

CC200 Expansion Module Hardware and Wiring



The CC200 Expansion Module is built with the necessary onboard IO to add additional IO for modular coil case designs or multi-evaporator walk-in boxes.

- One TRIAC for control of PWM (pulse width modulation) EEV valve or one stepper motor control for EEPR stepper or EEV stepper.
- One digital input: user-configurable purposes.
- One pressure input for suction pressure transducer.
- Three color-coded temperature inputs for discharge air, return air, and defrost termination plus coil out temperature.
- Expansion port connector for easy connection to CC200 Main Controller.

Specifications

Power	Powered From Expansion Port of CC200 Main Controller
Ambient Operating Temperature	14°F to 122°F (-10°C to 50°C)
Storage Temperature	-40°F to 185°F (-40°C to 85°C)
Relative Humidity	20-85% RH; non-condensing
Power Supply	24VDC, max 20W PELV (Class 2 Source)
Enclosure	Type: 4 DIN Rail Mountable Rating: UL 94V-0
Dimensions	110mm x 183mm (4 5/16" x 7 3/16")
Purpose of Control	Operating Control
Construction of Control	DIN rail mounting control to be incorporated in Class I or Class II appliances
Rated Impulse Voltage	2500V
Pollution Degree	2
Over-voltage Category	II
Type of Action	1.C
Pulse Valve TRIAC	24/120/230VAC, 20W Max
Unipolar Valve	12VDC, max 300mA/Phase (Class 2 circuit)
Bipolar Valve	12VDC, max 500mA /Phase (Class 2 circuit)

Mounting and Installation

Step 1: Determine if you need an Expansion Module.

- An Expansion Module should be added for a second or third coil. Each coil will have temp sensors and a transducer and will be wired to the respective Expansion Module.

Step 2: Addressing the Expansion Module.

- Set the address of each Expansion Module using the ON/OFF dip switch bank on the top left corner of the hardware.
- Expansion Module one must be set to address 1 (Position 1 up), Expansion Module two to address 2 (Position 2 up), Expansion Module three to address 3 (Positions 1 and 2 up).

Step 3: Install the Expansion Module.

- Make sure power is OFF to the CC200 Main Controller. Power will be restored in a later step.
- Install Expansion Module 1 on the DIN rail adjacent to the CC200's right side. The CC200 Expansion port terminals V+, V-, LAN+ and LAN- will be aligned with Expansion Module 1 Expansion port terminals. Slide the Expansion Module into the CC200 Expansion port so both device's Expansion port connectors fasten together.
- If Expansion Modules 2 and 3 are present, connect to Expansion Module 1's Expansion port using the same manner described in the above step.

No wiring is needed between the CC200 Main Controller and CC200 Expansion Module. Power and communication are sourced from the CC200 Expansion port and passed through each Expansion Module Expansion port.

Step 4: Terminate sensors on the Expansion Module and refer to the drawing and specifications in the CC200 manual for terminal numbers and how to terminate.

- Once all sensor terminations are complete and the Expansion Module Expansion port is securely plugged into the CC200 Expansion port, restore the 24VDC supply power to the CC200 Main Controller. Once connected, the Expansion Module PWR ON LED will illuminate green indicating supply power is present.

For Technical Support:

Call: 833-409-7505 or
Email: ColdChain.TechnicalServices@copeland.com

For the full user manual, scan the QR code:



The contents of this publication are presented for informational purposes only and they are not to be construed as warranties or guarantees, express or implied, regarding the products or services described herein or their use or applicability. Copeland reserves the right to modify the designs or specifications of such products at any time without notice. Responsibility for proper selection, use and maintenance of any product remains solely with the purchaser and end-user. ©2024 Copeland is a trademark of Copeland LP.

Matériel et câblage du module d'extension CC200



Le module d'extension CC200 est construit avec les E/S embarquées nécessaires pour ajouter des E/S supplémentaires pour les conceptions de boîtiers de bobines modulaires ou les boîtes de plain-pied à multi-évaporateurs

- Un TRIAC pour le contrôle de PWM (modulation de largeur d'impulsion) de la valve EEV (valve d'extension électronique) ou un contrôle de moteur pas à pas pour le pas à pas EEPR ou le pas à pas EEV.
- Une entrée numérique : objectifs configurables par l'utilisateur.
- Une entrée de pression pour capteur de pression d'aspiration.
- Trois entrées de température codées par couleur pour l'air de refoulement, l'air de retour et la terminaison de dégivrage plus la température de sortie du serpentin.
- Connecteur de port d'extension pour une connexion facile au contrôleur principal CC200.

