

**ATTENTION**

Lisez attentivement ces instructions avant d'installer et d'utiliser cet appareil et conservez-les pour référence ultérieure. Attention à l'installation et au câblage électrique. Utilisez ce périphérique uniquement comme décrit dans ce document et ne l'utilisez jamais comme périphérique de sécurité. L'appareil doit être mis au rebut conformément aux normes locales relatives à la collecte des équipements électriques et électroniques.

**DESCRIPTION**

Le VD1F est un régulateur de température pour les applications de refroidissement – chauffage ainsi que les applications de séchage des aliments (par exemple les saucisses). La température ambiante est contrôlée par un capteur NTC/PTC. Il est doté de 3 indicateurs de température avec une précision de 0,5 °C et de 4 boutons. Il est équipé d'une entrée numérique pour contrôler la porte de l'armoire et d'une fonction de dégivrage automatique. Il est équipé d'un relais 30 A 250 V CA qui permet de régler les paramètres en fonctionnement : refroidissement ou chauffage ou chauffage avec minuterie. Il dispose d'un buzzer qui s'active en cas d'alarme. Le périphérique se monte via un trou de panneau de 29 x 71 mm et est maintenu par des supports latéraux en plastique. Avec l'entrée série, il peut être connecté à un réseau soit via Cloud IoT sur la plateforme CORTEX, soit via un ordinateur local dans le programme CAMIN pour un enregistrement local complet et une surveillance de l'appareil.

**FONCTIONS DES INDICATIONS ET DES BOUTONS****Affichage des indications**

	relais ON en mode refroidissement
	relais ON en mode chauffage
	Dégivrage ON
	alarme ON
	indicateur de panne ON

**Clavier**

	Permet d'accéder au menu du paramètre ou du quitter
	Affiche la valeur du paramètre Pour entrer la valeur du paramètre dégivrage manuel ou chauffage manuel avec compte à rebours
	Flèche vers le haut Éteindre l'appareil (voir ci-dessous)
	Flèche vers le bas Couper la sonnerie Allumer/éteindre l'appareil (voir ci-dessous)

Pour plus d'informations sur les alarmes, reportez-vous au tableau des alarmes à la page 3.

**RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE – POINT DE CONSIGNE**

- Appuyez sur pour afficher le premier paramètre **SPo**.
- Appuyez sur pour afficher sa valeur. Appuyez sur ou pour modifier la valeur **SPo**.
- Appuyez sur pour enregistrer la nouvelle valeur. L'appareil fonctionne correctement avec le nouveau réglage.

**RÉGLAGE DU THERMOSTAT EN MODE CHAUFFAGE**

Pour basculer le thermostat en mode chauffage, ajustez les paramètres suivants : **rHC = 1, AHi, At2, HSP, diF, SPo**.

**RÉGLAGES D'USINE INDUSTRIELS**

- Appuyez sur pour afficher **SPo**. Appuyez sur pour afficher le paramètre **Cod**.
- Appuyez sur pour afficher sa valeur et appuyez sur pour saisir la valeur 31. Appuyez sur pour enregistrer la valeur dans le paramètre **Cod**.
- Appuyez sur de nouveau sur pour quitter le menu des paramètres. « YES » s'affiche à l'écran. Tous les paramètres appropriés sont maintenant stockés dans l'appareil.

**ALLUMER/ÉTEINDRE L'APPAREIL**

Pour activer ou désactiver l'appareil, appuyez sur pendant 3 secondes.

**DÉGIVRAGE MANUEL**

Appuyez pendant 3 secondes pour démarrer un dégivrage manuel avec une durée basée sur le paramètre dd2.

**PROGRAMMATION D'UN PARAMÈTRE**

**ATTENTION** : pour obtenir un accès complet au menu du paramètre, le 2ème paramètre **Cod** doit être réglé sur **22** (voir tableau des paramètres page 2).

- Appuyez sur pour accéder au menu des paramètres.
- Choisissez le paramètre à régler en appuyant sur ou sur et appuyez sur pour afficher sa valeur.
- Appuyez sur ou sur pour modifier sa valeur, puis sur pour enregistrer la nouvelle valeur.
- Appuyez sur pour quitter le menu.

**SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

Alimentation du modèle **VD1F**: CA 230 V 50/60 Hz / consommation électrique maximale:3 W. Modèle avec alimentation à basculement **VD1FW** 100-264 V CA 50/60 Hz 5W  
Il est recommandé d'utiliser un fusible de sécurité d'alimentation : 0,5 A (non inclus)  
Sonde de température ambiante NTC 10K 1 % 25 °C IP68 avec plage de température -50÷+112 °C (-58÷+230 °F) (ou PTC 1K 250c avec plage de température -50÷+150 °C (-58÷+ 302 °F) non inclus) / Précision : ±0,5 °C.  
Buzzer d'alarme / Entrée série avec connecteur 5 broches / Porte d'entrée numérique  
Relais 30A rés. CA 250 V Contact normalement ouvert / charge de courant max. 16A

Connexions : section de câble 2,5 mm<sup>2</sup> pour tous les relais / section de câble de 0,25 à 1,0 mm<sup>2</sup> pour les capteurs et l'interrupteur de porte

Connexions avec borniers 18 A à l'aide d'un câble avec section de câble jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup> / il est recommandé d'utiliser une clé dynamométrique au couple maximum de 0,4 Nm

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

Dimensions 37x79x81 mm / l'appareil est monté sur le trou de panneau 29x71 mm et maintenu par des supports latéraux en plastique / protection IP65 avant


Micrologiciel : V4.0.0



## ENTRÉE SÉRIE

Le **VD1F** se connecte via une entrée série au cloud et à la plateforme CORTEX en ligne ou à un ordinateur local avec le programme CAMIN ou à n'importe quel réseau Modbus :

- Application mobile pour android et iOS, service Cloud et plateforme CORTEX : connexion au cloud et à la plateforme CORTEX pour la surveillance - enregistrement et gestion du thermostat depuis votre mobile, tablette ou tout ordinateur, notifications email et mobile en cas d'alarme.
- Programme CAMIN : connexion et surveillance locale - enregistrement et gestion du thermostat via le programme CAMIN installé sur un ordinateur local.

## APPLICATIONS DE DÉSHYDRATATION D'ALIMENTS (par ex. des SAUCISSES) - MODE CHAUFFAGE AVEC MINUTERIE

Lorsque le paramètre rHC = 2, le relais fonctionne en mode chauffage en fonction du paramètre Hod pendant que « SET » est affiché. Appuyez sur  pour activer le relais.

L'indication « rUn » s'affiche. Appuyez sur  pour afficher le temps restant. Lorsque le temps p s'écoule, le relais est désactivé et « End » s'affiche à l'écran. Appuyez à nouveau sur , la procédure recommence. Le thermostat contrôle constamment le relais en fonction du point de consigne ajusté (SPo). Si SPo change pendant « rUn », le contrôle du relais est automatiquement ajusté. Si la minuterie « Hod » change pendant le mode « rUn », elle ne changera pas avant le prochain cycle.

## SCHÉMA ÉLECTRIQUE - DIMENSIONS

**ATTENTION:** conformément aux normes de sécurité, l'appareil doit être correctement positionné et protégé de tout contact avec les pièces électriques. Le dispositif doit être fixé de manière à ce qu'il ne puisse pas être retiré sans l'utilisation d'outils. Débrancher l'interrupteur de sécurité principal de l'installation avant de procéder à toute opération d'entretien. Débranchez l'alimentation du périphérique avant de procéder à toute opération de maintenance. Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, d'équipements contenant des aimants puissants, dans des zones touchées par la lumière directe du soleil ou la pluie. Évitez les décharges électrostatiques et d'insérer des objets tranchants dans l'appareil. Séparez les câbles de signal des câbles d'alimentation pour éviter les troubles électromagnétiques. Les câbles de signal ne doivent jamais se trouver dans le même tuyau que les câbles d'alimentation. ATTENTION : Lire attentivement les spécifications techniques et s'assurer que les conditions de travail sont appropriées. Conformément aux normes de sécurité, le dispositif doit être fixé de manière à ne pas pouvoir être retiré sans l'utilisation d'outils.

