



LEGGI E CONSERVA QUESTE ISTRUZIONI READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

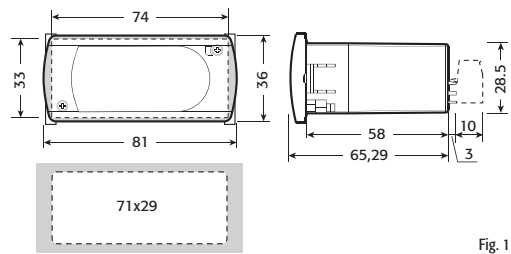


Fig. 1

Montaggio a pannello / Panel mounting

Frontale (con 2 viti 101x151 mm) / Front (with 2 screws 101x151 mm)

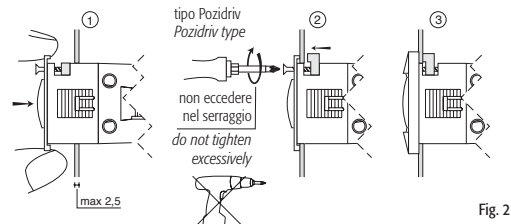


Fig. 2

Da dietro (con 2 staffe posteriori) / Rear (with 2 quick-fit side brackets)

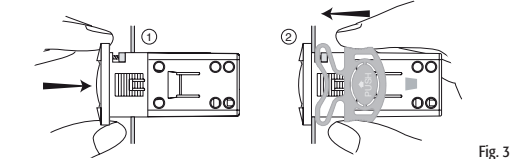


Fig. 3

Collegamenti elettrici / Electrical connections

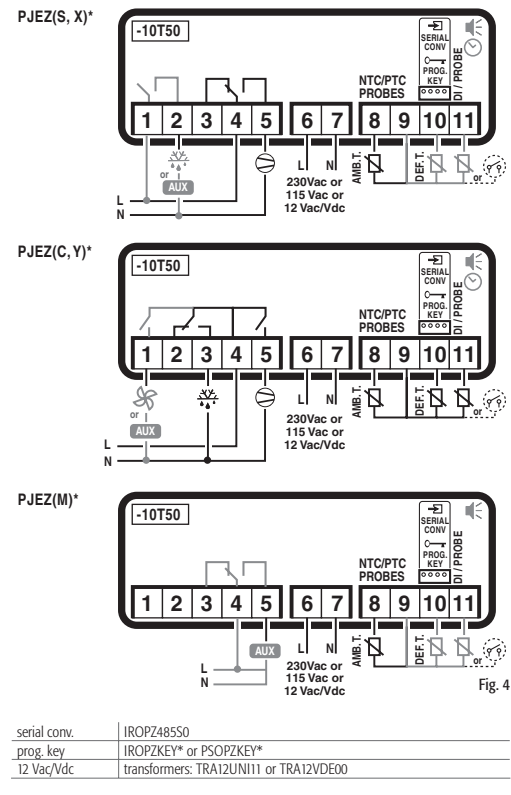


Fig. 4

Table with 5 columns: Codice allarme, buzzer e relè allarme, LED, Descrizione allarme, Parametri coinvolti. Lists various alarm codes and their descriptions.

Table with 5 columns: Alarm code, buzzer and alarm relay, LED, Description, Parameters involved. Lists alarm codes and their descriptions in English.

Smaltimento del prodotto L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

Disposal of the product The appliance (or the product) must be disposed of separately in accordance with the local waste disposal legislation in force.

Descrizione PJEZ\* (mod. S, C, M, Y, X) rappresenta una gamma di regolatori elettronici a microprocessore con visualizzazione a LED realizzati per la gestione di unità frigorifere, vetrine e banchi frigo.

