

# Capteurs et transmetteurs environnementaux, à fixation murale et économiques

## Série EWS



- ✓ **Modèles thermocouple, température à résistance (RTD) ou thermistance**
- ✓ **Raccordement possible à un ordinateur, enregistreur de données ou à un contrôleur/indicateur industriel**

Les transmetteurs et capteurs environnementaux à montage mural conviennent tout particulièrement au contrôle de l'environnement des bureaux, des salles informatiques et des laboratoires en s'intégrant parfaitement dans le décor. Ils sont compatibles avec la plupart des indicateurs de procédé, contrôleurs, enregistreurs, enregistreurs de données et systèmes d'acquisition de données. Les modèles pour thermocouple, RTD et thermistance sont fournis avec des fils de 1 m (40"). Les unités de température, température/humidité et de pression sont fournies avec une sortie standard de 4 à 20 mA ou de 1 à 5 Vcc au choix de l'utilisateur.

### Caractéristiques

#### Matériau du boîtier :

Acrylonitrile butadiène styrène

**Dimensions :** 45 x 54 x 79 mm (H x l x L) (1,78 x 2,12 x 3,12")

#### Capteurs thermocouple

**Température max. :** 60 °C (140 °F)

**Précision :**  $\pm 1,1$  °C (1,98 °F)

**Types de capteur :** J, K, T, E

**Longueur des fils des capteurs :** 1 m (40")

**Matériau du fil :** 24 AWG, isolation PFA

#### Capteur de température à résistance (RTD)

**Température max. :** 60 °C (140 °F)

**Précision :**  $\pm 1$  °C (1,8 °F)

**Type de capteur :** 100  $\Omega$  Pt 0,00385

**Longueur des fils des capteurs :** 1 m (40")

**Matériau du fil :** 3 conducteurs multibrin 26AWG en cuivre-nickel, isolation PFA

#### Capteur thermistance

**Température max. :** 60 °C (140 °F)

**Précision :**  $\pm 0,2$  °C (0,36 °F)

**Type de capteur :** OMEGA® série 400 2 252  $\Omega$  à 25 °C

**Longueur des fils des capteurs :** 1 m (40")

**Matériau du fil :** 2 conducteurs multibrin 22 AWG en cuivre-nickel, isolation PVC

### Transmetteur de température

**Plage :** -18 à 57 °C (0 à 135 °F)

**Précision à 25 °C :**

**Dans l'air calme :**  $\pm 0,7$  °C ( $\pm 1,2$  °F) à 25 °C ;  $\pm 1,4$  °C ( $\pm 2,5$  °F) sur la plage complète

**Dans l'air en mouvement :**  $\pm 1,4$  °C ( $\pm 2,5$  °F) à 25 °C ;  $\pm 1,7$  °C ( $\pm 3$  °F) sur la plage complète

*Remarque : Déconseillé pour la mesure dans l'air en mouvement rapide.*

**Répétabilité :**  $\pm 0,3$  °C ( $\pm 0,5$  °F)

**Sortie :** 4 à 20 mA ou 1 à 5 Vcc (calibrée sur toute l'étendue de mesure)

**Constante de temps temp. (pour une réponse de 63,2 %) :** 9 s dans l'air en mouvement (1 m/s), 30 s dans l'air calme

**Alimentation :** 12 à 24 Vcc

**Résistance max. de la boucle de courant :**  $\Omega = (\text{alimentation en V} - 8 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$

**Type de capteur :** Semi-conducteur

### Température/humidité Transmetteur

**Plage :** 5 à 95 % (sans condensation)

**Précision à 25 °C :** 5 à 20 %,  $\pm 4$  % HR ; 20 à 80 %,  $\pm 3$  % HR ; 80 à 95 %,  $\pm 4$  % HR

**Répétabilité :**  $\pm 1$  % HR ;  $\pm 0,3$  °C ( $\pm 0,5$  °F)

**Sortie :** 4 à 20 mA ou 1 à 5 Vcc (calibrée sur 0 à 100 % HR)

**Alimentation :** 12 à 24 Vcc

**Résistance max. de la boucle de courant :**  $\Omega = (\text{alimentation en V} - 8 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$

**Constante de temps HR :** 100 s de 20 à 90 %, 60 s de 90 à 20 %

**Type de capteur :** Capacitif à polymère en film mince (voir **Transmetteur de température** pour les caractéristiques de température)



Représentation de l'EWS-BP-A à une échelle réduite.

### Transmetteur de pression atmosphérique

**Plage de pression :** 20,8 à 32 inHg (10,2 à 15,7 psi)

**Compensation de temp. :** Sur la plage complète

**Précision :**  $\pm 1$  % de l'étendue de mesure à 25 °C (77 °F)  $\pm 0,11$  %/°C (0,06 %/°F)

**Plage de temp. de fonctionnement :** 0 à 60 °C (32 à 140 °F)

**Sortie :** 4 à 20 mA, 1 à 5 Vcc au choix de l'utilisateur

**Alimentation :** 12 à 24 Vcc

**Résistance max. de la boucle de courant :**  $\Omega = (\text{alimentation en V} - 8 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$

**Contrainte d'environnement :** Air propre et sec, et gaz non corrosifs

## Pour commander

| Modèle n°   | Description                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EWS-TC-(*)  | Capteur thermocouple                                                                               |
| EWS-RTD     | Capteur RTD (100 $\Omega$ Pt 0,00385)                                                              |
| EWS-TH      | Capteur thermistance série 400                                                                     |
| EWS-TX      | Transmetteur de température                                                                        |
| EWS-RH      | Transmetteur de température/humidité                                                               |
| EWS-BP-A    | Transmetteur de pression atmosphérique                                                             |
| EWS-MB      | Kit de montage mural et en canalisation                                                            |
| PSR-24S     | Alimentation régulée, fiche US, entrée de 90 à 264 Vca, sortie de 24 Vcc, 400 mA, bornes à vis, UL |
| PSR-24L     | Alimentation régulée, fiche US, entrée de 90 à 264 Vca, sortie de 24 Vcc, 400 mA, fils dénudés, UL |
| PSR-24L-230 | Alimentation régulée, fiche Europe, entrée de 230 Vca, sortie de 24 Vcc, 400 mA, fils dénudés, CE  |
| TX4-100     | Câble blindé à 4 conducteurs, 30,5 m (100')                                                        |

\* Préciser le thermocouple type **J, K, T** ou **E**

**Remarque :** Les modèles **-TC** et **-TH** sont fournis avec un câble de 1 m (40"). Pour obtenir un câble plus long, ajoutez le suffixe **-(#)FT** pour ajouter un coût par pied supplémentaire (au-delà de 3') au prix. Pour les modèles **-RTD**, ajoutez un coût par pied supplémentaire au prix.

**Exemple :** **EWS-TC-K-8FT**, capteur de thermocouple de type K à fixation murale avec un câble de 8'.

**Exemples de commande :** **EWS-TX**, transmetteur de température **EWS-MB**, kit de montage, **PSR-24S**, alimentation, **TX4-100** câble blindé.

**OCW-3 OMEGACARE<sup>SM</sup>** porte à 4 ans la durée de garantie standard d'un an.