Tuotetietolehtinen



System MCS200HW Ex

MCS200HW

KAASUANALYSAATTORIT

SICK
Sensor Intelligence.



Tilaustiedot

Tyyppi	Tuotenumero
System MCS200HW Ex	Pyynnöstä

Muita laiteversioita ja varusteita ➜ www.sick.com/MCS200HW

Yksityiskohtaiset tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Mittaussuureet		CH_4, CO, CO_2, C_{org}, HCl, H_2O, NH_3, NO, NO_2, N_2O, O_2, SO_2
Soveltuvuustestatut mittaussuureet		CH_4, CO, CO_2, C_{org}, HCl, H_2O, NH_3, NO, NO_2, N_2O, O_2, SO_2
Mittaussuureiden maksimimäärä		12
Mittausperiaatteet		Interferenssisuodinkorrelaatio, Kaasusuodinkorrelaatio
Mittaustien pituus		8,48 m
Kaasun virtaus		200 l/h ... 400 l/h
Mittausväliaine		
	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.-%
Sertifioidut mittausalueet		
	CH_4	0 ... 50 mg/m³ / 0 ... 500 mg/m³
	CO	0 ... 75 mg/m³ / 0 ... 10.000 mg/m³

Oikeus muutoksiin pidätetään

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
Asetusaika (t_{90})	≤ 200 s
Tarkkuus	≤ 2 % Verrattuna mittausalueen maksimiarvoon
Herkkyyden ryömintä	≤ 3 %: huoltovälissä, verrattuna mittausalueen maksimiarvoon
Nollapisteen ryömintä	< 3 %: huoltovälikohtaisen mittausalueen maksimiarvosta
Referenssipisteen ryömintä	< 3 %: huoltovälikohtaisen mittausalueen maksimiarvosta
Näyttöraja	≤ 2 %: verrattuna mittausalueen maksimiarvoon
TOC-mittaus	0,05 mg/m³
Vertailutarkkuus	≤ 3,3 %: verrattuna mittausalueen maksimiarvoon
O_2-mittaus	≤ 0,2 Vol.-%
Mittausepävarmuus	≤ 2 % Mittausalueen maksimiarvosta
Prosessin lämpötila	≤ +1.300 °C
Mittauskaasun lämpötila	
Tulo - analyysijärjestelmä:	≤ +200 °C
Prosessin paine	850 hPa ... 1.100 hPa
Prosessikaasun kosteus	≤ 40 Vol.-%
Ympäristölämpötila	–20 °C ... +50 °C
Varastointilämpötila	–20 °C ... +55 °C
Ympäristön paine	850 hPa ... 1.100 hPa

Ympäristön kosteus	≤ 90 % Suhteellinen kosteus; ei kondensoiva
Ex-hyväksynnät	
ATEX	II 3G Ex dc ec ic [ic] mc nC pzc IIC T3 Gc Analysaattorikaappi II 3G Ex ec IIC T3 Gc Kaasunäytteenottoyksikkö II 2G Ex 60079-30-1 eb IIC T3 Gb Näytelinja
Sähköturvallisuus	CE
Kotelointiluokka	IP65
Analogialähdöt	0/4 ... 22 mA, 500 Ω Määrä riippuu järjestelmän konfiguroinnista
Analogiasisäänmenot	0/4 ... 22 mA, 100 Ω Määrä riippuu järjestelmän konfiguroinnista; galvaanisesti erotettu
Digitaaliulostulot	48 V AC, 0,5 A, 35 W / 48 V DC, 0,5 A, 24 W Määrä riippuu järjestelmän konfiguroinnista; galvaanisesti erotettu
Digitaalisisäänmenot	3,9 V, 4,5 mA, 0,55 W Määrä riippuu järjestelmän konfiguroinnista
Modbus **Modbus**	✓, ✓
Kenttäväyläintegraation tyyppi	TCP RTU RS-485
PROFIBUS DP	✓
Huomautus	Optio
PROFINET	✓
Huomautus	Optio
Ethernet	✓
Toiminto	Liitos SOPAS ET -ohjelmistoon tai OPC-palvelimelle
Näyttö	LC-näyttö Tila-LEDit: “Power” (“virta”), “Failure” (“vika”) ja “Maintenance request” (“huoltopyyntö”)
Syöttö	Kosketusnäyttö
Käyttö	LC-näytön avulla tai SOPAS ET -ohjelmistolla, useita käyttäjätasoja, salasanalla suojattuja
Valikkokielet	Saksa, englanti
Mitat (l x k x s)	
Analysaattorikaappi	1.448 mm x 2.160 mm x 652 mm (Katso yksityiskohdat mittapiirroksista)
Paino	
Analysaattorikaappi:	N. 400 kg
Materiaali, väliaineen koskettama	Ruostumaton teräs 304, Optio: GFK, lakattu teräslevy
Energiansyöttö	
Jännite	115 V AC, ± 10 % 230 V AC, ± 10 %
Taajuus	50 Hz / 60 Hz
Tehonkulutus	Analysaattori: ≤ 1.000 VA Näytelinja, lämmitetty: ≤ 95 VA/m

