

Solair 1 CFM Портативные Счётчики



Solair 1100LD

ПОРТАТИВНЫЙ СЧЁТЧИК ЧАСТИЦ

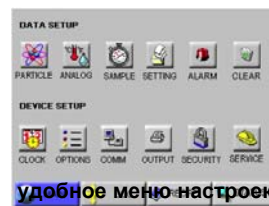


Solair 1100 LD является уникальным счётчиком частиц, имеющим чувствительность 0,1 мкм при скорости отбора проб 28,3 л/мин. В приборе использован лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации, выгодно отличающийся от гелий-неоновых лазеров, требующих регулярного технического обслуживания и работающих при небольших концентрациях частиц. Solair 1100 LD предназначен для работы в помещениях класса 1 – 7 ISO, без опасений превышения концентрации или поломок. В приборе применены оптическая и фотодиодная системы, предназначенные для компенсации температурных эффектов, связанных с использованием мощного лазерного диода. Система выхлопа с контролем температуры и HEPA фильтром предотвращает выход загрязнений из прибора. Обладая массой в 11,8 кг (опция - Li-ионная батарея), Solair 1100 LD является самым компактным и лёгким прибором с чувствительностью 0,1 мкм при скорости отбора проб 28,3 л/мин.

Интуитивно-понятный интерфейс и возможность выбора языка упрощают обучение персонала и создание инструкций. Возможность создания стандартных отчётов упрощает процедуру аттестации и устраняет необходимость вычислений вручную. Сохранение данных в буфер и большой набор коммуникационных интерфейсов позволяет загружать данные в компьютер или на USB Flash для последующей обработки. Solair 1100 LD можно использовать как самостоятельный портативный прибор, так и в составе системы контроля предприятия.

Характеристики

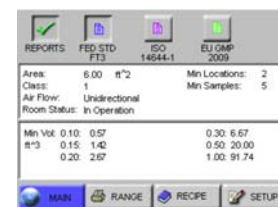
- Диапазон размеров частиц: 0.1 – 1 (5) мкм
- Скорость отбора пробы 28,3 л/мин
- 8 размерных каналов
- Соответствие ISO 21501-4
- Лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации
- Цветной сенсорный экран (14,48 см)
- Набор коммуникационных интерфейсов: USB, RS-485, Ethernet, USB Flash
- Сменная перезаряжаемая батарея (опция)
- Буфер памяти на 3000 записей
- Корпус из нержавеющей стали
- 400 меток для точек пробоотбора
- Принтер (опция)
- Стандартные отчёты по FS-209E, ISO 14644-1, EU GMP
- Подключение через OPC server
- 9 языков интерфейса: английский, русский, французский, немецкий, итальянский, испанский, китайский, японский, корейский
- До 50 записей настроек



удобное меню настроек



метки точек отбора проб



стандартные отчёты

Преимущества

- Гарантия 2 года
- Интуитивно-понятный интерфейс
- Поддержка по всему миру
- Низкие эксплуатационные расходы

Solair 3100/5100

ПОРТАТИВНЫЕ СЧЁТЧИКИ ЧАСТИЦ



Портативные счётчики аэрозолей Solair 3100 / 5100 на 28,3 л/мин используют лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации (срок до отказа более 20 лет, при круглосуточном использовании). Новая, облегчённая батарея и адаптер ещё больше повышают мобильность прибора. Интуитивно понятный интерфейс делает прибор одним из самых удобных и лёгких в обращении.

Имея 8 размерных каналов, счётчик Solair может выводить результаты измерений в дифференциальной и интегральной формах на цветном сенсорном экране. Прибор может хранить до 3000 записей результатов измерений и до 50 записей настроек. Данные в любое время можно загрузить в компьютер или систему мониторинга. Кроме того, возможно сохранение результатов измерений на USB Flash, с их последующим просмотром в программном обеспечении LMS Express / LMS Express RT. Передача данных может осуществляться через Ethernet, RS 485, USB и USB Flash интерфейсы.