Caratteristiche tecniche alimentazione (\*) 230 Vac +10/-15% 50/60 Hz; 115 Vac +10/-15% 50/60 Hz; 12 Vac +10/-15% 50/60 Hz; 12 Vdc 11...16 Vdc

condizioni di funzionamento -10/50 °C - umidità <90% U.R. non condensante; condizioni di immagazzinamento -20/70 °C - umidità <90% U.R. non condensante

AVVERTENZA: non passare cavi di potenza a meno di 3 cm dalla parte inferiore del dispositivo o dalle sonde; per le connessioni usare solo cavi di rame.

AVVERTENZE IMPORTANTI Il prodotto CAREL è un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito internet www.carel.com.

Description PJEZ\* (models S, C, Y and X) represent a range of electronic microprocessor controllers with LED display developed for the management of refrigerating units, display cabinets and showcases.

Technical specifications power supply (\*) 230 Vac +10/-15% 50/60 Hz; 115 Vac +10/-15% 50/60 Hz; 12 Vac +10/-15% 50/60 Hz; 12 Vdc 11 to 16 Vdc

operating conditions -10/50 °C - humidity <90% rH non-condensing storage conditions -20/70 °C - humidity <90% rH non-condensing

operating conditions -10/50 °C - humidity <90% rH non-condensing storage conditions -20/70 °C - humidity <90% rH non-condensing

WARNING: do not run the power cable less than 3 cm from the bottom part of the device or from the probe; for the connections only use copper wires.

IMPORTANT WARNINGS The CAREL product is a state-of-the-art device, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com.

Smaltimento del prodotto L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

Disposal of the product The appliance (or the product) must be disposed of separately in accordance with the local waste disposal legislation in force.

Table with 7 columns: Parametro, Min., Max., Def., U.M., M'. Lists parameters like PASSWORD, STABILITÀ MISURA, etc.

Table with 7 columns: Parametro, Min., Max., Def., U.M., M'. Lists parameters under PARAMETRI REGOLATORE.

Table with 7 columns: Parametro, Min., Max., Def., U.M., M'. Lists parameters under PARAMETRI COMPRESSORE.

Table with 7 columns: Parametro, Min., Max., Def., U.M., M'. Lists parameters under PARAMETRI SBRINAMENTO.

Table with 7 columns: Parametro, Min., Max., Def., U.M., M'. Lists parameters under PARAMETRI DI ALLARME.

Table with 7 columns: Parametro, Min., Max., Def., U.M., M'. Lists parameters under PARAMETRI VENTOLE.

Table with 7 columns: Parametro, Min., Max., Def., U.M., M'. Lists parameters under ALTRE PREDISPOSIZIONI.

Table with 7 columns: Parametro, Min., Max., Def., U.M., M'. Lists parameters under PARAMETRI RTC.

presenza parametro del mod. PIEZM\*: sì=✓; no=- (\*) parametri non presenti nei modelli con una sonda.

presenza parametro del mod. PIEZM\*: sì=✓; no=- (\*) parametri non presenti nei modelli con una sonda.

Table with 7 columns: Parameter, Min., Max., Def., UOM, M'. Lists parameters like PASSWORD, MEASUREMENT STABILITY, etc.

Table with 7 columns: Parameter, Min., Max., Def., UOM, M'. Lists parameters under CONTROL PARAMETERS.

Table with 7 columns: Parameter, Min., Max., Def., UOM, M'. Lists parameters under COMPRESSOR PARAMETERS.

Table with 7 columns: Parameter, Min., Max., Def., UOM, M'. Lists parameters under DEFROST PARAMETERS.

Table with 7 columns: Parameter, Min., Max., Def., UOM, M'. Lists parameters under ALARM PARAMETERS.

Table with 7 columns: Parameter, Min., Max., Def., UOM, M'. Lists parameters under FAN PARAMETERS.

Table with 7 columns: Parameter, Min., Max., Def., UOM, M'. Lists parameters under OTHER SETTINGS.

Table with 7 columns: Parameter, Min., Max., Def., UOM, M'. Lists parameters under RTC PARAMETERS.

parametri disponibili sul modello PIEZM\*: sì=✓; no=- (\*) parametri non presenti nei modelli con una sonda.

parametri disponibili sul modello PIEZM\*: sì=✓; no=- (\*) parametri non presenti nei modelli con una sonda.



