



**BOURDON**  
The Original by Baumer



## Caractéristiques

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

## Applications

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

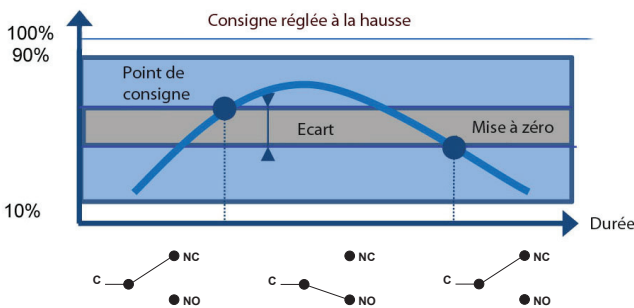
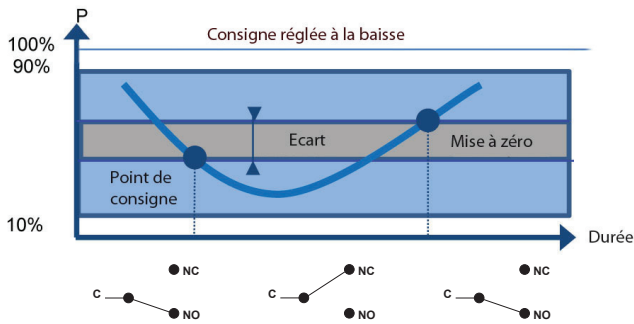
## Données techniques

Plage de pression	-200 mbar ... 0 à 60 ... 600 bar	Couvercle	Zamak peint en bleu Vis de fixation en acier inoxydable
Température	Plage de pression codes 101 à 153	Boîtier	Zamak noir
	Process : -15 ... +150 °C	Fixation murale	Etrier amovible
	Ambiante : -25 ... + 70 °C (T5)	Prise de terre	Interne
	-25 ... + 55 °C (T6)	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 200 à 602	Réglage	2 vis externes sur le dessus du boîtier pour réglage de l'écart et des points de consigne
	Process : -50 ... +200 °C	ATEX	Attestation d'examen de type LCIE 03 ATEX 6123X EN 60079-0 : 2012 (conformité par analyse interne) EN 60079-11 : 2012
	Ambiante : -25 ... + 55 °C (T6)	Marquage	CE 0081 Ex I M 1 Ex ia I Ma Ex II 1 G Ex ia IIC T6 ou T5 Ga
	Stokage : -40 ... + 70 °C	Caractéristiques électriques	$U_{max} = 28 V_{cc}$ $I_{max} = 120 mA$ $P_{max} = 0,84 W$ $C_i = Négligeable ; L_i = Négligeable$
	Conformité CE	Directive Basse Tension LVD 2006/95/CE Directive ATEX 94/9/CE	
Degré de protection	IP 66 (EN 60529)		
Raccord process	Acier inox 1.4404 (316L)		
Élément sensible	Plage de pression codes 101 à 153		
	Brides : Acier inox 1.4404 (316L)		
	Membrane : Viton®		
	Plage de pression codes 200 à 209		
Echelle	Soufflet : Acier inox 1.4404 ou 1.4432 (316L)		
	Plage de pression codes 600 à 602		
	Piston : Acier nickelé		
	Interne. Précision d'affichage ± 5% E.M.		

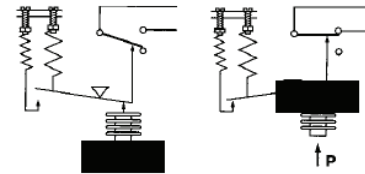
## Options

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

## Principe



Un élément sensible déformable actionne un microrupteur par l'intermédiaire d'un levier. 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.

