

LEGGI E CONSERVA  
QUESTE ISTRUZIONI  
READ AND SAVE  
THESE INSTRUCTIONS

### Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

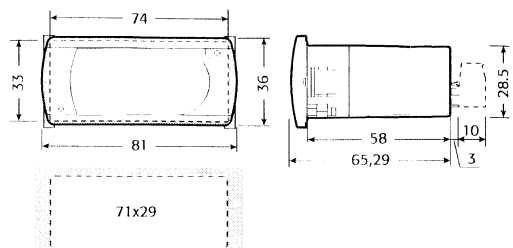


Fig. 1

### Montaggio a pannello / Panel mounting

Frontale (con 2 viti  $\varnothing$  2,5x12 mm) / Front (with 2 screws  $\varnothing$  2,5x12 mm)

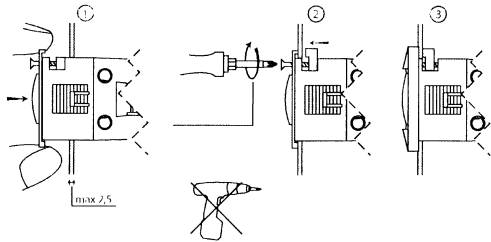


Fig. 2

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

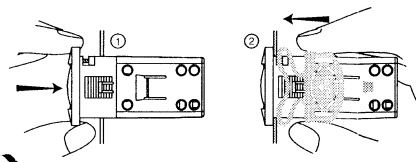


Fig. 3

### Collegamenti elettrici / Electrical connections

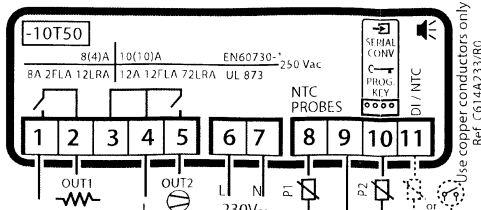


Fig. 4

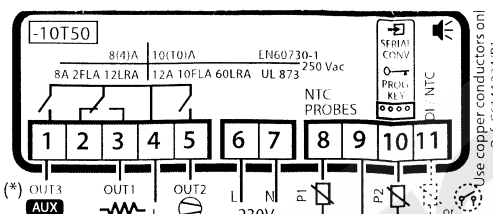


Fig. 5

(\*) Configurabile con VPM anche come FAN o SBRINAMENTO / Can also be configured as FAN or DEFROST using VPM

VPM: visual parameter manager in <http://ksa.carel.com> - VPM: visual parameter manager at <http://ksa.carel.com>

### Tabella allarmi / Alarms table

Codice allarme	Buzzer e relè allarme	LED	Descrizione allarme	Parametri coinvolti
E0	attivo	ON	errore sonda 1	-
F1	non attivo	ON	errore sonda 2	[d0 = 0 / 1]
F2	non attivo	ON	errore sonda 3	[A1 = 10]
EA	attivo	ON	allarme esterno	[A4 = 1] [+A7]
d0i	attivo	ON	allarme porta aperta	[A4 = 7/8] [+A7]
LO	attivo	ON	allarme bassa temperatura	[A1] [Ad]
HI	attivo	ON	allarme alta temperatura	[A1] [Ad]
EE	non attivo	ON	errore parametri macchina	-
EF	non attivo	ON	errore parametri funzionamento	-
Fd	non attivo	ON	defrost finito per timeout	[dP] [d1] [d4] [A8]
df	non attivo	OFF	defrost in esecuzione	[d6 = 0]
tlc	non attivo	ON	allarme orologio	if bands active

Tab. 1

Alarm code	buzzer and alarm relay	LED	Description	Parameters involved
E0	active	ON	probe 1 error	-
F1	inactive	ON	probe 2 error	[d0 = 0 / 1]
F2	inactive	ON	probe 3 error	[A4 = 10]
EA	active	ON	external alarm	[A4 = 1] [+A7]
d0i	active	ON	open door alarm	[A4 = 7/8] [+A7]
LO	active	ON	low temperature alarm	[A1] [Ad]
HI	active	ON	high temperature alarm	[A1] [Ad]
EE	inactive	ON	unit parameter error	-
EF	inactive	ON	operating parameter error	-
Ld	inactive	ON	defrost ended by timeout	[dP] [d1] [d4] [A8]
df	inactive	OFF	defrost running	[d6 = 0]
tlc	inactive	ON	clock alarm	if bands active

Tab. 1



**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](http://www.carel.com). - The client (builder, developer or installer of the final equipment) assumes every responsibility and risk relating to the phase of configuration of 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](http://www.carel.com) and/or by specific agreements with clients.



