

contrôle prévues.

STAND-BY: Il signifie que le régulateur ne réalise pas aucun fonction de contrôle et les sorties de réglage elles sont forcées au zéro (le display résulte allumé ou éteint selon la programmation faite par le paramètre *ubF*). L'instrument part dans le même mode dans lequel il se trouvait avant l'extinction. L'état de ON/STAND-BY peut être sélectionné par la touche **U**, appuyée pour 1 s. Le passage de l'état de Stand-by à l'état de ON, NE fait partir ni le Soft-start (ou l'od) ni l'Autotuning, mais réactive le filtrage des alarmes. Quand l'instrument est en stand by avec display allumé, le display visualise alternativement la mesure et *S**Et**b*. Quand l'instrument est en stand by avec display éteint, le display est complètement éteint sauf pour le point décimal du **LSD** [LED **Set** (5)]. Quand l'instrument est en mode **STAND-BY** (pour les deux visualisations) on peut quand même accéder à la programmation des paramètres.

5.9 Configuration de tous les paramètres

Dans les pages suivantes nous décrivons tous les paramètres de l'instrument. Toutefois l'instrument visualisera seulement les paramètres relatifs aux options hardware présents et en accord à la programmation faite pour les paramètres précédents (exemple: en programmant *o2F* [**Alarme**] égal à *on**o**nE* [**non utilisé**], tous les paramètres relatifs à l'alarme seront omis).

[1] SPL - Valeur minimale du point de consigne

Echelle: -99.9 ÷ SPH en unités d'ingénierie.

[2] SPH - Valeur maximale du point de consigne

Echelle: SPL ÷ 999 en unités d'ingénierie.

[3] SP1 - Point de consigne (Set Point)

Echelle: SPL ÷ SPH en unités d'ingénierie.

[4] SP2 - Deuxième point de consigne

Note: Quand on programme 2 sorties réglables avec action ON/OFF l'instrument utilise SP1 pour commander la sortie OUT1 et SP2 (voir paramètre successif) pour commander la sortie OUT2.

Disponible: Quand la sortie 2 est programée comme sortie réglante.

Echelle: SPL ÷ SPH en unités d'ingénierie.

[5] AL - Seuil d'alarme

Disponible: Seulement si la sortie 2 a été programmée comme sortie d'alarme.

Echelle: -99.9 ÷ 999 en unités d'ingénierie.

[6] tun - Autotuning

Disponible: Quand o1.F = PID.

Echelle: **ALL** = L'Autotuning est effectué à tous les allumages et les paramètres Pb, Ti et Td sont masqués;
onE = L'Autotuning est effectué seulement à l'allumage successif;
ub = Départ manuel par la touche **U** (les paramètres Pb, Ti et Td sont visibles).

Note: Quand l'Autotuning et le soft start, ou le retard à l'allumage ont été programmés, l'instrument effectue d'abord le soft start (avec les paramètres qu'il a) ou le retard et ensuite il effectue l'Autotuning.

[7] Pb - Bande proportionnelle

Disponible: Quand o1F=PID et tun = ub.

Echelle: 1 ÷ 999 en unités d'ingénierie.

[8] ti - Temps intégral

Disponible: Quand o1F = PID et tun = ub.

Echelle: OFF (exclu)/1 ÷ 500 secondes.

[9] td - Temps dérivatif

Disponible: Quand o1F = PID et tun = ub.

Echelle: OFF (exclu)/1 ÷ 200 secondes.

[10] SEn - Type d'entrée

Model	Sélection	Capteur	Echelle de mesure
F	J.C	TC J	-40 ÷ 999°C
	Ca.C	TC K	-40 ÷ 999°C
	J.F	TC J	-40 ÷ 999°F
	Ca.F	TC K	-40 ÷ 999°F
A	Pt.C	PT 100	-50.0 ÷ 850°C (autoranging)
	Pt.F	PT 100	-58.0 ÷ 999°F (autoranging)
T	nC.C	NTC	-50.0 ÷ 109°C (autoranging)
	PC.C	PTC	-50.0 ÷ 150°C (autoranging)
	nC.F	NTC	-58.0 ÷ 228°F (autoranging)
	PC.F	PTC	-58.0 ÷ 302°F (autoranging)
	P1.C	Pt 1000	-50.0 ÷ 850°C (autoranging)
	P1.F	Pt 1000	-58.0 ÷ 999°F (autoranging)

[11] dP - Point décimal

Echelle: **YES** = Visualisation autoranging;
no = Visualisation toujours sans décimaux.

[12] CA - Décalage sur la valeur affichée

Echelle: -300 ÷ 300 en unités d'ingénierie.

[13] Ft - Filtre sur la mesure

Echelle: 0 (exclu)/1 ÷ 20 secondes.

