製品データシート



System MCS200HW Ex

MCS200HW

ガス分析装置

SICK
Sensor Intelligence.



注文情報

タイプ	製品番号
System MCS200HW Ex	応相談

その他の装置仕様・アクセサリ ➜ www.sick.com/MCS200HW

技術仕様詳細

技術仕様

測定量	CH_4, CO, CO_2, C_{org}, HCl, H_2O, NH_3, NO, NO_2, N_2O, O_2, SO_2
適正検査済みの測定量	CH_4, CO, CO_2, C_{org}, HCl, H_2O, NH_3, NO, NO_2, N_2O, O_2, SO_2
測定量の最大数	12
測定原理	干渉フィルタ相関, ガスフィルタ相関
測定経路長さ	8.48 m
ガス流量	200 l/h ... 400 l/h
測定範囲	
CH_4	0 ... 70 ppm / 0 ... 700 ppm
SO_2	0 ... 26 ppm / 0 ... 875 ppm
CO	0 ... 60 ppm / 0 ... 8,000 ppm
CO_2	0 ... 25 Vol.-% / 0 ... 50 Vol.-%
C_{org}	0 ... 15 mg/m³ / 0 ... 10,000 mg/m³
HCl	0 ... 9 ppm / 0 ... 1,840 ppm
H_2O	0 ... 40 Vol.-%
NH_3	0 ... 15 ppm / 0 ... 650 ppm
NO	0 ... 110 ppm / 0 ... 1,865 ppm
NO_2	0 ... 25 ppm / 0 ... 240 ppm
N_2O	0 ... 50 ppm / 0 ... 1,015 ppm
O_2	0 ... 25 Vol.-%
認定測定範囲	
CH_4	0 ... 50 mg/m³ / 0 ... 500 mg/m³
CO	0 ... 75 mg/m³ / 0 ... 10,000 mg/m³

記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

CO_2	0 ... 25 Vol.-%
C_{org}	0 ... 15 mg/m³ / 0 ... 50 mg/m³ / 0 ... 150 mg/m³ / 0 ... 500 mg/m³
HCl	0 ... 15 mg/m³ / 0 ... 3,000 mg/m³
H_2O	0 ... 40 Vol.-%
NH_3	0 ... 10 mg/m³ / 0 ... 500 mg/m³
NO	0 ... 150 mg/m³ / 0 ... 2,500 mg/m³
NO_2	0 ... 50 mg/m³ / 0 ... 500 mg/m³
N_2O	0 ... 100 mg/m³ / 0 ... 2,000 mg/m³
O_2	0 ... 25 Vol.-%
SO_2	0 ... 75 mg/m³ / 0 ... 2,500 mg/m³
設定時間 (t_{90})	≤ 200 s
正確性	≤ 2 % 測定範囲全体に基づく
感度ドリフト	≤ 3 %: メンテナンス間隔内、測定範囲全体に基づく
ゼロ点ドリフト	< 3 %: 全測定範囲のうち (メンテナンス間隔あたり)
基準点ドリフト	< 3 %: 全測定範囲のうち (メンテナンス間隔あたり)
検出限界	≤ 2 %: 測定範囲全体に基づく
TOC測定	0.05 mg/m³
比較精度	≤ 3.3 %: 測定範囲全体に基づく
O_2測定	≤ 0.2 Vol.-%
測定不確実性	≤ 2 % 測定範囲全体のうち
プロセス温度	≤ +1,300 °C
測定ガス温度	
分析システムの入力:	≤ +200 °C
プロセス圧	850 hPa ... 1,100 hPa
プロセスガス湿度	≤ 40 Vol.-%
周囲温度	–20 °C ... +50 °C
保管温度	–20 °C ... +55 °C
周囲圧力	850 hPa ... 1,100 hPa

