

# ANALIZADORES Y OPACÍMETROS



LA GAMA COMPLETA PARA EL ANÁLISIS DE LAS EMISIONES



OPA 820  
OPA 840  
OPA 840 PLUS

GAS 810  
GAS 810 PFC  
GAS 830  
GAS 830 PLUS  
GAS 830 PFC

## ANALIZADORES GAS

Para el **Análisis de los gases de descarga.**

Los módulos analizadores de los gases de descarga de la línea 800 han sido creados para trabajar en ambientes exigentes con **alta fiabilidad y precisión de medición.** Estos criterios han permitido obtener las principales homologaciones internacionales, como OIML Clase 0 y MID 2004/22/CE.

**La amplia gama de opciones y accesorios disponibles, satisface cualquier exigencia de las líneas de revisión y de los talleres.**

De hecho, hay módulos autónomos disponibles para la ejecución de las pruebas (dotados de LCD, teclado e impresora) o módulos de medición para conectar mediante interfaz con visualizadores u ordenadores a través de cable o en modalidad bluetooth (con transmisión en espacio libre de hasta 300 m).

También se pueden integrar dentro del instrumento baterías recargables para alimentar el mismo.

OIML Classe 0  
ISO 3930/OIML Classe 0

MID approval  
MID 2004/22/CE

## OPACÍMETROS

Para la **Medición de la Opacidad de los motores Diésel.**

La cámara opacímetro desarrollada por Tecnomotor además de conservar la fiabilidad y la precisión de medición en ambientes exigentes (como, por ejemplo los vehículos pesados y los medios agrícolas) ha permitido reducir las dimensiones y el consumo energético.

Además, **la integración de un sistema electrónico sofisticado y algoritmos adecuados de software permite eliminar la calibración de los dispositivos ópticos** internos exigiendo así, solo el control anual de los instrumentos.

Como para los analizadores de gas hay **una amplia gama de configuraciones disponible que permite satisfacer cualquier exigencia** como:

- Extracción de humos (por ejemplo, mediante sondas adecuadas para las descarga de los autobuses).
- Unidad de visualización inalámbrica para realizar las pruebas directamente en el lugar de conducción sin bajar del vehículo para efectuar las aceleraciones.
- Alimentación de baterías.

ISO 11614



Made in Italy

Azienda con sistema di gestione per la qualità certificato da BV UNI EN ISO 9001:2008



# ANALIZADORES DE GAS



## GAS 810 - GAS 810 PFC



### ANALIZADORES DE GAS STANDALONE

que realizan las pruebas conformes de manera autónoma gracias a:

- teclado multifunción de 16 pulsadores
- LCD 4x20 carácter 9 mm retroiluminado led blancos
- impresora térmica de 24 columnas

**El modelo 810 también se puede usar conectado a ordenador mediante cable o bluetooth.**

**GAS 810 PFC/GAS 830 PFC:** Las mismas características que los modelos GAS810 y GAS830, pero dotados de función automática de purga de los hidrocarburos no quemados por el sistema de filtración y por la sonda de extracción.

## GAS 830 - GAS 830 PFC



### UNIDAD DE ANÁLISIS DE LAS EMISIONES DE GAS PARA INTEGRAR CON UNIDADES DE PANTALLA EXTERNA

(ordenador, por cable o bluetooth, inalámbrico) específico para línea de revisión/módulo DIR/RED.

## GAS 830 PLUS



### UNIDAD DE MEDICIÓN ANÁLISIS DE GAS con:

- analizador de gas de descarga con impresora de 24 columnas, batería interna y módulo bluetooth
- unidad de visualización inalámbrica, con batería
- trolley para un desplazamiento simple

\* NO SUMINISTRADO

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones:** 23 x 34 x 22,5 cm
- **Alimentación:** 220/110 V - 50/60 Hz 30 W
- **Temperatura de funcionamiento:** 5° ÷ 40 ° C
- **Temperatura de almacenamiento:** -20 ÷ 60 ° C
- **Presión:** 850 hPa ÷ 1025 hPa
- **Humedad:** 0% RH ÷ 95 % RH
- **Tiempo Máximo de Calentamiento:** 3 min
- **Puesta en cero:** Electrónico y automático mediante electroválvula
- **Temp. Aceite:** 0 ÷ 150°C Res.1°C
- **Medición CO:** 0 ÷ 10% Vol Res.0.01% Vol
- **Medición CO2:** 0 ÷ 20% Vol Res.0.1% Vol
- **Medición HC:** 0 ÷ 20000ppm Vol(opcional) Res.1 ppm Vol
- **Medición O2:** 0 ÷ 21%Vol Res.0.01% Vol
- **Factor LAMBDA:** 0 ÷ 2 Res.0.001
- **Medición NOx:** 0 ÷ 5000ppm Vol(opcional) Res.1 ppm Vol
- **Peso** (con batería interna): inferior a 15 kg
- **Homologaciones metrológicas:** OIML Clase 0, MID 2004/22/CE

## CONFIGURACIÓN "STAND ALONE WIRELESS"



Compuesta por:

- Analizador de gas de descarga modelo 830 Plus con impresora de 24 columnas, trolley, batería interna y bluetooth.
  - Opacímetro modelo 840Plus, con impresora de 24 columnas, trolley, batería interna y bluetooth.
  - Visualizador portátil con batería de litio e bluetooth.
- Para completar, en función de la aplicación, con sonda temperatura aceite y cuentarrevoluciones para elegir entre los accesorios.



