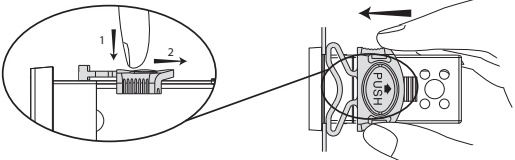


ir33+ wide, ir33+ small wide - regolatore elettronico per unità frigorifere stand alone / *electronic controller for for stand-alone refrigerating units*



Montaggio a pannello / Panel mounting



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

Fig. 1

Dimensioni ir33+ wide (mm) / Dimensions ir33+ wide (mm)

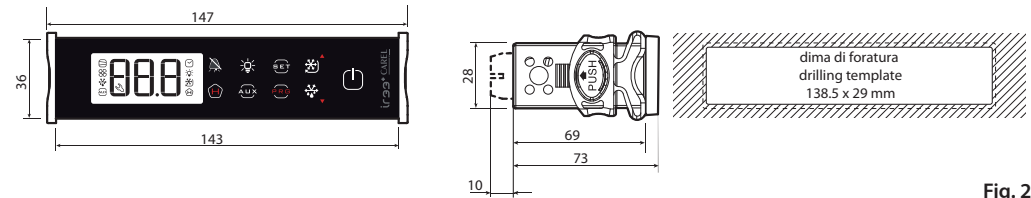


Fig. 2

Dimensioni ir33+ small wide (mm) / Dimensions ir33+ small wide (mm)

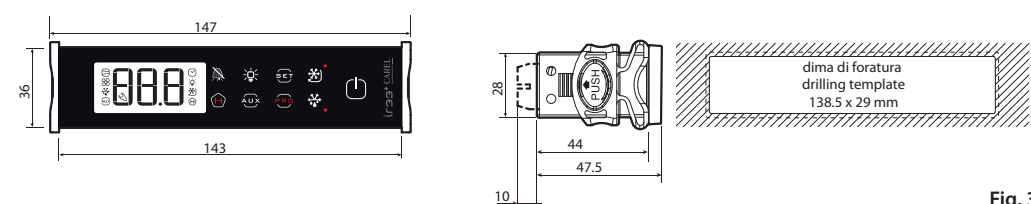


Fig. 3

Tabella allarmi e segnalazioni: display, buzzer e relè / Table of alarms and signals: display, buzzer and relay

Codice / Code	Icona sul display / Icon on the display	Relè allar. / Alarm relay	Buzzer	Ripristino / Reset	Descrizione / Description
'rE'	+	ON	ON	automatico / automatic	sonda virtuale di regolazione guasta / virtual control probe fault
'EO'	+	OFF	OFF	automatico / automatic	sonda ambiente S1 guasta / room probe S1 fault
'E1'	+	OFF	OFF	automatico / automatic	sonda sbrinamento S2 guasta / defrost probe S2 fault
'E2'-3-4	+	OFF	OFF	automatico / automatic	sonda S3-4 guasta / probe S3-4 fault
'LO'		ON	ON	automatico / automatic	sonda non abilitata / probe not enabled
'HI'		ON	ON	automatico / automatic	allarme bassa temperatura / low temperature alarm
'AF'		ON	ON	manuale / manual	allarme alta temperatura / high temperature alarm
'IA'		ON	ON	automatico / automatic	allarme antigelato / antifreeze alarm
'dA'		ON	ON	automatico / automatic	allarme immediato da contatto esterno / immediate alarm from external contact
'dEF'		OFF	OFF	automatico / automatic	sbrinamento in esecuzione / defrost running
'Ed1'-2	nessuna / no	OFF	OFF	automatico / manuale automatic/manual	sbrinamento su evaporatore 1-2 terminato per timeout / defrost on evaporator 1-2 ended by timeout
'Pd'	+	ON	ON	automatico / manuale automatic/manual	allarme tempo massimo di pump-down / maximum time pump-down alarm
'LP'	+	ON	ON	automatico / manuale automatic/manual	allarme di bassa pressione / low pressure alarm
'AtS'	+	ON	ON	automatico / manuale automatic/manual	autostart in pump-down / autostart in pump-down
'cht'	nessuna / no	OFF	OFF	automatico / manuale automatic/manual	preallarme alta temperatura condensatore / high condenser temperature pre-alarm
'CHT'	+	ON	ON	automatico / manuale automatic/manual	allarme alta temperatura condensatore / high condenser temperature alarm
'dor'	+	ON	ON	automatico / automatic	allarme porta aperta per troppo tempo / door open for too long alarm
'EtC'		OFF	OFF	automatico / manuale automatic/manual	real time clock guasto / real time clock fault
'EE'	+	OFF	OFF	automatico / automatic	Errore Eeprom parametri macchina / EEPROM error, unit parameters
'EF'	+	OFF	OFF	automatico / automatic	Errore Eeprom parametri di funzionamento / EEPROM error, operating parameters
'HA'		OFF	OFF	manuale / manual	allarme HACCP di tipo 'HA' / HACCP alarm, type 'HA'
'HF'		OFF	OFF	manuale / manual	allarme HACCP di tipo 'HF' / HACCP alarm, type 'HF'
'ccb'	segnalazione / signal				Richiesta inizio ciclo continuo / Request to start continuous cycle
'ccE'	segnalazione / signal				Richiesta fine ciclo continuo / Request to end continuous cycle
'dFb'	segnalazione / signal				Richiesta inizio defrost / Request to start defrost
'dFE'	segnalazione / signal				Richiesta fine defrost / Request to end defrost
'On'	segnalazione / signal				Passaggio a stato di ON / Switch ON
'OFF'	segnalazione / signal				Passaggio a stato di OFF / Switch OFF
'rES'	segnalazione / signal				Reset allarmi a ripristino manuale; Reset allarmi HACCP; Reset monitoraggio temperatura / Reset alarms with manual reset; Reset HACCP alarms; Reset temperature monitoring
'n1'...n6'		ON	ON	automatico / automatic	Indica allarme sull'unità 1...6 presente nella rete / Indicates an alarm on unit 1 to 6 present in the network
'btP'		OFF	ON	automatico / automatic	controllo alimentato tramite batteria (vedere NOTA1) / power on with battery (see NOTE1)
'btE'	+	OFF	OFF	automatico / automatic	sistema batteria in errore (vedere NOTA1) / battery in error (see NOTE1)

