

# Sistemas Electrónicos de Detección y Análisis, S.L.





# Manual de Instrucciones

# Dispositivo de Análisis de gases combustibles EUROLYZER® S1

- ¡Lea las instrucciones antes de usar el instrumento!
- ¡Conserve las instrucciones para sus futuros usos!



04.2023 V1

# Contenido

1	SOBRE ESTE MANUAL	6
	1.1 PRECAUCIONES	6
2	SEGURIDAD	7
	2.1 USO PREVISTO	8 8
	2.6 MODIFICACIONES DEL PRODUCTO	8
	2.7 USO DE RECAMBIOS Y ACCESORIOS	8
3	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	8
	3.1 PARÁMETROS DE MEDICIÓN Y CÁLCULO  3.2 MÉTODOS DE MEDICIÓN  3.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  3.4 FÓRMULA DE CÁLCULO (EXTRACCIÓN)  3.5 APROBACIONES, TESTS Y CONFORMIDADES	10 11 14
	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	
4		
	4.1 VISTA FRONTAL	
	4.2 VISTA TRASERA	
5	PUESTA EN MARCHA	
	5.1 UNIDAD PRINCIPAL / BATERÍA	19
	5.1.1 CARGA	
	5.2 ENCENDIDO Y APAGADO DEL INSTRUMENTO	20
	5.3 CONECTAR LAS SONDAS	
	5.4 CONCEPTO DE OPERACIÓN	
	5.4.1 TECLADO	
	5.5 USO DE LA IMPRESORA IR (EUROPRINTER)	
	5.6 CONEXIÓN CON SENSORES CAPBS®	
	5.7 CONEXIÓN CON EUROSOFT® CONNECT PARA IOS Y ANDROID	
6	OPERACIÓN	26

# EUROLYZER® S1

6.1 Interfaz de usuario del Menú Inicio	26
6.1.1 Menú Info	27
6.1.2 Memoria	28
6.1.2.1 CREAR UNA NUEVA BASE DE DATOS DE CLIENTES EN EL INSTRUMENTO	28
6.1.2.2 CREAR DATOS DE CLIENTES EN EL INSTRUMENTO	29
6.1.2.3 Informe de las mediciones guardadas	
6.1.3 AJUSTES	30
6.1.4 EDITAR LA LISTA DE FAVORITOS	
6.1.4.1 BORRAR UN PROGRAMA DE MEDICIÓN DE LA LISTA DE FAVORITOS	
6.1.4.2 AÑADIR UN PROGRAMA DE MEDICIÓN A LA LISTA DE FAVORITOS	
6.1.4.3 REEMPLAZAR UN PROGRAMA DE MEDICIÓN EN LA LISTA DE FAVORITOS	
6.1.5 Macro	
6.1.5.1 AÑADIR / ELIMINAR UN PROGRAMA MACRO	
6.1.5.2 Nombrar un programa Macro	
6.1.5.3 EXPORTAR / IMPORTAR UN PROGRAMA MACRO	
6.2 Modo medición de la interfaz del usuario	
6.2.1 Menú principal	
6.2.1.1 Presión tiro (Opcional)	
6.2.1.2 Datos de medición	
6.2.1.2.1 REORDENAR VALORES	
6.2.1.3 REGISTRO DE DATOS (OPCIONAL)	
6.2.1.3.1 CAMBIAR EL INTERVALO DEL REGISTRO DE DATOS	
6.2.1.3.2 INICIAR EL REGISTRO DE DATOS	
6.2.1.3.3 DETENER EL REGISTRO DE DATOS	
6.2.1.4 CORESTREAM / FLUJO PRINCIPAL	
6.2.2 MENÚ DE ACCESO DIRECTO	
6.2.2.1 GUARDAR	
6.2.2.2 Función Multi-Memoria	
6.3 RESUMEN DE LOS PROGRAMAS DE MEDICIÓN	
6.3.1 MEDICIÓN DE COMBUSTIÓN	
6.3.2 MEDICIÓN DEL CO AMBIENTE	
6.3.3 MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA	
6.3.4 MEDICIÓN DE LA PRESIÓN (OPCIONAL)	
6.3.5 MEDICIÓN DE LA PÉRDIDA DE PRESIÓN (OPCIONAL)	
6.3.6 MEDICIÓN DE FUGAS (OPCIONAL)	
6.3.7 Medición Pitot (Opcional)	45
7 GESTIÓN DE LA BATERÍA	46
7.1 MODO BATERÍA / MODO CARGA	46
7.2 Cargar las baterías	
8 MANTENIMIENTO	47

#### EUROLYZER® S1

9 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	48
10 APAGADO Y DEVOLUCIÓN	49
11 RECAMBIOS Y ACCESORIOS	50
12 GARANTÍA	51
13 COPYRIGHT	51
14 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	51
15 DIRECCIONES	52

# 1 Sobre este manual

Este manual de instrucciones es parte del producto.

- Lea este manual antes de usar el dispositivo.
- ► Guarde este manual durante toda la vida útil del dispositivo y asegúrese de tenerlo siempre disponible para consultas.
- Entregue siempre este manual a los futuros propietarios o usuarios del producto.

#### 1.1 Precauciones

#### **ADVERTENCIA**

#### Aquí se muestran el tipo y la fuente de peligro



A continuación, se muestran las precauciones que se deben tomar para evitar el peligro.

Hay tres diferentes niveles de advertencia:

Advertencia	Significado
PELIGRO	¡Peligro inminente! Ignorar esta información resultará en muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	¡Posible peligro inminente! Ignorar esta información puede resultar en muerte o lesiones
PRECAUCIÓN	¡Situación peligrosa! Ignorar esta información puede dar lugar a lesiones leves o graves, así como provocar daños en la

# 1.2 Explicación de los símbolos y caracteres.

Símbolo	Significado	
	Actividad consistente en un solo paso.	
1.	Actividad consistente en varios pasos.	
•	Lista con viñetas.	
Text	Indicación en pantalla.	
Highlighting	Texto resaltado.	

#### 1.3 Información sobre la responsabilidad

El fabricante no se hará responsable de los daños directos o indirectos resultantes como consecuencia de la no observación de las instrucciones técnicas, las pautas y/o las recomendaciones. El fabricante o el proveedor no se harán responsables por los costos o daños ocasionados por el usuario o por terceros en el uso o aplicación de este dispositivo, en particular en caso de uso inadecuado del dispositivo, mal uso de la conexión, del dispositivo o de dispositivos conectados. El fabricante o el proveedor no se harán responsables por daños que resulten de cualquier uso distinto del uso explícitamente indicado en este manual de instrucciones.

El fabricante no se hará responsable por errores de impresión.

# 2 Seguridad

#### 2.1 Uso previsto

El analizador de gases de combustión EUROLYZER® S1 está destinado únicamente a:

Configuraciones profesionales y medidas de control en todos los sistemas de combustión pequeños (calderas de baja temperatura y valor de quemador sistemas térmicos) para sistemas de combustibles de gas, petróleo y pellets.

No se permite ningún otro uso que no esté explícitamente permitido en este manual de instrucciones.

#### 2.2 Uso incorrecto

El analizador de gases de combustión EUROLYZER® S1 no debe utilizarse nunca en los siguientes casos:

Áreas peligrosas (Ex)

Si el dispositivo se opera en áreas peligrosas, las chispas pueden causar deflagraciones, incendios o explosiones.

