

DESCRIPTION

Le VD1 est un contrôleur de température pour les applications de refroidissement et de chauffage. Il dispose d'un **relais (30A)** qui peut fonctionner via un paramètre réglable dans : a) le mode de refroidissement avec dégivrage automatique et une entrée de porte numérique pour contrôler la porte, b) mode chauffage et c) mode chauffage avec compte à rebours. Il a également une alarme sonore. Le capteur peut être soit une **NTC** échelle -37÷+110°C (-34÷+230°F), soit une **PTC** échelle -50÷+110°C (-58÷+230°F) en ajustant un paramètre. Par l'intermédiaire du port série, il peut être connecté avec **KIOUR CAMIN** modbus pour la surveillance complète et l'enregistrement des données de l'appareil.

INDICATIONS ET FONCTIONNALITÉS DES TOUCHES HORS MENU DES PARAMÈTRES

Indications	
	relais ON
	dégivrage ON
	alarm ON
	dommages ON

touches	Fonctionnalités hors menu	
	une pression	pression maintenue
	entrée dans le menu des paramètres	-
	indication de l'échelle de température °C/°F et mode silencieux de l'avertisseur	-
	-	-
<b>SET</b> 	-	démarrage manuel du dégivrage déclenche manuellement le chauffage à compte à rebours

PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES

Une pression sur [] permet d'**accéder** ou **sortir** au menu des paramètres.  
 Le premier paramètre s'affiche, "SPo" puis [, [] les autres paramètres comme indiqué dans le tableau des paramètres.  
 En appuyant sur [**SET**] la valeur du paramètre s'affiche puis [, [] change.  
 Une pression sur [] ou [**SET**] permet de valider la nouvelle valeur et de revenir à l'affichage du paramètre.

ON/OFF DE L'APPAREIL

En pressant **simultanément** sur [, [] l'appareil passe en **mode ON** ou **OFF**.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation: 230VAC 50/60Hz / Puissance maximale de fonctionnement: 3W  
 Sécurité d'alimentation - fusible: 0.5A  
 Cabinet capteur de température NTC 10K 1% 25°C IP68 (ou PTC 1K 25°C non inclus) / Précision: 0.5°C  
 Avertisseur (buzzer) d'alarme / Port série  
 Relais 250VAC 30A resistive load 2 HP  
 Température de fonctionnement: -15÷+55°C / Température de stockage: -20÷+80°C  
 L'appareil se monte sur la façade d'un tableau, dans un compartiment de dimensions 29x71mm et est retenu avec deux supports latéraux en plastique  
 Fixation avec bornes 18A

PORT SÉRIE

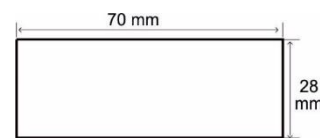
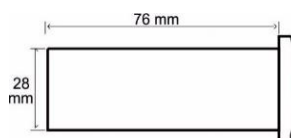
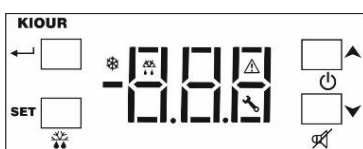
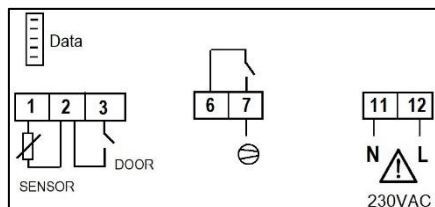
Le VD1 se connecte par l'intermédiaire du port série à la **clé programmeur** ou à l'enregistreur **Mini Logger** ou au réseau **KIOUR CAMIN** ou au **réseau Modbus**.

