ir33+ - Regolatore elettronico per unità frigorifere stand-alone/Elettronic controller for stand-alone refrigerating units

(TA) Connessioni opzionali IROPZ48500 IROPZKEY* Chiave di programmazio Interfaccia scheda seriale RS485 0000 2 [....] **IROPZDSP00** 000000 Codici opzioni CODICE IRTRRES000 DESCRIZIONE CODICE DESCRIZIONE telecom. infrarossi small PSOPZKEY00 chiave di program. parametri con batterie 12 V IROPZDSP00 interfaccia display remoto PSOPZKEYAO chiave di program. parametri con alimentatore esterno 230 Vac IROORGOOOO display ripetitore remoto IROPZKEY00 chiave di program, parametri memoria estesa con batterie 12 V IROP748550 interf. RS485 scheda seriale con riconosci-PSTCON0*B0 cavi di conness. display ripetitore mento automatico della polarità +/-(*: 1= 1,5 m; 3= 3 m; 5= 5m) PSOPZPRG00 kit programmazione chiave Come impostare il set point Step Azione Significato Effetto ET Dopo 1 secondo il display visualizzerà E' il setpoint di regolazione al 1 momento attivo remere per 1 sec il tasto DEF il valore attuale del setpoint Il valore sul display aumenterà c Ů AUX, 2 Impostare il valore desiderato diminuirà Ð II controllore visualizzerà nuovamente 3 Il set point è modificato e salvato la temperatura letta dalle sonde Premere il tasto DEF Un altro modo di cambiare il setpoint è modificare il parametro "St" (vedi tabelle successive) Come accedere e modificare i parametri tipo "F" (FREQUENTI, non protetti da password) tipo "C" (CONFIGURAZIONE, protetti da password) Step Azione Effetto Significato Dopo 3 secondi il display visualizzerà L'accesso ai parametri tipo "F" è **A**. primo parametro, "O" (Password) diretto senza passwore Premere per 3 sec il tasto

2	Premere il tasto	Il valore sul display aumenterà o diminuirà	Inserire la password "22" per accedere ai parametri tipo "C", o qualsiasi altro valore per gli "F"
3	Premere il tasto DEF	Il display visualizzerà "St" (Stepoint)	E' il valore attuale del Setpoint
4	Premere il tasto 🗅 👌	Il display scorrerà la lista dei parametri tipo "C" se avete impostato la pas- sword =22 o tipo "F" in caso contrario	Selezionare il parametro desiderato
5	Premere il tasto DEF	Il display visualizzerà il valore del parametro selezionato	E' il valore attuale del parametro
6	Premere il tasto	Il valore sul display aumenterà o diminuirà	Impostare il valore desiderato
7	Premere il tasto per	Il display tornerà a visualizzare il nome del parametro	ATTENZIONE: l'aggiornamento de parametri non è ancora attivo
8	Ripetere gli step 4, 5, 6 e 7 per tutti i parametri richiesti		
9	Premere per 5 s il tasto	Il controllore visualizzerà nuovamente la temp. letta dalle sonde	ATTENZIONE: solo ora tutti i parametri saranno aggiornati

Per entrambi gli accessi (parametri tipo "F" e tipo "C") è prevista un'uscita automatica per time-out (dopo 1 min in cui non viene premuto alcun tasto della tastiera), che non aggiorna i parametri

Accesso ai parametri suddivisi per blocchi funzionali

	(permette all'utente di scorrere la lista parametri a blocchi)					
Step Azione			Effetto	Significato		
	1	Premere il tasto 🕌	Il display visualizzerà il nome del blocco funzionale a cui appartiene il parametro	Esempio 'CMP' per i parametri riguardanti il compressore, 'dEF' per i parametri riguardanti il sbrinamento		
	2	Premere il tasto	Il display visualizzerà il nome degli altri blocchi funzionali	Esempio 'Fan' per i parametri riguardanti i ventilatori		
	3	Premere il tasto	Il display visualizzerà il nome del primo parametro del blocco funzionale selezionato	Esempio "F0" per 'Fan'		

È possibile resettare tutti gli allarmi a ripristino manuale premendo insieme i tasti 👗 e

Sbrinamento manuale

Oltre allo sbrinamento automatico è possibile attivare uno sbrinamento manuale, se esisto-no le condizioni di temperatura, premendo il tasto 🐑 per 5 s.

Funzione HACCP

ir33+ è conforme alle normative HACCP in quanto permette il monitoraggio della tempera-

tura del cibo conservato.

Allarme "HA" = superamento soglia massima: vengono memorizzati fino a tre eventi HA (HA, HA1, HA2) rispettivamente dal più recente (HA) al più vecchio (HA2) e una segnalazio-ne HAn che visualizza il numero di eventi HA intervenuti. Allarme "HF" = mancata tensione per più di 1 minuto e superamento soglia massima

AH: vengono memorizzati fino a tre eventi HF (HF, HF1, HF2) rispettivamente dal più

recente (HF) al più vecchio (HF2) e una segnalazione HFn che visualizza il numero di eventi HE intervenuti Settaggio allarme HA/HF: parametro AH (soglia di alta temp.); Ad e Htd (Ad + Htd =

ritardo allarme HACCP).

ritardo allarme HACCP). Visualizzazione dei dettagli: premere il tasto oregi per accedere ai parametri HA o HF e scorrere con i tasti 🕛 o 🔍

