



**BOURDON**  
The Original by Baumer



## Caractéristiques

- Excellente répétabilité
- Ecart fixe pour le contrôle et l'alarme
- Réglage de l'écart pour la régulation
- Boîtier antidéflagrant zone dangereuse 1, 2, 21, 22

## Applications

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

## Données techniques

Plage de pression	-50 mbar ... 0 à 60 ... 600 bar	Echelle	Interne. Précision d'affichage $\pm 5\%$ E.M.
Température	<u>Plage de pression codes 101 à 153</u>	Boîtier	Enveloppe antidéflagrante type RA80 Alliage d'aluminium revêtu peinture époxy Vis de fixation en acier inoxydable
	Process : -15 ... +150 °C	Fixation murale	3 pattes arrières pour montage mural
	Ambiante : -20 ... + 70 °C (T5)		
	-20 ... + 60 °C (T6)		
Stokage : -40 ... + 70 °C	Prise de terre	Interne	
Répétabilité	<u>Plage de pression codes 200 à 602</u>	Raccordement électrique	Bornier avec presse-étoupe en métal pour $\varnothing 7$ à 12 mm standard
	Process : -50 ... +200 °C	Fonction électrique	Voir grille de codification en page 5
	Ambiante : -25 ... + 60 °C (T6)	Réglage	2 vis externes sur le dessus du boîtier pour réglage de l'écart et des points de consigne
	Stokage : -40 ... + 70 °C	ATEX	<u>Attestation d'examen de type</u> LCIE 03 ATEX 6231X (Type RA80) EN 60079-0 : 2012 (conformité par analyse interne) EN 60079-1 : 2007 EN 60079-31 : 2009
Conformité CE	Directive Basse Tension LVD 2006/95/CE Directive ATEX 94/9/CE	<u>Marquage</u> CE 0081 Ex II 2 G D Ex t IIIC IIC T80 °C ou T95 °C Db IP6X <u>T° ambiante</u> -20 °C à +60 °C (T6 ou T80 °C) ou -20 °C à +70 °C (T5 ou T95 °C)	
Degré de protection	IP 66 (EN 60529)		
Raccord process	Acier inox 1.4404 (316L)		
Élément sensible	<u>Plage de pression codes 101 à 153</u>		
	Brides : Acier inox 1.4404 (316L)		
	Membrane : Viton®		
	<u>Plage de pression codes 200 à 209</u>		
Options	Soufflet : Acier inox 1.4404 ou 1.4432 (316L)		
	<u>Plage de pression codes 600 à 602</u>		
	Piston : Acier nickelé		

## Options

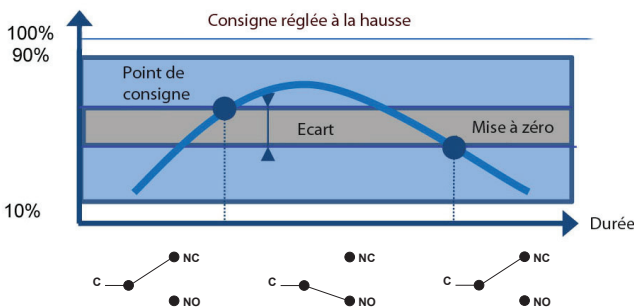
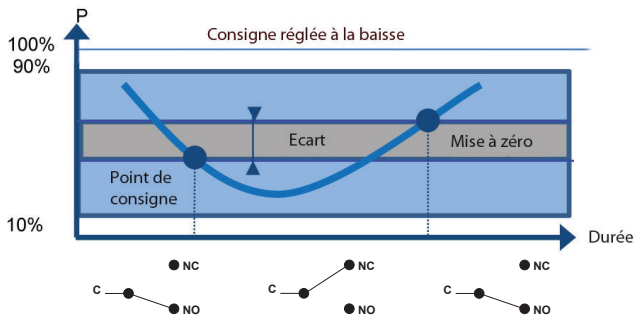
Réglage des points de consigne	Code SETP
Utilisation sur oxygène	Code 0765
Raccord de fixation sur tube 2"	Code 0407
Étiquette de repérage en inox avec fil inox	Code 9941
Plombage de la consigne	Code 8990