- Uso como unidad de seguridad (alarma) o como dispositivo de medición continua. Monitorización del aire ambiente.
- ▶ Uso en seres humanos y animales.

#### 2.3 Manipulación Segura

#### **PRECAUCIÓN**



#### Manejo inadecuado:

- No toque partes eléctricas activas del instrumento o los sensores.
- Proteja el producto contra impactos.
- Use el producto sólo en interiores.
- Aísle el producto de la humedad. No seguir estas instrucciones puede resultar en daños a la propiedad.

#### 2.4 Cualificación del personal

El producto sólo puede ser instalado, puesto en marcha, operado, mantenido, apagado y desechado por personal cualificado y especialmente entrenado.

Los trabajos eléctricos sólo podrán ser realizados por electricistas capacitados de acuerdo con las directivas locales y nacionales.

#### 2.5 Calibración

El analizador de gases de combustión EUROLYZER® S1 debe ser calibrado anualmente por una autoridad reconocida y relevante.

#### 2.6 Modificaciones del producto

Los cambios o modificaciones hechos al producto por personas no autorizadas pueden provocar mal funcionamiento y están prohibidos por razones de seguridad.

#### 2.7 Uso de recambios y accesorios

El uso de recambios y accesorios inadecuados puede causar daños al producto.

 Use sólo los recambios y los accesorios originales del fabricante.

# 3 Descripción del producto

El equipo de análisis de gases combustibles EUROLYZER® S1 es un analizador multifunción con funciones de cálculo integradas. El EUROLYZER® S1 cuenta con una interfaz para impresora de infrarrojos, una interfaz Bluetooth® (Bluetooth® Smart) con menús con códigos de color, intuitivos y fáciles de usar que facilitan la

operación. Además, los programas de medición individuales, los menús de configuración, etc. tienen asignados colores distintivos. La tecnología de rueda de desplazamiento de última generación para operar con una mano proporciona una interfaz de usuario perfecta. Adicionalmente, hay disponible una robusta Pantalla Táctil para controlar el instrumento.

#### 3.1 Parámetros de Medición y Cálculo

Pantalla	Medio de medición	Unidad
Tgas Temperatura del Gas combustible		<b>℃</b> , ℉
Tair	Temperatura ambiente	<b>℃</b> , ℉
$O_2$	Concentración de Oxígeno	% Volumen
СО	Concentración de Monóxido de Carbono	ppm
NO	Concentración de Monóxido de Nitrógeno (opcional))	ppm, mg/m³, mg/kWh, mg/MJ
Presión	Presión/Presión tiro	Pa, hPa, kPa, mbar, bar, mmWs, mmHg, inHg, Psi
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono	Vol%
CO <sub>ref</sub>	Monóxido de carbón referenciado a un valor de referencia de O <sub>2</sub>	ppm, mg/m³, mg/kWh, mg/MJ
Eta	Valor de eficiencia de combustión	%
Lambda	Valor del exceso de aire	λ
qA	Fuga de gas combustible	%
Dewpnt	Punto de rocío específico del combustible	°C, °F
T.Diff	Temperatura diferencial (TG-TA)	°C, °F
NO <sub>x</sub>	Óxido de Nitrógeno (opcional)	ppm, mg/m³, mg/kWh,
NO <sub>ref</sub>	Óxido de nitrógeno referido a un valor de referencia de O2	ppm, mg/m³, mg/kWh, mg/MJ
NO <sub>x ref</sub>	Óxidos de nitrógeno referidos a un valor de referencia de O2	ppm, mg/m³, mg/kWh, mg/MJ

# 3.2 Métodos de Medición

Función	Explicación
Medida de Temperatura	Termopar NiCr-Ni (Tipo K)
Medida de O <sub>2</sub>	Célula de medida electroquímica
Medida de CO	Célula de medida electroquímica
Medida de NO (Opcional)	Célula de medida electroquímica
Presión / Presión Tiro (Opcional)	Sensor piezo-resistivo con compensación de temperatura interna
Duración de las Medidas	Es posible realizar mediciones estables a corto plazo de una duración máxima de 60 minutos, seguidas de una nueva fase de calibración en aire ambiente.
Medida del Gas Combustible	Mediante un separador de agua y un filtro externos, el gas es enviado a los sensores a través de una bomba de gas.
Calibración del Sensor	Al poner en marcha el instrumento, se inicia una fase de calibración que dura 30 segundos después de un arranque en frío.
Protección del Sensor de CO	El sensor de CO con compensación dinámica de H <sub>2</sub> se protege automáticamente cuando se alcanza el límite máximo del rango de medición (>9,999 ppm) al apagar la bomba de gas. La medición se reanuda automáticamente cuando la concentración de CO se encuentre nuevamente dentro de rango.
Muestreo de Gas Combustible	El muestro de gas combustible, se realiza a través de una sonda que permite tanto una "Medida de un Solo Punto" (sonda combi) como una "Medida Multi Punto" (sonda de múltiples orificios).

# 3.3 Características Técnicas

Parámetro	Valor	
Características Generales		
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto)	218 x 80 x 44 mm	
Peso	Aprox. entre 500 y 550 g (dependiendo del número de sensores)	
Material de la carcasa	2K ABS + PC	
Tipo de protección	IP 42 EN 60529	
Pantalla	Pantalla Táctil de alta resolución de 4.3"	
Batería	Batería de iones de litio (3,6 V/5.000 mAh)	
Adaptador de red	Adaptador de red USB	
Comunicación de datos	<ul> <li>Interfaz de impresora por infrarrojos</li> <li>Interfaz Bluetooth® Smart (Bluetooth® de baja energía)</li> <li>Código QR</li> <li>USB-C</li> </ul>	
Comunicación de datos	Interfaz Bluetooth Smart Clase de radio Bluetooth: clase 2 Especificación de Bluetooth: 5.0	
Banda de frecuencia	2.4GHz	
Memoria	Tarjeta de memoria Micro-SD con estructura de carpeta/archivo.	
Potencia de transmisión	Máximo +9 dBm	
Rango	Hasta 10 m en interiores, hasta 50 m en exteriores. El alcance real depende del entorno y puede verse reducido, por ejemplo, por paredes u otros obstáculos.	

Certificación Bluetooth	Países de la UE: Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, República de Chipre, Rumania, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia	
	Reino Unido	
	Países de la AELC: Islandia, Liechtenstein, Noruega, Suiza	
Impresora	Impresora térmica externa (EUROprinter)	
Memoria	10.000 mediciones	
Rango de temperatura		
Ambiente	0 °C a +40 °C	
Medio	0 °C a +40 °C	
Almacenamiento	-20 °C a +50 °C	
Rango de presión del air	e	
Ambiente	750 hPa a +1100 hPa	
Rango de humedad		
Ambiente	20% rH a 80% rH	
Medición de temperatura de gas combustible (T1 y T2)		
Rango de medición	0 °C a +1,150 °C	
Desviación máxima	± 1 °C + 1 dígito (0 °C a +300 °C) ± 1.0 % del valor medido (por encima de +300 °C)	
Resolución	0,1 °C	
Sensor	Termopar NiCr-Ni (tipo K)	

