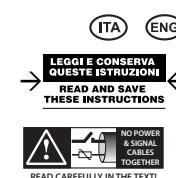
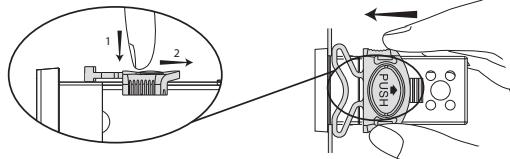


ir33+ wide VCC - regolatore elettronico per applicazioni plug in / electronic controller for for plug in applications**Montaggio a pannello / Panel mounting**

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

Fig. 1

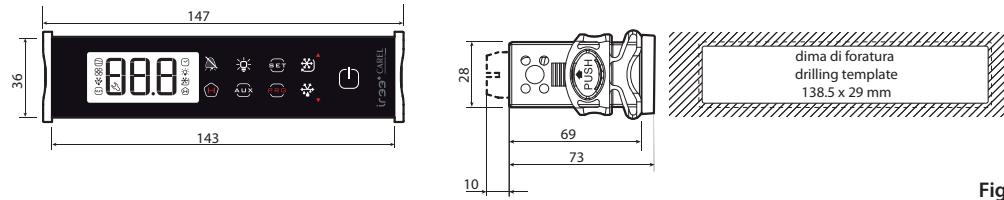
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

Fig. 2

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

Codice / Icona sul display / Code / icon on the display	Relè allar. / Buzzer	Ripristino / Reset	Descrizione / Description
'E'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / automatic sonda virtuale di regolazione guasta / virtual control probe fault
'EO'	lampeggiante / flashing	OFF	automatico / automatic sonda ambiente S1 guasta / room probe S1 fault
'E1'	lampeggiante / flashing	OFF	automatico / automatic sonda sbrinamento S2 guasta / defrost probe S2 fault
'E2'-3-4'	lampeggiante / flashing	OFF	automatico / automatic sonda S3-4 guasta / probe S3-4 fault
'LO'	nessuna	OFF	automatico / automatic sonda non abilitata / probe not enabled
'HI'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / automatic allarme bassa temperatura / low temperature alarm
'AF'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / automatic allarme alta temperatura / high temperature alarm
'IA'	lampeggiante / flashing	ON	manuale / manual allarme antigelo / antifreeze alarm
'dA'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / automatic allarme immediato da contatto esterno / immediate alarm from external contact
'dEF'	acceso / ON	OFF	automatico / automatic sbrinamento in esecuzione / defrost running
'Ed1'-2'	nessuna / no	OFF	automatico / manuale sbrinamento su evaporatore 1-2 terminato per timeout / defrost on evaporator 1-2 ended by timeout
'Pd'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / manuale automatico / manual allarme tempo massimo di pump-down / maximum time pump-down alarm
'LP'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / manuale automatic / manual allarme di bassa pressione / low pressure alarm
'Ats'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / manuale automatic / manual autostart in pump-down / autostart in pump-down
'cht'	nessuna / no	OFF	automatico / manuale preallarme alta temperatura condensatore / high condenser temperature pre-alarm
'CHT'	lampeggiante / flashing	ON	manuale / manual allarme alta temperatura condensatore / high condenser temperature alarm
'dor'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / automatic allarme porta aperta per troppo tempo / door open for too long alarm
'Etc'	lampeggiante / flashing	OFF	automatico / manuale real time clock guasto / real time clock fault
'EE'	lampeggiante / flashing	OFF	automatico / automatic Errore Eprom parametri macchina / EEPROM error, unit parameters
'EF'	lampeggiante / flashing	OFF	automatico / automatic Errore Eprom parametri di funzionamento / EEPROM error, operating parameters
'HA'	lampeggiante / flashing	OFF	manuale / manual allarme HACCP di tipo 'HA' / HACCP alarm, type 'HA'
'HF'	lampeggiante / flashing	OFF	manuale / manual allarme HACCP di tipo 'HF' / HACCP alarm, type 'HF'
'ccb'	segnalazione / signal		
'cce'	segnalazione / signal		
'dfb'	segnalazione / signal		
'dff'	segnalazione / signal		
'On'	segnalazione / signal		
'OFF'	segnalazione / signal		
'ES'	segnalazione / signal		
'n1'...n6'	lampeggiante / flashing	ON	automatico / automatic Indica allarme sull'unità 1...6 presente nella rete / Indicates an alarm on unit 1 to 6 present in the network

