Controllori per unità refrigerate, con protezione compressore contro le fluttuazioni della tensione di rete



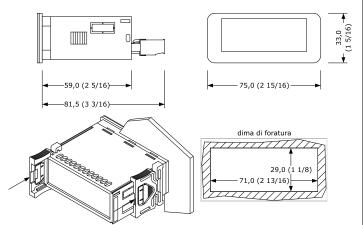




- controllori per unità a temperatura normale
- alimentazione 115... 230 VAC
- sonda cella (PTC/NTC/Pt 1000)
- ingresso micro porta/multifunzione
- relè compressore da 16 A res. @ 250 VAC (EV3271) o da 30 A res. @ 250 VAC (EV3281)
- protezione compressore contro le fluttuazioni della tensione di rete
- buzzer di allarme
- porta TTL MODBUS slave per app EVconnect, sistema di monitoraggio remoto EPoCA o per BMS
- regolazione per caldo o per freddo

DIMENSIONI E INSTALLAZIONE

Dimensioni in mm (in); installazione a pannello, con staffe a scatto (in dotazione).



AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- lo spessore del pannello deve essere compreso tra 0,8 e 2,0 mm (1/32 e 1/16 in) accertarsi che le condizioni di lavoro rientrino nei limiti riportati nel capitolo DATI TEC-
- non installare il dispositivo in prossimità di fonti di calore, di apparecchi con forti magneti, di luoghi soggetti alla luce solare diretta, pioggia, umidità, polvere eccessiva, vi-
- brazioni meccaniche o scosse in conformità alle normative sulla sicurezza, la protezione contro eventuali contatti con le parti elettriche deve essere assicurata mediante una corretta installazione; tutte le parti che assicurano la protezione devono essere fissate in modo tale da non poter essere rimosse senza l'aiuto di un utensile.

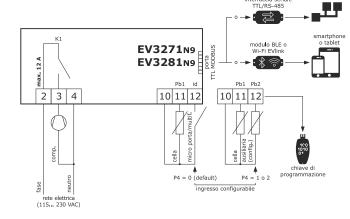
2 COLLEGAMENTO ELETTRICO



ATTENZIONE

utilizzare cavi di sezione adeguata alla corrente che li percorre

per ridurre eventuali disturbi elettromagnetici, collocare i cavi di potenza il più lontano possibile da quelli di segnale



AVVERTENZE PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO

- se si utilizzano avvitatori elettrici o pneumatici, moderare la coppia di serraggio se il dispositivo è stato portato da un luogo freddo a uno caldo, l'umidità potrebbe aver condensato all'interno; attendere circa un'ora prima di alimentarlo
- accertarsi che la tensione di alimentazione, la frequenza elettrica e la potenza elettrica rientrino nei limiti riportati nel capitolo DATI TECNICI
- scollegare l'alimentazione prima di procedere con qualunque tipo di manutenzione non utilizzare il dispositivo come dispositivo di sicurezza
- per le riparazioni e per informazioni rivolgersi alla rete vendita EVCO

- Eseguire l'installazione del modo illustrato nel capitolo DIMENSIONI E INSTALLAZIONE. Dare alimentazione al dispositivo nel modo illustrato nel capitolo COLLEGAMENTO ELET-TRICO: verrà avviato un test interno.
- Il test richiede tipicamente alcuni secondi; alla conclusione del test il display si spegne. Configurare il dispositivo con la procedura illustrata nel paragrafo Impostazione dei parametri di configurazione.

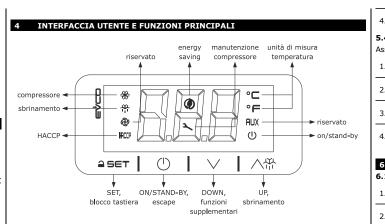
	Parame	tri di configurazione che è opportuno imp	oostare per il prin	no utilizzo:
PAR.	DEF.	PARAMETRO	MIN MAX.	
SP	0.0	setpoint	r1 r2	
P0	1	tipo di sonda	0 = PTC 1	1 = NTC
			2 = Pt 1000	
P2	0	unità di misura temperatura	0 = °C 1	1 = °F

In seguito accertarsi che le rimanenti impostazioni siano opportune; si veda il capitolo PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE.

