

EGQ 120 : Transmetteur d'ambiance, qualité de l'air, montage en saillie

Votre atout en matière d'efficacité énergétique

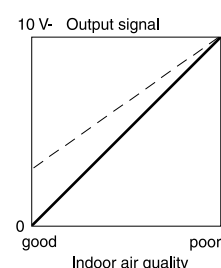
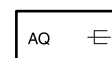
Permet la régulation adaptée aux besoins d'installations de ventilation et réduit la consommation énergétique

Caractéristiques

- Mesure de la concentration relative des mélanges gazeux COV (composés organiques dans l'air ambiant), p. ex. fumée de tabac, odeurs de cuisine
- Régulation de la ventilation adaptée aux besoins dans des installations techniques, p. ex. dans les restaurants et les immeubles de bureaux
- Sonde active à semi-conducteurs COV (composés organiques volatils) pour la saisie de la concentration des mélanges gazeux
- Convient pour un montage mural direct et sur des boîtes à encastrer



EGQ120F032



Caractéristiques techniques

Alimentation électrique		
Tension d'alimentation	15...35 VCC / 19...29 VCA SELV	
Puissance absorbée	Typ. 0,4 W pour 24 VCC Typ. 0,8 VA pour 24 VCA	
Courant d'enclenchement	1,6 A max.	
Valeurs caractéristiques		
Type de sonde	COV (semi-conducteur à oxyde métallique chauffé)	
Conditions ambiantes		
Température ambiante	-35...70 °C	
Humidité ambiante	Max. 85 % HR sans condensation	
Entrées/sorties		
Signal de sortie	Actif, 0...10 V, charge min. 10 kΩ	
Détails de construction		
Couleur	Blanc signalisation (RAL9016)	
Matériau du boîtier	Polycarbonate (PC UL94-V0)	
Insertion du câble	À travers la paroi arrière	
Bornes de raccordement	Borne à ressort, max. 1,5 mm ²	
Poids	65 g	
Normes, directives		
Indice de protection	IP20 (EN 60529) après montage	
Conformité CE/UKCA ¹⁾	D-CEM 2014/30/UE (CE)	EN 60730-1 (mode de fonctionnement 1, espace résidentiel)
	EMC-2016 (UKCA)	Voir la directive D-CEM
	D-RoHS 2011/65/UE & 2015/863/UE (CE)	EN IEC 63000
	RoHS-2012 (UKCA)	EN IEC 63000
Aperçu des types		
Modèle	Description	
EGQ120F032	Transmetteur d'ambiance, actif, qualité de l'air	
Accessoires		
Modèle	Description	
0300230010	Clé de licence USB Bluetooth®	

¹⁾ Explication des abréviations dans la section « Autres informations techniques » de la fiche technique et dans l'annexe des catalogues de produits de SAUTER



Description du fonctionnement

Le transmetteur d'ambiance EGQ 120 mesure la teneur en composés organiques volatils (COV) dans les espaces intérieurs, par exemple dans les locaux d'habitation, les bureaux, les restaurants et les salles de réception. Les COV sont des substances à l'état de gaz ou de vapeur présentes dans l'air ambiant. Les capteurs COV détectent la partie essentielle de la qualité de l'air perçue par l'homme d'un point de vue olfactif (par ex. odeurs corporelles, odeurs de tabac, émanations de matériaux, meubles, tapis, peinture, colle, etc.). La valeur COV est une valeur indicative de la qualité de l'air ambiant spécifique à l'application et ne donne pas d'informations sur les composants ou la composition des substances.

La concentration en COV est mesurée avec un élément de mesure en dioxyde d'étain et converti en un signal de sortie linéaire 0...10 V. La tension du signal de sortie augmente lorsque la qualité de l'air se dégrade. Le capteur de COV oxyde les molécules organiques qui entrent en contact avec lui, ce qui modifie la résistance du semi-conducteur.

Utilisation conforme

Ce produit est conçu uniquement pour l'emploi prévu par le fabricant, décrit à la section « Description du fonctionnement ». Cela inclut également le respect de toutes les prescriptions correspondantes du produit.

L'appareil est conçu uniquement pour une utilisation à l'intérieur des bâtiments. Toute modification ou transformation est interdite.

Utilisation non conforme

Le produit n'est pas adapté pour :

- les applications de sécurité
- une utilisation en extérieur et dans les locaux présentant un risque de condensation

Remarques concernant l'étude de projet et le montage



ATTENTION !

Seul un électricien agréé est habilité à effectuer le raccordement et le montage. Les prescriptions et les règles de l'installation électrique doivent être respectées.



ATTENTION !

Endommagement de l'électronique en cas de décharge électrostatique (ESD).

► Ne pas toucher le circuit imprimé, les éléments de mesure ouverts et les raccordements.

L'appareil ne possède aucune sécurité intégrée. Dans les cas où une panne ou un dysfonctionnement du transmetteur d'ambiance pourrait entraîner des dommages corporels ou des dommages sur l'installation ou sur d'autres objets, des dispositifs d'avertissement et de protection supplémentaires doivent être intégrés au système. Intégrez à cet effet des systèmes de contrôle ou d'alarme, des commandes de sécurité ou de valeurs limites.

