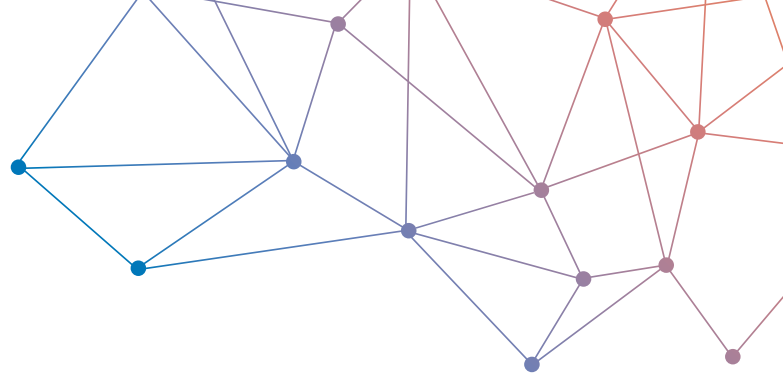


**sauermann®**

**KIMO®**  
INSTRUMENTS



# CAPTEURS TRANSMETTEURS

Surveillance des process



# QUI SOMMES-NOUS ?



Depuis plus de 45 ans, le Groupe Sauermann conçoit, fabrique et commercialise des produits et des services dédiés aux marchés HVACR et industriels, en axant ses efforts sur la détection, la mesure et le contrôle de la qualité de l'air intérieur (QAI).

HAUTE PRÉCISION  
FIABILITÉ INÉGALÉE  
APPLICATIONS MULTIPLES

**Instruments de mesure** : Sauermann est spécialisé dans la mesure de nombreux paramètres de l'air intérieur, pour surveiller notamment les systèmes aérauliques des bâtiments (climatisation et chauffage), la préservation de la chaîne du froid et l'efficacité de la combustion des machines thermiques. Grâce à ses nombreux laboratoires de test et à sa recherche et développement interne, les instruments de mesure Sauermann assurent fiabilité et précision à tous les opérateurs CVC.

FAIBLE NIVEAU SONORE  
HAUTE FIABILITÉ  
HAUTE PERFORMANCE

**Solution pour la gestion des condensats** : la gestion sûre et efficace des condensats dans les systèmes de qualité d'air peut représenter un défi. Le design des pompes Sauermann est soigneusement étudié. Des technologies brevetées assurent un fonctionnement silencieux de nos pompes et une fiabilité inégalée.



TEMPÉRATURE



HYGROMÉTRIE

Sauermann Industrie,  
Laboratoires, situés à  
Montpon (FR), accrédités  
selon la norme NF EN  
ISO/IEC 17025

## 100 % en France



Nos deux  
principales usines



Notre Service  
Clients



Nos laboratoires  
de métrologie



Notre équipe  
Recherche & Développement

Reconnue par l'État comme l'une des entreprises clés de la relance, Sauermann est déterminée à faire de son activité industrielle française une ambition durable. Nous investissons en France pour conserver trois précieux atouts : innovation, qualité et proximité pour nos produits et services.

# NOTRE SAVOIR-FAIRE

## LABORATOIRES DE MESURE ACCRÉDITÉS, RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT INTERNE

Le groupe Sauermann s'appuie sur des installations et un personnel de pointe, avec plus de 20 experts œuvrant dans plusieurs laboratoires de test et d'étalonnage à travers le monde, et des lignes de production en France, aux États-Unis et en Chine.

Notre recherche et développement est assurée en interne par une jeune équipe de 20 ingénieurs et 10 techniciens tournés vers l'avenir. Leur quête d'innovations et de brevets progresse dans l'ergonomie, la digitalisation et les objets connectés, sans oublier l'amélioration constante de la qualité électronique et mécanique de nos produits.



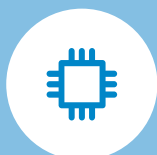
### 800 m<sup>2</sup> de laboratoires

Nos experts y assurent l'ajustage et l'étalonnage de nos instruments de mesure.



### Service Clients formé par nos spécialistes

Pour vous conseiller au mieux sur le devis de prestation qui vous convient.



### S.A.V au sein de nos lignes de production

Nos techniciens y opèrent l'entretien et la réparation de vos appareils.



Plus de 20 brevets déposés, dont notre technologie de piston oscillant pour les pompes et notre système de cadre pliable pour le débitmètre DBM 620.



## Nous intervenons dans de multiples domaines de mesure :

Pression	Débit d'air
Température	Analyse des gaz
Hygrométrie	Luxmétrie
Pesage	Électricité
Radiométrie	Acoustique
Tachymétrie	Qualité d'air (CO <sub>2</sub> , CO)
Vitesse de l'air	Ph-Métrie

# Sommaire



CLASSE 320  
NOUVEAU

14



CLASSE 110

08



Solution logicielle  
SYSTÈME DE  
SURVEILLANCE

18

Qui sommes-nous ? ..... 02

Notre expertise ..... 03

Monostats ..... 06

Classe 110 ..... 08

Classe 210 ..... 11

Classe 310 ..... 13

Classe 320 ..... 14

Contrôle tactile  
et application mobile ..... 16

Accessoires ..... 17

Solution logicielle ..... 18

Sondes ..... 20

Tableau comparatif ..... 21

Sauermann Services ..... 23

# Vue d'ensemble des gammes

## Capteurs transmetteurs

Pression / Température / Humidité / Vitesse et Débit d'air / Qualité d'air / Solaire / Lumière / Pression atmosphérique

Conçues et fabriquées en France, les différentes gammes de transmetteurs Saueremann et Kimo s'intègrent dans toutes les industries, le tertiaire ou encore l'OEM. Du plus simple au plus élaboré, ces instruments de mesure de pointe s'adaptent à tout type d'application grâce à leurs possibilités de configuration et de calcul.



