RDE5

Pressostat différentiel à enveloppe antidéflagrante pour haute pression statique

Caractéristiques

- Excellente répétabilité
- Réglage de l'écart pour la régulation
- Ecart fixe pour le contrôle et l'alarme
- Haute pression statique
- Enveloppe antidéflagrante en zone dangereuse 1, 2, 21, 22

Applications

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

IP 66

Données techniques

Plage de pression	2 ... 10 mbar à 10 ... 2000 mbar
Température	Process : -15 ... + 150 °C Ambiante : -20 ... + 55 °C Stokage : -40 ... + 70 °C
Répétabilité	± 1% E.M. / cycle de pression constante
Conformité CE	Directive Basse Tension 2014/35/UE Directive ATEX 2014/34/UE
Degré de protection	IP 66 (EN 60529)
Raccord process	Acier inox 1.4404 (316L)
Elément sensible	Plage de pression codes 111 à 131 Brides : Acier inox 1.4404 (316L) Membrane : Nitrile, Butadiène Plage de pression codes 156 à 163 Brides : Acier inox 1.4404 (316L) Membrane : Viton®
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
Fixation murale	3 pattes arrières pour montage mural

Prise de terre	Interne
Raccordement électrique	Bornier avec presse-étoupe en plastique pour Ø 7 à 12 mm
Fonction électrique	Voir grille de codification en page 5
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.
ATEX/IECEx	Attestation LCIE 03 ATEX 6231X (Type RA80) IECEx LCIE 15.0061X Classification CE Ex II 2 G D Ex d IIC T6 ou T5 Gb Ex tb IIIC IIC T80 °C ou T95 °C Db T° ambiante -20 °C à +60 °C (T6 ou T80 °C) ou -20 °C à +70 °C (T5 ou T95 °C)

Options

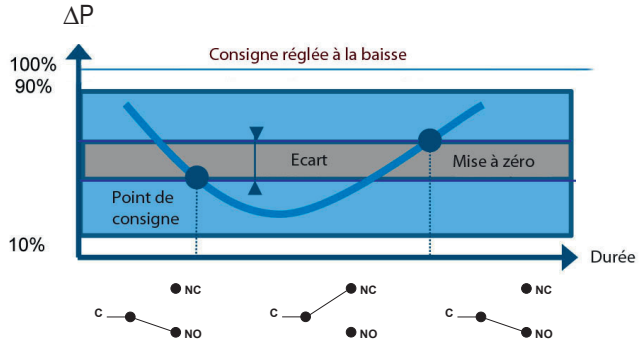
Réglage des points de consigne	Code SETP
Utilisation sur oxygène	Code 0765
Plombage de la consigne	Code 8990
Raccord de fixation sur tube 2"	Code 0407
Etiquette de repérage en inox avec fil inox	Code 9941

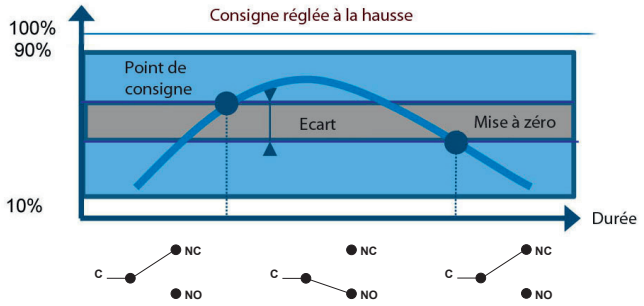
2018-04-20 Cette notice ne peut être reproduite qu'en totalité

RDE5

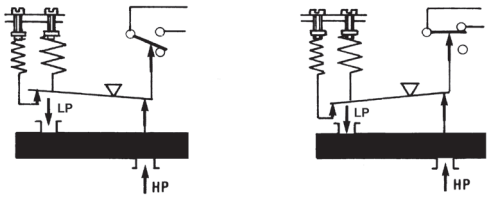
Pressostat différentiel à enveloppe antidéflagrante pour haute pression statique

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.



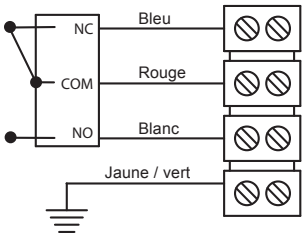
Le point de consigne et la remise à zéro doivent être compris entre 10% et 90% de l'échelle.

