

PJ easy XL - ENERGY SAVING con micro porta/ ENERGY SAVING with door switch



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

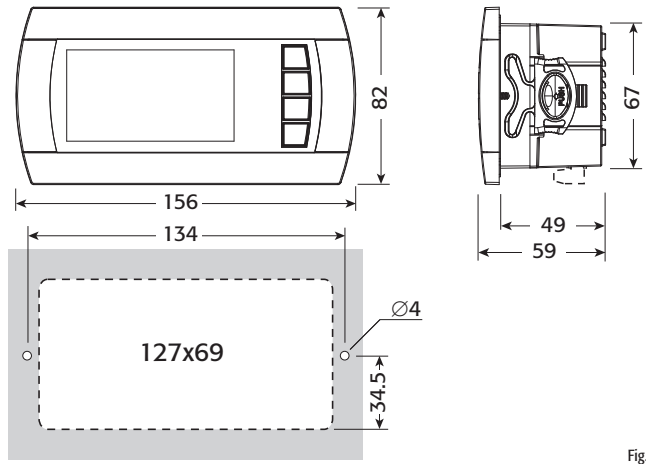


Fig. 1

Montaggio a pannello / Panel mounting

Frontale (con 2 viti Ø 4 mm) / Front (with 2 screws Ø 4 mm)

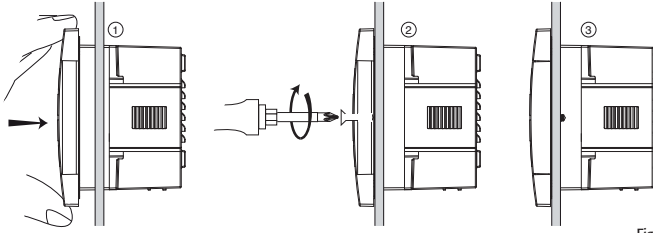


Fig. 2

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

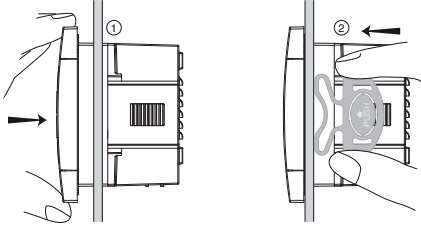
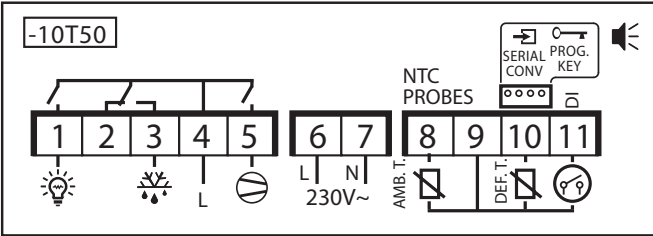


Fig. 3

Collegamenti elettrici / Electrical connections



serial conv. IROPZ48550
prog. key IROPZKEY* or PSOPZKEY*

Fig. 4

Tabella allarmi

Codice allarme	buzzer e relè allarme	LED	Descrizione allarme	Parametri coinvolti
E0	attivi	ON	errore sonda 1= regolazione	-
E1	non attivi	ON	errore sonda 2= defrost	[d0 = 1/2/3]
E3	attivi	ON	Allarme perdita di refrigerante	dE
dr	attivi	ON	allarme porta aperta	-
LO	attivi	ON	allarme bassa temperatura	[AL] [Ad]
HI	attivi	ON	allarme alta temperatura	[AH] [Ad]
EE	non attivi	ON	errore parametri macchina	-
EF	non attivi	ON	errore parametri funzionamento	-
dF	non attivi	OFF	defrost in esecuzione	[d6=0]

Table of alarms

Alarm code	buzzer and alarm relay	LED	Description	Parameters involved
E0	active	ON	probe 1 error= control	-
E1	inactive	ON	probe 2 error= defrost	[d0 = 1/2/3]
E3	active	ON	refrigerant system failure alarm	dE
dr	active	ON	open door alarm	-
LO	active	ON	low temperature alarm	[AL] [Ad]
HI	active	ON	high temperature alarm	[AH] [Ad]
EE	inactive	ON	unit parameter error	-
EF	inactive	ON	operating parameter error	-
dF	inactive	OFF	defrost running	[d6=0]

IMPORTANT WARNINGS

The CAREL product is a state-of-the-art product, 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. - The client (builder, developer or installer of the final equipment) assumes every responsibility and risk relating to the phase of configuration the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The lack of such phase of study, which is requested/indicated in the user manual, can cause the final product to malfunction of which CAREL can not be held responsible. The final client must use the product only in the manner described in the documentation related to the product itself. The liability of CAREL in relation to its own product is regulated by CAREL's general contract conditions edited on the website www.carel.com and/or by specific agreements with clients.

