

FCCP 200 : Témoin et contrôleur pour sorbonnes de laboratoires

Votre atout en matière d'efficacité énergétique

Écran et interface pour un contrôle sûr et efficace en énergie des sorbonnes de laboratoire, zones de pressions et autres conditions ambiantes, au design séduisant et équipés de technologies ultra-modernes

Caractéristiques

- Affichage de la valeur mesurée et signalisation des états de fonctionnement pour différentes conditions ambiantes telles que la pression, la température ou l'humidité relative de l'air en combinaison avec une unité d'automatisation de locaux EY-RC 504/505 ou un régulateur de débit volumique compact ASV 2*5
- Contrôle de sorbonnes de laboratoire selon EN 14175-2 en ce qui concerne le bon fonctionnement et le mode d'exploitation des systèmes de ventilation pour une sécurité maximale du personnel du laboratoire
 - Signalisation de l'ouverture de la guillotine > 500 mm
 - Activation et désactivation de l'éclairage de la sorbonne
 - Jusqu'à deux témoins de fonctionnement pour sorbonnes double-entrée
 - Signalisation de la commutation jour/nuit
 - Temporisation configurable ou assourdissement de l'alarme sonore
- Régulation adaptée aux besoins des sorbonnes de laboratoire selon EN 14175-6, en association avec le régulateur compact ASV 2*5
- Témoin de fonctionnement avec notification d'alarme optique et sonore selon EN 14175-2
- Sauvegarde non volatile de tous les paramètres réglés
- Interface pour configurer facilement le VAV ASV 2*5 raccordé
- Cinq touches librement paramétrables¹⁾
- Surface en verre résistant aux produits chimiques
- Unités affichables : m/s, fps, l/s, m3/h, cfm, Pa, °C, °F, %rh, ppm



FCCP200F010

International Design Award



Focus Open 2016
Special Mention

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique		
	Tension d'alimentation	5 V, ±10%
	Puissance absorbée	0,4 VA
Valeurs caractéristiques		
Alarme sonore	Niveau de pression acoustique	80 dB (A)
	Fréquence	4 kHz
	Durée de l'alarme ²⁾	60 s
	Temporisation à l'enclenchement	Réglable de 0 à 3 200 s
Alarme optique	Luminosité	EN 842, ponctuelle
	Angle de rayonnement	> 120°
Sonde de température	Plage de mesure de la sonde de température ³⁾	-5...50 °C
Conditions ambiantes admissibles		
	Température de service	5...45 °C
	Température de stockage	-20...80 °C
	Humidité de l'air sans condensation	< 5...85 % HR
Structure constructive		
	Dimensions L x H x P	169 x 36 x 12 mm
Normes, directives		
	Classe de protection	III (EN 60730)

¹⁾ En association avec l'unité d'automatisation de locaux EY-RC 504/505 et CASE Engine

²⁾ Réglable avec le logiciel.

³⁾ Après l'installation, la sonde de température doit être étalonnée lors de la mise en service à l'aide du logiciel CASE Engine.



Indice de protection (après montage)	IP41 monté à la verticale
Directive CEM 2014/30/UE	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4

Aperçu des types

Modèle	Caractéristiques
FCCP200F010	Témoin et contrôleur pour sorbonnes de laboratoires

Accessoires

Modèle	Description
0300360001	Convertisseur RS-485/USB
0430600100	Câble USB-C RJ12 pour FCCP 200

Description du fonctionnement

L'unité FCCP 200 est un panneau de signalisation et unité de contrôle du fonctionnement des sorbonnes de laboratoire, des zones de pressions et d'autres conditions ambiantes.

