

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

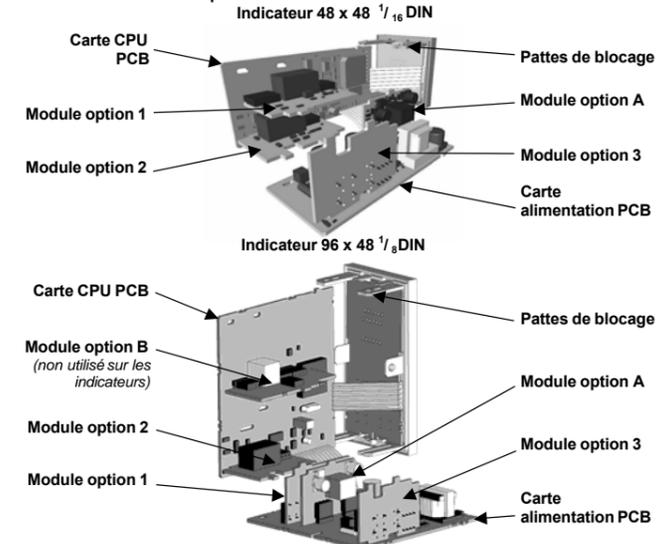
ATTENTION : Seul le personnel techniquement compétent doit effectuer les installations. Les réglementations locales concernant la sécurité électrique doivent être rigoureusement observées.

1. INSTALLATION

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

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

Installation des modules option



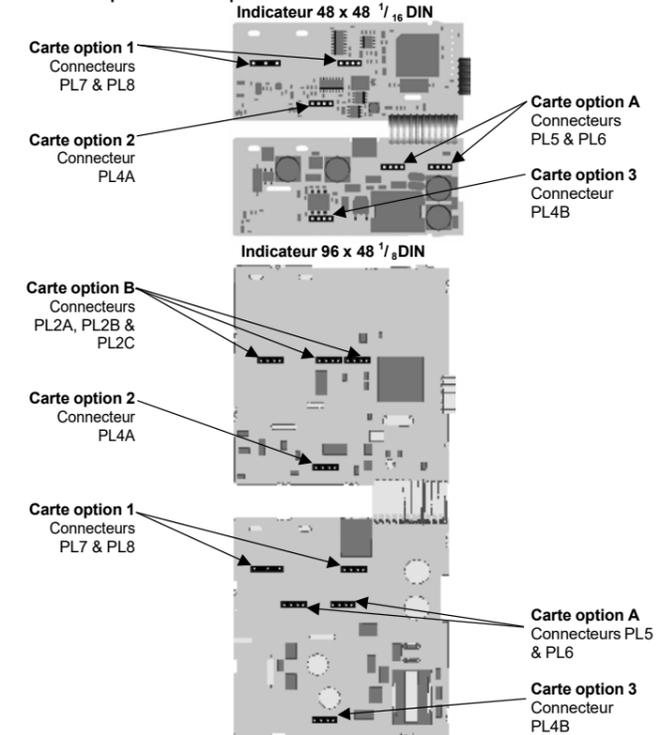
Pour accéder aux modules 1, 2, 3, il faut soulever les pattes de blocage de la face avant en soulevant légèrement les pattes de blocage supérieures, puis inférieures.

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.

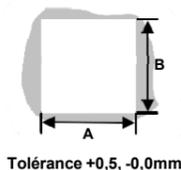
Nota : Le régulateur va reconnaître automatiquement les cartes options en place.

Connecteurs pour modules options

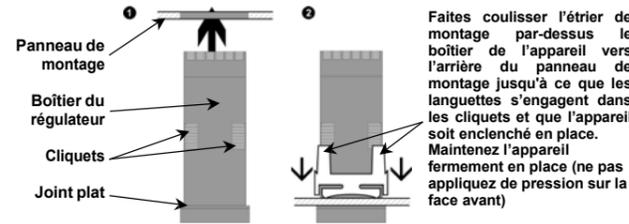


Panneau de montage
Le panneau de montage doit être rigide et avoir une épaisseur maximale de 6,0 mm. Les découpes requises sont:
Dimensions découpe A
1/16 DIN = 45mm
1/8 DIN = 92mm
Dimensions découpe B
1/16 & 1/8 DIN = 45mm

Les instruments peuvent être montés côte à côte 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)