ITA Descrizione

PJ easy XL rappresenta una gamma di regolatori elettronici a microprocessore con visualizzazione a LED realizzati per la gestione del risparmio energetico delle unità frigorifere, tramite la rilevazione del micro porta. Lo stato della porta determina il cambiamento del set point e l'accensione/spengimento della luce.

Caratteristiche tecniche

alimentazione	230 Vac +10 /-15% 50/60 Hz; 115 Vac +10 /-15% 50/60 Hz 12 Vac +10/-15% 50/60 Hz classe 2; 12 Vdc +10/-20% classe 2
potenza nominale	3,5 VA
ingressi	sonda NTC 2 ingressi, 1 ingresso digitale
uscite relè	relè 2 Hp UL60730: 12 A Res. 12 FLA 60 LRA - 240 Vac C300, EN60730-1: 10(10)A 250 Vac relè 8 A UL: 8 A Res. 2 FLA 12 LRA - 240 Vac C300, EN60730-1: 8(4)A NO, 6(4)A NC, 2(2)A CO - 250 Vac
tipo di sonda	NTC Std CAREL 10 KΩa 25 °C
connessioni	Morsetti estraibili per blocchetti a vite o con contatto a crimpare (sez. cavo fino a 2,5 mm ²). Corrente nominale massima per morsetto 12 A.
montaggio	per terminale: mediante viti dal frontale o con staffe posteriori
visualizzazione	display LED 2 cifre con segno (-99...99) e punto decimale; sei LED di stato
condizioni di funzionamento	-10T50 °C - umidità <90% U.R. non condensante
condizioni di immagazzinamento	-20T70 °C - umidità <90% U.R. non condensante
intervallo di rilevazione	-50T90 °C (-58T194 °F) - risoluzione 0,1 °C/°F
grado di protezione frontale	montaggio a quadro con guarnizione: IP65 tipo 1
contenitore	terminale plastico, 156x82x59 mm
classificazione secondo la protezione contro le scosse elettriche	classe II per incorporamento adeguato
inquinamento ambientale	normale
PTI dei materiali di isolamento	250 V
periodo delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti	lungo
categoria di resistenza al calore e al fuoco	categoria D
immunità contro le sovratensioni	categoria 1
tipo di azione e disconnessione	contatti relè 1C
nro di cicli di manovra delle operazioni automatiche relè	EN60730-1: 100.000 operazioni
classe e struttura del software	classe A
pulizia dello strumento	utilizzare esclusivamente detergenti neutri ed acqua.
lunghezza max. cavi	sonde: 30 m relè: 10 m

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.