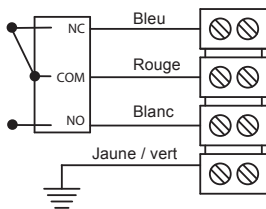
### Réglage standard en usine

Point de consigne à 50% de l'échelle à la baisse de pression  
**Réglage en usine des points de consigne spécifique client (option SETP)**

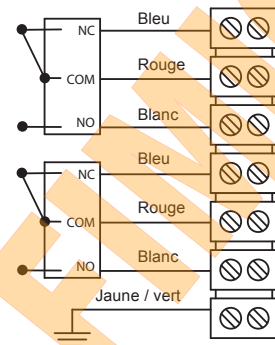
- Les spécifications suivantes doivent être donnés à la commande :
- Valeur du point de consigne
  - Réglage de la pression à la baisse ou la hausse
  - Valeur de l'écart (si nécessaire) lors de l'utilisation d'un microrupteur à écart réglable

## Repère de câblage

### 1 microrupteur



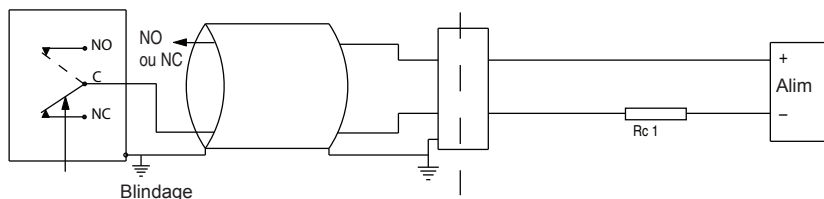
### 2 microrupteurs



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 Vcc	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 Vcc	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

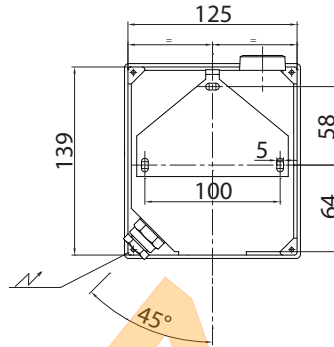
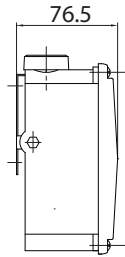
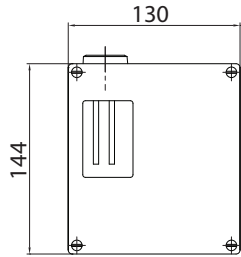
Echelle	P. Max accidentelle	Code	Ecart du microrupteur <sup>1)</sup>					
			Ecart réglable				Ecart fixe	
			M (K*)		C (W*)		S	
			10%	90%	10%	90%	10%	90%
mbar	bar		mbar					
-50 ... 0	0,15	<b>101</b>	2 - 25	2,5 - 25	6,5 - 25	7,5 - 25	1,2	1,4
-2 ... 10	0,15	<b>102</b>	1 - 5	1,2 - 5	4,5 - 5	4,5 - 5	0,7	0,8
-5 ... 50	0,15	<b>103</b>	1,2 - 15	2 - 15	5 - 15	7 - 15	1	11
-8 ... 100	0,15	<b>104</b>	1,5 - 25	2 - 25	5 - 25	10 - 25	1,2	1,4
-200 ... 0	1	<b>151</b>	6 - 80	8 - 80	15 - 80	15 - 80	4,6	8,4
0 ... 200	1	<b>152</b>	6 - 80	8 - 80	15 - 80	15 - 80	4,6	8,4
0 ... 400	1	<b>153</b>	15 - 150	20 - 150	30 - 150	35 - 150	9	17
bar	bar	Code	mbar					
-1 ... 0	1,5	<b>200</b>	25 - 250	35 - 250	80 - 250	95 - 250	12	17
-1 ... 2,5	7	<b>201</b>	80 - 1200	100 - 1200	150 - 1200	200 - 1200	50	70
0 ... 0,2	1,5	<b>202</b>	15 - 100	20 - 100	60 - 100	65 - 100	10	14
0,05 ... 1	1,5	<b>203</b>	20 - 400	25 - 400	80 - 400	95 - 400	10	14
0,5 ... 10	30	<b>204</b>	200 - 3000	250 - 3000	650 - 3000	850 - 3000	105	140
3,5 ... 25	30	<b>205</b>	600 - 5000	1200 - 5000	750 - 5000	1300 - 5000	140	280
bar	bar	Code	bar					
5 ... 50	65	<b>206</b>	1 - 10	2 - 10	2,5 - 10	3 - 10	0,345	0,560
5 ... 100	220	<b>207</b>	2,5 - 15	3 - 15	5,5 - 15	6,5 - 15	1,2	1,6
20 ... 150	220	<b>208</b>	2,5 - 15	3,5 - 15	5,5 - 15	6,5 - 15	1,2	1,7
-1 ... 3,5	30	<b>209</b>	0,15 - 1,5	0,2 - 1,5	0,65 - 1,5	0,85 - 1,5	0,105	0,140
25 ... 175	800	<b>600</b>	20 - 80	30 - 80	30 - 80	10 - 25	23	40
30 ... 350	800	<b>601</b>	20 - 100	30 - 100	30 - 100	35 - 100	26	50
60 ... 600	800	<b>602</b>	20 - 120	30 - 120	30 - 120	35 - 120	26	60

