



# DIGIGAS<sup>®</sup>

Sistema inteligente de gestión de gases



¿Qué es?

¿Cómo funciona?

El material inteligente

Configuración en cuatro pasos

Pantalla de usuario web

Configuración de notificaciones

Información técnica

Para más información

# ¿Qué es?

El sistema de gestión de gases DIGIGAS de Linde es un sistema de medición del contenido de gases para centrales y reguladores diseñado para simplificar la gestión de consumo y reposición del gas. Esta rentable solución digitaliza el contenido de las botellas conectándolas simplemente a la plataforma de contenido inteligente DIGIGAS.

## Ventajas

- Acceso instantáneo a los niveles de contenido de gas a través de un panel transparente y compatible con la nube.
- Ahorro de tiempo y costes gracias a la gestión/supervisión remota del contenido de las botellas sin intervención del personal.
- Continuidad del suministro en aplicaciones críticas para los procesos gracias a las notificaciones personalizables por correo electrónico o SMS una vez que los niveles de gas se encuentran por debajo de un nivel establecido.
- Fácil instalación: el sistema DIGIGAS se puede instalar fácilmente en centrales o reguladores tanto nuevos como existentes.
- Fácil de implementar: los expertos de Linde pueden ayudar a configurar y poner en marcha el servicio.
- Mantenimiento sencillo: los transmisores tienen una batería de larga duración que solo deben sustituirse como parte del programa de mantenimiento planificado de la central o regulador. Duración de la batería superior a cinco años.



¿Qué es?

¿Cómo funciona?

