

Commande à distance CADRAS2

La commande murale CADRAS2 est un panneau de contrôle, dédié à tous types de chauffages d'air VOLCANO EC.

Elle a une interface RS485 avec un protocole RTU Modbus pour une intégration facile dans les systèmes de gestion de bâtiment (BMS).

Elle est caractérisée par une utilisation très facile et intuitive grâce à un clavier pratique et convivial et un écran rétroéclairé.

La commande CADRAS2 murale a été créée à partir de matériaux électroniques de la plus grande qualité.

Le panneau est adapté pour un fonctionnement continu notamment avec une alimentation électrique en monophasé de 230V AC.

Grâce à son design mûrement réfléchi, la commande est installée de façon très simple sur un support de montage spécial dans une boîte de montage encastrée de 60mm de diamètre. Le support de montage permet de facilement installer et retirer la commande du mur. Les fils électriques sont connectés directement au bloc terminal, situé au dos de la commande.

La commande permet une régulation progressive de la vitesse de rotation des ventilateurs avec des moteur EC, ainsi qu'un mode de régulation avec ventilation, chauffage. La commande a un mode antigel. Grâce au thermostat et à la sonde de température intégrés, ainsi qu'une fonction de programmation hebdomadaire, la commande permet de définir les paramètres de fonctionnement.

Paramétrage journalier avec 4 périodes de chauffage toutes les 24h

L'installation d'une sonde de température externe permet de sélectionner librement un emplacement de mesure de température de référence. La sonde est détectée automatiquement.

Il est possible d'utiliser l'appareil avec le thermostat intégré ou avec un capteur de température externe. Le panneau permet de travailler dans les modes suivants :

- Chauffage
- Ventilation
- Chauffage+ventilation

La commande murale CADRAS2 optimise le fonctionnement de rideaux, assure leur utilisation en continu et de façon fiable, et les fonctions mûrement réfléchies de l'appareil permettent une puissance efficace significative.

Propriétés :

- Clavier pratique
- Interrupteur principal marche/arrêt
- Contrôle continu de la vitesse des ventilateurs avec un moteur EC
- Mode Antigel
- Thermostat intégré avec un mode de programmation hebdomadaire
- Mode continu
- Mode chauffage, ventilation et chauffage+ventilation .
- Support de capteur de température externe NTC
- RS485 avec un protocole Modbus RTU

Sorties* :

Connexion BMS (fils) :

B	RS 485 B
A	RS 485 A

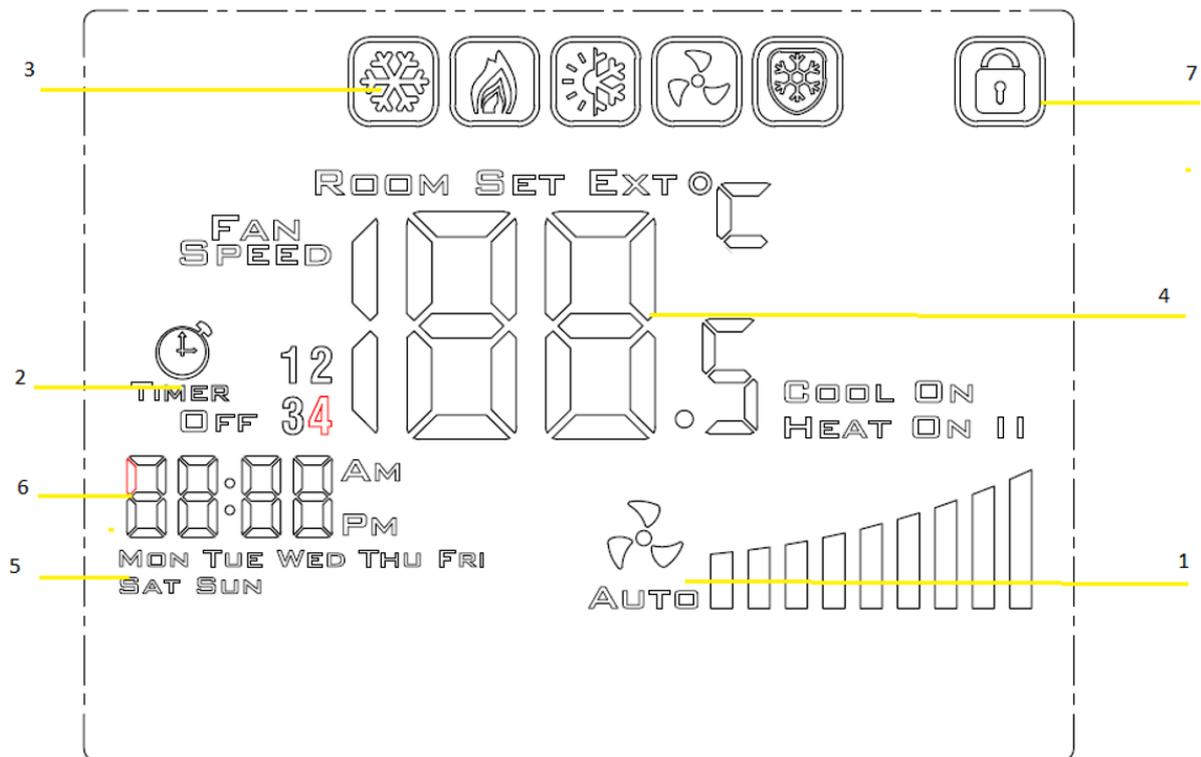
Ao	Sortie analogique
GND	Sortie analogique à la terre
TS	Capteur de température
TS	Capteur de température

