

## ECS-961 néo - DTM023UN régulateur de température

### 1. Description

ECS-961neo dispose d'un menu utilisateur et d'un menu administrateur. Le menu utilisateur est utilisé pour régler la température. Le menu administrateur ne s'active qu'avec le mot de passe correct, cela peut aider l'utilisateur à éviter les erreurs.

ECS961-neo a un capteur pour la pièce ; il a un très grand écran d'affichage avec le voyant de compresseur et de dégivrage qui aide l'utilisateur à vérifier les statues des unités de réfrigération facilement.



### 2. Interface utilisateur

Taille d'installation : 71mmx29mm / Taille du régulateur : 78.5mmx34.5mmx74mm

### 3. Fiche technique

- Plage d'affichage : -50°C ~ 99°C (lorsque la correction =0)
- Résolution : 0.1 ou 1°C
- Précision : (-40°C ~ 50°C) : ± 1°C ; (51°C ~ 70°C) : ± 2°C ; autres : ± 3°C
- Plage de mesure : -50°C ~ 99°C
- Puissance : 220VAC±10%(50/60Hz) : Consommation <3W
- Entrée analogique : 1 capteur NTC
- Sortie : réfrigération
- Etanchéité de la face avant : IP65
- Température de fonctionnement : 0°C ~ 75°C
- Stockage : -25°C ~ 75°C
- Humidité relative : 20% ~ 85% (Pas de gel)

### 4. Voyant lumineux

Lumière	symbole	Etat	Signification
Lumière établie	Set	Allumée en permanence	Réglage des paramètres
		Eteint	Statues de mesure et de contrôle de la température
Lumière compresseur		Allumée en permanence	Compresseur actif
		Eteint	Compresseur éteint
		Clignote	Délai
Lumière dégivrage		Allumée en permanence	Dégivrage actif
		Eteint	Dégivrage éteint

### 5. Paramètres

Menu	Description	Plage	Valeur par défaut	M.U
Menu utilisateur				
SEt	Point de réglage de la température	LSE ~ HSE	4.0°C	°C
Menu Administrateur				
PA1	Mot de passe	00 ~ 250	-	/
diF	différentiel d'activation relais compresseur	0.1°C ~ 30.0°C	2.0	°C

HSE	Valeur maximale du point de consigne	SEt ~ 99.0	90.0	°C
LSE	Valeur minimal du point de consigne	-50.0 ~ SEt	-50.0	°C
Ont	<p><b>OnT</b> : temps d'activation du compresseur en cas de sonde défectueuse. Si programmé à 1 avec Oft à 0 le compresseur est toujours allumé, alors qu'à Oft &gt; 0 il fonctionne toujours en cycle de service.</p> <p><b>Oft</b> : Temps d'arrêt (compresseur). Compresseur désactivé en cas de sonde défectueuse. Si programmé à 1 avec Ont à 0, le compresseur est toujours allumé, alors que lorsque Ont&gt;0 il fonctionne toujours en cycle de service.</p>	0 ~ 250	0	min
Oft		0 ~ 250	1	min
dOF	Activation délai du relais du compresseur	0 ~ 250	0	min
OdO	Délai dans la sortie d'activation après la mise sous tension des instruments	0 ~ 250	0	min
Dit	Cycle dégivrage	1 ~ 250	6	heure
Dtc	Sélection du mode de comptage pour l'intervalle de dégivrage	0 / 1 / 2	1	/
dOH	Délai pour le début du premier dégivrage après demande	1 ~ 59	1	min
det	Temps de dégivrage	0 ~ 250	30	min
dpO	détermine si l'instrument doit entrer en mode de dégivrage au démarrage	n / y	N	/
LOC	Modification de verrouillage des commandes de base	n / y	N	/
PA1	Définition du mot de passe	0 ~ 250	5	/
Ndt	Affichage décimal	n / y	Y	/
CA1	Calibrage1. Valeur à ajouter à la valeur lue par la sonde 1	-12.0 ~ 12.0	0	°C
Ddl	<p>Mode d'affichage pendant le dégivrage :</p> <p>0= Affiche la température réelle de la pièce ;</p> <p>1= Affiche la température à laquelle commence le dégivrage, l'arrêt et la température ambiante de la pièce ≤.la température de consigne, puis va s'afficher la température réelle ;</p> <p>2=Affichage « dEF » arrêt décongélation et température de la pièce ≤.la température de</p>	0 / 1 / 2	1	/

	consigne, puis va s'afficher la température réelle.			
HC	Refroidissement/chauffage	0 : refroidissement 1 : chauffage	0	/

