

Bedienungsanleitung

LEVELview.PRO.LPG

GPRS/4G/NB-IoT-Sendeeinheit zur Füllstandüberwachung von Flüssiggastanks

 Berührungslose Füllstandmessung durch Hall-Effekt-Sensoren (Magnetfeld)











ARTIKELINFORMATIONEN

RCT Artikel-Nr.	1000078
Bezeichnung	LEVELview.PRO.LPG
Lieferumfang	 Sender Externe Magnetfußantenne Bedienungsanleitung Konformitätserklärung

ZUBEHÖR

je nach Auswahl	Hall-Effekt-Sensor
1000516 (Standard)	Magnetfußantenne 1,2 m
1000528	Standard-Batterie
1000924	DATALOGGER



Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses RCT-Qualitätsproduktes entschieden haben, und für Ihr damit entgegengebrachtes Vertrauen. Eine gute Wahl, denn wir von RCT entwickeln und produzieren mit Hingabe smarte, modulare Fernüberwachungssysteme für verschiedenste Anwendungsbereiche – "Made in Germany".

Unser Versprechen: Mit RCT. Simplify monitoring. wird Fernüberwachung smart, sicher, schnell und in Kombination mit einem starken Service ganz simpel für unsere Kunden.

Sollten Sie Fragen zur Montage, Installation oder Bedienung haben oder weitere Informationen zu unseren Produkten wünschen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich direkt an RCT als Hersteller (Adresse siehe letzte Seite).

INHALTSVERZEICHNIS

Hardware-Umfang	2
Willkommen	3
Füllstandmessung Flüssiggas	4
Schritt 1: Sensor- und Nullabgleich	
Schritt 2: Installation des Sensors	6
Schritt 3: Sendeeinheit aktivieren	7
Schritt 4: Sendeeinheit montieren	
Schritt 5: Antenne montieren	9
Schritt 6: Einrichten der App	10



3

Füllstandmessung Flüssiggas

Die Füllstandmessung am LPG-Tank erfolgt präzise und berührungslos mittels Hall-Effekt-Sensor.

LEVELview.PRO ist für den Einsatz in der ATEX Zone 1 und 0 geschützt und zugelassen. Die Einheit darf bei unterirdischen Tanks im Domschacht, bei oberirdischen Tanks unter der Schutzhaube oder weiter außerhalb in der ATEX Zone 1 angebracht werden.



Achtung! Das Öffnen des Tanks ist aufgrund des berührungslosen Messverfahrens nicht notwendig und nichtautorisierten Personen strengstens untersagt!

Das Systems lässt sich schnell und ohne aufwendige Verkabelung am Tank montieren. (Abb. 1)



Abb. 1 | Füllstandmessung mittels Hall-Effekt-Sensor

Schritt 1: Sensor- und Nullabgleich

Merken Sie sich den aktuellen Füllstand und demontieren Sie die vorhandene Anzeigeuhr (= Libelle) durch Lösen der zwei Kreuzschlitz-Schrauben. (Abb. 2)



Achtung! Entfernen Sie nur die beiden Schrauben der Anzeigeuhr. Lösen Sie niemals die vier Innensechskant-Schrauben am Flansch für die Befestigung des Schwimmers! Es besteht die Gefahr der Gasauströmung und Explosion!

Legen Sie die neue RCT-Anzeigeuhr (= Hall Sensor/ Signalgeber) in die Halterung und vergleichen Sie den neuen Füllstand mit dem alten. Eine Abweichung von bis zu 2 % ist innerhalb der Toleranz.

Sollte eine Abweichungen von rund 15 % zwischen der originalen und der RCT-Anzeigeuhr bestehen, so ist der Einsatz eines Adapters vom Typ SRG705 erforderlich. Ist die RCT-Anzeigeuhr deutlich kleiner, nehmen Sie bitte Kontakt zu RCT auf und fragen nach dem richtigen Adapter.



Abb. 2 | Originale Anzeigeuhr entfernen



RCT. Simplify monitoring.

Schritt 2: Installation des Sensors

Stimmt die Anzeige überein, befestigen Sie die RCT-Anzeigeuhr (= Hall Sensor/Signalgeber) wieder mit den beiliegenden Schrauben. (Abb. 3)



Abb. 3 | RCT-Sensor einsetzen



Abb. 4 | Sender mit Batterie zusammenstecken

Schritt 3: Sendeeinheit aktivieren

Aktivieren Sie den Sender durch Zusammenstecken mit dem Batteriepack. (Abb. 4)

Der Sender ist sofort betriebsbereit und beginnt mit der Messung und Füllstandübertragung.



Achtung! Das Zusammenstecken und Trennen von Sender und Batteriepack bei der Inbetriebnahme sowie ein späterer Batteriewechsel sollten außerhalb der ATEX Zone 1 durchgeführt werden.



