Сетевая интеллектуальная пожарная камера, совместимая с приложением FireSAFE SAFE Turret Cam AI (SAFE 64220)

Руководство пользователя

Обновлено 10. 11. 2026

МНЕ НУЖНА ПОМОЩЬ С…

Предисловие

Функциональные элементы и кабели

Принцип действия

Тревожный вход и выход

Конфигурация сети

Добавление в систему

Настройка обнаружения

Визуальное и акустическое предупреждение

Выбор места установки

Установка камеры

Проверка работоспособности

Обслуживание

Технические характеристики

Комплект поставки

Правила безопасности

Гарантия

Галерея



Turret Cam AI – это универсальная сетевая IP-камера, сочетающая требования как противопожарной защиты, так и охраны, видеоверификации или наблюдения за контролируемым помещением. Оснащена двумя датчиками – видимого диапазона и тепловизионным – и рядом расширенных функций, таких как обнаружение пламени и температуры, интерком, интеллектуальное визуальное и акустическое предупреждение или ИК-подсветка ночного видения. **Каждый датчик передаёт видео как отдельный канал.**

10 m дальность обнаружения пламени	**4 Мп** разрешение датчика видимого диапазона	**−10 … +200 °C** диапазон обнаружения температуры	**2 канала** видимое и тепловое изображение
IP66 степень защиты	**PoE** или 12 В DC		

- Интеллектуальное обнаружение пламени на расстоянии до 10 м
- Видеонаблюдение и верификация
- Горизонтальный угол обзора до 90°
- Живое изображение в условиях широкого динамического диапазона
- Система голосового оповещения
- Поддержка питания PoE / 12 В DC
- Тепловое обнаружение с визуализацией температуры в видимом спектре
- Высокое разрешение QHD 4 Мп с фокусным расстоянием 4 мм
- Умная ИК-подсветка с автоматической настройкой
- Функция интеркома, встроенные микрофон и динамик
- Расширенные функции тревоги и порт входа / выхода
- Степень защиты IP66 с возможностью установки и на открытом воздухе

Предисловие

Общие сведения

Настоящее руководство пользователя знакомит с установкой, функциями и эксплуатацией сетевой пожарной камеры (далее «камера»). Перед использованием устройства внимательно прочитайте руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

Указания по безопасности

В руководстве пользователя могут встречаться следующие сигнальные слова:

Сигнальное слово	Значение
ОПАСНО	Указывает на высокую потенциальную опасность, которая, если её не избежать, может привести к смерти или серьёзной травме.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на среднюю или низкую потенциальную опасность, которая, если её не избежать, может привести к лёгкой или средней травме.
ВНИМАНИЕ	Указывает на потенциальный риск, который может привести к повреждению имущества, потере данных, снижению производительности или непредсказуемому результату.
СОВЕТ	Предлагает способы, которые помогут решить проблему или сэкономить время.
ПРИМЕЧАНИЕ	Содержит дополнительную информацию, подчёркивающую или дополняющую основной текст.

История ревизий

Версия	Содержание ревизии	Дата выпуска
V1.0.0	Первое издание.	Сентябрь 2026

V1.0.1	Технические характеристики исправлены по документации производителя.	Октябрь 2026
V1.0.2	Добавлена галерея фотографий.	Октябрь 2026
V1.0.3	Правки текста: Установка камеры, Установка камеры (рисунок).	Ноябрь 2026

Уведомление о защите персональных данных

Как пользователь устройства или администратор данных Вы можете собирать персональные данные других лиц, такие как лицо, отпечатки пальцев и номер регистрационного знака автомобиля. Вы обязаны соблюдать местные законы и нормативные акты о защите частной жизни, чтобы защищать законные права и интересы других людей, принимая меры, которые включают, в частности: предоставление чёткой и заметной информации, уведомляющей лиц о наличии наблюдаемой зоны, и указание необходимых контактных данных.

О руководстве

- Руководство пользователя служит только справочным пособием. Между приведённой информацией и изделием могут встречаться незначительные расхождения.
- Мы не несём ответственности за ущерб, возникший в результате использования изделия способом, не соответствующим указаниям руководства пользователя.
- Руководство будет обновляться в соответствии с действующими законами и нормативными актами соответствующих стран. Подробную информацию Вы найдёте в печатном руководстве пользователя, после сканирования QR-кода или на нашем веб-сайте. Руководство носит исключительно информативный характер. Электронная и печатная версии могут незначительно отличаться.
- Все конструктивные решения и программное обеспечение могут быть изменены без предварительного письменного уведомления. В результате обновлений изделия между изделием и информацией в руководстве могут появиться определённые различия. Последнюю версию программного обеспечения и дополнительной документации Вам предоставит служба поддержки клиентов.
- В печатном тексте могут встречаться ошибки или отклонения в описании функций, операций и технических данных. В случае сомнений или споров мы оставляем за

собой право окончательного разъяснения. Если руководство (в формате PDF) не удаётся открыть, обновите программу для чтения или попробуйте другую распространённую программу для чтения.

- Все товарные знаки, зарегистрированные товарные знаки и названия компаний в руководстве являются собственностью соответствующих владельцев.
- Если при использовании устройства возникнут какие-либо проблемы, посетите наш веб-сайт, обратитесь к поставщику или в службу поддержки клиентов.
- В случае неясностей или споров мы оставляем за собой право окончательного разъяснения.

Важные меры предосторожности и предупреждения

В этом разделе содержится информация о правильном обращении с изделием, предотвращении рисков и предотвращении материального ущерба. Перед использованием устройства внимательно прочитайте его и при использовании соблюдайте приведённые указания.

Электробезопасность

> ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Вся установка и эксплуатация должны соответствовать местным правилам электробезопасности.
- Источник питания должен соответствовать требованиям стандарта SELV (Safety Extra Low Voltage) и питать устройство номинальным напряжением, соответствующим требованиям к источнику энергии по стандарту IEC 60950-1. Требования к источнику питания определяются по табличке устройства.
- Перед запуском устройства убедитесь, что питание подключено правильно.
- В стационарную электропроводку здания должно быть встроено легкодоступное отключающее устройство.
- Не допускайте повреждения кабеля питания, особенно вилки, розетки и соединений, выходящих из устройства.
- Не подключайте к устройству одновременно два или более источников питания – это может привести к его повреждению.

Требования к окружающей среде

> ⚠ **ВНИМАНИЕ**

- Не направляйте на устройство сильный свет, например свет лампы или солнечный свет – это может привести к чрезмерной яркости или световым следам, которые не являются неисправностью устройства, и сокращает срок службы датчика CMOS.
- Не размещайте устройство во влажной или запылённой среде, при очень высоких или низких температурах, в местах с сильным электромагнитным излучением или нестабильным освещением.
- Храните устройство вдали от жидкостей, чтобы не повредить внутренние компоненты.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию, чтобы не допустить накопления тепла.
- Транспортируйте, используйте и храните устройство в пределах допустимой влажности и температуры.
- При транспортировке, хранении и установке не допускаются сильные механические нагрузки, резкая вибрация и попадание брызг воды.
- Устанавливайте устройство в месте, доступ к которому имеет только квалифицированный персонал, знакомый с мерами безопасности и предупреждениями.

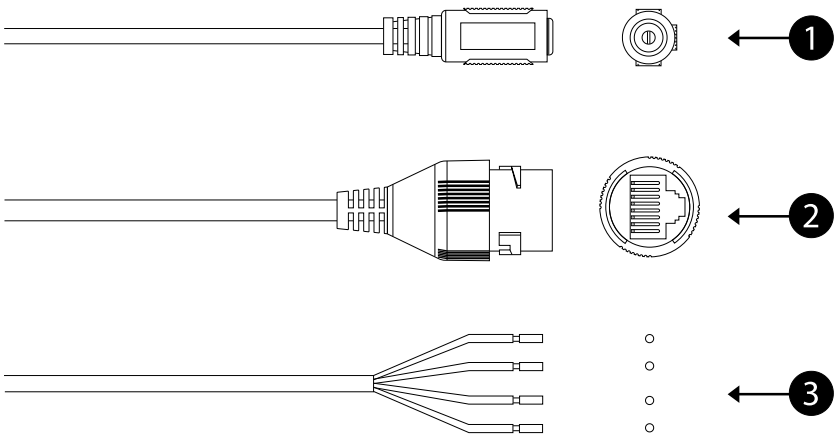
Требования к установке

> ⚠ **ВНИМАНИЕ**

- Рекомендуется использовать устройство совместно с молниезащитой.
- Для повышения надёжности рекомендуется заземлить устройство.
- Используйте стандартные компоненты или принадлежности, поставляемые производителем, и следите за тем, чтобы устройство устанавливали и обслуживали квалифицированные специалисты.
- Все кабельные соединения герметично закройте изолентой и водонепроницаемой лентой, чтобы не допустить короткого замыкания и повреждения водой.

