

Code	Type d'entrée & gamme	Code	Type d'entrée & gamme	Code	Type d'entrée & gamme
bC	B: 100 – 1824 °C	LC	L: 0.0 – 537.7 °C	P24F	PIR20% - 40%: 32 – 3362 °F
bF	B: 211 – 3315 °F	LF	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	PtC	PT100: -128.8 – 537.7 °C
JF	J: -328 – 2192 °F	RF	R: 32 – 3198 °F	PtF	PT100: -199.9 – 999.9 °F
JC	J: -128.8 – 537.7 °C	SC	S: 0 – 1762 °C	0.20	0 – 20 mA DC
JF	J: -199.9 – 999.9 °F	SF	S: 32 – 3204 °F	4.20	4 – 20 mA DC
KC	K: -240 – 1373 °C	TC	T: -240 – 400 °C	0.50	0 – 50 mV DC
KF	K: -400 – 2503 °F	TF	T: -400 – 752 °F	10.50	10 – 50 mV DC
KC	K: -128.8 – 537.7 °C	TC	T: -128.8 – 400.0 °C	0.5	0 – 5 V DC
KF	K: -199.9 – 999.9 °F	TF	T: -199.9 – 752.0 °F	1.5	1 – 5 V DC
LC	L: 0 – 762 °C	P24C	PIR20% – 40%: 0 – 1850 °C	0..10	0 – 10 V DC
LF	L: 32 – 1403 °F		2..10	2 – 10 V DC	

4. MODE PARAMETRAGE

Nota: Le mode configuration doit être terminé, avant de passer au mode paramétrage. Sélectionner le mode paramétrage (voir paragraphe 2). Pour sélectionner les paramètres appuyer [] ensuite pressé [] ou [] pour changer la valeur du paramètre. Pour sortir du mode paramétrage, pressez et maintenez la touche [] puis appuyer sur []
Nota : les paramètres affichés dépendent de la configuration matériel.

Paramètres	Légende Affich. bas	Afficheur haut Possibilité de réglage	Par défaut
Constante de temps du filtre	F ILT	Sans , 0.5 à 100.0 secs	2.0
Décalage de la mesure (offset)	OFF5	+/- de la gamme du régulateur	0
Puissance de sortie (chaud)	PPWJ	Lecture seule	N/A
Puissance de sortie (froid)	SPWJ		
Bande proportionnelle 1 (PB1)	Pb1P	0.0% (ON/OFF) et 0.5% to 999.9% de la plage d'entrée.	10.0
Bande proportionnelle 2 (PB2)	Pb2S		
Intégrale	RISt	1 sec à 99 mins 59 secs et OFF	5.00
Dérivée	rALtE	00 secs à 99 min 59 sec	1.15
Chevauchement/ Bande morte	DL	-20 to +20% de PB1 + PB2	0
Réarmement manuelle (Bias)	b rAS	0%(-100% si sortie 1 et 2) à 100%	25
ON/OFF Différentiel (sortie 1)	d rFP		
ON/OFF Différentiel (sortie 2)	d rFS	0.1% à 10.0% de la plage d'entrée centrer autour de la consigne	0.5
ON/OFF Différentiel (sorties 1&2)	d rFF		
Consigne limite haute	SPuL	De la consigne actuelle au maxi de gamme	R/max
Consigne limite basse	SPlL	De la consigne actuelle au mini de gamme	R/min
Limite de puissance sortie 1	OPuL	0% to 100%	100
Temps de cycle sortie 1	Ct1		
Temps de cycle sortie 2	Ct2	0.5, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256 or 512 sec.	32
Temps de cycle sortie 3	Ct3		
Valeur haute d'alarme 1	PhR1	Du Mini de la gamme au Maxi de la gamme	R/max
Valeur basse d'alarme 1	PLR1		R/min
Valeur d'alarme de deviation 1	dRL1	+/- à partir du point de consigne	5
Valeur d'alarme de bande 1	bRL1	De 1 unité au max de gamme à partir du point de consigne	5
Hystérésis Alarme 1	AHY1	Jusqu'à 100%	1
Valeur haute d'alarme 2	PhR2		R/max
Valeur basse d'alarme 2	PLR2	Mini de gamme au Maxi de la gamme	R/min
Valeur d'alarme de deviation 2	dRL2	+/- à partir du point de consigne	5
Valeur d'alarme de bande 2	bRL2	0 à partir du point de consigne	5
Hystérésis Alarme 2	AHY2	Jusqu'à 100%	1
Temps d'alarme de boucle	LAb	1 sec à 99 mins. 59secs.	99.59
Auto Pre-tune	APt		
Régulation Auto/manuel	PoEn	d rSA EnAb désactivé ou EnAb activé	d rSA
Rampe de consigne	SPr		
Taux de rampe de consigne	rP	1 à 9999 unités par heure ou Off	9999
Valeur de consigne (SP1 uniquement)	SP	Echelle d'entrée mini à maxi	Echelle d'entrée mini
Valeur de consigne 1 (double consigne)	- SP1	Echelle d'entrée mini à maxi	
Valeur de consigne 2 (double consigne)	- SP2	" _ "" indique la consigne active.	
Code de verrouillage	SLoc	0 à 9999	10

