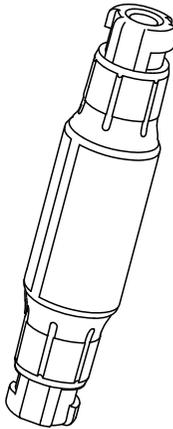


Manual de instrucciones

Memocheck CYP02D

Herramienta de servicio para la comprobación rápida de sistemas de medición



EU-Konformitätserklärung
EU-Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Endress+Hauser 
 People for Process Automation



Company Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
 Dieselstraße 24, 70839 Gerlingen, Germany

erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
 declares as manufacturer under sole responsibility, that the product
 déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Product Memosens pH-Redox-Sensoren / pH/ORP sensors / capteurs pH/redox
 CPSxxD-7***(*)G xx = 11, 12, 16, 41, 42, 71, 72, 76, 91, 96
 CPS11D-8***G
 CPS171D-BA7****
 CPS4xxD-7**(*)G xx = 41, 71, 91

Sensor-Simulatoren / sensor simulators / simulateurs de capteurs
 CYP01D-****G, CYP02D***G

Zusammen mit Messkabel / together with measuring cable / ensemble avec câble de mesure
 CYK10-a**b a = G, E b = 1, 2
 CYK20-BAab a = B1, B2 b = C1, C2

Regulations den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
 conforms to following European Directives:
 est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

EMC 2014/30/EU (L96/79)
 ATEX 2014/34/EU (L96/309)

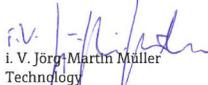
Standards angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente:
 applied harmonized standards or normative documents:
 normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :

EN 61326-1	(2013)	EN 60079-0	(2012)	+A11:2013
EN 61326-2-3	(2013)	EN 60079-11	(2012)	
		EN 60079-26	(2007)	+ Corrigendum 1

Certification EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 04 ATEX E 121 X
 EC-Type Examination Certificate No.
 Numéro de l'attestation d'examen CE de type

Ausgestellt von/issued by/délivré par DEKRA EXAM GmbH (0158)
 Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance DEKRA EXAM GmbH (0158)
 qualité

Gerlingen, 20.04.2016
 Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG


 i. V. Jörg Martin Müller
 Technology


 i. V. Sven-Matthias Scheibe
 Technology Certifications and Approvals

EC_00356_01.16

Índice de contenidos

1	Información sobre el documento	4
1.1	Avisos	4
1.2	Símbolos	4
2	Instrucciones de seguridad básicas	5
2.1	Requisitos para el personal	5
2.2	Uso correcto del equipo	5
2.3	Uso distinto al previsto	5
2.4	Seguridad profesional	5
2.5	Funcionamiento seguro	5
2.6	Seguridad del producto	6
3	Descripción del producto	7
4	Recepción de material e identificación del producto	8
4.1	Recepción de material	8
4.2	Identificación del producto	9
4.3	Certificados y homologaciones	9

1 Información sobre el documento

1.1 Avisos

Estructura de la información	Significado
 PELIGRO Causas (/consecuencias) Consecuencias del no cumplimiento (si procede) ▶ Medida correctiva	Este símbolo le alerta ante una situación peligrosa. No evitar dicha situación peligrosa puede provocar lesiones muy graves o accidentes mortales.
 ADVERTENCIA Causas (/consecuencias) Consecuencias del no cumplimiento (si procede) ▶ Medida correctiva	Este símbolo le alerta ante una situación peligrosa. No evitar dicha situación peligrosa puede provocar lesiones muy graves o accidentes mortales.
 ATENCIÓN Causas (/consecuencias) Consecuencias del no cumplimiento (si procede) ▶ Medida correctiva	Este símbolo le alerta ante una situación peligrosa. No evitar dicha situación puede implicar lesiones leves o de mayor gravedad.
 AVISO Causa/situación Consecuencias del no cumplimiento (si procede) ▶ Acción/nota	Este símbolo le avisa sobre situaciones que pueden derivar en daños a la propiedad.

1.2 Símbolos

Símbolo	Significado
	Información complementaria, sugerencias
	Permitido o recomendado
	Prohibido o no recomendado
	Referencia a la documentación del equipo
	Referencia a páginas
	Referencia a gráficos
	Resultado de un paso

2 Instrucciones de seguridad básicas

2.1 Requisitos para el personal

- La instalación, la puesta en marcha, las operaciones de configuración y el mantenimiento del sistema de medición solo deben ser realizadas por personal técnico cualificado y formado para ello.
- El personal técnico debe tener la autorización del jefe de planta para la realización de dichas tareas.
- El conexionado eléctrico solo debe ser realizado por un técnico electricista.
- Es imprescindible que el personal técnico lea y comprenda el presente Manual de instrucciones y siga las instrucciones comprendidas en el mismo.
- Los fallos en los puntos de medición únicamente podrán ser subsanados por personal autorizado y especialmente cualificado para la tarea.