Raccordement électrique

Les appareils sont conçus pour une exploitation à très basse tension de sécurité (SELV/PELV). Le raccordement électrique s'effectue via des bornes à ressort. Longueur de dénudage du conducteur : env. 8 mm.

Lors du raccordement de l'appareil, le câble de raccordement doit toujours être hors tension.

Il est recommandé de protéger le transmetteur d'ambiance contre les dommages électriques à l'aide d'un fusible 2AT. L'appareil ne dispose d'aucun fusible correspondant.

Écarts de mesure dus aux câbles

Lors des opérations de câblage, il convient de noter que les champs électromagnétiques (rayonnement CEM) peuvent affecter la précision de mesure. Leur influence est d'autant plus importante que la longueur du câble est élevée et que la section de conducteur est faible. Il faut donc toujours utiliser des câbles de raccordement ou de signal blindés et/ou éviter une pose parallèle avec des lignes électriques.

Montage

L'EGQ 120 convient pour un montage sur une boîte à encastrer de 60 mm ou directement sur le mur. Une hauteur de montage de 140 à 150 cm est recommandée.

La partie inférieure du boîtier peut être prémontée et câblée séparément de la partie supérieure.

Remarque

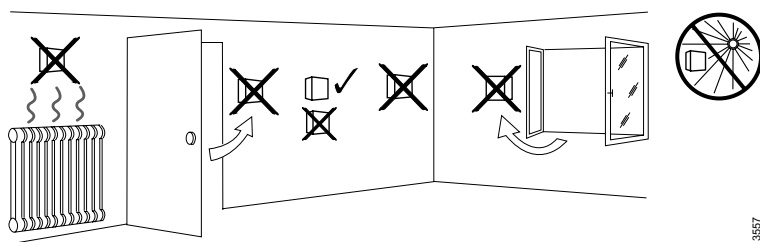


Les instructions de montage suivantes doivent être respectées.

- Un montage incorrect peut mener à des résultats de mesure erronés. Par conséquent, l'emplacement de montage doit être choisi avec soin de manière à garantir une mesure fiable.
- Les fentes d'aération ne doivent pas être recouvertes ou collées.
- Aucun autre appareil ne doit être raccordé au port micro USB et à la vis de fixation située au bas du boîtier.

Les cas de figure suivants sont à éviter lors de l'installation :

- Murs extérieurs mal isolés
- Sources de chauffage (par ex. radiateurs, tuyaux de chauffage)
- Portes et fenêtres avec courants d'air
- Exposition directe aux rayons du soleil
- Coins des pièces et niches
- Proximité de rideaux, armoires, étagères et autres articles d'ameublement. Ceux-ci peuvent empêcher la circulation d'air ambiant autour de la sonde.
- Plusieurs appareils directement superposés. Le rayonnement de l'auto-échauffement peut affecter l'appareil situé au-dessus.



En outre, l'air en circulation provenant des gaines et tuyaux de l'installation électrique peut provoquer des erreurs de mesure. Les tuyaux d'installation électrique doivent par conséquent être correctement étanchéifiés. Pour protéger le capteur COV sensible, ne pas utiliser de silicone ou d'autres produits d'étanchéité dégazants.

Démontage

Retirer la partie supérieure du boîtier de la manière suivante :

1. Desserrer la vis cruciforme sur la partie inférieure.
2. Incliner légèrement le boîtier par le bas.
3. Insérer un tournevis plat dans l'encoche située sur le bord supérieur et pousser doucement le crochet de verrouillage vers le bas jusqu'à ce que la partie supérieure du boîtier soit desserrée et puisse être retirée.

Mise en service

L'appareil n'atteint sa pleine précision et sa disponibilité opérationnelle que quelques minutes après sa mise sous tension. Les signaux émis pendant le processus de mise sous tension peuvent fluctuer et ne correspondent pas à la valeur de mesure.

Le transmetteur de mesure du transmetteur d'ambiance doit être utilisé au milieu de la plage de mesure, car des écarts élevés peuvent se produire aux extrémités de la plage de mesure.

Le capteur COV est ajusté en usine et peut être réajusté si nécessaire via l'interface USB.

Configuration

L'appareil peut être configuré à l'aide de l'application pour smartphone. L'application prend en charge les fonctions suivantes :

- Communication via la clé de licence USB Bluetooth® (accessoire 0300230010)
- Lecture des informations sur l'appareil ou des données en direct
- Configuration individualisée des signaux de sortie

- Ajustage des plages de mesure
- Réglage ultérieur des valeurs de décalage
- Paramétrage du signal zéro en direct (1...10 V, etc.)
- Réglage des intervalles de maintenance
- Enregistrement et chargement des configurations

Autres informations techniques

Instructions de montage	P100019818
Déclaration matériaux et environnement	MD 37.121

Abréviations utilisées

CE	Déclaration de conformité du fabricant pour l'Union européenne (UE)
D-CEM	Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
EMC-2016	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (UK) [Règlement sur la compatibilité électromagnétique]
D-RoHS	Directives relatives à la limitation des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques 2011/65/UE & 2015/863/UE
RoHS-2012	Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Regulations 2012 (UK) [Règlement sur la limitation des substances dangereuses]
UKCA	Déclaration de conformité du fabricant pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord (UK)

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.

Schéma de raccordement

EGQ120F032

3	VOC
2	MM
1	LS

Plans d'encombrement

Toutes les mesures sont exprimées en millimètres.

