

Das mobile explosionsgeschützte Ultraschallkontrollgerät Ex-LM 10 ermöglicht die Erfassung des Füllstandspegels von wasserähnlichen, gasblasenfreien Flüssigkeiten durch die Tankwand ohne Produktberührung. Die Ultraschallsonde wird dabei seitlich von außen auf den Behälter angekoppelt. Eine Öffnung des Behälters ist nicht notwendig. Das Gerät zeigt an, ob sich am Prüfpunkt hinter der Behälter- oder Tankwand eine Flüssigkeit bzw. ein Flüssiggas befindet oder nicht.

Das Messprinzip

Die Ultraschallsonde wird mit etwas Koppelpaste seitlich auf den zu messenden Behälter aufgesetzt. Sie sendet jetzt Schallimpulse in den Tank. Ist hinter der Tankwand Luft, kann der Schallimpuls nicht weiter vordringen. Das explosionsgeschützte Füllstandskontrollgerät Ex-LM 10 bleibt „still“. Befindet sich allerdings eine niedrigviskose Flüssigkeit ohne Gasblasen und Feststoffe

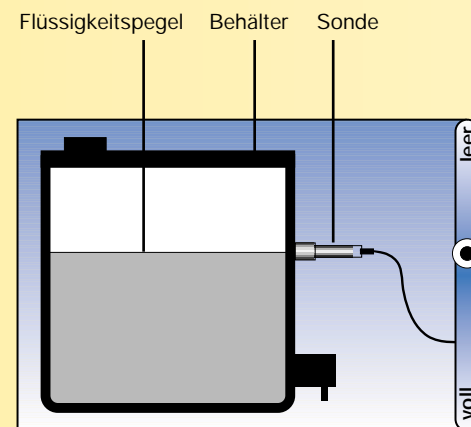
hinter der Tankwand, werden die Ultraschallimpulse weiter übertragen. Es werden dann die Signale aus dem Inneren des Tanks empfangen. Diese werden vom Gerät aufgenommen und verarbeitet. Der Nachweis dieser Signale und damit einer Tankfüllung wird mit einem Summton und dem Aufleuchten der Anzeige „INDICATION“ signalisiert.

besondere Produkteigenschaften

- Sonde hat keine Produktberührung, eine schnelle Kontrolle der Tankfüllung von nichttransparenten Behältern ist möglich.
- auch bei hohem Druck im Tank sowie Schaum auf der Flüssigkeitsoberfläche anwendbar.
- Messung auch bei toxischen, korrosiven und chemisch aggressiven Flüssigkeiten.
- keine hygienischen Probleme mit der Sonde.

Technische Daten:

Betriebszeit:	~ 30 h
IP-Schutzgrad:	IP65
Abschaltautomatik:	nach ~ 10 min
Stromversorgung:	9V Block IEC 6LR61
Arbeitstemperaturbereich:	0°C...+40°C
Lagertemperaturbereich:	-10°C...+60°C
Gewicht:	370 g mit Sonde HEo2
Abmessungen:	152 x 83 x 33,5 mm



This intrinsically-safe handheld ultrasonic device is ideal for enabling the level of waterlike and bubble free liquids in containers and tanks to be measured without the need for direct contact with the product.

The ultrasonic probe is placed externally on the side of the container, thereby making the need to open the container unnecessary. At the point of test on the container or tank wall, the equipment detects the presence of a liquid/liquid gas inside.

Measuring principal & operating procedure

The ultrasound probe is primed via a small amount of inert couplant gel applied at the point of test on the side of the container. Ultrasonic impulses are then sent through

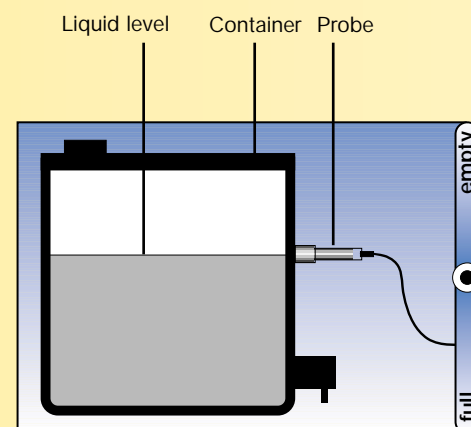
the tank wall, if there is air in the tank at the point of monitoring then the explosion protected liquid-level measuring equipment Ex-LM 10 shows no indication signal. However if a low viscosity liquid – e.g. without either gas bubbles or solid material - is detected, then the ultrasonic impulses are transmitted. These signals from inside the tank are then monitored by the equipment and confirmation of the level in the tank is then indicated by both an audible buzzing sound and the LED.