L'unité FCCP 200 peut être raccordée à une unité d'automatisation de locaux EY-RC 504/505 par l'intermédiaire d'une interface RS-485 et du protocole SLC. Il est ainsi possible de commander les paramètres, de les afficher et de les signaler. Un module de micrologiciel intégré à CASE Engine permet de définir et d'analyser les entrées et sorties du FCCP, et ainsi de les intégrer à des fonctions d'automatisation de locaux complexes. La régulation complète du climat ambiant peut, par exemple, être commandée et affichée. Les valeurs de consignes et valeurs instantanées choisies pour la température, le débit volumique, l'éclairage et les stores peuvent être paramétrées grâce aux touches de l'unité. Les valeurs instantanées de plusieurs sondes sont affichées sur l'écran. De plus, pour modifier facilement la commande locale, l'unité de diffusion d'alarmes et d'affichage FCCP peut être intégrée à l'automatisation de locaux SAUTER. L'unité d'affichage passe en mode ECO après une durée définie afin d'économiser un maximum d'énergie en mode de veille ; sinon, l'heure est affichée. Toucher la touche d'activation pour que les icônes des boutons réapparaissent. Le FCCP 200, dont le design a été récompensé, est un boîtier d'ambiance à la fois esthétique et fonctionnel pour les salles blanches, les laboratoires et autres locaux aux conditions ambiantes strictes.

En raccordant l'unité FCCP 200 à un régulateur compact VAV ASV 2**, il est possible de l'utiliser comme écran et afficheur d'alarmes (pour les sorbonnes de laboratoire, la pression dans les locaux et les gaines). Le rétro-éclairage de l'unité change pour signaler le passage de l'état septique à aseptique ou encore la chute d'une valeur sous la consigne définie, lors du contrôle de la pression dans les gaines. Le bouton Mute permet à l'utilisateur de mettre en sourdine l'alarme sonore. Le paramétrage de l'unité s'effectue par l'intermédiaire du logiciel CASE VAV. Selon la norme EN 14175-2, les sorbonnes de laboratoire doivent être équipées d'un témoin de fonctionnement pour contrôler le débit correct de l'air repris. À cette fin, le débit d'air repris de la sorbonne de laboratoire est mesuré en permanence et comparée au débit d'air repris prescrit par le fabricant de la sorbonne de laboratoire. Si le débit volumique est insuffisant, le défaut est indiqué à l'utilisateur via une diffusion d'alarmes sonore et visuelle. Associé au régulateur compact VAV ASV, le système de contrôle FCCP assure un mode de fonctionnement efficace en énergie et régule le système de ventilation selon la norme EN 14175-6. Une prise pour l'entrée du régulateur compact VAV ASV 2** se trouve sous le FCCP 200. Elle permet de configurer le régulateur compact VAV facilement. Il est possible de modifier les paramètres et également de relancer des applications.

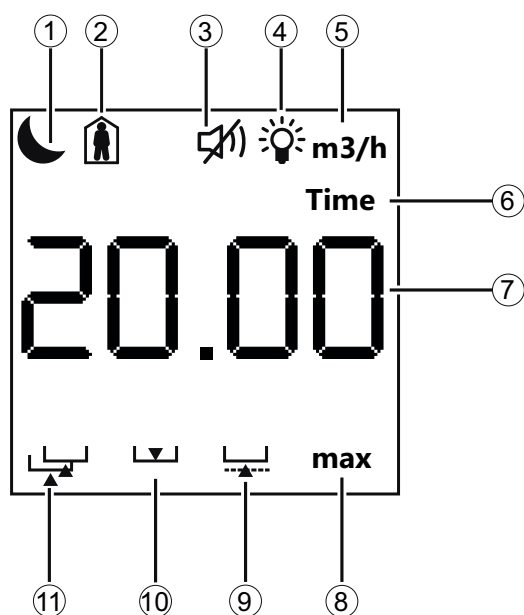
Utilisation conforme

Ce produit est conçu uniquement pour l'emploi prévu par le fabricant, décrit à la section « Description du fonctionnement ».

Le respect de la législation relative au produit en fait également partie. Les modifications ou transformations ne sont pas autorisées.