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

Segnalazioni sul display / Signals on the display

Ico-na / Icon	Funzione / Function	Normale funzionamento / Normal operation		Startup
	COMPRESSORE / COMPRESSOR	ON compressore acceso / compressor ON	OFF compressore spento / compressor OFF	Lampeggiante / blink compressore richiesto / compressor required
	VENTILATORE / FAN	ventilatore acceso / fan ON	ventilatore spento / fan OFF	ventilatore richiesto / fan required
	SBRINAMENTO / DEFROST	sbrinamento in atto / defrost in progress	sbrinamento non richiesto / defrost not required	sbrinamento richiesto / defrost required
	AUX	uscita ausiliaria AUX attiva / auxiliary output AUX active	uscita ausiliaria AUX non attiva / auxiliary output AUX not active	attiva funzione anti-sweat heater / anti-sweat heater function 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	allarmi e malfunzionamenti / alarms and malfunctions
	OROLOGIO / CLOCK	è impostato almeno uno sbrinamento temporizzato / at least one timed defrost has been set	non è presente alcuno sbrinamento temporizzato / no timed defrost is present	allarme orologio / clock alarm
	LUCE / LIGHT	uscita ausiliaria LUCE attiva / auxiliary output LIGHT active	uscita ausiliaria LUCE non attiva / auxiliary output LIGHT not active	attiva funzione anti-sweat heater / anti-sweat heater function active
	ASSISTENZA / SERVICE			nessun malfunzionamento / no malfunctions (es. errore EEPROM o sonde guaste) / malfunctions (es. EEPROM error or probe fault)
	HACCP	funzione non abilitata / function not enabled	funzione abilitata (HA e/o HF) / function enabled (HA and/or HF)	allarme HACCP memorizzato / HACCP alarm enabled
	CICLO CONTINUO / CONTINUOUS CYCLE	funzione attivata / function enabled	funzione non attivata / function not enabled	funzione richiesta / function required



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.

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 VCC è un regolatore elettronico a microprocessore con visualizzazione a LED realizzato per la gestione di applicazioni plug in. ir33+ wide VCC is an electronic microprocessor controllers with LED display developed for the management of plug-in applications.

Pulsanti sulla tastiera / Buttons on the keypad

Tasto / Button	Normale funzionamento / Normal operation	Start-up
PRG	Pressione del singolo tasto / Pressing the button alone	Pressione combinata altri tasti / Pressing together with other buttons
MUTE	se premuto insieme a SET per più di 5 s, dà accesso al menu di impostazione della password per l'accesso ai parametri di tipo 'F' (Frequenti) o 'C' (Configurazione) / pressed together with SET for more than 5 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
ON-OFF	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
AUX	se premuto per più di 1 s, attiva/disattiva l'uscita ausiliaria / if pressed for more than 5 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 l'uscita VCC / if pressed together for more than 3 s display VCC output visualization • SET+UP/CC: se premuti insieme per più di 3 s visualizza l'uscita VCC / if pressed together for more than 3 s display VCC output visualization
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	
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 PBF3D0HCHG / Technical characteristics PBF3D0HCHG