Temperatura del aire de combustión		
Rango de medición	-20 °C a +200 °C	
Desviación máxima	± 3 °C + 1 dígito (-20 °C a 0 °C)	
	± 1 °C + 1 dígito (0 °C a +200 °C)	
Resolución	0,1 °C	
Sensor	Termopar NiCr-Ni (tipo K)	
Medición de presión / fluj	jo (opcional)	
Rango de medición	$\pm$ 70 hPa (Flujo) / $\pm$ 150 hPa (Presión diferencial)	
Desviación máxima	± 2 Pa + 1 dígito (<2,00 hPa)	
	± 1 % lectura (>2,00 hPa)	
Resolución	± 0,01 hPa	
Sensor	Sensor semiconductor	
Medición de Pitot (opcional)		
Rango de medición	0.5 - 70 m/s	
Desviación máxima	± 0.8 m/s	
Resolución	0,1 m/s	
Sensor	Sensor semiconductor	
Medición de O₂		
Rango de medición	0,0 % vol. a 21,0 % vol.	
Desviación máxima	± 0,2 % vol. en volumen de valor medido	
Resolución	0,1 % vol.	
Sensor	Célula de medición electroquímica	
Tiempo de respuesta (T <sub>90</sub> )	30 segundos	
Cálculo del CO <sub>2</sub>		
Rango	0 - CO <sub>2</sub> max	
Desviación máxima	±0,2 % vol.	
Resolución	0,1 % vol.	
Sensor	Cálculo en base al valor de O <sub>2</sub>	

Tiempo de Respuesta (T <sub>90</sub> )	30 segundos	
Medición del CO (con compensación H <sub>2</sub> )		
Rango de medición	0 ppm a 4.000 ppm (nominal) o 9.999 ppm (máximo)	
Precisión	5 ppm (hasta 50 ppm) 5 % del valor medido (por encima de 50 ppm)	
Resolución	1 ppm	
Sensor	Célula de medición electroquímica	
Tiempo de Respuesta (T <sub>90</sub> )	60 segundos	
Medición del NO (Opcior	nal)	
Rango de medición	0-2.000 ppm	
Precisión	5 ppm (hasta 50 ppm)	
	5 % del valor medido	
Resolución	1 ppm	
Sensor	Célula de medición electroquímica	
Tiempo de	60 segundos	
Respuesta (T <sub>90</sub> )		
Medición baja del NO (Opcional)		
Rango de medición	0-300 ppm	
Precisión	2 ppm (hasta 40 ppm)	
	2 % del valor medido	
Resolución	0,1 ppm	
Sensor	Célula de medición electroquímica	
Tiempo de Respuesta (T <sub>90</sub> )	60 segundos	

# 3.4 Fórmula de cálculo (extracción)

Cálculo del valor de CO<sub>2</sub>

$$CO_2 = CO_2 _{max} * (1 - \frac{O_2}{21}) en \%$$

CO <sub>2</sub>	Valor calculado del dióxido de carbono en %
CO <sub>2max</sub>	Valor máximo del CO <sub>2</sub> (según combustible) en % en volumen
O <sub>2</sub>	Concentración del oxígeno medido %
21	Concentración de oxígeno en el aire en % en volumen

#### Cálculo de la pérdida de gases combustibles

$$qA = (TG - TA) * (\frac{A_2}{21 - O_2} + B) en %$$

qA	Pérdida de gas combustible en %	
TG	Temperatura del gas combustible en ℉ o ℃	
TA	Temperatura del aire de Combustión en ♀o ℃	
A2, B	Factores específicos del combustible	
O <sub>2</sub>	Valor medido de O <sub>2</sub>	

#### Cálculo del valor de exceso de aire: Lambda

Lambda = 
$$\frac{CO_{2max}}{CO_2} = \frac{21}{21 - O_2}$$
.

Lambda	Valor de exceso de aire
--------	-------------------------

#### Cálculo del valor de eficiencia de combustión (Eta)

Effic. = 
$$100 - qA$$
 en %

Effic.	Valor de eficiencia de combustión en %
--------	--

#### Cálculo de la referencia de CO (COref), igual para NO y NOx

CO<sub>ref.</sub> = CO \* 
$$\frac{21 - O_{2ref}}{21 - O_{2}}$$

CO <sub>ref.</sub>	Referencia de monóxido de carbono
CO	Valor medido de CO
O <sub>2</sub>	Valor medido de O <sub>2</sub>
O <sub>2ref</sub>	Valor de referencia de O <sub>2</sub>

# 3.5 Aprobaciones, tests y conformidades

El equipo de análisis de gases combustibles EUROLYZER® S1, está aprobado en concordancia con la norma Alemana "1. BundesImmissionsSchutzVerordnung" (1. BImSchV) y la EN 50379-2. Ha sido testeado según la TÜV (VDI 4206) y cumple con las directivas aplicables de 2004/108/EC. La conformidad del producto con los requisitos de las directivas de la UE se confirma mediante la marca CE en la carcasa.

# 4 Descripción del Producto

# 4.1 Vista frontal



1	Fijación del circuito
2	Conexión USB Conexión
	de corriente principal
3	Pantalla táctil
4	Botón de acción
5	Rueda de
	desplazamiento con LED
6	Botón de
	encendido/apagado
7	Conexiones

# 4.2 Vista trasera



1	Altavoz
2	Puerto IR para la
	impresora EUROprinter
3	Imanes
4	Salida de gas



1	Conexiones de temperatura
	(Tipo-K)
2	Entrada del gas, Ø8mm
3	Conexión de tiro, Ø7mm
	(Opcional)
4	Conexión de presión, Ø8mm
	(Opcional)

# 5 Puesta en marcha

#### 5.1 Unidad principal / Batería

El EUROLYZER® S1 se suministra con una batería de Li-lon. Cargue completamente la batería antes de utilizar el instrumento de medición.

Conecte el cable USB al puerto USB-C del instrumento y a la red eléctrica. Para cargar, conecte la unidad principal a una toma de corriente. Si la unidad principal está conectada a una toma de corriente, el instrumento de medición se alimenta automáticamente a través de la unidad principal.

#### PRECAUCIÓN

#### Riesgo de choque eléctrico



 Existe un riesgo de choque eléctrico si se usa inadecuadamente.

No seguir estas precauciones puede resultar en la muerte, lesiones graves o daños materiales.

INFO

Cargue la unidad de almacenamiento de energía sólo a una temperatura ambiente de 0 a 45 °C.

#### 5.1.1 Carga

- Conecte el enchufe de la unidad principal al puerto USB-C del instrumento de medición.
- Conecte el enchufe principal de la unidad principal a un enchufe de corriente. El proceso de carga comienza, la luz azul de carga se enciende. El proceso de carga se detiene automáticamente cuando la unidad de almacenamiento de energía está completamente cargada. La luz azul de carga se apaga.

Es posible configurar el instrumento en modo de carga:

Estado	Acción	Función
Instrumento encendido y cargándose (LED: azul claro)	Presione el botón "Power" durante >1 segundo	El instrumento está en modo de carga. Tan pronto como la batería esté completamente cargada, el instrumento se apagará automáticamente.
Instrumento en modo de carga (el icono de Batería aparece visible)	Presione el botón "Power"	El instrumento está en modo medición

Cuando se usa una fuente de alimentación de carga rápida, el EUROLYZER® S1 cambia automáticamente al modo de carga rápida.

