



USER MANUAL



PDM

Estación de acoplamiento

Tabla de Contenido

Contenido	2
Advertencia	3
1. Información general	4
2. Configuración del puerto PDM	5
3. Configuración de registro	7
4. Especificación	8
5. Garantía limitada	9



Advertencia

- Cualquier intento no autorizado de reparar o modificar el producto, o cualquier otra causa de daño más allá del límite de uso previsto, incluidos daños por fuego, rayos u otro peligro, anula la responsabilidad del fabricante
- Si el dispositivo parece estar dañado, no lo use.
- Use el dispositivo en un ambiente limpio, que no contenga gases peligrosos.
- No use cilindros de gas vencidos.
- Asegúrese de utilizar los cilindros de gas certificados.
- Asegúrese de que los tipos y concentraciones de gas coincidan con los manuales y dispositivos.
- Una vibración severa o un golpe en el dispositivo pueden causar un cambio repentino de lectura y causar que el dispositivo tenga un mal funcionamiento.
- No permita que el agua y los líquidos lleguen a este dispositivo.

LEA EL MANUAL DE OPERACIÓN ANTES DE USAR

- Antes de emplear, lea el manual cuidadosamente y siga todas las instrucciones.
- El Link IR solo funciona cuando se coloca en el puerto 1 de la estación de acoplamiento.
- El dispositivo solo funciona cuando el LED de alimentación se pone verde.
- Antes de actualizar el firmware, conéctelo para evitar cualquier pérdida de datos y mal funcionamiento ante un apagado inesperado. Y el nombre del archivo se corrige como se muestra a continuación.

1. Información general

La estación de acoplamiento WatchGas PDM mantiene el monitor configurado y debidamente probado y completamente funcional sin la presencia real de un técnico de servicio certificado. Los monitores de prueba de funcionamiento son cada vez más frecuentes en el mercado. Asegurarse de que los sensores respondan a una concentración conocida de gas sigue siendo la mejor manera de verificar que el monitor no se haya obstruido. La estación de acoplamiento WatchGas PDM proporciona pruebas de funcionamiento, administración de eventos y calibración desde una estación de múltiples unidades fácil de usar y brinda a los administradores de equipos o de seguridad la capacidad de actualizar configuraciones a grandes grupos de equipos. También mantiene todos los registros de eventos importantes que demuestran que los usuarios están trabajando dentro de los requisitos de la empresa.

Uso de gas controlado	Reduce el costo de las pruebas de funcionamiento
Gestiona la calibración	Gestiona la calibración y almacena los registros del evento.
Flexible	Puede monitorear una amplia gama de parámetros de prueba y
Todos los datos se almacenan en una memoria USB	ajustes del detector, proporcionando una excelente trazabilidad
Batería recargable o energía	Simple para transferir los datos
Mantiene hasta 4 PDM a la vez	Ideal para uso en vehículos o en sitios múltiples.
	Pruebas más rápidas de flotas de equipos más grandes.

Energía

- Batería incorporada para 1000 pruebas de funcionamiento
- Modo de apagado automático (Por defecto: 5 minutos)
- Presione el botón de Calibración o de Prueba de Funcionamiento por un segundo para encender.

Botones

Prueba de Funcionamiento:

1. Presione el botón amarillo por un segundo para ejecutar la Prueba de Funcionamiento.
2. Inyección de gas automática.
3. Revise el funcionamiento normal del sensor y alarma

Calibración:

1. Presione el botón verde por un segundo para ejecutar el Modo de Calibración.
2. Calibre el sensor para que coincida con el tipo de gas.

Prueba de Funcionamiento + Calibración

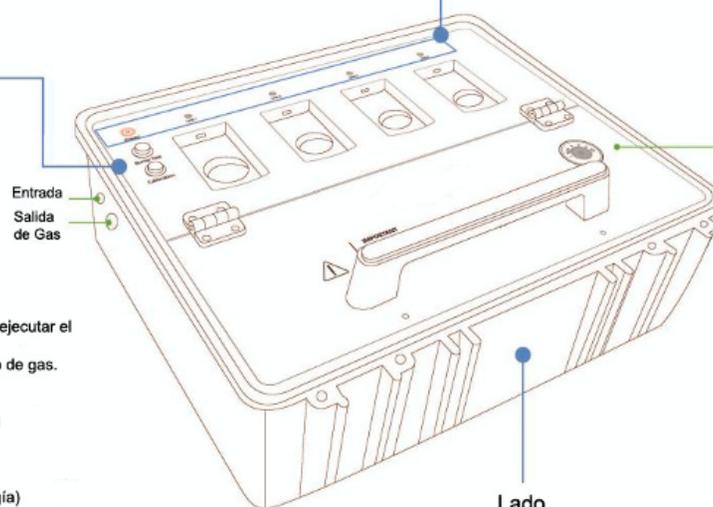
Presione ambos botones por un segundo simultáneamente para apagar/poner a dormir (Cuando esté conectado a una fuente de energía)