El material inteligente

Configuración en cuatro pasos

Pantalla de usuario web

Configuración de notificaciones

Información técnica

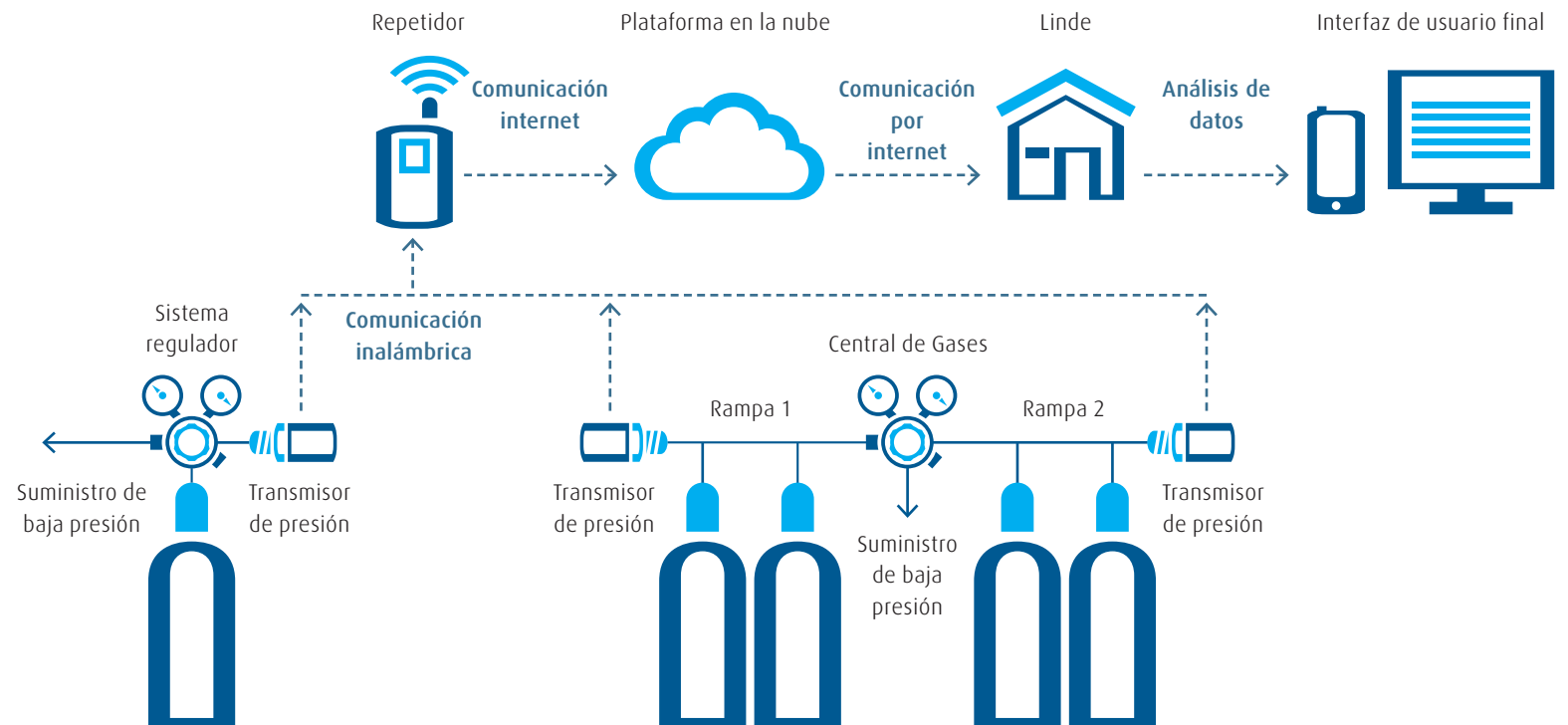
Para más información

# ¿Cómo funciona? – Una explicación sencilla

Se instala el transmisor de presión en una salida existente de alta presión de cada rampa del colector o en el regulador. Los datos de la presión y la temperatura llegan a nuestro repetidor y éste los enviará de forma inalámbrica a la nube y al interfaz final donde el usuario podrá ver la información.

¿Qué pasa después?

A continuación, el repetidor envía estos datos a la nube a través de una conexión móvil. Entonces se analizan los datos y se convierten en un porcentaje de nivel de contenido y se muestran en el ordenador o en cualquier dispositivo conectado a internet. Desde allí puede configurar notificaciones personalizables para recibirlas por correo electrónico o SMS.



¿Qué es?

¿Cómo funciona?

El material inteligente

Configuración en cuatro pasos

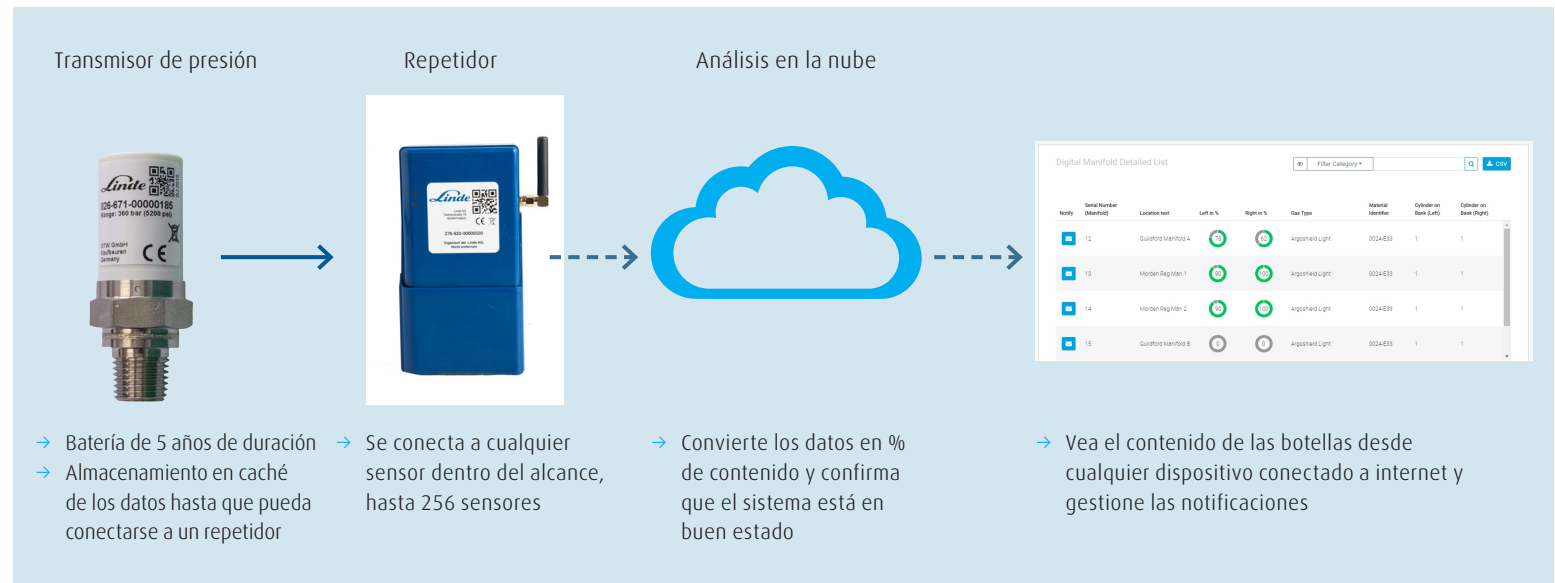
Pantalla de usuario web

Configuración de notificaciones

Información técnica

Para más información

# Lo inteligente: explicación detallada



Nuestros sensores inteligentes vienen en NPT de 1/4" así como con roscas paralelas para adaptarse a los puertos de obturación de su colector o regulador. Si no tiene un puerto de repuesto en el regulador o no desea modificarlo, puede adquirir un adaptador de sensor inteligente que se ajuste entre la botella y el regulador. Como alternativa, se puede instalar una pieza en T en el puerto del manómetro de alta presión para incluir el sensor y el manómetro.<sup>1</sup>

El sensor inteligente transmitirá los datos de presión y temperatura de forma inalámbrica cada vez que se produzca un cambio de presión de 4 bares. Si no puede comunicarse con el repetidor, tiene su propia memoria caché y almacenará los datos hasta que pueda comunicarse con el repetidor. El sensor inteligente también envía una señal de heartbeat diaria al repetidor y a la nube para que el sistema y usted sepan que todo funciona correctamente.