- Togliere alimentazione al dispositivo
- Esequire il collegamento elettrico nel modo illustrato nel capitolo COLLEGAMENTO ELETTRICO senza dare alimentazione al dispositivo.
- Per il collegamento a una rete RS-485, collegare l'interfaccia EVIF22TSX o EVIF23TSX. Per attivare funzioni legate al tempo reale, collegare il modulo EVIF23TSX. Per utilizzare il dispositivo con l'app EVconnect, collegare l'interfaccia EVIF25TBX. Per utilizzare il dispositivo con il sistema di monitoraggio remoto EPoCA, collegare il modulo EVIF25TWX. Se si utilizza l'interfaccia EVIF22TSX o EVIF23TSX, impostare il pa-

rametro bLE a 0.

Dare nuovamente alimentazione al dispositivo



Accensione/spegnimento del dispositivo

 \bigcirc Se POF = 1, toccare per 4 s il tasto ON/STAND-BY.

Se il dispositivo è acceso, il display visualizza la grandezza P5 (default "temperatura della cella"); se il display visualizza un codice di allarme, si veda il capitolo ALLARMI.

LED	ACCESO	SPENTO	LAMPEGGIANTE
*	compressore acceso	compressore spento	- protezione compressore in corso - impostazione setpoint in corso
*	sbrinamento attivo	-	gocciolamento attivo
НАССР	allarme HACCP in me- moria EVlink	-	-
Ø	energy saving attivo	-	-
2	richiesta manutenzione compressore	-	impostazioni in corso accesso alle funzioni supplementari in corso funzionamento con APP EVconnect in corso
°C/°F	visualizzazione tempe- ratura	-	overcooling o overheating attivo
Û	dispositivo spento	dispositivo acceso	accensione/spegnimento dispositi- vo in corso

Trascorsi 30 s senza aver operato con i tasti il display visualizzerà la label "Loc" e la tastiera si

4.2 Sblocco della tastiera

Toccare per 1 s un tasto: il display visualizzerà la label "UnL".

Impostazione del setpoint

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata. l occa I

1.	I ager I	Toccare il tasto SET.
2.	√	Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore nei limiti r1 e r2 (default "-50 50").
3.	_ aset	Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s).

Attivazione dello sbrinamento in modo manuale (se r5 = 0, default)

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata e che non sia attivo l'overcooling. Toccare per 4 s il tasto UP.

Se P4 = 1 (default), lo sbrinamento viene attivato a condizione che la temperatura dell'evaporatore sia inferiore alla soglia d2.

Tacitazione del buzze

Toccare un tasto.

5 FUNZIONI SUPPLEMENTARI Attivazione/disattivazione dell'overcooling, dell'overheating e dell'energy saving in modo manuale

Toccare il tasto DOWN.

FUNZIONE	CONDIZIONE	CONSEGUENZA
overcooling	r5 = 0, $r8 = 1$ e sbrinamen-	il setpoint diventa "setpoint - r6",
	to non attivo	per la durata r7
overheating	r5 e r8 = 1	il setpoint diventa "setpoint + r6",
		per la durata r7
energy saving	r5 = 0 e r8 = 2	il setpoint diventa "setpoint + r4",
		al massimo per la durata HE2

Visualizzazione/cancellazione delle ore di funzionamento del compressore visualizzazione del numero di spunti

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

`	/	Toccare per 4 s il tasto DOWN.
f	<u></u>	Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare
	<u> </u>	una label.
LAB.	SIGNIFICAT	0
СН	visualizzazio	one delle centinaia di ore di funzionamento del compressore
rCH	cancellazion	ne delle ore di funzionamento del compressore
nS1	visualizzazio	one del numero di migliaia di spunti del compressore
] ==	e⊤	Toccare il tasto SET.
f		Toccare il tasto UP o il tasto DOWN per impostare "149" (per selezione rCH).
==	6∈ Τ	Toccare il tasto SET.
(D	Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.
	CH rCH nS1	LAB. SIGNIFICAT CH visualizzazie rCH cancellazior nS1 visualizzazie SET

