

Digitální sonda pro měření vodivosti FYD 741 LFE01 a FYD 741 LFP, s konektorem ALMEMO® D7



ALMEMO® 202

Jedna sonda pro nejmenší vodivosti od 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$ až po vysoké vodivosti do 500 mS/cm .

4-pólová grafitová elektroda s vysokou linearitou v celém měřicím rozsahu.

Měření teploty pomocí integrovaného čidla Ntc s kompenzací naměřené vodivosti.

Pro měřicí přístroje ALMEMO® V7, atd.
Profesionální měřicí přístroj ALMEMO® 202 nebo přesný měřicí přístroj ALMEMO® 710.

Technická specifikace a funkce

Vysoká přesnost digitální sondy pro měření vodivosti je nezávislá na následujících prodlužovacích kabelech a na zpracování v zobrazovací jednotce/v dataloggeru ALMEMO® V7. Celková přesnost je určována pouze vodivostní elektrodou s připojeným konektorem ALMEMO® D7. Kompletní programování všech parametrů snímače je prováděno prostřednictvím programového menu v měřicím přístroji ALMEMO® V7. Zde dochází k výběru požadovaného

rozsahu měření a k vypnutí nebo zapnutí teplotní kompenzace. Je-li znám, lze naprogramovat teplotní koeficient měřeného roztoku. Sonda je dodávána již připravená k použití a s příslušným vyrovnáním. V případě potřeby lze zadat naměřenou konstantu článku elektrody nebo také provést vyrovnání sondy pomocí referenčního roztoku.

Společné technické údaje FYD 741 LFE01 a FYD 741 LFP Konektor ALMEMO® D7 s převodníkem AD

Metoda měření:	měření elektrické vodivosti se střídavým napětím (cca 1 kHz)	Linearizace Ntc:	bezchybná metoda výpočtu (nejedná se o přibližnou metodu)
Měřicí rozsahy:		Jmenovitá teplota:	23 °C \pm 2 K
rozsah DLF1:	do 500,00 $\mu\text{S}/\text{cm}$, rozlišení 0,01 $\mu\text{S}/\text{cm}$	Teplotní drift:	0,004 %/K (40 ppm)
rozsah DLF2:	do 50,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, rozlišení 0,001 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (stav při dodání)	Doba obnovy:	2,5 sekundy
rozsah DLF3:	u FYD 741 LFE01: do 500,00 mS/cm u FYD 741 LFP: do 200,00 mS/cm rozlišení 0,01 mS/cm	Režim spánku přístroje:	možnost odložení režimu spánku 5 s
rozsah Ntc:	rozlišení 0,01 K	Napájecí napětí:	6 ... 13 V DC z přístroje ALMEMO® (napájení snímače)
Teplotní kompenzace:	automaticky nebo bez kompenzace	Spotřeba proudu:	cca 10 mA
Teplotní koeficient:	přírodní vodní toky nebo lineární v rozmezí 0,00... 9,99		

Příslušenství

Referenční roztok pro kontrolu/kalibraci
Vodivost 147 $\mu\text{S}/\text{cm}$, láhev 250 ml
Vodivost 2,77 mS/cm , láhev 250 ml
Vodivost 12,88 mS/cm , láhev 250 ml
Vodivost 111,8 mS/cm , láhev 250 ml

Obj. č.

ZB96LFRL2
ZB96LFRL
ZB96LFRL4
ZB96LFRL3

Digitální sonda pro měření vodivosti FYD 741 LFP



Sonda pro procesní aplikace

Obecný popis a společné technické údaje
viz předchozí strana

Technické údaje FYD 741 LFP

Rozsah použití:	procesní aplikace
Vodivost	10 μ S/cm až 200 mS/cm
Teplota	0... 70 °C
Tlak	do 16 bar při jmenovitých podmínkách
Procesní připojení:	závit G 3/4 ", montážní délka 145 mm
Typ elektrody:	4-pólová grafitová elektroda, galvanicky spojená se zdrojem napětí (uzemnění přístroje ALMEMO®)
Konstanta článku:	cca 0,5 cm ⁻¹
Teplotní čidlo:	Ntc 10 kOhm, integrované
Přesnost:	
Vodivost	± 3 % z naměřené hodnoty ± 0,2 z koncové hodnoty při jmenovitých podmínkách
Teplota	±0,2 K při jmenovitých podmínkách
Jmenovitá podmínka:	25°C ±2 K
Min. hloubka ponoření:	30 mm
Stonek elektrody:	materiál PVC-C průměr 20 mm, délka 130 mm
Připojovací kabel:	délka = 1,5 m, pevně připojen, s konektorem ALMEMO® D7

Digitální sonda pro měření vodivosti FYD 741 LFE01



Sonda pro laboratorní aplikace

Obecný popis a společné technické údaje
viz předchozí strana

Technické údaje FYD 741 LFE01

Rozsah použití:	laboratorní aplikace
Vodivost	10 μ S/cm až 200 mS/cm, na vyžádání do 500 mS/cm
Teplota	0... 80 °C
Tlak	okolní tlak (bez tlaku)
Typ elektrody:	4-pólová grafitová elektroda, galvanicky spojená se zdrojem napětí (uzemnění přístroje ALMEMO®)
Konstanta článku:	cca 0,5 cm ⁻¹
Teplotní čidlo:	Ntc 30 kOhm, integrované
Přesnost:	
Vodivost	± 2 % z naměřené hodnoty ± 0,2 z koncové hodnoty při jmenovitých podmínkách
Teplota	±0,2 K při jmenovitých podmínkách
Jmenovitá podmínka:	25°C ±2 K
Min. hloubka ponoření:	30 mm
Stonek elektrody:	materiál PC (+ABS) průměr 12 mm, délka 120 mm
Připojovací kabel:	délka = 1 m, pevně připojen, s konektorem ALMEMO® D7

Provedení:

Digitální sonda pro měření vodivosti, integrované teplotní čidlo, s procesním připojením G 3/4 ", s pevně připojeným kabelem s konektorem ALMEMO® D7.

Sonda pro procesní aplikace

Obj. č.

FYD741LFP

Provedení:

Digitální sonda pro měření vodivosti, integrované teplotní čidlo, s pevně připojeným kabelem s konektorem ALMEMO® D7.

Sonda pro laboratorní aplikace

Obj. č.

FYD741LFE01