Produktdatablad



System MCS200HW Ex

MCS200HW

GASANALYSATORER

SICK
Sensor Intelligence.



Beställningsinformation

Typ	Artikel nr
System MCS200HW Ex	På förfrågan

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör ➜ www.sick.com/MCS200HW

Tekniska data i detalj

Tekniska data

Mätstorheter	CH_4, CO, CO_2, C_{org}, HCl, H_2O, NH_3, NO, NO_2, N_2O, O_2, SO_2
Mätstorheter som har testats med avseende på lämplighet	CH_4, CO, CO_2, C_{org}, HCl, H_2O, NH_3, NO, NO_2, N_2O, O_2, SO_2
Maximalt antal mätstorheter	12
Mätprinciper	Interferensfilterkorrelation, gasfilterkorrelation
Mätsträcka	8,48 m
Gasflöde	200 l/h ... 400 l/h
Mätområden	
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.-%
Certifierade mätområden	
CH_4	0 ... 50 mg/m³ / 0 ... 500 mg/m³
CO	0 ... 75 mg/m³ / 0 ... 10.000 mg/m³

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
Inställningstid (t_{90})	≤ 200 s
Precision	≤ 2 % Gäller mätområdets slutvärde
Känslighetsavvikelse	≤ 3 %: vid underhållsintervall, gäller mätområdets slutvärde
Nollpunktsavvikelse	< 3 %: för mätområdets slutvärde per underhållsintervall
Referenspunktsavvikelse	< 3 %: för mätområdets slutvärde per underhållsintervall
Godkänd gräns	≤ 2 %: gäller mätområdets slutvärde
TOC-mätning	0,05 mg/m³
Jämförelseprecision	≤ 3,3 %: gäller mätområdets slutvärde
O_2-mätning	≤ 0,2 Vol.-%
Mättolerans	≤ 2 % På mätområdets slutvärde
Processtemperatur	≤ +1.300 °C
Mätgastemperatur	
Ingång analyssystem:	≤ +200 °C
Processtryck	850 hPa ... 1.100 hPa
Processgasfuktighet	≤ 40 Vol.-%
Omgivningstemperatur	–20 °C ... +50 °C
Lagringstemperatur	–20 °C ... +55 °C
Omgivningstryck	850 hPa ... 1.100 hPa

Omgivningsfuktighet	≤ 90 % Relativ fuktighet, ej kondenserande
Ex-godkännande	
ATEX	II 3G Ex dc ec ic [ic] mc nC pzc IIC T3 Gc Analysskåp II 3G Ex ec IIC T3 Gc Gasprovtagningsenhet II 2G Ex 60079-30-1 eb IIC T3 Gb Mätgasledning
Elsäkerhet	CE
IP-klassning	IP65
Analoga utgångar	0/4 ... 22 mA, 500 Ω Antal beroende på systemkonfigurationen
Analoga ingångar	0/4 ... 22 mA, 100 Ω Antalet är beroende av systemkonfigurationen, galvaniskt frånskiljda
Digitala utgångar	48 V AC, 0,5 A, 35 W / 48 V DC, 0,5 A, 24 W Antalet är beroende av systemkonfigurationen, galvaniskt frånskiljda
Digitala ingångar	3,9 V, 4,5 mA, 0,55 W Antal beroende på systemkonfigurationen
Modbus **Modbus**	✓, ✓
Typ av fältbussintegration	TCP RTU RS-485
PROFIBUS DP	✓
Anmärkning	Tillval
PROFINET	✓
Anmärkning	Tillval
Ethernet	✓
Funktion	Anslutning till programmet SOPAS ET eller OPC-server
Indikering	LC-display Status-LED:er: ”Power”, ”Störning” och ”Behov av underhåll”
Inmatning	Pekskärm
Användning	Via LC-display eller program SOPAS ET, flera användarnivåer, lösenordsskyddad
Menyspråk	Tyska, engelska
Dimensioner (B x H x D)	
Analysskåp	1.448 mm x 2.160 mm x 652 mm (detaljer, se måttskisserna)
Vikt	
Analysskåp:	Ca 400 kg
Material, som kommer i kontakt med medi-et	Rostfritt stål 304, Alternativ: glasfiberförstärkt plast, lackerad stålplåt
Energiförsörjning	
Spänning	115 V AC, ± 10 % 230 V AC, ± 10 %
Frekvens	50 Hz / 60 Hz
Effektförbrukning	Analysator: ≤ 1.000 VA