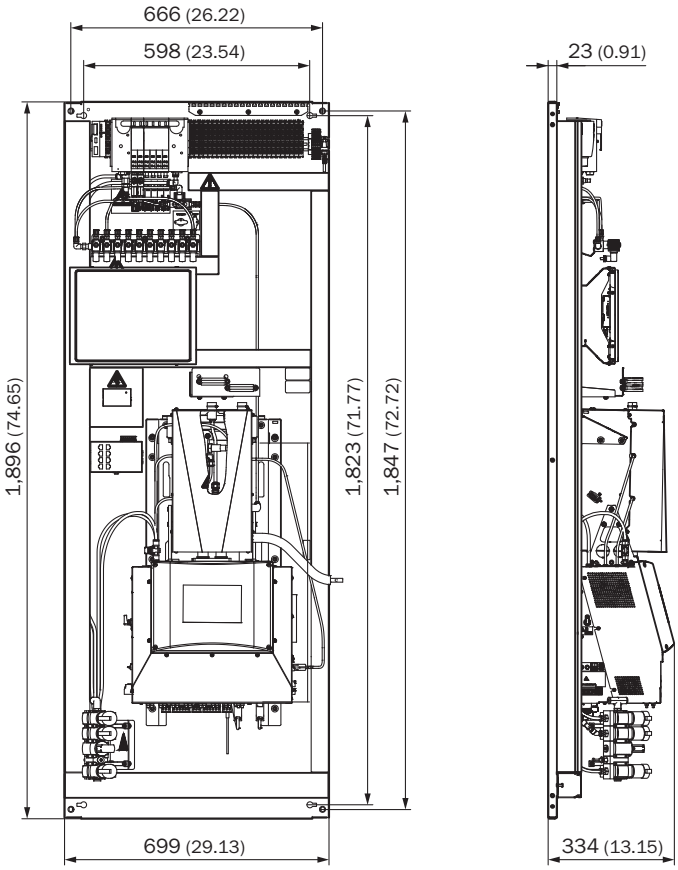
	Kaasunäytteenottoyksikkö: ≤ 450 VA Lämmitetty sondiputki: ≤ 200 VA ... ≤ 600 VA
Apuaineet	
Instrumentti-ilma (nollakaasulaatu):	≤ 350 l/h 6 ... 7 bar; hiukkaskoko enintään 1 µm; öljypitoisuus enintään 0,1 mg/m³; painekastepiste enintään –30 °C
Instrumentti-ilma (ejektorin käyttöilma):	≤ 1.300 l/h 6 ... 7 bar; hiukkaskoko enintään 1 µm; öljypitoisuus enintään 0,1 mg/m³; painekastepiste enintään –30 °C
Vertailukaasu:	≤ 350 l/h Maks. 4 bar; referenssikaasun on täytettävä sovellettavien direktiivien ja standardien vaatimukset
Instrumentti-ilma Ex p (huuhteluyksikkö):	Enint. 4,5 barg (järjestelmänpuoleinen säätely), määritys standardin ISO 8573-1:5-3-3 mukaan, hiukkaskoko: enint. 40 µm (Class 5), kastepiste: ≤ –20 °C (Class 3), öljypitoisuus: ≤ 1 mg/m3 (Class 3), ilmamäärä: 39.100 l/h
Näytekaasuliitännät	
Näytekaasun tulo	Kiristysrengas-kierreliitin 6 mm putkille
Apukaasuliitännät	
Ejektorin käyttöilma	DN 6/8
Vertailukaasu	Kiristysrengas-kierreliitin 6 mm putkille
Pakokaasun poisto	DN 8/10
Korjaustoiminnot	Ryömintäkorjaus ja optinen valvontatoiminto säätökyvetin avulla
Tarkistustoiminnot	Automaattinen tarkastussykli nolla- ja referenssipistettä varten
Järjestelmäkomponentit	Kaasunäytteenottoyksikkö Näytelinja Analysaattorikaappi