(\*) Pour la version avec 2 microrupteurs, les valeurs minimum de l'écart doivent être multipliées par 1.5

<sup>1)</sup> 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%.

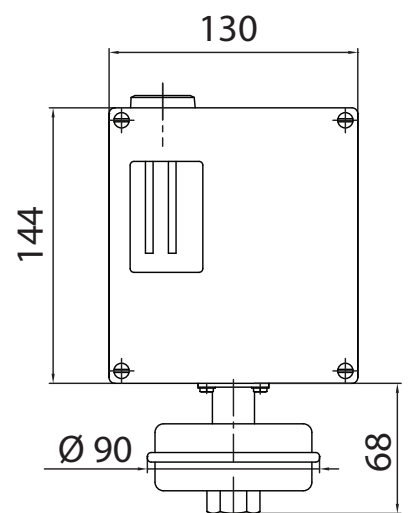
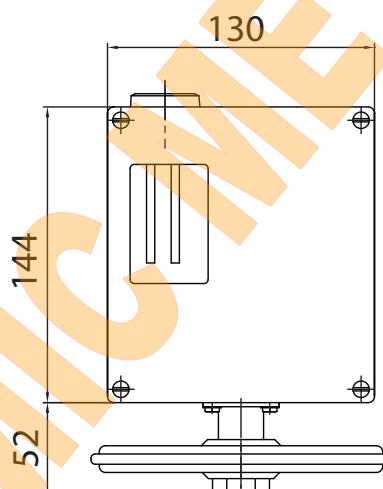
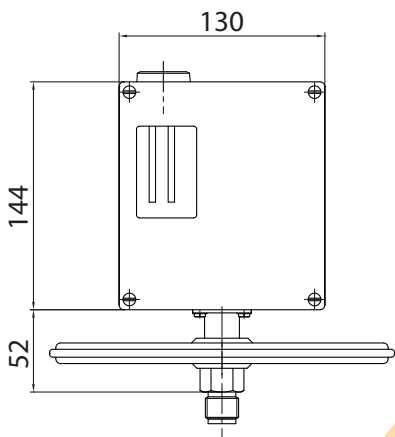
**Dimensions (mm)**



