

# Hach BioTector B7000i Dairy online TOC-analyser

Toepassingen

- Zuivelindustrie



## Optimaliseer uw winst door uw productverlies te beperken.

De Hach® BioTector B7000i Dairy online TOC-analyser is de meest innovatieve, onderhoudsvrije TOC-analyser op de markt en is speciaal ontworpen voor het detecteren van productverlies, verlagen van en besparen op waterverbruik en verbeteren van productieprocessen.

Onderzoeken binnen de industrie tonen aan dat productverlies in zuivelfabrieken kan worden teruggebracht met meer dan 15 % met behulp van nauwkeurige, betrouwbare en continue TOC-meting. In de bedrijfskosten van de zuiveringsinstallatie kunnen verdere besparingen van maximaal 40 % worden behaald door energie- en waterverbruik te beperken.

### Betrouwbare metingen, elke keer

Met een innovatieve, geavanceerde tweetraps oxidatietechnologie, een monstereinjectionseenheid, een zelfreinigende monsterreactor en slangen die speciaal zijn ontworpen voor zuiveltoepassingen biedt de B7000i Dairy TOC-analyser u maximale betrouwbaarheid en inzetbaarheid, zodat u zeker weet dat u de meetwaarden krijgt die u nodig hebt.

### Minimaal onderhoud, zelfs onder de zwaarste omstandigheden

De B7000i Dairy TOC-analyser voor de zuivelindustrie wordt geleverd met zelfreinigende technologie waardoor slechts twee maal per jaar onderhoud nodig is, zonder vereiste kalibraties tussen onderhoudsbeurten in. Zelfs in de veeleisende zuivelindustrie is de analyser geschikt voor monsters met zachte deeltjes met een diameter van maximaal 2 mm, waaronder monsters met vetten, oliën, smeermiddelen, slib en zouten.

### Eén instrument voor meerdere stromen

Een enkele B7000i Dairy TOC analyser geeft u de mogelijkheid om maximaal zes stromen te monitoren met de toegevoegde flow-invoer om productbeheer in staat te stellen het actuele productverlies op het BioTector-display te zien.

## Technische gegevens\*

<b>Parameter</b>	TOC, TIC, TC, VOC, BZV/CZV na correlatie
<b>Meetmethode</b>	Infraroodmeting van CO <sub>2</sub> na oxidatie
<b>Oxidatie methode</b>	Uniek tweetraps geavanceerd oxidatieproces met gebruik van hydroxylradicalen
<b>Meetbereik</b>	0 - 20000 mg/L C
<b>Meetbereik selectie</b>	Automatische of handmatige bereikselectie
<b>Multi-stroom</b>	1, 2, 4 en 6 kanaals
<b>Herhaalbaarheid</b>	± 3 % van meetwaarde of ± 0,3 mg/L C, welke waarde het grootste is, met automatische bereikselectie
<b>Cyclustijd</b>	Vanaf 6,5 minuten, afhankelijk van toepassing
<b>Chloridetolerantie</b>	Tot 30 %
<b>Communicatie: digitaal</b>	Modbus RTU, Modbus TCP/IP & Profibus
<b>Beschermingsklasse</b>	IP44; Optioneel IP54 met luchtverversing
<b>Monster inlaat temperatuur</b>	2 - 60 °C
<b>Omgevingstemperatuur</b>	5 - 40 °C Optionele airconditioning en verwarming zijn beschikbaar.
<b>Vochtigheid</b>	5 - 85 % (niet-condenserend)
<b>Deeltjesgrootte</b>	Maximaal 2 mm, zachte deeltjes

**Data opslag**

De vorige 9999 analysegegevens op het scherm zijn beschikbaar in het geheugen van de microcontroller, en het gegevensarchief blijft gedurende de levensduur van de analyser opgeslagen op de SD/MMC-kaart.

De vorige 99 storingsgegevens op het scherm zijn beschikbaar in het geheugen van de microcontroller, en het gegevensarchief blijft gedurende de levensduur van de analyser opgeslagen op de SD/MMC-kaart.

