

Analizadores de gases para motores a diésel, gasolina y gas

Modelo: MET 6.3 • MET 6.1 • MET 6.2 • Export • MDO2 LON • MGT5
DITEST SPEED 2000 • RPM VC2



Imagen : TÜV-NORD AG



Dynamometers, Diagnostic Units, Emission Testers

- ▶ Analizadores de gases
- ▶ Medición de RPM
- ▶ OBD-Scan Tools para medición de gases

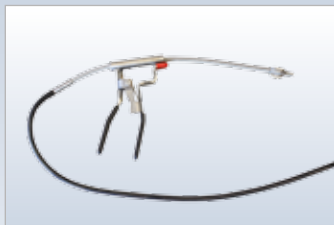
Premium Workshop
Equipment

Analizador de gases combinado para motores de gasolina, gas y diésel Modelo: MET 6.3

El analizador de gases combinado MET 6.3 concilia la tecnología de medición de gases de gasolina y diésel más moderna en una compacta carcasa. Este singular concepto permite al usuario tanto una aplicación como comprobador de gases, como múltiples posibilidades para el diagnóstico de gases de escape. En su equipamiento completo pueden medirse simultáneamente HC, CO, CO₂, O₂, NO, NO₂, NO_x, coeficiente de opacidad y concentración de masa de partículas. Gracias al desarrollo de prueba claro y sencillo asistido por PC, resulta el aparato de medición de gases ideal para la inspección de gases prescrita legalmente. Con sus dimensiones reducidas, el poco peso, las conexiones inalámbricas con el PC (opción) y el módulo OBD, el MET 6.3 es especialmente adecuado para una utilización móvil. El tubo de sonda calentado de 5,5 m opcional para la medición de gasolina y diésel facilita la conexión de la sonda de gases al vehículo a comprobar (p. ej. tubo de escape vertical en camiones). El MET 6.3 posee un concepto de mantenimiento muy bien pensado. Cuando deben cambiarse las piezas de desgaste (filtros, sensor de O₂...) el software indica con antelación el próximo cambio. Unas piezas de desgaste de larga duración y las tapas de servicio de fácil acceso reducen al mínimo el esfuerzo necesario para las tareas de mantenimiento.

- ▶ Análisis de los componentes de gases HC, CO, CO₂, O₂, Lambda (calculado), CO corregido (calculado), opcionalmente NO, NO₂, NO_x
- ▶ Análisis de los gases diésel, coeficiente de opacidad (valor K), concentración de masa de partículas
- ▶ Pequeño, ligero (aprox. 5 kg como dispositivo combinado), apto para la práctica diaria y duradero
- ▶ Un equipo ideal para uso móvil: Pequeño, ligero, alimentación de corriente desde el vehículo, conexiones inalámbricas al OBD y analizador de emisiones (opcional), maletín (opcional)
- ▶ Manejo guiado por menú y procedimiento de prueba sencillo (PC)
- ▶ Sólo una sonda con conexión rápida patentada para todos los tipos de motor
- ▶ Tubo de sonda de 5 m (calentado) también para la medición diésel (opción)
- ▶ Tapas de servicio grandes y de fácil acceso para un mantenimiento sencillo
- ▶ Notificación automática cuando los filtros o el sensor de O₂ deben cambiarse
- ▶ MAHA Wireless OBD: inalámbrico, ligero y de fácil manejo
- ▶ Comunicación inalámbrica entre equipos mediante W-LAN (opción)
- ▶ Alimentación de red y alimentación desde la red de a bordo del vehículo (10-30V)
- ▶ Separador de agua innovador patentado
- ▶ Bajo consumo de corriente gracias a una gestión inteligente de la energía
- ▶ Diagnóstico de gases: Software de diagnóstico "MAHA Emission Viewer" disponible opcionalmente, posibilidad de conexión a banco de potencia MAHA
- ▶ Certificado "MAHA green line" y por tanto especialmente respetuoso con el medio ambiente
- ▶ Homologación: según MID 2004/22/CE, PTB 18.9

Accesorios



Sonda de escape para gasolina y diésel con dispositivo de sujeción especial



DITEST SPEED 2000, práctica medición de revoluciones mediante sensor magnético combinado



