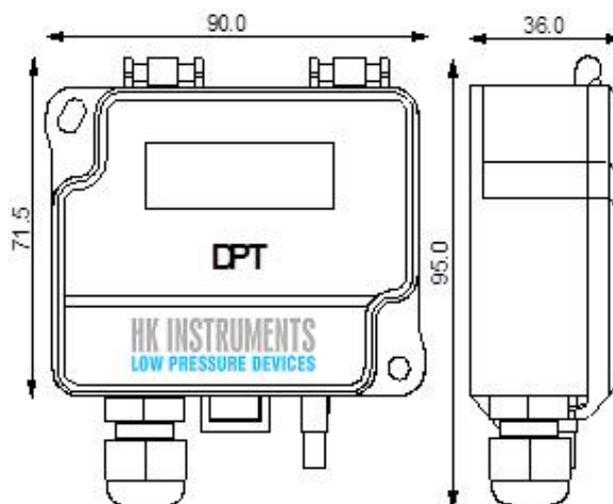


DPT-FLOW Transmetteur de Débit et Vitesse d'air



Les transmetteurs DPT-FLOW sont conçus pour les industries du HVAC et de l'automatisation des bâtiments. Ils permettent de mesurer les débits, les vitesses ainsi que les pressions statique et différentielle. Le DPT-Flow peut être utilisé pour mesurer le débit d'air des ventilateurs centrifuges ou en tant que transmetteur pour réguler la circulation dans un conduit / souffleries ou un ventilateur.

Le même appareil peut également être utilisé avec différents types de ventilateurs. On peut également lui adjoindre différentes sondes de mesure (tel que FloXact ou un tube de Pitot) et des clapets à air.

Le DPT-Flow comprend :

*** 2 fonctions sélectionnables sur site :**

- Mesure de débit, vitesse ou pression dans un conduit.
- Mesure de débit d'air dans un ventilateur centrifuge.

*** Nombreuses unités de mesure :**

- Débit : m³/s, m³/h, cfm, l/s
- Vitesse : m/s, ft/min
- Pression : Pa, inWC, mmWC, kPa, mbar

*** Choix des Sorties :**

- Débit ou vitesse : 0-10V ou 4-20 mA
- Pression : 0-10V ou 4-20 mA

Ventilateurs agréés :

- Fläkt Woods
- Rosenberg
- Nicotra Gebhardt
- Comefri
- Ziehl-Abegg
- Ebm-papst

MODELE	ECHELLE	AFFICHEUR LCD	FONCTION AUTO-ZERO
DPT-FLOW-1000-D	0... 1000 Pa	OUI	-
DPT-FLOW-2000-D	0... 2000 Pa	OUI	-
DPT-FLOW-5000-D	0... 5000 Pa	OUI	-
DPT-FLOW-7000-D	0... 7000 Pa	OUI	-
DPT-FLOW-1000-AZ-D	0... 1000 Pa	OUI	OUI
DPT-FLOW-2000-AZ-D	0... 2000 Pa	OUI	OUI
DPT-FLOW-5000-AZ-D	0... 5000 Pa	OUI	OUI
DPT-FLOW-7000-AZ-D	0... 7000 Pa	OUI	OUI

Caractéristiques Techniques :

- * Utilisation : air et gaz non agressifs.
- * Précision : $\pm 1.5\%$ (± 2 Pa < 125 Pa).
- Incluant la précision générale, la dérive de T°, linéarité, hystérésis, stabilité à long terme et erreur de répétition)
- * Effet thermique : température compensée sur l'intégralité de l'échelle.
- * Zéro tage : automatique avec option AZ ou bouton poussoir.
- * Temps de réponse : 1.0 à 20 s, selection via menu

Afficheur : 2 lignes de 12 caractères.

Ligne 1 : mesure de vitesse ou débit volumique.

Ligne 2 : mesure de pression

Connexion électrique :

- * Bornier 4 vis. Câble : 12-24 AWG (0.2-1.5mm²)
- * Entrée câble : M16

Entrées pression :

- * 2 entrées Haute et Basse pression : 5.2 mm cannelées

- * Boitier ABS, Façade : PC
- * Sonde : piezo résistive
- * Température d'utilisation : -10...50°C
(-5...50°C si option AZ).
- * Température de stockage : -20...70°C
- * Pression d'épreuve : 25 kPa
- * Humidité : 0 à 95% rH, non condensée.
- * Dimensions : 90.0 x 95.0 x 36.0 mm
- * Poids : 150g
- * Indice de protection : IP54

Certifications :

- * Marquage CE
- Directive EMC 2004/108/EY
- Directive RoHS 2002/95/EY

Interface électrique :

* Voltage :

- Circuit : 3 fils (V Out, 24V, GND)
- Entrée : 24 Vac ou Vdc, $\pm 10\%$
- Sortie : 0-10 V, sélection via cavalier
- Consommation : <1.0 W
- Résistance minimum : 1 k Ω

* Courant :

- Circuit : 3 fils (mA Out, 24V, GND)
- Entrée : 24 Vac ou Vdc, $\pm 10\%$
- Sortie : 4-20 mA, sélection via cavalier
- Consommation : <1.2 W
- Résistance minimum : 500 Ω



3 rue du Golf – Parc Innolin – 33700 Mérignac

Email : contact@ask4.fr

<http://www.ask4.fr>

HK INSTRUMENTS
User-friendly measuring devices

Réglage du point zéro :

Attention : L'alimentation doit être branchée une heure avant d'effectuer le réglage du zéro.