5.3 Visualizzazione delle temperature rilevate dalle sonde

 $\label{eq:Assicurarsi} \textbf{Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.}$

1.	\	/	Toccare per 4 s il tasto DOWN.	
2.	f	<u>^</u> # •	Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare una label.	
	LAB.	SIGNIFICAT	0	l
	Pb1	temperatura	a della cella	l
	Pb2	temperatura	a ausiliaria (se P4 = 1 o 2)	l
3.	1 ==	ET	Toccare il tasto SET.	
4.	(D	Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.	

Visualizzazione del numero di progetto e della revisione del firmware

Assicura	arsi che	la tastie	ra no	on sia bloccata.
1.	\	/		Toccare per 4 s il tasto DOWN.
2.	f	^ ₩ V	وا	Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare una label.
	LAB.	SIGNIF	ICAT	0
	PrJ	visualiz	zazio	one del numero di progetto
	rEU	visualiz	zazio	one della revisione del firmware
3.	1 25	ET		Toccare il tasto SET.

1.		Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.
.4	Visualizzazione de	illa tensione di rete
ssicura	arsi che la tastiera no	on sia bloccata.
۱.	\	Toccare per 4 s il tasto DOWN.
2.		Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare "UOL".
3.	≙ SET	Toccare il tasto SET.
1.		Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.
	IMPOSTAZIONI	
.1	Impostazione dei	parametri di configurazione
l.	≘SET	Toccare per 4 s il tasto SET: il display visualizzerà la label "PA".
2.	_ aset	Toccare il tasto SET.
,		Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il

valore PAS (default "**-19**").

zerà la label "**SP**".

Toccare il tasto SET.

valore.

Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s): il display visualiz-

Toccare il tasto UP o il tasto DOWN per selezionare un parame-

Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il

Toccare per 4 s il tasto SET (o non operare per 60 s) per uscire

Impostazione della data, dell'ora e del giorno della settimana (disponibile se 6.2 modulo EVIF23TSX, EVIF25TBX o EVIF25TWX collegato)

ATTENZIONE Ö

3.

4.

5.

6.

8.

9.

≙SET

≙ SET

≙ SET

<u></u>SET

 $\wedge \mathbb{A}$

non togliere alimentazione al dispositivo nei due minuti successivi all'impostazione della data, dell'ora e del giorno della settimana se il dispositivo comunica con l'app EVconnect, la data, l'ora e il giorno della setti-

mana verranno impostate automaticamente dallo smartphone o dal tablet

Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s).

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata

	1.		✓		Toccare per 4 s il tasto DOWN.
	2.	f	◇帶	وا	Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare la label "rtc".
	3.	1	e⊤		Toccare il tasto SET: il display visualizzerà la label "yy" seguita dagli ultimi due numeri dell'anno.
	4.	f	△☆	Ą	Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare l'anno.
	5.	Ripete	re i pun	to 3.	e 4. per le label successive.
		LAB.	SIGNI	FICAT	O DEI NUMERI CHE SEGUONO LA LABEL
1					

mese (01... 12) giorno (01... 31) ora (00... 23) minuto (00..

- SET la settimana <u>^</u>₩ , Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il giorno della settimana LAB. SIGNIFICATO Mon | lunedì tuE | martedì **UEd** | mercoledì

Toccare il tasto SET: il display visualizzerà la label del giorno del-

thu giovedì Fri venerdì Sat sabato Sun domenica 8. ≙ SET Toccare il tasto SET: il dispositivo uscirà dalla procedura Toccare il tasto ON/STAND-BY per uscire anzitempo dalla proce-9.

