

RDE4 - RDE8

Pressostat différentiel à enveloppe antidéflagrante



Caractéristiques

- Excellente répétabilité
- Réglage de l'écart pour la régulation
- Ecart fixe pour le contrôle et l'alarme
- Sécurité intrinsèque en 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	-2,5 ... 2,5 mbar à 2,5 ... 30 bar	Fixation murale	3 pattes arrières pour montage mural
Température	<u>Plage de pression codes 110 à 157</u>	Prise de terre	Interne
	Process : -15 ... + 150 °C	Raccordement	Bornier avec presse-étoupe en plastique pour Ø 7 à 12 mm
	Ambiante : -20 ... + 55 °C		
	Stokage : -40 ... + 70 °C		
	<u>Plage de pression codes 211 à 258</u>	Fonction électrique	Voir grille de codification en page 5
Process : -50 ... + 200 °C	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.	
Ambiante : -20 ... + 55 °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	
Stokage : -40 ... + 70 °C			
Répétabilité	± 1% E.M. / cycle de pression constante	<u>Marquage</u> CE 0081 II 2 G D Ex d IIC T6 ou T5 Gb Ex t IIIC IIC T80 °C ou T95 °C Db IP6X	
Conformité CE	Directive Basse Tension LVD 2006/95/CE Directive ATEX 94/9/CE	<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 110 à 157</u>		
	Brides : Acier inox 1.4404 (316L)		
	Membrane : Viton®		
	<u>Plage de pression codes 211 à 256</u>		
Soufflet : Acier inox 1.4404 ou 1.4432 (316L)			
<u>Plage de pression codes 257 et 258</u>			
Piston : Acier nickelé			
Echelle	Interne. Précision d'affichage ± 5% E.M.		
Boîtier	Enveloppe antidéflagrante type RA80 Alliage d'aluminium revêtu peinture époxy Vis de fixation en acier inoxydable		

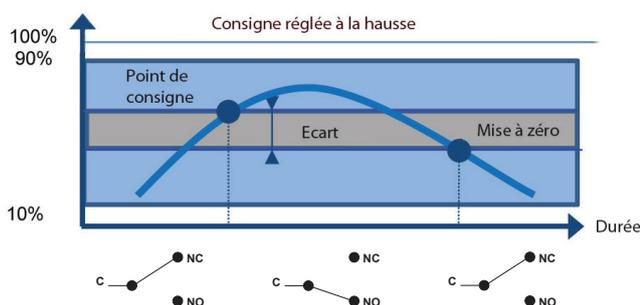
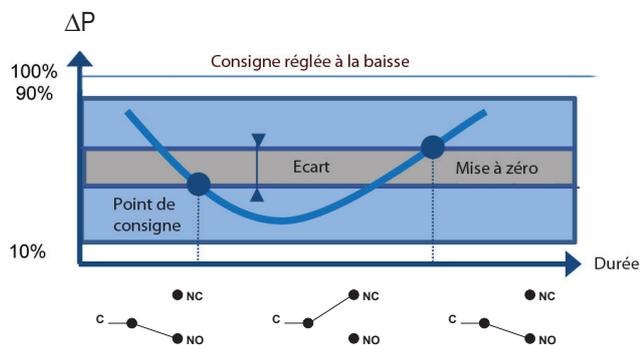
Options

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

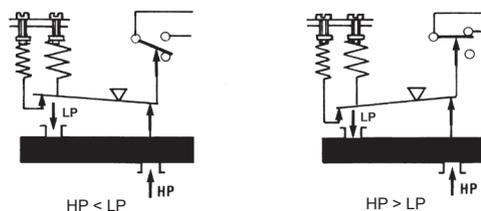
RDE4 - RDE8

Pressostat différentiel à enveloppe antidéflagrante

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

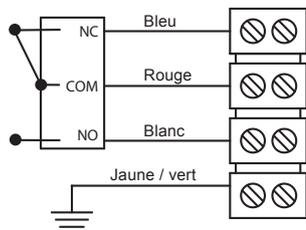
Réglage en usine des points de consigne spécifique client (option SETP)

Les spécifications suivantes doivent être donnés à la commande :

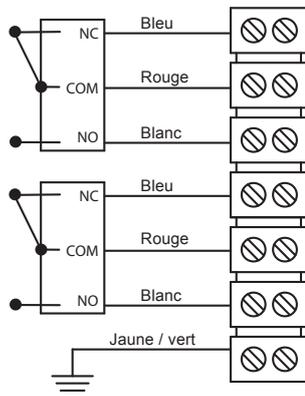
- Valeur du point de consigne
- Réglage de la pression à la baisse ou la hausse
- Pression statique
- Valeur de l'écart (si nécessaire) lors de l'utilisation d'un microrupteur à écart réglable

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.

