



# System MCS200HW

MCS200HW

**ANALYSEURS DE GAZ**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informations de commande

Type	Référence
System MCS200HW	Sur demande

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/MCS200HW](http://www.sick.com/MCS200HW)



### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques techniques

<b>Grandeurs de mesure</b>	CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , C <sub>org</sub> , HCl, H <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, O <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>
<b>Valeurs de mesure certifiées conformes</b>	CH <sub>4</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , C <sub>org</sub> , HCl, H <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> , NO, NO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, O <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>
<b>Nombre maximal de grandeurs de mesure</b>	12
<b>Principes de mesure</b>	Corrélation par filtre d'interférence, corrélation par filtre à gaz
<b>Longueur de voie de mesure</b>	8,48 m
<b>Débit du gaz</b>	200 l/h ... 400 l/h
<b>Plages de mesure</b>	CH <sub>4</sub> 0 ... 70 ppm / 0 ... 700 ppm SO <sub>2</sub> 0 ... 26 ppm / 0 ... 875 ppm CO 0 ... 60 ppm / 0 ... 8.000 ppm CO <sub>2</sub> 0 ... 25 Vol.-% / 0 ... 50 Vol.-% C <sub>org</sub> 0 ... 15 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 10.000 mg/m <sup>3</sup> HCl 0 ... 9 ppm / 0 ... 1.840 ppm H <sub>2</sub> O 0 ... 40 Vol.-% NH <sub>3</sub> 0 ... 15 ppm / 0 ... 650 ppm NO 0 ... 110 ppm / 0 ... 1.865 ppm NO <sub>2</sub> 0 ... 25 ppm / 0 ... 240 ppm N <sub>2</sub> O 0 ... 50 ppm / 0 ... 1.015 ppm O <sub>2</sub> 0 ... 25 Vol.-%
<b>Plages de mesure certifiées</b>	CH <sub>4</sub> 0 ... 50 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 500 mg/m <sup>3</sup> CO 0 ... 75 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 10.000 mg/m <sup>3</sup>

	CO <sub>2</sub>	0 ... 25 Vol.-%
	C <sub>org</sub>	0 ... 15 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 50 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 150 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 500 mg/m <sup>3</sup>
	HCl	0 ... 15 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 3.000 mg/m <sup>3</sup>
	H <sub>2</sub> O	0 ... 40 Vol.-%
	NH <sub>3</sub>	0 ... 10 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 500 mg/m <sup>3</sup>
	NO	0 ... 150 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 2.500 mg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>2</sub>	0 ... 50 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 500 mg/m <sup>3</sup>
	N <sub>2</sub> O	0 ... 100 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 2.000 mg/m <sup>3</sup>
	O <sub>2</sub>	0 ... 25 Vol.-%
	SO <sub>2</sub>	0 ... 75 mg/m <sup>3</sup> / 0 ... 2.500 mg/m <sup>3</sup>
<b>Temps de réglage (t<sub>90</sub>)</b>		≤ 200 s
<b>Précision</b>		≤ 2 % Par rapport à la valeur finale de la plage de mesure
<b>Décalage de sensibilité</b>		≤ 3 %: dans l'intervalle de maintenance, par rapport à la valeur finale de la plage de mesure
<b>Décalage du point zéro</b>		< 3 %: de la valeur finale de la plage de mesure par intervalle de maintenance
<b>Dérive du point de référence</b>		< 3 %: de la valeur finale de la plage de mesure par intervalle de maintenance
<b>Limite de détection</b>		≤ 2 %: par rapport à la valeur finale de la plage de mesure
	Mesure TOC	0,05 mg/m <sup>3</sup>
<b>Précision de comparaison</b>		≤ 3,3 %: par rapport à la valeur finale de la plage de mesure
	Mesure d'O <sub>2</sub>	≤ 0,2 Vol.-%
<b>Incertitude de mesure</b>		≤ 2 % De la valeur finale de la plage de mesure
<b>Température de process</b>		≤ +1.300 °C
<b>Température du gaz de mesure</b>	Entrée de la baie d'analyse:	≤ +200 °C
<b>Pression du process</b>		850 hPa ... 1.100 hPa
<b>Humidité du gaz de process</b>		≤ 40 Vol.-%
<b>Température ambiante</b>		+5 °C ... +40 °C
<b>Température de stockage</b>		-20 °C ... +70 °C
<b>Pression ambiante</b>		850 hPa ... 1.100 hPa

