

SCHEDA TECNICA

ecom-EN3-F^{Engine}

ANALIZZATORE MOBILE
DI GAS DI COMBUSTIONE

La soluzione Fit-to-Fly per la manutenzione di impianti CHP, motori a gas e applicazioni industriali.

Che si tratti di gruppi di cogenerazione, motori a gas o generatori di emergenza, l'ecom-EN3-F Engine fornisce con precisione e affidabilità i principali parametri di misura: O₂, CO, NO e NO₂. Il sistema integrato di trattamento del gas di campionamento, lo scarico automatico della condensa e i sensori Long-Life assicurano risultati stabili anche nelle condizioni più difficili. Un sistema di protezione integrato salvaguarda il sensore CO da sovraccarichi e concentrazioni critiche di gas. Grazie alla compatta valigetta rigida omologata per il trasporto aereo, il dispositivo è la soluzione ideale per i tecnici impegnati in attività internazionali di messa in servizio e assistenza.

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 (n. H ₂ -comp)	0...20.000 ppm	1 ppm	± 40 ppm / 10 % della lettura*	•	
CO%	0...63.000 ppm	5 ppm	± 100 ppm / r 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 _{2 Low}	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 _{2 Low CO}	0...5.000 ppm	1 ppm	± 10 ppm / 5 % della lettura*	•	
SO _{2 Low}	0...100 ppm	0,1 ppm	± 5 ppm / 5 % della lettura*	•	
H ₂	0...2.000 ppm	1 ppm	± 10 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*	√	
	0...1.100 °C	0,1 °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			√



Dimensioni: circa 550 × 380 × 175 mm (L × A × P)
Peso: circa 9 kg con sistema di campionamento

Dotazione

Campionamento dei gas	
Sonda non riscaldata da 350 mm, Ø 8 mm	✓
Cono di fissaggio con mini schermo di protezione termica	✓
Tubo NO _x a due camere con rivestimento interno in PTFE, lunghezza 3,5 m	✓
Sonde non riscaldate Ø 10 mm in diverse lunghezze	•
Sonda per alte temperature Ø 10 mm	•
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	
Stick T-Aria	✓
Sicurezza operativa	
Piastra di compensazione della pressione del condotto gas	✓
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	✓
Flussimetro per il controllo delle prestazioni della pompa	✓
Filtro per sostanze inquinanti per il sensore CO	•
Elaborazione dei dati	
Stampante termica integrata ad alta velocità	✓
Memoria esterna tramite scheda SD	✓
Interfaccia dati wireless (BLE) per il collegamento a dispositivi mobili	✓
Interfaccia Wi-Fi in alternativa al BLE	•
Interfaccia seriale	✓
Interfaccia USB	✓
Visualizzazione e inserimento dati	
Display TFT a colori retroilluminato con funzione zoom	✓
Tastiera retroilluminata	✓
Trasporto	
Valigetta rigida omologata per il trasporto aereo	✓
Conformità e calibrazione	
Conforme alla norma EN 50379-2	✓
Conforme alla 1ª BImSchV (ordinanza federale tedesca sul controllo delle emissioni)	✓
Certificato di calibrazione in camera climatica	✓
Conforme alle norme UNI 10389-1 e 10845	✓

