

Technische Daten CarboSen K



Fig. 1 CarboSen K

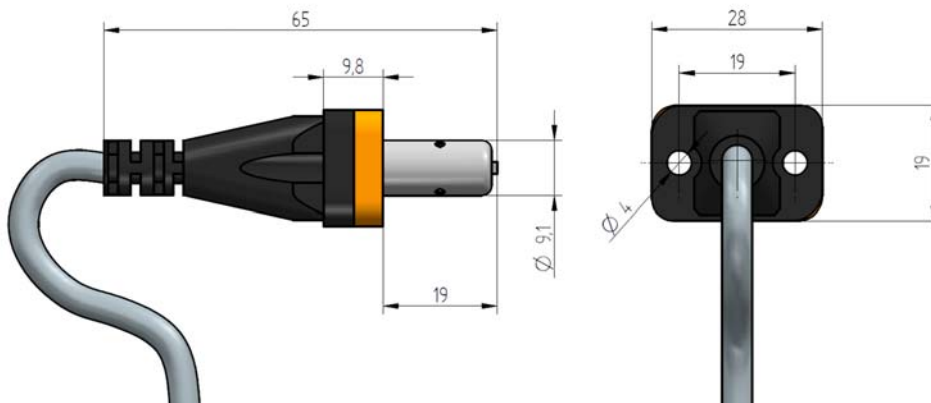


Fig. 2 Abmessungen CarboSen K

Technische Daten	
Abmessungen (B x H x T)	65 x 9,1 x 28 mm
Gewicht	Sonde: 5 g Kabel: 75 g (2 m, frei Kabelenden)
Material	Sondengehäuse: Viton und Edelstahl Kabel: Kupferlitze vernickelt, Spezial-TPE
Messbereich	CarboSen1.000K: 0...1.000 ppm CarboSen10.000K: 0...10.000 ppm
Messgenauigkeit	CarboSen1.000K: ±25 % vom Messwert - nicht besser als ±20 ppm CarboSen10.000K: ±30 % vom Messwert - nicht besser als ±40 ppm - nach vorherigem Abgleich unter Betriebsbedingungen, - weitestgehend konstanter Brennstoffzusammensetzung - nach externer Kompensation der Sauerstoffquerempfindlichkeit.
Sensorsignal	-750 ... +50 mV (Signal wird geräteintern invertiert)
Ansprechzeit t_{60}	< 3 s
Relaxationszeit (Messbereitschaft nach Überlast)	< 9 s
Offset an Umgebung	< 5 ppm
Hysterese	-
Linearität	-
Wiederholgenauigkeit	-
Umgebungsdruckabhängigkeit	-
Differenzdruckabhängigkeit	-
Drift	-

Technische Daten CarboSen K

Technische Daten	
Querempfindlichkeit	auf CO ₂ : - keine vorhanden auf O ₂ : - vorhanden
Einfluss der Feuchtigkeit	vernachlässigbar
Einfluss der Einbaulage	Keiner, wenn gemäß Bedienungsanleitung installiert.
Einfluss der Netzspannung	Keiner, wenn gemäß Bedienungsanleitung installiert.
Einfluss der Undichtigkeit	Keiner, wenn gemäß Bedienungsanleitung installiert.
Druckeinfluss des Messgases	-
Versorgungsspannung Heizung	12 V PWM mit Vorzeichenwechsel
Sensortemperatur	ca. 630 °C bei Temperaturfaktor tf = 2,6
Heizleistungsaufnahme	ca. 3 W bei Temperaturfaktor tf = 2,6 (maximal 6W)
Heizstrom	ca. 350 mA bei Temperaturfaktor tf = 2,6
Heizwiderstand	ca. 9,5 ±1 Ω bei Temperaturfaktor tf = 1,0 (Raumtemperatur) ca. 25 Ω bei Temperaturfaktor tf = 2,6
Sensorinnenwiderstand	ca. 300 ±150 Ω bei Temperaturfaktor tf = 2,6
Standzeit	> 3 Jahre (bei Heizöl und Erdgas)
Aufheizzeit	> 30 s
Messprinzip	Mischpotential-Festkörperelektrolytsensor

Einsatzbedingungen	
Montage / Messgasentnahme	direkt am Abgaskanal / in situ
Dichtheit	qL* ≤ 100 cm ³ /h
Einbaulage	horizontal bis vertikal
Zulässige Brennstoffe	Rückstandsfreie gasförmige Kohlenwasserstoffe, Erdgas, leichtes Heizöl ***
Zulässige Messgasfeuchte	100 % relative Luftfeuchtigkeit, kondensierend**
Zulässige Messgastemperatur	am Sensorkopf: -20 ... +120 °C
Zulässige Messgasgeschwindigkeit	< 2 m/s (gemessen bei Messgastemperatur 25 °C. Bei kleineren Messgastemperaturen muss gegebenenfalls die Sonde vor der Anströmung geschützt werden)

* Gemäß DIN V 18160-1:2006-01 Dichtheit gegenüber Umgebung durch Gehäuse und Befestigung.

** vor Tropfen / Spritzwasser / Wasser schützen

*** Direkte Messung in "Brenngasen" ist nicht möglich.

Umweltbedingungen			
Betrieb	Zul. Temperaturbereich	an Dichtfläche:	-20 ... +100 °C
		an elektrischer Kontaktierung:	-20 ... +90 °C
		an Kabeldurchführung:	-20 ... +70 °C
		am Anschlusskabel:	-20 ... +70 °C
Transport	Zul. Temperaturbereich		-40 ... +60 °C
Lagerung	Zul. Temperaturbereich		-20 ... +40 °C
Elektr. Sicherheit	Schutzart	IP43 (im eingebauten Zustand)	

HINWEIS

Die Grenzen der technischen Daten müssen unbedingt eingehalten werden.

Technische Daten CarboSen K

Bestellangaben

CarboSen K im Kunststoffgehäuse, Anschlusskabel 2 m

Zur Detektion brennbarer Gase (CO_e), integriert in ein Kunststoffgehäuse, Rauchgastemperatur bis 150 °C, 100 % relative Feuchte, kondensierend, inkl. Dichtung und Schrauben

Bezeichnung / Typ	Bestell-Nr.
CarboSen1.000K, Anschlusskabel 2 m empfohlener Detektionsbereich bis 1.000 ppm CO _e	658R0052 - A10
CarboSen10.000K, Anschlusskabel 2 m empfohlener Detektionsbereich bis 10.000 ppm CO _e	658R0053 - A10

Zusätzlich erforderlich: Auswerteelektronik CarboSen-Transmitter CT1, Sondenanschluss auf DIN-Stecker
oder
Auswerteelektronik CarboSen-Transmitter CT2-F, Sondenanschluss auf Klemmen

A10 "Elektrischer Anschluss"	Auswahl
Anschlusskabel mit Aderendhülsen	01
Anschlusskabel mit DIN-Stecker	02



Die Angaben in dieser Druckschrift gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.

LAMTEC Meß- und Regeltechnik für Feuerungen GmbH & Co. KG

Wiesenstraße 6
D-69190 Walldorf
Telefon: +49 (0) 6227 6052-0
Telefax: +49 (0) 6227 6052-57

info@lamtec.de
www.lamtec.de