**WARNING:** separate as much as possible the probe and digital input signal cables from the cables carrying inductive loads and power cables to avoid possible electromagnetic disturbance. Never run power cables (including the electrical panel wiring) and signal cables in the same conduits.



**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

PJS6\* 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 classe 2; 12 Vdc +10/-20% classe 2
potenza nominale	3,3 VA
ingressi (*)	sonda NTC o PTC 1 o 3 ingressi ingresso digitale in alternativa a terza sonda
uscite relè (*)	relè 2 Hp UL: 12 A Res. 12 FLA 72 LRA - 240 Vac (***) UL: 12 A Res. 10 FLA 60 LRA - 240 Vac (***) FN60730-1 10(10) A 250 Vac (**) relè 16 A UL: 12 A Res. 5 FLA 30 LRA - 240 Vac C300, FN60730-1 12(2) A NO/NC, 10(4) A fino 60 °C NO, 2(2) A CO - 250 Vac relè 8 A UL: 8 A Res. 2 FLA 12 LRA - 240 Vac C300, FN60730-1 8(4) A NO, 6(4) A NC, 2(2) A CO - 250 Vac
tipo di sonda (*)	NTC Std CAREL 10 K $\Omega$ a 25 °C, PTC Std CAREL 985 $\Omega$ a 25 °C
connessioni (*)	- morsetti fissi a vite per cavi con sez. da 0,5 mm <sup>2</sup> a 1,5 mm <sup>2</sup> - morsetti estraibili per blocchetti a vite o con contatto a crimpare (sez. cavo fino a 2,5 mm <sup>2</sup> ). - corrente nominale massima per morsetto 12 A.
montaggio (*)	per terminale; mediante viti dal frontale o con staffe posteriori
visualizzazione	display LED 3 cifre con segno (-199...999) e punto decimale; sei LED di stato
condizioni di funzionamento	-10/50 °C - umidità <90% UR non condensante
condizioni di immagazzinamento	-20/70 °C - umidità <90% UR non condensante
intervallo di rilevazione	-50/50 °C (-58/119 °F) - risoluzione 0,1 °C/°F
grado di protezione frontale	montaggio a quadro con quarzimento IP65 tipo 1 contenitore
terminali	terminale plastico, 8x36x65 mm
classific. secondo la protezione contro le scosse elettriche	classe II per incorporamento adeguato
inquinamento ambientale	normale
PII dei materiali di isolamento	250 V
periodo delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti	lungo
cat. di resistenza al calore e al fuoco	categoria D (UL94 - V0)
immunità contro le sovratensioni	categoria I
tipo di azione e disconnessione	contatti relè 1C
no. di cicli di manovra delle operazioni automatiche relè (*)	EN60730-1: 100.000 operazioni UL: 30.000 operazioni (250 Vac)
classe e struttura del software	classe A
pulizia dello strumento	utilizzare esclusivamente detergenti neutri ed acqua
lunghezza max. cavi	seriale: 1 km, sonde: 30 m, relè: 10 m

Tab. 2

**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.

(\*) Le caratteristiche indicate si differenziano a seconda del modello. (\*\*\*) solo per i modelli PJS6 (M, S, X)\*  
(\*\*) T OFF minimo tra due start motore deve essere maggiore di 60 s. (\*\*\*\*) solo per i modelli PJS6 (C, Y)\*

### LED e funzioni associate

Icona	Funzione	Normale funzionamento	Start up
	compressore	ON	OFF
	accesso	OFF	blink
	ventilata	spento	richiesto
	defrost	spento	richiesto
	AUX	uscita acceso	richiesto
	allarme	uscita spenta	richiesto
	orologio	tutti	nessun allarme
	RTC presente e abilitato, ed è stata impostata almeno una fascia oraria	RTC assente o disabilitato, oppure non è stata impostata nemmeno una fascia oraria	ON se RTC presente