Monostats



Classe 110

**Génie climatique et qualité d'air intérieur**  
Tertiaire - Industries - OEM

- 1 paramètre mesuré
- 1 relai inverseur 3 A 230 V<sub>AC</sub>



Classe 210

**Génie climatique et qualité d'air intérieur**  
Tertiaire - Industries - OEM

- 1 à 2 paramètres mesurés
- 1 ou 2 sorties analogiques 0-10 V / 4-20 mA



Classe 310 / 320

**Grand tertiaire - Milieu Industriel**

- 1 à 2 paramètres
- Fonctions de calculs
- 2 relais inverseurs 3 A 230 V<sub>AC</sub>
- 2 sorties analogiques 0-10 V / 4-20 mA

**Milieu Industriel - Salles blanches**

- Multifonction
- 2 à 4 sorties analogiques
- Jusqu'à 4 relais
- Communication Ethernet
- Protocole MODBUS

STABILITÉ

# Monostats

Génie climatique et qualité d'air intérieur - Tertiaire - Industries - OEM

Température / Humidité / Pression / Taux de CO / Qualité d'air



Rapides à installer et simples à paramétrer, les monostats permettent déclencher une alarme suite au franchissement d'un seuil préalablement configuré, puis d'envoyer cette information via un relai. Le paramétrage de cette alarme se fait simplement par bouton poussoir ou à l'aide du logiciel LCC-S, compatible avec les gammes Monostats, 110, 210 et 310.

## Manostats PST Pression différentielle

- De  $\pm 100$  Pa à  $\pm 2000$  mbar



Alarme visuelle  
et sonore



Boîtier ABS  
étanche



Relai  
inverseur



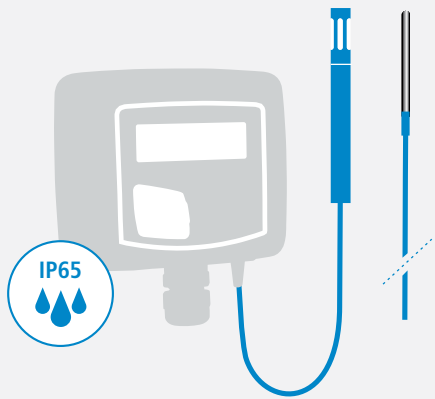
Alimentation  
24 V<sub>DC</sub> / V<sub>AC</sub>



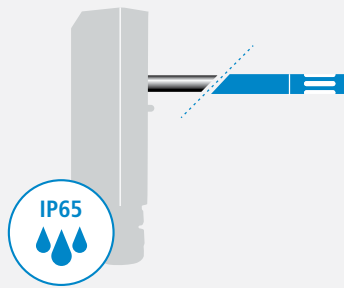
## Étalonnage simplifié

Carte électronique et élément de mesure solidaires de la face avant du capteur, ce qui permet de laisser intacte votre installation pour configurer ou étalonner vos appareils.

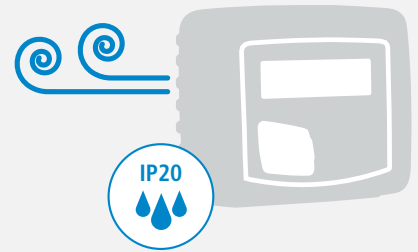
Monostats / Classe 110



Sonde déportée



Sonde arrière



Sonde intégrée



CO2ST fixé dans le local de traitement d'air d'une infrastructure industrielle.



**CO<sub>2</sub> stats CO2ST**  
Concentration en CO<sub>2</sub>

- De 0 à 5000 ppm



**Hygrostats HST**  
Humidité

- De 5 à 95 %RH  
- De -20 à +80 °C



**CO stats COST**  
Concentration en CO

- De 0 à 500 ppm



**Thermostats TST**  
Température

- De -100 à +400 °C

ESSENTIEL

# Classe 110

Génie climatique et qualité d'air intérieur - Tertiaire - Industries - OEM

Température / Qualité d'air / Lumière / Solaire / Pression différentielle / Pression atmosphérique  
Humidité / Vitesse d'air



La Classe 110 couvre un large spectre de paramètres de mesure.

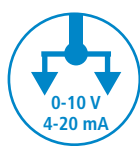
Ces capteurs transmetteurs délivrent un signal en courant ou tension. Pour répondre aux différentes applications, les sondes sont disponibles en ambiance, déportée ou arrière. Les sorties analogiques s'adaptent automatiquement à l'échelle de mesure configurée via les switches sur l'appareil ou via le logiciel LCC-S.

**TH 110**  
Température / Humidité

- De 5 à 95 %HR
- De -20 à +80 °C



Sorties  
configurables



1 ou 2 sorties  
analogiques



Alimentation  
24 V<sub>DC</sub> / V<sub>AC</sub>



Indispensable aux laboratoires d'étalonnage, le CP 116 mesure la pression atmosphérique.





## Pression différentielle

CP 111 : de -100 à +100 Pa avec électrovanne

CP 112 : de -1000 à +1000 Pa

CP 113 : de -10 000 à +10 000 Pa

CP 114 : de -500 à +500 mbar

CP 115 : de -2000 à +2000 mbar



\*Seulement pour le CP 111

### CP 110

#### Pression différentielle

Les capteurs transmetteurs CP 110 se caractérisent par leur fiabilité, leur haute précision et leur très bonne stabilité à long terme. Ils conviennent par exemple aux applications suivantes : techniques de ventilation et de climatisation, systèmes de pilotage dépendant de la pression différentielle ou atmosphérique, ainsi que tout type de surveillance climatique.



## Pression atmosphérique

CP 116 : de 800 à 1100 hPa



Le CP 112 relié à un dispositif Debimo monté dans un conduit de ventilation. Nos accessoires Debimo spécialisés dans la mesure de débit en page 17.



