



Manual del usuario

LEVELview.PRO.OIL LEVELview.PRO.AQUA

GPRS/4G/NB-IoT-Transmisor para controlar el nivel de los tanques de aceite combustible y agua

- o Medición de nivel mediante sonda de presión hidrostática o sensor capacitivo



Remote Control Technology



RCT. Simplify monitoring.



INFORMACIÓN SOBRE EL ARTÍCULO

RCT N° de artículo	1000078
Designación	LEVELview.PRO.OIL / LEVELview.PRO.AQUA
Alcance de suministro	<ul style="list-style-type: none">• Transmisor• Antena externa con base magnética• Manual de instrucciones• Declaración de conformidad

ACCESORIOS

según selección	Sensor de presión o capacitivo
1000516 (Estándar)	Antena de base magnética de 1,2 m
1000528	Batería estándar
1000924	DATA LOGGER

Bienvenido

Gracias por adquirir este producto de calidad RCT y por la confianza que ha depositado en nosotros. Una buena elección, porque en RCT nos apasiona desarrollar y producir sistemas de monitorización remota inteligentes y modulares para una amplia gama de aplicaciones - "Hecho en Alemania".

Nuestra promesa: Con **RCT. Simplify monitoring.** hacemos que la supervisión remota sea inteligente, segura, rápida y, en combinación con un servicio sólido, muy sencilla para nuestros clientes.

Si tiene alguna pregunta sobre la instalación o su funcionamiento, o si desea más información sobre nuestros productos, póngase en contacto con su distribuidor especializado o directamente con RCT como fabricante (consulte la dirección en la última página).

3

TABLA DEL CONTENIDO

Alcance del hardware	2
Bienvenido	3
Medición de nivel de aceite combustible y agua	4
Paso 1: Ajuste a cero	6
Paso 2: Instalación de la sonda o el sensor	8
Paso 3: Activar la unidad transmisora	10
Paso 4: Montar la unidad transmisora	12
Paso 5: Montar la antena	13
Paso 6: Configurar la aplicación	14



**Lea atentamente antes
de la puesta en servicio!**





Medición de nivel de aceite combustible y agua

El nivel del depósito de aceite o agua se mide con precisión mediante una **sonda de presión hidrostática** o un **sensor capacitivo**. (Fig. 1)

LEVELview.PRO.OIL o **LEVELview.PRO.AQUA** se adaptan a todas las formas de depósito disponibles en el mercado: cilindro vertical u horizontal, rectangular o en tanque de batería, sobre y bajo tierra. El requisito previo es una abertura libre adecuada del depósito (diámetro mínimo de 1").

La instalación de la sonda de presión o del sensor capacitivo puede realizarse independientemente del nivel de llenado, incluso cuando el depósito está lleno.

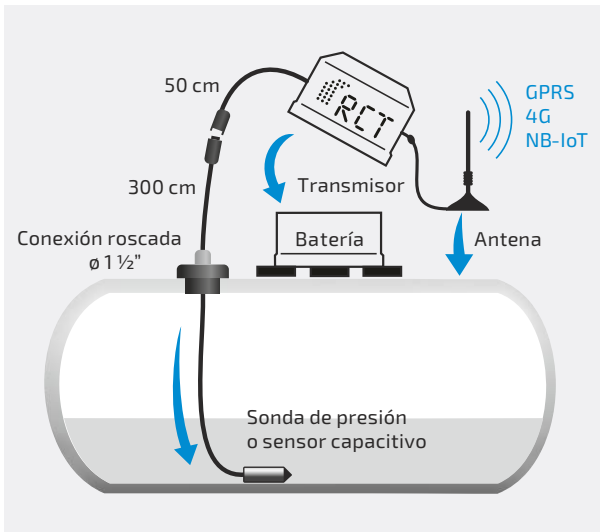


Fig. 1 | Medición de nivel mediante sonda de presión

Paso 1: Ajuste a cero

Con la sonda de presión: (Fig. 2)

Corte con cuidado las correas blancas de transporte que sujetan la sonda de presión. Para una correcta instalación, la sonda debe estar libre de torceduras. Por lo tanto, deje la sonda colgando para enderezar el cable. Esto puede llevar algún tiempo dependiendo de la temperatura ambiente.