6.3 Ripristino delle impostazioni di fabbrica (default) e memorizzazione di impostazioni personalizzate quali di fabbrica

ATTENZIONE Ö

assicurarsi che le impostazioni di fabbrica siano opportune; si veda il capitolo PA-RAMETRI DI CONFIGURAZIONE

la memorizzazione di impostazioni personalizzate sovrascrive quelle di fabbrica

≙ SET Toccare per 4 s il tasto SET: il display visualizzerà la label "PA". ≙ SET 2. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare 3. il valore. VAL. SIGNIFICATO valore per il ripristino delle informazioni di fabbrica (default) valore per la memorizzazione di impostazioni personalizzate quali di fabbrica Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s): il display visualiz-

≙SET zerà la label "dEF" (per impostazione valore "149") o la label "MAP" (per impostazione valore "161"). ≙ SET Toccare il tasto SET. 5. Foccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare "4". Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s); il display visualiz-

zerà per 4 s "- - - " lampeggiante, dopodiché il dispositivo uscirà 7. - SET dalla procedura. Interrompere l'alimentazione del dispositivo. 8.

Toccare per 2 s il tasto SET prima del punto 6. per uscire anzi-<u> </u>SET tempo dalla procedura.

PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

9 P8 **5** tempo rinfresco display

N. PAR. DEF. REGOLAZIONE

					_
Ŭ≣	N.	PAR.	DEF.	SETPOINT	MIN MAX.
	1	SP	0.0	setpoint	r1 r2
	N.	PAR.	DEF.	INGRESSI ANALOGICI	MIN MAX.
	2	CA1	0.0	offset sonda cella	-25 25 °C/°F
	3	CA2	0.0	offset sonda ausiliaria	-25 25 °C/°F
	4	P0	1	tipo di sonda	0 = PTC 1 = NTC
					2 = Pt 1000
	5	P1	1	abilita punto decimale °C	0 = no 1 = sì
\circ	6	P2	0	unità di misura temperatura	0 = °C 1 = °F
Q	7	P4	1	funzione ingresso configurabile	0 = ingresso micro por-
•					ta/multifunzione
					1 = sonda evaporatore
					2 = sonda condensatore
	8	P5	0	grandezza a display	0 = temperatura cella
					1 = setpoint
					2 = temperatura ausiliaria
				1	

0... 250 s : 10

MIN... MAX.