Tab. 4

### Tabella attivazione funzioni tramite i tasti

Tasto	Normale funzionamento	Start up
	pressione del singolo tasto	-
	più di 3 s: alterna stati ON/OFF	-
	più di 3 s: attiva/disattiva defrost	-
	1 s: visualizza/permite di impostare set point	per 1 s visualizza cod. vers. firmware
	più di 3 s: accesso menu impostazione parametri (inserire password "22")	per 1 s RESET
	Tacita allarme acustico (buzzer)	per 1 s RESET banco EZY corrente

Tab. 5

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

- premere per 1 s SET, dopo alcuni istanti il valore impostato per St1 lampeggia;
  - aumentare o diminuire tale valore con UP o DOWN;
  - premere SET per confermare il nuovo valore.
- Se abilitato il set point 2 (H6=1),
- tenendo premuto SET, dopo alcuni istanti il valore impostato per St2 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

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

### 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.

### 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 Lista di 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.

### Description

PJS6\* is a range of electronic microprocessor controllers with LED display, designed to manage refrigeration units, showcases and cabinets.

### 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	3,3 VA
inputs (*)	1 or 3 or PTC probes 1 or 3 inputs. digital input as alternative to third probe
relay outputs (*)	relay 2 Hp UL: 12 A Res. 12 FLA 72 LRA - 240 Vac (***) UL: 12 A Res. 10 FLA 60 LRA - 240 Vac (***) EN60730-1 10(10) A 250 Vac (**) relay 16 A UL: 12 A Res. 5 FLA 30 LRA - 240 Vac C300, EN60730-1 12(2) A NO/NC, 10(4) A up to 60 °C NO, 2(2) A CO - 250 Vac relay 8 A UL: 8 A Res. 2 FLA 12 LRA - 240 Vac C300, FN60730-1 8(4) A NO, 6(4) A NC, 2(2) A CO - 250 Vac
type of probe (*)	NTC Std CAREL 10 K $\Omega$ a 25 °C, PTC Std CAREL 985 $\Omega$ a 25 °C
connections (*)	- screw terminals for cables with cross-sect. from 0,5 mm <sup>2</sup> to 1,5 mm <sup>2</sup> . - Plug-in terminals for screw blocks or with crimped contact (cable cross-sect. up to 2,5 mm <sup>2</sup> ). - Rated maximum current per terminal 12 A.
assembly (*)	terminal using screws from the front panel or with rear brackets.
display	3 digit LED display with sign (-199 to 999) and decimal point; six status LEDs.
operating conditions	-10/50 °C - humidity <90% RH non-condensing
storage conditions	-20/70 °C - humidity <90% RH non-condensing
range of measurement	-50/50 °C (-58/119 °F) - resolution 0,1 °C/°F
front panel index of protection	panel installation with IP65 type 1 gasket case
front panel index of protection	plastic terminal, 8x36x65 mm
environmental pollution	class II when suitably integrated
PII of the insulating material	250 V
period of stress across the insulating parts	long
category of resist. to heat and fire	category D (UL94 - V0)
immunity against voltage surges	category I
type of action and disconnection	1C relay contacts
no. of relay automatic operating cycles (*)	EN60730-1: 100.000 operations UL: 30.000 operations (250 Vac)
software class and structure	class A
cleaning the instrument	Only use neutral detergents and water.
cable max. length	serial: 1 km, probes: 30 m, relay: 10 m

Tab. 2

**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.

(\*) The features indicated differ according to the model. (\*\*\*) only for PJS6 (S, X)\* models  
(\*\*) T OFF min. time between two starts of the motor must be greater than 60 s. (\*\*\*\*) only for PJS6 (C, Y)\*

### LEDs and associated functions

Icon	Function	Normal operation	Start up
	compressor	ON	OFF
	fan	ON	OFF
	defrost	ON	OFF
	AUX	aux / heater all	output on no alarm
	alarm	tutti	nessun allarme
	clock	RTC fitted and enabled, at least a time band set	RTC not fitted or disabled, not even a time band set

Tab. 4

### Table of functions activated by the buttons

Button	Normal operation	Start up
	pressing the button alone	-
	more than 3 s: toggle ON/OFF	-
	more than 3 s: start/stop defrost	-
	1 s: display/set the set point	Pressed together start parameter
	more than 3 s: access parameter setting menu (enter password "22")	for 1 s display firmware vers. code for 1 s RESET current EZY set
	mute audible alarm (buzzer)	procedure

Tab. 5

### Setting the set point (desired temperature value)

- press SET for 1 s, after a few moments the value set for St1 flashes;
  - increase or decrease the value using UP or DOWN;
  - press SET to confirm the new value.
- If set point 2 is enabled (H6=1),
- press and hold SET, after a few moments the value set for St2 flashes;
  - increase or decrease this value using UP or DOWN;
  - press SET to confirm the new value.