Monte la antena del transmisor e instálela sobre una superficie metálica con el imán. Conecte la sonda de presión al transmisor mediante el tapón roscado y active el dispositivo enchufándolo a la batería. (Fig. 1, Pagina 5) Retire previamente de seguridad situada sobre el contacto.



Fig. 2 | Sonda de presión con tapón roscado

Con el sensor capacitivo: (Fig. 3)

Monte la antena del transmisor e instálela sobre una superficie metálica con el imán. Conecta el sensor capacitivo al transmisor mediante la conexión de enchufe y activa el dispositivo enchufándolo a la batería. (Fig. 1, Pagina 5)



Fig. 3 | Sensor capacitivo



Retire previamente el adhesivo de seguridad del contacto. Asegúrese de que el sensor no entra en contacto con materiales conductores durante el tiempo de medición. Cuando se enciendan los LED rojo y verde, el proceso de medición habrá finalizado. El sensor capacitivo puede colocarse en el suelo.

Finalización del ajuste a cero

A continuación, espere aproximadamente un minuto a que la unidad envíe los datos. Si lo desea, puede verlo en la aplicación RCT (véase el paso 6).

La unidad emisora ha transmitido un valor AD al servidor, que representa un depósito vacío, siempre que la sonda no haya entrado en contacto con otros medios o líquidos durante la medición. A través de la app o la aplicación web puede ver este valor AD transmitido, que suele estar entre 10 y 200. Asigne ahora este valor a través de la aplicación o la aplicación web como 0 %, 0 cm o 0 litros (en función del tamaño físico deseado). Con esto se completa el ajuste a cero.

A continuación, desconecte de nuevo la unidad de la batería y vaya al paso 2.



Paso 2: Instalación de la sonda o el sensor

Seleccione la abertura adecuada: Determine una abertura libre en la tapa del depósito de 2,5 cm de diámetro. Fije en ella el cable de la sonda o del sensor mediante el juego de prensaestopas y séllela a prueba de olores. (Fig. 4) Inserte reductores si es necesario.



Atención! Utilice únicamente las aberturas existentes en el depósito. La perforación de aberturas adicionales en el depósito de combustible conlleva riesgos considerables y está terminantemente prohibida. Las modificaciones en el depósito realizadas por una empresa especializada. Si no dispone de una abertura adecuada, consulte a su especialista en depósitos para que le asesore.



Fig. 4 | Juego de conexión roscada para fijación del cable de la sonda o del sensor



Instalación de la sonda de presión: Introduzca la sonda de presión con el cable hasta tocar el fondo (Fig. 5). Apriete el prensaestopas para que el cable no pueda deslizarse.

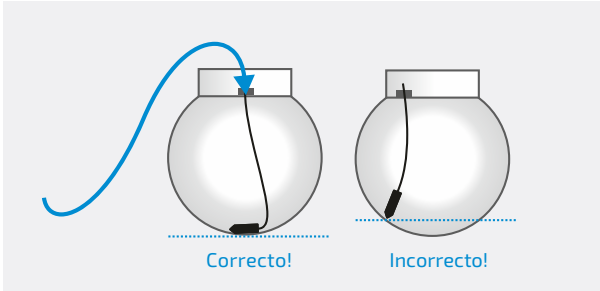


Fig. 5 | Introducir la sonda de presión en el depósito

Instalación del sensor capacitivo: Introduzca completamente la sonda de medición azul del sensor capacitivo en el depósito y asegúrese de que haya una distancia mínima de 5 cm entre la sonda de medición azul y las paredes interiores del depósito en todas las direcciones. El peso de la sonda de medición descansa sobre el fondo del depósito. (Fig. 6)

