

**ATTENZIONE**

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



**DESCRIZIONE**

Il VD1F è un termostato per applicazioni di refrigerazione, riscaldamento e stagionatura di alimenti (ad es. salsicce). Il controllo della temperatura ambiente viene effettuato con un sensore di tipo NTC / PTC, con 3 cifre del display della temperatura con una precisione di 0,5°C e 4 tasti. Dispone di un input digitale per controllare lo sportello della cella e la funzione di sbrinamento automatico. Ha un relè 16A 250VAC che viene impostato tramite il parametro: Raffreddamento o Riscaldamento o Contro-riscaldamento. Ha un cicalino attivato in caso di allarme. Il dispositivo è montato su un lato del pannello con un foro di 29x71mm ed è trattenuto da morsetti laterali, attraverso l'ingresso seriale può essere collegato alla rete modbus KIOUR CAMIN per il controllo e il monitoraggio completo del dispositivo.

**INDICAZIONI E FUNZIONI DELLA TASTIERA**



Indicazioni	
	relè ON in modalità raffreddamento
	relè ON in modalità riscaldamento
	scongelamento ON
	allarme ON
	guasto ON

Tastiera	
	entrata/uscita dal menu dei parametri
	visualizzazione del valore del parametro inserimento di un parametro nuovo scongelamento o riscaldamento manuale per conto alla rovescia
	freccia in su OFF del dispositivo (vedi sotto)
	freccia in giù cicalino muto ON/OFF del dispositivo (vedi sotto)

Per ulteriori indicazioni sullo schermo che riguardano gli allarmi del dispositivo consultare la pagina successiva.

**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 4 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**. 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**.

**PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI**

**ATTENZIONE:** Per poter accedere all'intero del menu parametri il 5° parametro **Cod** va 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: V2  
 Si consiglia di usare un fusibile - e una sicurezza di fusione: 0.5A (non incluso)  
 Sensore di temperatura della camera 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 16A res. 250VAC contatto normalmente aperto / Carico di corrente massimo 16A.  
 Collegamenti: cavo con sezione trasversale 2.5 mm² per il relè / Filo con sezione trasversale 0.25 fino a 1.0mm² per il sensore e l'interruttore dello sportello.  
 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 VD1F 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 basati sui minuti selezionati su una scheda di memoria micro SD, 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.

**PROGRAMMA PER LA STAGIONATURA ALIMENTARE(E.S SALSICCIE) – RISCLDAMENTO CON CONTO ALLA ROVESCIA**

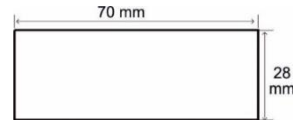
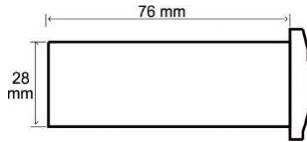
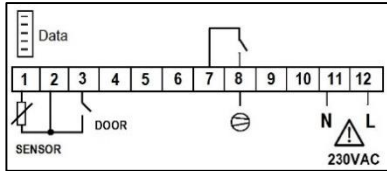
Quando il parametro **rHC = 2**, il relè funziona in riscaldamento con conto alla rovescia basato sul tempo impostato dal parametro **Hod** mentre **"SET"** è visualizzato sul display.

Premendo **(SET)** il relè è ON e viene visualizzato il display **rUn**. Premendo **(T2)** vediamo il tempo rimanente. Allo scadere del tempo, il relè si spegne e viene visualizzato

**"END"**. Premendo di nuovo **(SET)** possiamo iniziare il processo da zero. Ad ogni momento il termostato controlla il relè in base al SetPoint (SPo) selezionato. Se SPo viene modificato durante **rUn**, il controllo del relè viene automaticamente modificato. Se il tempo di **Hod** cambia durante **rUn**, si applicherà dal prossimo ciclo **rUn**.