Sonda de temperatura de aceite



MAHA wireless OBD



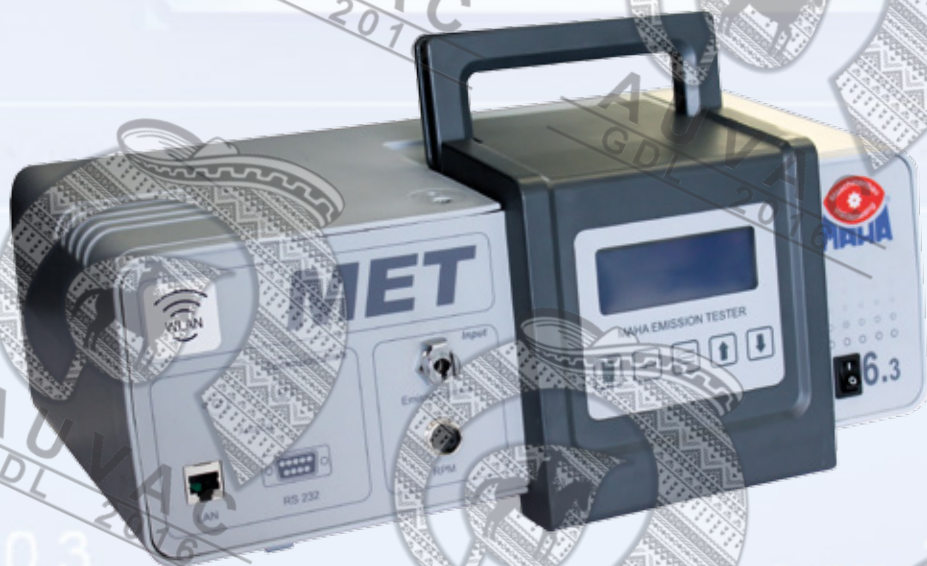
Sonda de gases calentada, 5m



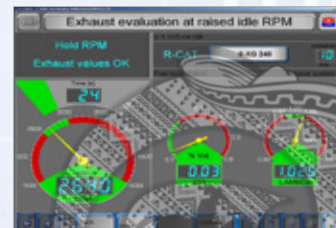
Kit de emisiones móvil para la serie MET 6



Carrito para el aparato individual, combinado o, p. ej., la impresora.



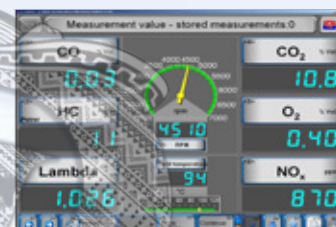
Analizador de gases de escape de corriente parcial con indicador en carcasa de plástico de alta calidad



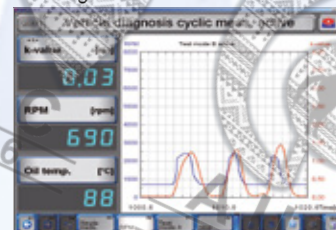
Procedimiento de prueba de gasolina



Procedimiento de prueba de diésel



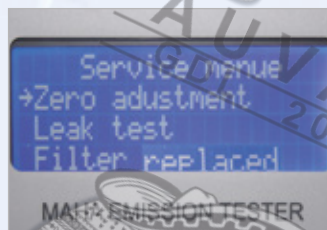
Valores de medición modo de diagnóstico de gasolina



Valores de medición modo de diagnóstico de diésel



Las puertas de servicio de fácil acceso



Indicación en pantalla: Menú de mantenimiento

Campo de Aplicación



Medición MET para coches



Maletín en uso

Analizador de gases para vehículos a gasolina y gas

Modelo: MET 6.1

El analizador de gases para gasolina y gas MET 6.1 ofrece la tecnología de medición de gases más moderna con una compacta carcasa. Gracias al desarrollo de prueba claro y sencillo, asistido por PC, resulta el aparato de medición de gases ideal para la inspección de gases prescrita legalmente para vehículos de gasolina y de gas. Las múltiples posibilidades en el diagnóstico de gases (HC, CO, CO₂, O₂, NO, NO₂, NO_x, Lambda, CO corregido) completan el amplio catálogo de uso del MET 6.1. Con sus dimensiones reducidas, el poco peso, las conexiones inalámbricas con el PC (opción) y el módulo OBD, este analizador de gases es especialmente adecuado para una utilización móvil. El MET 6.1 posee un concepto de mantenimiento muy bien pensado. Cuando deben cambiarse las piezas de desgaste (filtros, sensor de O₂, ...) el software indica con antelación el próximo cambio. Unas piezas de desgaste de larga duración y las tapas de servicio de fácil acceso reducen al mínimo el esfuerzo necesario para las tareas de mantenimiento.

