

CONFIGURATION FOR THE DIGITAL MULTIFUNCTION INPUT VERSIONS

A4	Meaning
0	Not active input;
1	Immediate or delayed external alarm (A7 parameter, open contact=active alarm);
2	Defrost enabling (open contact=defrost inhibited);
3	Start defrost (defrost enabled when the contact is closed);
4	Curtain switch / night operation.

NO CONSEQUENTIAL DAMAGES.

IGLOO is not responsible for economic loss; profit loss; or special, indirect, or consequential damages, including without limitation, losses or damages arising from food or product spoilage claims whether or not on account of refrigeration failure.

Thank you for choosing an IGLOO product !



CONFIGURATION POUR LES VERSIONS AVEC ENTREE DIGITALE MULTIFONCTION

A4	Signification
0	Entrée non active;
1	Alarme extérieur immédiate ou avec retard (paramètre A7 contact extérieur =alarme active);
2	Autorisation dégivrage (contact extérieur=dégivrage non habilité);
3	Début du dégivrage par contact extérieur (dégivrage activé à la fermeture du contact);
4	Contact rideau / fonctionnement nocturne.

AUCUNS DOMMAGES CONSÉCUTIFS.

IGLOO n'est pas responsable d'aucuns perte économique; perte de bénéfice; ou dommages spéciaux, indirects ou consécutifs, incluant sans limitation, pertes ou dommages surgissant des réclamations de détérioration de nourriture ou de produit si à cause de l'échec de réfrigération.

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit d'IGLOO !



www.igloorefrigeration.com



Programming parameters for: FREEZERS FOR "GELATO" TYPE ICE CREAM

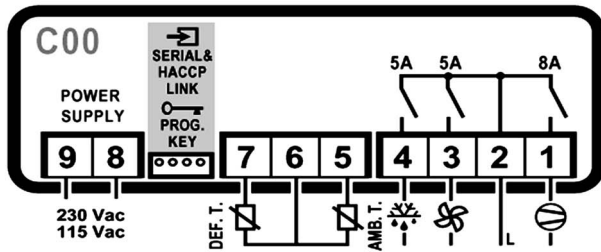
***All equipment is factory set.
Any adjustments are to be made by
qualified technicians only***



Paramètres de programmation pour :

**CONGÉLATEURS POUR CRÈME GLACÉE:
« GELATO », SORBET, ETC,**

***Tout l'équipement est programmé d'usine.
Ajustements doivent être faits
seulement par des techniciens qualifiés***



Warnings:

- before connecting the power, check the correct value of the power supply as shown on the label of the instrument;

SAFETY STANDARD INDICATIONS.

• Installation precautions:

- The connection cables should be suitable for up to 90°C operation.
- For 12Vac models use Class II transformers. In order to comply with standards on immunity (surge), the transformer should be chosen among recommended models.
- Consider a distance of at least 10mm from the case and the conductive parts nearby.
- The connections of the digital and analogical inputs, which are placed at less than 30m of distance.

It is necessary to adopt the right measures of separation of the cables in order to comply with immunity laws.

DISPLAY

During normal working conditions, the display shows the value measured by the regulation probe or by the second probe (parameter /4). In case of active alarm, the temperature flashes alternatively to the code alarm.

ALARMS AND SIGNALS

Alarm code	Description
E0	Fault regulation probe
E1	Evaporator product/food probe fault digital input alarm
IA	Immediate external alarm (A4 and A7 parameters)
LO	Low temperature alarm (AL, Ad and A0 parameters)
HI	High temperature alarm (AH, Ad and A0 parameters)
EE	Data acquisition failure (see the manual for the default procedure)
Ed	Timeout – ended defrost (dt, dP and r3 parameters)
dF	Defrost in progress

OPERATING INDICATIONS ON THE DISPLAY

- LED Button indicates compressor ON.
- LED Button indicates defrosting ON.
- LED Button indicates presence of alarms.

The blinking stands for a request for actuation, which cannot be performed up to the term of the times that delay it

SET POINT (desired temperature value)

- Press the SET button for one second to display the Set-Point value.
- After few seconds, the set value blinks.

- Press UP or DOWN to increase or decrease the set point value; press the button once more to confirm the new value.

MANUAL DEFROST

Besides the automatic defrost, it is possible to activate a manual defrost by pressing the button for more than 5 seconds (it occurs only in the appropriate temperature conditions).

pour visualiser la valeur associée.

