

INDICATEUR 1/16 - 1/8 DIN MANUEL ABRÉGÉ (59345-1)

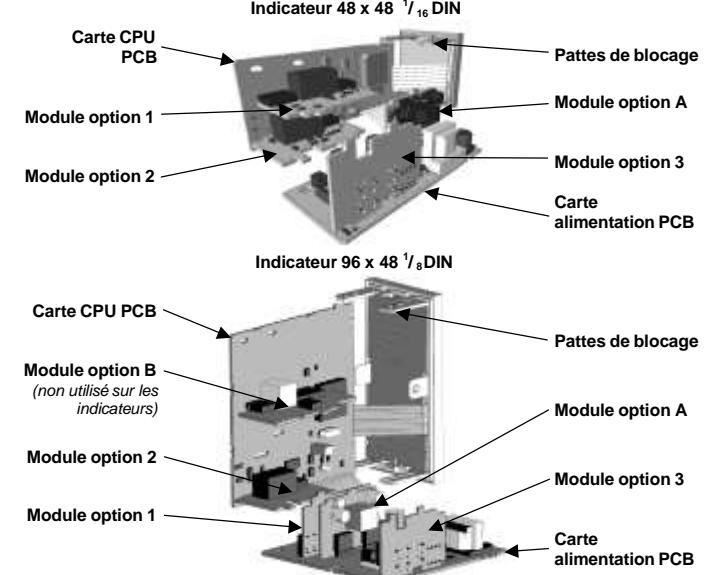
ATTENTION : Seul le personnel techniquement compétent doit effectuer les installations. Les réglementations locales concernant la sécurité électrique doivent être rigoureusement observées.

1. INSTALLATION

Ce manuel décrit l'installation des deux indicateurs de tailles de boîters DIN différentes (reportez-vous au paragraphe 9). Les installations varient en fonction de ces modèles. Ces différences sont clairement indiquées.

Note : Les fonctions décrites aux paragraphes 2 à 8 concernent les deux modèles.

Installation des modules option



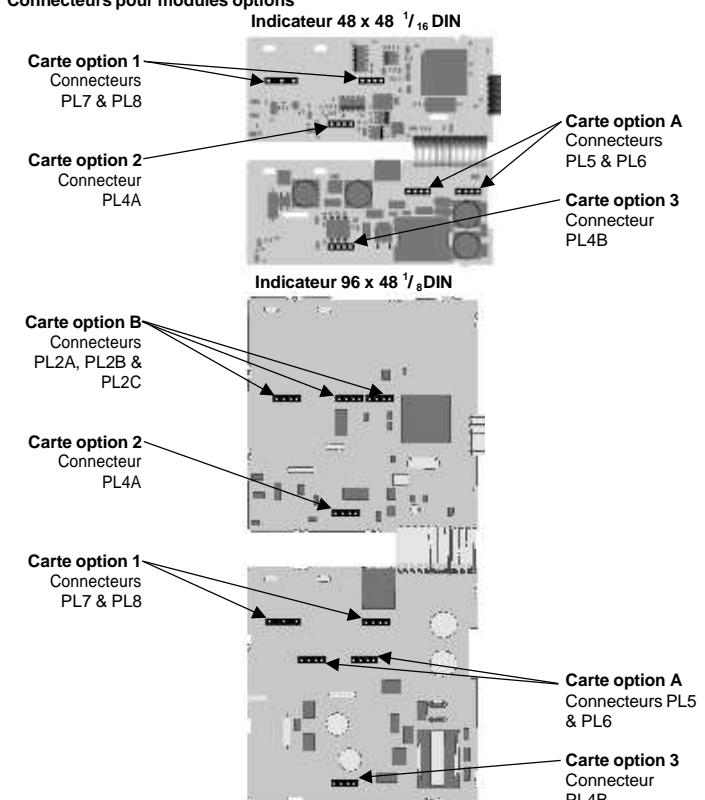
Pour accéder aux modules 1, ou A , faites sortir d'abord les cartes d'alimentation et CPU de la face avant en soulevant légèrement les pattes de blocage supérieures, puis inférieures.

