HinaLea 4100H Гиперспектральная камера



Основные моменты

- Полностью автономная, ручная, гиперспектральная камера
- Время измерения до 2с
- Диапазон 400 - 1000 нм
- До 550 спектральных полос
- 4 нм разрешение FWHM
- Динамически настраиваемые спектральные полосы
- Активное освещение (опция)
- Конфигурируемая идентификация объектов в реальном времени
- Площадь поля зрения 160мм^2
- Эргономичный дизайн
- 3.5” цветной touch дисплей с удобным интерфейсом
- Wi-Fi и GigE / USB 3.0 интерфейсы
- Работа от 4 аккумуляторных Li-ion батареи

HinaLea Imaging разработала первую в мире автономную портативную гиперспектральную камеру высокого разрешения. удостоенное многих наград устройство обеспечивает получение 2,3 мп кубической модели данных со скоростью до 550 спектральных полос в видимом и ближнем инфракрасном диапазонах длин волн всего за 2 секунды. Встроенный процессор устройства позволяет идентифицировать объекты в реальном времени на основе априорной информации об интересующих объектах. Встроенный источник света позволяет получать повторяющиеся спектры абсолютного отражения.

Справится даже ребёнок!

Простота использования-просто включите устройство и оно будет готово к работе. Гиперспектральные кубические модели данных получаются простым контактом с объектом и нажатием спускового крючка. После завершении измерения пользователь может просмотреть видео гиперспектральной кубической модели или прокрутить до определенной спектральной полосы. Прикосновение к любому пикселю на изображении отображает спектр этого пикселя. Спектр лампы (подсветки) камеры можно вычесть в случае активной подсветки.

Технология HySi Engine от HinaLea

Работа гиперспектральной камеры мод. 4100H основана на технологии Hyperspectral Engine Technology от HinaLea. В его центре находится перестраиваемый интерферометр Фабри-Перо, собранный на производственном объекте HinaLea с использованием запатентованного процесса. Устройство обеспечивает механические допуски на уровне нанометра с нулевыми дефектами в надежной и экономичной системе. Запатентованные алгоритмы HinaLea обеспечивают высокоскоростную работу с низким энергопотреблением. Его активная подсветка позволяет воспроизводить повторяющиеся абсолютные спектры как новичкам, так и любителям.

Интуитивно понятный графический пользовательский интерфейс (GUI)

Дисплей обеспечивает легкий просмотр изображений. Гиперсмектрометр управляется интуитивно понятным графическим интерфейсом и оснащен усовершенствованным механизмом захвата и обработки изображений HinaLea, карманный гиперспектрометр может захватывать миллионы спектров всего за несколько секунд. Сканируемый спектральный диапазон, а также чувствительность камеры могут быть настроены на программном обеспечение. Полученная кубическая модель данных может быть передана на внешний компьютер через беспроводное соединение Wi-Fi или соединение GigE / USB 3.0.

Варианты совместной работы и конфигурации

Помимо того, что модель 4100 предлагает беспрецедентную производительность для пользователей в академических кругах, промышленности и медицине, камера была разработана модульно, чтобы обеспечить возможность настройки для конкретных приложений. Пространственное разрешение, время сбора, поле зрения, рабочее расстояние и спектральный диапазон могут быть разработаны с учетом требований Заказчика.

Спецификация модели 4100H

Преимущества H I N A L E A

» **Просмотр гиперспектральной визуализации**

Отсутствие механических частей-более дешевая и более надежная система.

» **Технология фильтрации спектра - Off-Sensor.**

Отделение спектральной фильтрации от светочувствительной матрицы позволяет получить высокое спектральное разрешение.

» **Реальная гиперспектральная визуализация**

В отличие от массивных цветовых фильтров, в HinaLea нет разницы между количеством спектральных полос и эффективным пространственным разрешением.

» **Гибкость настройки**

HinaLea работате со стратегическими партнерами для оптимизации производительности камеры для конкретного приложения и предлагает модели OEM.

Размеры, вес	
Размеры (длинаХширинаХвысота	230 мм x 260 мм x 105 мм (9.0″ x 10.2″ x 4.1")
Вес	1.6 кг (3.5 lb)
Питание	
Входящее напряжение	19 В ± 5%
Рабочая мощность	15 Вт
Батареи	4 Li-ion перезаряжаемые
Время работы от батареи	3.5 часа
Кол-во снимков на одном заряде	>120
Интерфейс	GigE или USB 3.0
Условия применения	
Температура	0°C до 40°C (32°F до 104°F) без конденсата
Влажность	5% до 95%, без конденсата
Окружающее освещение	0-75,000 Lux (прямое солнце)
Параметры сканирования	
Площадь поля зрения	160мм^2
Разрешение сенсора	2.3 Мп
Спектральный диапазон	400 – 1,000 нм
MAX количество спектральных полос	550
Спектральное разрешение	4 нм (FWHM)
Подсветка	Активная (встроенная) или пассивная
Рабочая дистанция	Контактный метод измерения
Угол сканирования	Перпендикулярно к объекту

HINALEA IMAGING

Russia, Krasnoyarsk,
Shelkovaya street, 10
+7 (391) 278-30-92
www.HinaLeaImaging.com

HinaLea