RDE4 - RDE8

Pressostat différentiel à enveloppe antidéflagrante

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... 10 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	ΔP Max	Pression statique Max	Code	Ecart du microrupteur ⁽¹⁾									
				Ecart réglable				Ecart fixe					
				A (B*)		M (K*)		C (W*)		E (F*)		D (V*)	
				10%	90%	10%	90%	10%	90%	10%	90%		
mbar	mbar	bar		mbar									
-2,5 ... 2.5	5	0,15	110	N/A	N/A	N/A	N/A	0,45	0,6	N/A	N/A		
2 ... 10	10	0,15	111	1,8 - 15	2,4 - 15	6,7 - 15	6,7 - 15	0,45	0,6	2,25	3		
2 ... 50	50	0,15	121	2,6 - 45	3,3 - 45	7,5 - 45	7,5 - 45	0,6	0,75	3	4,5		
2 ... 100	100	0,15	131	2,6 - 60	3,7 - 60	8,2 - 60	15 - 60	0,75	1,05	3	4,5		
10 ... 200	200	1	156	12 - 120	15,5 - 120	37 - 120	60 - 120	3,75	5,1	15	19,5		
10 ... 400	400	1	157	22 - 225	30 - 225	45 - 225	67 - 225	6,75	9	27	36		
bar			Code	bar				mbar		bar			
0,05... 0,5	0,5	7	211	0,13 - 0,45	0,15 - 0,45	0,22 - 0,6	0,3 - 0,6	37,5	45	0,17	0,18		
0,05... 1	1	7	221	0,13 - 0,45	0,15 - 0,45	0,22 - 0,75	0,33 - 0,75	37,5	45	0,17	0,18		
0,15... 0,5	0,5	30	214	0,22 - 0,75	0,27 - 0,75	N/A	N/A	82,5	90	0,26	0,33		
0,15... 1	1	30	224	0,22 - 0,9	0,3 - 0,9	N/A	N/A	82,5	90	0,26	0,36		
0,15... 4	4	30	234	0,22 - 2,2	0,37 - 2,2	0,97 - 3	1,2 - 3	82,5	97,5	0,26	0,4		
0,8... 4	4	30	235	1 - 3,7	1,6 - 3,7	1,12 - 3,7	1,6 - 3,7	105	150	1,26	2,03		
0,8... 10	10	30	245	1 - 3,7	1,6 - 3,7	1,12 - 3,7	1,6 - 3,7	105	150	1,26	2,03		
1,5... 10	10	65	246	1,8 - 7,5	3,7 - 7,5	3,7 - 9	5,2 - 9	270	360	2,18	4,5		
1,5... 20	20	65	256	1,8 - 7,5	3,7 - 7,5	3,7 - 9	5,2 - 9	270	360	2,18	4,5		
2,5... 20	20	220	257	3,7 - 20	5,2 - 20	9 - 20	10 - 20	1200	1500	4,5	6,3		
2,5... 30	30	220	258	4,5 - 30	6 - 30	9 - 30	10 - 30	1275	1500	5,4	7,2		

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

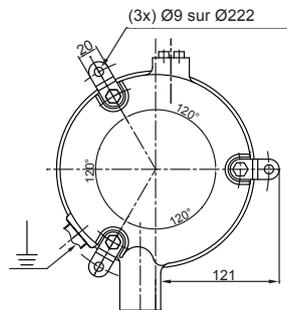
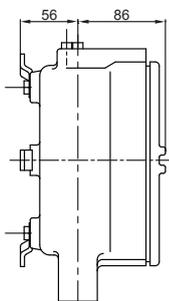
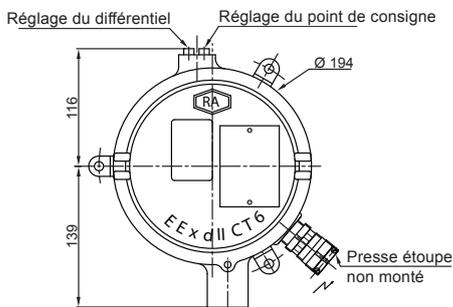
⁽¹⁾ La valeur de l'écart dépend de la valeur du point de consigne.

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%.