EVCO S.	10	r0	2.0	Foglio istruzioni ver. 1.0 Codice 10 differenziale setpoint	1 15 °C/°F
	11 12	r1 r2	-50 50.0	setpoint minimo setpoint massimo	-99 °C/°F r2 r1 199 °C/°F
	13 14	r4 r5	0.0	offset setpoint in energy saving regolazione per caldo o per fred-	0 99 °C/°F 0 = per freddo
	15	r6	0.0	do offset setpoint in overcool-	1 = per caldo 0 99 °C/°F
	16	r7	30	ing/overheating durata overcooling/overheating	0 240 min
	17	r8	0	funzione supplementare tasto DOWN	0 = disabilitato 1 = overcooling/overheating 2 = energy saving
	18	r12	0	posizione differenziale r0	0 = asimmetrico 1 = simmetrico
	N. 19	PAR. C0	DEF.	COMPRESSORE ritardo compressore on da po-	MIN MAX. 0 240 min
	20	C2	3	wer-on tempo minimo compressore off	0 240 min 0 = protezione compressore contro le fluttuazioni della tensione di rete di- sabilitata
	21	C3 C4	0 10	tempo minimo compressore on tempo compressore off in allarme	0 240 s 0 240 min
	23	C5	10	sonda cella tempo compressore on in allarme sonda cella	
	24	C6	80.0	soglia segnalazione alta conden- sazione	0 199 °C/°F differenziale = 2 °C/4 °F
	25 26	C7 C8	90.0	soglia allarme alta condensazione ritardo allarme alta condensazio- ne	0 199 °C/°F 0 15 min
	27	C10	0	ore compressore per manutenzione	0 999 h x 100 0 = disabilitato
	28	C14	190	soglia tensione di rete al di sotto della quale il compressore non viene acceso	0 300 V il dispositivo effettua un ten- tativo di accensione ogni 30 s
	29	C15	180	soglia tensione di rete al di sotto della quale il compressore viene spento	0 300 V se tempo C17 soddisfatto
	30	C16	260	soglia tensione di rete al di sopra della quale il compressore non viene acceso o viene spento	0 300 V se tempo C17 soddisfatto il dispositivo effettua un ten- tativo di accensione ogni 30 s
	31	C17	5	durata consecutiva della perma- nenza della tensione di rete al di fuori delle soglie C15 e C16 per spegnimento del compressore	0 60 s
	32	C18	5	numero consecutivo di accensioni del compressore fallite per effet-	0 oo 0 = protezione compressore
				to della tensione di rete al di fuori delle soglie C14 e C16 tale da provocare l'accensione forzata del compressore	contro le fluttuazioni della tensione di rete di- sabilitata oo= il dispositivo non effet- tua mai l'accensione for-
					zata del compressore l'interruzione dell'alimentazio- ne azzera il conteggio
	N. 33	PAR. d0	DEF.	SBRINAMENTO (se r5 = 0) intervallo sbrinamento automati-	MIN MAX. 0 99 h
				co	0 = solo manuale se d8 = 3, intervallo massimo
	34 35	d2 d3	8.0 30	soglia fine sbrinamento durata sbrinamento	-99 99 °C/°F 0 99 min
	36	d4	0	abilita sbrinamento al power-on	se P4 = 1, durata massima 0 = no
	37 38	d5 d6	2	ritardo sbrinamento da power-on grandezza a display in sbrina-	0 99 min 0 = temperatura cella
			_	mento	1 = display bloccato 2 = label dEF
	40	d7 d8	0	tempo gocciolamento modalità conteggio intervallo sbrinamento	0 15 min 0 = ore dispositivo on 1 = ore compressore on 2 = ore temperatura evaporatore < d9 3 = adattativo
٥,	41	d9	0.0	soglia evaporazione per conteg- gio intervallo sbrinamento auto-	4 = in tempo reale -99 99 °C/°F
٠	42	d11	0	matico abilita allarme timeout sbrina-	0 = no 1 = sì
	43	d18	40	mento intervallo sbrinamento adattativo	0 999 min
					se compressore on + temperatura evaporatore < d22 0 = solo manuale
	44	d19	3.0	soglia per sbrinamento adattativo (relativa a temperatura ottimale evaporazione)	0 40 °C/°F temperatura ottimale evapo- razione - d19
	45	d20	180	tempo consecutivo compressore on per sbrinamento	0 999 min 0 = disabilitato
	46	d21	200	tempo consecutivo compressore on per sbrinamento da power-on e da overcooling	0 500 min se (temperatura cella - set- point) > 10°C/20 °F
	47	d22	-2.0	soglia evaporazione per conteg- gio intervallo sbrinamento adat- tativo (relativa a temperatura ot- timale evaporazione)	0 = disabilitato -10 10 °C/°F temperatura ottimale evapo- razione + d22
	N. 48	PAR.	DEF.	ALLARMI selezione grandezza per allarmi alta/bassa temperatura	MIN MAX. 0 = temperatura cella 1 = temperatura ausiliaria
	49 50	A1 A2	-10.0 1	soglia allarme bassa temperatura tipo di allarme bassa temperatu- ra	-99 99 °C/°F 0 = disabilitato 1 = relativo a setpoint
	51	A4 A5	10.0	soglia allarme alta temperatura	2 = assoluto -99 99 °C/°F
	52	A5	1	tipo di allarme alta temperatura	0 = disabilitato 1 = relativo a setpoint 2 = assoluto
	53	A6	12	ritardo allarme alta temperatura da power-on	0 99 min x 10
	54	A7	15	ritardo allarmi alta/bassa temperatura	0 240 min
	55	A8	15	ritardo allarme alta temperatura post sbrinamento	0 240 min
	56	A9	15	ritardo allarme alta temperatura da chiusura porta	0 240 min
	57	A10	10	durata power failure per memo- rizzazione allarme	0 240 min
	58	A11	2.0	differenziale ripristino allarmi al- ta/bassa temperatura	0.1 15 °C/°F
	59	A13	0	abilita buzzer di allarme	0 = no $1 = sì$

