

AMEC

Monitoraggio Continuo delle Emissioni





AMEC - Analisi Monitoraggio Emissioni Caldaie

Oggigiorno gli impianti industriali hanno la necessità di analizzare e monitorare in continuo le emissioni in atmosfera con soluzioni altamente efficaci e performanti. Cannon Automata è il partner ideale in grado di offrirvi un sistema su misura e configurato sulle specifiche esigenze del cliente.

AMEC è la soluzione per l'analisi dei gas generati dai processi di combustione, progettata, sviluppata ed installata dal nostro team di esperti, adatta sia per installazioni nuove che per soluzioni esistenti.

I sistemi di Cannon Automata sono conformi alle normative vigenti a livello internazionale, nazionale e regionale.

Normative Nazionali

- D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152
- D.Lgs. 29 Giugno 2010, n. 128
- D.Lgs. 15 Novembre 2017, n. 183

AMEC ed il suo funzionamento



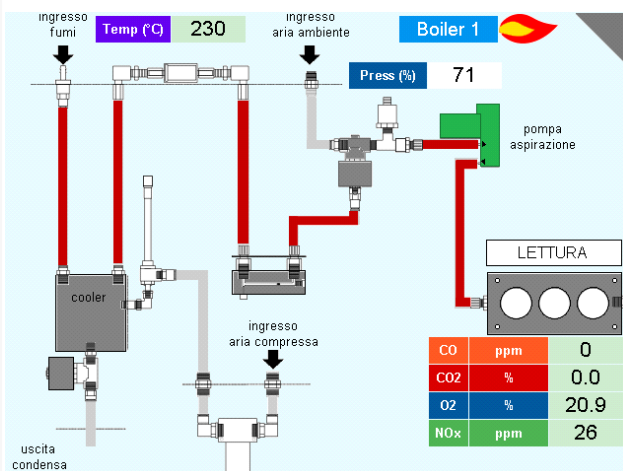
AMEC è un analizzatore di tipo estrattivo.

Il campione oggetto di analisi, viene prelevato dal camino della caldaia e convogliato all'interno dello strumento dove subisce un processo di deumidificazione e raffreddamento.

A conclusione del processo di abbattimento termico, il sistema composto dalle differenti celle elettrochimiche, procede al monitoraggio e alla registrazione delle concentrazioni degli elementi presenti all'interno di gas combusti.

A fine processo i parametri analizzati sono visualizzabili in tempo reale su monitor locale o attraverso il sistema di supervisione remoto.

Elementi analizzati e calcolati : O_2 , CO, CO_2 , NO, NO_x , SO_2 , SO_x , Ossigeno Umido, Pressione, Velocità, Umidità e Portata.



AMEC		
Boiler 1		
STATO	LETTURA	
RUN		
CO	ppm	0
CO2	%	0.0
O2	%	20.9
NOx	ppm	28
SOx	ppm	
Temp	°C	229





SW di acquisizione ed elaborazione dati

Caratteristiche Principali

- Dato elementare
- Media oraria
- Media giornaliera
- Media mobile 48h
- Media mobile 7 giorni
- Valore medio mensile
- Valore medio annuale

Il sistema è dotato di un software locale che permette di acquisire, validare ed elaborare le informazioni raccolte in accordo con le normative nazionali e regionali.

I dati sono consultabili in real time a bordo macchina grazie alla configurazione dotata dell'opzione HMI da 5,7" o 10,4".

Il visualizzatore è dotato inoltre di porta USB per lo scarico dei dati.

Il sistema AMEC Supervisor invece, consente di visualizzare da remoto tutte le informazioni raccolte dall'analizzatore: report, eventi, allarmi, trend & statistiche.

Servizi

Cannon Automata offre ai suoi clienti un servizio completo di assistenza e manutenzione.