Les dimensions sont en mm. L'appareil est monté sur le trou du panneau avec une découpe de 29 x 71 mm et maintenu par des supports latéraux en plastique.

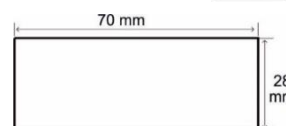
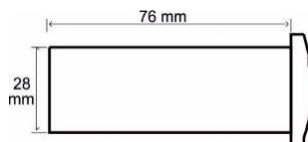
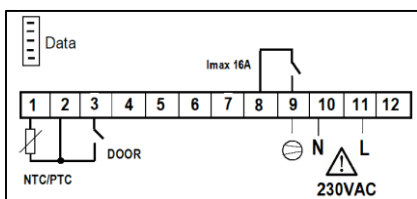



Tableau des spécifications

#		Description	min	Max	VD1F	UOM
1	SPo	DÉFINITION DE POINT : réglage de la température ambiante	LSP	HSP	2,0	°C/°F
2	Code	Entrez le code de mot de passe Cod = 22 et appuyez sur  pour entrer les autres paramètres	0	255	0	-
<b>ENTRÉES ANALOGIQUES - TEMPÉRATURE</b>						
3	dIF	Différentiel de température du condenseur SPo (délai du thermostat)	0,1	25,0	3,0	°C/°F
4	LSP	Limite de réglage inférieure de SPo	-50,0	HSP	-2,0	°C/°F
5	HSP	Limite de réglage maximale de SPo	LSP	+150	8,0	°C/°F
6	dEC	Indication de température en entier ou décimal, où 0 = entier / 1 = décimal	0	1	1 = décimal	-
7	SEn	Type de capteur NTC/PTC 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	1 = NTC	-
8	SE1	Décalage du capteur du condenseur	-9,9	+15,5	0,0	°C/°F
9	tdS	Retard dans l'affichage de la température ambiante réelle sur l'écran à l'ouverture de la porte	0	60	0	min
10	C_F	Unité de mesure de la température : basculement entre °C/°F ne réglez pas automatiquement la SPo. Elle doit être modifiée par l'utilisateur : 0 = °C / 1 = °F	0	1	0=°C	°C/°F
<b>Alarme déclenchée</b>						
11	ALo	température limite d'alarme inférieure	-50,0	+150	-4,0	°C/°F
12	AHi	température limite d'alarme supérieure	-50,0	+150	+15,0	°C/°F
13	At2	Temporisation de l'activation de « AHi », « ALo » et de l'avertisseur sonore parmi ces choix. Ce réglage ne s'applique pas en cas de panne du capteur « LF1 » et à l'alarme de porte « dor ».	0	99	20	min
14	bOF	Fonctionnement du buzzer 0 = OFF / 1 = ON	0	1	1 = ON	-
<b>ENTRÉE NUMÉRIQUE - INTERRUPTEUR DE PORTE</b>						
15	dLd	Mode d'emploi de l'interrupteur de porte 0 = OFF / 1 = NC (contact normalement fermé) / 2 = NO (contact normalement ouvert) En mode chauffage, la commande de porte est désactivée	0	2	0 = OFF	-
16	tdo	Temporisation pour désactiver le compresseur une fois la porte ouverte et activer l'alarme de la porte. Une fois la porte fermée, le compresseur est activé et l'alarme s'éteint.	0	99	0	min
17	tor	Annuler la minuterie de la porte ouverte lorsque le compresseur est allumé 0 = désactivé	0	255	0	min