- 1) Débrancher les 2 entrées pression + et -.
- 2) Appuyer sur le bouton zéro jusqu'à apparition du voyant rouge.
- 3) Attendre que le voyant s'éteigne et rebrancher les tubes sur les entrées pression.

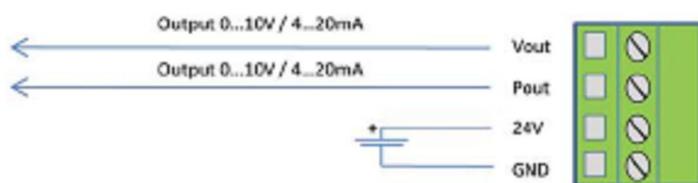
Il est recommandé d'ajuster le point zéro tous les 12 mois en utilisation normale.

(* Si le transmetteur est équipé de l'option zéro automatique –AZ, l'ajustement manuel du zéro n'est pas nécessaire.

Fonction optionnelle zéro automatique –AZ :

La fonction –AZ rend le réglage périodique du point de zéro obsolète. En effet, le zéro est régulièrement ajusté. Ceci permet d'éviter la dérive à long terme de la sonde piezoresistive.

Le réglage du point zéro est effectué toutes les 10 minutes. Durant l'ajustement l'afficheur et la sortie restent figés sur la dernière valeur mesurée. Le réglage du point zéro prend 4 secondes.



Raccordement Electrique

Equations des fabricants :

Each manufacturer has its own equation, k factor range and unit of equation (see table below). By selecting manufacturer from the menu, correct settings for each manufacturers will be automatically in use.

Manufacturer of the fan	Equation	K factor range	Unit of the equation
Fläkt Woods	$q = \frac{1}{k} \cdot \sqrt{\Delta P}$	0.3...99	m3/s
Rosenberg	$q = k \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta P}{\rho}}$	37...800	m3/h
Nicotra	$q = CPFN \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta P}{\rho}}$	10...1500	m3/h
Comefri	$q = k \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta P}{\rho}}$	10...2000	m3/h
Ziehl-Abegg	$q = k \cdot \sqrt{\Delta P}$	10...1500	m3/h
EBM - Papst	$q = k \cdot \sqrt{\Delta P}$	10...1500	m3/h
Gebhardt	$q = k \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta P}{\rho}}$	50...4700	m3/h



3 rue du Golf – Parc Innolin – 33700 Mérignac

Email : contact@ask4.fr

<http://www.ask4.fr>

HK INSTRUMENTS

User-friendly measuring devices

1

MANUFACTURER
Common probe

Common probe Fläkt Woods

2

FORMULA UNIT
m³/h

3

K-VALUE
2000.000

4

PRESS. UNIT
Pa

5

P OUTPUT MAX
2000 Pa

6

FLOW UNIT
m³/s

7

V OUTPUT MAX
50.000 m³/s

8

RESPONSETIME
20 s

9

SELECT
EXIT MENU



1. Sélection du mode de fonctionnement du transmetteur (Manufacturer or Common probe)

2. **Common probe** : sélection de l'unité de la formule (f/m)

3. **Sélection de la valeur K** :
Ventilateur : voir tableau page précédente : La formule et l'échelle dépendent du fabricant.
Sonde (common probe) : échelle : 0.001...2000.000
Formule : $q = k \cdot \sqrt{\Delta P}$

4. **Sélectionner l'unité de pression pour l'afficheur et la sortie** : Pa, kPa, mbar, inchWC ou mmWC

5. **Sélection Sortie Pression** :

DPT Flow-1000	DPT Flow-2000	DPT Flow-5000	DPT Flow-7000
100...1000 Pa	200...2000 Pa	500...5000 Pa	700...7000 Pa
0,1...1 kPa	0,2...2 kPa	0,5...5 kPa	0,7...7 kPa
1...10 mbar	2...20 mbar	5...50 mbar	7...70 mbar
10...100 mmWC	20...200 mmWC	50...500 mmWC	70...700 mmWC
0,4...4 inchWC	0,8...8 inchWC	2...20 inchWC	2,5...30 inchWC

6. **Sélection de l'unité de débit pour l'afficheur et la sortie** :
Débit volumique : m³/s, m³/h, cfm, l/s
Vitesse : m/s, feet/min

7. **Sélection Sortie Débit** :

m ³ /s	0.025 ... 50 m ³ /s
m ³ /h	100 ... 200 000 m ³ /h
cfm	50 ... 100000 cfm
l/s	25 ... 50000 l/s
m/s	1 ... 100 m/s
f/min	2000 ... 20000 f/min

8. **Sélection du temps de réponse** : 1...20s

9. **Pressez le bouton select pour quitter le menu**