### TM 110

#### Température

- De -100 à +400 °C



### CO 110 / CO 112

#### Qualité d'air

- CO : de 0 à 500 ppm  
- CO<sub>2</sub> : de 0 à 5000 ppm



### CTV 110

#### Vitesse d'air

- De 0 à 30 m/s  
- De 0 à +50 °C



**HM 110**  
**Humidité**

- De 5 à 95 %HR

Modèle arrière et déportée . . . . . IP65

Modèle ambiant . . . . . IP20



**LR 110**  
**Lumière**

- De 0 à 10 000 lux



**CR 110**  
**Solaire**

- De 0 à 1500 W/m<sup>2</sup>

**Contrôle des rendements des panneaux solaires**



AVANCÉS

# Classe 210

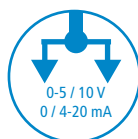
Grand tertiaire - Milieu industriel

Température / Humidité / Pression  
Qualité d'air / Vitesse et débit d'air



Certains secteurs très exigeants (technologies médicales, agroalimentaire, nucléaire, industrie de pointe, etc.) requièrent des instruments certifiés offrant la possibilité de mesurer simultanément plusieurs paramètres, comme la température, le CO<sub>2</sub>, la pression différentielle ou la vitesse de l'air.

Les modèles Classe 210-R transmettent les valeurs mesurées via leurs sorties analogiques et intègrent deux relais qui leur permettent d'envoyer directement jusqu'à deux alarmes à des systèmes automatisés.



2 sorties analogiques



Fonctions de calculs



Boîtier ABS étanche



2 relais



Alimentation  
24 V<sub>DC</sub> / V<sub>AC</sub> OU  
115/230 V<sub>AC</sub>



Sorties configurables



CP210-R dans le local de traitement d'air d'une infrastructure industrielle.



**CP 210-R**  
Pression / Température

- De ±100 Pa à ±10 000 Pa
- De -100 à +400 °C
- De 3 à 85 m/s



## Qualité d'air



### Mesure et contrôle de la qualité d'air

Ces capteurs de CO<sub>2</sub> permettent de répondre aux nouvelles normes et décrets concernant la gestion de la qualité de l'air intérieur.

#### COT 212-R CO<sub>2</sub> / Température

- CO<sub>2</sub> : de 0 à 5000 ppm
- De 0 à +50 °C

- Respect des valeurs limites
- Surveillance d'atmosphère
- Contrôle sur l'aération et l'assainissement



#### CTV 210-R Vitesse et Débit d'air

- De 0 à 30 m/s
- De 0 à +50 °C
- De 0 à 99 999 m<sup>3</sup>/h



#### TH 210-R Humidité / Température

- De 0 à 100 %HR
- De -40 à +180 °C



#### TM 210-R Température

- De -100 à +400 °C

GRAND AFFICHEUR

# Classe 310

Spécial pour les zones de production

Livré avec  
CERTIFICAT  
d'ajustage



1 entrée pour sonde

## CA 310

avec grand afficheur électroluminescent

- De -10 000 à +10 000 Pa
- De 0 à 100 %HR
- De -50 à +180 °C
- De -5 à 35 m/s (avec sonde hélice)
- De 3 à 85 m/s (avec tube de Pitot)
- De 0 à 99 999 m<sup>3</sup>/h
- CO : De 0 à 500 ppm
- CO<sub>2</sub> : De 0 à 5000 ppm
- De 800 à 1100 hPa
- De 0 à 10 V
- De 0 à 20 mA

1 port pour carte SPI-2 ou MVA  
3 relais inverseurs



Communication  
Ethernet



Protocole  
MODBUS



3 alarmes  
visuelles  
et sonores



3 sorties  
analogiques



0,1  
Pa  
Résolution  
au dixième



Au total, 17 sondes sont disponibles sur  
commande auprès de notre Service Clients.

# LCC-S

OPTION

Logiciel de configuration des capteurs  
Monostats, Classe 110, 210 et 310

Paramétrage des unités,  
des échelles, des relais, des seuils,  
des voies et des sorties.

- Chargement d'une configuration
- Définition des alarmes
- Affichage des mesures en temps réel



Configurer



Enregistrer



Visualiser



Sécuriser



Alerter



Dupliquer

Non compatible avec les capteurs transmetteurs classe 320  
Le logiciel est livré avec un câble de connexion USB et une notice technique.

NOUVEAU

# Classe 320

## Multifonction



Pression différentielle / Hygrométrie / Température / Vitesse d'air / Débit d'air / Qualité d'air / COV



## EXPERT

### Si-C320

#### Milieu industriel – Laboratoires

Le Saueermann Si-C320 est une évolution du KIMO C 310.

Pour les salles propres, les environnements contrôlés et les applications industriels CVC qui exigent une régulation et une surveillance parfaite des paramètres de l'air, nos capteurs-transmetteurs Si-C320 fournissent des mesures fiables et permettent de se conformer aux réglementations les plus strictes.

Le boîtier des Si-C320 est étanche, renforcé et résistant au peroxyde d'hydrogène vaporisé (VHP). Il intègre aussi un écran tactile couleur permettant une visualisation complète et un contrôle avancé des paramètres de mesure.

En outre, les mesures peuvent être enregistrées et téléchargées via l'application/le logiciel Saueermann Control.

### MODÈLES ESSENTIELS :

Si-C320-D	Avec écran
Si-C320-D-50	Avec écran et module de pression différentielle interne -50 à 50 Pa
Si-C320-D-250	Avec écran et module de pression différentielle interne -250 à 250 Pa
Si-C320-D-1000	Avec écran et module de pression différentielle interne -1000 à 1000 Pa
Si-C320-D-10000	Avec écran et module de pression différentielle interne -10 000 à 10 000 Pa



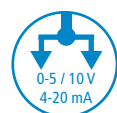
D'autres configurations de capteurs transmetteurs Si-C320 sont disponibles, veuillez contacter notre service commercial pour plus d'informations.



2 entrées pour sondes interchangeables



4 alarmes visuelles et sonores



4 sorties analogiques configurables



Appareil multifonction pour applications VAC et QAI



Ecran tactile



Module sans fil pour application mobile



Boîtier IP66 résistant au peroxyde d'hydrogène vaporisé



Interface RS-485 pour protocole MODBUS RTU



Calcul du taux de renouvellement de l'air

Sauermann hérite des 45 ans d'expertise de KIMO et continue de perfectionner l'art de la mesure !