Cancellazione allarmi HACCP: premere in qualsiasi momento per 5 s dall'interno del menù il tasto 🕮 e 😇, un messaggio "res" indicherà l'avvenuta cancellazione dell'allarme attivo. 📴 Per cancellare anche gli allarmi memorizzati premere per 5 s la combinazione di questi tre tasti: 4 = 4

Ciclo continuo

ENG **Optional connections** IROPZ48500 IROPZKEY* 0000 2 **IROPZDSP00** 100000 Option codes CODE

DESCRIPTION

CODE	DESCRIPTION	CODE
IRTRRES000	small infrared remote	PSOPZKEY00
ID OD TO CD O O		DCODTUEND
IKOPZDSPOO	remote display interface	PSOPZKEYAO
IR00RG0000	remote repeater dispaly	IROP7KFY00
IR0P748550	RS485 serial board interface with auto-	PSTCON0*R0
11101 2 10550		
	matic recognition of the bolarity $\pm/-$	

PSOPZPRG00 programming key kit

How to set the set point (desired temperature value)

Step	Action	Effect	Meaning
1	Press DEF for 1 second	After 1 second the display will show the current set point	This the currently active control set point
2	Press O or V	The value on the display will increase or decrease	Set the desired value
3	Press DEF	The controller will show the temp.read by the probes again	The set point is modified and saved

Another way of changing the set point is to set parameter "St" (see the tables below)

How to access and set parameters

type "C" (CONFIGURATION, password protected)

<i>.</i> .		1 /	
Step	Action	Effect	Meaning
1	Press for 3 seconds	After 3 seconds the display will show the 1st parameter, "0" (Password)	Access to type "F" parameters is direct without password
2	Press or aux	The value on the display will increase or decrease.	Enter the password "22" to access the type "C" parameters or whate- ver different value for the type "F" parameters.
3	Press DEF	The display will show "St" (Setpoint)	This is the current value of the Setpoint
4	Press or and	If the password set is 22 the display will scroll the list of type "C" parameters (CONFIGURATION) otherwise the list of type "F" parameters (FREQUENT)	Set the desired value
5	Press DEF	The display will show the parameter name	This is the current value of the parameter
6	Press or aux	The value on the display will increase or decrease	Set the desired value
7	Press DEF	The display will show the parameter name again	IMPORTANT: parameters not yet saved
8	Repeat steps 2, 3, 4 & 5 for all parameters required		
0	PRG	The controller will display the tempe-	IMPORTANT: only now have all the

Press 📕 for 5 seconds rature read by the probes again parameters been updated For both types of access (type "F" and type "C") there is a timeout (no button on the keypad pressed for

1 min), the procedure is ended without saving the parameter.

Accessing the parameters divided by functional blocks (allows the user to scroll the list of parameters in blocks)

Once having accessed the type "F" or "C" parameters (see tables above)

Step	Action	Effect	Meaning
1	Press	The display will show the name of the functional block that the parameter belongs to	Example 'CMP' for the compressor para meters, 'dEF' for the defrost parameters
2		The display will show the name of the other functional blocks	Example 'Fan' for the fan parameters
3	Press DEF	The display will show the name of the first parameter in the functional block selected	Example "F0" for 'Fan'

Alarms with manual reset ie alarms with manual reset can be reset by pressing the 🗼 and 🕛 for more than 3 s.

Manual defrost

As well as the automatic defrost function, a manual defrost can be enabled, if the temperature conditions allow, by pressing the $\ensuremath{\mathfrak{ser}}$ button for more than 5 s.

HACCP function

ir33+ is compliant with the HACCP standards in force since it allows the monitoring of the temperature of the stored food.

"HA" alarm = exceeded maximum threshold: up to three HA events are saved (HA, HA1, HA2) respectively from the more recent (HA) to the oldest (HA2) and a HAn signal that displays the number of occurred HA events.

"HF" alarm = power failure lasting over a minute and exceeded AH maximum thre-shold: up to three HF events are saved (HF, HF1, HF2) respectively from the more recent (HF) to the oldest (HF2) and a HFn signal that displays the number of occurred HF events. **HA/HF alarm setting:** AH parameter (high temp. threshold); Ad and Htd (Ad+Htd = IACCP alarm activation delay).

Display of the details: access to HA or HF parameters pressing the button and use

HACCP alarm erasing: press the P buttons for more than 5 seconds, the message res' indicates that the alarm have been deleted. To cancel the saved alarms press the P buttons for more than 5 seconds, the message $\overset{\bullet}{}_{\text{per}}$ buttons for more than 5 seconds.

Continuous cycle

Pressing the buttons \bigcirc and simultaneously for more than 3 s enables the conti-nuous cycle function. During operation in continuous cycle, the compressor continues to operate for the time 'cc' and it stops when reaches the 'cc' time out or the minimum

temperature envisaged (AL = minimum temperature alarm threshold). Continuous cycle setting: "cc" parameter (continuous cycle duration): "cc" = 0 never ac "c6" parameter (bypassing the alarm after the continuous cycle): "cc" = 0 never active; it

0000 999999999 2 Codes des options CODE DESCRIPTION IRTRRESO00 télécom. infrarouges small IROPZDSP00 interface afficheur déporté IR00RG0000 afficheur répétiteur déporté automatique de la polarité +/-PSOPZPRG00 kit programmation clef

COIII						
Étape	Action	Effet	Signification			
1	Appuyer pendant 1 sec sur la touche $\frac{1}{DEF}$	1 seconde après l'écran affichera la valeur actuelle de la valeur de consigne	C'est la valeur de consigne active à ce moment-là			
2	Appuyer sur la touche 🕛 ou 🔍	La valeur sur l'écran augmentera ou diminuera	Configurer la valeur souhaitée			
3	Appuyer sur la touche	Le contrôleur affichera de nouveau la température lue par les sondes	La valeur de consigne est modifiée et sauvegardée			
L'autre	l'autre manière de changer la valeur de consigne est de modifier le paramètre "St" (voir tableaux suivants)					

