



## Fiche Technique

# Régulateur de chaudière (PL-M2000-BLR)

## Description

Le régulateur numérique de chaudière M2000 BLR est conçu pour gérer différents types de chaudières et systèmes de chauffage. 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 régulateur M2000 BLR utilise une boucle de régulation de type PI (Proportionnelle-Intégrale) afin d'optimiser le fonctionnement de la chaudière, et offre de nombreuses fonctions avancées tel que la compensation par température extérieure, l'alternance des pompes et étapes de chauffage ainsi que la régulation d'une soupape mélangeuse et bien plus.

## Avantages

- Fonctionnement des pompes par la température extérieure ou la demande (ou les deux)
- Séquence ajustable d'exercice des pompes lors de périodes d'inactivité prolongées
- Consigne d'alimentation d'eau chaude variable selon la température extérieure
- Gère quatre étapes de chauffage (combinaison de stages et/ou de chaudières multiples)
- Gère jusqu'à deux chaudières modulantes avec étape de support en option
- Séquences d'alternance pour les pompes et étapes de chauffage
- Horloge interne avec horaire et calendrier configurable
- Séquence de compensation de la consigne d'eau chaude selon la demande du réseau
- Boucle de régulation optionnelle pour valve à trois voies
- 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) optimise la performance et le confort
- 5 sorties numériques et 3 sorties analogiques, toutes munies d'un disjoncteur réarmable
- Séquences de protection par températures limites et délai minimums configurables
- Entrée binaire permettant l'opération du chauffage au point de consigne maximum
- Entrée binaire permettant l'arrêt complet du chauffage

## Spécifications Techniques

- **Alimentation:** 24 VAC  $\pm 10\%$ , 50/60 Hz, Classe 2
- **Consommation:** 5 VA (typ), 40 VA (max)
- **Entrées:** 7 entrées configurable analogique (temp. extérieure / alimentation d'eau / retour d'eau / preuve de pompes, demande de chauffage max et désactivation de chaudière). Signaux d'entrée (thermistor / contact sec / 4-20mA / 0-5 VDC) configurables individuellement pour chaque entrée.
- **Sorties numériques:** 5 sorties triac, 10-30 VAC auto alimentées ou contact sec, 300 mA max (disjoncteur réarmable)
- **Sortie analogique:** 3 sorties 0-10 VDC, 40 mA max (disjoncteur réarmable)
- **Indications lumineuses (DEL):** 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 prise 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