- **Clé programmeur:** Les valeurs des paramètres sont stockées dans la clé programmeur ou enregistrées par celle-ci dans le thermostat. Connecter la clé programmeur au thermostat, puis appuyer simultanément sur [**SET**] + [] l'appareil se connecte à la clé programmeur et à l'écran s'affiche l'indication "Eo". Pour que le thermostat puisse lire les paramètres depuis la clé programmeur, appuyer sur [] pour que s'affiche l'indication suivante: "ro" = read O.K. ou "rF" = read Fail. Afin de permettre le stockage des paramètres sur la clé programmeur, presser sur []. S'affiche alors l'indication: "Yo" = Write O.K. ou "YF" = Write Fail. En cas d'échec répété (rF ou YF) insérer à nouveau la clé programmeur dans le port série puis répéter la procédure depuis le début. La clé programmeur peut être connectée à tous les thermostats **KIOUR**. Si vous essayez de lire les paramètres d'un autre appareil, l'indication "rF" apparaît. L'inscription peut se faire à tout moment, une précédente inscription n'étant pas contraignante. Après 10 secondes, la clé programmeur peut être retirée de l'appareil.
- **Mini Logger enregistreur:** Le thermostat peut être connecté à l'enregistreur et inscrire, sur la base des secondes sélectionnées, ses températures et l'état des relais et de l'alarme sur une carte mémoire microSD. Connectez-le au port série au moyen d'un câble, puis programmez le paramètre **Add = 1**.
- **réseau de l'ordinateur CAMIN:** Le thermostat peut se connecter au réseau **CAMIN** via une interface modèle **NET-INS-485**. **CAMIN** est une application de logiciel PC conçue pour collecter des informations, surveiller et contrôler entièrement un réseau de périphériques **KIOUR** lors de l'envoi de SMS et d'email en cas d'alarme. Le réseau peut être développé sur une longueur maximale de 1000 mètres.

CHAUFFAGE AVEC COMPTE à REBOURS

Pour paramétrer **rHC = 2**, le relais fonctionne à température basée sur la durée "Hod" tandis qu'à l'écran s'affiche l'indication "SET". Une pression sur [**SET**] permet de mettre en marche le relais, tandis qu'à l'écran s'affiche l'indication "rUn". Une pression sur [] permet de voir apparaître le temps restant. Lorsque le temps est écoulé, le relais est désactivé tandis que s'affiche l'indication "End". Une deuxième pression sur [**SET**] permet de redémarrer la procédure depuis le début. À tout moment, le thermostat contrôle le relais sur la base du Set Point. Si le "SPo" change lors du "rUn" le contrôle du relais change automatiquement. Si la minuterie "Hod" change pendant le mode "rUn", elle ne changera pas avant le prochain cycle de fonctionnement.