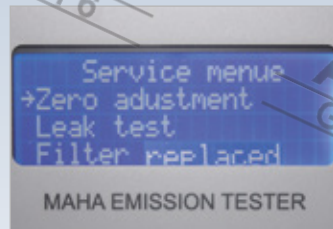
- ▶ Análisis de los componentes de gases HC, CO, CO₂, O₂, Lambda (calculado), CO corregido (calculado), opcionalmente NO, NO₂, NO_x
- ▶ Pequeño, ligero (menos de 5 kg), apto para la práctica diaria y duradero
- ▶ Un equipo ideal para uso móvil: Pequeño, ligero, alimentación de corriente desde el vehículo, conexiones inalámbricas al OBD y analizador de emisiones (opcional), maletín (opcional)
- ▶ Manejo guiado por menú y procedimiento de prueba sencillo (PC)
- ▶ Sonda con sujeción rápida patentada
- ▶ Tapas de servicio grandes y de fácil acceso para un mantenimiento sencillo
- ▶ Notificación automática cuando los filtros o el sensor de O₂ deben cambiarse
- ▶ MAHA Wireless OBD: inalámbrico, ligero y de fácil manejo
- ▶ Comunicación inalámbrica entre equipos mediante W-LAN (opción)
- ▶ Alimentación de red y alimentación desde la red de a bordo del vehículo (10-30V)
- ▶ Separador de agua innovador patentado
- ▶ Bajo consumo de corriente gracias a una gestión inteligente de la energía
- ▶ Certificado "MAHA green line" y por tanto especialmente respetuoso con el medio ambiente
- ▶ Homologación: según MID 2004/22/CE



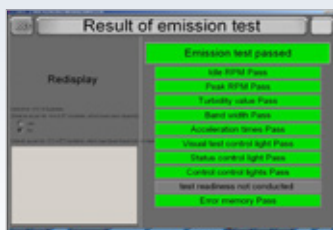
Campo de Aplicación



Revoluciones, temperatura del motor mediante OBD



Indicación en pantalla: Menú de mantenimiento



Representación de un resultado de medición (específica del país)



Menú principal



Medición con MET 6 en motocicletas

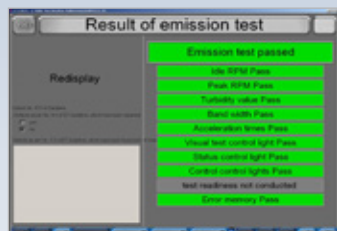
Comprobador de gases de escape diésel (Opacímetro) Modelo: MET 6.2

El analizador de gases para diésel MET 6.2 ofrece la tecnología de medición de gases más moderna con una compacta carcasa. Gracias al desarrollo de prueba claro y sencillo, asistido por PC, resulta el aparato de medición de gases ideal para la inspección de gases prescrita legalmente para vehículos con motor diésel. Las múltiples posibilidades en el diagnóstico de gases, coeficiente de opacidad (valor K), concentración de masa de partículas, NO, NO₂, NO_x completan la amplia gama de usos del MET 6.2. Con sus dimensiones reducidas, el poco peso, las conexiones inalámbricas con el PC (opción) y el módulo OBD, este analizador de gases es especialmente adecuado para una utilización móvil. El MET 6.2 posee un concepto de mantenimiento muy bien pensado. Cuando deben cambiarse los filtros el software indica con antelación el próximo cambio. Unas piezas de desgaste de larga duración y las tapas de servicio de fácil acceso reducen al mínimo el esfuerzo necesario para las tareas de mantenimiento.