5.2 Encendido y apagado del instrumento

oiz Encondido y apagado doi moti amonto			
Estado	Acción	Función	
Instrumento apagado	Presione el botón "Power"	El instrumento se enciende	
Instrumento encendido	Presione el botón "Power" durante >1 segundo	El instrumento se apaga	

#### 5.3 Conectar las sondas

Conecte la sonda de gases de combustión a la manguera de gas / enchufe de temperatura marcado en amarillo y a la manguera de tiro marcada en azul. Inserte el sensor de temperatura del aire en el enchufe de temperatura marcado en azul.



1	Temperatura del gas de
	combustión
2	Manguera de gases de
	combustión (Gas de salida)
3	Válvula de presión para prueba
	de estanqueidad (Opcional)
4	Tiro (Opcional)
5	Sensor de aire ambiente
5	Sensor de alle ambiente

**INFO** 

➤ Antes de usar el EUROLYZER® S1, debe realizarse una inspección visual completa de todo el equipo de medición (instrumento de medición y accesorios) para asegurar un funcionamiento sin fallos del producto.

#### 5.4 Concepto de operación

El EUROLYZER® S1 tiene un concepto de operación dual, de manera que se puede operar tanto desde la pantalla táctil como a través del teclado.

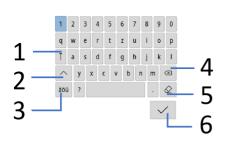
Antes de comenzar a usar el instrumento de medida, familiarícese con el concepto de operación. La ejecución de las acciones se realiza principalmente mediante:

Acción	Pantalla Táctil	Teclado
Seleccionar	Toque los iconos del menú	Presione el botón de Acción

Atrás	Toque el icono Atrás	Presione dos veces el botón de Acción
Función de navegación para la ir hacia arriba y hacia abajo en el menú.	Deslice hacia arriba y hacia abajo	Navegue con la rueda de desplazamiento.

#### 5.4.1 Teclado

Algunas funciones requieren la entrada de valores (figuras, números, caracteres). Los valores se introducen a través del teclado, tocando o seleccionando con la rueda de desplazamiento y confirmando con la tecla de acción.



1	Tecla de bloqueo de mayúsculas: Mayúsculas permanentes
2	Tecla Shift: Mayúsculas
3	Tecla de caracteres especiales
4	Tecla de retroceso: Borrar hacia atrás
5	Tecla de borrado: Borrar toda la línea
6	Tecla Enter: Confirmar

# 5.5 Uso de la impresora IR (EUROprinter)

Para imprimir, la interfaz IR de la unidad EUROLYZER® S1 debe apuntar hacia la impresora EUROprinter como se muestra en la siguiente ilustración, manteniendo una distancia mínima aproximada de 25 centímetros (máximo 70 cm aprox).



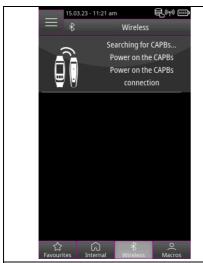




iNFO ¡La zona de transmisión óptica debe mantenerse recta y libre de obstáculos!

#### 5.6 Conexión con sensores CAPBs®

El EUROLYZER® S1 ofrece la posibilidad de establecer una conexión Bluetooth® con los sensores inalámbricos CAPBs®.





- 1. Vaya al menú Bluetooth
- 2. Encienda los sensores CAPBs®.
- 3. Los sensores CAPBs® se conectarán automáticamente y aparecerá una lista con los programas de medición disponibles.

# 5.7 Conexión con EuroSoft® connect para iOS y Android

EuroSoft® connect es la aplicación para utilizar el EUROLYZER® S1 con un teléfono inteligente o una tableta. La conexión al dispositivo móvil se establece mediante Bluetooth®. La App ofrece aplicaciones con guías de uso paso a paso para el usuario. Desde la aplicación se pueden crear y enviar informes de medición con los datos técnicos, el logotipo de la empresa y los datos del cliente.



#### Compatibilidad:

- Requiere iOS® 13.0 o posterior / Android® 8.0 o posterior.
- Requiere Bluetooth® 4.0 o más reciente.

#### 5.8 Software EuroSoft® connect para Windows

El Software EuroSoft® connect Windows ofrece las siguientes funciones:

- Transferencia de datos de las mediciones
- Transmisión de pantallas de equipos de medición
- Lectura y procesamiento adicional de archivos de registro.
- Lectura y procesamiento adicional de informes de medición.
- Creación y edición de una base de datos de clientes.
- Configuración del dispositivo:
  - a: Dirección del propietario para informes de medición.
  - b: Combustibles definidos por el usuario.





#### INFO Software para Windows

➤ Se requieren conocimientos en el manejo del PC y experiencia con sistemas operativos Microsoft Windows

#### Requerimientos del sistema:

El software requiere el siguiente sistema operativo:

- Windows® 10 o posterior.
  - El PC debe cumplir con los siguientes requisitos:
- USB 2 o superior.
- Procesador Dual Core con 1 GHz como mínimo.
- GB de RAM como mínimo.
- 100 MB de espacio disponible en el disco duro como mínimo.
- Pantalla con una resolución de al menos 800 x 600 píxeles.

**INFO** La instalación requiere derechos del Administrador.

INFO Se requiere conexión a Internet para obtener el firmware más reciente del dispositivo.

# 6 Operación

Puesta en marcha del dispositivo: Presione levemente la tecla de encendido y apagado "On/Off" ...

#### 6.1 Interfaz de usuario del Menú Inicio

Abra la lista "Favorites" Favoritos, "Internal" Interno, "Wireless" Bluetooth o "Macros" Macros y el menú "Info" (las tres rayitas horizontales) tocando dichos campos o haciendo doble clic en el botón de Acción. Toque el campo deseado para iniciar un programa de medición o selecciónelo con la rueda de desplazamiento y confirme con el botón de Acción.



1	Menú "Info"
2	Medición de combustión
3	Lista del menú "Favorites": aquí encontrará los programas de medición que se han activado para la lista de Favoritos.
4	Lista del menú "Internal": aquí se encuentran todos los programas de medición disponibles que acceden a los sensores internos.
5	Lista del menú "Wireless" con el símbolo : aquí puede encontrar los programas de medición para los sensores Bluetooth CAPBs®.
6	Lista del menú " <b>Macros</b> ": Aquí encontrará los programas de medición predefinidos.
7	Editar la lista de favoritos (previamente hay que entrar en el menú favoritos para poder editarlos)
8	Barra de estado para la visualización de la fecha, la hora, la memoria, el Bluetooth® y la batería.

#### 6.1.1 Menú Info

Abra el menú **Info** en el menú de Inicio, seleccionando este icono con el tabulador o haciendo doble click 4 veces en el botón Acción:



Apagar el dispositivo	Los canales de los sensores se limpian automáticamente y el dispositivo de medición se
	apaga.

#### 6.1.2 Memoria

Las mediciones pueden guardarse directamente en la carpeta del cliente. Las carpetas de clientes constan de 8 líneas con 20 caracteres cada una, donde la primera entrada es la palabra clave para buscar en el dispositivo. Los otros siete campos se utilizan para información como: calle, ciudad, dirección de correo electrónico, número de teléfono, número de instalación, etc. Las 8 líneas de 20 caracteres cada una se imprimen o se guardan en el informe.

**INFO** 

► Crear la base de datos antes del primer uso.

Es posible crear y editar la base de datos de clientes en el instrumento o en un PC Windows con el software EuroSoft® connect.

