

BOURDON
The Original by Baumer



Caractéristiques

- Excellente répétabilité
- Réglage de l'écart pour la régulation
- Ecart fixe pour le contrôle et l'alarme
- Sécurité intrinsèque en zone dangereuse 0, 1, 2

Applications

- Sécurité d'équipements énergétiques
- Surveillance d'enceintes sous pression
- Contrôle du niveau de liquide

Données techniques

Plage de pression	2 ... 10 mbar à 2,5 ... 30 bar	Boîtier	Zamak noir
Température	Plage de pression codes 111 à 157	Fixation murale	Etrier amovible
	Process : -15 ... +150 °C	Prise de terre	Interne
	Ambiante : -25 ... + 55 °C	Raccordement électrique	Bornier avec presse-étoupe en plastique pour Ø 7 à 10,5 mm
	Stokage : -40 ... + 70 °C	Fonction électrique	Voir grille de codification en page 5
Répétabilité	Plage de pression codes 211 à 256	Réglage	2 vis externes sur le dessus du boîtier pour réglage de l'écart et des points de consigne. Lorsque le réglage du point de consigne est requis, il est nécessaire de connaître la pression statique, car cela a une influence sur la valeur du point de consigne.
	Process : -50 ... +200 °C	ATEX	Attestation d'examen de type
	Ambiante : -25 ... + 55 °C		LCIE 03 ATEX 6123X
	Stokage : -40 ... + 70 °C		EN 60079-0 : 2012 (conformité par analyse interne)
Conformité CE	Directive Basse Tension LVD 2006/95/CE Directive ATEX 94/9/CE		EN 60079-11 : 2012
Degré de protection	IP 66 (EN 60529)		Marquage
Raccord process	Acier inox 1.4404 (316L)		CE 0081
Élément sensible	Plage de pression codes 111 à 157		Ex I M 1
	Brides : Acier inox 1.4404 (316L)		Ex ia I Ma
	Membrane : Viton®		Ex II 1 G
	Plage de pression codes 211 à 256		Ex ia IIC T6 ou T5 Ga
Echelle	Soufflet : Acier inox 1.4404 ou 1.4432 (316L)		Caractéristiques électriques
	Plage de pression codes 257 et 258		U _{max} = 28 Vcc
	Piston : Acier nickelé		I _{max} = 120 mA
Couvercle	Zamak peint en bleu Vis de fixation en acier inoxydable		P _{max} = 0,84 W
			C _i = Négligeable ; L _i = Négligeable

Options

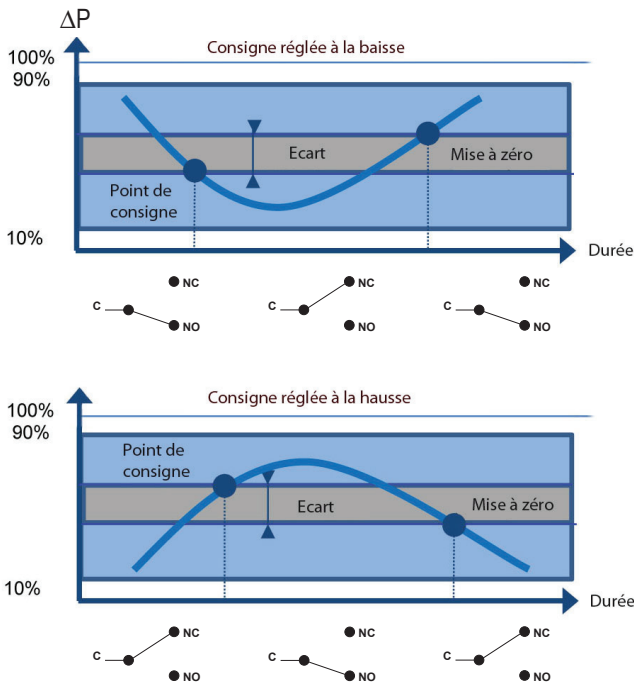
Réglage des points de consigne	Code SETP
Utilisation sur oxygène	Code 0765
Raccord de fixation sur tube 2"	Code 0407
Raccordement électrique : connecteur en acier inoxydable (Souriau)	Code 2298
Fiche mobile : connecteur en acier inoxydable (Souriau)	Code 2249
Étiquette de repérage en inox avec fil inox	Code 9941
Plombage de la consigne	Code 8990