- Поверхность датчика изображения не должна подвергаться воздействию лазерного луча в среде, где используется устройство с лазерным лучом.
- Усильте защиту сети, данных устройства и персональных данных – используйте надёжный пароль, регулярно меняйте его, обновляйте прошивку до последней версии и разделяйте компьютерные сети. У устройств со старой версией прошивки пароль ONVIF не меняется автоматически вместе с системным паролем; необходимо обновить прошивку или изменить пароль ONVIF вручную.

Функциональные элементы и кабели



Кабельный жгут камеры

1. **Питание** – вход 12 В DC. Убедитесь, что питание соответствует указаниям в настоящем руководстве.
2. **LAN** – подключение к сети сетевым кабелем; одновременно питает камеру через PoE.
3. **Тревожные входы и выходы** – входной и выходной порт тревожных сигналов (см. Тревожный вход и выход).

⚠ При неправильном питании устройство может быть повреждено. Не подключайте камеру одновременно к PoE и к внешнему источнику 12 В DC.

Принцип действия

Turret Cam AI – это **двухканальная** сетевая камера. Датчик видимого диапазона снимает обычное изображение высокого разрешения, тепловизионный датчик измеряет распределение температуры сцены и распознаёт пламя. Оба изображения камера передаёт как **отдельные видеоканалы** – поэтому на записывающем устройстве она занимает две позиции.

Датчик видимого диапазона

Датчик 1/2,7" CMOS с разрешением **4 Мп** (до 2688 × 1520 px при 25 fps) и объективом с фиксированным фокусным расстоянием 4 мм охватывает поле зрения Г 85°, В 44°, Д 99°. Служит для обычного обзорного наблюдения – слежения за движением людей, животных или транспортных средств в реальном времени и для видеоверификации тревожных событий.

В темноте автоматически включается **адаптивная инфракрасная подсветка** (1 ИК-светодиод, дальность до 15 м), и изображение переключается в чёрно-белый режим (ICR). Сцены с большими контрастами выравнивает функция **DWDR**, шум подавляет двухступенчатое шумоподавление 2D NR и 3D NR.

Тепловизионный датчик

Неохлаждаемый детектор VOx с эффективным разрешением 120 × 90 px и спектральным диапазоном 8–14 мкм улавливает инфракрасное излучение, испускаемое объектами, и преобразует его в видимое изображение. Поле зрения Г 90°, В 67,5°.

Тепловое изображение работает независимо от освещения – применяется ночью, в густом тумане или в дыму. Позволяет отслеживать температурные аномалии, которые невооружённым глазом и датчиком видимого диапазона не видны: перегревающиеся устройства, аккумуляторы, утечки тепла или начинающийся пожар.

Обнаружение пламени

Камера распознаёт и отслеживает пламя размером **10 × 10 см на расстоянии до 10 м**. Подходит для помещений, где необходимо быстро локализовать пожар – гаражи, склады, технические помещения, помещения с аккумуляторными хранилищами или зарядкой электромобилей и одноколейных транспортных средств.

Измерение температуры

Тепловизионный датчик измеряет температуру в диапазоне **−10 °C … +200 °C** с точностью макс. ±5 °C или ±5 %. Поддерживает четыре режима:

1. измерение температуры точки в реальном времени,
2. три одновременных правила измерения – точки, линии или многоугольники,
3. температурная тревога при превышении заданного предела,
4. тревога холодной и горячей точки.

Интерком и голосовое предупреждение

Встроенные микрофон и динамик обеспечивают двустороннюю голосовую связь с контролируемым помещением непосредственно из приложения FireSAFE. Кроме того, камера оснащена системой **голосовых сообщений** – при опасности, неисправности или изменении состояния сети информирует о ситуации человеческим голосом.

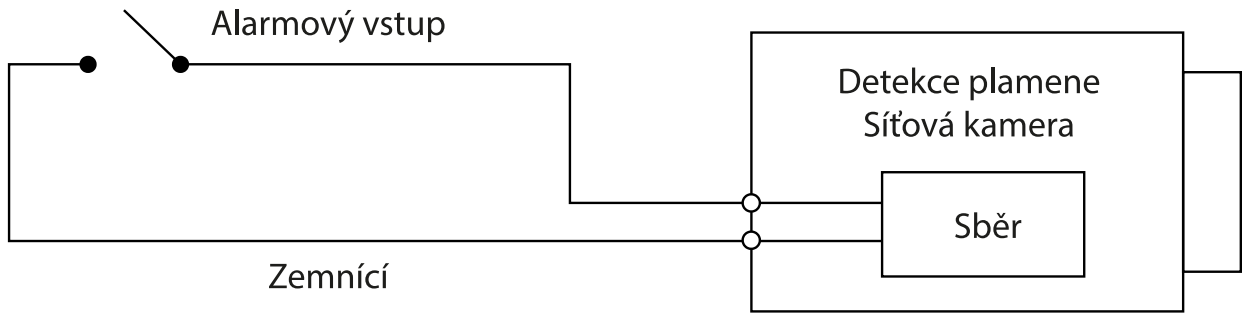
Где применяется камера

Камера может работать **полностью автономно**, в составе противопожарной системы в приложении FireSAFE. Порядок действий описывает глава Добавление в систему.

Тревожный вход и выход

Камера может через цифровой вход и выход соединяться с внешним тревожным устройством – например, с детектором горючих газов, PIR-датчиком, магнитным дверным контактом, сиреной или световым маяком.

Вход



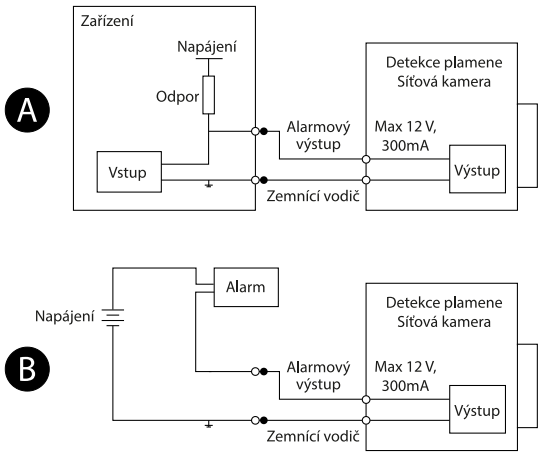
Подключение тревожного входа

Подключите входное устройство к концу тревожного входа порта I/O. Камера считывает состояние входа следующим образом:

- **логический «1»** – входной сигнал подключён к +3 В…+5 В или находится в состоянии покоя,
- **логический «0»** – входной сигнал заземлён.

Затем в веб-интерфейсе установите режим входа на **NO** (по умолчанию), если сигнал – логический «0», или на **NC**, если сигнал – логический «1».

Выход



Подключение тревожного выхода – режим A (уровневый) и режим B (коммутационный)

Режим	Описание
A – уровневый	Выход типа OD и для работы требует внешнего подтягивающего резистора (обычно 10 кОм). Максимальный уровень внешнего подтягивания – 12 В, максимальный ток порта – 300 мА. Выходной сигнал по умолчанию – высокий уровень; при тревоге переключается на низкий (при токе ниже 300 мА низкоуровневое напряжение ниже 0,8 В).
B – коммутационный	Выходом управляет внешняя цепь. Максимальное напряжение – 12 В, максимальный ток – 300 мА. При более высоком напряжении используйте дополнительное электрическое реле.

