

RPPY4

Pressostat industriel sécurité intrinsèque
et résistance à la surpression



BOURDON
The Original by Baumer

Caractéristiques

- Haute résistance à la surpression
- 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	-50 mbar ... 0 à 0 ... 2500 mbar	Raccordement électrique	Bornier avec presse-étoupe en plastique pour Ø 7 à 10,5 mm
Température	Process : -15 ... +150°C Ambiante : -25 ... +70°C (T5) -30 ... +55°C (T6) Stokage : -40 ... +70°C	Fonction électrique	Voir grille de codification en page 5
Répétabilité	± 1% E.M. / cycle de pression constante	Réglage	2 vis externes sur le dessus du boîtier pour réglage de l'écart et des points de consigne
Conformité CE	Directive Basse Tension LVD 2006/95/CE Directive Pression PED 97/23/CE Directive ATEX 94/9/CE	ATEX	<u>Attestation d'examen de type</u> LCIE 03 ATEX 6123X EN 60079-0 : 2009 EN 60079-11 : 2012
Degré de protection	IP 66 (EN 60529)	Marquage	CE 0081 Ex I M 1 Ex ia I Ma Ex II 1 G Ex ia IIC T6 ou T5 Ga
Raccord process	Acier inox 1.4404 (316L)	Caractéristiques électriques	$U_{max} = 28 \text{ Vcc}$ $I_{max} = 120 \text{ mA}$ $P_{max} = 0,84 \text{ W}$ $C_i = \text{Négligeable} ; L_i = \text{Négligeable}$
Elément sensible	Brides : Acier inox 1.4404 (316L) Membrane : Viton®		
Echelle	Interne. Précision d'affichage ± 5% FS		
Couvercle	Zamak peint en bleu Vis de fixation en acier inoxydable		
Boîtier	Zamak noir		
Fixation murale	Etrier amovible		
Prise de terre	Interne		

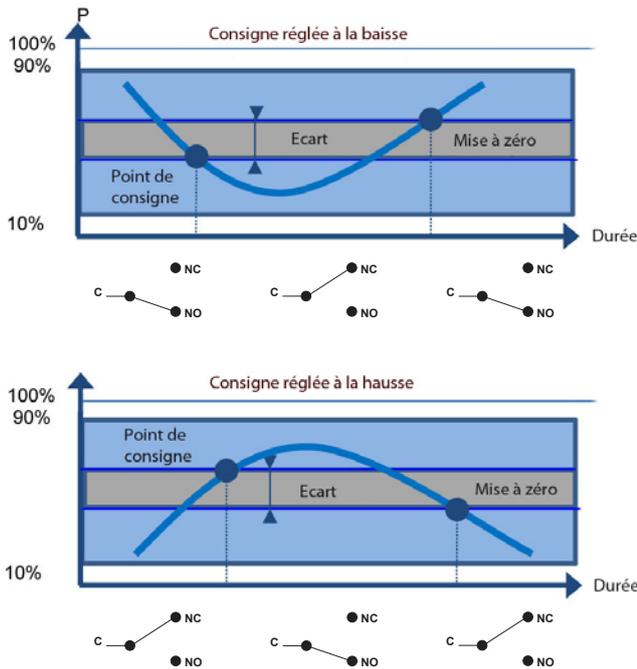
Options

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
Etiquette de repérage en inox avec fil inox	Code 9941
Plombage de la consigne	Code 8990

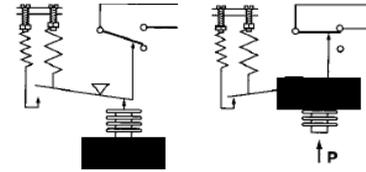
RPPY4

Pressostat industriel sécurité intrinsèque
et résistance à la surpression

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

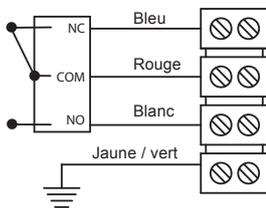
Point de consigne à 50% de l'échelle à la baisse de pression
Réglage en usine des points de consigne spécifique client (option SETP)

