

# Régulation Électronique

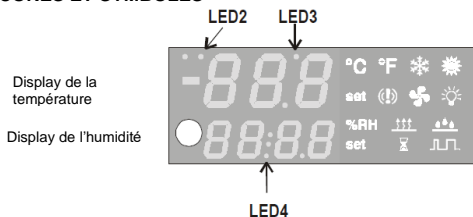
## XH240K



### TÉLÉCOMMANDE DE CONTRÔLE

- Pour visualiser et modifier la température de consigne.
- Pour visualiser et modifier l'humidité de consigne. En mode programmation, permet de sélectionner un paramètre et confirmer une valeur.
- Déplacer pour la liste ou augmenter une valeur.
- Déplacer pour la liste ou réduire une valeur.
- En la maintenant poussée pendant 3 secondes le cycle de dégivrage commence.
- Pour allumer ou éteindre l'unité.
- En la maintenant poussée pendant 3 secondes on accède à mode programmation des paramètres non protégés (PR1)
- Pour accéder aux paramètres protégés (liste PR2), introduisez le code 321 dans le paramètre PR2.

### ICÔNES ET SYMBOLES



LED	MODE	FONCTION
	ALLUMAGE	Signal d'alarme
LED4	ALLUMAGE	Unité en stand by
	CLIGNOTANT	Unité temporisée anti-court cycle de compresseur
°C	ALLUMAGE	Unité de mesure
°F	ALLUMAGE	Unité de mesure
	ALLUMAGE	Compresseur allumé
LED 3	ALLUMAGE	Unité est en cours d'exécution d'un dégivrage
LED 3	CLIGNOTANT	Equipo ejecutando un tiempo de goteo Unité est en cours d'exécution un temps de goutte à goutte
LED2	CLIGNOTANT	Mode programmation (clignote avec LED3)
	ALLUMAGE	Mode chauffage dans exécution
set temp	CLIGNOTANT	Modifier la température de consigne
set hum	CLIGNOTANT	Modifier l'humidité de consigne
	ALLUMAGE	Ventilateurs dans fonctionnement
%RH	ALLUMAGE	Pourcentage d'humidité relative
	ALLUMAGE	Mode déshumidification dans fonctionnement
	CLIGNOTANT	Déshumidification en attendant
	ALLUMAGE	Mode humidification dans fonctionnement

### SIGNAUX D'ALARME

Message	Cause	Action de l'unité
P1	Erreur de sonde thermostatique	Compresseur et résistance réchauffant éteints
P3	Erreur de sonde d'humidité	Contrôle de l'humidité désactivé
HA	Alarme de température maximale	Signal d'alarme
LA	Alarme de température minimale	Signal d'alarme
HHA	Alarme d'humidité maximale	Signal d'alarme
LHA	Alarme d'humidité minimale	Signal d'alarme
dA	Alarme de l'interrupteur de porte	Signal d'alarme
PAL	Alarme de ligne de sécurité	Signal d'alarme