Прибор соответствует требованиям ISO 21501-4, обеспечивая требуемую точность измерений.

Преимущества

- Гарантия 2 года
- Интуитивно-понятный интерфейс
- Поддержка по всему миру
- Низкие эксплуатационные расходы

Применение

- Мониторинг чистых помещений
- Аттестация чистых помещений
- Тестирование приборов и оборудования
- Мониторинг при помощи коллекторных систем
- Измерения в газах под давлением

Характеристики

- Solair 3100: 0.3 – 25 мкм
- Solair 5100: 0.5 – 25 мкм
- Скорость отбора пробы 28,3 л/мин
- 8 размерных каналов
- Соответствие ISO 21501-4
- Лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации
- Встроенный принтер
- Распечатка любых записей из буфера
- Цветной сенсорный экран (14,48 см)
- Набор коммуникационных интерфейсов: USB, RS-485, Ethernet, USB Flash
- Буфер памяти на 3000 записей
- Корпус из нержавеющей стали
- Стандартные отчёты по FS-209E, ISO 14644-1, EU GMP
- 9 языков интерфейса: английский, русский, французский, немецкий, итальянский, испанский, китайский, японский, корейский
- До 50 записей настроек
- Открытая архитектура подключения через OPC Server

Solair 3200/5200

ПОРТАТИВНЫЕ СЧЁТЧИКИ ЧАСТИЦ

50 л/мин!



Портативные счётчики аэрозолей Solair 3200 / 5200 на 50 л/мин используют лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации (срок до отказа более 20 лет, при круглосуточном использовании). Интуитивно понятный интерфейс делает прибор одним из самых удобных и лёгких в обращении. Высокая производительность позволяет ускорить отбор проб, что особенно актуально при аттестации чистых помещений.

Имея 8 размерных каналов, счётчик Solair может выводить результаты измерений в дифференциальной и интегральной формах на цветном сенсорном экране. Прибор может хранить до 3000 записей результатов измерений и до 50 записей настроек. Данные в любое время можно загрузить в компьютер или систему мониторинга. Кроме того, возможно сохранение результатов измерений на USB Flash, с их последующим просмотром в программном обеспечении LMS Express / LMS Express RT. Передача данных может осуществляться через Ethernet, RS 485, USB и USB Flash интерфейсы.

Прибор соответствует требованиям ISO 21501-4, обеспечивая требуемую точность измерений.

Преимущества

- Гарантия 2 года
- Интуитивно-понятный интерфейс
- Поддержка по всему миру
- Низкие эксплуатационные расходы

Применение

- Мониторинг чистых помещений
- Аттестация чистых помещений
- Тестирование приборов и оборудования
- Измерения в газах под давлением

Характеристики

- Solair 3200: 0.3 – 25 мкм
- Solair 5200: 0.5 – 25 мкм
- Скорость отбора пробы 50 л/мин или 2CFM (56,6 л/мин)
- 8 размерных каналов
- Соответствие ISO 21501-4
- Лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации
- Встроенный принтер
- Распечатка любых записей из буфера
- Цветной сенсорный экран (14,48 см)
- Набор коммуникационных интерфейсов: USB, RS-485, Ethernet, USB Flash
- Буфер памяти на 3000 записей
- Корпус из нержавеющей стали
- Стандартные отчёты по FS-209E, ISO 14644-1, EU GMP
- 9 языков интерфейса: английский, русский, французский, немецкий, итальянский, испанский, китайский, японский, корейский
- До 50 записей настроек
- Открытая архитектура подключения через OPC Server

Solair 3350/5350

ПОРТАТИВНЫЕ СЧЁТЧИКИ ЧАСТИЦ

100 л/мин!



