

Partikkelilaskurit

Handheld 3013

- Edullinen partikkelilaskuri peruskäyttöön
 - 0,1 CFM näytteenotto (2,86l/min)
 - 3 kanavaa, mittausalue 0,3µm-25µm
 - 1000 muistipaikkaa
 - Akkukäyttöinen
 - 2 vuoden takuu
- (pakkaus sisältää: Käyttöohjeet, virtalähteen, tiedonsiirtokaapelin, LMS Xchange- ohjelman.)

kanavakoot valittavissa myös asiakkaan toiveiden mukaan



Tuotekoodi	Nimi	Partikkelikanavat	Hinta EUR
APH-3013	Partikkelilaskuri, käsikäyttöinen	0,3µm/1,0µm/5,0µm	kysy

Handheld 3016-5016

- Helppokäyttöinen, kätevän kokoinen ja ergonomisesti suunniteltu partikkelilaskuri
 - 0,1 CFM näytteenotto (2,86l/min)
 - 6 kanavaa, mittausalue 0,2µm-25µm mallista riippuen
 - 3000 muistipaikkaa
 - Lämpötilan ja kosteuden mittaus
 - Iso taustavalaistu touch screen -näyttö
 - Akkukäyttöinen
 - ISO-14644-1, Fed 209E ja EU GMP
 - 2 vuoden takuu
- (pakkaus sisältää: Käyttöohjeet, virtalähteen, nollafilترین, tiedonsiirtokaapelin, LMS Xchange- ohjelman.)

kanavakoot valittavissa myös asiakkaan toiveiden mukaan



Tuotekoodi	Nimi	Partikkelikanavat	Hinta EUR
APH-2016	Partikkelilaskuri, käsikäyttöinen	0,2µm/0,3µm/0,5µm/0,7µm/1,0µm/2,0µm	Kysy
APH-3016	Partikkelilaskuri, käsikäyttöinen	0,3µm/0,5µm/0,7µm/1,0µm/2,0µm/5,0µm	Kysy
APH-5016	Partikkelilaskuri, käsikäyttöinen	0,5µm/0,7µm/1,0µm/3,0µm/5,0µm/10,0µm	Kysy

Solair

- Helppokäyttöinen partikkelilaskuri
 - 3m letkulla varustetulla näytteenottimella on helppo suorittaa mittaukset vaikeistakin kohteista
 - 1,0 CFM näytteenotto (28,6l/min)
 - 6 kanavaa, mittausalue 0,3µm-25µm mallista riippuen
 - 3000 muistipaikkaa
 - 5,7 värillinen touch screen -näyttö
 - akkukäyttöinen, sisäänrakennettu tulostin
 - ISO-14644-1, Fed 209E ja EU GMP
 - 2 vuoden takuu
- (pakkaus sisältää: Käyttöohjeet, virtalähteen, nollafilترین, tiedonsiirtokaapelin, LMS Xchange- ohjelman, kolmiojalan, näytteenottimen ja 3m letkua.)

kanavakoot valittavissa myös asiakkaan toiveiden mukaan
(Saatavana myös 0,1 CFM ja 2,0 CFM mallit)



Lisävarusteena esim. Scanning Filter: HEPA-suodattimien tarkistamiseen

Tuotekoodi	Nimi	Partikkelikoot	Hinta EUR
S3100+	Partikkelilaskuri, pöytämalli, värinäyttö	0,3µm/0,5µm/1,0µm/3,0µm/5,0µm/10,0µm	Kysy
S5100+	Partikkelilaskuri, pöytämalli, värinäyttö	0,5µm/0,7µm/1,0µm/3,0µm/5,0µm/10,0µm	Kysy

Puhdastilatuotteet

Partikkelilaskurit

MiniManifold

- Lighthousen kehittämä erittäin pieni sekventiaalinen manifold –ratkaisu prosessilaitteiden partikkelitasojen mittaamiseen ja valvontaan.
 - Edullisin menetelmä saada prosessista jatkuvaa mittaustietoa
 - Kytkeä esim. Solair partikkelilaskuriin
 - 6 näytteenottopistettä
 - 0,1 CFM näytteenotto (2,86l/min)
 - 0,2µm-5,0µm partikkelikoot
- (pakkaus sisältää: Käyttöohjeet, virtalähteen, näytteenottimet ja näytteenottoletkut.)



Tuotekoodi	Nimi	Partikkelikoot	Hinta EUR
APM-6PORT	Minimanifold	-	Kysy

Remote

- Jatkuva partikkelilaskenta Remote-partikkelilaskureilla.
- Useita eri malleja (MODBUS/4-20mA/Pulse)
- Partikkelikoot 0,1µm ylöspäin
- Näytteenotto 0,1CFM tai 1,0CFM

Jatkuva partikkelilaskenta antaa todellisen kuvan puhdastilan tai tuotantotilan puhtaudesta toiminnan aikana. Pienet kaukolaskurit sijoitellaan kriittisiin paikkoihin ja reaaliaikainen mittaustulos nähdään tietokoneen ruudulta.

Järjestelmä voi olla iso tai pieni. Lighthouselta löytyy tarvittavat komponentit.

Miksi jatkuva laskenta?

- Puhdastila on rakennettu alentamaan ilman partikkelitasoa tasolle, joka takaa varman ja korkeasaantoisen tuotannon. Tältä pohjalta ilman partikkelimäärä on tärkein mitattava suure.
- Saadaan jatkuvaa tietoa kontaminaation hallinnasta ja voidaan kehittää toimintaa.
- Toimintaympäristön turvallisuudesta saadaan varmuus ja tämä voidaan näyttää asiakkaille.
- Lääkevalmistuksen tuotantoerille voidaan helposti ottaa pdf-muodossa oleva GMP:n mukainen dokumentti tuotantotilojen partikkelimäärästä tuotantohetkellä.



Ohjelmat

- Lighthouselta myös ohjelmat partikkelimitausten seurantaan
- Laskurilta saatavan datan käsittely ja historian seuraaminen
- Raporttien luominen: Federal Standard 209E, ISO 14644-, EU GMP Annex 1, BS-5295
- Taulukoiden ja raporttien siirto esim. exceliin, graafien luominen
- Reaaliaikainen seuranta



Yhteistyö Brookhaven Instruments AB:n kanssa mahdollistaa:

- Jatkuvat partikkelimitausjärjestelmät "avaimet käteen" -periaatteella, myös validoituina
- Laitteiden kalibroinnit Lighthousen hyväksymällä tavalla
- Laitteiden huollot ja päivitykset