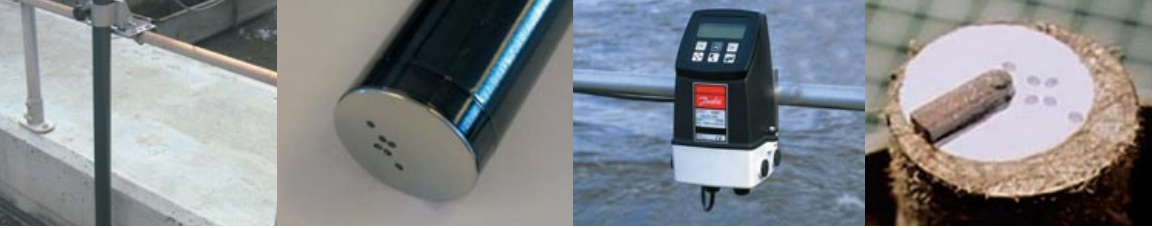




## EVITA® TSS 4100

### - SAMEUDEN JA KIINTOAINEN MITTAUKSEEN



#### *Kaksitoiminen.*

*Kuusikanavainen, monisäteinen pulssitettu infrapuna-optiikka antaa mahdollisuuden tehdä kaikki sameuteen ja suspendoituneisiin kiintoaineisiin liittyvät mittaukset yhdellä anturilla. Sameusmittausmenetelmä on ISO 7027-standardin mukainen.*

#### *Helppo asentaa kaikissa käyttökohteissa.*

*Anturin digitaalisen HART®-signaalin ansiosta anturin ja USC-signaalinmuuntimen/näytön/PLC:n välimatka voi olla jopa 1 000 metriä.*



#### *Erinomainen vaativiin ympäristöihin.*

*Kaikissa EVITA® TSS 4100 -antureissa on käytetty vain korkealaatuisia materiaaleja. Anturin ydin on tehty kromidioksidipinnoitetusta ruostumattomasta teräksestä, johon lika tarttuu huonosti. Optiikkaosissa on käytetty naarmuuntumattomia safiirilinssejä, jotka on asennettu sileäksi kiillotettuun, ruostumattomasta teräksestä tehtyyn anturipintaan. Pintojen huolellinen kiillotus vähentää anturin puhdistustarvetta. Lisävarusteena on saatavana itsepuhdistusjärjestelmä, joka sopii erityisen vaikeisiin käyttökohteisiin.*

#### *Kalibrointi.*

*Sameuden kalibrointi on tehty tehtaalla. Suspendoituneiden kiintoaineiden osalta EVITA® TSS 4100 -anturin nollapiste on kalibroitu tehtaalla. Käyttökohteen mukaan voidaan tehdä lisäksi yksipistekalibrointi paikan päällä. Erityistä huolellisuutta vaativia tai vaikeita kohteita varten on käytettävissä myös kolmipistekalibrointi.*

### Korkealaatuinen ja luotettava

EVITA® TSS 4100 -anturin optikkaosat muodostavat säteen, jolloin sameutta ja suspendoituneita kiintoaineita pystytään mittaamaan useasta eri kulmasta. Tähän edistyneeseen optiikkajärjestelmään yhdistyy patentoitu algoritmi, jonka neuraalilogiikan avulla pystytään generoimaan erittäin korkealaatuinen mitaustulos. Kaikissa anturin optisissa laitteissa on automaattinen diagnosointijärjestelmä, jonka avulla varmistetaan mitaustarkkuus.

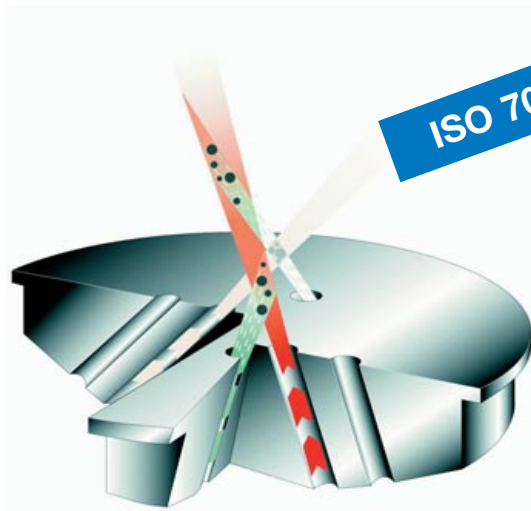
Optinen algoritmi huolehtii optikkaosien likaantumisesta tai vanhenemisesta johtuvien virheiden korjauksesta. Uutta on myös järjestelmä, joka kompensoi näytteen kaasukuplien vaikutuksen.