attivazione ingresso micro porta/multifunzione attivazione ingresso micro porta/multifunzione attivazione ingresso micro porta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA- LE (se r5 = 0)	MIN MAX. 0 = disabilitato 1 = compressore 2 = riservato 3 = riservato 4 = riservato 5 = riservato 6 = riservato 7 = energy saving 8 = allarme IA 9 = accende/spegne dispositivo 10= allarme Cth 11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella sPP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato
attivazione ingresso micro por- ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione rego- lazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multi- funzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	1 = compressore 2 = riservato 3 = riservato 4 = riservato 5 = riservato 6 = riservato 7 = energy saving 8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10 = allarme Cth 11 = allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella specification in contact
attivazione ingresso micro por- ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione rego- lazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multi- funzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	2 = riservato 3 = riservato 4 = riservato 5 = riservato 6 = riservato 7 = energy saving 8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10 = allarme Cth 11 = allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella special sp
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	3 = riservato 4 = riservato 5 = riservato 6 = riservato 7 = energy saving 8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10 = allarme Cth 11 = allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella special
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	4 = riservato 5 = riservato 6 = riservato 7 = energy saving 8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10= allarme Cth 11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella seponatoria con contatto con contatto con contatto con contatto con contatto con pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella seponatoria con contatto con con con contatto con contatto con contatto con contat
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	5 = riservato 6 = riservato 7 = energy saving 8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10= allarme Cth 11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella sepone con contatto aperto SP 0 = disabilitato
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	6 = riservato 7 = energy saving 8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10 = allarme Cth 11 = allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella < SP 0 = disabilitato 0 = disabilitato 0 = disabilitato 0 = disabilitato
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	7 = energy saving 8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10= allarme Cth 11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella special sp
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	7 = energy saving 8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10= allarme Cth 11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella special sp
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	8 = allarme iA 9 = accende/spegne dispositivo 10= allarme Cth 11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella se SP 0 = disabilitato 0 = disabilitato 0 = disabilitato
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	9 = accende/spegne dispositivo 10 = allarme Cth 11 = allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato sei 0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella specification on disabilitato SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	tivo 10= allarme Cth 11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella - SP 0 = disabilitato
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	10= allarme Cth 11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella - SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	11= allarme th 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo compressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella < SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella < SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
ta/multifunzione ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione regolazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multifunzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	1 = con contatto aperto -1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella - SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
ritardo allarme porta aperta tempo massimo inibizione rego- lazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multi- funzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	-1 120 min -1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella - SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
tempo massimo inibizione rego- lazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multi- funzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	-1 = disabilitato -1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella - SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
lazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multi- funzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	-1 120 min -1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella - SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
lazione con porta aperta ritardo allarme ingresso multi- funzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	-1 = fino alla chiusura -1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella s SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
ritardo allarme ingresso multi- funzione tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	-1 120 min -1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella · SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	-1 = disabilitato se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella · SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
tempo consecutivo porta chiusa per energy saving numero aperture porta per sbrinamento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	se i0 = 10 o 11, ritardo com pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella - SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	pressore on da ripristino al larme 0 999 min dopo che temperatura cella - SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	larme 0 999 min dopo che temperatura cella · SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	0 999 min dopo che temperatura cella · SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	dopo che temperatura cella · SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
numero aperture porta per sbri- namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	SP 0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	0 = disabilitato 0 240 0 = disabilitato 0 240 min
namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	0 240 0 = disabilitato 0 240 min
namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	0 = disabilitato 0 240 min
namento tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	0 240 min
tempo consecutivo porta aperta per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	0 240 min
per sbrinamento ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	
ENERGY SAVING (se r5 = 0) durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	
durata massima energy saving ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	MIN MAX.
ENERGY SAVING IN TEMPO REA-	0 999 min
	MIN MAX.
FF (2C12 - (1)	1 14IV 1'IAA.
	0 22 5
orario energy saving	0 23 h
durata energy saving	0 24 h
giorno energy saving	0 = lunedì 1 = martedì
	2 = mercoledì 3 = giovedì
	4 = venerdì 5 = sabato
	6 = domenica 7 = nessuno
SBRINAMENTO IN TEMPO REALE	MIN MAX.
(se d8 = 4)	
orario 1º sbrinamento giornaliero	h- = disabilitato
orario 2º sbrinamento giornaliero	h- = disabilitato
orario 3° sbrinamento giornaliero	h- = disabilitato
orario 4º sbrinamento giornaliero	h- = disabilitato
orario 5° sbrinamento giornaliero	h- = disabilitato
	h- = disabilitato
orario 6º sbrinamento giornaliero	
SICUREZZE	MIN MAX.
abilita tasto ON/STAND-BY	0 = no 1 = sì
password	-99 999
password 1° livello	-99 999
password 2° livello	-99 999
OROLOGIO	MIN MAX.
abilita orologio	0 = no 1 = sì
DATA-LOGGING EVLINK	MIN MAX.
configurazione porta seriale per	0 = libera
connettività	1 = forzata per EVconnect
	EPoCA
	2-99 = indirizzo rete local
	EPoCA
intervallo campionamento dete	0 240 min
	0 = nessuna 1 = cella
u u u IPF	2 = ausiliaria 3 = tutte
	MIN MAX.
MODBUS	1 247
MODBUS indirizzo MODBUS	0 = 2.400 baud
MODBUS	1 = 4.800 baud
MODBUS indirizzo MODBUS	2 = 9.600 baud
MODBUS indirizzo MODBUS	
MODBUS indirizzo MODBUS	3 = 19.200 baud
MODBUS indirizzo MODBUS	3 = 19.200 baud parità even
MODBUS indirizzo MODBUS	
	indirizzo MODBUS