<b>Humidité ambiante</b>		≤ 90 % Humidité relative ; pas de condensation
<b>Conformités</b>		Homologué pour les installations nécessitant une autorisation 2000/76/CE (17e ordonnance fédérale sur la protection contre les émissions) 2001/80/CE (13e ordonnance fédérale sur la protection contre les émissions) 27. BImSchV EN 15267 EN 14181
<b>Sécurité électrique</b>		CE
<b>Indice de protection</b>		IP54
<b>Sorties analogiques</b>		0/4 ... 22 mA, 500 Ω Nombre en fonction de la configuration du système
<b>Entrées analogiques</b>		0/4 ... 22 mA, 100 Ω Nombre en fonction de la configuration du système ; avec séparation galvanique
<b>Sorties numériques</b>		48 V AC, 0,5 A, 35 W / 48 V DC, 0,5 A, 24 W Nombre en fonction de la configuration du système ; avec séparation galvanique
<b>Entrées numériques</b>		3,9 V, 4,5 mA, 0,55 W Nombre en fonction de la configuration du système
<b>Modbus</b>		✓, ✓
<b>Modbus</b>	Type d'intégration au bus de terrain	TCP RTU RS-485
<b>PROFIBUS DP</b>		✓
	Remarque	Option
<b>Ethernet</b>		✓
	Fonction	Connexion au logiciel SOPAS ET ou au serveur OPC
<b>Affichage</b>		Écran LCD LED d'état : « Power », « Failure » et « Maintenance request »
<b>Entrée</b>		Écran tactile
<b>Utilisation</b>		Avec l'écran LC ou le logiciel SOPAS ET, plusieurs niveaux d'utilisation, protégés par mot de passe
<b>Langues du menu</b>		Allemand, anglais
<b>Dimensions (I x H x P)</b>		
	Armoire d'analyse	808 mm x 2.208 mm x 623 mm (voir les plans cotés pour plus de détails)
	Plaque de montage	699 mm x 1.896 mm x 334 mm (voir les plans cotés pour plus de détails)
<b>Poids</b>		
	Armoire d'analyse:	Env. 250 kg
<b>Matériau, avec contact avec le milieu</b>		Acier inoxydable 1.4571, PTFE, aluminium enduit
<b>Alimentation en énergie</b>		
	Tension	115 V AC, ± 10 % 230 V AC, ± 10 %
	Fréquence	50 Hz / 60 Hz
	Puissance absorbée	Analyseur: ≤ 1.000 VA Conduite de gaz de mesure chauffée: ≤ 95 VA/m Unité de prélèvement de gaz: ≤ 450 VA Ligne de prélèvement du gaz à mesurer chauffée: ≤ 450 VA

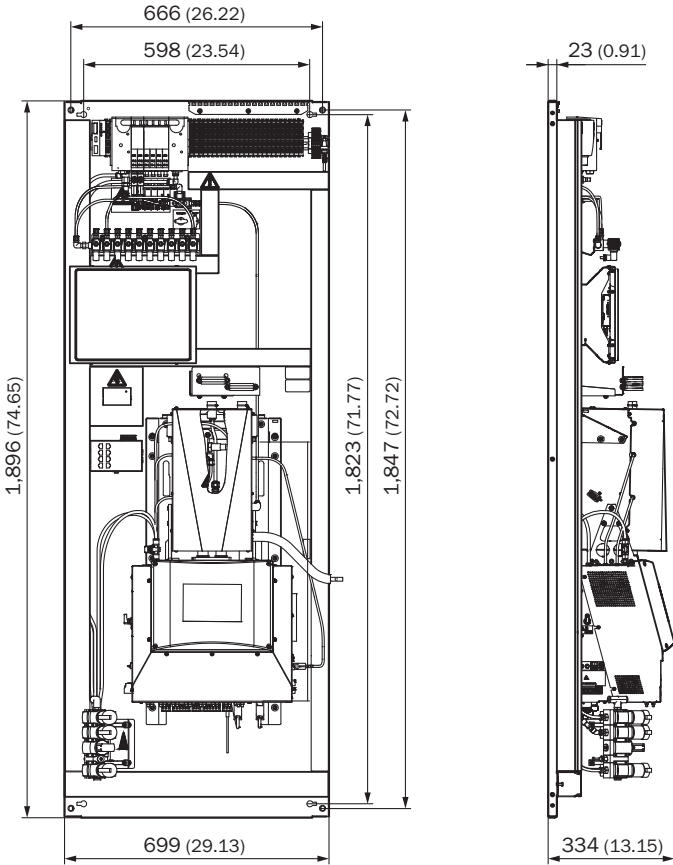
<b>Matières consommables</b>	
Air d'instrument (qualité de gaz de mise à zéro):	≤ 350 l/h 6 ... 7 bars ; taille des particules 1 µm max. ; teneur en huile 0,1 mg/ m³ max. ; point de rosée sous pression -30 °C max.
Air d'instrument (air d'entraînement pour éjecteur):	≤ 1.300 l/h 6 ... 7 bars ; taille des particules 1 µm max. ; teneur en huile 0,1 mg/ m³ max. ; point de rosée sous pression -30 °C max.
Gaz de référence:	≤ 350 l/h 4 bar max., le gaz de référence doit répondre aux exigences des directives et normes à appliquer
<b>Raccords de gaz de mesure</b>	
Entrée du gaz de mesure	Raccord de bague de serrage à vis pour tubes 6 mm
<b>Raccordements des gaz auxiliaires</b>	
Air d'entraînement pour éjecteur	DN 6/8
Gaz de référence	Raccord de bague de serrage à vis pour tubes 6 mm
Sortie des gaz d'échappement	DN 8/10
<b>Fonctions de correction</b>	
Correction de la dérive et fonction de contrôle visuel à l'aide d'une cuvette d'ajustage	
<b>Fonctions de contrôle</b>	
Cycle de contrôle automatique pour points zéro et de référence	
<b>Composants du système</b>	
Unité de prélèvement de gaz Conduite de gaz de mesure Armoire d'analyse	
<b>Options</b>	
GMS811 FIDORi	