Séparez doucement les cartes.

- Enfichez les modules options dans les connecteurs correspondants, comme indiqué ci-dessous.
- Positionnez les ergots du module dans les fentes correspondantes sur le circuit opposé.
- Maintenez ensemble les cartes principales tout en les replaçant sur les pattes de blocage.
- Alignez les cartes alimentation et CPU avec leurs glissières dans le boîtier, puis poussez sur l'ensemble avec précaution pour le remettre en place.

Note: Le régulateur va reconnaître automatiquement les cartes options en place.

Connecteurs pour modules options

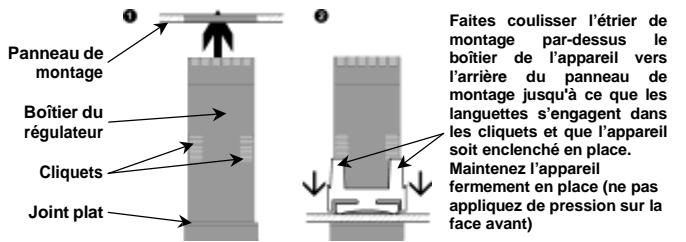
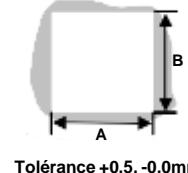


Panneau de montage

Le panneau de montage doit être rigide et avoir une épaisseur maximale de 6,0 mm. Les découpes requises sont:

Dimensions découpe A : 1/16 DIN = 45mm
Dimensions découpe B : 1/8 DIN = 92mm

Les instruments peuvent être montés côté à côté dans une installation de n instruments multiples, pour laquelle la largeur de découpe A est 48n-4mm (1/16 DIN) ou 96n-4mm (1/8 DIN).

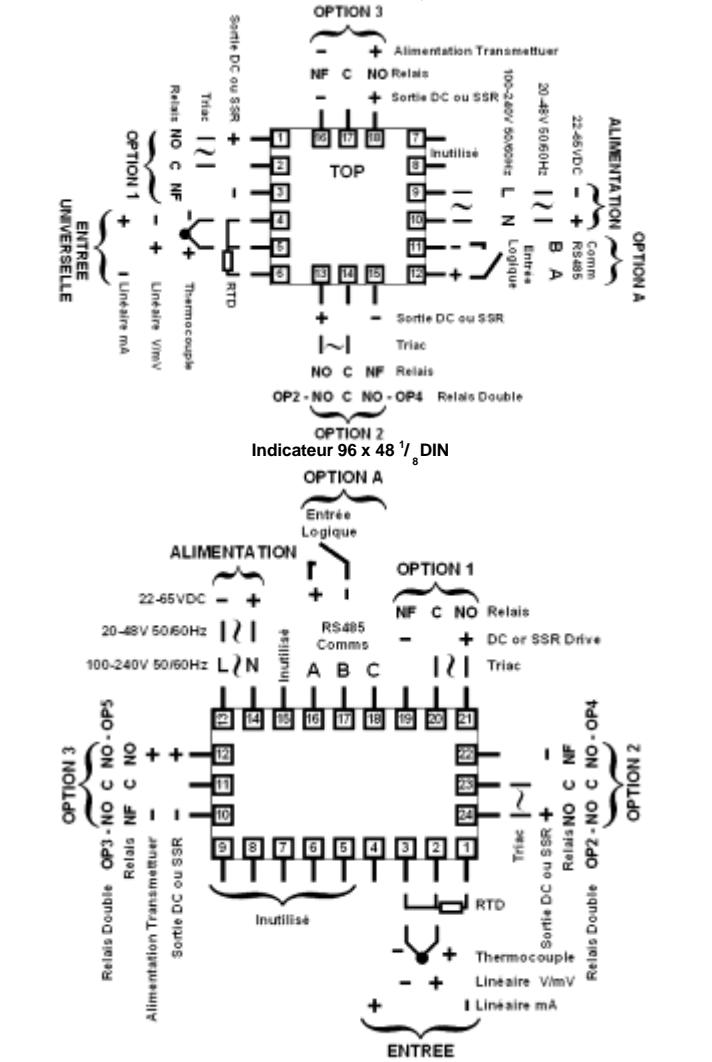


ATTENTION : Ne retirez pas le joint plat du panneau, il est hermétique aux entrées de poussières et d'humidité.

