

Série WPM

Détecteur de débit avec alarme de débit

● Modèles hydrauliques ou pneumatiques disponibles

Les alarmes de débit en ligne de la série WPM offrent une protection idéale aux systèmes hydrauliques ou pneumatiques en faisant résonner une alarme lorsque le débit dépasse un niveau prédéfini. Les applications types sont la surveillance de débit minimum dans les systèmes de lubrification et la protection contre les débits élevés. Cette alarme de débit, en contribuant à réduire les temps d'immobilisation et à éviter les dommages aux équipements cruciaux, se rentabilise rapidement.

Les alarmes de débit WPM possèdent les mêmes caractéristiques qu'un détecteur de débit WP standard, avec en plus un commutateur à contact sec facile à régler. Le commutateur se branche au moyen d'une prise Hirschmann standard : une clé Allen suffit pour effectuer cette installation. L'unité est entièrement étanche pour les applications soumises aux intempéries ou à des lavages à grande eau.

Les détecteurs de débit de la série WPM ne nécessitent pas de conduites droites en entrée ou en sortie, et peuvent être installés dans n'importe quelle orientation. La conception avancée de l'orifice à arête vive donne une excellente fiabilité sur une vaste plage de viscosités et réduit au maximum les effets de la contamination. La précision est de 2,5 % sur le tiers central de l'échelle et de 4 % sur l'ensemble de la plage de débits.



Fabricants de composants hydrauliques et d'équipements de test
pour les secteurs des machines mobiles, de l'industrie et de l'agriculture.



Bâtiment N.E.T.S.
Z.I de Cantimpré,
Avenue de l'Europe,
59400 Cambrai, France.
Tel: +33 (0) 3 27 82 94 56
Fax: +33 (0) 3 27 82 94 55
e-mail: ventes@webtec.fr
www.webtec.fr

Caractéristiques

- Solution de prévention économique
- Alarme à contact sec facile à régler
- Disponible pour les fluides ou l'air
- Grande diversité de plages de débits
- Fabrication en aluminium, laiton et acier inoxydable
- Tailles d'orifice de 3/8" à 2"
- Lecture directe
- Précision de 2,5 % à mi-échelle, 4 % sur la pleine échelle
- Orifice à arête vive spécial en acier inoxydable
- Peut être monté dans n'importe quelle position sans restriction
- Doubles commutateurs à rupture disponibles sur demande

BFPA The British Fluid Power Association



Certificate No.8242

WPM-BU-FRE-2034.pdf 10/11
(Issue 2)

Spécifications

Précision de mesure

± 2,5 % de la pleine échelle dans le tiers central de la plage de mesure
± 4 % de la pleine échelle sur l'ensemble de la plage

Répétabilité

± 1 % de la pleine échelle

Plage de mesure de débit

Hydraulique : 0,5 à 550 l/min (0,05 à 150 gallons US/min), Pneumatique : 1,5 à 1300 SCFM

Pression de fonctionnement maximale

Hydraulique : Détecteurs en aluminium et laiton, 240 bars (3000 psi) ; acier inoxydable, 420 bars (6000 psi).
Pneumatique : Détecteurs en aluminium et laiton, 40 bars (580 psi) ; acier inoxydable, 70 bars (1000 psi).

Température de fonctionnement maximale

115 °C (240 °F)

Différentiel de pression

Voir graphiques ci-dessous

Fluides d'étalonnage standard

Hydraulique : DTE 25 à une température de 43°C (40 cSt), gravité spécifique 0,873
Pneumatique : Air à une température de 21°C, gravité spécifique 1,0, 6,9 bars (100 psi)

Zone neutre de contact d'alarme

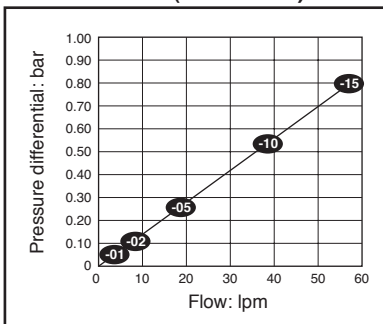
4 % de la pleine échelle

Contacts du commutateur d'alarme

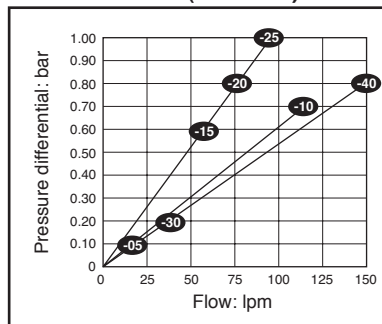
SPDT (contact sec), nominal 10 A et 1/4 HP, 125 ou 250 V CA, 1/2 A, 125 V CC, 1/4 A, 250 V CC; 3 A, 125 V CA (la charge étant une lampe).