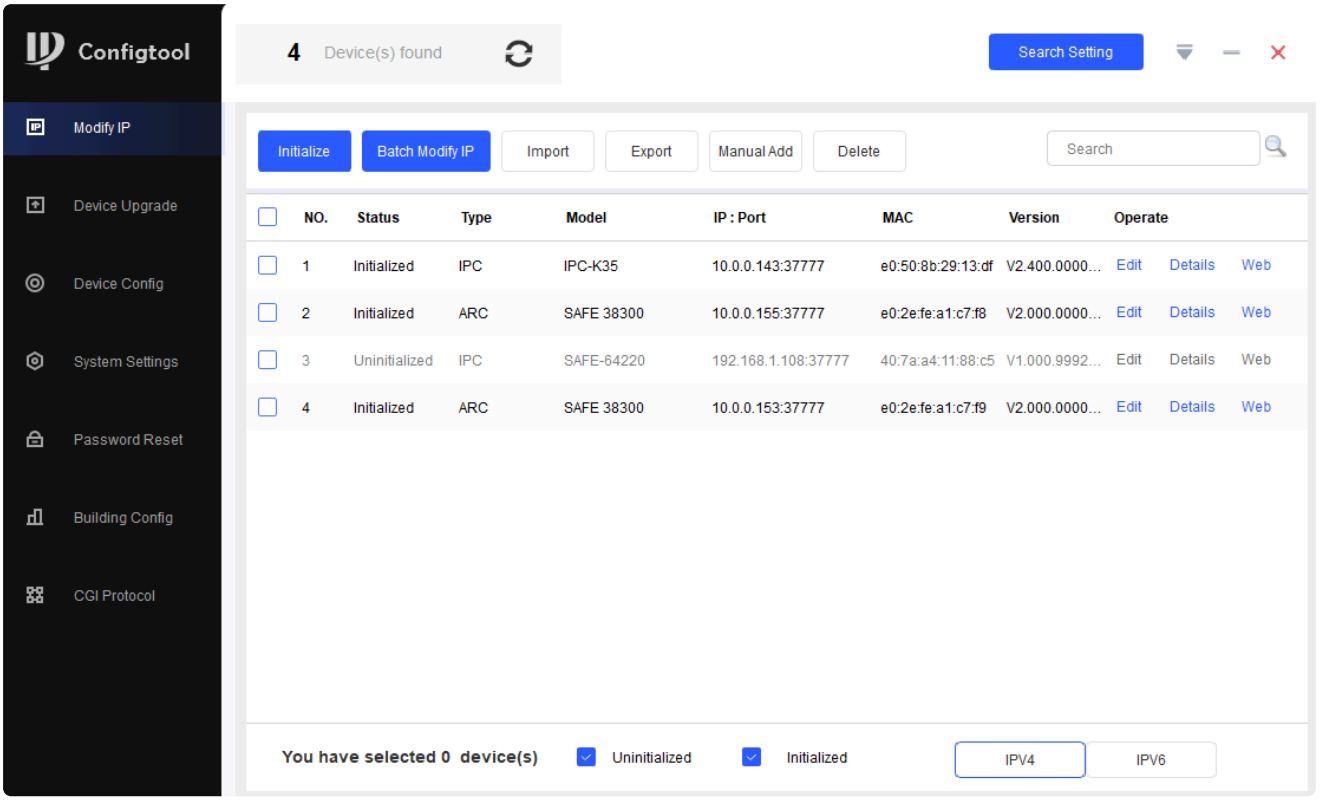
Тревожный вход и выход настраиваются в веб-интерфейсе камеры в настройках тревоги.

Конфигурация сети

Инициализацию устройства и настройку IP-адреса можно выполнить с помощью инструмента **ConfigTool** или непосредственно в веб-интерфейсе камеры.

> ⓘ Инициализация требуется при первом использовании и после сброса устройства. Доступна только тогда, когда камера (по умолчанию **192.168.1.108**) и компьютер находятся в одном сетевом сегменте.

Инициализация устройства

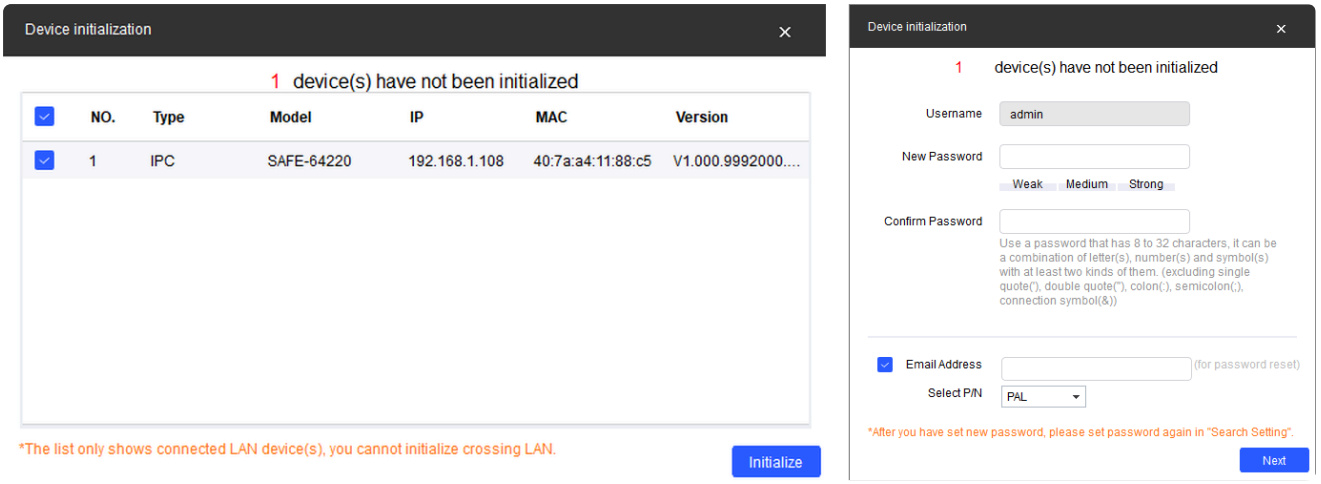


Список устройств в инструменте ConfigTool

1. Запустите **ConfigTool** и нажмите **Modify IP**.
2. Нажмите **Search setting**, введите начальный и конечный IP-адрес сегмента сети, в котором хотите найти устройства, и подтвердите **OK**. Отобразится список найденных устройств.

3. Выберите устройство со статусом **Uninitialized** и нажмите **Initialize**.

> ⓘ Если камера не появилась в списке, попробуйте на 10 минут приостановить брандмауэр.