El repetidor no está vinculado a ninguno de los sensores y cualquier repetidor dentro del alcance de un sensor inteligente puede recopilar los datos y enviarlos a la nube. Por lo tanto, si mueve la botella con el regulador a otra sala que tenga instalado un repetidor, se conectará automáticamente y comenzará la comunicación.

Cada usuario tiene sus propias notificaciones personalizables que se pueden enviar por correo electrónico o por SMS. Pueden seleccionar la frecuencia con la que desean que se envíe la notificación una vez que se ha superado el punto de ajuste y pueden activar o desactivar fácilmente la notificación.

<sup>1</sup> Debe solicitar la autorización del fabricante del regulador antes de modificar el regulador con nuestro sensor inteligente.



¿Qué es?

¿Cómo funciona?

El material inteligente

Configuración en cuatro pasos

Pantalla de usuario web

Configuración de notificaciones

Información técnica

Para más información

# Configuración en cuatro pasos

## Paso 1

Se conecta el repetidor a la red eléctrica y se fija en la pared con almohadillas adhesivas a una distancia de entre 10 y 15 m del sensor.<sup>1</sup>



## Paso 2

Se rosca el sensor inteligente en el puerto de alta presión de cada rampa del colector o regulador de botella, si es preciso se instalará un adaptador<sup>2</sup>.



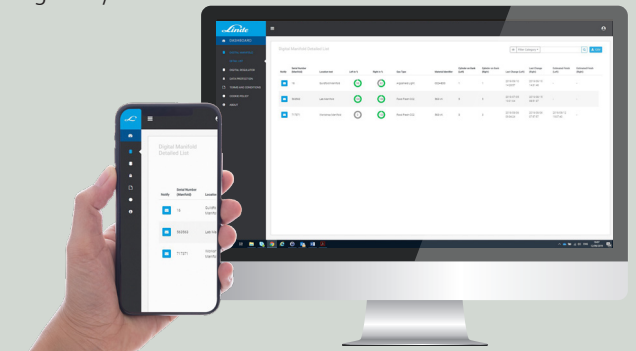
## Paso 3: realizado por técnicos de Linde

El equipo DIGIGAS de Linde escaneará el código QR en el sensor inteligente e introducirá los datos del gas de la botella mediante la aplicación de instalación, ya sea en su centro o de forma remota.



## Paso 4

Una vez recibidos su usuario y contraseña Ud. puede empezar a ver los datos de contenido de los gases y configurar y recibir notificaciones.



<sup>1</sup> 10 a 15 m en línea de visión. Esta distancia puede reducirse en función de cualquier obstáculo entre el sensor y el repetidor.

<sup>2</sup> Se puede utilizar una pieza en T sencilla si el puerto de alta presión ya se está utilizando para incluir el sensor inteligente.



¿Qué es?

¿Cómo funciona?

El material inteligente

Configuración en cuatro pasos

Pantalla de usuario web

Configuración de notificaciones

Información técnica

Para más información

# Pantalla de usuario web

Cuando inicie sesión en el portal web de DIGIGAS, ésta es la pantalla que se le presentará.

Notify	Número de serie (colector)	Texto de ubicación	Derecha en %		Tipo de gas	Identificador de material	Botella en la bancada (izquierda)	Botella en la bancada (derecha)	Último cambio (izquierda)	Último cambio (derecha)	Finalización estimada (izquierda)	Finalización estimada (derecha)
	16	Colector Guildford			Luz Argoshield	0024-E33	1	1	06/06/2019 12:50:21	06/06/2019 12:49:30	-	-
	31468	UCL B.28 Argón			Argón Pureshield	11-W	4	4	31/05/2019 10:18:15	31/05/2019 10:19:57	19/06/2019 16:43:54	04/09/2020 01:54:42
	100003	Almacén de gas			Monóxido de carbono	294703-AL	4	4	19/06/2019 15:49:26	19/06/2019 15:42:58	-	23/06/2019 18:00:53
	100005	Almacén de gas			Metano	294703-WL	1	1	19/06/2019 11:47:47	19/06/2019 15:37:47	-	-

Configure notificaciones personales si el contenido cae por debajo del punto de ajuste seleccionado.