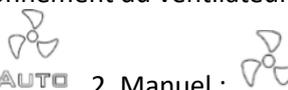
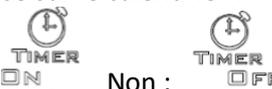
L	230V AC phase
N	230V AC neutre
H	Chauffage

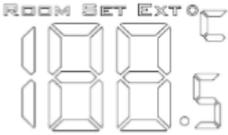
- Pour une installation correcte, veuillez, s'il vous plaît, vous référer au schéma de connexion des chauffages Volcano EC individuels.

Spécification technique :

Type	Commande de contrôle, régulateur
Mesure de température	-10°C... +99°C ; NTC10K
Fonctionnement de l'appareil	<p>Boutons physique du clavier</p> <p>Paramètres avancés A :</p> <p>Maintenir les boutons  pendant 5 secondes avec l'appareil éteint</p> <p>Paramètres avancés B :</p> <p>Maintenir les boutons [Set] avec l'appareil éteint</p>
Fonction calendrier	Calendrier hebdomadaire de programmation (programmation de chaque jour séparée)
Communication	Protocole Modbus RTU
Vitesse de transmission	2400/4800/9600 bps
Sorties	1 sortie analogique 0-10V ; $I_{max}=20$ mA 2 sorties relais (250 VAC, AC1 500 VA pour 230 VAC)
Alimentation électrique	230 V AC
Consommation d'énergie	1,5 VA
Affichage	Eclairage, LCD graphique (affichage noir sur fond bleu)
Structure	ABS + polyester
Dimension (L*Lg*P)	86mm * 86mm * 17mm
Installation	Dans une boîte de montage de 60mm de diamètre encastré sur un support de montage
poids	150g



No.	Description	Bouton de fonctionnement
1	Mode de fonctionnement du ventilateur :  1. AUTO :  2. Manuel : 	 [^] ou [v]
2	Travail basé sur le calendrier :  Oui :  Non : 	Paramètre AA [^] ou [v]
3	Mode de fonctionnement : Chauffage :  ; Refroidissement :  ; Ventilation :  ; Chauffage+ventilation :  ; Refroidissement+ventilation :  ; ;	Paramètre A3 [^] ou [v]
4	Affichage de la température : ROOM (température actuelle), SET (température réglée),	Paramètre A1 [^] ou [v]

	EXT (basé sur le capteur de température externe) 	
5	Jour de la semaine : 	Maintenir [Set]+ [v]
6	Heure, minute : 	Maintenir [Set] + [v]
7	Verrouillage de l'écran : 	Maintenir [v]

Explication des modes de fonctionnement :

- AUTO : Mode de fonctionnement automatique
- MANUEL : La valeur réglée par l'utilisateur a une plage de 15-100%. Pour changer la valeur,

appuyer sur () et régler la valeur entre 15 et 100% ou 0% (arrêt du ventilateur) en utilisant les boutons [+] et [-]. Le réglage de la valeur à moins de 15% mettra automatiquement la valeur à 0%. Augmenter la valeur à partir de 0% la mettra automatiquement à 15%.

Antigel() : protection contre le gel du milieu chauffant. Si la température tombe en dessous du point de réglage, une valve bidirectionnelle va s'ouvrir. Cette fonction marche même si la commande est éteinte ou hors du temps de travail fixé selon le calendrier prévu. Cette commande est connectée à une alimentation électrique de 230 VAC et dans le mode de fonctionnement "1" ou "2" selon le pt.7 dans le mode de programmation.