Note : si le paramètre par défaut du produit est ajusté, ce manuel ne sera plus correct

## 6. Les touches

### 6.1 Touches

Nom	Fonction	Action	LED
Set	Entrer réglages	Appuyer et relâcher	Allumé
	Entrer dans le menu administrateur	Appuyer au moins 5s	Allumé
	Ouvre le menu de programmation, confirmer les commandes	Appuyer	Allumé
▲	Faire défiler les éléments du menu, augmente la valeur	Appuyer	Allumé
	Télécharger la date vers le raccourci	Appuyer 3s	Succès « uP » / Echec « Er »
▼	Faire défiler les éléments du menu, diminue la valeur	Appuyer	Allumé
	Télécharger la date depuis le raccourci	Appuyer 3s	Succès « do » / Echec « Er »
❄	Quitter le menu utilisateur	Appuyer	Eteint
	Active la fonction de dégivrage manuel	Appuyer 3s	Allumé ou éteint
▲ + ▼	Récupération des valeurs des paramètres du menu utilisateur	Appuyer 10s	« rst »

### 6.2 Operations clés

#### Programmer la température

a) Appuyer et relâcher sur « set » pour entrer dans le menu d'utilisateur, « set » s'allume et affiche « set » (Note : si verrouiller, cela affichera « LOC » et la valeur ne pourra pas être modifié).

b) Appuyer sur « set » et la valeur de « set » s'affichera.

c) Appuyer sur ▲/▼ pour ajuster la valeur

d) Appuyer sur ❄ ou attendre 30s pour sauvegarder la valeur et retourner à l'affichage de base.


#### Entrer le mot de passe

a) Appuyer sur « set » pendant 5s, PA.1 s'affiche (Entrer le mot de passe correct pour entrer dans le menu administrateur. Si le mot de passe établi (PA1= /0) PA1 s'affiche. Si le mot de passe établi (PA1=0) , cela entrera dans le menu administrateur directement.

- b) Appuyer sur « set » affichera « 00 », ensuite appuyer sur ▲/▼ pour entrer le mot de passe
- c) Après avoir terminé de rentrer le mot de passe, appuyer sur « set » PA1 s'affichera si le mot de passe est correct et entrera dans le menu administrateur. Appuyer sur ▲ ou ▼ pour choisir le paramètre : diF->HSE->...->CA1->ddl ; ou le contrôleur quittera les réglages.

Mot de passe universel : 125


Programmer valeur des paramètres

- a) Choisir le code du paramètre et appuyer sur « set »
- b) Appuyer sur ▲/▼ pour ajuster la valeur
- c) Appuyer sur « set » pour retourner à l'état d'affichage des paramètres.
- d) Appuyer sur  ou attendre 30s pour sauvegarder les consignes.

Mot de passe par défaut : 125

Récupération des valeurs des paramètres

- a) Quand le régulateur est sur l'affichage de température, appuyer sur ▲ et ▼ pendant 10s, va alors s'afficher rSt. Cela signifie que le régulateur s'est déjà rétabli.
- b) En utilisant le raccourci CPK-4 pour programmer le régulateur, cela va automatiquement faire une double sauvegarde des paramètres.
- c) La première est faite pour diriger le régulateur et la seconde sera utiliser pour le rétablir.
- d) connecter CPK-4 à nouveau et télécharger les données si vous souhaitez modifier la seconde sauvegarde des paramètres.

Dégivrage manuel : Appuyer sur  3s, le dégivrage se mettra en marche ou s'arrêtera.