### Switching the device ON/OFF

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.

### Manual defrost

Press for DOWN more than 3 s (the defrost starts only the temperature conditions are valid)

### 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.

### 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 (single), 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.



**CONFIGURAZIONI / CONFIGURATIONS**

EZY1: zona neutra, 1 sonda di regolazione / neutral zone, 1 regulation probe

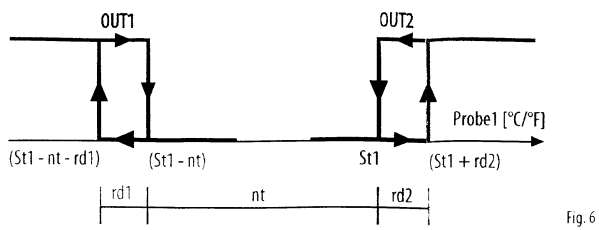


Fig. 6

Ingressi / Inputs	Sonda di regolazione per OUT1 e OUT2 / Control probe for OUT1 and OUT2	P1
Uscite / Outputs	Compressore / Compressor	OUT2
	Riscaldatore / Heater	OUT1
Parametri principali / Main parameters	Name / Description	Def. value
	St1 / Setpoint 1 di regolazione / Control set point 1	4
	rd1 / Differenziale di regolaz. uscita 1 (isteresi) / Output 1 control differential (hysteresis)	2
	rd2 / Differenziale di regolaz. uscita 2 (isteresi) / Output 2 control differential (hysteresis)	2
	rc1 / Modalità di funzionamento uscita 1 / Output 1 operating mode	2
	rc2 / Modalità di funzionamento uscita 2 / Output 2 operating mode	0
	P1 / Sonda di regolazione per l'uscita 1 / Output 1 control probe	1
	nt / Zona neutra / Neutral zone	4
	H6 / Abilitazione Setpoint 2 / Enable set point 2	0

EZY2: doppio set point, 1 sonda di regolazione / two set points, 1 control probe

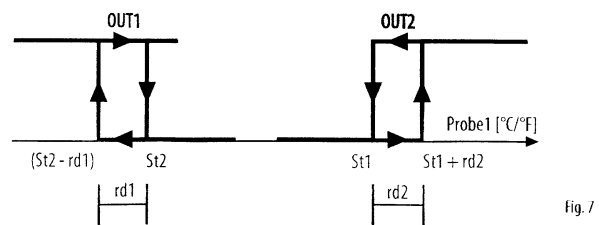


Fig. 7

Ingressi / Inputs	Sonda di regolazione OUT1 e OUT2 / Control probe for OUT1 and OUT2	P1
Uscite / Outputs	Compressore / Compressor	OUT2
	Riscaldatore / Heater	OUT1
Parametri principali / Main parameters	Name / Description	Def. value
	St1 / Setpoint 1 di regolazione / Control set point 1	4
	St2 / Setpoint 2 di regolazione / Control set point 2	5
	rd1 / Differenziale di regolaz. uscita 1 (isteresi) / Output 1 control differential (hysteresis)	2
	rd2 / Differenziale di regolaz. uscita 2 (isteresi) / Output 2 control differential (hysteresis)	2
	rc1 / Modalità di funzionamento uscita 1 / Output 1 operating mode	2
	rc2 / Modalità di funzionamento uscita 2 / Output 2 operating mode	0
	P1 / Sonda di regolazione per l'uscita 1 / Output 1 control probe	1
	H6 / Abilitazione Setpoint 2 / Enable set point 2	1

EZY3: doppio set point, 2 sonde di regolazione / two set points, 2 control probes

