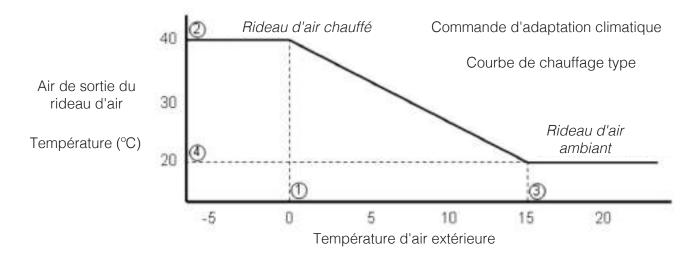
## **Commandes**



# **Ecopower, la solution pour un meilleur rendement énergétique**

## Compensation climatique avancée

Le fonctionnement des rideaux d'air sont étroitement liés à l'environnement extérieur tout particulièrement quand ils sont utilisés au-dessus d'un passage de porte ouverte. En ajoutant la sonde de température extérieure, nous pouvons contrôler la température de l'air sortant du rideau d'air en tenant compte de la température d'air extérieure.



## Contrôle de variation (modèle HX uniquement)

Le dispositif Ecopower™ peut être configuré de manière à contrôler totalement la variation des éléments de chaleur ou les vannes de commande d'eau. La commande de sortie de chaleur est ainsi plus précise. La commande de température est également plus efficace et les économies d'énergie nettement supérieures par rapport à la commande de sortie de chauffage traditionnelle (deux niveaux Haut/Bas).

## Mémoire EEPROM

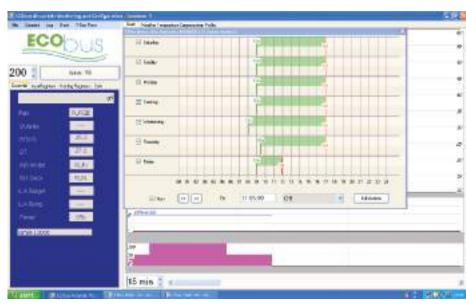
En utilisant la mémoire EEPROM sur le panneau Ecopower™, les points de réglage des différents niveaux de chauffage peuvent être adaptés pour répondre aux applications spécifiques. Un service de programmation de mémoire EEPROM est disponible sur demande.

Avec la configuration de la mémoire EEPROM, il est possible d'effectuer des changements permanents pour gérer les registres et contrôler la commande Modbus:

- Adresse Modbus et débit de transmission
- · Courbes de température
- · Modes d'entrée spécifiques
- Compteurs

## Minuterie hebdomadaire

Le logiciel Ecobus possède également une minuterie pour contrôler la mise en marche/arrêt du rideau d'air. La minuterie peut être utilisée pour définir les heures de mise en service/hors service du rideau d'air, y compris les dépassements de temps du ventilateur.





#### Modbus

Modbus est un protocole de communications de série qui peut être utilisé pour pouvoir contrôler à distance la commande Ecopower™ v9 à partir d'un ordinateur de contrôle doté du logiciel Ecobus.

#### Fonctionnalité Modbus

En ajoutant une simple prise au panneau de commande Ecopower™ v9, plusieurs fonctions peuvent être commandées et contrôlées à distance (veuillez noter que dans certains cas, une mémoire EEPROM supplémentaire peut être installée sur le panneau de commande Ecopower™ v9). Consultez le manuel des communications Ecobus Modbus pour plus de précisions.

Le logiciel Ecobus permet aux utilisateurs de configurer ce qui suit:

- · Réglage de la vitesse du ventilateur et de la chaleur actuelle
- · Affichage des codes d'anomalie locaux
- · Contrôle et lecture des codes d'anomalie combinés pour les appareils maîtres/esclaves

Fonctionnalité de lecture et de contrôle	Fonctionnalité de configuration et de commande
Puissance de chauffage actuelle et niveaux	<ul> <li>Marche/Arrêt</li> <li>Auto/Manuel</li> <li>Niveaux de chauffage et de ventilation</li> <li>Relais auxiliaire/anomalies/statut</li> </ul>
Codes d'anomalie locaux	Blocage des boutons de commande au mur
Anomalies combinées des appareils maîtres/esclaves (plusieurs dispositifs de commande connectés)	Modification du débit de transmission Modbus et adresse
Lecture des niveaux de logiciel	Configuration de décalage de température pour les environnements spéciaux
Lecture de la durée de fonctionnement du ventilateur et décompte des déclenchements liés à la surchauffe	Configuration de courbes de température personnalisée pour l'adaptation climatique
	Configuration de modes d'entrée spéciaux, de seuils de température et de temps de réponse
	Configuration du fonctionnement de l'interrupteur de porte personnalisé (niveaux de chauffage et heures de fonctionnement)

Pour plus de précisions sur la fonctionnalité Ecobus, veuillez consulter le manuel d'installation et de l'exploitation Modbus.