MANUTENZIONE ORDINARIA



MANUTENZIONE ANNUALE



CALIBRAZIONE STRUMENTO



ASSISTENZA DA REMOTO



RIPARAZIONE



FORMAZIONE

AMEC & i suoi vantaggi

- Soluzione affidabile e modulare, conforme alle normative nazionali sul controllo e monitoraggio delle emissioni effettuate dall'ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale).
- Versatile, intuitivo e personalizzabile: offre ampie possibilità di reporting di eventi, allarmi, trend, statistiche tramite visualizzazioni locali e remote
- Consente di conoscere con precisione le concentrazioni degli inquinanti emessi, garantendo anche un corretto monitoraggio in situazioni diverse dal normale funzionamento a regime della caldaia (stati transitori quali avvii e spegnimenti, oppure stati di avaria/guasto).
- Grazie al controllo continuo dei dati, è possibile intervenire repentinamente sulla caldaia in situazioni di anomalia ottimizzando la combustione.
- Maggior sicurezza con il sistema remote view ed il monitoraggio in continuo delle emissioni.

Disponibili Soluzioni QAL 1 - QAL 2 - QAL 3



AMEC

Monitoraggio Continuo delle Emissioni



MISURE DIRETTE	UM	DESCRIZIONE
Temperatura fumi	°C	Sonda
O ₂ Ossigeno Secco	%	Cella elettrochimica
CO Monossido di Carbonio	ppm	Cella elettrochimica
NO Monossido di Azoto	ppm	Cella elettrochimica
SO ₂ Biossido di Zolfo	ppm	Cella elettrochimica
O ₂ U Ossigeno Umido	%	Cella ossido di zirconio
ΔP Pressione Differenziale	Pa= kg/ms ²	Trasduttore
MISURE CALCOLATE	UM	DESCRIZIONE
η Rendimento	%	Rendimento di Combustione
CO ₂ Anidride Carbonica	%	CO ₂ =100 (20,9/O ₂)
NO _x Ossidi di Azoto	ppm	NO _x =NO/0,95
SO _x Ossidi di Zolfo	ppm	SO _x =SO ₂ /0,95
H ₂ O Tenore di Vapore	%	H ₂ O = (1- O _{2U} / O ₂)100
V Velocità	m/s	$v=K=V(2\Delta P/\rho)$
Q Portata	m ³ /h	$Q= v \pi (D/2)^2$



PRODUCTS

Components for industrial automation.

- ✓ PAC - PROGRAMMABLE AUTOMATION CONTROLLER
- ✓ I/O MODULES
- ✓ AUTOMATION SOFTWARE
- ✓ FIELDBUS & INDUSTRIAL ETHERNET
- ✓ HMI - HUMAN MACHINE INTERFACE
- ✓ DRIVES



APPLICATIONS

Hardware and software solutions for specific user applications.

- ✓ REMOTE MONITORING & ASSISTANCE
- ✓ ENVIRONMENTAL MONITORING
- ✓ PREVENTIVE MAINTENANCE
- ✓ MACHINE CONTROL & PRODUCTION
- ✓ MOTION & ROBOTICS
- ✓ ENERGY EFFICIENCY



ENGINEERING

Services for engineering projects.

35 years of experience in the automotive, energy, oil & gas and water treatment sectors enable Cannon Automata to present itself as complete and perfect partner for the development of industrial engineering and process projects. Systems are characterized by their high performance, thanks to an approach that is fully oriented to achieve tailored solutions to specific needs.

For the best results in terms of quality and customer satisfaction, Cannon-Automata follows an operative scheme



Automata S.p.A.
Via G. Carducci, 705
I-21042 Caronno Pertusella (VA)
Tel.+39 029639970
Fax+39 0296399731
sales.automata.it@cannon.com

Automata GmbH & Co. KG
Gewerbering 5
D-86510 Ried
Tel.+49(0)8233/7916-0
Fax+49(0)8233/7916-99
sales.automata.de@cannon.com

www.cannon-automata.com

Follow us



AMEC_IT_2020 Technical Modification Reserved