## ENCASTRABLE

### Si-CPE320

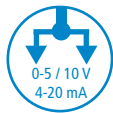
Conçu pour les salles propres et les environnements contrôlés

Le Sauermann Si-CPE320 est une évolution du KIMO CPE 310.

Pour les salles propres, le capteur transmetteur Si-CPE320 est encastrable afin d'avoir un impact minimal sur l'environnement de travail. Il est équipé d'une face avant étanche en inox haute qualité, avec un écran tactile couleur intégré. Equipée des mêmes technologies que le Si-C320, cette version encastrable apporte une fiabilité et une exactitude de pointe. En outre, les mesures peuvent être enregistrées et téléchargées via l'application/le logiciel Sauermann Control.



Face avant en Inox 316L  
IP66 résistant au peroxyde d'hydrogène vaporisé



3 sorties analogiques configurables

#### VERSIONS DISPONIBLES :



1 entrée pour sonde externe



3 alarmes visuelles et sonores

Si-CPE320 Module de communication sans fil en option

Si-CPE320-W Module de communication sans fil intégré

#### Exemples d'applications types :



Si-C320 Surveillance des processus de séchage dans la production industrielle (briques, pâtes...)



Si-C320 et Si-CPE320 Surveillance et régulation de la pression différentielle, de l'humidité relative, de la température, de la vitesse de l'air et du TRA dans les salles blanches, blocs opératoires, etc.



Si-CPE320 Surveillance des paramètres de l'air (boîtes à gants, hottes de laboratoire et à flux laminaire, machines de remplissage de flacons...)

## NOUVELLES TECHNOLOGIES

# Contrôle tactile et application mobile

## Paramétrage complet de l'appareil



Indicateur de tendance : jusqu'à 4 paramètres affichés en simultané



Historique : affichage de graphique



### Écran tactile

Aucun bouton physique : plus d'étanchéité et moins de panne mécanique



### Jusqu'à 4 mesures affichées en simultané

Affichage par graphique



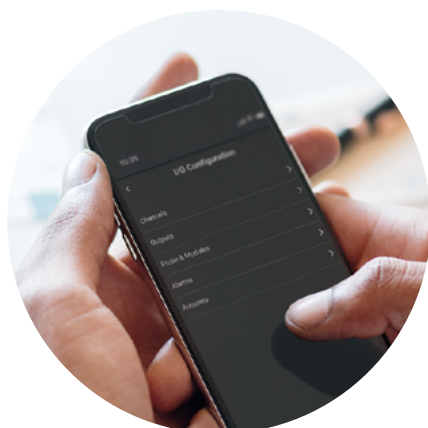
### Paramétrage complet de l'appareil



### Voyants témoins

voyant bleu : connexion sans fil

voyant vert : sous tension



## Application Sauermann Control

Il est également possible de contrôler et configurer les transmetteurs Classe 320 avec un ordinateur, un smartphone ou une tablette via l'application Sauermann Control, qui permet de gérer la totalité des paramètres de l'appareil via son module de connexion sans fil (USB filaire sur ordinateur). Cette application peut aussi facilement mettre à jour le firmware de l'instrument et de ses sondes.

- Connexion sans fil pour iOS et Android
- Contrôle total de l'appareil
- Téléchargement des mesures enregistrées

- Mise à jour firmware en un clic
- Visualisation des mesures à distance



## ACCESSOIRES

# Modularité sans limite

A chaque besoin son accessoire

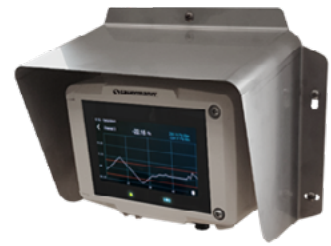
<b>Module de communication sans fil</b>	Configuration des transmetteurs via l'application Sauermann Control.
<b>Interface USB/mini-DIN</b>	Connecter les transmetteurs au logiciel de configuration PC.
<b>Alimentation</b>	24 V <sub>AC</sub> /V <sub>DC</sub>



Plus de 50 kits et accessoires sont disponibles sur demande : jonctions, alimentation AC et DC, câbles et rallonges, adaptateurs, protections, fixations, etc.



**Platines de fixation**  
En inox et kit de montage sur rail DIN.  
(hors ambiant)



**Protection extérieure**  
Contre le rayonnement solaire et les précipitations.



Câbles PVC, silicone, PFA  
Flexible inox avec ou sans blindage  
Brides de fixation  
Serres câbles



Connecteurs et doigts de gant



Convertisseurs de température

## ACCESSOIRES DE DÉBIT

Compatible Classe 110, 210, 310, 320



Ailes de mesure DEBIMO (vitesse / débit)



Tube de Pitot  
avec sonde de  
température  
intégrée



Fonction SQR3 : Calcul de la vitesse d'air  
et du débit en gaine en fonction de la  
pression différentielle.