		Une fois l'alarme de porte ouverte activée, la minuterie commence à compter, la porte est annulée et le compresseur continue de fonctionner. L'alarme de porte est toujours activée tant que la porte est ouverte.				
<b>Décongélation</b>						
18	dFr	Temps entre deux dégivrages successifs, où si dFr = 0 ou si le relais est en mode chauffage, le dégivrage est désactivé.	0	50	6	heures
19	dd2	Durée de dégivrage (manuel et automatique)	1	90	18	min
20	dE5	Température de fin de dégivrage Le dégivrage automatique se termine en fonction de la température ambiante sélectionnée. Le dégivrage manuel démarre quelle que soit la température ambiante et sa durée est basée sur la minuterie dd2.	0	25,0	10,0	°C/°F
21	dY4	Indication affichée pendant le dégivrage 0 = la température ambiante est affichée 1 à 40 minutes = « dFr » s'affiche de 1 à 40 minutes à partir du déclenchement du dégivrage	0	99	20	min
22	dP3	Temps d'égouttement, où le compresseur est éteint après le dégivrage	0	10	0	min
23	tdH	Temporisation d'activation de l'alarme haute température « AHi » après dégivrage. L'alarme « AHi » n'est pas activée pendant le dégivrage.	1	99	1	min
<b>Compresseur</b>						
24	CP2	Temps d'arrêt minimum du compresseur	0	4	3	min
25	CF3	Fonctionnement du compresseur en cas de dysfonctionnement de la sonde d'ambiance LF1 et en mode refroidissement, le compresseur fonctionne comme suit : 0 = 40 % compresseur ON (3 minutes ON, 4 minutes OFF) / 1 = ON constamment le compresseur. En mode chauffage avec dysfonctionnement de la sonde parallèle (LF1), le relais s'éteint.	0	1	0	-
<b>RELAIS</b>						
26	rHC	Mode de fonctionnement du relais, où 0 = refroidissement / 1 = chauffage / 2 = chauffage minuterie Hod	0	2	0=refroidissement	-
27	Hod	Compte à rebours lorsque le relais est en mode chauffage avec compte à rebours, régler également le paramètre rHC = 2 (voir page 2 – Applications de séchage des aliments – Mode chauffage avec compte à rebours)	1	255	1	min
<b>RÉSEAU - PARAMÈTRES GÉNÉRAUX</b>						
28	Ajouter	Adresse du périphérique sur le réseau	0	255	1	-
29	trE	Temps de réponse du périphérique sur le réseau	5	100	40	msec
30	bAU	Débit en bauds : 0 = 2400 / 1 = 4800 / 2 = 9600 / 3 = 19200	0	3	3	-
31	Pro	Le programme de l'armoire (réglages d'usine) est affiché – aucun accès	-	-	31	-
32	tPE	Numéro de produit unique – aucun accès	-	-	227	-
33	SrU	Service en chambre : après la fin du temps sélectionné, « SrU » s'affiche et informe que la chambre a besoin d'un service. Le thermostat continue de fonctionner normalement et ses fonctions ne sont pas suspendues. -1 = fonction désactivée 0 à 150 semaines = temps restant pour activer la notification du room service « SrU ». Le compte à rebours démarre dès qu'une nouvelle valeur est enregistrée. Chaque fois que nous saisissons le paramètre, le temps restant jusqu'à l'activation de la notification « SrU » s'affiche. Pour désactiver la notification, insérez SrU = -1.	-01	150	-01	semaines
34	UEr	Version du micrologiciel - aucun accès	-	-	4.0.X	-

#### TABLEAU DES ALARMES

1	LF1	Dysfonctionnement de la sonde d'ambiance
2	ALo	Température ambiante basse
3	AHi	Température ambiante élevée
4	dor	Alarme porte ouverte (lorsque la porte du boîtier est ouverte, le ventilateur s'arrête)
5	SrU	notification du service de chambre : le temporisateur est écoulé et l'armoire a besoin d'un service (voir paramètre 33, SrU)
6	EER	Erreur dans la mémoire RAM : ressaisir le SPo (voir RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE – DÉFINITION DE POINT page 1)

Les alarmes sont automatiquement désactivées une fois la cause de l'alarme disparue.

#### HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Version PDF	Date	Commentaires
4.0.0	27 6 2023	Nouveaux paramètres ajoutés tor No.16 et bOF No.14, changements de paramètres bAU et nouvelle carte pcb avec boutons tactiles de commutation

Fabriqué en Grèce.



L'appareil est sous garantie de deux ans. La garantie n'est valable que si les instructions du manuel ont été appliquées. Le contrôle et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un technicien agréé. La garantie couvre uniquement le remplacement ou la maintenance de l'appareil. KIOUR PC met en œuvre un système de gestion de la qualité conforme à la norme en ISO 9001:2015 portant le numéro d'enregistrement 01013192. KIOUR conserve le droit de modifier ses produits sans préavis.