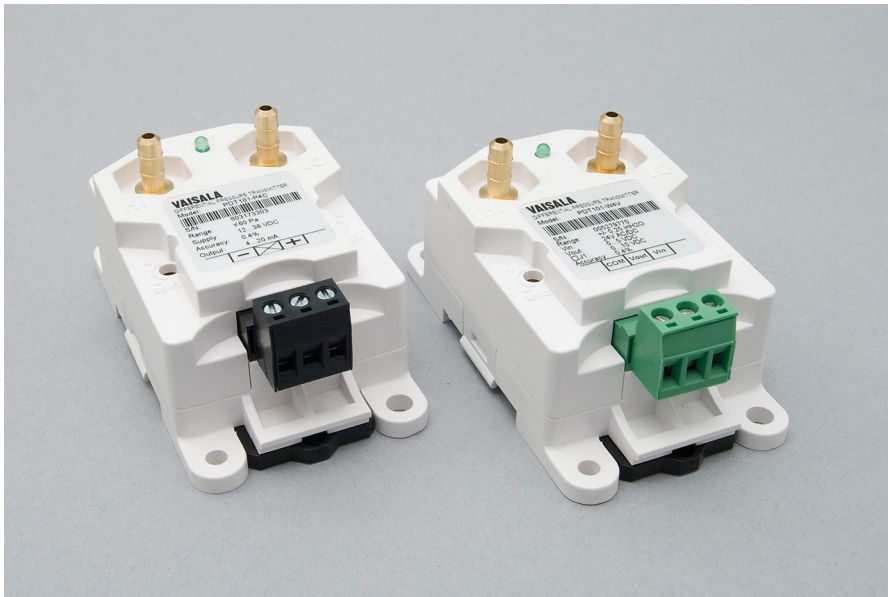




Transmetteur de pression différentielle PDT101



Caractéristiques

- Fixation murale aisée, sur rail DIN ou tableau
- 2 gammes de pression (Pa et dans H₂O)
- Potentiomètres de réglage du zéro et de l'échelle très accessibles
- Raccords ¼" en laiton
- Indicateur à LED
- Spécialement conçu pour les environnements critiques et régulés
- Connecteur Euro style détachable
- Traçabilité NIST (certificat fourni)

Le transmetteur de pression différentielle Vaisala PDT101 offre une mesure et un contrôle précis des très basses pressions.

Environnement de fonctionnement

Le PDT101 est spécifiquement conçu pour les applications en salles propres exigeantes des sciences de la vie et des hautes technologies. L'émetteur s'intègre idéalement au système de surveillance en continu Vaisala viewLinc pour la mesure et la surveillance des paramètres environnementaux critiques dans les environnements régulés.

Des vis de réglage du zéro et de l'échelle sont disponibles sur chaque modèle PDT101. Les deux réglages sont accessibles depuis l'avant de l'unité.

Performances

Sa précision (0,40 % de l'échelle), sa sensibilité et sa stabilité font du PDT101 un instrument de mesure de grande fiabilité et répétabilité. Le capteur utilise une membrane de silicone ultra-mince, micro-usinée, assurant une répétabilité et une stabilité inhérentes. Le capteur permet une mesure et un contrôle précis dans les salles blanches à hautes performances. Le transmetteur PDT101 est disponible avec sortie tension (3 fils) ou sortie de courant (2 fils).

Applications

Le PDT101 est conçu pour les salles propres exigeantes des industries des sciences de la vie, des semi-conducteurs et de l'électronique. Intégré à un système viewLinc, il est idéal pour les environnements dont la conformité aux règles de la FDA requiert des données continues, documentées et redondantes. Son aspect compact permet de l'installer dans une salle propre ou dans le couloir adjacent, des indicateurs lumineux (LED) témoignant rapidement et facilement s'il est sous tension ou hors tension.

Données techniques

Modèles

Model (Modèle)	Plage de mesures	Sortie
PDT101-P4C	±60 Pa	4 à 20 mA
PDT101-P4V	±60 Pa	0 ... 5 V
PDT101-P4C2	±125 Pa	4 à 20 mA
PDT101-P4V2	±125 Pa	0 ... 5 V
PDT101-W4C	±0,25 inH ₂ O	4 à 20 mA
PDT101-W4V	±0,25 inH ₂ O	0 ... 5 V
PDT101-W4C2	±0,5 inH ₂ O	4 à 20 mA
PDT101-W4V2	±0,5 inH ₂ O	0 ... 5 V