5. MODE REGLAGE AUTOMATIQUE

Se mettre en mode SELECTION (voir paragraphe 2). Entrer dans le menu REGLAGE AUTOMATIQUE, appuyer sur la touche [] pour faire défiler les paramètres. Appuyer sur [] ou [] pour modifier la valeur. Pour sortir du mode REGLAGE AUTOMATIQUE, maintenez appuyé [] puis appuyer sur [] : retour au mode SELECTION. La fonction pré-réglage (pre-tune) n'intervient qu'au démarrage initial du régulateur et s'inhibe dès que les réglages approximatifs du PID sont réalisés. Si dans le mode PARAMETRAGE le paramètre **APt = EnAb**, alors la fonction pré-réglage s'activera à chaque mise sous tension*.

Pour plus d'informations sur les réglages du régulateur se reporter au manuel d'utilisation détaillé.

Paramètres	Légende Affich. bas	Description/valeurs de réglages	Par défaut
Pre-Tune	Ptun	On ou OFF. L'indication OFF ne peut pas être changée tant que le réglage automatique n'est pas utilisable*.	OFF
Self-Tune	Stun		
Tune Lock	tLoc	0 à 9999	0

* Note: Le pré-réglage ne s'enclenchera pas si le point de consigne est une rampe, ou si la variable précédé est à 5% de la plage d'entrée du point de consigne. De même, le réglage automatique ne s'enclenchera pas si la bande proportionnelle = 0.

6. MODE INFORMATIONS USINES

Tout d'abord, se mettre en mode SELECTION (se référer au point 2). Entrer dans le menu INFORMATION, puis appuyer sur la touche [] pour visualiser chaque paramètre. Pour sortir de ce mode maintenez appuyé la touche [] et appuyer sur []
Note : les informations ne sont pas modifiables.

Paramètres	Légende Affich. bas	Légende Affich. haut	Description
Type d'entrée	In1	Un1	Entrée universelle seulement
Utilisation sortie 1	OPn1	nonE rLY SSr tr1 Lin	Non utilisé Relais Commande SSR Triac Sortie analogique linéaire tension ou courant
Utilisation sortie 2	OPn2		Idem sortie 1
Utilisation sortie 3	OPn3		Idem sortie 1
Option auxiliaire	OPnR	nonE r4B5 d iU1	Pas d'option Communication RS485 Entrée digitale
Type de Firmware	FwJ		Repéré par un Numéro
Version de Firmware	ISS		Repéré par un Numéro
Niveau de révision	PvL		Repéré par un Numéro
Date de fabrication	dOrA		mm/AA
N° de série 1	Sn1		Premier lot de 4 chiffres du N° de série
N° de série 2	Sn2		Le second lot de 4 chiffres du N° de série
N° de série 3	Sn3		Dernier lot de 4 chiffres du N° de série

7. MODE OPERATEUR

Ce mode s'active à la mise sous tension. Il peut ensuite être accessible via le mode de SELECTION (se référer au paragraphe 2).

Note: Tous les paramètres des modes CONFIGURATION et PARAMETRAGE doivent être réglés avant l'utilisation du régulateur sur le procédé.

Appuyer sur [] Pour faire défiler les paramètres, puis sur [] ou [] pour régler la valeur.
Note: Dans la stratégie d'affichage N°6, les paramètres sont accessibles uniquement en lecture. Pour les changer il faut passer par le mode PARAMETRAGE.

Légende Affich. haut	Légende Affich. bas	Stratégie d'affichage	Description
Valeur de PV	Valeur du SP désiré	1 & 2 (initial screen)	Affichage de PV et du SP désiré SP est ajustable dans la Stratégie 2
Valeur de PV	Valeur instantané du SP	3 & 6 (initial screen)	Affichage de PV et de la valeur instant. du SP (ex...indication de la valeur instant lors d'une rampe). Lecture uniquement
Valeur de PV	(Vide)	4 (initial screen)	Affiche uniquement PV. Lecture uniquement
Valeur du SP	(Vide)	5 (initial screen)	Affiche uniquement le SP sélectionné. Lecture uniquement
Valeur de SP	SP	1, 3, 4, 5 & 6 si l'entrée digitale n'est pas 0.51	Affiche le point de consigne SP Ajustable sauf dans la Stratégie 6
Valeur de SP1	- SP1	"-allumé si l'entrée digitale = 0.51 point de consigne actif SP1	Affiche le point de consigne SP1 Ajustable sauf dans la Stratégie 6
Valeur SP2	- SP2	"-allumé si l'entrée digitale = 0.51 point de consigne actif SP2	Affiche le point de consigne SP2 Ajustable sauf dans la Stratégie 6