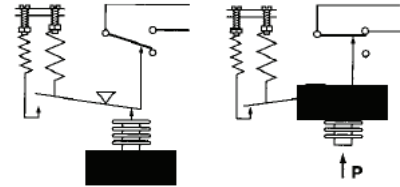
**FIMIC SAS**

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

## 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

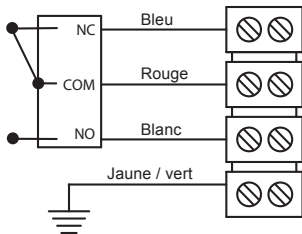
Point de consigne à 50% de l'échelle à la baisse de pression  
**Réglage en usine des points de consigne spécifique client (option SETP)**

Les spécifications suivantes doivent être donnés à la commande :

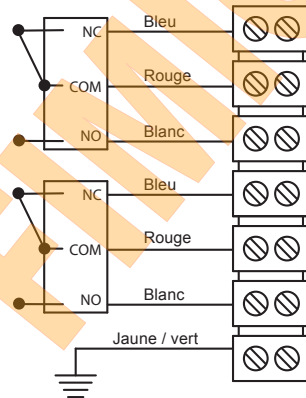
- Valeur du point de consigne
- Réglage de la pression à la baisse ou la hausse
- Valeur de l'écart (si nécessaire) lors de l'utilisation d'un microrupteur à écart réglable

## Repère de câblage

### 1 microrupteur



### 2 microrupteurs



Zones dangereuses : zone 1, 2, 21, 22

-20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C	Poussière IP6x	Gaz
	T° surface	Classes
Ta = 60 °C	80 °C	T6
Ta = 70 °C	95 °C	T5

**Important : La puissance maximale dissipée dans l'enveloppe ne doit pas dépasser 5 W**

Toutes 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	A (B)	M (K)	C (W)	E (F)	D (V)
Type	Standard	Contact or	Hermétique	Grande sensibilité	Grande sensibilité Hermétique
6 Vcc	0,4 ... 10 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 4 A	0,4 ... 1 A	0,4 ... 4 A
12 Vcc	0,4 ... 10 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 4 A	0,4 ... 1 A	0,4 ... 4 A
24 Vcc	0,4 ... 6 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 4 A	0,4 ... 1 A	0,4 ... 4 A
30 Vcc	0,4 ... 6 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 3 A	0,4 ... 1 A	0,4 ... 2 A
48 Vcc	0,4 ... 6 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 3 A	N/A	N/A
110 Vcc	0,1 ... 0,5 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 1 A	N/A	N/A
220 Vcc	0,1 ... 0,25 A	10 ... 50 mA	5 mA ... 0,5 A	N/A	N/A
115 Vac	0,4 ... 10 A	10 ... 50 mA	50 mA ... 3 A	0,4 ... 10 A	N/A
250 Vac	0,2 ... 10 A	10 ... 10 mA	50 mA ... 2,5 A	0,2 ... 10 A	N/A
Rigidité diélectrique entre les contacts et la terre	2000 V	2000 V	1500 V	2000 V	1000 V

