

# 1/16 - 1/8 CONTRÔLEUR PLASTIQUE MAXVU MANUEL CONCIS DU PRODUIT (59580-3)



**ATTENTION :** L'installation doit être uniquement effectuée par du personnel compétent sur le plan technique. Il incombe au technicien d'assurer la sécurité de l'installation. Les réglementations locales concernant les installations électriques et la sécurité doivent être respectées (ex. Code national électrique (NEC) américain et/ou Code électrique canadien). La protection sera compromise si le produit est utilisé de façon non conforme aux spécifications du fabricant.

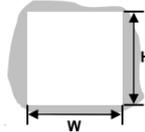
## 1. INSTALLATION

### Guide d'installation

- La conformité aux normes doit être préservée une fois le produit monté dans l'installation finale.
- Conçu pour offrir un minimum d'isolation de base
- S'assurer que l'isolation supplémentaire appropriée pour l'installation Catégorie II est atteinte une fois le produit entièrement installé.
- Pour éviter les risques possibles, les parties conductrices accessibles de l'installation finale doivent être mises à la terre de façon protectrice en conformité avec la norme EN61010 pour l'équipement de classe 1.
- Le câblage de sortie doit être dans une armoire à terre de protection.
- Les gaines de capteur doivent être liées à la terre de protection ou ne pas être accessibles.
- Les pièces sous tension ne doivent pas être accessibles sans l'utilisation d'un outil.
- Lorsqu'il est monté sur l'installation finale, un dispositif de déconnexion IEC / CSA APPROUVÉ doit être utilisé pour déconnecter à la fois la PHASE et le NEUTRE simultanément.
- Ne pas placer l'équipement de sorte qu'il soit difficile de faire fonctionner le dispositif de déconnexion.

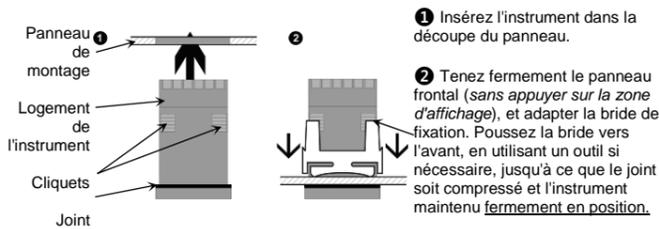
### Montage sur plaque

La plaque de montage doit être rigide et peut mesurer jusqu'à 6 mm (0,25 po) d'épaisseur. Les tailles des découpes sont :  
1/16 : Largeur = 45mm, Hauteur = 45mm  
1/8 : Largeur = 45mm, Hauteur = 92mm



Pour *n* instruments montés côte à côte, la largeur de découpe *W* est 48*n*-4mm.

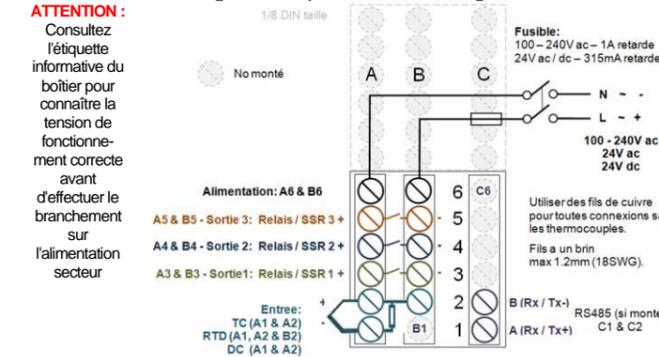
Tolérance de +0,5, -0,0 mm



**ATTENTION** Pour une étanchéité IP65 assurez-vous que le joint soit bien comprimé contre le panneau, avec les quatre languettes situées dans le même intervalle de cliquet.

### Câblage borne arrière

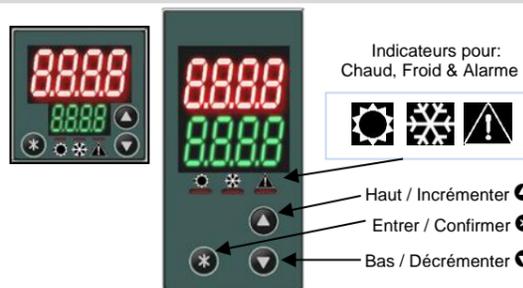
Ce diagramme montre toutes les combinaisons possibles d'options. Vérifiez la configuration du produit avant le câblage.



## 2. PANNEAU AVANT

Toutes les versions de l'instrument ont la même disposition de base du panneau avant.

### Indicateurs et afficheurs



## Clavier et Navigation générale

La navigation dans le menu, l'édition des paramètres et l'utilisation du clavier sont décrites ci-dessous. Voir les sections du manuel spécifiques pour plus d'informations et pour connaître les exceptions.