**I** **Visualizzazione e funzioni**  
Durante il normale funzionamento il controllo visualizza a display il valore della sonda impostata con il parametro /4 (=1 sonda ambiente di default, =2 seconda sonda, 3= terza sonda). Inoltre sul display appaiono i LED che indicano l'attivazione delle funzioni del controllo (vedi Tab. 1), mentre i 3 tasti permettono di attivare/disattivare alcune funzioni (vedi Tab. 2).

icona	funzione	normale funzionamento		blink	start up
	compressore	ON	OFF	richiesto	ON
	ventola	ON	OFF	richiesto	ON
	defrost	ON	OFF	richiesto	ON
<i>AUX</i>	aux	ON	OFF	richiesto	ON
	allarme	ON	OFF	-	ON
	orologio	ON	OFF	-	ON se RTC presente

Tab. 1

tasto	normale funzionamento		start up
	pressione del singolo tasto	pressione combinata	-
	più di 3 s: alterna stati ON/OFF	Premuti insieme attivo/disattivano ciclo continuo	-
	più di 3 s: attiva/disattiva defrost		Premuti insieme attivo procedura RESET parametri.
	- 1 s.: visualizza/permette di impostare set point <p>- più di 3 s: accesso menù impostazione parametri (inserire password '22')</p> <p>- Tacita allarme acustico (buzzer)</p>	-	per 1 s visualizza cod. vers. firmware <p>per 1 s RESET banco EZY corrente</p>

Tab. 2

tasto	normale funzionamento	start up
	selezione rapida sonda visualizzata	Premuto insieme a "set" attiva procedura RESET parametri.
		per 1 s visualizza cod. vers. firmware

Tab. 3

**Impostazioni del set point (valore di temperatura desiderato)**

- premere per 1 s SET, dopo alcuni istanti il valore impostato lampeggia;
- aumentare o diminuire tale valore con UP o DOWN;
- premere SET per confermare il nuovo valore.

**ON/OFF dello strumento**

Premere per più di 3 s UP. In questa condizione gli algoritmi di regolazione e defrost sono disabilitati e lo strumento alterna la visualizzazione a display del messaggio "OFF" a quella della temperatura della sonda impostata.

**Sbrinamento manuale (solo per mod. S, X, Y e C)**

Premere per più di 3 s DOWN (si attiva solo se sussistono le condizioni di temperatura).

**Ciclo continuo (solo per mod. S, X, Y e C)**

Premere contemporaneamente per più di 3 s UP e DOWN.

**Selezione rapida sonda visualizzata (solo per mod. M)**

Premere rapidamente DOWN per selezionare la sonda da visualizzare temporaneamente.

**Accesso e modifica parametri tipo F (frequenti) e tipo C (configurazione)**

- premere SET per 3 s (sul display comparirà "PS");
- per accedere al menù parametri di tipo F e C digitare la password "22" con UP/DOWN;
  - per accedere solo al menù parametri F premere SET (senza digitare la password);
- navigare all'interno del menù parametri con UP/DOWN;
- per visualizzare/modificare i valori del parametro visualizzato premere SET, quindi UP/DOWN ed infine SET per confermare la modifica (si ritorna così al menù dei parametri).

Per salvare definitivamente tutti i valori modificati ed uscire dal menù parametri premere SET per 3 s; Per uscire dal menù senza salvare i valori modificati (uscita per time out) non premere alcun tasto per almeno 60 s.