Légende Affich. haut	Légende Affich. bas	Stratégie d'affichage	Description
Valeur instant de SP	SPrP	SPr activé et rP différé de 0	Valeur instantané de la rampe de consigne. Lecture uniquement
Taux de rampe	rP	SPr activé dans le mode Paramétrage	Taux de rampe en unité /heure. Ajustable sauf dans la Stratégie 6
Alarmes actives	ALSt	si 1 ou plusieurs alarmes sont activés : L'indication ALM Clignotera aussi	Alarme 2 active Alarme 1 active Alarme de boucle active

Contrôle Manuel

Si **PoEn** est **EnAb** dans le mode paramétrage, le contrôle manuel peut être activé ou désactivé en pressant sur la touche en mode opérateur, ou en changeant l'état de l'entrée digitale si **d iU1** a été configurée en **d rAS**. L'indicateur clignotera tant qu'il sera dans le mode Control et l'affichage bas, indiquera **Pxxx** (avec xxx représentant la valeur de la puissance de sortie). Le passage du mode manuel est du type sans à-coups. Appuyer sur [] ou [] pour régler la puissance de sortie. **Attention: la limite générée par la fonction OPuL n'est pas active dans ce mode.**

8. INDICATIONS D'ERREUR / DEFAULT

Paramètres	Légende Affich. haut	Légende Affich. bas	Description
Défaut de paramétrage du régulateur	GoTo	Conf	Configuration & Paramétrage non réalisés. Défaut rencontré à la première mise en route ou après ajout de modules optionnels : Suivre les instructions des paragraphes 3 et 4
Entrée supérieure à la gamme	rHHJ	Normal	Entrée > à 5% de la gamme maxi.
Entrée inférieure à la gamme	rLLJ	Normal	Entrée > à 5% de la gamme mini.
Rupture capteur	OPEN	Normal	Capteur défectueux, ou câblage rompu
Erreur module N° 1	Err	OPn1	Défaut sur le module optionnel N°1
Erreur module N° 2		OPn2	Défaut sur le module optionnel N°2
Erreur module N° 3		OPn3	Défaut sur le module optionnel N°3
Erreur module Aux.		OPnR	Défaut sur le module optionnel Auxiliaire

9. COMMUNICATIONS SERIE

Pour plus d'informations sur les paramètres de communication, se référer au manuel détaillé disponible auprès de votre fournisseur.

10. CARACTERISTIQUES

Entrée Universelle
Impédance d'entrée: supérieure à 10MΩ (résistive),sauf pour les entrées CC, mA, (5Ω) et V (47kΩ).
Isolation: Isolé de toutes les sorties à 240V CA (sauf commande SSR).
Entrée digitale(TTL)
Ouvert (2 à 24 VDC)=SP1 ou Auto, Fermé (<0.8VDC)=SP2

SORTIES

Relais

type/pouvoir de coupure : Inverseur unipolaire (SPDT); 2A résistif sous 120/240V CA
durée de vie: Supérieur à 500,000 opérations à la tension/intensité nominale.
Isolation: Isolé de toutes les autres entrées et sorties.

Commande SSR /TTL

Plage de fonctionnement: SSR > 10V dans une charge de 500Ω min.
Isolation: Non isolé de l'entrée, ni des autres sorties SSR.

Triac

Plage de tension: 20 - 280V rms (47 - 63Hz)
Intensité nominale: 0.01 - 1A (cycle complet rms état commuté à 25°C); Réduction linéaire au-dessus de 40°C atteignant 0.5A à 80°C.

Isolation:

CC

Définition: 8 bits en 250ms (10 bits en 1s : typique. >10 bits en >1s typique).
Isolation: Isolé de toutes les autres entrées et sorties.

CONDITIONS D'UTILISATION : SOUS ABRI

Température de service: 0°C à 55°C (température ambiante)
Température de stockage: -20°C à 80°C (température ambiante)
Hygrométrie: 20% - 95% HR, sans condensation
Tension d'alimentation: 100 - 240V CA, 50/60Hz 7.5VA (en standard)
20 - 48V CA, 50/60Hz 7.5VA (optionnel)
22 - 65V CC, 5W maximum (version basse tension)

ENVIRONNEMENT

Agréments: CE, UL, ULC
Sensibilité aux IEM: conforme à EN61326 (immunité et Emissions)
Agréments sécurité: Conforme à EN61010-1 et UL3121
Pollution Degré 2, Installation Catégorie II
Degré de protection: IP66

CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

Dimensions Face Avant : 48 x 48 mm (Découpe Panneau 45x45 mm, +0.5 -0mm)
Profondeur : 110 mm (derrière la face avant)
Poids: 0.21kg maximum