Régulation électronique
Supervision et contrôle

Industrie 4.0

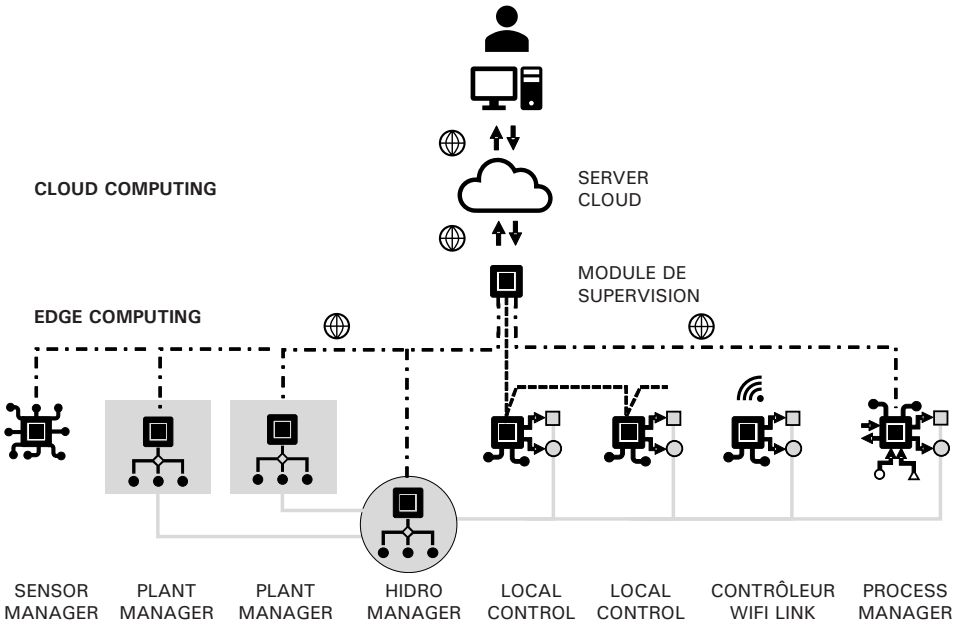
Fiabilité

Économies d'énergie

Systèmes avancés de régulation et contrôle des processus

- Système modulaire très versatile.
- Haute fiabilité.
- Technologies d'industrie 4.0.

Systèmes de contrôle des processus thermiques dans l'industrie, avec une architecture modulaire, rapide à installer et facilement extensible. Modules de contrôle avec programmation et paramétrage sur mesure, et système de supervision basé sur le cloud.



Module de contrôle Process Manager

Régulation et contrôle des processus dans des conditions de température et d'humidité contrôlées, applicables au contrôle des processus dans l'industrie alimentaire, tels que :

- Abaissement de la température.
- Surgélation d'aliments.
- Séchage, maturation et affinage des jambons, fromages et saucisses.
- Maturation de fruits.

Grandes possibilités de contrôle et de supervision des différents paramètres du processus :

- Contrôle des conditions de température et d'humidité ambiantes
- Contrôle de ventilation et diffusion d'air.
- Gestion d'atmosphère contrôlée (p.e. concentration de CO_2, éthylène, etc.).
- Contrôle d'évaporateurs.
- Contrôle des produits (température interne et PH).
- Contrôle de phases et étapes du processus.
- Enregistrement des paramètres de fonctionnement
- Analyse des risques et points critiques (HACCP).
- Interface utilisateur personnalisée.

Conception modulaire

La conception modulaire du système de contrôle et de régulation apporte une grande versatilité à l'installation, haute fiabilité de fonctionnement, et installation facile et rapide.

Sensorisation

La sensorisation des équipements et des installations permet de connaissance précise et instantanée de l'état du processus, contrôle intelligent et facilite la prise de décision.

Edge Computing

L'informatique locale permet un traitement des données en temps réel, instantané, autonome et fiable.

Hyperconnectivité

La plateforme de contrôle d'INTARCON est équipée d'une hyper-connectivité au cloud via des lignes de communication fixes (Ethernet), sans fil (Wifi) ou mobiles (4G).

Cloud Computing

L'informatique en nuage permet un stockage sécurisé et illimité des données avec un accès large et rapide de n'importe où.

Interface de contrôle local

Les modules de contrôle sont équipés d'une interface locale optimisée pour faciliter les opérations de base de l'utilisateur. Ils permettent également une interaction complète avec le paramétrage du contrôle ainsi que le téléchargement de données via USB.