**Display**

Contrastrijk LCD voor 16 regels van 40 karakters met CFL-verlichting

115 V AC / 230 V AC

**Stroom vereisten (Voltage)**

**Stroom vereisten (Hz)** 50/60 Hz

**Onderhoud-interval** Service-intervallen van 6 maanden

**Afmetingen (H x B x D)** 1250 mm x 750 mm x 320 mm

**Gewicht** 90 - 120 kg

Het gewicht van de behuizing kan afhankelijk van de optionele functies variëren.

*\*Wijzigingen onder voorbehoud*

## Werkingsprincipe

### TIC

Er wordt zuur toegevoegd om de pH te verlagen zodat anorganische koolstof wordt uitgedreven als CO<sub>2</sub>. Dit wordt tevens gemeten om ervoor te zorgen dat de totale anorganische koolstof (TIC) niet wordt meegenomen in de totale organische koolstof (TOC).

### Oxidatie

De unieke oxidatiemethode (TSAO) van de BioTector oxideert de organische koolstof in het monster efficiënt in CO<sub>2</sub>. TSAO gebruikt hydroxylradicalen die in de analyser zijn gegenereerd door zuurstof, dat de ozongenerator passeert, te combineren met natriumhydroxide.

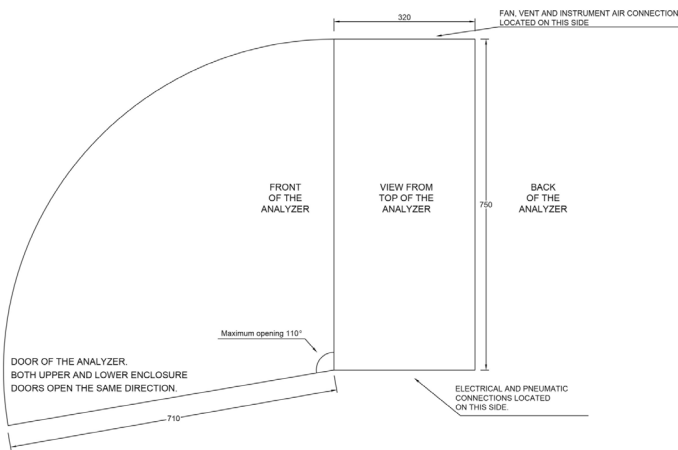
### TOC

Om CO<sub>2</sub> uit het geoxideerde monster te verwijderen, wordt de pH van het monster opnieuw verlaagd. De CO<sub>2</sub> wordt weggeblazen en gemeten met de speciaal ontwikkelde NDIR CO<sub>2</sub>-analyser. Het resultaat wordt weergegeven als totale organische koolstof (TOC).



