



Anmerkung: Smartphone nicht inbegriffen

DATENBLATT

Si-CA 130



Abgasmessgerät für Wohngebäude und gewerblich genutzte Gebäude

Modernste Technologie für die Abgasanalyse

Kompaktes, robustes & ergonomisches Design



Bis zu drei Gassensoren, kann folgende Parameter messen O₂, CO und NO sowie niedrige NO Konzentrationen - Low NO (für NOx)



Geringes Gewicht, nur 350 g (12 oz)



CO Sensor mit Messbereich bis 8000 ppm



Großes taktiles Vollfarbdisplay



Vor Ort austauschbare, vorkalibrierte Sensoren



Daten Management mit automatischer Datenspeicherung & Berichterstellung mit Hilfe von App/PC Software



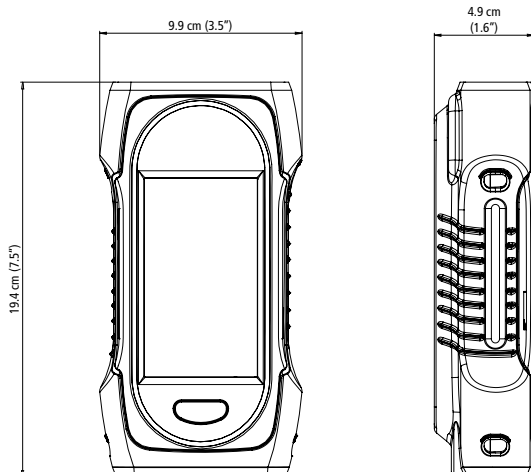
GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

- Präventive Wartung mit Erinnerung an Sensorlebensdauer und Kalibrierzyklus
- Schornsteindifferenzdruckmessung
- Berechneter CO₂ % Wert
- Automatische Abschaltung der Pumpe bei hohen CO Konzentrationen (CO Konzentration frei parametrierbar)
- NOx Messung mit NO-Sensor möglich (optional)
- One Touch Ein-/Ausschalten der Pumpe mit Spülung
- PC-Software mit drahtloser und USB-Konnektivität

- Verbrennungseffizienz und Überschussluftberechnungen
- Graphisches Daten Anzeige
- Parametrierbare Gasanalyse-Anzeige
- Probenaufbereitungseinheit für Anwendungen mit niedrigem NOx- und hohem Feuchtigkeitsgehalt
- CO & CO₂ Überwachung in der Umgebungsluft
- Smart Air Temperatur Sensor
- Gummi-Schutzholster
- Wartungsverträge & Garantieverlängerungen verfügbar