Aperçu des fonctions (FCCP)

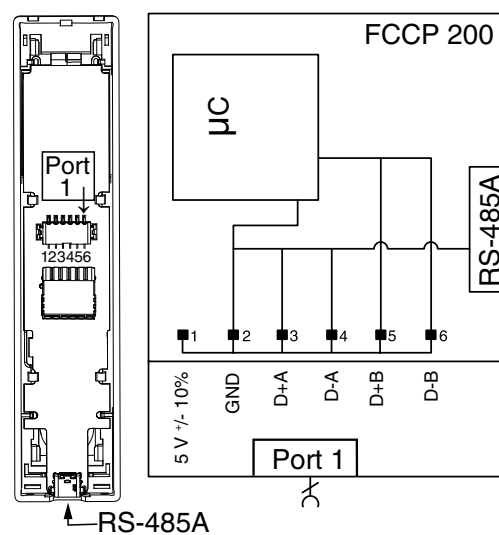
Touche	Fonction « Contrôle de sorbonnes de laboratoires »
max	Mode d'urgence. Après actionnement de la touche <i>max</i> , le débit de l'air repris est augmenté pour atteindre le débit volumique paramétré <i>max</i> indépendamment de la position de la guillotine. Remarque : au lieu de <i>max</i> , on peut aussi attribuer la fonction Volet OUVERT à l'ASV 2**.
min	Mode réduit. Après actionnement de la touche <i>min</i> , le débit de l'air repris est abaissé pour atteindre le débit volumique paramétré <i>min</i> indépendamment de la position de la guillotine.
Mute	Acquittement manuel de l'alarme sonore. L'alarme sonore passe automatiquement en sourdine au bout d'env. 60 s.
Éclairage	Activation et désactivation de l'éclairage dans la sorbonne de laboratoire. La fonction est indépendante de l'état actuel de la sorbonne de laboratoire.
⏻	Touche pour l'activation ou la désactivation du fonctionnement de la sorbonne de laboratoire. Lors de l'activation de la sorbonne de laboratoire, celle-ci est commutée sur l'état de fonctionnement général, c-à-d. que l'air repris est ouvert et que le contrôle technique de l'air est activé. Lors de la désactivation de la sorbonne de laboratoire, le volet du régulateur de débit volumique est placé dans la position finale paramétrée (réglage usine : fermé). Toutes les fonctions de contrôle sont désactivées.