Notas

- Disponible para mejorar o cambiar las configuraciones a través de administrador de puerto.
- Los resultados de las pruebas no pueden ser guardadas si el USB no está conectado.
- Cada prueba está disponible para proceder solamente cuando el valor de concentración está por debajo de la primera alarma.

LEDs

LED	Descripción
● Ciclo	Cargando
● ON	Probando
● ON	Prueba Fallida
● ON	Prueba Exitosa
● ON y parpadeando	Actualizando Firmware
● ON	Modo de Espera
● Parpadeando (5 segs)	Sin USB / Memoria excedida
● ON	Batería baja



Válvula de presión de gas

Proceso

1. Levante la cubierta del gas y conecte con el gas apropiado
2. Revise la conexión USB
3. Pruebe luego de revisar la válvula de presión de gas (Max. de botella 58L: 500PSI)

Solución de problemas

Soluciones para los problemas más comunes

1. El panel IR en la parte superior del detector necesita ser limpiado.
2. Revise el gas restante en la válvula de presión de gas.
3. Intente mantener la estación de acoplamiento lejos de la luz brillante. Podría alterar la comunicación IR entre la estación de acoplamiento y el detector.
4. Si el problema continua, por favor averigüe con WatchGas

2. Configuración del Dock PDM

FÁCIL DE MANTENER

Niveles de alarma modificables	Asegura el cumplimiento de las regulaciones cambiantes o el procedimiento de la compañía
Estación de Acoplamiento PDM WatchGas	Mantiene los monitores configurados correctamente sin servicio o equipo técnico
Indicación de "Prueba de Funcionamiento debida"	Alerta al usuario y a los miembros del equipo de que el monitor no cumple

FÁCIL DE USAR

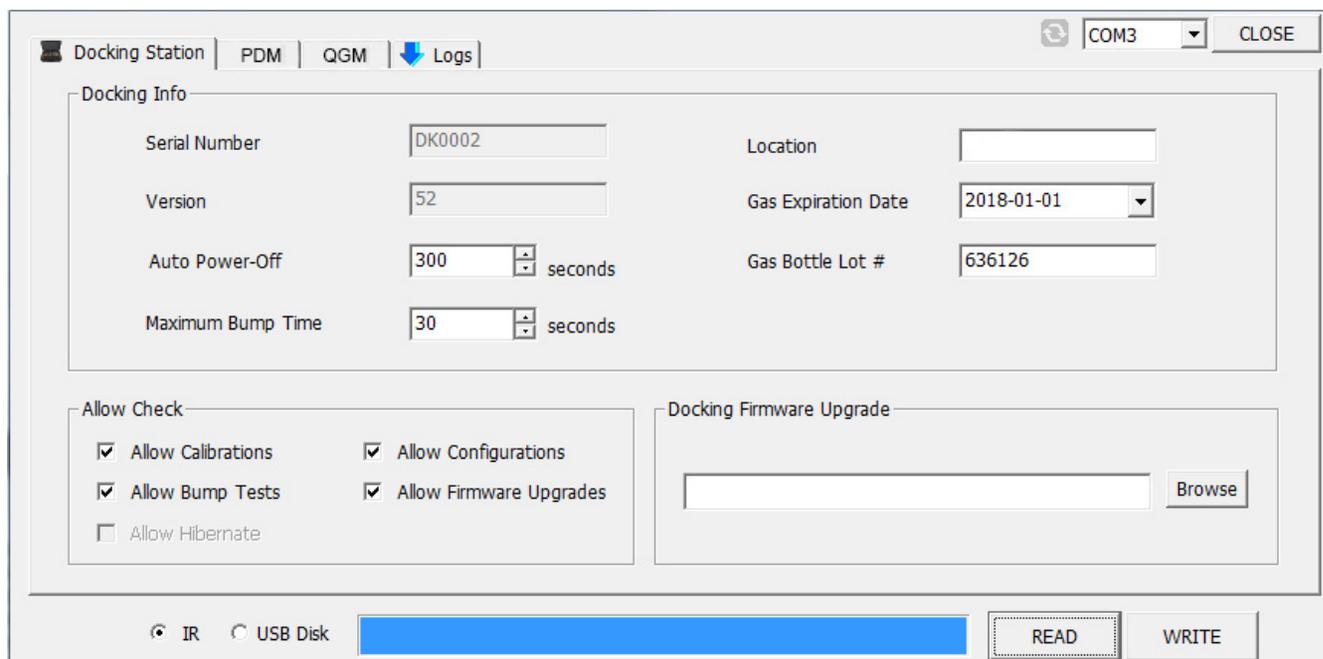
Compacto y ligero	No intrusivo
Operación con un solo botón	-Ofrece simplicidad para los usuarios. -Reduce el tiempo de entrenamiento