<b>Normative di sicurezza</b>
conforme alle Normative europee in materia. Precauzioni d'installazione: <ul style="list-style-type: none"><li>i cavi di collegamento devono garantire l'isolamento fino a 90<span> </span>°C;</li> <li>per le versioni 12 Vac utilizzare trasformatori Classe II. Per il rispetto delle normative EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-11, EN 61000-4-6, EN 60730-1, il trasformatore deve essere uno dei modelli indicati (vedi Listino Prezzi CAREL).</li> <li>Per garantire doppio isolamento tra i connettori di alimentaz. e le uscite relè, è necessario predisporre la messa a terra dell'avvolgimento secondario;</li> <li>prevedere almeno 10 mm di distanza tra il contenitore e parti conduttive vicine;</li> <li>collegamenti degli ingressi digitali e analogici inferiori a 30 m di distanza; adottare le adeguate misure di separazione dei cavi per il rispetto delle normative suddette.</li></ul> <p>Bloccare bene i cavi di connessione delle uscite per evitare contatti con parti in bassissima tensione di sicurezza.</p>

<b>Normative di sicurezza</b>
conforme alle Normative europee in materia. Precauzioni d'installazione: <ul style="list-style-type: none"><li>i cavi di collegamento devono garantire l'isolamento fino a 90<span> </span>°C;</li> <li>per le versioni 12 Vac utilizzare trasformatori Classe II. Per il rispetto delle normative EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-11, EN 61000-4-6, EN 60730-1, il trasformatore deve essere uno dei modelli indicati (vedi Listino Prezzi CAREL).</li> <li>Per garantire doppio isolamento tra i connettori di alimentaz. e le uscite relè, è necessario predisporre la messa a terra dell'avvolgimento secondario;</li> <li>prevedere almeno 10 mm di distanza tra il contenitore e parti conduttive vicine;</li> <li>collegamenti degli ingressi digitali e analogici inferiori a 30 m di distanza; adottare le adeguate misure di separazione dei cavi per il rispetto delle normative suddette.</li></ul> <p>Bloccare bene i cavi di connessione delle uscite per evitare contatti con parti in bassissima tensione di sicurezza.</p>

<b>GB</b> <b>Display and functions</b>
During normal operation, the controller displays the value of the probe set using parameter /4 (=1 ambient probe, default, =2 second probe, 3= third probe). In addition, the display has LEDs that indicate the activation of the control functions (see Table 1), while the 3 buttons can be used to activate/deactivate some of the functions (see Table 2).

icon	function	normal operation		blink	start up
	compressor	ON	OFF	request	ON
	fan	ON	OFF	request	ON
	defrost	ON	OFF	request	ON
<i>AUX</i>	aux	ON	OFF	request	ON
	alarm	ON	OFF	-	ON
	clock	ON	OFF	-	ON if RTC fitted

Tab. 1

button	normal operation		start up
	pressing the button alone	pressed together	-
	more than 3 s: toggle ON/OFF	Pressed together start/stop continuous cycle	-
	more than 3 s: start/stop defrost		Pressed together start param. reset procedure
	- 1 s.: display/set the set point <p>- more than 3 s: access parameter setting menu (enter password '22')</p> <p>- mute audible alarm (buzzer)</p>	-	for 1 s display firmware vers. code <p>for 1 s RESET current EZY set procedure</p>

Tab. 2

button	normal operation	start up
	rapid selection of probe displayed	Pressed together "set" start parameter reset procedure
		for 1 s display firmware vers. code

Tab. 3

**Setting the set point (desired temperature)**

- press SET for 1 s, the set value will flash after a few moments;
- increase or decrease the value using UP or DOWN;
- press SET to confirm the new value.

<b>Switching the device ON/OFF</b>
Press UP for more than 3 s. The control and defrost algorithms are now disabled and the instrument displays the message "OFF" alternating with the temperature read by the set probe.

<b>Manual defrost (models S, X, Y and C only)</b>
Press for DOWN more than 3 s (the defrost starts only the temperature conditions are valid).

<b>Continuous cycle (models S, X, Y and C only)</b>
Press UP and DOWN together for more than 3 s.

<b>Rapid selection of probe displayed (model M only)</b>
Press DOWN briefly to select the probe to be temporarily displayed.