# Afmetingen

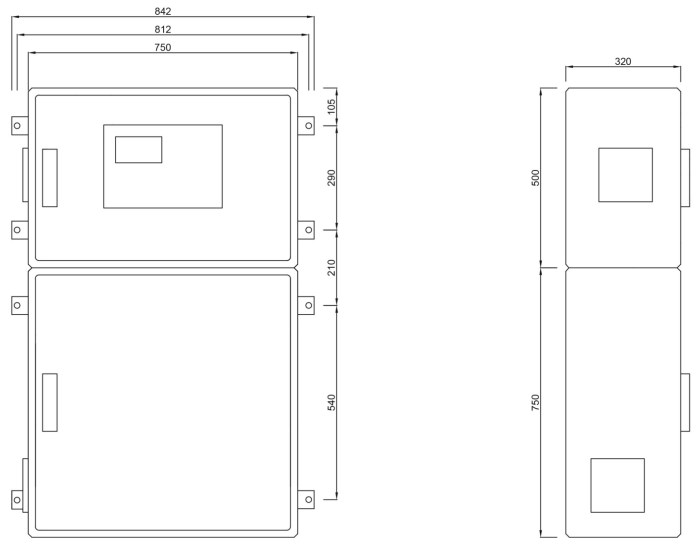
## Toegangsvereisten



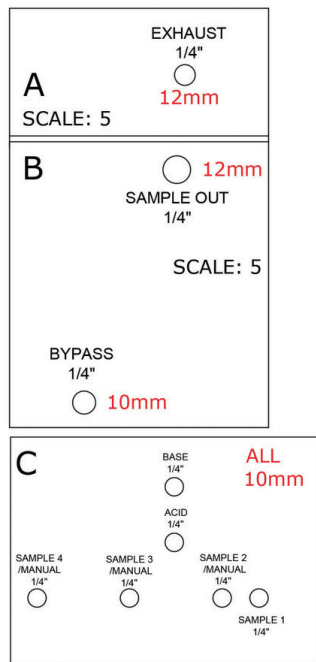
It is recommended that a clear space of 300mm is allowed around the BioTector in all directions. 1500mm should be free in front of the BioTector so that its access doors can easily be opened. Dimensions in mm.

## Behuizing

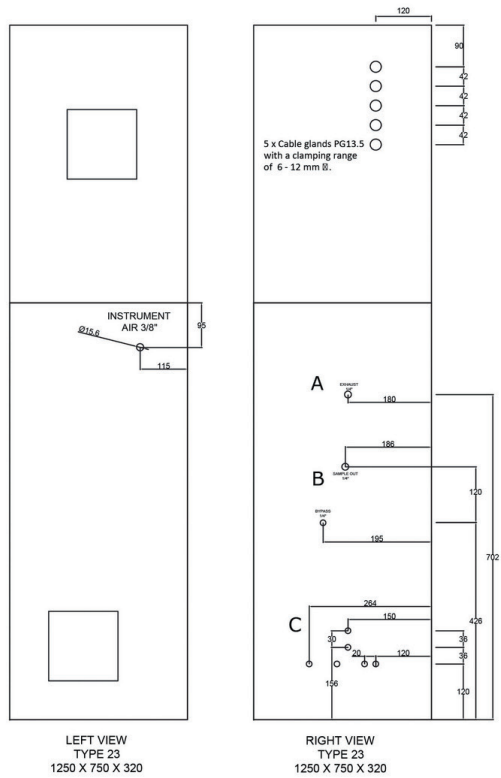
TYPE 23  
1250 X 750 X 320



## TOC-aansluitingen



PRODUCTION NOTES:  
DIMENSIONS IN RED ARE HOLES SIZES



LEFT VIEW  
TYPE 23  
1250 X 750 X 320

RIGHT VIEW  
TYPE 23  
1250 X 750 X 320

## Bestelinformatie

### Instrumenten

**BDBAAA056MABAA4** Hach BioTector B7000i Dairy online TOC-analyser, 0 - 20.000 mg/L C, 1 kanaal, 230 V AC

**BDBAAA056NABAA4** Hach BioTector B7000i Dairy online TOC-analyser, 0 - 20.000 mg/L C, 2 kanalen, 230 V AC

*Er zijn aanvullende opties beschikbaar. Neem contact op met Hach voor meer informatie.*

### Accessoires

**19-COM-160** BioTector-compressor 115 V / 60 Hz

**19-COM-250** BioTector-compressor 230 V / 50 Hz

**10-SMC-001** Luchttoevoerfilterpakket

**19-KIT-132** B7000i Dairy, servicekit voor 6 maanden

### Reagentia

**2985562** BioTector basisch reagens 1,2 N natriumhydroxide

**25255061** BioTector zuur reagens 1,8 N zwavelzuur met 80 mg/L Mn

### Vertrouw op Hach Service

Opstarten / inbedrijfstelling: onze servicemonteurs bezoeken uw site en stellen instrumentatie in, bieden basistrainingen aan voor eindgebruikers over de werking en onderhoud en het valideren van instellingen en prestaties om u op weg te helpen.

Serviceovereenkomst: Hach biedt on-site en in-factory reparatie, preventief onderhoud en kalibratieprogramma's voor uw instrumenten om de betrouwbaarheid en instrument up-time te garanderen. Wij kunnen de serviceovereenkomst bieden die aansluit bij uw specifieke behoeften.