[14] o1F - Fonction de la sortie Out1

Echelle: **H.rE** = Contrôle **PID** avec action chauffante (inverse);
C.rE = Contrôle **PID** avec action refroidissante (directe);
on.H = Contrôle **ON/OFF** avec action chauffante (inverse);
on.C = Contrôle **ON/OFF** avec action refroidissante (directe).

[15] tr1 - Temps de cycle de la sortie Out1

Echelle: 1 ÷ 250 secondes.

[16] o2F - Fonction de la sortie Out2

Echelle:

- Quand *o1F* est égale à *H.rE* ou bien *C.rE*:
no = Non utilisée;
HAL = Alarme absolue de maximum;
LAL = Alarme absolue de minimum;
b.AL = Alarme de bande (symétrique par rapport au set point);
dHA = Alarme de déviation vers le haut;
dLA = Alarme de déviation vers le bas.
- Quand *o1F* = *on.H* ou bien *on.C*:
no = Non utilisée;
HAL = Alarme absolue de maximum;
LAL = Alarme absolue de minimum;
b.AL = Alarme de bande (symétrique par rapport au set point);
dHA = Alarme de déviation vers le haut;
dLA = Alarme de déviation vers le bas;
SP.C = SP2 contrôle ON /OFF avec action refroidissante;
SP.H = SP2 contrôle ON/OFF avec action chauffante;
nr = ON/OFF à zone neutre [o2F fera l'action opposée à celle programmée pour o1F, alors que l'hystérésis (paramètre d1) devient la zone neutre].

Note: Le fonctionnement à Zone Neutre est utilisé pour le contrôle des implantations qui possèdent un élément qui cause une augmentation positive (par ex. Chauffante, Humidifiante, etc.) et un élément qui cause une augmentation négative (par ex. Réfrigérante, Déshumidifiante, etc.).

Le contrôle agit sur les sorties programmées en fonction de la mesure, sur les actifs Set point *SP*, et sur l'hystérésis programmée *d1*.

Le régulateur se comporte de la façon suivante: il éteint les sorties quand la valeur de procédé est mineure de [SP-d1], ou bien il allume la sortie refroidissante quand la valeur de procédé est majeure de [SP+d1]. Par conséquent l'élément qui cause une augmentation positive sera relié à la sortie configurée comme chauffante, alors que l'élément d'augmentation négative sera relié à la sortie configurée comme refroidissante.

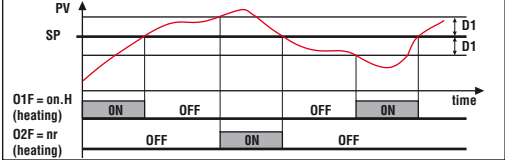


Tableau combinaisons possibles		
O1F	O2F	Paramètres visualisés
H.rE	H.AL, L.AL, b.AL, dHA, dLA	SP1, AL
C.rE	H.AL, L.AL, b.AL, dHA, dLA	SP1, AL
on.H	H.AL, L.AL, b.AL, dHA, dLA	SP1, AL
	SP.C, SP.H	SP1, SP2
	Nr	Sp1 seulement
on.C	H.AL, L.AL, b.AL, dHA, dLA	SP1, AL
	SP.C, SP.H	SP1, SP2
	Nr	Sp1 seulement

[17] d1 - Hystérésis de la sortie Out1 ou zone neutre

Disponible: Quand *Out1* = *h.nH* ou bien *on.C*.

Echelle: 0.1 ÷ 999 en unités d'ingénierie.

[18] d2 - Hystérésis de la sortie Out2

Disponible: Quand *o2F* est différent de *nr*.

Echelle: 0.1 ÷ 999 en unités d'ingénierie.

[19] AL.F - Fonction de l'Alarme

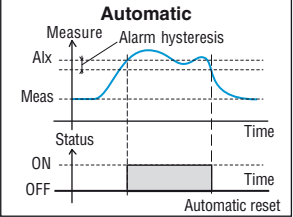
Disponible: Quand o2F est programmé comme sortie d'alarme.

Echelle: **AL** = Alarme à réarmement automatique;

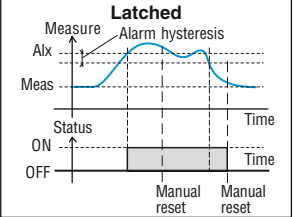
AL.n = Alarme mémorisée;

AL.A = Alarme rendue silencieuse.

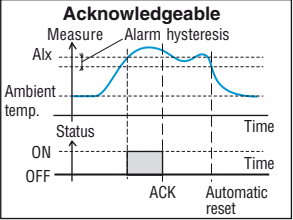
AL = Alarme à réarmement automatique



AL.n = Alarme mémorisée



AL.a = Alarme rendue silencieuse



[20] AL.t - Temps de l'alarme rendue silencieuse à l'allumage ou après un changement de set point

Echelle: 0 (aucun filtrage)/00.01 ÷ 9.59 hh.mm.

