



Smart Actuator

3 en 1 : Servomoteur et régulateur
avec intégration IoT

 **SAUTER**
Pour l'environnement durable.

Régulation intelligente de l'énergie dans les bâtiments modernes

Les vannes et servomoteurs sont parmi les éléments les plus importants dans la distribution de l'énergie. Ils sont utilisés dans les installations de chauffage et de ventilation ainsi que dans l'automatisation de locaux. Lors de leur mise en place, les systèmes traditionnels posent de nombreux défis aux opérateurs.

Composé d'un servomoteur, de périphériques, d'une application et d'une connexion au cloud, le système Smart Actuator facilite la planification, l'installation et l'exploitation d'installations CVC dans des bâtiments modernes et modernisés. Il prend en charge toutes les phases du cycle de vie du bâtiment et apporte des avantages à tous les groupes d'utilisateurs.

Les principaux avantages :

- Intelligence répartie : régulation décentralisée et autonome sans armoire de commande et unité de gestion locale
- Installation d'applications à partir de la bibliothèque de solutions SAUTER pour le chauffage, la ventilation et l'automatisation de locaux
- Câblage sans erreur et économique grâce au système de connecteurs
- Mise en service par le biais de l'application smartphone
- Accès à distance aux applications et aux réglages opérationnels via le Cloud SAUTER