Tabella parametri

Parametro	Min.	Max.	Def.	U.M.
PS Password	0	99	22	
PARAMETRI SONDA				
/2 Stabilità misura sonde	1	15	4	
/4 Selezione sonda visualizzata	1	3	1	
/5 Selezione u.d.m. sonde °C / °F	0	1	0	
/6 Disabilita punto decimale	0	1	0	
/8 Offset di visualizzazione	-99,0	+99,0	0,0	°C/°F
/9 Temperatura minima visualizzata	-40,0	/A	-3,5	°C/°F
/A Temperatura massima visualizzata	/9	/b	3,0	°C/°F
/b Soglia di segnalazione temperatura visualizzata	/A	199,0	13,0	°C/°F
/E Stabilità temperatura visualizzata	1	50	10	Min.
-C1 Offset sonda 1	-50,0	50,0	0,0	°C/°F
-C2 Offset sonda 2	-50,0	50,0	0,0	°C/°F
PARAMETRI REGOLAZIONE				
St Set point	r1	r2	0,0	°C/°F
rd Differenziale	0,0	19,0	3,0	°C/°F
r1 Set point minimo ammesso	-50,0	r2	0,0	°C/°F
r2 Set point massimo ammesso	r1	99,0	5,0	°C/°F
r4 Aumento del Set-Point durante il Risparmio Energetico	1,0	50,0	3,0	°C/°F
r5 Differenziale durante il Risparmio Energetico	0,0	19,0	3,0	°C/°F
r6 Tempo commutazione automatica da Normale a Risparmio Energetico	0	90	3	hr
r6 = 0, il Risparmio Energetico è attivato solo con il tasto Energy Saving				
r7 Tempo commutazione automatica da Risparmio Energetico a Normale	1	90	6	hr
r7 = 0, funzionamento normale è attivato con il tasto Energy Saving o aprendo la porta				
r8 Per attivazione manuale da tastiera del Risparmio Energetico: nei casi di termostato installato internamente al cabinet, rappresenta il tempo di attesa di chiusura della porta.	0	90	10	sec
r9 Questo timer è inizializzato quando il compressore è OFF. Se la temperatura è superiore a St+Pt e r9 non è scaduto, la modalità Energy Saving non è abilitata	0	24	4	hr
Pt Differenziale per il pull-down	0,0	30,0	15,0	°C/°F
PARAMETRI COMPRESSORE				
c0 Rit. partenza comp. dopo accensione	0	200	0	min
c1 Tempo minimo tra accensioni successive	0	100	3	min
c2 Tempo minimo di Off del compressore	0	100	5	min
c3 Tempo minimo di On del compressore	0	100	0	min
c4 Duty setting	0	100	0	min
PARAMETRI SBRINAMENTO				
d0 Tipo di sbrinamento	0	3	3	
	INIZIO	FINE		
0 A tempo (dl)	A tempo (dP)			
1 A tempo (dl)	In temperatura (dt) o a tempo (dP)			
2 In temperatura (dA)	In temperatura (dt) o a tempo (dP)			
3 In temperatura (dA)	A tempo (dP) con controllo in temperatura (dt)			
-d0 Definisce se sbrinamento a gas caldo o meno. 0 = sbrinamento normale (compressore OFF) 1 = sbrinamento gas caldo (compressore ON)	0	1	0	
dl Intervallo tra i defrost	0	199	3	hr
-dl Modalità di conteggio dell'intervallo dl: 0 = dl viene conteggiato sempre; 1 = dl viene conteggiato solo quando il compressore è ON				
dt Temperatura Evaporatore di fine defrost	-50,0	99,0	15,0	°C/°F
dP Durata massima defrost	1	199	20	min
d4 Abilitazione defrost allo start up	0	1	0	
d5 Ritardo defrost da start up	0	199	0	min
d6 Blocco display durante il defrost	0	1	0	
dd Tempo di gocciolamento dopo il defrost	0	15	0	min
d8 Esclusione allarmi dopo il defrost	0	15	15	hr
d9 Priorità defrost su protezioni compressore	0	1	0	
d7 Valore sonda defrost	0	0	0	°C/°F
dA Temperatura sonda Evaporatore per inizio defrost	-50,0	99,0	-20,0	°C/°F
dB Temperatura sonda Regolazione per abilitazione defrost	-50,0	99,0	15,0	°C/°F
dE Allarme Perdita Refrigerante: tempo di monitoraggio della tendenza a scendere della temperatura di regolazione	A9	199	199	min
PARAMETRI DI ALLARME				
A0 Differenziale allarme	-20,0	20,0	-2,0	°C/°F
AL Soglia/Scostamento di allarme di bassa temperatura	-50,0	150,0	-20,0	°C/°F
AH Soglia/Scostamento di allarme di alta temperatura	-50,0	150,0	60,0	°C/°F
Ad Ritardo allarme bassa e alta temperatura	0	199	0	min
A9 Ritardo allarme porta aperta	0	10	2	min
ALTRE IMPOSTAZIONI				
H0 Indirizzo seriale	0	207	1	
H2 Abilitazione tastiera	0	1	1	
H4 Disabilitazione buzzer	0	1	0	
0 = buzzer abilitato; 1 = buzzer disabilitato				
H5 Rileva parametri modificati	1	199	0	