## Plages de réglage

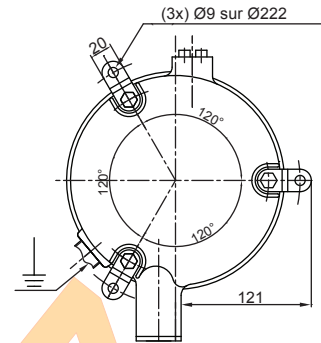
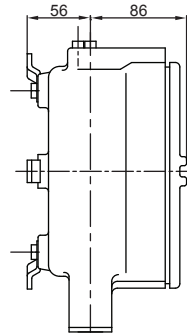
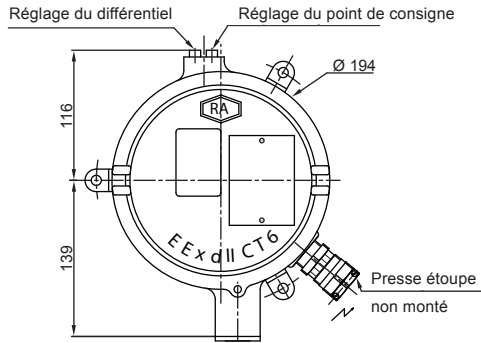
Echelle	P. Max accidentelle	Code	Ecart du microrupteur <sup>1)</sup>									
			Ecart réglable						Ecart fixe			
			A (B*)		M (K*)		C (W*)		E (F*)		D (V*)	
			10%	90%	10%	90%	10%	90%	10%	90%	10%	90%
mbar	bar		mbar									
-50 ... 0	0,15	101	3 - 37	3,8 - 37	9,8 - 37	11,3 - 37	0,75	0,75	3,8	4,5		
-2 ... 10	0,15	102	1,5 - 8	1,8 - 8	6,8 - 8	6,8 - 8	0,45	0,45	2,3	2,3		
-5 ... 50	0,15	103	1,8 - 22	3 - 22	7,5 - 22	11 - 22	0,6	0,6	2,3	3,8		
-8 ... 100	0,15	104	2,3 - 37	3 - 37	7,5 - 37	15 - 37	0,75	0,75	3	3,8		
-200 ... 0	1	151	9 - 120	12 - 120	23 - 120	23 - 120	3	4,5	11,3	15		
0 ... 200	1	152	9 - 120	12 - 120	23 - 120	23 - 120	3	4,5	11,3	15		
0 ... 400	1	153	23 - 220	30 - 220	45 - 220	53 - 220	6	9	27	37		
bar	bar	Code	bar									
-1 ... 0	1,5	200	37 - 375	53 - 375	120 - 375	142 - 375	7,5	9	45	63		
-1 ... 2,5	7	201	120 - 1800	150 - 1800	225 - 1800	300 - 1800	33	37	144	180		
0 ... 0,2	1,5	202	22 - 150	30 - 150	90 - 150	97 - 100	6	7,5	27	36		
0,05 ... 1	1,5	203	30 - 600	37 - 600	120 - 600	142 - 600	6	7,5	36	45		
0,5 ... 10	30	204	300 - 4500	375 - 4500	975 - 4500	1275 - 4500	67	75	360	450		
3,5 ... 25	30	205	900 - 7500	1800 - 7500	1125 - 7500	1950 - 7500	90	150	1080	2160		
bar	bar	Code	bar									
5 ... 50	65	206	1,5 - 15	3 - 15	3,7 - 15	4,5 - 15	0,225	0,3	2,2	3,7		
5 ... 100	220	207	3,7 - 22	4,5 - 22	8,2 - 22	9,7 - 22	1,050	1,350	4,5	5,2		
20 ... 150	220	208	3,7 - 22	5,2 - 22	8,2 - 22	9,7 - 22	1,050	1,500	4,5	6,7		
-1 ... 3,5	30	209	0,22 - 2,2	0,3 - 2,2	0,97 - 2,2	1,27 - 2,2	0,067	0,075	0,3	0,37		
25 ... 175	800	600	30 - 120	45 - 120	45 - 120	47 - 120	22	22	36	54		
30 ... 350	800	601	30 - 150	45 - 150	45 - 150	47 - 150	24	24	36	54		
60 ... 600	800	602	30 - 180	45 - 180	45 - 180	47 - 180	24	24	36	54		

(\*) 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.

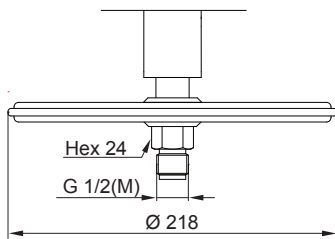
Ce tableau contient les valeurs d'écart pour le réglage du point de consigne à 10% et 90% de l'échelle sélectionnée. Pour l'écart réglable la valeur inférieure correspond au ressort d'écart totalement détendu et les plus élevés correspondent au ressort d'écart entièrement tendu. Pour les autres points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