Câblage des bornes arrière

UTILISEZ DES CONDUCTEURS EN CUIVRE (SAUF SUR L'ENTRÉE THERMOCOUPLE)

Câble unifilaire diamètre maxi 1,2mm (18SWG)



Ces schémas indiquent toutes les combinaisons avec options possibles. Le câblage devra être effectué en fonction du modèle et des options intégrées.

ATTENTION: Vérifiez sur la plaque signalétique du boîtier le niveau de tension requis avant de brancher l'alimentation secteur sur l'entrée alimentation. Fusible : 100 – 240V ca – 1amp antisuivis 24/48V ca/cc – 315mA antisuivis

Note: Lors de la première mise sous tension, le message oto|onF s'affiche, comme il est précisé au paragraphe 5 de ce manuel. L'accès aux autres menus est refusé tant que la configuration n'est pas terminée

2. MODE SÉLECTION

Le mode sélection est utilisé pour accéder aux différents menus. Il est accessible à tout moment en maintenant **[]** tout en appuyant sur **[]**. La légende SL[t] est indiquée pendant 1 seconde, suivie par la légende du mode actuel.

Appuyez sur **[]** ou **[]** afin de sélectionner le mode souhaité, puis appuyez sur **[]** pour entrer. Un code d'accès est nécessaire pour éviter toute modification par des tiers non autorisés dans les modes de configuration et de paramétrage. Appuyez sur **[]** ou **[]** pour saisir le code de déverrouillage, puis appuyez sur **[]** pour continuer.

Mode	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Description	Codes d'accès par défaut	Unités d'affichage (1/8 DIN uniquement)
Opérateur	OPtr	Fonctionnement normal	Sans		
Paramétrage	SEtP	Paramétrage utilisateur	10		
Configuration	[onF]	Configuration de l'appareil	20		
Info produit	1nFo	Info appareil	Sans		

Note : L'appareil revient automatiquement en mode opérateur si aucune action sur les touches n'est intervenue pendant 2 minutes.

3. MODE CONFIGURATION

Sélectionnez tout d'abord le mode configuration du mode sélection (voir paragraphe 2).

Appuyez sur **[]** afin de vous faire défiler les paramètres. *Lorsque vous appuyez sur cette touche, la légende du paramètre apparaît pendant une seconde. Elle est suivie par la valeur actuelle.* Appuyez sur **[]** ou **[]** pour régler la valeur désirée. Appuyez sur **[]** afin d'afficher

YES???, appuyez sur pour accepter la modification, sinon le paramètre reprendra sa valeur précédente. Pour quitter le mode configuration et revenir sur le mode sélection, maintenez **[]** et appuyez sur **[]**.

Note : Les paramètres affichés varient suivant la configuration de l'appareil. Reportez-vous au guide de l'utilisateur (disponible auprès de votre fournisseur) pour de plus amples informations. Les paramètres suivis d'un * sont présents également dans le mode paramétrage.

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/8 DIN uniquement)
Type & gamme d'entrées	1nPt	Voir le tableau suivant pour les codes disponibles	J[]	r	
Code	Type et gamme d'entrées	Code	Type et gamme d'entrées		
bC	B: 100 - 1824 °C	L.C	L: 0 - 537.7 °C	P24F	PtRh20% vs 40%: 32 - 3362 °F
bF	B: 211 - 3315 °F	L.F	L: 32 - 999.9 °F		
CC	C: 0 - 2320 °C	NC	N: 0 - 1399 °C	PTC	Pt100: -199 - 800 °C
CF	C: 32 - 4208 °F	NF	N: 32 - 2551 °F	PtF	Pt100: -328 - 1472 °F
JC	J: -200 - 1200 °C	rC	R: 0 - 1759 °C	Pt.C	Pt100: -128.8 - 537.7 °C
JF	J: -328 - 2192 °F	rF	R: 32 - 3198 °F	Pt.F	Pt100: -199.9 - 999.9 °F
j.C	j.C: -128.8 - 537.7 °C	SC	S: 0 - 1762 °C	0_20	0 - 20 mA CC
j.F	j.F: -199.9 - 999.9 °F	SF	S: 32 - 3204 °F	Y_20	4 - 20 mA CC
KC	K: -240 - 1373 °C	tC	T: -240 - 400 °C	0_S0	0 - 50 mV CC
KF	K: -400 - 2503 °F	tF	T: -400 - 752 °F	10.S0	10 - 50 mV CC
LC	L: 0 - 762 °C	PtRh20% contre. 40%: 0 - 1850 °C	O_10	0 - 10 V CC	
LF	L: 32 - 1403 °F	P24C	0 - 1850 °C	2_10	2 - 10 V CC

