

# Kontrolleinheit

Der hygienisch einwandfreie Betrieb einer Verdunstungskühlanlage erfordert die Vermeidung von Verunreinigungen des Nutzwassers durch Mikroorganismen. Zusätzlich dazu bedarf ein wirtschaftlicher Betrieb der Kühlanlage der Minimierung von Korrosionsschäden. Aus diesen Gründen erfolgt die Aufbereitung des Frischwassers und die Konditionierung des Prozesswassers mit einer Reihe unterschiedlicher Chemikalien. Um die gewünschte Wirkung der eingesetzten Chemikalien sicherzustellen und gleichzeitig deren Verbrauch so gering wie möglich zu halten, ist eine kontinuierliche Überwachung des Kühlwasserkreislaufs unerlässlich. Des Weiteren ist der Betreiber einer Verdunstungskühlanlage verpflichtet, zur Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebs ein Betriebstagebuch zu führen und die durchgeführte Behandlung des Kühlwassers zu dokumentieren.

## MESS- UND REGELGERÄT AEGIS II



Das Mess- und Regelgerät AEGIS II wurde speziell für die Aufbereitung von Kühlwasser in Verdunstungskühlanlagen entwickelt und ermöglicht sowohl die Erfassung und Regelung relevanter Wasserparameter als auch die geforderte Dokumentation dieser Messwerte.

### Absalzung

- Kontinuierliche Überwachung der Leitfähigkeit zur Steuerung der Absalzung
- Absalzverriegelung: Sperrung der Absalzung nach erfolgter Bioziddosierung
- Zwangsabsalzung: forcierte Absalzung vor Bioziddosierung

### Zugabe an Biozid

- Zeitgesteuerte Bioziddosierung
- Messwertabhängige Bioziddosierung
- Kontinuierliche Messung des Redox-Wertes als indirekten Parameter
- Messung und ggf. Regelung des pH-Wertes

### Überwachung der Korrosion

- Korrosionsmessung mittels Coupon Methode
- Echtzeit Korrosionsmessung mittels LPR Methode
- Mengenproportionale Dosierung von Korrosionsinhibitor, Härtestabilisator, etc.

### Dokumentation

- Kontinuierliche Aufzeichnung aller gemessenen Parameter
- Automatische Erstellung täglicher oder wöchentlicher Berichte (VDI 2047 konform)
- Nachweis der Bioziddosierung für das Betriebstagebuch

### Kommunikation

- Web-Interface zur Gerätekonfiguration und Fernwartung
- Anzeige des Betriebszustandes über 10 Status-LEDs