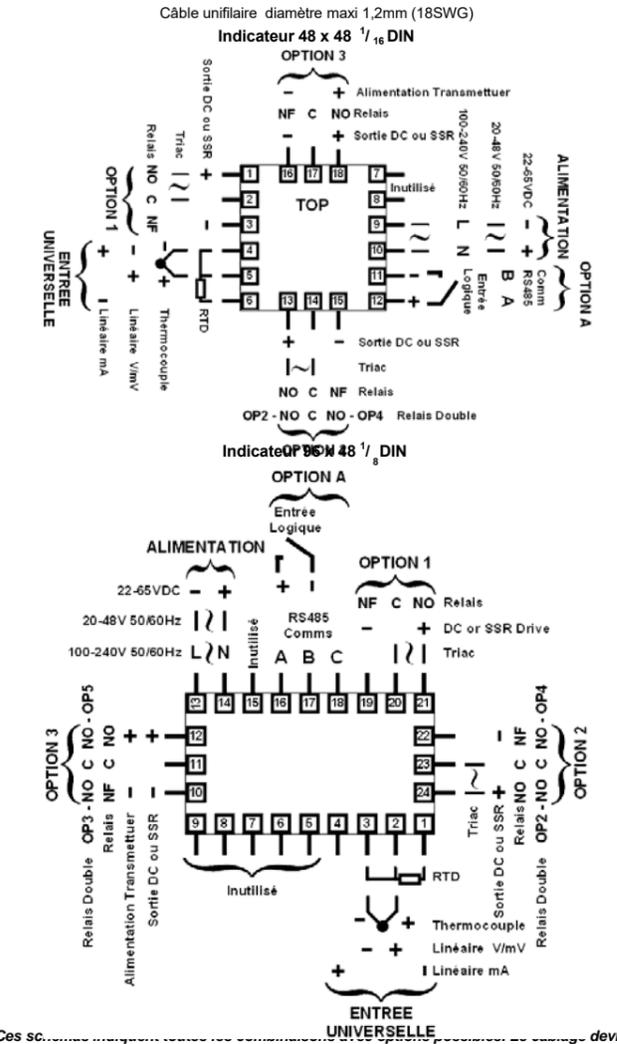
Tolérance +0,5, -0,0mm



Faites coulisser l'étrier de montage par-dessus le boîtier de l'appareil vers l'arrière du panneau de montage jusqu'à ce que les languettes s'engagent dans les cliquets et que l'appareil soit enclenché en place. Maintenez l'appareil fermement en place (ne pas appliquer de pression sur la face avant)

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)



Ces schémas doivent être effectués 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 antisurintensité 24/48V ca/cc - 315mA antisurintensité

2. MODE SÉLECTION

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

Appuyez sur **[Δ]** ou **[∇]** afin de sélectionner le mode souhaité, puis appuyez sur **[OnF]** 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 **[Δ]** ou **[∇]** pour saisir le code de déverrouillage, puis appuyez sur **[OnF]** pour continuer.

Mode	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Description	Codes d'accès par défaut	Unités d'affichage (1/16 Din uniquement)
Opérateur	OPtr		Fonctionnement normal	Sans	
Paramétrage	SEIP		Paramétrage utilisateur	10	
Configuration	[onF]		Configuration de l'appareil	20	S
Info produit	1nFo		Info appareil	Sans	

Nota : 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 **[OnF]** afin de vous 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 actuelle. Appuyez sur **[Δ]** ou **[∇]** sur pour régler la valeur désirée. Appuyez sur **[OnF]** afin d'afficher **◆ES????**, 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 **[OnF]** et appuyez sur **[Δ]**.

Nota : 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 (1/16 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	Code	Type et gamme d'entrées
bC	B: 100 - 1824 °C	L.C	L: 0.0 - 537.7 °C	P24F	PtRh20% vs 40%: 32 - 3362 °F
bF	B: 211 - 3315 °F	L.F	L: 32.0 - 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: -128.8 - 537.7 °C	SC	S: 0 - 1762 °C	0_20	0 - 20 mA CC
j.F	J: -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
k.C	K: -128.8 - 537.7 °C	t.C	T: -128.8 - 400.0 °C	0_S	0 - 5 V CC
k.F	K: -199.9 - 999.9 °F	t.F	T: -199.9 - 752.0 °F	1_S	1 - 5 V CC
LC	L: 0 - 762 °C		PtRh20% contre 40%: 0 - 1850 °C	0_10	0 - 10 V CC
LF	L: 32 - 1403 °F			2_10	2 - 10 V CC

