



ClimaECO

Solutions de CVC intelligentes avec ABB i-bus® KNX



- Une solution complète d'automatisation du chauffage, de la ventilation et de la climatisation
- Axé sur des standards ouverts au niveau international
- Simplifie la conception et la réalisation d'installations de CVC
- Réduit les frais tout en améliorant l'efficacité énergétique

**Systeme performant toute-en-un
de commande de la climatisation –
ClimaECO est la solution complète
d'automatisation du CVC axée sur
l'ABB i-bus® KNX – un vrai
systemeECO.**

abb.ch/knx

Sommaire

- 004–005** **Commande de climatisation performante tout-en-un**
- 006–007** **Commande de CVC destinée aux bâtiments commerciaux**
- 008–009** **Automatisation du CVC de pièces**
- 010–011** **Automatisation du CVC centralisé**
- 012–013** **Gestion et automatisation du CVC**

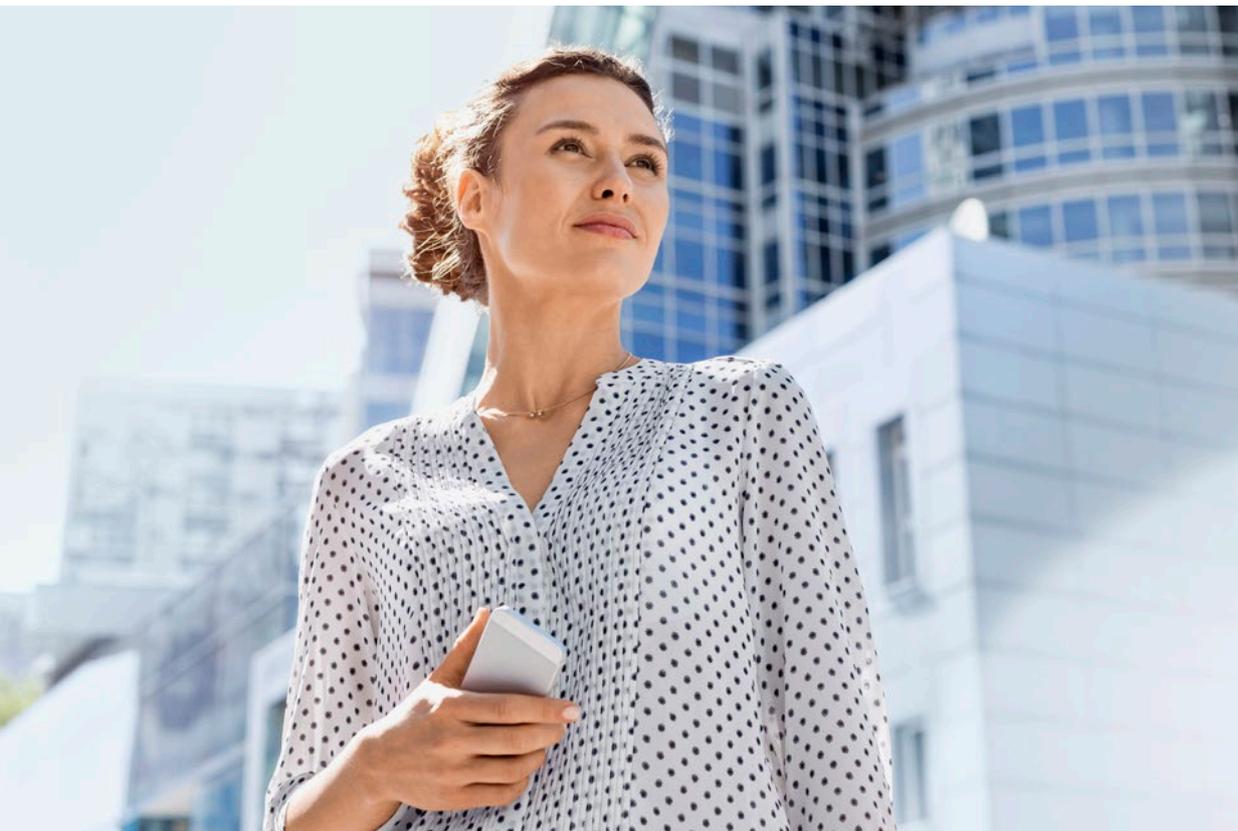
Commande de climatisation performante tout-en-un

Nouvelle gamme de produits d'automatisation du CVC

Chauffage, ventilation et climatisation automatiques – ClimaECO regroupe les applications CVC dans une gamme de solutions complètes axée sur un système KNX normalisé.