NOTA: Il buzzer viene attivato se abilitato dal parametro 'H4'. / NOTE: The buzzer is enabled if enabled by the parameter 'H4'

NOTA1: solo per modelli PBB1* / NOTE1: only for PBB1* models

Segnalazioni sul display / Signals on the display

Icona / Icon	Funzione / Function	Normale funzionamento / Normal operation	Startup
		ON	OFF
	COMPRESSORE / COMPRESSOR	compressore acceso / compressor ON	compressore spento / compressor OFF
	VENTILATORE / FAN	ventilatore acceso / fan ON	ventilatore spento / fan OFF
	SBRINAMENTO / DEFROST	sbrinamento in atto / defrost in progress	sbrinamento non richiesto / defrost not required
	AUX	uscita ausiliaria AUX attiva / auxiliary output AUX active	uscita ausiliaria AUX non attiva / auxiliary output AUX not active
	ALLARME / ALARM	allarme esterno ritardato (prima dello scadere del tempo 'A7') / delayed external alarm (before the expiry of the time 'A7')	nessun allarme presente / no alarm present
	OROLOGIO / CLOCK	è impostato alimento uno sbrinamento temporizzato / at least one timed defrost has been set	non è presente alcuno sbrinamento temporizzato / no timed defrost is present
	LUCE / LIGHT	uscita ausiliaria LUCE attiva / auxiliary output LIGHT active	uscita ausiliaria LUCE non attiva / auxiliary output LIGHT not active
	ASSISTENZA / SERVICE		nessun malfunzionamento / no malfunctions
	HACCP	funzione non abilitata / function not enabled	funzione abilitata (HA e/o HF) / function enabled (HA and/or HF)
	CICLO CONTINUO / CONTINUOUS CYCLE	funzione attivata / function enabled	funzione non attivata / function not enabled

Smaltimento del prodotto / Product disposal

L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento. The appliance (or the product) must be disposed of separately in accordance with the local waste disposal legislation in force.

Descrizione / Description

ir33+ wide rappresenta una gamma di regolatori elettronici a microprocessore con visualizzazione a LED realizzati per la gestione di unità frigorifere stand alone.

ir33+ wide represent a range of electronic microprocessor controllers with LED display developed for the management of stand-alone refrigerating units.

Pulsanti sulla tastiera / Buttons on the keypad

Tasto / Button	Normale funzionamento / Normal operation	Start-up
	Pressione del singolo tasto / Pressing the button alone	Pressione combinata altri tasti / Pressing together with other buttons
PRG	se premuto per più di 3 s, dà accesso al menu di impostazione della password per l'accesso ai parametri di tipo 'F' (Frequenti) o 'C' (Configurazione) / pressed for more than 3 s accesses the password menu for setting type 'F' (frequent) or 'C' (configuration) parameters	se premuto per più di 5 s allo start-up, attiva la procedura di impostazione dei parametri di default / if pressed for more than 5 s at start-up, starts the default parameter setting
MUTE	tacita l'allarme acustico (buzzer) e disattiva il relè d'allarme / silences the audible alarm (buzzer) and disables the alarm relay	MUTE+UP/CC: se premuti insieme per più di 3 s resettano gli eventuali allarmi a ripristino manuale / if pressed together for more than 3 s reset any alarm with manual reset
ON-OFF	se premuto per più di 3 s, attiva/disattiva l'unità / if pressed for more than 3 s, enables/disables the unit	
AUX	se premuto per più di 1 s, attiva/disattiva l'uscita ausiliaria / if pressed for more than 1 s, enables/disables the auxiliary output	
DOWN/DEF	se premuto per più di 3 s, attiva/disattiva uno sbrinamento manuale / if pressed for more than 3 s, enables/disables a manual defrost	
UP/CC	se premuto per più di 3 s, attiva/disattiva il funzionamento a ciclo continuo / if pressed for more than 3 s, enables/disables a continuous cycle	• UP/CC+MUTE: se premuti insieme per più di 3 s resettano gli eventuali allarmi a ripristino manuale / if pressed together for more than 3 s reset any alarm with manual reset • UP/CC+SET: se premuti insieme per più di 3 s visualizza la temperatura di sbrinamento (sonda 2) / if pressed together for more than 3 s display the defrost temperature (probe 2)
SET	se premuto per più di 1 s, visualizza e/o imposta il set point / if pressed for more than 1 s, displays/sets the set point	• SET+UP/CC: se premuti insieme per più di 3 s visualizza la temperatura di sbrinamento (sonda 2) / if pressed together for more than 3 s display the defrost temperature (probe 2)
LIGHT	se premuto per più di 1 s, attiva/disattiva l'uscita ausiliaria 2 / if pressed for more than 1 s, enables/disables the auxiliary output no. 2	
HACCP	entra nel menu di visualizzazione e cancellazione degli allarmi HACCP / enters the menu to display and delete the HACCP alarms	

