

MFT-EVA Essential Video Analytics

www.boschsecurity.com



BOSCH

Разработано для жизни



- ▶ Essential Video Analytics 6.60
- ▶ Система Essential Video Analytics для небольших и средних компаний, больших магазинов, коммерческих помещений и складов
- ▶ Обнаружение вторжения
- ▶ Соблюдение нормативных требований в области правил охраны труда и техники безопасности: заблокированные аварийные выходы, зоны с запретом парковки
- ▶ Бизнес-анализ видеоданных: подсчет отдельных людей, очередей и скоплений людей

Essential Video Analytics 6.60 от Bosch является оптимальным решением, когда требуется надежный анализ видео для малых и средних предприятий, крупных розничных магазинов, складов и коммерческих учреждений.

Эта система программного обеспечения не только надежно определяет, отслеживает и анализирует движущиеся объекты, но еще и подавляет помехи, которые могут вызывать ложные тревоги.

Доступны расширенные функции, такие как пересечение нескольких линий, праздношатание, оценка плотности скопления людей, а также подсчет отдельных людей. При поиске объекта можно задать фильтр по размеру, скорости, направлению, соотношению сторон и цвету.

В откалиброванных камерах система ПО автоматически различает типы объектов: человек, машина, велосипед и грузовик.

В Essential Video Analytics 6.60 удобство настройки повышено благодаря наличию параметров сценария по умолчанию и возможности комбинирования полей тревог с помощью пользовательского интерфейса. Это позволяет регистрировать всю информацию об объекте и изменять правила даже

после того, как запись произведена, для выполнения полностью настраиваемого поиска в архиве.

Функции

Обнаружение попыток несанкционированного вмешательства

Встроенная функция обнаружения несанкционированного доступа формирует тревожное событие при закрытии/маскировании, затемнении, расфокусировке или перестановке камеры.

Специальные режимы отслеживания

Essential Video Analytics включает специальные режимы отслеживания, оптимизированные для следующих действий:

- Обнаружение вторжения
- Подсчет людей в помещении
- Защита имущества (функция «не прикасайтесь!»)

Тревоги и статистические задачи

Доступны следующие задачи тревог и статистического анализа:

- Распознавание объектов в пределах одной области (включая вход в область и выход из нее) или до 3 областей в указанном порядке
- Распознавание пересечения нескольких линий (до трех), объединенных в определенную последовательность
- Распознавание объектов, движущихся по маршруту
- Распознавание праздношатания в зоне, определенной на основе радиуса и времени
- Распознавание объектов, бездействующих в течение заданного периода времени
- Распознавание удаленных объектов
- Распознавание объектов, чьи свойства, такие как размер, скорость, направление и соотношение сторон, изменяются в течение заданного периода времени (например, падающий объект)
- Подсчет объектов, пересекающих виртуальную линию
- Подсчет объектов в пределах определенной области и формирование тревоги, если достигнут заранее заданный порог значения
- Распознавание толпы определенного уровня в предварительно определенном поле
- Объединение задач при помощи сценариев

Фильтры

Для повышения эффективности ПО можно настроить на игнорирование заданных областей и объектов небольшого размера. В откалиброванных камерах ПО автоматически различает типы объектов: стоящие люди, велосипеды, машины и грузовики. Кроме того, такие параметры объекта, как размер, скорость, двунаправленное движение, соотношение сторон и цвет могут использоваться в любом сочетании для точного определения именно тех объектов, которые вас интересуют. Статистика свойств объекта сохраняется для точной настройки фильтров объектов. Свойства объекта также можно задать, выбрав похожий объект на видеоизображении.

Инновационные интеллектуальные функции

В IP-камерах Bosch доступно программное обеспечение для анализа видеоданных. Концепция инновационных интеллектуальных функций обеспечивает поиск нужного видеофрагмента в записанных данных. Можно минимизировать нагрузку на полосу пропускания и память благодаря записи только тревожных ситуаций или выбору оптимальных параметров качества видеокодирования и частоты кадров исключительно для тревожных сигналов. Сигналы о тревожных ситуациях передаются при помощи релейного выхода на устройстве или тревожного подключения видеопотока к декодеру или системе управления видео. Тревожные сигналы могут также передаваться в систему управления видео для запуска расширенных сценариев тревоги. Помимо создания тревожных сигналов ПО создает метаданные, описывающие способ интерпретации

содержимого анализируемой сцены. Эти метаданные передаются по сети (и могут также быть записаны) вместе с видеопотоком.

Forensic Search

Записанные метаданные можно использовать для полного поиска в архиве, где правила можно изменить задним числом в Bosch Video Management System (BVMS) или Video Client. Можно определить и настроить новые задачи для каждого поиска, после чего записанные метаданные сканируются и оцениваются соответствующим образом. Forensic Search оптимизирован по времени и может просканировать огромную базу данных с записями событий в течение нескольких секунд.