Parametro	Min.	Max.	Def.	U.M.
PS Password	0	99	22	
PROBE PARAMETERS				
/2 Measurement stability	1	15	4	
/4 Select probe/input displayed	1	3	1	
/5 Select °C / °F	0	1	0	
/6 Disable decimal point	0	1	0	
/8 Visualization offset	-99,0	+99,0	0,0	°C/°F
/9 Minimum shown temperature	-40,0	/A	-3,5	°C/°F
/A Maximum shown temperature	/9	/b	3,0	°C/°F
/b Signaling temperature threshold	/A	199,0	13,0	°C/°F
/E Shown temperature stability	1	50	10	Min.
-C1 Probe 1 offset	-50,0	50,0	0,0	°C/°F
-C2 Probe 2 offset	-50,0	50,0	0,0	°C/°F
CONTROL PARAMETERS				
St Set point	r1	r2	0,0	°C/°F
rd Standard differential	0,0	19,0	3,0	°C/°F
r1 Minimum set point allowed to the user	-50,0	r2	0,0	°C/°F
r2 Maximum set point allowed to the user	r1	99,0	5,0	°C/°F
r4 Increase the Set-Point during Energy Saving	1,0	50,0	3,0	°C/°F
r5 Differential during Energy Saving	0,0	19,0	3,0	°C/°F
r6 Automatic time from Normal to Energy Saving	0	90	3	hr
If r6 = 0, Energy saving is available only with Energy Saving button				
r7 Automatic time from Energy Saving to Normal	0	90	6	hr
If r7 = 0, normal mode is available only with Energy Saving button or opening the door				
r8 To enter in Saving mode by keyboard: time to allow the door closure for "Open Front" cabinet.	0	90	10	sec
r9 This timer is initialized when the compressor is OFF. If the temperature is above St+Pt and r9 is not expired, Energy Saving mode is not enabled.	0	24	4	hr
Pt Pull-down differential	0,0	30,0	15,0	°C/°F
COMPRESSOR PARAMETERS				
c0 Comp. start delay after start-up	0	200	0	min
c1 Min. time between successive comp. starts	0	100	3	min
c2 Min. compressor OFF time	0	100	5	min
c3 Min. compressor ON time	0	100	0	min
c4 Duty setting	0	100	0	min
DEFROST PARAMETERS				
d0 Type of defrost				
	START	STOP		
0 By time (dl)	By time (dP)			
1 By time (dl)	By temperature (dt) or by time (dP)			
2 By temperature (dA)	By temperature (dt) or by time (dP)			
3 By temperature (dA)	By time (dP) with temperature control (dt)			
-d0 Defines whether or not defrost is hot gas. 0 = normal defrost (compressor OFF) 1 = hot gas defrost (compressor ON)	0	1	0	
dl Interval between two defrosts	0	199	3	hr
-dl Mode for counting the interval dl: 0 = dl is always counted; 1 = dl is only counted when the compressor is ON				
dt End defrost temperature	-50,0	99,0	15,0	°C/°F
dP Max. or effective defrost duration	1	199	20	min
d4 Defrost when the instrument is switched on	0	1	0	
d5 Defrost delay on start-up	0	199	0	min
d6 Disable temperature display during defrost	0	1	0	
dd Dripping time after defrost	0	15	0	min
d8 Alarm bypass time after defrost	0	15	15	hr
d9 Defrost priority over compressors protectors	0	1	0	
d7 Display defrost probe temp.	0	0	0	°C/°F
dA Start up defrost evaporator temperature	-50,0	99,0	-20,0	°C/°F
dB Regulation temperature enable defrost	-50,0	99,0	15,0	°C/°F
dE Refrigerant system failure alarm: monitoring time to decrease the regulation temperature	A9	199	199	min
ALARM PARAMETERS				
A0 Alarm temperature differential	-20,0	20,0	-2,0	°C/°F
AL Low temperature alarm threshold/deviation	-50,0	150,0	-20,0	°C/°F
AH High temperature alarm threshold/deviation	-50,0	150,0	60,0	°C/°F
Ad Low and high temperature alarm delay	0	199	0	min
A9 Open door alarm delay	0	10	2	min
OTHER SETTINGS				
H0 Serial address	0	207	1	
H2 Enable keypad	0	1	1	
H4 Disable buzzer	0	1	0	
0 = buzzer enabled; 1 = buzzer disabled				
H5 Modified parameters detect	1	199	0	

ENG Description

PJ easy XL represent a range of electronic microprocessor controllers with LED display developed for the management of the energy saving display cabinets and showcases, by the detection of door-switch. The status of the door determines the change of set point and ON/OFF of the light.