**Access and setting type F (frequent) and type C (configuration) parameters**

- press SET for 3 s (the display will show "PS");
- to access the type F and C parameter menu, enter the password "22" using UP/DOWN;
  - to access the F parameter menu only, press SET (without entering the password);
- scroll inside the parameter menu using UP/DOWN;
- to display/set the values of the parameter displayed, press SET, then UP/DOWN and finally SET to confirm the changes (returning to the parameter menu).

To save all the new values and exit the parameter menu, press SET for 3 s; To exit the menu without saving the changed values (exit by timeout) do not press any button for at least 60 s.

<b>Safety standards</b>
compliant with the relevant European standards. Installation precautions: <ul style="list-style-type: none"><li>the connection cables must guarantee insulation up to 90<span> </span>°C;</li> <li>for 12 Vac versions use Class II transformers. To ensure compliance with the immunity standards (surge), the transformer must be one of the models specified (see the CAREL price list). To ensure double insulation between the power connectors and the relay outputs, earth the secondary winding;</li> <li>ensure a space of at least 10 mm between the case and the nearby conductive parts;</li> <li>digital and analogue input connections less than 30 m away; adopt suitable measures for separating the cables so as to ensure compliance with the immunity standards;</li></ul> <p>Secure the connection cables of the outputs so as to avoid contact with very low voltage parts.</p>

# CAREL

CAREL S.p.A.  
Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)  
Tel. (+39) 0499716611 – Fax (+39) 0499716600 – http://www.carel.com – e-mail: carel@carel.com

**F** **Description**  
PIEZ\*(mod. S, C, YEX) constitue une gamme entière de régulateurs électronique à microprocesseurs avec affichage LED réalisée pour la gestion d' unité frigorifique, vitrines et présentoir frigorifique.

- Modèles disponibles:
- PIEZS\*, indiqués pour la gestion d'unités frigorifiques statiques, sans ventilateur sur l'évaporateur, fonctionnant à des températures supérieures à 0°C;
  - PIEZC\*, indiqués pour la gestion d'unités frigorifiques ventilées à basse température.
  - PIEZ(Y, X)\*, indiqués pour la gestion d'unités frigorifiques statiques, sans ventilateur, fonctionnant à basse température;
  - PIEZM\*, solution pour mesurer simplement la température

**Note:** mod. Y= relais reliée électroniquement à l' intérieur entre eux; mod. X= relais indépendants.

**Affichage et fonctions**  
Pendant le fonctionnement normal le contrôle affiche sur l' écran la valeur de la sonde réglée au paramètre/4 (=1sonde air ambiant par défaut, =2 deuxième sonde, 3= troisième sonde). De plus sur l' écran apparaissent les LED qui indiquent l' activation des fonctions de contrôle (voir Tab. 1), alors que les trois touches permettent d' activer/désactiver certaines fonctions (voir Tab. 2).

icone	fonction	fonctionnement normale		blink	start up
	compresseur	ON	OFF	requis	ON
	ventilateur	ON	OFF	requis	ON
	defrost	ON	OFF	requis	ON
<i>AUX</i>	aux	ON	OFF	-	ON
	alarme	ON	OFF	-	ON
	horloge	ON	OFF	-	ON si RTC présent

touche	fonctionnement normale		start up
	simple pression de la touche	pression combinée	-
	plus de 3 s: alterne phases ON/OFF	Appuyées ensemble activer/désactiver cycle continu	-
	plus de 3 s: active/désactive defrost		Appuyées ensemble activer procédure REINITIALISATION param.
	- 1 s.: affiche/ permet de régler set point <p>- plus de 3 s: accès au menu réglages paramètres (entrer mot de passe '22')</p> <p>- Eteint l' alarme acoustique (buzzer)</p>	-	pendant 1 s affiche cod. vers. firmware <p>pour 1 s RESET banc EZY courant</p>

Tab. 2

touche	fonctionnement normale	start up
	sélection rapide sonde affichée	Enfoncée en même temps que "set" active la procédure RESET paramètres.
		pendant 1 s affiche cod. vers. firmware

Tab. 3

**Réglages du set point (valeur de la température désirée)**

- appuyer pendant 1 s sur SET, quelques instants après la valeur réglée clignote;
- augmenter ou diminuer cette valeur au moyen de UP ou DOWN;
- appuyer sur SET pour confirmer la nouvelle valeur.