Note : Les décimaux utilisés dans le tableau indiquent que la définition est de 0,1°

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/8 DIN uniquement)
Limite haute de la gamme d'entrée	ruL	De la valeur minimum de la gamme +100 à la valeur maximum de la gamme	Max (Lin = 1000)	U	
Limite basse de la gamme d'entrée	rLL	De la valeur minimum de la gamme -100 à la valeur maximum de la gamme -100	Min (Lin = 0)	L	
Position de la virgule décimale	dPoS	0=XXXX, 1=XXX.X, les gammes autre 2=XX.XX, 3=X.XX que celles de température	1	P	
Affichage °C, °F ou sans	L1nU	nonE Aucune (vide), °C ou °F Appareils 1/8 DIN uniquement où les entrées linéaires représentent la température	nonE	°C	
Linéarisation	MmPS	EnRb Active ou désactive la fonction de mise à l'échelle d1SR	d1SR	S	
Type alarme 1	RLR1	P_H1 Alarme haute de procédé P_Lo Alarme basse de procédé	P_H1	1	
Valeur haute alarme 1*	PhR1	Valise de l'alarme 1, réglable dans l'intervalle, en unités d'affichage	Max	1 (Alm1 uniquement = R)	
Valeur basse alarme 1*	PLR1		Min		
Hystérisis alarme 1*	RH01	De 1 unité à la pleine échelle exprimée en unités d'affichage, du « bon côté » de l'alarme	1	-	
Type alarme 2	RLR2		nonE	2	
Valeur haute alarme 2*	PhR2		Max		
Valeur basse alarme 2*	PLR2		Min		
Hystérisis alarme 2*	RH02		1	*	
Type alarme 3	RLR3		nonE	3	
Valeur haute alarme 3*	PhR3		Max		
Valeur basse alarme 3*	PLR3		Min		
Hystérisis alarme 3*	RH03		1	*	
Type alarme 4	RLRY		nonE	Y	
Valeur haute alarme 4*	PhRY		Max		
Valeur basse alarme 4*	PLRY		Min		
Hystérisis alarme 4*	RH0Y		1	Y	
Type alarme 5	RLRS		nonE	S	
Valeur haute alarme 5*	PhRS		Max		
Valeur basse alarme 5*	PLRS		Min		
Hystérisis alarme 5*	RH0S		1	S	

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/8 DIN uniquement)
RInd			Alarme 1, directe, non enclenchement		
R1nr			Alarme 1, inverse, non enclenchement		
RILd			Alarme 1, directe, enclenchement		
R1Lr			Alarme 1, inverse, enclenchement		
R2nd			Alarme 2, directe, non enclenchement		
R2nr			Alarme 2, inverse, non enclenchement		
R2Ld			Alarme 2, directe, enclenchement		
R2Lr			Alarme 2, inverse, enclenchement		
R3nd			Alarme 3, directe, non enclenchement		
R3nr			Alarme 3, inverse, non enclenchement		
R3Ld			Alarme 3, directe, enclenchement		
R3Lr			Alarme 3, inverse, enclenchement		
RYnd			Alarme 4, directe, non enclenchement		
RYnr			Alarme 4, inverse, non enclenchement		
RYLd			Alarme 4, directe, enclenchement		
RYLr			Alarme 4, inverse, enclenchement		
RSnd			Alarme 5, directe, enclenchement		
RSnr			Alarme 5, inverse, enclenchement		
RSLd			Alarme 5, directe, enclenchement		
RSLr			Alarme 5, inverse, enclenchement		
012d			Alarme logique 1 OU 2, directe		
012r					

