

ACHTUNG

Lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung vor der Installation und Nutzung des Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie diese für eine künftige Nutzung auf. Seien Sie vorsichtig während der Installation und elektronischen Verkabelung. Nutzen Sie das Gerät nur gemäß den Anweisungen dieses Dokuments und benutzen Sie es nicht als Sicherheitsgerät. Das Gerät muss gemäß der lokalen Normen bezüglich der Sammlung von elektrischen und elektronischen Geräten entsorgt werden.



BESCHREIBUNG

Der VD1F ist ein Thermostat, welcher bei Kontrollanwendungen für Kälte- und Wärme und bei der Trocknung von Lebensmitteln (z.B. Würstchen) verwendet wird. Die Kontrolle der Raumtemperatur wird mit Hilfe eines NTC/PTC-Sensors erreicht. Er verfügt über eine 3-Ziffern Temperaturanzeige mit einer Genauigkeit von 0,5°C und 4 Tasten. Er verfügt über einen digitalen Eingang zur Kontrolle der Kammertür und eine automatische Abtaufunktion. Er verfügt über ein Relais für den 16A 250VAC-Widerstand, welches durch einen Parameter auf Kühl- oder Heizbetrieb oder Heizung mit Countdown eingestellt wird. Er verfügt über einen Summer, welcher im Falle eines Alarms aktiviert wird. Das Gerät ist an der Fassade einer 29x71mm großen Lochplatte montiert und wird mit seitlichen Klammern festgehalten. Über den seriellen Eingang kann es mit dem Netzwerk KIOUR CAMIN modbus, zur vollständigen Kontrolle und Überwachung des Gerätes, verbunden werden.

ANZEIGEN UND FUNKTIONEN DER TASTATUR



Anzeigen	
	Relais ON bei Kühlbetrieb
	Relais ON bei Heizbetrieb
	Abtauung ON
	Alarm ON
	Schaden ON

Tastatur	
	Eingang/Ausgang im Parametermenü
	Anzeige des Parameterwertes Eintrag eines neuen Parameters Manuelle Abtauung oder Heizung mit Countdown
	Pfeil nach oben OFF des Gerätes (siehe unten)
	Pfeil nach unten Summer auf Mute ON/OFF des Gerätes (siehe unten)

Für weitere Monitoranzeigen, bezüglich der Geräatalarme, siehe nächste Seite.

TEMPERATURREGELUNG – SET POINT

1. Drücken Sie so dass der Parameter **SPo** angezeigt wird.
2. Drücken Sie so dass der Wert angezeigt wird und dann mit Hilfe von oder ändern Sie das **SPo**.
3. Drücken Sie um den neuen Wert einzutragen und das Gerät wird normal mit der neuen Einstellung funktionieren.

WERKEINSTELLUNGEN DES GERÄTS

1. Drücken Sie so dass der Parameter **SPo** angezeigt wird. Wenn Sie viermal drücken wird der Parameter **Cod** angezeigt.
2. Drücken Sie so dass der Wert des Parameters angezeigt wird und dann mit der Hilfe von geben Sie den Wert **31** ein. Drücken Sie so dass der Wert in dem Parameter **Cod** eingetragen ist. Drücken Sie erneut um das Menü zu verlassen. Die Werkeinstellungen sind nunmehr im Gerät gespeichert.

AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG DES GERÄTS

1. Zur Deaktivierung des Geräts, drücken Sie gleichzeitig für 3 Sekunden .
2. Zur Aktivierung des Geräts, drücken Sie für 3 Sekunden .

MANUELLE ABTAUUNG

Drücken Sie für 3 Sekunden so dass die dauerhafte, manuelle Abtauung beginnt, so lange wir den Parameter **dd2** ausgewählt. haben.

PROGRAMMIERUNG DER PARAMETER

ACHTUNG: Um Zugang zum gesamten Parametermenü zu erhalten, muss der 5. Parameter **Cod** auf 22 eingestellt werden (siehe Parametertabelle auf der nächsten Seite)

1. Drücken Sie um in das Menü der Parameter zu gelangen.
2. Wählen Sie mit der Hilfe von oder den Parameter den Sie möchten und drücken Sie so dass sein Wert angezeigt wird.
3. Mit oder ändern wir seinen Wert und drücken um den neuen Wert einzugeben.
4. Drücken Sie um das Menü der Parameter zu verlassen.

TECHNISCHE MERKMALE

Stromversorgung: 230VAC 50/60Hz / Höchstbetriebsleistung: 3W / Firmware: V2

Es wird empfohlen eine Sicherung der Stromversorgung – Niederspannungssicherung zu benutzen: 0.5A (ist nicht enthalten)

Sensor der Kammertemperatur NTC 10K 1% 25°C Temperaturskala -37÷+110°C (-34÷+230°F) IP68 (oder PTC 1K 25°C Temperaturskala -50÷+110°C (-58÷+230°F) ist nicht enthalten) / Genauigkeit: 0.5°C

Signaltonger des Alarmons (buzzer) / Serieller Eingang 5pin Verbinder/ Digitaler Eingang der Tür

Relais 16A Widerstand 250VAC Kontakt normal geöffnet / Höchststromstärke 16A

Verbindungen: Kabel mit Querschnitt 2.5 mm² für das Relais / Kabel mit Querschnitt 0.25 bis 1.0 mm² für den Sensor und den Türschalter

Verkabelung mit Klemmen 18A für Kabel mit Querschnitt bis zu 2.5 mm² / Es wird die Anwendung einer Dynamosperre mit maximalem Drehmoment 0.4Nm empfohlen

Betriebstemperatur: -15÷+55°C / Lagerungstemperatur: -20÷+80°C

Abmessungen 37x79x81mm / Das Gerät ist an der Fassade einer 29x71mm großen Lochplatte montiert und wird mit seitlichen Klammern festgehalten.

Schutzgrad IP65 Fassade

SERIELLER EINGANG

Der VD1F wird mittels eines seriellen Eingangs mit der Speichertaste oder mit dem Mini Logger Datenlogger oder mit dem KIOUR CAMIN Netzwerk verbunden.

- Speichertaste: Die Parameterwerte werden auf der Speichertaste gespeichert oder werden im Thermostaten aufgezeichnet.
- Mini Logger Datenlogger: Der Thermostat kann mit dem Datenlogger verbunden werden, um die Temperaturen und den Zustand der Relais und der Alarmer, basierend auf ausgewählten Minuten, auf eine SD Karte aufzuzeichnen. Er wird mittels eines Kabels mit dem seriellen Eingang verbunden und der Parameter **Add=1** wird programmiert.
- CAMIN Netzwerk: Der Thermostat kann mittels eines Kabels mit dem CAMIN Netzwerk durch ein *Netzwerk Interface* NET-INS 485 verbunden werden. CAMIN ist eine Applikation am Computer, die Daten sammelt, vollständig ein Netzwerk von KIOUR Geräten überwacht und kontrolliert und gleichzeitig Nachrichten oder E-Mails, im Falle eines Alarmes, sendet. Das Netzwerk kann bis zu einer maximalen Länge von 1000 Metern erweitert werden.

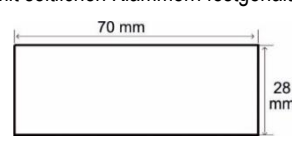
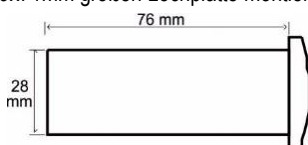
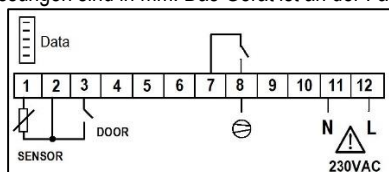
PROGRAMM ZUR TROCKNUNG VON LEBENSMITTELN (Z.B. WÜSTCHEN) – HEIZUNG MIT COUNTDOWN

Wenn der Parameter den Wert **rHC = 2** hat, arbeitet das Relais mit Heizung mit Countdown, mittels der durch den Parameter **Hod** eingestellten Zeit, während das Display die Anzeige "SET" anzeigt. Drücken Sie , so dass das Relais auf ON ist und auf dem Display die Anzeige **rUn** erscheint. Drücken Sie , so dass die verbleibende Zeit angezeigt wird. Nach Ablauf der Zeit schaltet sich das Relais auf OFF und die Anzeige "End" erscheint. Drücken Sie erneut  und der Prozess kann neu gestartet werden. Jedes Mal kontrolliert der Thermostat das Relais basierend auf dem ausgewählten Set Point (SPo). Wenn sich das SPo während des **rUn** ändert, ändert sich automatisch auch die Kontrolle des Relais. Sollte sich die Zeit **Hod** während des **rUn** ändern, ist ab dem nächsten Zyklus der Parameter **rUn** gültig.

VERKABELUNG – ABMESSUNGEN

ACHTUNG: gemäß der Schutznormen, muss das Gerät richtig aufgestellt sein und vor allen Kontakten mit elektrischen Teilen geschützt werden. Alle Schutzteile müssen so gesichert werden, so dass sie ohne Werkzeuge nicht entfernt werden können. Trennen Sie die Sicherung der Installation ab, bevor Sie mit der Instandhaltung fortfahren. Stellen Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen, Vorrichtungen mit starken Magneten, in Bereiche, welche direkt vom Sonnenlicht oder Regen beeinflusst werden. Bitte beachten Sie, dass keine starke elektrostatische Entladungen entstehen und keine scharfen Gegenstände das Gerät beschädigen. Trennen Sie die Kabel des Eingangssignals von den Versorgungskabeln, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden. Transportieren Sie die Versorgungs- und Signalkabel nie mit der selben Leitung. Lesen Sie sich sorgfältig die technischen Merkmale durch und stellen Sie sicher, dass die Installations- und Betriebsbedingungen angemessen sind. Gemäß den Schutzbestimmungen muss das Gerät so abgesichert sein, dass es ohne geeignetes Werkzeug nicht zugänglich ist.

