMEGA® sont associés à une adresse IP sur le réseau et peuvent également disposer d'un nom facilement mémorisable tel que « Radiateur 1 ». En effet, chaque périphérique peut être associé à une adresse IP autorisée, attribuée par un fournisseur d'accès à Internet, et servir ainsi de serveur Web capable de fournir n'importe quelle information à la demande.

Les appareils iSeries sont compatibles avec les programmes d'automatisation industrielle, d'acquisition de données et de contrôle standard, ainsi qu'avec les logiciels Microsoft Visual Basic et Excel. OMEGA® fournit gratuitement des logiciels et des versions de démonstration, afin d'accélérer et de faciliter la prise en main de nombreuses applications.





ÉGALEMENT DISPONIBLE ! Gamme MDSi8

Indicateurs iSeries pour
plan de travail

Consultez le site
omega.fr

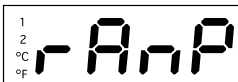
- ✓ Indicateurs pour plan de travail à 10 canaux et à un canal
- ✓ Option Internet intégrée
- ✓ Sorties analogiques et alarmes en option
- ✓ Haute précision et stabilité

	Type d'entrée	Plage	Précision
	Tension du procédé	0 à 100 mV, 0 à 1 V, 0 à 10 Vcc	0,03 % lect.
	Courant du procédé	0 à 20 mA (4 à 20 mA)	0,03 % lect.
J	Fer-Constantan	-210 à 760 °C (-346 à 1 400 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
K	CHROMEPA®-ALOMEGA®	-270 à -160 °C/-160 à 1 372 °C (-454 à -256 °F/-256 à 2 502 °F)	1,0 °C/0,4 °C (1,8 °F/0,7 °F)
T	Cuivre-constantan	-270 à -190 °C/-190 à 400 °C (-454 à -310 °F/-310 à 752 °F)	1,0 °C/0,4 °C (1,8 °F/0,7 °F)
E	CHROMEPA®-constantan	-270 à -220 °C/-220 à 1 000 °C (-454 à -364 °F/-364 à 1 832 °F)	1,0 °C/0,4 °C (1,8 °F/0,7 °F)
R	Pt/13 % Rh-Pt	-50 à 40 °C/40 à 1 768 °C (-58 à 104 °F/104 à 3 214 °F)	1,0 °C/0,5 °C (1,8 °F/0,9 °F)
S	Pt/10 % Rh-Pt	-50 à 100 °C/100 à 1 768 °C (-58 à 212 °F/212 à 3 214 °F)	1,0 °C/0,5 °C (1,8 °F/0,9 °F)
B	30 % Rh-Pt/6 % Rh-Pt	100 à 640 °C/640 à 1 820 °C (212 à 1 184 °F/1 184 à 3 308 °F)	1,0 °C/0,5 °C (1,8 °F/0,9 °F)
C	5 % Re-W/26 % Re-W	0 à 2 320 °C (32 à 4 208 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
N	Nicrosil-nisil	-250 à -100 °C/-100 à 1 300 °C (-418 à -148 °F/-148 à 2 372 °F)	1,0 °C/0,4 °C (1,8 °F/0,7 °F)
L	J DIN	-200 à 900 °C (-328 à 1 652 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
RTD	Pt, 0,00385, 100, 500, 1 000 Ω	-200 à 900 °C (-328 à 1 652 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
RTD	Pt, 0,00392, 100, 500, 1 000 Ω	-200 à 850 °C (-328 à 1 562 °F)	0,4 °C (0,7 °F)



LED à 9 segments

Les affichages iSeries comprennent des caractères LED à 9 segments uniques, améliorant considérablement les représentations alphanumériques. Les caractères LED à 7 segments présents sur la plupart des instruments sont adaptés pour les digits, mais pas pour les lettres. Les mots sont plus faciles à lire avec les caractères LED 9 segments uniques du iSeries, ce qui rend l'opération et la programmation plus faciles.



Affichage 7 segments



Affichage 9 segments

Pour commander : consulter omega.fr/csi8d pour obtenir les tarifs et d'autres informations

Modèle n°	Description
CSI8DH	Contrôleur pour plan de travail, entrée de température et de procédé universel (TC, RTD, PV)
CSiS8DH	Contrôleur pour plan de travail, entrée de contrainte et de procédé

Options

-EI	Ethernet avec serveur Web intégré
-C24	IRS232 et RS485/422 isolés
-C4EI	Ethernet avec serveur Web intégré et RS484/422

Exemples de commande

CSI8DH	Contrôleur d'entrée universel pour plan de travail
CSI8DH-C24	Contrôleur d'entrée universel pour plan de travail avec communication RS232/485
CSI8DH-EI	Thermomètre d'entrée universel pour plan de travail avec Ethernet/serveur Web intégré

Livré complet avec 2 cordons de sortie, 1 cordon d'alimentation principal (CORDON D'ALIMENTATION MOULE) et guide d'utilisation.

Les modèles avec option(s) de communications comprennent un câble de connexion PC..

Accessoires

Modèle n°	Description
CORDON D'ALIMENTATION-EXTRÉMITÉS DÉNUDÉES	Cordon d'alimentation avec extrémités dénudées (sans connexion) : Tous les pays, 250 Vca max.
CORDON D'ALIMENTATION MOULÉ	Cordon d'alimentation de rechange avec connecteur pour l'Amérique du Nord (États-Unis, Mexique, Canada), 120 Vca standard