

Digitale Sonde für Leitfähigkeit FYD 741 LFE01 und FYD 741 LFP, mit ALMEMO® D7-Stecker



ALMEMO® 202-S

Eine einzige Sonde für kleinste Leitfähigkeiten ab 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$ bis zu hohen Leitfähigkeiten bis 500 mS/cm .

4-Pol-Graphit-Elektrode mit hoher Linearität im gesamten Messbereich.

Messung der Temperatur mit eingebautem NTC-Fühler zur Kompensation der gemessenen Leitfähigkeit.

Für aktuelle Messgeräte ALMEMO® V7, u.a. Profimessgerät ALMEMO® 202-S oder Präzisionsmessgerät ALMEMO® 710.

Technik und Funktion

Die hohe Präzision der digitalen Sonde für Leitfähigkeit ist unabhängig von nachfolgenden Verlängerungskabeln und der Verarbeitung im ALMEMO® V7-Anzeigergerät/Datenlogger.

Die Gesamtgenauigkeit wird nur bestimmt durch die Leitfähigkeitselektrode mit dem angeschlossenen ALMEMO® D7-Stecker.

Die vollständige Programmierung aller Parameter des Fühlers erfolgt über das Programmiermenü im ALMEMO® V7-

Messgerät. Hier wird der benötigte Messbereich ausgewählt und die Temperaturkompensation ein- oder ausgeschaltet. Falls bekannt, kann der Temperaturkoeffizient der zu messenden Lösung programmiert werden.

Die Sonde wird einsatzbereit fertig abgeglichen geliefert. Bei Bedarf kann die gemessene Zellkonstante der Elektrode eingegeben werden oder auch ein Abgleich der Sonde mit einer Referenzlösung durchgeführt werden.

Gemeinsame technische Daten FYD 741 LFE01 und FYD 741 LFP ALMEMO® D7-Stecker mit AD-Wandler

Messverfahren:	Elektrische Leitfähigkeitsmessung mit Wechselspannung (ca. 1 kHz)	Linearisierung NTC:	fehlerfreies Rechenverfahren (kein Näherungsverfahren)
Messbereiche:		Nenntemperatur:	23 °C \pm 2 K
Bereich DLF1:	bis 500,00 $\mu\text{S}/\text{cm}$, Auflösung 0,01 $\mu\text{S}/\text{cm}$	Temperaturdrift:	0,004 %/K (40 ppm)
Bereich DLF2:	bis 50,000 mS/cm , Auflösung 0,001 mS/cm (Auslieferungszustand)	Refreshzeit:	2,5 Sekunden
Bereich DLF3:	bei FYD 741 LFE01: bis 500,00 mS/cm bei FYD 741 LFP: bis 200,00 mS/cm	Sleepmode des Gerätes:	möglich mit Sleepverzögerung 5 s
Bereich NTC:	Auflösung 0,01 mS/cm	Versorgungsspannung:	6 ... 13 V DC aus dem ALMEMO® Gerät (Fühlerversorgung)
Temperaturkompensation:	automatisch oder nicht kompensiert	Stromverbrauch:	ca. 17 mA
Temperaturkoeffizient:	natürliche Gewässer oder linear im Bereich 0,00 ... 9,99		

Digitale Sonde für Leitfähigkeit FYD 741 LFP



Sonde für Prozessanwendungen

Allgemeine Beschreibung und gemeinsame technische Daten
siehe vorstehende Seite

Technische Daten FYD 741 LFP

Einsatzbereich: Leitfähigkeit	Prozessanwendungen 10 µS/cm bis 200 mS/cm
Temperatur	0 ... 70 °C
Druck	bis 16 bar bei Nennbedingung
Prozessanschluss:	Gewinde G 3/4", Einbaulänge 145 mm
Elektrodentyp:	4-Pol-Graphit-Elektrode, galvanisch verbunden mit der Spannungsversorgung (Masse des ALMEMO® Gerätes)
Zellkonstante:	ca. 0,5 cm ⁻¹
Temperatursensor:	NTC 10 kOhm, eingebaut
Genauigkeit: Leitfähigkeit	±3 % v.Mw. ±0,2 % v.Ew. bei Nennbedingung
Temperatur	±0,2 K bei Nennbedingung
Nennbedingung:	25 °C ±2 K
Mindest-Eintauchtiefe:	30 mm
Elektrodenschaft:	Material PVC-C Durchmesser 20 mm, Länge 130 mm
Anschlusskabel:	Länge = 1,5 m, fest angeschlossen, mit ALMEMO® D7-Stecker

Digitale Sonde für Leitfähigkeit FYD 741 LFE01



Sonde für Laboranwendungen

Allgemeine Beschreibung und gemeinsame technische Daten
siehe vorstehende Seite

Technische Daten FYD 741 LFE01

Einsatzbereich: Leitfähigkeit	Laboranwendungen 10 µS/cm bis 200 mS/cm, auf Anfrage bis 500 mS/cm
Temperatur	0 ... 80 °C
Druck	Umgebungsdruck (drucklos)
Elektrodentyp:	4-Pol-Graphit-Elektrode, galvanisch verbunden mit der Spannungsversorgung (Masse des ALMEMO® Gerätes)
Zellkonstante:	ca. 0,5 cm ⁻¹
Temperatursensor:	NTC 30 kOhm, eingebaut
Genauigkeit: Leitfähigkeit	±2 % v.Mw. ±0,2 % v.Ew. bei Nennbedingung
Temperatur	±0,4 K bei Nennbedingung
Nennbedingung:	25 °C ±2 K
Mindest-Eintauchtiefe:	30 mm
Elektrodenschaft:	Material PC (+ABS) Durchmesser 12 mm, Länge 120 mm
Anschlusskabel:	Länge = 1 m, fest angeschlossen, mit ALMEMO® D7-Stecker

Ausführung:

Digitale Sonde für Leitfähigkeit, Temperatursensor eingebaut,
mit Prozessanschluss G 3/4" mit fest angeschlossenem Kabel
mit ALMEMO® D7-Stecker,

Sonde für Prozessanwendungen

Best. Nr.

FYD741LFP

Ausführung:

Digitale Sonde für Leitfähigkeit, Temperatursensor eingebaut,
mit fest angeschlossenem Kabel mit ALMEMO® D7-Stecker,
Sonde für Laboranwendungen

Best. Nr.

FYD741LFE01