alimentazione/ power supply	Tensione/Voltage	Potenza/Power
	115...230 V~ (switching) (+10...-15%), 50/60 Hz	6 VA, 50 mA~ max.
Isolamento garantito dall'alimentazione/ Insulation guaranteed by the power supply	isolamento rispetto alla bassissima tensione/ insulation in reference to very low voltage parts	rinfornzato, 6 mm in aria, 8 superficiali, 3750 V isolamento / reinforced, 6 mm clearance, 8 mm creepage, 3750 V insulation
Ingressi / Inputs	S1 (sonda 1) / S1 NTC o PTC a seconda del modello / NTC or PTC according to the model (probe 1) S2 (sonda 2) / S2 NTC o PTC a seconda del modello / NTC or PTC according to the model (probe 2)	principale 3 mm in aria, 4 superficiali, 1250 V isolamento/ basic, 3 mm clearance, 4 mm creepage, 1250 V insulation
Tipo sonda / Probe type	S1 (sonda 3) / S3 NTC o PTC a seconda del modello / NTC or PTC according to the model (probe 3) S4 (sonda 4) / S4 NTC o PTC a seconda del modello / NTC or PTC according to the model (probe 4)	10 kΩ a 25 °C, range -50T90 °C errore di misura 1 °C nel range -50T50 °C measurement error 3 °C nel range 50T90 °C
	D11	50 kΩ a 25 °C, range -40T150 °C errore di misura 1,5 °C nel range -20T115 °C measurement error 4 °C nel range esterno a -20T115 °C
Uscite relé / Relay outputs	PTC std. CAREL (modello specifico/ specific model)	985 Ω a 25 °C, range -50T150 °C errore di misura 2 °C nel range -50T50 °C measurement error 4 °C nel range 50T150 °C
	EN60730-1	UL873
	relè / relay 250 V~ 8 A (*) 8(4)A N.O. 6(4)A N.C. 2(2)A N.O./N.C.	cicli manovra / operating cycles 250 V~ 8 A res. 2 FLA 100000 12 LRA C300 30000
	PWM	12 Vdc 20 mA
	2 Hp 10(10)A	12 A res. 12 FLA 72 LRA 30000
Connessioni / Connections		isolamento rispetto alla bassissima tensione / insulation in reference to very low voltage parts isolamento tra le uscite relé indipendenti / insulation between the relay outputs independent
		rinfornzato, 6 mm in aria, 8 superficiali, 3750 V isolamento / reinforced, 6 mm clearance, 8 mm creepage, 3750 V insulation principale, 3 mm in aria, 4 superficiali, 1250 V isolamento / basic, 3 mm clearance, 4 mm creepage, 1250 V insulation
		seziona cavi da 0,5 - 2,5 mq corrente max 12 A / wire section 0,5 - 2,5 mq max current 12A
(*)	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 / Clock	errore a 25 °C ±10 ppm (±5,3 min/anno) / error at 25 °C ±10 ppm (±5,3 min/year)	-10T65 °C per tutte le versioni / -10T65 °C for all versions
Temperatura di funzionamento / Operating temperature	umidità di funzionamento / Operating humidity	<90% U.R. non condensante / <90% r.h. non-condensing
Temperatura di immagazzinamento / Storage temperature	umidità di immagazzinamento / Storage humidity	-20T70 °C <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 sovratensioni / Class of protection against voltage surges		categoria II / category II
Tipo di azione e disconnessione / Type of disconnection or interruption		contatti relé 1,8 (microdisconnessione) / 1,8 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		