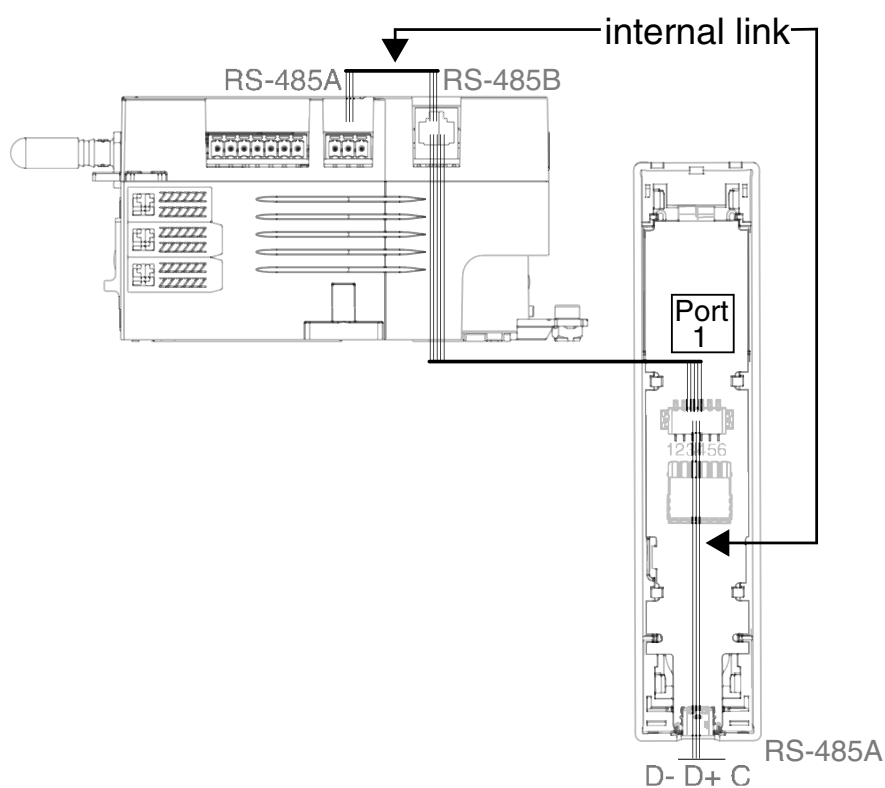
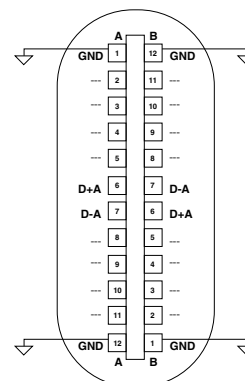
N°	Valeur	Description
1	Abaissement nocturne	Confirme l'activation de l'abaissement nocturne. Cette fonction peut être activée via une unité d'automatisation de locaux supérieure (ecos504/505).
2	Présence	Affiche l'état d'un détecteur de présence.
3	Sourdine	Indique si l'alarme sonore intégrée est désactivée.
4	Éclairage	Indique si l'éclairage de la sorbonne de laboratoire est allumé ou éteint.
5	Unité	Indique l'unité de la valeur affichée : m/s, fps, l/s, m ³ /h, cfm, Pa, C, F, %HR, ppm
6	Heure	Est affichée lorsque le FCCP 200 indique l'heure système actuelle (uniquement en combinaison avec ecos504/505).
7	Valeur	Affiche la valeur de la grandeur physique à surveiller.
8	max/min	Confirme l'activation de la fonction maximale ou minimale.
9	Surcourse de la guillotine	Émet un avertissement si la guillotine frontale est ouverte à plus de 500 mm. La course de la guillotine peut également être contrôlée par le capteur de position SGU 100 (en option).
10	Fermer la guillotine	Indique que la guillotine frontale doit être fermée.
11	Simultanéité	Indique que trop de sorbonnes de laboratoire sont ouvertes en même temps.