EFICIENTE

Amplio rango de temperatura de funcionamiento	Efectivo en una amplia variedad de ambientes hostiles: 41 a + 104°F (5 a + 40°C)
Clasificación del IP	IP66 y IP67

Nota

Los usuarios pueden cambiar la configuración, actualizar el firmware y descargar eventos de registro a través de la Estación de acoplamiento IR-Link **



The screenshot shows the 'Docking Station' software interface. At the top, there are tabs for 'PDM', 'QGM', and 'Logs'. A dropdown menu is set to 'COM3' and a 'CLOSE' button is visible. The main area is divided into several sections:

- Docking Info:** Contains fields for Serial Number (DK0002), Location, Version (52), Gas Expiration Date (2018-01-01), Auto Power-Off (300 seconds), and Gas Bottle Lot # (636126). There are also Maximum Bump Time (30 seconds) controls.
- Allow Check:** A group of checkboxes including 'Allow Calibrations', 'Allow Bump Tests', 'Allow Hibernate', 'Allow Configurations', and 'Allow Firmware Upgrades'. All are checked except 'Allow Hibernate'.
- Docking Firmware Upgrade:** A section with a 'Browse' button for selecting a file.

At the bottom, there are radio buttons for 'IR' (selected) and 'USB Disk', and 'READ' and 'WRITE' buttons.

- Los programas de acoplamiento para PC son como la imagen de arriba.
- Para interactuar con la estación de acoplamiento, asegúrese de instalar el software de la estación de acoplamiento y conecte el cable IR Link ** en la computadora. Coloque la parte superior del enlace IR boca abajo en la bahía del detector n.º 1.

* IR-Link solo funciona en el puerto n.º 1 y la alimentación debe estar encendida.

** IR-Link está disponible por separado.

Docking Station | PDM | QGM | Logs

COM3 CLOSE

Docking Info

Serial Number: DK0002 Location: []

Version: 52 Gas Expiration Date: 2018-01-01

Auto Power-Off: 300 seconds Gas Bottle Lot #: 636126

Maximum Bump Time: 30 seconds

Allow Check

Allow Calibrations Allow Configurations

Allow Bump Tests Allow Firmware Upgrades

Allow Hibernate

Docking Firmware Upgrade

[] Browse

IR USB Disk [] READ WRITE

INFORMACION DE ACOPLAMIENTO

Serie S/N:	Serie de Fábrica S / N
Versión:	Versión de firmware de la estación de acoplamiento
Apagado automático (máximo 3600 segundos):	Auto Power-Off
Tiempo máximo de prueba:	Predeterminado: 30 / Min: 20 / Max: 120 segundos
Ubicación:	Configure una ubicación de la estación de acoplamiento instalada.
Fecha de vencimiento del gas:	Configure la fecha de vencimiento de un cilindro de gas manualmente.
Número de lote de botella de gas:	Configure un número de serie de botella manualmente.