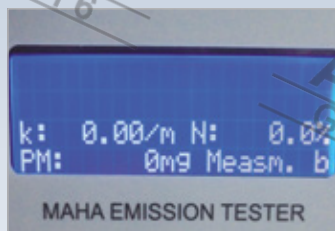
- ▶ Análisis de los gases diésel, coeficiente de opacidad (valor K), concentración de masa de partículas, opcionalmente NO, NO₂, NO_x
- ▶ Pequeño, ligero (menos de 5 kg), apto para la práctica diaria y duradero
- ▶ Un equipo ideal para uso móvil: Pequeño, ligero, alimentación de corriente desde el vehículo, conexiones inalámbricas al OBD y analizador de emisiones (opcional), maletín (opcional)
- ▶ Manejo guiado por menú y procedimiento de prueba sencillo (PC)
- ▶ Sonda con sujeción rápida patentada
- ▶ Tubo de sonda de 5 m (calentado) también para la medición diésel (opción)
- ▶ Tapas de servicio grandes y de fácil acceso para un mantenimiento sencillo
- ▶ Notificación automática cuando hay filtros para cambiar
- ▶ MAHA Wireless OBD: inalámbrico, ligero y de fácil manejo
- ▶ Comunicación inalámbrica entre equipos mediante W-LAN (opción)
- ▶ Alimentación de red y alimentación desde la red de a bordo del vehículo (10-30 V)
- ▶ Separador de agua innovador patentado
- ▶ Bajo consumo de corriente gracias a una gestión inteligente de la energía
- ▶ Certificado "MAHA green line" y por tanto especialmente respetuoso con el medio ambiente
- ▶ Homologación: según PTB 18.9



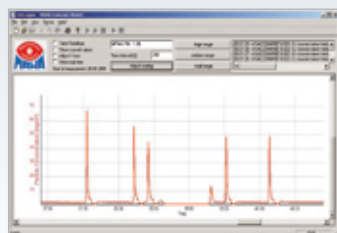
Campo de Aplicación



Representación de un resultado de medición



Indicación en pantalla: Medición



Visualización de la concentración de masa de partículas



Procedimiento de prueba de diésel



Imagen : TÜV-NORD AG

Medición MET para coches (conexión a LPS)

Comprobador de gases de escape diésel (Opacímetro) Modelo: MDO 2 Export

El comprobador de gases de escape diésel MDO 2 Export, está compuesto por 2 elementos principales: el opacímetro (instrumento de medición) y un Terminal de mano con una impresora de datos para la protocolización gráfica y numérica de los resultados de medición.

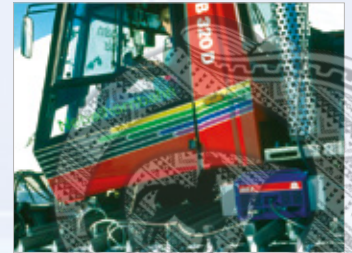
Mientras el opacímetro está colocado a la salida del tubo de escape realizando la medición, el Terminal de mano se puede instalar cómodamente en el interior del vehículo.

- Construido según las directivas europeas
- Sonda y cámara de medición de acero inoxidable V2A
- Medición instantánea o continua
- Preparado para realizar puestas a punto en banco de potencia
- Calefacción de cámara de gran rendimiento
- Funcionamiento controlado por menú
- Comparación gráfica de las RPM y la curva de opacidad
- Representación gráfica y digital de los resultados medidos
- Interfase RS 232 para la conexión de sistemas de lectura (códigos de barra, tarjetas magnéticas, PC etc.)

El display LCD, integrado en el mando a distancia, permite visualizar los resultados de medición y conduce al usuario por los distintos procedimientos de medición. Mediante la impresora de datos, integrada en el mando, se reflejan los datos medidos y las gráficas. Los datos originales del vehículo a comprobar se pueden introducir manualmente a través del teclado o automáticamente con las opciones de tarjeta magnétiaprox.