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 class 2; 12 Vdc +10/-20% class 2;
rated power	3,5 VA
inputs	2 NTC probes, 1 digital input.
relay outputs	2 Hp relay UL60730: 12 A Res. 12 FLA 60 LRA - 240 Vac C300, EN60730-1: 10(10)A 250 Vac 8 A relay UL: 8 A Res. 2 FLA 12 LRA - 240 Vac C300, EN60730-1: 8(4)A NO, 6(4)A NC, 2(2)A CO - 250 Vac
type of probe	Std CAREL NTC 10 KΩ at 25 °C
connections	Plug-in terminals for screw blocks or with crimped contact (cable cross-sect. up to 2.5 mm ²). Rated maximum current per terminal 12 A.
assembly	terminal: using screws from the front panel or with rear brackets
display	2 digit LED display with sign (-99 to 99) and decimal point; six status LEDs
operating conditions	-10T50 °C - humidity <90% rH non-condensing
storage conditions	-20T70 °C - humidity <90% rH non-condensing
range of measurement	-50T90 °C (-58T194 °F) - resolution 0,1 °C/°F
front panel index of protection	panel installation with IP65 type 1 gasket
case	plastic terminal, 156x82x59 mm
classification according to protection against electric shock	Class II when suitably integrated
environmental pollution	normal
PTI of the insulating material	250 V
period of stress across the insulating parts	long
category of resistance to heat and fire	category D
immunity against voltage surges	category 1
type of action and disconnection	1C relay contacts
no. of relay automatic operating cycles (*)	EN60730-1: 100,000 operations
software class and structure	Class A
cleaning the instrument	Only use neutral detergents and water.
cable max. length	serial: 1 km probes: 30 m relè: 10 m

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

Table of parameters





Parameter	Min.	Max.	Def.	U.M.
-----------	------	------	------	------

TTA 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). Inoltre sul display appaiono i LED che indicano l'attivazione delle funzioni del controllo (vedi Tab. 1), mentre i 4 tasti permettono di attivare/disattivare alcune funzioni (vedi Tab. 2).

Icona	Funzione	Normale funzionamento			Start up
	Energy Saving	ON attiva	OFF disattiva	Blink -	-
	Compressore	accesso	spento	richiesto	ON
	Allarme	tutti	nessun allarme	-	ON
	Luce	accesa	spenta	-	ON
	Defrost	accesso	spento	richiesto	ON

Tab. 1

Tasto	Normale funzionamento	Start up		
	Pressione del singolo tasto			
	- per almeno 3 s.: attiva/disattiva modalità "ENERGY SAVING" - premendo il tasto, prima che venga attivata/disattivata la modalità "ENERGY SAVING", il display mostrerà la sigla "-E" (energy saving) o "-n" (normale) come anteprima.			
	- per almeno 3 s.: attiva defrost			
	- più di 5 s: accesso menù impostazione parametri (inserire password '22') - Tacita allarme acustico (buzzer)	Premuti insieme attivano procedura RESET parametri.	per 1 s RESET banco EZY corrente	
	- per almeno 0.5 s.: attiva/disattiva l'uscita LUCE		per 1 s visualizza cod. vers. firmware	

Tab. 2

Accesso e modifica parametri

- premere SET per 5 s (sul display comparirà "PS");
- per accedere al menù parametri digitare la password "22" con UP/DOWN;
- 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.

Normative di sicurezza

conforme alle Normative europee in materia. Precauzioni d'installazione:






- i cavi di collegamento devono garantire l'isolamento fino a 90 °C;
- 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). Per le versioni 12 Vac/dc, non essendo possibile garantire il doppio isolamento tra i connettori di alimentazione e le uscite relè, si raccomanda di utilizzare carichi alimentati solamente in bassissima tensione di sicurezza (fino a 42 V nominali di valore efficace);
- prevedere almeno 10 mm di distanza tra il contenitore e parti conduttive vicine;
- 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.