Comment accéder et modifier les paramètres de type "F" (FRÉQUENTS, non protégés par mot de passe) de type "C" (CONFIGURATION, protégée par mot de passe)

Étape	Action	Effet	Signification
1	Appuyer pendant 3 sec sur la touche	3 secondes après l'écran affichera le premier paramètre, "0" (mot de passe)	L'accès aux paramètres type "F" est direct
2	Appuyer sur la touche	La valeur sur l'écran augmentera ou diminuera	Saisir le mot de passe "22" pour accéder aux paramètres "C", ou toute autre valeur pour accéder aux paramètres "F"
3	Appuyer sur la touche	L'écran affichera la valeur du "St" (Setpoint)	C'est la valeur actuelle du paramètre Setpoint
4	Appuyer sur la touche	Sur l'écran défilera la liste des paramètres type "C" (CONFIGURATION) cela définis- sée le mot de passe = 22 ou autrement de type "F"	Sélectionner le paramètre souhaité
5	Appuyer sur la touche SET	L'écran affichera la valeur du paramètre sélectionné	C'est la valeur actuelle du paramètre
6	Appuyer sur la touche	La valeur sur l'écran augmentera ou diminuera	Configurer la valeur souhaitée
7	Appuyer sur la touche DEF	L'écran affichera de nouveau le nom du paramètre	ATTENTION : la mise à jour des paramètres n'est pas encore active
8	Répéter les étapes 2, 3, 4 et 5 pour tous les paramètres requis		
7	Appuyer pendant 5 sec sur la	Le contrôleur affichera de nouveau la température lue par les sondes	ATTENTION : seulement maintenant tous les para-

touche 🛲 mètres seront mis à jour Pour les deux accès (paramètres type "F" et type "C") est prévue une sortie automatique pour time-out (après n'avoir appuyé sur aucune touche pendant 1 min), qui ne met pas à jour les paramètres.

Accès aux paramètres divisés en blocs fonctionnels

(cela permet à l'utilisateur de faire défiler la liste des paramètres par blocs) Une fois obtenu l'accès aux paramètres de type "F" ou "C" (voir tableaux précédents)

Étape	Action		Effet	Signification
1	Appuyer sur la touche		L'écran affichera le nom du bloc fonctionnel auquel appartient le paramètre	Exemple "CMP" pour les paramètres concernant le compresseur, "dEF" pour les paramètres concernant le dégivrage
2	Appuyer sur la touche 🖒 ou 🐔	ا	L'écran affichera le nom des autres blocs fonctionnels	Exemple 'Fan' pour les paramètres concernant les ventilateurs
3	Appuyer sur la touche		L'écran affichera le nom du premier paramètre du bloc fonctionnel sélectionné	Exemple "F0" pour 'Fan'

Réinitialisation des alarmes par remise à zéro manuelle

On peut remettre à 0 toutes les alarmes manuellement en appuyant en même temps sur les touches et free et al. pendant plus de 3 s.

Dégivrage manuel

Outre le dégivrage automatique, on peut activer un dégivrage manuel si les conditions de températures sont favorables en appuyant sur la touche Er pendant 5 s.

Fonction HACCP

ir33+ est conforme aux réglementations HACCP étant donné qu'il permet la supervision de la température des aliments conservés.

Alarme "HA"= dépassement du seuil maximum: en outre, on peut mémoriser jusqu'à trois évènements HA (HA, HA1, HA2) respectivement du plus récent (HA) au plus ancien (HA2) ainsi qu'une signalisation HAn qui affiche le nombre d'évènements HA intervenus. Alarme "HF"= manque tension pendant plus d'1 minute et dépassement du seuil maximum AH: en outre, on peut mémoriser jusqu'à trois évènements HF (HF, HF1, HF2)

respectivement du plus récent (HF) au plus ancien (HF2) et ainsi qu'une signalisation HFn

qui affiche le nombre d'évènements HF intervenus. Programmation de l'alarme HA/HF: paramètre AH (seuil de température élevée); Ad et Htd

(Ad + Htd = retard alarme HACCP).

(Ad + Htd = retard alarme HACCP). Affichage des détails: appuyer sur la touche et faire défiler avec les touches Effacement des alarmes HACCP: appuyer sur les touches i = t i

menu et à n'importe quel moment pendant plus de 5 s, un message "res" indiquera l'efface-ment effectif de l'alarme active. Pour effacer les alarmes mémorisées également, appuyer

IROPZKEY*

Clé de program

d

IROPZDSP00



(FRE) Connections optionelle

type "F" (FREQUENT, not protected by password)

_{ti} (ἡੈ ຼ per più di 3 s. Durante tutto il funzionamento in ciclo continuo, il compressore continuerà a funzionare e si fermerà per time-out ciclo o per raggiungimento della temperatura minima evista (AL = soglia di allarme di minima temperatura).

Settaggio ciclo continuo: parametro "cc" (durata ciclo continuo): "cc" = 0 mai attivo; parametro "c6" (esclusione allarme dopo ciclo continuo): esclude o ritarda l'allarme di bassa al termine del ciclo continuo.

Procedura di impostazione dei parametri di default

Per impostare i parametri di default del controllo si procede in guesto modo: • Se "Hdn" = 0

1: togliere tensione allo strumento;

2: ridare tensione allo strumento tenendo premuto il tasto messaggio "Std" sul display.

