

## Commande à distance CADRAS

La commande murale CADRAS est une commande à distance, dédiée à tout type de rideau d'air WING EC.

Elle a une interface 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 CADRAS 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.

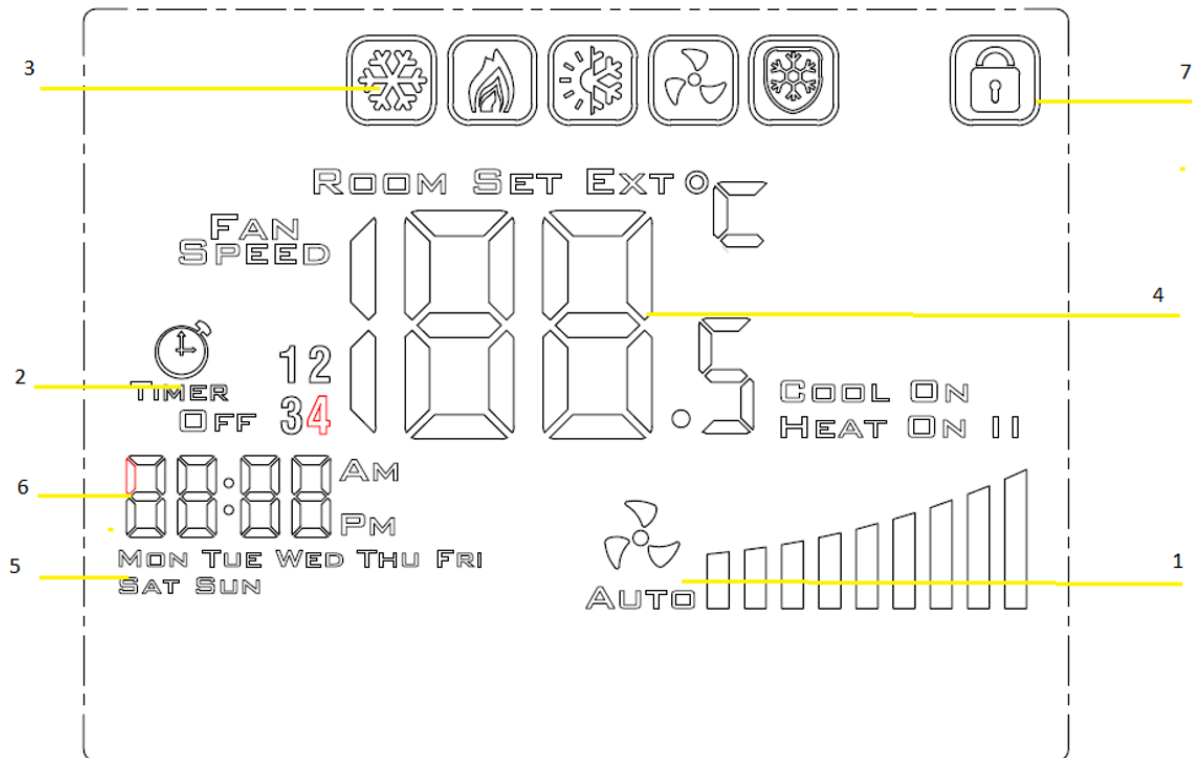
Le panneau permet une régulation en trois positions de la vitesse de rotation du ventilateur avec moteur EC, ainsi qu'une régulation en 3 étages de la puissance de chauffage.








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.

L'installation d'un capteur d'ouverture de porte externe permet de sélectionner un des trois modes de fonctionnement automatique :

- **Porte** (celui par défaut) : chauffage avec mise en marche de la ventilation ou ventilation seule (activée manuellement), maintien de la consigne de température réglée.  
Actif seulement avec la porte ouverte
- **Salle** : chauffage avec mise en marche de la ventilation ou ventilation seule (activée manuellement), maintien de la consigne de température réglée.  
Actif sans prise en charge de l'état du capteur de porte
- **Porte + salle** : chauffage avec mise en marche de la ventilation ou ventilation seule (activée manuellement), maintien de la consigne de température réglée.  
Actif avec prise en charge de l'état du capteur de porte

La commande murale CADRAS optimise le fonctionnement du rideau, assure son utilisation en continu et de façon fiable, et les fonctions murement réfléchies de l'appareil permet une puissance efficace significative.