Circuit de chauffage tout-en-un

ClimaECO est la solution complète d'automatisation du chauffage, de la ventilation et de la climatisation (CVC) destinée aux bâtiments commerciaux, axée sur le système ABB i-bus® KNX ayant fait ses preuves. Une solution intégrant de manière transparente l'automatisation des pièces, des fonctions de CVC centralisé ainsi que la gestion et l'automatisation dans un système tout-en-un – une étape importante vers une efficacité énergétique plus performante et une réduction des coûts d'exploitation. ClimaECO – pour un bâtiment plus économique, durable et confortable.



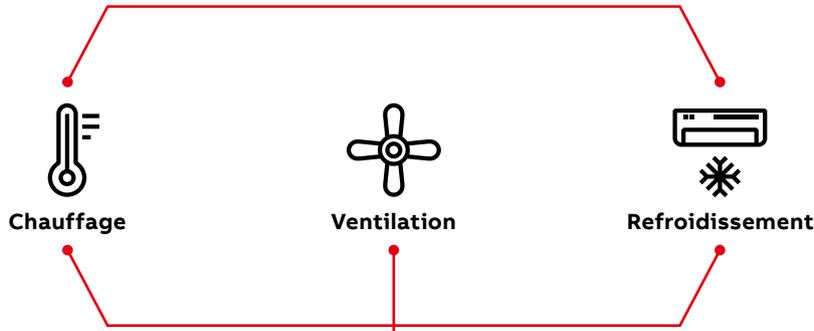
En matière de CVC, plusieurs systèmes sont souvent nécessaires. ClimaECO constitue une solution tout-en-un.

L'automatisation du CVC, du niveau pièce au niveau centralisé

CVC –

Des fonctions multiples

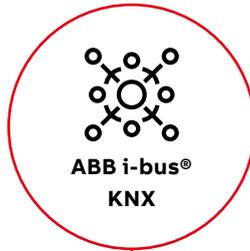
Le chauffage, la ventilation et la climatisation constituent différents systèmes maintenant intégrés à un système tout-en-un.



KNX –

Un système normalisé

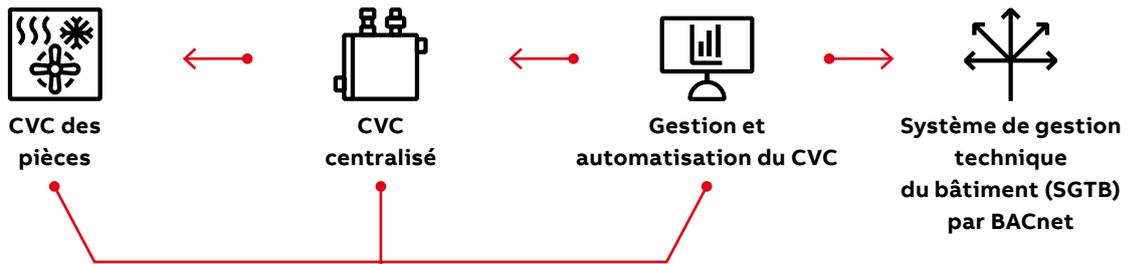
Le système ABB i-bus® KNX éprouvé permet une automatisation de toutes les applications CVC, en les regroupant dans une solution tout-en-un.



CVC –

Niveaux

ClimaECO combine 3 niveaux différents d'automatisation du CVC, allant du niveau gestion de systèmes de CVC centralisé (génération et distribution) au niveau d'automatisation des pièces (consommation d'énergie).



ClimaECO –

Une solution complète

ClimaECO regroupe toutes les fonctions et solutions d'automatisation du CVC dans un système intégré tout-en un. Ceci permet d'économiser du temps et simplifie la planification, l'intégration et la maintenance, tout en améliorant fortement l'efficacité énergétique dans les bâtiments.



- Simplifie la
planification
- Réduit les
frais
- Intégration
simple
- Performant
- Durable

Commande de CVC destinée aux bâtiments commerciaux

Avantages de la nouvelle solution

ClimaECO fournit de nombreux avantages, rendant ainsi l'automatisation du CVC plus performante. Cela va de l'automatisation du CVC centralisé et la gestion d'automatisation du CVC pour des bâtiments de taille petite à moyenne, à l'automatisation complète de pièces pour les bâtiments commerciaux de grande taille.



