

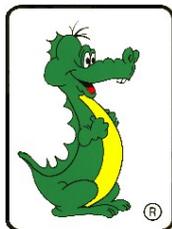
PRODOTTO OEM

CELLA OPA-KING

(Rev. 03 del 07-2022)

IT
Italiano

assemblad®



assemblad®

CELLA OPA-KING

Cella OPA-KING a flusso parziale

La cella OPA-KING rappresenta l'apparecchio più piccolo e dinamico per analisi fumi dei veicoli diesel previsti fino ad ora. E' stato possibile ovviare al problema della lunghezza e la larghezza della sonda attraverso la forte riduzione delle dimensioni dell'apparato.

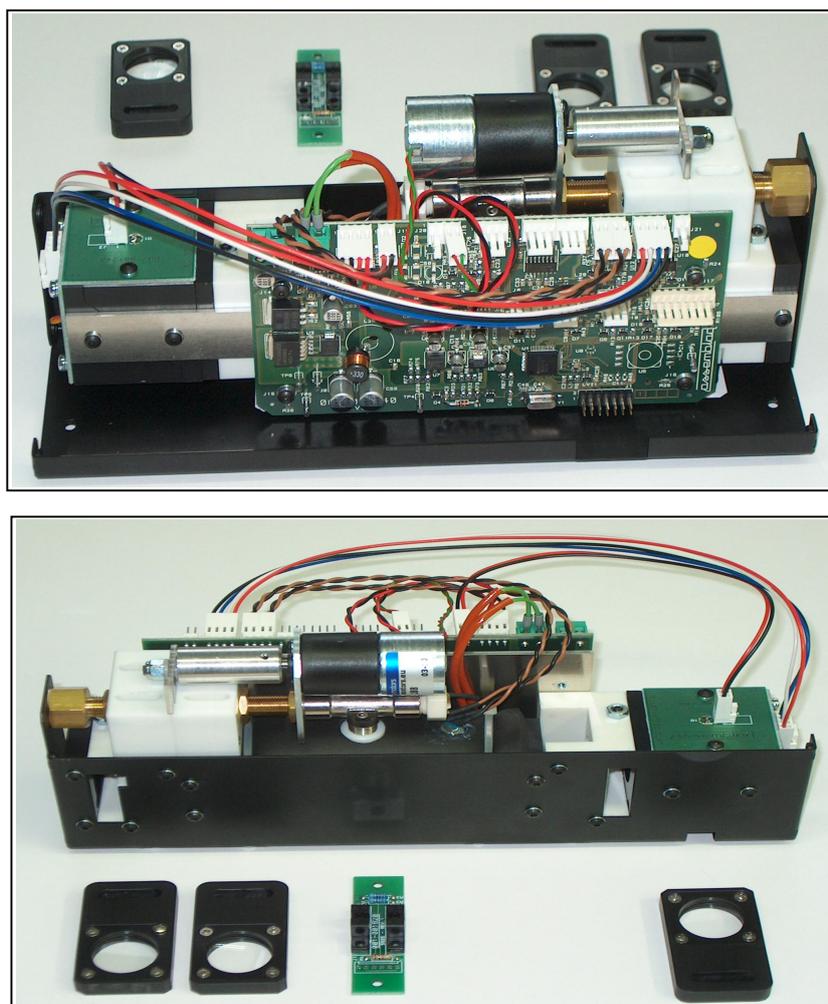


Fig. 01 - Cella OPA-KING - con valvola chiusura fumi

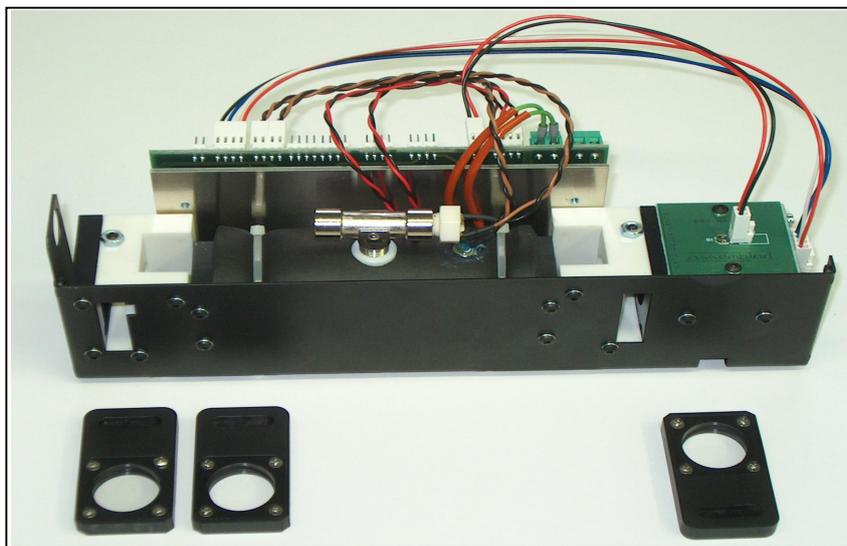
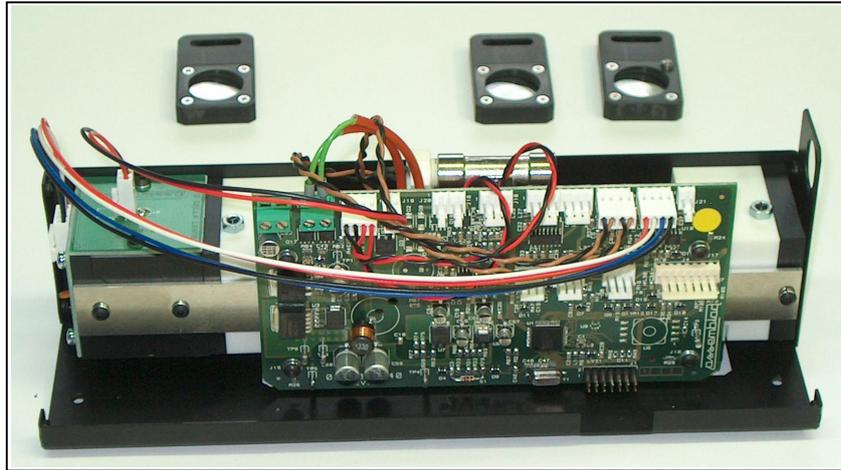


Fig. 02 - Cella OPA-KING - senza valvola chiusura fumi

Applicazioni

La cella OPA-KING collegata ad un PC costituisce un completo Sistema di Analisi e Diagnosi della fumosità dei gas di scarico dei motori diesel, con il quale è possibile giudicare l'efficienza della combustione dell'autoveicolo in esame ed il suo conseguente grado d'inquinamento.