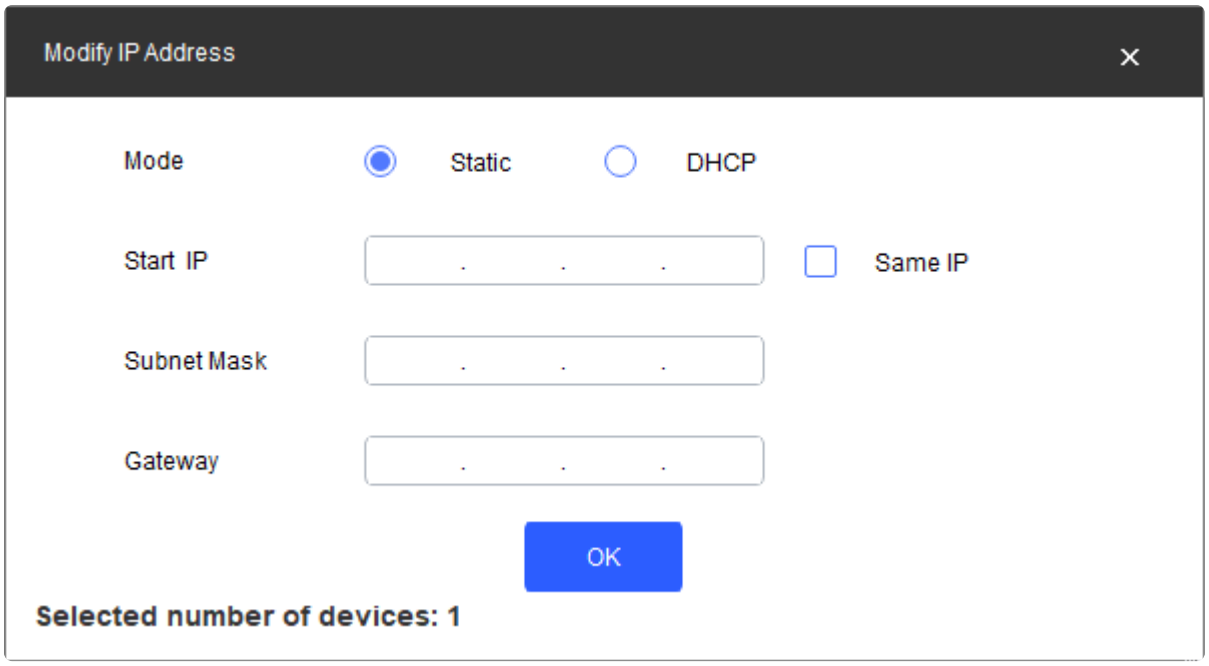


Инициализация устройства и настройка пароля

4. Установите и подтвердите **пароль устройства** и введите действующий адрес электронной почты для возможного восстановления пароля. Нажмите **Next**.
5. Выберите параметры по своим потребностям и подтвердите **OK**. После завершения статус устройства изменится на **Initialized**.

> ⚠ Запишите пароль устройства – он служит также для входа в веб-интерфейс и для добавления камеры в приложение. Пароль должен содержать от 8 до 32 символов и не менее двух видов символов (заглавные буквы, строчные буквы, цифры, специальные символы), за исключением ' " ; : &.

Изменение IP-адреса

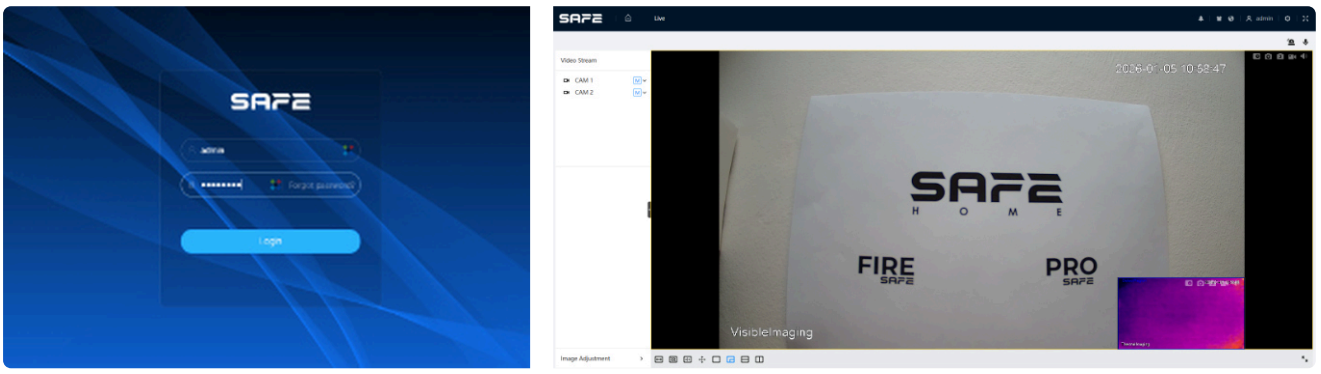


Изменение IP-адреса устройства

1. Найдите устройство так же, как при инициализации, выберите его и нажмите **Modify IP**.
2. Выберите **Static** и введите IP-адрес, маску подсети и шлюз. При выборе **DHCP** камера получит адрес автоматически от сервера DHCP в сети.
3. Подтвердите **OK**.

ⓘ Пакетное изменение IP-адресов возможно только для устройств с одинаковым паролем для входа. При ошибке проверьте, что пароль, введённый в **Search Settings** соответствует паролю, установленному при инициализации.

Вход в веб-интерфейс



Вход в веб-интерфейс и главный экран с живым изображением

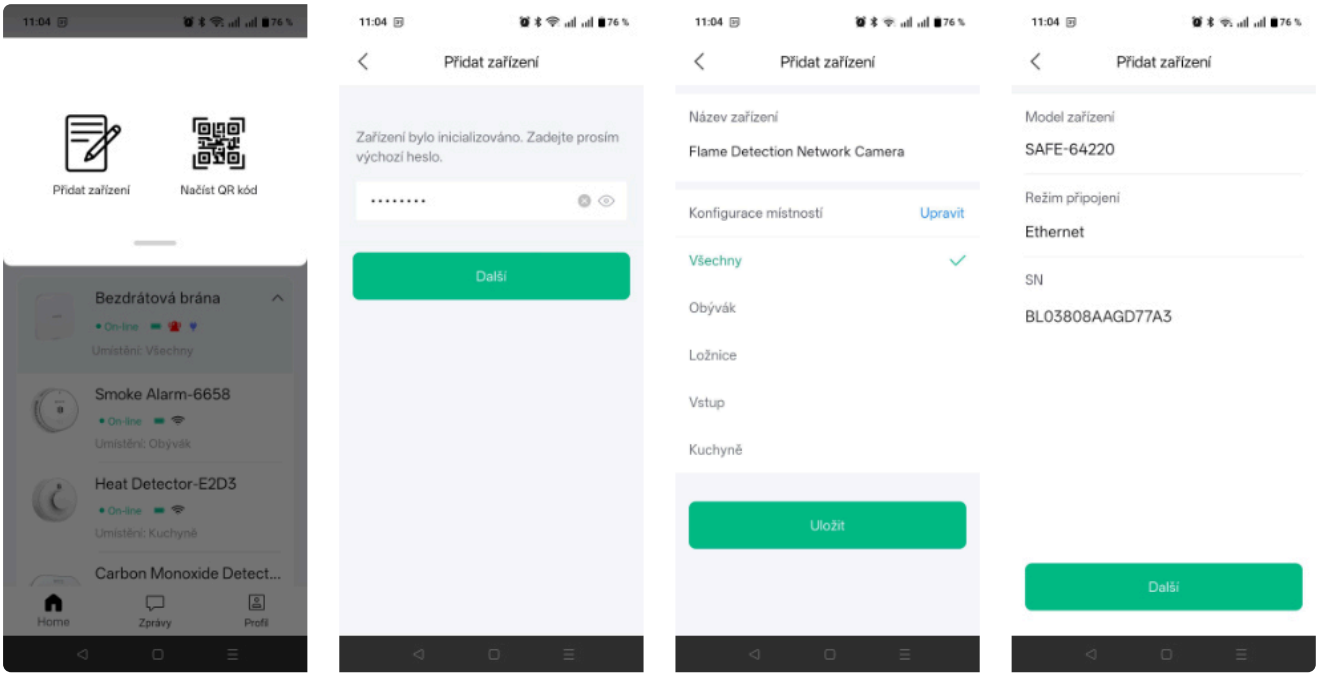
1. Откройте браузер, введите в адресную строку IP-адрес камеры и нажмите **Enter**. Если появится мастер настройки, завершите его согласно указаниям.
2. Введите имя пользователя и пароль и нажмите **Войти**.
3. При первом входе нажмите **Нажмите здесь для загрузки плагина** и установите его согласно указаниям. После установки отобразится главный интерфейс.

Добавление в систему

В приложении камера ведёт себя как отдельное устройство, где каждое изображение (видимое и тепловое) является отдельным видеоканалом – **поэтому камера занимает две позиции на записывающем устройстве**.

FireSAFE – противопожарная система

FireSAFE – это специализированное приложение для пожарной безопасности с устройствами системы FireSAFE, такими как дымовой извещатель 10Y30 - RF или детектор угарного газа 10YDCO - RF.