Nota : 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 (1/16 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 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 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	S
Type alarme 1	RLR1		P_H1 Alarme haute de procédé P_Lo Alarme basse de procédé nonE Pas d'alarme	P_H1	1
Valeur haute alarme 1*	PhR1		Valeur de l'alarme 1, réglable dans l'intervalle, en unités d'affichage	Max	1 (Alm1 uniquement = R)
Valeur basse alarme 1*	PLR1		Idem que pour l'alarme 1	Min	
Hystérésis alarme 1*	RH◆1		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		Idem que pour l'alarme 1	Max	
Valeur basse alarme 2*	PLR2		Idem que pour l'alarme 1	Min	
Hystérésis alarme 2*	RH◆2			1	
Type alarme 3	RLR3			nonE	3
Valeur haute alarme 3*	PhR3		Idem que pour l'alarme 1	Max	
Valeur basse alarme 3*	PLR3		Idem que pour l'alarme 1	Min	
Hystérésis alarme 3*	RH◆3			1	*
Type alarme 4	RLRY			nonE	Y
Valeur haute alarme 4*	PhRY		Idem que pour l'alarme 1	Max	
Valeur basse alarme 4*	PLRY		Idem que pour l'alarme 1	Min	
Hystérésis alarme 4*	RH◆Y			1	Y
Type alarme 5	RLRS			nonE	S
Valeur haute alarme 5*	PhRS		Idem que pour l'alarme 1	Max	
Valeur basse alarme 5*	PLRS		Idem que pour l'alarme 1	Min	
Hystérésis alarme 5*	RH◆S			1	S