4. Presser la touche ou jusqu'à arriver à la valeur désirée.

5. Presser la touche pour confirmer temporairement la nouvelle valeur et retourner à la visualisation du code du paramètre.

Pour modifier les paramètres commencer à nouveau du point 3.

Important: des versions prévoient la seconde sonde pour la visualisation de la température de conservations des aliments (FOOD.T.). Pour ces versions on doit programmer correctement tous les paramètres relatifs au dégivrage (/4, d0, d6, ...) pour le fonctionnement à temps.

TABLEAU DES PARAMÈTRES TYPE C

	Paramètre	Type	Min	Max	U.M.	Def	Value*
/	PARAMETRES SONDE						
/2	Stabilité mesure	C	1	15	-	4	4
/4	Visualisation sonde: 0 = régulation, 1 = sonde produit (deuxième sonde) Paramètre non présent pour le mod. X	C	0	1	Flag	0	0
/5	°C/°F (0=°C, 1=°F)	C	0	1	Flag	0	0
r	PARAMETRES REGULATEUR						
r1	Mis à point min. consenti à l'utilisateur	C	-50	r2	°C/°F	-50	-24
r2	Mis à point max. consenti à l'utilisateur	C	r1	127	°C/°F	60	-10
r3	Activation Ed: arrive durée max. dégivrage (0=no, 1=oui)	C	0	1	Flag	0	0
r4	Variation automatique Set-Point avec contact rideau fermé (A4=4)	C	-20	20	°C/°F	3	3
c	PARAMETRES COMPRESSEUR						
c0	Retard démarrage compresseur après l'allumage de l'appareil	C	0	15	Min	0	1
c1	temps min. entre 2 démarrages successifs du compresseur	C	0	15	Min	0	2
c2	minimum temps d'arrêt du compresseur	C	0	15	Min	0	0
c3	temps minimum de fonctionnement du compresseur	C	0	15	Min	0	1
c4	Sûreté compresseur (0=Off, 100=On)	C	0	100	Min	0	50
cc	Durée de cycle continu	C	0	15	Hours	4	2
c6	Retarde d'alarme après cycle continu	C	0	15	Hours	2	2
d	PARAMETRES DEGIVRAGE						
d0	Mode de dégivrage (0=res., 1=gaz chaud, 2=res. à temps, 3=à gaz chaud à temps)	C	0	3	Flag	0	1
d4	Dégivrage après commutateur de commande activé (0=no, 1=oui)	C	0	1	Flag	0	0
d5	Retard dégivrage au démarrage ou par mis à point digital (A4=3)	C	0	199	Min	0	0
d6	Blocage de l'affichage pendant dégivrage (0=non, 1=oui)	C	0	1	Flag	1	1
d9	Priorité du dégivrage sur le (anti-voile) temps minimums compresseur (0=non, 1=oui)	C	0	1	Flag	0	0
dC	Base des temps (0=heures/min, 1=min/s) Seulement pour dl et dP	C	0	1	Flag	0	0
A	PARAMETRES D'ALARME						
A0	Différentiateur alarme / ventilateurs (0=0,5°C/°F)	C	0	19	°C/°F	0	0
Ad	Retarde de l'alarme de la température	C	0	199	Min	0	0
A4	Configuration valeur d'input digitale Paramètre non présent pour le modèle C	C	0	4	-	0	0
A7	Temps de retard pour détecter l'input d'alarme (A4= 1)	C	0	199	Min	0	NU*
F	PARAMETRES VENTILATEURS (Ces paramètres sont présent seulement dans le mod. C)						
F0	Gestion ventilateurs: 0=ventilateurs activés, phases spécifiques exclues (F2, F3, et Fd); 1=ventilateurs activés en fonction du paramètre F1;	C	0	1	Flag	0	0
F2	Ventilateurs arrêtés à compresseur éteint (0=no, 1=oui).	C	0	1	Flag	1	0
F3	Ventilateurs arrêtés en dégivrage (0=no, 1=oui). activé pour chaque valeur de F0.	C	0	1	Flag	1	1
H	AUTRES FONCTIONS						
H0	Adresse voie série	C	0	199	-	1	1
H1	Sélection fonctionnement relais alarme: 0=alarme active avec relais activé, 1=alarme active avec relais désactivé	C	0	1	Flag	1	1
H2	0=disabled buttons; 1=enabled buttons	C	0	1	Flag	1	0

* indiquer la valeur à être réglée ; NU*: paramètre non utilisé, laisser la valeur de défaut ;

3. Press or up to show the parameter that has to be changed; press to display the associated value.
4. Press or to change the value.
5. Press to temporarily confirm the new value and go back to the parameter code display.

