



Automatisation de laboratoires

Sécurité et confort ambiant pour
le secteur des sciences de la vie et de la santé.



Une solution complète idéale pour optimiser **la sécurité, le confort** et **l'efficacité** des laboratoires.

Sécurité

Sécurité d'exploitation permanente dans toutes les conditions d'exploitation :

- Protection du personnel de laboratoire grâce au respect des exigences de sécurité
- Régulation rapide et précise des débits volumiques et de la pression ambiante
- Détection et signalisation immédiate de tout défaut grâce à un contrôle fiable et à un système d'alerte efficace
- Traçabilité des événements et interventions via le système de monitoring conforme aux exigences BPF

Confort

Haut niveau de confort grâce à une régulation globale des paramètres :

- Bien-être grâce à une régulation stable de la température et de l'humidité
- Amélioration des facultés de concentration du personnel grâce à une bonne qualité de l'air ambiant
- Confort acoustique grâce à la régulation de débit volumique silencieuse
- Confort visuel via la commande des stores et de l'éclairage intégrée

Efficacité énergétique

Réduction de la consommation d'énergie par optimisation du traitement de l'air :

- Régulation du débit volumique en cas de pressions différentielles minimales
- Régulation de la ventilation adaptée au besoin
- Prise en compte du facteur de simultanéité
- Réduction du volume d'air en mode nocturne et en mode absence

Rentabilité

Une solution de bout en bout provenant d'un seul fournisseur, idéale pour réduire les coûts :

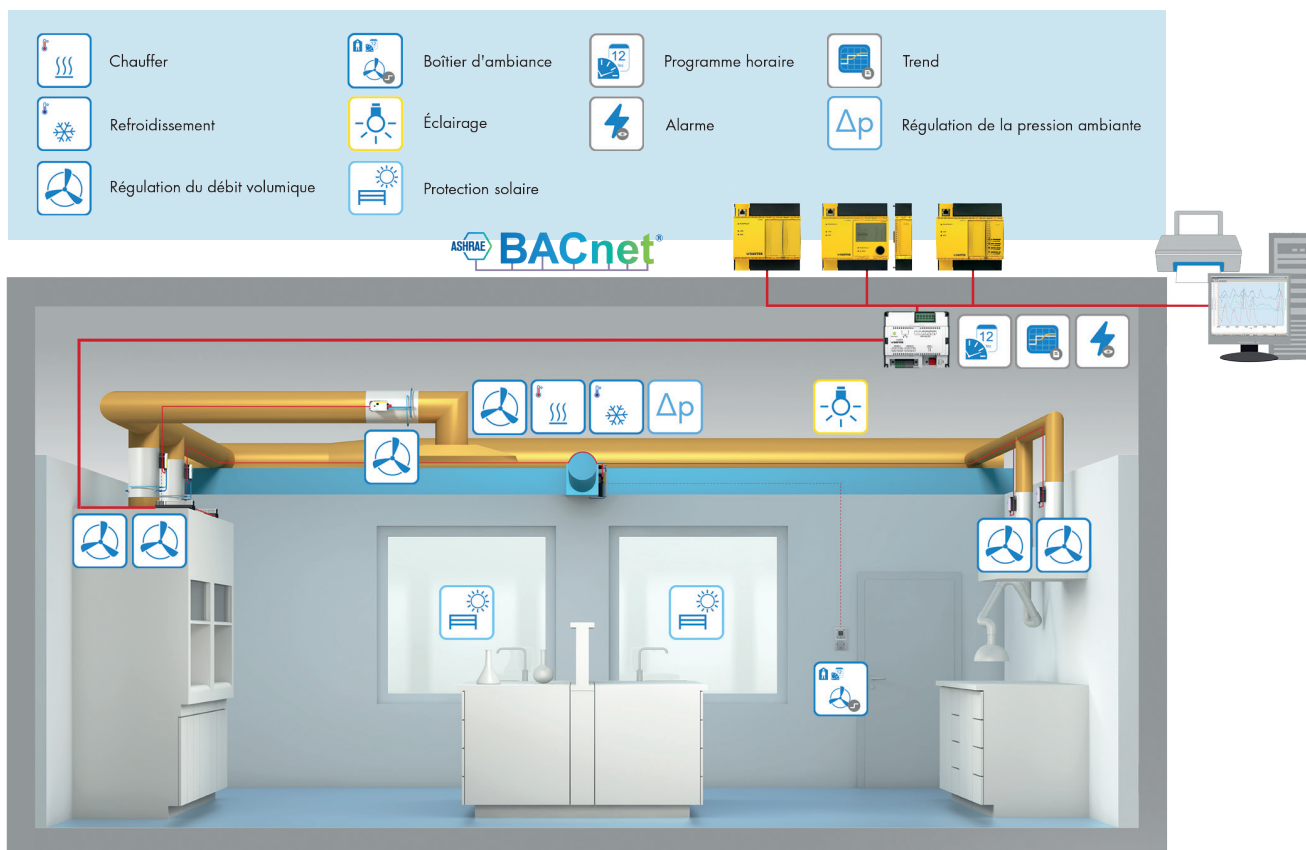
- Réduction des frais de planification et de coordination
- Réduction des frais de service et d'entretien
- Simplicité d'adaptation du système en cas de rénovation ou de changement d'affectation des locaux