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/16 Din uniquement)		
Utilisation sortie 1	USE1	R1nd	Alarme 1, directe, non enclenchement				
		R1nr	Alarme 1, inverse, non enclenchement				
		R1Ld	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, non enclenchement				
		RSnr	Alarme 5, inverse, non enclenchement				
		RSLd	Alarme 5, directe, enclenchement				
		RSLr	Alarme 5, inverse, enclenchement				
Gamme pour la sortie 1 linéaire	t◆P1	0_S	Sortie 0 à 5 V CC				
		0_10	Sortie 0 to 10 V CC				
		2_10	Sortie 2 to 10 V CC				
		0_20	Sortie 0 to 20 mA CC				
		Y_20	Sortie 4 to 20 mA CC				
		Échelle maximum - recopie sortie 1	ro1H		Affiche la valeur entre -1999 et 9999 pour laquelle la sortie 1 sera maximale		Max de la gamme
					Affiche la valeur entre -1999 et 9999 pour laquelle la sortie 1 sera minimale		Min de la gamme
					Alimentation de la sortie 1 (0 à 10V CC)*	10.0	1
					Idem que pour l'utilisation de la sortie 1	R2nd	2
		Échelle minimum - recopie sortie 1	ro1L		Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1		H
	Idem que pour l'échelle minimum de sortie 1				L		
	Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1				H		
	Idem que pour l'échelle minimum de sortie 1				L		
Tension d'alimentation transmetteur 1	PSU1		Alimentation de la sortie 1 (0 à 10V CC)*	10.0	1		
			Idem que pour l'utilisation de la sortie 1	R2nd	2		
			Idem que pour PV sortie 1 type retransmission		2		
			Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1 retransmission		H		
Échelle maximum - recopie sortie 2	ro2H		Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1 retransmission		L		
			Idem que pour l'échelle minimum de sortie 1 retransmission		L		
			Alimentation de la sortie 2 (0 à 10 V CC)*	10.0	2		
			Idem que pour l'utilisation de la sortie 1	R3nd	3		
Échelle minimum - recopie sortie 2	ro2L		Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1 retransmission		H		
			Idem que pour l'échelle minimum de sortie 1 retransmission		L		
			Alimentation de la sortie 2 (0 à 10 V CC)*	10.0	2		
			Idem que pour l'utilisation de la sortie 1	R3nd	3		
Tension d'alimentation transmetteur 2	PSU2		Alimentation de la sortie 2 (0 à 10 V CC)*	10.0	2		
			Idem que pour l'utilisation de la sortie 1	R3nd	3		
			Idem que pour PV sortie 1 type retransmission		3		
			Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1 retransmission		H		
Échelle maximum - recopie sortie 3	ro3H		Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1 retransmission		L		
			Idem que pour l'échelle minimum de sortie 1 retransmission		L		
			Alimentation de la sortie 3 (0 à 10 V CC)*	10.0	3		
			Idem que pour l'utilisation de la sortie 1	R3nd	3		
Échelle minimum - recopie sortie 3	ro3L		Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1 retransmission		H		
			Idem que pour l'échelle minimum de sortie 1 retransmission		L		
			Alimentation de la sortie 3 (0 à 10 V CC)*	10.0	3		
			Idem que pour l'utilisation de la sortie 1	R3nd	3		
Tension d'alimentation transmetteur 3	PSU3		Alimentation de la sortie 3 (0 à 10 V CC)*	10.0	3		
			Idem que pour l'utilisation de la sortie 1	R3nd	3		
			Idem que pour PV sortie 1 type retransmission		3		
			Idem que pour l'échelle maximum de sortie 1 retransmission		H		
Utilisation sortie 4	USEY		Sortie alarme idem que pour utilisation de l'alarme 1		RYnd		
			Idem que pour l'utilisation de l'alarme 1		RSnd		
			1, 2, 3, Y, S ou 6 (voir le paragraphe 6)	0	d		
			Idem que pour l'utilisation de l'alarme 1		RYnd		
Utilisation sortie 5	USES		Sortie alarme idem que pour utilisation de l'alarme 1		RSnd		
			Idem que pour l'utilisation de l'alarme 1		RSnd		
			1, 2, 3, Y, S ou 6 (voir le paragraphe 6)	0	d		
			Idem que pour l'utilisation de l'alarme 1		RYnd		
Stratégie affichage	d1SP		1, 2, 3, Y, S ou 6 (voir le paragraphe 6)	0	d		
			Idem que pour l'utilisation de l'alarme 1		RYnd		
			Idem que pour l'utilisation de l'alarme 1		RSnd		
			Idem que pour l'utilisation de l'alarme 1		RYnd		
Couleur D'Affichage	[Lor	rEd	Rouge continu				
		rn	Vert continu				
		r	Rouge puis vert sur toute alarme		r		
		r	Vert puis rouge sur toute alarme		e		
Série Protocole de communication	Prot	RS[]	ASCII				
		Mmbn	Modbus sans parité		Mmbn		
		MmbE	Modbus avec parité paire		Mmbn		
		MmbO	Modbus avec parité impaire		Mmbn		
Vitesse de transmission de la communication	bRud		1 2 2 Y, Y, 6 ou 1 2 kbps	Y.	b		
			1 à 2SS (Modbus), 1 à (ASCI)		1		
Adresse comms	Rddr		1 à 2SS (Modbus), 1 à (ASCI)		1		
			1 à 2SS (Modbus), 1 à (ASCI)		1		

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par →	Valeur paramétrée	Gamme de réglage et description	Par défaut	Unités d'affichage (1/4 Din uniquement)
Ecriture comm.	[oEn]	r_Ww	Lecture/écriture	r_Ww	E
		r_0	Lecture seule		
Utilisation entrée logique	d1 1	rrL	Restauration de relais enclenché(s)		
		tRE	Tare initiale (affichage zéro)		
		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	[

4. MODE PARAMÉTRAGE

Nota : La configuration doit être accomplie avant de régler les valeurs de paramétrage. Sélectionnez 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 Δ ou ▽ sur afin de modifier la valeur. Pour quitter le mode paramétrage et revenir sur le mode sélection, maintenez et appuyez sur Δ.

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 (1/4 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		Idem que pour l'alarme 1	Max	2
Valeur basse d'alarme 2	PLR2			Min	
Hystérésis alarme 2	RH	1		1	
Valeur haute d'alarme 3	PhR3		Idem que pour l'alarme 1	Max	3
Valeur basse d'alarme 3	PLR3			Min	
Hystérésis alarme 3	RH	1		1	*
Valeur haute d'alarme 4	PhRY		Idem que pour l'alarme 1	Max	Y
Valeur basse d'alarme 4	PLRY			Min	
Hystérésis alarme 4	RH	Y		1	Y
Valeur haute d'alarme 5	PhRS		Idem que pour l'alarme 1	Max	S
Valeur basse d'alarme 5	PLRS			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 (1/4 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	EnRb	Active ou désactive la fonction de tare automatique sur zéro de l'entrée	d1SR	r
Réglage du code de verrouillage	SLoe		0 à	10	S

Nota : Les écrans du mode opérateur suivent, sans quitter le mode paramétrage.

