

# Transmetteur de Pression Différentielle

FCO432



- Incertitude 0,25% de la lecture
- Gammas de mesure de pression ultra-basse
- Réglage de l'étendue de mesure
- Sortie courant 2 ou 4 fils ou Sortie tension 4 fils
- Deux relais paramétrables
- Sortie racine carrée pour débit/vitesse
- Auto zéro et zéro déporté

Le transmetteur de pression différentielle FCO432 est disponible dans un large choix de sortie tension ou courant. Il convient à de nombreuses applications en milieu propre.

La sortie électrique est disponible en linéaire ou avec une fonction racine-carrée afin de faciliter l'emploi de tubes Pitot-statique ou d'autres éléments laminaires primaires.

L'option OLED ou LCD peut afficher des valeurs dans de nombreuses unités scientifiques et l'option des deux relais indépendants offre la possibilité de signaux d'alarmes.

## Caractéristiques

|                            |  |   |  |   |
|----------------------------|--|---|--|---|
| Gammes/Modèles             | Modèle 1: $\pm 50\text{Pa}$<br>Modèle 2: $\pm 150\text{Pa}$<br>Modèle 3: $\pm 500\text{Pa}$  | Modèle 4: $\pm 2500\text{Pa}$<br>Modèle 5: $\pm 10\text{kPa}$<br>Modèle 6: $\pm 20\text{kPa}$ | Modèle 7: $\pm 30\text{kPa}$<br>Modèle 8: $\pm 1\text{bar}$<br>Modèle 9: $-1\text{bar}$ à $+2\text{bar}$ | Modèle 10: $-1\text{bar}$ à $+6\text{bar}$<br>Modèle 11: $-1\text{bar}$ à $+10\text{bar}$<br>Modèle 12 : $1500\text{ mbar abs}$ |
| Options de sortie          | 2 fils 4-20mA (disponible uniquement pour les modèles 1 à 7)<br>4 fils isolé: 4-20mA: (disponible uniquement pour les modèles 1 à 7)<br>4 fils isolé tension: 0-1VCC à 0-10VCC pleine échelle<br>4 fils isolé tension: $\pm 1\text{VCC}$ à $\pm 10\text{VCC}$ pleine échelle |   |  |   |
| Options afficheur          | Afficheur LCD<br>Afficheur lumineux bleu OLED (nécessite une alimentation 24VCC)   |   |  |   |
| Clavier                    | En option : Clavier à membrane facilitant la configuration   |   |  |   |
| Amortissement du signal    | Réglable de 0,0 à 60,0 secondes  |   |  |   |
| Fonctions mesure           | Linéaire, racine carrée, linéarisation client, unité sélectionnable en pression, débit et vitesse  |   |  |   |
| Relais à seuil             | En option : 2 relais, courant nominal 2A @ 55VCA, ou 30VCC   |   |  |   |
| Réglage du zéro            | En option : Automatique où déporté   |   |  |   |
| Connexion pneumatique      | Raccords crénelés avec écrou de blocage pour tube polymère 6/4 mm<br>En option : Raccords pour tube 4/3 mm, $\frac{1}{8}$ " BSP ou $\frac{1}{4}$ " BSP femelle   |   |  |   |
| Communications             | Port micro-USB interne pour la configuration (logiciel utilitaire gratuit)<br>En option : Sortie en façade RS232, RS485 ou port USB  |   |  |   |
| Protocole de Communication | Modbus-RTU<br>Fbus<br>Série 300  |   |  |   |

## Performances

|   |   |  |
|---|---|--|
| Version Compensée<br>Incertitude @ 20°C | 10% - 100% de la gamme : $< \pm (0,25\%$ de la lecture +1 digit)<br>0 - 10% de la gamme : $< \pm (0,025\%$ de la gamme +1 digit)  |  |
| Version Standard<br>Incertitude @ 20°C  | 10% - 100% de la gamme : $< \pm (0,5\%$ de la lecture +1 digit)<br>0 - 10% de la gamme : $< \pm (0,05\%$ de la gamme +1 digit)  |  |
| Réglage de l'étendue                    | 10% - 100% de la gamme  | Nota: L'étendue peut être réglée n'importe où dans la gamme. Pour étendue $< 20\%$ de la gamme, l'incertitude est limitée au standard. |
| Dérive à long terme                     | Typiquement 0,2% par an   |  |
| Coefficients de température             | <b>Version Standard</b><br>Zéro : $< 0,2\%/^{\circ}\text{C}$<br>Sur la gamme : $< 0,4\%/^{\circ}\text{C}$   | <b>Version Compensée</b><br>Zéro : $< 0,02\%/^{\circ}\text{C}$<br>Sur la gamme : $< 0,02\%/^{\circ}\text{C}$                           |
| Température d'utilisation               | De $-10^{\circ}\text{C}$ à $+60^{\circ}\text{C}$  |  |
| Résolution sortie                       | 0,3 $\mu\text{A}$ pour sortie 4-20mA<br>0,1mV pour sortie 0-1V, $\pm 1\text{V}$ , 0-2V, $\pm 2\text{V}$<br>0,35mV pour sortie 0-5V, $\pm 5\text{V}$ , 0-10V, $\pm 10\text{V}$ |  |
| Surpression maximum                     | Modèle 1 to 7 : 20 x la gamme en pression   | Modèle 8 to 12 : 1,5 x la gamme en pression  |
| Pression statique                       | Modèle 1 to 7 : $\pm 1\text{ bar}$ relatif  | Modèle 8 to 12 : ne pas excéder la gamme de pression de l'instrument   |
| Temps de réponse mini                   | 100ms   |  |
| Rafraichissement sortie                 | 50ms  |  |
| Alimentation                            | <b>Sortie ou option</b><br>2 fils 4 à 20mA<br>4 fils isolé<br>Auto-zéro, Afficheur OLED   | <b>Tension d'alimentation</b><br>9 à 40VCC, 22mA<br>24VCC $\pm 10\%$ , 30mA<br>24VCC $\pm 10\%$ , 100mA                                |

## Construction

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Boîtier                            | En ABS - IP54  |
| Dimensions                         | 120 x 80 x 58mm  |
| Matériau en contact avec le fluide | Cuivre, laiton, nickel, mica & PVC                               |
| Compatibilité fluide               | Air et gaz non-corrosifs avec 95% max humidité sans condensation |
| Poids                              | 0,5kg  |

Les informations contenues dans ce document peuvent être sujettes à changement sans préavis.

Furness Controls Ltd dispose d'un laboratoire de métrologie accrédité UKAS en pression de 0 à 40 kPa et en débit de 0,1 ml/min à 2000 L/min