# 6.1.2.1 Crear una nueva base de datos de clientes en el instrumento

Abrir el menú **Info** y seleccionar la función "Crear Base de Datos" dentro del submenú **Memoria**.

Confirmar la advertencia "Todas las entradas serán borradas" con "Si".

**INFO** 

▶ ¡Esto borrará la estructura de memoria ya existente!

El procedimiento creará un archivo DATABASE.CSV que representará la estructura de memoria del analizador de gases de combustión EUROLYZER® S1. El procedimiento tarda unos segundos.

#### 6.1.2.2 Crear datos de clientes en el instrumento

Abrir el menú **Info** y seleccionar la función "Memoria" del submenú **Memoria**.

- 1. Abrir el campo "Scan"
- 2. Introducir el nombre del cliente usando el teclado y confirmar con
- 3. Seleccionar el campo "-(Nueva)-" para crear un nuevo cliente.
- 4. Abrir el nuevo cliente con el campo + el nombre del cliente que acabamos de crear.
- 5. Introducir información adicional en los campos de dirección como: Calle, Ciudad, dirección de correo electrónico, número de teléfono, número del sistema, etc.

#### **INFO**

▶ No es necesario rellenar todos los campos

- 6. Guardar la información adicional con el campo "Guardar Cambios" .
- 7. Salir del pedido del cliente pulsando el campo "Back" 

  o haciendo doble click sobre el botón Acción.
- 8. Para crear otro cliente, abrir el campo "Scan" \( \sqrt{o} \) de nuevo y borrar el nombre del cliente anterior con el campo "Borrar" \( \sqrt{o} \).
- 9. Para ver la base de datos de clientes completa, borrar la entrada del campo de búsqueda y confirmar.

# 6.1.2.3 Informe de las mediciones guardadas

- 1. Introducir el nombre completo del cliente o la primera letra en el campo de búsqueda y confirmar con
- 2. Selecciona el cliente deseado de la lista de resultados de búsqueda.
- 3. Abrir del cliente con el campo "nombre cliente + " 📢 ".
- 4. Visualizar los informes de medidas existentes utilizando el campo "Scan" .
- 5. Abrir el informe de medición a partir de los datos de medición y de cliente mediante el sello de fecha y hora e imprimir 🖶, mostrar 🗓, convertir en código QR 🕮 o borrar 🗔.

# 6.1.3 Ajustes

Abrir el menú **Info** y el submenú **Ajustes** submenu:

Abili el lilella lillo	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	15.03.23 - 11:49 am
	<b>∠</b> Back Settings
	Time/Date
	Language
	₹ Sound
	□ Display
	▼ Keyboard     →
	* Bluetooth SMART
	▼ Factory Settings
Ajustes	Descripción
Hora/Fecha	Configurar fecha y hora.
	Activar hora de verano / invierno
	Configurar el formato de 12h / 24h
	Configurar el formato de fecha
Idioma	Configurar idioma
Sonido	Configurar el sonido de tecla y el de alarma
Pantalla	Configurar el brillo de la pantalla
	<ul> <li>Activar/Desactivar el Modo Zoom para los valores medidos</li> </ul>
Teclado	Ajustar la velocidad de la rueda de desplazamiento
	Ajustar el LED de la rueda de desplazamiento
	Configurar función para Softkey
Bluetooth SMART	Realizar actualización para el firmware del Bluetooth
	Activar/desactivar el Bluetooth
Valores de Fábrica	Establecer los ajustes de fábrica
<u> </u>	,

#### 6.1.4 Editar la lista de Favoritos





- Abrir el menú Favoritos y tocar "Editar favoritos" o usar la rueda de desplazamiento en el menú Info y confirmar presionando el botón Acción.
- 2. Salir del modo edición presionando "Editar favoritos" o haciendo doble click sobre el botón Acción.

# 6.1.4.1 Borrar un programa de medición de la lista de favoritos

Presionar "Editar favoritos" o usar la rueda de desplazamiento del menú **Info** y confirmar con el botón Acción.

 Para borrar un programa de medición de la lista de favoritos, seleccionar el programa correspondiente y borrar con el icono de la Papelera.

# 6.1.4.2 Añadir un programa de medición a la lista de favoritos

Presionar "Editar favorites" o usar la rueda de desplazamiento del menú **Info** y confirmar con el botón Acción.

- 1. Para añadir un programa desde la lista interna, seleccionar el icono del símbolo +
- 2. Seleccionar el programa de medición correspondiente para añadirlo a la lista de favoritos.

**INFO** 

Se puede añadir un máximo de seis programas de medición a la lista de favoritos.

# 6.1.4.3 Reemplazar un programa de medición en la lista de favoritos

Presionar "Editar favoritos" o usar la rueda de desplazamiento del menú **Info** y confirmar con el botón Acción.

- 1. Para reemplazar un programa de medición de la lista de favoritos, seleccionar el programa correspondiente.
- 2. Seleccionar el nuevo programa de medición en la lista interna para reemplazar el anterior.

#### 6.1.5 Macro

Los programas de medición macro proporcionan configuraciones de medición individuales y específicas para aplicaciones definidas.

Como por ejemplo:

Un programa macro de análisis de gases combustibles puede contener las siguientes configuraciones:

- Secuencia de los valores medidos.
- Unidades para los valores de gas, presión y temperatura
- Combustible especificado
- Referencia de O<sub>2</sub>
- CO<sub>max</sub> para protección del sensor

Un programa macro de testeo de estanqueidad puede contener las siguientes configuraciones:

- Medio de medición
- Tiempo de estabilización y medición
- Pérdida máxima de presión permitida
- Unidad

Las configuraciones establecidas se almacenan en el respectivo programa macro de medición.

# 6.1.5.1 Añadir / Eliminar un programa Macro

Abre el menú **Info** y selecciona la función "*Tipo de Macro*" in en el submenú **Macro Page layout** (Diseño de página Macro).

1. Seleccionar el tipo de Macro deseado.

#### **INFO**

- El programa de medición aparecerá en la lista del menú Macro.
- 2. Para añadir otro programa de medición Macro, abrir el siguiente campo "Tipo de Macro" = y seleccionar el tipo deseado.

#### **INFO**

- Pueden configurarse hasta 7 programas de medición Macro.
- 3. Para eliminar un programa de medición Macro, seleccionar la línea "no usado" en su respectivo campo "Tipo de Macro" ≡.

#### 6.1.5.2 Nombrar un programa Macro

Iniciar el programa de medición Macro y seleccionar la función *"Macro ajustes"* del menú **Menú Principal** .

1. Abrir el campo "Nombre" e introducir un nombre usando el teclado.

#### INFO

▶ Nombre 1 corresponde a la primera línea, Nombre 2 a la segunda línea.

#### 6.1.5.3 Exportar / Importar un programa Macro

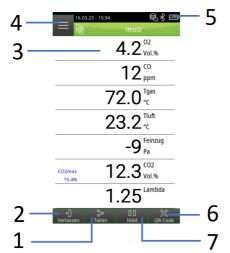
Abrir el menú **Info** y seleccionar la función "Exportar macros" del submenú **Macro Page layout** (Diseño de página Macro) para guardar las Macros configuradas en el instrumento.

#### **INFO**

► El archivo de configuración se guarda en el medidor de la carpeta "MACROS"

Con la función "Importar macros" • " es posible importar una configuración de macro existente. Para hacerlo, primero se debe copiar una carpeta "MACROS" existente en el dispositivo.

