



## Fiche Technique

# Régulateur de climatiseur (PL-M2000-RTU)

## Description

Le régulateur de climatiseur M2000 RTU est conçu pour gérer un climatiseur de toiture ou tout autre équipement de traitement d'air CVAC. Le microprocesseur intégré offre précision de contrôle et flexibilité de configuration. Les séquences de régulation sont entièrement ajustables localement ou à distance à partir du logiciel gratuit Focus. Le M2000 RTU utilise des boucles de régulation de type PI (Proportionnelle-Intégrale) pour optimiser le contrôle et offre des fonctions avancées telle que le volet économiseur, la préchauffe modulante, la gestion du CO<sub>2</sub>, la déshumidification ainsi que de la pression statique et bien plus. Lorsque câblé en réseau, le M2000 RTU agit comme maître avec des appareils de zone ou des thermostats numériques.

## Avantages

- Horloge interne avec horaire et calendrier configurable
- Interrupteur manuel/arrêt/auto pour chacune des huit sorties
- Configuration et visualisation à distance avec logiciel graphique gratuit Focus
- Fonctionnement autonome ou en réseau (jusqu'à 127 nœuds)
- Régulation proportionnelle et intégrale (PI) optimisant la performance et le confort
- 5 sorties numériques et 3 sorties analogiques toutes munies de disjoncteurs réarmables
- Séquences de protection par températures limites et délais minimums configurables
- Jusqu'à 3 étapes de chauffage et 4 étapes de refroidissement ou entièrement modulant
- Séquences lors de la période inoccupée configurables
- Système FlexiZone facilite la gestion de zones multiples en évaluant la demande moyenne pondérée avec regroupements de zones personnalisées
- Séquences de déshumidification et de ventilation à la demande (DCV) disponible

## Spécifications Techniques

- **Alimentation:** 24 VAC  $\pm 10\%$ , 50/60 Hz, Classe 2
- **Consommation:** 5 VA (typ), 40 VA (max)
- **Entrées:** 9 entrées analogiques configurables (temp. extérieure / retour / alimentation / mélange / pièce, contact sec pour filtre obstrué / contournement d'horaire / preuve de ventilation / consigne de pièce / taux d'humidité / taux de CO<sub>2</sub> / pression statique). Signaux d'entrée (thermisteur / contact sec / 4-20mA / 0-5 VDC, HR%) configurables individuellement pour chaque entrée.
- **Sorties digitales:** 5 sorties triac, 10-30 VAC auto alimentées, 300 mA max (disjoncteur réarmable)
- **Sorties analogique:** 3 sorties 0-10 VDC, 40 mA max
- **Indications lumineuses (LED):** État de chaque sortie / Communication / Alimentation / État du microprocesseur
- **Microprocesseur:** PIC18F6722, 8 bits, 40 MHz, 128Ko de mémoire FLASH
- **Boîtier:** ABS moulé, UL94-HB
- **Communication:** Modbus RTU (RS485), jusqu'à 127 nœuds
- **Débits en bauds:** 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200
- **Raccordement:** Blocs terminaux amovibles à vis (16 AWG max) et prises modulaire RJ45
- **Dimensions:** 137mm x 112mm x 57mm (5.39" x 4.41" x 2.25")
- **Poids:** 0.48 kg (1.05 lbs)
- **Environnement:** -20 to 50°C (-4 to 122°F) Sans condensation
- **Certification:** UL916 Energy Management Equipment, CAN/CSA-C22.2, RoHS, FCC part 15: 2012 class B