Nota: i valori di default vengono impostati solo per i parametri visibili (C e F). Per maggiori dettagli vedere la tabella Riepilogo parametri di funzionamento.

• Se "Hdn" < > 0:

1: togliere tensione allo strumento; 2: ridare tensione allo strumento tenendo premuto il tasto 🗋 fino alla comparsa del valore bn0: 3: selezionare il set di parametri di Default, tra 0 e "Hdn" che si vuole impostare per mezzo dei tasti 🕕 e 🛶 ; 4: premere il tasto fino alla comparsa del messaggio "Std" sul display.

Funzione alimentazione tramite batteria (Battery Backup)*

La funzione Battery Backup garantisce l'alimentazione temporanea del controllo in caso di mancanza di tensione di alimentazione. E' necessario disporre del sistema EVBAT00600. (*) solo per modelli IRB1*

avoids or delays the low temperature alarm after the continuous cycle.

Procedure for setting the default parameter values

To set the default parameter values on the controller, proceed as follows: • If "Hdn" = 0:

1: switch the instrument off;

2: switch the instrument back on, holding the 🗼 button until the message "Std" is shown on the display.

Note: the default values are only set for the visible parameters (C and F). For further details see table "Summary of operating parameters".

• If "Hdn" < > 0:

1: switch the instrument off; 2: switch the instrument back on, holding the house button until the value bn0 is shown on the display; 3: select the set of default parameters, between 0 and "Hdn", using the (1) and buttons: 4: press the 🖭 button until the message "Std" is shown on the display.

Battery Backup function (Battery Backup)*

The Battery Backup function provides temporary power supply of the controller in the event of a power outage. It requires the EVBAT00600 system. (*) only for IRB1* models

hes: ألبين - ال pendant plus de 5 s.

Cycle continu

Pour activer la fonction de cycle continu, appuyer en même temps sur les touches 🕛 et 🕰 pendant plus de 3 s. durant le fonctionnement en cycle continu, le compresseur fonctionne pendant toute la durée prévue et il s'arrêtera en attente du cycle ou parce que la température ninimale prévue a été atteinte (AL = seuil d'alarme de température minimale). **Réglage du cycle continu:** paramètre "cc" (durée du cycle continu): "cc" = 0 iamais actif: paramètre "c6" (exclusion de l'alarme après un cycle continu). exclut ou retarde l'alarme de basse température à la fin du cycle continu.

Procédure de programmation des paramètres de défaut

Procéder de la façon suivante pour programmer les paramètres de défaut du contrôle: • Si "Hdn" = 0:

1: couper la tension à l'instrument;

2: redonner de la tension à l'instrument en maintenant enfoncée la touche (f) jusqu'à ce que le message "Std" ne s'affiche sur l'écran.

Remarque: les valeurs de défaut sont programmées seulement pour les paramètres visibles (C et F). Pour plus de défails, consulter le tableau-résumé des paramètres de fonctionnement.

• Si "Hdn" < > 0:

1: couper la tension à l'instrument; 2: redonner de la tension à l'instrument en maintenant enfoncée la touche 🚆 jusqu'à ce que la valeur bn0 ne s'affiche; 3: sélectionner le set de paramètres de Défaut, entre 0 et "Hdn" que l'on veut programmer à l'aide des touches () et 🛶 ; 4: appuyer sur la touche 🖅 jusqu'à ce que le message "Std" ne s'affiche sur l'écran. DEF

Fonction alimentation par batterie (Battery Backup)*

La fonction Battery Backup garantit l'alimentation temporaire du dispositif de contrôle en cas de coupure de courant. Il est nécessaire de disposer du système EVBAT00600. (*) uniquement pour les modèles IRB1*



Option codes

CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
IRTRRES000	IR Fernbedienung small	PSOPZKEY00	Parameterprogrammierschlüssel mit
			Batterien 12 V
IROPZDSP00	remote display	PSOPZKEYA0	Parameterprogrammierschlüssel mit ext.
			Versorgung 230 Vac
IR00RG0000	remote repeater dispaly	IROPZKEY00	Parameterprogrammierschlüssel erweiter
			ter Speicher mit ext. Versorgung 12 V
IROPZ485S0	Serielle RS485-Schnittstellenpla-	PSTCON0*B0	Anschlusskabel für Repeater Display
	tine mit automatischer Erkennung		(*: 1= 1,5 m; 3= 3 m; 5= 5m)
	der Polarität +/-		
PSOPZPRGOO	Programmierschlüssel-Kit		

Konfiguration des Sollwertes

Step	Aktion	Wirkung	Bedeutung		
1	Die Taste ▷⊑F für 1 s drücken.	Nach 1 s zeigt das Display den aktuellen Sollwert an.	Es ist der momentan aktive Regelsollwert.		
2	Die Taste drücken.	Der Displaywert wird erhöht oder vermindert.	Den gewünschten Wert einstellen.		
3	Der Taste Der Kegler zeigt erneut den Tempera- Die Taste Der drücken turmesswert der Fühler an. gespeichert.				
Der Sollwert kann auch über den Parameter "St" geändert werden (siehe nachstehende Tabellen).					