## Classifications

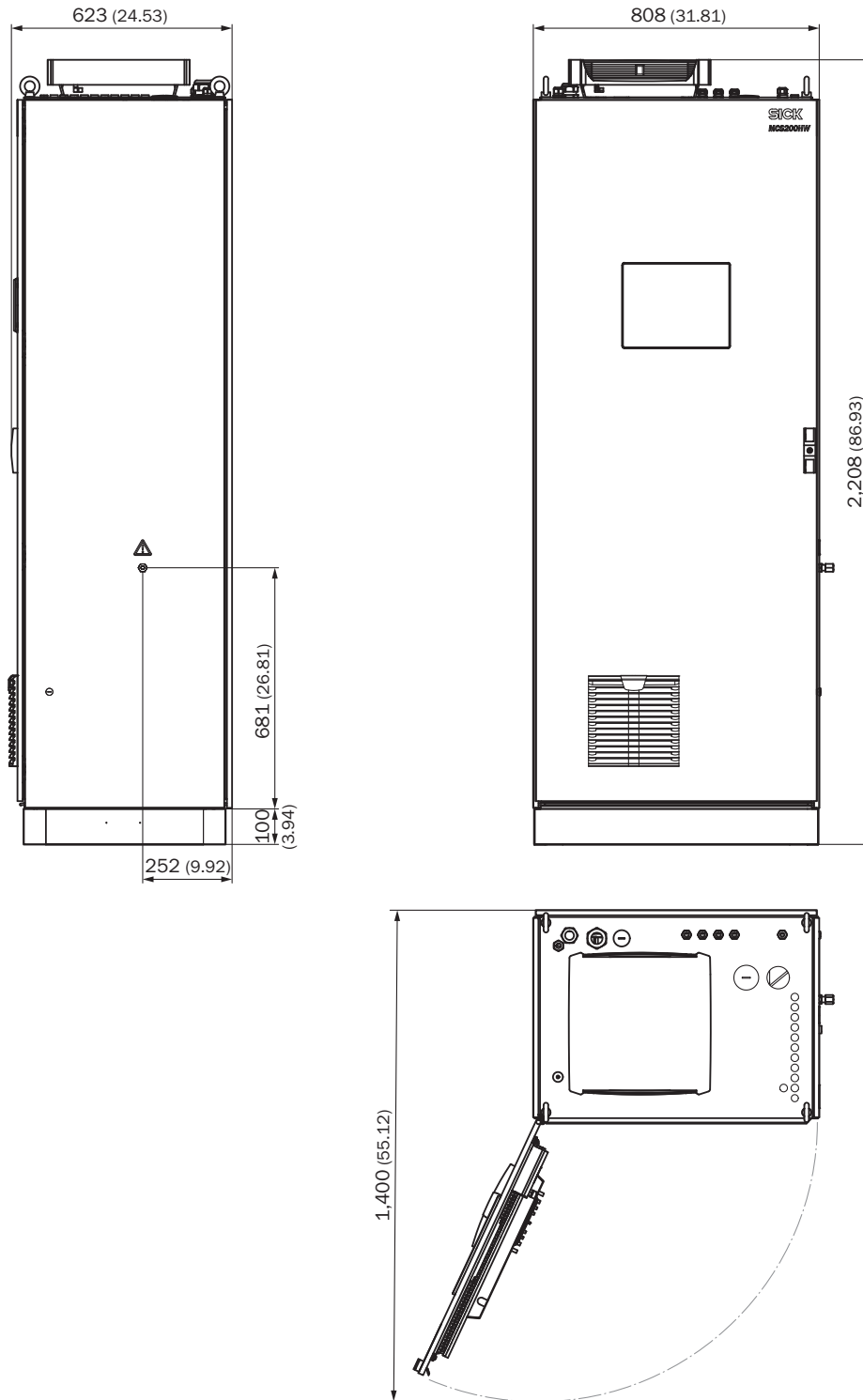
<b>ECLASS 5.0</b>	27150302
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27150302
<b>ECLASS 6.0</b>	27150302
<b>ECLASS 6.2</b>	27150302
<b>ECLASS 7.0</b>	27150302
<b>ECLASS 8.0</b>	27150302
<b>ECLASS 8.1</b>	27150302
<b>ECLASS 9.0</b>	27150302
<b>ECLASS 10.0</b>	27150302
<b>ECLASS 11.0</b>	27150302
<b>ETIM 5.0</b>	EC001190
<b>ETIM 6.0</b>	EC001190
<b>ETIM 7.0</b>	EC001190
<b>ETIM 8.0</b>	EC001190
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41115406