Specifications

Alimentation	Alimenté par le port d'extension du contrôleur principal CC200
Température ambiante d'opération	14°F à 122°F (-10°C à 50°C)
Température d'entreposage	-40°F à 185°F (-40°C à 85°C)
Humidité Relative	20-85% HR ; sans condensation
Source d'alimentation	24VDC, max 20W PELV (source de classe 2)
Boîtier	Type : 4 montages sur rail DIN Classement : UL 94V-0
Dimensions	110mm X 183mm (4 5/16" X 7 3/16")
Objectif de contrôle	Contrôle d'opération
Construction du contrôle	Commande de montage sur rail DIN à incorporer dans les appareils de classe I ou de classe II
Tension d'impulsion nominale	2500V
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	II
Type d'action	1.C
Valve d'impulsion TRIAC	24/120/230VAC, 20W Max
Valve unipolaire	12VDC, max 300mA/Phase (circuit de classe 2)
Valve bipolaire	12VDC, max 500mA/Phase (circuit de classe 2)

Montage et Installation

Étape 1 : Déterminez si vous avez besoin d'un module d'extension.

- Un module d'extension doit être ajouté pour une deuxième ou une troisième bobine. Chaque bobine aura des capteurs de température et un transducteur et sera câblée au module d'extension respectif.

Étape 2: Adressage du module d'extension.

- Définissez l'adresse de chaque module d'extension à l'aide de la banque de commutateurs DIP ON/OFF dans le coin supérieur gauche du matériel.
- Le module d'extension un doit être réglé sur l'adresse 1 (position 1 vers le haut), le module d'extension deux sur l'adresse 2 (position 2 vers le haut) et le module d'extension trois sur l'adresse 3 (positions 1 et 2 vers le haut).

Étape 3: Installer le module d'extension.

- Assurez-vous que le contrôleur principal CC200 est hors tension. L'alimentation sera rétablie dans une étape ultérieure.
- Installez le module d'extension 1 sur le rail DIN adjacent au côté droit du CC200. Les bornes du port d'extension CC200 V+, V-, LAN+ et LAN- seront alignées avec les bornes du port d'extension du module d'extension 1. Faites glisser le module d'extension dans le port d'extension du CC200 afin que les connecteurs du port d'extension des deux appareils se fixent ensemble.
- Si les modules d'extension 2 et 3 sont présents, connectez-vous au port d'extension du module d'extension 1 de la même manière que celle décrite à l'étape ci-dessus.

Aucun câblage n'est nécessaire entre le contrôleur principal CC200 et le module d'extension CC200. L'alimentation et la communication proviennent du port d'extension du CC200 et transitent par chaque port d'extension du module d'extension

Étape 4: Terminez les capteurs sur le module d'extension et reportez-vous au schéma et aux spécifications du manuel du CC200 pour les numéros de borne et la manière de terminer.

- Une fois que toutes les terminaisons de capteur sont complétées et que le port d'extension du module d'extension est correctement branché sur le port d'extension du CC200, rétablissez l'alimentation 24 VCC du contrôleur principal du CC200. Une fois connecté, le voyant LED PWR ON du module d'extension s'allume en vert indiquant que l'alimentation est présente.

Pour l'assistance technique :

Appeler : 833-409-7505 ou
Courriel : ColdChain.TechnicalServices@copeland.com

Pour le manuel
d'utilisation complet,
scannez le code QR :



Le contenu de cette publication est présenté à titre informatif uniquement et ne doit pas être interprétées comme des garanties, expresses ou implicites, concernant les produits ou services décrits dans les présentes ou leur utilisation ou leur applicabilité. Copeland se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications de ces produits à tout moment et sans préavis. La responsabilité de la sélection, de l'utilisation et de l'entretien appropriés de tout produit incombe uniquement à l'acheteur et à l'utilisateur final. ©2024 Copeland est une marque commerciale d'Copeland LP.