

BactoSense

Automatische Flow Cytometer voor on-line bewaken van de hoeveelheid microbiële cellen in drinkwater



Toepassingen

- Flow-cytometrische bepaling van het totale aantal microbiële cellen (TCC) of intacte cellen (ICC).
- Online of handmatige bediening.
- Bepaling van de “water-vingerafdruk” en celgrootteverhoudingen (HNAP), en intacte cel ratio (ICP).
- Overall een snel inzicht in op de algemene microbiologische kwaliteit van drinkwater.
- Bewaking van de ruw-waterkwaliteit.
- Bewaking en optimalisatie van waterbehandelingsprocessen.
- Bewaking van waterdistributienetwerken, spoelprocedures, onderhoud enz.
- Bewaking van particuliere en openbare waterinstallaties.
- Snelle detectie van microbiële besmetting.
- Integratie in vroegtijdige waarschuwingssysteem.
- Desinfectie regeling.
- Onderzoek en probleemoplossing.

Kenmerken

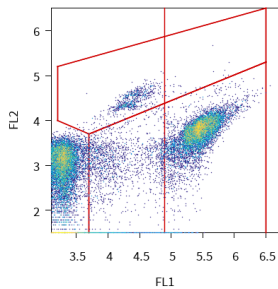
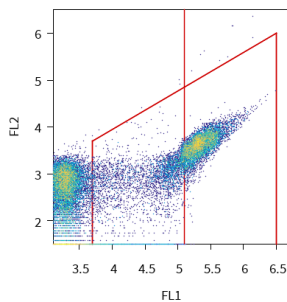
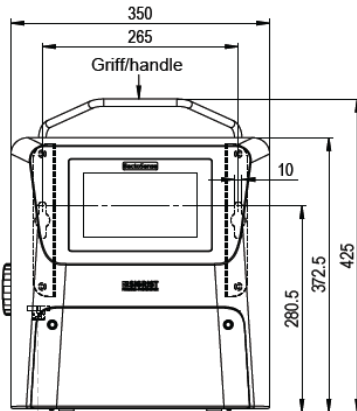
- Volledig geautomatiseerde flow-cytometer speciaal ontworpen voor industriële toepassingen.
- Detectie van meer dan 99% van de microbiële cellen.
- Resultaat beschikbaar 20 minuten na bemonstering.
- Sneller, kostenbesparend en realistischer resultaat dan telling (HPC).
- Flexibele instellingen voor drempelwaarden en alarmen.
- Gebruiksvriendelijk bedienings- en onderhoudsconcept.
- Cartridge systeem voor veilige opslag en verwerking van alle chemicaliën en afval.
- Geen voorbereidende behandeling van monsters met chemicaliën.
- Compact instrument met een kleine plaatsbehoefte.
- Eenvoudige systeemintegratie dankzij meerdere interfaces.

Industrieën

- Drinkwater behandeling & distributie.
- Voedings- & drankenindustrie.
- Laboratoria & universiteiten.
- Farmaceutische & cosmetische industrie.

BactoSense

Automatische Flow Cytometer voor drinkwater



Innovatie met beduidende voordelen

Volautomatisch systeem

De hele programma-afloop, monsternamen – reagens toevoeging – mengen – incubatie – meten – reinigen verloopt snel en geheel automatisch:

- Alle handmatige voorbereidingsstappen zijn geëlimineerd, dus geen speciaal opgeleid personeel nodig;
- De gehele programma-afloop duurt slechts 30 minuten;
- Maakt continue bewaking mogelijk, ook in afgelegen gebieden.

Simpel cartridge concept

Alle chemicaliën, met inbegrip van afval, zijn verpakt in hermetisch afgesloten, herbruikbare cartridges. Eén cartridge is voldoende voor 1.000 metingen:

- Aanschaf, logistiek, verwerking van chemicaliën en afval zijn comfortabel en verantwoord opgelost;
- Uitwisselen van een cartridge is net zo eenvoudig als het vervangen van een inktpatroon in een printer;
- Economisch en duurzaam dankzij herbruikbare cartridges.

Intelligente en intuïtieve bediening

Een groot touchscreen met kleurenscherm dient als controle-eenheid:

- Geïntegreerd bedieningspaneel;
- Automatische en handmatige bedieningsmodus voor een eenvoudige en eenduidige bediening;
- Een interne database maakt het mogelijk om meetdata van voorgaande jaren terug te zoeken;
- Uitgebreide communicatie-opties inclusief een geïntegreerd web-interface.

Gebruiksvriendelijk onderhoudsconcept

Het instrument behoeft slechts één geplande onderhoudsbeurt per jaar. Dit wordt uitgevoerd door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur tegen vast tarief:

- Hoge beschikbaarheid en gepland onderhoud;
- Transparante en vooraf bekende kosten voor onderhoud en bedrijfsvoering;
- Verificatie en kalibratie kan eenvoudig worden uitgevoerd door gebruik te maken van kalibratie beads.

Technische data

Instrument data:

Meetprincipe:	Flow-cytometrie
Lichtbron:	Laser diode 488nm
Fluorescentie:	525/45 (FL1) 715 LP (FL2)
Zijwaarts strooilicht:	488/10 (SSC)
Meetbereik TCC:	1.000 - 2x10 ⁶ cel/ml
Detectiegrens - aantal:	100 - 5x10 ⁶ cel/ml
Detectiegrens - grootte:	100 nm
Microbiële parameters:	TCC/ml, ICC/ml, DCC/ml, ICP(%), LNA/ml, HNA/ml, HNAIP(%)
Monsternamen:	Automatisch on-line of handmatig
Monstervolume:	260 µl, 90 µl voor analyse
Monstercondities:	Chloor: max. 3 mg/l pH-waarde: 5 .. 12 Temperatuur: 5 .. 40 °C Geleidbaarheid: 0 .. 100.000 µs/cm bij 20 °C Turbiditeit: 1 .. 10 FTU
Cartridge:	Hermetisch gesloten systeem voor reagentia, reinigings- en spoelvoelstof en monsterafval
Cartridge capaciteit:	Max. 1.000 metingen
Automatisch meetinterval:	Minimum 30 minuten Maximum 6 uur.
Omgevingstemperatuur:	+5 °C .. +30 °C
Omgevingsvochtigheid:	10 .. 90% RV
Beschermingsklasse:	IP 65
Voeding:	100 .. 240 VAC, 50 .. 60Hz, 1,4A, IP 67
Energiegebruik max:	20 W
Afmetingen (BxDxH):	350 x 240 x 373 mm
Gewicht:	14 Kg
Bediening:	
Display:	WVGA, 7,0"
Operation:	Touchscreen
Data-opslag:	32GB
Uitgang:	2 x 4 .. 20 mA, galvanisch gescheiden 4x digitale uitgang, vrij configureerbaar
Digitale interfaces:	USB, Ethernet

