

## WA600 SONDA ANALIZZATORE MULTIFUNZIONE DI COMBUSTIONE

Strumento analizzatore di ultima generazione per generatori a gas, gasolio, legna e pellet. La sonda di lunghezza standard 298 mm. incorpora pompa di prelievo, prefiltro, batterie NiMh, e moduli sensore gas elettrochimici precalibrati facilmente intercambiabili fino a 6 gas. La sonda trasmette direttamente senza fili tramite comunicazione bluetooth fino a 10 mt. i dati rilevati in tempo reale con valore data/ora da orologio interno al Monitor WAD oppure ad un portatile o palmare. Il software in dotazione permette la lettura ed lo scarico direttamente su foglio di calcolo Excel.

Analisi O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub> (NO<sub>x</sub> calcolato NO+NO<sub>2</sub>), SO<sub>2</sub>

Funzioni: pressione (differenza) e tiraggio, temperatura aria comburente, temperatura fumi, calcolo CO<sub>2</sub>, rendimento combustione e condensazione, Calcoli: CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, rendimento combustione e condensazione, temperatura di rugiada, condensato, velocità dell'aria con sonda opzionale.

Il Monitor WAD600 touch-screen all'infrarosso 320x240 pixel diagonale 5,7", dispone di porta USB per collegamento a PC, porta bluetooth per ricezione dati dalla sonda analizzatore gas e porta IrDa per stampante e scheda SD per memorizzazione dati clienti e valori misurati.

Il monitor WAD600 permette ulteriori funzioni aggiuntive utili per la compilazione del libretto impianto e le verifiche degli allegati F e G del D.L. 311 quali:

- Tiraggio UNI 10845
- • Tenuta gas UNI 11137
- Verifica della efficienza della ventilazione
- Tenuta scarico coassiale di caldaie tipo C
- • Tenuta gas UNI 10435
- Misura CO ambiente con grafico
- Misura CO ambiente con grafico

Inoltre il monitor esegue inoltre:

- Diagnostica analizzatore, misura portata, allarme portata minima, funzione grafica, configurazione unità di misura e combustibile,

inserimento manuale dei parametri Bacharach, temperatura acqua, potenza, anno di costruzione, valore pH e codici caldaia e bruciatore,

Stampa valori di tutte le analisi eseguite, grafici, ecc. con la stampante IRDa

L'analizzatore WA600 può trasferire direttamente ad un foglio excel del PC o palmare dell'utilizzatore, tramite software di trasferimento dei dati via bluetooth. Opzionalmente sono fornibili software dedicati per la gestione su PC o Palmare per la gestione, archiviazione, documentazione, analisi e prove eseguite.

Per alte temperature e fumi umidi (legna, caldaie a condensazione, ecc.), si consiglia l'uso della sonda con tubo flessibile 1,7 m, completa di separatore di condensa.

La durata delle celle dipende da molti fattori esterni: manutenzione, essiccazione del condensato, intensità e concentrazione delle analisi e manutenzione ordinaria. La durata è comunque stimata come segue:

celle O<sub>2</sub>: 1,5 – 2 anni  
celle CO: 2,5 – 3 anni  
celle NO: 2,5 – 3 anni

Le celle certificate TÜV possono essere sostituite facilmente dall'utente. Annualmente lo strumento può essere ricalibrato con il rilascio della certificazione.