### Utilisation générale du clavier et édition des paramètres :

Appuyez sur les touches **◀** ou **▶** pour naviguer entre les différents paramètres. Pour modifier un paramètre, appuyez sur **↻**. Le nom de paramètre (affichage inférieur) clignote lorsque le paramètre situé au-dessus peut être modifié ou réglé. Appuyez sur **▲** ou **▼** pour changer la valeur du paramètre (affichage supérieur). Les valeurs éditées cessent de changer une fois les limites de paramètres atteintes. Une nouvelle pression de **◀** ou **▶** au-delà de la limite des paramètres ramène à la valeur du début (e.g. 0, 1, 2... ..98, 99,100 **▶** 0, 1, 2...)

Pour confirmer la modification, appuyez sur **↻** dans les 60 secondes sans quoi la modification sera rejetée.

### Pour accéder à la configuration basic ou à la configuration avancée depuis le mode utilisateur :

Appuyez sur **↻**, maintenez la touche enfoncée, puis appuyez sur **↻** pour le mode Configuration basic, ou Appuyez sur **↻**, maintenez la touche enfoncée, puis appuyez sur **▶** pour le mode Configuration avancée

### Pour revenir au mode utilisateur depuis les autres modes :

Après 120 secondes sans activité l'appareil revient automatiquement au 1er écran du mode utilisateur, ou Appuyez sur **↻**, maintenez la touche enfoncée, puis appuyez sur **▶** pour remonter d'un niveau

## 3. PREMIÈRE MISE SOUS TENSION (MODE DE CONFIGURATION)

Lors de la première mise sous tension, ou après une réinitialisation avec redémarrage ou expiration, l'instrument entre et reste dans la configuration avancée jusqu'à ce que tous les écrans soient réglés.

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Affichage supérieur	Plage de réglage et description	Valeur usine
Code de verrouillage du mode Configuration	S.Loc		Visible lorsque vous tentez d'accéder à la configuration <i>sauf si l'instrument est neuf, après une réinitialisation avec mise hors tension ou lorsque le code de verrouillage est OFF</i> . Réglez la valeur ( I à 9999 ) correspondant au code de verrouillage défini pour permettre l'accès aux écrans suivants.	10
Type d'entrée	TYPE	TC-J	Thermocouple J -200 – 1200°C -328 – 2192°F	TC-J
		TC-K	Thermocouple K -240 – 1373°C -400 – 2503°F	
		P 100	PT100 -199 – 800°C -328 – 1472°F	
		TC-B	Thermocouple B 0 – 2320°C 32 – 4208°F	
		TC-C	Thermocouple C 0 – 2320°C 32 – 4208°F	
		TC-L	Thermocouple L 0 – 762°C 32 – 1403°F	
		TC-N	Thermocouple N 0 – 1399°C 32 – 2551°F	
		TC-R	Thermocouple R 0 – 1795°C 32 – 3198°F	
		TC-S	Thermocouple S 0 – 1762°C 32 – 3204°F	
		TC-T	Thermocouple T -240 – 400°C -400 – 752°F	
		0.50	0 – 50mV CC	
Unités d'entrée	Un It	C	Température affichée en °C.	C
		F	Température affichée en °F.	
Processus de résolution d'affichage	dEc.P	0000	Pas de décimales	0000
		000.0	1 décimale	
		00.00	2 décimales	
		0.000	3 décimales	
Limite supérieure de la plage à l'échelle	ScUL		Limite inférieure de l'échelle d'entrée +100 unités d'affichage jusqu'au maximum de la gamme. Visible dans le sous-menu InPt ou avec entrée linéaire	Entrée max Lin=1000
Limite inférieure de la plage à l'échelle	ScLL		Minimum de la fourchette jusqu'à la limite supérieure de l'échelle d'entrée -100 unités d'affichage de la gamme. Visible dans le sous-menu InPt ou avec entrée linéaire	Entrée min Linéaire=0
Utilisation de la sortie 1	OUT 1	HEAT	Puissance de chaleur	HEAT
		COOL	Puissance de refroidissement	
		NLCL	Refroidissement non-linéaire	

		AL 1	Alarme 1	
		AL 2	Alarme 2	
		AL 12	Alarme 1 ou 2	
		Loop	Alarme de boucle de commande (2 x Temps intégral)	
Utilisation de la sortie 2	OUT 2		Comme Utilisation de la sortie 1	AL 1
Utilisation de la sortie 3	OUT 3		Comme Utilisation de la sortie 1	AL 2
Alarme 1 Ajuster	AL 1		Minimum à maximum de la plage OFF désactive l'alarme. Alarme haute par défaut	1373
Alarme 2 Ajuster	AL 2		Minimum à maximum de la plage OFF désactive l'alarme. Alarme basse par défaut	-240
Ajuster point de consigne	SP		Point de consigne cible réglable entre des limites supérieure et inférieure de point de consigne	0
Démarrer/arrêter régulation automatique	tunE	OFF	Utiliser les termes de commande PID ou régler manuellement	OFF
		PrE	Lancer une routine de pré-réglage	
		ALSP	Lancer le réglage au point de consigne	