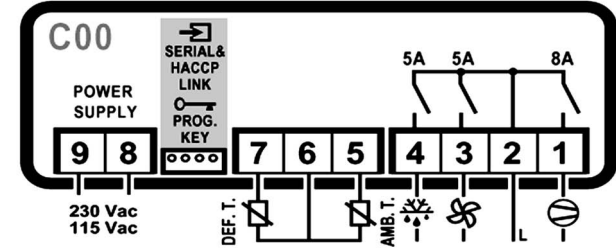
In order to modify the other parameters, start back from point 3.

Warning: some models are provided with a second probe in order to display food conservation temperature (FOOD.T.), but also used for defrost setting. For these models, it is necessary to set correctly all the parameters connected to defrost setup (/4, d0, d6, ...) and for timed operation.

LIST OF PARAMETERS TYPE C

	Parameter	Type	Min	Max	U.M.	Def	Value*
I	PROBE PARAMETERS						
/2	Measurement stability	C	1	15	-	4	4
/4	Probe display: 0 = regulation probe, 1 = product/food probe (second probe) Parameter not available for X model	C	0	1	Flag	0	0
/5	°C/°F (0=°C, 1=°F)	C	0	1	Flag	0	0
r	REGULATOR PARAMETERS						
r1	Minimum allowable set	C	-50	r2	°C/°F	-50	-24
r2	Maximum allowable set	C	r1	127	°C/°F	60	-10
r3	Enabling Ed alarm: max duration of defrost is reached (0=no, 1=yes)	C	0	1	Flag	0	0
r4	Automatic variation of the Set-Point with closed curtain-switch (A4=4)	C	-20	20	°C/°F	3	3
c	COMPRESSOR PARAMETERS						
c0	Delay in the compressor start up after switch-on	C	0	15	Min	0	1
c1	Minimum time between two following compressor start-ups	C	0	15	Min	0	2
c2	Compressor shutdown minimum time	C	0	15	Min	0	0
c3	Compressor operation minimum time	C	0	15	Min	0	1
c4	Safety compressor (0=OFF, 100=ON)	C	0	100	Min	0	50
cc	Continuous cycle duration	C	0	15	Hours	4	2
c6	Alarm delay after continuous cycle	C	0	15	Hours	2	2
d	DEFROST PARAMETERS						
d0	Defrost type (0=heater, 1=hot gas, 2= time resistor, 3= time hot gas) (**)	C	0	3	Flag	0	1
d4	Defrost after control Switch-On (0=no, 1=yes)	C	0	1	Flag	0	0
d5	Delay defrost after start-up or from Digital input (A4 or A5=4)	C	0	199	Min	0	0
d6	Block of display during defrost (0=no, 1=yes)	C	0	1	Flag	1	1
d9	Defrost priority over antifogging (0=no, 1=yes)	C	0	1	Flag	0	0
dC	Time selection (0=hours/min, 1=min/s) Only for dI and dP	C	0	1	Flag	0	0
A	ALARM PARAMETERS						
A0	Alarms and fans differential (0=0.5°C/°F)	C	0	19	°C/°F	0	0
Ad	Temperature alarm delay	C	0	199	Min	0	0
A7	Measurement delay time for the input "delayed alarm" (A4=1)	C	0	199	Min	0	NU*
F	FAN PARAMETERS (These parameters are available only for C model)						
F0	Management of fans: 0=fans ON, specific phases excluded (F2, F3 and Fd) 1=fans ON (dependent on parameter F1) specific phases excluded	C	0	1	Flag	0	0
F2	Still fans when the compressor is still (0=no, 1=yes)	C	0	1	Flag	1	0
F3	Fans OFF during defrost (0=no, 1=yes)	C	0	1	Flag	1	1
H	OTHER SELECTIONS						
H0	Serial address	C	0	199	-	1	1
H1	Selection of the alarm relay operation: 0=alarm ON, energized relay, 1= alarm ON, disenergized relay.	C	0	1	Flag	1	1
H2	0=disabled buttons; 1=enabled buttons	C	0	1	Flag	1	0

* Show the value to be set ; NU*: not used parameter, leave the default value



Avertissement:

- Avant d'alimenter, contrôler la valeur exacte d'alimentation qui est reportée sur l'étiquette de l'appareil;

NORMES DE SURETE:

Précautions d'installation:

- les câbles de connexion doivent garantir l'isolement jusqu'à 90°C;
- pour les versions 12 Vac utiliser transformateur de Classe II, pour respecter les normes d'immunité, le transformateur doit être l'un des modèles indiqués (voir List Carel);
- prévoir au moins 10mm de distance entre l'appareil et les parties conductives qui sont à côté;
- les connexions des entrées digitales et analogiques inférieure à 30 m de distance, adopter les mesures adéquates de séparation des câbles pour le respect des normes d'immunité.