# OPACÍMETROS



## OPA 820



**OPACÍMETROS STANDALONE** que realizan las pruebas conformes de manera autónoma gracias a:

- teclado multifunción de 16 pulsadores
- LCD 4x20 carácter 9 mm retroiluminado led blancos
- impresora térmica de 24 columnas

**El modelo 820 también se puede usar conectado a ordenador mediante cable o bluetooth.**

## OPA 840



**UNIDAD DE ANÁLISIS DE LAS EMISIONES DE GAS PARA INTEGRAR CON UNIDADES DE PANTALLA EXTERNA**(ordenador, por cable o bluetooth, inalámbrico) específico para línea de revisión/módulo DIR/RED.

## OPA 840 PLUS



**UNIDAD DE MEDICIÓN OPACIDAD** con:

- opacímetro con impresora de 24 columnas, batería interna y módulo bluetooth
- unidad de visualización inalámbrica, con batería
- trolley para un desplazamiento simple.

\* NO SUMINISTRADO

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Dimensiones:** 23 x 34 x 22,5 cm
- **Alimentación:** 220/110 V - 50/60 Hz 30 W
- **Temperatura de funcionamiento:** 5° ÷ 40 ° C
- **Temperatura de almacenamiento:** -20 ÷ 60 ° C
- **Presión:** 850 hPa ÷ 1025 hPa
- **Humedad:** 0% RH ÷ 95 % RH
- **Tiempo Máximo de Calentamiento:** 5 min
- **Puesta en cero:** Electrónico y automático mediante electroválvula
- **Temp. Aceite:** 0 ÷ 150°C Res.1°C
- **Coefficiente de Absorción K (m-1):** 0 ÷ 9.99 m-1 Res 0.01 m-1
- **Porcentaje de Absorción N (%):** 0 ÷ 99.9 % Res 0.1%
- **Tiempo de aceleración:** 0 ÷ 5 s. Res 0.1s
- **Temperatura humos:** 0 ÷ 150 °C. Res1°C
- **Longitud de la cámara efectiva:** 296 mm
- **Temperatura Cámara:** 75 °C
- **Fuente luminosa:** Diodo LED verde
- **Peso** (con batería interna): inferior a 15 kg
- **Conformidad metroológica:** ISO 11614

## CONFIGURACIÓN "BRAVO"

Compuesta por:

- Analizador de gas de descarga modelo 830 con trolley, batería interna y bluetooth.
- Opacímetro modelo 810 con trolley, batería interna y bluetooth.
- Software para instalar en ordenador (\*no suministrado).

Para completar, en función de la aplicación, con sonda temperatura aceite y cuentarrevoluciones para elegir entre los accesorios.



# ACCESORIOS

## CUENTARREVOLUCIONES



**A**



**B**



**C**



**D**

<b>A &gt; 8-64503066</b>	Detector de revoluciones de toma autodiagnóstico (batería opcional)
<b>B &gt; 8-63500007</b>	Sensor vibración
<b>C &gt; 8-64502016</b>	Cable para detección revoluciones
<b>D &gt; 8-63500002</b>	Sonda Temperatura Aceite

## TROLLEY Y OTROS ACCESORIOS



**E**



**G**



**H**



**I**



**L**



**M**

<b>E &gt; 8-64200134</b>	Carro de 2 ruedas (para GAS/OPA)
<b>G &gt; 8-63500011</b>	Sonda TRUCK (para OPA)
<b>H &gt; 8-64200009</b>	Kit extracción gas para motocicletas (para GAS)
<b>I &gt; 8-64500085</b>	kit WSC (Water System Cut)** (para GAS)
<b>L &gt; 8-64500003</b>	Kit para la comunicación inalámbrica BlueTooth (para GAS)
<b>L &gt; 8-64500009</b>	Kit para la comunicación inalámbrica BlueTooth (para OPA)
<b>M &gt; 8-64500001</b>	Batería para introducir en analizadores de gas y opacímetro con duración superior a 4h (para GAS/OPA)

\*\* Sistema antiinundación con bloqueo automático de los gases medidos cuando la condensación es excesiva.