CONNEXIONS - DIMENSIONS



**TABLEAU DES PARAMÈTRES**

#		description	min	max	VD1	UOM
1	SPo	SET POINT: température de contrôle de la chambre	SLo	SHi	2	°C/°F
2	LSP	seuil inférieur de température du SPo	-50	SHi	-2	°C/°F
3	HSP	seuil supérieur de température du SPo	SLo	+150	8	°C/°F
4	dIF	différentiel de fonctionnement du relais	0.1	25	3	°C/°F
5	Cod	code d'accès au menu des paramètres <b>Cod = 22</b> Réinitialiser <b>les paramètres d'usine VD1 pour Cod = 31</b>	0	255	0	-
6	Cr	durée minimale OFF du compresseur	0	4	0	min
7	CF	En cas de panne du capteur (LF1) et en mode dégivrage, le compresseur fonctionne de la manière suivante : 0 = 40% compresseur en position ON (3min ON, 4min OFF), 1 = compresseur en position ON continue. En mode <b>chauffage</b> le relais est désactivé.	0	1	0	-
8	dFr	temps entre deux dégivrages successifs Pour <b>dFr = 0</b> ou pour en mode <b>chauffage</b> le <b>deFrost</b> est désactivé.	0	50	6	h
9	dd2	durée maximale de la procédure deFrost	1	90	18	min
10	dL	Seuil de température de deFrost: au-delà de cette température, la procédure automatique deFrost s'interrompt. Le mode manuel de deFrost ne s'arrête pas en fonction du seuil de température du paramètre.	0	25	10	°C/°F
11	CAb	(non utilisé)	-	-	-	-
12	dr	durée de drainage de l'eau ( <b>dripping time</b> ) lorsque le compresseur est en position OFF suite à la procédure deFrost	0	10	0	min
13	td	durée de la procédure deFrost au cours de laquelle apparaît l'indication <b>dFr</b> , où 0 = affichage de la température de la chambre au cours de la procédure deFrost	0	99	20	min
14	Se1	réglage de l'écart de température par rapport à la température mesurée réelle	-9	+15	0	°C/°F
15	nU1	(non utilisé)	-	-	-	-
16	tS	retard d'affichage de température à l'écran	0	20	0	sec
17	C F	Changement °C/°F (0=°C, 1=°F) <b>ATTENTION:</b> les changements entre °C/°F ne modifient pas le SPo	0	1	0=°C	°C/°F
18	Hod	durée du compte à rebours (en mode chauffage avec compte à rebours, <b>rHC = 2</b> )	1	255	1	min
19	trE	time response: temps de réponse de l'appareil au fonctionnement du réseau	5	100	40	msec
20	dHL	Durée du délai d'activation de l'alarme "AHi" et "ALo"	0	99	0	min
21	UF	(non utilisé)	-	-	-	-
22	ALo	alarme basse température de la chambre	-50	+150	-4	°C/°F
23	AHi	alarme haute température de la chambre	-50	+150	+15	°C/°F
24	dor	Polarité d'entrée de porte pour 0=OFF, 1=ON avec <b>NC</b> contact, 2=ON avec <b>NO</b> contact. En mode <b>chauffage</b> la porte est désactivée.	0	2	0=OFF	-
25	tH	Durée du délai d'activation de l'alarme "AHi" avec le deFrost au cours de la procédure deFrost, l'alarme "AHi" n'est pas activée.	1	255	1	sec
26	dE	au bout de la durée <b>dE</b> le compresseur s'arrête et l'alarme de la porte "dor" s'active, lorsque la porte se ferme, le compresseur démarre et l'alarme est désactivée	0	99	0	min
27	rHC	Mode relais où 0 = refroidissement, 1 = chauffage, 2 = chauffage avec compte à rebours "Hod"	0	2	0= refroidissement	-
28	dEC	Affichage de la température entier ou décimal où dEC = 0 integer, dEC = 1 décimal	0	1	0= integer	-
29	Add	Adresse de l'appareil en mode réseau. Afin que puisse avoir lieu la connexion avec l'enregistreur <b>Mini Logger</b> on doit avoir <b>Add = 1</b> .	0	255	1	-
30	Sen	Sélection du cap <b>NTC / PTC</b> pour Sen = 0 <b>PTC</b> et Sen = 1 <b>NTC</b>	0	1	1=NTC	-

**TABLE ALARME**

1	LF1	panne du capteur de température de la chambre
2	ALo	température basse de la chambre alarme
3	AHi	température élevée de la chambre alarme
4	dor	porte de la chambre ouverte alarme

Les alarmes s'arrêtent automatiquement lorsque l'origine de leur déclenchement cesse d'être

Fait en Grèce.



**ATTENTION** selon les normes de sécurité, l'appareil doit être positionné correctement et protégé de tout contact avec des pièces électriques. Toutes les pièces assurant la protection doivent être fixées de manière à ce qu'elles ne puissent pas être retirées sans l'aide d'outils. **ATTENTION:** débrancher l'alimentation de l'appareil avant de procéder à toute opération de maintenance. **ATTENTION:** ne placez pas l'appareil près d'une source de chaleur, d'un équipement contenant des aimants puissants, dans des zones exposées aux rayons directs du soleil ou à la pluie. **ATTENTION:** éviter les décharges électrostatiques sur les fentes latérales de l'appareil et des objets pointus ont été insérés. **ATTENTION:** séparer les câbles du signal des câbles de l'alimentation pour éviter les perturbations électromagnétiques. Les câbles de signal ne doivent jamais se trouver dans le même tuyau que les câbles d'alimentation. **Utilisez l'appareil uniquement comme décrit dans ce document, pour ne pas l'utiliser comme périphérique de sécurité. L'appareil doit être éliminé conformément aux normes locales pour la collecte des équipements électriques et électroniques. Lisez et conservez ces instructions.** L'appareil est sous garantie de deux ans de bon fonctionnement. La garantie n'est valable que si les instructions manuelles 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 le service de l'appareil.

KIOUR se réserve le droit de mettre à jour ses produits sans préavis.