PERMITIR VERIFICAR

Los usuarios pueden habilitar / deshabilitar las siguientes opciones marcando cada casilla. Calibración / Prueba funcional / Hibernación / Configuración (Detector) / Actualización de firmware

Leer: recuperar la configuración almacenada
Escribir: actualizar la configuración ajustada

Docking Station | PDM | QGM | Logs

COM3 CLOSE

Option (Set By Dock)

	H2S	CO	O2
<input type="checkbox"/> User ID	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> Calibration Interval (Days)	n/a	n/a	n/a
<input type="checkbox"/> Bump Interval (Days)	n/a	n/a	n/a
<input type="checkbox"/> Self-Test Interval (Hours)	n/a	n/a	n/a
<input type="checkbox"/> Low Alarm	10.0	30	19.0
<input type="checkbox"/> High Alarm	15.0	60	23.0
<input type="checkbox"/> Display	Sensor	Sensor	Sensor

Gas Concentration

H2S: 50.0 ppm

CO: 100 ppm

O2: 17.0 %

PDM Firmware Upgrade

[] Browse

IR USB Disk [] READ WRITE

OPCIÓN (CONFIGURADO POR PUERTO)

Configuración de ID de usuario

Intervalo de calibración (0 ~ 365 días): configure un intervalo de alerta de calibración

Intervalo de Estación de Prueba (0 ~ 24 horas): configure un intervalo de la autocomprobación.

Alarmas baja / alta: (el valor predeterminado es el siguiente)

Alarms	O ₂	H ₂ S	CO
Alta	1%vol	5 ppm	25 ppm
Baja	23% vol	5 ppm	25 ppm

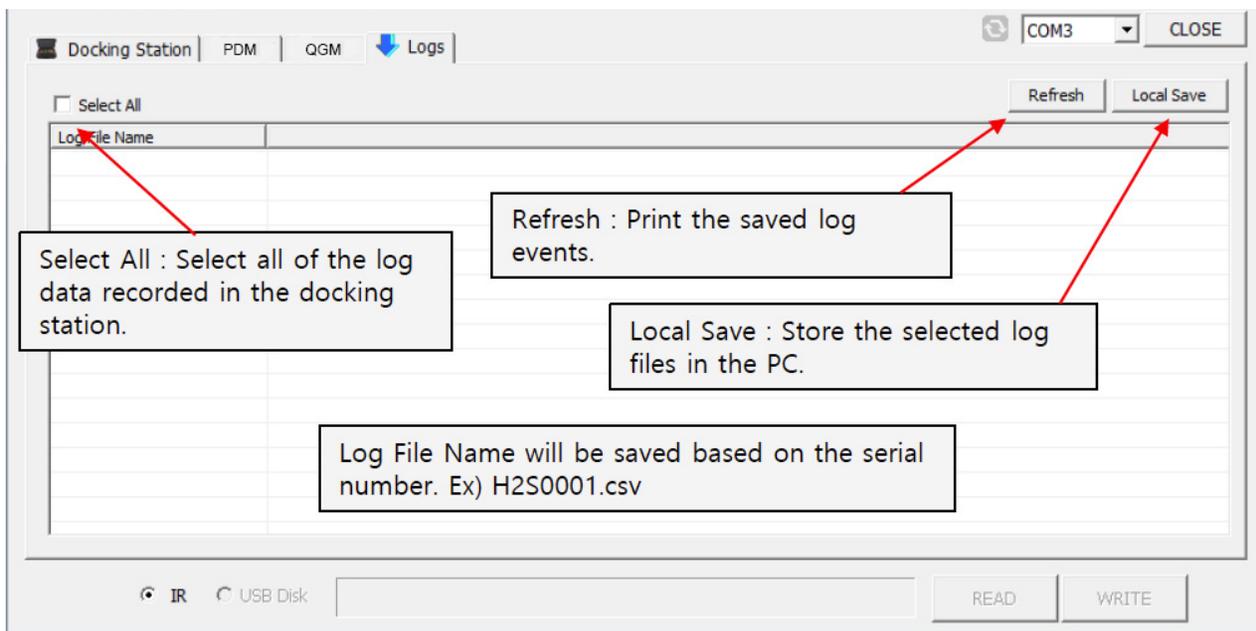
Pantalla: elija mostrar "Lectura del sensor" o "Vida restante del sensor".