SOLUTION LOGICIELLE

# Systeme de surveillance

## Salles propres et environnements contrôlés

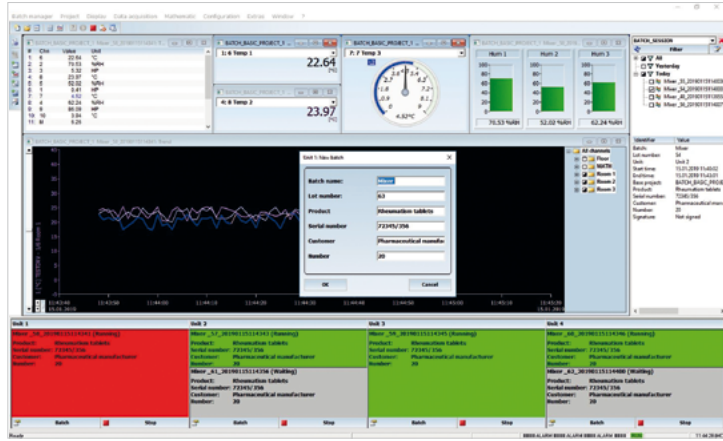
Compatible avec les gammes Monostats, Classe 110, 210, 310 et 320



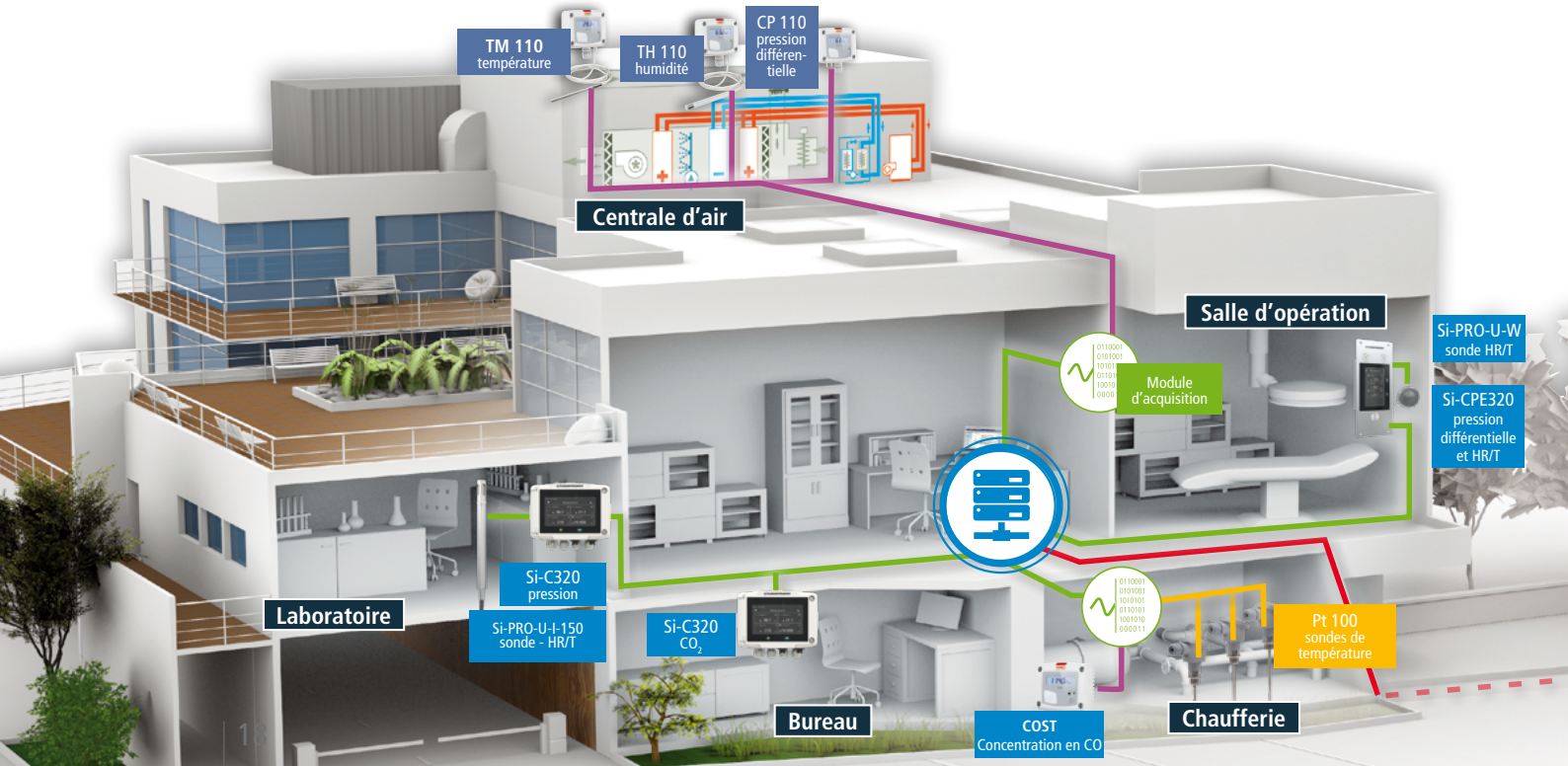
Le mode synoptique est idéal pour un suivi en temps réel.