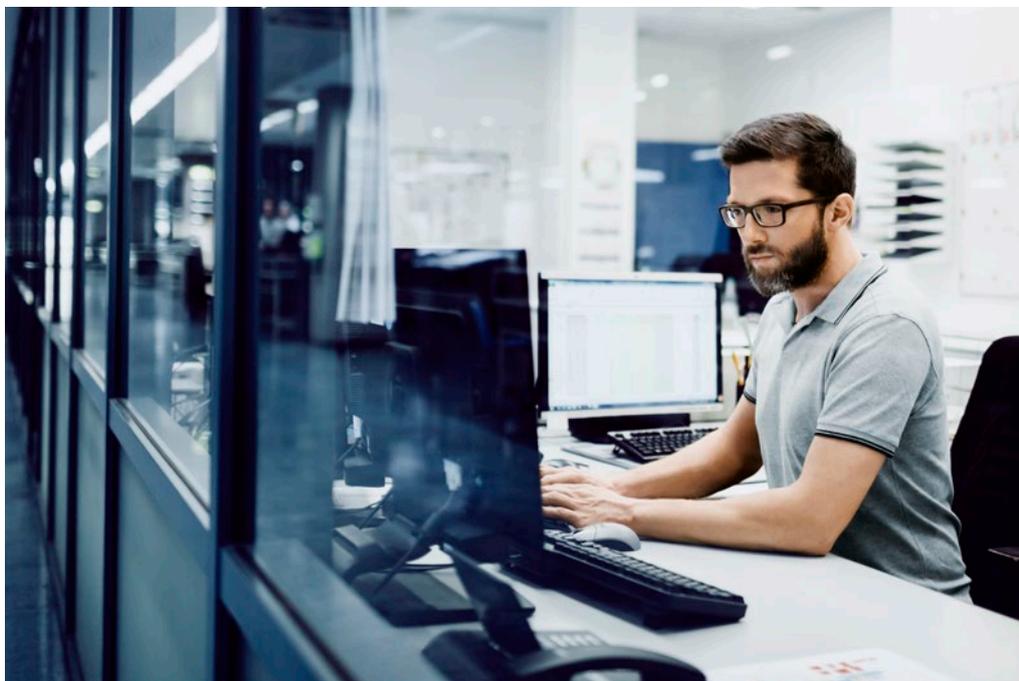
Bâtiments commerciaux de taille petite à moyenne

Automatisation du CVC centralisé

Des solutions KNX standard préconfigurées commandent les composants CVC de chauffage, de ventilation et de refroidissement par eau.

Gestion et automatisation du CVC

Regroupe tous les systèmes partiels en une solution complète permettant d'atteindre des objectifs en matière de rentabilité et d'efficacité énergétique.





Bâtiments commerciaux de petite, moyenne et grande taille

Automatisation du CVC des pièces

Des solutions d'automatisation des pièces commandent des ventilo-convecteurs, des radiateurs, des planchers chauffants et des applications de plafond rafraîchissant.



Efficienc e énergétique

Efficienc e énergétique extrêmement élevée grâce à l'association de la commande de climatisation ambiante et d'une automatisation du CVC centralisé. Efficienc e énergétique de classe A conformément à la norme EN 15232 avec jusqu'à 30 % d'économie d'énergie.



Un investissement sûr

Les solutions ClimaECO sont axées sur des technologies ouvertes et standardisées, évitant ainsi l'exposition au risque que constitue une source unique et réduisant les dépendances système.



Réduction des coûts

Une planification et une intégration simple et intuitive permet d'économiser du temps et de réduire les frais, pendant la phase de réalisation du projet. À l'issue de l'achèvement du bâtiment et lorsqu'il est en cours de fonctionnement, ClimaECO facilite la gestion du bâtiment, en gérant ce dernier de manière performante, par ex. la planification, la maintenance et le suivi des anomalies de fonctionnement.



Technologie simplifiée

ClimaECO permet une intégration transparente à des systèmes de gestion en amont. Les composants pré-configurés permettent une mise en service rapide. Des fonctionnalités dédiées simplifient la gestion du système axée sur des standards ouverts à l'échelle internationale.



Transport de données simple

ClimaECO intègre une interface BACnet axée sur KNX. Les solutions de CVC et d'autres appareils domotiques peuvent donc inter-opérer sur un même réseau. Toutes les applications peuvent être configurées automatiquement, en fonction d'exigences locales en matière gestion technique du bâtiment. Même l'incorporation de produits propriétaires différents est possible.



Stratégie de canaux de distribution

En tant que fournisseur de solutions de produits, ABB travaille en étroite collaboration avec ses partenaires sur le marché, en matière de conception, de distribution et d'installation.

Automatisation du CVC des pièces

Nouvelles solutions d'automatisation du CVC des pièces

Les solutions d'automatisation des pièces proposées par ABB garantissent que toutes les fonctions dans une pièce soient exécutées de manière aussi performante que possible pour réduire les frais d'exploitation et améliorer l'environnement.