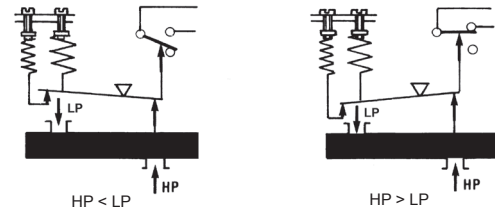
FIMIC SAS

4, rue des Nonnetiers - Actipôle de Metz - Borny 57070 METZ
Tél : 03.87.76.32.32 Fax : 03.87.76.99.76
Email : fimic@fimic.com <http://www.fimic.com>

Principe



Un élément sensible déformable actionne un microrupteur par l'intermédiaire d'un piston. Le réglage de la consigne est obtenu par un ressort comprimable monté en opposition.

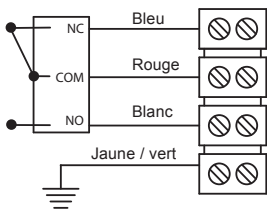


Le point de consigne et la remise à zéro doivent être compris entre 10% et 90% de l'échelle.

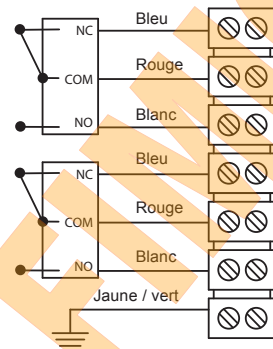
- Réglage standard en usine**
Point de consigne à 50% de l'échelle à la baisse de pression
- Réglage en usine des points de consigne spécifique client (option SETP)**
Les spécifications suivantes doivent être donnés à la commande :
- Valeur du point de consigne
 - Réglage de la pression à la baisse ou la hausse
 - Valeur de l'écart (si nécessaire) lors de l'utilisation d'un microrupteur à écart réglable

Repère de câblage

1 microrupteur



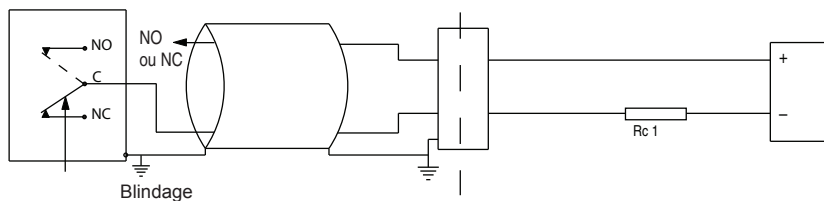
2 microrupteurs



Zone dangereuse
Zone 0, 1, 2

Barrière de sécurité
certifiée

Zone non
dangereuse



Pour max. température ambiante en fonction de la température des classes T5 et T6 se référer aux données techniques en page 1. L'installation doit être faite dans un circuit de sécurité intrinsèque dont les paramètres de sécurité électrique certifiés ne dépassent pas les valeurs U_{max} , I_{max} et P_{max} donnés dans les caractéristiques électriques de la page 1.

Autres dispositions seront prises par l'utilisateur pour que le transfert calorifique du fluide vers la tête de l'appareil ne porte pas celle-ci à une température correspondant à la température d'auto-inflammation du gaz dans lequel elle se trouve.

Caractéristiques des Microrupteurs

Code	M (K)	C (W)	S
Type	Contact or	Hermétique	Grande sensibilité Contact or
6 Vcc	10 ... 50 mA	5 ... 120 mA	10 ... 50 mA
12 Vc	10 ... 50 mA	5 ... 66 mA	10 ... 50 mA
24 Vcc	10 ... 33 mA	5 ... 33 mA	10 ... 33 mA
30 Vcc	N/A	N/A	N/A
48 Vcc	N/A	N/A	N/A
110 Vc	N/A	N/A	N/A
220 Vcc	N/A	N/A	N/A
115 Vac	N/A	N/A	N/A
250 Vac	N/A	N/A	N/A
Rigidité diélectrique entre les contacts et la terre	2000 V	1500 V	2000 V