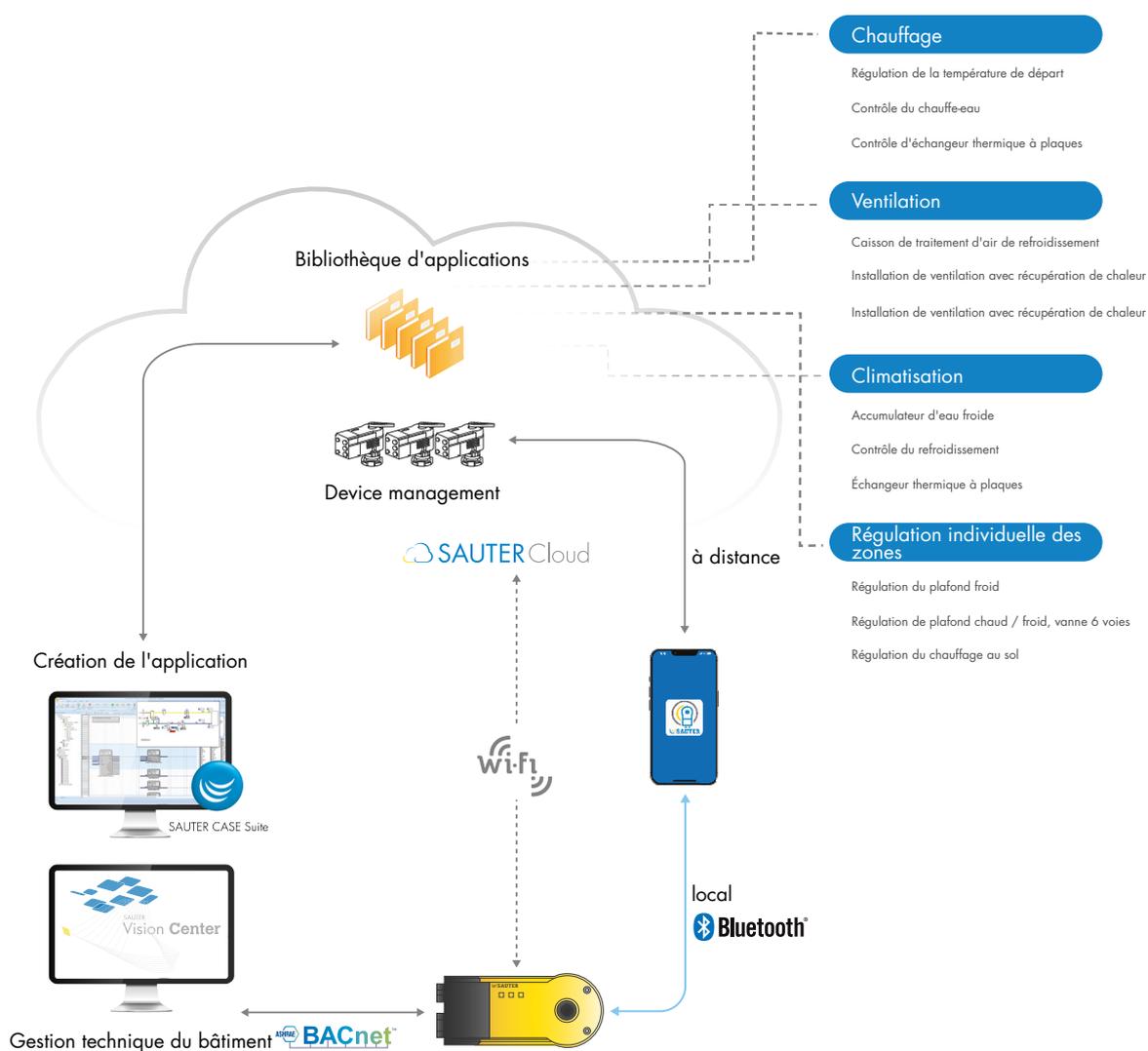


« Mes projets se déroulent sans encombre. Des applications testées provenant du Cloud et des interfaces clairement définies permettent la construction numérique. »
Ingénieure de projet

Connectivité, connexion à l'IoT et au Cloud

Des interfaces de communication pour chaque exemple d'application : L'intégration du Smart Actuator dans le système d'automatisation de bâtiments s'effectue sans discontinuité via le port RS-485 ou le point d'accès Wi-Fi intégré. La technologie Bluetooth permet de le mettre en service et de réaliser sa maintenance facilement par smartphone. Une vaste bibliothèque de solutions est disponible sur le cloud.

Le Smart Actuator est en outre compatible avec l'IoT et le cloud. La connexion au cloud s'effectue via le point d'accès Wi-Fi intégré. Le MQTT chiffré avec TLS sert de protocole de communication sécurisé dans l'Internet des objets (IoT).



Aperçu des produits

Les appareils de terrain requis peuvent être connectés directement au servomoteur via deux E/S universelles. Le boîtier E/S en option permet d'étendre considérablement la gamme d'applications.



Servomoteur de vanne à boule AKM115SAF232



Servomoteur de vanne AVM115SAF232



Servomoteur de volet ASM115SAF232

Couple / poussée	8 Nm	250/500 N	10 Nm
Course du servomoteur / angle de rotation	90°	8 mm	90°
Temps de course	35, 60, 120 s		
Caractéristiques	Linéaire, pourcentage constant, quadratique		
Nombre d'entrées / de sorties	2		
Entrée universelle UI	0...10 V DC, Ni1000, Pt1000, 0/1, 100...2500 Ω, 0 (4)...20 mA		
Sortie analogique AO	0...10 V DC		
Interfaces	RS485, Wi-Fi, Bluetooth	RS485, Wi-Fi, Bluetooth	RS485, Wi-Fi, Bluetooth
Communication	BACnet MSTP, MQTT, BLE (Bluetooth LE), SLC*, EnOcean avec accessoire EY-CM 582		
Raccordement	Boîtiers d'ambiance de la série ecoUnit 3 (SLC*)		



Module E/S SAIO100F020

Nombre d'entrées / de sorties	5
Entrée universelle UI	0...10 V DC, Ni1000, Pt1000, 0/1, 100...2500 Ω, 0 (4)...20 mA
Sortie analogique AO	0...10 V DC
Nombre de relais	3
Charge	Inverseur 10A
Interface	RS485
Communication	SLC*
Raccordement	Boîtiers d'ambiance de la série ecoUnit 3 (raccordement filaire)

*SLC: RS485 - SAUTER Local Communication

Câbles prêts à l'emploi

Le système de connecteurs muni de câbles pré-assemblés garantit une installation particulièrement rapide. Le codage mécanique et le codage couleur permettent non seulement d'éviter les erreurs de câblage, mais aussi de réaliser des économies.