Es posible que las reparaciones que no se describen en el Manual de instrucciones proporcionado deban realizarse directamente por el fabricante o por parte del servicio técnico.

2.2 Uso correcto del equipo

Memocheck CYP02D es una herramienta de servicio para la comprobación rápida en planta de sistemas de medición que incorporan tecnología Memosens.

Utilizar el equipo para una aplicación distinta a las descritas implica poner en peligro la seguridad de las personas y de todo el sistema de medición y, por consiguiente, está prohibido.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños debidos a un uso indebido del equipo.

2.3 Uso distinto al previsto

El Memocheck CYP02D **no es** apto para el uso directo en el proceso.

2.4 Seguridad profesional

Como usuario, usted es el responsable del cumplimiento de las siguientes condiciones de seguridad:

- Prescripciones de instalación
- Normas y disposiciones locales
- Normativas de protección contra explosiones

2.5 Funcionamiento seguro

Antes de la puesta en marcha el punto de medición:

1. Verifique que todas las conexiones sean correctas.
2. Asegúrese de que los cables eléctricos y conexiones de mangueras no estén dañadas.
3. No opere con ningún producto que esté dañado y póngalo siempre a resguardo para evitar la operación involuntaria del mismo.

4. Etiquete los productos dañados como defectuosos.

Durante la operación:

- ▶ Si no se pueden subsanar los fallos:
es imprescindible dejar los productos fuera de servicio y a resguardo de una operación involuntaria.

2.6 Seguridad del producto

2.6.1 Estado de la técnica

El equipo se ha diseñado conforme a los requisitos de seguridad más exigentes, se ha revisado y ha salido de fábrica en las condiciones óptimas para que funcione de forma segura. Se cumplen todos los reglamentos pertinentes y normas europeas.

2.6.2 Equipos eléctricos en zonas con peligro de explosión

Al ser usados junto con los cables de medición CYK10-E/G**1/2 o CYK20-BA****, los simuladores de sensor Memocheck CYPO2D-***G, que disponen de certificado según ATEX, solo deben estar conectados a los circuitos de salida de sensor digital intrínsecamente seguros y certificados de los siguientes equipos de medición en campo:

Liquiline M, tipo CM42-ME***** o CM42-MF***** conforme al certificado de examen UE de tipo BVS 04 ATEX E 121 X.

Memosens está certificado para aplicaciones de medición en zonas con peligro de explosión conforme a:

- Aprobación de diseño IECEx, IECEx BVS 12.0007
- Aprobación de diseño BVS 12 ATEX E 008 con modificaciones



La Declaración CE de conformidad es una parte integrante de dicho Manual de instrucciones.

Al ser usados junto con el cable de medición CYK10-G**1, los simuladores de sensor Memocheck CYPO2D-***G, que disponen de certificado según FM/CSA, solo deben estar conectados a los circuitos de salida de sensor digital intrínsecamente seguros y certificados de los siguientes equipos de medición en campo:

Liquiline M, tipo CM42-MP***** o CM42-MS***** según los planos de control del transmisor.



Manual de instrucciones Liquiline M CM42, Parte 2, BA00382C

- ▶ La conexión eléctrica del cable de medición CYK10 o CYK20 se debe realizar según el diagrama de conexionado del transmisor.
- ▶ Los simuladores de sensor no deben ser operados en condiciones de proceso críticas debido a la electrostática. Evite que fuertes vapores o corrientes de polvo actúen directamente sobre el sistema de conexión.
- ▶ La longitud de cable máxima admisible es de 100 m (330 pies).



Las versiones para zonas con peligro de explosión de los sensores digitales y simuladores que incorporan tecnología Memosens están indicadas con un anillo rojo-naranja en el cabezal de conexión.

Clases de temperatura

Simulador		Rango de temperaturas ambiente T _a	Clase de temperatura
Memocheck	CYP02D-***G	-15 ... +70 °C	T6

Si no se exceden las temperaturas ambiente mostradas anteriormente, no se producirán temperaturas no válidas para la clase de temperatura particular en el simulador.