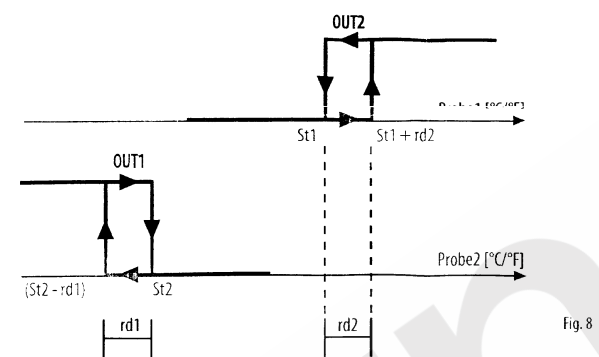


Fig. 8

Ingressi / Inputs	Sonda di regolazione OUT1 / Control probe for OUT1	P2
	Sonda di regolazione OUT2 / Control probe for OUT2	P1
Uscite / Outputs	Compressore / Compressor	OUT2
	Riscaldatore / Heater	OUT1
Parametri principali / Main parameters	Name / Description	Def. value
	St1 / Setpoint 1 di regolazione / Control set point 1	6
	St2 / Setpoint 2 di regolazione / Control set point 2	-2
	rd1 / Differenziale di regolaz. uscita 1 (isteresi) / Output 1 control differential (hysteresis)	2
	rd2 / Differenziale di regolaz. uscita 2 (isteresi) / Output 2 control differential (hysteresis)	2
	rc1 / Modalità di funzionamento uscita 1 / Output 1 operating mode	2
	rc2 / Modalità di funzionamento uscita 2 / Output 2 operating mode	0
	P1 / Sonda di regolazione per l'uscita 1 / Output 1 control probe	2
	P2 / Sonda di regolazione per l'uscita 2 / Output 2 control probe	1
	H6 / Abilitazione Setpoint 2 / Enable set point 2	1

EZY4: zona neutra, 2 sonde di regolazione / neutral zone, 2 control probes

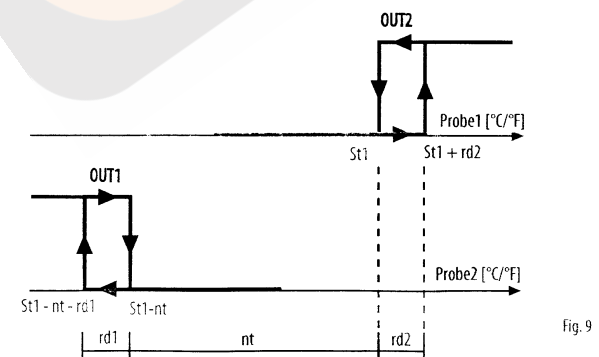


Fig. 9

Ingressi / Inputs	Sonda di regolazione OUT1 / Control probe for OUT1	P2
	Sonda di regolazione OUT2 / Control probe for OUT2	P1
Uscite / Outputs	Compressore / Compressor	OUT2
	Riscaldatore / Heater	OUT1
Parametri principali / Main parameters	Name / Description	Def. value
	St1 / Setpoint 1 di regolazione / Control set point 1	4
	rd1 / Differenziale di regolaz. uscita 1 (isteresi) / Output 1 control differential (hysteresis)	2
	rd2 / Differenziale di regolaz. uscita 2 (isteresi) / Output 2 control differential (hysteresis)	2
	rc1 / Modalità di funzionamento uscita 1 / Output 1 operating mode	2
	rc2 / Modalità di funzionamento uscita 2 / Output 2 operating mode	0
	P1 / Sonda di regolazione per l'uscita 1 / Output 1 control probe	2
	P2 / Sonda di regolazione per l'uscita 2 / Output 2 control probe	1
	nt / Zona neutra / Neutral zone	4
	H6 / Abilitazione Setpoint 2 / Enable set point 2	0