Портативные счётчики аэрозолей Solair 3350 / 5350 имеют скорость отбора 100 л/мин, что позволяет отбирать кубический метр воздуха всего за 10 мин, существенно ускоряя процесс аттестации чистых помещений. Приборы используют лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации (срок до отказа более 20 лет, при круглосуточном использовании). Интуитивно понятный интерфейс делает прибор одним из самых удобных и лёгких в обращении. Высокая производительность позволяет ускорить отбор проб, что особенно актуально при аттестации чистых помещений. Solair 3350 является единственным прибором из представленных на рынке, обеспечивающим столь высокую скорость отбора проб в 100 л/мин при чувствительности 0,3 мкм, и возможность непрерывной эксплуатации.

Имея 8 размерных каналов, счётчик Solair может выводить результаты измерений в дифференциальной и интегральной формах на цветном сенсорном экране. Прибор может хранить до 3000 записей результатов измерений и до 50 записей настроек. Данные в любое время можно загрузить в компьютер или систему мониторинга. Кроме того, возможно сохранение результатов измерений на USB Flash, с их последующим просмотром в программном обеспечении LMS Express / LMS Express RT. Передача данных может осуществляться через Ethernet, RS 485, USB и USB Flash интерфейсы.

Прибор соответствует требованиям ISO 21501-4, обеспечивая требуемую точность измерений.

Характеристики

- Solair 3350: 0.3 – 25 мкм
- Solair 5350: 0.5 – 25 мкм
- Скорость отбора пробы 100 л/мин
- 8 размерных каналов
- Соответствие ISO 21501-4
- Лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации
- Встроенный принтер
- Распечатка любых записей из буфера
- Цветной сенсорный экран (14,48 см)
- Набор коммуникационных интерфейсов: USB, RS-485, Ethernet, USB Flash
- Буфер памяти на 3000 записей
- До 50 записей настроек
- Корпус из нержавеющей стали
- Стандартные отчёты по FS-209E, ISO 14644-1, EU GMP

- 9 языков интерфейса: английский, русский, французский, немецкий, итальянский, испанский, китайский, японский, корейский
- Открытая архитектура подключения через OPC Server

Преимущества

- Рекордное время отбора проб (1 м³ за 10 мин)
- Гарантия 2 года
- Интуитивно-понятный интерфейс
- Поддержка по всему миру
- Низкие эксплуатационные расходы

Применение

- Мониторинг чистых помещений
- Аттестация чистых помещений
- Тестирование приборов и оборудования
- Измерения в газах под давлением

Solair Boulder Counter

ПОРТАТИВНЫЙ СЧЁТЧИК ЧАСТИЦ



Solair Boulder Counter предназначен для измерения концентрации крупных аэрозолей – до 100 мкм. Портативные счётчики аэрозолей Solair Boulder Counter на 28,3 л/мин используют лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации (срок до отказа более 20 лет, при круглосуточном использовании). Новая, облегчённая батарея и адаптер ещё больше повышают мобильность прибора. Интуитивно понятный интерфейс делает прибор одним из самых удобных и лёгких в обращении.

Имея 6 размерных каналов, счётчик Solair может выводить результаты измерений в дифференциальной и интегральной формах на цветном сенсорном экране. Прибор может хранить до 3000 записей результатов измерений и до 50 записей настроек. Данные в любое время можно загрузить в компьютер или систему мониторинга. Кроме того, возможно сохранение результатов измерений на USB Flash, с их последующим просмотром в программном обеспечении LMS Express / LMS Express RT. Передача данных может осуществляться через Ethernet, RS 485, USB и USB Flash интерфейсы.

Характеристики

- Диапазон размеров частиц 5.0 – 100 мкм
- Скорость отбора пробы 28,3 л/мин
- 6 размерных каналов
- Соответствие ISO 21501-4
- Лазерный диод с повышенным сроком эксплуатации
- Встроенный принтер
- Распечатка любых записей из буфера
- Цветной сенсорный экран (14,48 см)
- Набор коммуникационных интерфейсов: USB, RS-485, Ethernet, USB Flash
- Буфер памяти на 3000 записей
- До 50 записей настроек
- Корпус из нержавеющей стали
- Стандартные отчёты по FS-209E, ISO 14644-1, EU GMP
- 9 языков интерфейса: английский, русский, французский, немецкий, итальянский, испанский, китайский, японский, корейский
- Открытая архитектура подключения через OPC Server

