

Note: si au cours de la modification aucune touche n'est appuyée pendant au moins 40 secondes, il se produira un retour à l’affichage du paramètre sans enregistrement des modifications effectuées.

Note: pendant l'affichage et la modification des paramètres, l'instrument continue à opérer avec les derniers paramètres configurés.

Si le “password 2” (mot de passe pour la protection des sélections effectuées voir menu de système) est activé, en appuyant simultanément sur les touches “**up**” (**▲**) et “**down**” (**▼**) pendant au moins trois secondes à partir de l'état normal, l'afficheur reportera ensuite l'indication “- - -”.

Pour effectuer la configuration des paramètres, il faudra saisir la valeur du mot de passe précédemment configuré (une valeur numérique comprise entre 0 et 255) en se servant des touches “**up**” (**▲**) et “**down**” (**▼**), puis appuyer sur “**OK**” pour confirmer. Si le mot de passe saisi est correct, l'étiquette du premier menu apparaîtra, sinon il y aura un retour à l'état normal.

MENU PARAMETRES

Pour simplifier la programmation avancée de l'instrument, les paramètres ont été regroupés dans les différents menus suivants:

- **[REG]** menu de réglage
- **[OUT]** menu sorties
- **[ING]** menu entrée externe
- **[ALR]** menu d’alarme
- **[DSP]** menu d’affichage
- **[SNS]** menu du capteur
- **[SYS]** menu de système
- **[REF]** menu de réfrigération

Description des paramètres

Les tableaux reportent les étiquettes dans le même ordre que celui où elles apparaissent dans les divers menus de l’instrument.

Etiquettes des paramètres modifiables	Description	Unité	Valeurs du paramètre min max		Valeur usine	Notes
ST1	set-point 1	degrés	LO1	HI1	20.0	(1)
DF1	différentiel pour set-point 1	degrés	0.1	100	2.0	

Notes:

(1) *Pour les valeurs L01 et HI1, voir le menu d’affichage [DSP]*

Fonctions des relais: modèles: FR NTC--.P3, FR NTC--.D..	
- relais 1: gestion compresseur	- relais 2: gestion alarme

Etiquettes des paramètres modifiables	Description	Unité	Valeurs du paramètre min max		Valeur usine	Notes
ETR	habilitation gestion temps sur les relais	-	0	3	3	(2)
DON	temps min. entre 2 allumages du même relais	min	0	200	0	(3)
TOF	temps min. où le relais reste sur OFF	min	0	200	0	(4)
TON	temps min. où le relais reste sur ON	min	0	200	0	(5)
INI	retard initial à la mise en marche de l’instrument	min	0	200	0	(6)

Notes:

(2) *ce paramètre habilite la gestion des temps définis par DON, TOF et TON pour chacun des canaux d’output correspondant aux relais 1 et 2, de la façon suivante:*

0 temps **pas** habilités pour les deux canaux

1 temps habilités uniquement pour le canal 1

2 temps habilités uniquement pour le canal 2

3 temps habilités pour les deux canaux 1 et 2

(3) *ce paramètre limite le nombre d’allumages par heure de l’actionneur relié à l’instrument (paramètre fréquemment utilisé, par exemple pour les compresseurs)*

(4) *temps minimum pendant lequel la sortie doit rester en état OFF*

(5) *temps minimum pendant lequel la sortie doit rester en état ON*

(6) *temps de retard de l’activation des sorties après le reset de l’instrument.*

Etiquettes des paramètres modifiables	Description	Unité	Valeurs du paramètre min max		Valeur usine	Notes
TID	fonctions entrée numérique	-	0	7	7	(7)
DID	retard entrée numérique	min	0	200	0	(8)
SUI	état sorties avec entrée numérique active (ouverte)	-	0	3	0	(9)
DEL	variation de la température nocturne	degrés	-50.0	+50.0	5.0	(10)

Notes:

(7) *Les valeurs attribuables sont:*

0 inactif

1 alarme externe (avec contact ouvert) avec temps de retard “DID” et annulation automatique à la fin de la condition d’alarme. L’état des sorties devient “SUI”

2 alarme externe (avec contact ouvert) avec annulation manuelle

3 l’entrée fait fonction d’interrupteur: instrument allumé lorsque le contact est fermé et éteint lorsque le contact est ouvert

4 l’entrée fait fonction de commutateur pour l’affichage des deux sondes S0 et S1

5 active le dégivrage avec le contact fermé. Si un dégivrage est demandé alors que l’entrée est ouverte, la demande reste en suspens jusqu’à la fermeture du contact. Si un cycle de dégivrage est en cours d’exécution et que le contact est ouvert, l’instrument suspend le cycle sans toutefois couper la temporisation (il est possible de faire terminer le cycle pour le temps résiduel en refermant le contact)

6 lance le dégivrage en fermant le contact

7 fonctionnement nocturne. Lorsque le contact est fermé, le “Set” est modifié d’une quantité en degrés égale à “DEL”.