Caratteristiche tecniche / Technical characteristics

alimentazione / power supply	Modello/Model	Tensione/Voltage	Potenza/Power
	PBEVxxExxxx	230 V~ (+10...-15%), 50/60 Hz	3 VA, 25 mA~ max.
	PBEVxxAxxxx	230 V~ (+10...-10%), 50/60 Hz (vers. 16 A, 8 A, 8 A)	
	PBEVxxHxxxx	115 V~ (+10...-15%), 50/60 Hz	3 VA, 50 mA~ max.
	PBEVxxOxxxx	115 V~ (+10...-10%), 50/60 Hz (vers. 16 A, 8 A, 8 A)	
	PBEVxxHxxxx	115...230 V~ (switching) (+10...-15%), 50/60 Hz	6 VA, 50 mA~ max.
	PBEVxxOxxxx	12 V~ (+10...-15%), 50/60 Hz	3 VA, 300 mA~/mAAdc max.
	PBEVxxOxxxx	12 Vdc, 12...18 Vdc	Utilizzare esclusivamente alim. tipo SELV/Use only SELV power supply
Isolamento garantito dall'alimentazione/ Insulation guaranteed by the power supply	PBEVxxExxxx	isolamento rispetto alla bassissima tensione/ insulation in reference to very low voltage parts	rinforzato, 6 mm in aria, 8 superficiali, 3750 V isolamento / reinforced, 6 mm clearance, 8 mm creepage, 3750 V insulation
	PBEVxxAxxxx	isolamento rispetto alle uscite relè/ insulation from relay outputs	principale 3 mm in aria, 4 superficiali, 1250 V isolamento/ basic, 3 mm clearance, 4 mm creepage, 1250 V insulation
	PBEVxxHxxxx	isolamento rispetto alla bassissima tensione/ insulation in reference to very low voltage parts	da garantire esternamente con trasformatore di sicurezza (SELV)/ externally guaranteed by safety transformer (SELV power supply)
	PBEVxxOxxxx	isolamento rispetto alle uscite relè/ insulation from relay outputs	principale, 3 mm in aria, 4 superficiali, 1250 V isolamento / reinforced, 3 mm clearance, 4 mm creepage, 1250 V insulation
Ingressi / Inputs	S1 (sonda 1) / S1 (probe 1)	NTC o PTC a seconda del modello / NTC or PTC according to the model	
	S2 (sonda 2) / S2 (probe 2)	NTC o PTC a seconda del modello / NTC or PTC according to the model	
	D11	contatto pulito, resistenza contatto < 10 Ω, corrente di chiusura 6 mA / free contact, contact resistance < 10 Ω, closing current 6 mA	
	S3 (sonda 3) / S3 (probe 3)	NTC o PTC a seconda del modello / NTC or PTC according to the model	
	D12	contatto pulito, resistenza contatto < 10 Ω, corrente di chiusura 6 mA / free contact, contact resistance < 10 Ω, closing current 6 mA	
	S4 (sonda 4) / S4 (probe 4)	NTC o PTC a seconda del modello / NTC or PTC according to the model	
	Distanza massima sonde ed ingressi digitali minore di 10 m. / Maximum distance of probes and digital inputs less than 10 m		
	Nota: nell'installazione tenere separati i collegamenti di alimentazione e dei carichi dai cavi delle sonde, ingressi digitali, display ripetitore e supervisore. / During installation keep the power and loads connection separate from probe cables, digital inputs, repeater display and supervisory system		

Tipo sonda / Probe type	10 kΩ a 25 °C, range –50T90 °C	errore di misura / measurement error	1 °C nel range –50T50 °C	3 °C nel range 50T90 °C
NTC std. CAREL				
NTC alta temperatura / NTC high temperature	50 kΩ a 25 °C, range –40T150 °C	errore di misura / measurement error	1,5 °C nel range –20T115 °C	4 °C nel range esterno a –20T115 °C
PTC std. CAREL (modello specifico/ specific model)	985 Ω a 25 °C, range –50T150 °C	errore di misura / measurement error	2 °C nel range –50T50 °C	4 °C nel range 50T150 °C

Uscite relè / Relay outputs	a seconda del modello / depending on the model	EN60730-1	UL873
modello / model	relè / relay	250 V~	cicli manovra / operating cycles
PBEVxx(E,A)(P,S,V,Y)xxx	5 A (*)	5(1) A	100000
PBEVxx(E,A)(N,C,A,L)xxx	8 A (*)	8(4)A N.O. 6(4)A N.C. 2(2)A N.O./N.C.	100000
PBEVxx(O,H)(N,C,A,L)xxx	16 A (*)	10(4)A N.O. (fino a 60°C) 12(2) A N.O./N.C.	100000
PBEVxx(E,A)(P,S,V,Y)xxx	2 Hp	10(10)A	100000
PBEVxx(O,H)(N,C,A,L)xxx			
isolamento rispetto alla bassissima tensione / insulation in reference to very low voltage parts	rinforzato, 6 mm in aria, 8 superficiali, 3750 V isolamento / reinforced, 6 mm clearance, 8 mm creepage, 3750 V insulation		
isolamento tra le uscite relè indipendenti / insulation between the relay outputs independent	principale, 3 mm in aria, 4 superficiali, 1250 V isolamento / basic, 3 mm clearance, 4 mm creepage, 1250 V insulation		

