

ATTENZIONE

Firmware V7

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di installare e utilizzare questo dispositivo e conservarle per uso futuro. Attenzione all'installazione e al cablaggio elettrico. Utilizzare il dispositivo solo nel modo descritto in questo documento e non utilizzarlo come dispositivo di sicurezza. Il dispositivo deve essere smaltito secondo le norme locali per la raccolta di apparecchiature elettriche ed elettroniche.



DESCRIZIONE

FA3F è un termostato della sala di controllo con controllo di sbrinamento. Il controllo della temperatura della sala e dell'inverter viene effettuato con sensori di tipo NTC / PTC. Dispone di 3 cifre del display della temperatura con una precisione di 0,5 ° C e 4 pulsanti. Ha un ingresso digitale per controllare la porta della cabina. Ha 3 relè: compressore 30A 250VAC, ventola 10A 250VAC, sbrinamento 10A 250VAC. Lo sbrinamento può essere elettrico o con hot gas (gas caldo). Ha un cicalino che si attiva in caso di allarme: il dispositivo è montato su un pannello frontale con un foro ed è tenuto da una pinza laterale. Tramite l'ingresso seriale può essere collegato alla rete KIOUR CAMIN modbus per il controllo e il monitoraggio completo del dispositivo.

INDICAZIONI E FUNZIONI DELLA TASTIERA



Indicazioni	
	compressore ON
	ventilatore ON
	scongelamento ON
	allarme ON
	guasto ON

Tastiera	
	input / output nel menu parametri
	Visualizzazione del valore del parametro inserimento di un nuovo parametro scongelamento manuale o riscaldamento con riscaldamento inverso
	freccia in su Visualizzazione della temperatura del convertitore T2 dispositivo OFF (vedi sotto)
	freccia in giù cicalino muto ON/OFF dispositivo (vedi sotto)

Per ulteriori indicazioni sullo schermo degli allarmi del dispositivo, vedere pagina 3.

IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA- SETPOINT

1. Premere e si visualizza il parametro **SPo**.
2. Premere e si visualizza il suo valore e con il o il cambiamo **SPo**.
3. Premendo inseriamo il nuovo valore e il dispositivo funziona con la nuova impostazione

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA DEL DISPOSITIVO

1. Premendo si visualizza il parametro **SPo**. Premendo 3 volte si visualizza il parametro **Cod**.
2. Premiamo per visualizzare il valore del parametro e con il inseriamo il valore **31**. Premendo inseriamo il valore nel parametro **Cod**.
3. Premiamo di nuovo per uscire dal menu parametri e adesso sul dispositivo sono disponibili le impostazioni di fabbrica.

ATTIVAZIONE/ DISATTIVAZIONE DEL DISPOSITIVO

1. Per spegnere il dispositivo premiamo allo stesso tempo per 3 secondi .
2. Per attivare il dispositivo premiamo per 3 secondi .

SBRINAMENTO MANUALE

Premendo per 3 secondi comincia lo sbrinamento manuale che dura fino a quanto abbiamo impostato il parametro **dd2**. Per ulteriori informazioni sullo sbrinamento, consultare la descrizione di parametro dd6 (parametro n. 11 - pagina 2).

PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI

ATTENZIONE: Per poter accedere all'intero del menu parametri il 4° parametro **Cod** deve essere impostato su **22** (vedere la tabella dei parametri della pagina successiva).

1. Premiamo ed entriamo nel menu dei parametri.
2. Selezionare il parametro desiderato con o e premere per visualizzare il suo valore.
3. Con o cambiamo il suo valore e premiamo per inserire il valore nuovo.
4. Premendo usciamo dal menu dei parametri.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione elettrica: 230VAC 50/60Hz / Potenza operativa massima: 3W / Firmware: V7
 Si consiglia di usare un fusibile - e una sicurezza di fusione: 0.5A (non incluso)
 2 Sensori di temperatura della camera ed alternatore NTC 10K 1% 25°C della scala termometrica -37÷+110°C (-34÷+230°F) IP68 (o PTC 1K 25°C della scala termometrica -50÷+110°C (-58÷+230°F) non incluso) / Accuratezza: 0.5°C
 Cicalino di allarme(buzzer) / Ingresso seriale 5pinconnector / Ingresso digitale.
 Relè compressore 30A res. 250VAC contatto normalmente aperto / Relè ventola e sbrinamento 10A res. 250 VAC contatto normalmente aperto
 Carico di corrente massimo 16A
 Collegamenti: cavo da 2,5 mm² per relè / cavo da 0,25 a 1,0 mm² per sensore e interruttore porta.
 Collegamenti con terminali 18A per cavo trasversale 2.5 mm² / Si consiglia di utilizzare una chiave dinamometrica con coppia massima 0.4Nm
 Temperatura di funzionamento: -15÷+55°C / Temperatura di conservazione: -20÷+80°C
 Dimensioni 37x79x81mm / Il dispositivo è montato su un pannello frontale con un foro di 29x71mm ed è trattenuto con morsetti laterali/ Grado di protezione IP65 facciata.