**Tabella parametri**

Parametro	Min.	Max.	Def.	U.M.	
PASSWORD	F	0	200	22	
<b>PARAMETRI SONDA</b>					
/2	Stabilità misura	C	1	15	4
/4	Selezione sonda/ingresso visualizzato 1 = sonda 1 2 = sonda 2 3 = sonda 3 4 = sonda 1 e sonda 2 alternativamente ogni 10s	F	1	4	1
/5	Selezione °C/°F (0 = °C, 1 = °F)	C	0	1	0
/6	Disabilitazione punto decimale	C	0	1	0
/C1	Calibrazione sonda	F	-50,0	50,0	0,0 °C/°F
/C2	Calibrazione sonda 2	F	-50,0	50,0	0,0 °C/°F
/C3	Calibrazione sonda 3	F	-50,0	50,0	0,0 °C/°F
<b>PARAMETRI REGOLATORE</b>					
St1	Setpoint 1 di regolazione	F	r1	r2	4,0 °C/°F
St2	Setpoint 2 di regolazione	F	r1	r2	4,0 °C/°F
rd1	Differenziale di regolazione OUT1 (isteresi)	F	0,0	19,0	2,0 °C/°F
rd2	Differenziale di regolazione OUT2 (isteresi)	F	0,0	19,0	2,0 °C/°F
r1	SET minimo consentito all'utente	C	-50,0	r2	-50,0 °C/°F
r2	SET massimo consentito all'utente	C	r1	200,0	90,0 °C/°F
rc1	Modalità di funzionamento OUT1 0 = cooler (direct) + defrost 1 = cooler (direct) 2 = heater (reverse)	C	0	2	2
rc2	Modalità di funzionamento OUT2 0 = cooler (direct) + defrost 1 = cooler (direct) 2 = heater (reverse)	C	0	2	0
rP1	Sonda di regolazione per OUT1	C	1	2	1
r4	Variazione automatica set point notturno	C	-50,0	50,0	3,0 °C/°F
nt	Zona neutra	C	-0,0	50,0	3,0 °C/°F
<b>PARAMETRI COMPRESSORE</b>					
c0	Rit. partenza comp. e ventola dopo accensione	C	0	100	0 min
c1	Tempo min. tra accensioni successive comp.	C	0	100	0 min
c2	Tempo min. di spegnimento del compres.	C	0	100	0 min
c3	Tempo min. di funzionamento del compres.	C	0	100	0 min
c4	Sicurezza compressore (duty setting)	C	0	100	0 min
<b>PARAMETRI SBRINAMENTO</b>					
d0	Tipo di sbrinamento (0 = resistenza; 1 = gas caldo; 2 = resist. a tempo; 3 = gas caldo a tempo; 4 = resist. termostato a tempo)	C	0	4	0
di	Intervallo tra due sbrinamenti	F	0	199	8 h/min
dt	Temperatura di fine sbrinamento	F	-50,0	130,0	4,0 °C/°F
dP	Durata max. o durata effettiva sbrinamento	F	1	199	30 min/s
d4	Scam. all'accensione dell'alarmi dopo lo sbrinam.	C	0	1	0
d5	Ritardo sbrinam. all'accensione o da ing. dig.	C	0	199	0 min
d6	Blocco visualizzazione temperatura durante lo sbrinamento (1 = bloccata visualizzazione)	C	0	1	1
dd	Tempo di gocciolamento dopo lo sbrinam.	F	0	15	2 min
ds	Tempo di esclusione allarmi dopo lo sbrinam.	F	0	15	1 h
d9	Priorità sbrinam. sulle protezioni compres. (0 = tempi protezione rispettati; 1 = tempi protezione non rispettati)	C	0	1	0
d/	Visualiz. temp. sonda 2	F	-	-	-
dc	Base dei tempi (solo per lo sbrinamento; 0 = h/min; 1 = min/s)	C	0	1	0
<b>PARAMETRI DI ALLARME</b>					
A0	Differenziale allarmi e ventole	C	-20,0	20,0	2,0 °C/°F
AL	Soglia/Scostamento allarme di bassa temperatura (AL = 0, allarme escluso)	F	-50,0	250,0	0 °C/°F
AH	Soglia/Scostamento allarme di alta temperatura (AH = 0, allarme escluso)	F	-50,0	250,0	0 °C/°F
Aa	Ritardo allarme bassa e alta temperatura	C	0	199	0 min