La cella se completata con i seguenti componenti può essere usata come Opacimetro stand-alone:

- LCD
- Tastiera
- Stampante

Componenti e principio di funzionamento

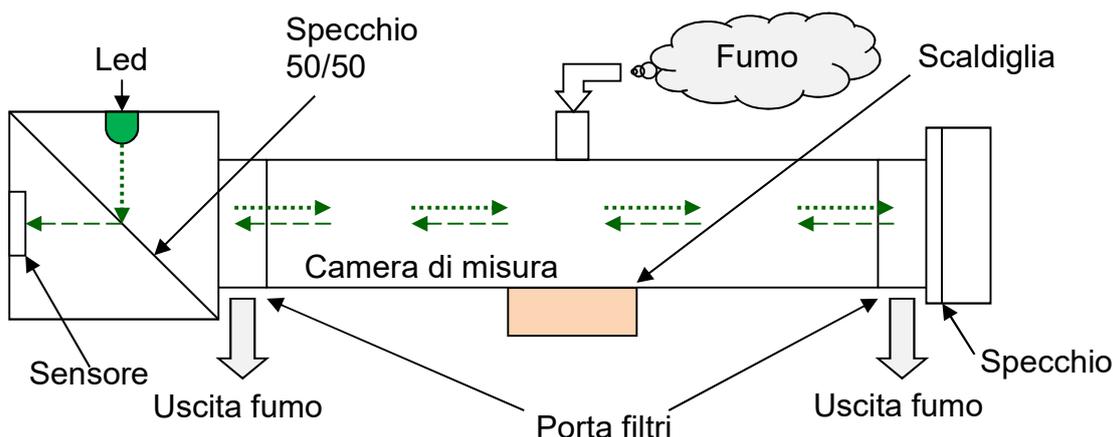
Il cuore dell'apparecchiatura è rappresentato dalle due seguenti parti:

- Parte ottica
- Scheda di misura

La parte ottica è composta dalla sorgente di luce (LED Verde), dal sensore ottico e dalla camera.

I fumi che riempiono la camera di misura provocano un'attenuazione della intensità del fascio luminoso prodotto dal LED Verde in proporzione della concentrazione gassosa del fumo.

Il riscaldatore della camera è costituito da una resistenza.



L'elaborazione dei dati è demandata alla scheda di misura che costituisce l'elemento "pensante" dell'opacimetro, in quanto oltre a produrre la misura di opacità sulla base dei livelli di luminosità rilevati dal sensore, controlla e coordina l'intero funzionamento dell'apparecchiatura (moduli di comunicazione, interfacce, eventuale elettrovalvola e sensori di pressione e temperatura).

