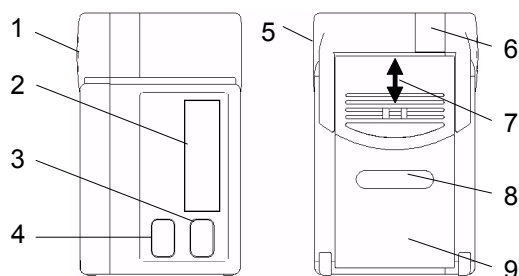


1 ¿Qué es qué



- 1 Avisador
- 2 Pantalla
- 3 Tecla conexión/ desconexión
- 4 Tecla desconexión/Acuse de recibo de alarma
- 5 Apertura de gas
- 6 LED
- 7 Tirador para clip
- 8 Regleta de goma
- 9 Clip

2 Configuración (standard)

	CO	H ₂ S	O ₂
Número de producto	6408400	6408420	6408410
Rango de medición	0-400 ppm	0-100 ppm	0-25 vol.-%
Umbral de alarma AL1	30 ppm	10 ppm	19 vol.-% ¹⁾
Acuse de recibo Autoalimentación	si no	si no	no si
Umbral de alarma AL2	60 ppm	20 ppm	23 vol.-%
Acuse de recibo Autoalimentación	no si	no si	no si
Visualización	numérico	numérico	numérico
Signo de vida	desconec.	desconec.	desconec.
Desconexión	siempre	siempre	siempre

¹⁾ En O. AL1 supone el umbral inferior: La alarma en caso de paso a un nivel inferior

3 Advertencias de seguridad

El uso del Dräger microPac supone el preciso conocimiento y cumplimiento de las manual de instrucciones.

- La sustitución de baterías y sensores debe ser realizada exclusivamente por el servicio técnico de Dräger.
- En caso de uso del instrumento en locales en potencia de explosión solamente se debe utilizarlo según las condiciones descritas en la homologación.
- Dräger Sicherheitstechnik GmbH no se hará responsable de daños causados por el incumplimiento de las recomendaciones hechas.
- Por favor, controlar el calibrado antes de efectuar mediciones relacionadas con la seguridad.

4 Objetivo de uso

- Aparato avisador de gas para la protección personal en el puesto de trabajo.

4 Manejo

4.1 Primera activación del instrumento

- Mantener pulsada la tecla aprox. 3 segundos hasta que aparezca "SEL.. 3,2,1..ON". Ahora el instrumento está listo para el servicio y comienza la vida útil.

4.2 Conectar el instrumento

- Mantener la tecla "I" durante por lo menos 1 segundo pulsada, hasta que aparezca "On" en la pantalla.
- El instrumento realiza un auto-chequeo (se testean pantalla, LED y avisador).
- Se indica la versión del software.
- durante algunos minutos se realiza la puesta en servicio del sensor (este proceso dura algo más en la primera conexión).

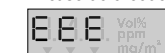
4.3 Manejo

- Después de la conexión el microPac indica el valor de medición actual o en modo de OK muestra el instrumento „OK“ en lugar del valor de medición, p.ej.



- El signo de vida (véase bajo el número 2 para los ajustes) señala la función del instrumento
- Fije el instrumento en su ropa (para ello deberá soltar, o bien, fijar el tirador)

- En caso de ropa más gruesa: Quitar la regleta de goma
- Procure no tapar la apertura de gas y que el instrumento se encuentre en la zona respiratoria
- En caso de exceder el rango de medición aparecerá



en la pantalla.

4.4 Desconectar el instrumento

- Pulsar ambas teclas durante aprox. 2 segundos hasta que aparezca "OFF" en la pantalla, sonará el avisador y el LED.

5 Alarma

5.1 Pre-alarma/alarma principal de concentración

- En caso de exceder los umbrales de alarma AL1 o AL2 el instrumento activará la alarma.
- En caso de AL1 suena una señal simple y el LED parpadea. En caso de AL2 suena una señal doble y la LED parpadeará doble.
- En la pantalla se visualizan alternando el valor de medición y "AL1", o bien, "AL2"



- Según la configuración (véase bajo 2) se puede acusar recibo resp. desconectar las alarmas.
- "Acuse de recibo": avisador y LED se pueden confirmar, a tal fin se debe mantener pulsada la tecla durante 1 segundo.
- "Autoalimentación": la alarma no desaparecerá antes de que la concentración desciende por debajo del umbral de alarma y se pulsa durante 1 segundo la tecla .

- Si la alarma no es autoalimentada, desaparecerá en cuanto baja por debajo del umbral de alarma.