Добавление камеры в приложении FireSAFE

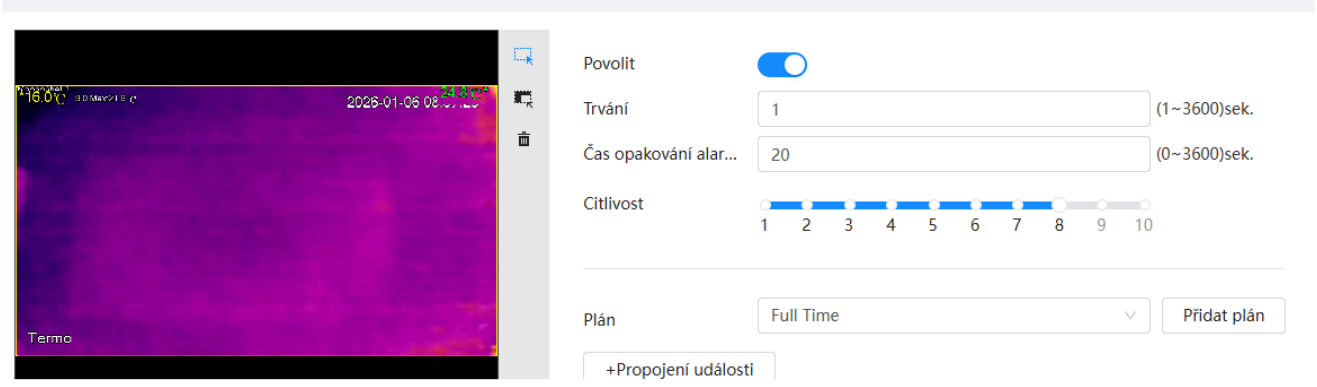
1. Скачайте и установите приложение **FireSAFE** из Google Play или App Store (smart-safe.eu/firesafe/app).

2. После запуска приложения зарегистрируйтесь и создайте учётную запись согласно инструкциям.
3. Нажмите **+**, отсканируйте QR-код устройства и введите пароль, установленный при инициализации.

Тем самым камера добавлена в систему как визуальный детектор пламени и температуры.

Настройка обнаружения

Пределы обнаружения, типы обнаружения (температура, пламя, движение) и зоны обнаружения настраиваются **в веб-интерфейсе камеры** по её IP-адресу, в меню **Событие** (либо *Event*). Приложение FireSAFE эти параметры не настраивает.



Настройка температурного обнаружения в веб-интерфейсе

Настройки	Значение
Включить	Включение правила обнаружения
Длительность	Как долго должно сохраняться условие для объявления тревоги (0–3 600 с)
Время повтора	Минимальное время до следующего объявления той же тревоги (0–3 600 с)
Чувствительность	Уровень чувствительности правила (1–10)
Расписание	Расписание, когда правило активно (по умолчанию непрерывно)

Связь событий	Реакция на тревогу – тревожный выход, электронная почта, снимок, запись
Зоны обнаружения	Точки, линии или многоугольники, в которых оценивается температура
Единица температуры	Градусы Цельсия или Фаренгейта
Маскирование приватности	До 4 областей, исключённых из записи и из предварительного просмотра

Визуальное и акустическое предупреждение

При обнаружении пламени камера включает **световое и звуковое предупреждение**. Оба можно включать и отключать в настройках независимо друг от друга. Встроенный динамик воспроизводит голосовые сообщения человеческим голосом – информирует об опасности, неисправности, а также об изменениях состояния сети или системы.

ⓘ Камера не заменяет сертифицированную систему электрической пожарной сигнализации. Она служит дополнительным средством раннего обнаружения и визуальной проверки.

Выбор места установки

Расположите камеру так, чтобы у неё был **прямой и неперекрытый обзор**. Обнаружение пламени и измерение температуры работают оптически – всё, что находится между камерой и наблюдаемым местом (колонна, стеллаж, брезент, стекло), сделает обнаружение невозможным.

- Рекомендуемое расстояние для обнаружения температуры и пламени составляет **до 10 м**.
- Минимальное расстояние фокусировки датчика видимого диапазона – 1 м, теплового – 0,5 м.

- Дальность инфракрасной подсветки – до 15 м.

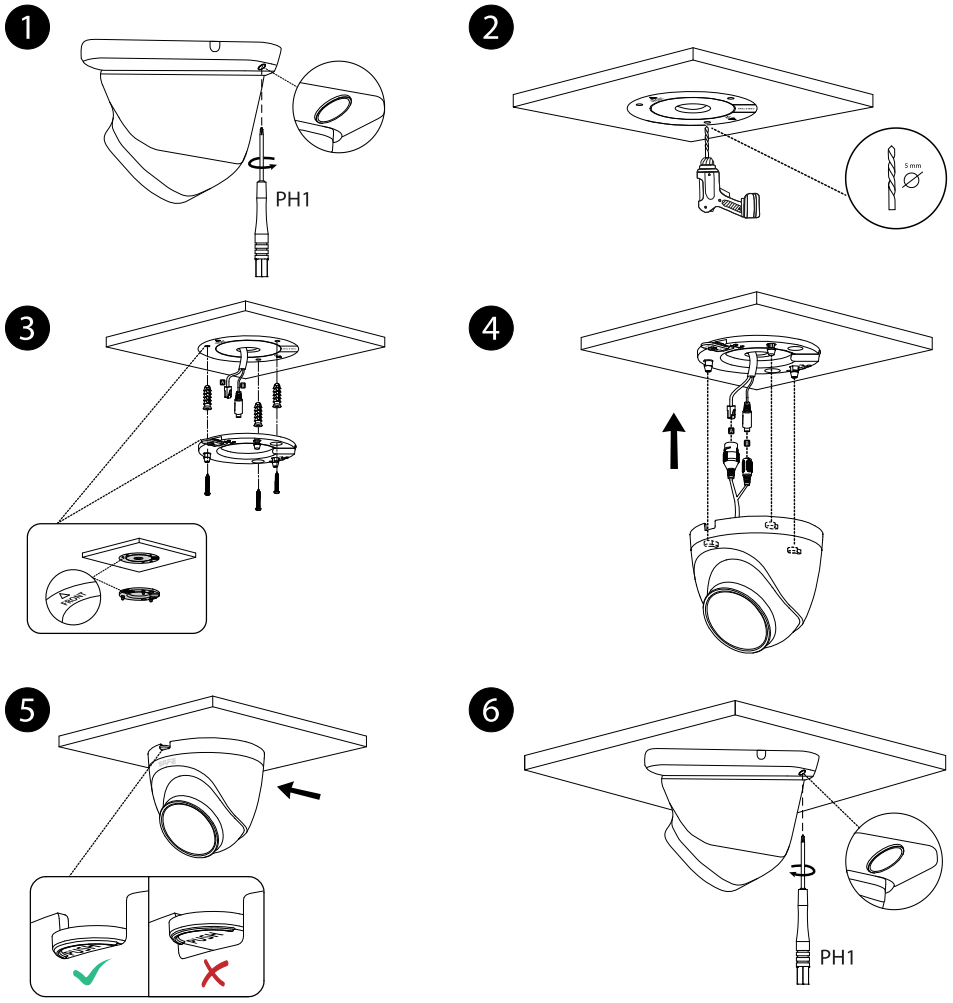
Где не устанавливать камеру

1. Напротив сильного света – лампы, прожектора или прямого солнца.
2. За стеклом или другим прозрачным барьером – тепловизионный датчик через стекло не измеряет.
3. В местах с сильным электромагнитным излучением или нестабильным освещением.
4. В помещениях с ограниченной циркуляцией воздуха, где накапливалось бы тепло.
5. Вне допустимого диапазона температуры и влажности (от −10 °C до +55 °C, до 95 % RH без конденсации).

Установка камеры

Камера монтируется на потолок или на стену. Кабель можно прокладывать либо **через отверстие в монтажной поверхности**, или **через боковой кабельный вывод**. Инструмент, необходимый для установки, например электродрель, в комплект поставки не входит.