Die Abmessungen sind in mm. Das Gerät ist an der Fassade einer 29x71mm großen Lochplatte montiert und wird mit seitlichen Klammern festgehalten.



PARAMETERTABELLE

S/N	Beschreibung	min	max	VD1F	Einheit
1	SPo SET POINT: Einstellung der Kammertemperatur	LSP	HSP	2.0	°C/°F
2	LSP Unterste Grenze der Regulierung SPo	-50.0	HSP	-2.0	°C/°F
3	HSP Oberste Grenze der Regulierung SPo	LSP	+110	8.0	°C/°F
4	diF Differential der Kammertemperatur SPo (Verzögerung des Thermostaten)	0.1	25.0	3.0	°C/°F
5	Cod Eingangscode in den folgenden Parametern Cod = 22.	0	255	0	-
6	Co1 Minimale Betriebszeit des Kompressors	0	4	0	Minuten
7	CF3 Betrieb des Kompressors im Falle eines Sensorfehlers (LF1) und im Kühlbetrieb, der Kompressor funktioniert wie folgt: 0 = 40% ON Kompressor (3 Minuten ON, 4 Minuten OFF) / 1 = ON ständig der Kompressor Im Heizbetrieb ist das Relais deaktiviert.	0	1	0	-
8	dFr Zeitspanne zwischen zwei aufeinanderfolgenden Abtauwungen, wobei für dFr=0 oder das Relais im Heizbetrieb, wird die Abtauwung deaktiviert	0	50	6	Stunden
9	dd2 Abtauzeit (manuell und automatisch)	1	90	18	Minuten
10	dE5 Die Temperatur am Ende der Abtauwung ist die Temperatur der Kammer. Die automatische Abtauwung beginnt nicht wenn die über diese Kammertemperatur stoppt die automatische Abtauwung. Die manuelle Abtauwung startet unabhängig von der Kammertemperatur und hat die Laufzeit des Parameters dd2 .	0	25.0	10.0	°C/°F
11	CAB (wird nicht benutzt)	-	-	-	-
12	dP3 Abtropfzeit des Wassers wobei sich der Kompressor auf OFF befindet nach der Abtauwung	0	10	0	Minuten
13	dY4 Bildschirmanzeige während der Abtauwung 0 = Anzeige der wirklichen Temperatur der Kammer 1 bis 40 Minuten = Anzeige "dFr" für 1 bis 40 Minuten von Beginn der Abtauwung	0	99	20	Minuten
14	SE1 Regulierung des Kammerensors	-9.9	+15.5	0.0	°C/°F
15	nU1 (wird nicht benutzt)	-	-	-	-
16	tdS Verzögerung der Anzeige der wirklichen Kammertemperatur am Bildschirm	0	20	0	sec
17	C_F Maßeinheit der Temperatur: der Wechsel zwischen °C/°F ändert nicht den SPo und muss vom Nutzer geändert werden 0 = °C / 1 = °F	0	1	0=°C	°C/°F
18	Hod Countdown-Zeit, wenn sich das Relais im Rückwärtsheizmodus befindet, muss der rHC = 2 sein	1	255	1	Minuten
19	trE Reaktionszeit des Gerätes im Netzwerkbetrieb	5	100	40	msec
20	dHL Verzögerungszeit für die Aktivierung von "AHi" und "ALo" bei parallelem Summerbetrieb Bei Sensorfehlermeldungen "LF1" und Tür "dor" gilt diese Einstellung nicht.	0	99	0	Minuten
21	UF (wird nicht benutzt)	-	-	-	-
22	ALo Alarm niedriger Kammertemperatur	-50.0	+110	-4.0	°C/°F
23	AHi Alarm hoher Kammertemperatur	-50.0	+110	+15.0	°C/°F
24	dor Regelung des Kammer Türschalters 0 = OFF / 1 = NC (normal geschlossen) / 2 = NO (normal geöffnet). Im Heizbetrieb ist die Türsteuerung deaktiviert.	0	2	0=OFF	-
25	tdH Verzögerungszeit für die Aktivierung des Hochtemperaturalarms "AHi" nach der Abtauwung Während der Abtauwung wird der Alarm "AHi" nicht aktiviert.	1	255	1	sec
26	dEd Verzögerungszeit beim Öffnen der Kammer, um den Kompressor auszuschalten und den Türalarm zu aktivieren. Wenn die Tür geschlossen ist, wird der Kompressor eingeschaltet und der Alarm geht aus.	0	99	0	Minuten
27	rHC Relaisfunktion, wobei 0 = Kühlung / 1 = Heizung / 2 = Heizung mit Countdown basierend auf der Zeit von Hod	0	2	0=Kühlung	-
28	dEC Temperaturanzeige als ganze Zahl oder als Dezimalzahl, wobei 0 = ganze Zahl / 1 = Dezimalzahl	0	1	1=Dezimalzahl	-
29	Add Geräteadresse im Netzwerkbetrieb. Zur Verbindung mit dem Datenlogger Mini Logger muss Add = 1 .	0	255	1	-
30	Sen Sensortyp NTC/PTC 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1=NTC	-

TABELLE DER ALARME

1	LF1 Schaden des Temperatursensors
2	ALo Niedrige Temperatur der Kammer
3	AHi Hohe Temperatur der Kammer
4	dor Alarm für die offene Tür der Kammer
5	EER Fehler beim Speicher RAM: SPo der Kammer erneut eingeben (siehe Regelung der Temperatur der Kammer – SET POINT vorherige Seite)

Die Alarmer werden automatisch deaktiviert, wenn die Ursache der Aktivierung beseitigt ist.

Das Gerät wird in Griechenland hergestellt.

Das Gerät hat eine zweijährige Garantie. Die Garantie gilt nur wenn die Gebrauchsanweisungen eingehalten werden. Die Kontrolle und Reparatur des Gerätes darf nur von einem bevollmächtigten Techniker durchgeführt werden. Die Garantie deckt nur den Ersatz oder die Reparatur des Gerätes ab. Die Firma KIOUR ist berechtigt ihre Produkte ohne Vorankündigung anzupassen.

ATTENTION

Firmware V2

Read carefully these instructions before installing and using this device and keep them for future reference. Attention to installation and electrical wiring. Use this device only as described in this document and never use itself as a security device. The device must be disposed of in accordance with local standards for the collection of electrical and electronic equipment.

**DESCRIPTION**

VD1F is a temperature controller for cooling – heating applications, as well as, food drying applications (e.g. sausages) and has the following specifications: room temperature is controlled with NTC/PTC sensor; 3 indication digits with resolution 0.5°C and 4 buttons; one serial input for controlling the cabinet's door; one relay 16A 250VAC; automatic defrost; a buzzer in case of an alarm; the device is mounted on a panel hole and it is restrained with plastic side brackets; it can connect to the monitoring and controlling network CAMIN via serial input using an interface with MODBUS protocol.

INDICATIONS AND BUTTONS FUNCTION**Display indications**

	relay ON in cooling mode
	relay ON in heating mode
	defrost ON
	alarm ON
	malfunction ON

Keyboard

	enter/exit the parameter's menu
	display the parameter's value enter parameter's value manual defrost or manual heating with countdown
	up arrow OFF device (check below)
	down arrow mute buzzer ON/OFF device (check below)

For more indications regarding the alarms please see the alarm's table at page 3.

ADJUSTING TEMPERATURE – SET POINT

- Press to display the first parameter **SPo**.
- Press to display its value. With or change its value.
- Press to save the new value. The device is working properly with the new adjustment.

INDUSTRIAL FACTORY SETTINGS

- Press to display **SPo**. Press 4 times and the parameter **Cod** is displayed.
- Press to display its value and press to enter the value **31**. Press to store the value to parameter **Cod**.
- Press again to exit the parameter menu. All appropriate factory settings are now stored in the device.

ON/OFF DEVICE

- To deactivate the device, press at the same time for more than 3 seconds.
- To activate the device, press for 3 seconds .

MANUAL DEFROST

Press for 3 seconds to start a manual defrost with duration based on the parameter **dd2**.

PROGRAMMING A PARAMETER

ATTENTION: to gain full access to the parameter's menu, the 5th parameter **Cod** must be adjusted to **22** (see parameter table next page).

