

FSV

Fluid Small Volume



Analysengerät zur Bestimmung von Partikelgröße und Anzahl in Flüssigkeiten

Der Speziell für die Messung niederviskoser, kleiner Volumina konzipierte Flüssigkeitspartikelzähler FSV, Fluid Small Volume, vereinigt alle erforderlichen Systemkomponenten auf kompakten Raum. Neben einem Partikelsensor Ihrer Wahl, gehören die Probenzuführung, die elektronisch in der Höhe verstellbare Probenplattform mit stufenlos regelbarem Magnetrührer sowie die integrierte Sensorelektronik zur Grundausstattung des FSV. Die medienberührenden Teile des FSV bestehen aus Teflon, Edelstahl, Saphir und Quarzglas. Das Model FSV eignet sich zur Reinheitskontrolle von Wasser, pharmazeutischen Lösungen, Getränken, Chemikalien oder der Korngrößenanalyse von technischen Suspensionen.

Alle Daten auf einen Blick

- Messbereich ab 0,8 μm mit max. 16 frei wählbaren Partikelgrößenkanälen
- Messvolumen ab 1 ml
- All in One PC-gesteuertes Flüssigkeits-Partikelmesssystem, vollautomatische softwaregeregelt Messung
- Elektronische Höhenverstellung der Probenplattform
- Kippvorrichtung zur erleichterten Einführung des Kapillarröhrchens in das Probengefäß
- Berührungstaster für Hubabschaltung bei der Berührung des Kapillarröhrchens mit der Probenplattform bzw. dem Probengefäß
- Probenplattform mit integrierter Suspendierhilfe (Magnetrührer)
- Zur Reinheitskontrolle oder Korngrößenanalyse einsetzbar

Einsatzbereiche

- Messung niederviskoser Flüssigkeiten mit kleinen Volumina
- Reinheitskontrolle von pharmazeutischen Lösungen, Wasser, Getränken, technischen Suspensionen, Ölen und anderen flüssigen Medien
- Korngrößenanalyse mittels in Flüssigkeit dispergierter Partikel

Bedienung

Die Probenahme erfolgt über das präzise arbeitende Vakuumspritzenmodul und fördert die eingestellte Volumenmenge zuerst durch die Messzelle des Sensors, um danach den vollen Spritzenzylinder über das nach der Messung automatisch umschaltende Teflonventil zu entleeren. Der in die Probenplattform integrierte Magnetrührer verhindert die Sedimentation großer Partikel. Die in dem Probevolumen erfassten Partikel werden in bis zu 16 Partikelgrößenkanälen, vom Anwender frei wählbar, ausgegeben. Die Hintergrundkorrektur sowie die Berücksichtigung verschiedener Verdünnungsfaktoren ermöglichen es, die Partikelanzahl in der Ursprungsprobe präzise zu bestimmen.

Zusatzfunktionen

Über die Serielle Schnittstelle RS 232 wird die Messprozedur am Partikelzähler vollautomatisch abgearbeitet und die erhobenen Daten mittels der im Lieferumfang enthaltenen Basis-Software ausgewertet. Mit dieser sind Tabellarische und grafische Darstellungen der Messergebnisse auf dem Monitor und auf dem Ausdruck unter der Berücksichtigung der aktuellen Normen sowie der Excel-Export der Messdaten möglich.

Sensoren

Je nach Anwendung, kann der Flüssigkeitspartikelzähler FSV mit verschiedenen Sensortypen für den Messbereich von 0,8 - 500µm ausgestattet werden. Unser Team unterstützt Sie gerne bei der Auswahl des geeigneten Sensortyps für Ihre Messaufgaben.

Technische Daten*

Ausstattung	FSV Flüssigkeitspartikelzähler
Messbereich [µm]	0,8 - 500
Kanäle	Maximal 16 Partikelgrößenkanäle frei wählbar
Messprinzip	Extinktionsmessung (Prinzip der Lichtblockade)
Messvolumen [ml]	1 - 25
Messmodus	Volumengesteuert bis Anzahlvorgabe
Messmedium	Alle zu Teflon, Quarzglas und Edelstahl kompatiblen
Probenzufuhr	Elektronische Höhenverstellung der Probenplattform, Kippvorrichtung zur erleichterten Einföhrung des Kapillarröhrchens in das Probengefäß
Probengefäßhöhe [cm]	Max. 22
Probennahme	Vakuumspritzenmodul
Suspendierhilfe	Interner Magnetrührer
Schnittstellen	RS 232 V.24
Steuerung und Auswertung	Software FL-WIN
Gehäuse	Edelstahl
Maße T x B x H [cm]	26x28x38
Gewicht [Kg]	Ca. 18
Stromversorgung	230/115 VAC, 50/60 Hz, max. 150 W
Betriebsbedingungen	5 - 35 °C, 10 - 80 % rel. Feuchte, nicht kondensierend

* Alle Angaben unter Vorbehalt, die Änderung von Spezifikationen untersteht keiner Benachrichtigungspflicht