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/16 Din uniquement)
Ecriture comm.	[oEn]	r_Ww	Lecture/écriture	r_Ww	E
		r_0	Lecture seule		
		rrL	Restauration de relais enclenché(s)		
		tRrE	Tare initiale (affichage zéro)		
Utilisation entrée logique	d1 1	rPu	Restauration des valeurs max/min de PV	rrL	1
		rE	Restauration du temps écoulé de l'alarme 1		
		rPuE	Restauration du temps écoulé de l'alarme 1 et valeurs max/min de la PV		
Confirmation du code verrouillage	[Loe]		Code d'accès du mode configuration, 0 à 20		I

4. MODE PARAMÉTRAGE

Nota : La configuration doit être accomplie avant de régler les valeurs de paramétrage.
Selectionnez tout d'abord le mode paramétrage du mode sélection (voir paragraphe 2). Appuyez sur afin de faire défiler les paramètres (lorsque vous appuyez sur la touche, une seconde après, la légende du paramètre apparaît, puis sa valeur actuelle). Appuyez sur ou sur afin de modifier la valeur. Pour quitter le mode paramétrage et revenir sur le mode sélection, maintenez et appuyez sur .

Nota : Les paramètres affichés varient suivant la configuration de l'appareil.

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/16 Din uniquement)
Entrée constante de temps du filtre	F1Lt	ARRÊT ou 0,5 à 100,0 sec	2.0	t	
Décalage de la mesure	OFFS	±la gamme du contrôleur	0.0	o	
Valeur entrée physique	S1	Valeur de l'entrée linéaire, non mise à l'échelle (mA, mV ou V CC)		Vide	
Valeur haute d'alarme 1	PhR1	Valeur de l'alarme 1, réglable dans l'intervalle, en unités d'affichage	Max	1 (Alm1 uniquement)	
Valeur basse d'alarme 1	PLR1		Min	t = R	
Hystérésis alarme 1	RH#1	De 1 unité à la pleine échelle exprimée en unités d'affichage, du « bon côté » de l'alarme	1	—	
Valeur haute d'alarme 2	PhR2		Max	2	
Valeur basse d'alarme 2	PLR2	Idem que pour l'alarme 1	Min		
Hystérésis alarme 2	RH#2		1		
Valeur haute d'alarme 3	PhR3		Max	3	
Valeur basse d'alarme 3	PLR3	Idem que pour l'alarme 1	Min		
Hystérésis alarme 3	RH#3		1	*	
Valeur haute d'alarme 4	PhRY		Max	Y	
Valeur basse d'alarme 4	PLRY	Idem que pour l'alarme 1	Min		
Hystérésis alarme 4	RH#Y		1	Y	
Valeur haute d'alarme 5	PhRS		Max	S	
Valeur basse d'alarme 5	PLRS	Idem que pour l'alarme 1	Min		
Hystérésis alarme 5	RH#S		1	5	
Point 1 de la linéarisation	SeR1	Valeur du point 1 de la mise à l'échelle, réglable de 0 à 100 en % de la gamme	100	1	
Valeur à affichée 1	d1S1	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 1 multipoint, en unités d'affichage	Max de la gamme		
Point 2 de la linéarisation	SeR2	Valeur du point de la mise à l'échelle 2 multipoint, réglable jusqu'à 100 % de la gamme. Doit être > la valeur SeR1		2	
Valeur à affichée 2	d1S2	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 2 multipoint, en unités d'affichage			
Point 3 de la linéarisation	SeR3	Valeur du point de la mise à l'échelle 3 multipoint, réglable jusqu'à 100 % de la gamme. Doit être > la valeur SeR2		3	
Valeur à affichée 3	d1S3	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 3 multipoint, en unités d'affichage			
Point 4 de la linéarisation	SeRY	Valeur du point de la mise à l'échelle 4 multipoint, réglable jusqu'à 100 % de la gamme. Doit être > la valeur SeR3		Y	
Valeur à affichée 4	d1SY	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 4 multipoint, en unités d'affichage			
Point 5 de la linéarisation	SeRS	Valeur du point de la mise à l'échelle 5 multipoint, réglable jusqu'à 100 % de la gamme. Doit être > la valeur SeRY		S	
Valeur à affichée 5	d1SS	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 5 multipoint, en unités d'affichage			
Point 6 de la linéarisation	SeR6	Valeur du point de la mise à l'échelle 6 multipoint, réglable jusqu'à 100 % de la gamme. Doit être > la valeur SeRS		6	
Valeur à affichée 6	d1S6	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 6 multipoint, en unités d'affichage			
Point 7 de la linéarisation	SeR1	Valeur du point de la mise à l'échelle 7 multipoint, réglable jusqu'à 100 % de la gamme. Doit être > la valeur SeR6		1	
Valeur à affichée 7	d1S1	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 7 multipoint, en unités d'affichage			
Point 8 de la linéarisation	SeR	Valeur du point de la mise à l'échelle 8 multipoint, réglable jusqu'à 100 % de la gamme. Doit être > la valeur SeR1			
Valeur à affichée 8	d1S	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 8 multipoint, en unités d'affichage			