## 4. MODE UTILISATEUR

Nom	Affichage inférieur	Affichage supérieur	Description
Fonction Indicateur active	Avertissements/Erreur	Mesure de processus	Si le paramètre <b>Indc</b> est active, la consigne est cachée mais les avertissements et messages d'erreur apparaissent toujours sur l'afficheur du bas
1er écran Utilisateur de base (Mode automatique)	Point de consigne effectif	Variable de processus	Disponible uniquement en mode utilisateur de base avec contrôle automatique activé. Appuyez sur <b>▶</b> ou <b>◀</b> pour ajuster instantanément le point de consigne. En cas de rampe montée, le point de consigne cible est représenté pendant l'ajustement. <b>OFF</b> remplace le point de consigne si la commande est désactivée.
1er écran Utilisateur de base (Mode manuel)	Puissance manuelle	Variable de processus	Disponible uniquement en mode utilisateur de base avec commande manuelle. Appuyez sur <b>▶</b> ou <b>◀</b> pour ajuster instantanément la puissance. La valeur de puissance est montrée comme <b>Pxxx</b> .

Les écrans suivants ne sont pas affichés en mode utilisateur de base (voir le sous-menu d'affichage **d.SP** dans Configuration avancée - Section 6)

1er écran Utilisateur (Mode automatique)	Point de consigne effectif	Variable de processus	Disponible en mode de commande automatique. En cas de montée progressive, le point de consigne cible est représenté pendant l'ajustement. <b>OFF</b> remplace le point de consigne si la commande est désactivée. <b>dLY</b> remplace le point de consigne si la commande est retardée.
1er écran Utilisateur (Mode manuel)	Puissance manuelle	Variable de processus	Disponible en mode de commande manuelle. La valeur de puissance est montrée comme <b>Pxxx</b>

Valeur maximale atteinte	MA	Valeur maximale	Réinitialiser en appuyant sur <b>↻</b> et en sélectionnant <b>Act u</b> .
Valeur minimale atteinte	MI	Valeur minimale	Réinitialiser en appuyant sur <b>↻</b> et en sélectionnant <b>Act u</b> .
État de l'alarme	ALSt	Alarmes actives	Visible uniquement lorsque les alarmes sont actives. 1 = Alarme 1 active 2 = Alarme 2 active L = Alarme de boucle active. Toute combinaison peut être affichée ici
État du verrou	LAth	Sorties verrouillées	Visible uniquement lorsqu'une sortie est verrouillée 1 = Sortie 1 2 = Sortie 2 3 = Sortie 3 Réinitialiser en appuyant sur <b>↻</b> et en sélectionnant <b>ou</b>
Activer la commande	CntL	OFF	Sortie(s) régulation désactivée(s). (sauf en mode manuel)
		On	Sortie(s) régulation activée(s). Commande PID ou On-Off disponible.
Activer commande manuelle	MAct	OFF	Instrument en mode automatique (commande manuelle OFF).
		On	Commande manuelle ON. La puissance est montré comme <b>Pxxx</b> dans 1 <sup>er</sup> écran utilisateur.

### Messages et codes d'erreur

Certains messages fournissent des renseignements sur le processus, d'autres sur les erreurs ou un problème avec le signal de la variable de processus ou de son câblage.  
**Attention : Ne pas reprendre le processus tant que le problème n'est pas résolu.**

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Affichage supérieur	Signification de l'écran et visibilité
Alarme active	Normale	-AL-	Une ou plusieurs alarmes sont actives (en alternance avec VdP). En option- voir <b>d.SP</b>
Sortie verrouillée	Normale	Ltch	Une ou plusieurs sorties sont verrouillées (en alternance avec VdP), et aucune alarme n'est active

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Affichage supérieur	Signification de l'écran et visibilité
Entrée supérieure à la plage	Normale	HH	Variable de processus à l'entrée > 5% supérieure à la plage
Entrée inférieure à la plage	Normale	LL	Variable de processus à l'entrée > 5% inférieure à la plage
Rupture de capteur d'entrée	OFF	OPEN	Rupture détectée du capteur ou le câblage de l'entrée Variable de processus.
Entrée non étalonnée	OFF	Err	La plage d'entrée sélectionnée n'a pas été étalonnée.
Puissance manuelle	Pxxx	Normale	La valeur de puissance manuelle remplace le point de consigne.
Régulation désactivée	OFF	Normale	La commande est désactivée, les sorties de commande sont éteintes.
Ajustement automatique	tunE	Normale	L'ajustement est actif (en alternance avec le point de consigne).
Erreurs d'ajustement automatique			Si l'autorégulation échoue l'affichage alterne entre le code d'erreur de d'ajustement et le point de consigne. Reste visible jusqu'à ce que l'ajustement soit désactivé.
		EE-1	PV est dans les 5% du point de consigne
		EE-2	Le point de consigne est en montée progressive
		EE-3	La régulation est désactivée
		EE-4	La régulation est ON/OFF
		EE-5	Exécution impossible de l'ajustement d'impulsion
		EE-6	Rupture de capteur