Sonda para vehículos pesados, (27 mm) con manguera de 3,5 m (longitud estándar)



230 V / 12 V / 24 V Alimentación eléctrica mediante el encendedor de cigarrillos



Terminal de mano
- Impresora y unidad de control con display LCD
- 5 m de cable para conexión entre opacímetro y Terminal de mano

Accesorios



Diversas sondas de gases para automóviles y camiones



Carro y maleta de transporte de transporte para el equipo



Maleta para Terminal de mano y accesorios



Gran cantidad de adaptadores para diversos vehículos

Campo de Aplicación



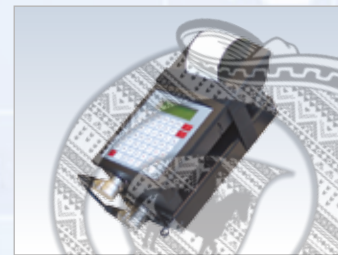
El comprobador de gases de escape diésel MDO 2 Export es muy apropiado, por su construcción compacta, para el empleo móvil. Los programas de medición están redactados de manera que se pueden realizar mediciones en aceleración libre, así como mediciones continuas bajo carga. La calefacción de la cámara de medición, de gran rendimiento, garantiza una puesta en servicio rápida del opacímetro.

Comprobador de gases de escape diésel (Opacímetro) Modelo: MDO 2 LON

- Equipo básico diseñado para poder responder, gracias a sus diferentes opciones, a las diversas aplicaciones del usuario (p.ej. medición bajo carga). Por tal motivo es muy sencillo adaptarse a los diferentes requerimientos de cada país (p.ej. E-OBD).
- Aparato compacto e independiente apto para el empleo estacionario ó móvil. Basado en la concepción del analizador de gases MGT5, es posible la combinación de ambos equipos para control de emisiones en vehículos de gasolina y diésel.
- El MDO2 LON puede ser conectado a la PC mediante una interfase RS 232/ USB. Esto puede realizarse sin perjudicar los parámetros de calibración y sin afectar la garantía del equipo.
- Manejo fácil y cómodo gracias al Software claro y bien estructurado.
- Tiempo de calentamiento extremadamente corto.
- La construcción sólida y robusta permite que el equipo sea de bajo mantenimiento.
- Posibilidad de conexión a Eurosystem, ASA, Citrix, Giegnet, NCTC....
- Posibilidad de conexión a base de datos de vehículos (Opción)
- La conexión a un banco de potencia y funciones MAHA es posible en cualquier momento



Scan Tool-OBD para ser utilizado con equipo y PC



Scan Tool-OBD para ser utilizado con equipo y terminal de mano

Lector de tarjetas Chip para datos de vehículo (en versión con terminal de mano)

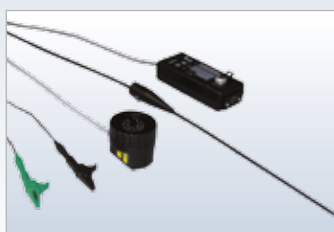


El opacímetro se coloca cerca del tubo de escape y puede ser operado con un terminal de mano y/o PC/Laptop

Accesorios



Terminal de mano



Gran cantidad de adaptadores para diversos vehículos



Carro para equipo individual ó combinado (MGT5)

Campo de Aplicación



Conexión al LPS



MDO2 LON conectado a la línea de pruebas Eurosystem

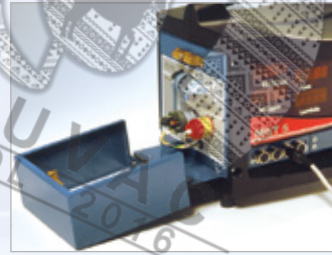


Medición en camiones

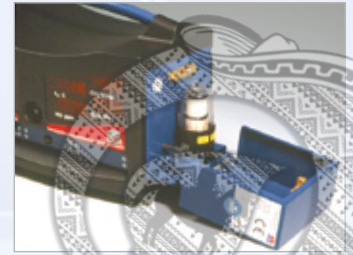
Analizador de gases para vehículos a gasolina y gas

Modelo: MGT 5

- ▶ Equipo compacto e independiente apto para el empleo estacionario o móvil. Basado en la concepción del opacímetro MDO2 LON, es posible la combinación multifuncional para realizar el análisis de los gases de escape de motores de gasolina así como de motores diésel.
- ▶ Amplio campo de aplicación: desde un sencillo e independiente aparato móvil con LED y terminal de mano, a un equipo conectado a un PC y equipado con un programa de fácil manejo.
- ▶ Equipo para la medición de vehículos con Gas GLP ó CNG
- ▶ Manejo fácil y cómodo, así como indicaciones de pantalla claras y estructuradas
- ▶ Un software inteligente facilita el uso adecuado, proporcionando a la vez todas las informaciones necesarias
- ▶ Concepto con visión de futuro, mediante la introducción de módulos de función, p.e. medición de las R.P.M., conexión de módulo E-OBd
- ▶ Módulos interfase con diversas posibilidades de conexión al PC y a la línea de pruebas
- ▶ Preparado para ASA/Eurosystem, Citrix
- ▶ Posibilidad de medición del NOx
- ▶ Aparato universal útil para la medición de los gases de escape de motores a gasolina
- ▶ Posibilidad de conexión a base de datos de vehículos (Opción)