Les spécifications suivantes doivent être donnés à la commande:

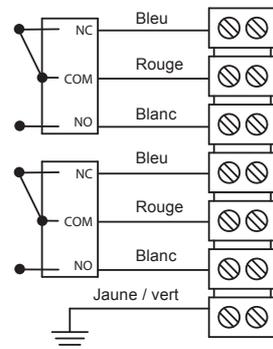
- Valeur du point de consigne
- Réglage de la pression à la baisse ou la hausse
- Valeur de l'écart lors de l'utilisation d'un microrupteur à écart réglable

Repère de câblage

1 microrupteur



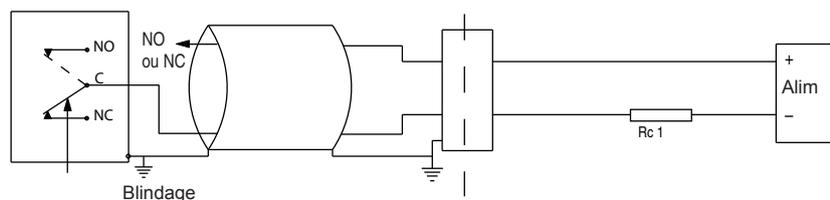
2 microrupteurs



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.

RPPY4

Pressostat industriel sécurité intrinsèque
et résistance à la surpression

Caractéristiques des Microrupteurs

Code	N (T)	M (K)	C (W)	S
Type	Tropicalisé	Contact or	Hermétique	Grande sensibilité Contact or
6 Vcc	0,1 ... 0,12 A	10 ... 50 mA	5 ... 120 mA	10 ... 50 mA
12 Vcc	N/A	10 ... 50 mA	5 ... 66 mA	10 ... 50 mA
24 Vcc	N/A	10 ... 33 mA	5 ... 33 mA	10 ... 33 mA
30 Vcc	N/A	N/A	N/A	N/A
48 Vcc	N/A	N/A	N/A	N/A
110 Vcc	N/A	N/A	N/A	N/A
220 Vcc	N/A	N/A	N/A	N/A
115 VCA	N/A	N/A	N/A	N/A
250 VCA	N/A	N/A	N/A	N/A
Rigidité diélectrique entre les contacts et la terre	2000 V	2000 V	1500 V	2000 V

Plages de réglage

Echelle	P. Max accidentelle	Code	Ecart du microrupteur ¹⁾							
			Ecart réglable				Ecart fixe			
			N (T*)		M (K*)		C (W*)		S	
			10%	90%	10%	90%	10%	90%	10%	90%
mbar	bar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar		
-50 ... 0	10	101	2 - 25	2,5 - 25	6,5 - 25	7,5 - 25	1,4	1,7		
-2 ... 10	10	102	1 - 10	1 - 10	4,5 - 10	4,5 - 10	1	1,1		
-5 ... 50	10	103	1 - 20	2 - 20	4,5 - 20	5 - 20	1	1,1		
-8 ... 100	10	104	1,5 - 25	2,5 - 25	5 - 25	10 - 25	1,2	1,4		
-200 ... 0	50	151	12 - 80	20 - 80	25 - 80	40 - 80	7	11		
0 ... 200	50	152	15 - 80	25 - 80	30 - 80	45 - 80	8	11		
0 ... 400	50	153	17 - 150	30 - 150	35 - 150	50 - 150	9,2	15,4		
0 ... 1000	50	154	22 - 150	35 - 150	45 - 150	60 - 150	14	19,5		
0 ... 700	100	171**	20 - 350	40 - 350	40 - 350	70 - 350	16	25		
0 ... 1500	100	172**	20 - 350	60 - 350	40 - 350	100 - 350	16	25		
0 ... 2500	100	173**	25 - 350	90 - 350	50 - 350	160 - 350	21	31		