**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	VD1F	M.M
1	<b>SPo</b> SET POINT: Imposta la temperatura della cella	LSP	HSP	2.0	°C/°F
2	<b>LSP</b> Limite minimo della regolazione SPo	-50.0	HSP	-2.0	°C/°F
3	<b>HSP</b> Limite massimo della regolazione SPo	LSP	+110	8.0	°C/°F
4	<b>dIF</b> Differenziale di temperature della cella SPo (isteresi del termostato)	0.1	25.0	3.0	°C/°F
5	<b>Cod</b> Codice di accesso ai seguenti parametri <b>Cod = 22</b>	0	255	0	-
6	<b>Co1</b> Tempo minimo di funzionamento del compressore	0	4	0	minuti
7	<b>CF3</b> Funzione del compressore in caso di guasto del sensore (LF1) e in modalità raffreddamento, il compressore funziona come segue: 0 = 40% ON compressore (3 minuti ON, 4 minuti OFF) / 1 = ON costantemente il compressore. In modalità di riscaldamento, il relè è disattivato.	0	1	0	-
8	<b>dFr</b> Periodo di tempo tra due sbrinamenti consecutivi, dove dFr=0 o il relè in modalità riscaldamento, lo scongelamento è disattivato.	0	50	6	ore
9	<b>dd2</b> Tempo di scongelamento (manuale o automatico)	1	90	18	minuti
10	<b>dE5</b> La temperatura di terminazione dello sbrinamento è la temperatura della cella. Al di sopra di questa temperatura della cella si arresta lo scongelamento automatico. Lo sbrinamento manuale inizia indipendentemente dalla temperatura della cella ed dura quanto un parametro <b>dd2</b>	0	25.0	10.0	°C/°F
11	<b>CAb</b> (non usato)	-	-	-	-
12	<b>dP3</b> Tempo di gocciolamento dell'acqua(drippingtime) in cui il compressore è spento OFF dopo lo scongelamento	0	10	0	minuti
13	<b>dY4</b> Visualizzazione dello schermo durante lo scongelamento 0 = visualizzazione della temperatura reale della cella Da 1 a 40 minuti = visualizzazione "dFr" da 1 a 40 minuti dall' inizio dello sbrinamento	0	99	20	minuti
14	<b>SE1</b> Impostazione del sensore della cella	-9.9	+15.5	0.0	°C/°F
15	<b>nU1</b> (non usato)	-	-	-	-
16	<b>tdS</b> Visualizzazione ritardata della temperatura effettiva sullo schermo	0	20	0	sec
17	<b>C_F</b> Unità di misura della temperatura: passaggi tra °C/°F non alterano SPo e quest'ultimo andrebbe cambiato dall' utente 0 = °C / 1 = °F	0	1	0=°C	°C/°F
18	<b>Hod</b> Tempo di conto alla rovescia quando il relè è in modalità riscaldamento inverso, <b>rHC = 2</b>	1	255	1	minuti
19	<b>trE</b> Tempo di risposta del dispositivo durante il funzionamento in rete	5	100	40	msec
20	<b>dHL</b> Tempo di ritardo per l'attivazione di "AHi" e "ALo" con il funzionamento del cicalino. L'impostazione per gli allarmi "LF1" e "dor" non è applicabile.	0	99	0	minuti
21	<b>UF</b> (non usato)	-	-	-	-
22	<b>ALo</b> Allarme di bassa temperature in cella	-50.0	+110	-4.0	°C/°F
23	<b>AHi</b> Allarme di alta temperature in cella	-50.0	+110	+15.0	°C/°F
24	<b>dor</b> Impostazione dell' interruttore dello sportello della cella 0 = OFF / 1 = NC (normalmente chiuso) / 2 = NO (normalmente aperto). In modalità riscaldamento il comando dello sportello è disattivato.	0	2	0=OFF	-
25	<b>tdH</b> Tempo di ritardo per l'attivazione dell'allarme di alta temperatura "AHi" dopo lo scongelamento. Durante lo sbrinamento, l'allarme "AHi" non è attivato.	1	255	1	sec
26	<b>dEd</b> Tempo di ritardo all'apertura dello sportello della cella per spegnere il compressore e attivare l'allarme sportello "dor". Quando lo sportello viene chiuso, il compressore viene acceso e l'allarme si spegne.	0	99	0	minuti
27	<b>rHC</b> Funzione relè dove 0 = raffreddamento / 1 = riscaldamento / 2 = riscaldamento per tempo di conto alla rovescia <b>Hod</b>	0	2	0=raffreddamento	-
28	<b>dEC</b> Visualizzazione della temperatura in formato intero o decimale, dove 0 = intero / 1 = decimale	0	1	1=decimale	-
29	<b>Add</b> Indirizzo del dispositivo in modalità rete. Per connettersi al registratore Mini Logger, è necessario <b>Add = 1</b>	0	255	1	-
30	<b>Sen</b> Tipo di sensore NTC/PTC 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1=NTC	-

**PANELLO DEGLI ALARMI**

1	<b>LF1</b>	Guasto del sensore di temperatura
2	<b>ALo</b>	Bassa temperature della cella
3	<b>AHi</b>	Alta temperature della cella
4	<b>dor</b>	Guasto del sensore di temperatura
5	<b>EER</b>	Errore nella RAM: reinserire SPo (vedere Impostazione della temperatura del dispositivo - SET POINT pagina precedente)

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.