- Press to enter the parameter menu.
- Choose the parameter you want to adjust by pressing or and press to display its value.
- Press or to change its value and then press to store the new value.
- Press to exit the parameter menu.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply: 230VAC 50/60Hz / Maximum power consumption: 3W / Firmware: V2

It is recommended using a power supply safety fuse: 0.5A (not included)

Room temperature sensor NTC 10K 1% 25°C IP68 with temperature range -37÷+110°C (-34÷+230°F) (or PTC 1K 25°C with temperature range -50÷+110°C (-58÷+230°F) not included) / Accuracy: ±0.5°C

Alarm buzzer / Serial input with 5pin connector / Digital input door

Relay 16A res. 250VAC normally open contact / Max current load 16A

Connections: cable cross section 2.5 mm² for all relays / cable cross section from 0.25 to 1.0 mm² for the sensors and door switch

Connections with terminal blocks 18A using cable with cable cross section up to 2.5 mm² / It is recommended using a torque wrench with maximum torque 0.4Nm

Operating temperature: -15÷+55°C / Storage temperature: -20÷+80°C

Dimensions 37x79x81mm / The device is mounted on a panel hole 29x71mm and it is restrained with plastic side brackets / Protection IP65 front

SERIAL INPUT

VD1F can connect to a memory key or to data logger model Mini Logger or to CAMIN network:

- Memory key: parameter's values can be downloaded to the memory key or can be uploaded to the thermostat from the memory key.
- Mini Logger: the thermostat can connect to a data logger and store temperatures, relay status and alarms to a microSD. A cable is used to connect the data logger with the thermostat and parameter Add must be adjusted to 1.
- CAMIN network: the thermostat can connect via a network interface NET-INS-485 to the CAMIN network. CAMIN is a software application designed to collect data, monitor and fully control a network of up to 250 thermostats using cable wiring. It can also send SMS and emails in case of an alarm.

FOOD DRYING APPLICATIONS (e.g. SAUSAGES) - HEATING MODE WITH COUNTDOWN

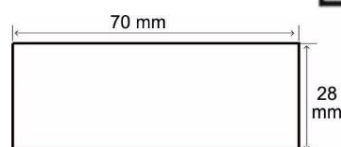
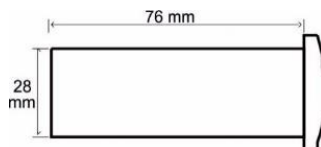
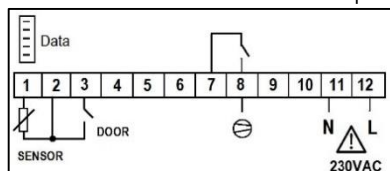
When the parameter **rHC = 2**, the relay operates in heating mode based on the parameter **Hod** while “SET” is displayed. By pressing  the relay is activated and the indication “rUn” is displayed. By pressing  the remaining time is displayed. When time elapses, the relay is deactivated and “End” is displayed on screen. By pressing  again, the procedure starts over. The thermostat constantly controls the relay based on the adjusted Set Point (SPo). If **SPo** changes during “rUn”, automatically the control of the relay is adjusted. If timer “Hod” changes during “rUn” mode, it will not change until the next running cycle.

ELECTRICAL DIAGRAM - DIMENSIONS

ATTENTION: according to safety standards, the device must be properly positioned and protected from any contact with electrical parts. The device must be fastened in such a way that it cannot be removed without the use of tools. Disconnect the main safety switch of the installation before proceeding to any maintenance. Disconnect the power supply of the device before proceeding to any maintenance. Do not place the device near heat sources, equipment containing strong magnets, in areas affected by direct sunlight or rain. Prevent electrostatic discharges and sharp objects from been inserted to the device. Separate signal cables from power supply cables to prevent electromagnetic disorders. Signal cables must never be in the same pipe with the power supply cables.

ATTENTION: Read carefully the technical specifications and make sure that the working conditions are appropriate. According to safety standards, the device must be fastened in such a way that it cannot be removed without the use of tools.

Dimensions are in mm. The device is mounted on panel hole with cut 29x71mm and restrained with plastic side brackets.



PARAMETER TABLE

#		description	min	max	VD1F	UOM
1	SPo	SET POINT: room temperature setting	LSP	HSP	2.0	°C/°F
2	LSP	Lower setting limit of SPo	-50.0	HSP	-2.0	°C/°F
3	HSP	Maximum setting limit of SPo	LSP	+110	8.0	°C/°F
4	dIF	Differential of room temperature SPo (thermostat delay)	0.1	25.0	3.0	°C/°F
5	Cod	Access code to the following parameters Cod = 22.	0	255	0	-
6	Co1	Compressor's minimum time OFF	0	4	0	min
7	CF3	Compressor's operation in case of sensor's malfunction (LF1) and in cooling mode: 0 = 40% compressor's operation (3min ON, 4min OFF) / 1 = compressor is ON continuously. In heating mode the relay is deactivated.	0	1	0	-
8	dFr	Time between two successive defrost: where dFr = 0 or relay in heating mode, the defrost is deactivated.	0	50	6	hours
9	dd2	Defrost duration (manual and automatic)	1	90	18	min
10	dE5	Defrost end temperature is the room temperature Automatic defrost stops if room temperature is greater than defrost end temperature dE5. Manual defrost starts regardless of the room's temperature and ends after time adjusted in parameter dd2 elapses.	0	25.0	10.0	°C/°F
11	CAB	(not in use)	-	-	-	-
12	dP3	Dripping timer, where the compressor is OFF after defrost	0	10	0	min
13	dY4	Display indication during defrost 0 = indication of room's temperature 1 to 40 min = indication of "dFr" from 1 to 40 min counting from the beginning of defrost	0	99	20	min
14	SE1	Sensor offset	-9.9	+15.5	0	°C/°F
15	nU1	(not in use)	-	-	-	-
16	tdS	Time delay for refreshing the temperature indication on screen	0	20	0	sec
17	C_F	Temperature measurement unit: toggling between °C/°F do not adjust the SPo automatically, it must be changed by the user 0 = °C / 1 = °F	0	1	0=°C	°C/°F
18	Hod	Countdown timer when the relay is in heating mode with countdown, adjust also parameter rHC = 2	1	255	1	min
19	trE	Response time of the device on network	5	100	40	msec
20	dHL	Time delay in activating "AHi", "ALo" and the buzzer among them. This setting does not apply to sensor failure "LF1" and door alarm "dor".	0	99	0	min
21	UF	(not in use)	-	-	-	-
22	ALo	Low alarm room threshold	-50.0	+110	-4.0	°C/°F
23	AHi	High alarm room threshold	-50.0	+110	+15.0	°C/°F
24	dor	Door switch operation 0=OFF / 1 = NC (normally close) / 2 = NO (normally open) In heating mode, the door switch is deactivated.	0	2	0=OFF	-
25	tdH	Time delay in activating the high temperature alarm "AHi" after defrost. During deFrost, the alarm "AHi" is deactivated.	1	255	1	sec
26	dEd	Time delay when the doors open, for the deactivation of the compressor and the activation of open door alarm "dor" When the door closes, the compressor starts to operate and the alarm disappears.	0	99	0	min
27	rHC	Relay operation, where 0 = cooling / 1 = heating / 2 = heating with countdown based on timer Hod	0	2	0=cooling	-
28	dEC	Temperature indication as integer or decimal, where 0 = integer / 1 = decimal	0	1	1=decimal	-
29	Add	Device address on network. To connect with Mini Logger enter Add=1.	0	255	1	-
30	Sen	Sensor type NTC/PTC 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1=NTC	-

ALARM TABLE

1	LF1	Sensor malfunction
2	ALo	Low room temperature
3	AHi	High room temperature
4	dor	Open door alarm
5	EEr	Error in memory RAM: re-enter the SPo (see ADJUSTING TEMPERATURE – SET POINT back page)
The alarms are automatically deactivated when the cause of the alarm disappears.		

Made in Greece.

The device is under two year's guarantee. The guarantee is valid only if the manual instructions have been applied. The control and service of the device must be done by an authorized technician. The guarantee covers only the replacement or the service of the device. KIOUR preserves the right to adjust its products without further notice.

PRECAUCIÓN

Lea atentamente las instrucciones de uso antes de instalar y usar este dispositivo y guárdelas para futuras referencias. Preste atención a la instalación y al cableado eléctrico. Use este dispositivo únicamente como se describe en este documento y no lo use como dispositivo de seguridad. El dispositivo debe desecharse de acuerdo con las normas locales en relación con la recogida de equipos eléctricos y electrónicos.



DESCRIPCIÓN

VD1F es un termostato para aplicaciones de control de refrigeración – calentamiento y secado de alimentos (p.ej. salchichas). El control de la temperatura ambiente se realiza mediante un sensor de tipo NTC / PTC. Dispone de 3 dígitos de visualización de temperatura con una precisión de 0,5°C y 4 teclas. Tiene una entrada digital para controlar la puerta de la cámara y una función de descongelación automática. Tiene un relé de 16A 250VAC que, a través de un parámetro, se configura en función de: refrigeración o calentamiento, o calentamiento de cuenta regresiva. Tiene un zumbador que se activa en caso de alarma. El dispositivo se monta en la parte frontal de un panel con un orificio de 29 x 71 mm y se sujeta con abrazaderas laterales. A través de la entrada en serie se puede conectar a la red de KIOUR CAMIN modbus para el control y monitorización total del dispositivo.

INDICACIONES Y FUNCIONES DEL TECLADO



Indicaciones	
	relé ON en función de refrigeración
	relé ON en función de calentamiento
	descongelación ON
	alarma ON
	avería ON

Teclado	
	entrada/salida en el menú de parámetros
	visualización del valor del parámetro registro de un nuevo parámetro descongelación manual o calentamiento de cuenta regresiva
	flecha arriba Dispositivo OFF (ver abajo)
	flecha abajo silenciar zumbador Dispositivo ON/OFF (ver abajo)

Para más información sobre las indicaciones en pantalla en cuanto a las alarmas del dispositivo, consulte la siguiente página.

AJUSTE DE TEMPERATURA - PUNTO DE AJUSTE (SET POINT)

1. Pulse y se mostrará el parámetro **SPo**.
2. Pulse y se mostrará su valor, mientras que con las teclas o puede cambiar el **SPo**.
3. Pulsando puede registrar el nuevo valor y el dispositivo funcionará correctamente con la nueva configuración.

CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA DEL DISPOSITIVO

1. Pulse y se mostrará el parámetro **SPo**. Al pulsar 4 veces se muestra el parámetro **Cod**.
2. Pulse para mostrar el valor del parámetro y con introduzca el valor **31**. Pulsando puede registrar el valor del parámetro **Cod**. Pulse de nuevo para salir del menú de parámetros y volver a la configuración de fábrica del dispositivo.

ACTIVACIÓN / DESACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO

1. Para desactivar el dispositivo, presione simultáneamente durante 3 segundos.
2. Para activar el dispositivo, pulse durante 3 segundos.

DESCONGELACIÓN MANUAL

Pulsando durante 3 segundos se inicia la descongelación manual de duración igual a la que haya establecido en el parámetro **dd2**.

PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS

ATENCIÓN: para que pueda acceder al menú completo de parámetros, el 5o parámetro **Cod** debe establecerse en **22** (consulte la tabla de parámetros en la página siguiente).

1. Pulse para entrar en el menú de parámetros.
2. Seleccione el parámetro que desee con o y pulse para que se muestre su valor.
3. Pulse o para cambiar su valor y para registrar su nuevo valor.
4. Pulse para salir del menú de parámetros.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación: 230VAC 50/60Hz / Potencia máxima de funcionamiento: 3W / Firmware: V2

Se recomienda el uso de un interruptor automático - un fusible cortacircuitos: 0,5A (no se incluye)

Sensor de temperatura de la cámara NTC 10K 1% 25°C de rango de temperatura -37÷+110°C (-34÷+230°F) IP68 (o PTC 1K 25°C de rango de temperatura -50÷+110°C (-58÷+230°F) no se incluye) / Precisión: 0,5°C

Zumbador de (buzzer) / Entrada en serie 5pin connector / Entrada digital de puerta

Relé 16A res. Contacto "normally open" de 250VAC / Carga eléctrica máxima 16A

Conexiones: cable de sección transversal de 2,5 mm² para el relé / cable de sección transversal de 0,25 - 1,0 mm² para el sensor y el interruptor de la puerta

Acoplamiento con tablilla de conexiones eléctricas de 18A para cable de sección transversal de hasta 2,5 mm² / Se recomienda el uso de una llave dinamométrica con torque máximo de 0,4Nm

Temperatura de funcionamiento: -15÷+55°C / Temperatura de almacenamiento: -20÷+80°C

Dimensiones 37x79x81mm / El dispositivo se monta en la parte frontal de un panel con un orificio de 29 x 71 mm y se sujeta con abrazaderas laterales / Grado de protección IP65 parte frontal

ENTRADA EN SERIE

VD1F se conecta a través de la entrada en serie a la llave de memoria o al registrador Mini Logger o a la red KIOUR CAMIN.

- Llave de memoria: los valores de los parámetros se guardan en la llave de memoria o se registran desde ella al termostato.
- Registrador Mini Logger: El termostato puede conectarse al registrador y grabar en una tarjeta de memoria microSD sus temperaturas y el estado del relé y de las alarmas, en base a unos minutos seleccionados. Se conecta a través de un cable a la entrada en serie y se puede programar el parámetro **Add** = 1.
- Red CAMIN: El termostato se puede conectar por cable a la red CAMIN a través de una interfaz de red NET-INS-485. CAMIN es una aplicación informática diseñada para recopilar información, monitorizar y controlar completamente una red de dispositivos KIOUR mientras envía mensajes y correos electrónicos en caso de alarma. La red se puede desplegar hasta una longitud máxima de 1000 metros.

PROGRAMA DE SECADO DE ALIMENTOS (P.EJ. SALCHICHAS) - CALENTAMIENTO DE CUENTA REGRESIVA

Cuando el parámetro **rHC = 2**, el relé funciona con calentamiento de cuenta regresiva, en base al tiempo establecido por el parámetro **Hod**, mientras que en la pantalla se muestra la indicación **"SET"**. Pulsando  el relé está en ON y en la pantalla se muestra la indicación **rUn**. Pulsando  puede ver el tiempo restante. Cuando haya transcurrido el tiempo, el relé vuelve a OFF y se muestra la indicación **"End"**. Si vuelve a pulsar  puede comenzar el proceso desde el principio. En todo momento, el termostato controla el relé en función del punto de ajuste seleccionado (Set Point, SPo). Si cambia el SPo durante el **rUn**, cambia también automáticamente el control del relé. Si cambia el tiempo de **Hod** durante el **rUn**, surtirá efecto a partir del siguiente ciclo de **rUn**.

ACOPLAMIENTO - DIMENSIONES

ATENCIÓN: de acuerdo con las normas de seguridad, el dispositivo debe estar correctamente posicionado y protegido de cualquier contacto con componentes eléctricos. Todas las partes que garantizan la protección deben estar fijadas de tal manera que no puedan retirarse sin el uso de herramientas. Desconecte la seguridad de la instalación y la fuente de alimentación del dispositivo antes de realizar el mantenimiento. No coloque el dispositivo cerca de fuentes de calor, de equipos que contengan imanes fuertes y en áreas afectadas por la luz solar directa o la lluvia. Tenga cuidado para que no se creen descargas electrostáticas fuertes y que no entren objetos afilados. Separe los cables de señal de entrada de los cables de alimentación para evitar perturbaciones electromagnéticas. Nunca transfiera cables de alimentación y de señal en el mismo conducto. Lea atentamente las especificaciones técnicas y asegúrese de que la instalación y las condiciones de funcionamiento sean las indicadas. De conformidad con la normativa de protección, el dispositivo debe estar asegurado de tal manera que no sea accesible sin las herramientas adecuadas.

Las dimensiones son en mm. El dispositivo se monta en la parte frontal de un panel con un orificio de 29 x 71 mm y se sujeta con abrazaderas laterales.

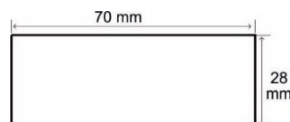
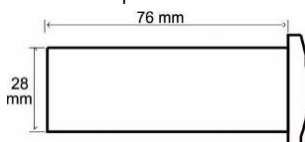
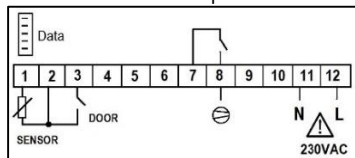


TABLA DE PARAMETROS

Nº		descripción	min	max	VD1F	U.M.
1	SPo	PUNTO DE AJUSTE (SET POINT): Ajuste de la temperatura de la cámara	LSP	HSP	2,0	°C/°F
2	LSP	Umbral de ajuste del SPo	-50,0	HSP	-2,0	°C/°F
3	HSP	Tope de ajuste del SPo	LSP	+110	8,0	°C/°F
4	dIF	Diferencial de temperatura de la cámara SPo (retraso del termostato)	0,1	25,0	3,0	°C/°F
5	Cod	Código de entrada a los siguientes parámetros Cod = 22	0	255	0	-
6	Co1	Tiempo de operación mínima del compresor.	0	4	0	minutos
7	CF3	Funcionamiento del compresor en caso de avería del sensor (LF1), y en modo de refrigeración, el compresor funciona de la siguiente manera: 0 = 40% compresor ON (3 minutos ON, 4 minutos OFF) / 1 = el compresor está constantemente en ON. En modo de calentamiento, el relé se desactiva.	0	1	0	-
8	dFr	Tiempo entre dos sesiones de descongelación sucesivas, donde, para dFr=0 o relé en modo de calentamiento, la descongelación se desactiva.	0	50	6	horas
9	dd2	Duración de la descongelación (manual o automática)	1	90	18	minutos
10	dE5	La temperatura de fin de descongelación es la temperatura de la cámara. Por encima de esta temperatura de la cámara, la descongelación automática se detiene. La descongelación manual comienza independientemente de la temperatura de la cámara y tiene una duración igual a la del parámetro dd2.	0	25,0	10,0	°C/°F
11	CAb	(no se usa)	-	-	-	-
12	dp3	Tiempo de drenaje de agua (dripping time) donde el compresor está en OFF (apagado) después de la descongelación	0	10	0	minutos
13	dY4	Indicaciones en pantalla durante la descongelación 0 = indicación de la temperatura real de la cámara 1 - 40 minutos = indicación "dFr" para 1 - 40 minutos desde el comienzo de la descongelación	0	99	20	minutos
14	SE1	Ajuste del sensor de la cámara	-9,9	+15,5	0,0	°C/°F
15	nU1	(no se usa)	-	-	-	-
16	tdS	Retardo en la visualización de la indicación de la temperatura real de la cámara	0	20	0	sec
17	C_F	Unidad de medida de la temperatura: la alternancia entre °C/°F no cambian el SPo y debe ser cambiado por el usuario 0 = °C / 1 = °F	0	1	0=°C	°C/°F
18	Hod	Tiempo de cuenta regresiva cuando el relé está en modo de calentamiento de cuenta regresiva, debe ser rHC = 2	1	255	1	minutos
19	trE	Tiempo de respuesta del dispositivo en modo de red	5	100	40	msec
20	dHL	Tiempo de retardo en la activación de "AHi" y "ALo" con funcionamiento paralelo del zumbador. Para la alarmas de avería en el sensor "LF1" y la puerta "dor", el ajuste no es aplicable.	0	99	0	minutos
21	UF	(no se usa)	-	-	-	-
22	ALo	Alarma de baja temperatura en la cámara	-50,0	+110	-4,0	°C/°F
23	AHi	Alarma de alta temperatura en la cámara	-50,0	+110	+15,0	°C/°F
24	dor	Ajuste del interruptor de la puerta de la cámara: 0 = OFF / 1 = NC (normalmente cerrada) / 2 = NO (normalmente abierta). En modo de calentamiento, el control de la puerta se desactiva.	0	2	0=OFF	-
25	tdH	Tiempo de retraso en la activación de la alarma de temperatura alta "AHi", después de la descongelación. Durante la descongelación, no se activa la alarma "AHi".	1	255	1	sec
26	dEd	Tiempo de retraso cuando se abre la puerta de la cámara, para desactivar el compresor y activar la alarma de la puerta "dor". Cuando la puerta se cierra, el compresor se activa y la alarma se apaga.	0	99	0	minutos
27	rHC	Funcionamiento del relé, donde 0 = refrigeración / 1 = calentamiento / 2 = calentamiento de cuenta regresiva en función del tiempo Hod	0	2	0=refrigeración	-
28	dEC	Visualización de la temperatura en formato integral o decimal, donde 0 = integral / 1 = decimal	0	1	1=decimal	-
29	Add	Dirección del dispositivo en modo de red. Para conectarse al registrador Mini Logger, debe ser Add = 1.	0	255	1	-
30	Sen	Tipo de sensor NTC/PTC: 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1=NTC	-

