



Regulación electrónica Supervisión y control



Industria
4.0



Fiabilidad



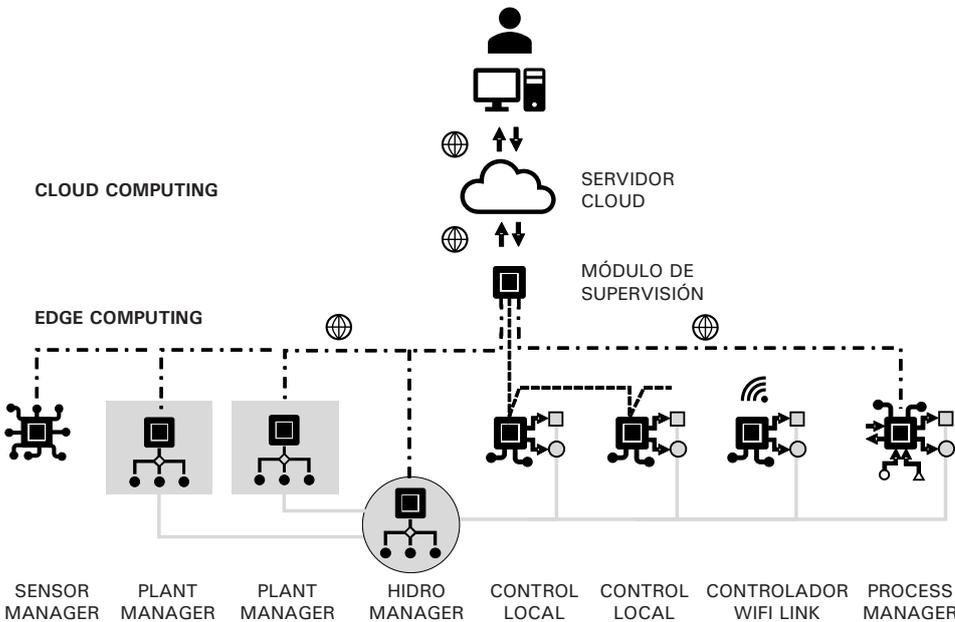
Ahorro
energético

Sistemas avanzados de regulación y control de procesos



- ❄ Sistema modular de gran versatilidad.
- ❄ Alta confiabilidad.
- ❄ Tecnologías de Industria 4.0.

Sistemas de control de procesos térmicos en la industria, con arquitectura modular, de rápida instalación y fácilmente ampliable y escalable. Módulos de control con programación y parametrización a medida, y sistema de supervisión basado en la nube.



Módulo de control Process Manager

Regulación y control de procesos bajo condiciones de temperatura y humedad controladas, aplicable al control de procesos en la industria alimentaria, tales como:

- ▶ Abatimiento de temperatura.
- ▶ Ultracongelación de alimentos.
- ▶ Secado, maduración y curado de jamones, quesos y embutidos.
- ▶ Maduración y desverdizado de fruta.

Amplias posibilidades de control y supervisión de diversos parámetros del proceso:

- ▶ Control de condiciones de temperatura y humedad ambiente.
- ▶ Control de ventilación y difusión de aire.
- ▶ Gestión de atmósfera controlada (p.e. concentración de CO₂, etileno, etc.).
- ▶ Control de evaporadores.
- ▶ Control del producto (temperatura interna y PH).
- ▶ Control de fases y etapas del proceso.
- ▶ Registro de parámetros de funcionamiento.
- ▶ Análisis de riesgos y puntos críticos (HACCP).
- ▶ Interfaz de usuario personalizada.

Concepción modular

La concepción modular del sistema de regulación y control aporta una gran versatilidad a la instalación, alta fiabilidad de funcionamiento, y fácil y rápida instalación.

Sensorización

La sensorización de equipos e instalaciones permite el conocimiento preciso e instantáneo del estado del proceso, el control inteligente y facilita la toma de decisiones.

Edge Computing

La computación a nivel local permite el procesamiento de datos en tiempo real, de forma instantánea, autónoma y confiable.

Hiperconectividad

La plataforma de control de INTARCON está dotada de hiperconectividad a la nube mediante líneas de comunicación fija (Ethernet), inalámbricas (Wifi) o móvil (4G).

Cloud Computing

La computación en la nube permite un almacenamiento de datos seguro e ilimitado con una amplia y rápida accesibilidad desde cualquier lugar.