« Le montage est simple et sans erreur, ce qui me permet de gagner un temps précieux. »
Installateur



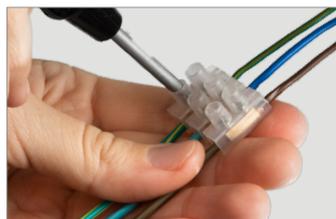
Câble d'installation, codage couleur / mécanique

Type		Longueur de câble (m)	Type de connecteur
053060200**	Alimentation en tension 24 V, extrémité ouverte	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	2 pôles
053060202**	Alimentation en tension 24 V, connecteur en Y	3	2 pôles
053060200**	Alimentation en tension 24 V, daisy chain	1, 5, 10, 20, 30	2 pôles
053060310**	Signaux E/S, 3 fils, extrémité ouverte	1, 5, 10, 20, 30	3 pôles
05306032005	Signaux E/S, sonde de température à câble Ni1000 (-35...100 °C), prête à être branchée	1, 5, 10, 20	3 pôles
05306032105	Signaux E/S, sonde de température à câble Pt1000 (-50...180 °C), prêt à être branché	1, 5	3 pôles
053060311**	Signaux E/S, ...20 mA	5	3 pôles
053060340**	RS-485, daisy chain, 3 fils, extrémité ouverte	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	3 pôles
053060341**	RS-485, daisy chain, connexion de deux servomoteurs, prête à être branchée	1, 5, 10, 20, 30	3 pôles
053060510**	Signaux E/S, 3 fils, extrémité ouverte	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	5 pôles
053060530**	Signaux E/S, raccordement du servomoteur avec module E/S SAIO100, prêt à être branché	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	5 pôles
053060535**	Raccordement SLC, 5 fils, extrémité ouverte	0.5, 1, 5, 10, 20, 30	5 pôles

Type et longueur de câble

**

00	0.5 m
01	1 m
05	5 m
10	10 m
20	20 m
30	30 m



Câblage traditionnel avec raccord à visser.



Raccordements prêts à l'emploi pour une installation intelligente.

Exemples d'application

Les tâches de régulation décentralisées sont effectuées de manière autonome par le Smart Actuator sans que des dispositifs de commande supplémentaires ne soient nécessaires. Dans les petites et moyennes entreprises, il est même possible de se passer complètement d'une automatisation centrale. Toutefois, le Smart Actuator peut également être utilisé dans

les grandes installations. En effet, les interfaces pour l'intégration système permettent une régulation semi-autonome au sein de l'ensemble du système. Des applications testées et prêtes à l'emploi sont accessibles via l'application pour smartphone. Aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire.

