

KIGAZ 300 ANALIZATOR SPALIN



Wymienne czujniki O₂, CO-
H₂, NO, NO₂, SO₂ oraz CH₄



Rozcieńczenie CO



Autozerowanie w spalinach



Gumowy holster z
magnetycznym uchwytem
w standardzie

ISTOTNE FUNKCJE

- Łatwy w obsłudze dzięki ikonom
- Wsparcie głosowe
- Dioda LED na uchwycie sondy do oświetlenia ciemnych miejsc
- Wbudowany syfon alarmujący o maksymalnym poziomie
- 3 czujniki ciśnienia
- Procedury krok po kroku (przepływ gazu,...)
- Pojedyncze złącze
- Wbudowana drukarka
- Wymienne sondy
- 2 GB pamięci



TÜV-SÜD Approved
EN50379 - 1&2
(S5.5 / S5.6 / S5.7)

CECHY PRZYRZĄDU

GAZ	- Autozerowanie sondy w kanale powietrzem z otoczenia - Rozcieńczenie CO do 4%	CO w spalinach oraz maksymalne CO w otoczeniu	Wymienne czujniki O ₂ i CO-H ₂ , NO oraz CH ₄ (opcjonalnie)	Nadmierna utrata powietrza	Sprawność > 100%
CIŚNIENIE	Pomiar ciśnienia różnicowego	Wysoka dokładność pomiaru ciągu, autozerowanie przez elektrozawór	Pomiar przepływu pompy ssącej		
TEMPERATURA	Temperatura odczucia	Temperatura spalin	Delta Temperatury	Temperatura cieplej wody użytkowej, 2 termopary	Temp. pkt. rosy
INNE FUNKCJE	15 prekonfigurowanych paliw ¹	5 paliw użytkownika	Automatyczny pomiar	Indeks przeżyczości	

¹Paliwa: Gaz ziemny Sahara, Gaz ziemny Groningen, Gaz ziemny Rosyjski, Propan, LPG, Butan, Lekki Olej, Ciężki Olej, Węgiel Bitumiczny, Ciężki węgiel, Koks, Biopaliwo 5%, Drewno 20%, Wióry 21%, Pelety 8%

ZAKRESY POMIAROWE

Parametry	Czujnik	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość	Dokładność*
O ₂	Elektro-chemiczny	od 0% do 21%	0.1% obj.	±0.2% obj.
CO (z kompensacją H ₂)	Elektro-chemiczny	od 0 do 8000 ppm	1 ppm	od 0 do 200 ppm : ±10 ppm od 201 do 2000 ppm : ±5% wartości mierzonej od 2001 do 8000 ppm : ±10% wartości mierzonej
NO	Elektro-chemiczny	od 0 do 5000 ppm	1 ppm	od 0 do 100 ppm : ±5 ppm. od 101 do 5000 ppm : ±5% wartości mierzonej
NO _x	Obliczane**	od 0 do 5155 ppm	1 ppm	
NO ₂	Elektro-chemiczny	od 0 do 1000 ppm	1 ppm	od 0 do 100 ppm : ±5 ppm. od 101 do 1000 ppm : ±5% wartości mierzonej
SO ₂	Elektro-chemiczny	od 0 do 5000 ppm	1 ppm	od 0 do 100 ppm : ±5 ppm. od 101 do 5000 ppm : ±5% wartości mierzonej
CO ₂	Obliczane**	od 0 do 99% obj	0.1% obj	
CH ₄	Półprzewodnik	od 0 do 10000 ppm od 0 do 1% obj od 0 do 20 %LEL***	1 ppm 0.0001% obj 0.002%LEL***	±20% pełnej skali
Temperatura spalin	Termopara K	od -100 do +1250°C	0.1°C	±1.1°C lub ±0.4% wartości mierzonej
Temperatura otoczenia	Wbudowany NTC	od -20 do +120°C	0.1°C	±0.5°C
Temperatura otoczenia	Pt100 (1/3 Din zew. sonda)	od -50 do +250°C	0.1°C	±0.3% wartości mierzonej ±0.25°C
Temp. pkt. rosy	Obliczane**	od 0 do +99°Ctd	0.1°C	
Temp. ciepłej wody użytkowej	TcK (sonda zewnętrzna)	od -200 do +1300 °C	0.1°C	
Ciąg	Piezoelektryczny	od -10 do +10 Pa od -1000 do +1000 Pa	0.1Pa 1 Pa	od -100 do -10 Pa : ±2 Pa od -10 do +10 Pa : ±0.5 Pa od +10 do +100 Pa : ±2 Pa Powyżej : ±2 % wartości mierzonej
Różnica ciśnień ciągu	Piezoelektryczny	od -200 do +200 hPa	0.01 hPa	od -200.00 do -1.00 hPa : ±(0,5% wartości mierzonej +0,045 hPa) od -1.00 do -0.40 hPa : ±5% wartości mierzonej od -0.40 do 0.40 hPa : ±0.02 hPa od 0.40 do 1.00 hPa : ±5% wartości mierzonej od 1.00 do 200.00 hPa : ±(0,5% wartości mierzonej . + 0,045 hPa)
Straty	Obliczane**	od do 100%	0.1%	
Prędkość spalin		od do 99.9 m/s	0.1 m/s	
nadmiar powietrza (λ)	Obliczane**	od 1 do 9.99	0.01	
Sprawność (ηt)	Obliczane**	od 0 do 100%	0.1 %	
Sprawność (ηs) (kondensacja)	Obliczane**	od 0 do 120%	0.1%	
Indeks przeźroczystości	Zewnętrzny przyrząd	od 0 do 9		

*Wszystkie dokładności przedstawione w ulocie zostały osiągnięte w warunkach laboratoryjnych i mogą być gwarantowane dla pomiarów w takich samych warunkach lub z uwzględnieniem kompensacji.