8	8 ALLARMI								
			_						
COD.	SIGNIFICATO	RIPRISTINO	RIMEDI						
Pr1	allarme sonda cella	automatico	- verificare P0						
Pr2	allarme sonda ausiliaria	automatico	- verificare l'integrità della sonda						
			- verificare il collegamento elettrico						
rtc	allarme orologio	manuale	impostare la data, l'ora e il giorno del-						
			la settimana						
COn	allarme accensione forzata	manuale	- toccare un tasto						
	del compressore		- verificare C18						
LU	allarme compressore non	manuale, au-	- toccare un tasto						
	acceso o spento per bassa	tomatico dopo	- verificare C14 e C15						
	tensione di rete	30 s							
HU	allarme compressore non	manuale, au-	- toccare un tasto						
	acceso o spento per alta	tomatico dopo	- verificare C16						
	tensione di rete	30 s							
AL	allarme bassa temperatura	automatico	verificare AA, A1 e A2						
AH	allarme alta temperatura	automatico	verificare AA, A4 e A5						
id	allarme porta aperta	automatico	verificare i0 e i1						
PF	allarme power failure	manuale	- toccare un tasto						
			- verificare il collegamento elettrico						
СОН	segnalazione alta condensa-	automatico	verificare C6						
	zione								
CSd	allarme alta condensazione	manuale	- spegnere e riaccendere il dispositivo						
			- verificare C7						
iA	allarme ingresso multifun-	automatico	verificare i0 e i1						
	zione								
Cth	allarme protezione termica	automatico	verificare i0 e i1						
	compressore								
th	allarme protezione termica	manuale	- spegnere e riaccendere il dispositivo						
	globale		- verificare i0 e i1						
dFd	allarme timeout sbrinamen-	manuale	- toccare un tasto						
	to		- verificare d2, d3 e d11						

