

COMET5.0

SISTEMA PER IL CONTROLLO DELLA
COMBUSTIONE (SCC) - CO_e-O₂-T



Il Decreto Ministeriale 152/2006 e successive modifiche e integrazioni (art. 294) prevede, per tutti gli impianti di combustione con potenzialità superiore a 1 MW (termico massimo immesso), il controllo della combustione (O₂-CO_e-T) e la regolazione automatica dell'aria comburente.

+ Nuova versione con sensore YZS di nostra concezione e produzione.

+ Facile installazione.

+ Semplicità d'uso e lunga durata degli elementi di misura

+ Costi ridotti di manutenzione e di gestione

+ Estrazione con pompa a diaframma senza necessità di manutenzione

+ Essiccazione del campione naturale solo per differenza termica

FER Strumenti ha progettato a tale scopo un sistema di analisi che esegue le misure previste e che utilizza i seguenti moduli:

- Misura di ossigeno con cella ossido di zirconio a caldo (700 °C)
- Misura di CO_e con analizzatore a caldo
- Misura di temperatura fumi con termocoppia tipo K
- Uscita Modbus TCP
- 4-20 mA su opzionale

Dimensioni



400 x 600 x 200 mm profondità



Peso 35 Kg



Descrizione

Il sistema di analisi con approccio semi-estrattivo è composto da:

- Flangia di fissaggio a camino;
- Sonda di prelievo integrata con misura della temperatura fumi;
- Prelievo campione con successivo raffreddamento tramite serpentina in acciaio e rimozione continua della condensa con pompa peristaltica.

Per la **misura di ossigeno** viene previsto un analizzatore all'ossido di zirconio, che assicura un veloce tempo di risposta, necessario per la regolazione automatica dell'aria comburente, come prescritto. La regolazione automatica dell'aria comburente può essere gestita da un regolatore, esterno e non compreso, con set point impostabile su tutto il campo di misura: 0-25% ossigeno in volume.

Per la **misura degli incombusti (COe)** viene utilizzato un altro sensore dotato di particolare configurazione dell'elettrodo esterno in grado di misurare il CO e tutti gli idrocarburi.

La misura di **temperatura** viene effettuata dalla termocoppia tipo K installata all'interno della sonda di prelievo. Questa soluzione non richiede un secondo foro e relativo bocchello a camino. La scheda elettronica che genera i segnali di O2 e COe con campo di misura programmabile genera il segnale analogico 4-20 mA

Applicazioni

Qualsiasi impianto di combustione. Rispettando temperatura e polverosità massima.

Accessori

- Data logger con HMI e sistemi software su PC per acquisizione elaborazione dati e ritrasmissione su protocollo Modbus-TCP.
- Sistema di raffreddamento custodia con sistema Vortec®



Certificazioni e marcature



CE secondo EN 61010-1 e EMC secondo EN 50081 ed EN 50082

Specifiche tecniche

Grandezze misurate	Incombusti totali (COe), O2, Temperatura fumi
Campi di misura	COe: 0-1000 ppm O2: 0-10% o 0-25% T: 0-500 °C o altro da concordare
Precisione	COe: entro 3% del fondo scala O2 e T: entro 1% del fondo scala
Ripetibilità	COe: entro 3% del fondo scala O2: entro 1% del fondo scala
Tempo di risposta	Entro 30" al 90% per variazione a gradino
Lunghezza sonda di prelievo	300 mm - 500 mm - 1000 mm
Attacco al processo	Flangia DN80 PN6
Custodia	Armadio stagno IP54 ventilato
Alimentazione elettrica	115 o 230 Vac, 200 VA, 50 Hz
Temperatura ambientale di funzionamento	5-45 °C
Umidità ambientale di funzionamento	0-90% RH non condensante
Condizioni di processo	max 700°C, polverosità 10 mg/Nm3

FER STRUMENTI S.r.l. si riserva il diritto, senza alcun preavviso, di apportare eventuali modifiche necessarie al miglioramento del prodotto.