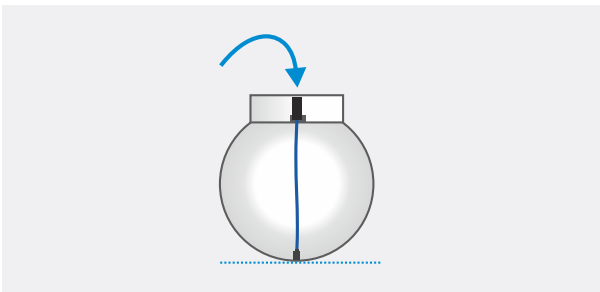


Fig. 6 | Introducir la sonda de medición capacitiva en el depósito





Atención! La conexión y desconexión del transmisor y del paquete de baterías durante la puesta en servicio, así como un posterior cambio de baterías, deben realizarse fuera de la zona ATEX 1.



Atención! Para forzar otro mensaje de inicio, desconecte el transmisor y la batería y espere unos 5 minutos.

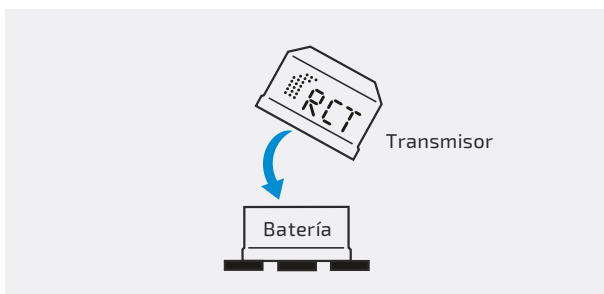


Fig. 7 | Conectar el transmisor a la batería

Paso 3: Activar la unidad transmisora

Active el transmisor enchufándolo a la batería. (Fig. 7)

El transmisor está inmediatamente listo para funcionar y empieza a medir y transmitir el nivel.

Cambio de la batería: con el cambio periódico de la batería es necesario después de desconectar la batería usada a esperar un tiempo > 1 minuto antes de conectar la batería nueva.

Mensajes cíclicos: La frecuencia de los mensajes de estado periódicos puede ajustarse individualmente en la fábrica del RCT. Un mensaje contiene el nivel de llenado actual, hasta 24 valores históricos de nivel de llenado, así como el estado de la batería y la intensidad de la señal. También se registran y transmiten los valores de temperatura correspondientes.

Mensajes de alarma: Las alarmas a través de la aplicación web, por ejemplo valores límite, sobrellenados, rellenos, batería, etc. se configuran directamente en la aplicación móvil o en la aplicación web con reenvío opcional.

Configuración

Después de que el transmisor haya enviado otro valor AD con el nivel de llenado actual a la app o web app, este valor debe asignarse ahora de nuevo a la cantidad física (x %, x cm o x litros). Para otros ajustes necesarios (altura máxima del depósito, forma del depósito, litros máximos), consulte el menú de de la aplicación o la aplicación web.



Paso 4: Montar la unidad transmisora

Ahora proceda a la instalación de la unidad transmisora y la antena.

Proteger del agua: La unidad transmisora debe colocarse de forma que quede protegida del agua. Para instalaciones en exteriores, coloque la unidad en posición vertical para evitar que el agua penetre en los contactos de la batería.

Montaje: Monte la unidad transmisora en el depósito (Fig. 8), en la pared del eje de la cúpula o mediante un soporte opcional utilizando los imanes integrados en el paquete de baterías (véanse las flechas más abajo).



Atención! En la zona Ex 1, el cable del sensor debe tenderse con cuidado para que no sufra daños. Asegúrese de que el cable no quede muy doblado o pellizcado y dañado al cerrar la tapa del tanque.

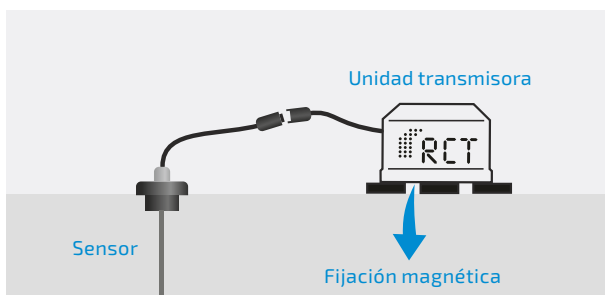


Fig. 8 | Coloque la unidad transmisora

Paso 5: Montar la antena

Fije la antena exterior con la base magnética a una superficie metálica (Fig. 9). Por regla general, cuanto mayor sea la superficie metálica, mejor será el rendimiento de transmisión.