Réglage standard en usine
Point de consigne à 50% de l'échelle à la baisse de pression

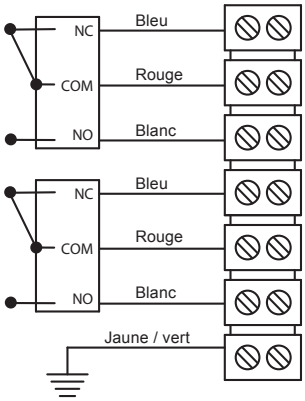
Réglage en usine des points de consigne spécifique client (option SETP)
Les spécifications suivantes doivent être donnés à la commande :
- Valeur du point de consigne
- Réglage de la pression à la baisse ou la hausse
- Pression statique
- Valeur de l'écart (si nécessaire) lors de l'utilisation d'un microrupteur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

<u>Important</u> : La puissance maximale dissipée dans l'enveloppe ne dépasse pas 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.

2018-04-20 Cette notice ne peut être reproduite qu'en totalité

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	N/A	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

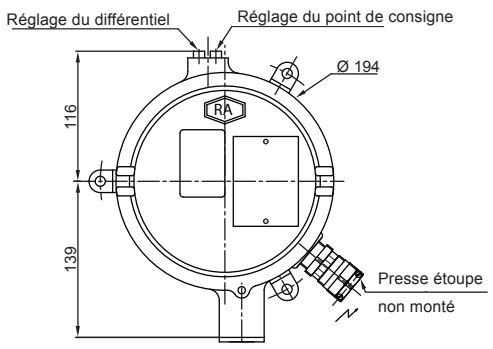
Echelle	ΔP Max	Pression statique Max	Code	Ecart du microrupteur [1]							
				Ecart réglable				Ecart fixe			
				A (B*) M (K*)		C(W*)		E(F*)		D (V*)	
				10%	90%	10%	90%	10%	90%	10%	90%
mbar	mbar	bar		mbar							
2 ... 10	10	0 ... 5	**111**	1,8 - 15	2,4 - 15	6,7 - 15	6,7 - 15	0,45	0,6	2,25	3
2 ... 20	50	0 ... 5	**112**	2,6 - 30	3,3 - 30	7,5 - 30	8 - 30	0,6	0,75	3	4,5
2 ... 50	50	0 ... 5	**121**	2,6 - 40	3,3 - 40	7,5 - 40	8 - 40	0,6	0,75	3	4,5
2 ... 100	100	0 ... 5	**131**	2,6 - 60	3,7 - 60	8,2 - 60	15 - 60	0,75	1,05	3	4,5
10 ... 200	200	5,5 ... 50	**156**	12 - 120	15,5 - 120	52 - 120	67 - 120	3,75	5,1	15	19,5
10 ... 400	400	5,5 ... 50	**157**	22 - 225	30 - 225	60 - 225	75 - 225	6,75	9	27	36
10 ... 1000	1000	5,5 ... 50	**158**	27 -225	33 - 225	67 - 225	90 - 225	7,5	10,5	33	40
10 ... 700	700	5,5 ... 80	**161****	30 - 300	45 - 300	90 - 525	135 - 525	9	12	36	54
10 ... 1500	1500	5,5 ... 80	**162****	30 - 450	45 - 450	90 - 525	150 - 525	9	12	36	54
10 ... 2000	2000	5,5 ... 80	**163****	40 - 450	90 - 450	135 - 525	300 - 525	13	18	54	108

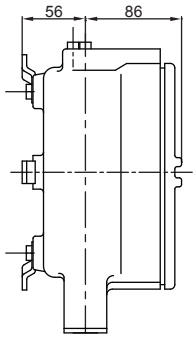
(*) Pour la version avec 2 microrupteurs, les valeurs minimum de l'écart doivent être multipliées par 1,5
(**) Seulement G1/4 femelle

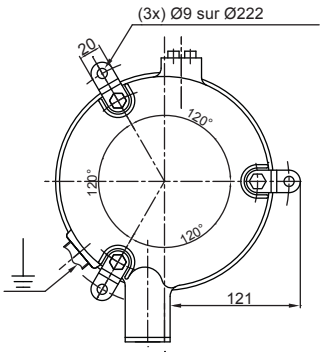
[1] La valeur de l'écart dépend de la valeur du point de consigne.
Ce tableau contient les valeurs d'écart pour le réglage du point de consigne à 10% et 90% de l'échelle sélectionnée. Pour l'écart réglable la valeur inférieure correspond au ressort d'écart totalement détendu et les plus élevés correspond 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%.

