



SC2-P3476-A_C5H12 :

Cellule de mesure gaz combustibles

Descriptif

Système d'échange du capteur avec traitement numérique de la valeur de mesure, compensation de la température et auto-contrôle pour la surveillance continue des gaz et vapeurs combustibles dans l'air ambiant.

La cartouche de capteur SC2 comprend l'élément capteur Pellistor, un amplificateur et un microcontrôleur pour évaluer les valeurs mesurées. Toutes les données importantes et les valeurs mesurées de l'élément du capteur sont mémorisées dans le contrôleur d'une manière sécurisée et sont transmises numériquement à la carte de capteur Sensor Board SB2 ou MSB2 via le bus local. La gestion de l'étalonnage est intégrée également dans le contrôleur de la cartouche de capteur.

Le calibrage peut être fait en échangeant simplement la cartouche de capteur ou en employant la routine de calibrage confortable directement à l'appareil.

APPLICATION

Le capteur PolyGard®2 est utilisé pour détecter des gaz combustibles dans les zones non-Ex.

PROPRIETES

- Traitement numérique des valeurs mesurées et compensation de la température
- Auto-contrôle de la fonction avec un chien de garde intégré pour le matériel
- Les données/valeurs se trouvant dans le microcontrôleur de la cartouche, l'échange de la SC non-calibré <> calibré s'effectue sans problème.
- Haute précision, sélectivité et fiabilité
- Faible dérive du zéro
- Capteur de longue vie
- Matériel et logiciel selon processus de développement conforme à SIL2
- Technique modulaire (embrochable et remplaçable)
- Simple entretien et calibrage par le remplacement de la cartouche de capteur ou par calibrage confortable sur site
- Protection contre inversion des polarités, surcharge et court-circuit
- Version IP 65
- Conforme à
 - EN 50271
 - EN 61010-1
 - ANSI/UL 61010 1
 - CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-1

DONNÉES TECHNIQUES

Électrique

Tension d'alimentation	5 V DC venant de SB2/MSB2, protection contre l'inversion des polarités
Consommation	200 mA, max. (1,0 VA)
Interface série bus local	A 1 fil / 19200 Baud

Élément capteur

Type de gaz	Gaz inflammables, voir Numéro de commande
Élément capteur	Pellistor (principe à chaleur de réaction)
Plage de mesure	0 – 100 % LIE
Précision	± 1 % LIE (CH ₄)
Résolution	0,2 % (CH ₄)
Reproductibilité	< 1 % sig. (CH ₄)
T ₉₀	10 sec.
Décalage point zéro	0,5 % (CH ₄)
Dérive du zéro à long terme	< 0,3 % LIE / mois (CH ₄)
Dérive de la sensibilité à long terme	< 1 % LIE / mois (CH ₄)
Plage de température	-20 °C à +50 °C
Plage d'humidité	5 - 95 % HR sans condensation
Plage de pression	Atmosphère ± 20 %
Durée de vie	> 36 mois / conditions ambiantes normales
Intervalle de calibrage ¹	6 mois
Plage de température stockage	+5 °C à +30 °C
Durée de stockage	6 mois
Empoisonnement	La sensibilité des capteurs Pellistor peut être affectée par des substances contenant de la silicone jusqu'à l'empoisonnement complet.

Physique

Boîtier M 25	Polycarbonate
Comportement au feu	UL 94 V2
Couleur	RAL 7032 (gris clair)
Dimension boîtier M25	(D x H) 24 x 22 mm
Poids	Env. 30 g
Indice de protection	IP 65
Montage	Installation à vis
Connexion	Connecteur à trois broches
Longueur du câble	110 mm

Directives

Directive CEM 2014/30/UE
 CE
 Conforme à:
 EN 50271
 EN 61010-1:2010
 ANSI/UL 61010-1
 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1

Garantie

1 an sur matériel (sans élément capteur)

¹ Intervalle de calibrage recommandé par le constructeur dans les conditions ambiantes normales.

CODE DE COMMANDE

SC2-P34XX-X

	Type de gaz	Plage de mesure	Densité gaz (air = 1)	Hauteur de montage
P3485-A	Acétone, C ₃ H ₆ O	0 – 100 % LIE	2,00	Sol
P3405-A*	Acétylène, C ₂ H ₂	0 – 100 % LIE	0,90	Plafond
P3408-A*	Ammoniac, NH ₃	0 – 100 % LIE	0,60	Plafond
P3496-A	Vapeurs d'essence	0 – 100 % LIE	-	-
P3460-A	Butane, C ₄ H ₁₀	0 – 100 % LIE	2,11	Sol
P3472-A*	Cyclopentane, C ₅ H ₁₀	0 – 100 % LIE		Sol
P3427-A*	Éthyle acétate, C ₄ H ₈ O ₂	0 – 100 % LIE	3,04	Sol
P3425-A	Éthyle alcool, C ₂ H ₅ OH	0 – 100 % LIE	1,59	Sol
P3410-A*	Éthylène, C ₂ H ₄	0 – 100 % LIE	0,98	Plafond!
P3491-A*	Heptane, C ₇ H ₁₆	0 – 100 % LIE	3,46	Sol
P3435-A*	Hexane, C ₆ H ₁₄	0 – 100 % LIE	2,98	Sol
P3476-A*	Isopentane, C ₅ H ₁₂	0 – 100 % LIE	2,48	Sol
P3482-A*	Alcool isopropylique, C ₃ H ₈ O	0 – 100 % LIE	2,08	Sol
P3498-A*	JP8	0 – 100 % LIE	-	-
P3402-A	GPL	0 – 100 % LIE	-	-
P3400-A	Méthane, CH ₄	0 – 100 % LIE	0,55	Plafond
P3450-A*	Méthanol, CH ₃ OH	0 – 100 % LIE	1,11	Sol
P3473-A*	Méthyl acetate, C ₃ H ₆ O ₂	0 – 100 % LIE	2,56	Sol
P3458-A*	Méthyl éthyle cétone, C ₄ H ₈ O	0 – 100 % LIE	1,15	Sol
P3475-A*	Pentane, C ₅ H ₁₂	0 – 100 % LIE	2,49	Sol
P3480-A	Propane, C ₃ H ₈	0 – 100 % LIE	1,55	Sol
P3484-A*	Alcool propylique, C ₃ H ₈ O	0 – 100 % LIE	2,08	Sol
P3490-A	Toluène, C ₇ H ₈	0 – 100 % LIE	3,18	Sol
P3440-A	Hydrogène, H ₂	0 – 100 % LIE	0,07	Plafond

*seulement sur demande

EXEMPLE

Capteur CH₃OH avec plage 0 – 100 % LIE

Numéro de commande: **SC2-P3450-A**



ISO9001
CERTIFIED



SES AUTOMATION
 4, Rue Faraday
 Technopôle Forbach Sud
 57460 BEHREN LES FORBACH
 Tel : 03.87.88.78.85 - Fax : 03 87 88 78 86
 Mail : contact@ses-automation.fr

SC2-P3476-A_C5H12

Version

22.10.2020

Page
3/3