A_	Uscita di riferimento per allarmi di alta/bassa temperatura 1 = OUT1, 2 = OUT2	C	1	2	1
A4	Configurazione ingresso digitale 0, 10 non sono disponibili	C	0	11	0
A7	Ritardo rilevazione allarme esterno	C	0	199	0 min
A8	Abilitazione allarme (1 = abilitato)	C	0	1	0
<b>PARAMETRI VENTOLE (**)</b>					
F0	Gestione ventole: 0 = ventole accese/escluso fasi specifiche; 1 = ventole attivate in funzione del parametro F1 escluso fasi specifiche (**)	C	0	1	0
F1	Temperatura spegnimento ventole (**)	F	-50,0	130,0	5,0 °C/°F
F2	Ventole ferme con compressore ferme (**)	C	0	1	1
F3	Stato ventole durante sbrinamento (**) 0 = ventole accese; 1 = ventole ferme	C	0	1	1
Fd	Fermo post gocciolamento. Attivo per ogni valore di F0 (**)	F	0	5	1 min
<b>ALTRE PREDISPOSIZIONI</b>					
H0	Indirizzo seriale	C	0	207	1
H1	Configurazione uscita AUX 0 = nessuna funzione associata all'uscita 1 = uscita allarme: norm. eccitato 2 = uscita allarme: norm. diseccitato 3 = uscita AUX legata a ID (A4 = F1/7/8) ID aperto = AUX eccitato ID chiuso = AUX eccitato	C	0	3	0
H2	Abilitazione tastiera 0 = tastiera disabilitata 1 = tastiera abilitata 2 = tastiera abilitata tranne ON/OFF	C	0	2	1
H4	Disabilitazione buzzer 0 = buzzer abilitato (ON); 1 = buzzer disabilitato (OFF)	C	0	1	0
H5	Codice identificativo chiave da supervisore	F	0	199	1
H6	Abilitazione Setpoint 2	C	0	1	0
LZY	Selezione del banco Easy Set a seconda del modello, vedi manuale. (vedi nota)	C	0	4	0
<b>PARAMETRI RTC (Real Time Clock)</b>					
ten	Abilitazione RTC (**)	C	0	1	1
d1d	Fascia oraria sbrinamento 1 giorno (**)	C	0	11	0 giorni
d1h	Fascia oraria sbrinamento 1 ora (**)	C	0	23	0 h
d1m	Fascia oraria sbrinamento 1 minuto (**)	C	0	59	0 min
d2d	Fascia oraria sbrinamento 2 giorni (**)	C	0	11	0 giorni
d2h	Fascia oraria sbrinamento 2 ore (**)	C	0	23	0 h
d2m	Fascia oraria sbrinamento 2 minuti (**)	C	0	59	0 min
d3d	Fascia oraria sbrinamento 3 giorni (**)	C	0	11	0 giorni
d3h	Fascia oraria sbrinamento 3 ore (**)	C	0	23	0 h
d3m	Fascia oraria sbrinamento 3 minuti (**)	C	0	59	0 min
d4d	Fascia oraria sbrinamento 4 ore (**)	C	0	11	0 giorni
d4h	Fascia oraria sbrinamento 4 ore (**)	C	0	23	0 h
d4m	Fascia oraria sbrinamento 4 minuti (**)	C	0	59	0 min
n0d	Fascia oraria "night on" giorno (**)	C	0	11	0 giorni
n0h	Fascia oraria "night on" ora (**)	C	0	23	0 h
n0m	Fascia oraria "night on" minuti (**)	C	0	59	0 min
n1d	Fascia oraria "night off" giorno (**)	C	0	11	0 giorni
n1h	Fascia oraria "night off" minuti (**)	C	0	23	0 h
n1m	Fascia oraria "night off" minuti (**)	C	0	59	0 min
A0d	Fascia oraria "aux on" giorno (**)	C	0	11	0 giorni
A0h	Fascia oraria "aux on" ora (**)	C	0	23	0 h
A0m	Fascia oraria "aux on" minuti (**)	C	0	59	0 min
A1d	Fascia oraria "aux off" giorno (**)	C	0	11	0 giorni
A1h	Fascia oraria "aux off" ora (**)	C	0	23	0 h
A1m	Fascia oraria "aux off" minuti (**)	C	0	59	0 min
dAY	RTC giorno della settimana (**)	C	1	7	1 giorni
hr	RTC ora (**)	C	0	23	0 h
hMin	RTC minuto (**)	C	0	59	0 min