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

(**) Seulement G1/4 femelle

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

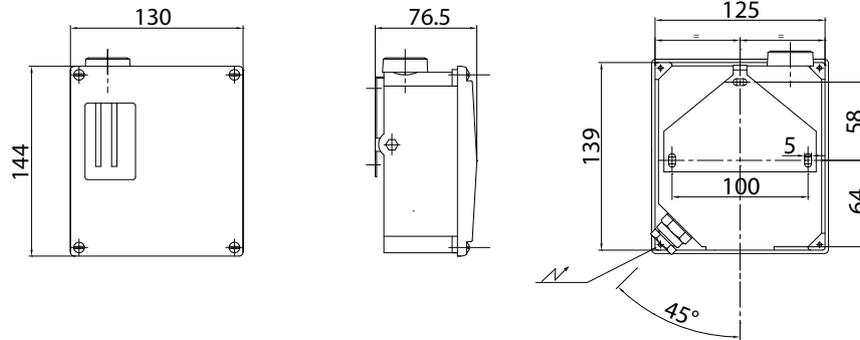
Ce tableau contient les valeurs d'écart pour le réglage du point de consigne à 10% et 90% de l'échelle sélectionnée. Pour l'écart réglable la valeur inférieure correspond au ressort d'écart totalement détendu et les plus élevés correspondent au ressort d'écart entièrement tendu. Pour les autres points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



RPPY4

Pressostat industriel sécurité intrinsèque
et résistance à la surpression

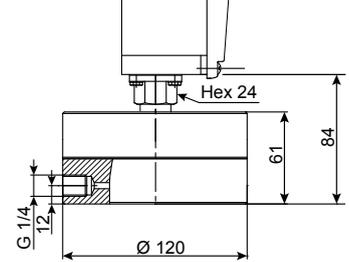
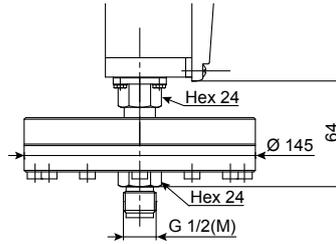
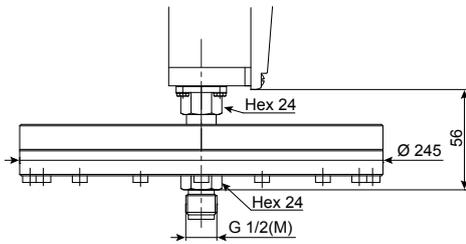
Dimensions (mm)



Echelle : 101 - 102 - 103 - 104
Masse : 10 kg

Echelle : 151 - 152 - 153 - 154
Masse : 6.4 kg

Echelle : 171 - 172 - 173
Masse : 7 kg





RPPY4

Pressostat industriel sécurité intrinsèque
et résistance à la surpression

Codification RPPY4

	RP	PY	-	4		.	xxx	/
Modèle								
Pressostat industriel	RP							
Homologations								
Sécurité intrinsèque ATEX		PY						
Elément sensible								
Membrane (Viton®), haute résistance à la surpression				4				
Type de microrupteur					Ecart			
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 tropicalisé					Réglable		N	
2 SPDT inverseurs tropicalisés					Réglable		T	
1 SPDT inverseur grande sensibilité contact or					Fixe		S	
Raccord process								
G 1/4 femelle (seulement codes 171, 172, 173)							H	
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			101
-2 ... 10					-0,2 ... 1			102
-5 ... 50					-0,5 ... 5			103
-8 ... 100					-0,8 ... 10			104
-200 ... 0					-20 ... 0			151
0 ... 200					0 ... 20			152
0 ... 400					0 ... 40			153
0 ... 1000					0 ... 100			154
0 ... 700					0 ... 70			Raccord process G1/4 femelle
0 ... 1500					0 ... 150			Raccord process G1/4 femelle
0 ... 2500					0 ... 250			Raccord process G1/4 femelle

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

Exemple de commande RPPY4

	RP	PY	-	4	C	3	.	101	/	0407	-	9941
Pressostat industriel	RP											
Sécurité intrinsèque ATEX		PY										
Membrane Viton®				4								
1 SPDT inverseur hermétique					C							
Raccord process G1/2 mâle						3						
Etendue de mesure -50 ... 0 mbar							.	101				
Option : Raccord de fixation sur tube 2"									/	0407		
Option : Etiquette de repérage en inox avec fil inox											-	9941