TABLA DE ALARMAS

1	LF1	avería en el sensor de temperatura
2	ALo	baja temperatura en la cámara
3	AHi	alta temperatura en la cámara
4	dor	alarma de puerta abierta
5	EER	error de RAM: vuelva a introducir el SPo (consulte Ajuste de temperatura del dispositivo – SET POINT en la página anterior)

Las alarmas se desactivan automáticamente cuando la causa de activación desaparece.

Fabricado en Grecia.

El dispositivo tiene una garantía de dos años. La garantía es válida siempre y cuando se cumplen las instrucciones de uso. La inspección y la reparación del dispositivo deben realizarse por un técnico autorizado. La garantía cubre únicamente el reemplazo o la reparación del dispositivo. KIOUR se reserva el derecho de actualizar sus productos sin previo aviso.

ATTENTION

Lisez attentivement les consignes d'utilisation avant d'installer et d'utiliser l'appareil et conservez-les pour une utilisation future. La plus grande attention est requise lors de l'installation et de la connexion électrique de l'appareil. Utilisez l'appareil uniquement de la manière décrite dans le présent dépliant et ne l'utilisez pas en tant qu'appareil de sécurité. L'appareil devra être éliminé conformément aux normes nationales en matière de collecte des équipements électriques et électroniques.

DESCRIPTION

Le VD1F est un thermostat pour applications de contrôle du refroidissement - chauffage et séchage d'aliments (par ex. saucisses). Le contrôle de la température du local est effectué grâce à un capteur de type CTN/CTP. Il est doté d'un affichage à trois chiffres de la température et d'une précision à 0.5°C près, ainsi que de quatre touches. Il est en outre doté d'une entrée numérique pour le contrôle de la porte de la chambre et d'une fonction dégivrage automatique. Il est équipé d'un relais 16A 250VAC qui, par l'intermédiaire du paramétrage, peut être réglé sur fonction: refroidissement ou chauffage ou chauffage avec compte à rebours. Il est muni d'un dispositif sonore qui se déclenche en cas d'alerte. L'appareil se monte en façade, dans une ouverture de dimensions 29x71 mm du tableau et fixé au moyen d'ancrages latéraux. Il peut, par l'intermédiaire du port série, être connecté au réseau KIOUR CAMIN modbus pour un contrôle et un suivi complets de l'appareil.

INDICATIONS ET FONCTIONS DU CLAVIER



Indications	
	relais ON en fonctionnement refroidissement
	relais ON en fonctionnement chauffage
	dégivrage ON
	alarme ON
	panne ON

Clavier	
	entrée/sortie du/depuis le menu des paramètres
	affichage de la valeur de paramètre saisir un nouveau paramètre dégivrage ou chauffage manuel avec compte à rebours
	flèche vers le haut appareil OFF (voir suite)
	flèche vers le bas mode silencieux du dispositif sonore appareil ON/OFF (voir suite)

Pour davantage d'indications à l'écran, concernant les alarmes de l'appareil, voir page suivante.

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE – SET POINT

- Presser la touche le paramètre **SPo** s'affiche alors.
- Presser , s'affiche alors la valeur, puis en pressant ou , modifier le **SPo**.
- En pressant , saisir la nouvelle valeur, la chambre fonctionne alors normalement selon le nouveau réglage.

RÉGLAGES D'USINE DE L'APPAREIL

- Presser la touche le paramètre **SPo** s'affiche alors. Presser 4 fois sur , s'affiche alors le paramètre **Cod**.
- Presser sur afin d'afficher la valeur du paramètre, puis en pressant saisir la valeur **31**. En pressant sur enregistrer la valeur au paramètre **Cod**.
Presser à nouveau sur pour sortir du menu des paramètres, les réglages d'usine effectués sur l'appareil sont désormais pris en compte.

ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE L'APPAREIL

- Pour désactiver l'appareil, presser simultanément, pendant 3 secondes sur .
- Pour activer l'appareil, presser pendant 3 secondes sur .

DÉGIVRAGE MANUEL

Presser pendant 3 secondes sur pour enclencher le dégivrage manuel de la durée définie selon le paramètre **dd2**.

PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES

ATTENTION: Pour avoir accès à l'ensemble du menu des paramètres, le 5^e paramètre **Cod** doit être réglé sur **22** (voir tableau des paramètres page suivante).

- Presser sur et entrer dans le menu des paramètres.
- Choisir le paramètre souhaité en pressant ou puis presser sur pour obtenir l'affichage de sa valeur.
- Presser sur ou pour modifier sa valeur, puis presser sur pour saisir la nouvelle valeur.
- Presser sur pour sortir du menu des paramètres.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation: 230VAC 50/60Hz / Puissance maximale de fonctionnement: 3W / Firmware: V2

Il est recommandé d'utiliser un dispositif de protection du circuit électrique 0.5A (non fourni)

Capteur de température de la chambre NTC 10K 1% 25°C à échelle de température -37÷+110°C (-34÷+230°F) IP68, [ou PTC 1K 25°C à échelle de température -50÷+110°C (-58÷+230°F) non inclus] / Précision: 0.5°C

Dispositif sonore (buzzer) / Port série connexion 5pin / Entrée numérique de la porte

Relais 16A res. 250VAC contact «normally open» / Charge de courant maximale 16A

Connexions: Câble de section 2.5mm² pour le relais / câble de section 0.25 à 1.0 mm² pour le capteur et l'interrupteur de la porte.

Dispositif de connexion par broches 18A pour câble de section jusqu'à 2.5 mm² / Utilisation d'une clé dynamométrique, couple maximal 0.4Nm

Température de fonctionnement: -15÷+55°C / Température de stockage -20÷+80°C

Dimensions 37x79x81mm / L'appareil se monte en façade, dans une ouverture du tableau et fixé au moyen d'ancrages latéraux / Degré de protection IP65 en façade

PORT D'ENTRÉE

Le VD1F est connecté par l'intermédiaire d'un port série à la clé mémoire flash ou à l'enregistreur Mini Logger, ou encore au réseau KIOUR CAMIN.

- Clé mémoire flash: les valeurs des paramètres sont stockés dans la clé mémoire flash ou transférées par celle-ci puis enregistrées dans le thermostat.
- Mini Logger enregistreur: Le thermostat peut être connecté à l'enregistreur pour faire des enregistrements de la température et de l'état du relai et des alarmes pendant le nombre de minutes fixé sur une carte mémoire microSD. Le connecter par l'intermédiaire d'un câble au port d'entrée puis programmer le paramètre **Add** = 1.

- Réseau CAMIN: Le thermostat peut être connecté sans fil au réseau CAMIN, par l'intermédiaire de l'interface réseau NET-INS-485. CAMIN est une application informatique conçue pour collecter des informations, suivre et contrôler entièrement un réseau d'appareils KIOUR, avec envoi simultané de messages et d'e-mail en cas d'alerte. Le réseau peut être déployé sur une longueur maximale de 1000 mètres.

PROGRAMME DE SÉCHAGE D'ALIMENTS (PAR EX. SAUCISSES) - TEMPÉRATURE PARAMÉTRABLE PAR COMPTE À REBOURS

Lorsque le paramètre **rHC = 2**, le relais fonctionne à la température à compte à rebours conformément au temps réglé par le paramètre **Hod**, tandis que l'écran affiche l'indication «**SET**». En pressant sur  le relais passe en position ON et l'écran affiche l'indication **rUn**. Presser sur  permet de visualiser le temps restant.. Lorsque le délai est écoulé, le relais passe en position OFF et l'indication «**End**» s'affiche. Presser sur  permet de redémarrer le processus depuis le début. À chaque instant, le thermostat contrôle le relais conformément au Set Point (SPo) choisi. Si le SPo change au cours du **rUn**, le contrôle du relais change automatiquement. Si la durée **Hod** est modifiée en cours de **rUn**, elle est prise en compte lors du prochain cycle de **rUn**.