Innovation dans les bâtiments de laboratoires – SAUTER communique intégralement via **BACnet/IP**.

Notre expertise : intégrer vos laboratoires à un système de GTB.

La régulation et la surveillance de laboratoires et de sorbonnes sont toujours subordonnées à la gestion technique de bâtiments. Une intégration globale et ouverte des locaux au système est, par conséquent, primordiale. Dans cette optique, les unités d'automatisation de laboratoires SAUTER certifiées BTL et conformes à la norme EN 14175 s'appuient sur le protocole BACnet/IP, ce qui permet une connexion simple et directe au réseau de GTB.

Les données sont transmises rapidement et en toute fiabilité via le réseau Ethernet. Toutes les conditions de sécurité sont ainsi toujours réunies dans vos laboratoires. Notre logiciel de monitoring SAUTER Vision Center permet une visualisation claire et structurée de toutes les informations. Toutes les données pertinentes et interventions utilisateurs sont ainsi sauvegardées continuellement et de manière transparente dans une base de données.





SAUTER : à la hauteur de **vos exigences.**

Régulation optimale grâce à une technologie éprouvée.

Les exigences de notre clientèle sont extrêmement vastes : de la régulation de sorbonnes de laboratoire et la régulation de la pression ambiante dans les salles blanches et laboratoires jusqu'à la ventilation de zones contrôlées.

