

SCHEDA TECNICA

ecom-ST

ANALIZZATORE STAZIONARIO DI GAS DI COMBUSTIONE

L'analizzatore di gas di combustione per il monitoraggio continuo e autonomo delle emissioni.

L'ecom-ST è un sistema stazionario modulare per applicazioni industriali che richiedono la massima precisione e affidabilità. È la soluzione ideale per il monitoraggio e l'ottimizzazione di grandi impianti di combustione, cogeneratori (CHP), forni industriali e impianti di processo. Fornisce dati affidabili per il monitoraggio delle emissioni, l'ottimizzazione della combustione e la regolazione degli impianti. In base all'applicazione, può essere installato in un robusto alloggiamento con pannello frontale in vetro oppure integrato in un rack da 19", garantendo un'integrazione flessibile nei sistemi industriali di misura e automazione.



Dimensioni: circa 436 × 265 × 235 mm (L × A × P)
Peso: circa 8,6 kg.

Dati tecnici

Valori misurati	Campo	Risoluzione	Accuratezza * = Prevale il valore più alto	
✓ = Base; ● = Opzione; ● = NDIR opzione; ● = Pellistor opzione				
Numero massimo di sensori gas				6
O ₂	0...21 %	0,1 vol. %	± 0,3 vol. %	✓
CO (H ₂ -comp.)	0...2.500 ppm (10.000 ppm)	1 ppm	± 20 ppm / 5 % della lettura*	✓
CO%	0...63.000 ppm	5 ppm	± 100 ppm / 10 % della lettura*	•
CO ₂	0...100 vol. %	0,01 vol. %	fino al 5% del valore limite del campo di misura	•
NO	0...5.000 ppm	1 ppm	± 5 ppm / 5 % della lettura*	•
NO _{ExtraLow}	0...300 ppm	0,1 ppm	± 2 ppm / 5 % della lettura*	•
NO ₂	0...1.000 ppm	1 ppm	± 5 ppm / 5 % della lettura*	•
NO _{2Low}	0...100 ppm	0,1 ppm	± 5 ppm / 5 % della lettura*	•
SO ₂	0...5.000 ppm	1 ppm	± 10 ppm / 5 % della lettura*	•
SO _{2Low}	0...100 ppm	0,1 ppm	± 5 ppm / 5 % della lettura*	•
H ₂	0...20.000 ppm	1 ppm	± 100 ppm / 5 % della lettura*	•
H ₂ S	0...1.000 ppm	1 ppm	± 10 ppm / 5 % della lettura*	•
CH ₄	0...5 vol. %	0,01 vol. %	± 0,2 vol. % / 5 % della lettura*	•
CH ₄	0...100 vol. %	0,1 vol. %	fino al 5% del valore limite del campo di misura	•
C _x H _y	0...4 vol. %	0,01 vol. %		•
Altre grandezze misurate				
Campo Risoluzione Accuratezza * = Prevale il valore più alto				
T-Gas	0...500 °C	1 °C	± 2 °C / 1,5 % della lettura*	✓
T-Aria	0...99 °C	0,1 °C	± 1 °C	✓
Pressione ΔP	± 100 hPa	0,01 hPa	± 0,5 hPa / 1 % della lettura*	✓
Valori calcolati				
Campo				
CO ₂			0...CO _{2max}	✓
Rendimento (ETA)			0...120 %	✓
Eccesso d'aria (Lambda)			>1	✓
Perdite qA			0...100 %	✓
CO _(U) non diluito			x ppm	✓
Punto di rugiada			x °C	✓
mg/m ³			x mg/m ³	✓
mg/kWh			x mg/kWh	✓
Riferimento O ₂			x % O ₂	✓

Dotazione

Campionamento dei gas	
Sonda non riscaldata da Ø 10 mm	•
Tubo NO _x a tre camere con rivestimento interno in PTFE	•
Sistema di campionamento riscaldato	•
Testa di misura con filtro per gas caldi in PTFE	•
Trattamento del gas di misura	
Monitoraggio elettronico della condensa	✓
Scarico automatico della condensa	✓
Raffreddatore elettronico del gas di campionamento	✓
Misurazione della temperatura dell'aria comburente	
Sensore T-Aria con cavo, cono di fissaggio e magneti	✓
Sicurezza operativa	
Indicazione della temperatura per la ricerca del nucleo del flusso	✓
Autotest automatico durante la fase di calibrazione	✓
Disattivazione automatica in caso di sovraccarico di CO	✓
Spurgo con aria fresca al superamento della soglia di CO	✓
Spurgo automatico con aria fresca al termine della misurazione	✓
Elaborazione dei dati	
Connessione di rete tramite modulo COM, Modbus TCP	✓
Interfaccia RS485 per protocollo del modulo COM, Modbus RTU	✓
Interfaccia USB	✓
8 uscite analogiche 4...20 mA	•
2 ingressi analogici 4...20 mA	•
Visualizzazione e inserimento dati	
Display TFT a colori retroilluminato con funzione zoom	✓
Tastiera retroilluminata	✓
Alloggiamento	
Alloggiamento metallico protettivo con pannello frontale in vetro	•
Alloggiamento metallico protettivo con pannello frontale in vetro per funzionamento a 110 V	•
Conformità e calibrazione	
Prova EMC conforme alla norma EN 61326-1	✓
Certificato di calibrazione in camera climatica	✓