Bloccare bene i cavi di connessione delle uscite per evitare contatti con parti in bassissima tensione di sicurezza.





--

ENG Display and functions

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

Icon	Function	Normal operation			Start up
	Energy Saving	ON on	OFF off	Blink -	-
	Compressor	on	off	request	ON
	Alarm	all	no alarm	-	ON
	Light	on	off	-	ON
	Defrost	on	off	request	ON

Tab. 1

Button	Normal operation	start up		
	Pressing the button alone			
	- more than 3 s.: activate/deactivate "ENERGY SAVING" mode - pushing the keypad, before the "ENERGY SAVING" mode will toggle, the display will show "-E" (Energy Saving) or "-n" (normal) as preview.			
	- more than 3 s.: activate defrost			
	- more than 5 s: access parameter setting menu (enter psw '22') - mute acustic alarm (buzzer)	Pressed together start parameter RESET procedur	for 1 s RESET current EZY set	
	- more than 0.5 s.: the light status will be toggled		for 1 s display firmware vers. code	

Tab. 2

Access and setting parameters

- press SET for 5 s (the display will show "PS");
- to access the parameter menu, enter the password "22" using UP/DOWN;
- 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.

Safety standards






Compliant with the relevant European standards. Installation precautions:

- the connection cables must guarantee insulation up to 90 °C;
- 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). For the 12 Vac/dc versions, as double insulation cannot be guaranteed between the power supply and the relay outputs, only use safety low voltage loads (up to 42 V effective rated value);
- ensure a space of at least 10 mm between the case and the nearby conductive parts;
- 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;





Secure the connection cables of the outputs so as to avoid contact with very low voltage parts.

FRÉ Affichage et fonctions

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

Icone	Fonction	Fonctionnement normale			Start up
	Energy Saving	ON accès	OFF éteint	Blink -	-
	Compresseur	accès	éteint	requis	ON
	Alarme	tous	aucune alarme	-	ON
	Lumière	accès	éteint	-	ON
	Defrost	accès	éteint	requis	ON

Tab. 1

Touche	Fonctionnement normale	start up		
	Simple pression de la touche			
	- plus de 3 s.: active/désactive mode "ENERGY SAVING" - appuyant sur la touche avant que active/dé-sactive mode "ENERGY SAVING", l'écran affiche le symbole "-E" energy saving) ou "-n" (normal) comme un aperçu			
	- plus de 3 s: active/désactive sortie defrost			
	- plus de 5 s: accès au menu réglages paramètres (entrer mot de passe '22') - Eteint l'alarme accoustique (buzzer)	Appuyées ensemble activent	pour 1 s RESET banc EZY courant	
	- plus de 0.5 s.: active/désactive sortie "LUMIÈRE"	procédure REINITIALISATION param.	pendant 1 s affiche cod. vers. firmware	

Tab. 2

Accès et modification paramètres

- Appuyer sur SET pendant 5 s (sur l'écran apparaitra "PS");
- pour accéder au menu paramètres entrer le mot de passe "22" en utilisant UP/DOWN;
- naviguer à l'intérieur du menu paramètresresen utilisant UP/DOWN;
- pour afficher/modifier les valeurs du paramètre affiché appuyer sur SET, ensuite sur UP/DOWN et enfin sur SET pour cconfirmar 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 suaver les valeurs modifiées (sortie timeout) n'appuyer sur aucun bouton pendant au moins 60s.

Normes de sécurité

conformes aux Normes européennes pertinentes. Precautions d'usage:






- les câbles de connexion doivent garantir l'isolation jusqu'à 90 °C;
- pour les versions12 utiliser transformateurs Classell. Pour la conformité à la norme EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-11, EN 61000-4-6, EN 60730-1, le transformateur doit être l'un des modèles (voir catalogue CAREL). Pour les versions 12Vac/dc, une double isolation ne peut être garantie entre l'alimentation et les relais de sortie, utiliser uniquement avec des charges basse tension (jusqu'à 42 V nominal efficace);
- laisser au moins 10 mm de distance entre le boîtier et les parties conductibles voisines;
- 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.