Filtro de carbón activo, sensores electroquímicos. Parte delantera: Módulo insertable para revoluciones. Todos los componentes son de fácil acceso y pueden cambiarse fácilmente si procede.

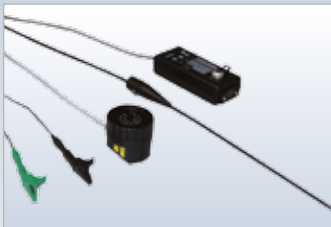


Nuevo filtro con separador de agua. La condensación se elimina automáticamente.

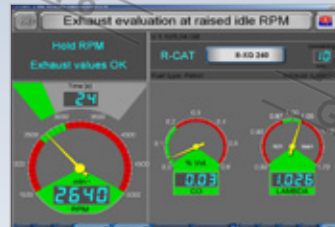


Módulo de comunicación E-OBd

Accesorios



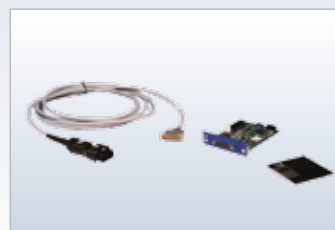
Diversas posibilidades de captación de RPM y temperatura de aceite para diversos tipos de autos



Transcurso del ensayo. Toda la información en una pantalla.



Terminal de mano



Kit para OBD

Campo de Aplicación



Medición en automóviles

Medidor de RPM para Analizadores de gases

Modelo: DITEST SPEED 2000

- ▶ No es necesario ingresar la cantidad de cilindros del motor
- ▶ Amplio rango de medición de motores a gasolina y diésel
- ▶ Para mediciones estacionarias y dinámicas
- ▶ Calibración y autocontrol automáticos
- ▶ Fácil colocación en el motor gracias al imán integrado en el sensor
- ▶ Aplicación universal en cualquier tipo de Analizador de gases
- ▶ Sistema de medición único en su tipo
- ▶ Orientado al futuro debido a que no necesita señales eléctricas del motor



Campo de Aplicación:
Medición universal de RPM en motores a gasolina y diésel.

Modelo: MGT 300 EVO

- ▶ Detección de RPM a través de vibraciones
- ▶ Detección de RPM a través de la ondulación de la corriente
- ▶ Indicación de RPM mediante pantalla LCD propia
- ▶ Indicación propia de RPM
- ▶ Transmisión de RPM a través de anillo a pinza del analizador de gases
- ▶ Transmisión de RPM mediante cable al analizador de gases MAHA
- ▶ Posee baterías integradas con lo cual no necesita alimentación externa



Campo de Aplicación:
Medición universal de RPM en motores a gasolina y diésel.