DISPOSITIF DE CONNEXION - DIMENSIONS

ATTENTION: Conformément aux normes de sécurité, l'appareil doit être installé de manière appropriée et être protégé de tout contact avec des parties électriques. Toutes les parties assurant la protection doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir être ôtées sans l'utilisation d'outils. Déconnectez la sécurité de l'installation ainsi que l'alimentation de l'appareil avant de procéder à l'entretien. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur, d'un équipement contenant des aimants puissants ou dans des zones exposées directement au rayonnement solaire ou à la pluie. Prenez garde à ne pas provoquer de fortes charges électromagnétiques et tenir hors de portée d'objets tranchants. Séparez les câbles du signal d'entrée des câbles d'alimentation afin d'éviter toute perturbation électromagnétique. Ne placez jamais les câbles d'alimentation et de signal dans un même conduit. Prenez connaissance attentivement des caractéristiques techniques et assurez-vous que l'installation et les conditions de fonctionnement sont identiques à celles indiquées. Sur la base des règlements en matière de protection, l'appareil doit être fixé de telle manière à ne pas être accessible sans outils appropriés.

Les dimensions sont indiquées en mm. L'appareil doit être monté en façade, encastré dans une ouverture de dimensions 29x71 mm du tableau et fixé au moyen d'ancrages latéraux.

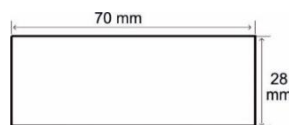
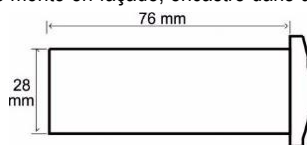
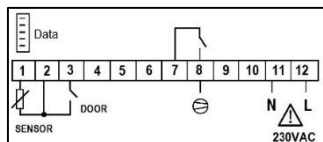


TABLEAU DES PARAMÈTRES

N°		description	min	max	VD1F	Unité
1	SPo	SET POINT: Réglage de la température de la chambre	LSP	HSP	2.0	°C/°F
2	LSP	Seuil inférieur de réglage SPo	-50.0	HSP	-2.0	°C/°F
3	HSP	Seuil supérieur de réglage SPo	LSP	+110	8.0	°C/°F
4	dIF	Différentiel de température de la chambre SPo (retardement du thermostat)	0.1	25.0	3.0	°C/°F
5	Cod	Code d'entrée des suites de paramètres Cod = 22	0	255	0	-
6	Co1	Durée minimale de fonctionnement du compresseur	0	4	0	min.
7	CF3	Fonctionnement du compresseur en cas de panne du capteur (LF1) et en mode refroidissement, le compresseur fonctionne comme suit: 0 = 40% compresseur ON (3 min. ON, 4 min. OFF) / 1 = compresseur ON sans interruption. En mode chauffage, le relais est désactivé.	0	1	0	-
8	dFr	Intervalle de temps entre deux dégivrages consécutifs, où, lorsque dFr = 0 ou le relais est en mode chauffage, le dégivrage est désactivé.	0	50	6	hres
9	dd2	Durée de dégivrage (manuel ou automatique)	1	90	18	min.
10	dE5	La température de fin de dégivrage est la température de la chambre. Au-dessus de cette température de la chambre, le dégivrage s'interrompt automatiquement. Le dégivrage manuel démarre quelle que soit la température de la chambre, pour la durée du paramètre dd2 défini.	0	25.0	10.0	°C/°F
11	CAB	(sans objet)	-	-	-	-
12	dP3	Délai de drainage de l'eau (dripping time), pendant lequel le compresseur est en position OFF suite au dégivrage.	0	10	0	min.
13	dY4	Affichage à l'écran au cours du dégivrage 0 = affichage de la température réelle de la chambre 1 à 40 minutes = affichage «dFr» pendant 1 à 40 minutes à compter du déclenchement du dégivrage	0	99	20	min.
14	SE1	Réglage du capteur de la chambre	-9.9	+15.5	0.0	°C/°F
15	nU1	(sans objet)	-	-	-	-
16	tdS	Regard de l'affichage de la température réelle à l'écran	0	20	0	sec
17	C_F	Unité de mesure de la température: 0 = °C / 1 = °F Les passages de °C à °F et vice versa ne modifient en rien le SPo et doivent être déterminés par l'utilisateur	0	1	0=°C	°C/°F
18	Hod	Durée du compte à rebours lorsque le relais est en mode chauffage avec compte à rebours, on doit avoir rHC = 2	1	255	1	min.
19	trE	Durée de réponse de l'appareil au fonctionnement du réseau.	5	100	40	msec
20	dHL	Délai de retardement de l'activation du «AHi» et de l'«ALo» avec fonctionnement simultané du signal sonore. Ce réglage n'est pas applicable aux alarmes de panne du capteur «LF1» et de la porte «dor».	0	99	0	min.
21	UF	(sans objet)	-	-	-	-
22	ALo	Alarme de basse température de la chambre	-50.0	+110	-4.0	°C/°F
23	AHi	Alarme de haute température de la chambre	-50.0	+110	+15.0	°C/°F
24	dor	Réglage de l'interrupteur de la porte de la chambre 0 = OFF / 1 = NC (normally close) / 2 = NO (normally open). En mode chauffage, le contrôle de la porte est désactivé.	0	2	0=OFF	-
25	tdH	Délai de retardement de l'activation de l'alarme de haute température «AHi» après dégivrage Au cours du dégivrage, l'alarme «AHi» ne s'enclenche pas.	1	255	1	sec
26	dEd	Délai de retardement lorsque la porte de la chambre est ouverte, pour désactivation du compresseur et activation de l'alarme de la porte «dor». Lorsque la porte est refermée, le compresseur est activé et l'alarme s'arrête.	0	99	0	min.
27	rHC	Mode relais, où 0 = refroidissement / 1 = chauffage / 2 = chauffage avec compte à rebours en fonction du temps Hod	0	2	0=refroidissement	-
28	dEC	Affichage de la température sous forme de nombre entier ou décimal, où 0 = entier, 1 = décimal	0	1	1=dixième	-
29	Add	Adresse de l'appareil en fonctionnement réseau Pour une connexion avec l'enregistreur Mini Logger, on doit avoir Add = 1	0	255	1	-
30	Sen	Type de capteur NTC/PTC: 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1=NTC	-

TABLEAU DES ALERTES

1	LF1	Panne du capteur de température
2	ALo	Basse température de la chambre
3	AHi	Basse température de la chambre
4	dor	Alarme porte ouverte
5	EER	Erreur de mémoire RAM saisissez à nouveau le SPo (voir réglage de la température de l'appareil - SET POINT, page préc.)

Les alertes se désactivent automatiquement lorsque le motif de leur activation disparaît

Fabriqué en Grèce.

L'appareil est couvert par une garantie de bon fonctionnement de deux ans. La garantie est valable à condition que les consignes d'utilisation aient été respectées. Le contrôle et la réparation de l'appareil doivent être effectués par un technicien agréé. La garantie couvre uniquement le remplacement ou la réparation de l'appareil. La société KIOUR se réserve le droit de modifier ses produits sans avertissement préalable.

KIOUR Ave. Messogeion 392 Agia Paraskevi 153 41 T: 210 6533730 F: 210 6546331 info@kiour.com www.kiour.com

V1.0.190719



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
	scongellamento ON
	allarme ON
	guasto ON

Tastiera	
	entrata/uscita dal menu dei parametri
	visualizzazione del valore del parametro inserimento di un parametro nuovo scongellamento 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** 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  il relè è ON e viene visualizzato il display **rUn**. Premendo  vediamo il tempo rimanente. Allo scadere del tempo, il relè si spegne e viene visualizzato

"END". Premendo di nuovo  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.

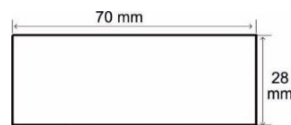
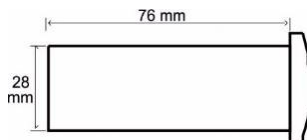
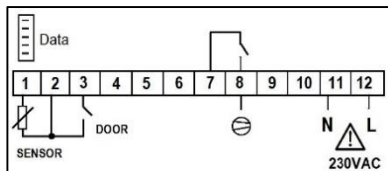


TABELLA DEI PARAMETRI

N	Descrizione	min	max	VD1F	M.M
1	SPo SET POINT: Imposta la temperatura della cella	LSP	HSP	2.0	°C/°F
2	LSP Limite minimo della regolazione SPo	-50.0	HSP	-2.0	°C/°F
3	HSP Limite massimo della regolazione SPo	LSP	+110	8.0	°C/°F
4	dIF Differenziale di temperature della cella SPo (isteresi del termostato)	0.1	25.0	3.0	°C/°F
5	Cod Codice di accesso ai seguenti parametri Cod = 22	0	255	0	-
6	Co1 Tempo minimo di funzionamento del compressore	0	4	0	minuti
7	CF3 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	dFr 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	dd2 Tempo di scongelamento (manuale o automatico)	1	90	18	minuti
10	dE5 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 dd2	0	25.0	10.0	°C/°F
11	CAB (non usato)	-	-	-	-
12	dP3 Tempo di gocciolamento dell'acqua(drippingtime) in cui il compressore è spento OFF dopo lo scongelamento	0	10	0	minuti
13	dY4 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	SE1 Impostazione del sensore della cella	-9.9	+15.5	0.0	°C/°F
15	nU1 (non usato)	-	-	-	-
16	tdS Visualizzazione ritardata della temperatura effettiva sullo schermo	0	20	0	sec
17	C_F 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	Hod Tempo di conto alla rovescia quando il relè è in modalità riscaldamento inverso, rHC = 2	1	255	1	minuti
19	trE Tempo di risposta del dispositivo durante il funzionamento in rete	5	100	40	msec
20	dHL 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	UF (non usato)	-	-	-	-
22	ALo Allarme di bassa temperature in cella	-50.0	+110	-4.0	°C/°F
23	AHi Allarme di alta temperature in cella	-50.0	+110	+15.0	°C/°F
24	dor 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	tdH 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	dEd 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	rHC Funzione relè dove 0 = raffreddamento / 1 = riscaldamento / 2 = riscaldamento per tempo di conto alla rovescia Hod	0	2	0=raffreddamento	-
28	dEC Visualizzazione della temperatura in formato intero o decimale, dove 0 = intero / 1 = decimale	0	1	1=decimale	-
29	Add Indirizzo del dispositivo in modalità rete. Per connettersi al registratore Mini Logger, è necessario Add = 1	0	255	1	-
30	Sen Tipo di sensore NTC/PTC 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1=NTC	-

PANELLO DEGLI ALARMI

1	LF1 Guasto del sensore di temperatura
2	ALo Bassa temperature della cella
3	AHi Alta temperature della cella
4	dor Guasto del sensore di temperatura
5	EEr 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.