**ON/OFF de l'instrument**

Appuyer pendant plus de 3s sur UP. Dans cette situation les algorithmes de régulation et defrost sont désactivés et l'instrument alterne l' affichage sur l' écran du message "OFF" et l' affichage de la température pré-réglée de la sonde.

**Dégivrage manuel (seulement pour mod. S, X, Y e C)**

Appuyer pendant plus de 3 s sur DOWN (il s'active seulement si subsistent les conditions de température).

**Cycle continu (seulement pour mod. S, X, Y e C)**

Appuyer en meme temps pendant plus de 3 s sur UP et DOWN.

**Sélection rapide sonde affichée (seulement pour mod. M)**

Appuyer rapidement DOWN pour sélectionner la sonda à afficher temporairement.

**Accès et modification paramètres type F (fréquents) et type C (configuration)**

- Appuyer sur SET pendant 3 s (sur l' écran apparaîtra "PS");
- pour accéder au menu paramètres de type F e C entrer le mot de passe "22" en utilisant UP/DOWN;
  - pour accéder seulement au menu paramètres F appuyer sur SET (sans devoir entrer le mot de passe);
- naviguer à l' intérieur du menu paramètres utilisant UP/DOWN;
- pour afficher/modifier les valeurs du paramètre affiché appuyer sur SET, ensuite sur UP/DOWN et enfin sur SET pour confirmer la modification (on retourne ainsi au menu des paramètres).

Pour sauver définitivement toutes les valeurs modifiées et sortir du menu paramètres appuyer sur SET pendant 3 s; Pour sortir du menu sans sauver les valeurs modifiées (sortie timeout) n' appuyer sur aucun bouton pendant au moins 60s.

<b>Normes de sécurité</b>
conformes aux Normes européennes pertinentes. Precautions d' usage: <ul style="list-style-type: none"><li>les câbles de connexion doivent garantir l' isolation jusqu' à 90<span> </span>°C;</li> <li>pour les versions12 utiliser transformateurs Classell. Pour respecter les normes de sûreté (surge), le transformateur doit être un des modèles indiqués (voir catalogue CAREL). Afin de garantir le double isolement entre connecteurs d' alimentation et les sorties relais, il est nécessaire de mettre à la terre le bobinage secondaire;</li> <li>laisser au moins 10 mm de distance entre le boîtier et les parties conductrices voisines;</li> <li>Connexions des entrées digitales analogiques inférieures à une distance de 30m; adopter les mesures de séparation appropriées des câbles pour le respect des normes de sûreté.</li></ul> <p>Bloquer avec soin les câbles de connexion des sorties pour éviter les contacts avec les éléments sous Très Basse tension de sécurité.</p>

<b>D</b> <b>Beschreibung</b>
Die PIEZ* Serie (Mod. S, C, Y E X) umfasst einer Bandbreite elektronischer Mikroprozessorsteuerungen mit LED-Anzeige für die Ansteuerung von Kältegeräten, Kühlvitrinen und Kühlmöbeln.
Verfügbare Modelle:
• Die Mod. PIEZS* steuern Kältegeräte mit statischem Verdichter ohne Verdampferventilator bei Betriebtemperat. über 0°C an;
• Die Modelle PIEZC* steuern Kältegeräte mit Luftkühler im Tiefkühlbereich an;
• Die Modelle PIEZ(Y, X)* steuern Kältegeräte mit statischem Verdichter ohne Verdampferventilator im Tiefkühlbereich an;
• Die Modelle PIEZM* sind die Lösung für eine einfache Temperaturmessung
N.B.: Mod. Y= elektronisch zusammengeschalte Relais; Mod. X= unabhängige Relais.

