

Serie CA-6100 CA-CALC™ Abgasanalyse-Messgeräte

Die tragbaren, robusten Abgasanalyse-Messgeräte aus der TSI Serie CA-6100 CA-CALC sind optimal geeignet für die Einstellung von Feuerungsanlagen. Service- und Heizungstechniker erhalten genaue Abgas-Messwerte, um den sicheren und effizienten Betrieb von Feuerungen zu gewährleisten. Die Modelle mit O₂-Messzelle, Abgas- und Verbrennungslufttemperatur verfügen über benutzerdefinierbare Brennstoffe, berechnen die CO₂-Konzentration, den Wirkungsgrad und Luftüberschuss. Optional sind auch Varianten mit CO- und Feinzugmessung erhältlich.

Besondere Eigenschaften

- Qualifizierter Service
- Großes Display und einfache, intuitive Menüführung
- Echtzeitmessungen für schnellere Brennereinstellung
- 10 Stunden Batteriestandzeit bei laufender Pumpe für niedrige Betriebskosten
- Automatische Grundlinienkalibrierung der Messzellen
- Einfache Rekalibrierung für kritische Messaufgaben
- Schneller, unkomplizierter Austausch und Einbau der Messzellen vor Ort
- Strapazierfähige Pumpe, geeignet für Wartung und Service vor Ort



Einsatzbeispiele

- Regulieren Sie Feuerungen auf maximale Effizienz und Sicherheit
- Optimieren Sie Abgase auf Grenzwerte wie z.B. Abgasverlust
- Überprüfen Sie die CO-Konzentration an Gasfeuerungsanlagen
- Kontrollieren Sie die Brennereinstellung
- Ergänzen Sie die Anlagenüberwachung zwischen amtlichen Messungen

Profi-Messgeräte CA-6100 CA-CALC sind optimal für:

- Servicetechniker für Feuerungsanlagen
- Betreiber gewerblicher Anlagen
- Brennerhersteller und Kundendienst
- Gebäudeservice / Facility Management
- Betriebsingenieure
- Wartungsmonteur für Schulen und Bürogebäude
- Energieversorgungsunternehmen

Serie CA-6100 CA-CALC Abgasanalyse-Messgeräte

Technische Eigenschaften

Messzellen:

Sauerstoff (O₂)*:

Messbereich: 0 bis 25%
Auflösung: 0,1% O₂

Kohlenmonoxid (CO)*:

Messbereich: 0 bis 2.000 ppm
Auflösung: 1 ppm

Abgastemperatur:

Messbereich: 0 bis 700°C
Auflösung: 1°C

Feinzug:

Messbereich: ± 80 mbar
Auflösung: 0,01 mbar

Verbrennungslufttemperatur-Sonde (optional)**:

Messbereich: -40 bis 150°C
Auflösung: 1°C

Errechnete Daten:

Kohlendioxid (CO₂) – errechnet aus O₂ und Brennstofftyp:

Messbereich: 0 bis CO₂ max.

Luftüberschuss (EA):

Messbereich: 0 bis 1000%

Abgasverlust ASME:

Messbereich: -25 bis 100%

Wirkungsgrad ASME (net):

Messbereich: 0 bis 125%

Abgasverlust qA (Siegert):

Messbereich: -25 bis 100%

Wirkungsgrad η (basierend auf qA):

Messbereich: 0 bis 125%

Luftverhältniszahl λ:

Messbereich: 1 bis 11

CO unverdünnt:

Messbereich: 0 bis 20% (10.000 ppm = 1%)

CO/CO₂-Index:

Messbereich: 0 bis 1000

* Elektrochemischer Sensor

** P/N 3013033

Änderung technischer Daten vorbehalten.

Betriebsbedingungen:

Temperaturbereich:

Betriebstemperatur: 0 bis 45°C
Lagerung: -30 bis 50°C

Relative Feuchte:

Dauerhaft: 15 bis 90% nichtkond.
Kurzzeitig: 0 bis 99%

Maximale Abgassondentemperatur:

Dauerhaft: 700°C b. geschütztem Griff

Allgemeine Daten:

Gerät:

Abmessungen: 11,4 x 19,1 x 6,4 cm
Gewicht: 0,54 ohne, 0,64 kg mit Sonde
Display: LCD

Pumpe:

Durchfluss: nominell 0,8 l/min
Max. Abgasdruck: ±80 mbar

Standard Abgassonde:

Sonden/Schlauchmaterial: Edelstahl/Gummi
Sondenlänge: 30 cm
Schlauchlänge: 2,13 m
Sondendurchmesser: 0,48 cm

Datenübertragung:

Typ: Seriell RS232
Baud Rate: 1.200 bis 19.200 wählbar

Stromversorgung:

Batterien: 4 Mignonzellen AA
Batterielebensdauer: > 10 Stunden bei laufender Pumpe
Netzteil (optional): P/N 2613033
Backup-Batterie: Lithium
Lebensdauer
Backup-Batterie: 3 Jahre

Bestell- Informa- tionen

Modell

Modell	Sauerstoff (O ₂)	Kohlenmonoxid (CO)	Feinzug Differenzdruck	Verbrennungs- Abgastemperatur (ΔT)	Kohlendioxid (CO ₂)*	Wirkungsgrad (η)	Luftverhältniszahl (λ)	CO/CO ₂ Index	CO unverdünnt	Kondensatfalle und Filter	Datenspeicher/Ansicht/ Druck	7 vordefinierte Brennstoffe, 1 benutzerdefinierter Brennstoff
CA-6110	•	•								•	•	
CA-6120	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CA-6130	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CA-6140	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

*Berechnet aus Brennstofftyp und O₂



TSI GmbH

Neuköllner Str. 4
D-52068 Aachen
Deutschland
Telefon: 0241 52303-0
Telefax: 0241 52303-49

E-Mail: hlk@tsi.com
Homepage: www.tsi.com

TSI AB

Hallnäsgratan 3
S-752 28 Uppsala
Schweden
Telefon: 0046 18 527000
Telefax: 0046 18 527070

E-Mail: tsi@tsi.com
Homepage: www.tsi.se

For current information
www.tsi.com