Note: Quand la mesure rejoint le seuil d'alarme, l'instrument déconnecte le filtrage de l'alarme.

[21] Pct - Temps de protection du compresseur

La protection consiste à empêcher qu'après une extinction d'une sortie refroidissante on vérifie une activation de celle-ci, avant que soit terminé le temps programmé avec ce paramètre. En d'autres mots, il définit le temps minimum qui passera entre l'extinction d'une sortie refroidissante et sa réactivation successive.

Disponible: Si au moins une sortie est programmée comme sortie de refroidissement.

Echelle: 0 (OFF)/00.01 ÷ 9.59 hh.mm.

Note: Ce paramètre est appliqué à TOUTES les sorties de refroidissement.

[22] SSt - Temps du soft start

Echelle: 0 (OFF)/00.01 ÷ 9.59 hh.mm.

Note: Quand le réglage est de type ON/OFF, le temps du soft-start devient le temps de retard à l'allumage, la puissance est forcée à 0 et le paramètre SSP est masqué.

[23] SSP - Puissance pendant le Soft Start

Disponible: Quand *S**Et**c* est différent de *0*.

Echelle: 0 ÷ 100%.

Note: Si elle est placée sur 0, même les alarmes et/ou la seconde sortie réglante restent à 0 et l'instrument visualise *o**d*** pour le temps programmé.

[24] ub.F - Fonction de la touche **U**

Echelle: **no** = Aucune fonction;
Tun = Active le tuning manuel;
Sb = Mode stand-by;
Sb.o = Mode Stand-By avec display éteint.

[25] PP - Password de protection paramètres

Echelle: 1 ÷ 999.

[26] Lo - Temps d'auto-activation du blocage du clavier

Par ce paramètre on peut programmer le temps que l'instrument attendra avant d'insérer à nouveau automatiquement le blocage du clavier. Le compte du temps commence après avoir appuyé sur une touche quelconque.

Echelle: 0 (blocage exclu)/1 ÷ 30 minutes.

6. MESSAGES D'ERREUR

6.1 Dépassement d'echelle

L'instrument visualise les conditions d'OVER-RANGE (hors champ vers le haut) et d'UNDER-RANGE hors-champ vers le bas) avec les indications suivantes:



Over range

Under range



La rupture du capteur est rapporté comme suit:

Sensor break



Note: Quand on relève un over-range ou un under-range, les alarmes travaillent comme si l'instrument relève respectivement la valeur maximum ou minimum mesurable.

Pour vérifier la condition de hors champ, il faut procéder de la façon suivante:

- Vérifier le signal en sortie par le capteur et la ligne de connexion entre le capteur et l'instrument;
- S'assurer que l'instrument ait été configuré pour mesurer par le capteur spécifique, sinon modifier la configuration d'entrée (voir section 5).
- Si on ne relève pas d'erreurs, il faut prendre des accords pour envoyer l'instrument au fournisseur pour une vérification fonctionnelle.

6.2 Liste des erreurs possibles

AtE - Après 12 heures, l'Autotuning n'a pas encore terminé.

EPr - Possibles problèmes sur la mémoire de l'instrument.

Le message disparaît automatiquement.

Si la signalisation reste, prendre des accords pour envoyer l'instrument au fournisseur.

7. NOTES GENERALES

7.1 Utilisation correcte

Chaque utilisation possible non décrite dans ce manuel doit être considérée impropre.

Cet instrument est conforme à la norme EN 61010-1 «Prescriptions de sécurité pour les appareils électriques de mesure, contrôle et pour l'utilisation en laboratoire»; pour cette raison il ne peut pas être utilisé comme appareil de sécurité.

La Société Ascon Tecnologic S.r.l. et ses représentants légaux ne s'assument aucune responsabilité pour des accidents aux personnes, animaux ou des dommages aux choses dus à des altérations, l'utilisation erronée ou impropre de l'appareil ou de toute façon non conforme aux caractéristiques de l'appareil.

⚠ Si une erreur ou un mauvais fonctionnement de l'unité de contrôle peut causer des situations dangereuses pour les personnes, choses ou animaux, vous devez vous rappeler que l'implantation DOIT être munie d'instruments spécifiques pour la sécurité.

7.2 Garantie et réparations

Le produit est garanti des vices de construction ou des défauts de matériel rencontrés dans les 18 mois de la date de livraison. Produits et composants qui sont soumis à l'usure due à des conditions d'utilisation, durée de vie, et l'utilisation abusive ne sont pas couverts par cette garantie.

La garantie se limite à la réparation ou à la substitution du produit.

L'ouverture éventuelle du boîtier, l'altération de l'instrument ou l'utilisation non conforme du produit comporte automatiquement la déchéance de la garantie.