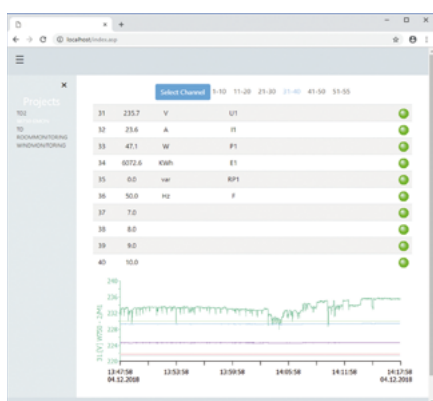
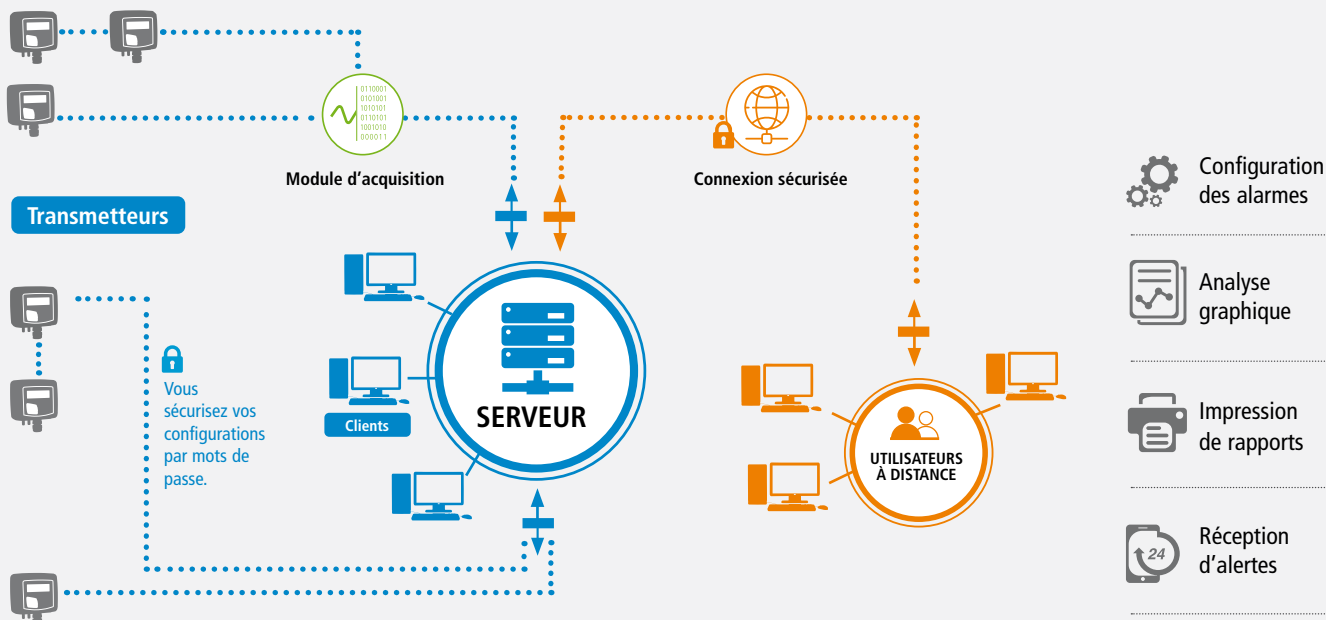
### Interface intuitive

- ☀ Identification
- ⋮ immédiate des
- ⋮ alarmes



Sauermann propose une solution logicielle de pointe pour l'acquisition de données et la surveillance des environnements. Ce système de surveillance recueille les mesures des capteurs transmetteurs Sauermann et est conforme à la norme CFR 21 Part 11 de la FDA.



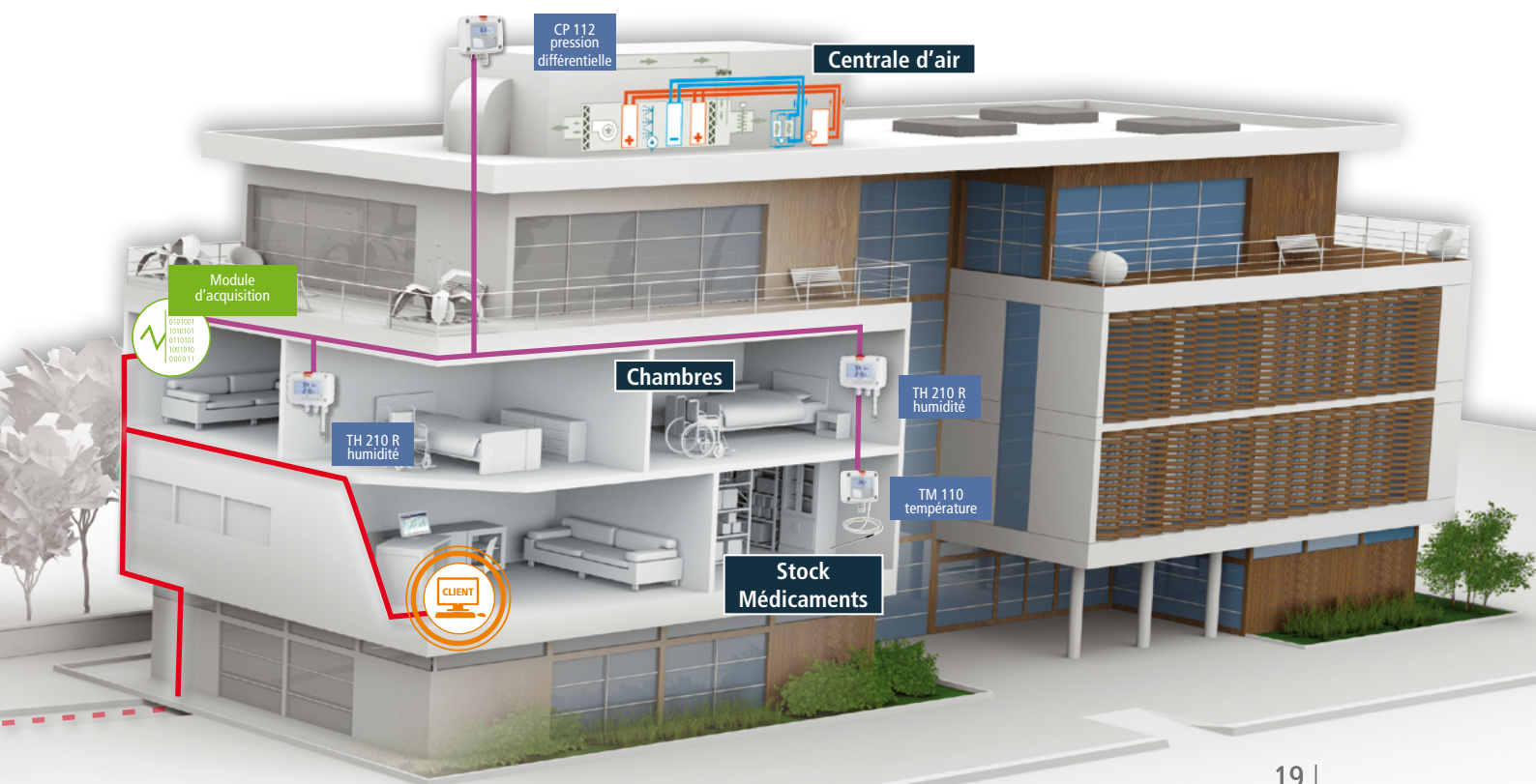


En fonction des droits qui leur sont attribués, les utilisateurs pourront visualiser les mesures, recevoir les alertes ou configurer les alarmes, via une connexion sécurisée.