### Plan coté (Dimensions en mm (inch))

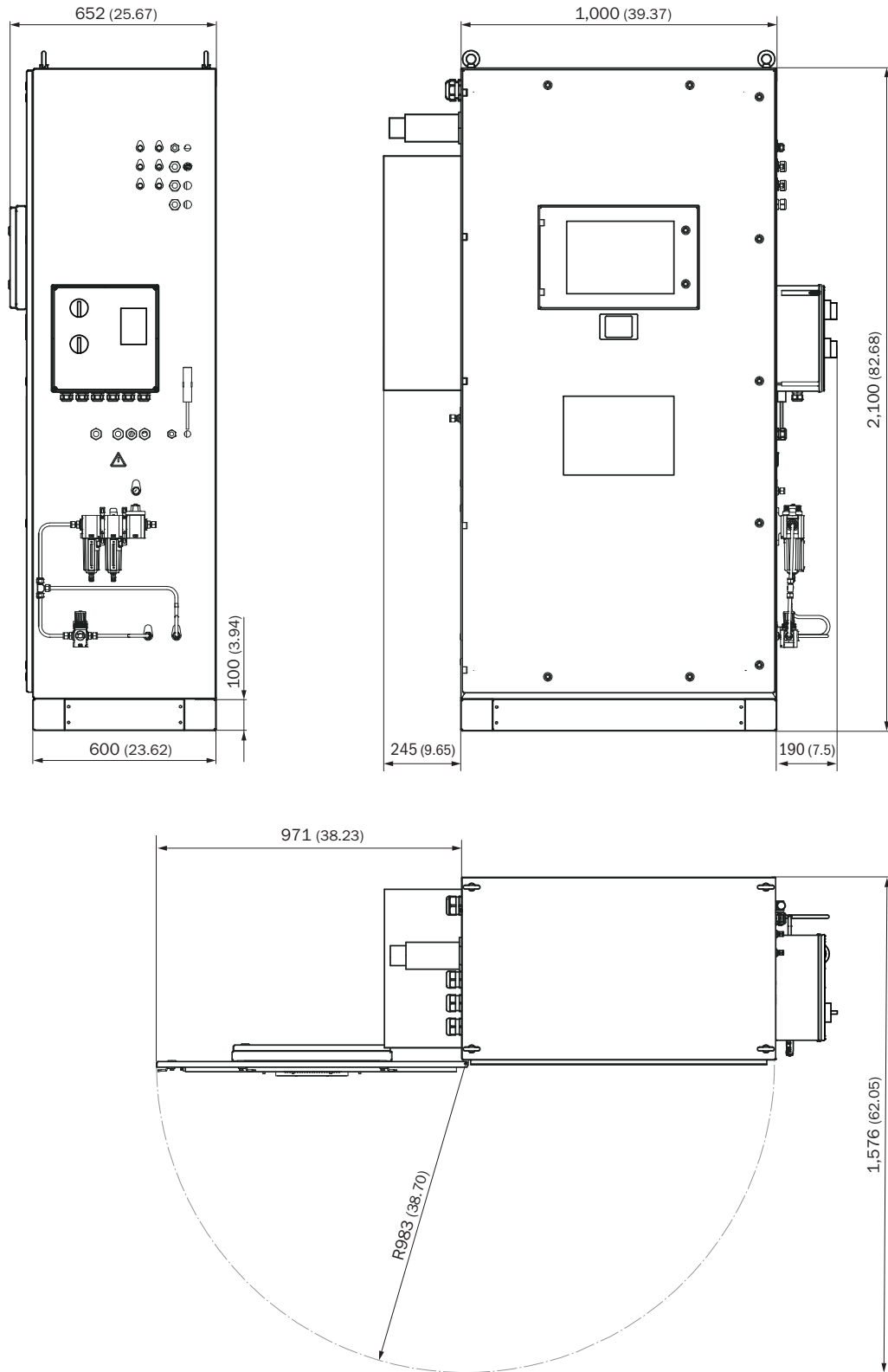
Plaque de montage MCS200HW



### Système MCS200HW



### Système MCS200HW Ex



## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)