Accesorios SPEED 2000



Cable de conexión para Analizadores de gases MAHA



Indicador digital (opcional) para el uso sin Analizador de gases



Suministro estándar



Sensor combinado para medición de RPM



Suministro estándar



Suministro estándar



Sensor de vibración para medición de RPM



Cable de conexión para Analizadores de gases MAHA



Detección de RPM a través de la señal de carga de la batería del auto

Datos técnicos

MET (serie completa)						
Peso aprox.		5 kg				
Dimensiones (La x An x Al)		406 x 220 x 160 mm				
Alimentación de corriente		Conexión directa Conector cargador				
Temperatura de funcionamiento		+5 °C – +45 °C				
Temperatura de almacenamiento		-10 °C – +60 °C				
Interfaces		LAN, OBD-Bluetooth, opcional W-LAN / RS 232				
Entrada de revoluciones		400 – 8000 rev/min / resolución 1 U/min				
Entrada de termómetro de aceite		0 °C – +150 °C / resolución 1 °C				
Tasa de circulación		5,5 l/min				
MET 6.1 / 6.3						
Gases medurables		CO	CO ₂	HC	O ₂	NO opcional NO ₂ opcional
Rangos de medición		0 – 15,0 Vol %	0 – 20,0 Vol %	0 – 2000 ppm Vol (hexano) 0 – 30000 ppm Vol (propano)	0 – 25,0 Vol %	0 – 1000 ppm Vol 0 – 500 ppm Vol
Resolución de valores de medición (máx.)		0,01 Vol %	0,01 Vol %	1 ppm Vol	0,01 Vol %	1 ppm Vol
Principio de medición		infrarrojos	infrarrojos	infrarrojos	electroquím.	electroquím.
Valor lambda		Rango de indicación: 0 – 9,999 / resolución: 0,001 / calculado según Brettschneider				
Fase de calentamiento		aprox. 2 min.				
Prueba de estanqueidad		guiada por menú / 1 vez al día				
Prueba de residuos de HC/ajuste a cero		automático				
Calibración		anual/guiada por PC / se requiere un gas de calibración especial (específico del país)				
Homologación		PTB según MID conforme a la directiva 2004/22/CE				
Clase de precisión		PTB: Clase 1 / OIML: Clase 0				
MET 6.2 / 6.3						
Intervalo de medición opacidad		0 – 99 %				
Intervalo de medición		Valor K Concentración de masa de partículas	0 – 9,99 m ⁻¹ 0 – 1100 mg/m			
Procedimiento de medición		Opacímetro				
Longitud de la cámara de medición		287 mm				
MDO 2 Export						
Principio de medición		Procedimiento de medición de opacidad (absorción fotométrica)				
Longitud de la célula de medición		430 mm				
Longitud de onda de la luz proyectada		567 mm				
Diámetro exterior/interior de la célula de medición		28 / 25 mm				
Tiempo de calentamiento de la célula de medición		aprox. 3 min				
Dimensiones (La x An x Al)		550 x 245 x 240 mm				
Peso		aprox. 13 kg				
Alimentación de corriente		230 V / 50 Hz				
Red de a bordo del vehículo (encendedor de cigarrillos)		12/24 V				
Consumo de potencia medio/máx.		110 / 130 W				
Interfaz		RS 232 y teclado MF2				
Terminal de mano						
Procesador Single-Chip		Hitachi H8/532				
Pantalla LCD		2 x 16 caracteres				
Intervalo de medición opacidad		0 – 100 %				
Coeficiente de absorción		0 m ⁻¹ – 9,99 m ⁻¹				
Dimensiones (La x Al x An)		245 x 65 x 120 mm				
Peso		0,85 kg				
Alimentación de corriente mediante opacímetro		12 V				
Consumo de potencia medio/máx.		250 / 500 mA				
Posibilidades de conexión para medición de voluciones		Detector piezoeléctrico, sensor de luz, pinza W de dinamo, micrófono de revoluciones, conector de diagnóstico, sensor PMS en función del producto, medidor de revoluciones por vibración MGT 300 EVO				