Plages de réglage

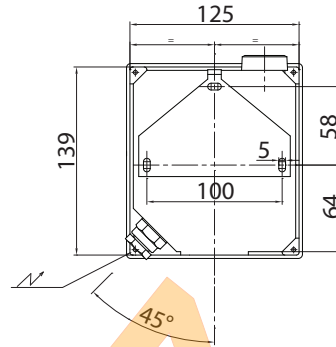
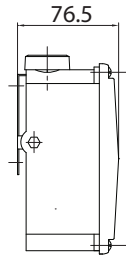
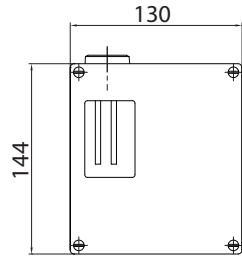
Echelle	ΔP Max	Pression Statique Max	Code	Ecart du microrupteur ⁽¹⁾					
				Ecart réglable				Ecart fixe	
				M (K*)		C(W*)		S	
				10%	90%	10%	90%	10%	90%
mbar	mbar	bar		mbar					
2 ... 10	10	0,15	111	1,2 - 10	1,6 - 10	4,5 - 10	4,5 - 10	0,7	1,2
2 ... 50	50	0,15	121	1,7 - 30	2,2 - 30	5 - 30	5,5 - 30	0,9	1,4
2 ... 100	100	0,15	131	1,7 - 40	2,5 - 40	5,5 - 40	10 - 40	1,2	2
10 ... 200	200	1	156	8 - 80	10,5 - 80	25 - 80	40 - 80	5,8	9,5
10 ... 400	400	1	157	15 - 150	20 - 150	30 - 150	45 - 150	10,5	17
bar			Code	bar					
0,05... 0,5	0,5	7	211	0,09 - 0,3	0,1 - 0,3	0,15 - 0,4	0,2 - 0,4	0,06	0,09
0,05... 1	1	7	221	0,09 - 0,3	0,1 - 0,3	0,15 - 0,4	0,22 - 0,4	0,06	0,09
0,15... 0,5	0,5	30	214	0,14 - 0,5	0,18 - 0,5	N/A	N/A	0,12	0,18
0,15... 1	1	30	224	0,2 - 0,6	0,25 - 0,6	N/A	N/A	0,12	0,18
0,15... 4	4	30	234	0,21 - 1,5	0,27 - 1,5	0,65 - 2	0,8 - 2	0,12	0,18
0,8... 4	4	30	235	0,7 - 2,5	1,1 - 2,5	0,75 - 2,5	1,1 - 2,5	0,16	0,28
0,8... 10	10	30	245	0,7 - 2,5	1,1 - 2,5	0,75 - 2,5	1,1 - 2,5	0,16	0,28
1,5... 10	10	65	246	1,2 - 5	2,5 - 5	2,5 - 6	3,5 - 6	0,42	0,68
1,5... 20	20	65	256	1,2 - 5	2,5 - 5	2,5 - 6	3,5 - 6	0,42	0,68
2,5... 20	20	220	257	2,5 - 20	3,5 - 20	6 - 20	7 - 20	1,85	2,8
2,5... 30	30	220	258	3 - 30	4 - 20	6 - 20	7 - 20	1,95	2,8

(*) Pour la version avec 2 microrupteurs, les valeurs minimum de l'écart doivent être multipliées par 1,5

⁽¹⁾ La valeur de l'écart dépend de la valeur du point de consigne.

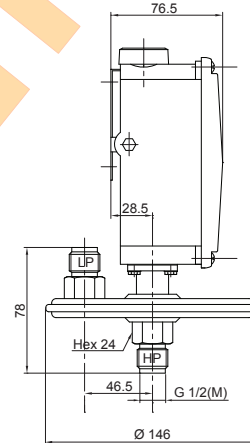
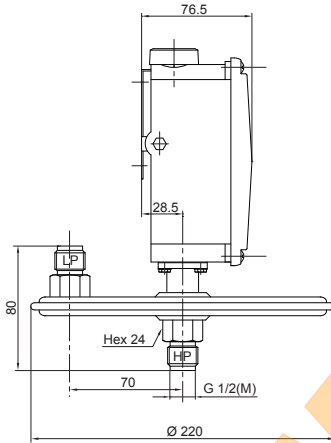
Ce tableau contient les valeurs d'écart pour le réglage du point de consigne à 10% et 90% de l'échelle sélectionnée. Pour l'écart réglable la valeur inférieure correspond au ressort d'écart totalement détendu et les plus élevés correspondent au ressort d'écart entièrement tendu. Pour les autres points de réglage la valeur d'écart peut être calculée par interpolation linéaire entre les valeurs 10% et 90%.