Abmessungen



Kompaktes und ergonomisches Design



Technische Spezifikationen

Parameter	Sensor-Typ	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit ⁽¹⁾	T ₉₀ Ansprechzeit
O ₂	Elektrochemisch	0 bis 25%	0,01%	±0,2% vol	< 30 s
CO	Elektrochemisch	0 bis 8000 ppm	1 ppm	±8 ppm < 160 ppm ±5% vom Messwert bis 2000 ppm ±10% vom Messwert > 2000 ppm	< 40 s
CO(H ₂)	Elektrochemisch	0 bis 8000 ppm	1 ppm	±8 ppm < 160 ppm ±5% vom Messwert bis 2000 ppm ±10% vom Messwert > 2000 ppm	< 40 s
CO ₂	berechnet	0 bis 99,9%	0,1%	-	-
NO (optional)	Elektrochemisch	0 bis 5000 ppm	1 ppm	±5 ppm < 100 ppm ±5% vom Messwert > 100 ppm	< 40 s
Low NO	Elektrochemisch	0 bis 300 ppm	0,1 ppm	±1,5 ppm < 30 ppm ±5 % vom Messwert > 30 ppm	< 40 s
NOx (optional)	berechnet	0 bis 7500 ppm	1 ppm	-	-
Low NOx	berechnet	0 bis 450 ppm	0,1 ppm	-	-
Abgastemperatur	TcK	-20 bis +1250 °C -4 bis +2282 °F	0,1 °C 0,1 °F	±2 °C oder ±0,5% vom Messwert ⁽²⁾ ±3,6 °F oder ±0,5% vom Messwert ⁽²⁾	-
Umgebungstemperatur	NTC oder TcK	-20 bis +120 °C -4 bis +248 °F	0,1 °C 0,1 °F	±2 °C ±3,6 °F	-
	Pt100	-40 bis 250 °C -40 bis 482 °F	0,1 °C 0,1 °F	±(0,3% vom Messwert ±0,25) °C -40°F bis 32 °F: ±(-0,3% vom Messwert +0,6) °F 32°F bis 482 °F: ±(0,3% vom Messwert +0,4) °F	-
	berechnet	0 bis 1250 °C 0 bis 2282 °F	0,1 °C 0,1 °F	-	-
Differential-Temperatur	berechnet	0 bis 1250 °C 0 bis 2282 °F	0,1 °C 0,1 °F	-	-
Druck/Zug	Halbleiter	-200 bis +200 mbar -80 bis +80 inH ₂ O	0,01 mbar 0,001 inH ₂ O	±1% vom Messwert ±0,03 mbar ±1% vom Messwert ±0,012 inH ₂ O	-
Druck/Zugmessung mit hoher Genauigkeit	Halbleiter	500 Pa	0,1 Pa	±0,5 Pa < 10 Pa ±3 Pa bis 150 Pa ±2 % vom Messwert > 150 Pa	-
Luftüberschuss	berechnet	0 bis 999%	1%	-	-
Wirkungsgrad	berechnet	0 bis 100%	0,1%	-	-
Wirkungsgrad (kondensierend)	berechnet	0 bis 125%	0,1%	-	-
Rauchgasgeschwindigkeit	berechnet	0 bis 99 m/s	0,1 m/s	-	-
		0 bis 19500 fpm	1 fpm		

⁽¹⁾ Alle in diesem Dokument angegebenen Genauigkeiten wurden unter Laborbedingungen bei 20 °C (68 °F) und 1013 mbar ermittelt und können nur für Messungen unter den gleichen Bedingungen garantiert werden

⁽²⁾ Genauigkeit nur für den Analysator angegeben.

Allgemeine Eigenschaften

Abmessungen	19,4 x 9,9 x 4,9 cm (7,5 x 3,5 x 4,9")
Gewicht	350 g (12 oz)
Display	Farbiger Touchscreen mit grafischer Darstellung; Gewicht: 480 x 272 pixels
Tasten	1 On-Off Taste
Material	ABS-PC
Schutzklasse	IP42
Verbindung	- Drahtlose: Klasse 2 Bereich, Frequenzbereich von 2402 MHz bis 2480 MHz mit Sendeleistung von 1 dBm. Reichweite: bis zu 15 m (98 ft), je nach Signalstärke des Smartphones Mindestkonfiguration: Android 8.0, iOS 12.4, BLE 4.0 Low Energy - USB
Stromversorgung	Wiederaufladbarer Akku, USB-Netzteil Li-Ion 5100 mA/h 3,6 V Akku / Versorgungsspannung des Netzteils: 100-240 Vac, 50-60 Hz Steckernetzteil: 5 Vdc/2A
Akku	Akkulaufzeit > 8 h; Ladezeit: Vollständige Ladung: < 6h30; 50%: < 2h30
Umgebungsbedingungen	Temperatur: von -5 bis 45 °C (23 bis 113 °F), Hygrometrie: bei nicht kondensierenden Bedingungen (< 85% RH) Maximale Höhe: 2000 m (6561')
Lagertemperatur	Von -20 bis 50 °C (-4 bis 122 °F)
Sprachen	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch
Richtlinien der Europäischen Union	2014/53/EU (RED); 2015/863 EU (RoHS 3)
Normen	EN 50379-1 and EN 50379-2; UNI 10389; UL & cUL Zertifizierung; BS 7967:2015; BS EN 50543:2011; UNE 60670-10; ES.02173.ES