Connessioni / Connections
sezione cavi da 0,5 - 2,5 mq corrente max 12 A / wire section 0.5 - 2.5 mq max current 12A

(*) Relè non adatti per carichi fluorescenti (neon, ...) che utilizzino starter (ballast) con condensatori di rifasamento. Lampade fluorescenti con dispositivi di controllo elettronici o senza condensatore di rifasamento possono essere utilizzate, compatibilmente con i limiti di funzionamento specificati per ogni tipo di relè.

(*) Relay not suitable for fluorescent loads (neon lights, ...) that use starters (ballasts) with phase-shift capacitors. Fluorescent lamps with electronic control devices or without phase-shift capacitors can be used, within the operating limits specified for each type of relay.

Il corretto dimensionamento dei cavi di alimentazione e di collegamento tra lo strumento e i carichi è a cura dell'installatore. Nel caso di utilizzo del controllo alla massima temperatura di funzionamento e a pieno carico, utilizzare cavi con temp. max. di funzionamento di almeno 105 °C.

the installer has to provide the correct dimensioning of the power supply and cable connection between the instruments and the loads. When using the controller at maximum operating temperature and full load, use cables featuring a maximum operating temperature of 105 °C at least.

Orologio / errore a 25°C ±10 ppm (±5,3 min/anno) / error at 25 °C ±10 ppm (±5.3 min/year)
Clock errore nel range -10T60°C -50 ppm (27 min/anno) / error in the temperature range -10T60 °C -50 ppm (-27 min/year)

Temperatura di funzionamento / Operating temperature -10T60 °C per tutte le versioni / -10T60 °C for all versions
Umidità di funzionamento / Operating humidity <90% U.R. non condensante / <90% r.H. non-condensing

Temperatura di immagazzinamento / Storage temperature -20T70 °C
Umidità di immagazzinamento / Storage humidity <90% U.R. non condensante / <90% r.H. non-condensing

Grado di protezione frontale / Front panel degree of protection montaggio a pannello liscio e indeform. con guarnizione IP65 / smooth and stiff panel installation with gasket IP65

Grado di inquinamento ambientale / Control pollution status 2 (situazione normale) / 2 (normal situation)

PTI dei materiali di isolamento / PTI of the insulating material circuiti stampati 250 plastica e materiali isolanti 175 / printed circuit board 250, insulation 175

Periodo delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti / Period of electric stress across insulating parts lungo / long

Categoria di resistenza al calore e al fuoco / Heat and fire resistance category categoria D e categoria B (UL 94-V0) / category D and category B (UL 94-V0)

Classe di protezione contro le sovratensione / Class of protection against voltage surges categoria II / category II

Tipo di azione e disconnessione / Type of disconnection or interruption contatti relè 1.B (microdisconnessione) / 1.B relay contacts (micro-disconnection)

Costruzione del dispositivo di comando / Construction of control incorporato, elettronico / incorporated control, electronically

Classificazione secondo la protezione contro le scosse elettriche / Classification according to protection against electric shock Classe II, per mezzo di appropriata incorporazione / Class II, by appropriate incorporation

Massima distanza tra interfaccia e display / Maximum distance between interface and display 10 m

Chiave di programmazione / Programming key disponibile in tutti i modelli / available on all models

Normative di sicurezza: conforme alle normative europee in materia / Safety standards: compliant with the European reference standards.



Attenzione: separare quanto più possibile i cavi delle sonde e degli ingressi digitali dai cavi dei carichi induttivi e di potenza per evitare possibili disturbi elettromagnetici. Non inserire mai nelle stesse canaline (comprese quelle dei quadri elettrici) cavi di potenza e cavi di segnale.

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.

Riepilogo parametri di funzionamento (U.M. = unità di misura, DEF= valore di fabbrica) /
Summary of operating parameters (UOM = Unit of measure; Def. = Default value).