Module de contrôle Hidro manager

Module de régulation et de contrôle des systèmes hydrauliques pour la circulation et l'accumulation de froid et chaleur, applicable au contrôle des processus avec des circuits hydrauliques, tels que :

- Gestion de distribution de la froid et du chaleur au moyen d'un fluide caloporteur (glycol ou saumure).
- Hidrocooling de produits alimentaires.
- Accumulation de froid dans radeaux de glace.
- Récupération de chaleur des condenseurs frigorifiques.
- Gestion du dégivrage d'évaporateur par glycol chaud.

Il dispose de fonctions programmées pour le contrôle du système :

- Gestion et rotation des pompes circulatrices.
- Contrôle des circuits primaire / secondaire.
- Gestion de vannes de contrôle et vannes de mélange.
- Contrôle de température d'accumulation.
- Contrôle en parallèle de générateurs thermiques et refroidisseurs.

Module de contrôle Plant manager

Module de régulation et contrôle de refroidisseurs et centrales frigorifiques :

- Gestion et rotation des compresseurs et condensateurs.
- Contrôle de capacité des compresseurs en fonction de la demande.
- Contrôle de plusieurs circuits frigorifiques.
- Gestion de l'énergie avec consignes flottants.
- Sécurités et alarmes.

Module de sensorisation IntarSensor

Modules de lecture de sondes et d'acquisition de données pour la supervision et le contrôle des unités et des processus.

- Transducteurs de pression
- Sondes de température et d'humidité.
- Sondes de contrôle d'atmosphère (CO_2, éthylène, etc.).
- Débitmètres.
- Sondes d'immersion du produit : température, et PH.

Module de supervision

Module de supervision et contrôle à distance avec technologie kiconex, pour l'acquisition et le stockage de données dans le nuage. Il permet également un paramétrage à distance et la gestion maître d'installation.

- Géolocalisation des installations.
- Intégration de plusieurs appareils provenant de différents fabricants.
- Layout des panneaux de contrôle et de synoptiques de fonctionnement.
- Lecture des paramètres en temps réel.
- Enregistrement historique des données.
- Interface multi-utilisateurs avec profils d'accès
- Programmation intelligente.
- Gestion énergétique de l'installation.
- Gestion documentaire de l'installation.

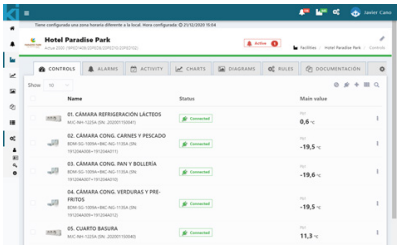
Modules de contrôle

Les modules de contrôle sont basés sur le plateforme iPRO d'Emerson. Ils utilisent la programmation à haute niveau basé sur des boucles de contrôle largement testés et éprouvés.

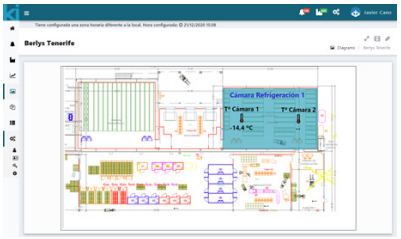
Interface de surveillance spécialisé

L'interface de contrôle et de surveillance centralisée est spécifiquement développée pour contrôle du processus thermiques, basé sur la technologie web, et accessible à partir de n'importe quel appareil disposant d'un accès à l'internet.

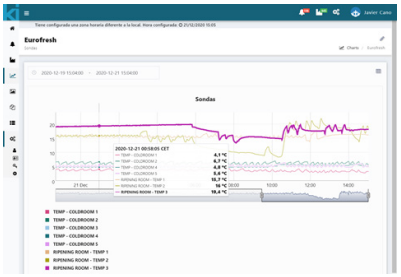
Géolocalisation des installations



Gestion multi-dispositifs

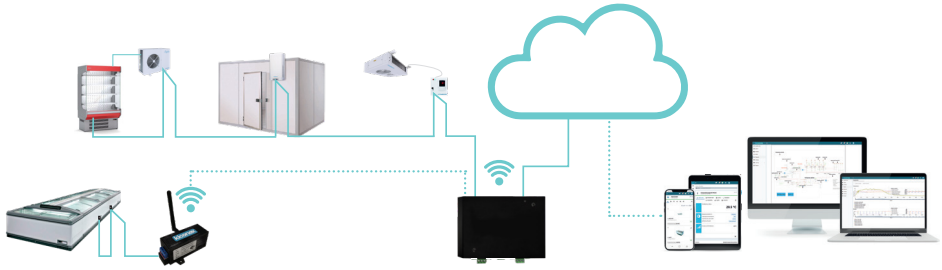


Layout et synoptiques d'installation



Représentation graphique des données

Services connectés 4.0 | INTARCON connected services



- Sécurité et contrôle.
- Fiabilité opérationnelle.
- Plus productivité.
- Économie d'énergie

Services de contrôle à distance, surveillance, et audit d'unités et installations frigorifiques avec technologie kiconex.