Graphiques de différentiel de pression classés par code de taille

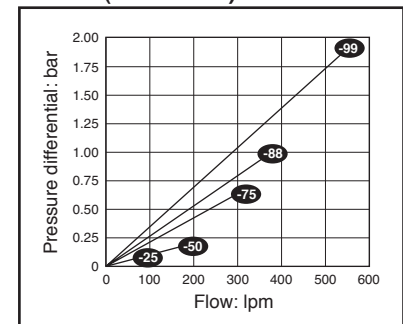
Série 3 (3/8" à 1/2")



Série 4 (3/4" à 1")



Série 5 (1 1/4" à 2")



-15 = Numéro de modèle (voir brochure commerciale)

14.5 psi = 1 bar, 1 US gpm = 3.785 l/min

Fabrication

Composants en contact avec le fluide :

Boîtier, orifices d'extrémité et axes coniques en version haute pression :	Aluminium, laiton et acier inoxydable
Joints :	Buna-N (standard), EPR, Viton® ou Kalrez®
Aimant de transfert :	Téflon® revêtu d'Alnico
Disque à orifice flottant:	Acier inoxydable

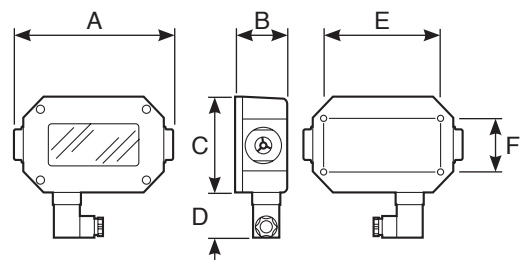
Composants non en contact avec le fluide :

Tube de fenêtre :	polycarbonate (standard), Pyrex
Joints de fenêtre :	Buna-N (standard), Téflon®

(Téflon® est une marque de commerce déposée de DuPont)
(Viton® et Kalrez® sont des marques de commerce déposées de Dow DuPont Elastomers)

Dimensions

Code de taille	3	4	5	5 (orifices 2")
Dim. A mm (inches)	167 (6.6)	182 (7.2)	258 (10.2)	322 (12.7)
Dim. B mm (inches)	56 (2.2)	75 (3)	97 (3.8)	97 (3.8)
Dim. C mm (inches)	101 (4)	114 (4.5)	135 (5.3)	135 (5.3)
Dim. D mm (inches)	47 (1.9)	47 (1.9)	47 (1.9)	47 (1.9)
Dim. E mm (inches)	128 (5)	127 (5)	172 (6.8)	172 (6.8)
Dim. F mm (inches)	57 (2.2)	73 (2.9)	95 (3.7)	95 (3.7)



Sélecteur de produit

Numéro de référence du débitmètre standard
(Pour les unités personnalisées, consulter le service commercial)

Série n° WP Numéro de référence Webtec

Schritt 1 - Stil :	
DE BASE en ligne pour les liquides	= B
Pneumatique pour l'air et les gaz	= G
Haute température 200 °C (400 °F)	= H
Alarme de débit, 1 commutateur	= M
Alarme de débit, 2 commutateurs	= N
Émetteur de débit	= R
Esters de phosphate	= P

Étape 2 - Taille d'orifice / de ligne :	
1/4" - 1/2"	= 3
3/4" - 1"	= 4
1 1/4" - 2"	= 5