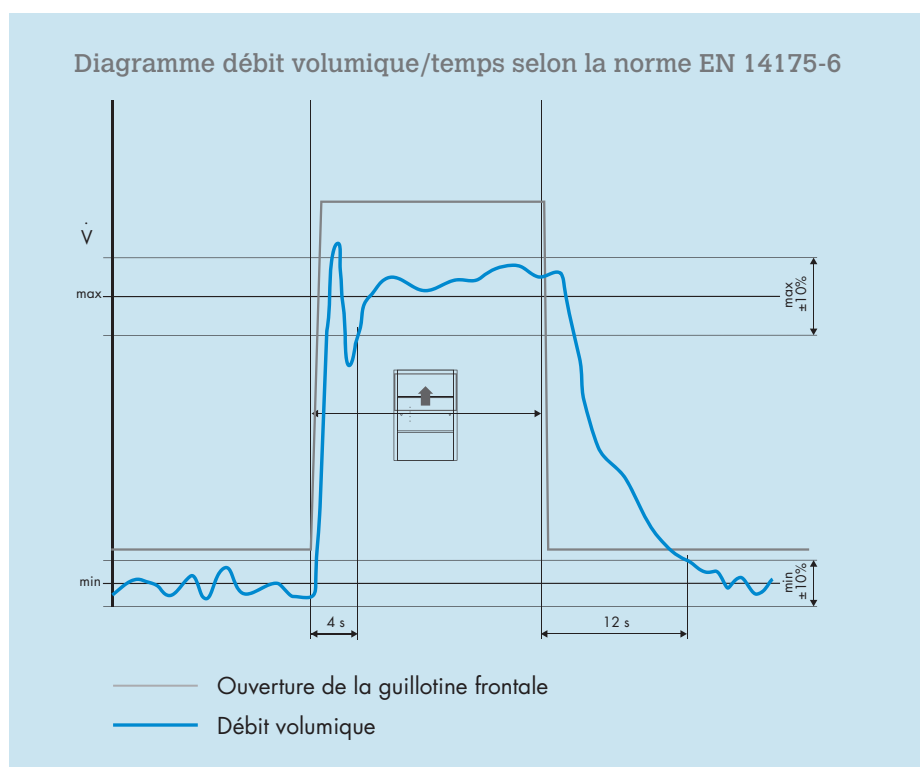
Afin de satisfaire aux exigences élevées des exploitants ainsi qu'aux différentes directives légales, il est indispensable de pouvoir compter sur une communication rapide. SAUTER mise dans ce domaine sur le protocole BACnet/IP pour maîtriser à tout moment les applications critiques comme l'équilibrage des débits volumiques dans les laboratoires. De plus, les unités d'automatisation régulent, commandent et surveillent la pression et la température ambiantes, les stores et l'éclairage en toute fiabilité.

Sécurité du poste de travail.

Une régulation optimisée du débit d'air soufflé et repris prévient toute défaillance pendant le service ainsi que les émissions polluantes ou l'accumulation de substances nocives dans l'air ambiant. Faites le choix de la fiabilité et de la précision avec les composants SAUTER.

Régulation et contrôle fiables.

La vitesse de régulation préconisée par la norme européenne EN 14175-6 est respectée grâce au puissant algorithme de régulation et au servomoteur rapide du régulateur compact VAV SAUTER ASV215. La surveillance des fonctions de la sorbonne de laboratoire s'effectue en conformité avec la norme EN 14175-2. En assurant le fonctionnement correct de la sorbonne et la gestion aéraulique, nous maximisons le niveau de sécurité du personnel des laboratoires. Le témoin FCCP200 émet des signaux sonores et optiques à l'attention des utilisateurs pour signaler tout état de fonctionnement non sécurisé de la sorbonne.

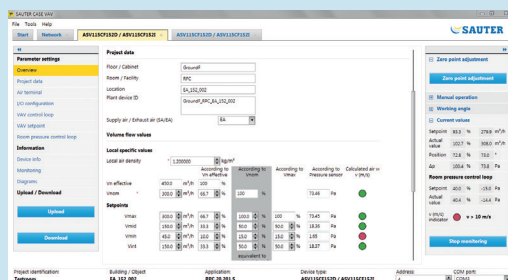
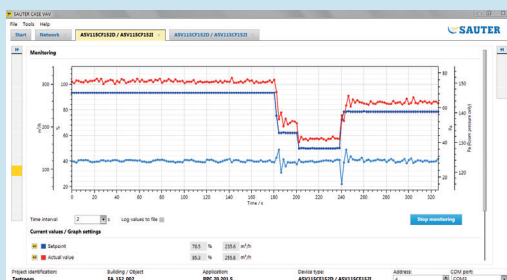
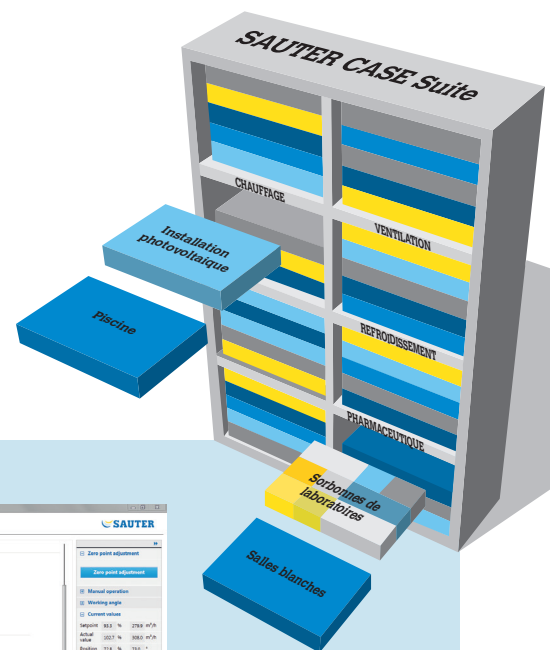