VISUALISATION

En cas de fonctionnement normal, la valeur lue de la sonde ambiante ou de la deuxième sonde (paramètre /4) sont visualisées. En cas d'alarme la température clignote alternativement au code d'alarme.

ALARMES ET SIGNALISATIONS

Code Alarme	Description
E0	Erreur sonde de régulation
E1	Erreur sonde évaporateur ou sonde produit/alimentation
IA	Alarme par entrée numérique (paramètres A4 et A7)
LO	Alarme de basse température (paramètres AL, Ad et A0)
HI	Alarme de haute température (paramètres AH, Ad et A0)
EE	Erreur dans la lecture des paramètres provenant de la mémoire (voir manuel d'installation pour procédures de défaut)
Ed	Dégivrage terminé des que la durée max. est atteinte (paramètres dt, dP et r3)
dF	Dégivrage en fonctionnement







INDICATION DE FONCTIONNEMENT SUR LE CLAVIER

- LED de la touche indiquant l'activation du compresseur;
 - LED de la touche indiquant la fonction du dégivrage en course;
 - LED de la touche indiquant la présence des alarmes.
- L'état clignotant indique une demande de fonctionnement en attente de la fin des temporisation qui la retardent. Un clignotement particulier sur la touche indique la demande manuel du cycle continu en attente des temporisation du compresseur.
- SET-POINT (valeur de température désirée)**
- Presser la touche SET pendant une seconde pour visualiser la valeur de consigne;
 - Un instant après, la valeur paramétrée initiale commence à clignoter;
 - Augmenter ou diminuer la valeur de consigne avec les touches et/ou jusqu'à visualiser la valeur désirée;
 - appuyer de nouveau la touche SET pour confirmer la nouvelle valeur.


DÉGIVRAGE MANUEL

Outre le dégivrage automatique, il est possible d'activer un dégivrage manuel en appuyant une touche pendant plus de 5 secondes (le dégivrage s'active seulement si les conditions de température existent).

ACCESS AND MODIFICATION OF THE FREQUENT PARAMETERS (F TYPE)

- Press the  button for more than 5 seconds (in case of alarm, first silence the buzzer).
- The display displays PS.
- Press  or  to show the parameter whose value has to be changed; press to display the associated value.
- Press  or  to change the value;
- Press  to temporarily confirm the new value and go back to display the parameter code;

In order to modify the other parameters, start back from point 3.

Storage of the new values: Press  at least for 5 seconds to store the new value and exit the "PARAMETERS MODIFICATION" procedure.

For timing parameters only: Switch off and switch on the controller in order to make them immediately effective without waiting for the following cycle.






To exit without modifying any parameter: do not press any button for at least 60 seconds (TIME OUT).

LIST OF PARAMETERS TYPE F








	Parameter	Type	Min	Max	U.M.	Def	Value*
PS	PASSWORD	F	00	199	-	22	22
I	PROBE PARAMETERS						
/C	Ambient probe calibration(x 0,1 °C/°F)	F	-127	127	°C/°F	0.0	0.0
r	REGULATOR PARAMETERS						
rd	Regulator differential (hysteresis 0 = 0.5 °C/°F)	F	0	19	°C/°F	2	3
d	DEFROST PARAMETERS						
dl	Time interval between two defrost cycles	F	0	199	Hours	8	6
dt	End defrost temperature	F	-50	127	°C/°F	4	12
dP	Max defrost duration or effective duration if d0=2 or 3	F	1	199	Min	30	30
dd	Dripping time after defrost	F	0	15	Min	2	2
d8	Alarm delay after defrost	F	0	15	Hours	1	1
d/	Temperature defrost probe display	F	-	-	°C/°F	-	-
A	ALARM PARAMETERS						
AL	Low temperature alarm (max. variation as to the Set-Point). AL=0 excluded low temperature alarm	F	0	127	°C/°F	0	0
AH	High temperature alarm (max. variation as to the Set-Point). AH=0 excluded high temperature alarm F	F	0	127	°C/°F	0	0
F	FAN PARAMETERS (These parameters are available only for C model)						
F1	Fan power on temperature	F	-50	127	°C/°F	5	5
Fd	Stop after dripping ON for each F0 value	F	0	15	min	1	1
H	OTHER SELECTIONS						
T	External parameter programming	F	-99	199	-	-	-
H5	Identification code for programming key (programmed by supervisor)	C	-99	99	-	0	0