Διαβάστε με προσοχή τις οδηγίες χρήσεως πριν την εγκατάσταση και τη χρήση αυτής της συσκευής και φυλάξτε τις για μελλοντική χρήση. Προσοχή στην εγκατάσταση και στην ηλεκτρολογική καλωδίωση. Χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο με τον τρόπο που περιγράφεται σε αυτό το έγγραφο και να μην χρησιμοποιηθεί η ίδια ως συσκευή ασφαλείας. Η συσκευή πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τα τοπικά πρότυπα σχετικά με τη συλλογή ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο **VD1F** είναι ένας θερμοστάτης για εφαρμογές ελέγχου ψύξης – θέρμανσης και στέγνωμα τροφίμων (π.χ. λουκάνικα). Ο έλεγχος της θερμοκρασίας του χώρου γίνεται με ένα αισθητήριο τύπου NTC / PTC. Διαθέτει 3 ψηφία απεικόνισης θερμοκρασίας με ακρίβεια 0.5°C και 4 πλήκτρα. Διαθέτει μια ψηφιακή είσοδο για τον έλεγχο της πόρτας του θαλάμου και λειτουργία αυτόματης απόψυξης. Διαθέτει ένα ρελέ 16A 250VAC που μέσω παραμέτρου ρυθμίζεται σε λειτουργία: ψύξης ή θέρμανσης ή θέρμανση με αντίστροφη μέτρηση. Διαθέτει ένα βομβητή που ενεργοποιείται σε περίπτωση συναγερμού. Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm και συγκρατείται με πλευρικές πιάστρες. Μέσω της σειριακής εισόδου μπορεί να συνδεθεί στο δίκτυο KIOUR CAMIN modbus για πλήρη έλεγχο και παρακολούθηση της συσκευής.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ



Ενδείξεις	
	ρελέ ON σε λειτουργία ψύξης
	ρελέ ON σε λειτουργία θέρμανσης
	απόψυξη ON
	συναγερμός ON
	βλάβη ON

Πληκτρολόγιο	
	είσοδος/έξοδος στο μενού των παραμέτρων
	απεικόνιση τιμής παραμέτρου καταχώρηση νέας παραμέτρου χειροκίνητη απόψυξη ή θέρμανση με αντίστροφη μέτρηση
	πάνω βελάκι OFF συσκευής (βλέπε ακολούθως)
	κάτω βελάκι σίγαση βομβητή ON/OFF συσκευής (βλέπε ακολούθως)

Για περισσότερες ενδείξεις στην οθόνη που αφορούν τους συναγερμούς της συσκευής βλέπε την επόμενη σελίδα.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ – SET POINT

1. Πατάμε και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**.
2. Πατάμε απεικονίζεται η τιμή της και με ή μεταβάλλουμε το **SPo**.
3. Πατώντας καταχωρούμε τη νέα τιμή και η συσκευή λειτουργεί κανονικά με τη νέα ρύθμιση.

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

1. Πατάμε και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**. Πατώντας 4 φορές το απεικονίζεται η παράμετρος **Cod**.
2. Πατάμε ώστε να απεικονιστεί η τιμή της παραμέτρου και με το εισάγουμε την τιμή **31**. Πατώντας καταχωρούμε την τιμή στην παράμετρο **Cod**. Πατάμε ξανά ώστε να εξέλθουμε από το μενού παραμέτρων και υπάρχουν πλέον οι εργοστασιακές ρυθμίσεις στη συσκευή.

Π ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

1. Για την απενεργοποίηση της συσκευής, πατάμε ταυτόχρονα για 3 δευτερόλεπτα .
2. Για την ενεργοποίηση της συσκευής, πατάμε για 3 δευτερόλεπτα .

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΠΟΨΥΞΗ

Πατώντας για 3 δευτερόλεπτα ξεκινάει η χειροκίνητη απόψυξη διάρκειας όσο έχουμε ρυθμίσει την παράμετρο **dd2**.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

ΠΡΟΣΟΧΗ: για να έχετε πρόσβαση σε όλο το μενού των παραμέτρων πρέπει η 5^η παράμετρος **Cod** να ρυθμισθεί στο **22** (βλέπε πίνακα παραμέτρων επόμενη σελίδα).

1. Πατάμε και εισερχόμαστε στο μενού των παραμέτρων.
2. Επιλέγουμε την παράμετρο που θέλουμε με ή και πατάμε ώστε να απεικονιστεί η τιμή της.
3. Με ή αλλάζουμε την τιμή της και πατάμε για να καταχωρήσουμε τη νέα τιμή.
4. Πατώντας εξερχόμαστε από το μενού των παραμέτρων.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τροφοδοσία: 230VAC 50/60Hz / Μέγιστη ισχύς λειτουργίας: 3W / Firmware: V2
 Συνιστάται χρήση ασφάλειας τροφοδοσίας - ασφάλειας τήξεως: 0.5A (δεν περιλαμβάνεται)
 Αισθητήριο θερμοκρασίας θαλάμου NTC 10K 1% 25°C κλίμακας θερμοκρασίας -37÷+110°C (-34÷+230°F) IP68 (ή PTC 1K 25°C κλίμακας θερμοκρασίας -50÷+110°C (-58÷+230°F) δεν περιλαμβάνεται) / Ακρίβεια: 0.5°C
 Βομβητής συναγερμών (buzzer) / Σειριακή είσοδος 5pin connector / Ψηφιακή είσοδος πόρτας
 Ρελέ 16A res. 250VAC normally open επαφή / Μέγιστο φορτίο ρεύματος 16A
 Συνδέσεις: καλώδιο με διατομή 2.5 mm² για το ρελέ / καλώδιο με διατομή 0.25 έως 1.0 mm² για το αισθητήριο και το διακόπτη πόρτας
 Συνδεσμολογία με κλέμες 18A για καλώδιο διατομής έως 2.5 mm² / Συνιστάται χρήση δυναμόκλειδου με μέγιστη ροπή 0.4Nm
 Θερμοκρασία λειτουργίας: -15÷+55°C / Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20÷+80°C
 Διαστάσεις 37x79x81mm / Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm και συγκρατείται με πλευρικές πιάστρες / Βαθμός προστασίας IP65 πρόσοψη

ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ

Ο **VD1F** συνδέεται μέσω της σειριακής εισόδου στο κλειδί μνήμης ή στο καταγραφικό Mini Logger ή στο δίκτυο KIOUR CAMIN.

- Κλειδί μνήμης: οι τιμές των παραμέτρων αποθηκεύονται στο κλειδί μνήμης ή εγγράφονται από αυτό στο θερμοστάτη.
- Mini Logger καταγραφικό: Ο θερμοστάτης μπορεί να συνδεθεί με το καταγραφικό και να καταγράφει βάσει επιλεγμένων λεπτών σε μια κάρτα μνήμης microSD, τις θερμοκρασίες του και την κατάσταση του ρελέ και των συναγερμών. Συνδέεται μέσω ενός καλωδίου στη σειριακή είσοδο και προγραμματίζουμε την παράμετρο **Add** = 1.
- CAMIN δίκτυο: Ο θερμοστάτης μπορεί να συνδεθεί ενσύρματα στο δίκτυο CAMIN μέσω ενός interface δικτύου NET-INS-485. Το CAMIN είναι μια εφαρμογή σε υπολογιστή σχεδιασμένη να συλλέγει πληροφορίες, να παρακολουθεί και να ελέγχει πλήρως ένα δίκτυο KIOUR συσκευών με παράλληλη αποστολή μηνυμάτων και email σε περίπτωση ύπαρξης συναγερμού. Το δίκτυο μπορεί να αναπτυχθεί σε μέγιστο μήκος 1000 μέτρων.