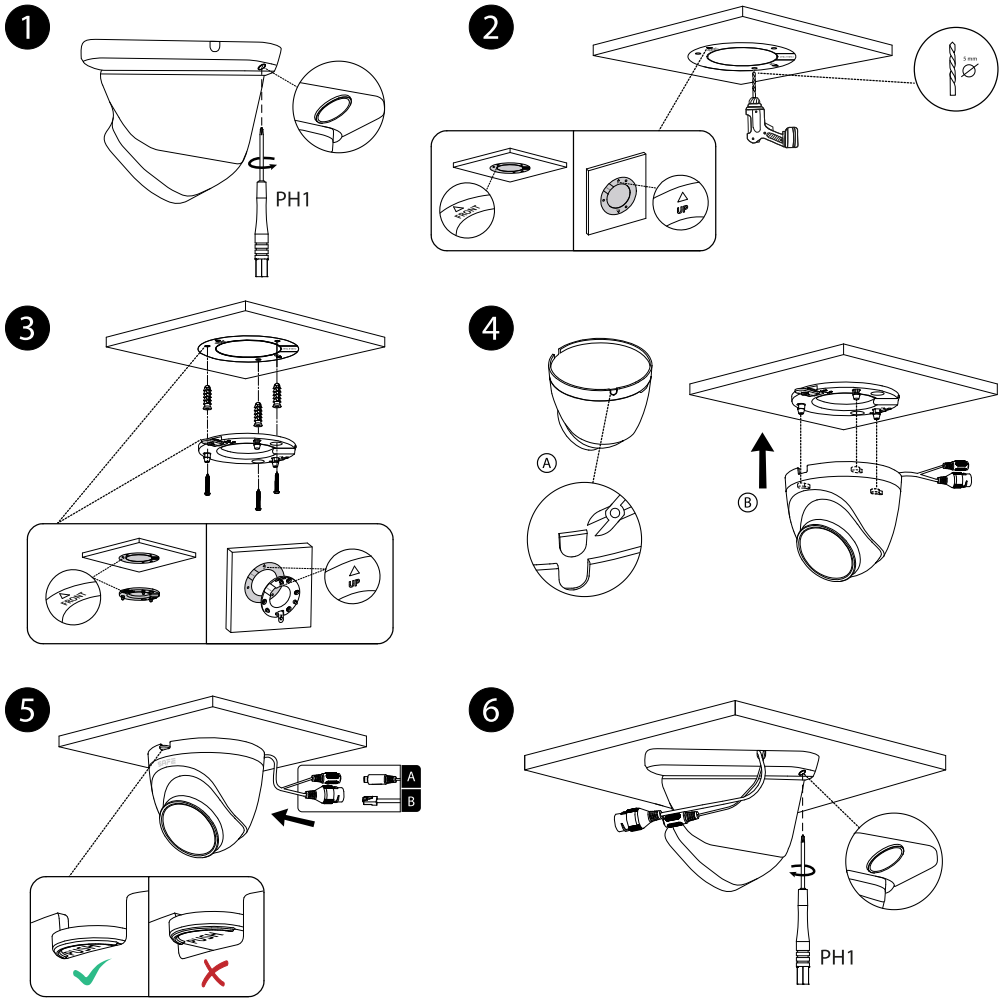
Прокладка кабеля через отверстие в монтажной поверхности



Монтаж с прокладкой кабеля через отверстие в монтажной поверхности

1. Отвёрткой PH1 ослабьте стопорный винт и снимите с камеры монтажную пластину.
2. Приложите сверлильный шаблон к монтажной поверхности по меткам **FRONT** а **UP** и просверлите отверстия диаметром 5 мм. Просверлите также отверстие для протягивания кабеля.
3. Вставьте в отверстия дюбели и прикрутите монтажную пластину.
4. Протяните кабель через отверстие, соедините разъёмы питания и сети.
5. Установите камеру на монтажную пластину.
6. Задайте направление обзора и затяните стопорный винт отвёрткой PH1.

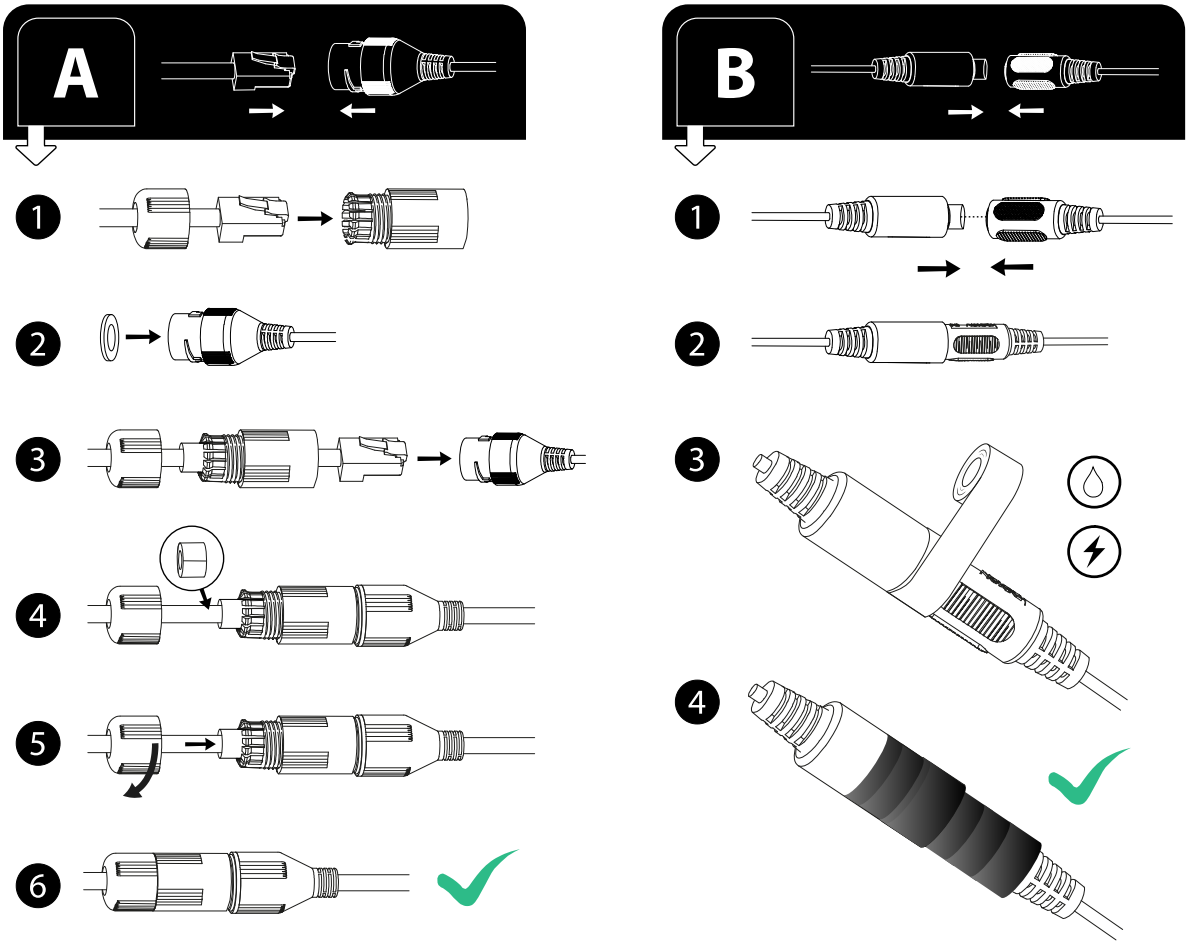
Прокладка кабеля через боковой вывод



Монтаж с прокладкой кабеля через боковой кабельный вывод

Порядок такой же, как при монтаже с прокладкой кабеля в монтажной поверхности, только в корпусе камеры выламывается боковой кабельный вывод, а кабель прокладывается по поверхности монтажной плоскости.