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	Description	Unités d'affichage (1/4 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.	[
Entrée supérieure à la gamme		[HHJ]	Signal d'entrée > 5 % de la gamme max	
Entrée inférieure à la gamme		[LLJ]	Signal d'entrée > 5 % de la gamme max (> 10% sous la gamme pour les gammes de 4 à 20mA, 1 à 5V et 2 à 10V)	E
Rupture capteur d'entrée		OPEn	Rupture détectée dans le capteur du signal d'entrée ou câblage	
Erreur option 1	Err	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 choisissait.

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 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.

Légende pendant 1 sec suivie par →	Valeur	Stratégie d'affichage et si visible	Description	Unités d'affichage (1/4 Din uniquement)
Proe	Valeur de la PV*	Toujours	Valeur de la variable de procédé Lecture seule Les sorties enclenchées peuvent être remises à zéro	o, ° [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 À la remise, appuyez sur Δ ou ▽ et maintenez 3 secondes, affichage = une fois remis à zéro	o, ° [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 À la remise, appuyez sur Δ ou ▽ et maintenez 3 secondes, affichage = une fois remis à zéro	o, ° [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) indique [HHJ si >99,9	La durée accumulée de l'alarme 1 active depuis la dernière mise à zéro de Et1. À la remise, appuyez sur Δ 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 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 Δ 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.

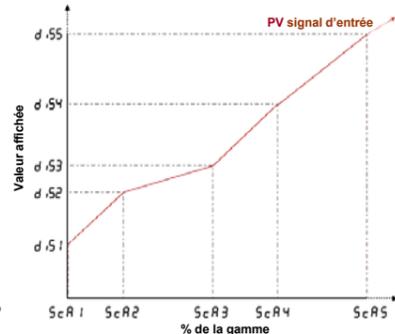
Attention : Une remise à zéro a des effets sur TOUTES les sorties enclenchées.

Additionalnel Unités d'affichage et LED's (1/4 Din uniquement)

Dans le mode opérateur, l'affichage indique [ou F lorsqu'une 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 est mode configuration et est allumée en mode paramétrage. MIN et MAX LED's 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 point de rupture, la valeur d'échelle d'entrée (SeRn) est saisie en % de la gamme d'entrée, suivie de la valeur à indiquer (d1Sn) en unité d'affichage. Chaque valeur d'échelle des entrées d'un point de rupture doit être supérieure à la valeur précédente, mais les valeurs affichées peuvent être supérieures ou inférieures. Toute valeur d'échelle paramétrée sur 100% devient la dernière de la série.



Fonction tare

Lorsque la fonction tare est activée (tRE = EnRb), elle peut être utilisée afin de paramétrer la valeur affichée sur zéro automatiquement, en rendant la compensation (ou écart) de la PV égale mais opposée à la valeur de la variable de procédé instantanée. La tare peut être initiée via l'entrée numérique (si intégrée) avec une commande de communication via le module RS485 (si intégrée) ou à l'aide de la séquence de touches suivante :

Appuyez sur jusqu'à ce que la variable de procédé s'affiche.

Appuyez et maintenez les touches et pendant trois secondes jusqu'à ce que l'écran affiche "ES

Relâchez les deux touches et appuyez sur Δ pendant 3 secondes afin de valider la demande. L'affichage devrait indiquer l'entrée.

Nota : La demande de tare est abandonnée si la séquence n'est pas exactement suivie.

7. MODE INFORMATION PRODUIT

Sélectionnez tout d'abord le mode information produit du mode sélection (voir paragraphe 2). Appuyez sur afin de visualiser chaque paramètre (lorsque vous appuyez sur cette touche, la légende du paramètre apparaît pendant une seconde. Elle est suivie par sa valeur). Pour revenir sur le mode sélection, appuyez et maintenez la touche Δ.

Nota : Ces paramètres ne sont pas modifiables.