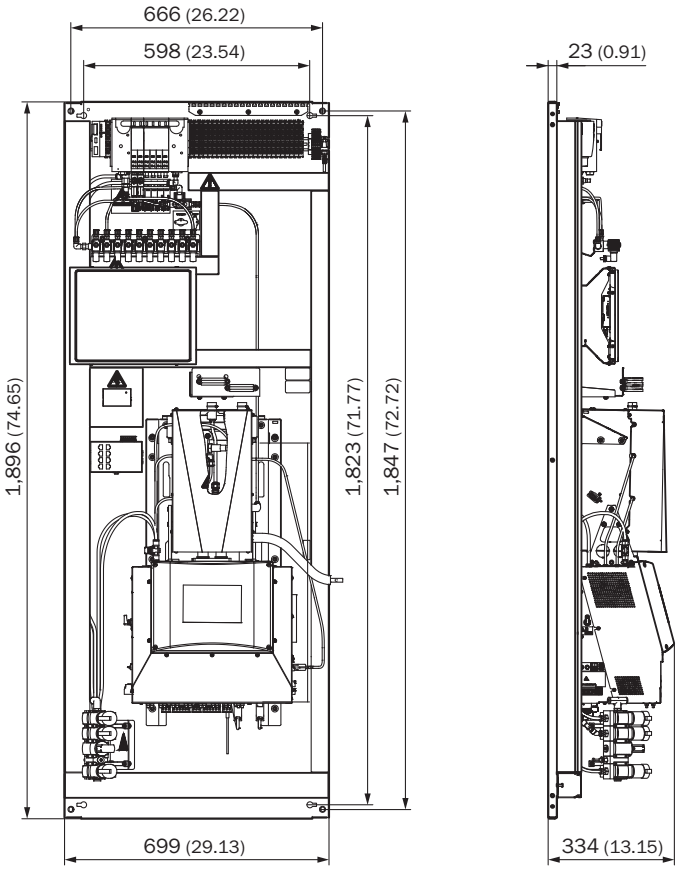
	Mätgasledning, uppvärmd: ≤ 95 VA/m Gasprovtagningsenhet: ≤ 450 VA Uppvärmt sondrör: ≤ 200 VA ... ≤ 600 VA
Hjälpmedel	
Instrumentluft (nollgaskvalitet):	≤ 350 l/h 6–7 bar, partikelstorlek max. 1 µm, oljehalt max. 0,1 mg/m³, tryckdaggpunkt max. –30 °C
Instrumentluft (drivluft för ejektor):	≤ 1.300 l/h 6–7 bar, partikelstorlek max. 1 µm, oljehalt max. 0,1 mg/m³, tryckdaggpunkt max. –30 °C
Referensgas:	≤ 350 l/h Max. 4 bar; referensgasen måste uppfylla kraven i gällande direktiv och standarder
Instrumentenluft Ex p (spolenhet):	Max. 4,5 barg (reglering på systemsidan), specifikation ISO 8573-1:5-3-3, partikelstorlek: max. 40 µm (klass 5), daggpunkt: ≤ –20 °C (klass 3), oljehalt: ≤ 1 mg/m3 (klass 3), luftmängd: 39 100 l/h
Mätgasanslutningar	
Mätgasingång	Klämringskoppling för 6 mm-rör
Hjälpgasanslutningar	
Drivluft för ejektor	DN 6/8
Referensgas	Klämringskoppling för 6 mm-rör
Avgasutgång	DN 8/10
Korrigeringsfunktioner	Driftkorrigering och optisk kontrollfunktion med justeringskyvett
Kontrollfunktioner	Automatisk kontrollcykel för noll- och referenspunkt
Systemkomponenter	Gasprovtagningsenhet Mätgasledning Analysskåp

