

Instrumento de medición y regulación AEGIS II

Tratamiento de agua de enfriamiento en sistemas de enfriamiento conforme a VDI 2047 y 42. Conforme con BImSchV



El AEGIS II registra todos los parámetros de medición necesarios para el tratamiento del agua de enfriamiento y controla las funciones necesarias para el funcionamiento correcto de la planta:

- Medición de la conductividad electrolítica, controla la desalinización
- Dosificación de biocidas, por tiempo o en modo de medición y regulación conforme a VDI 2047 y 42. BImSchV conforme (p. ej. cloro)
- Medición de la corrosión: determina si se está dosificando una cantidad suficiente de inhibidor de corrosión
- Medición del pH: mide y regula el valor de pH

Ventajas clave

- Control de la dosificación de biocidas durante 1, 7 o 28 días en tiempo real
- Si se desea se puede medir y controlar en línea la concentración de biocidas
- Medición de la conductividad y la temperatura y control del flujo con el sensor digital tipo CTFS
- Interfaz web de serie para la configuración del dispositivo y el mantenimiento remoto con alarma por correo electrónico
- (para la alarma por correo electrónico el regulador debe estar conectado a internet). WLAN/WIFI a elegir
- Desalinización forzada: realiza una desalinización antes de dosificar biocidas en función del tiempo o del valor medido
- Bloqueo de la desalinización: bloquea la desalinización después de dosificar biocidas

Campo de aplicación

- Regulación de la desalinización en sistemas de enfriamiento por evaporación
- Control o regulación de acuerdo a la cantidad de dosificación de inhibidores de corrosión, antiespumantes y dispersantes
- Medición y regulación de la concentración de inhibidores mediante sensor de fluorescencia
- Medición y, si es necesario, regulación del valor de pH y de la tensión de redox
- Dosificación de biocidas en función del tiempo o del valor medido

Instrumento de medición y regulación AEGIS II

Tratamiento de agua de enfriamiento en sistemas de enfriamiento conforme a VDI 2047 y 42. Conforme con BImSchV

Datos técnicos

| | |
|--|--|
| Rangos de medición | Conductividad: con el sensor digital CTFS en las entradas A y B y mediante el módulo serie D1: 0,1 - 10 mS/cm mediante el módulo de conductividad L3 en función del sensor utilizado (LMP, LFT): 50 µS/cm - 20 mS/cm mediante el módulo mA AA con sensor de conductividad inductivo ICT: 8 a 2 mS/cm, 20 mS/cm, 200 mS/cm Tipo de conexión mV: pH: 0.00 ... 14.00 Tensión redox: -1 500 ... +1 500 mV Tipo de conexión mA (magnitudes de medida amperométricas, gamas de medición según los sensores, 2 ppm, 10 ppm): Cloro Dióxido de cloro Bromo Temperatura: mediante Pt 100/Pt 1000, rango de medición 0 ... 150 °C |
| Resolución | pH: 0.01 Tensión redox: 1 mV Temperatura: 0.1 °C Amperometría (cloro, etc.): 0.001/0.01 ppm, 0.01 % vol., 0.1 % vol. |
| Entradas y salidas | 3 ranuras para módulos insertables de 2 canales conforme al código de identificación (Ident-code) Entrada de 1 mA para las señales analógicas deseadas 5 relevadores de potencia como interruptores inversores, de los cuales 3 sin potencial y 2 conmutados por tensión 4 salidas de frecuencia de impulsos para controlar bombas de dosificación 2 entradas para sensores de conductividad CTFS en serie y sensores de corrosión CRS 8 entradas de control para hidrómetros de contacto, interruptores de caudal y pausa para bloqueo |
| Exactitud | 0,3 % referido al valor final del rango de medición |
| Entrada de medición | pH/redox (resistencia de entrada > 0.5 x 10 ¹² Ω) |
| Compensación de temperatura | Pt 100/Pt 1000 para pH |
| Área de corrección temp. | 0 ... 100 °C |
| Comportamiento de la regulación | Regulación P/PID |
| Conexión eléctrica | 90 – 253 V, 50/60 Hz, 25 VA, 24 V DC |
| Conexión de bus de campo | Modbus RTU, otros buses de campo por gateway |
| Temperatura ambiente | 0 ... 50 °C (para instalación en interiores o con alojamiento de protección) |
| Tipo de protección | Instalación de pared: IP 67 |
| Certificados y homologaciones | CE, MET (correspondiente a UL según IEC 61010) |
| Material de la carcasa | PPE con protección ignífuga |
| Dimensiones Al. x An. x Pr. | 240 x 360 x 110 mm |
| Clima | Humedad relativa permitida: 95 % no condensante DIN IEC 60068 - 2-30 |

Instrumento de medición y regulación AEGIS II

Tratamiento de agua de enfriamiento en sistemas de enfriamiento conforme a VDI 2047 y 42. Conforme con BImSchV

Descripción de los módulos

Módulo AA entrada de sensor mA/mA (ranuras 1-3):

- 2 entradas de sensor para conectar sensores de cloro como CBR, o el convertidor de pH pHV1

Módulo V2 entrada de sensor de temperatura mV/mV (ranuras 2-3):

- 2 entradas de sensor para conectar sensores de pH y redox y sensores de temperatura Pt100/Pt1000, p. ej., de los tipos PHER, RHER, PHEI, RHEIC, Pt100SE

Módulo H1 salida mA/mA (ranuras 1-3):

- 2 salidas analógicas con aislamiento galvánico de 0/4-20 mA para transmitir los valores medidos o variables de ajuste

Módulo D1 monitoreo de módulo de sensor en serie (ranuras 1-3):

- Módulo 2 entradas de sensor digitales para conectar sensores de corrosión CTFS o CRS

Módulo V1 mV/temperatura + módulo mA (ranuras 2-3):

- 1 entrada de sensor para sensor pH o redox y sensor de temperatura Pt100/Pt1000
- 1 entrada de sensor para conectar sensores de cloro como CBR, o el convertidor de pH pHV1

Módulo CM Modbus RTU + 2 salidas mA (ranura 3):

- 1 Modbus RTU esclavo para conectar a PLC o gateway
- 1 Modbus RTU maestro para conectar sensor Pyxis Fluorometer
- 2 salidas analógicas con aislamiento galvánico de 0/4-20 mA para transmitir los valores medidos o variables de ajuste

Módulo CA Modbus RTU + salidas 2 mA + entradas 2 mA (ranura 3):

- 1 Modbus RTU esclavo para conectar a PLC o gateway
- 1 Modbus RTU maestro para conectar sensor Pyxis Fluorometer
- 2 salidas analógicas con aislamiento galvánico de 0/4-20 mA para transmitir los valores medidos o variables de ajuste
- 2 entradas de sensor para conectar sensores de cloro como CBR, o el convertidor de pH pHV1