Performance de mesure

Plage de mesure (bidirectionnelle)	±60 Pa, ±125 Pa, ±0,25 inH ₂ O ou ±0,5 inH ₂ O
Exactitude (y compris les paramètres de non-linéarité, d'hystérésis, de répétabilité et d'étalonnage du zéro/de l'étendue)	0,4 % de l'échelle
Stabilité à long terme	≤ 0,5 % de l'échelle/an
Temps de réponse (10 ... 90 %)	250 ms
Temps de préchauffage	15 s
gamme de compensation en température	+2 ... + 54 °C
Dépendance en température	±(0,065 Pa + 0,054 % de la valeur) / °C (référence 21 °C)
Type de pression	Différentielle, relative, vide et échelle composée
Surpression	
Pression de sûreté	1,0 bar
Pression d'éclatement	1,7 bar
Pression statique	1,7 bar
Position de fixation	
Erreur (zéro ajustable)	≤ 1%/g (étalonnage en position verticale en standard)
Réglages (accès à l'avant)	
Zéro	±5 % de l'échelle
Échelle	±3 % de l'échelle

Entrées et sorties

Fiches de connexion au process	Raccords cannelés 1/4"
Résistance de boucle maximum pour 4 ... 20 mA	≤ (Tension d'alimentation - 12 V) / 0,022 A
Alimentation	Max. 20 mA pour 4 ... Signal de sortie 20 mA
Diagnostic de processus optique	Indicateur à LED
Connexion électrique	Le bornier embrochable de style européen accepte des fils 12 ... 26 AWG (0,13 à 3,31 mm ²)
Signal de sortie	
2 fils	4 ... 20 mA
3 fils	0 ... 5 VCC (sélectionnable par l'utilisateur 0 ... 10 VCC)
Tension d'alimentation	
Sortie 2 fils 4 ... 20 mA	12 à 36 V CC
Sortie 3 fils 0 ... 5 V CC	11,5 ... 36 V CC ou 24 V CA
Sortie 3 fils 0 ... 10 V CC	14 ... 36 V CC ou 24 V CA

Environnement d'exploitation

Température de fonctionnement -18 ... +70 °C

Température de stockage -40 ... +82 °C

Remarque : en cas d'utilisation dans un champ électromagnétique de 3 V/m, avec une plage de fréquences étroite de 80 ... 120 Mhz, il est possible que la sortie de courant du PDT101 dévie de 0,8 % maxi. (avec une précision spécifiée de 0,4 %).

Conformité

Compatibilité CEM

CEI / EN / BS EN 61326-1, exigences du test d'immunité de base

Marquages de conformité

CE, RCM, WEEE

Caractéristiques mécaniques

Fluide (gaz mesuré)

Air propre et sec, gaz non conducteurs et non corrosifs

Montage

Fixation filetée pour installation murale ou rail DIN type EN 50022

Indice de protection

IP40

Poids

0,07 kg

Matériaux

Fiches de connexion au process

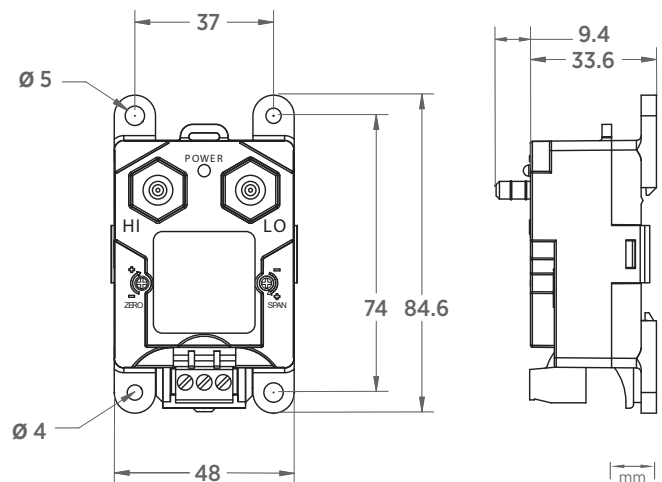
Laiton

Élément capteur

Silicone, aluminium, verre

Mode

ABS 1 coupe-feu type NEMA 1 (conforme UL94-5VA)



Dimensions de l'unité PDT101

VAISALA

www.vaisala.com

Publié par Vaisala | B211082FR-F © Vaisala 2021

Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits sont des marques déposées de Vaisala ou de ses partenaires. La reproduction, le transfert, la diffusion ou le stockage d'informations contenues dans ce document est strictement interdit. Toutes les spécifications - y compris techniques - peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.