### LISTE DE PARAMÈTRES

Code	Description	Rang	#1	#2	#3	#4	#5	#6	Liste
Set T	Point de consigne de la température	LS ÷ uS	5°C	12°C	15°C	12°C	12°C	10°C	-
Set H	Point de consigne de l'humidité	LSH ÷ uSH	90%HR	70%HR	70%HR	70%HR	70%HR	70%HR	-
dbt	Moitié de la zone neutre pour la température	0,1 ÷ 25 °C	4	4	4	4	4	4	Pr1
dbH	Moitié de la zone neutre pour l'humidité	0,5 ÷ 50 %Hr	5	5	5	5	5	5	Pr1
LS	Limite basse du point de consigne pour la température	-50°C ÷ Set T	0°C	5°C	10°C	5°C	5°C	5°C	Pr2
uS	Limite haute du point de consigne pour la température	Set T ÷ 110°C	10°C	18°C	20°C	18°C	18°C	18°C	Pr2
odS	Temporisation de l'activation des sorties au démarrage	0 ÷ 250 min	1	1	1	1	1	1	Pr2
Ac	Anti-court cycle	0 ÷ 30 min	2	2	2	2	2	2	Pr1
LSH	Limite basse du point de consigne pour l'humidité	Lci ÷ SET H	60	60	60	60	60	60	Pr2
uSH	Limite haute du point de consigne pour l'humidité	SET H ÷ uci	100	100	100	100	100	100	Pr2
cF	Unité de mesure (°C o °F)	°C - °F	°C	°C	°C	°C	°C	°C	Pr2
rES	Résolution pour la température (in:entière, de:décimal)	in, de	de	de	de	de	de	de	Pr2
rEH	Résolution pour l'humidité (in:entière, Hd:moyen chiffre)	in, Hd	hd	hd	hd	hd	hd	hd	Pr2
idF	Intervalle entre les dégivrages	1 ÷ 120 h	3h	4h	4h	4h	4h	4h	Pr1
MdF	Durée du dégivrage	0 ÷ 255 min	15min	10min	10min	10min	10min	10min	Pr1
dFd	Affichage pendant le dégivrage rt=temp. réelle, it=temp. démarrage le dégivrage, Set=temp. de consigne, dEF=texte "dEF", dEG=texte "dEG"	rt,it,Set,dEF,dEG	rt	rt	rt	rt	rt	rt	Pr2
dAd	Temporisation affichage après dégivrage	0 ÷ 250 min	0	0	0	0	0	0	Pr2
Hud	Contrôle de l'humidité pendant le dégivrage	n - y	y	y	y	n	y	n	Pr2
Fnc	Mode de fonctionnement des ventilateurs: avec compresseur (C) en permanence (O), et pendant les dégivrages (y=oui, n=non)	C-n, C-y, O-n, O-y	C-y	C-y	C-y	C-y	C-y	C-y	Pr2
ALc	Configuration de l'alarme température ALL y ALu (relative / absolue)	rE - Ab	rE	rE	rE	rE	rE	rE	Pr2
ALL	Alarme basse de température	0 ÷ 50 °C	5°C	5°C	5°C	5°C	5°C	5°C	Pr1
ALu	Alarme haute pour l'humidité	0 ÷ 50 °C	5°C	5°C	5°C	5°C	5°C	5°C	Pr1
ALH	Alarme basse pour l'humidité	0,1 ÷ 25 °C	1°C	1°C	1°C	1°C	1°C	1°C	Pr2
ALd	Temporisation alarme température	0 ÷ 250 min	1min	1min	1min	1min	1min	1min	Pr2
dAO	Temporisation de l'alarme température au démarrage	0 ÷ 23h 50min	20	20	20	20	20	20	Pr2
EdA	Temporisation de l'alarme à la fin du dégivrage	0 ÷ 250 min	5min	5min	5min	5min	5min	5min	Pr2
dot	Temporisation de l'alarme température après la fermeture de porte	0 - 250 min	0min	0min	0min	0min	0min	0min	Pr2
AHc	Configuration de l'alarme humidité AHL y AHu (relative / absolue)	re - Ab	Ab	Ab	Ab	Ab	Ab	Ab	Pr2
AHL	Alarme basse pour l'humidité	Lci/AHu	50%	50%	50%	50%	50%	50%	Pr1
AHu	Alarme haute pour l'humidité	ALH/uci	100%	100%	100%	100%	100%	100%	Pr1
AHH	Différentiel de rétablissement de l'alarme humidité	0,5 ÷ 25 %	1%	1%	1%	1%	1%	1%	Pr2
AHd	Temporisation de l'alarme humidité	0 ÷ 250 min	0	0	0	0	0	0	Pr2
dHo	Temporisation de l'alarme humidité au démarrage	0 ÷ 23h 50min	20	20	20	20	20	20	Pr2
doH	Temporisation de l'alarme à la fin du dégivrage	0 ÷ 250 min	0	0	0	0	0	0	Pr2
doA	Temporisation de l'alarme ouverture de porte	0 ÷ 250 min	0	0	0	0	0	0	Pr2
nPS	Nombre maximum d'activations de la ligne de sécurité pendant l'intervalle de temps "did" avant de signaler l'alarme de pression "PAL"	0 ÷ 15	8	8	8	8	8	8	Pr2
ot	Calibration de la sonde d'ambiance	-12,0 ÷ 12,0°C	0	0	0	0	0	0	Pr1
o3	Calibration de la sonde d'humidité	-10 ÷ 10%	0	0	0	0	0	0	Pr1
P3P	Présence de la sonde d'humidité	n - y	y	y	y	n	y	n	Pr2
Lci	Valeur correspondant à 4mA	-999 ÷ 999%	0	0	0	0	0	0	Pr2
uci	Valeur correspondant à 20 mA	-999 ÷ 999%	100	100	100	100	100	100	Pr2
i1P	Polarité de l'entrée digitale (ligne de sécurité) CL=Fermé (l'entrée digitale est activée en ouvrant le contact) OP=Ouvert (l'entrée digitale est activée en fermant le contact)	cL - OP	cL	cL	cL	cL	cL	cL	Pr2
i1F	Configuration de l'entrée digitale	dor, PAL, EAL, BAL, HT	PAL	PAL	PAL	PAL	Ht	Ht	Pr2
odc	Etat des sorties à l'ouverture de porte; on: normal, Fan: ventilateurs, OFF: toutes les sorties désactivées	on, Fan, OFF	on	on	on	on	on	on	Pr2
rrd	Redémarrage de la régulation des sorties après l'alarme doA	n - y	y	y	y	y	y	y	Pr2
did	Temporisation de l'alarme entrée digitale	0 - 255 min	60min	60min	60min	60min	0min	0min	Pr2
Adt	Adresse série section température lors de la connexion à un système de télésurveillance ModBUS	1 ÷ 247	1	1	1	1	1	1	Pr2
Adh	Adresse série section humidité lors de la connexion à un système de télésurveillance ModBUS	1 ÷ 247	1	1	1	1	1	1	Pr2
Ptb	Indique le code des paramètres d'origine	Seul lecture	8	8	8	8	8	8	Pr2
rEL	Indique la version du logiciel du microprocesseur	Seul lecture	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	Pr2
Pr2	Accès à la liste des paramètres protégés		321	321	321	321	321	321	Pr1