INGRESSO SERIALE

Il **FA3F** è collegato tramite l'ingresso seriale alla chiave di memoria o al registratore Mini Logger o alla rete KIOUR CAMIN.

- Chiave di memoria: i valori dei parametri sono memorizzati nella chiave di memoria o registrati da essa nel termostato.
- Mini Logger registratore: Il termostato può essere collegato al registratore e registrare i minuti basato sui minuti selezionati su una scheda di memoria microSD, le sue temperature e lo stato del relè e degli allarmi. È collegato tramite un cavo all'ingresso seriale e programiamo il parametro **Add = 1**.

- Rete CAMIN: Il termostato può essere collegato via cavo alla rete CAMIN tramite un'interfaccia di rete NET-INS-485. CAMIN è un'applicazione per computer progettata per raccogliere informazioni, monitorare e controllare completamente una rete di dispositivi KIOUR durante l'invio contemporaneo di messaggi ed e-mail in caso di allarme. La rete può raggiungere una lunghezza massima di 1000 metri.

CONNESSIONE - DIMENSIONI

ATTENZIONE: secondo gli standard di sicurezza, l'apparecchio deve essere installato e protetto correttamente da qualsiasi contatto con parti elettriche. Tutte le parti che forniscono protezione devono essere fissate in modo tale da non poter essere rimosse senza l'uso di strumenti. Scollegare la sicurezza del sistema e alimentare il dispositivo prima di eseguire interventi di manutenzione. Non posizionare il dispositivo vicino a fonti di calore, apparecchiature contenenti magneti potenti, in aree interessate dalla luce solare diretta o dalla pioggia. Fare attenzione a non creare forti scariche elettrostatiche ed evitare oggetti appuntiti. Separare i cavi del segnale di ingresso dai cavi di alimentazione per evitare disturbi elettromagnetici. Non trasportare mai cavi di alimentazione e segnale allo stesso conduttore. Leggere attentamente le specifiche tecniche e assicurarsi che le condizioni di installazione e funzionamento siano appropriate. Secondo le norme di protezione, il dispositivo deve essere bloccato in modo tale da non essere accessibile senza gli strumenti adeguati.

Le dimensioni sono in mm. Il dispositivo è montato su un lato del pannello con un foro di 29x71mm ed è trattenuto con morsetti laterali.

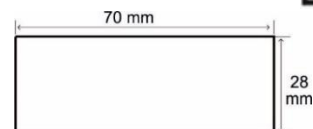
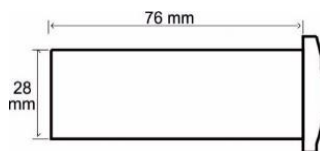
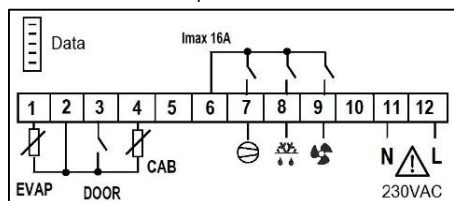