Un système intégral pour économiser du temps et de l'argent.

Simplicité et fonctionnalité.

Le système d'automatisation de laboratoires SAUTER vous propose un système homogène, de la sorbonne jusqu'à la couche de gestion. Cela réduit le nombre d'acteurs du projet et par conséquent vos coûts de planification et de coordination.

La technologie de mise en réseau « prête à l'emploi » simplifie considérablement l'interconnexion des unités de gestion locale. Les solutions et outils du logiciel d'ingénierie SAUTER CASE Suite vous permettent de programmer et d'exploiter efficacement l'ensemble des fonctions d'automatisation. Cela accélère les processus au sein de vos projets, depuis la planification jusqu'à la réception.



Optimisez votre **efficacité énergétique** avec SAUTER.



Conjuguez protection de l'environnement et réduction des coûts et de la consommation.

Réduire la consommation d'énergie dans les bâtiments est un des fondements de « l'esprit SAUTER ». Le programme SAUTER ECO¹⁰ vous aide à réduire votre facture énergétique et soutient la préservation active de l'environnement. Avec nos solutions pour laboratoires, nous nous engageons également à atteindre ces objectifs.

Optimiser l'exploitation avec les produits SAUTER.

Dans les laboratoires, les sorbonnes sont les installations les plus énergivores en raison des grands volumes d'air sollicités. Notre stratégie d'optimisation consiste alors à acheminer exactement la quantité d'air requise au bon endroit et au bon moment. Pour cela, SAUTER réduit, par exemple, les débits volumiques de la sorbonne en mode nocturne/absence et limite le débit maximal d'air repris provenant du laboratoire. Cela entraîne une réduction considérable de vos coûts d'exploitation.

1. Centralisation et visualisation des informations
2. Comparaison avec des références internes et externes
3. Concept énergétique sur mesure
4. Présentation des possibilités d'énergies alternatives
5. Nette réduction des émissions
6. Mise en œuvre de solutions et de produits d'avenir en réseau
7. Mise en réseau de toutes les installations avec des systèmes ouverts et modulables
8. Harmonisation technologique de l'enveloppe du bâtiment, de l'automatisation et des installations
9. Accompagnement des utilisateurs pour favoriser un comportement éco-responsable



Réguler les **pressions différen-
tielles basses.**

**Volume
d'air
réduit.**

10. Garantie de **réduction**
des coûts d'exploitations.

Économies maximales et sécurité optimale.

Le régulateur compact VAV ASV215 offre des performances de régulation inégalées grâce à son capteur de pression différentielle innovant. Cela permet de réaliser des économies d'énergie considérables.