**Sonda WA600 + monitor WAD**

Configurazione completa di Sw per documentazione prove in campo diretta



**Sonda WA600 --> PC o palmare**

Analizzatore con sola trasmissione dati e SW trasferimento via bluetooth



**Sonda prelievo con tubo flessibile WA600 + SF2**



**Sonda prelievo con tubo flessibile e separatore condensa WA600 + SF2 + SC**



**Sonda prelievo con tubo flessibile e raffreddatore Peltier WA600 + SF2 + PE**



**SATEMA**

13856 VIGLIANO B.SE - Via Milano, 395

Tel. +39 015811102 - 015510156 - Fax 0158853029

Mail: [info@satema.it](mailto:info@satema.it) <http://www.satema.it>

## SPECIFICHE TECNICHE

Sensori	Unità	O2	CO basso	CO alto	NO	NO2	SO2
	Range	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
	Range	0...21,0	0...4000	0...100.000	0...2000 breve e 0.1000 normale	0...150	0...1000
	precisione +/-	30,00%	20 o 5% vm	100 o 10%vm	5 o 5% vm	100 (>1000) 10% vm	100 o 10%vm

Temperatura aria comburente:	-20,0...100,0°C - precisione secondo UNI 10389
Temperatura fumi:	-10,0...+900,0°C - precisione secondo UNI 10389
CO2 anidride carbonica:	campo di misura secondo UNI 10389 - risoluzione 0,1%
REN Rendimento combustione:	secondo UNI 10389
REC Rendimento di condensazione:	campo di misura 0...120%
Tr Temperatura di rugiada:	calcolata dal combustibile e dall'analisi, risoluzione 0,1%
CON-Condensato:	calcolato in kg/m3 o kg/l
Velocità dei fumi (con sonda opz):	campo misura 0,4...130 m/s, risoluzione 0,4 m/s
Alimentazione sonda:	3 batterie NiMh autonomia circa 10 ore o da rete con adattatore
Conformità:	norme UNI 10389, UNI 10845, prEN 15378
Certificazione:	EN 50379, parte 2 - CE e TÜV By RgG 248

### Monitor WAD600

Alimentazione monitor:	6 batterie mignon tipo AA, 1,2 V
Orologio:	con pila tampone al litio 3,3 Volt, 180 mAh
Assorbimento:	funzionamento min. 150 mA fino 300 mA - Spento ca. 44 mA
Tensione:	batterie 6-10 V, 100 – 240 VAC 50-60 Hz, uscita 15V, 2 A
Temperatura magazzino:	-20 fino +50°C
Temperatura lavoro:	+5 fino 40°C per mantenere le precisioni indicate
Peso:	ca. 760 g
Dimensioni:	240x155x65 mm (con sonda incorporata max 3 sensori)



STAMPANTE TERMICA

### Stampante

Carta:	termica 57 mm.
Interfaccia:	IrDA



WA600VE

### Accessori

WA600VE	Sonda velocità fumi con termocoppia range 0,4...130 m/s
WA600L500	Tubosonda fumi prelievo 500 mm. con termocoppia
WA600F300	Tubosonda flessibile fumi prelievo 300 mm. c/termocoppia
WA600T280	Sonda temperatura aria comburente 280 mm, cavo 1,7 m
WA600SP	Spinotto temperatura aria comburente



WA600L500



WA600F300



WA600T280



WA600TSP



**SATEMA**

13856 VIGLIANO B.SE - Via Milano, 395

Tel. +39 015811102 - 015510156 - Fax 0158853029

Mail: [info@satema.it](mailto:info@satema.it) <http://www.satema.it>

## VISUALIZZAZIONI TESTS

Display analisi di combustione 3 misure e valori medi UNI 10389-1:

	M 1	M 2	M 3	Media	
IF :	23.7				°C
TA :	22.9				°C
O <sub>2</sub> :	21.0				%
CO <sub>v</sub> :	0				PPM
λ :					%
CO <sub>2</sub> :	0.0				%
CO <sub>n</sub> :					PPM
QS :					%
Ren :					%
Rec :					%
Trg :					°C
Pd :	0				Pa

Schermata con monitor WAD600

SCHERMATA DI MISURA CON POCKET-PC BY BLUETOOTH



**SATEMA**

13856 VIGLIANO B.SE - Via Milano, 395

Tel. +39 015811102 - 015510156 - Fax 0158853029

Mail: [info@satema.it](mailto:info@satema.it) <http://www.satema.it>