Para obtener un buen rendimiento de transmisión, la antena debe montarse en posición vertical (erguida). Asegúrese de que la conexión entre la base de la antena y la superficie metálica esté limpia.

En el caso de tanques sobre el suelo, fije la antena de transmisión externa directamente sobre el contenedor.

En el caso de depósitos subterráneos, la antena debe fijarse fuera de la tapa de inspección a la tapa del pozo o empotrada en el suelo de forma segura en el suelo con la antena resistente al tránsito opcional.

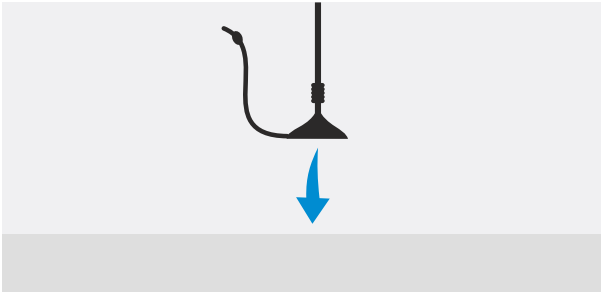


Fig. 9 | Fijación magnética





Email

Password: 

Remember me

[Forgot your password?](#)

Login

Simplify Monitoring.



Paso 6: Configurar la aplicación

La configuración posterior de LEVELview, así como la supervisión y el análisis de los niveles y los datos de los dispositivos, se realiza normalmente a través de una aplicación web y móvil (estándar RCT: <https://webapp.r-c-t.biz>).

La plataforma ofrece varias opciones de visualización para una rápida visión de conjunto, así como una serie de opciones de análisis detallado y herramientas de previsión.

Las condiciones importantes o críticas en torno al depósito supervisado pueden definirse individualmente. Existe una amplia gama de opciones y métodos de alarma, así como la creación libre o automatizada de informes.

Puede establecerse un intercambio de datos automatizado con los sistemas ERP del cliente a través de una API (interfaz de programación) del sistema.

Nota: La información específica sobre cómo acceder a la aplicación móvil y a la aplicación web se encuentra adjunta a la unidad.

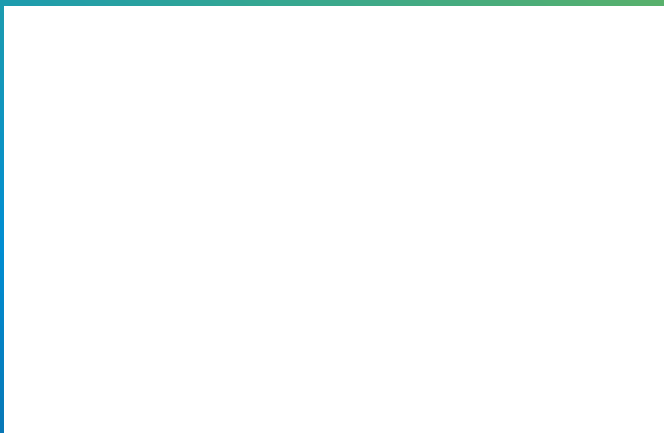
Si adquieres el aparato a través de un distribuidor, pídele los posibles datos de acceso.

Gracias a las distintas funciones, puedes encontrar más información directamente en la aplicación.





Su socio



Remote Control Technology GmbH

Turmstraße 15
D-35075 Gladenbach

T +49 (0) 6462 419880
F +49 (0) 6462 4198810

info@r-c-t.biz
www.r-c-t.biz

Fotos: RCT, Andy Alexander

© RCT 10.2023

Sujeto un cambios sin previo aviso