## 5. SPÉCIFICATIONS

### ENTRÉE UNIVERSELLE

Étalonnage du thermocouple : ±0,25% de l'échelle entière, ±0,4% de l'échelle entière en dessous de 110°C, ±1LSD (±1°C pour Thermocouple CJC). BS4937, NBS125 & IEC584.

Étalonnage PT100 : ±0,25% de l'échelle entière, ±0,4% de l'échelle entière au-dessus de 520°C avec résolution 0,1, ±1LSD. BS1904 & DIN43760 (0,00385/°C).

Étalonnage DC : ±0,2% de la plage complète, ±1 LSD.

Taux d'échantillonnage : 4 par seconde.

Impédance : >10MΩ résistive.

Détection de la rupture du capteur : Thermocouple, RTD, de 4 à 20mA, de 2 à 10V et de 1 à 5V plages seulement. *Coupe des sorties de commande.*

Isolation : Isolée de toutes les sorties (sauf SSR) par au moins une isolation basique. L'entrée universelle ne doit pas être connectée aux circuits accessibles à l'opérateur si les sorties relais sont connectées à une source de tension dangereuse. Une isolation supplémentaire ou une mise à la terre sont alors nécessaires. Isolée de l'alimentation principale par isolation de base.

### SORTIES

#### RELAIS (EN OPTION)

Contacts : SPST forme un relais ; capacité de courant 2A à 250VCA.

Durée de vie : >150 000 opérations à la tension / courant, charge résistive.

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

#### Pilotes SSR (EN OPTION)

Capacité : Tension d'entraînement SSR >10V à 20mA

Isolation : Non isolée de l'entrée universelle ou des autres sorties pilote SSR.

### COMMUNICATIONS SÉRIE (EN OPTION)

Physique : RS485, à 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 ou 38400 bps.

Protocoles : Modbus RTU.

Isolation : Isolation de sécurité de base de l'entrée universelle et SSR. Isolation de sécurité de base à des circuits secteur et relais.

### CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Usage : Pour une utilisation en intérieur seulement, monté dans une enceinte appropriée

Température ambiante : De 0°C à 55°C (service), de -20°C à 80°C (conservation).

Humidité relative : De 20 % à 95% sans condensation.

Altitude : <2000m

Tension et puissance d'alimentation : De 100 à 240VCA ±10%, 50/60Hz, 7,5VA (pour les versions sur secteur), ou 24VCA +10/-15% 50/60Hz 7,5VA ou 24VCC +10/-15% 5W (pour version basse tension).

### ENVIRONNEMENT

Normes : CE, UL & cUL.

EMI : Complies with EN61326-1:2013.

Considérations de sécurité : Conforme à la norme UL61010-1 Edition 3, Degré de pollution 2, catégorie d'installation II.

Étanchéité à l'avant : IP65 lorsqu'il est correctement installé, l'arrière du panneau IP20.

### PHYSIQUE

Taille du panneau avant : 1/16 Din = 48 x 48 mm,

1/8 Din = 48 x 96 mm

Profondeur : 67mm avec joint d'étanchéité monté.

Poids : 0,20kg maximum.

## 6. CONFIGURATION AVANCEE

La configuration avancée donne accès à toutes les fonctions de l'unité.

### Navigation dans le mode Configuration avancée

Appuyez sur **↶** ou **↷** pour accéder au sous-menu souhaité, puis appuyez sur **↵** pour entrer.