- Protocole MODBUS
- Communication Ethernet

### Exemple d'installation en centre hospitalier

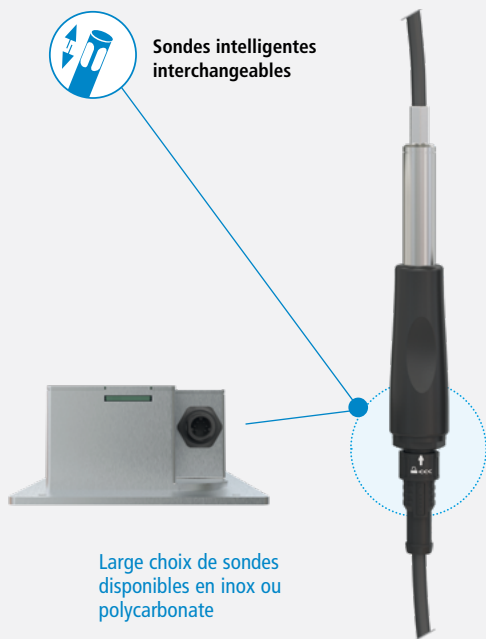
- RS-485
- 4-20 mA
- Ethernet
- Pt100



# Sondes nouvelle génération

Haute précision, mesures stables et fiables à long terme avec la Classe 320

Déclipsez / Clipsez / Mesurez



**Le changement de la sonde est simple et rapide. Reconnaissance automatique.**

Humidité - Température - Vitesse d'air - Qualité d'air - Pression différentielle

## Les dernières technologies au service de vos mesures



### Si-PRO-DP

**Module de pression différentielle interne**

- Autocalibration par électrovanne
- Compensation en température de -10 à 50 °C



### Si-PRO-U-W

**Sonde encastrable d'hygrométrie et température**

- Pour utilisation en salles blanches
- Résistance au peroxyde d'hydrogène vaporisé, corps en Inox



### Si-PRO-U-I-100-H

**Sonde chauffée d'hygrométrie et température**

- Capteur chauffé
- Résistance à la pollution

## COMPARATIF



Au total, 16 nouvelles sondes sont disponibles sur commande auprès de notre Service Clients.



SONDES		PARAMÈTRES SPÉCIFIQUES		PARAMÈTRES COMMUNS (paramètres calculés si présents)			COMPATIBILITÉ CAPTEURS/ TRANSMETTEURS			
Illustration	Référence	PRESSION DIFFÉRENTIELLE	VITESSE D'AIR	TEMPÉRATURE	DÉBIT D'AIR	TRA*	Si-C320	Si-CPE320		
	Si-PRO-DP-50	-50 à 50 Pa	0 à 9 m/s (0 à 29.5 fps)	-200 à 1300 °C (-328 à 2372 °F) (selon la sonde connectée)	0 à 999 999 m³/h (0 à 588 577 cfm)	0 à 1000 ACH	✓	-		
	Si-PRO-DP-250	-250 à 250 Pa	0 à 20 m/s (0 à 65.6 fps)				✓	-		
	Si-PRO-DP-1000	-1000 à 1000 Pa	0 à 40 m/s (0 à 131 fps)				✓	-		
	Si-PRO-DP-10000	-10 000 à 10 000 Pa	0 à 100 m/s (0 à 328 fps)				✓	-		
	Si-M4R	Relais SPDT 40 V <sub>DC</sub> / 600 mA					✓	-		
		TEMPÉRATURE		HUMIDITÉ						
	Si-PRO-U-150	-40 à 80 °C (-40 à 176 °F)		Humidité relative : 0 à 100 %HR Température humide : -50 à 100 °C <sub>hw</sub> (-58 à 212 °F <sub>hw</sub> ) Point de rosée : -50 à 100 °C <sub>td</sub> (-58 à 212 °F <sub>td</sub> ) Point de congélation : -50 à 100 °C <sub>tf</sub> (-58 à 212 °F <sub>tf</sub> ) Humidité absolue : 0 à 1000 g/m³ Enthalpie : 0 à 15 000 kJ/kg Rapport des mélanges : 0 à 1000 g/kg					✓	✓
	Si-PRO-U-I-150	-40 à 150 °C (-40 à 302 °F)							✓	✓
	Si-PRO-U-I-300	-40 à 150 °C (-40 à 302 °F)							✓	✓
	Si-PRO-U-I-100-H	-40 à 150 °C (-40 à 302 °F)							✓	-
	Si-PRO-U-W	-20 à 80 °C (-4 à 176 °F)							-	✓
	Si-PRO-T-150	-80 à 150 °C (-112 à 302 °F)							✓	✓
	Si-ACC-ETP	Selon la sonde Pt100 connectée (gamme de mesure maximale en température : -100 à 400 °C/-148 à 752 °F)							✓	✓
		VITESSE D'AIR ET TEMPÉRATURE								
	Si-PRO-V-300	Vitesse d'air : 0 à 30 m/s (0 à 98.4 fps) Température : 0 à 50 °C (32 à 122 °F) Débit d'air : 0 à 999 999 m³/h (0 à 588 577 cfm) TRA* : 0 à 1000 ACH							✓	✓
		QUALITÉ D'AIR								
	Si-PRO-CO	Concentration en CO : 0 à 500 ppm							✓	✓
	Si-PRO-CO2	Concentration en CO <sub>2</sub> : 0 à 10 000 ppm							✓	✓
	Si-PRO-VOC	Concentration en COV (total) : équivalent Isobutène : 0 à 1000 ppb - équivalent CO <sub>2</sub> : 400 à 2000 ppm							✓	✓