Simbolo <i>Symbol</i>	Codice <i>Code</i>	Parametro	Parameter	Modelli <i>Models</i>	U.M. <i>UOM</i>	Tipo <i>Type</i>	Min.	Max.	Def.
	Pw	Password	Password	MSYFCH	-	C	0	200	22
/2		Stabilità misura sonde	Measurement stability	MSYFCH	-	C	1	15	4
/3		Mitigazione visualizzazione sonda	Probe display stability	MSYFCH	-	C	0	15	0
/4		Composizione sonda virtuale	Virtual probe composition	MSYFCH	-	C	0	100	0
/5		Unità di misura temperatura (0: °C, 1: °F)	Temperature unit of measure (0: °C, 1: °F)	MSYFCH	flag	C	0	1	0
/6		Visualizzazione punto decimale 0: con decimo di grado 1: senza decimo di grado	Display decimal point with tenths of a degree without tenths of a degree	MSYFCH	flag	C	0	1	0
/tl		Visualizzazione su terminale utente 1: sonda virtuale 2: sonda 1 3: sonda 2 4: sonda 3 5: sonda 4 6: riservato 7: set point	Display on user terminal 1: virtual probe 2: probe 1 3: probe 2 4: probe 3 5: probe 4 6: reserved 7: set point	MSYFCH	-	C	1	7	1
/tE		Visualizzazione su display remoto 0: terminale remoto non presente 1: sonda virtuale 2: sonda 1 3: sonda 2 4: sonda 3 5: sonda 4 6: riservato	Reading on remote display 0: remote terminal not present 1: virtual probe 2: probe 1 3: probe 2 4: probe 3 5: probe 4 6: reserved	MSYFCH	-	C	0	6	0
/P		Tipo di sonda 0: NTC standard con range -50T90°C 1: NTC enhanced con range -40T150°C 2: PTC standard con range -50T150°C	Type of probe 0: NTC standard with range -50T90°C 1: NTC enhanced with range -40T150°C 2: PTC standard with range -50T150°C	MSYFCH	-	C	0	2	0
/A2		Configurazione sonda 2 (S2) 0: assente 1: prodotto (solo visualizzazione) 2: sbrinamento 3: condensazione 4: antigelo	Configuration of probe 2 (S2) 0: absent 1: product (display only) 2: defrost 3: condenser 4: antifreeze	MSYFCH	-	C	0	2	0
/A3		Configurazione sonda 3 (S3/DI1) Come /A2	Configuration of probe 3 (S3/DI1) As for /A2	MSYFCH	-	C	0	4	0
/A4		Configurazione sonda 4 (S4/DI2) Come /A2	Configuration of probe 4 (S4/DI2) As for /A2	MSYFCH	-	C	0	4	0
/c1		Calibrazione sonda 1	Calibration of probe 1	MSYFCH	°C/°F	C	-20	20	0.0
/c2		Calibrazione sonda 2	Calibration of probe 2	MSYFCH	°C/°F	C	-20	20	0.0
/c3		Calibrazione sonda 3	Calibration of probe 3	MSYFCH	°C/°F	C	-20	20	0.0
/c4		Calibrazione sonda 4	Calibration of probe 4	MSYFCH	°C/°F	C	-20	20	0.0
St		Set point	Set Point	MSYFCH	°C/°F	F	r1	r2	0.0
rd		Differenziale	Differential	SYFCH	°C/°F	F	0.1	20	2.0
rn		Zona neutra	Dead band	SYFCH	°C/°F	C	0.0	60	4.0
rr		Differenziale reverse	Reverse differential	SYFCH	°C/°F	C	0.1	20	2.0
r1		Set point minimo	Minimum set point	MSYFCH	°C/°F	C	-50	r2	-50
r2		Set point massimo	Maximum set point	MSYFCH	°C/°F	C	r1	200	60
r3		Modalità di funzionamento 0: Direct con controllo sbrinamento (freddo) 1: Direct (freddo) 2: Reverse (caldo)	Operating mode 0: Direct with defrost control (cooling) 1: Direct (cooling) 2: Reverse-cycle (heating)	SYFCH	flag	C	0	2	0
r4		Variazione automatica set point notturno	Automatic night-time set point variation	MSYFCH	°C/°F	C	-20	20	3.0
r5		Abilitazione monitoraggio temperatura 0: disabilitato, 1: abilitato	Enable temperature monitoring 0: disabled, 1: enabled	MSYFCH	flag	C	0	1	0
rt		Durata attuale sessione di monitoraggio temperature max e min	Duration of current max and min temperature monitoring session	MSYFCH	ore	F	0	999	-
rH		Massima temperatura letta	Maximum temperature read	MSYFCH	°C/°F	F	-	-	-
rL		Minima temperatura letta	Minimum temperature read	MSYFCH	°C/°F	F	-	-	-
c0		Ritardo avvio compressore, ventilatore e AUX all'accensione	Compressor, fan and AUX start delay at power on	SYFCH	min	C	0	15	0
c1		Tempo minimo tra accensioni successive compressore	Minimum time between successive compressor starts	SYFCH	min	C	0	15	0
c2		Tempo minimo di spegnimento del compressore	Minimum compressor OFF time	SYFCH	min	C	0	15	0
c3		Tempo minimo di accensione del compressore	Minimum compressor ON time	SYFCH	min	C	0	15	0
c4		Tempo accensione compressore con Duty setting	Compressor running time with duty setting	SYFCH	min	C	0	100	0
cc		Durata ciclo continuo	Continuous cycle duration	SYFCH	ore	C	0	15	0
c6		Tempo esclusione allarme bassa temperatura dopo ciclo continuo	Low temperature alarm bypass after continuous cycle	SYFCH	ore	C	0	250	2
c7		Tempo massimo di pump down (PD) 0= pump down disabilitato	Maximum pump down time (PD) 0= pump down disabled	SYFCH	s	C	0	900	0