Dimensions (mm)



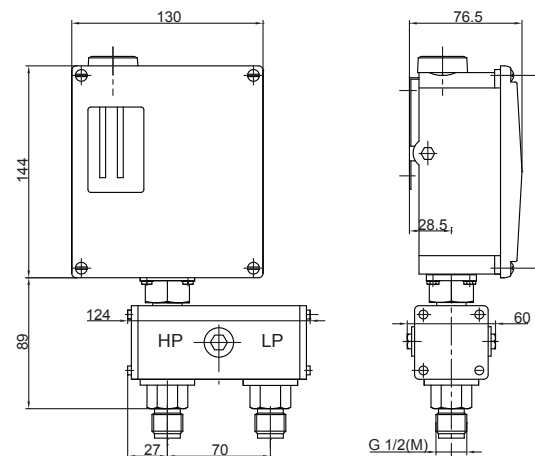
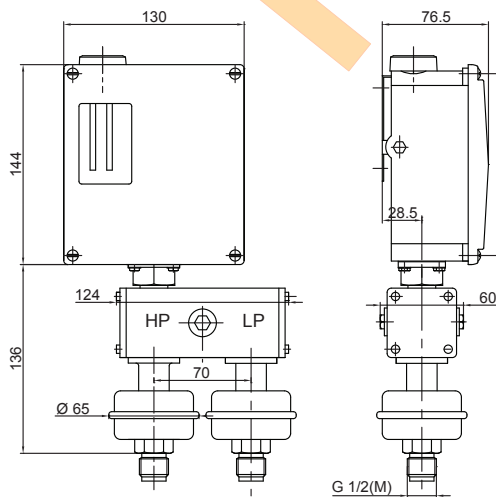
Echelle : 111 - 121 - 131
Masse : 3 kg

Echelle : 156 - 157
Masse : 2,8 kg



Echelle : 211 - 221
Masse : 3 kg

Echelle : 214 - 224 - 234 - 235 - 245 - 246 - 256 - 257 - 258
Masse : 3 kg



Codification RDY4 - RDY8

RD Y - . xxx /

Modèle

Pressostat différentiel

RD

Homologations

Sécurité intrinsèque ATEX

Y

Élément sensible

Membrane (Viton®, code 111 à 157)

4

Soufflet (Acier inox, code 211 à 256) ou Piston (Acier nickelé, code 257 et 258)

8

Type de microrupteur

1 SPDT inverseur hermétique

Écart

Réglable

C

2 SPDT inverseurs hermétiques

Réglable

W

1 SPDT inverseur contact or

Réglable

M

2 SPDT inverseurs contact or

Réglable

K

1 SPDT inverseur grande sensibilité contact or

Fixe

S

Raccord process

G 1/2 mâle (standard)

3

1/2 NPT mâle

6

1/4 NPT femelle

8

Etendues de mesure (mbar)

2 ... 10

2 ... 50

2 ... 100

10 ... 200

10 ... 400

Etendues de mesure (kPa)

0,2 ... 1

0,2 ... 5

0,2 ... 10

1 ... 20

1 ... 40

111

121

131

156

157

Etendues de mesure (bar)

0,05 ... 0,5

0,05 ... 1

0,15 ... 0,5

0,15 ... 1

0,15 ... 4

0,8 ... 4

0,8 ... 10

1,5 ... 10

1,5 ... 20

2,5 ... 20

2,5 ... 30

Etendues de mesure (kPa)

5 ... 50

5 ... 100

15 ... 50

15 ... 100

15 ... 400

80 ... 400

80 ... 1000

150 ... 1000

150 ... 2000

250 ... 2000

250 ... 3000

211

221

214

224

234

235

245

246

256

257

258

Options pouvant être ajoutées après / (voir exemple ci-dessous)

Exemple de commande RDY4 - RDY8

RD Y - 4 C 3 . 111 / 0407 - 9941

Pressostat industriel

Sécurité intrinsèque ATEX

Membrane Viton®

1 SPDT inverseur hermétique

Raccord process G1/2 mâle

Etendue de mesure 2 ... 10 mbar

Option : Raccord de fixation sur tube 2"

Option : Etiquette de repérage en inox avec fil inox