Änderung der Parameter

F (HÄUFIG VERWENDETE PARAMETER, nicht passwortgeschützt) C (Konfigurationsparameter, passwortgeschützt)

e (noningurationspai	ranneter, passition tg
Ctop Altion	Mirlung

Step	Aktion	Wirkung	Bedeutung
1	Die Taste 🔭 für 3 s drücken.	Nach 3 s zeigt das Display den ers- ten Parameter "0" (Passwort) an.	Der Zugriff auf die Parameter F erfolgt direkt (ohne Passwor- teingabe).
2	Die Taste Od. Aux drücken.	Der Displaywert wird erhöht oder vermindert.	Geben Sie das Passwort 22 ein für die "C" Parameter oder einen belibigen anderen Wert für die "F" Parameter
3	Die Taste	Das Display zeigt wieder den Namen des Parameter "St" (Sollwert) an.	Es ist der aktuelle Parameterwert
4	Die Taste od. v drücken.	Wenn das Passwort 22 eingegeben wurde werden die "C" Parameter sichtbar(Konfiguration). Wenn 22 nicht eigegeben wurde sind nur die "F" Parameter sichtbar (Frequentiell)	Den gewünschten Wert einstellen.
5	Die Taste SET drücken.	Das Display zeigt den Wert des gewählten Parameters an.	Es ist der aktuelle Parameterwert
6	Die Taste O od. drücken.	Der Displaywert wird erhöht oder vermindert.	Den gewünschten Wert einstellen.
7	Die Taste □EF drücken.	Das Display zeigt wieder den Namen des Parameters an.	ACHTUNG: Die Parameter sind noch nicht aktualisiert.
8	Die Steps 2, 3, 4 und 5 für alle gewünscht. Param. wiederholen.		
9	Die Taste	Der Regler zeigt erneut den Tem-	ACHTUNG: Erst jetzt werden alle

Für beide Parameterkategorien (F und C) ist ein automatisches Verlassen wegen Time-out vorgesehen (nach 1 Minute Untätigkeit): beim Verlassen wegen Time-out werden die Parameter nicht aktualisiert.

Zugriff auf die Funktionsblöcke

(die Parameterliste kann blockweise abgelaufen werden)					
Nach dem Zugriff a	uf die Parameter F oder C (sie	he vorhergehende Tabellen):			
Ci lati:	her. I				

Slep	AKUOII	VVIIKUIIS	bedeulung
1	Die Taste 🎘 drücken.	Das Display zeigt den Namen des Funktionsblocks an, zu dem der Parameter gehört.	Bspw. 'CMP' für die Verdichterparameter, 'dEF' für die Abtauparameter.
2	Die Taste 🗗 od. 🔍	Das Display zeigt den Namen der anderen Funktionsblöcke an.	Bsps. 'Fan' für die Lüfterparameter.
3	Die Taste 🔐 drücken.	Das Display zeigt den Namen des ersten Parameters des gewählten Funktionsblocks an.	Bspw. "F0" für 'Fan'.

Alarme mit manuellem Reset

Alle Alarme mit manuellem Reset können durch gleichzeitiges Drücken der Tasten 🌲 und 🖒 für länger als 3 Sekunden rückgesetzt werden.

Manuelle Abtauung

Neben der automatischen Abtauung kann, falls es die Temperaturbedingungen zulassen, auch die manuelle Abtauung ausgeführt werden: dazu die Taste E für 5 Sekunden drücken.

HACCP function

ir33+ erfüllt die HACCP Vorschriften zur Überwachung der Nahrungsmittelkonservierungstemperaturer

Alarm "HA"= Überschreitung der Höchstschwelle: es werden auch bis zu drei HA Ereignisse aufgezeichnet (HA, HA1, HA2 - vom jüngsten HA bis zum ältesten HA2), sowie eine Han Meldung, welche die Anzahl der eingetretenen HA Ereignisse angibt.

Alarm "HF" = Stromausfall für länger als 1 Minute und Überschreitung der Höchstschwelle AH: es werden auch bis zu drei HF Ereignisse aufgezeichnet (HF, HF1, HF2 - vom jüngsten HF bis zum ältesten HF2), sowie eine HFn Meldung, welche die Anzahl der eingetretenen HF Ereignisse angibt.

Einstellung der HA/HF Alarme: Parameter AH (Übertemperaturschwelle); Ad und Htd (Ad

Löschen der HACCP Alarme: für 5 Sekunden im Menü die Taste $\stackrel{\textcircled{}}{\longrightarrow}$ und $\stackrel{\textcircled{}}{\longrightarrow}$ drücken: die Meldung "res" bestätigt die erfolgte Löschung des aktiven Alarms. Um auch die anderen gespeicherten Alarme zu löschen, für 5 Sekunden die Tastenkombination $\stackrel{\textcircled{}}{\longrightarrow}$ + $\stackrel{\textcircled{}}{\longrightarrow}$ + $\stackrel{\textcircled{}}{\longrightarrow}$ drücken.

Dauerbetrieb

Um den Dauerbetrieb zu aktivieren, gleichzeitig die Tasten 🕦 oder 😔 für länger als 3 Sekunden drücken. des Dauerbetriebs arbeitet der Verdichter weiter und stoppt Für die gesamte Daue

Conexiones opcionales (SPA)



Códigos opciones

	•		
CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
IRTRRES000	telecom. Infrarrojos small	PSOPZKEY00	llave de programación parámetros con
			baterías 12 V
IROPZDSP00	interface display remoto	PSOPZKEYA0	llave de programación parámetros con
			alimentador externo 230 Vac
IR00RG0000	display repetidor remoto	IROPZKEY00	llave de progr. parám. memoria extendida
			con aliment. externo 12 V
IROPZ485S0	Inter. tarjeta serial RS485 con reco-	PSTCON0*B0	cables de conexión display repetidor
	nocim. autom. de la polaridad +/-		(*: 1= 1,5 m; 3= 3 m; 5= 5m)
PSOPZPRG00	kit llave de programación		