1. Accès à distance

Accédez au contrôle de votre installation depuis n'importe quel appareil doté d'une connexion Internet, recevoir des notifications sur votre mobile et voir le registre d'alarmes, températures et autres paramètres.

Nous refroidisseurs et centrales frigorifiques sont équipés de la technologie kiconex en standard, préinstallé, avec connectivité à Internet, et un service avancé de stockage de données et informatique dans le cloud.

Nous vous offrons un accès base pour avoir toujours le contrôle de votre installation, de connaître l'évolution des températures de stockage et l'état de fonctionnement de votre équipement.

En outre, grâce à notre service d'accès professionnel, vous pouvez diagnostiquer à distance le bon fonctionnement de l'installation et coordonner un plus grand nombre d'équipements et de personnel de maintenance.

2. Surveillance proactif

Nous vous proposons un service d'assistance à distance pour résoudre tout incident. Recevez des rapports réguliers sur l'état de fonctionnement et les performances de votre installation frigorifique, ainsi que des suggestions d'amélioration.

Nos techniciens d'assistance, par le biais d'un accès à distance avec connexion sécurisée, effectuent une analyse approfondie des conditions de fonctionnement de votre installation et la confrontent à leur grande expérience en matière d'audit des installations frigorifiques.

Avec notre service d'assistance corrective, nous réagissons à un problème dans votre installation pour le résoudre à distance ou diagnostiquer la solution avec précision.

Afin de garantir le bon fonctionnement de votre installation et d'anticiper tout problème, nous vous proposons un service de diagnostic proactif, dans le cadre duquel nous vérifions périodiquement différents points de contrôle préventif.

3. Optimisation intelligente

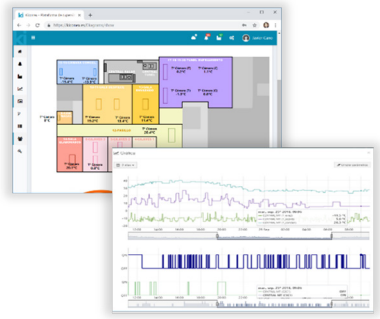
Nous optimisons le fonctionnement de votre système de réfrigération. Nous recherchons les réglages les plus fiables, les plus économes en énergie, les plus productifs et mettons en place un fonctionnement intelligent de l'installation adapté à vos besoins.

Nos ingénieurs auditent votre installation et recueillent les spécifications, puis conçoivent un programme sur mesure pour optimiser l'installation frigorifique, en intégrant les technologies de l'industrie 4.0, telles que : la sensorisation et l'hyperconnectivité des équipements, le cloud computing et la programmation intelligente et prédictive.

Avec notre service d'analyse et d'optimisation de votre installation, nous vous garantissons des économies d'énergie significatives dès le départ. En intégrant une programmation intelligente et prédictive, nous pouvons amener votre installation au plus haut niveau d'efficacité.

Plateforme kiconex de surveillance et contrôle

Accédez à votre installation de n'importe où et depuis n'importe quel appareil.



Visualisez le fonctionnement de votre installation de manière graphique et intuitive.

Opérateur digital

Et si votre installation ne dispose pas du système kiconex et que vous souhaitez simplement résoudre un problème spécifique, notre opérateur digital est à votre disposition.