### Koko mittausalue yhdellä anturilla

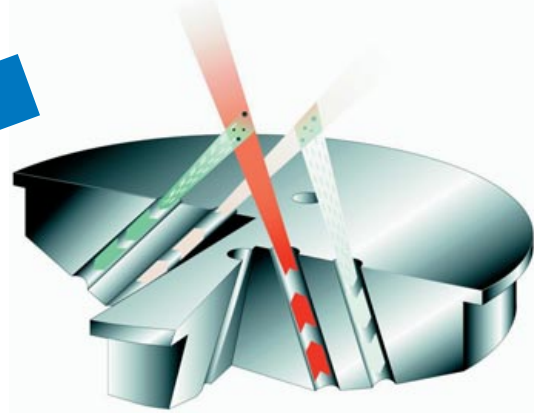
EVITA® TSS 4100 -anturissa on kuusikanavainen, monisäteinen, pulssitettu infrapunajärjestelmä, jonka ansiosta sameus- ja suspendoituneiden kiintoaineiden mittaukset pystytään tekemään yhdellä ainoalla anturilla.

Kun mittausalue on 0,001–9 999 FNU/NTU ja 0,001–400 g/l suspendoituneita kiintoaineita, tuloksena on erinomainen joustavuus ja helppo käynnistys.

EVITA® TSS 4100 -anturia voidaan käyttää kaikissa käyttökohteissa, joissa tarvitaan sameus- tai suspendoituneiden kiintoaineiden mittauksia. Käyttökohteet vaihtelevat aktivoidusta lietteestä aina jätelietteen poiston valvontaan ja lietteen kierrätykseen. Anturin avulla voidaan myös mitata ja valvoa seoksen syöttöä ja polymeerin annostelua linkoihin ja hihnavulkanoimispuhdistimiin.



Suspendoitujen kiintoaineiden mitaustila



Sameuden mitaustila

Anturi	TSS 4100
Mittausalue	Sameus: 0,001–10 000 FNU/NTU Suspendoituneet kiintoaineet: 0,001–400 g/l
Mittausperiaate	Periaate: kuusikanavainen monisäteinen pulssitettu infrapunavalo; modifioitu absorptiomittaus ja kuusikanavainen monikulmamittaus
Käyttölämpötila	0°C ... +60°C; lyhytaikaisessa altistuksessa enintään 80°C; pyyhintä käytettäessä 0°C ... 50°C
Lähetinteho	Digitaalinen HART®/RS485
Virtalähde	24 V d.c
Herkkyys	Sameus 0 - 0.999 FNU / 0.001 FNU 1 - 9.99 FNU / 0.01 FNU 10 - 99.9 FNU / 0.1 FNU > 100 FNU / 1 FNU Suspendoituneet kiintoaineet 0 - 0.999 g/l / 0.001 g/l 1 - 9.99 g/l / 0.01 g/l 10 - 99.9 g/l / 0.1 g/l > 100 g/l / 1 g/l
Mittauserätkäisyys	Sameus: Yleensä alle 3% todellisesta pitoisuudesta Suspendoituneet kiintoaineet: Yleensä alle 5% todellisesta pitoisuudesta (vaihtelee kalibroinnin laadun ja väliaineen mukaan)
Vasteaika	1 s
Virtausnopeus	Ei raja-arvoa
Kotelointi	IP 68: IEC 529 (10 m)/10 bar putki asennettuna
Kotelo materiaali	Ruostumaton teräs, linssit safiirilasia
Puhdistus	Lisävarusteena anturin ohjaama mekaaninen pyyhin