#### 6.2 Modo medición de la interfaz del usuario



1	Compartir menú
2	Finalizar medición: Salir.
3	Valores medidos
4	Menú principal
5	Barra Info
6	Se muestra la función configurada en "Softkey" (las funciones disponibles son: Código QR, Guardar, Imprimir, Datalogger, Bomba On/Off, Tiro)
7	Encender/Apagar la bomba de gas

#### 6.2.1 Menú principal

Abrir el menú principal en modo medición en las tres rayas horizontales o clicando el botón Acción, según se muestra a continuación:



#### 6.2.1.1 Presión tiro (Opcional)

Abrir el **menú Principal** y el submenú **Tiro** :

#### INFO

- ¡La sonda de gases combustibles debe estar en aire fresco durante la fase de ajuste a cero!
- 1. Presionar el campo "Poner a Cero" o selecciónelo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción.

#### INFO

- ▶ ¡Para la medición de presión tiro, la sonda de gas combustible debe estar situada en la chimenea!
- 2. Presionar el campo "Incluir Tiro" o selecciónelo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción.

#### 6.2.1.2 Datos de medición

Abrir el **menú Principal** y el submenú **Valores de Medición** 



Unidades	Establecer unidades de presión, temperatura o gas
Valores Alarma	Fijar los límites de alarma para el CO. Cuando se supera el umbral de alarma de CO establecido, el instrumento emite una señal acústica.
Referencia O <sub>2</sub>	Ajustar el valor de referencia de O <sub>2</sub> del combustible actual
Temperatura caldera	Ajustar la temperatura de la caldera
Derivados del petróleo (Sólo disponible con combustibles derivados del petróleo)	Ajuste Sí / No. Los derivados del petróleo se reconocen por una decoloración amarillenta del papel de filtro al determinar el índice de hollín
Opacidad (Sólo disponible con combustibles derivados del petróleo	Determinar e introducir el índice de humo u opacidad con la bomba de hollín
CO max:	Cuando se supera este valor de CO, la bomba se desconecta automáticamente

### 6.2.1.2.1 Reordenar valores

Abrir **Menú Principal** y seleccionar la función "*Ordenar Valores*" del submenú **Valores Medición**.

- Navegar hasta el valor medido deseado pulsando los campos "Bajar" / "Subir" o desplazarse por el campo azul y, a continuación, confirmarlo con el campo "Seleccionar" o el botón activo. El valor seleccionado aparecerá resaltado en rosa.
- Desplace el valor medido a la posición deseada tocando los campos "Bajar" / "Subir" o con la rueda de desplazamiento.
- 3. Al tocar el campo "Set" o el botón de acción, se guarda la posición seleccionada y el valor medido vuelve a ponerse azul
- 4. Continuar con los demás valores medidos.
- 5. Guarde la secuencia de valores medidos tocando el campo "Hecho" 

  o haciendo doble clic en el botón de Acción.

### 6.2.1.3 Registro de Datos (Opcional)

### 6.2.1.3.1 Cambiar el Intervalo del Registro de Datos

Abrir **Menú Principal** y el submenú **Datalogger** y seleccionar el campo "Intervalo":

- Tocar los números o seleccionarlos con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón de acción.
- 2. Seleccionar el valor establecido tocando el icono o usando la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón de acción.

**INFO** 

► La frecuencia de muestreo puede ajustarse entre 1 y 999 segundos.

### 6.2.1.3.2 Iniciar el Registro de Datos

Abrir **Menú Principal** y el submenú **Datalogger** y seleccionar el campo "Iniciar Registro"

**INFO** 

► El instrumento pasará automáticamente al modo de medición. El tiempo del registro se mostrará en la barra de información.

### 6.2.1.3.3 Detener el Registro de Datos

Abrir **Main Menu** y el submenú **Datalogger** y seleccionar el campo "Parar Registro."

**INFO** 

► El instrumento cambiará automáticamente al modo medición. El archivo del registro se almacenará en el medidor en la carpeta "LOGGER". La fecha de inicio es el nombre de la carpeta y la hora de inicio es el nombre del archivo.

**INFO** 

▶ El software EuroSoft® connect Windows leerá el archivo del registro y creará un informe de medición en PDF o un archivo CSV del proceso de registro.

### 6.2.1.4 Corestream / Flujo principal

En el contexto de combustión, "corestream" se podría traducir como "flujo principal", haciendo referencia al flujo de combustible y aire que se encuentra en el centro del proceso de combustión.

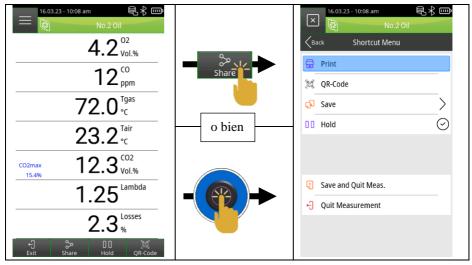
Abrir el **Menú Principal** y el submenú **Flujo principal** odnde se mostrará la temperatura actual de los gases de combustión.

#### INFO

- ▶ Los cambios mínimos de temperatura en los gases de combustión se mostrarán en una barra gris. Si la temperatura es constante, no se visualizará ninguna barra.
- Alinee la sonda de gases de combustión en la chimenea de forma que la punta de la sonda se encuentre en la corriente central (zona de mayor temperatura de los gases de combustión).

#### 6.2.2 Menú de acceso directo

Cuando estamos realizando un análisis podemos ir al **Menú de acceso directo** tocando previamente el símbolo de compartir o haciendo doble clic en el botón Acción, según se muestra en este cuadro:



Menú de acceso directo	Descripción
Imprimir	Imprimir valores medidos vía IR en la EUROprinter. Descripción detallada en el capítulo Imprimir
Código QR	Generar código de los valores medidos para transferirlos a un smartphone / Tablet con la App EuroSoft® connect.
Guardar	Guardar informe de medición en el aparato. Descripción exacta en el capítulo 6.2.2.1 Guardar.
Hold	Mantener los valores medidos
Guardar y Salir	Guardar el informe de medición y finalizar el programa de medición. Descripción detallada en el capítulo 6.2.2.2 Función Multi-memoria.
Salir sin Guardar	Salir del programa de medición sin guardar la medida

#### 6.2.2.1 Guardar

Abrir el **Menú de acceso directo** y el submenú **Guardar** y seleccionar el campo "Buscar"  $\stackrel{\bigcirc}{\sim}$ .

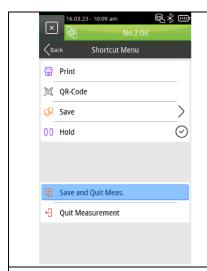
- 1. Introduzca el nombre completo del cliente o la letra inicial en el campo de búsqueda y confirme con .
- 2. Seleccionar el cliente deseado de la lista resultante de la búsqueda o crear un nuevo cliente con el campo "-(Nueva)-", siguiendo la descripción del capítulo "6.1.2.2 Crear datos del cliente en el instrumento". Guardar la medición en el campo "--- Archivo vacío ---" o sobrescribir un informe de medición existente con el campo "Sobrescribir".

INFO ¡La medición se guardará en el instrumento!

#### 6.2.2.2 Función Multi-Memoria

Con la función multi-memoria, los resultados de medición de diferentes programas ("Análisis de gases de combustión", "Medición del CO ambiente", "Presión", "Temperatura") pueden guardarse en un archivo o imprimirse en un informe.