Luokitukset

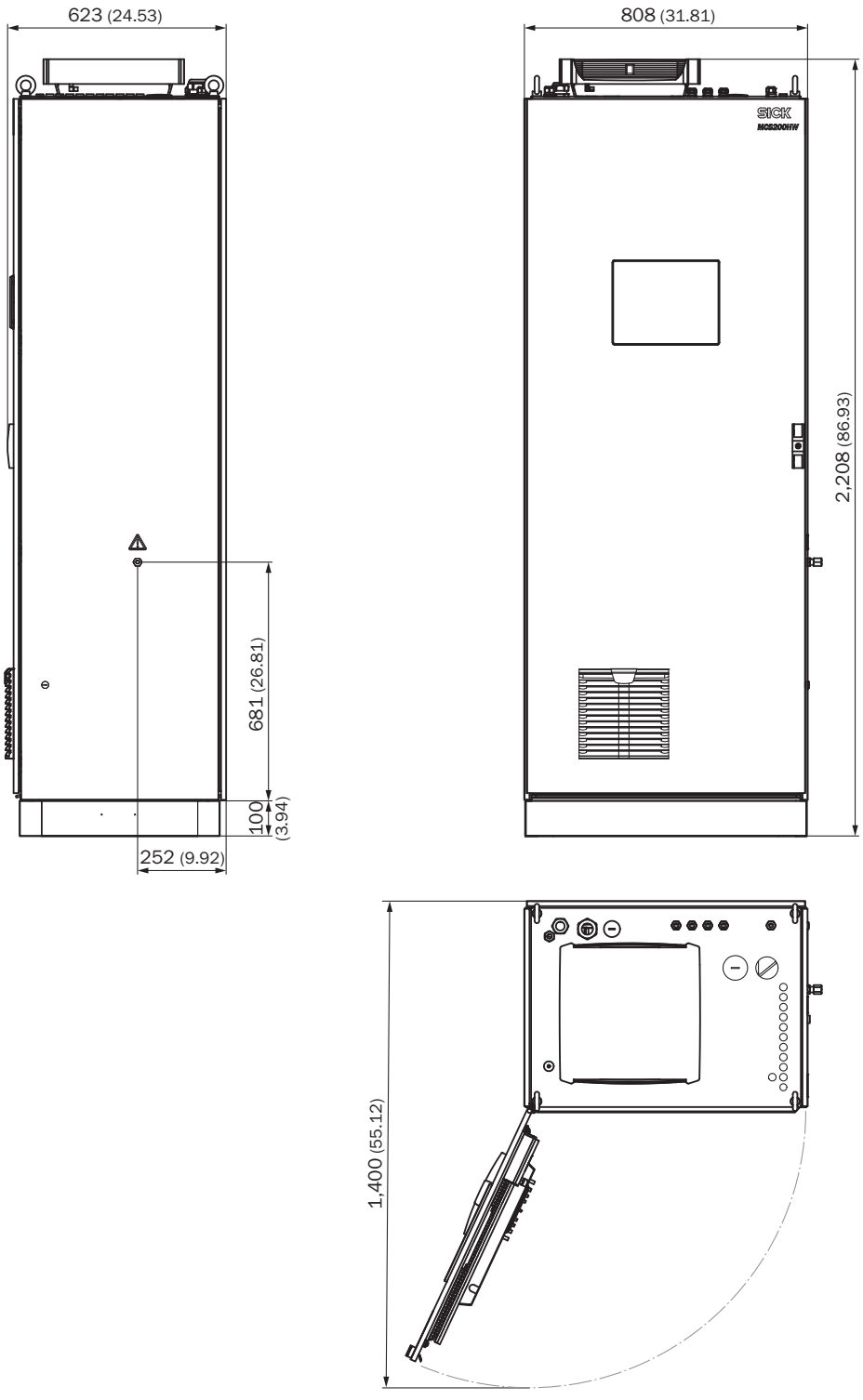
ECLASS 5.0	27150302
ECLASS 5.1.4	27150302
ECLASS 6.0	27150302
ECLASS 6.2	27150302
ECLASS 7.0	27150302
ECLASS 8.0	27150302
ECLASS 8.1	27150302
ECLASS 9.0	27150302
ECLASS 10.0	27150302
ECLASS 11.0	27150302
ETIM 5.0	EC001190
ETIM 6.0	EC001190
ETIM 7.0	EC001190
ETIM 8.0	EC001190
UNSPSC 16.0901	41115406

Mittapiirros (Mitat millimetreinä (mm))

