

# SC Booster

## Contrôle intelligent pour climatiseur de précision



Le premier axe d'optimisation du data center est **L'urbanisation** et le **confinement** afin de garantir que l'air froid distribué à travers le faux-plancher parvienne directement aux matériel informatique, impliquant, alors, un nouveau schéma de fonctionnement du système de climatisation.

De ce constat est né **SC Booster**.

Développé dans le but d'optimiser le fonctionnement des unités de climatisation au nouvel environnement et de répondre favorablement aux exigences économiques.

Dotée d'une nouvelle intelligence et un algorithme spécifique à la gestion du refroidissement des salles confinées, La solution **SC Booster** répond exactement aux besoins des serveurs en terme de refroidissement et de débit d'air.

**SC Booster** contrôle et analyse en permanence les paramètres environnementaux pour un fonctionnement optimum.

Le contrôle intelligent de la puissance du climatiseur, associé à la gestion précise de la vitesse des ventilateurs, offrant jusqu'à

**40% d'économie d'énergie**

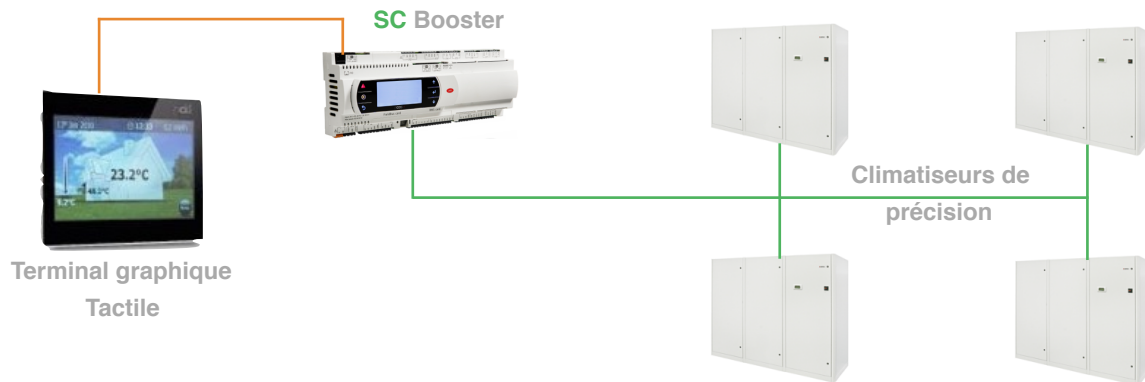


Un climatiseur de précision équipé du système **SC Booster** garantit le débit d'air, la température de l'air et le taux d'humidité dont ont besoin les équipements informatiques. La vitesse de ventilateur dynamique et le contrôle de la puissance de refroidissement contribuent également à une efficacité de climatisation optimale.

### Version **SC Booster +** (Communication entre unités)

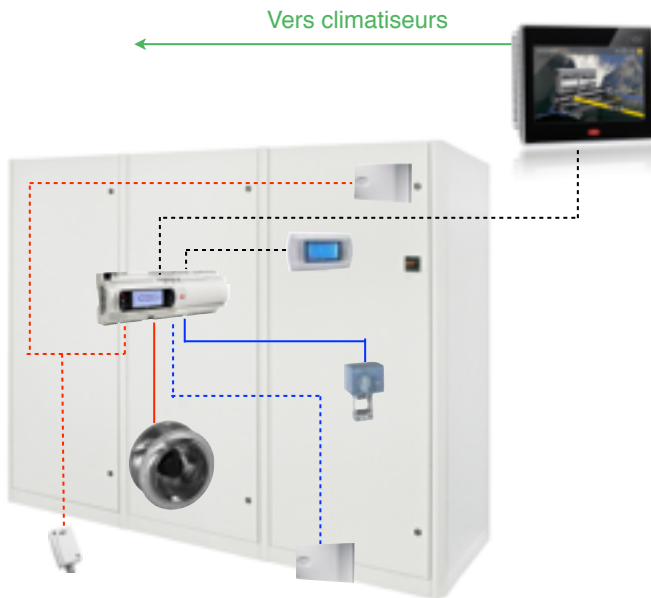
**SC Booster** est directement connecté soit sur un bus de terrain ou via le réseau existant (Ethernet) et permet à plusieurs unités de communiquer entre elles et d'uniformiser leur fonctionnement.

