



Biologisk partikelräknare i realtid **Tac-7[®]** och detektor för biologiska incidenter.



Tac-7[®] biologisk aerosoldetektor

TAC-7[®] är en biologisk aerosoldetektor som mäter biofluorescens och diffraktiv spridning som genereras av aerosolpartiklar när de passerar genom en intensiv ultraviolettt stråle. Den används för att övervaka partiklar i miljön och klassificera dem som biologiska eller icke-biologiska och för att larma vid en plötslig ökning av bioaerosolnivån inom ett definierat partikelstorleksintervall. Den har tillämpningar inom civilskydd, stadsbussar, evenemang eller sterila utrymmen.

Den insamlade luften utsätts för dubbel filtrering för att ta bort stora aerosolpartiklar som pollen och insekter. Fotonräkningsmetoder används för att minimera effekterna av temperatur och åldrande av elektrooptiska komponenter. En robust halvledare UV-källa, med en maximal drifttemperatur på 85 °C, säkerställer en livslängd > 20 000 timmar. Utrustad med en RS-232-serieport kan Tac-7 anslutas till en luftbiokollektor Sass 3100 eller 2300 för att aktivera en bioaerosolsamling.

FUNKTIONER

- Biologisk händensedetektering genom UV-excitation av organiska molekyler.
- Fotonräkning: utan analog drift
- Automatiserade protokoll för utlösning av aerosol-biocollecte
- Funktion > 24 timmar per utbytbart batteri
- Bred arbets temperaturområde
- Lättvikt/liten storlek
- Lång livslängd
- RS-232 eller trådlös kommunikation (valfritt)

Tillämpningsområden

- Inomhus/utomhus
- Arenor, konsertsalar.
- Sterila utrymmen, P4-labb
- Stadstransport.
- Flygplatser

Rådlös kommunikation mellan Tac-7[®] och en PC eller annan utrustning med hjälp av BioLink Bluetooth-sändare och -mottagare. Effektförbrukningen är <6 watt, vilket gör det möjligt att driva enheten med hjälp av en liten solpanel eller under mer än 24 timmar på ett utbytbart laddningsbart batteri. Flera enheter kan övervakas på distans med hjälp av medföljande Windows-programvara. Programvaran kan också användas för att anpassa driftsegenskaper eller larmnivåer efter behov. Alla data lagras automatiskt på ett inbyggt och avtagbart SD-kort med en datalagringskapacitet på fem år.

US-patent: 10267723, 10274410, 10444137, 10794815, 11340153.



Sarl Microbiodetection 2 rue de la Mas 55200 Commercy Frankrike

Tekniska specifikationer för Tac-7®

Funktionsprincip	Övervakning av spridning och biofluorescens hos partiklar som exciterats av UV vid 365nm med hjälp av ett elektro-optiskt system för fotonräkning. En larmutlösning baserad på algoritmer som tar hänsyn till bioaerosolernas statistiska beteende, biofluorescensens intensitet och partikelstorlek.
Storlek och typ av partiklar	4 storleksintervaller från 0,5 µm till 15 µm. Bakterier, sporer, virus och inandningsbara toxiner i aerosoler. Intensiteten av biofluorescens för varje storleksintervall kontrolleras och rapporteras.
Bakgrundsbrusresistens av interferenser	Signalen skiljs från bakgrundsbuller som dieseldimma, pollen eller kiseldamm.
Detektionsgräns	100 partiklar som innehåller biologiska agenser per liter utomhusluft, 20-30 partiklar som innehåller biologiska agenser per liter testmiljö.
Provtagningsflöde	1, 2 liter/minut vid rumstemperatur.
Förbrukningsvaror	Ingen.
Larmutlösning	I genomsnitt inom 15 sekunder, högst 30 sekunder. 15-minuters historik används för att utlösa larmet.
Larm	Röd LED och 100 dB piezoelektriskt larm, plus seriekoppling digital länk för larmutlösning.
Kommunikation	RS-232-port eller trådlös BioLink-anslutning; förprogrammerad för användning tillsammans med SASS 3100 eller 2300.
Datautgång via seriell port	Larm, partiklar/liter luft för varje storlekkategori; procentandel av biologiska partiklar; relativ biofluorescens jämfört med diffusionsintensitet för varje storlekkategori.
Kontinuerlig funktion	Ingen begränsning på nätström, mer än 24 timmar med uppladdningsbart batteri UBI 2590.
Komponentens livslängd	Luftpump: 30 000 - 40 000 h UV-ljuskälla:> 20 000 h.
Driftstemperatur	-40° C till 50° C. Funktion upp till 60° C är möjlig under en tid av 1 000 timmar.
Fuktighet	Från 0 till 95% utan kondens.
Elektrisk effekt	Mindre än 6 watt vid 18 VDC till 36 VDC. Använder uppladdningsbart batteri UBI 2590. Fungerar med nätström eller fordonets batteri med en omvandlare.
Starta upp	1 minut.
Dataförvaring	Data lagras på SD-kort. Lagrar mer än 5 års aerosoldata.
Storlek	16 x 18 x 28 cm utan böjd luftintagsledning. 16 x 18 x 40 cm med böjd luftintagsledning.
Vikt	16 x 15 x 40 cm utan handtag.
Elektromagnetisk skydd	3,5 kg utan batteri / 4,5 kg med batteri.

Microbiodetection förbehåller sig rätten att ändra specifikationer utan föregående meddelande.



Sarl Microbiodetection

2 rue de la Mas 55200 Commercy Frankrike

Tel +33(0)662148156

Email: bevspoilers@gmail.com www.brettalert.com