Achtung! Um eine weitere Startmeldung zu erzwingen, trennen Sie Sender und Batteriepack. Warten Sie danach rund 5 Minuten.

Batteriewechsel: Beim periodischen Batteriewechsel muss nach dem Trennen der gebrauchten Batterie eine Wartezeit von > 1 Minute eingehalten werden, bevor die neue Batterie verbunden wird.

Zyklische Meldungen: Die Wiederholrate für die regelmäßigen Statusmeldungen ist individuell im Werk von RCT einstellbar. Eine Meldung beinhaltet den aktuellen Füllstand, bis zu 24 Historien-Füllstandmesswerte sowie den Batteriestand und die Signalstärke. Zudem werden die entsprechenden Temperaturwerte erfasst und mit übertragen.

Alarmmeldungen: Alarme per Web App, z. B. Grenzwerte, Überfüllungen, Befüllungen, Batterie, etc. werden direkt in der Mobilen App bzw. Web App eingerichtet mit optionaler Weiterleitung.



Schritt 4: Sendeeinheit montieren

Fahren Sie jetzt mit der Installation der Sendeeinheit und Antenne fort.

Vor Wasser schützen: Die Sendeeinheit muss so angebracht werden, dass sie vor Wasser geschützt ist. Bei Anlagen im Freien platzieren Sie die Einheit aufrechtstehend, um das Eindringen von Wasser in die Batteriekontakte zu verhindern.

Befestigung: Befestigen Sie die Sendeeinheit mit Hilfe der im Batteriepack integrierten Magnete (siehe Pfeile unten) auf dem Tank (Abb. 5), an der Domschachtwand oder mittels optionaler Halterung.



Achtung! In Ex-Zone 1 ist die Leitung zum Sensor sorgfältig zu verlegen, so dass nicht mit Beschädigungen zu rechnen ist. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht stark geknickt oder beim Schließen des Schachtdeckels eingeklemmt und beschädigt wird.

Zwischen Gerät und Signalgeber sollte ein Abstand von mindestens 20 cm liegen. Sonst besteht die Gefahr, dass das Magnetfeld der Sensorik durch die Befestigungsmagnete beeinflusst und das Messergebnis verfälscht wird. (Abb. 5)



Abb. 5 | Sendeeinheit befestigen

Schritt 5: Antenne montieren

Befestigen Sie die externe Antenne mit dem Magnetfuß auf einer Metallfläche (Abb. 6). Grundsätzlich gilt: Je größer die Metallfläche, umso besser die Sendeleistung.

Um eine gute Sendeleistung zu erzielen, sollte die Antenne vertikal (aufrechtstehend) montiert werden. Achten Sie auf eine saubere Verbindung zwischen dem Antennenfuß und der Metallfläche.

Befestigen Sie die externe Sendeantenne bei oberirdischen Tanks z. B. direkt auf dem Behälter.

Bei erdgedeckten Tanks sollte die Antenne außerhalb des Domschachtes z. B. auf dem Schachtdeckel angebracht oder mittels der optionalen überfahrbaren Antenne sicher im Erdreich eingebracht werden. Innerhalb des Schachtes kann das Signal durch die Metallumbauten erheblich eingeschränkt werden und somit die Sendereichweite reduzieren.



Abb. 6 | Antenne befestigen



RET	
Email Password: Password: Remember me Forgot your password? Log in	
Simplify	
Monitoring.	

Schritt 6: Einrichten der App

Die weitere Konfiguration des LEVELview sowie die Überwachung und Analyse der Füllstände und Gerätedaten erfolgt in der Regel über eine Web & Mobile App (RCT Standard: https://webapp.r-c-t.biz).

Die Plattform bietet verschiedene Darstellungsoptionen für einen schnellen Überblick sowie eine Palette detaillierter Analysemöglichkeiten und Prognosetools.

Wichtige oder kritische Zustände rund um den überwachten Behälter können individuell definiert werden. Dazu stehen vielfältige Alarmierungsoptionen und -wege zur Verfügung, wie auch eine freie oder automatisierte Erstellung von Reports.

Über eine API (Programmierschnittstelle) des Systems kann ein automatisierter Datenaustausch mit Kunden-eigenen ERP-Systemen eingerichtet werden.

Hinweis: Die spezifischen Informationen über den Zugang zur Mobilen App und Web App finden Sie dem Gerät beiliegend.

Bekommen Sie das Gerät von einem Händler, sprechen Sie diesen auf mögliche Login-Daten an.

Weiterführende Informationen sind aufgrund der unterschiedlichen Funktionen und möglichen Weiterentwicklungen direkt in der App verfügbar!



RCT. Simplify monitoring.



Ihre Ansprechpartner

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 | Änderungen vorbehalten!