No.	Description	Bouton de fonctionnement
1	Mode de fonctionnement du ventilateur : Mode chauffage : Fonctionnement d'un étage de chauffage  Fonctionnement des deux étages de chauffage 	paramètre A1 [^] ou [v]
2	Travail basé sur le calendrier :  Oui : <input type="checkbox"/> ON    Non :  <input type="checkbox"/> OFF	paramètre AE [^] ou [v]
3	Mode de fonctionnement : Chauffage :  ; Ventilation :  ; Chauffage+ventilation :  ;	paramètre A3 [^] ou [v]
4	Affichage de la température : <b>ROOM</b> (température réelle), <b>SET</b> (consigne température), <b>EXT</b> (valeur de la température sonde externe)	paramètre A1 [^] ou [v]

5	Jour de la semaine : 	Maintenir [Set]+ [v]
6	Heure, minute : 	Maintenir [Set] + [v]
7	Verrouillage de l'écran : 	Maintenir [v]
8	Door close/open 	n/a

#### Explication des modes de fonctionnement :

- Vitesse I : Valeur programmable dans la plage de 15-80%.
- Vitesse II : Valeur programmable dans la plage de 15-90%.
- Vitesse III : Valeur programmable dans la plage de 15-100%.

Pressez pour changer la vitesse de ventilation.

La valeur des différentes vitesses peut être réglée par les réglages avancés A : fonction A5, A6 et A7.


Antigel ( ) : protection contre le gel du local chauffé. Si la température tombe en dessous du point de réglage, la vanne de chauffage s'ouvre. Cette fonction reste active même si la commande est éteinte ou hors programmation horaire.

Cette commande est connectée à une alimentation électrique de 230 VAC.

#### Mode de programmation :

Possibilité d'entrer les réglages 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 - address	1... 254
A0	Modes de fonctionnement automatique : porte [0], salle [1], porte+salle [2]	Sélection [0,1,2]
A1	Niveau de régulation de la puissance de chauffage : sans chauffage [0], 1 <sup>er</sup> étage de chauffage[1], deuxième étage chauffage [2], troisième étage chauffage [3]	Sélection [0,1,2,3]
A2	Calibration du capteur de température	Max $\pm 8^{\circ}\text{C}$ avec un pas de 0,5°C
A3	Mode chauffage : chauffage [0], ventilation [1], chauffage+ventilation [2]	Sélection [0,1,2]

A4	Ajusteur de l'hystérésis de différentiel	0,5/1/2
A5	Valeur de la 1ere vitesse	15-80%
A6	Valeur de la 2nd vitesse	15-90%
A7	Valeur de la 3eme vitesse	15-100%
A8	Délai de vitesse du ventilateur	30...0200s
A9	Temps de rétroéclairage	5... 600s
AA	Optimisation ouverture de porte	0, +1, +2, +3
AB	Logique de fonctionnement du capteur de porte	NO [0], NC [1]
AC	Vitesse de ventilation minimale durant le refroidissement (non utilisé sur les WING)	45-100%
AD	Vitesse de ventilation minimale	Affichage seulement
AE	Fonctionnement sur programmation horaire	Non [0], Oui [1]
AF	Mode d'affichage du temps	12h [1], 24h [0]
B0	Blocage des boutons	Sélection
B1	Temps d'extra chauffage	Hold 
Bo	Réglages par défaut	Sélection

Possibilité d'entrer les réglages avancés C 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]**. La valeur peut être modifiée en utilisant [^] et [v]. Vous pouvez quitter le mode de programmation en pressant n'importe quel autre bouton.

No.	Fonction	Point de réglage
C0	Unités de température	°C/°F
C1	Température minimale	5... 15°C
C2	Température maximale	16... 40°C
C3	Communication Modbus RTU - speed	2400/4800/9600 kbps.
C4	Communication Modbus RTU – parity	None/odd/even

#### Sorties\* :

Connexion BMS (fils) :

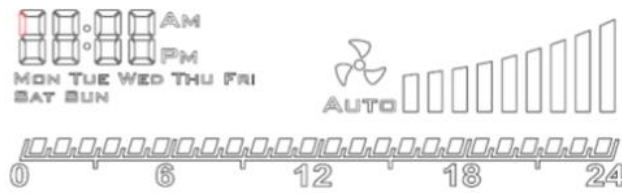
B	RS 485 B
A	RS 485 A

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

L	230V AC phase
N	230V AC neutre
H1	Chauffage
H2	Refroidissement non utilisé sur WING

- Pour une installation correcte, veuillez, s'il vous plaît, vous référer au diagramme de connexion des rideaux d'air WING EC individuels.