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/16 DIN uniquement)
Point 9 de la linéarisation	SeR	Valeur du point de la mise à l'échelle 9 multipoint, réglable jusqu'à 100 % de la gamme. Doit être > la valeur SeR			
Valeur affichée 9	d1S	Valeur à affichée au point de la mise à l'échelle 9 multipoint, en unités d'affichage			
Fonction tare	tRrE	Active ou désactive la fonction de tare automatique sur zéro de l'entrée	d1SR	r	
Réglage du code de verrouillage	SLoe	0 à 10	10	S	

5. INDICES DE MESSAGES & D'ERREUR

Ces messages indiquent la présence d'une difficulté ou d'un problème avec le signal d'entrée. La légende d'un message d'erreur apparaît pendant 1 seconde, elle est suivie par sa valeur.

Attention : Ne continuez pas avec le processus si le problème n'a pas été résolu.

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/16 DIN uniquement)
Défaut de paramétrage de l'appareil	oto	[onF	La configuration et le paramétrage sont requis. Cet écran apparaît à la première mise sous tension ou si la configuration du matériel est modifiée. Appuyez sur pour saisir le mode de configuration, puis appuyez sur pour saisir le code de déverrouillage, puis appuyez sur pour continuer.	t	
Entrée supérieure à la gamme	[HHJ		Signal d'entrée > 5 % de la gamme max		
Entrée inférieure à la gamme	[LLJ		(>10% sous la gamme pour les gammes de 4 à 20mA, 1 à 5V et 2 à 10V)		
Rupture capteur d'entrée	OPEn		Rupture détectée dans le capteur du signal d'entrée ou câblage		
Erreur option 1	Err1		Défaut sur le module option 1	1	
Erreur option 2	Err2		Défaut sur le module option 2	2	
Erreur option 3	Err3		Défaut sur le module option 3	3	
Erreur option A	ErrR		Défaut sur le module option A	R	
Erreur option B	Errb		Indiqué si un module est intégré (l'option B n'est pas utilisée sur les indicateurs)	b	

Nota : [HHJ, [LLJ ou OPEn peuvent apparaître si le type incorrect d'entrée choisi.

6. MODE OPÉRATEUR

Ce mode s'active à la mise sous tension ou est accessible via le mode sélection (voir paragraphe 2).

Nota : Tous les paramètres des modes configuration et paramétrage doivent être réglés avant l'utilisation de l'appareil sur le procédé.

Appuyez sur afin de faire défiler les paramètres (lorsque que vous appuyez sur cette touche, la légende du paramètre apparaît pendant une seconde. Elle est suivie par la valeur du paramètre actuel).