Para esta función, está disponible la opción de "Guardar y Salir." en el **Menú de acceso directo.** La barra verde en el menú de inicio indica que los datos de medición del programa de medición se han almacenado en la memoria temporal y, por lo tanto, pueden realizarse mediciones adicionales. Se pueden almacenar temporalmente un máximo de seis resultados de medición.





Selecciona el campo "Guardar y Salir" en el Menú de acceso directo:

- 1. Abre los programas de medida adicionales y seleccionar "Save and Quit Meas." de nuevo.
- 2. Tocar el símbolo en la barra superior y seleccionar el submenú "Medidas guardadas" .
- Puedes imprimir los resultados de las mediciones recopiladas, generar un código QR o guardarlos. La última medición guardada o todas las mediciones pueden ser eliminadas.

### 6.3 Resumen de los programas de medición

#### 6.3.1 Medición de Combustión

Tocar el icono de **Medición de combustión** o seleccionarlo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción:

1. Aparece el mensaje: Ajustando equipo con aire limpio.

#### **INFO**

- ▶ No inserte la sonda de gas en la chimenea hasta que la calibración en aire fresco se haya completado.
- 2. Seleccionar el combustible adecuado según la lista que aparece, excepto el combustible "Gas Patrón" que es exclusivo para el laboratorio de calibración.
- 3. Leer los valores medidos.

#### INFO

▶ Para obtener resultados de medición utilizables, la duración de la medición de gases combustibles debe ser de al menos 3 minutos y el instrumento debe mostrar valores de medición estables.

### 6.3.2 Medición del CO ambiente

# ¡El EUROLYZER® S1 no está diseñado para mediciones relacionadas con la seguridad!

#### **PELIGRO**



- La calibración (puesta en marcha) sólo debe realizarse en aire ambiente fresco, libre de contaminantes y CO, es decir, ¡fuera del lugar de medición!
- Si se detectan concentraciones nocivas de CO, tome inmediatamente las medidas oportunas: Abandone la zona peligrosa, ventile o proporcione aire fresco, advierta a las personas en peligro, apague el calentador, haga que un especialista repare el fallo, etc.

El incumplimiento de estas precauciones puede provocar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

Tocar el icono **Medición de CO Ambiente** o seleccionarlo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción:

1. Aparece el mensaje: Ajustando equipo con aire limpio.

#### INFO

- ► La sonda de gas debe estar en aire fresco durante la calibración.
- 2. Leer los valores medidos.

### 6.3.3 Medición de la Temperatura

Tocar el icono **Medición Temperatura** o seleccionarlo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción:

### INFO

- ▶ Deben conectarse uno o dos sensores de temperatura externos tipo-K.
- Leer los valores medidos.

### 6.3.4 Medición de la Presión (Opcional)

Tocar el icono **Medición de la Presión** o seleccionarlo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción:

1. La puesta a cero de la presión se realiza automáticamente.

### INFO

- ► Las conexiones de presión del dispositivo deben estar libres (despresurizadas, no cerradas).
- 2. Leer los valores medidos.

### 6.3.5 Medición de la pérdida de presión (Opcional)

Tocar el icono **Pérdidas P.Medición** o seleccionarlo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción:

1. La puesta a cero de la presión se realiza automáticamente

#### **INFO**

- Las conexiones de presión del dispositivo deben estar libres (despresurizadas, no cerradas).
- 2. Para establecer el tiempo de medición abra el **Menú Principial** y el submenú **Duración** .
- 3. Establecer el tiempo deseado de medición en formato hh:mm:ss y confirmar con .
- Iniciar la medición tocando el campo "Iniciar" 

  o seleccionarlo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción.

#### INFO

- ► El tiempo de medición se muestra como una cuenta atrás en la barra info.
- Los resultados de la medición se muestran tras la fase de medición.
- En caso de que sea necesario, repetir la medición con "Reset"

### 6.3.6 Medición de fugas (Opcional)

La prueba de estanqueidad se utiliza para detectar las fugas más finas. Se testean las tuberías con todos los accesorios, pero sin los aparatos de gas ni los dispositivos de control y seguridad asociados. El medidor de gas puede incluirse en el test. Si es posible, la prueba de estanqueidad debe realizarse antes de enlucir o cubrir las tuberías y de revestir o cubrir las juntas.

Volumen de la Tubería	Tiempo de asentamiento	Tiempo de medición
<100 l	10 min	10 min
>100 I - <200 I	30 min	20 min
>200 l	60 min	30 min

Conectar la válvula de presión (500670) al puerto de presión del EUROLYZER® S1 y abrir la válvula.

Toque el icono **Medición de fugas** o seleccionarlo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón Acción:

1. La puesta a cero de la presión se realiza automáticamente.

#### **INFO**

- ► Las conexiones de presión del dispositivo deben estar libres (despresurizadas, no cerradas).
- 2. Aplicar el test de presión al sistema y cerrar la válvula.
- 3. Establecer los parámetros.
- 4. Iniciar el test

### INFO

► La prueba de estanqueidad se inicia automáticamente una vez finalizada la fase de asentamiento.

▶ Presionar "Next" para finalizar la fase de asentamiento o el test de presión antes de que expire el tiempo.

#### **INFO**

- Una vez que la medición ha sido completada, los resultados se muestran en pantalla y pueden ser evaluados.
- En caso de que sea necesario, repita la medición con "Reset"

### 6.3.7 Medición Pitot (Opcional)

Conectar la sonda Pitot (500238) a las conexiones de presión.

Tocar el icono **Medición Pitot** o seleccionarlo con la rueda de desplazamiento y confirmar con el botón de Acción:

1. La puesta a cero de la sonda se realiza automáticamente.

#### INFO

- ▶ La sonda Pitot debe ser despresurizada.
- 2. Para establecer el área del canal de flujo, abrir el **Menú** principal v el submenú **Volumen**

- 3. Seleccionar la forma del canal de flujo.
- 4. Introducir las dimensiones y confirmar con
- 5. Salir del menú principal.
- 6. Leer los valores medidos.

**INFO** 

▶ Alinear la sonda Pitot con la punta en dirección al flujo

### 7 Gestión de la batería

### 7.1 Modo batería / Modo carga

Modo batería: La duración de la batería en medición continua depende del modo de visualización seleccionado.

Carga: Unidad de suministro de energía USB externa 100-240 V~/50-60 Hz. Carga inteligente mediante un sistema de gestión de carga integrado.

### 7.2 Cargar las baterías

Conectar la unidad de suministro de energía USB del dispositivo a la corriente eléctrica y la unidad de suministro de energía USB al EUROLYZER® S1. La batería también se carga con el EUROLYZER® S1 apagado y el estado de carga se visualiza a través del LED de carga azul. El LED de carga azul se enciende durante el proceso de carga y se apaga cuando la batería está completamente cargada.

- ▶ La carga de la batería se inicia automáticamente.
- La batería continúa cargándose y siendo monitoreada por el sistema continuamente incluso durante la operación de medición.
- ► Tan pronto como la batería se haya cargado completamente cargada y el menú de la batería esté activo, el dispositivo se apagará automáticamente; de lo contrario, el dispositivo cambiará al estado de carga pasiva (carga de mantenimiento).
- ► El analizador de gases combustibles EUROLYZER® S1 puede permanecer conectado al cargador durante cualquier período de tiempo después de que el proceso de carga activa haya finalizado sin dañar la batería.