### Menu principal de la Configuration avancée

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Affichage supérieur	Utilisation et visibilité du sous-menu
Code de verrouillage du mode Configuration avancée	<b>R.Loc</b>	Valeur	Visible lors de la tentative d'entrée dans la configuration avancée, sauf si le code est <b>OFF</b> . Réglez la valeur (1 à 9999) correspondant au code de verrouillage défini pour permettre l'accès aux écrans suivants. Le code par défaut est <b>20</b> .
Paramètres de l'utilisateur	<b>R.du</b>	<b>USER</b>	Permet d'accéder à l'activation/désactivation des modes Contrôle et Manuel. N'apparaît que si le mode Utilisateur de base est sélectionné dans <b>d.SP</b> (voir ci-dessous).
Configuration de l'entrée	<b>R.du</b>	<b>InPt</b>	Paramètres de configuration pour l'entrée de processus.
Étalonnage de l'entrée	<b>R.du</b>	<b>CAL</b>	Ajustements d'étalonnage simples ou à deux points pour l'entrée de processus.
Configuration des sorties	<b>R.du</b>	<b>OUTP</b>	Paramètres de configuration pour les sorties.
Configuration de la commande	<b>R.du</b>	<b>COnt</b>	Ajustement de la commande PID et des paramètres de configuration. Masqué si aucune sortie de commande définie.
Configuration du point de consigne	<b>R.du</b>	<b>SP</b>	Paramètres du point de consigne.
Configuration alarmes	<b>R.du</b>	<b>ALM</b>	Paramètres de configuration des alarmes.
Configuration des communications	<b>R.du</b>	<b>CoM</b>	Paramètres de communication Modbus. N'apparaît que si l'option RS485 est installée.
Paramètres d'affichage	<b>R.du</b>	<b>d.SP</b>	Activer le mode de base et modifier les codes de verrouillage.
Informations produit	<b>R.du</b>	<b>InFo</b>	Voit le numéro de série du produit et des informations de fabrication.

### Sous-menu utilisateur : USER

Permet d'accéder à l'activation/désactivation des modes Contrôle et Manuel. N'apparaît que si le mode de base de l'utilisateur est sélectionné dans **d.SP** (voir ci-dessous).

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Activer la commande	<b>CnEt</b>	<b>OFF</b> Sortie(s) de commande désactivée(s).	<b>OFF</b>
		<b>On</b> Sortie(s) de commande activée(s). Commande PID ou On-Off disponible.	
Activer commande manuelle	<b>MnEt</b>	<b>OFF</b> Instrument en mode de régulation automatique (commande manuelle OFF).	<b>OFF</b>
		<b>On</b> Commande manuelle ON. La puissance est montrée comme <b>Pxxx</b> dans 1 <sup>er</sup> écran utilisateur.	
État de l'alarme	<b>ALSt</b>	Alarmes actives. Visible uniquement lorsque les alarmes sont actives. 1 = Alarme 1 active 2 = Alarme 2 active L = Alarme de boucle active.	Vide

### Entrée du sous-menu : InPt

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Type d'entrée	<b>TYPE</b>	Options disponibles identiques à celles du mode de configuration (section 3)	<b>EC.P</b>
Unités d'entrée	<b>UnEt</b>	<b>C</b> Température affichée en °C.	<b>C</b>
		<b>F</b> Température affichée en °F.	
Processus de résolution d'affichage	<b>dEc.P</b>	<b>0000</b> Pas de décimales	<b>0000</b>
		<b>000.0</b> 1 décimale	
		<b>00.00</b> 2 décimales	
		<b>0.000</b> 3 décimales	
Limite supérieure de plage échelonnée	<b>ScUL</b>	Limite inférieure de l'échelle d'entrée +100 unités d'affichage jusqu'au maximum de la gamme	Entrée max Lin=1000
Limite inférieure de plage à l'échelle	<b>ScLL</b>	Minimum de l'échelle jusqu'à la limite supérieure de la gamme d'entrée -100 unités d'affichage	Entrée min Linéaire=0
Temps de filtrage de l'entrée	<b>F.iEt</b>	<b>OFF</b> ou <b>0, 5 à 100, 0</b> secondes en <b>0, 5</b> incréments	<b>2.0</b>
Compensation de la jonction à froid	<b>CJC</b>	<b>On</b> Active la CJC de thermocouple interne. <b>OFF</b> Désactive la CJC interne. Une compensation externe doit être fournie pour les thermocouples.	<b>On</b>

### Sous-menu Étalonnage de l'entrée : CAL

Correction à 1 point ou à deux points pour l'entrée de processus. Si l'erreur n'est pas constante sur toute la plage du capteur, mesurer l'erreur à un point bas et un point haut dans le processus, et utilisez deux points d'étalonnage pour la corriger.

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Décalage à un seul point	<b>OFF5</b>	Décale de la valeur d'entrée vers le haut ou vers le bas de la quantité indiquée sur toute la plage.	<b>0</b>

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Point d'étalonnage bas	<b>L.CAL</b>	La valeur à laquelle l'erreur a été mesurée au point bas.	Limite supérieure
Décalage bas	<b>L.OFF</b>	Entrez une valeur de décalage opposée à l'erreur mesurée au point bas.	<b>0</b>
Point d'étalonnage haut	<b>H.CAL</b>	La valeur à laquelle l'erreur a été mesurée au point haut.	Limite supérieure
Décalage haut	<b>H.OFF</b>	Entrez une valeur de décalage opposée à l'erreur mesurée au point haut.	<b>0</b>