Features & Applications

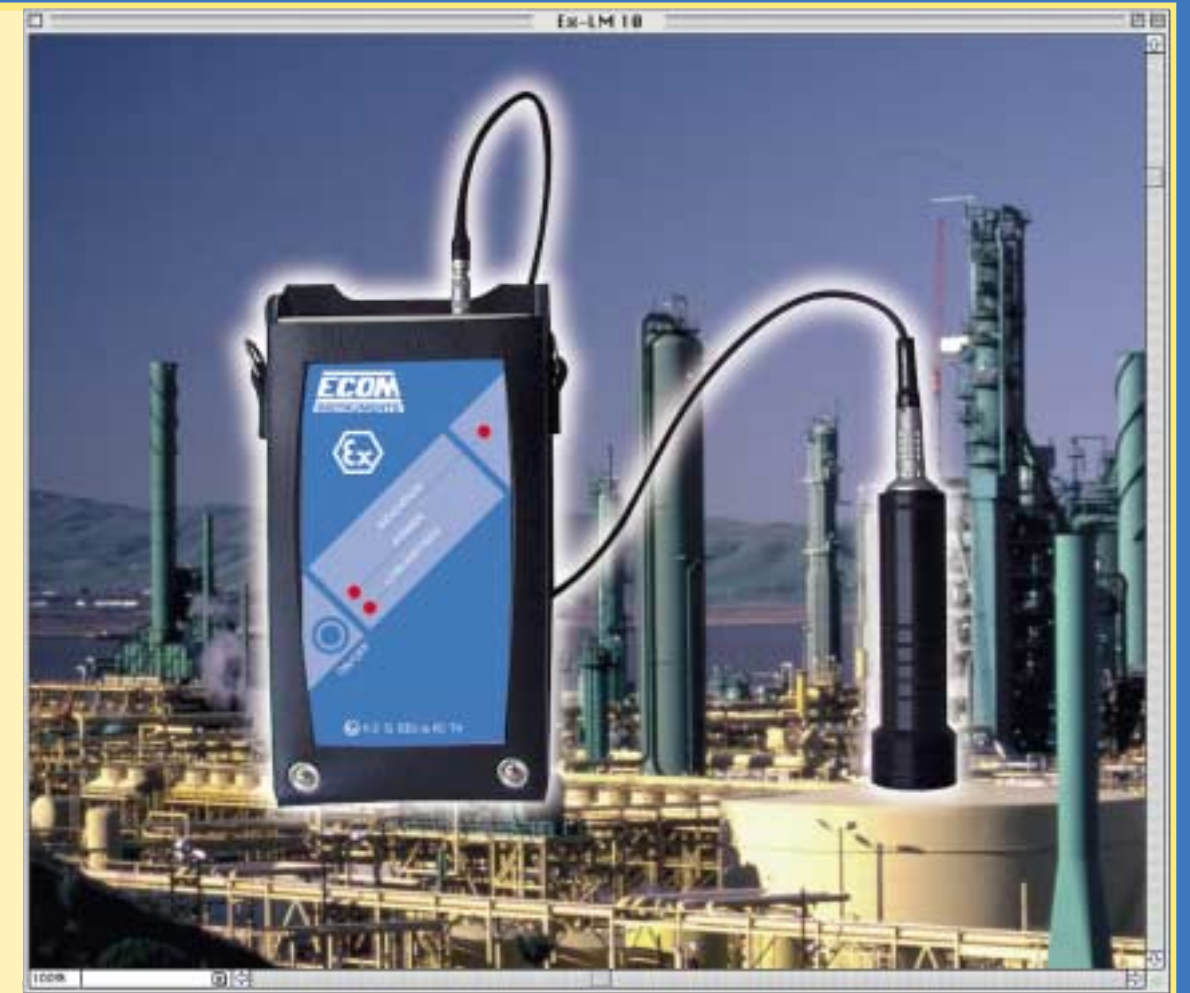
- Hygienic non contact between probe and product
- Quick and effective control of filling operation for non-transparent containers.
- Suitable for pressurised tank applications.
- Enables safe measurement of toxic, corrosive and chemically aggressive liquids.

Technical Data:

Operating time:	~ 30 h
IP protection level:	IP65
Automatic switch off:	after ~ 10 min
Power supply:	9V Block type IEC 6LR61
Working temperature range:	0°C...+40°C
Storage temperature range:	-10°C...+60°C
Weight:	370 g with probe HEo2
Dimensions:	152 x 83 x 33,5 mm



II 2 G EEx ia IIC T4



Ex-sicheres, mobiles Füllstandskontrollgerät Ex-LM 10

Zur mobilen Füllstandskontrolle für Flüssigkeiten von außen durch die Wand in explosionsgefährdeten Bereichen.

- optische und akustische Anzeige
- einfachste Bedienung
- kurze Ansprechzeit
- Batterietyp: 9V Block Standard
- Gehäuse aus ABS, Schutzgrad IP 65
- Gewicht: ~ 370 g mit Sonde HEo2
- Abmessungen: 152 x 83 x 33,5 mm

Ex-Daten:

Zündschutzart
II 2 G EEx ia IIC T4

Baumusterprüfbescheinigung
TÜV 00 ATEX 1545 X

Intrinsically-Safe Mobile Liquid-Level Measuring Equipment Ex-LM 10

For the measurement of liquid levels in containers and tanks situated within hazardous areas.

- LED and acoustic indication signals
- simple single button operation
- quick response time
- battery type: Standard 9V Block
- ABS housing protection rating to IP65
- weight: ~ 370g with probe HEo2
- dimensions: 152 x 83 x 33,5 mm

Ex-data:

Certification
II 2 G EEx ia IIC T4

Certificate of Conformity
TÜV 00 ATEX 1545 X