**Dimensions (mm)**

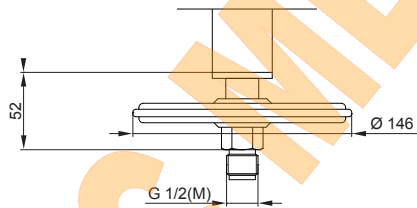


Masse boîtier  
antidéflagrant : 4,4 kg

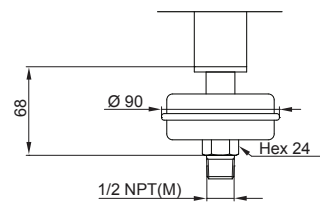
**Echelle : 101 - 102 - 103 - 104**  
Masse : 3 kg



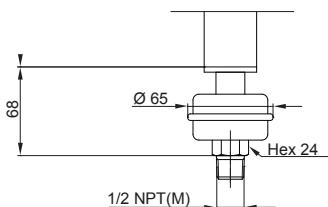
**Echelle : 151 - 152 - 153**  
Masse : 2,8 kg



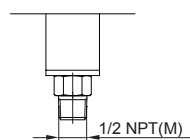
**Echelle : 200 - 202 - 203**  
Masse : 2,5 kg



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



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



## Codification RPPE3 - RPPE7

	RP	PE	-			.	xxx	/
<b>Modèle</b>								
Pressostat industriel	RP							
<b>Homologations</b>								
Enveloppe antidéflagrante		PE						
			-					
<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 standard								Réglable A
2 SPDT inverseurs standards								Réglable B
1 SPDT inverseur hermétique								Réglable C
2 SPDT inverseurs hermétiques								Réglable W
1 SPDT inverseur grande sensibilité								Fixe E
2 SPDT inverseurs grande sensibilité								Fixe F
1 SPDT inverseur hermétique, grande sensibilité								Fixe D
2 SPDT inverseurs hermétiques, grande sensibilité								Fixe V
1 SPDT inverseur contact or								Réglable M
2 SPDT inverseurs contact or								Réglable K
<b>Raccord process</b>								
G 1/2 mâle (standard)							3	
1/2 NPT mâle							6	
1/4 NPT femelle							8	

Etendues de mesure (mbar)		Etendues de mesure (kPa)		
-50 ... 0		-5 ... 0	<sup>1)</sup>	101
-2 ... 10		-0,2 ... 1	<sup>1)</sup>	102
-5 ... 50		-0,5 ... 5	<sup>1)</sup>	103
-8 ... 100		-0,8 ... 10	<sup>1)</sup>	104
-200 ... 0		-20 ... 0	<sup>1)</sup>	151
0 ... 200		0 ... 20	<sup>1)</sup>	152
0 ... 400		0 ... 40	<sup>1)</sup>	153
Etendues de mesure (bar)		Etendues de mesure (kPa)		
-1 ... 0		-100 ... 0	<sup>2)</sup>	200
-1 ... 2,5		-100 ... 250	<sup>2)</sup>	201
0 ... 0,2		0 ... 20	<sup>2)</sup>	202
0,05 ... 1		5 ... 100	<sup>2)</sup>	203
0,5 ... 10		50 ... 1000	<sup>2)</sup>	204
3,5 ... 25		350 ... 2500	<sup>2)</sup>	205
5 ... 50		500 ... 5000	<sup>2)</sup>	206
5 ... 100		500 ... 10000	<sup>2)</sup>	207
20 ... 150		2000 ... 15000	<sup>2)</sup>	208
-1 ... 3,5		-100 ... 350	<sup>2)</sup>	209
25 ... 175		2500 ... 17500	<sup>2)</sup>	600
30 ... 350		3000 ... 35000	<sup>2)</sup>	601
60 ... 600		6000 ... 60000	<sup>2)</sup>	602

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

- <sup>1)</sup> Seulement RPPE3
- <sup>2)</sup> Seulement RPPE7

## Exemple de commande RPPE3 - RPPE7

	RP	PE	-	3	A	3	.	101	/	0407	-	9941
Pressostat industriel	RP											
Enveloppe antidéflagrante		PE										
Membrane Viton®								101				
1 SPDT inverseur hermétique					A							
Raccord process G1/2 mâle						3						
Etendue de mesure -50 ... 0 mbar				3								
Option : Raccord de fixation sur tube 2"										0407		
Option : Etiquette de repérage en inox avec fil inox											-	9941