Interfaz de control local

Los módulos de control están equipados con interfaz local optimizada para facilitar las operaciones básicas de operación por el usuario. Permiten además una interacción total con la parametrización del control, así como descarga de datos mediante USB.



Módulo de control Hidro manager

Módulo de regulación y control de sistemas hidráulicos para circulación y acumulación de frío y calor, aplicables al control de procesos con circuitos hidráulicos, tales como:

- ▶ Gestión de distribución de frío y calor mediante fluido caloportador (glicol o salmuera).
- ▶ Hidrocooling de productos alimentarios.
- ▶ Acumulación de frío en balsas de hielo.
- ▶ Recuperación de calor de condensadores frigoríficos.
- ▶ Gestión de desescarche de evaporadores por glicol caliente.

Dispone de funciones programadas para el control del sistema:

- ▶ Gestión y rotación de bombas circuladoras.
- ▶ Control de circuitos primario / secundario.
- ▶ Gestión de válvulas de control y válvulas de mezcla.
- ▶ Control de temperaturas de acumulación.
- ▶ Control en paralelo de generadores térmicos y plantas enfriadoras.

Módulo de control Plant manager

Módulo de regulación y control de plantas y centrales frigoríficas:

- ▶ Gestión y rotación de compresores y condensadores.
- ▶ Control de capacidad de compresores en función a la demanda.
- ▶ Control de múltiples circuitos frigoríficos.
- ▶ Gestión energética con consignas flotantes.
- ▶ Seguridad y alarmas.

Módulo de sensorización IntarSensor

Módulos de lectura de sondas y adquisición de datos para supervisión y control de equipos y procesos:

- ▶ Transductores de presión.
- ▶ Sondas de temperatura y humedad.
- ▶ Sondas de control de atmósfera (CO₂, etileno, etc.).
- ▶ Caudalímetros.
- ▶ Sondas de inmersión de producto: temperatura, y PH.

Módulo de supervisión

Módulo de supervisión y control remoto con tecnología kiconex, para la adquisición de datos y almacenamiento en la nube. Permite además realizar la parametrización remota y la gestión maestra de la instalación.

- ▶ Geolocalización de instalaciones.
- ▶ Integración de múltiples dispositivos de distintos fabricantes.
- ▶ Layout de cuadro de mando y sinópticos de funcionamiento.
- ▶ Lectura de parámetros en tiempo real.
- ▶ Registro histórico de datos.
- ▶ Interfaz multiusuario con perfiles de acceso.
- ▶ Programación inteligente.
- ▶ Gestión energética de la instalación.
- ▶ Gestión documental de la instalación.

Módulos de control

Los módulos de control están basados en la plataforma iPRO de Emerson. Utilizan una programación de alto nivel basada en bucles de control ampliamente testados y probados.

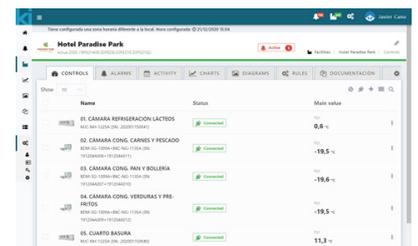


Interfaz de monitorización especializada

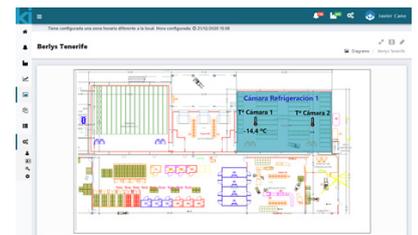
La interfaz de monitorización y control centralizado está específicamente desarrollada para el control de procesos térmicos, basada en tecnología web, y accesible desde cualquier dispositivo con acceso a internet.



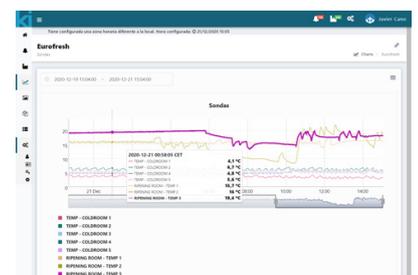
Geolocalización de instalaciones



Gestión de múltiples dispositivos



Layout y sinópticos de instalación



Representación gráfica de datos



- ❄ Seguridad y control.
- ❄ Fiabilidad de funcionamiento.
- ❄ Mayor productividad.
- ❄ Ahorro energético.