Klassificeringar

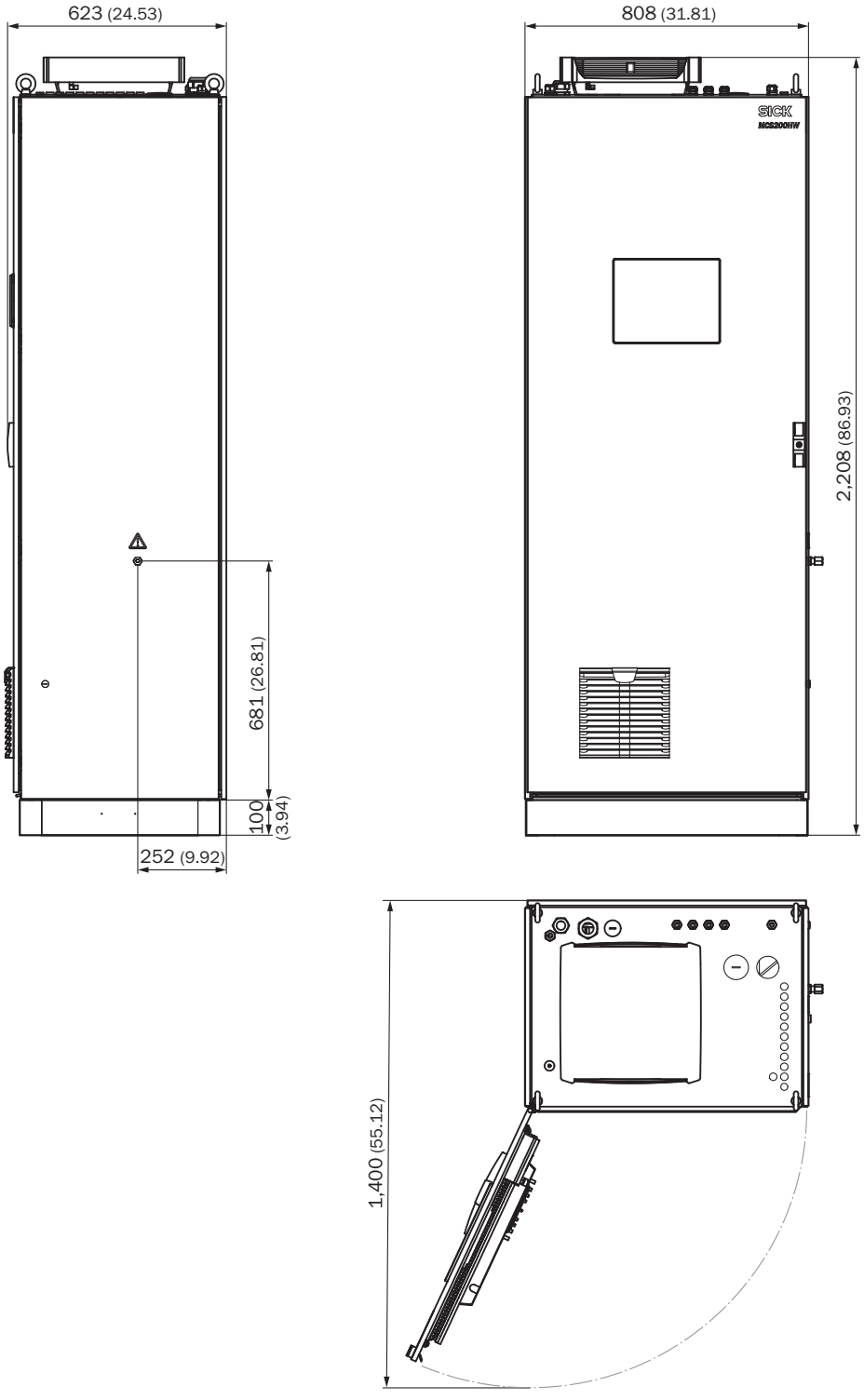
ECLASS 5.0	27150302
ECLASS 5.1.4	27150302
ECLASS 6.0	27150302
ECLASS 6.2	27150302
ECLASS 7.0	27150302
ECLASS 8.0	27150302
ECLASS 8.1	27150302
ECLASS 9.0	27150302
ECLASS 10.0	27150302
ECLASS 11.0	27150302
ETIM 5.0	EC001190
ETIM 6.0	EC001190
ETIM 7.0	EC001190
ETIM 8.0	EC001190
UNSPSC 16.0901	41115406

Måttritning (Mått i mm)