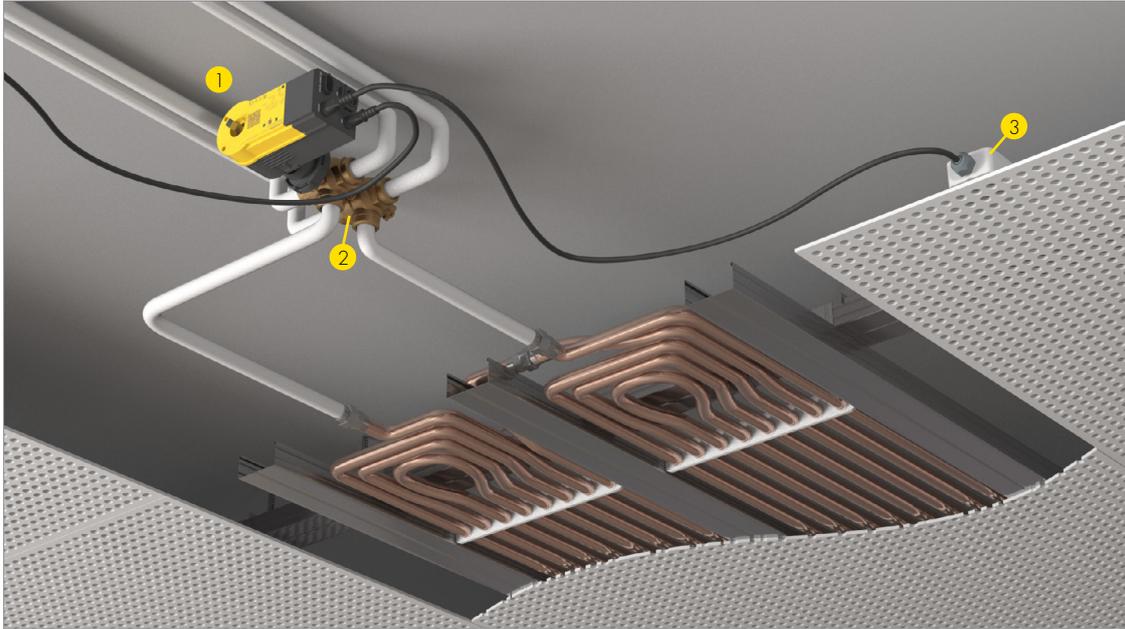


Exemple : Groupe de chauffage avec régulation de la température de départ

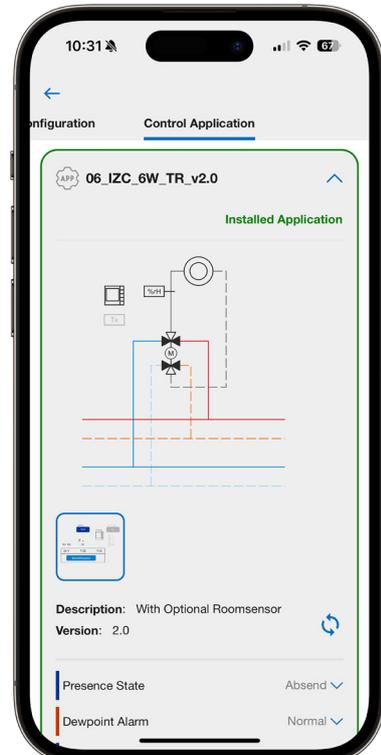
- 1 Smart Actuator en configuration daisy chain
- 2 Vanne 3 voies à brides BUE040
- 3 Mesure de la température de départ avec sonde de température d'applique EGT
- 4 Pompe de circulation



« Je peux procéder moi-même aux réglages opérationnels. Si des erreurs surviennent en cours de fonctionnement, j'en suis immédiatement informé via l'application. Cela facilite considérablement mon travail ! »
Facility Manager



4



5

Exemple : plafonds chauds et froids, sans régulateur individuel supplémentaire

- 1 Smart Actuator
- 2 Vanne à boule 6 voies pour la commutation ou la régulation continue des circuits de chauffage et de refroidissement dans un système à 4 tubes
- 3 Capteur de point de rosée pour prévenir la condensation
- 4 Boîtier d'ambiance ecoUnit355 avec afficheur de la valeur actuelle/valeur de consigne et sonde de température
- 5 Paramétrage via le smartphone par Bluetooth

« Les données d'exploitation peuvent être consultées depuis un smartphone. Je n'ai pas besoin de grimper sur une échelle ou d'ouvrir des plafonds pour effectuer mon diagnostic. »
Technicien de service



Caractéristiques principales du système Smart Actuator

- Installation facile et câblage rapide sans armoire de commande
- Cas d'applications personnalisables de la bibliothèque à installer à l'aide d'une application mobile
- Accès à distance pour la mise en service, la maintenance et l'exploitation via le Cloud SAUTER



Pour plus d'informations produits, consultez notre site web !

SAUTER Head Office

Im Surinam 55
CH-4058 Basel
info@sauter-controls.com
www.sauter-controls.com

Sous réserve de modifications. © 2024 Fr. Sauter AG



Pour l'environnement durable.