Cómo ajustar el punto de consigna

Paso	Acción	Efecto	Significado
1	SET Pulsar 1 seg la tecla □EF	Tras 1 segundo el display mostrará el valor actual del Pconsigna	Es el Pconsigna de regulación activo en el momento
2	Pulsar la tecla 🖒 ó 🔍	El valor en el display aumentará o disminuirá	Ajustar el valor deseado
3	Pulsar la tecla	El controlador mostrará nuevamente la temperatura leída por las sondas	El punto de consigna es modifica do y guardado
		100 1 1 1 1 10 10 11 1	

Otro modo de cambiar el Pconsigna es modificar el parámetro "St" (ver tablas siguientes) Cómo acceder y modificar los parámetros de tipo

"F" (Frecuentes, no protegidos por contraseña)

"C" (Configuración, protegidos por contraseña)

Paso	Acción	Efecto	Significado
1	Pulsar 3 seg la tecla 🔭	Tras 3 segundos el display mostrará el primer parámetro, "0" (contraseña)	El acceso a los parámetros tipo "F" es directo sin contraseña
2	Pulsar la tecla	El valor en el display aumentará o disminuirá	Insertar la contraseña "22" para acceder a los parámetros de "C", o cualquier otro valor para acceder a los parámetros de "F"
3	Pulsar la tecla DEF	El display mostrará "St" (Setpoint)	Es el valor actual del Setpoint
4	Pulsar la tecla of of the second seco	l display recorrerá la lista de los parámetros tipo "C" (Configuracion si se configura la contraseña = 22 o tipo "F" (Frecuentes) si no	Seleccionar el parámetro deseado
5	Pulsar la tecla SET	El display volverá a mostrar el nombre del parámetro	Es el valor actual del parametro
6	Pulsar la tecla 🖒 ó 🔍	El valor en el display aumentará o disminuirá	Ajustar el valor deseado
7	Pulsar la tecla DEF	El display volverá a mostrar el nombre del parámetro	ATENCIÓN: la actualización de los parámetros no está todavía activa
6	Repetir los pasos 4, 5, 6 y 7 para todos los parámetros requeridos		
7	Pulsar 5 seg la tecla	El controlador mostrará nuevamente la temperatura leída por las sondas	ATENCIÓN: sólo ahora todos los parámetros estarán actualizados

Para ambos accesos (parámetros tipo "F" y tipo "C") está prevista una salida automática por tiempo (tras 1 min en el que no se pulsa ninguna tecla del teclado), que no actualiza los parámetros.

Acceso a los parámetros subdivididos por bloques funcionales (permite al usuario de recorrer la lista de parámetros por bloques) Una vez obtenido el acceso a los parámetros de tipo "F" o "C" (ver tablas anteriores) P

aso	Accion	Efecto	Significado
1	Pulsar la tecla 🔭	El display mostrará el nombre del bloque funcional al que pertenece el parámetro	Ejemplo 'CMP' para los parámetros correspondientes al compresor, 'dEF' para los parámetros correspondientes al desescarche
2	Pulsar la tecla 🖒 ó 🔍	El display mostrará el nombre de los otros bloques funcionales	Ejemplo 'Fan' para los parámetros corre- spondientes a los ventiladores
3	Pulsar la tecla	El display mostrará el nombre del primer parámetro del bloque funcional seleccionado	Ejemplo "F0" para 'Fan'

Reestablecimiento de alarmas mediante reset manual

Resulta posible reestablecer todas las alarmas mediante reset manual apretando contemporáneamente las teclas 🚡 y durante más de 3 s.

Desescarche manual

Además del desescarche automático es posible, si existen las adecuadas condiciones de temperatura, activar un desescarche manual apretando la tecla 😂 durante 5 s.

Funciones HACCP

La serie ir33+ se produce de conformidad con las normativas HACCP, considerando que permite la monitorización de la temperatura de los productos alimenticios conservados. Alarma "HA" = superación del umbral máximo: además se memorizan hasta tres eventos HA (HA, HA1, HA2), respectivamente desde el más reciente (HA) hasta el más antiguo (HA2) y una señalización Han que visualiza el número de eventos HA que han intervenido (HA2) y una señalización Han que visualiza el número de eventos HA que han intervenido Alarma "HF"= falta de tensión eléctrica durante más de 1 minuto y superación del umbral máximo AH: además se memorizan hasta tres eventos HF (HF, HF1, HF2), respecti-

vamente desde el más reciente (HF) hasta el más antiguo (HF2) y una señalización HFn que visualiza el número de eventos HF que han intervenido. Configuración de la alarma HA/HF: parámetro AH (umbral de alta temperatura); Ad y Htd

(Ad+Htd= retraso de la alarma HACCP). Ð (Ad+Httd= retraso de la alamina i vectr). Visualización de los detalles: apretar la tecla y desplazarse con las teclas ↓ o ↓↓.

Cancelación de alarmas HACCP: apretar en cualquier momento durante 5 s en el intrior del menú las teclas (y) () in mensaje "res" indicará la cancelación de la alarma activa.

Para borrar también las alarmas memorizadas apretar durante 5 s la combinación de estas tres teclas: AUX + SET + OFF + OFF

Ciclo continuo

Para activar la función de ciclo continuo apretar conjuntamente las teclas 🕛 o 👾 durante más de 3 s. Durante el funcionamiento en ciclo continuo, el compresor sigue funcionando durante toda su duración y se para por tiempo de seguridad o por haberse ima prevista (AL = umbral de alar ia de minima temperatura **Configuración del ciclo continuo:** parámetro "cc" (duración del ciclo continuo): "cc" = 0 nunca activo; parámetro "c6 (exclusión de la alarma después del ciclo continuo): excluye o retrasa la alarma de baja temperatura a la terminación del ciclo continuo.