Nota : Tous les paramètres du mode opérateur en stratégie d'affichage 6 sont en lecture seule (voir d1SP en mode configuration) et ne peuvent être réglés que par l'intermédiaire du mode paramétrage.

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur	Stratégie d'affichage et si visible	Description	Unités d'affichage (1/16 DIN uniquement)
Proe	Valeur de la PV*		Toujours	Valeur de la variable de procédé Lecture seule Les sorties enclenchées peuvent être remises à zéro	°, F ou vide
MmR	Valeur max de la PV		Stratégies 0, 1, 3, Y et 6	Valeur maximum affichée (inc [HHJ ou OPEn) depuis la dernière remise à zéro de l'échelle 1. À la remise, appuyez sur ou et maintenez 3 secondes, affichage = une fois remis à zéro	°, F ou vide
Mm1n	Valeur min de la PV		Stratégies 0, 1, 3, Y et 6	Valeur minimum affichée (inc [LLJ ou OPEn) depuis la dernière remise à zéro de l'échelle 1. À la remise, appuyez sur ou et maintenez 3 secondes, affichage = une fois remis à zéro	°, F ou vide
Et1	Durée écoulée		Stratégies 0, Y et 6 si l'alarme 1 est configurée. Format mm:ss jusqu'à 99,59 puis mmm.s (incrément de 10 sec)	La durée accumulée de l'alarme 1 active depuis la dernière mise à zéro de Et1. À la remise, appuyez sur ou et maintenez 3 secondes, affichage = une fois remis à zéro	E
RL1	Valeur d'alarme 1		Stratégies 2, 3, Y et 6 si l'alarme 1 est configurée	Valeur d'alarme 1, réglable sauf pour la stratégie 6	1 (Alm1 uniquement = R)
RL2	Valeur d'alarme 2		Stratégies 2, 3, Y et 6 si l'alarme 2 est configurée	Valeur d'alarme 2, réglable sauf pour la stratégie 6	2
RL3	Valeur d'alarme 3		Stratégies 2, 3, Y et 6 si l'alarme 3 est configurée	Valeur d'alarme 3, réglable sauf pour la stratégie 6	3
RLY	Valeur d'alarme 4		Stratégies 2, 3, Y et 6 si l'alarme 4 est configurée	Valeur d'alarme 4, réglable sauf pour la stratégie 6	Y
RLS	Valeur d'alarme 5		Stratégies 2, 3, Y et 6 si l'alarme 5 est configurée	Valeur d'alarme 5, réglable sauf pour la stratégie 6	S
RLSt	État d'alarmes actives*		Lorsqu'une ou plusieurs alarmes sont activées	alarme 4 active SY32 — alarme 2 active alarme 3 active alarme 5 active Les sorties enclenchées peuvent être remises à zéro	1 si l'alarme 1 active

Indication d'alarme
L'écran d'état des alarmes indique toutes les alarmes actives et leur témoin LED associé clignote. Pour les sorties d'alarme à enclenchement, le témoin LED clignote lorsque la condition d'alarme existe et il s'allume de façon CONTINUE dès que la condition d'alarme n'existe plus si la sortie n'a pas encore été restaurée.

*Remise à zéro des sorties d'alarme enclenchées

Les sorties enclenchées peuvent être remises à zéro tandis que la variable de procédé ou les écrans d'état d'alarme sont affichés, en appuyant sur la touche ou via l'entrée numérique (si intégrée) ou avec une commande de communication via le module RS485 (si intégré).

Nota : Les sorties ne sont restaurées que si leur condition d'alarme n'existe plus.

Attention : Une remise à zéro a des effets sur TOUTES les sorties enclenchées.

Additionnel Unités d'affichage et LED's (1/16 DIN uniquement)

Dans le mode opérateur, l'affichage indique ou lorsque la valeur de température est affichée. Cet affichage est également utilisé dans les autres modes en tant que confirmation du type de paramètre actuellement affiché sur l'écran principal. La LED SET est éteinte en mode opérateur, elle clignote en mode configuration et est allumée en mode paramétrage. MIN et MAX LED's sont allumés lorsque la valeur est affichée.