## Programmation de calendrier :



Quand la commande est allumée, la fonction programmation hebdomadaire peut être activée en appuyant le bouton **[Set]** pendant environ 5 secondes.

L'aces 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 programme horaire peut être paramétré 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 sur une période de 24 heures.

La programmation se fait sur les périodes actives de l'appareil.

Pour quitter le mode programmation horaire est possible en appuyant le bouton de mise en route.

## Fonction « Optimisation ouverture de porte » :

LA fonction AA dans les réglages avancés A permet de programmer la fonction « ouverture de porte optimum ».

- "+0" – pas d'augmentation de la vitesse de ventilation après détection d'ouverture de la porte
- "+1" – augmentation de +1 de la vitesse de ventilation après détection de l'ouverture de la porte
- "+2" - augmentation de +2 de la vitesse de ventilation après détection de l'ouverture de la porte.

La fonction "ouverture de porte optimum" dépend d'autres fonctions qui ont été créées :

- Quand l'appareil est en fonctionnement en mode salle, la fonction « Optimisation ouverture de porte » n'a pas d'influence sur les paramètres des rideaux d'air parce que seule la température est pertinente.
- Quand l'appareil est en fonctionnement en mode porte ou porte + salle, la fonction « Optimisation ouverture de porte » influe sur les paramètres des rideaux d'air. La détection de l'ouverture de la porte est suivie par l'augmentation de la vitesse de ventilation par la valeur qui a été créée en paramètre AA. La détection de la fermeture de la porte est suivie par la réduction de la vitesse de ventilation par la valeur qui a été créée en AA.


## Temps d'extra chauffage :

La fonction B1 dans les réglages avancés A permet à l'utilisateur de programmer la fonction de chauffage de la salle après fermeture de la salle. Le temps peut être réglé entre 0 et 90 secondes.

### Mise à l'arrêt l'appareil :

Pour éteindre la commande presser le bouton de mise en service et l'appareil s'arrête après temporisation ou post ventilation.

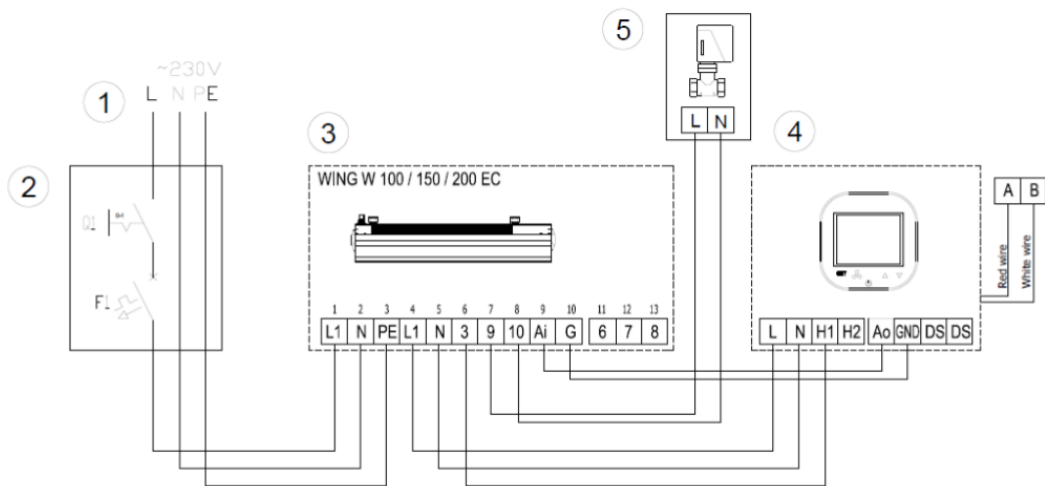
Pour la mise en fonctionnement presser le bouton de mise en service et l'appareil.