Concentración de Gas	O ₂	H ₂ S	CO
	Gas	10 ppm	50 ppm

Leer: recuperar la configuración almacenada

Escribir: actualizar la configuración ajustada

3. Configuración de registro

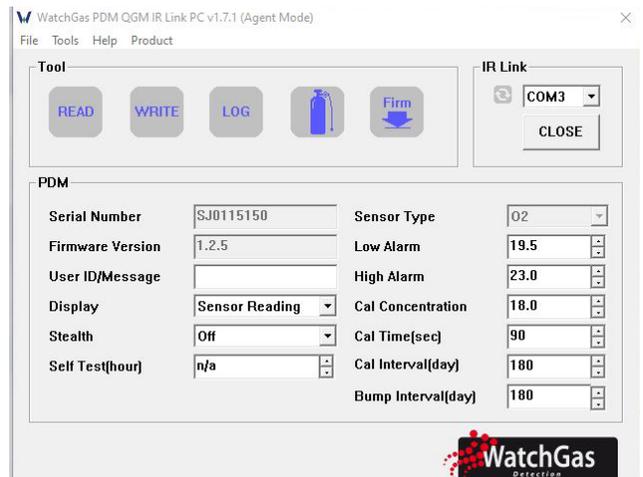


REGISTRO DE EVENTOS PDM (PARA LAS ÚLTIMAS 30 ALARMAS)

Log

Product Name	PDM	Life Remaining	18 months 11 days
Serial Number	SJ0115150	Total Number of Events	16
Log Type	Alarm Log	Duration of Events	00:01:53
Firmware	1.2.5	Zero Cal Time	-
1st / 2nd Alarm	19.5 / 23.0	Span Cal Time	-

Event Date	Event Ti...	Bump Test	Duration[s]	Sensor Read...	Alarm
2019/04/25	12:20:41	No	00:00:10	30.0	HIGH Alarm
2019/04/25	12:20:57	No	00:00:02	19.4	LOW Alarm
2019/04/25	12:21:18	No	00:00:09	30.0	HIGH Alarm
2019/04/25	12:22:41	No	00:00:04	30.0	HIGH Alarm
2019/04/25	12:22:47	No	00:00:04	19.0	LOW Alarm
2019/05/15	13:27:52	No	00:00:10	30.0	HIGH Alarm
2019/05/15	13:30:16	No	00:00:09	30.0	HIGH Alarm
2019/05/15	13:34:28	No	00:00:10	30.0	HIGH Alarm
2019/05/15	13:43:23	No	00:00:08	30.0	HIGH Alarm
2019/05/15	13:43:58	Yes	00:00:07	30.0	HIGH Alarm
2019/05/15	13:46:23	No	00:00:08	30.0	HIGH Alarm



4. Especificaciones

Tamaño	8.2kg
Peso (sin cilindro de gas)	5 a + 40°C (41 to + 104°F)
Temperatura de funcionamiento	2 años completos
Garantía	Ion de litio recargable
Tipo de Batería	1,000 Pruebas de Funcionamiento
Vida de la Batería	5 LED rojos / verdes / naranjas
LEDS	(1 por cada unidad, 1 por potencia)
Memoria	USB de 8 GB estándar
Capacidad de registro	Aproximadamente hasta 5 millones de pruebas (8 GB, memoria USB extraíble)
Pruebas realizadas	Prueba funcional y calibración
Información almacenada	Registros de funcionamiento / calibración, registros de eventos de monitor individual, firmware y configuraciones de unidad
Gases disponibles *	CO, H ₂ S, O ₂ , NH ₃ , SO ₂ y H ₂
Compatibilidad de unidad	Funciona con WatchGas PDM
Gas de calibración	Compatible con cilindros de 36 cm.
Adaptador de carga	12V, 3A

* Los gases están disponibles por separado de WatchGas o su distribuidor.

5. Garantía limitada

WatchGas warrants this product to be free of defects in workmanship and materials-under normal use and service for two years from the date of purchase from the manufacturer or from the product's authorized reseller.

The manufacturer is not liable (under this warranty) if its testing and examination disclose that the alleged defect in the product does not exist or was caused by the purchaser's (or any third party's) misuse, neglect, or improper installation, testing, or calibrations. Any unauthorized attempt to repair or modify the product, or any other cause of damage beyond the range of the intended use, including damage by fire, lightning, water damage or other hazard, voids liability of the manufacturer.

In the event that a product should fail to perform up to manufacturer specifications during the applicable warranty period, please contact the product's authorized reseller or WatchGas service center at +31 (0)85 01 87 709 to repair/return information.



WatchGas B.V.
Sextantstraat 61
2901 ZZ Capelle aan den IJssel
+31 (0)85 01 87 709
The Netherlands
info@watchgas.eu - www.watchgas.eu

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording, or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law. For permission requests, contact WatchGas B.V.