Paramètre	Légende pendant 1 sec suivie par →	Valeur	Description	Unités d'affichage (1/4 Din uniquement)
Type d'entrée	In 1	Un1	Entrée universelle	t
Module option 1	OPn1	nonE	Non utilisé	1
		rL:J	Sortie relais	
		SSr	Sortie entraînement SSR	
		tr1	Sortie triac	
Module option 2	OPn2	L1n	Sortie linéaire tension CC / courant	2
		nonE	Non utilisé	
		rL:J	Sortie relais	
		drL:J	Relais double (sorties 2 et 4)	
Module option 3	OPn3	SSr	Sortie entraînement SSR	3
		tr1	Sortie triac	
		L1n	Sortie linéaire tension CC / courant	
		de2Y	Alimentation émetteur 24 V CC	
Module option A auxiliaire	OPnR	nonE	Non utilisé	R
		rY S	Communications RS485	
Type de firmware	Fuu		La valeur affichée est le numéro du type de firmware	F
Version du firmware	ISS		La valeur affichée est le numéro de version du firmware	n
Niveau de révision	PrL		La valeur affichée est le niveau de révision du produit	r
Date de fabrication	d0Mm		Mois et année de fabrication. Format mmaa	d
Numéro de série 1	Sn1		Premier lot des quatre premiers chiffres du numéro de série	R
Numéro de série 2	Sn2		Second lot de quatre chiffres du No de série	b
Numéro de série 3	Sn3		Dernier lot des quatre derniers chiffres du numéro de série	e

8. COMMUNICATIONS SÉRIE

Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de l'utilisateur détaillé (disponible auprès de votre fournisseur).

9. CARACTÉRISTIQUES

ENTRÉE UNIVERSELLE

Précision du thermocouple : ±0,1% de la gamme entière, ±1LSD (±1°C pour thermocouple CJC).. BS4937, NBS125 & IEC584.

Précision PT100 : ±0,1% de la gamme entière, ±1LSD. BS1904 & DIN43760 (0,00385/2/°C).

Précision CC : ±0,1% de la gamme entière, ±1LSD.

Taux d'échantillonnage : 4 par seconde.

Impédance : >10MΩ résistif, sauf CC mA (5Ω) et V (47kΩ).

Détection de rupture de capteur : Thermocouple, RTD, 4 à 20 mA, 2 à 10V et 1 à 5V gammes uniquement. Alarmes hautes actives pour rupture de capteur thermocouple/RTD, alarmes basses pour rupture de capteur mA/V CC.

Isolément : Isolé de toutes les autres sorties (sauf entraîneur SSR).

L'entrée universelle ne doit pas être connectée sur un circuit accessible par l'opérateur si les sorties à relais unique sont connectées sur une tension dangereuse. Dans ce cas, une isolation supplémentaire et une mise à la terre de l'entrée s'avèreraient nécessaires.

ENTRÉE NUMÉRIQUE

Tension d'entrée : La remise à zéro ou tare a lieu lors des transitions de « haut » (2 à 24 V CC) vers « bas » <0,8 V CC ou des transitions « ouvert » vers « fermé ».

Isolément : Isolation de sécurité renforcée des autres entrées et sorties.

SORTIES

Relais

Type et capacité : Unipolaire à deux directions (SPDT); action à enclenchement ou sans enclenchement (sélectionnable) ; 2A résistif à 120/240V CA.

Durée de vie : >500,000 opérations à la tension/intensité nominale.

Isolément : Isolation primaire de l'entrée universelle et des sorties SSR.

Relais double

Type et capacité : Unipolaire à une direction (SPDT); action à enclenchement ou sans enclenchement (sélectionnable) ; 2A résistif à 120/240V CA.

Durée de vie : >200,000 opérations à la tension/intensité nominale.

Isolément : Isolation de sécurité renforcée des autres entrées et sorties.

Entraîneur SSR

Capacité d'entraînement : Tension entraînement SSR >10V dans 500Ω min.

Isolément : Non isolé de l'entrée universelle ou des autres sorties d'entraîneur SSR.

Triac

Plage de tension : 20 à 280Vrms (47 à 63Hz).

Intensité nominale : 0,01 à 1A (cycle complet rms sur état à 25°C); réduction linéaire au-dessus de 40°C atteignant 0,5A à 80°C.

Isolément : Isolation de sécurité renforcée des autres entrées et sorties.

Linéaire CC Précision : ±0,25% (mA à 2500, V à 2k0). Dégradation linéaire jusqu'à 0,5% pour une charge croissante (jusqu'aux limites spécifiées).