Il microprocessore provvede alle compensazioni delle misure rispetto alle variazioni ambientali ed a uno azzeramento automatico della deriva. Sulla scheda di misura è presente un alimentatore interno per generare le tensioni stabilizzate di cui necessita il sistema ed attraverso driver MOSFET open-drain è possibile pilotare la ventola usata per pulire la camera e l'elettrovalvola se presente.

Sono presenti due porte seriali RS232 predisposte per i programmi di servizio e l'up-grade del firmware, per comunicazione MCTCNET e per l'eventuale collegamento con altri dispositivi.

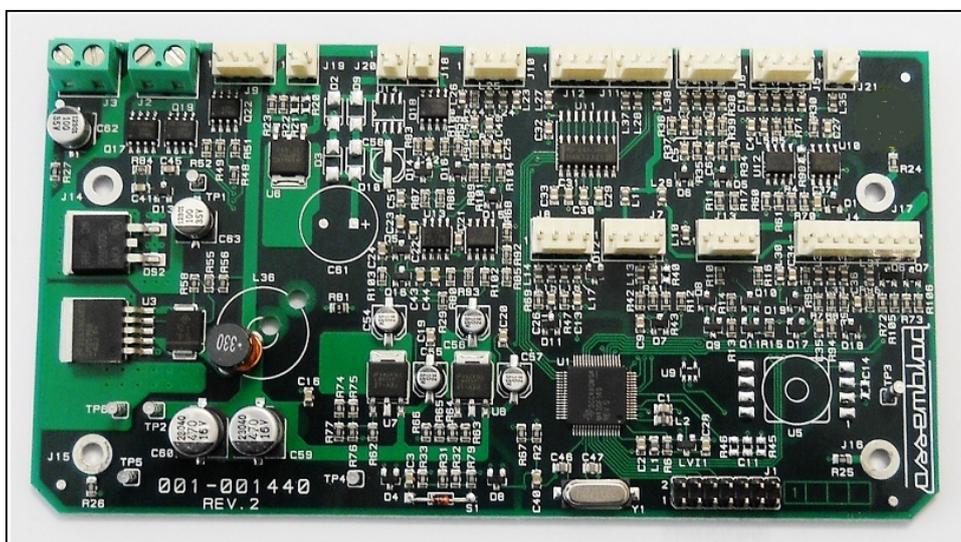


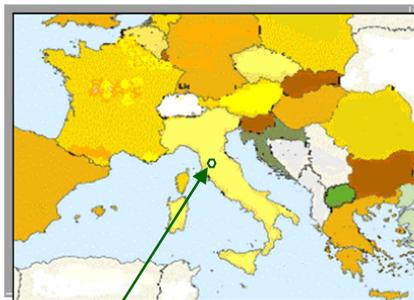
Fig. 03 - Cella OPA-KING - CPU PCB

Specifiche

Cella OPA-KING	
Misure	Opacità %: 00.0 ÷ 99.9 % Opacità K: 0.00 ÷ 9.99 K ^{m-1} Temperatura: - Fumi 0 ÷ 150 °C - Olio: 0 ÷ 150 °C - Cella: 0 ÷ 100 °C RPM: 600 ÷ 9999 rpm
Principio di misura	Opacità: Attenuazione di luce
Risoluzione misure	Opacità %: 0.1 % Opacità K: 0.01 K Temperatura: 0,1 °C RPM: 1 rpm
Tempo di Warm-Up	Circa 5 min. (Tamb 25 °C)
Condizioni operative	Temperatura: da 0°C a +45°C, R.H. ≤ 90% Pressione atmosferica: da 85 kPa a 105 kPa (with ± 2500 Pa) Altitudine: da -300 m. a 2500 m.
Peso e dimensioni	Altezza: 9 cm. Larghezza: 9 cm. Lunghezza: 25 cm. Peso: ≤ 1 Kg (senza la valvola fumi)
Alimentazione	12Vcc 40 W (e/o 110-230 Vac da adattatore/convertitore)
Uscite seriali	Due RS232 da 9600 a 57600 baud
Optional	- Sonde temperatura olio - Contagiri RPM - Interfaccia E-OBD - Bluetooth

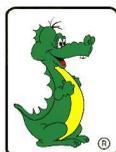
COPYRIGHT by
ASSEMBLAD S.r.l.

Tutti i diritti sono riservati
Non sono ammesse copie se non autorizzate per scritto



Assemblad – nuovo centro operativo

i logo:



ed

assemblad®

sono marchi registrati di

ASSEMBLAD S.r.l.
Via della Querce, 6/A – 6/B
50013 CAMPI BISENZIO - Firenze - Italy
Tel. +39 055 890485
Fax +39 055 890496
www.assemblad.it
e-mail: info@assemblad.it