Bloquer avec soin les câbles de connexion des sorties pour éviter les contacts avec les éléments sous Très Basse tension de sécurité.





--

GER Anzeige und Funktionen

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

Pikt.	Funktion	Normalbetrieb			Start
	Energy Saving	Eingeschaltet	Ausgeschaltet	Blinkt -	-
	Verdichter	Eingeschaltet	Ausgeschaltet	Angefordert	EIN
	Alarm	Alle	Kein Alarm	-	EIN
	Light	Eingeschaltet	Ausgeschaltet	-	EIN
	Abtauung	Eingeschaltet	Ausgeschaltet	Angefordert	EIN

Tab. 1

Button	Normal operation	start up		
	Pressing the button alone			
	- Für länger als 3 Sek.: aktiviert/nicht aktiviert "ENERGY SAVING" Modus - Drücken der Tasten, vor der Modus-"ENERGY SAVING" aktiviert/ nicht aktiviert, das display anzeigt "-E" (energy saving) oder "-n" (Normal) wie Vorshau.			
	- Für länger als 3 Sek.: Anzeige Abtauung			
	- Für länger als 3 Sek: Zugriff auf das Menü der Parameter- konfiguration (Passwort '22' eingeben) - Stellt akustischen Alarm (Summer) ab	Zusammen gedrückt wird das Parameter-RESET aktiviert	für 1 Sek., die active EZY Kabine RESET	
	- Für länger als 0.5 Sek.: Anzeige/Einstellung LIGHT-Ausgang	Für 1 Sek. wird der Code der Firmware-Version eingeblendet		

Tab. 2

Zugriff und Änderung der Parameter

- SET für 5 Sekunden drücken (auf dem Display erscheint "PS").
- Für den Zugriff auf das Menü der Parameter das Passwort "22" mit UP/DOWN eingeben.
- 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 Parametermenüs 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). Da für die 12-Vac/dc-Versionen nicht die doppelte Isolierung zwischen den Versorgungssteckern und den Relaisausgängen garantiert werden kann, sollten nur mit SELV versorgte Lasten verwendet werden (bis 42 V effektive Nennspannung).
- 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 Niedrigstspannungsteilen zu vermeiden.

SPA Visualizaciones y funciones

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

Icono	Función	Funcionamiento normal			Arranque
	Energy Saving	encendido	apagado	-	-
	Compresor	encendido	apagado	demanda	ON
	Alarma	todas	ninguna alarma	-	ON
	Luz	encendido	apagado	-	ON
	Deshielo	encendido	apagado	demanda	ON

Tab. 1

Tecla	Funcionamiento normal	Start up	
	Presión de la tecla sola		
	- más de 3 s.: activa/desactiva la mod. de "ENERGY SAVING" - pulsando la tecla, antes de que està activa/desactiva la mod. de "ENERGY SAVING", la pantalla mostrará el símbolo "-E" (energía de ahorro) o "-n" (normal), como una vista previa		
	- más de 3 s: activa salida defrost		
	- más de 5 s: acceso al menù de ajuste de parámetros (insertar contraseña '22') - apaga alarma acústica (zumbador)	Pulsados juntos activan el procedimiento RESET de los parámetros	por 1 s RESET banco EZY corriente
	- más de 0.5 s: activa/desactiva salida LUZ		durante 1 s muestra cód. vers. firmware

Tab. 2

Acceso y modificación de parámetros

- Pulsar SET durante 5 s (en el display aparecerá "PS");
- Para acceder al menù de los parámetros tecle la contraseña "22" con ARRIBA/ABAJO;
- Navegar al interior del menù de parámetros con ARRIBA/ABAJO;
- Para visualizar/modificar los valores del parámetro visualizado pulsar SET, y luego ARRIBA/ ABAJO y finalmente SET para confirmar la modificación (así se vuelve al menù de los parámetros).

Para guardar definitivamente todos los valores modificados y salir del menù de los parám. pulsar SET durante 3 s.

Para salir del menù sin guardar los valores modificados (salida por agotamiento de tiempo) no pulsar ninguna tecla durante al menos 60 s.