Conexões opcionais (POR)



Códigos opções

courgos a	couldos obéces					
CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION			
IRTRRES000	controle remoto infravermelho	PSOPZKEY00	chave de programação de parâmeros com			
	pequeno		bateria 12 V			
IROPZDSP00	display remoto	PSOPZKEYA0	chave de programação de parâmetros com			
			alimentação externa 230 Vac			
IR00RG0000	display repetidor remoto	IROPZKEY00	chave de programação de parâmetros memória			
			estendida, alimentação externa 12 V			
IROPZ485S0	Placa serial RS485 com reconheci-	PSTCON0*B0	cabos de conexão para display repetidor			
	mento autom. da polaridade +/-		(*: 1 = 1,5 m; 3 = 3 m; 5 = 5 m)			
PSOPZPRG00	kit da chave de programação					

Como definir o set point

Step	Ação		Efeito	Significado
1		ŞEŢ	Após 1 segundo o visor visualiza o	É o setpoint de regulagem
	Pressione durante 1 seg. a tecla	DEF	valor atual do setpoint	ativo atualmente
2			O valor no visor	Defina o valor deceiado
2	Pressione a tecla 🕛 ou 🖳		aumenta ou diminui	Defina o valor desejado
z	SET		O controlador visualiza novamente	O cot point é altorado o calvo
5	Pressione a tecla DEF		a temperatura lida pelas sondas	O set point e alterado e salvo
Outro modo de mudar o setpoint é alterar o parâmetro "St" (ver tabelas seguintes)				uintes)

Como acessar e alterar os parâmetros de tipo "F" (FREQUENTES, não protegidos por senha) de tipo "C" (CONFIGURAÇÃO, protegidos por senha)

Step	Ação	Efeito	Significado
1	Pressione durante 3 seg. a tecla	Após 3 segundos o visor visualiza o primeiro parâmetro, "0" (senha)	O acesso aos parâmetros tipo "F" é direto
2	Pressione a tecla	O valor no visor aumenta ou diminui	Digite a senha "22" para acessa os parâmetros "C", ou qualquer outro valor para acessar os parâmetros "F"
3	Pressione a tecla	O visor visualiza "St" (Setpoint)	É o valor atual do Setpoint
4	Pressione a tecla	O visor percorre a lista dos parâme- tros de tipo parâmetros do tipo "C" se você definir a senha = 22 ou tipo "F" se não	Selecione o parâmetro desejado
5	Pressione a tecla SET	O visor volta a visualizar o nome do parâmetro	É o valor atual do parâmetro
6	Pressione a tecla	O valor no visor aumenta ou diminui	Defina o valor desejado
7	Pressione a tecla DEF	O visor volta a visualizar o nome do parâmetro	ATENÇÃO: a atualização dos parâmetros ainda não está ativa
6	Repita os steps 4, 5, 6 e 7 para todos os parâmetros solicitados		
7	Pressione durante 5 seg. a tecla	O controlador visualiza novamente a temperatura lida pelas sondas	ATENÇÃO: somente agora todos os parâmetros serão atualizados

Para ambos os acessos (parâmetros tipo "F" e tipo "C") está prevista a saída automática por time-out (após 1 min em que não é pressionada qualquer tecla do teclado), que não atualiza os parâmetros.

Acesso aos parâmetros subdivididos por grupos funcionais (permite ao usuário percorrer a lista de parâmetros por grupos)

Após ter obtido o acesso aos parâmetros de tipo "F" ou "C" (ver tabelas anteriores)

Step	Ação	Efeito	Significado
1	Pressione a tecla	O visor visualiza o nome do grupo funcional ao qual pertence o parâmetro	Exemplo "CMP" para os parâmetros relativos ao compressor, "dEF" para os parâmetros relativos ao degelo
2	Pressione a tecla 🕛 ou 🔍	O visor visualiza o nome dos outros grupos funcionais	Exemplo "dEF" para os parâmetros relativos ao degelo
3	Pressione a tecla	O visor visualiza o nome do primeiro parâmetro do grupo funcional selecionado	Exemplo "dl" de "dEF"

Restabelecimento alarmes a reset manual

E' possível executar o reset de todos os alarmes com restabelecimento manual apertando as teclas e junto por mais de 3 s.

Degelo manual

Além do degelo automático é possível ativar um degelo manual quando existem as con-dições de temperatura apertando a tecla $\frac{BET}{DEF}$ por 5 s.

Função HACCP

ir33+ é conforme as disposições HACCP porque permite o monitoramento da temperatura da comida conservada

Alarme "HA" = ultrapassagem limiar máximo: além disso é memorizado um máximo de três eventos HA (HA, HA1, HA2) respectivamente do mais recente (HA) até o mais velho (HA2) e uma sinalização HAn que visualiza o número de eventos HA acontecidos.

