

RTNY3 - RTAY3

Thermostat avec montage direct
à sécurité intrinsèque



BOURDON
The Original by Baumer

Caractéristiques

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

Applications

- Équipement de sécurité de l'énergie électrique



Données techniques

Plage de température -46 ... 0°C à 40 ... 120°C		Raccordement	Bornier avec presse-étoupe en plastique pour Ø 7 à 10,5 mm
Température	Process : -46 ... +120°C	Fonction électrique	Voir grille de codification en page 5
	Ambiante : -30 ... +55°C	Réglage	2 vis externes sur le dessus du boîtier pour réglage de l'écart et des points de consigne
	Stokage : -40 ... +55°C	ATEX	<u>Attestation d'examen de type</u> LCIE 03 ATEX 6123X EN 60079-0 : 2009 EN 60079-11 : 2012
Répétabilité	± 1% E.M. / cycle de température constante	Marquage	CE 0081 Ex I M 1 Ex ia I Ma Ex II 1 G Ex ia IIC T6 ou T5 Ga
Conformité CE	Directive Basse Tension LVD 2006/95/CE Directive ATEX 94/9/CE	Caractéristiques électriques	U _{max} = 28 Vcc I _{max} = 120 mA P _{max} = 0.84 W C _i = Négligeable ; L _i = Négligeable
Degré de protection	IP 66 (EN 60529)		
Raccord process	RTA : Alliage de cuivre		
	RTN : Acier inox 1.4404 (316L)		
Réservoir	RTA : Alliage de cuivre		
	RTN : Acier inox 1.4404 (316L)		
Echelle	Interne. Précision d'affichage ± 5% FS		
Couvercle	Zamak peint en bleu Vis de fixation en acier inoxydable		
Boîtier	Zamak noir		
Fixation murale	Montage direct ou avec fixation murale		
Prise de terre	Interne		

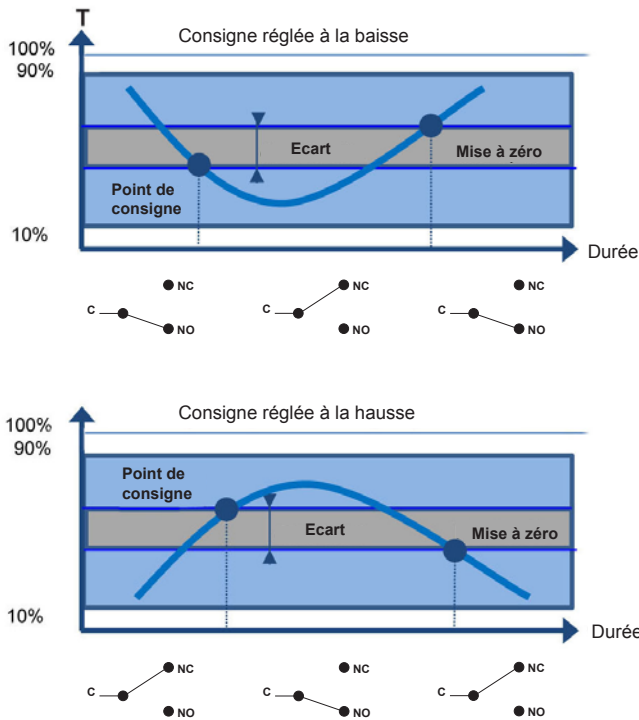
Options

Réglage des points de consigne	Code SETP
Étiquette de repérage en inox avec fil inox	Code 9941
Scellé avec un plomb	Code 8990
Propreté nucléaire (seulement RTN)	Code 0838
Raccordement électrique : connecteur en acier inoxydable (Souriau)	Code 2298
Fiche mobile : connecteur en acier inoxydable (Souriau)	Code 2249

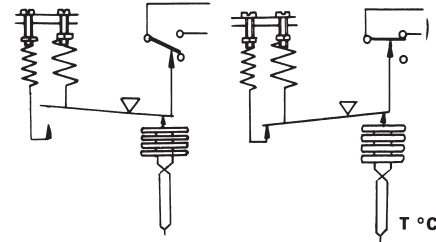
RTNY3 - RTAY3

Thermostat avec montage direct
à sécurité intrinsèque

Principe



Un élément sensible à "tension de vapeur" 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 mise 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

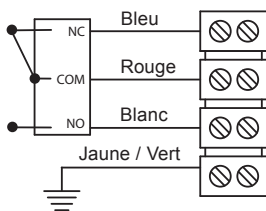
Réglage en usine des points de consigne spécifique client (option SETP)

Les spécifications suivantes doivent être donnés à la commande:

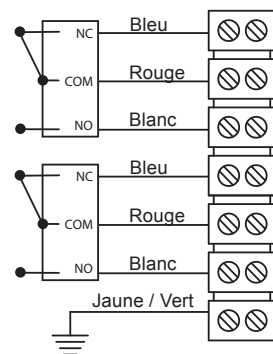
- Valeur du point de consigne
- Réglage de la température à la baisse ou la hausse
- Valeur de l'écart lors de l'utilisation d'un réglage du thermostat

Repère de câblage

1 x SPDT



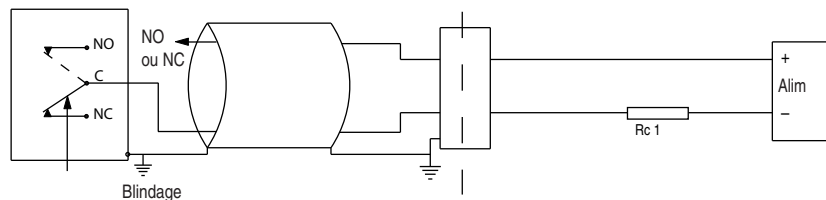
2 x SPDT



Zone dangereuse
Zone 0, 1, 2

Barrière de sécurité
certifiée

Zone non
dangereuse



Pour max. température ambiante 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.