Définition : 8 bits en 250ms (10 bits en 1s généralement, >10 bits en >1s généralement).

Isolément : Isolation de sécurité renforcée des autres entrées et sorties.

PSU émetteur

Puissance nominale : Module 24V TxPSU; 19 à 28V CC non réglé dans 910Ω min. Module à sortie linéaire; régulé de 0,0 à 10,0 dans 500Ω min.

Isolément : Isolation de sécurité renforcée des autres entrées et sorties.

COMMUNICATIONS SÉRIE

Physique : RS485, à 1200, 2400, 4800, 9600 ou 19200 bps.

Protocoles : Au choix entre Modbus et West ASCII.

Isolément : Isolation de sécurité renforcée des autres entrées et sorties.

CONDITIONS D'UTILISATION (SOUS ABRI)

Température ambiante : 0°C à 55°C (en service), -20°C à 80°C (stockage).

Hygrométrie : 20% à 95% sans condensation.

Tension d'alimentation : 100 à 240V CA ±10%, 50/60Hz, 7,5VA (pour versions standards) ou 20 à 48V CA 50/60Hz 7,5VA ou 22 à 65V CC 5W (pour versions de basse tension).

ENVIRONNEMENT

Normes : CE, UL et ILC

IEM : Conforme à EN61326 (sensibilité et émissions).

Sécurité : Conforme à EN61010-1 et UL3121. Pollution degré 2, catégorie installation II.

Étanchéité du panneau avant : Conforme à IP66 (IP20 derrière le panneau).

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

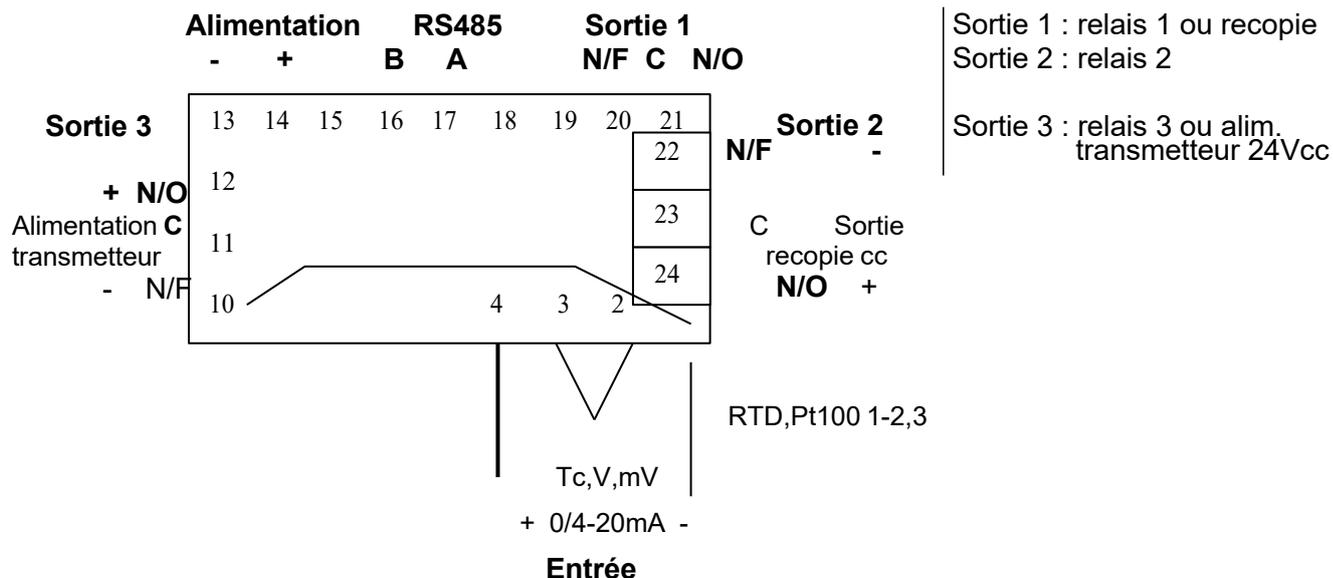
Taille de la face avant : 1/16 Din = 48 x 48mm, 1/8 Din = 96 x 48mm

Profondeur derrière panneau : 1/16 Din = 110mm, 1/8 Din = 100mm.

Poids : 0,21kg maximum

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. + 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.