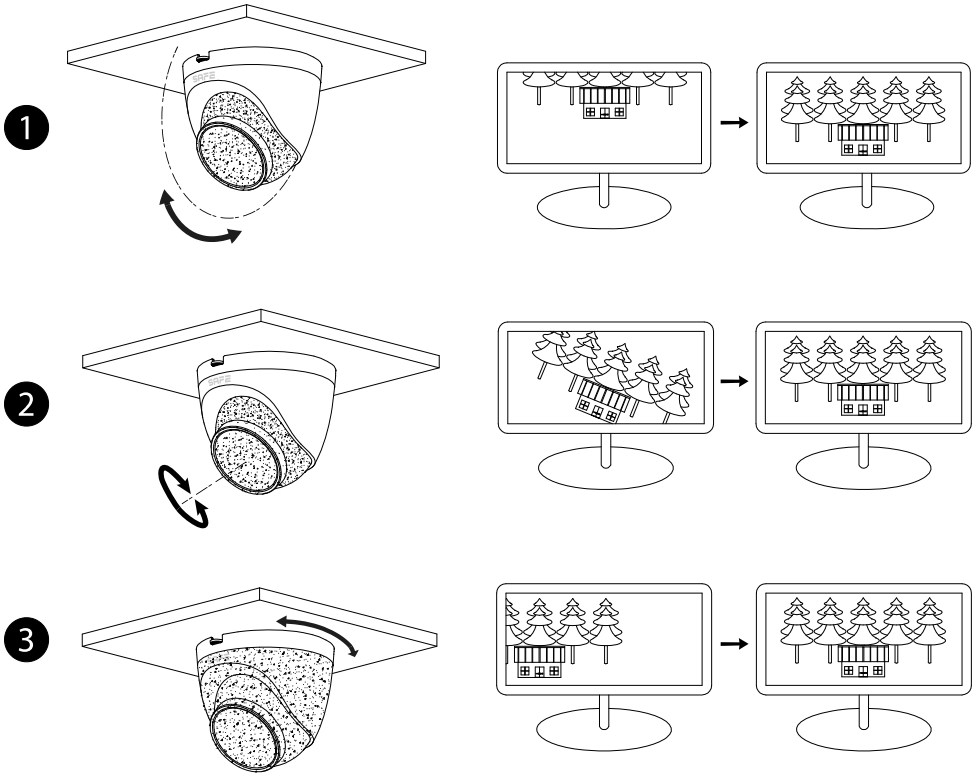
Герметизация разъёмов



A) герметизация сетевого разъёма RJ-45, B) герметизация разъёма питания

⚠ При наружной установке герметично закройте **все** кабельные соединения – прилагаемым водонепроницаемым кабельным вводом, изолентой и водонепроницаемой лентой. Пренебрежение этим приводит к короткому замыканию и повреждению камеры водой.

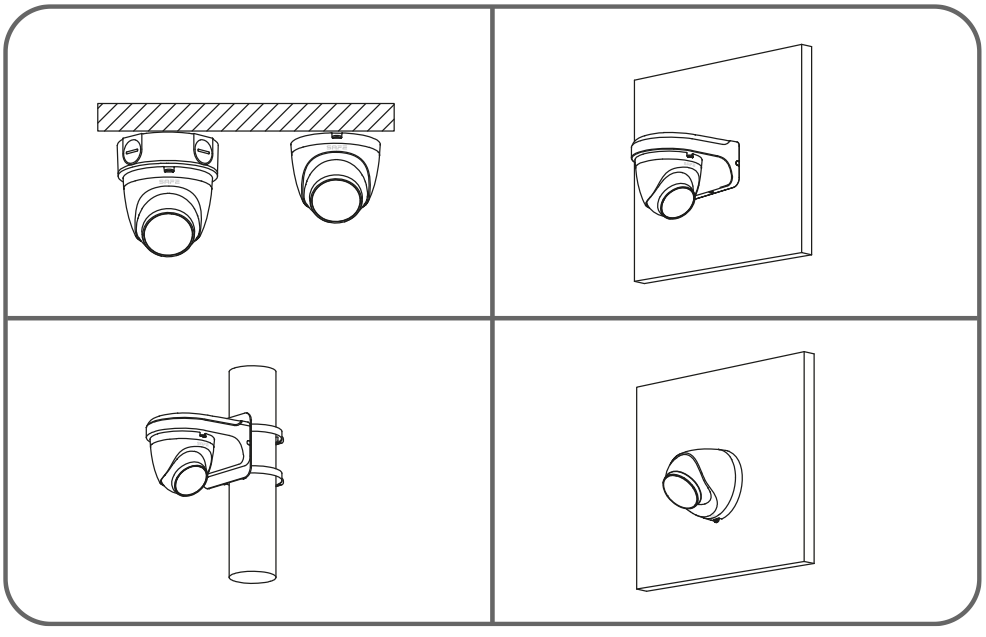
Настройка направления обзора



Настройка направления обзора – наклон, поворот и вращение изображения

Корпус камеры в монтажной пластине наклоните и поверните так, чтобы изображение охватывало контролируемое помещение. Изображение можно дополнительно повернуть программно – обычное (0°), коридорный режим (90° / 270°) или зеркальное (180°).

Способы монтажа



Камеру можно монтировать на потолок, на стену и на столб

Проверка работоспособности

После установки проверьте правильную работу камеры:

1. **Изображение** – в веб-интерфейсе проверьте живое изображение обоих каналов (видимого и теплового) и при необходимости скорректируйте направление обзора.
2. **Сеть** – убедитесь, что камера доступна по заданному IP-адресу и появилась в приложении.
3. **Измерение температуры** – в меню «Событие» проверьте, что в заданных зонах отображаются значения температуры.
4. **Тревожный выход** – вызовите тестовое событие и убедитесь, что подключённое устройство (сирена, маяк) срабатывает.
5. **Интерком** – из приложения проверьте двусторонний разговор и воспроизведение голосового сообщения.

⚠ Не проверяйте обнаружение пламени открытым огнём в горючей среде. Используйте контролируемый источник и соблюдайте пожарную безопасность.

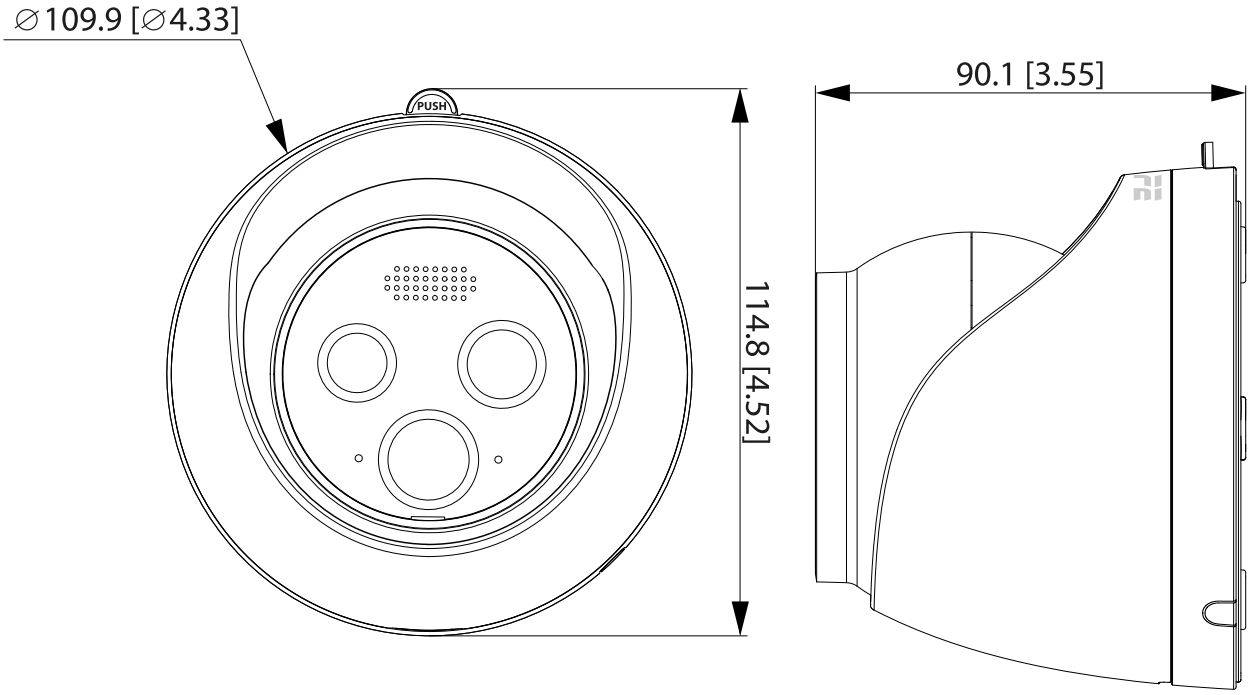
Обслуживание

- Содержите объективы в чистоте – пыль и загрязнения можно удалить воздуходувкой или аккуратно протереть объектив мягкой тканью, смоченной спиртом. Не касайтесь датчика непосредственно.
- Корпус камеры чистите мягкой сухой тканью, стойкие пятна обработайте тканью, смоченной мягким моющим средством. Не используйте летучие растворители (спирт, бензол, разбавитель) и абразивные средства – они повредят поверхностное покрытие.
- Регулярно проверяйте, что герметичные кабельные соединения держатся и в них не проникает вода.
- Не прикасайтесь к части для отвода тепла, пока камера работает – существует опасность ожога.
- Не разбирайте камеру. При демонтаже действуйте согласно руководству, иначе существует риск протечки воды или ухудшения качества изображения. Перед

установкой крышки проверьте, что уплотнительное кольцо ровное и правильно уложено в паз.