c9		Autostart in pump down 0= disabilitato 1= pump down ad ogni chiusura valvola pump down & successiva richiesta pressostato bassa pressione in assenza richiesta refrigerazione	Enable autostart function in PD 0= disabled 1= pump down whenever closing pump down & following low pressure switch activation with no cooling demand	SYFCH	flag	C	0	1	0
c10		Pump down a tempo o pressione 0: Pump down a pressione 1: Pump down a tempo	Pump down by time or pressure 0: Pump down by pressure 1: Pump down by time	SYFCH	flag	C	0	1	0
c11		Ritardo avvio secondo compressore	Second compressor start delay	SYFCH	s	C	0	250	4
d0		Tipo di sbrinamento 0: a resistenza in temperatura 1: a gas caldo in temperatura 2: a resistenza a tempo (Ed1, Ed2 non compaiono) 3: a gas caldo a tempo (Ed1, Ed2 non compaiono) 4: termostato a resistenza a tempo (Ed1, Ed2 non compaiono)	Type of defrost 0: Electric heater by temperature 1: Hot gas by temperature 2: Electric heater by time (Ed1, Ed2 not shown) 3: Hot gas by time (Ed1, Ed2 not shown) 4: Electric heater by time with temperature control (Ed1, Ed2 not shown)	SYFCH	flag	C	0	4	0
d1		Intervallo massimo tra sbrinamenti consecutivi 0= sbrinamento non eseguito	Maximum time between consecutive defrosts 0= defrost not performed	SYFCH	ore	F	0	250	8
dt1		Temperatura di fine sbrinamento sonda 2	End defrost temperature probe 2	SYFCH	°C/°F	F	-50	200	4.0
dt2		Temperatura di fine sbrinamento sonda 3	End defrost temperature probe 3	SYFCH	°C/°F	F	-50	200	4.0
dP1		Durata massima sbrinamento	Maximum defrost duration	SYFCH	min	F	1	250	30
dP2		Durata massima defrost evaporatore aux	Maximum defrost duration, aux evaporator	SYFCH	min	F	1	250	30
d3		Ritardo attivazione defrost	Defrost activation delay	SYFCH	min	C	0	250	0
d4		Sbrinamento all'accensione 0: disabilitato, 1: abilitato	Defrost at start-up 0: disabled, 1: enabled	SYFCH	flag	C	0	1	0
d5		Ritardo sbrinamento all'accensione (se d4=1) o da DI	Defrost delay on start-up (if d4=1) or from DI	SYFCH	min	C	0	250	0
d6		Visualizzazione terminale durante sbrinamento 0: temperatura alternata a dEF 1: blocco visualizzazione 2: dEF	Terminal display during defrost 0: Alternating display of temperature and dEF value 1: display disabized 2: dEF	SYFCH	-	C	0	2	1
dd		Tempo di gocciolamento dopo sbrinamento (ventilatori spenti)	Dripping time after defrost (fans off)	SYFCH	min	F	0	15	2
d8		Tempo esclusione allarme di alta temperatura dopo sbrinamento (e porta aperta)	High temperature alarm bypass time after defrost (and door open)	SYFCH	ore	F	0	250	1
d8d		Tempo esclusione allarme dopo porta aperta	Alarm bypass time after door open	SYFCH	min	C	0	250	0
d9		Priorità sbrinamento su protezioni compressore 0: rispettati tempi di protezione c1, c2 e c3 1: non rispettati tempi di protezione c1, c2 e c3	Defrost priority over compressor protectors 0: The protection times c1, c2 and c3 are observed 1: The protection times c1, c2 and c3 are not observed	SYFCH	flag	C	0	1	0
d/1		Visualizzazione sonda sbrinamento 1	Display of defrost probe 1	MSYFCH	°C/°F	F	-	-	-
d/2		Visualizzazione sonda sbrinamento 2	Display of defrost probe 2	MSYFCH	°C/°F	F	-	-	-
dC		Base dei tempi per sbrinamento 0: dl in ore, dP1 e dP2 in minuti 1: dl in minuti, dP1 e dP2 in secondi	Time base for defrost 0: dl in hours, dP1 and dP2 in minutes 1: dl in minutes, dP1 and dP2 in seconds	SYFCH	flag	C	0	1	0
d10		Tempo di sbrinamento di tipo Running time 0= funzione disabilitata	Defrost time in running time mode 0= function disabled	SYFCH	ore	C	0	250	0
d11		Soglia di temperatura per sbrinamento di tipo running time	Running time defrost temperature threshold	SYFCH	°C/°F	C	-20	20	1.0
d12		Sbrinamenti avanzati	Advanced defrost	SYFCH	-	C	0	3	0
dn		Durata nominale sbrinamento	Nominal defrost duration	SYFCH	-	C	1	100	65
dH		Fattore proporzionale di variazione di dl	Proportional factor for variation of dl	SYFCH	-	C	0	100	50
A0		Differenziale allarmi e ventilatori	Alarm and fan differential	MSYFCH	°C/°F	C	0.1	20	2.0
A1		Soglie allarmi (AL e AH) relative al set point o assolute 0: AL e AH soglie relative al set point 1: AL e AH soglie assolute	Alarm threshold (AL' and AH') relative to set point or absolute 0: AL and AH are relative thresholds to the set point 1: AL and AH are absolute thresholds	MSYFCH	°C/°F	C	0	1	0
AL		Soglia di allarme di bassa temperatura	Low temperature alarm threshold	MSYFCH	°C/°F	F	-50	200	0.0
AH		Soglia di allarme di alta temperatura	High temperature alarm threshold	MSYFCH	°C/°F	F	-50	200	0.0
Ad		Tempo di ritardo per allarmi di bassa e alta temperatura	Low and high temperature alarm delay	MSYFCH	imin	F	0	250	120