RTNY3 - RTAY3

Thermostat avec montage direct
à sécurité intrinsèque

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	T _{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%
°C		°C		°C						
-46 ... 0	40	300	4 - 9	2 - 9	8 - 12	4 - 12	3	2,5		
-20 ... 20	60	301	3 - 8	1,5 - 8	6 - 12	4 - 12	2,5	1,5		
0 ... 45	60	302	4 - 9	2 - 9	7 - 12	4 - 12	3	2		
40 ... 120	145	303	5 - 16	3 - 16	10 - 20	6 - 20	4	3,5		
20 ... 80	100	315	5 - 12	3 - 12	9 - 15	5 - 15	4	3		

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

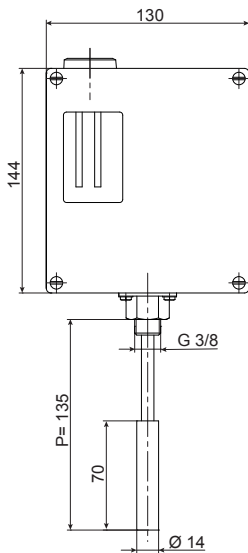
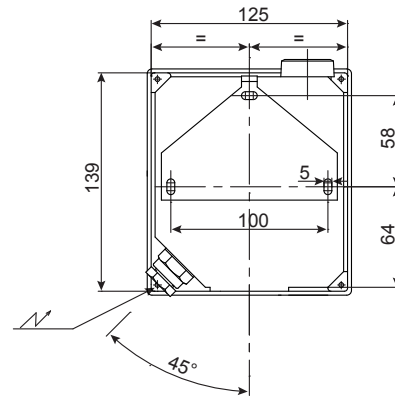
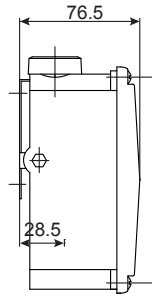
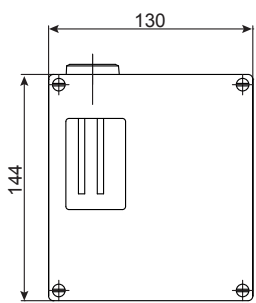
¹⁾ La valeur de l'écart dépend de la valeur du point de consigne.

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%..

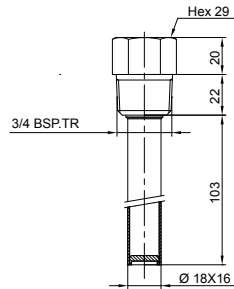
RTNY3 - RTAY3

Thermostat avec montage direct à sécurité intrinsèque

Dimensions (mm)



Doigt de gant
Doigt de gant pour RTxx3
Acier inoxydable
Code de commande : 10271317





RTNY3 - RTAY3

Thermostat avec montage direct
à sécurité intrinsèque

Codification RTNY3-RTAY3

	RT	-	Y	.	3xx	.	E	0	0	E	J	/
Modèle	RT	-										
Thermostat industriel	RT	-										
Type du réservoir												
Réservoir en alliage de cuivre			A									
Réservoir en acier inoxydable			N									
Homologations												
Sécurité intrinsèque ATEX			Y									
Type de microrupteur												
Ecart												
1 SPDT inverseur hermétique											C	
2 SPDT inverseurs hermétiques											W	
1 SPDT inverseur contact or											M	
2 SPDT inverseurs contact or											K	
1 SPDT inverseur tropicalisé											N	
2 SPDT inverseurs tropicalisés											T	
1 SPDT inverseur grande sensibilité contact or											S	
Plage de température (°C)												
-46 ... 0												300
-20 ... 20												301
0 ... 45												302
40 ... 120												303
20 ... 80												315
Type de transmission												
Montage direct (TRD)												E
Longueur de transmission												
Sans capillaire												0
Immersion du plongeur P												
P=135 mm												0
Diamètre du réservoir												
Ø 14 mm												E
Raccord process												
G3/8												J

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

Exemple de commande avec des options

	RT	-	A	Y	C	.	300	.	E	0	0	E	J	/	SETP	_	9941
Thermostat industriel	RT	-															
Réservoir en alliage de cuivre			A														
Sécurité intrinsèque ATEX				Y													
1 SPDT inverseur standard					C												
Plage de température -46 ... 0 °C						.	300	.									
Montage direct																	
Sans capillaire																	
Longueur d'immersion 135 mm																	
Réservoir Ø 14 mm																	
Raccord process G3/8																	
Option : Réglage des points de consigne															SETP	_	
Option : Etiquette de repérage en inox avec fil inox																	9941