### Sous-menu Configuration des sorties : OUTP

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Utilisation de la sortie 1	<b>OUT1</b>	<b>HEAt</b> Puissance de chaleur	<b>HEAt</b>
		<b>COOL</b> Puissance de refroidissement	
		<b>NLCL</b> Refroidissement non-linéaire	
		<b>AL1</b> Alarme 1	
		<b>AL2</b> Alarme 2	
Action de la sortie 1 en cas d'alarme	<b>Act1</b>	<b>d.ir</b> La sortie change avec l'alarme	<b>d.ir</b>
		<b>r.Eu</b> La sortie change en opposition à l'alarme	
Verrouillage sortie 1 suite à une alarme	<b>LAc1</b>	<b>OFF</b> Déverrouillage <b>On</b> Verrouillage	<b>OFF</b>
Inversion Indicateur 1	<b>OUT2</b>	Comme Utilisation de la sortie 1	<b>AL1</b>
Verrouillage sortie 2 suite à une alarme	<b>Act2</b>	Comme Action en cas d'alarme de sortie 1	<b>d.ir</b>
Utilisation de la sortie 2	<b>LAc2</b>	Comme Verrouillage suite à une alarme en sortie 1	<b>OFF</b>
Action de la sortie 3 en cas d'alarme	<b>OUT3</b>	Comme Utilisation de la sortie 1	<b>AL2</b>
Verrouillage sortie 3 suite à une alarme	<b>Act3</b>	Comme Action en cas d'alarme de sortie 1	<b>d.ir</b>
Inversion Indicateur 3	<b>LAc3</b>	Comme Verrouillage suite à une alarme en sortie 1	<b>OFF</b>

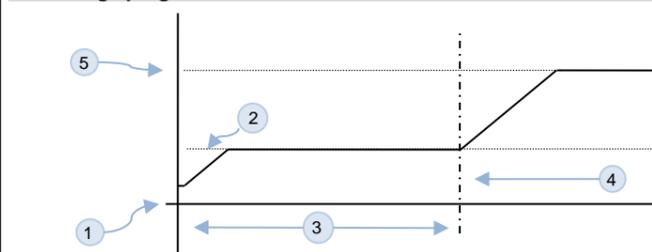
### Sous-menu Commande : COnt

Ajustement de la commande PID et des paramètres de configuration. Masqué si aucune sortie de commande définie.

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Bande proportionnelle de chaleur	<b>H.Pb</b>	Dans les unités d'affichage, 0,0 ( <b>ONDF</b> ) et plage : De 0,5% à 999,9% de la plage d'entrée.	<b>16.1</b>
Bande proportionnelle de refroidissement	<b>C.Pb</b>		<b>16.1</b>
Réinitialisation automatique (temps intégral)	<b>In.t</b>	<b>0</b> secondes à <b>99</b> minutes <b>59</b> secondes et <b>OFF</b>	<b>5.00</b>
Taux (temps dérivé)	<b>dEr.t</b>	<b>0</b> secondes à <b>99</b> minutes <b>59</b> secondes	<b>1.15</b>
Chevauchement / Bande morte	<b>0.d</b>	En unités d'affichage, plage de -20 à +20% de la bande proportionnelle de chaleur et refroidissement	<b>0</b>
Différentiel ON/OFF	<b>d.iFF</b>	En unités d'affichage, centré autour du point de consigne, plage : de 0,1% à 10,0% de la plage d'entrée	<b>8</b>
Temps d'alarme de boucle	<b>LAEt</b>	Visible en régulation (ON/OFF) (e.g. si <b>H.Pb</b> ou <b>C.Pb</b> = 0)	<b>99.59</b>
Réinitialisation manuelle (déviaton)	<b>b.iAS</b>	<b>0</b> à <b>100%</b> (- <b>100%</b> à <b>100%</b> si la commande de chaleur / refroidissement)	<b>25</b>
Temps de démarrage progressif	<b>SSEt</b>	<b>0 (OFF)</b> à <b>60</b> heures	<b>OFF</b>
Point de consigne de démarrage progressif	<b>SSSP</b>	Point de consigne cible de démarrage progressif réglable entre l'entrée de l'échelle limites supérieure et inférieure	<b>-240</b>
Temps de cycle de chaleur	<b>HcYc</b>	<b>0, 5</b> to <b>512, 0</b> secondes	<b>32.0</b>
Temps de cycle de refroidissement	<b>CcYc</b>		<b>32.0</b>
Inhibition sortie de chaleur et refroidissement	<b>OPLC</b>	Empêche la commutation simultanée des sorties de chaleur et de refroidissement.	<b>OFF</b>
Limite de puissance de chaleur	<b>HPL</b>	% limite supérieure de puissance 1 à 100%	<b>100</b>
Limite de puissance de refroidissement	<b>CPL</b>	% limite supérieure de puissance 1 à 100%	<b>100</b>
Refroidissement minimum	<b>COOL</b>	Minimum à maximum de la plage	<b>120</b>
Longueur d'impulsion	<b>t.on</b>	<b>1</b> à <b>9999</b> secondes	<b>10</b>
Temps d'arrêt minimum	<b>t.off</b>	<b>1</b> à <b>9999</b> secondes	<b>20</b>
Ajustement de refroidissement non-linéaire	<b>C.AdJ</b>	<b>0</b> à <b>9999</b>	<b>5</b>
Action à la mise sous tension	<b>PUP</b>	<b>LASt</b> Démarrer avec les commandes dans le même état qu'au moment de la coupure de courant	<b>LASt</b>
		<b>On</b> Toujours démarrer avec la commande activée	
Start / Stop réglage	<b>t.unE</b>	<b>OFF</b> Utiliser les termes de contrôle PID ou régler manuellement	<b>OFF</b>