TABELLA DEI PARAMETRI

N		descrizione	min	max	FA3F	M.M
1	SPo	SET POINT: Imposta la temperatura della cella	LSP	HSP	-21.0	°C/°F
2	ALo	Allarme cabina a bassa temperatura	-50	+150	-25.0	°C/°F
3	AHi	Allarme cabina ad alta temperatura	-50	+150	0.0	°C/°F
4	Cod	Codice di input per i seguenti parametri Cod = 22.	0	255	0	-
5	dFr	Periodo di tempo tra due sbrinamenti consecutivi, dove dFr=0 lo scongelamento è disattivato.	0	100	6	ore
6	diF	Differenziale di temperatura SPo (ritardo di termostato)	1	25	3.0	°C/°F
7	dd2	Tempo di scongelamento (manuale o automatico)	1	120	30	minuti
8	dp3	Tempo di gocciolamento dell'acqua (dripping time) in cui il compressore è spento OFF dopo lo scongelamento	0	15	2	minuti
9	dY4	Visualizzazione dello schermo durante lo sbrinamento -2 = visualizzazione della temperatura uguale a SPo + diF quando la temperatura ambiente è più alta di SPo + diF -1 = "dFr" viene visualizzato quando la temperatura della camera è superiore a SPo + diF 0 = display della temperatura della camera Da 1 a 40 minuti = "dFr" viene visualizzato da 1 a 40 minuti dopo l'avvio dello sbrinamento	-1	40	-1	minuti
10	dE5	Temperatura di terminazione dello sbrinamento In caso di spento alternatore sensoriale, la temperatura di terminazione dello sbrinamento è la temperatura della camera. In caso di guasto di un alternatore sensoriale (LF2), la temperatura finale di sbrinamento non viene controllata e viene completata dopo il tempo selezionato dd2.	0	100	30.0	°C/°F
11	dt6	Tipo di scongelamento 0 = elettrico: compressore spento OFF, resistenza accesa ON 1 = hot gas: compressore acceso ON, resistenza accesa ON Sbrinamento con il 2° sensore alternatore attivato Lo sbrinamento automatico e manuale termina entro il tempo dd2 o con la terminazione dello sbrinamento dE5 a seconda di quale evento si verifica per primo e non si avvia se la temperatura dell'alternatore è superiore alla temperatura finale di sbrinamento dE5. Sbrinamento con il 2° sensore alternatore spento La temperatura di terminazione dello sbrinamento è la temperatura della cella. Lo sbrinamento automatico termina o dal tempo dd2 o dalla temperatura di είτε από χρόνο dd2, dalla temperatura di fine sbrinamento dE5, a seconda dell'evento che si verifica per primo. Lo sbrinamento manuale inizia indipendentemente dalla temperatura di terminazione dello sbrinamento ed è di durata dd2	0	2	0 = elettrico	-
12	AF1	Funzionamento degli allarmi 0 = spegnimento automatico, con la scomparsa della causa dell'allarme, l'allarme si ferma da solo. 1 = spegnimento manuale, in cui l'indicatore rimane dopo che la causa scompare e se ne va premendo  In ogni caso  il cicalino si ferma e l'indicazione s'illumina  affermando che esiste ancora la causa dell'allarme. Il bottone  di allarmi si applica fino alla scomparsa dell'ultimo allarme.	0	1	0 = automatico	-
13	At2	Attivazione del tempo di ritardo degli allarmi "AHi" e "ALo" con funzionamento parallelo del cicalino, non si applicano gli allarmi per danni al sensore e alla porta: -1= cicalino disattivato 0 = diretta attivazione del cicalino Da 1 a 120 minuti = ritardo nell'attivazione del cicalino.	-01	120	0= diretta attivazione	minuti
14	Fo1	Temperatura dell'alternatore correlata al funzionamento del ventilatore durante lo sbrinamento e il normale funzionamento. Quando il sensore del alternatore è spento, il parametro non funziona. Per maggiori dettagli vedi i parametri Ft2, Fd3 e Fd4	-50	+100	-2.0	°C/°F
15	Ft2	Funzionamento del ventilatore dell'alternatore -2 = funzionamento continuo a una temperatura dell'alternatore inferiore a Fo1 -1 = funziona costantemente 0 = si avvia e si arresta contemporaneamente con il compressore	-2	15	-1= ON in continuo	minuti