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 Symbol	Codice Code	Parametro Parameter	U.M. UOM	Tipo Type	Min.	Max.	Def.	
Pw		Password	-	C	0	200	22	
/2		Stabilità misura sonde	-	C	1	15	4	
/3		Mitigazione visualizzazione sonda	-	C	0	15	0	
/4		Composizione sonda virtuale	-	C	0	100	0	
/5		Unità di misura temperatura (0: °C, 1: °F)	flag	C	0	1	0	
/6		Visualizzazione punto decimale 0: con decimo di grado 1: senza decimo di grado	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	-	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	-	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	-	C	0	2	0
/A2		Configurazione sonda 2 (S2)	Configuration of probe 2 (S2)	-	C	0	4	0
		0: assente 1: prodotto (solo visualizzazione) 2: sbrinamento 3: condensazione 4: antigelo	0: absent 1: product (display only) 2: defrost 3: condenser 4: antifreeze	-	C	0	4	2
/A3		Configurazione sonda 3 (S3/DI1) Come /A2	Configuration of probe 3 (S3/DI1) As for /A2	-	C	0	4	0
/A4		Configurazione sonda 4 (S4/DI2) Come /A2	Configuration of probe 4 (S4/DI2) As for /A2	-	C	0	4	0
/c1		Calibrazione sonda 1	Calibration of probe 1	°C/F	C	-20	20	0.0
/c2		Calibrazione sonda 2	Calibration of probe 2	°C/F	C	-20	20	0.0
/c3		Calibrazione sonda 3	Calibration of probe 3	°C/F	C	-20	20	0.0
/c4		Calibrazione sonda 4	Calibration of probe 4	°C/F	C	-20	20	0.0
St		Set point	Set Point	°C/F	F	r1	r2	-20
rd		Differenziale	Differential	°C/F	F	0.1	20	1.0
rn		Zona neutra	Dead band	°C/F	F	0.0	60	4.0
rr		Differenziale reverse	Reverse differential	°C/F	F	0.1	20	2.0
r1		Set point minimo	Minimum set point	°C/F	F	-50	r2	-50
r2		Set point massimo	Maximum set point	°C/F	F	r1	200	60
r3		Modalità di funzionamento	Operating mode	flag	C	0	2	0
		0: Direct con controllo sbrinamento (freddo) 1: Direct (freddo)	0: Direct with defrost control (cooling) 1: Direct (cooling)					
r4		Variazione automatica set point notturno	Automatic night-time set point variation	°C/F	C	-20	20	3.0
r5		Abilitazione monitoraggio temperatura	Enable temperature monitoring	flag	C	0	1	0
		0: disabilitato, 1: abilitato	0: disabled, 1: enabled					
rt		Durata attuale sessione di monitoraggio temperatura max e min	Duration of current max and min temperature monitoring session	ore	F	0	999	-
rH		Massima temperatura lettura	Maximum temperature read	°C/F	F	-	-	-
rl		Minima temperatura lettura	Minimum temperature read	°C/F	F	-	-	-
c0		Ritardo avvio compressore, ventilatore e AUX all'accensione	Compressor, fan and AUX start delay at power on	min	C	0	15	0
c1		Tempo minimo tra accensioni successive compressore	Minimum time between successive starts of the second compressor	min	C	0	15	0
c2		Tempo minimo di spegnimento del secondo compressore	Minimum second compressor OFF time	min	C	0	15	0
c3		Tempo minimo di accensione del secondo compressore	Minimum second compressor ON time	min	C	0	15	0
c4		Tempo accensione compressore con Duty setting	Compressor running time with duty setting	min	C	0	100	0
cc		Durata ciclo continuo	Continuous cycle duration	ore	C	0	15	0
c6		Tempo esclusione allarme bassa temperatura dopo ciclo continuo	Low temperature alarm bypass after continuous cycle	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	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	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	flag	C	0	1	0
c11		Ritardo avvio secondo compressore	Second compressor start delay	s	C	0	250	4
cPr		Termino proporzionale	Proportional term of PI controller	Hz/C	C	800	2	
ctl		Tempo integrale	Integral time of PI controller	s	C	0	999	120
cdt		Termino derivativo	Derivative time for PID regulation	s	C	0	255	1
csc		Frequenza iniziale	Soft start frequency	Hz	C	0	255	53
cMf		Frequenza massima del compressore	Compressor maximum frequency	Hz	C	0	255	100
cmf		Frequenza minima del compressore	Compressor minimum frequency	Hz	C	0	255	52
cdf		Frequenza del compressore per sbrinamento a gas caldo	Compressor frequency for hot gas defrost	Hz	C	0	255	140
cct		Tempo di cut-off del compressore	Compressor cut-off time	min	C	0	255	1
cPd		Tempo massimo di Pull Down del compressore	Compressor pull down maximum time	ore	C	0	240	1