Carte de copie.

Charger (copier les paramètres du régulateur à la carte de copie)

- a) D'abord programmer le contrôleur à la main ;
- b) Insérer la carte de copie et appuyer sur ▲ jusqu'à ce qu'apparaisse le code « uP » ;
- c) Après 5s, retirer la carte de copie ;

Télécharger (de la carte de copie au régulateur)

- a) Après avoir insérer la carte de copie, appuyer sur ▼ jusqu'à ce que le code « do » s'affiche
- b) Après 5s, retirer la carte de copie ;

Note : Si « Er » s'affiche », cela indique un échec de la programmation. A ce moment, Il faut la bonne carte de copie et répéter les étapes ci-dessus ; ou charger les données de la carte de copie à nouveau, et répéter les étapes du dessus. Pendant ce temps il faut fournir une alimentation stable et il faut que la carte de copie soit bien connectée.

7. Instruction de sortie

Refroidissement/chauffage :

Etat normal :

HC = 0, refroidissement :

lorsque la température de l'armoire est supérieure à la température réglée (SEt) + (diF),

Lorsque la température de l'armoire est inférieure à la température réglée (SEt), le compresseur s'arrête.

HC = 1, chauffage ;

lorsque la température de l'armoire est inférieure à la température réglée (SEt),

lorsque la température de l'armoire est supérieure à la température réglée (SEt) + hystérèse (diF), le chauffage s'arrête.

Note : si le compresseur est pour la première fois en marche, le délai du compresseur sera en fonction (OdO) ou le délai du compresseur sera en fonction (doF).

Défaillance de la sonde : le compresseur marchera selon le cycle de temps défini

Si Ont = 0 et OFt=0, le compresseur sera toujours fermé.

Si Ont = 0 et OFt≠0, le compresseur sera toujours fermé.

Si Ont = 0 et Ont≠0, le compresseur sera toujours en marche.

Dégivrage :


1) dEt=0, dégivrage interdit

2) dEt≠0, dégivrage sera activé selon les conditions ci-dessous :

a) Si dPO=y, le dégivrage commencera après arrêt du délai de dégivrage (dOH)

b) Après l'arrêt de « dit », commence la fonction de dégivrage.

Note : le cycle de dégivrage (dit) et dOH) sera selon dct (0,1,2).

c) Appuyer sur  3S, démarrer pour dégivrer

3) En état de décongélation (n'importe laquelle de ces conditions peut arrêter le dégivrage) :

1- Manque de temps de dEt

2- Appuyer sur  pendant 3s

4) Le compresseur commence à marcher après le dégivrage.

Note : Les statues d'affichage durant le dégivrage :

Ddl=0 : Affiche la température réel

Ddl=1 : Affiche la température à laquelle commence le dégivrage, son arrêt et la température de la pièce ≤ la température de consigne, puis affichera la température réelle.

Ddl=2 : Affiche « dEF », arrêt du dégivrage et température de la pièce ≤ la température de consigne, puis affichera la température réelle.

## 8. Code d'affichage spécial

E1	Défaillance de la sonde
Er	Défaillance de la carte de copie
EP	date de la carte de copie ne peut pas correspondre aux données du régulateur
rSt	Paramètres déjà rétablis
Do	Succès chargement
Up	Succès téléchargement
LOC	Réglage température ambiante verrouillé

## 9. Règles de sécurités

Danger :

- 1) distinguer strictement le fil d'alimentation, la sortie de relais, le capteur et la ligne de données, et le relais ne sera pas surchargé.
- 2) interdit de connecter les bornes sans coupure électrique.

Attention :

Interdit d'utiliser cette unité dans un environnement trop humide, à hautes températures, interférences électromagnétiques fortes ou corrosion forte.

Notice :

L'alimentation électrique doit être conforme à la valeur de tension indiquée dans les instructions, et s'assurer d'une alimentation constante.

- 2) Pour éviter les possibles interférences, le capteur en plomb/ ligne de données et câble d'alimentation doivent être gardées à bonne distance