Cette solution assure une fiabilité maximale et d'un contrôle précis de la température ambiante.



### Version **SC Booster R** (RETROFIT)

L'obsolescence des unités de climatisation et de la production n'impose pas nécessairement leur remplacement. La modernisation (RETROFIT) de l'automatisme et des composants liés représente une réelle économie en comparaison à l'acquisition de nouveaux matériels assurant ainsi une **ROI maximal**.



Après un RETROFIT les performances des unités sont accrues et offre bien souvent une utilisation plus performante que des nouveaux produits du marché.

#### RETROFIT

- SYSTÈME D'EXPLOITATION MODERNE
- RÉDUCTION DES RISQUES LIÉS À L'INSTALLATION DE NOUVEAUX MATÉRIELS
- DIMINUTION DES RISQUES DE PANNE
- INTERFACE UTILISATEUR PERSONNALISÉE

Conscient que les besoins sont multiples et variés et que la configuration des salles informatiques est en perpétuelle évolution, la solution **SC Booster** est modulable et personnalisable en fonction de vos exigences et impératifs.

# Principales caractéristiques SC Booster R - Version froid seul

## Section automatisme

- Automate programmable CAREL modèle PCO5+ S
  - Montage: Rail DIN
  - Alimentation électrique: 24Vac (+10/-15%), 50/60 Hz / Puissance: 45Va
  - Holorge interne avec batterie Lithium type CR2430 - 3Vdc
  - Entrée / sortie analogique: 5 / 5
  - Entrée / Sortie digitale: 8 / 8
  - Port BMS (esclave) RS485 opto-isolé: 1
  - Port Fieldbus (Maitre) RS485 opto-isolé: 1
  - Port pLan: 1
  - Port USB: 1
- Sonde de température CAREL modèle DPWC
  - Température: -10°C / +60°C - NTC
  - Hygrométrie: 10% / 90% rh - signal 4/20mA
- Interface utilisateur CAREL modèle PGD11
  - Alimentation électrique par automate
  - 15 touches
  - Type FSTN graphique
  - Résolution graphique: 132 x 64 pixels
  - Dimension écran : 72 x 36 mm
- Interface Zone Control modèle PGD TOUCH (Option)
  - Alimentation électrique: 24Vdc
  - Type: TFT
  - Résolution graphique: 1280x800, WXGA
  - Zone active afficheur: 13,3" diagonal
  - Système d'exploitation: Microsoft Windows CE 6.0
  - Mémoire utilisateur: 256 MB Flash
  - RAM CPU: 512 MB DDR
  - Port Ethernet: 2
  - Port USB: 2

# Principales caractéristiques SC Booster R - Version froid seul

## Section Ventilation (1 ventilateur)

- Ventilateur radial type K3G
  - Ventilateur à réaction
  - Alimentation électrique: 400VAC/50Hz/3ph
  - Plage de débit: 2730 m<sup>3</sup>/h à 11575 m<sup>3</sup>/h
  - Puissance absorbée: 455W à 3069W / Intensité absorbée: 0,67A à 4,57A
  - Sortie 10 VCC, max. 10 mA
  - Sortie 20 VDC, max. 50 mA
  - Sortie pour esclave 0-10 V
  - Indication de fonctionnement et de défaillance
  - Entrée pour capteur 0-10 V et 4-20 mA
  - Entrée externe 24 V (paramétrage)
  - Entrée externe de validation
  - Relais d'indication de défaut
  - Régulateur PID intégré
  - Limitation du courant de moteur
  - PFC, passif
  - RS485 MODBUS-RTU
  - Démarrage progressif
  - Entrée de commande 0-10 VCC / MLI
  - Interface de commande avec potentiel SELV déconnecté du réseau en toute sûreté
  - Protection thermique Électronique / Moteur
  - Détection de sous-tension / de défaillance de phase