2018-04-20 Cette notice ne peut être reproduite qu'en totalité

Dimensions (mm)



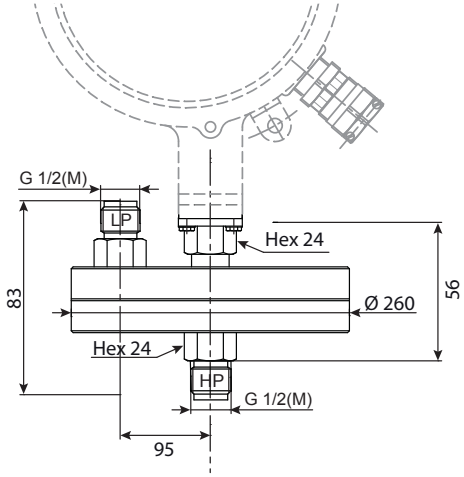


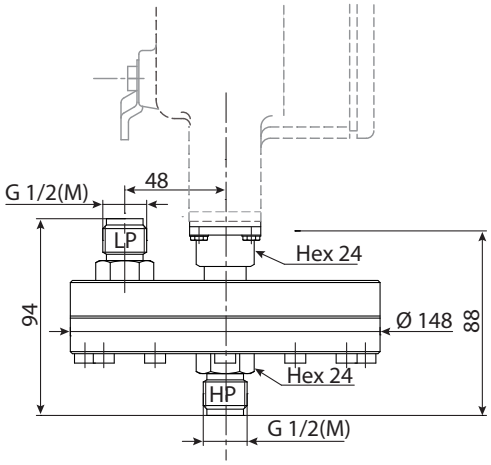


Masse boîtier antidéflagrant : 4,4 kg

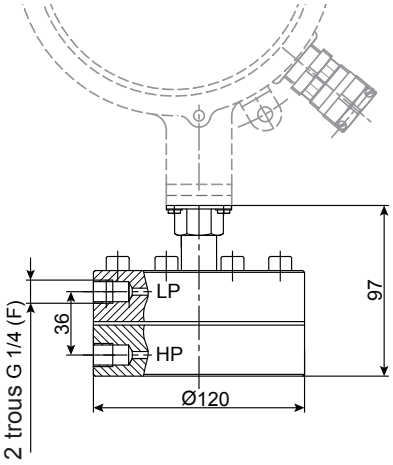
Echelle : 111 - 112 - 121 - 131
Masse : 8,8 kg

Echelle : 156 - 157 - 158
Masse : 4,7 kg





Echelle : 161-162-163
Masse : 5,4 kg



2018-04-20 Cette notice ne peut être reproduite qu'en totalité

RDE5

Pressostat différentiel à enveloppe antidéflagrante pour haute pression statique

Codification RDE5

				RD	E	–	5			.	xxx	/
Modèle												
Pressostat différentiel				RD								
Homologations												
Enveloppe antidéflagrante					E							
						–						
Elément sensible												
Membrane (Nitrile, Butadiène, codes 111 à 131, Viton®, codes 156 à 163)							5					
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 1/4 femelle (seulement codes 161, 162, 163)									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)**									
2	...	10	0,2	...	1						111	
2	...	20	0,2	...	2						112	
2	...	50	0,2	...	5						121	
2	...	100	0,2	...	10						131	
10	...	200	1	...	20						156	
10	...	400	1	...	40						157	
10	...	1000	1	...	100						158	
10	...	700	1	...	70	Raccord process G1/4 femelle					161	
10	...	1500	1	...	150	Raccord process G1/4 femelle					162	
10	...	2000	1	...	200	Raccord process G1/4 femelle					163	
Options pouvant être ajoutées après / (voir exemple ci-dessous)												/

Exemple de commande RDE5

RD	E	–	5	C	3	.	111	/	0407	_	9941

- Pressostat différentiel ← RD
- Enveloppe antidéflagrante ← E
- Elément sensible ← 5
- 1 SPDT inverseur hermétique ← C
- Raccord process G1/2 mâle ← 3
- Etendue de mesure 2 ... 10 mbar ← 111
- Option : Raccord de fixation sur tube 2" ← 0407
- Option : Etiquette de repérage en inox avec fil inox ← 9941

2018-04-20 Cette notice ne peut être reproduite qu'en totalité