Agregue la ubicación del regulador/colector.

Cuántas botellas tiene en cada bancada si el sensor está instalado en un colector.

Texto libre para añadir el número de serie del regulador/colector.

Vea su porcentaje de contenido en ambas bancadas de su colector junto con el tipo de gas y el código de material Linde (sólo uno de estos contenidos se muestra si está instalado en el regulador).

Cuando se utiliza en un colector, incluso se indica cuándo se cambió de bancada y, en función del uso actual, cuando se calcula que se agotará cada bancada.



¿Qué es?

¿Cómo funciona?

El material inteligente

Configuración en cuatro pasos

Pantalla de usuario web

Configuración de notificaciones

Información técnica

Para más información

# Configuración de notificaciones

Al seleccionar el icono de correo electrónico, puede elegir el contenido mínimo de la botella y establecer la frecuencia con la que desea que se le envíe un correo electrónico o un SMS.

Notify	Número de serie (colector)	Texto de ubicación	Izquierda en %	Derecha en %	Tipo de gas	Identificador de material	Botella en la bancada (izquierda)	Botella en la bancada (derecha)	Último cambio (izquierda)	Último cambio (derecha)	Finalización estimada (izquierda)	Finalización estimada (derecha)
	16	Colector Guildford			Luz Argoshield	0024-E33	1	1	06/06/2019 12:50:21	06/06/2019 12:49:30	-	-
	31468	UCL B.28 Argón			Argón Pureshield	11-W	4	4	31/05/2019 10:18:15	31/05/2019 10:19:57	19/06/2019 16:43:54	04/09/2020 01:54:42
	100003	Almacén de gas			Monóxido de carbono	294703-AL	4	4	19/06/2019 15:49:26	19/06/2019 15:42:58	-	23/06/2019 18:00:53
	100005	Almacén de gas			Metano	294703-WL	1	1	19/06/2019 11:47:47	19/06/2019 15:37:47	-	-



¿Qué es?

¿Cómo funciona?

El material inteligente

Configuración en cuatro pasos

Pantalla de usuario web

Configuración de notificaciones

Información técnica

Para más información

# Configuración de notificaciones

Esta es la pantalla que se le mostrará una vez que haya seleccionado el icono de correo electrónico.

**DIGITAL MANIFOLD NOTIFICATION**  
MANIFOLD SERIAL NUMBER: 12

Gas Type  
Argoshield Light

Location text  
Guildford Manifold A

Company Notification

Activate Notification

Threshold (in %)  
30

Interval (in hours)  
24

E-Mail  
example@customer.com

Phone  
+447777123456

Save

Recordatorio del gas y la ubicación para la que está configurando las notificaciones.

Marque esta casilla para activar las notificaciones o desmárquela para desactivarlas.

Introduzca el porcentaje de contenido de la botella con el que desea que se le envíen las notificaciones una vez que esté por debajo de este punto de ajuste.

Introduzca las horas a las que desea que se le recuerde que el contenido de gas ha descendido por debajo del punto de ajuste seleccionado.

Introduzca aquí el correo electrónico que ha elegido. Podría ser el suyo o el de otra persona.





[¿Qué es?](#)

[¿Cómo funciona?](#)

[El material inteligente](#)

[Configuración en cuatro pasos](#)

[Pantalla de usuario web](#)

[Configuración de notificaciones](#)

[Información técnica](#)

[Para más información](#)

# Información técnica

## Sensor inteligente

Rango de medición de presión, relativo	0... 360 bar
Presión de sobrecarga según DIN EN 60770-1	480 bar
Presión de explosión según DIN EN 60770-1	600 bar
Tolerancia de contenido de gas	+/- 2 %
Interfaz de comunicación	Interfaz Bluetooth V5
Conexión de presión, rosca	NPTF 1/4 , junta seca, G1/4" con llave de manómetro
Clase de protección	IP 67
Gases	Gases inertes y mezclas Oxígeno y mezclas de oxidación Gases inflamables y mezclas
Vida útil	5 años
Notificación de cambio de presión	> 4 bares de cambio de presión
Marcas y aprobaciones	Marca CE y aprobación ATEX



---

¿Qué es?

---

¿Cómo funciona?

---

El material inteligente

---

Configuración en cuatro pasos

---

Pantalla de usuario web

---

Configuración de notificaciones

---

Información técnica

---

Para más información

---

# Información técnica

## Repetidor

---

Comunicación con el sensor	Inalámbrica
Comunicación con la nube	Móvil 4G
Número máximo de sensores conectados	256
Rango desde los sensores	10 a 15 m en línea de visión
Fuente de alimentación	240 V CA





¿Desea obtener más información?

Escriba a [digigasiberia@linde.com](mailto:digigasiberia@linde.com)