## **Commandes**

## **Ecopower, la solution pour un meilleur rendement énergétique**





Pour réaliser des économies avec un système de chauffage, le meilleur moven est d'avoir des commandes efficaces. C'est une stratégie efficace pour garantir une température agréable, mais elle est également rentable. La nouvelle commande Ecopower™ v9 de Thermoscreens permet de choisir le niveau de commande qui convient aux besoins du site et du client. Vous pouvez choisir la commande de base ou bien choisir d'ajouter un thermostat extérieur pour adapter la température de base en fonction de la météo. Si vous utilisez notre rideau à air HX, vous pouvez choisir d'actualiser votre stratégie de commande en choisissant un modèle plus performant permettant de réaliser encore plus d'économie d'énergie.

La commande Modbus peut être ajoutée à la commande Ecopower<sup>TM</sup> v9, ce qui permet de diagnostiquer et de contrôler à distance ainsi que de personnaliser les minuteries et les modes de chauffage (module Modbus et mémoire EEPROM requis).

## Commande de rideau d'air ambiant

Tous les rideaux d'air ambiant de Thermoscreens sont fournis avec une télécommande permettant de sélectionner un des trois réglages de vitesse du ventilateur.



## Ecopower™ v9

La v9 est la dernière version de la commande Ecopower™. Les panneaux de commande Ecopower™ v9 sont totalement compatibles avec la précédente version Ecopower™ proposée dans notre gamme actuelle de rideaux d'air. Elles peuvent être par conséquent utilisées comme pièce de rechange dans notre gamme de rideaux d'air existante

La commande Ecopower<sup>TM</sup> v9 de Thermoscreens est une plateforme de commande modulaire qui permet de choisir la stratégie de commande qui convient à l'application et à l'environnement dans lequel le rideau d'air sera installé. La commande Ecopower<sup>TM</sup> v9 est fournie avec tous les rideaux d'air chauffés Thermoscreens et peut être personnalisée en ajoutant les éléments suivants :

- · Une commande d'adaptation climatique
- Une commande BMS
- · La connectivité Modbus
- Une commande proportionnelle de vitesse de ventilateur et de chauffage (gamme HX uniquement)
- Des options de refroidissement pour les versions chauffées à l'eau

## Coupe-circuit thermique électronique

Depuis août 2014, tous les rideaux d'air chauffés à l'électricité seront installés avec un coupe-circuit thermique électronique. Si la commande v9 est utilisée, le coupe-circuit thermique peut être réglé à distance en coupant simplement l'alimentation éclectique du rideau d'air et en suivant le processus de réinitialisation (voir le manuel d'instructions pour plus de précisions). Cela signifie que dans le cas d'un déclenchement lié à la surchauffe, il n'est plus nécessaire de monter pour réinitialiser le coupe-circuit thermique. Vous gagnerez ainsi du temps et limiterez le désagrément.

## Configuration de base

La température peut être réglée grâce à la sonde de température installée dans la télécommande Ecopower™ ou en utilisant un thermostat extérieur pour adapter la température de base en fonction de la météo. En installant un thermostat externe et en configurant le panneau de commande Ecopower™ v9, il est possible d'activer l'adaptation climatique de base. Avec la commande d'adaptation climatique de base, vous avez deux réglages de niveaux de chaleur: hiver et été. En mode hiver, le chauffage et les vitesses de ventilateur peuvent être gérés normalement avec la télécommande. En mode été, le chauffage est désactivé, mais la vitesse du ventilateur peut encore être contrôlée avec la télécommande. Comme avec les

versions précédentes Ecopower™, les rideaux d'air peuvent fonctionner en mode maître/esclave avec jusqu'à huit appareils esclaves contrôlés à partir du rideau d'air principal.

# Chauffage - max Chauffage - moyen 0°C 10°C 15°C

## Interrupteur limiteur de porte

Un interrupteur de porte peut être

installé pour réaliser encore plus d'économie d'énergie. Quand la porte est ouverte, la vitesse du ventilateur est plus élevée et quand la porte est fermée, la vitesse du ventilateur est plus faible (ou le ventilateur peut être éteint). Cette stratégie peut être utile quand le niveau sonore doit être le plus faible possible tout en maintenant un niveau de confort agréable sans consommer trop d'énergie.



Thermoscreens Ltd 1210 Balmoral Rd. Cambridge, ON N1T 1A5 CANADA

Tel: 1-877-445-3739

Email: warranty@carver-na.com — http://www.thermoscreens.ca