		1 ÷ 15 minuti = funziona con il compressore contemporaneamente e quando il compressore si ferma, la ventola si arresta dopo i minuti selezionati				
16	Fd3	Funzione del ventilatore dell'alternatore durante lo sbrinamento con il sensore dell'alternatore attivato 0 = spento e si parte all'avvio del compressore e se la temperatura dell'alternatore è più piccolo di Fo1 1 = attivato quando la temperatura dell'inverter è inferiore a Fo1 2 = sempre acceso in entrambi gli sbrinamenti (elettrico / gas caldo) Con il sensore dell'inventore spento, il ventilatore dell'inverter non funziona durante lo sbrinamento e si avvia dopo Fd4.	0	2	0	-
17	Co1	Tempo massimo di funzionamento del compressore	0	15	0	minuti
18	CP2	Tempo minimo di pausa del compressore	0	15	2	minuti
19	CF3	Funzionamento del compressore in caso di guasto nella sala sensori -1 = compressore spento OFF 0 = compressore attivo mentre lo sbrinamento inizia in base al tempo dFr e dura dd2 o termina alla fine della temperatura di sbrinamento dE5, a seconda di quale evento si verifica per primo 1 = 150 minuti = tempo di funzionamento costante del compressore mentre lo sbrinamento inizia al tempo dFr e dura dd2 o termina alla temperatura di sbrinamento dE5 a seconda di quale evento si verifica per primo	-1	15	3	minuti
20	CF4	Pausa del compressore in caso di guasto della camera del sensore	1	150	3	minuti
21	SE1	Impostazione della camera del sensore	-10	+10	0.0	°C/°F
22	SE2	Regolazione del sensore dell'alternatore	-10	+10	0.0	°C/°F
23	dLd	Impostazione dell'interruttore della porta della sala 0 = OFF / 1 = contatto NC. Durante lo scongelamento, quando la porta della cabina rimane aperta per un tempo superiore al parametro tdo, il relè di disgelo si spegne e si avvia alla chiusura della porta. La durata dello scongelamento dd2 continua e conta normalmente dall'inizio dello scongelamento.	0	1	1= NC	-
24	LSP	Limite inferiore dell'impostazione SPo	-50	+150	-21.0	°C/°F
25	HSP	Limite superiore dell'impostazione SPo	-50	+150	-10.0	°C/°F
26	C_F	Unità di misura della temperatura: le alternanze tra °C / °F non cambiano SPo e devono essere modificate dall'utente dove 0 = °C / 1 = °F	0	1	0=°C	°C/°F
27	oS2	Funzionamento del sensore dell'alternatore 0 = sensore alternatore spento 1 = sensore alternatore attivato Quando il sensore è spento, premendo "S--"  viene visualizzato "S--". Per ulteriori informazioni sul funzionamento dello sbrinamento senza il sensore del alternatore vedere i parametri dE5, dt6 e Fd3.	0	1	1= attivato	-
28	tDo	Tempo di ritardo per lo spegnimento del compressore dopo l'apertura della porta	1	250	120	sec
29	dEC	Visualizzazione della temperatura in forma intera o decimale, dove 0 = numero intero, 1 = decimale	0	1	1= decimale	-
30	SEn	Tipo di sensore NTC/PTC 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1=NTC	-
31	dt5	Tempo di ritenzione sul display di "dFr" (parametro dY4 = -1) o SETPOINT + diF (parametro dY4 = -2) dopo lo scongelamento Il display di "dFr" scompare quando la temperatura della camera è inferiore a SETPOINT + diF.	0	150	0	minuti
32	Add	Indirizzo del dispositivo in modalità rete. Per connettersi al Mini Logger è necessario aggiungere = 1.	0	255	1	-
33	trE	Tempo di risposta del dispositivo al funzionamento in rete	5	100	40	msec
34	tAd	Ritardo all'attivazione dell'allarme "dor" dopo l'apertura della porta Se il timer tAd è più piccolo del timer tdo, l'allarme "dor" viene attivato dopo che tdo è trascorso.	0	250	0	minuti
35	tEd	Ritardo nel rinfrescare la temperatura ambiente effettiva sullo schermo quando apre la porta	0	255	0	minuti
36	Fd4	Ritardo nell'attivazione del ventilatore dell'alternatore dopo la fine del disgelo e se la temperatura dello alternatore è inferiore alla temperatura Fo1 (vedi parametro Fd3).	0	255	0	minuti

PANELLO DEGLI ALARMI

1	LF1	Guasto del sensore di temperatura
2	LF2	Guasto del sensore dell'alternatore
3	ALo	Bassa temperatura della cella
4	AHi	Bassa temperatura della cella
5	dor	Allarme di apertura della porta della cabina (quando la porta si apre il ventilatore si ferma immediatamente)
6	EER	Errore RAM: reinserire l'SPo della camera (vedere Impostazione della temperatura del dispositivo - SET POINT pagina 1)

Gli allarmi vengono automaticamente disattivati quando scompare la causa del trigger.

Prodotto in Grecia.



Il dispositivo è coperto da una garanzia di 2 anni. La garanzia è valida a condizione che siano state seguite le istruzioni per l'uso. L'apparecchio deve essere ispezionato e riparato da un tecnico autorizzato. La garanzia copre solo la sostituzione o la riparazione del dispositivo. KIOUR si riserva il diritto di aggiornare i propri prodotti senza preavviso.