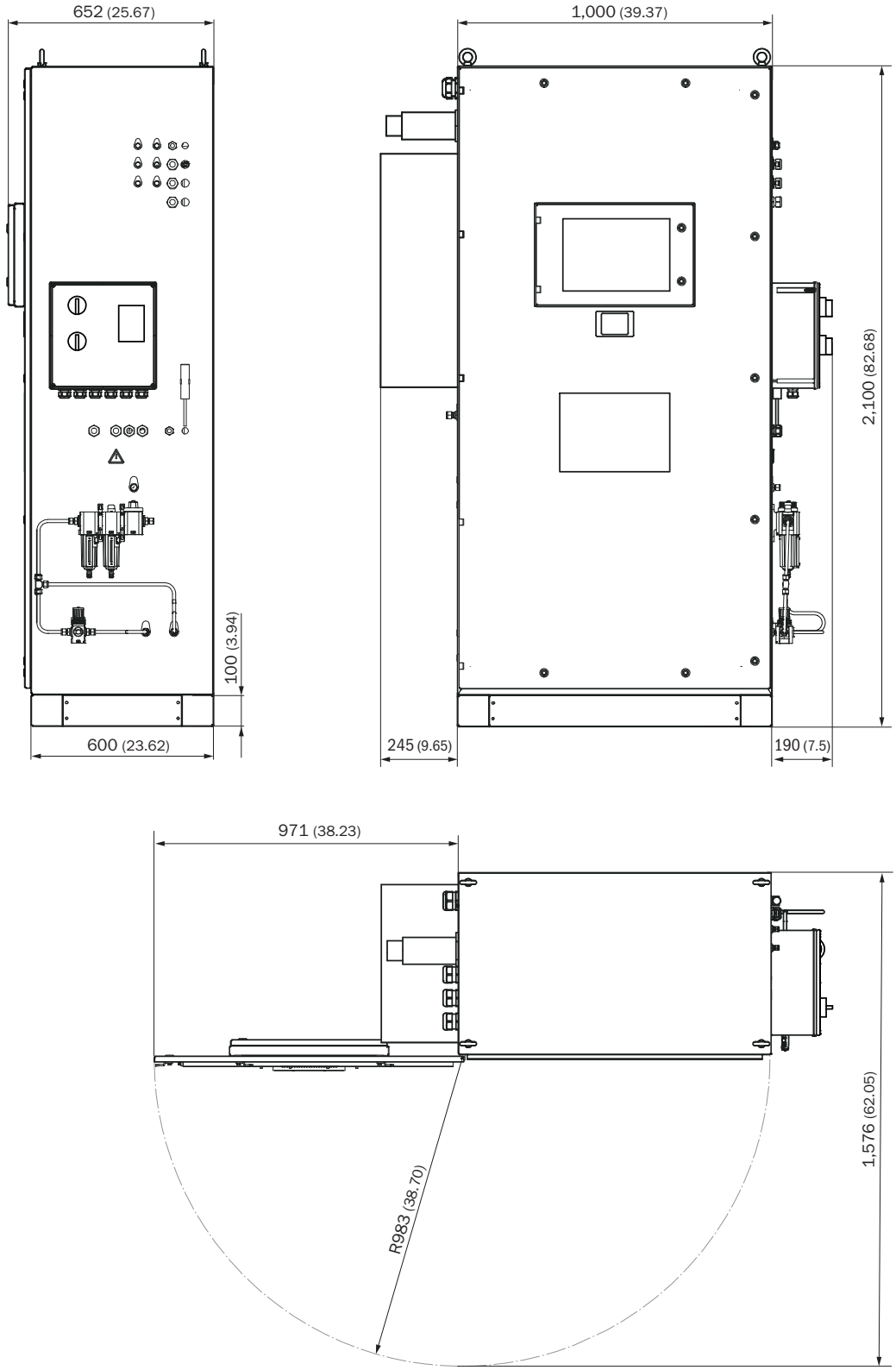
Monteringsplatta MCS200HW



System MCS200HW



System MCS200HW Ex



SICK I ÖVERSIKT

SICK är en av de ledande tillverkarna av intelligenta sensorer och sensorlösningar för industriella användningar. Ett unikt program med produkter och tjänster skapar den perfekta basen för säker och effektiv styrning av processer, till skydd för människor mot olyckor och för att undvika att skada miljön.

Vi har omfattande erfarenhet inom många branscher och känner till dina processer och krav. Därmed kan vi leverera intelligenta sensorer, perfekt anpassade till kundens behov. Kundanpassade systemlösningar testas och optimeras vid applikationscentren i Europa, Asien och Nordamerika. Detta gör oss till en pålitlig leverantör och utvecklingspartner.

Omfattande tjänster avrundar vår program: SICK LifeTime Services stöder dig under maskinens kompletta livstid och ger både säkerhet och produktivitet.

Det betyder “Sensor Intelligence.”

GLOBALT NÄRA DIG:

Kontaktpersoner och flera orter ➔ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.