Pour une pièce parfaitement tempérée

La gamme d'ABB inclut des contrôleurs de ventilo-convecteurs, de radiateurs, de planchers chauffants et d'applications de plafonds rafraîchissants, ainsi que des dispositifs de commande pouvant être aisément installés sur le mur ou au-dessus du plafond. Les contrôleurs d'ambiance ont été conçus pour des bâtiments commerciaux de petite à grande taille. La gamme de produits ABB i-bus® KNX dans son ensemble est compatible avec ClimaECO.



Installation et mise en service aisées

Contrôleur d'ambiance, SAR/A

Le contrôleur d'ambiance permet le chauffage et le refroidissement de pièces en tout genre, en fonction des besoins.

- Raccordable directement aux FCC/S et VC/S
- Installation et mise en service aisées
- Rapport qualité/prix optimal
- Aucune alimentation électrique nécessaire

Produits utilisateur



Fonctionnalité élevée

Contrôleur d'ambiance ABB Tenton®

ABB a optimisé sa gamme de contrôleurs d'ambiance KNX destinés aux immeubles à usage commercial. Résultat : des thermostats d'ambiance simples d'emploi.

- Disponibles avec thermostat d'ambiance intégré et capteur de CO₂/d'humidité
- Pour un montage encastré ou apparent
- Commande de toutes les fonctions d'ambiance, allant du CVC à l'ombrage et l'éclairage

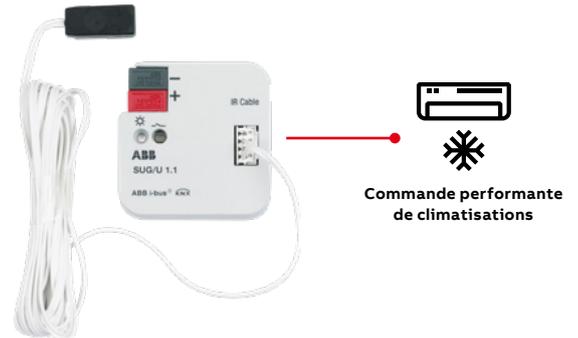


Capteur et contrôleur destiné à une meilleure qualité de l'air

Capteur de la qualité de l'air

Des capteurs de la qualité de l'air à thermostat d'ambiance mesurent la température ambiante, la concentration de CO₂ et l'humidité relative.

- Avec thermostat d'ambiance intégré
- Calcul du point de rosée et signalisation d'alarme inclus
- Détecteurs de CO₂ et d'humidité



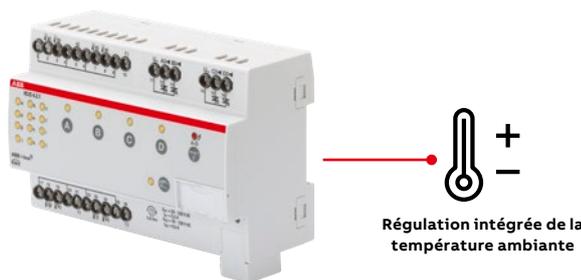
Commande performante de climatisations

Passerelle Split Unit, SUG/U

La passerelle Split Unit joue le rôle d'interface entre le système KNX et les climatiseurs split d'un grand nombre de fabricants.

- « Mode silence » moins bruyant
- Option de renforcement permettant une commande de la climatisation au maximum
- Ajustage horizontal et vertical des lamelles
- Sélection du modèle de type split grâce à une appli ETS gratuite

Produits d'automatisation des pièces

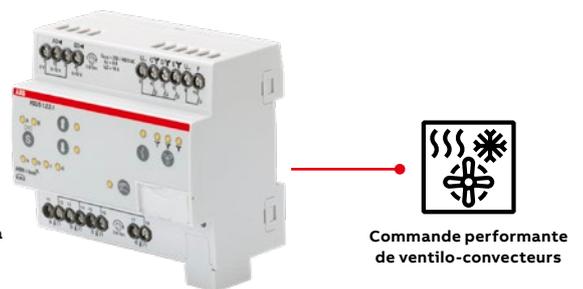


Régulation intégrée de la température ambiante

Contrôleurs de vannes, VC/S

Le contrôleur de vanne est idéal pour les surfaces rafraîchissantes, les planchers chauffant ou les radiateurs. Un contrôleur d'ambiance analogique peut être raccordé à chaque canal, afin d'ajuster la température de consigne.