Étape 3 - Matériau :	
Aluminium	= A
Laiton	= B
Acier inoxydable	= S

Étape 4 - Pression nominale maximale :	
42 bar (600 psi) (Air et gaz / Aluminium et laiton)	= 4
69 bar (1000 psi) (Air et gaz / Acier inoxydable)	= 5
240 bar (3500 psi) (Liquides / Aluminium et laiton)	= 6
420 bar (6000 psi) (Liquides / Acier inoxydable)	= 7

Étape 5 - Fluide :	
Air et gaz	= A
Huile, gravité spécifique 0,873	= H
Eau, gravité spécifique 1,0	= W

Étape 6 - Orifices filetés	
Taille 3, orifices disponibles	
1/4" NPTF	= S
1/8" NPTF	= A
1/2" NPTF	= B
9/16" -18UN #6 SAE ORB	= E
3/4" -16UN #8 SAE ORB	= F
7/8" -14UN #10 SAE ORB	= G
3/8" BSPP	= R
1/2" BSPP	= T
Taille 4, orifices disponibles	
3/4" NPTF	= C
1" NPTF	= D
1-1/16" -12UN #12 SAE ORB	= H
1-5/16" -12UN #16 SAE ORB	= J
3/4" BSPP	= U
1" BSPP	= V
Taille 5, orifices disponibles	
1-1/4" NPTF	= K
1-1/2" NPTF	= L
2" NPTF	= M
1-5/8" -12UN #20 SAE ORB	= N
1-7/8" -12UN #24 SAE ORB	= P
2" -12UN #32 SAE ORB	= Q
1-1/4" BSPP	= W
1-1/2" BSPP	= Y
2" BSPP	= X

Veillez noter - Les orifices SAE ne sont pas disponibles en laiton

Étape 7 - Plages de débit			
Huile et eau, L/min (USgpm)	@100 PSIG		Größe
	SCFM		
0.5-4 (0.05 - 1)	1.5 -12	= 01	3 nur
0.5-4 (0.1 - 1) eau			
1-8 (0.2-2)	4-23	= 02	3 & 4
2-19 (0.5-5)	5-50	= 05	3 & 4
4-38 (1-10)	10-100	= 10	3 & 4
4-56 (1-15)	25-150	= 15	3 & 4
10-75 (2-20)	20-215	= 20	4 nur
10-100 (2-25)	20-250	= 25	4 & 5
10-115 (3-30)	30-330	= 30	4 nur
15-150 (4-40)	30-400	= 40	4 nur
15-190 (5-50)	40-500	= 50	4 nur
15-190 (5-50)	30-470	= 50	5 nur
30-280 (8-75)	30-750	= 75	5 nur
40-375 (10-100)	150-900	= 88	5 nur
75-550 (20-150)	150-1300	= 99	5 nur

Étape 8 - Sens d'écoulement optionnels	
Unidirectionnel	=
Bidirectionnel	= BI
Débit inverse	= RF

Toutes les plages de débit ne sont pas disponibles avec les options bidirectionnel et réversible, consulter le service commercial.

Détecteur de vidange de boîte

Série n° WPC Numéro de référence Webtec

Taille d'orifice / de ligne	
1/2"	= 3
3/4" - 1"	= 4

Matériau	
Aluminium	= A

Pression nominale maximale	
70 bar (1000 psi)	= 5

Milieu fluide	
Huile, gravité spécifique 0,873	= H
Eau, gravité spécifique 1,0	= W

Plages de débit (huile et eau)		
L/min (USgpm)		Taille
0.5-4 (0.05 - 1)	= 01	3 uniquement
0.5-4 (0.1 - 1) eau		
1-8 (0.2-2)	= 02	3 & 4
2-19 (0.5-5)	= 05	3 & 4
4-38 (1-10)	= 10	3 & 4
4-56 (1-15)	= 15	3 & 4
10-75 (2-20)	= 20	4 uniquement
10-100 (2-25)	= 25	4 & 5
10-115 (3-30)	= 30	4 uniquement

Type de filetage		
Orifices (tous femelles)		Taille
1/2" BSPP	= T	3 uniquement
3/4" BSPP	= U	4 uniquement
1" BSPP	= V	4 uniquement
1/2" NPTF, joint sec	= B	3 uniquement
3/4" NPTF, joint sec	= C	4 uniquement
1" NPTF, joint sec	= D	4 uniquement