



## EVITA® PH 4100/REDOX 4100

### - PH- JA REDOX-MITTAUKSIIN



#### *Luotettava mittaustulos.*

*Tyypilliset maasilmukoihin ja kosteuteen liittyvät ongelmat on poistettu. Luja, tiivis muotoilu varmistaa mahdollisimman hyvän tarkkuuden ja häiriöiden sietokyvyn. Optimoitu annostelun ohjaus vähentää kemikaalikustannuksia.*

#### *Helppo asentaa.*

*Kaksijohtiminen 4-20 mA HART®-anturi on helppo asentaa. Anturin ja USC signaalimuuntimen/näytön/PLC:n välimatka voi olla jopa 1000 metriä.*

#### *Vähemmän huoltoa.*

*Vaihdeavassa elektrodikasetissa on seuraavat ominaisuudet:*

- *Pieni-impedanssinen lasielektrodi, jonka sileä pinta on helppo puhdistaa.*
- *PTFE-referenssielektrodi, jonka pinta-ala ja elektrolyyttiliuoksen tilavuus ovat suuret.*
- *Nopea ja helppo vaihtaa.*

#### *Innovatiivinen muotoilu.*

*Anturissa on sisäänrakennettu lämpötila-anturi, nestemaadoitus, signaalinlähetin ja vaihdettava elektrodikasetti.*

#### *Automaattinen kalibrointi.*

*Anturissa on uutuuksena TILTCAL®-kalibrointi-toiminto, joka käynnistää automaattisen kalibroinnin, kun anturi käännetään ylösalaisin. Puskuri tunnustetaan automaattisesti. Näin varmistetaan, että kalibrointi tehdään oikeassa puskurissa. Myös perinteinen yksipiste-, kaksipiste- ja kolmipistekalibrointi on mahdollista.*



### Kalibrointi – apuna EVITA® PH 4100

Kalibrointi ja perusarvojen säätö on lähettimen ja elektroniikan avustuksen ansiosta nyt erittäin helppoa. Tavalliset virheet, kuten väärän puskuriliuoksen valinta tai anturin laittaminen jäteveteen ennen kalibrointia, on poistettu kokonaan.

EVITA® PH 4100 -anturin kalibrointi kestää vain pari minuuttia, eikä ohjeita tarvita juuri lainkaan:

- Kallista anturia: kallistuskynkin käynnistää kalibroinnin.
- Aseta anturi haluamaasi puskuriliuokseen. Anturi tarkistaa automaattisesti, onko puskuriliuos valittu oikein, ja kalibroi laitteen.
- Yksipistekalibroinnissa EVITA® PH 4100 -anturi säätää nollakohdan automaattisesti.
- Kaksi- tai kolmipistekalibroinnissa EVITA® PH 4100-anturi kalibroi myös anturikäyrän jyrkkyyden.

### Helppo asentaa ja käyttää

EVITA® PH 4100/REDOX 4100 on suunniteltu ainutlaatuisella tavalla. Toisin kuin aiemmin saatavana olleissa pH- ja redox-järjestelmissä, elektrodi, signaalinmuunnin ja vahvistin on koottu yhdeksi yksiköksi, jonka voi upottaa nesteeseen.

Näin ollen kaikki pH- ja redox-arvot siirretään, toisin



EVITA® PH 4100- ja REDOX 4100 -antureissa on uusi helposti vaihdettava elektrodikasetti, jonka ansiosta huoltaminen käy helposti.

kuin perinteisissä antureissa, sekä analogisena että digitaalisena HART®-signaalina. Tällöin ei tarvita suuri-impedanssisia johtokytkeitä, joihin vaikuttavat ulkoiset EMC-lähteet ja kosteus, jotka vääristävät mittaustuloksia.

Anturi	PH 4100	REDOX 4100
Mittausalue	0-14	-1000 ... +1000 mV
Mittausperiaate	Potentiometri	Potentiometri
Käyttölämpötila	-20°C to +80°C	-20°C ... +80°C
pH-syöte	$>10^{12} \Omega$	$>10^{12} \Omega$
Vertailuimpedanssi	$>10^9 \Omega$	$>10^9 \Omega$
Virtalähde	12-30 V d.c.	12-30 V d.c.
Sisäinen lämpötila-anturi	-20°C to +80°C	-20°C ... +80°C
Mittausepäätarkkuus	+/- 1°C	+/- 1°C
Lähetinteho	4-20 mA/digitaalinen HART®	4-20 mA/digitaalinen HART®
Tarkkuus	+/- 0,01	1 mV
Lineaarisuus	+/- 0,01	1 mV
Toistettavuus	+/- 1%	+/- 1%
Vasteaika	10 sec.	10 sec.
Hyväksynnät	CE Emissio: EN 50081 Immunitteetti: EN 50082	CE Emissio: EN 50081 Immunitteetti: EN 50082
Kotelointi	IP 68: IEC 529 (10 m)	IP 68: IEC 529 (10 m)
Kotelomateriaali	PPS	PPS

	PH 1100	REDOX 1100
Anturin kuvaus	Yhdistetty kaksoisliitos, jossa tasainen lasimembraani	Yhdistetty kaksoisliitos, jossa platinasauva
Vertailuliitoskohta	Sintrattu PTFE	Sintrattu PTFE
Vertailujärjestelmä	Geeli KCl, kaksoisliitos	Geeli KCl, kaksoisliitos
Impedanssi	150 M $\Omega$ 25°C:n lämpötilassa	2 k $\Omega$ 25°C:n lämpötilassa
Arvioitu käyttöikä	1-2 vuotta käyttökohteen ja huollon mukaan vaihdellen	1-2 vuotta käyttökohteen ja huollon mukaan vaihdellen