



## Fiche Technique

# Régulateur de refroidisseur (PL-M2000-CHL)

## Description

Le régulateur de refroidisseur d'eau M2000-CHL de Prolon est conçu pour gérer différents types de systèmes de refroidisseurs dont les circuits de condenseur peuvent être alimentés à l'air ou bien à l'eau. 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-CHL offre de nombreuses fonctions avancées telles que la gestion de la consigne par compensation de la température extérieure, l'alternance des pompes et des étapes de refroidissement, le contrôle de vitesse des pompes, l'utilisation de protections et limites sophistiquées et bien davantage.

## Avantages

- Gestion des pompes par la température extérieure, l'horaire d'occupation, ou les deux
- Séquence d'exercice des pompes lors de longues périodes d'inactivité
- Compensation de la consigne d'eau refroidie basée sur la température extérieure, la température d'eau de retour, ou la demande
- Gère jusqu'à quatre étapes de refroidissement (refroidisseurs multiples ou refroidisseur unique multi-étapes ou combinaison des deux)
- Multiples séquences d'alternance pour les pompes et étapes de refroidissement.
- Arrêt ou limitation du refroidisseur selon la température de l'eau d'entrée ou de sortie au condenseur
- Contrôle modulant pour variateurs de pompes afin de maintenir la pression d'eau
- Horloge interne avec horaire et calendrier configurable
- Interrupteur manuel/arrêt/auto pour chacune des huit sorties
- Configuration et visualisation à distance grâce au logiciel graphique gratuit Prolon Focus
- Fonctionnement autonome ou en réseau (jusqu'à 127 noeuds)
- 5 sorties digitales et 3 sorties analogiques toutes munies de fusibles réarmables
- Séquences de protection par températures limites et délais minimums configurables
- Entrée dédiée à l'arrêt des pompes sur fermeture de contact

## Spécifications Techniques

- **Alimentation:** 24 VAC  $\pm 10\%$ , 50/60 Hz, Classe 2
- **Consommation:** 5 VA (typ), 40 VA (max)
- **Entrées:** 9 entrées analogiques (temp. extérieure / alimentation d'eau / retour d'eau / preuves des pompes / temp. eau d'entrée au condenseur / temp. eau de sortie du condenseur / pression d'eau / état d'alarme). Signaux d'entrée (thermistor / contact sec / 4-20mA / 0-5VDC) 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)
- **Témoins lumineux (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 noeuds
- **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