En cas de produit défectueux en période de garantie ou hors période de garantie, il faut contacter le service des ventes de Ascon Tecnologic pour obtenir l'autorisation à l'expédition. Ensuite, le produit défectueux, accompagné des indications du défaut trouvé, doit parvenir avec une expédition en port payé auprès de Ascon Tecnologic sauf s'il y a des accords différents.

7.3 Elimination



L'appareil (ou le produit) doit faire l'objet de ramassage différencié conformément aux normes locales en vigueur en matière d'élimination.

8. TABLEAU DES PARAMETRES

Número	Paramètre	Description	Champ de mesure	Default	Protection
1	SPL	Valeur minimum de Set point	-99.9 ÷ SPH U.I. (Unités d'Ingénierie)	-99	Oui
2	SPH	Valeur maximum de set point	SPL ÷ 999 U.I.	999	Oui
3	SP1	Set point	SPL ÷ SPH U.I.	0	No
4	SP2	Seconde set point	SPL ÷ SPH U.I.	0	Oui
5	AL	Seuil d'alarme	-99.9 ÷ 999 U.I.	0	Oui
6	tun	Autotuning	ALL effectué à tous les allumages onE effectué seulement à l'allumage successif ub Départ manuel par la touche U	onE	Oui
7	Pb	Bande proportionnelle	1 ÷ 999 U.I.	50	Oui
8	ti	Temps intégral	0 (OFF)/1 ÷ 500 secondes	100	Oui
9	td	Temps dérivatif	0 (OFF)/1 ÷ 200 secondes	25	Oui
10	SEn	Type d'entrée Modèle F	JC TC J (°C) Ca.C TC K (°C) JF TC J (°F) Ca.F TC K (°F)	J.C	Oui
		Type d'entrée Modèle A	Pt.C PT 100 (°C) Pt.F PT 100 (°F)	Pt.C	
		Type d'entrée Modèle T	nC.C NTC (°C) PC.C PTC (°C) nC.F NTC (°F) PC.F PTC (°F) P1C PT 1000 (°C) P1F PT 1000 (°F)	nC.C	
11	DP	Point décimal	YES Visualisation auto-ranging no Visualisation sans décimaux	no	Oui
12	CA	Offset de mesure	-300 ÷ 300 U.I.	0	Oui
13	Ft	Filtre sur la mesure	0 (OFF)/1 ÷ 20 s	0	Oui
14	o1F	Fonction de la sortie Out1	H.rE PID avec action chauffante C.rE PID avec action refroidissante on.H ON/OFF avec action chauffante on.C ON/OFF avec action refroidissante	HrE	Oui
15	tr1	Temps de cycle de la sortie Out1	1 ÷ 250 secondes	30	Oui
16	o2F	Fonction de la sortie Out2 si: o1F = H.rE ou o1F = C.rE	no Non utilisée HAL Alarme absolue de maximum LAL Alarme absolue de minimum b.AL Alarme de bande dHA Alarme de déviation vers le haut dLA Alarme de déviation vers le bas	No	Oui
		Fonction de la sortie Out2 Si: o1F = on.H ou o1F = on.C	no Non utilisée HAL Alarme absolue de maximum LAL Alarme absolue de minimum b.AL Alarme de bande dHA Alarme de déviation vers le haut dLA Alarme de déviation vers le bas SP.C SP2 contrôle ON/OFF avec action refroidissante SP.H SP2 contrôle ON/OFF avec action refroidissante nr ON/OFF à zone neutre		
17	d1	Hystérésis de la sortie Out1 ou zone neutre	0.1 ÷ 999 U.I.	1	Oui
18	d2	Hystérésis de la sortie Out2	0.1 ÷ 999 U.I.	1	Oui
19	ALF	Fonction de l'Alarme	AL Alarme à réarmement automatique AL.n Alarme mémorisée AL.A Alarme rendue silencieuse	AL	Oui
20	ALt	Temps d'inhibition de l'alarme au démarrage ou après un changement de point de consigne	0 (OFF)/0.01 ÷ 9.59 hh.mm	0	Oui
21	Pct	Temps de protection du compresseur	0 (OFF)/0.01 ÷ 9.59 hh.mm	0	Oui
22	Sst	Temps du soft start	0 (OFF)/0.01 ÷ 9.59 hh.mm	0	Oui
23	SSP	Puissance pendant le Soft Start	0 ÷ 100%	0	Oui
24	UbF	Fonction touche U	no Aucune fonction; Tun Active le tuning manuel; Sb Mode stand-by; Sb.o Mode Stand-By avec display éteint.	tun	Oui
25	PP	Password de protection paramètres	1 ÷ 999	0	Oui
26	Lo	Temps d'auto-activation du blocage du clavier	0 (blocage exclu)/1 ÷ 30 min	0	Oui