Servicios de control remoto, monitorización, y auditoría de equipos e instalaciones frigoríficas con tecnología kiconex.

1. Acceso remoto

Accede al control de tu instalación desde cualquier dispositivo con conexión a Internet, recibe notificaciones en tu móvil y visualiza el registro de alarmas, temperaturas y demás parámetros.

Nuestras plantas y centrales frigoríficas incorporan de serie tecnología kiconex preinstalada, con conectividad a Internet, y un avanzado servicio de almacenamiento de datos y computación en la nube.

Te ofrecemos un acceso básico para tener siempre tu instalación bajo control, conocer la evolución de temperaturas de almacenamiento y el estado de funcionamiento de tus equipos.

Además con nuestro servicio de acceso profesional podrás diagnosticar de forma remota el buen funcionamiento de la instalación y coordinar un mayor número de equipos y personal de mantenimiento.

2. Monitorización proactiva

Te ofrecemos un servicio de soporte remoto para resolver cualquier incidencia. Recibe informes periódicos del estado de funcionamiento y desempeño de tu instalación frigorífica, y sugerencias de mejora.

Nuestros técnicos de soporte, a través del acceso remoto con conexión segura, efectúan un análisis minucioso de las condiciones de funcionamiento de tu instalación y la contrastan con una amplia experiencia en auditoría de instalaciones frigoríficas.

Con nuestro servicio de asistencia correctiva reaccionamos ante un problema de tu instalación para solucionarlo remotamente o diagnosticar la solución de forma precisa.

Para asegurar el buen funcionamiento de tu instalación y anticiparnos a cualquier problema te ofrecemos un servicio de diagnosis proactiva, donde periódicamente verificamos diversos puntos de control preventivo.

3. Optimización inteligente

Optimizamos el funcionamiento de tu instalación frigorífica. Buscamos el ajuste de mayor fiabilidad, mayor eficiencia energética, mayor productividad e implementamos un funcionamiento inteligente de la instalación adaptado a tus necesidades.

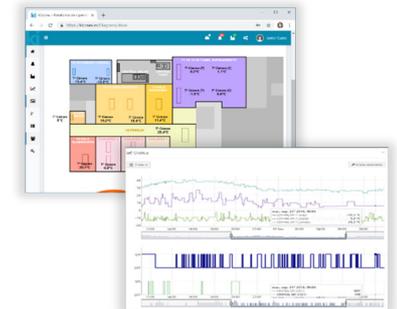
Nuestros ingenieros auditarán tu instalación y recabarán las especificaciones, para seguidamente diseñar un programa a medida de optimización de la instalación frigorífica, integrando tecnologías de industria 4.0, tales como: sensorización e hiperconectividad de equipos, computación en la nube, y programación inteligente y predictiva.

Con nuestro servicio de análisis y optimización de tu instalación te garantizamos de partida un importante ahorro energético. Integrando además la programación inteligente y predictiva podemos llevar tu instalación al máximo nivel de eficiencia.

Plataforma kiconex de monitorización y control



Accede a tu instalación desde cualquier lugar y dispositivo.



Visualiza de forma gráfica e intuitiva el funcionamiento de tu instalación.

Operario digital

Y si en tu instalación no dispones del sistema kiconex y sólo quieres resolver un problema puntual, ponemos a tu disposición nuestro operario digital.



Cuadro de servicios

	Acceso remoto		Monitorización proactiva		Optimización inteligente	
	Básico	Profesional	Asistencia correctiva	Diagnóstico proactiva	Análisis y optimización	Programación inteligente
Acceso remoto a estado de equipos	●	●	●	●	●	●
Configuración remota de parámetros	●	●	●	●	●	●
Acceso remoto a registro histórico de datos	●	●	●	●	●	●
Visualización de alarmas	●	●	●	●	●	●
Acceso multiusuario		●	●	●	●	●
Diagramas y sinópticos de funcionamiento		●	●	●	●	●
Gestión avanzada de alarmas		●	●	●	●	●
Asistencia a la configuración remota			●	●	●	●
Análisis de incidencias y estado de funcionamiento			●	●	●	●
Informes periódicos de estado de funcionamiento				●	●	●
Análisis de mejoras y sugerencias correctivas				●	●	●
Auditoría y análisis de optimización					●	
Sensorización de la instalación					○	○
Programación inteligente						●
Programación predictiva						●



Acceso remoto



Monitorización proactiva



Optimización inteligente