(8) *retard après lequel l’instrument répond à un signal reçu à l’entrée numérique*

(9) *lorsque l’entrée numérique est active et qu’un temps "DID" s’est écoulé, les sorties peuvent passer à l’un des états suivants:*

0 les deux canaux sont sur OFF

1 canal 1 ON et canal 2 OFF

2 canal 1 OFF et canal 2 ON

3 les deux canaux sont sur ON

(10) *variation en degrés du “Set” lorsque l’instrument passe en fonctionnement nocturne.*

Etiquettes des paramètres modifiables	Description	Unité	Valeurs du paramètre min max		Valeur usine	Notes
SUA	état sorties en condition d’alarme sonde	-	0	3	3	(11)
LOA	shift alarme de seuil minimum	degrés	0.1	100	50	(12)
HIA	shift alarme de seuil maximum	degrés	0.1	100	50	(12)
DFA	différentiel d’alarme	degrés	0.1	100	2	
TRA	temps de retard d’activation de l’alarme	min	0	200	0	
SOU	activation buzzer	-	no	yes	no	(13)
EAC	activation messages alarme dans temporisation	-	no	yes	no	(14)

Notes:

(11) *état pris par les sorties dans la condition d’alarme sonde (voir note 9)*

(12) *valeur qui est ajoutée ou soustraite au set-point défini, respectivement, pour l’alarme de seuil maximum ou minimum*

(13) *yes” indique que le signal sonore de la touche et le buzzer sont tous deux activés en condition d’alarme alors que “no” indique qu’ils sont tous deux désactivés*

(14) *avec “yes”, le type d’alarme est affiché également durant la temporisation de celle-ci; avec “no”, le type d’alarme est affiché seulement à la fin de cette temporisation*

Etiquettes des paramètres modifiables	Description	Unité	Valeurs du paramètre min max		Valeur usine	Notes
LO1	limite inférieure du set-point 1	degrés	-99	HI1	-99	
HI1	limite supérieure du set-point 1	degrés	LO1	999	999	
SOF	offset de calibrage sonde	degrés	0.1	100	50	(15)
RIS	résolution affichée	-	-50	+50	0.0	(16)
UNI	unité de mesure de la température	-	C	F	C	(17)
FIL	filtre sur la mesure	-	no	yes	yes	(18)

Notas:

(15) *valeur qui est ajoutée à la mesure pour compenser une imprécision de celle-ci*

(16) *résolution d’affichage de la mesure: 0,1 pour “HI” ou 1,0 pour “LO”*

(17) **Attention:** *en modifiant l’unité de mesure, les paramètres configurés ne sont pas automatiquement convertis et doivent être nouvellement calibrés*

(18) *si le paramètre a pour valeur “yes”, il est établi une moyenne mobile sur les 8 valeurs de la mesure (c’est-à-dire sur environ 4 s); si la valeur est “no”, la moyenne n’est pas calculée.*

Etiquettes des paramètres modifiables	Description	Unité	Valeurs du paramètre min max		Valeur usine	Notes
TY0	type capteur 0	-	0	3	Nt2	(19)
TY1	type capteur 1	-	0	3	Nt2	(19)
S01	affichage capteur 0 ou 1	-	S0	S1	S0	

Notes:

(19) *les quatre valeurs du paramètre sont en réalité indiquées dans le tableau suivant:*

Thermorésistances NTC type capteur	affichage
(**)	nt0
(**)	nt1
type 4	nt2 (*)
(**)	CSt

** Valeur d’usine de l’instrument. Ce paramètre correspond à l’utilisation du capteur de température NTC code VN870200*

****** *Pour l’utilisation de capteurs autres que ceux de “type 4” indiqués ci-dessus (voir note*), il est possible de faire un choix entre “nt0”, “nt1” et “CSSt” qui correspondent à des sondes ayant des rapports de température/résistance différents. Dans ces cas, pour identifier le type de capteur à sélectionner, nous suggérons de contacter directement notre Service d’Assistance Technique.*