Alarme "HF" = falta de tensão por mais de 1 minuto e ultrapassagem limiar máximo AH: além disso é memorizado um máximo de três eventos HF (HF, HF1, HF2) respectivamente do mais recente (HF) até o mais velho (HF2) e uma sinalização HFn que visualiza o número de eventos HF acontecidos

Delineamento alarme HA/HF: parâmetro AH (limiar de alta temp.); Ad e Htd (Ad + Htd =

Visualização dos detalhes: apertar a tecla desfilar com as teclas teclas ou ou visualização dos detalhes: apertar a tecla visualização dos detalhe

Cancelamento alarmes HACCP: apertar em qualquer momento por 5 s do interno da lista ferramentas a tecla teclas 🤐 e 🐑 ; uma mensagem "res" irá indicar a execução do cancelamento do alarme ativo. 🔹 🚥

Para cancelar também os alarmes memorizados apertar por 5 s a combinação destas três

Ciclo contínuo

Para ativar a função de ciclo contínuo apertar as teclas teclas (o 💭 junto por mais de 3 s durante o funcionamento em ciclo contínuo, o compressor continúa a funcionar durante a sua duração toda e irá parar por time-out ciclo ou por alcance da temperatura mínima limiar de ala ratura mínim

Time-out des Dauerbetriebs oder durch Erreichen der vorgesehenen Mindesttemperatur (AL = Alarmschwelle Mindesttemperatur).

Einstellung des Dauerbetriebs: Parameter "cc" (Dauer des Dauerbetriebs): "cc" = 0 nie aktiv; Parameter "c6" (Alarmausschluss nach Dauerbetrieb): der Untertemperaturalarm wird am Ende des Dauerbetriebs ausgeschlossen oder verzögert.

Einstellung der Defaultparameter

Zur Einstellung der Defaultparameter

• Bei "Hdn" = 0:

1: Die Spannung abtrennen; 2: Das Gerät wieder unter Spannung setzen, dabei die Taste 🎽 bis zur Anzeige der Meldung "Std" auf dem Display gedrückt halten.

N.B.: die Defaultwerte werden nur für die sichtbaren Parameter eingestellt (C und F). Für weitere Details siehe die Übersichtstabelle der Betriebsparameter.

• Bei "Hdn" < > 0:

1: Die Spannung abtrennen; 2: Das Gerät wieder unter Spannung setzen, dabei die Taste 🞽 bis zur Anzeige des Wertes gedrückt halten bn0; 3: Den gewünschten Defaultparametersollwert zwischen 0 und "Hdn" mithilfe der Tasten und 🖳 einstellen;

4: Die Taste 🖭 drücken, bis die Meldung "Std" auf dem Display erscheint.

Spannungsversorgung über Batterie (Battery Backup)*

(`ARF|

Das Battery Backup gewährleistet eine kurzzeitige Spannungsversorgung (max. 20h) des Reglers bei Stromausfall. Hierfür wird das Modul EVBAT0600, zusätzlich zum Regler, benötigt. (*) nur für die Modelle IRB1³

Procedimiento de programación de los parámetros predeterminados

Para programar los parámetros predeterminados del control se procede de la siguiente forma: • Si "Hdn" = 0:

1: cortar la tensión eléctrica al instrumento;

2: volver a conectar la tensión eléctrica al instrumento manteniendo apretada la tecla hasta la visualización, en el display, del mensaje "Std".

Nota: los valores predeterminados son configurados solamente para los parámetros visibles (C y F). Para mayores detalles véase la tabla Resumen de los parámetros de funcionamiento.

• Si "Hdn" < > 0:

1: cortar la tensión eléctrica al instrumento;

2: volver a conectar la tensión eléctrica al instrumento manteniendo apretada la tecla hasta la visualización del valor bn0: 3: seleccionar el conjunto de parámetros Predeterminados, entre 0 y "Hdn", que se desea

configurar mediante las teclas 🕦 y 🕮

4: apretar la tecla 한 hasta la visualización, en el display, del mensaje "Std".

Función alimentación a través de batería (Battery Backup)*

La función Battery Backup garantiza la alimentación temporal del control en caso de falta de tensión de alimentación. Es necesario disponer del sistema EVBAT00600. (*) sólo para los modelos IRB1*

Delineamento ciclo contínuo: parâmetro "cc" (duração ciclo contínuo): "cc" = 0 nunca ativo; parâmetro "c6" (exclusão alarme após ciclo contínuo): exclui ou atrasa o alarme de baixa ao termino do ciclo contínuo

Procedimento de delineamento dos parâmetros de default

Para delinear os parâmetros de default do controle deve-se agir desta forma: • Se "Hdn" = 0:

1: desligar a tensão do controlador; 2: religar a tensão do controlador pressionando a tecla 🐂 até aparecer a mensagem "Std" no display.

Anotação: os valores de default são delineados só para os parâmetros visíveis (C e F). Para ulteriores detalhes ver a tabela Resumo parâmetros de funcionamento.

• Se "Hdn" < > 0:

1: desligar a tensão do controlador; 2: religar a tensão do controlador mantendo pressionada a tecla bn0; 3: selecionar o set dos parâmetros de Default, entre 0 e "Hdn" que se deseja definir por meio das teclas teclas (1) e 🔐;

4. pressionar a tecla 🖅 até aparecer a mensagem "Std" no display.

Função fonte de alimentação por meio de bateria (Bateria de Backup)*

A função Bateria de Backup providencia alimentação temporária ao controle em caso de falta de tensão de alimentação. É necessário possuir o sistema EVBAT00600. (*) apenas para modelos IRB1*

CAREL INDUSTRIES HQs Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy) Tel. (+39) 0499716611 - Fax (+39) 0499716600 - http://www.carel.com - e-mail: carel@carel.com CAREL si riserva la possibilità di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso. CAREL reserves the right to modify the features of its products without prior notice. +0500029ML - rel. 2.0 - 11.04.2014