Mode de fonctionnement :

Chauffage :  : mode chauffage ;

Ventilation :  : mode ventilation ;

Chauffage+ventilation :  +  : mode chauffage et ventilation ;

Mode de programmation :

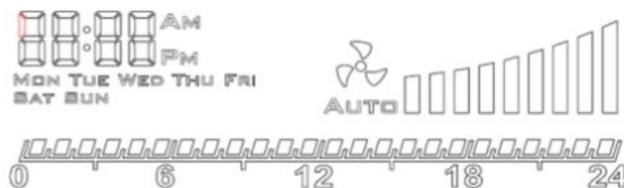
Vous pouvez entrer les paramètres avancés A en maintenant les boutons [] pendant 5 secondes avec la commande éteinte. Vous pouvez aller au point de réglage suivant en appuyant la touche **[Set]**. Les valeurs peuvent être changer en utilisant les boutons [^] et [v]. Vous pouvez quitter le mode de programmation en appuyant sur n'importe quel autre bouton.

No.	Fonction	Point de réglage
IP	Communication Modbus RTU - adresses	1... 247
A0	Antigel	ON/OFF
A1	Thermostat/NTC10	Interne/Externe
A2	Calibration du capteur de température	Max $\pm 8^{\circ}\text{C}$ avec un pas de $0,5^{\circ}\text{C}$
A3	Chauffage/ auto/ventilation	Sélection
A4	Ajusteur de l'hystérésis de différentiel	0,5/1/2
A5	Changement manuel de la valeur du signal de sortie du ventilateur	0, +1V, +2V, +3V, +4V
A6	Ajustement dynamique	1~3
A7	Blocage boutons	Sélection
A8	Température Antigel	5... 25°C
A9	Temps de rétroéclairage	5... 600s
AA	Travail basé sur le calendrier	Non [0], Oui [1]
AB	Mode d'affichage du temps	12h [1], 24h [0]
A0	Réglages par défaut	Sélection

Vous pouvez entrer les réglages avancés B en maintenant les boutons **[Set]** pendant 5 secondes avec la commande éteinte. Vous pouvez aller au point de réglage suivant en pressant la touche **[Set]**. Vous pouvez quitter le mode de programmation en pressant n'importe quel autre bouton.

No.	Fonction	Point de réglage
B0	Unités de température	$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
B1	Température minimale	5... 15°C
B2	Température maximale	16... 40°C
B3	Communication Modbus RTU - speed	2400/4800/9600 kbps.
B4	Communication Modbus RTU – parity	None/odd/even

Programmation de calendrier :



Quand la commande est allumée, en appuyant le bouton **[Set]** pendant un plus long moment (approx. 5 secondes), cela va activer la fonction programmation hebdomadaire. Vous pouvez aller au point de réglage suivant en pressant la touche **[^]**. La valeur des points de réglages spécifiques est entrée en utilisant les boutons **[Set]**, **[^]** et **[v]**. Le calendrier est programmé pour chaque jour de la semaine individuellement. Dans les deux cas, il y a une possibilité de programmer un maximum de quatre périodes de chauffage durant 24 heures. La programmation a lieu dans le délai se référant au moment où la fonction donnée doit être activée. Quitter le mode de programmation du calendrier est possible en appuyant le bouton d'allumage.

Mise à l'arrêt l'appareil :

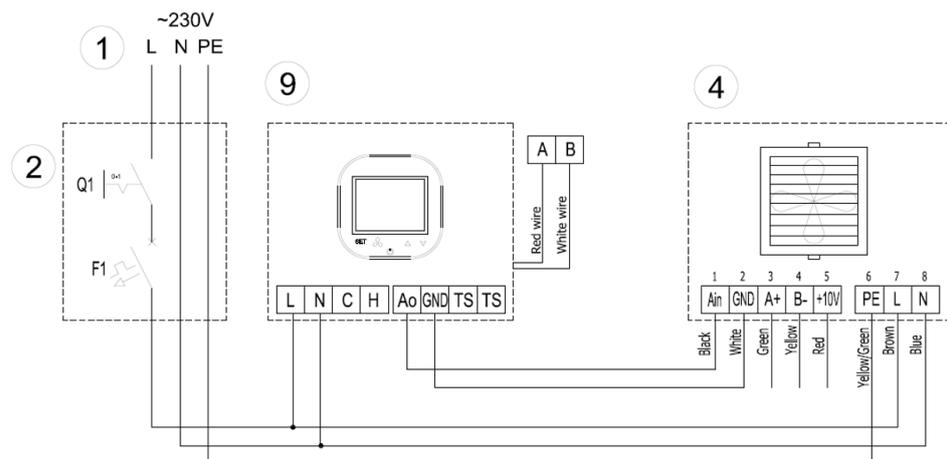
Pour éteindre la commande, presser le bouton de l'alimentation et l'appareil va s'éteindre peu de temps après. La mise en fonctionnement doit avoir lieu après que le bouton d'alimentation ait été pressé.