1 00		7 crimeare 42/ 45 c 411				
9 DATI TECNICI						
Scopo del dispositivo di comano	lo	dispositivo di comando di funzionamento				
Costruzione del dispositivo di co	omando	dispositivo elettronico incorporato				
Contenitore		autoestinguente nero				
Categoria di resistenza al calore	e e al fuoco	D				
Dimensioni						
75,0 x 33,0 x 59,0 mm (2 15,	/16 x 1 5/16 x	75,0 x 33,0 x 81,5 mm (2 15/16 x 1 5/16 x				
2 5/16 in) con morsettiere fisse	a vite	3 3/16 in) con morsettiere estraibili a vite				
Metodo di montaggio del disp	positivo di co-	a pannello, con staffe a scatto (in dotazione)				
mando						
Grado di protezione fornito dall'involucro		IP65 (il frontale)				
Metodo di connessione						
morsettiere fisse a vite per morsettiere es		straibili a vite	connettore Micro-MaTch			
conduttori fino a 2,5 mm²	per condutt	ori fino a				
2,5 mm²; su ri		ichiesta				

ingressi analogici: 10 m (32,8 ft)

uscite digitali: 10 m (32,8 ft)

da 0 a 55 °C (da 32 a 131 °F) da -25 a 70 °C (da -13 a 158 °F)

Lunghezze massime consentite per i cavi di collegamento

alimentazione: 10 m (32,8 ft)

ingressi digitali: 10 m (32,8 ft)

Temperatura di impiego Temperatura di immagazzinamento

Umidità di impie	ego		dal 10 al 90 % di umidità relativa senza con- densa		
Situazione di in	quinamento de	l dispositivo di	2		
comando					
Conformità					
RoHS 2011/65/CE WEEE 2012			regolamento REACH (CE) n. 1907/2006		
EMC 2014/30/UE			LVD 2014/35/UE		
Alimentazione			115 230 VAC (+10 % -15%), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 4 VA (EV3271) o 4.9 VA (EV3281) isolata		
Metodo di messa a terra del dispositivo di comando			nessuno		
Tensione impuls	siva nominale		2,5 KV		
Categoria di sov			II		
Classe e struttu			A		
Ingressi analogici:			1 per sonde PTC, NTC o Pt 1000 (sonda cel- la).		
Sonde PTC	Tipo di sensore		KTY 81-121 (990 Ω @ 25 °C, 77 °F)		
	Campo di misura		da -50 a 150 °C (da -58 a 302 °F)		
	Risoluzione		0,1 °C (1 °F)		
Sonde NTC	Tipo di sensore		ß3435 (10 KΩ @ 25 °C, 77 °F)		
	Campo di misura		da -40 a 105 °C (da -40 a 221 °F)		
	Risoluzione		0,1 °C (1 °F)		
Sonde Pt 1000	Campo di misura		da -99 a 199 °C (da -146 a 390 °F)		
	Risoluzione		0,1 °C (1 °F).		
Altri ingressi:			ingresso configurabile per ingresso analogico		
			(sonda ausiliaria) o per ingresso digitale (in-		
			gresso micro porta/multi-funzione, contatto		
			pulito).		
Contatto pulito		Tipo di contatto		5 VDC, 1,5 mA	
		Alimentazione		nessuna	
		Protezione		nessuna	
Uscite digitali		1 a relè elettro	meccanico		
Relè compressore (K1)			SPST da 16 A res. @ 250 VAC (EV3271)		
			SPST da 30 A res. @ 250 VAC (EV3281)		
Azioni di Tipo 1	o di Tipo 2		tipo 1		
Caratteristiche Tipo 1 o di Tipo	•	delle azioni di	С		
Visualizzazioni			display custom da 3 digit, con icone funzione		
Buzzer di allarm	ne		incorporato		
Porte di comuni	cazione		1 porta TTL MODBUS slave per app EVcon-		
			nect, sistema di monitoraggio remoto EPoCA o per BMS		

X

ATTENZIONE

Il dispositivo deve essere smaltito secondo le normative locali in merito alla raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Questo documento e le soluzioni in esso contenute sono proprietà intellettuale EVCO tutelata dal Codice dei diritti di proprietà Industriale (CPI). EVCO pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione anche parziale dei contenuti se non espressamente autorizzata da EVCO stessa. Il cliente (costruttore, installatore o utente finale) si assume ogni responsabilità in merito alla configurazione del dispositivo. EVCO non si assume alcuna responsabilità in merito ai possibili errori riportati e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica in qualsiasi momento senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e di sicurezza.