Type	Panneau de contrôle, régulateur
Mesure de température	-10°C... +99°C ; NTC10K
Fonctionnement de l'appareil	Boutons physique du clavier Réglages avancés A :  Maintenir les boutons  pendant 5 secondes avec l'appareil éteint  Réglages avancés B : Maintenir les boutons <b>[Set]</b> avec l'appareil éteint
Fonction calendrier	Programmation horaire hebdomadaire (programmation de chaque jour séparé)
Communication	Protocole Modbus RTU
Vitesse de transmission	2400/4800/9600 bps
Sorties	1 sortie analogique 0-10V ;( 8 bit, $I_{max}=20$ 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 (S*W*G)	86mm * 86mm * 17mm
Installation	Dans une boîte de montage de 60mm de diamètre encastré sur un support de montage
Masse	150g

### Fils (connecteurs) électriques suggérés :

Selon les normes électriques en vigueur

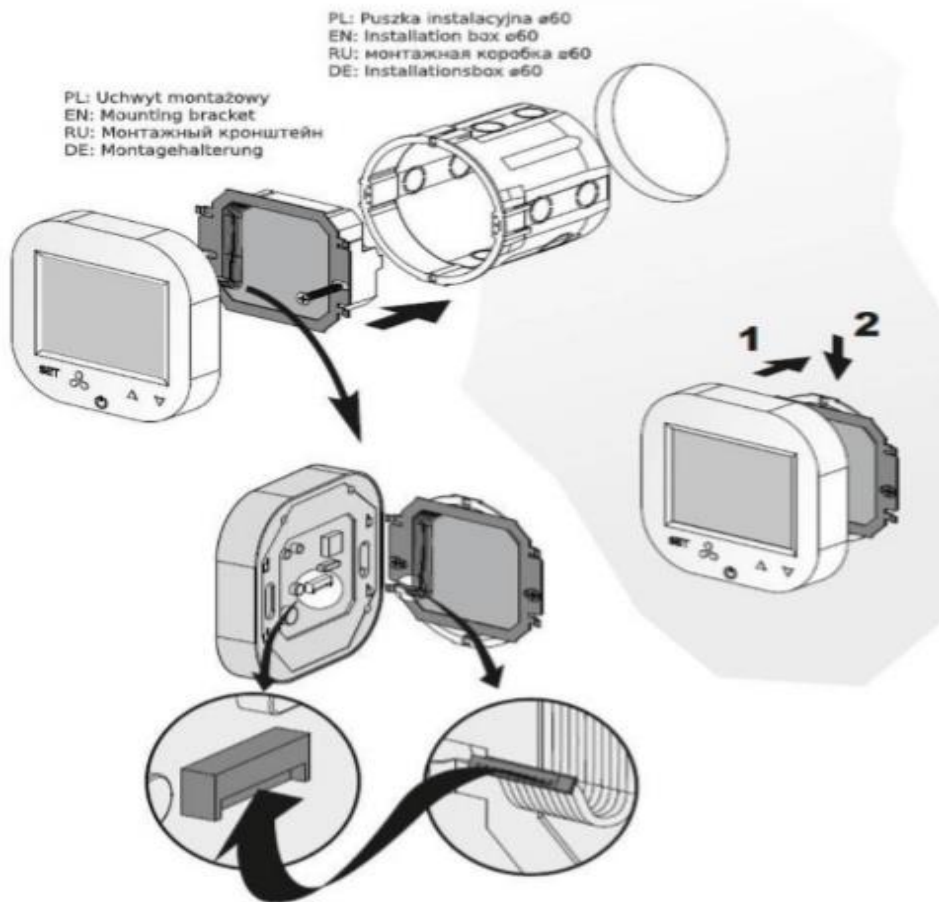
## Schéma électrique :



## Légendes :

- 1- Alimentation : 230V – 50Hz
- 2- Commutateur principal, fusibles
- 3- WING W100-200 EC
- 4- Commande CADRAS
- 5- Vanne

## Schéma de l'installation :



Pour une installation électrique correcte, veuillez, s'il vous plaît, vous référer au schéma électrique des rideaux d'air WING 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 pas 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-ventiation.fr](http://www.axelair-ventiation.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.