周囲湿度	
	≤ 90 % 相対湿度; 結露なし
防爆認証	
ATEX	II 3G Ex dc ec ic [ic] mc nC pzc IIC T3 Gc 分析キャビネット II 3G Ex ec IIC T3 Gc ガス採取ユニット II 2G Ex 60079-30-1 eb IIC T3 Gb サンプルガス配管
電気保安	CE
保護等級	
	IP65
アナログ出力	0/4 ... 22 mA, 500 Ω 数はシステム構成により異なる
アナログ入力	0/4 ... 22 mA, 100 Ω 数はシステム構成により異なる、電気的に絶縁
スイッチング出力	48 V AC, 0.5 A, 35 W / 48 V DC, 0.5 A, 24 W 数はシステム構成により異なる、電気的に絶縁
スイッチング入力	3.9 V, 4.5 mA, 0.55 W 数はシステム構成により異なる
Modbus Modbus	✓, ✓
フィールドバス統合タイプ	TCP RTU RS-485
PROFIBUS DP	✓
備考	オプション
PROFINET	✓
備考	オプション
Ethernet	✓
機能	ソフトウェアSOPAS ETまたはOPCサーバーへの接続
表示	
	液晶ディスプレイ
	ステータスLED: 「電源」、「エラー」および「メンテナンス要求」
入力	タッチスクリーン
操作	LCディスプレイまたはソフトウェアSOPAS ETから操作、複数の操作レベル、パスワード保護
メニュー言語	ドイツ語, 英語
寸法（幅×高さ×奥行）	
分析キャビネット	1,448 mm x 2,160 mm x 652 mm (詳細は寸法図参照)
重量	
分析キャビネット:	約 400 kg
材料、媒体接触	ステンレススチール304, オプション: CFRP、塗装鋼板
電源	
電圧	115 V AC, ± 10 % 230 V AC, ± 10 %
周波数	50 Hz / 60 Hz
消費電力	分析装置: ≤ 1,000 VA

記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

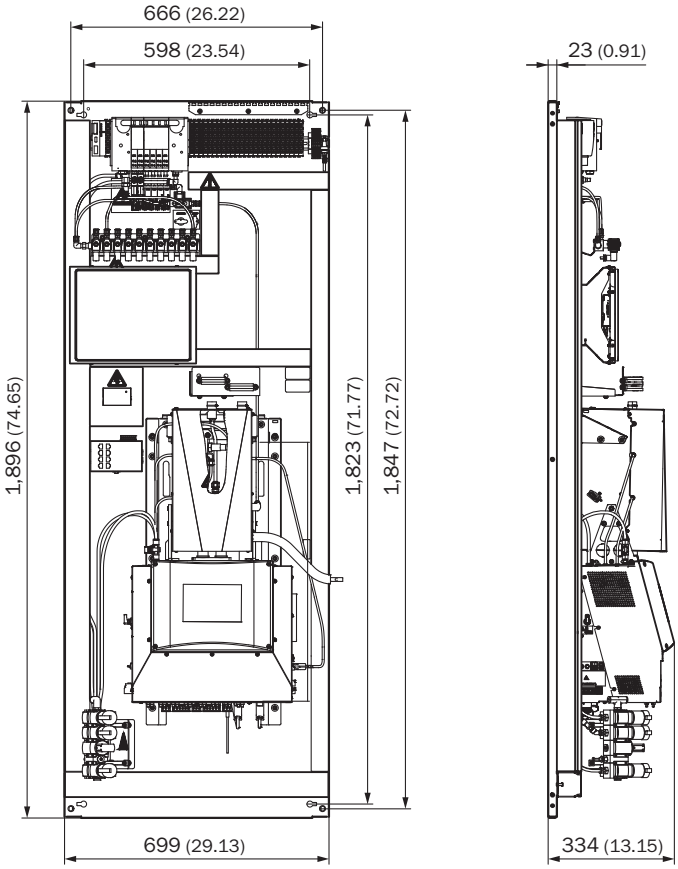
	サンプルガス配管、加熱式: ≤ 95 VA/m ガス採取ユニット: ≤ 450 VA 加熱式プローブ管: ≤ 200 VA ... ≤ 600 VA
AUX	
計器用空気 (ゼロガス品質):	≤ 350 l/h 6〜7 bar; 最大粒子径 1 µm; 最大油含有量 0.1 mg/m³; 最大露点 –30 °C
計器用空気 (エジェクタ用の駆動空気):	≤ 1,300 l/h 6〜7 bar; 最大粒子径 1 µm; 最大油含有量 0.1 mg/m³; 最大露点 –30 °C
基準ガス:	≤ 350 l/h 最大4 bar; 基準ガスは適用される指針および規格の要件を満たしていなければなりません
計装空気 Ex p (パージユニット):	最大4.5 barg (システム側制御)、ISO 8573-1:5-3-3に準拠した仕様、粒子径: 最大40 µm (クラス5)、露点: ≤ –20 °C (クラス3)、油含有量: ≤ 1 mg/m3 (クラス3)、風量: 39,100 l/h
サンプルガス接続	
サンプルガス入口	6 mmの管用クランプリング継手
補助ガス接続	
エジェクタ用の駆動空気	DN 6/8
基準ガス	6 mmの管用クランプリング継手
排気ガス出口	DN 8/10
補正機能	調整キュベットを用いたドリフト補正および光学チェック機能
制御機能	ゼロ点および基準点の自動チェックサイクル
システムコンポーネント	ガス採取ユニット サンプルガス配管 分析キャビネット