Modulation du signal sortant :

La modulation du signal peut être nécessaire dans quelques cas de salles plus grandes. Cette fonction est utile quand le signal permet d'atteindre la température ciblée. Les dispositifs ci-dessous s'appliquent principalement aux installations avec une surface est supérieur à 150 m^2 . Il est recommandé d'augmenter le signal sortant existant de 0-10V spécialement pour les installations :

- Avec une surface de $150\text{-}250\text{ m}^2$: +1V (+10%)
- Avec une surface de $250\text{-}400\text{ m}^2$: +2V (+20%)
- Avec une surface de $400\text{-}600\text{ m}^2$: +3V (+30%)
- Avec une surface de 600 m^2 et plus : +4V (40%)
- La possibilité de retourner aux paramètres par défaut : 0V (0%)

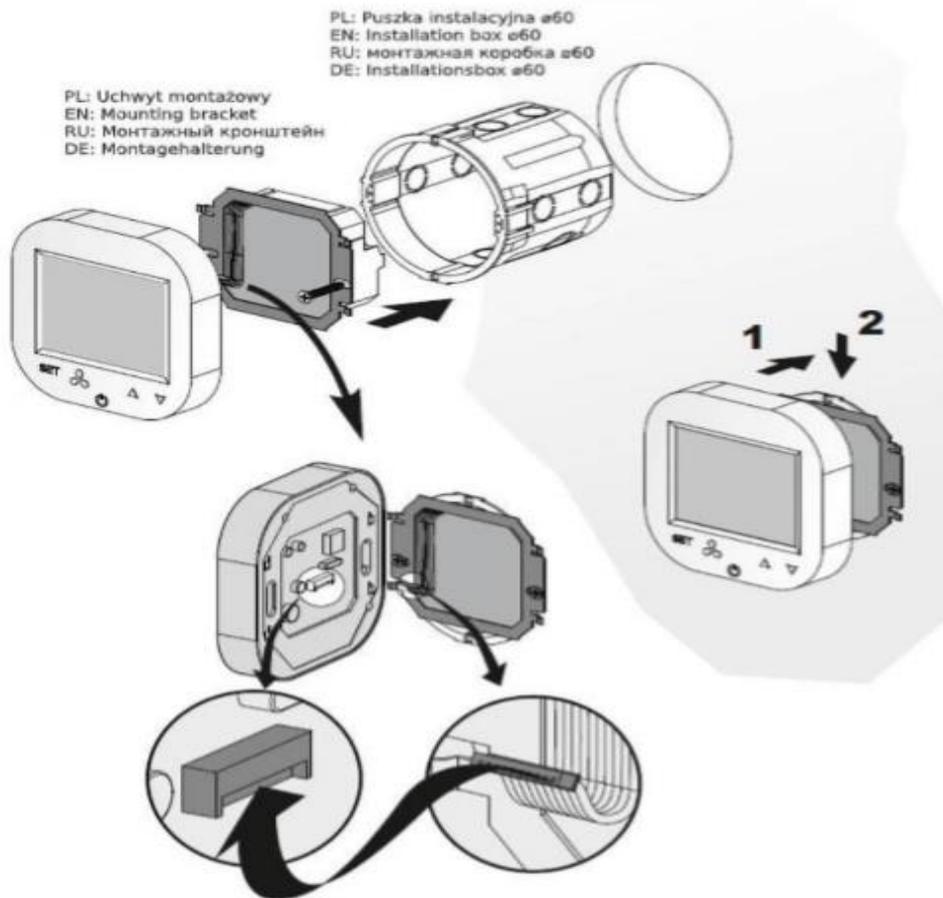
Schéma électrique :



Légendes :

- 1- Alimentation : 230V – 50Hz
- 2- Commutateur principal, fusibles
- 3- Commande CADRAS 2
- 4- Aérotherme Volcano

Schéma de l'installation :



Pour une installation électrique correcte, veuillez, s'il vous plaît, vous référer au diagramme de connexion des chauffages Volcano EC.

Normes et standards :



L'utilisation de la technologie avancée et de la haute qualité standard de nos produits est le résultat du développement continu de nos produits. Pour cette raison, il peut y avoir des différences entre la documentation attachée et la fonctionnalité de votre appareil. Par conséquent, veuillez noter que les données contenues dans cette documentation, les plans et les descriptions ne peuvent être la base de réclamations juridiques.



91, rue du Ruisseau Parc d'activité de CHESNES CS 41 010

38 297 SAINT-QUENTIN-FALLAVIER Tel. 04 74 82 19 35

www.axelair-ventilation.fr

Dans le cadre des améliorations et perfectionnements apportés à nos appareils, nous nous réservons le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques de ceux-ci.