**Anzeige und Funktionen**  
Bei Normalbetrieb zeigt das Display den Wert des im Parameter /4 eingestellten Fühlers an (=1 Default-Raumfühler, =2 zweiter Fühler, 3= dritter Fühler). Die Display-LEDs zeigen außerdem den Aktivierungszustand der Funktionen an (siehe Tab. 1), während über die 3 Tasten einige Funktionen aktiviert/deaktiviert werden können (siehe Tab. 2).

Pikto-gramm	Funktion	Normalbetrieb		Blinkt	Start
	Verdichter	Eingeschaltet	Ausgeschaltet	Angefordert	EIN
	Ventilator	Eingeschaltet	Ausgeschaltet	Angefordert	EIN
	Abtauung	Eingeschaltet	Ausgeschaltet	Angefordert	EIN
<i>AUX</i>	Aux	Gerät eingeschaltet	Gerät ausgeschaltet	-	EIN
	Alarm	Alle	Kein Alarm	-	EIN
	Uhr	RTC vorhanden und aktiviert, und es wurde mindestens 1 Zeitzyklus eingestellt	RTC nicht vorhanden oder deaktiviert, oder es wurde kein Zeitzyklus eingestellt	-	EIN, falls RTC vorhanden

Tab. 1

Taste	Normalbetrieb		Start
	UP ON/OFF	Für länger als 3 Sek.: abwechselnde Anzeige des EIN/AUS-Zustandes	-
	Down Defrost	Für länger als 3 Sek.: aktiviert/deaktiviert die Abtauung	Zusammen gedrückt wird der Dauerbetrieb aktiviert/deaktiviert
	Set mute	- 1 Sek.: Anzeige/Einstellung des Sollwertes <p>- Für länger als 3 Sek.: Zugriff auf das Menü der Parameterkonfiguration (Passwort "22" eingeben)</p> <p>- Stellt akustischen Alarm (Summer) ab</p>	- <p>Zusammen gedrückt wird das Parameter-RESET aktiviert</p>
			Für 1 Sek. wird der Code der Firmware-Version eingeblendet

Tab. 2

Taste	Normalbetrieb	Start
	Schnellwahl des anzuzeigenden Fühlers	Zusammen mit "set" gedrückt wird das Parameter-RESET-Verfahren aktiviert
		Für 1 Sek. wird der Code der Firmware-Version eingeblendet

Tab. 3

**Einstellung des Sollwertes (gewünschte Temperatur)**

- Für 1 Sekunde SET drücken, der eingestellte Wert beginnt kurz darauf zu blinken;
- Den Wert mit UP oder DOWN erhöhen oder vermindern;
- SET drücken, um den neuen Wert zu bestätigen.

**EIN/AUS des Gerätes**  
UP für länger als 3 Sekunden drücken. Unter dieser Bedingung sind die Regelungsalgorithmen und Abtauung deaktiviert, und das Gerät zeigt abwechselnd die Meldung "OFF" und den Fühlertemperaturmesswert an.

**Manuelle Abtauung (nur für Modelle S, X, Y und C)**

Für länger als 3 Sekunden DOWN drücken (wird nur bei korrekten Temperaturbedingungen aktiviert).

**Dauerbetrieb (nur für Modelle S, X, Y und C)**  
Gleichzeitig UP und DOWN für 3 Sekunden drücken.

**Schnellwahl des anzuzeigenden Fühlers (nur für Modell M)**  
DOWN kurz drücken, um den vorübergehend anzuzeigenden Fühler zu wählen.

**Zugriff und Änderung der Parameter F (häufige Param.) und C (Konfigurationsparam.)**

- SET für 3 Sekunden drücken (auf dem Display erscheint "PS");
- Für den Zugriff auf das Menü der Parameter F und C das Passwort "22" mit UP/DOWN eingeben.
  - Für den Zugriff nur auf das Menü der Parameter F SET drücken (ohne Passworteingabe).
- Das Parametermenü kann mit UP/DOWN abgelaufen werden.
- Zur Anzeige/Änderung der Parameterwerte SET, dann UP/DOWN und schließlich SET zur Bestätigung der Änderung drücken (es erfolgt die Rückkehr zum Parametermenü).