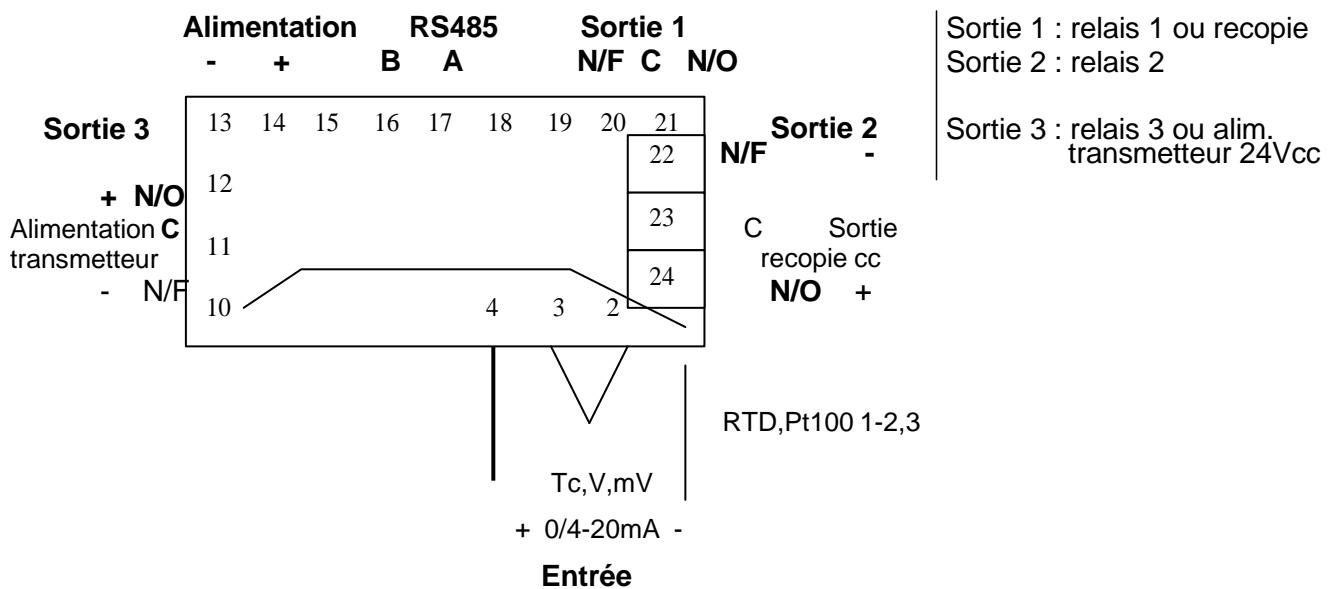
Mise à l'échelle multipoint

Lorsqu'elle est activée (MmPS = EnRb), jusqu'à 9 points de rupture peuvent être paramétrés afin de compenser les signaux d'entrée non-linéaires. Pour chaque

ZI NORD · Allée du Plateau · Bât 2
77200 TORCY France
Tél : + 33 (0)1 60 37 45 00
Fax : + 33 (0)1 64 80 45 18
www.citec.fr • e-mail : citec@citec.fr

COMPLEMENT POUR CABLAGE DES BORNES ARRIERES

Le branchement s'effectue comme indiqué sur le schéma ci-après :



Entrée Pt100 - 3 fils : fil blanc en 1, fils rouges en 2 et 3
- 2 fils : fil blanc en 1, fil rouge en 2, relier les bornes 2 et 3

Entrée 4/20 mA (2 fils) : attention, branchement différent suivant les cas.

- avec alimentation extérieure : il faut brancher en série alimentation-transmetteur-régulateur. Le - de l'alim. sur la borne 1, le + de l'alim. sur l'entrée alim. + du transmetteur, la sortie - du transmetteur (signal 4-20mA) sur la borne 4.
 - avec alimentation transmetteur par le régulateur: le + du transmetteur à la borne 12 (alim. +), la sortie - du transmetteur (signal 4-20mA) sur l'entrée + borne 4. Relier les bornes -, 1 et 10.