Преимущества

- Рекордное время отбора проб (1 м³ за 10 мин)
- Гарантия 2 года
- Интуитивно-понятный интерфейс
- Поддержка по всему миру
- Низкие эксплуатационные расходы

Применение

- Автомобильная промышленность
- Процессы нанесения покрытий
- Покрасочные камеры
- Аэрокосмическая промышленность
- Производство ЖК мониторов
- Производство медицинского оборудования

Сравнительные характеристики приборов

	1100LD	3100	5100
Диапазон размеров частиц	0.10 – 1.0 мкм	0.3 – 25.0 мкм	0.5 – 25.0 мкм
Каналы	0.10, 0.15, 0.2, 0.25, 0.3, 0.5, 0.7, 1.0 мкм Опция – диапазон до 5.0 мкм	0.3, 0.5, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0 мкм 0.3, 0.5, 1.0, 5.0, 10.0, 25.0 мкм 8 каналов: 0.3, 0.5, 0.7, 1.0, 3.0, 5.0, 7.0, 10.0 мкм	0.5, 0.7, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0 мкм 0.5, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0, 25.0 мкм 8 каналов: 0.5, 0.7, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 7.0, 10.0 мкм
Скорость отбора пробы	28,3 л/мин	28,3 л/мин	28,3 л/мин
Эффективность счёта	50% для 0.1 мкм, 100% для размеров >0.15 мкм	50% для 0.3 мкм, 100% для размеров >0.45 мкм	50% для 0.5 мкм, 100% для размеров >0.75 мкм
Предельная концентрация	17,150,000 частиц/м ³ (до 10% совпадений)	35,300,000 частиц/м ³ (до 10% совпадений)	35,300,000 частиц/м ³ (до 10% совпадений)
Лазер	Лазерный диод	Лазерный диод	Лазерный диод
Габариты	37 x 20 x 26 см	24.13 x 20.32 x 25.9 см	24.13 x 20.32 x 25.9 см
Масса	10.43 кг	5.2 кг	5.2 кг
	3200	5200	
Диапазон размеров частиц	0.3 – 25.0 мкм 0.3, 0.5, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0 мкм 0.3, 0.5, 1.0, 5.0, 10.0, 25.0 мкм	0.5 – 25.0 мкм 0.5, 0.7, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0 мкм 0.5, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0, 25.0 мкм	
Каналы	8 каналов: 0.3, 0.5, 0.7, 1.0, 3.0, 5.0, 7.0, 10.0 мкм 8 каналов (опция): 0.3, 0.5, 0.7, 1.0, 5.0, 7.0, 10.0, 25.0 мкм	8 каналов: 0.5, 0.7, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 7.0, 10.0 мкм 8 каналов (опция): 0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 7.0, 10.0, 25.0 мкм	
Скорость отбора пробы	50 л/мин	50 л/мин	
Эффективность счёта	50% для 0.3 мкм, 100% для размеров >0.45 мкм	50% для 0.5 мкм, 100% для размеров >0.75 мкм	
Предельная концентрация	24,710,000 частиц/м ³ (до 10% совпадений)	24,710,000 частиц/м ³ (до 10% совпадений)	
Лазер	Лазерный диод	Лазерный диод	
Габариты	37 x 20 x 26 см	37 x 20 x 26 см	
Масса	10.43 кг (11.8 кг с батареей)	10.43 кг (11.8 кг с батареей)	
	3350	5350	Boulder Counter
Диапазон размеров частиц	0.3 – 25.0 мкм 0.3, 0.5, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0	0.5 – 25.0 мкм 0.5, 0.7, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0	5.0 – 100 мкм 5.0, 10.0, 25.0, 40.0, 50.0,
Каналы	Опция: 0.3, 0.5, 1.0, 5.0, 10.0, 25.0 мкм	Опция: 0.5, 1.0, 3.0, 5.0, 10.0, 25.0 мкм	100,0 мкм
Скорость отбора пробы	100 л/мин	100 л/мин	28,3 л/мин
Эффективность счёта	50% для 0.3 мкм, 100% для размеров >0.45 мкм	50% для 0.5 мкм, 100% для размеров >0.75 мкм	50% для 5.0 мкм,
Предельная концентрация	14,120,000 частиц/м ³ (до 10% совпадений)	14,120,000 частиц/м ³ (до 10% совпадений)	17,650,000 частиц/м ³ (до 10% совпадений)
Лазер	Лазерный диод	Лазерный диод	Лазерный диод
Габариты	37 x 20 x 26 см	37 x 20 x 26 см	24.13 x 20.32 x 25.9 см
Масса	10.43 кг (11.8 кг с батареей)	10.43 кг (11.8 кг с батареей)	5.2 кг (5.89 кг с батареей)
Собственный фон	Не более 1 отсчёта / 5 мин (по JIS 9921)		
Калибровка	Согласно ISO 21501-4		
Режимы счёта	Автоматический, ручной, сигнал, концентрация, интегральный/дифференциальный		
Хранение данных	Зацикленный буфер на 300 записей (счёт частиц, датчики, время и дата)		
Режимы связи	USB, Ethernet, RS-485, USB Flash		
Программное обеспечение	LMS Express, LMS Express RT, LMS Pharma		
Подключаемые датчики	Опция: до 4х датчиков (температура/влажность, перепад давления, скорость потока воздуха и др.)		
Сенсорный экран	Диагональ 14,47 см, цветной		
Отчёты	По стандартам ISO 14644-1, EU GMP Annex 1, FS-209E		
Предупреждающий сигнал	Встроенный и реле для подключения внешней сигнализации		
Выход пробы	Для 1100 LD – 100% фильтрация от 0.1 мкм (опция – HEPA фильтр на выход вентилятора) Для остальных моделей – внутренний HEPA фильтр (>99,97 @ 0.3 мкм)		
Источник вакуума	Встроенный насос с контролем расхода (до 12 м коммуникаций @ 50 и 100 л/мин)		
Корпус	Нержавеющая сталь		
Питание	100 – 250 В, 47-63 Гц		
Батарея	Опция: Li-ионная сменная и перезаряжаемая (время зарядки 7,5 ч)		
Язык интерфейса	Английский, русский, французский, немецкий, итальянский, испанский, китайский, корейский		