3 Descripción del producto

Memocheck CYP02D comprende dos cabezales de conexión de sensor interconectados que son independientes entre sí y que proporcionan un parámetro específico cada uno. Puede simular los siguientes valores en función de su pedido:

Salida de valores de simulación para sensor de vidrio e ISFET de pH

	Valor de simulación fijo	Temperatura
vidrio de pH	4	25 °C (77 °F)
pH ISFET	7	60 °C (140 °F)

Salida de valores de simulación para sensor de vidrio e ISFET de pH

	Valor de simulación fijo	Temperatura
vidrio de pH	4	25 °C (77 °F)
vidrio de pH	7	60 °C (140 °F)

Salida de valores de simulación para vidrio de pH y redox

	Valor de simulación fijo	Temperatura
vidrio de pH	4	25 °C (77 °F)
Potencial redox	750 mV	90 °C (194 °F)

Salida de valores de simulación para vidrio de pH y oxígeno

	Valor de simulación fijo	Temperatura
vidrio de pH	4	25 °C (77 °F)
Oxígeno	60 nA ¹⁾	60 °C (140 °F)

1) Corriente de sensor

Salida de valores de simulación para vidrio de pH y medición conductiva de la conductividad

	Valor de simulación fijo	Temperatura
vidrio de pH	4	25 °C (77 °F)
Conductividad	20 µS/cm	60 °C (140 °F)

Salida de valores de simulación para vidrio de pH y cloro

	Valor de simulación fijo	Temperatura
vidrio de pH	4	25 °C (77 °F)
Cloro	60 nA ¹⁾	25 °C (77 °F)

1) Corriente de sensor

Los datos indicados anteriormente se muestran en los transmisores.

Memocheck CYP02D no necesita mantenimiento.

4 Recepción de material e identificación del producto

4.1 Recepción de material

1. Verificar que el embalaje no esté dañado.
 - ↳ Notifique al suministrador cualquier daño en el embalaje.
Guarde el embalaje dañado hasta que se haya resuelto la cuestión.
2. Verificar que los contenidos no estén dañados.
 - ↳ Notifique al suministrador cualquier daño en el contenido de la entrega.
Guarde los productos dañados hasta que se haya resuelto la cuestión.
3. Verifique que el suministro esté completo y que no falte nada.
 - ↳ Compare la documentación de entrega del pedido.
4. Empaquetar el producto para su almacenamiento y transporte de forma que esté protegido contra impactos y la humedad.
 - ↳ El embalaje original ofrece en este sentido la mejor protección.
Asegúrese de cumplir con las condiciones ambientales admisibles (→ Datos técnicos).

Si tiene preguntas, póngase en contacto con su proveedor o con su centro de ventas local.

4.2 Identificación del producto

4.2.1 Codificación

Tipo	Versión			
CYP02D	*	*	*	G
	Inapropiado para Ex			ATEX/IECEx II 2G Ex ia IIC T6 Gb FM/CSA IS NI CLI Div.1&2, Grupo A-D

4.2.2 Página de producto

www.es.endress.com/cyp02d

4.2.3 Interpretación del código de producto

Encontrará el código de producto y el número de serie de su producto en los siguientes lugares:

- En la placa de identificación
- En los albaranes

Obtención de información acerca del producto

1. Abra la página web del producto.
2. En la parte inferior de la página, seleccione el enlace **Herramientas online** y a continuación seleccione **Compruebe las características de su equipo** .
↳ Se abre una ventana adicional.
3. Introduzca el código de producto de la placa de identificación en el campo búsqueda. A continuación, seleccione **Mostrar detalles** .
↳ Se muestran detalles de cada característica (opción seleccionada) del código de producto.

4.2.4 Dirección del fabricante

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG
Dieselstraße 24
D-70839 Gerlingen

4.2.5 Alcance del suministro

Memocheck Plus CYP02D

- 1 Memocheck CYP02D con 2 cabezales de conexión
- 1 Manual de instrucciones (de + en)

4.3 Certificados y homologaciones

4.3.1 Declaración de conformidad

Esta Declaración de conformidad de Endress+Hauser sirve para garantizar que el producto cumple con los requisitos de la Directiva Europea 2014/30/UE relativa a la compatibilidad

electromagnética y la Directiva ATEX 2014/34/UE. El cumplimiento se verifica con el respeto de las normas enumeradas en la declaración de conformidad.

4.3.2 Certificados Ex

Memocheck Plus CYP02D

- ATEX/IECEX II 2G Ex ia IIC T6 Gb
- FM/CSA IS NI Cl.I Div.1&2, Grupo A-D

4.3.3 Organismo notificado

DEKRA EXAM GmbH

Bochum



71377957

www.addresses.endress.com