**Obliczenia się na podstawie wartości zmierzonych przez analizator.

***Dolna granica wybuchowości

DANE TECHNICZNE

	Cechy
Wymiary	Przyrząd: 331 x 112 x 86 mm Sonda spalin: 300 mm Długość przewodu: 2.50 m
Waga (z baterią)	1160 g
Wyświetlacz	Ekran kolorowy TFT 3.5"
Klawiatura	Przycisk obrotowy 3 klawisze funkcyjne + przycisk OK Podświetlana
Tworzywo	Obudowa i sonda : ABS Przewód sondy : neopren

DANE TECHNICZNE (ciąg dalszy)

Interfejs PC	Bluetooth® (Opcjonalny) USB
Ochrona	IP40
Czas pracy	10 h ciągłej pracy
Zasilanie	Akumulator Li-Ion 3.6 V 4400 mA
Temperatura pracy	Od -5 do +50°C
Temperatura przechowywania	Od -10 do +50°C

OPIS PRZYRZĄDU

Omówienie



> Połączenia

Złącze sond zewnętrznych
(temperatura Pt100, CH₄...)



Złącza termopary

Widok z góry

Złącze do sondy spalin



P- wtyk ciśnienia

P+ wtyk ciśnienia

Widok z dołu

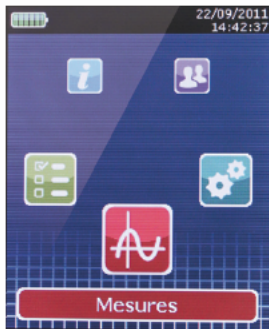
Wejście zasilania



Złącze USB

Widok z prawej strony

MENU / EKRANY OBSŁUGI / ZASTOSOWANIE



Menu analizatora



Przykładowe pomiary



Pomiar ciepłej wody użytkowej



Sprawdzenie CO w otoczeniu

WYPOSAŻENIE:

Model	KIGAZ 300 CLA KIGAZ 300 CG5 KIGAZ 300 CT5	KIGAZ 300 STD KIGAZ 300 SG5 KIGAZ 300 ST5	KIGAZ 300 PRO KIGAZ 300 PG5 KIGAZ 300 PT5
Dostarczone z:			
Liczba wymiennych czujników	2 (O ₂ , i CO-H ₂)	3 (O ₂ , CO-H ₂ i NO)	4 (O ₂ , CO-H ₂ , NO, NO ₂ lub SO ₂)
Skalowany	tak : CH ₄ , NO, NO ₂ , SO ₂	tak : CH ₄ , NO ₂ , SO ₂	/
Świadectwo wzorcowania	tak	tak	tak
Walizka transportowa	tak	tak	tak
sonda spalin 300 mm	tak	tak	tak
Gumowa osłona z uchwytem magn.	tak	tak	tak
Zestaw do ciśnienia różnicowego	tak	tak	tak

Analizatory dostarczane są z oprogramowaniem LIGAZ, które pozwala na tworzenie baz danych (Klienci, Kotły, inspekcje), pobieranie oraz drukowanie inspekcji oraz konfiguracje analizatora.



Walizka transportowa

AKCESORIA OPCJONALNE*

SCOT : sonda do CO w otoczeniu

SCO2T : sonda do CO₂ w otoczeniu

SPA 150SP : sonda temperatury otoczenia Pt100

SKCL 150 : sonda termoparowa do szybkiego pomiaru dotykowego

SCI : sonda do pomiaru prądu jonizacji

SDFG : sonda do wykrywania wycieku gazu (CH₄)

PSK180 : wymienna sonda spalin, o długości 180 mm, do 500 °C

PSK300 : wymienna sonda spalin, o długości 300 mm, do 500 °C

PSL750 : wymienna sonda spalin z końcówką z INCONELu, o długości 750 mm, do 1000 °C

KEG : zestaw do pomiaru szczelności sieci gazowej

PMO : pompka do badania przezroczystości

Moduł Bluetooth® : pobieranie danych oraz konfiguracja urządzenia

LOGAZ : Oprogramowanie umożliwiające tworzenie baz danych (klienci, kotły i inspekcje), pobieranie i drukowanie inspekcji, konfigurowalna generacja raportów z procedur pomiarowych, planowanie inspekcji, zarządzanie umowami serwisowania w terenie (planowanie działań przez operatora, obsługa klienta) oraz pomiary w czasie rzeczywistym z możliwością wizualizacji i rejestracji.