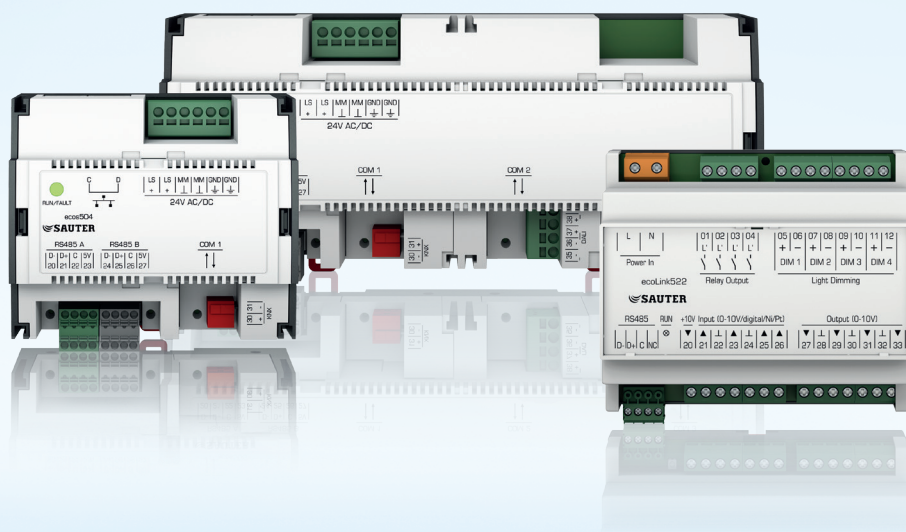
Ces composants intégrés assurent une régulation stable jusqu'à une pression différentielle d'1 Pa. Vous pourrez ainsi réaliser un maximum d'économies tout en assurant le plus haut niveau de sécurité.

La condition indispensable pour une régulation sûre et précise : **la technologie SAUTER.**

Unité d'automatisation de laboratoires ecos504/505

Cette UGL performante est conforme à la norme BACnet et dispose des fonctions suivantes en tant que BACnet Building Controller (B-BC) :

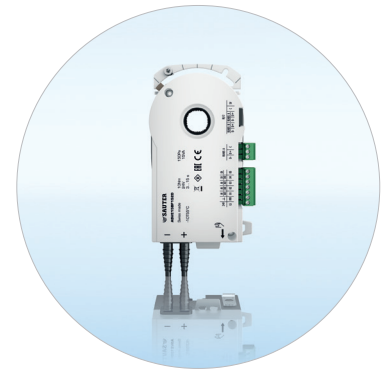
- Fait partie de la famille de systèmes SAUTER EY-modulo 5
- BACnet/IP Building Controller, profil B-BC
- Librement programmable avec SAUTER CASE Suite
- Bibliothèque de fonctions modulaire pour
 - la régulation de sorbonnes
 - la synchronisation des débits volumiques
 - la régulation de la pression ambiante
 - le chauffage/refroidissement
 - l'éclairage
 - la protection solaire
- Interfaces d'extension RS-485/bus SLC pour boîtiers d'ambiance, modules E/S et EnOcean
- Interface KNX/TP
- Interface DALI, alimentation électrique du bus intégrée
- Interface SMI
- Switch Ethernet 2 ports intégré pour câblage en guirlande
- Alimentation électrique 24 V CA/CC



Régulateur de débit volumique compact ASV215

Le servomoteur de volet compact se démarque par ses caractéristiques exceptionnelles :

- Temps de course réglables de 3 à 15 secondes grâce au moteur DC sans balais
- Couple de 10 Nm convenant également aux grandes boîtes VAV
- Limitation électronique et mécanique du couple prolongeant considérablement la durée de vie, même dans des conditions d'exploitation extrêmes
- Entrées et sorties librement configurables pour applications variées
- Capteur statique intégré de pression différentielle, utilisable dans les zones à air repris contaminé (position libre de montage du capteur et de la boîte à débit variable)
- Plage de mesure de 150 ou 300 Pa
- Haute précision de mesure, même à de très faibles pressions différentielles (jusqu'à une valeur de pression différentielle = 1 Pa) pour un débit volumique minimum lors de l'abaissement nocturne, par exemple
- 2 protocoles de bus (BACnet MS/TP et SLC) à 115 kbit/s max. pour une intégration système optimale
- Bornes de raccordement enfichables pour un montage rapide



Transmetteur de pression différentielle EGP100

Le transmetteur de pression différentielle mesure et surveille la pression ambiante des laboratoires. Il saisit les plus petites pressions différentielles et les plus petits débits d'air :

