

SENSOREN: MOTOSONIC 810

Worch *Kompetenz seit 1925*



Mit dem neuen Ultraschall-Tanksensor MOTOSONIC erreichen Sie eine neue Dimension im Bereich der Tankinhaltsmessung. Denn die Messung des Flüssigkeits- Standes im Tank erfolgt berührungslos mit der Ultraschall- Technologie und erzielt dabei unvergleichbar präzise Messergebnisse.

Der flexible MOTOSONIC kann für die Messung von Flüssigkeitsständen unterschiedlichster Medien in jeder beliebigen Tankform eingesetzt werden.



Der Ultraschall-Tanksensor MOTOSONIC generiert ein Ultraschallsignal, sendet es in Richtung der Flüssigkeitsoberfläche und misst die Laufzeit, welche die hochfrequente Schallwelle für die Strecke zwischen Sensor und Flüssigkeitsoberfläche hin und zurück benötigt. Ausgehend von der gemessenen Zeit und der Schallgeschwindigkeit kann die Entfernung zwischen Sensor und Flüssigkeitsoberfläche und damit der Tankinhalt berechnet werden.

SENSOREN MOTOSONIC 810

Wichtig dabei ist, Tankform, Wellen auf der Oberfläche und mögliche Reflexionen im Tank bei der Berechnung zu berücksichtigen.

Die Inhaltsmessung mit Ultraschall ist gegenüber anderen Tanksensoren eine sehr genaue Messung, da die Entfernung mit einer Genauigkeit von $\pm 3,2$ mm und einer Auflösung von 1,8 mm gemessen wird. Darüber hinaus erfolgt die Messung ohne Kontakt zum Medium, so dass keine Abnutzungseffekte wie bei einer mechanischen Messung auftreten und die Lebensdauer des Sensors begrenzen.

Die Befestigung erfolgt mit einem klassischen 54 mm 5-Loch-Flansch oder einem 80 mm 6-Loch-Flansch Adapter, es können aber auch andere Flanschformen realisiert werden. Der elektrische Anschluss erfolgt über einen Delphi-Stecker. Die Tankinhalte unterschiedlichster Tankformen können anhand von einer im Sensor gespeicherten Stützwerttabelle selbst mit einfachen Anzeigen exakt wiedergegeben werden. Der Ultraschall-Tanksensor ist bei Betriebsspannungen zwischen 10 und 32 Volt einsetzbar und damit geeignet für alle 12- und 24 Volt-Bordnetze.

Alle Angaben vorbehaltlich technischer Änderungen.

MOTOSONIC 810 mit Drei-Drahtanschluss

- Drei-Drahtanschluss: Ausgangssignal: 0,5 bis 4,5 Volt

Technische Informationen

Betriebsspannung:	10 bis 32 Volt
Ausgangssignal:	3-Draht: 0,5 bis 4,5 Volt (Ausgangsimpedanz 1k bis 20 kOhm)
maximale Messlänge:	810 mm
Blindbereich:	50 mm
ESD-Sicherheit:	15 KV
Schockfestigkeit:	18 G Schock
Vibrationsfestigkeit:	4 G, 8 Stunden in allen 3 Raumrichtungen
Akustischer Kegel:	6 Grad
Umgebungstemperatur:	-40 bis +85 °C