Schéma de raccordement

Affectation des bornes



RS-485A



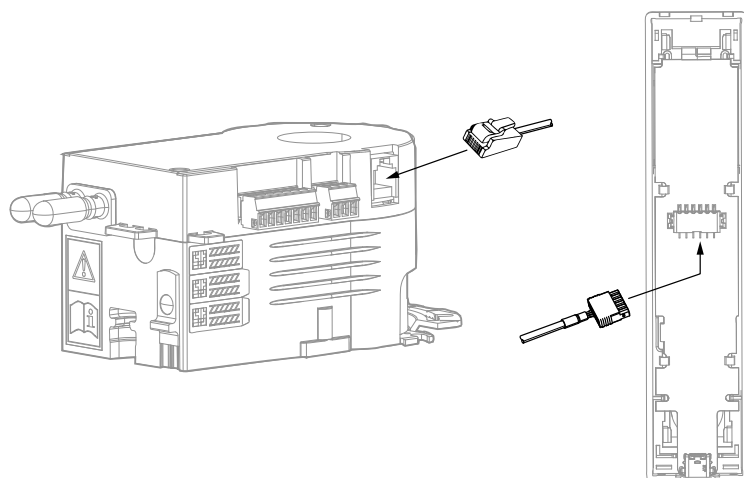
Remarque



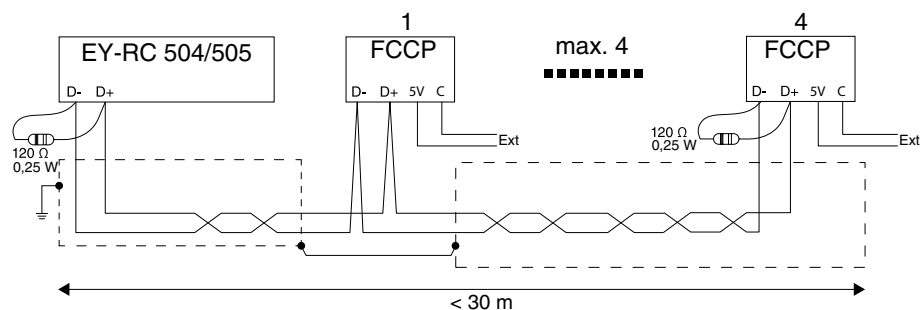
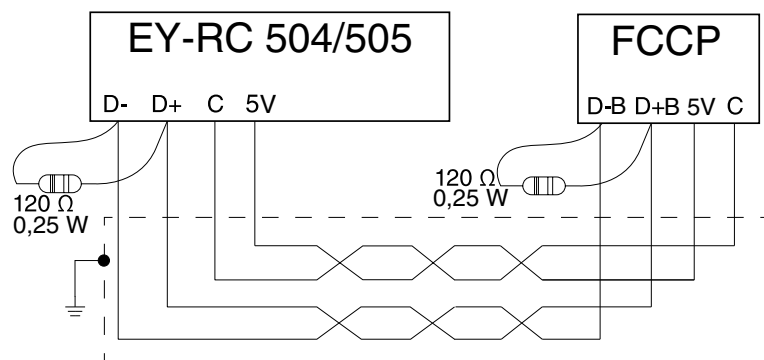
RS-485A via Port 1 permet uniquement l'accès au réseau pour la configuration des appareils ASV 2** raccordés.

RS-485B sert à la transmission de données point à point entre ASV 2**, EY-RC 504 et FCCP 200.

Raccordement de FCCP à ASV 2** avec le câble fourni



Raccordement de FCCP à EY-RC 504/505



Remarques concernant l'étude du projet et le montage

Le témoin et contrôleur pour sorbonnes de laboratoires FCCP 200 peut être monté directement en saillie sur la sorbonne de laboratoire. Il est fourni avec un câble de raccordement de 2,9 m de long, équipé de connecteurs pour un montage aisé.

Comme l'indique le schéma ci-dessus, l'unité d'automatisation de locaux EY-RC ainsi que l'ASV 2** ne peuvent exploiter qu'un FCCP via l'alimentation interne. Jusqu'à 4 FCCP par ligne RS-485 peuvent être raccordés à l'EY-RC 504/505 et intégrés au concept de local SAUTER. Ceux-ci doivent cependant être alimentés séparément. La longueur de câble maximale est de 30 m.

Variantes de raccordement

	ASV 2** avec alimentation in- terne	ASV 2** avec alimentation ex- terne 5 V	EY-RC 504/505 avec alimentation interne	EY-RC 504/505 avec alimentation externe 5 V
Nombre de FCCP :	1	4	1 par ligne RS-485	4 par ligne RS-485

Câblage

Section	Longueur
Min. 0,75 mm ² (AWG20)	Max. 3 m pour raccordement à ASV 2*5
Max. 1,5 mm ² (AWG16)	> 3 m pour raccordement à EY-RC*504

Élimination

Lors de l'élimination, il faut respecter le cadre juridique local actuellement en vigueur.

Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.

Configuration de l'adresse à l'aide des touches

Pour régler l'ID du Room Unit (RUID), maintenir enfoncées la touche ϕ (marche/arrêt) et la touche de sourdine simultanément pendant 5 secondes. La couleur de l'affichage passe ensuite au vert. L'adresse actuelle du Room Unit s'affiche.

En appuyant sur la touche « max » ou « min », l'adresse qui se trouve dans la zone comprise entre 1 et 4 peut être incrémentée ou décrémentée.

Veuillez noter qu'il est interdit d'attribuer deux RUID identiques à chaque ligne de bus.

Sur un EY-RC 504/505, les RUID 1 à 4 peuvent être attribués à chaque ligne de bus. Cela signifie que jusqu'à 8 unités peuvent être raccordées à un module ecos.

Plan d'encombrement (FCCP)