ACCESS AND MODIFICATION OF THE CONFIGURATION PARAMETERS (C TYPE)

Configuration parameters (type C in the table); a PASSWORD is required to enter.

- Press  for more than 5 seconds, after the set-point, PS will be displayed.
- Press , then using  or  select 22 value (PASSWORD); press  to confirm.

ACCES ET MODIFICATION PARAMÈTRES FREQUENTS (TYPE F)

- Presser la touche  pendant pour plus de 5 secondes (en cas d'alarme, désactiver l'alarme acoustique);
- En visualisation apparaît PS;
- Presser  ou  jusqu'à arriver au paramètre dont l'on veut modifier la valeur; pousser la touche  pour visualiser la valeur associé;
- Modifier la valeur avec les touches  ou  jusqu'à arriver à la valeur désirée;
- Presser la touche  pour confirmer temporairement la nouvelle valeur et retourner à la visualisation du code du paramètre;

Pour modifier les paramètres commencer à nouveau du point 3.

Mémorisation des nouveaux paramètres: appuyer sur la touche pendant 5 secondes pour mémoriser définitivement la nouvelle valeur et sortir du procédé de "MODIFICATION PARAMÈTRES".

Seulement pour les paramètres de temporisations: éteindre et démarrer l'instrument pour les rendre opérationnels dans l'instant sans attendre le cycle successif.









Pour sortir sans modifier les paramètres: n'appuyer sur aucune touche pour au moins 60 secondes (sortie pour TIME OUT).

TABEAU DES PARAMÈTRES TYPE F

	Paramètre	Type	Min	Max	U.M.	Def	Value*
PS	MOT DE PASSE	F	00	199	-	22	22
I	PARAMÈTRES SONDE						
/C	calibrage sonde ambiante (x 0,1 °C/°F)	F	-127	127	°C/°F	0.0	0.0
r	PARAMÈTRES REGULATEUR						
rd	différentiateur régulateur (hystérésis 0=0,5°C/°F)	F	0	19	°C/°F	2	3
d	PARAMÈTRES DEGIVRAGE						
dl	intervalle entre deux dégivrages	F	0	199	Hours	8	6
dt	température finale de dégivrage	F	-50	127	°C/°F	4	12
dP	durée max. dégivrage ou durée effective pour d0=2 ou 3	F	1	199	Min	30	30
dd	temps d'égouttage après dégivrage	F	0	15	Min	2	2
d8	temps exclusion alarme après dégivrage	F	0	15	Hours	1	1
d/	visualisation température sonde dégivrage	F	-	-	°C/°F	-	-
A	PARAMÈTRES D'ALARME						
AL	seuil alarme basse température (variation max. par rapport au mise à pointe). AL=0 alarme de basse température annule	F	0	127	°C/°F	0	0
AH	alarme haute température (variation max. par rapport au mise à pointe). AH=0 alarme de haute température annule	F	0	127	°C/°F	0	0
F	PARAMÈTRES VENTILATEURS (Ces paramètres sont présent seulement dans le mod. C)						
F1	temp. démarrage ventilateurs	F	-50	127	°C/°F	5	5
Fd	Temps après égouttage. active pour chaque valeur de F0.	F	0	15	min	1	1
H	AUTRES FONCTIONS						
T	programmation paramètres extérieurs	F	-99	199	-	-	-
H5	code identificateur clé (programmé par superviseur)	C	-99	99	-	0	0

ACCES ET MODIFICATION PARAMÈTRES DE CONFIGURATION (TYPE C)

Paramètres de configuration (type C dans la table): le mot de passe (PS) est nécessaire.

- Presser la touche  pendant plus de 5 secondes, sur l'écran apparaît le code du premier paramètre modifiable (PS).
- Presser la touche , puis avec  ou  sélectionner la valeur 22 (MOT DE PASSE); confirmer avec .
- Presser la touche  ou  jusqu'à arriver au paramètre dont l'on veut modifier la valeur; pousser la touche .