分類

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

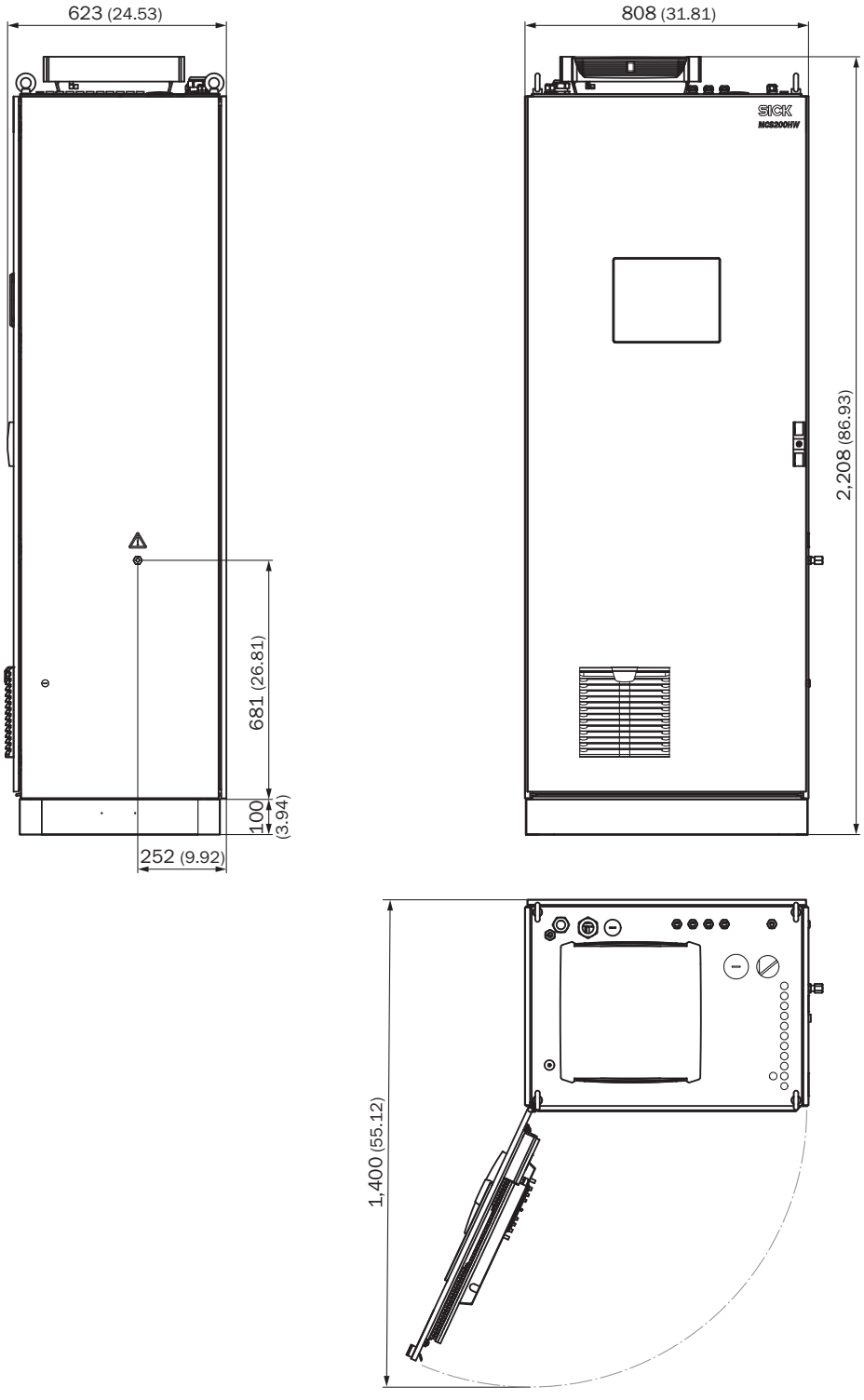
寸法図面 (寸法 [mm])