Normativas de seguridad

Conforme a las Normativas europeas de la materia. Precauciones de instalación:






- Los cables de conexión deben garantizar el aislamiento hasta a 90 °C;
- Para las versiones de 12 Vca utilizar transformadores de Classe II. Para respetar las normativas EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-11, EN 61000-4-6, EN 60730-1, el transformador debe ser de uno de los modelos indicados (ver Lista de Precios de CAREL). Para las versiones 12 vac/dc, no siendo posible garantizar el aislamiento doble, entre el conector de alimentación y las salidas relés, se aconseja utilizar cargas alimentadas solamente con muy baja tensión de seguridad (hasta 42V nominales de valor eficaz);
- Prever al menos 10 mm de distancia entre el contenedor y las partes conductoras próximas;
- Conexiones de las entradas digitales y analógicas inferiores a 30 m de distancia; adoptar las medidas adecuadas de separación de cables para respetar la normativa de inmunidad.

Bloquear bien los cables de conexión de las salidas para evitar contactos con las partes en baja-sima tensión de seguridad.





--

Visualizaçã o funções

FOR Durante o normal funcionamento, o controle indica no visor o valor da sonda programada com o parâmetro/4 (=1 sonda ambiente por defeito,=2 segunda sonda). No visor aparecem também os LEDs que indicam a ativação das funções de controle (ver Tab. 1), enquanto que as 4 teclas permitem ativar/desactivar algumas funções (ver Tab. 2).

Ícone	Função	Normal funcionamento			Start up
	Energy Saving	ON ligado	OFF desligado	Blink -	-
	Compressor	ligado	desligado	solicitado	ON
	Alarme	todos	nenhum alarme	-	ON
	Luz	ligado	desligado	-	ON
	Defrost	ligado	desligado	solicitado	ON

Tab. 1

Tecla	Normal funcionamento	Start up		
	Pressão de uma única tecla			
	- mais de 3 s.: activa/desactiva modalidad "ENERGY SAVING" - premiando la tecla, antes de està activa/desactiva la modalidad "ENERGY SAVING", display mostrará o símbolo "-E" (energy saving) o "-n" (normale) come anteprima.			
	- mais de 3 s: activa/desactiva saída Defrost			
	- mais de 5 s: acesso ao menu de programação de parâmetros (inserir password '22') - silencia o alarme acústico (buzzer)	Premidas ultâneamente activam/o procedimnto RESET parâmetros	por 1 seg. RESET bancadas EZY activadas	
	- mais de 0.5 s: activa/desactiva saída LUZ		durante 1 s visualiza cód. vers. firmware	

Tab. 2

Accesso e modificação dos parâmetros

- prema SET durante 5 s (no visor aparecerá "PS");
- para aceder ao menu de parâmetros do tipo F e C digite a password "22" com UP/DOWN;
- navegue no menu de parâmetros com UP/DOWN;
- para visualizar/modificar os valores do parâmetro visualizado prema SET, e depois UP/DOWN e de novo SET para confirmar a modificação (regressa então ao menu dos parâmetros).

Para guardar definitivamente todos os valores modificados e sair do menu de parâmetros prema SET durante 3 s.

Para sair do menu sem guardar os valores modificados (saída por "time out") não prema nenhuma tecla durante pelo menos 60s.

Normas de segurança

Conformes às Normativas europeias na matéria. Precauções de instalação:

- os cabos de ligação devem garantir o isolamento até aos 90°C;
- para as versões 12 Vac utilize transformadores Classe II. Para respeitar as normativas de imunidade (Surge), o transformador deve ser escolhido entre os modelos indicados (ver Lista de Preços CAREL). Para as versões 12 Vac/dc, como a dupla isolamento não pode ser garantida entre a fonte de tensão e os relés, somente utilize cargas de baixa voltagem (até 42V médios efetivos);
- preveja pelo menos 10mm de distância entre o contenedor e as partes condutoras vizinhas;
- ligações das entradas digitais e analógicas inferiores a 30m de distância; adopte as medidas de separação adequadas para os cabos de modo a respeitar as normativas de imunidade.

Bloqueie bem os cabos de conexão das saídas para evitar contactos com partes em Baixíssima Tensão de segurança.