RDE4 - RDE8

Pressostat différentiel à enveloppe antidéflagrante

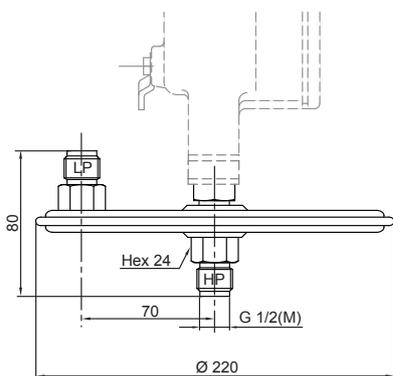
Dimensions (mm)



Masse boîtier antidéflagrant : 4,4 kg

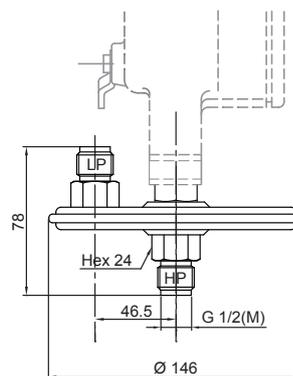
Echelle : 110 - 111 - 121 - 131

Masse : 1,8 kg



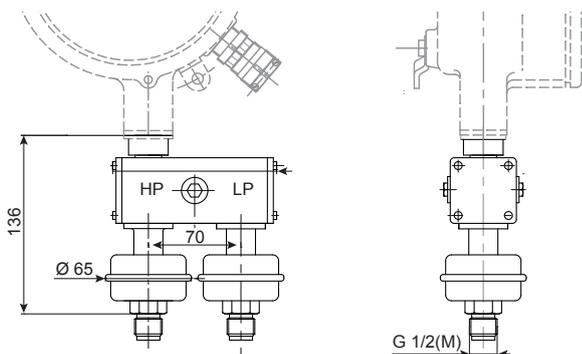
Echelle : 156 - 157

Masse : 1 kg



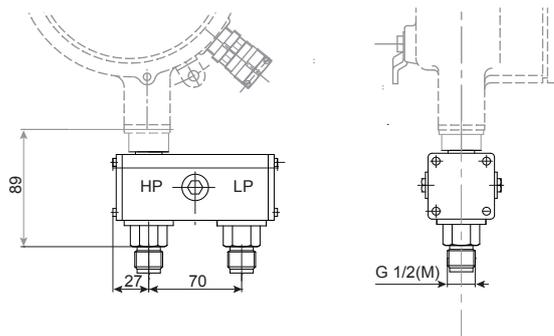
Echelle : 211 - 221

Masse : 1,6 kg



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

Masse : 1,2 kg





RDE4 - RDE8

Pressostat différentiel à enveloppe antidéflagrante

Codification RDE4 - RDE8

	RD	E	-			.	xxx	/
Modèle								
Pressostat différentiel	RD							
Homologations								
Enveloppe antidéflagrante		E						
Elément sensible								
Membrane (Viton®, code 110 à 157)							4	
Soufflet (Acier inox, code 211 à 258)							8	
Type de microrupteur								
				Ecart				
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
Raccord process								
G 1/2 mâle (standard)								3
1/2 NPT mâle								6
1/4 NPT femelle								8

Etendues de mesure (mbar)		Etendues de mesure (kPa)		
-2,5 ... 2,5		-0,25 ... 0,25		110
2 ... 10		0,2 ... 1		111
2 ... 50		0,2 ... 5		121
2 ... 100		0,2 ... 10		131
10 ... 200		1 ... 20		156
10 ... 400		1 ... 40		157
Etendues de mesure (bar)		Etendues de mesure (kPa)		
0,05 ... 0,5		5 ... 50		211
0,05 ... 1		5 ... 100		221
0,15 ... 0,5		15 ... 50		214
0,15 ... 1		15 ... 100		224
0,15 ... 4		15 ... 400		234
0,8 ... 4		80 ... 400		235
0,8 ... 10		80 ... 1000		245
1,5 ... 10		150 ... 1000		246
1,5 ... 20		150 ... 2000		256
2,5 ... 20		250 ... 2000		257
2,5 ... 30		250 ... 3000		258

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

Exemple de commande RDE4 - RDE8

	RD	E	-	4	C	3	.	111	/	0407	-	9941
Pressostat industriel	RD											
Enveloppe antidéflagrante		E										
Membrane Viton®												
1 SPDT inverseur hermétique												
Raccord process G1/2 mâle												
Etendue de mesure 2 ... 10 mbar				4								
Option : Raccord de fixation sur tube 2"												
Option : Etiquette de repérage en inox avec fil inox												