5.2 Pre-alarma/alarma principal batería

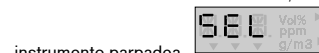
- En caso de pre-alarma de batería suena una señal simple y la LED parpadea (en caso de alarma principal de batería suena una señal doble y la LED parpadea doble).
- En la pantalla se visualizan alternando „bAt“ y el valor de medición actual o en modo de OK „bAt“ y „OK“, p.ej.:



- Acusar recibo de la pre-alarma: Mantener pulsada la tecla durante 1 segundo.
- Después de la primera pre-alarma de batería, ésta durará todavía apr. una semana; entonces deberá ser sustituida por el servicio técnico de Dräger.
- La alarma principal de batería no se puede confirmar, el instrumento se desconecta automáticamente al cabo de 1 minuto.
- **Advertencia:** En caso de batería muy descargada puede ocurrir que las funciones de seguridad incorporadas activen el LED.

5.3 Alarma de vida útil

- 60 días antes de terminar la vida útil, al conectar el



instrumento parpadea y se debe acusar recibo apretando durante 1 segundo la tecla a continuación se puede seguir usando el instrumento.

- Una vez terminada la vida útil permanecerá "SEL" en la pantalla y no se puede acusar recibo El instrumento ya no mide y debe ser renovado por el servicio técnico de Dräger.

5.4 Alarma de instrumento

- Suena una señal triple y la LED parpadea por triplicado.



- En la pantalla aparece
- Si el fallo vuelve a producirse después de conectar el instrumento de nuevo, diríjase por favor a su servicio técnico de Dräger.

6 Mantenimiento

- El microPac es prácticamente libre de mantenimiento.
- En caso de alarma principal de sensor y de alarma principal de batería, batería y sensor deben ser verificados, o bien, sustituidos por el servicio técnico de Dräger.

7 Datos técnicos

Condiciones ambientales	
En funcionamiento	-20 hasta 50 °C, para protección contra explosión T4. Entre 40 y 60 °C se reduce la durabilidad de los sensores y el error de medición aumenta. 700 hasta 1300 hPa 10 hasta 95 % r. F.
pasajero	-40 hasta 60 °C (función de pantalla limitada)

	5 hasta 99% RH
Condiciones de almacenamiento recomendadas	0 hasta 30 °C 30 hasta 80 % r. F.
Modo de protección	IP 54
Tiempo de funcionamiento (típico) con 25 °C	2 años con O: 1 año (9h de uso diario, un minuto de alarma diario)
Volumen del avisador	típico 90 dBa a 30 cm de distancia
Dimensiones	54 x 84 x 34 mm
Peso	109 g
Homologaciones (solamente serán vigentes las homologaciones indicadas en el instrumento)	Marcado CE (89/336/EWG , 94/9/EG) DMT 98 ATEX E021X II 1G EEx ia IIC T4, -40°C ..55°C I M1 EEx ia I, -40°C ..55°C UL Class I, II, III Div I, Group A, B, C, D, F, G, Temp Code T4, Exia CSA Class I, Groups A, B, C, D, Exia, Temp Code T4

8 Datos de sensor

	CO	H ₂ S	O ₂
Rango de medición	0 hasta 400 ppm	0 hasta 100 ppm	0 hasta 25 vol.-%
Repetibilidad			
Punto cero:	≤ ± 5 ppm	≤ ± 2 ppm	≤ ± 0,2 vol.-%
Sensibilidad:	≤ ± 3 % del valor de medición	≤ ± 5 % del valor de medición	≤ ± 1 % del valor de medición
Influencia de temperatura			
Punto cero:	≤ ± 5 ppm	≤ ± 2 ppm	≤ ± 0,2 vol.-%
Sensibilidad:	≤ ± 0,4 % del valor de medición /K	≤ ± 5 % del valor de medición	≤ ± 1 % del valor de medición /K
Pérdida de señal			
Punto cero:	≤ ± 5 ppm/a	≤ ± 1 ppm/a	≤ ± 0,5 vol.-%/a
Sensibilidad:	≤ ± 1 % del valor de medición/mes	≤ ± 1 % del valor de medición/mes	≤ ± 1 % del valor de medición/mes

¡Se deben respetar las sensibilidades verticales del sensor! (véase el manual técnico).

9 Registro

Estas instrucciones de uso solamente son vigentes para el **microPac** con el número de serie:

véase al dorso

¡Sin el número de serie registrado por Dräger, estas instrucciones de uso solamente informan sin compromiso !

10 Accesorios

Descripción	Número de pedido
Estuche de cuero	6408388
Filtro de polvo	6808244
PC Software microPacVision	6408505
PC Software microPacVision , kit completo (con interfase IR, adaptador de calibrador)	6408500
Portacasco	6408387
Adaptador de calibrador	6408425