Etiquettes des paramètres modifiables	Description	Unité	Valeurs du paramètre min max		Valeur usine	Notes
PS1	mot de passe 1	-	0	255	0	(20)
PS2	mot de passe 2	-	0	255	0	(20)
NEN	activation modification paramètres	-	yes	no	yes	(21)

Notes:

(20) *le mot de passe est activé si le paramètre a une valeur autre que 000*

(21) *lorsque la valeur est “no”, les autres paramètres ne peuvent être modifiés et il est seulement possible de les afficher.*

Etiquettes des paramètres modifiables	Description	Unité	Valeurs du paramètre min max		Valeur usine	Notes
DDF	intervalle entre les dégivrages	h/min	0	200	8 h	(22)
TDF	durée du dégivrage	min/s	1	200	30 min	(23)
TCC	durée cycle continu	h	0	15	4	(24)
TEC	temps d’exclusion alarme après cycle	h	0	15	2	(25)
TED	temps d’exclusion alarme après dégivrage	h	0	15	1	(26)
DUT	duty setting	-	0	100	100	(27)
BLD	blocage affichage durant dégivrage	-	no	yes	no	(28)
PRT	priorité dégivrage sur protection compresseur	-	no	yes	no	(29)
BTE	base temps	-	h-min	h-min	h-min	
DAC	dégivrage à l’allumage	-	no	yes	no	(30)

Notes:

(22) *définit l’intervalle de temps pour l’exécution du dégivrage: en heures (h) si le paramètre BTE est configuré sur “h-min” ou en minutes (min) si le paramètre BTE est configuré sur “min-s”*

(23) *définit la durée du dégivrage: en minutes (min) si le paramètre BTE est configuré sur “h-min” ou en secondes (s) si le paramètre BTE est configuré sur “min-s”*

(24) *définit la durée du cycle continu (pour diminuer rapidement la température après le chargement de la chambre froide)*

(25) *définit le temps, après le cycle continu, durant lequel les alarmes de seuil maximum et minimum sont désactivées*

(26) *définit le temps, après le dégivrage, durant lequel les alarmes de seuil maximum et minimum sont désactivées*

(27) *durée de l’état ON du compresseur lorsque la sonde est en panne:*

0 toujours éteint

100 toujours allumé

1-99 temps (en minutes) de l’état ON suivi d’une pause fixe de 15 minutes

(28) *avec la valeur “yes”, la température affichée n’est pas actualisée durant le dégivrage*

(29) *avec la valeur “yes”, tous les temps du menu [OUT] (menu sorties) sont désactivés durant le dégivrage*

(30) *avec la valeur “yes”, même lorsque le paramètre DDF est autre que 0, un dégivrage a lieu après chaque remise à zéro de l’instrument; avec la valeur “no”, le premier dégivrage a lieu après un temps DDF.*

Message	Type d'erreur	Etat sorties
ERO	Capteur 1 débranché ou en court-circuit	En fonction du paramètre [SUA]
ER1	Capteur 2 débranché ou en court-circuit	En fonction du paramètre [SUA]
ALL	Alarme de seuil minimum	Activation du relais 2 (s'il est présent)
ALH	Alarme de seuil maximum	Activation du relais 2 (s'il est présent)
ALE	Alarme provenant d’entrée externe	En fonction du paramètre [SUA]
OFF	Réglage bloqué par entrée externe	En fonction du paramètre [SUA]

Message	Type d'erreur	Etat sorties
ERO	Capteur 1 débranché ou en court-circuit	En fonction du paramètre [SUA]
ER1	Capteur 2 débranché ou en court-circuit	En fonction du paramètre [SUA]
ALL	Alarme de seuil minimum	Activation du relais 2 (s'il est présent)
ALH	Alarme de seuil maximum	Activation du relais 2 (s'il est présent)
ALE	Alarme provenant d’entrée externe	En fonction du paramètre [SUA]
OFF	Réglage bloqué par entrée externe	En fonction du paramètre [SUA]

Notes: le message “OFF” reste affiché de façon fixe sur l’afficheur et n’est pas alterné à la mesure.

NORMES DE REFERENCE

La conformité aux directives 2006/95/CE (Basse tension - LVD) 2004/108/CE (Compatibilité électromagnétique - EMC): est déclarée sur la base des normes harmonisées suivantes: **EN 60730-2-9**