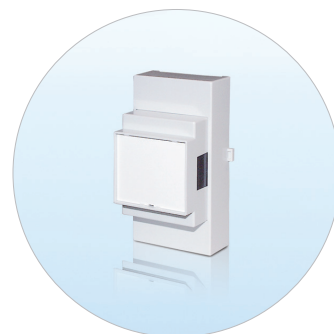
- Plage de mesure de surpression/dépression réglable jusqu'à ± 150 Pa
- Mesure de pression différentielle stable et précise
- Logiciel de réglage et de visualisation des mesures
- Commutation automatique du signal de sortie tension/courant
- Écran et indicateur d'état LED
- Indice de protection IP supérieur pour applications en milieux à risque



Transmetteur de débit volumique SVU100

Le transmetteur de débit volumique permet de détecter la vitesse d'entrée d'air dans les sorbonnes à guillotine verticale et horizontale :

- Montage très aisé sur le toit de la sorbonne de laboratoire
- Mesure de la vitesse d'air jusqu'à 1,3 m/s
- Détection sûre du sens de flux
- Filtre à particules intégré protégeant l'élément de mesure de l'encrassement



Transmetteur de course SGU100

Le transmetteur de course détecte la position verticale de la guillotine de tout type de sorbonne :

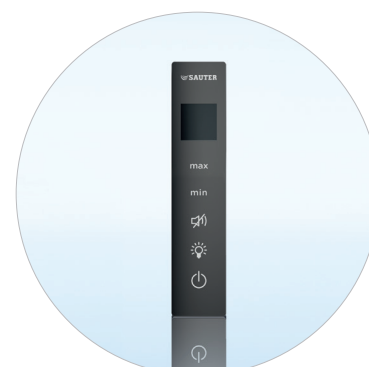
- Montage très aisé sur le contrepoids de la guillotine
- Excellente reproductibilité des plages de mesure égales ou inférieures à 2 m
- Système de mesure sans usure : coûts de cycle de vie minimes
- Contact d'alarme de surcourse intégré : moins de coûts de montage et plus de sécurité d'exploitation
- Fonction d'autosurveillance



Témoin de fonctionnement FCCP200

Le témoin conforme à la norme EN 14175 est un facteur de sécurité pour votre sorbonne de laboratoire et apporte simplicité, souplesse et confort :

- Paramétrage des ASV215 et SGU100 sans accès direct à l'appareil
- Montage rapide et sans erreur grâce à la technologie de connexion
- Interface bus
- Commande tactile
- Écran



SAUTER, votre expert en **automatisation de laboratoires.**

100 ans d'expérience et de compétence en matière de technologie de mesure et de réglage à votre service.

Faites le choix SAUTER. Notre GTB innovante assure confort ambiant et bien-être dans le monde entier depuis plus de 40 ans. Notre mission : réduire vos coûts et vos émissions de CO₂, pour votre plus grand bonheur et celui de l'environnement. Vous franchirez d'importantes étapes d'efficacité énergétique avec les fonctions adaptées dans votre laboratoire. N'attendez plus.

Les avantages.

+	Technologie BACnet ouverte
+	Système BACnet sans interface, provenant d'un seul fournisseur ; de la sorbonne à l'automatisation de bâtiment et la visualisation
+	Régulation de sorbonnes certifiée EN 14175
+	Automatisation de laboratoires intégrée selon VDI 3813 (commande de la protection solaire et de l'éclairage)
+	Structure système modulaire
+	Régulation rapide et précise de la pression et du débit volumiques

Votre bénéfice.

▶	Protection des investissements et facilité d'extension
▶	Coûts réduits par la suppression des frais de coordination chez plusieurs fournisseurs
▶	Sécurité contrôlée pour votre personnel de laboratoire
▶	Réduction durable des coûts d'exploitation (jusqu'à 70 %) par une régulation adaptée aux besoins
▶	Extensions et changements d'affectation possibles de manière rapide et peu coûteuse
▶	Exploitation sûre du laboratoire dans tous les états de fonctionnement



Systems

Components

Services

Facility Management

P100015611

www.sauter-controls.com

Sous réserve de modifications. © 2016 Fr. Sauter AG

 **SAUTER**
Pour l'environnement durable.