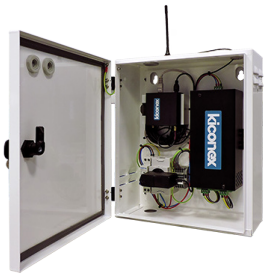
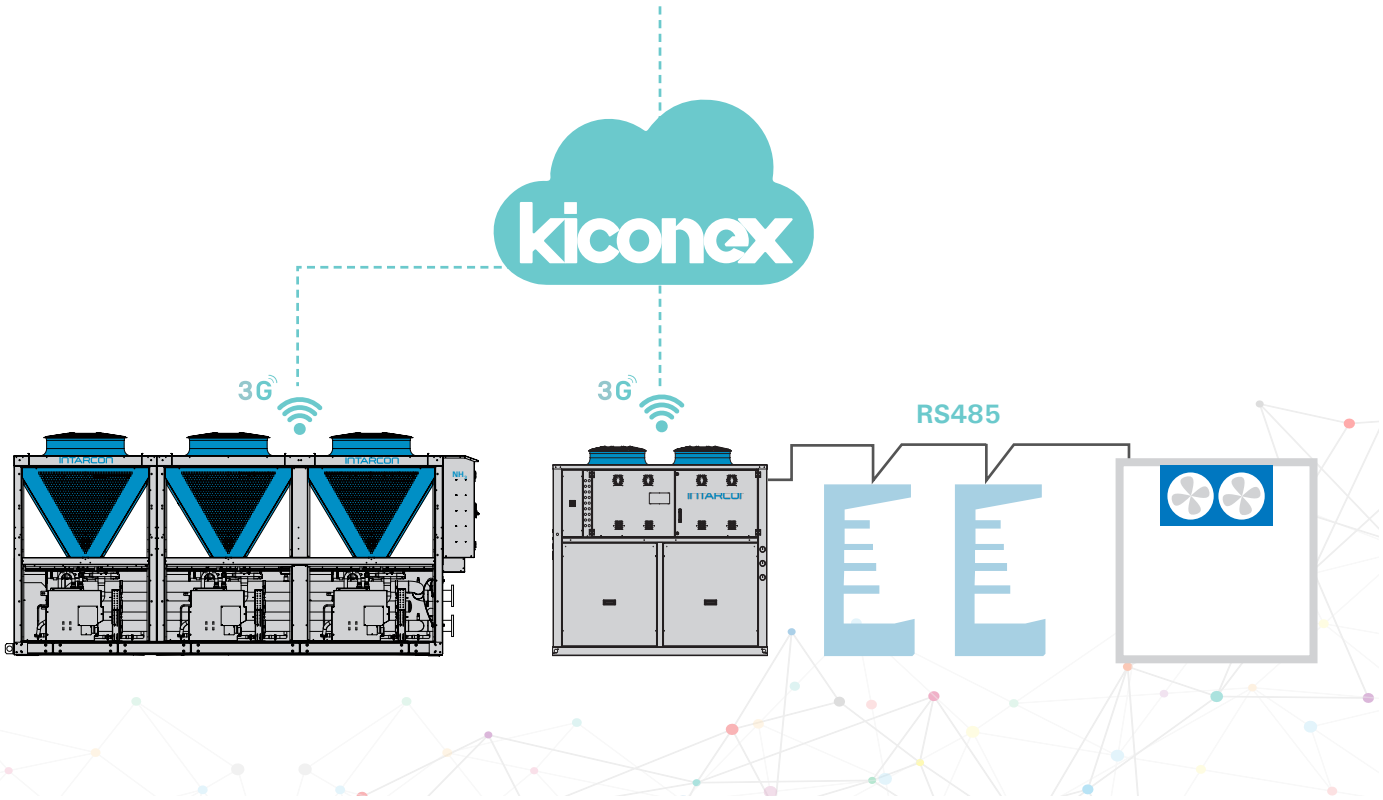


Tableau des services

	Accès à distance		Surveillance proactif		Optimisation intelligent	
	Basique	Professionnel	Assistance corrective	Diagnostique **proactif**	Analyse et optimisation	Programmation intelligente
Accès à distance à l'état des unités	●	●	●	●	●	●
Configuration à distance de paramètres	●	●	●	●	●	●
Accès à distance à enregistrement historique de données	●	●	●	●	●	●
Visualisation des alarmes	●	●	●	●	●	●
Accès multi-utilisateurs		●	●	●	●	●
Diagrammes et synoptiques de fonctionnement		●	●	●	●	●
Gestion avancée des alarmes		●	●	●	●	●
Assistance à la configuration à distance			●	●	●	●
Analyse des incidents et état de fonctionnement			●	●	●	●
Rapports d'état périodiques				●	●	●
Analyse des améliorations et des suggestions correctives				●	●	●
Audit et analyse d'optimisation					●	
Sensorisation de l'installation					○	○
Programmation intelligente						●
Programmation prédictive						●

Accès à distance

Surveillance proactif

Optimisation intelligent