

# Tekniset tiedot

## Differentiaaliset pH-anturit



### pHD ja pHD sc - laadukkaat, pitkäikäiset differentiaali-anturit

pHD™ differentiaali-antureiden mittaustekniikka perustuu kolmeen mittauselektrodiin tavallisissa pH-antureissa käytetyn kahden elektrodin sijaan. Kolmas elektrodi mittaa pH-arvoa referenssiliuoksessa (pH 7), johon varsinaisen prosessielektrodin arvoa verrataan. Tämän tekniikan ansiosta differentiaalisten antureiden mittaus-tarkkuus on tavallisia antureita huomattavasti parempi. Anturit vaativat myös tavallista vähemmän kalibrointia ja huoltoa.

Erikonstruktions ansiosta anturin referenssielektrodi on eristetty mitattavasta nesteestä suolasillan avulla. Näin referenssielektrodi ja -liuos pysyvät puhtaina pidempään.



Tekniset tiedot		
	pHD-pH	pHD-pH sc
Anturin tyyppi	Analoginen differentiaalinen pH-anturi	Digitaalinen differentiaalinen pH-anturi
Lämpötila-anturi	NTC300 integoitu	
Mittausalue		
pH	-2 ... 14 pH	
lämpötila	-5°C ... 95°C	-5°C ... 70°C
Mittaus-tarkkuus		
pH	± 0.02 pH	
lämpötila	± 0.5°C	
Herkkyyks	± 0,01 pH	
Stabiilisuus	0,03 pH / 24h	
Lämpötilan kompensointi	Automaattinen tietyllä lämpötila-alueella tai manuaalisesti asetettu käyttäjän valitsemaan lämpötilaan; Lisäksi valittavissa lämpötilan korjauskertoimia tai käyttäjän määrittelemä pH/°C kulmakerroin puhtaan veden automaattiseen lämpötilakompensointiin alueella 0.0 ... 50 °C	
Kalibrointi	Automaattinen - 1 tai 2-pistekalibrointi puskuriliuoksilla, Manuaalinen - 1 tai 2-pistekalibrointi puskuriliuoksilla	
Prosessiliitäntä	Saatavilla kolme eri runkotyyppiä	
Lämpötila-alue		
Käyttö	-5°C ... 95°C	-5°C ... 70°C
Varastointi	-30°C ... 70°C; 95 % suhteellinen kosteus, ei kondensoitumista	
Näytteen paine p <sub>max</sub>	6.9 bar @ 105°C	6.9 bar @ 70°C
Näytevirtaama v <sub>max</sub>	3 m/s	
Materiaalit	PEEK® tai Ryton® (PVDF) runko PEEK: suositellaan vahvoille hapoille RYTON: soveltuu lähes kaikkiin kohteisiin, myös vahvoille emäksille ja heikoille hapoille ei soveltu vahvoille hapoille	
Anturikotelo	Runkotyypin mukaisesti	
Kaapeli	5-johdinkaapeli (+ 2 eristettyä suojausta) XLPE (polyetyleni), 150 °C standardipituus 6 m	5-johdinkaapeli, suojattu, PUR (polyetyleni), 105 °C standardipituus 10 m
Muut osat	Suolasilta runkomateriaalin mukaan, elektrodi lasia, maadoituselektrodi titaania ja O-rengastiivisteet Viton®	
Yhteensopivat lähettimet	sc-sarjan lähettimet	
Mitat	Kts. englanninkielinen tekninen erittely	
Paino	0.316 kg	
Takuu	1 vuosi	

# Tekniset tiedot

## Differentiaaliset redox-anturit

### pHD ja pHD sc - laadukkaat, pitkäikäiset differentiaali-anturit



pHD™ differentiaali-antureiden mittaustekniikka perustuu kolmeen mittauselektrodiin tavallisissa redox-antureissa käytetyn kahden elektrodin sijaan. Kolmas elektrodi mittaa pH-arvoa referenssiliuoksessa (pH 7), johon varsinaisen prosessielektrodin arvoa verrataan. Tämän tekniikan ansiosta differentiaalisten antureiden mittaus-tarkkuus on tavallisia antureita huomattavasti parempi. Anturit vaativat myös tavallista vähemmän kalibrointia ja huoltoa.

Erikoisrakenteensa ansiosta anturin referenssielektrodi on eristetty mitattavasta nesteestä suolasillan avulla. Näin referenssielektrodi ja -liuos pysyvät puhtaina pidempään.



Tekniset tiedot		
	pHD-ORP	pHD-ORP sc
Anturin tyyppi	Analoginen differentiaalinen redox-anturi	Digitaalinen differentiaalinen redox-anturi
Lämpötila-anturi	NTC300 integroitu	
Mittausalue		
ORP	± 2000 mV	
Lämpötila	-5°C ... 95°C	-5°C ... 70°C
Tarkkuus		
ORP	± 5 mV	
Lämpötila	± 0.5°C	
Herkkyyks	± 2 mV	
Stabiilisuus	± 2 mV / 24 h	
Lämpötilan kompensointi	ei	
Kalibrointi	1-pistekalibrointi referenssiliuoksella	
Liitännät	Saatavilla kolme eri runkotyyppiä	
Lämpötila-alue		
Käyttö	-5°C ... 95°C	-5°C ... 70°C
Varastointi	-30°C ... 70°C; 95 % suhteellinen kosteus, ei kondensoitumista	
Näytteen paine p <sub>m</sub>	6.9 bar @ 105°C	6.9 bar @ 70°C
Näytevirtaama v <sub>max</sub>	3 m/s	
Materiaalit	PEEK® tai Ryton® (PVDF) runko PEEK: suositellaan vahvoille hapoille RYTON: soveltuu lähes kaikkiin kohteisiin, myös vahvoille emäksille ja heikoille hapoille ei sovellu vahvoille hapoille	
Mittauselementti	Platina tai kulta	
Kaapeli	5-johdinkaapeli (+ 2 eristettyä suojausta) XLPE (polyetyleeni), 150 °C standardipituus 6 m	5-johdinkaapeli, suojattu, PUR (polyetyleeni), 105 °C standardipituus 10 m
Muut osat	Suolasilta runkomateriaalin mukaan, elektrodi lasia, maadoituselektrodi titaania ja O-rengastiivisteet Viton®	
Yhteensopivat lähettimet	sc-sarjan lähettimet	
Mitat	Kts. englanninkielinen tekninen erittely	
Paino	0.316 kg	
Takuu	1 vuosi	

### HyXo Oy

PL 16 (Palokorvenkatu 2)  
04261 KERAVA  
Puh. (09) 417 4500  
Faksi (09) 4174 5100  
www.hyxo.fi • hyxo@hyxo.fi