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. Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all'installazione e/o equipaggiamento finale specifico. La mancanza di tale fase di studio, la quale è richiesta/indicata nel manuale d'uso, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere ritenuta responsabile. Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso. La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL editate nel sito www.carel.com e/o da specifici accordi con i clienti.

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. The customer (manufacturer, developer or installer of the final equipment) accepts all liability and risk relating to the configuration of the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The failure to complete such phase, which is required/indicated in the user manual, may cause the final product to malfunction; CAREL accepts no liability in such cases. The customer must use the product only in the manner described in the documentation relating to the product. The liability of CAREL in relation to its products is specified in the CAREL general contract conditions, available on the website www.carel.com and/or by specific agreements with customers.

CAREL

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



Simbolo <i>Symbol</i>	Codice <i>Code</i>	Parametro	Parameter	Modelli <i>Models</i>	U.M. <i>UOM</i>	Tipo <i>Type</i>	Min.	Max.	Def.	
	A4	Configurazione ingresso digitale 1 (DI1) 0: non attivo 1: Allarme esterno immediato 2: Allarme esterno ritardato 3: Se modello M selezione sonde 3: Altri modelli abilitazione sbrinamento 4: Inizio sbrinamento 5: interruttore porta con spegnimento compressore e ventilatori 6: ON/OFF remoto 7: Interruttore tenda 8: Pressostato di bassa pressione 9: Interruttore porta con spegnimento dei ventilatori 10: Funzionamento direct/riverse 11: Sensore di luce 12: Attivazione uscita aux 13: Interruttore porta con spegnimento di compressore e ventilatori, luce non gestita 14: Interruttore porta con spegnimento dei ventilatori e luce non gestita	Digital input 1 configuration (DI1) 0: Input not active 1: Immediate external alarm 2: Delayed external alarm 3: If model M, probe selection 3: Other models enable defrost 4: Start defrost 5: Door switch with compressor and fan stop 6: Remote on/off 7: Curtain switch 8: Low pressure switch 9: Door switch with fan stop 10: Direct/reverse operation 11: Light sensor 12: Activation of AUX output 13: Door switch with compressor and fans off and light not managed 14: Door switch with fans off and light not managed	SYFCH M	- -	C C	0 0	14 14	0 3	
	A5	Configurazione ingresso digitale 2 (DI2) / Come A4	Digital input 2 configuration (DI2) / As for A4	MSYFCH	-	C	0	14	0	
	A6	Blocco compressore da allarme esterno	Stop compressor from external alarm	SYFCH	min	C	0	100	0	
	A7	Ritardo allarme ingresso digitale	Digital alarm input delay	SYFCH	min	C	0	250	0	
	A8	Abilitazione allarmi Ed1 ed Ed2 (fine sbrinamento per timeout) 0: Segnalazioni Ed1 e Ed2 abilitate 1: Segnalazioni Ed1 e Ed2 disabilitate	Enable alarms 'Ed1' and 'Ed2' (end defrost by timeout) 0: Alarm signals Ed1 and Ed2 enabled 1: Alarm signals Ed1 and Ed2 disabled	SYFCH	flag	C	0	1	0	
	Ado	Gestione luce con interruttore porta	Light management with door switch	MSYFCH	flag	C	0	1	0	
	Ac	Soglia allarme alta temperatura condensatore	High condenser temperature alarm threshold	SYFCH	°C/°F	C	0.0	200	70	
	AE	Differenziale allarme alta temperatura condensatore	High condenser temperature alarm differential	SYFCH	°C/°F	C	0.1	20	10	
	AcD	Ritardo allarme alta temperatura condensatore	High condenser temperature alarm delay	SYFCH	min	C	0	250	0	
	AF	Tempo spegnimento con sensore di luce	Light sensor OFF time	SYFCH	s	C	0	250	0	
	ALF	Soglia di allarme antigelo	Antifreeze alarm threshold	MSYFCH	°C/°F	C	-50	200	-5	
	AdF	Ritardo allarme antigelo	Antifreeze alarm delay	MSYFCH	min	C	0	15	1	
	F0	Gestione ventilatori 0: sempre accesi 1: attivazione in base a Sd-Sv (differenza tra la sonda virtuale e temperatura evaporatore) 2: attivazione in base a Sd (temperatura evaporatore)	Evaporator fan management 0: always on 1: Activation based on Sd-Sv (difference between virtual probe and evaporator temperature) 2: Activation based on Sd (evaporator temperature)	FCH	flag	C	0	2	0	
	F1	Temperatura attivazione ventilatori (solo con F0=1 o 2)	Fan activation temperature (only if F0= 1 or 2)	FCH	°C/°F	F	-50	200	5	
	F2	Ventilatori evaporatore con compressore spento 0: vedere F0 1: sempre spenti	Evaporator fans with compressor OFF 0: see F0 1: always off	FCH	flag	C	0	1	1	