Solair

ПОРТАТИВНЫЕ СЧЁТЧИКИ ЧАСТИЦ

Представительство Lighthouse WS в России:



ООО НПЦ «Клинрум Инструментс»

Юридический адрес: г. Москва, пл. академика
Курчатова, д. 2

Почтовый адрес: 123060 г. Москва, а/я 32

☎ (499) 196-7727, 7594; 📠 (499) 196-7727

<http://www.clri.ru>, e-mail: clri@clri.ru

- счетчики аэрозолей
 - генераторы аэрозолей
 - визуализация воздушных потоков
 - контроль перепада давления
 - счетчики частиц в жидкости
 - контроль молекулярных загрязнений
 - системы мониторинга чистых помещений
 - проектирование, монтаж и валидация систем мониторинга
 - обучение персонала
 - гарантийное и постгарантийное обслуживание
 - калибровка и ремонт
- контроль всех параметров чистого помещения по ISO 14644-3

Lighthouse Worldwide Solutions

Главный офис (США)

47300 Kato Road, Fremont, CA 94538 USA
Tel: +1 510 438 0500 Fax: +1 510 438 3840

Производство

1221 Disk Drive, Medford, OR 97501 USA
Tel: +1 541 770 5905 Fax: +1 541 770 2033

Европейский офис

Van Heemstraweg 19-A, 6657 KD Boven-Leeuwen
The Netherlands
Tel: +31 487 560811 Fax: +31 487 560013



MADE IN USA