automatique	<b>PrE</b>	Lancer une routine de pré-réglage
	<b>RtSP</b>	Lancer le réglage au point de consigne

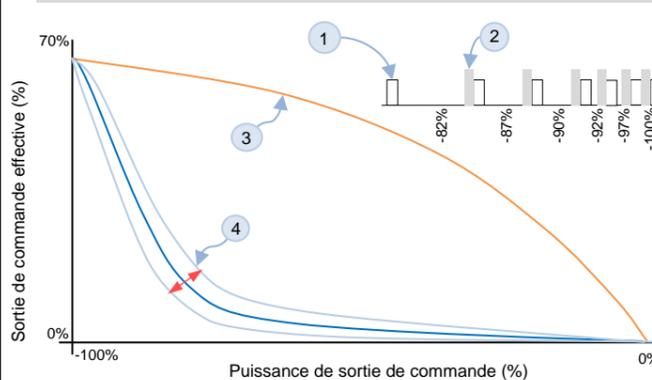
### Démarrage progressif



- À l'allumage ou à partir de l'activation de la régulation, l'unité retarde l'activation de la commande jusqu'à expiration du temporisateur de démarrage.
- Le point de consigne rampe de la VdP en cours au point de consigne selon le taux de progression indiqué.
- Si aucune vitesse de progression n'est définie, le point de consigne actif passe directement au point de consigne cible. Une fois que le point de consigne actif atteint le point de consigne cible, le temporisateur d'activation (ON) commence.
- Lorsque le temporisateur ON expire la commande s'arrête.

Si aucune durée n'est définie pour le temporisateur ON, la commande continue indéfiniment jusqu'à désactivation manuelle.

### Refroidissement non-linéaire



- t.on**: la durée pendant laquelle la sortie sera active.
- t.off**: La durée minimale pendant laquelle la sortie sera coupée. Avec un refroidissement non-linéaire l'effet de refroidissement est beaucoup plus élevé que l'effet de chauffage. La courbe de refroidissement ajuste la puissance de sortie de manière à ce que la puissance effective de 0 à -70% soit faible. Lorsque **C.AdJ** est réglé sur zéro le refroidissement est linéaire, les valeurs supérieures à 0 appliquent les caractéristiques de la courbe.

### Sous-menu Point de consigne : SP

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Taux d'accélération/décélération	<b>rAtE</b>	Taux de progression (en unités / heure) de la VdP courante au point de consigne suivant la mise sous tension ou l'activation de la commande. De <b>0.00</b> à <b>9999</b> ou Les changements de point de consigne respectent également ce taux.	<b>OFF</b>
Limite supérieure du point de consigne	<b>SPuL</b>	Valeur maximale autorisée du point de consigne, du point de consigne actuel à la limite supérieure de l'échelle	Limite supérieure
Limite inférieure du point de consigne	<b>SPLL</b>	Valeur minimale autorisée du point de consigne, du point de consigne actuel à la limite inférieure de l'échelle	Limite inférieure

### Sous-menu alarme : ALM

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Type de l'alarme 1	<b>AL1t</b>	<b>nonE</b> Aucun	<b>P.h.1</b>
		<b>P.h.1</b> Alarme de processus haut	
		<b>P.lo</b> Alarme de processus bas	
		<b>dEu</b> Alarme de déviation	
		<b>bAnd</b> Alarme de bande	
Valeur de l'alarme 1	<b>AL_1</b>	Minimum à maximum de la plage OFF désactive l'alarme.	<b>1373</b>
Hystérèse de l'alarme 1	<b>HYS1</b>	1 chiffre le moins significatif (LSD) à pleine échelle.	<b>1</b>
Type de l'alarme 2	<b>AL2t</b>	Comme Alarme 1	<b>P.lo</b>
Valeur de l'alarme 2	<b>AL_2</b>	Minimum à maximum de la plage OFF désactive l'alarme.	<b>-240</b>
Hystérèse de l'alarme 2	<b>HYS2</b>	1 chiffre le moins significatif (LSD) à pleine échelle.	<b>1</b>
Inhibition d'alarme	<b>inh.1</b>	<b>nonE</b> Aucune	<b>1.2</b>
		<b>1</b> Alarme 1	
		<b>2</b> Alarme 2	
		<b>1.2</b> Alarme 1 et Alarme 2	