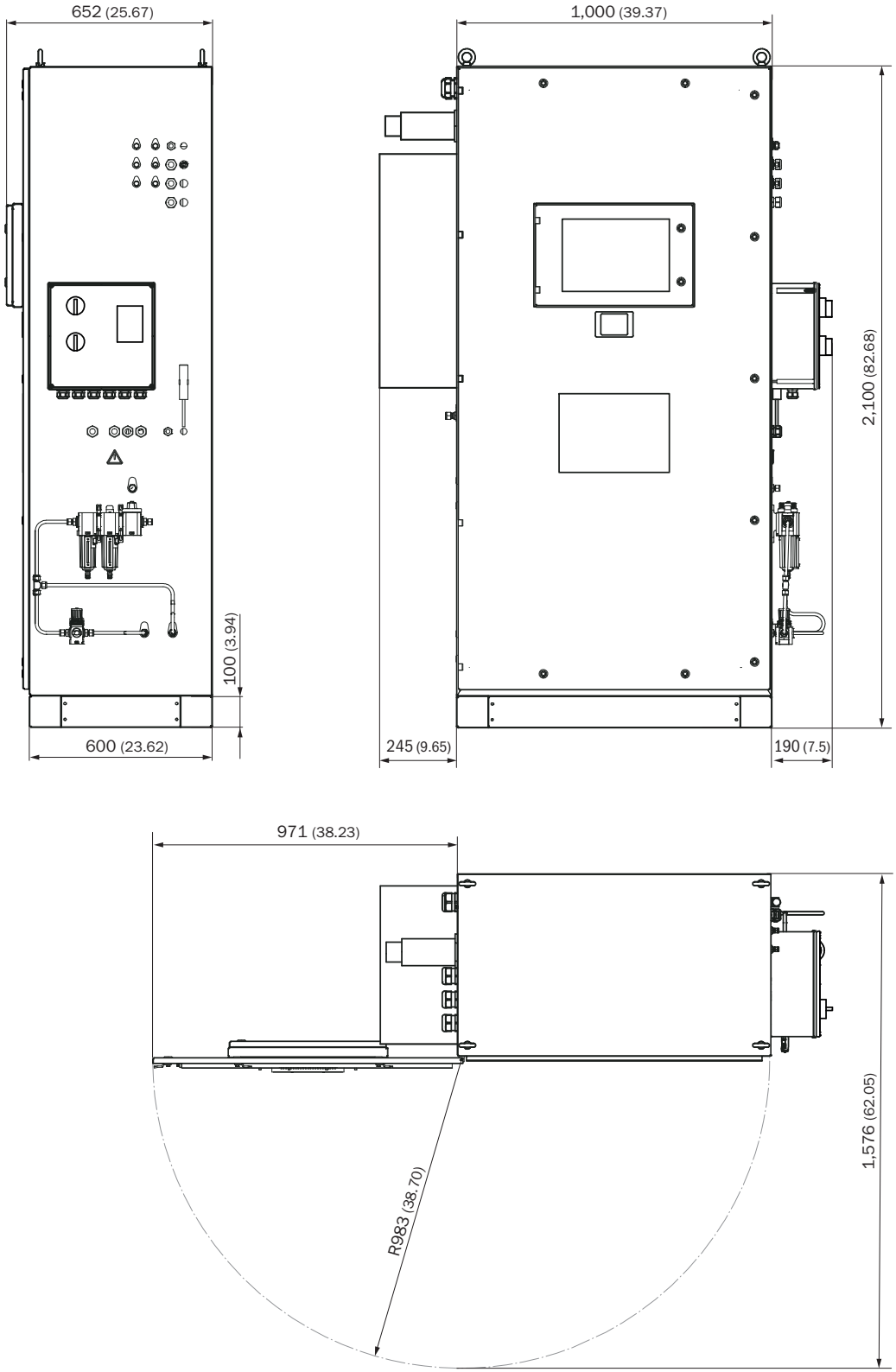
Asennuslevy MCS200HW



Järjestelmä MCS200HW



Järjestelmä MCS200HW Ex



SICK KONSERNI PÄHKINÄNKUORESSA

SICK on yksi johtavista anturien ja anturisovellusten valmistajista teollisiin sovelluksiin. Ainutlaatuinen tuote- ja palveluvalikoima antaa täydellisen perustan prosessien turvalliseen ja tehokkaaseen ohjaukseen, ihmisten tapaturmilta suojaamiseen ja ympäristövahinkojen torjumiseen.

Meillä on laaja kokemus monilta aloilta. Tunnemme asiakkaiden prosessit ja vaatimukset. Siten älykkäät anturit soveltuvat asiakkaidemme tarpeisiin. Euroopan, Aasian ja Pohjois-Amerikan sovelluskeskuksissa testataan ja optimoidaan järjestelmäratkaisuja asiakaskohtaisesti. Tämä tekee meistä luotettavan toimittajan ja kehityspartnerin.

Kattavat palvelut täydentävät tarjontamme: SICK LifeTime Services antaa tukensa koneen koko elinkaaren ajan ja pitää huolta turvallisuudesta ja tuottavuudesta.

Tämä on meille “Sensor Intelligence”.

GLOBAALISTI LÄHELLÄNNE:

Yhteyshenkilö ja muita toimipaikkoja ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.