- Avec thermostat d'ambiance intégré
- Entrées intégrées permettant le raccordement de capteurs d'ambiance



Commande performante de ventilo-convecteurs

Contrôleurs de ventilo-convecteurs, FCC/S

Les contrôleurs de ventilo-convecteurs pilotent les ventilo-convecteurs, afin de réguler la température ambiante. Un contrôleur d'ambiance analogique peut être raccordé directement au dispositif, afin d'ajuster la température de consigne et la vitesse du ventilateur.

- Avec thermostat d'ambiance intégré
- Gère les ventilateurs fonctionnant en continu (0-10 V) et les vannes 6 voies

Automatisation du CVC centralisé

Nouvelles solutions de génération et de distribution

L'automatisation du CVC centralisé comporte des contrôleurs KNX au niveau de la génération et de la distribution des circuits de chauffage. Ils commandent et jouent le rôle d'interface avec les composants CVC de chauffage, de ventilation et de refroidissement par eau.



Commande de vanne mélangeuse



Contrôleurs de circuits de chauffage/ refroidissement, HCC/S

Le contrôleur de circuit de chauffage/refroidissement régule la température pour répondre aux besoins de chauffage et de refroidissement.

- Commande de vannes mélangeuses 3 voies par 0–10 V ou régulation 3 points
- Gestion de systèmes à pompes simples ou doubles
- Entrées de capteurs de température de types différents pour la mesure de la température aller et de la température retour



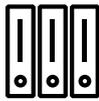
Interface avec le dispositif de refroidissement



Interface BCI (Boiler/Chiller Interface), BCI/S

L'interface BCI (Boiler/Chiller Interface) permet la commande et la surveillance de refroidisseurs et de chaudières, servant ainsi d'interface au système KNX.

- Réglage de consigne par signaux analogiques standard (0–10 V)
- Commande et surveillance de la pompe de circuit de chauffage/refroidissement



Extension modulaire possible

Contrôleur d'automatisation du bâtiment, BAC/S, KNX

Contrôleur d'automatisation du bâtiment KNX avancé et librement programmable.

- Programmation selon la norme CEI 61131-3 axée sur le logiciel Codesys connu
- Entièrement intégré à KNX et ETS
- Extension modulaire d'entrées/sorties

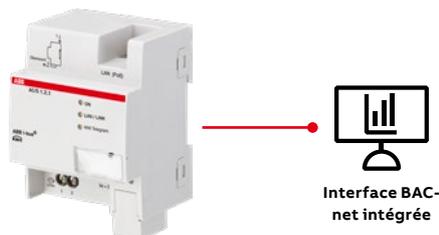
Gestion et automatisation du CVC

Nouvelles solutions d'automatisation générale du bâtiment

Les contrôleurs d'application automatisent toutes les fonctions d'automatisation du CVC. Ils peuvent être intégrés de manière transparente à des systèmes de gestion technique des bâtiments en amont.

Gestion énergétique complète

Les contrôleurs d'application ABB gèrent toutes les fonctions d'automatisation générale du CVC. Ils gèrent les calculs de besoins calorifiques, les planifications, l'enregistrement de données, la surveillance des dispositifs et plus encore. En complément, des modules librement programmables peuvent être créés pour automatiser des systèmes de CVC entiers. Grâce à l'interface BACnet ouverte, ils permettent une intégration transparente de l'automatisation de CVC à un système de gestion technique des bâtiments en amont.



Contrôleurs d'applications, AC/S

Ils gèrent des modules d'automatisation prédéfinis destinés à une solution de CVC complète allant du CVC centralisé au CVC des pièces. Calcul des besoins calorifiques, planifications et journalisation des tendances. L'interface utilisateur Web créée automatiquement intègre tous les dispositifs ClimaECO installés.

- La création de propres modules d'automatisation est possible
- La variante BACnet connecte KNX à des systèmes BACnet



Informations supplémentaires

Sous réserve de modifications techniques ou du contenu du présent document sans avis préalable. En ce qui concerne les commandes, les dispositions convenues sont déterminantes. ABB AG décline toute responsabilité pour toute erreur potentielle ou omission possible dans le présent document.

Nous nous réservons tous les droits sur le présent document et son objet ainsi que sur les illustrations de celui-ci. La reproduction, la communication à des tiers ou l'utilisation de son contenu, en partie ou en totalité, est interdite sans accord écrit préalable d'ABB.



ABB Schweiz AG
Electrification

Brown Boveri Platz 3
CH-5400 Baden
Tel. +41 58 586 00 00
Fax +41 58 586 06 01

ABB Suisse SA
Electrification

Rue du Grand-Pré 2A
CH-1007 Lausanne
Tél. +41 58 588 40 50
Fax +41 58 588 40 95

abb.ch/knx