INFO

#### Información sobre la batería

El analizador de gases combustibles EUROLYZER® S1 está equipado con una potente batería de iones de litio. La vida útil y la capacidad de la batería vienen determinadas esencialmente por su comportamiento durante la carga y por el uso del dispositivo. Para que el manejo seguro, el dispositivo dispone de una gestión de carga eficiente y que ahorra batería para todas las situaciones de aplicación.

La pantalla gráfica del estado de carga del analizador de gases de combustión EUROLYZER® S1, que consta de cuatro elementos de un símbolo de batería, permite al usuario evaluar correctamente el estado de la batería. Se detectan cinco estados diferentes de la batería.

Es posible cargar la batería en cualquier momento, siempre y cuando el sistema de gestión de carga reconozca la necesidad de carga complementaria. De lo contrario, la carga de una batería demasiado llena no está habilitada por razones técnicas.

Si la batería está completamente descargada, el sensor de oxígeno requerirá un tiempo de recuperación de aproximadamente una hora al recargar la batería.

El funcionamiento del dispositivo por debajo de +5°C reduce notablemente la vida útil de la batería de iones de litio.

### 8 Mantenimiento

Se recomienda realizar una inspección anual al EUROLYZER® S1 por un centro de servicio autorizado.

Cuando	Actividad	
Anual	Comprobar, calibrar, limpiar	

### Cambiar la batería

Por razones técnicas, una batería usada sólo puede ser sustituida por el fabricante o por un servicio técnico autorizado.



Para proteger el medio ambiente, las pilas recargables no deben desecharse con la basura doméstica. Lleve las pilas recargables usadas a un punto de recogida o a un punto de venta.

## 9 Solución de problemas

Los trabajos de reparación sólo pueden ser realizados por personal cualificado y especialmente formado.

Problema	Posible causa	Solución
Mensaje "CO value too high" (Valor de CO demasiado alto) /"CO sensor defective" (sensor de CO defectuoso)	Mal funcionamiento del sensor de CO	Ponga en marcha el dispositivo en aire fresco, sin accesorios.
	Se ha superado el rango de medición de CO	
	Fin de la vida útil del sensor	Llevar el dispositivo al servicio técnico autorizado www.sedasl.es
Valores incorrectos de las mediciones de gas medidos (por ejemplo, valor de O <sub>2</sub> medido demasiado alto, valor de CO <sub>2</sub> demasiado bajo, no se muestran valores de CO, etc.)	Fuga en el sistema de medición	Comprobar si hay grietas u otros daños en el sistema de tratamiento de gases.
		Comprobar si hay grietas u otros daños en el sistema de mangueras.
		Comprobar las juntas tóricas de la unidad de tratamiento de gas.
		Comprobar la junta tórica del tubo de la sonda externa.
Mensaje de servicio	El dispositivo no ha sido inspeccionado durante un período demasiado prolongado	Llevar el dispositivo al servicio técnico autorizado www.sedasl.es

Problema	Posible causa	Solución
Los valores de gas medidos se muestran lentamente.	El filtro del sistema de tratamiento de gases está agotado	Comprobar el filtro y sustituirlo si es necesario
	El sistema de mangueras está doblado.	Comprobar el sistema de mangueras
	La bomba de gas está contaminada.	Llevar el dispositivo al servicio técnico autorizado www.sedasl.es
Temperatura del gas combustible inestable	Humedad en la sonda externa	Limpiar la sonda
El dispositivo se	Batería vacía	Cargar la batería
apaga automáticamente	Batería defectuosa	Llevar el dispositivo al servicio técnico autorizado www.sedasl.es
El dispositivo no se	Batería vacía	Cargar la batería.
enciende.		Llevar el dispositivo al servicio técnico autorizado www.sedasl.es
El dispositivo no se puede cargar (la LED azul de carga parpadea)	Gestión de carga defectuosa	Lleve el dispositivo al centro de servicio técnico
La pantalla se congela	_	Presionar el botón "on/off"durante 13 segundos
Otras averías	_	Enviar el dispositivo al servicio técnico autorizado www.sedasl.es

## 10 Apagado y devolución



Para proteger el medio ambiente, este dispositivo **no** debe desecharse junto con la basura doméstica normal. Elimine el dispositivo de acuerdo con las condiciones y directivas locales.

Este aparato está compuesto por materiales que pueden ser reutilizados por empresas de reciclaje. Los componentes electrónicos se pueden separar fácilmente y el dispositivo está compuesto por materiales reciclables.

Si no tiene la posibilidad de desechar el dispositivo usado de acuerdo con la normativa medioambiental, póngase en contacto con nosotros para conocer las posibilidades de devolución.

## 11 Recambios y accesorios

El recipiente de condensados protege al analizador de combustión contra componentes perturbadores como el polvo, partículas del humo y los condensados.

Un recipiente de condensados en buen estado es un protector del analizador de gases de combustión contra la suciedad y una parte importante de la medición de los gases de escape.

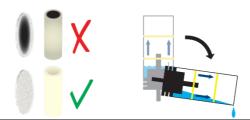


### Recambios para el recipiente de condensados:

(1) Pieza de entrada	520594
(2) Pistón de cristal con flecha	520596
(3) Pieza central con piezas del cilindro	521990
(4) Filtro fino Infiltec de partículas	520919
(5) Pistón de cristal con logo	521778
(6) Pieza intermedia	520592
(7) Filtro de disco de Teflón de 23.5 mm	520921
(8) Junta tórica de 18 x 3	520365
(9) Pieza de salida	520591

- ▶ Compruebe la funcionalidad del filtro de partículas, del disco filtrante y de la ampolla de vidrio, así como la integridad de las juntas tóricas. Después de la medición, desconecte la sonda del producto, drene los condensados y reemplace los filtros usados.
- ► Cuando se vuelvan a encajar todas las piezas, fíjese de ponerlas en el mismo orden y piense que este recipiente tiene una posición. Fijarse bien en las flechas, ya que si se pone al revés no realizará su correcta función.

#### **INFO**



### 12 Garantía

La garantía del fabricante de este producto es de 12 meses a partir de la fecha de compra. Esta garantía será válida en todos los países en los que el fabricante o sus distribuidores autorizados vendan este dispositivo.

## 13 Copyright

El fabricante posee los derechos de autor de este manual. Queda prohibida la reimpresión, traducción o copia total o parcial de este manual sin el consentimiento previo por escrito.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas con referencia a las especificaciones e ilustraciones de este manual.

### 14 Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente es nuestro principal objetivo. Por favor, póngase en contacto con nosotros si tiene alguna pregunta, sugerencia o algún problema en relación con su producto.

Para ayudarnos a ser más eficientes con nuestros productos y servicios pueden cumplimentar el siguiente cuestionario en este enlace: Cuestionario

### 15 Direcciones

La dirección para sus consultas en España es:



### Sistemas Electrónicos de Detección y Análisis, S.L.

Paseo de los Ferrocarriles Catalanes, Nº 27 08940 Cornellà de Llobregat

Barcelona

Tel:+34 93 377 46 01

WhatsApp: 667 729 859 (consultas técnicas)

e-mail.- <u>info@sedasl.es</u> web.- www.sedasl.es

#### #SeSeda