Zur endgültigen Speicherung aller geänderten Werte und zum Verlassen des Parametermenis SET für 3 Sek. drücken. Zum Verlassen des Menüs ohne Speicherung der geänderten Werte (Verlassen wegen Time-out) für mindestens 60 Sek. keine Taste drücken.

**Sicherheitsvorschriften**  
Übereinstimmung mit den einschlägigen europäischen Vorschriften. Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation:

- Die Anschlusskabel müssen bis zu 90 °C Isolierung garantieren.
- Für die 12 Vac-Versionen Trafos der Klasse II verwenden. Zur Einhaltung der Vorschriften EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-11, EN 61000-4-6, EN 60730-1 muss der Trafo einem der angegebenen Modelle entsprechen (siehe CAREL-Preisliste). Zur Gewährleistung der Doppelsolierung zwischen den Netzsteckern und Relaisausgängen muss die Sekundärwicklung geerdet werden.
- Mindestens 10 mm Abstand zwischen dem Gehäuse und den leitenden Teilen vorsehen.
- Die Anschlüsse der digitalen und analogen Eingänge müssen weniger als 30 m Abstand aufweisen; die Kabel sind zur Einhaltung der obgenannten Vorschriften angemessen zu trennen.

Die Anschlusskabel der Ausgänge gut befestigen, um Kontakte mit Niederspannungstelen zu vermeiden.

**ES** **Descrição**  
Los PIEZ\*(mod. S, C, Y E X) representan una gama de reguladores electrónicos a microprocesador con visualización por LED realizados para la gestión de unidades frigoríficas, vitrinas y mostradores frigoríficos.

- Modelos disponibles:
- PIEZS\*, indicados para la gestión de unidades frigoríficas estáticas, carentes de ventilador en el evaporador, que funcionan con temperaturas por encima de 0°C;
  - PIEZC\*, indicados para la gestión de unidades frigoríficas ventiladas a baja temperatura.
  - PIEZ(Y, X)\*, indicados para la gestión de unidades frigoríficas estáticas, carentes de ventilador, que funcionan a baja temp.;
  - PIEZM\*, solución para la medida simple de la temperatura.

**Note:** mod. Y= relés conectados electrónicamente en el interior entre sí, mod. X= relés independientes.

**Visualizaciones y funciones**  
Durante el funcionamiento, el control muestra en el display el valor de la sonda ajustada con el parám./4 (=1 sonda ambiente predeterminada, =2 segunda sonda, 3= tercera sonda). Además, en el display aparecen los LED que indican la activación de las funciones del control (ver Tab. 1), mientras que las 3 teclas permiten activar/desactivar algunas funciones (ver Tab. 2).

ícono	función	funcionamiento normal		parpadeo	arranque
	compresor	ON	OFF	demanda	ON
	ventilador	ON	OFF	demanda	ON
	desescarche	ON	OFF	demanda	ON
<i>AUX</i>	aux	ON	OFF	-	ON
	alarma	ON	OFF	-	ON
	reloj	ON	OFF	-	ON si RTC presente

Tab. 1

tecla	funcionamiento normal		arranque
	presión de la tecla sola	presión combinada	-
	más de 3 s: alterna estados ON/OFF	Pulsados juntos activan/desactivan ciclo continuo	-
	más de 3 s: activa/desactiva desescarche		Pulsados juntos activan el procedimiento RESET de los parámetros
	set mute	- 1 s.: muestra/permite ajustar el punto de consigna <p>- más de 3 s: acceso al menù de ajuste de parámetros (insertar contraseña '22')</p> <p>- Apaga alarma acústica (zumbador)</p>	- <p>durante 1 s muestra cód. vers. firmware por 1 s RESET banco EZY corriente</p>

Tab. 2