取付プレート MCS200HW

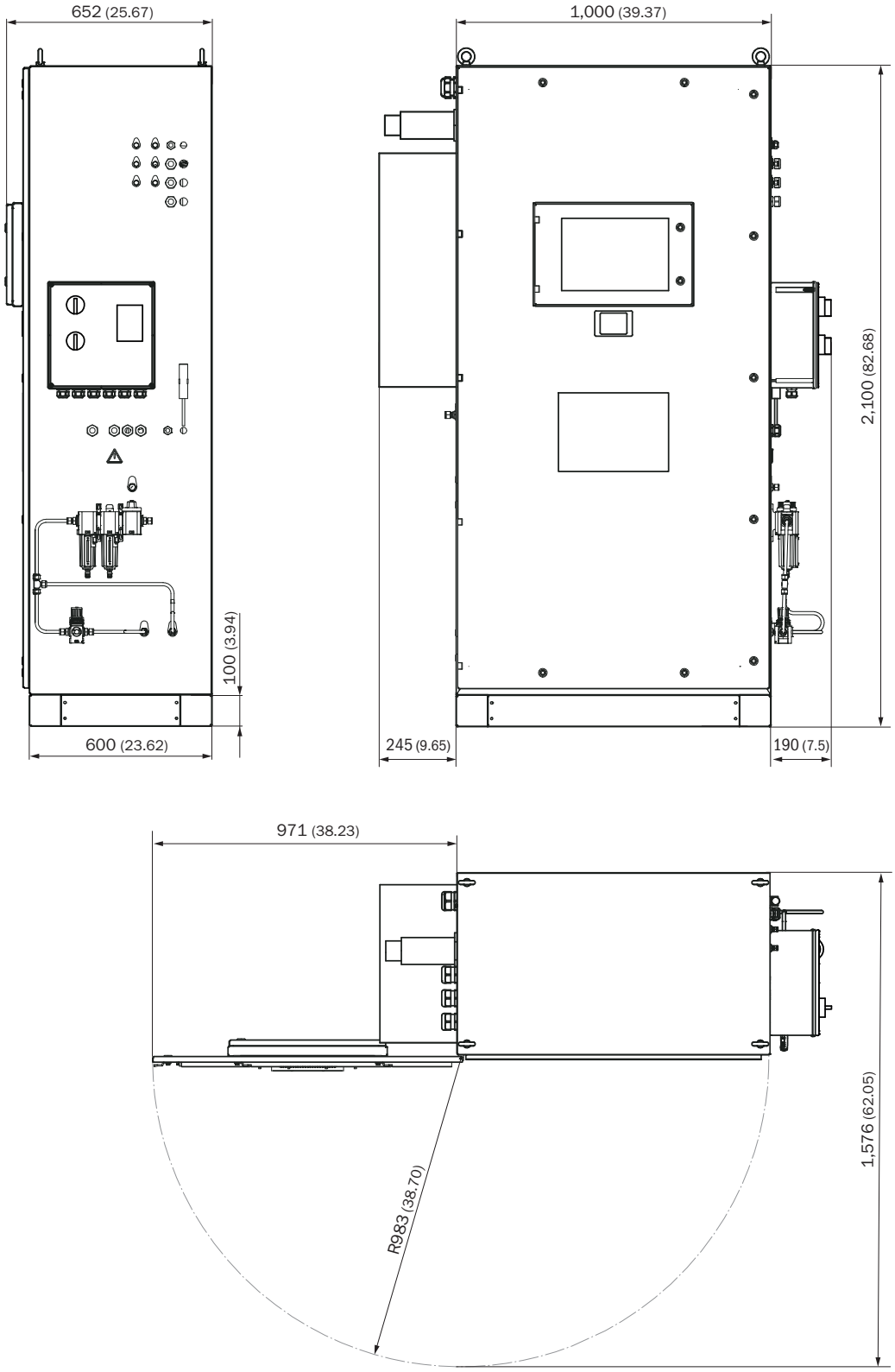


記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

システムMCS200HW



MCS200HW Exシステム



記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

SICK会社概要

SICKは、産業用アプリケーション向けのインテリジェントなセンサおよびセンサソリューションをリードするメーカーの一社です。ユニークな製品および幅広いサービスにより、人々を事故から保護し、環境破壊を防ぐため、安全で効率的なプロセス制御のためにパーフェクトな基盤を作り上げています。

当社は様々な分野で幅広い経験を積み重ねており、プロセスやニーズを熟知しています。インテリジェントセンサにより、お客様が必要とするものを正確に提供することができます。ヨーロッパ、アジアおよび北米に拠点を置くアプリケーションセンタでは、お客様向けにシステムソリューションをテストし、最適化しています。これらを徹底して実行することにより、当社は信頼あるサプライヤーそして開発パートナーとして認められるようになりました。

当社では幅広いサービスをお客様に提供しています:SICK LifeTime Servicesは、機械のライフサイクルを通してお客様をサポートし、安全性と生産性を確保できるよう努めています。

それが私たちのインテリジェントです。

世界の拠点:

その他の拠点・お問い合わせ先 - www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.