d0		Tipo di sbrinamento	Type of defrost	flag	C	0	4	0
		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)	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)					
dl		Intervallo massimo tra sbrinamenti consecutivi 0:= sbrinamento non eseguito	Maximum time between consecutive defrosts 0:= defrost not performed	ore	F	0	250	8
d1t		Temperatura di fine sbrinamento sonda 2	End defrost temperature probe 2	°C/F	F	-50	200	4.0
d1z		Temperatura di fine sbrinamento sonda 3	End defrost temperature probe 3	°C/F	F	-50	200	4.0
dP1		Durata massima sbrinamento	Maximum defrost duration	min	F	1	250	30
dP2		Durata massima defrost evaporatore aux	Maximum defrost duration, aux evaporator	min	F	1	250	30
d3		Ritardo attivazione defrost	Defrost activation delay	min	C	0	250	0
d4		Sbrinamento all'accensione	Defrost at start-up	flag	C	0	1	0
		0: disabilitato, 1: abilitato	0: disabled, 1: enabled					
d5		Ritardo sbrinamento all'accensione (se d4=1) o da DI	Defrost delay on start-up (if d4=1) or from DI	min	C	0	250	0
d6		Visualizzazione terminale durante sbrinamento	Terminal display during defrost	-	C	0	2	1
		0: temperatura alternata a DEF 1: blocco visualizzazione 2: DEF	0: Alternating display of temperature and DEF value 1: display disabled 2: DEF					
dd		Tempo di gocciolamento dopo sbrinamento (ventilatori spenti)	Dripping time after defrost (fans off)	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)	ore	F	0	250	1
d8d		Tempo esclusione allarme dopo porta aperta	Alarm bypass time after door open	min	C	0	250	0
d9		Priorità sbrinamento su protezioni compressore	Defrost priority over compressor protectors	flag	C	0	1	0
		0: rispettati tempi di protezione c1, c2 e c3 1: non rispettati tempi di protezione c1, c2 e c3	0: The protection times c1, c2 and c3 are observed 1: The protection times c1, c2 and c3 are not observed					
d/1		Visualizzazione sonda sbrinamento 1	Display of defrost probe 1	°C/F	F	-	-	-
d/2		Visualizzazione sonda sbrinamento 2	Display of defrost probe 2	°C/F	F	-	-	-
dC		Base dei tempi per sbrinamento	Time base for defrost	flag	C	0	1	0
		0: dl in ore, dP1 e dP2 in minuti 1: dl in minuti, dP1 e dP2 in secondi	0: dl in hours, dP1 and dP2 in minutes 1: dl in minutes, dP1 and dP2 in seconds					
d10		Tempo di sbrinamento di tipo Running time	Defrost time in running time mode	ore	C	0	250	0
d11		0:= funzione disabilitata	0:= function disabled					
d12		Soglia di temperatura per sbrinamento di tipo running time	Running time defrost temperature threshold	°C/F	C	-20	20	1.0
d13		Sbrinamenti avanzati	Advanced defrost	-	C	0	3	0
dn		Durata nominale sbrinamento	Nominal defrost duration	-	C	1	100	65
dH		Fattore proporzionale di variazione di dl	Proportional factor for variation of dl	-	C	0	100	50
dH1		Ritardo valvola sbrinamento (relativo a scarico condensa)	Defrost valve delay (related to drain heater)	s	C	0	999	180
dH2		Scarico post gocciolamento	Post dripping drain	s	C	0	999	180
AO		Differenziale allarmi e ventilatori	Alarm and fan differential	°C/F	C	0.1	20	2.0
A1		Soglie allarmi (AL + AH) relative al set point o 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	flag	C	0	1	1
AL		Soglia di allarme di bassa temperatura	Low temperature alarm threshold	°C/F	F	-50	200	-26
AH		Soglia di allarme di alta temperatura	High temperature alarm threshold	°C/F	F	-50	200	-14
Ad		Tempo di ritardo per allarmi di bassa e alta temperatura	Low and high temperature alarm delay	min	F	0	250	120

Simbolo Symbol	Codice Code	Parametro Parameter	Parameter	U.M. UOM	Tipo Type	Min.	Max.	Def.
	A4	Configurazione ingresso digitale 1 (D11)	Digital input 1 configuration (D11)	-	C	0	14	0
		0: non attivo 1: Allarme esterno immediato 2: Allarme esterno ritardato 3: Se model M selezione sonde 4: Altri modelli abilitazione sbrinamento 5: Inizio sbrinamento 6: Interruttore porta con spegnimento compressore e ventilatori	0: Input not active 1: Immediate external alarm 2: Delayed external alarm 3: If model M, probe selection 4: Start defrost 5: Door switch with compressor and fan stop	-</				