- #1 Unités pour haute humidité → HSH - HSF
- #2 Unités pour haute température → ASH
- #3 Unités spéciales pour caves → VCR - VSH - VSF
- #4 Unités pour haute température → ASF (seul kit poêle KD3)
- #5 Évaporateurs avec kit de déshumidification et poêle, dégivrage par l'air → AJD
- #6 Évaporateurs avec kit poêle et sans contrôle de l'humidité, dégivrage par l'air → AJD

### LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

Modes	Compresseur	Ventilateur	Résistance réchauffant	Humidificateur	Comportement de l'unité
Refroidissement	Allumage	Allumage	Éteinte	Allumage	L'unité refroidit jusqu'à atteindre le point de consigne, simultanément est diminué l'humidité relative.
Déshumidification	Allumage	Allumage	Allumage	Éteinte	Le compresseur, le ventilateur et les résistances fonctionnent réduisant l'humidité relative.
Chaudière	Éteinte	Allumage	Allumage	Éteinte	Le ventilateur et les résistances fonctionnent réchauffant l'air.
Humidification	Éteinte	Allumage	Éteinte	Allumage	Le ventilateur et l'humidificateur fonctionnent en augmentant l'humidité relative.
Refroidissement et déshumidification	Allumage	Éteinte	Allumage	Éteinte	L'unité fonctionne en mode refroidissement jusqu'à atteindre la température de consigne, alors il passe en mode déshumidification.
Refroidissement et humidification	Allumage	Éteinte	Éteinte	Éteinte	L'unité réfrigère et hydrate simultanément.
Chauffage et déshumidification	Allumage	Allumage	Allumage	Éteinte	L'unité fonctionne en mode déshumidification jusqu'à atteindre l'humidité de consigne, alors il passe en mode chaudière.
Chauffage et humidification	Éteinte	Allumage	Allumage	Éteinte	L'unité réchauffe et hydrate simultanément.

- Si l'unité nécessite refroidir et déshumidifier **simultanément**, premier refroidit jusqu'à atteindre la température de consigne et après déshumidifie.
- Si l'unité nécessite déshumidifier et réchauffer **simultanément**, premier déshumidifie jusqu'à atteindre l'humidité de consigne et après réchauffe.