MDO 2 LON					
Principio de medición	Procedimiento de medición de opacidad (absorción fotométrica)				
Longitud de la célula de medición	430 mm				
Longitud de onda de la luz proyectada	567 nm				
Diámetro exterior/interior de la célula de medición	28 / 25 mm				
Dimensiones (La x An x Al)	550 x 245 x 240 mm				
Peso	aprox. 13 kg				
Alimentación de corriente	230 V / 50 Hz				
Red de a bordo del vehículo (encendedor de cigarrillos)	12/24				
Consumo de potencia medio/máx.	110 / 130 W				
Interfaz	RS 232				
Terminal de mano					
Procesador Single-Chip	Hitachi H8/532 con e-prom flash separada				
Pantalla LCD	2 x 16 caracteres				
Intervalo de medición opacidad	0 – 100 %				
Coefficiente de absorción	0 m ⁻¹ – 9,99 m ⁻¹				
Dimensiones (La x Al x An)	245 x 55 x 125 mm				
Peso	0,76 kg				
Alimentación de corriente mediante opacímetro	12 V				
Consumo de potencia medio/máx.	250 / 900 mA				
Posibilidades de conexión para medición de revoluciones	Detector piezoeléctrico, sensor de luz, pinza W de dinamo, micrófono de revoluciones, conector de diagnóstico, sensor PMS en función del producto				
MGT 5					
Ámbito de aplicación	Medición de gases de escape móvil o fija en procedimiento de corriente parcial con carga parcial en motores Otto de gasolina o gas				
Gases mesurables	CO	CO ₂	HC	O ₂	NO (opcional)
Rangos de medición	0 – 15,0 Vol %	0 – 20,0 Vol %	0 – 2000 ppm Vol (Hexano) 0 – 4000 ppm Vol (Propano)	0 – 25,0 Vol %	0 – 5000 ppm Vol
Resolución de valores de medición (máx.)	0,01 Vol %	0,01 Vol %	1 ppm Vol	0,01 Vol %	1 ppm Vol
Principio de medición	infrarrojos	infrarrojos	infrarrojos	electroquím.	electroquím.
Valor lambda	Rango de indicación: 0,500 – 9,999 • Resolución: 0,001 • Calculado según Brettschneider				
Fase de calentamiento	mín. 30 s, máx. 10 min., promedio 2,5 min. • Termoregulado				
Tasa de circulación total	Máx. 3,5 l/min. • Mín. 1,5 l/min.				
Caudal gas de medición	Máx. 2,5 l/min. • Bomba de membrana				
Suministro de corriente	85 – 280 V • 50 Hz • 65 W / 12 – 24 V DC				
Temperatura de funcionamiento	+5 – +45 °C • Variación ±2 °C				
Temperatura de almacenamiento	-10 – +60 °C • Variación ±2 °C				
Prueba de estanqueidad	Guiada por menú • mín.1 vez al día				
Prueba de residuos de HC/ajuste a cero	automático				
Calibración	guiada por menú con PC • se requiere un gas de calibración especial (específico del país)				
Interfaces (opción)	LON • OBD • USB				
Dimensiones	560 x 240 x 300 mm				
Peso	aprox. 10 kg				
Medidor de revoluciones (opción)	100 – 10 000 rev/min • Resolución ww. 1, 5, 10, 50 rev/min • Diferentes sensores de captación				
Termómetro de aceite (opción)	0 – +150 °C • Resolución 1 °C				
Clase de precisión	PTB: Clase 1 • OIML: Clase 0				

Datos técnicos

DITEST SPEED 2000	
Motor	Motores de gasolina y diésel de 2 y 4 tiempos
Entradas de señal	Transmisor AVL combinado para ruido por estructuras sólidas y ruido por el aire
Salidas de señal	Señal de carga - Simulación de una señal de detector piezoeléctrico Impulso digital - 5 V TTL compatible Impulso inductivo - Simulación de una señal de encendido
Tensión de trabajo	12 V DC, 350 mA; alimentación de corriente integrada al conectar al analizador de gases MAHA
Temperatura de funcionamiento	4 – 40 °C
Dimensiones (An x Al x Pr)	234 x 128 x 48mm
Peso (sin cable)	0,8 kg
Valores de medición	
Resolución	10 rpm
Revoluciones de motor de gasolina	400 – 8000 rpm
Revoluciones de motor diésel	400 – 6000 rpm
Accesorios	Indicador
MGT 300 EVO	
Indicador	LCD 3,5", 320 x 240
Teclado	Softtouch Keypad
Suministro de corriente	Batería propia, Lilon, recargable
Dimensiones	200 x 100 x 30 mm
Peso	385 g
Rango de medición de revoluciones	300 – 9990 rev/min
Resolución	10 rev/min
Entrada manual	Modo de medición RPM, Cant. cilindros, 2 ó 4 tiempos
Interfaz	USB 2.0

GLOBAL PLAYER

... en más de 150 países

Filiales

Australia	Francia	Filipinas	Singapur	Reino Unido
Brasil	India	Polonia	España	EE UU
Canadá	Irlanda	Feder. Rusa	Sudáfrica	Vietnam
Chile	Japón	Serbia	Tailandia	África Occidental
China	Nueva Zelanda			

- MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG
Hoyen 20 · 87490 Haldenwang · Germany

Tlf.: +49 8374 585 -0 · Fax: +49 8374 585 -497
Página web: www.maha.de · E-Mail: sales@maha.de