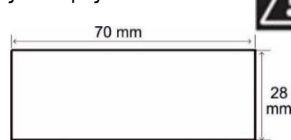
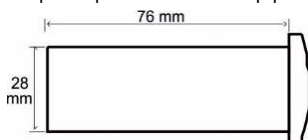
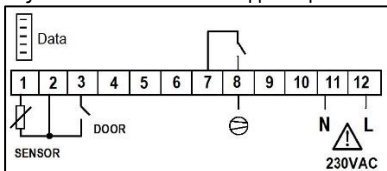
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΣΤΕΓΝΩΜΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΠΧ. ΛΟΥΚΑΝΙΚΑ) - ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ

Όταν η παράμετρος **rHC = 2**, το ρελέ δουλεύει σε θέρμανση με αντίστροφη μέτρηση βάσει του χρόνου που ρυθμίζεται από την παράμετρο **Hod**, ενώ στην οθόνη απεικονίζεται η ένδειξη **"SET"**. Πατώντας  το ρελέ είναι ON και στην οθόνη απεικονίζεται η ένδειξη **rUn**. Πατώντας το  βλέπουμε τον υπολειπόμενο χρόνο. Όταν ο χρόνος παρέλθει, το ρελέ γίνεται OFF και απεικονίζεται η ένδειξη **"End"**. Ξαναπατώντας  μπορούμε να εκκινήσουμε τη διαδικασία από την αρχή. Κάθε στιγμή ο θερμοστάτης ελέγχει το ρελέ βάσει του επιλεγμένου Set Point (SPo). Αν αλλάξει το SPo κατά το **rUn** αλλάζει αυτομάτως και ο έλεγχος του ρελέ. Αν αλλάξει ο χρόνος **Hod** κατά το **rUn**, θα ισχύσει από τον επόμενο κύκλο **rUn**.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ - ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ: σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας, η συσκευή πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένη και να προστατεύεται από οποιαδήποτε επαφή με ηλεκτρικά μέρη. Όλα τα μέρη που εξασφαλίζουν την προστασία πρέπει να στερεώνονται κατά τρόπο ώστε να μην μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς τη χρήση εργαλείων. Αποσυνδέστε την ασφάλεια της εγκατάστασης και την τροφοδοσία της συσκευής πριν προβείτε σε συντήρηση. Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας, σε εξοπλισμό που περιέχει ισχυρούς μαγνήτες, σε περιοχές που επηρεάζονται από το άμεσο ηλιακό φως ή τη βροχή. Προσοχή να μη δημιουργηθούν ισχυρές ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις και να μην εισέλθουν αιχμηρά αντικείμενα. Διαχωρίστε τα καλώδια του σήματος εισόδου από τα καλώδια τροφοδοσίας προς αποφυγή τυχόν ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών. Ποτέ μη μεταφέρεται καλώδια τροφοδοσίας και σήματος στον ίδιο αγωγό. Διαβάστε προσεκτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά και βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση και οι συνθήκες λειτουργίας είναι οι ενδεδειγμένες. Βάσει των κανονισμών προστασίας, η συσκευή πρέπει να ασφαρίζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι προσβάσιμη χωρίς τα κατάλληλα εργαλεία.

Οι διαστάσεις είναι σε mm. Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm και συγκρατείται με πλευρικές πιάστρες.



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

a/a	περιγραφή	min	max	VD1F	M.M
1	SPo SET POINT: Ρύθμιση θερμοκρασίας θαλάμου	LSP	HSP	2.0	°C/°F
2	LSP Κατώτατο όριο ρύθμισης SPo	-50.0	HSP	-2.0	°C/°F
3	HSP Ανώτατο όριο ρύθμισης SPo	LSP	+110	8.0	°C/°F
4	diF Διαφορικό θερμοκρασίας θαλάμου SPo (υστέρηση θερμοστάτη)	0.1	25.0	3.0	°C/°F
5	Cod Κωδικός εισόδου στις ακόλουθες παραμέτρους Cod = 22	0	255	0	-
6	Co1 Χρόνος ελάχιστης λειτουργίας συμπίεστή	0	4	0	λεπτά
7	CF3 Λειτουργία συμπίεστή σε περίπτωση βλάβης αισθητήριου (LF1) και σε λειτουργία ψύξης, ο συμπίεστής λειτουργεί ως εξής: 0 = 40% ON συμπίεστή (3 λεπτά ON, 4 λεπτά OFF) / 1 = ON συνεχώς ο συμπίεστής. Σε λειτουργία θέρμανσης το ρελέ απενεργοποιείται.	0	1	0	-
8	dFr Χρονικό διάστημα μεταξύ δυο διαδοχικών αποψύξεων, όπου για dFr=0 ή το ρελέ σε λειτουργία θέρμανσης, η απόψυξη απενεργοποιείται.	0	50	6	ώρες
9	dd2 Διάρκεια απόψυξης (χειροκίνητης και αυτόματης)	1	90	18	λεπτά
10	dE5 Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης είναι η θερμοκρασία του θαλάμου Πάνω από αυτή τη θερμοκρασία του θαλάμου σταματάει η αυτόματη απόψυξη. Η χειροκίνητη απόψυξη εκκινεί ανεξαρτήτως της θερμοκρασίας του θαλάμου και είναι διάρκειας παραμέτρου dd2.	0	25.0	10.0	°C/°F
11	CAb (δε χρησιμοποιείται)	-	-	-	-
12	dP3 Χρόνος αποστράγγισης νερού (dripping time) όπου ο συμπίεστής είναι OFF μετά την απόψυξη	0	10	0	λεπτά
13	dY4 Απεικόνιση οθόνης κατά την απόψυξη 0 = απεικόνιση πραγματικής θερμοκρασίας θαλάμου 1 έως 40 λεπτά = απεικόνιση "dFr" για 1 έως 40 λεπτά από την εκκίνηση της απόψυξης	0	99	20	λεπτά
14	SE1 Ρύθμιση αισθητήριου θαλάμου	-9.9	+15.5	0.0	°C/°F
15	nU1 (δε χρησιμοποιείται)	-	-	-	-
16	tdS Καθυστέρηση απεικόνισης πραγματικής θερμοκρασίας στην οθόνη	0	20	0	sec
17	C_F Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας: εναλλαγές μεταξύ °C/°F δε μεταβάλλουν το SPo και πρέπει να αλλαχθεί από το χρήστη 0 = °C / 1 = °F	0	1	0=°C	°C/°F
18	Hod Χρόνος αντίστροφης μέτρησης όταν το ρελέ είναι σε λειτουργία θέρμανσης με αντίστροφη μέτρηση, πρέπει η rHC = 2	1	255	1	λεπτά
19	trE Χρόνος απόκρισης της συσκευής στη λειτουργία του δικτύου	5	100	40	msec
20	dHL Χρόνος καθυστέρησης στην ενεργοποίηση του "AHi" και "ALo" με παράλληλη λειτουργία βομβητή. Για τους συναγερμούς βλάβης αισθητήριου "LF1" και πόρτας "dor" δεν ισχύει η ρύθμιση.	0	99	0	λεπτά
21	UF (δε χρησιμοποιείται)	-	-	-	-
22	ALo Συναγερμός χαμηλής θερμοκρασίας θαλάμου	-50.0	+110	-4.0	°C/°F
23	AHi Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας θαλάμου	-50.0	+110	+15.0	°C/°F
24	dor Ρύθμιση διακόπτη πόρτας θαλάμου 0 = OFF / 1 = NC (normally close) / 2 = NO (normally open). Σε λειτουργία θέρμανσης ο έλεγχος της πόρτας απενεργοποιείται.	0	2	0=OFF	-
25	tdH Χρόνος καθυστέρησης στην ενεργοποίηση του συναγερμού υψηλής θερμοκρασίας "AHi" μετά την απόψυξη. Κατά τη διάρκεια της απόψυξης δεν ενεργοποιείται ο συναγερμός "AHi".	1	255	1	sec
26	dEd Χρόνος καθυστέρησης όταν ανοίξει η πόρτα του θαλάμου, για την απενεργοποίηση του συμπίεστή και την ενεργοποίηση του συναγερμού της πόρτας "dor". Όταν κλείσει η πόρτα ενεργοποιείται ο συμπίεστής και φεύγει ο συναγερμός.	0	99	0	λεπτά
27	rHC Λειτουργία ρελέ όπου 0 = ψύξη / 1 = θέρμανση / 2 = θέρμανση με αντίστροφη μέτρηση βάσει χρόνου Hod	0	2	0=ψύξη	-
28	dEC Απεικόνιση θερμοκρασίας σε ακέραια ή δεκαδική μορφή, όπου 0 = ακέραιο / 1 = δεκαδικό	0	1	1=δεκαδικό	-
29	Add Διεύθυνση της συσκευής σε λειτουργία δικτύου. Για σύνδεση με το καταγραφικό Mini Logger πρέπει Add = 1.	0	255	1	-
30	Sen Τύπος αισθητήριου NTC/PTC 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1=NTC	-

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ

1	LF1	βλάβη αισθητήριου θερμοκρασίας
2	ALo	χαμηλή θερμοκρασία θαλάμου
3	AHi	υψηλή θερμοκρασία θαλάμου
4	dor	συναγερμός ανοικτής πόρτας
5	EER	λάθος στη μνήμη RAM: εισάγετε εκ νέου το SPo (βλέπε Ρύθμιση θερμοκρασίας συσκευής – SET POINT προηγούμενη σελίδα)
Οι συναγερμοί απενεργοποιούνται αυτόματα όταν φύγει η απία ενεργοποίησης.		

Κατασκευάζεται στην Ελλάδα.

Η συσκευή καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας δύο ετών. Η εγγύηση ισχύει εφόσον έχουν τηρηθεί οι οδηγίες χρήσεως. Ο έλεγχος και η επισκευή της συσκευής πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Η εγγύηση καλύπτει μόνο την αντικατάσταση ή την επισκευή της συσκευής. Η KIOUR διατηρεί το δικαίωμα να αναπροσαρμόσει τα προϊόντα της χωρίς προειδοποίηση.

KIOUR Λ. Μεσογείων 392 Αγία Παρασκευή 153 41 T: 210 6533730 F: 210 6546331 info@kiour.com www.kiour.com

V1.0.190719

CE
RoHS

TUV
AUSTRIA
HELLAS
NOV 001/2009
No. 0101992