Интуитивный графический интерфейс пользователя

Настройку можно выполнить на веб-странице устройства или с помощью инструмента Configuration Manager. Графический интерфейс пользователя на основе мастера установки упрощает процесс настройки системы. Все параметры конфигурации отображаются в виде наложения и могут быть изменены напрямую для удобной настройки и поиска.

После распознавания движения объект обводится на экране желтым контуром, а движение обозначается траекторией зеленого цвета. Если объект и его движение соответствуют условиям правил, определенным для одной из задач обнаружения, генерируется тревожное событие, а контур объекта становится красным. Кроме того, бездействующий объект отмечается значком [I], а удаленный объект — значком [X].

Поддержка определенных сценариев использования

Программное обеспечение Video Analytics легко настроить благодаря наличию оптимальных значений по умолчанию для нескольких областей применения. Достаточно выполнить калибровку камеры, а потом просто выбрать нужный сценарий использования и адаптировать предложенные системой поля тревог и границы к своей зоне обзора. Эта возможность доступна для перечисленных ниже сценариев.

- Обнаружение вторжения: небольшая область, одно поле тревоги
- Обнаружение вторжения: большое расстояние, необходимость срабатывания двух полей тревоги
- Подсчет людей
- Мониторинг дорожного движения: обнаружение движения в неверном направлении
- Мониторинг дорожного движения: автоматическое обнаружение происшествий благодаря обнаружению движения в неверном направлении, пешеходов, медленно двигающихся или остановившихся автомобилей, а также падающих объектов

Автоматическая калибровка

Для предоставления программному обеспечению возможности трехмерного понимания сцены возможно обучение принципам перспективы, благодаря чему будет доступен фактический размер объекта, определение его скорости, автоматическая классификация, оптимальное обнаружение на большом расстоянии и подсчет людей.

Последнее поколение IP-камер Bosch оборудовано датчиками, которые автоматически определяют угол камеры относительно земли. При установке объектива с заданными параметрами (фиксированного или варифокального) после калибровки будет определено фокусное расстояние объектива. Таким образом обучение ПО видеонализа принципам перспективы часто может быть реализовано просто с помощью установки расстояния до земли.

Сложность конфигурации по требованию

Программное обеспечение системы анализа видеоданных автоматически запускает тревогу при появлении любого объекта в сцене. Также поддерживаются более сложные настройки: можно настроить до восьми независимых задач в графическом интерфейсе пользователя и ограничить объекты, вызывающие сигнал тревоги, для каждой задачи согласно их свойствам. Для коррекции перспективы и получения свойств объекта в метрической или британской системе мер можно добавить калибровку камеры. Для поддержки калибровки путем выделения линий и углов сцены доступен мастер настройки. Для точной настройки и объединения предопределенных задач доступен редактор сценариев заданий, в котором можно настроить восемь дополнительных задач.

Замечания по установке и настройке

IP-камеры Bosch классифицируются по поколению платформы Common Product Platform (CPP). Технология Essential Video Analytics 6.60 бесплатна и доступна на всех IP-камерах серии 4000–6000 на платформах CPP7 и CPP7.3 от Bosch. Функциональные возможности программного обеспечения Essential Video Analytics 6.60 являются бесплатным обновлением системы

Essential Video Analytics 6.30 и уже поддерживаются во всех устройствах с поддержкой Essential Video Analytics 6.60, на которых установлена микропрограмма версии 6.60 или выше. Обновление уже установленной версии Essential Video Analytics 6.30 выполняется автоматически при установке устройства микропрограммы версии 6.60. Essential Video Analytics 6.60 настраивается с помощью веб-страницы устройства или программного обеспечения Configuration Manager, которое поставляется вместе с продуктом и, кроме того, доступно для загрузки с веб-сайта Bosch. Configuration Manager можно устанавливать нужное количество раз на любом ПК, который будет использоваться для настройки Essential Video Analytics и самих продуктов.

Комплектация

Количество	Компонент
1	Бесплатное программное обеспечение Essential Video Analytics, доступное на IP-камерах Bosch серий 4000–6000, построенных на платформе Common Product Platform (CPP) поколений CPP7 и CPP7.3.

Технические характеристики

Платформа CPP

Essential Video Analytics 6.60	Доступно на IP-камерах Bosch серии 4000–6000 и построенных на платформе CPP поколений CPP7 и CPP7.3
--------------------------------	---

Информация для заказа

MFT-EVA Essential Video Analytics

Бесплатное программное обеспечение Essential Video Analytics, доступное на IP-камерах Bosch серий 4000–6000, построенных на платформе Common Product Platform (CPP) поколений CPP7 и CPP7.3.

Номер заказа **MFT-EVA**

Представительство:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com