**Echelle : 101 - 102 - 103 - 104**  
Masse : 3 kg

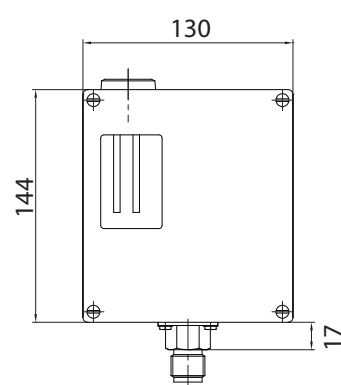
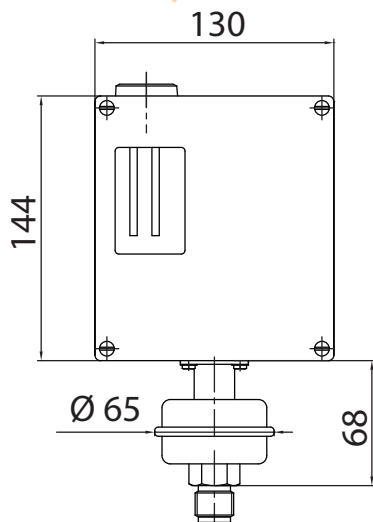
**Echelle : 151 - 152 - 153**  
Masse : 2,8 kg

**Echelle : 200 - 202 - 203**  
Masse : 2,5 kg



**Echelle : 201**  
Masse : 2,4 kg

**Echelle : 204 - 205 - 206 - 207**  
**208 - 209 - 600 - 601 - 602**  
Masse : 2 kg



## Codification RPPY

	RP	PY	-			.	xxx	/
<b>Modèle</b>	RP							
Pressostat industriel								
<b>Homologations</b>		PY						
Sécurité intrinsèque ATEX								
<b>Elément sensible</b>								
Membrane (Viton®, code 101 à 153)							3	
Soufflet (Acier inox, code 200 à 209) ou Piston (Acier nickelé, code 600 à 602)							7	
<b>Type de microrupteur</b>								
				<b>Ecart</b>				
1 SPDT inverseur hermétique				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
<b>Raccord process</b>								
G 1/2 mâle (standard)								3
1/2 NPT mâle								6
1/4 NPT femelle								8
<b>Etendues de mesure (mbar)</b>								
-50 ... 0								101
-2 ... 10								102
-5 ... 50								103
-8 ... 100								104
-200 ... 0								151
0 ... 200								152
0 ... 400								153
<b>Etendues de mesure (bar)</b>								
-1 ... 0								200
-1 ... 2,5								201
0 ... 0,2								202
0,05 ... 1								203
0,5 ... 10								204
3,5 ... 25								205
5 ... 50								206
5 ... 100								207
20 ... 150								208
-1 ... 3,5								209
25 ... 175								600
30 ... 350								601
60 ... 600								602
<b>Etendues de mesure (kPa)</b>								
-5 ... 0								1) 101
-0,2 ... 1								1) 102
-0,5 ... 5								1) 103
-0,8 ... 10								1) 104
-20 ... 0								1) 151
0 ... 20								1) 152
0 ... 40								1) 153
<b>Etendues de mesure (kPa)</b>								
-100 ... 0								2) 200
-100 ... 250								2) 201
0 ... 20								2) 202
5 ... 100								2) 203
50 ... 1000								2) 204
350 ... 2500								2) 205
500 ... 5000								2) 206
500 ... 10000								2) 207
2000 ... 15000								2) 208
-100 ... 350								2) 209
2500 ... 17500								2) 600
3000 ... 35000								2) 601
6000 ... 60000								2) 602

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

- <sup>1)</sup> Seulement RPPY3
- <sup>2)</sup> Seulement RPPY7

## Exemple de commande RPPY

RP PY - 3 C 3 . 101 / 0407 - 9941

- Pressostat industriel ←
- Sécurité intrinsèque ATEX ←
- Membrane Viton® ←
- 1 SPDT inverseur hermétique ←
- Raccord process G1/2 mâle ←
- Etendue de mesure -50 ... 0 mbar ←
- Option : Raccord de fixation sur tube 2" ←
- Option : Etiquette de repérage en inox avec fil inox ←

**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](mailto:fimic@fimic.com) <http://www.fimic.com>