	F3	Ventilatori evaporatore durante sbrinamento 0: in funzione 1: non in funzione	Evaporator fans during defrost 0: Fans operate 1: Fans do not operate	FCH	flag	C	0	1	1	
	Fd	Tempo di post gocciolamento (ventilatori spenti)	Post dripping time (fans OFF)	FCH	min	F	0	15	1	
	F4	Temperatura spegnimento ventilatore condensatore	Condenser fan stop temperature	MSYFCH	°C/°F	C	-50	200	40	
	F5	Differenziale accensione ventilatore condensatore	Condenser fan start differential	MSYFCH	°C/°F	C	0.1	20	5	
		H0	Indirizzo seriale	Serial address	MSYFCH	-	C	0	207	1
H1		Configurazione uscita AUX1 0: allarme normalmente eccitato 1: allarme normalmente diseccitato 2: ausiliaria 3: luce 4: sbrinamento evaporatore ausiliario 5: valvola pump down 6: ventilatore condensatore 7: compressore ritardato 8: ausiliaria con disattivazione nello stato di OFF 9: luce con disattivazione nello stato di OFF 10: nessuna funzione 11: reverse con zona neutra 12: secondo gradino compressore 13: secondo gradino compressore con rotazione	AUX1 output configuration 0: normally energised alarm 1: normally de-energised alarm 2: Auxiliary 3: Light 4: Auxiliary evaporator defrost 5: Pump down valve 6: Condenser fan 7: Delayed compressor 8: Auxiliary with deactivation when OFF 9: Light with deactivation when OFF 10: No function 11: Reverse with neutral zone 12: Second compressor step 13: Second compressor step with rotation	CH	flag	C	0	13	1	
H2		Disabilitazione tastiera/ir	Disable keypad/ir	MSYFCH	flag	C	0	6	1	
		Parametro "H2" LUCE ON/OFF AUX HACCP PRG/MUTE (mute) UP/CC DOWN/DEF SET Modifica parametri F Modifica set point	Parameter "H2" LIGHT ON/OFF AUX HACCP PRG/MUTE (mute) UP/CC DOWN/DEF SET parameter F modification Set point modification							
		0	0							
		1	1							
		2	2							
		3	3							
		4	*	*	*	*	*	*	*	*
		5	*	*	*	*	*	*	*	*
	6	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Funzionalità tastiera "-" = Disabilitati	Keypad function "-" = Disabled								
	H4	Buzzer 0: abilitato 1: disabilitato	Buzzer 0: enabled 1: disabled	MSYFCH	flag	C	0	1	0	
	H5	Configurazione uscita AUX2 (vedere H1)	AUX2 output configuration (see H1)	H	flag	C	0	13	3	
	H6	Configurazione blocco tasti terminale	Terminal keypad lock configuration	MSYFCH	-	C	0	255	0	
	H8	Uscita commutata con fascia oraria 0: luce 1: Aux	Output switched with scheduler 0: light 1: Aux	MSYFCH	flag	C	0	1	0	
	H9	Variazione del set point con fascia oraria 0: Variazione set point con fascia oraria disabilitata 1: Variazione set point con fascia oraria abilitata	Set point variation with time band 0: Set point variation with time band disabled 1: Set point variation with time band enabled	MSYFCH	flag	C	0	1	0	
	H10	Gestione batteria (vedere NOTA1) 0: disabilitato 1: abilitato	Battery management (see NOTE1) 0: disabled 1: enabled	MSYFCH	flag	C	0	1	0	
	Hdh	Offset anti-sweat heater	Anti-sweat heater offset	MSYFCH	°C/°F	C	-50	200	0	
	HAn	Numero di allarmi di tipo HA	Number of HA alarms	MSYFCH	-	C	0	15	0	
	HA...	Allarmi HACCP di tipo HA intervenuti (premere Set)	HA HACCP alarms activated (press Set)	MSYFCH	-	C	-	-	-	
	HA2	Anno	Year		anni		0	99	0	
	y__	Mese	Month		mesi	1	12	0		
	m__	Giorno	Day		giorni	1	7	0		
	d__	Ora	Hour		ore	0	23	0		
	h__	Minuto	Minute		min.	0	59	0		
	n__	Durata	Duration		ore	0	99	0		
	t__	Numero di allarmi di tipo HF	Number of HF alarm	MSYFCH	-	C	0	15	0	
	HF...	Data/ora dell'ultimo evento HF	Date/time of last HF event	MSYFCH	-	C	-	-	-	
	HF2	Anno	Year		anni		0	99	0	
	y__	Mese	Month		mesi	1	12	0		
	m__	Giorno	Day		giorni	1	7	0		
	d__	Ora	Hour		ore	0	23	0		
	h__	Minuto	Minute		min	0	59	0		
	n__	Durata	Duration		ore	0	99	0		
	Htd	Ritardo allarme HACCP	HACCP alarm delay	MSYFCH	min	C	0	250	0	
	td1...8	Sbrinamento 1...8 (premere Set)	Defrost 1...8 (press Set)	SFYCH	-	C	-	-	-	
	d__	Giorno	Day		giorni	0	11	0		
	h__	Ora	Hour		ore	0	23	0		
	n__	Minuto	Minute		min	0	59	0		
	ton	Orario accensione luce/aux	Light/aux on time	SFYCH	-	C	-	-	-	
	d__	Giorno	Day		giorni	0	11	0		
	h__	Ora	Hour		ore	0	23	0		
	n__	Minuto	Minute		min	0	59	0		
	toF	Orario spegnimento luce/aux	Light/aux off time	SFYCH	-	C	-	-	-	
	d__	Giorno	Day		giorni	0	11	0		
	h__	Ora	Hour		ore	0	23	0		
	n__	Minuto	Minute		min	0	59	0		
	tc	Data/Ora RTC	date/time setting	MSYFCH	-	-	-	-	-	
	y__	Anno	Year		anni	0	99	0		
	m__	Mese	Month		mesi	1	12	1		
	d__	Giorno del mese	Day of the month		giorni	1	31	1		
u__	Giorno della settimana	Day of the week		giorni	1	7	6			
h__	Ora	Hour		ore	0	23	0			
n__	Minuto	Minute		min	0	59	0			