App und PC-Software

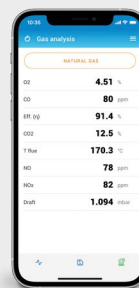
- Kostenlose Apps für iOS & Android Mobilgeräte
- PC-Software mit USB- und drahtloser Konnektivität
- Einfache und schnelle drahtlose Verbindung
- Remote Live Ansicht der Abgasanalysedaten in Form einer Liste oder Grafik
- Fernbedienung zum Ändern der Einstellungen
- Datenspeicherung, einschließlich automatischer Speicherung
- Erstellen von Berichten als PDF, CSV (for Excel) und XML Format
- Datenbanken für Kunden, Betreiber und Messinstrumente



App herunterladen



Grafik-Ansicht



Datenansicht

Lieferumfang Abgasanalysegerät Si-CA 130

- Si-CA 130 Abgasmessgerät
- O₂- und CO-Gassensoren (NO oder low NO optional)
- Gummi-Schutzholster
- Rauchgassonde mit Schläuchen
- Kondensatfalle mit Filter
- Netzteil/Ladegerät
- USB-Kabel
- Mobile App & PC Software
- Internes drahtloses Kommunikations-Modul
- Messkoffer
- Schnellstartanleitung
- Kalibrierzertifikat



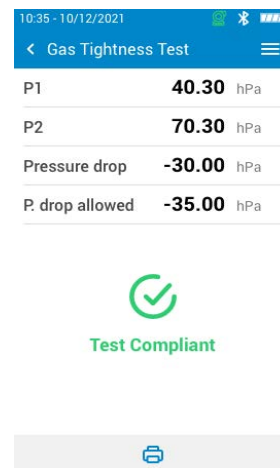
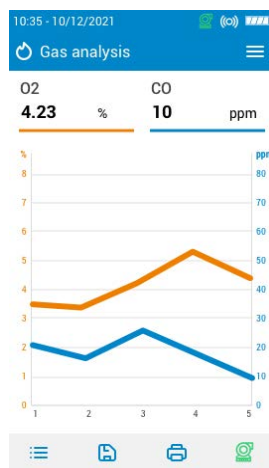
Zubehör*

Teilenummer	Beschreibung	Abbildung
27520 (NO) 27521 (Low NO)	NO- oder Low NO-Sensor für NOx	
27532 (180 mm) 27533 (300 mm) 27534 (750 mm)	180, 300 und 750 mm Sonden erhältlich	
27936	180 mm lange flexible Sonde	
27544	Luftstrom-Sonde	
24646	Smart Air Temperatur Sensor mit 2 m Kabel	
27865	Pt100 Temperatursonde	
27547	CO-Umgebungs-sonde	
27548	CO ₂ -Umgebungs-sonde	
27546	Drahtloser Drucker	
27537	3m Schlauchverlängerung, Doppelschlauch	

*Weitere Einzelheiten zum Zubehör der Si-CA Messgeräte finden Sie im Datenblatt.

Teilenummer	Beschreibung	Abbildung
27538	Differenzdruck-Schlauchset	
11994	Manueller Rauchpumpen-Kit	
26811	SCU (Wasserabscheider)	

Beispiel für Abgasmessgeräte Displays



Bestellinformation

Artikel-Nummer	Referenz	Beschreibung
Si-CA 130 Kit 2AS	27507	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 2AS, beinhaltet zwei Gassensoren (O ₂ , CO), 180mm Sonde bis 800°C mit 2m Doppelschlauch, Vinyl-Tragekoffer, Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 2AH	27508	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 2AH, beinhaltet zwei Gassensoren (O ₂ , CO), 180mm Sonde bis 800°C mit 2m Doppelschlauch, Hartplastik-Tragekoffer (ABS), Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 2ASF	27937	Si-CA 130 Abgasmessgerät-Set 2ASF mit Touchscreen, 2 elektrochemischen Zellen (O ₂ , CO), aufrüstbar auf 3 Zellen (NO oder Low NO), Schutz der Zellen durch Abschalten der Pumpe, 180 mm Gasentnahmesonde (Flexible) mit 2 m Schlauch und Kondensatfalle mit Filter, magnetische Schutzhülle, Ladegerät, USB-C-Kabel, Schnellstartanleitung und Kalibrierzertifikat. Drahtlose Kommunikation für mobile Anwendungen und drahtlosen Drucker. Verpackt in Vinyl-Trage Tasche.
Si-CA 130 Kit 2AS CO-H2	27878	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 2AS CO-H2, beinhaltet zwei Gassensoren (O ₂ , CO-H ₂), 180mm Sonde bis 800°C mit 2m Doppelschlauch, Inklusive hochpräzise Windsensor, Vinyl-Tragekoffer, Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 2ASD CO-H2	27921	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 2ASD CO-H2, beinhaltet zwei Gassensoren (O ₂ , CO-H ₂), 180mm Sonde bis 800°C mit 2m Doppelschlauch, Vinyl-Tragekoffer, Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 2BS	27509	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 2BS, beinhaltet zwei Gassensoren (O ₂ , CO), 300mm Sonde bis 800°C mit 3m Doppelschlauch, Vinyl-Tragekoffer, Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat

Artikel-Nummer	Referenz	Beschreibung
Si-CA 130 Kit 2BH	27510	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 2BH, beinhaltet zwei Gassensoren (O ₂ , CO), 300mm Sonde bis 800°C mit 3m Doppelschlauch, Hartplastik-Tragekoffer (ABS), Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 3AS	27511	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 3AS, beinhaltet drei Gassensoren (O ₂ , CO, NO), 180mm Sonde bis 800°C mit 2m Doppelschlauch, Vinyl-Tragekoffer, Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 3AH	27512	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 3AH, beinhaltet drei Gassensoren (O ₂ , CO, NO), 180mm Sonde bis 800°C mit 2m Doppelschlauch, Hartplastik-Tragekoffer (ABS), Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 3BS	27513	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 3BS, beinhaltet drei Gassensoren (O ₂ , CO, NO), 300mm Sonde bis 800°C mit 3m Doppelschlauch, Vinyl-Tragekoffer, Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 3BH	27514	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 3BH, beinhaltet drei Gassensoren (O ₂ , CO, NO), 300mm Sonde bis 800°C mit 3m Doppelschlauch, Hartplastik-Tragekoffer (ABS), Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 3LowAS	27515	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 3LowAS, beinhaltet drei Gassensoren (O ₂ , CO, Low NO), 180mm Sonde bis 800°C mit 2m Doppelschlauch, Vinyl-Tragekoffer, Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 3LowAH	27516	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 3LowAH, beinhaltet drei Gassensoren (O ₂ , CO, Low NO), 180mm Sonde bis 800°C mit 2m Doppelschlauch, Hartplastik-Tragekoffer (ABS), Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 3LowBS	27517	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 3LowBS, beinhaltet drei Gassensoren (O ₂ , CO, Low NO), 300mm Sonde bis 800°C mit 3m Doppelschlauch, Vinyl-Tragekoffer, Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat
Si-CA 130 Kit 3LowBH	27518	Si-CA 130 Abgasmessgeräte-Set 3LowBH, beinhaltet drei Gassensoren (O ₂ , CO, Low NO), 300mm Sonde bis 800°C mit 3m Doppelschlauch, Hartplastik-Tragekoffer (ABS), Gummi-Schutzholster, Kondensatfalle mit Filter, Netzteil/Ladegerät mit Steckersatz, USB-Kabel, Schnellstartanleitung, Kalibrierzertifikat

Wartung

Zu Ihrer Qualitätssicherung übernehmen wir die Instandhaltung, Kalibrierung und Rejustierung Ihres Messgeräts. Um eine permanent hohe Genauigkeit Ihres Messgerät gewährleisten zu können, empfehlen wir eine jährliche Kalibrierung des Sensors.

Gewährleistung

Für die Geräte bestehen zwei Jahre Gewährleistung auf alle Herstellungsfehler (Rücksendung an unseren Kundendienst zur Begutachtung).



electro-mation
... Luftmesstechnik

ELECTRO-MATION GmbH
Münsterstr. 23-25
22529 Hamburg
GERMANY

Tel. 040 / 850-2320
Fax 040/ 850-4114
info@electro-mation.de
www.electro-mation.de