Notification d'alarme	<b>notE</b>	Indication en alternance <b>-AL-</b> lorsque ces alarmes sont actives.	<b>1.2</b>
		<b>nonE</b> Aucune	
		<b>1</b> Alarme 1	
		<b>2</b> Alarme 2	
Sélection des indicateurs d'alarme	<b>AL.Ind</b>	Sélectionnez les alarmes qui vont s'afficher sur l'indicateur d'alarme	<b>1.2</b>
		<b>nonE</b> Aucune	
		<b>1</b> Alarme 1	
		<b>2</b> Alarme 2	
Alarme rupture de capteur	<b>5bAc</b>	<b>On</b> active les deux alarmes lorsqu'une rupture de capteur est détectée.	<b>OFF</b>

### Sous-menu Communications : CoM

Paramètres de communication Modbus. N'apparaît que si l'option RS485 est montée

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Adresse Modbus	<b>AdD</b>	Adresse réseau de l'appareil de 1 à 255	<b>1</b>
Débit en bauds	<b>bAud</b>	Le débit de données de communication en kbps de (1200), <b>2.4</b> (2400), <b>4.8</b> (4800), <b>9.6</b> (9600), <b>19.2</b> (19200), <b>38.4</b> (38400).	<b>9.6</b>
Parité	<b>PrEtY</b>	Contrôle de parité : <b>Odd</b> , <b>Even</b> or <b>nonE</b>	<b>nonE</b>

### Sous-menu Affichage : d.SP

Activer le mode de base et modifier les codes de verrouillage. \*\* Se référer à la section 4 du mode utilisateur

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
Code de verrouillage de la configuration	<b>S.Loc</b>	Visualiser et modifier le code de verrouillage permettant l'entrée en mode de configuration. Ajustable de 1 à 9999 ou <b>OFF</b> pour permettre un accès illimité	<b>10</b>
Code de verrouillage de la Configuration avancée	<b>R.Loc</b>	Visualiser et ajuster le code de verrouillage permettant l'entrée en mode de configuration avancée. Ajustable de 1 à 9999 ou <b>OFF</b> pour permettre un accès illimité	<b>20</b>
Activer / Désactiver mode de base	<b>bASc</b>	Le mode de base simplifie l'interface de l'opérateur et élimine certaines fonctionnalités (voir Configuration pour plus de détails). **	<b>d.SA</b>
Indicateur activé/désactivé	<b>Indc</b>	si activé, l'afficheur du bas est cachées **	
Rétablir les valeurs par défaut	<b>dFLt</b>	Réinitialiser tous les paramètres à leurs valeurs par défaut. Réinitialiser en appuyant sur <b>↵</b> et en sélectionnant <b>ou</b> /	

### Écrans Opérateur: OPtR

Contrôle l'affichage du mode Opérateur.

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Plage de réglage de l'affichage supérieur et description	Valeur par défaut
PV maximum	<b>PMA</b>	Masquer ou afficher les paramètres dans le mode Opérateur.	<b>H.dE</b>
PV minimum	<b>PMin</b>		<b>H.dE</b>
État alarme	<b>ALSt</b>		<b>H.dE</b>
État verrouillé	<b>LASt</b>		<b>SHUJ</b>
Commande activée	<b>CnEt</b>		<b>H.dE</b>
Commande manuelle activée	<b>MnEt</b>		<b>H.dE</b>
Durée restante du temporiseur	<b>On.t</b>		<b>H.dE</b>
Temps de retard restant	<b>dLt</b>		<b>H.dE</b>

### Sous-menu Informations sur le produit : InFo

Voit le numéro de série du produit et des informations de fabrication.

Remarque : Ces paramètres sont tous en lecture seule.

Nom de l'écran	Affichage inférieur	Description
Révision de produit	<b>P.rL</b>	Niveau de révision matériel / logiciel.
Type de Firmware	<b>FtYP</b>	Type de code de Firmware
Version de Firmware	<b>155</b>	Numéro de version de Firmware
Numéro de série 1	<b>SEr.1</b>	Les quatre premiers chiffres du numéro de série
Numéro de série 2	<b>SEr.2</b>	Les quatre chiffres intermédiaires du numéro de série
Numéro de série 3	<b>SEr.3</b>	Les quatre derniers chiffres du numéro de série
Date de fabrication	<b>dOM</b>	Code de date de fabrication (mmaa)