(\*\*) parametri presenti nei modelli con RTC

Nota: tramite il parametro "Easy Set" è possibile selezionare uno dei 4 set di configurazioni rapida memorizzati nello strumento, contenenti al massimo 25 parametri ciascuno.

CAREL INDUSTRIES si riserva la possibilità di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso

**Table of parameters**

Parameter	Min.	Max.	Def.	U.M.	
PASSWORD	F	0	200	22	
<b>PROBE PARAMETERS</b>					
/2	Measurement stability	C	1	15	4
/4	Select probe/input displayed (*) 1 = probe 1 2 = probe 2 3 = probe 3 4 = probe 1 and probe 2 alternately every 10s	F	1	4	1
/5	Select °C/°F (0 = °C, 1 = °F)	C	0	1	0
/6	Disable decimal point	C	0	1	0
/C1	Probe calibration	F	-50,0	50,0	0,0 °C/°F
/C2	Probe 2 calibration (*)	F	-50,0	50,0	0,0 °C/°F
/C3	Probe 3 calibration	F	-50,0	50,0	0,0 °C/°F
<b>CONTROL PARAMETERS</b>					
St1	Control set point 1	F	r1	r2	4,0 °C/°F
St2	Control set point 2	F	r1	r2	4,0 °C/°F
rd1	Control differential of OUT1 (hysteresis)	F	0,0	19,0	2,0 °C/°F
rd2	Control differential of OUT2 (hysteresis)	F	0,0	19,0	2,0 °C/°F
r1	Minimum set point allowed to the user	C	-50,0	r2	-50,0 °C/°F
r2	Maximum set point allowed to the user	C	r1	200,0	90,0 °C/°F
rc1	OUT1 operating mode 0 = cooler (direct) + defrost 1 = cooler (direct) 2 = heater (reverse)	C	0	2	2
rc2	OUT2 operating mode 0 = cooler (direct) + defrost 1 = cooler (direct) 2 = heater (reverse)	C	0	2	0
rP1	Control probe for OUT1	C	1	2	1
r4	Automatic night-time set point variation	C	-50,0	50,0	3,0 °C/°F
nt	Neutral zone	C	-0,0	50,0	3,0 °C/°F
<b>COMPRESSOR PARAMETERS</b>					
c0	Comp. and fan start delay after start-up	C	0	100	0 min
c1	Min. time between successive comp. starts	C	0	100	0 min
c2	Min. compressor off time	C	0	100	0 min
c3	Min. compressor on time	C	0	100	0 min
c4	Compressor safety (duty setting)	C	0	100	0 min
<b>DEFROST PARAMETERS</b>					
d0	Type of defrost (0 = heater; 1 = hot gas; 2 = heater by time; 3 = hot gas by time; 4 = heater by time with temp. cont.)	C	0	4	0
di	Interval between two defrosts	F	0	199	8 h/min
dt	End defrost temperature	F	-50,0	130,0	4,0 °C/°F
dP	Max. or effective defrost duration	F	1	199	30 min/s
d4	Defrost when the instrument is switched on (1 = activated)	C	0	1	0
d5	Defrost delay on start-up or from digital input	C	0	199	0 min
d6	Disable temperature display during defrost (1 = display disabled)	C	0	1	1
dd	Dripping time after defrost	F	0	15	2 min
ds	Alarm bypass time after defrost	F	0	15	1 h
d9	Defrost priority over comp. protectors (0 = protection time respected; 1 = protection time not respected)	C	0	1	0
d/	Display temperature probe 2	F	-	-	-
dc	Time base (for defrost only; 0 = h/min; 1 = min/s)	C	0	1	0
<b>ALARM PARAMETERS</b>					
A0	Alarm and fan differential	C	-20,0	20,0	2,0 °C/°F
AL	Low temperature alarm threshold/deviation (AL = 0, alarm disabled)	F	-50,0	250,0	0 °C/°F
AH	High temperature alarm threshold/deviation (AH = 0, alarm disabled)	F	-50,0	250,0	0 °C/°F
Aa	Low and high temperature alarm delay	C	0	199	0 min
A_	Reference output for high/low temperature alarms: 1 = OUT1; 2 = OUT2	C	1	2	1
A4	Digital input configuration 0, 10 are not available	C	0	11	0
A7	External alarm detection delay	C	0	199	0 min
A8	Enable alarm LED and defrost by timeout	C	0	1	0
<b>FAN PARAMETERS (**)</b>					
F0	Fan management: 0 = fans on excluding specific phases; 1 = fans on according to parameter F1 excluding specific phases (**)	C	0	1	0
F1	Fans shutdown temperature (**)	F	-50,0	130,0	5,0 °C/°F
F2	Fans off when compressor off (**)	C	0	1	1
F3	Fans status during defrost (**) 0 = fan ON; 1 = fan OFF	C	0	1	1