\*TRA : Taux de renouvellement de l'air

## COMPARATIF



MONOSTATS



CLASSE 110



CLASSE 210-R



CLASSE 310



CLASSE 320

APPAREILS /  
CARACTERISTIQUES

	MONOSTATS	CLASSE 110	CLASSE 210-R	CLASSE 310	CLASSE 320	
Température	TST	TM 50 - TM 110	TM 210-R	<b>CA 310</b> Multifonction  Pa %HR °C m/s m³/h ppm hPa V mA  Affichage alterné	<b>Si-C320</b> Multifonction  Pa %HR °C m/s m³/h ppm ppb  Affichage de 1 à 4 paramètres en simultané	<b>Si-CPE320</b> Multifonction  Pa %HR °C m/s m³/h ppm ppb  Affichage de 1 à 3 paramètres en simultané
Humidité	HST	HM110	-			
Température - Humidité	-	TH 110	TH 210-R			
Vitesse d'air	-	CTV 110	-			
Pression	PST	CP 111 CP 112 CP 113 CP 114 CP 115	CP 210-R			
Pression atmosphérique	-	CP 116	-			
Taux de CO	COST	-	-			
Qualité d'air	CO2ST	CO 110 - CO 112	-			
CO <sub>2</sub> - Température	-	-	COT 212-R			
Vitesse et débit d'air	-	-	CTV 210-R			
Lumière	-	LR 110	-	-	-	
Solaire	-	CR 110	-	-	-	
Sorties analogiques	-	1 ou 2	2	3	4	
Module communication sans fil	-	-	-	-	En option	
Module Ethernet	-	-	-	En option	-	
Protocole MODBUS	-	-	-	En option	Oui	
Relais	1	-	2	3	4 (option)	
Alarme visuelle et sonore	1	-	-	3	4	
Type de sondes	Fixes	Fixes	Fixes	Interchangeables		
Matière	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	INOX
Étanchéité selon modèle	IP20 - IP65	IP20 - IP65	IP65	IP65	IP66	IP66
Résistant aux VHP*	-	-	-	-	Oui	Oui
Logiciels PC	LCC-S				Sauer mann Control	Sauer mann Control
Application mobile	-	-	-	-	Sauer mann Control	Sauer mann Control
Fixation	Sur platine de fixation murale			Etrier	Sur platine de fixation murale	Encastrable
Sécurité	-	-	🔒 Le verrouillage du clavier par code d'accès permet de sécuriser votre installation.	Menus sécurisés par un code d'accès		
Normes	Tous les capteurs répondent à la norme CE et aux exigences au niveau CEM					

## NOTES :

---



---



---

\*VHP : Peroxyde d'hydrogène vaporisé

# Sauermann Services

Une solution métrologique complète pour accompagner vos équipements de mesure



Devis gratuit

## DANS NOS LABORATOIRES

- Laboratoires sous atmosphère contrôlée
- Accréditation Cofrac ISO 17025:2017 en température et hygrométrie
- Points de mesure personnalisés
- Diagnostic, réparation et entretien
- Ajustage pour les appareils KIMO / Sauermann



Température



Hygrométrie



Pression



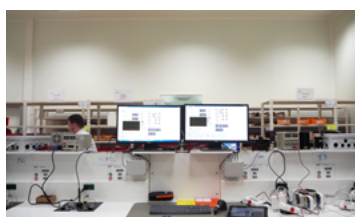
Débit d'air



Vitesse de l'air



Qualité d'air



## SUR SITE



### Rapport complet fourni sur place :

- Sans démontage ni immobilisation
- Raccordement des étalons à la norme Cofrac ISO 17025:2017
- Interventions selon la norme FD X07-012
- Certificat d'étalonnage
- Constat de vérification
- Jugement de conformité
- Certification des moyens étalons utilisés

## ASSISTANCE HOTLINE GRATUITE

- Installation
- Paramétrage
- Dépannage



## CONTRAT D'ÉTALONNAGE SUR SITE 3 ANS

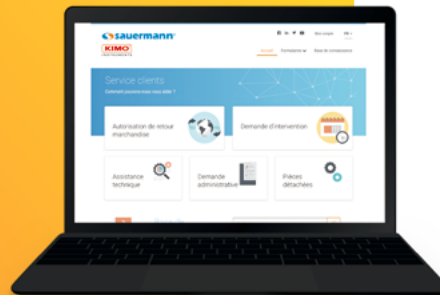
Contrat d'étalonnage sur site 3 ans Sérénité totale : Sauermann gère le suivi et la certification des instruments :

- Planification prioritaire et à l'avance
- 5% de remise sur les interventions
- Prix bloqués sur 3 années

Fabricant de solutions innovantes  
pour la mesure et le contrôle de la  
qualité de l'air intérieur.

Portail services clients  
Utilisez notre portail services  
clients pour nous contacter.

[www.sauermann.site/SAV](http://www.sauermann.site/SAV)



ACCREDITATION  
N°2-6860  
PORTÉE  
DISPONIBLE SUR  
WWW.COFRAC.FR

### Laboratoire de température accrédité selon la norme ISO 17025 : 2017

Sauermann peut effectuer des étalonnages COFRAC sur tout type de thermomètre (chaîne de mesure, Pt100, thermocouple) dans une plage de -70 à +200 °C (en stérilisateur ou en bain).



ACCREDITATION  
N°2-6861  
PORTÉE  
DISPONIBLE SUR  
WWW.COFRAC.FR

### Laboratoire d'hygrométrie accrédité selon la norme ISO 17025 : 2017

Sauermann peut effectuer des étalonnages COFRAC sur n'importe quel type d'hygromètre dans une plage de 10 à 95% HR, pour une température sèche de +10 à +50 °C.



Plus d'information  
[sauermann.fr](http://sauermann.fr)



Sauermann Industrie S.A.S  
ZA Bernard Moulinet - Rue Koufra  
24700 Montpon-Ménéstérol - France

Tél. : 05 53 80 85 00

[services@sauermanngroup.com](mailto:services@sauermanngroup.com)