- Регулярно обновляйте прошивку и меняйте пароль устройства.

Технические характеристики



Размеры камеры (мм)

ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДЕЛИ	
SAFE 64220	Белое исполнение, EAN 0728204234891
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Классификация	Наружная / внутренняя IP-камера в исполнении turret
Тип устройства	Проводное
Совместимость – приложения	FireSAFE
Совместимость – Hub	FireSAFE: 50HUB-WRF, 100HUB-WLRF

Температурное обнаружение	Да
Обнаружение пламени	Да
Встроенный микрофон / динамик	Да – встроенный цифровой микрофон / встроенный динамик
Сигнализация тревог	Акустическая и световая (опционально)
Маскирование приватности	Да (4 области)
Хранение записей	NVR (HDD), FTP, NAS, SFTP
Совместимость	ONVIF, GB/T 28181, CGI
Поддержка браузеров	IE 9 и новее (Edge не поддерживается); Chrome 42 и старше; Firefox 42 и старше
Пользователи / гости	До 10 одновременно подключённых (доступная ширина полосы 100 Мб)
Защита	Авторизация по имени пользователя и паролю, привязка MAC-адреса, шифрованный протокол HTTPS, IEEE 802.1x, управляемый доступ к сети
Обнаружение неисправности	Отключение сетевого подключения; конфликт IP-адресов
ТЕПЛОВОЙ ЧИП	
Тепловизионный датчик	Неохлаждаемый детектор VOx (оксид ванадия) с высокой чувствительностью
Эффективное разрешение	120 (Г) × 90 (В) px
Шаг пикселей	17 мкм
Спектральный диапазон	8–14 мкм
Чувствительность датчика (NETD)	< 60 мК (@f/1,0, 300 K)
Фокусное расстояние / диафрагма	1,2 мм / F1.1

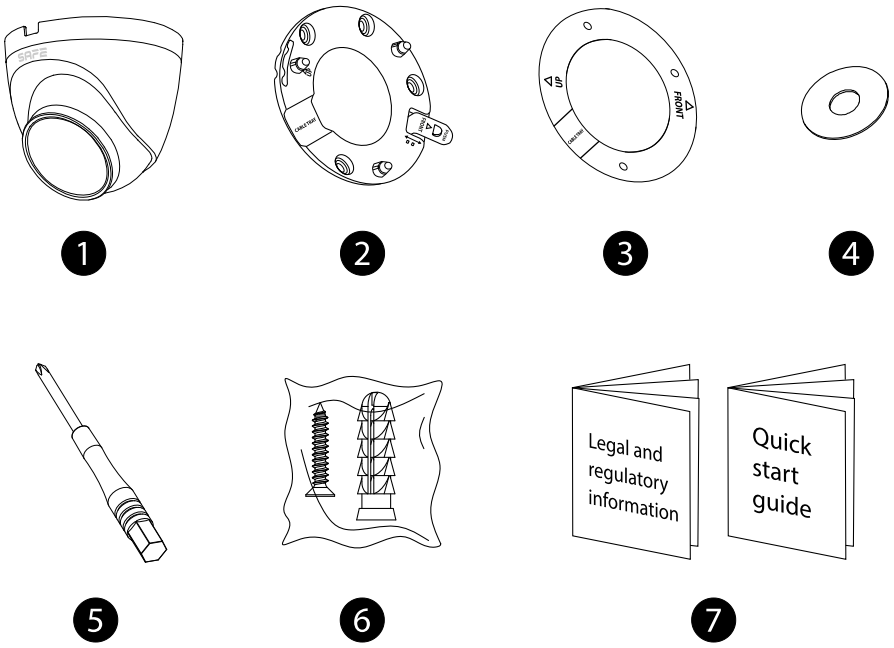
Угол обзора	H: 90°, V: 67,5°
Управление фокусировкой	Фиксированный фокус
Минимальное расстояние фокусировки	0,5 m
Расстояние температурного обнаружения	10 м (рекомендуемое)
Расстояние обнаружения пламени	10 м, размер пламени 10 × 10 см
Диапазон обнаружения температуры	−10 °C … +200 °C
Точность обнаружения температуры	Макс. ±5 °C или ±5 %
Единица измерения температуры	Настраиваемая (Цельсий, Фаренгейт)
Режимы обнаружения температуры	Температура точки в реальном времени; три одновременных правила (точки, линии, многоугольники); температурная тревога; тревога холодной и горячей точки
Снижение теплового шума	3D NR
Переворот изображения	Нормальное; коридорный режим (вертикальный); зеркальное (горизонтальное)
Цветовая палитра	12 настраиваемых псевдоцветов
ОПТИЧЕСКИЙ ЧИП	
Датчик изображения	1/2,7" CMOS, 4 Мп
Разрешение	До 2688 × 1520 px @ 25 fps
Фокусное расстояние / диафрагма	4 мм / F1.6
Тип объектива	Фиксированный, с постоянным фокусом
Угол обзора	H: 85°, V: 44°, D: 99°

Минимальное расстояние фокусировки	1 m
Система развёртки	Прогрессивная
Минимальный уровень освещённости	Цвет 0,0052 лк; чёрно-белый режим 0,0028 лк; 0 лк (активная ИК-подсветка)
Электронный затвор	От 1/3 с до 1/100 000 с (ручной / автоматический)
Баланс белого	Автоматический, уличный, внутренний, слежение, ручной, естественный, уличное освещение
AGC / шумоподавление	Автоматическое или ручное / 2D NR, 3D NR
Отношение сигнал/шум	≥55 дБ
BLC / HLC / WDR	Да / Да / Да (DWDR)
Компенсация экспозиции	Да
Режимы день / ночь	Автоматически (ICR); цветной; чёрно-белый
Тип подсветки и управление	Адаптивная инфракрасная подсветка (1 ИК-светодиод); автоматическое или ручное
Расстояние подсветки	До 15 м
Переворот изображения	Нормальное (0°); коридорный режим (90° / 270°); зеркальное (180°)
АУДИО И ВИДЕО	
Сжатие видео	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG
Разрешение – основной поток	4M (2688 × 1520); 1080p (1920 × 1080); 1,3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720) — по умолчанию 1920 × 1080
Разрешение – дополнительный поток	D1 (704 × 576); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288) — по умолчанию 704 × 576

Частота кадров	Основной и дополнительный поток: 1–25 fps с настройкой, по умолчанию 25 fps
Сжатие звука	MPEG2-Layer2; G.711a; G.711mu; AAC; PCM; G.722.1; G.726
Частота дискретизации звука	8 кГц; 16 кГц
Формат кодирования изображения	JPEG
ПОРТЫ И СЕТЬ	
Сетевой порт	1× RJ-45, 10/100 Мбит/с, с поддержкой PoE
Подключение	Ethernet, 100 Мбит/с
Тревожный вход	1× канал: 5 мА, 3–5 В DC
Тревожный выход	1× канал: 300 мА, 12 В DC
Связь тревоги	Активация переключателя – выход / электронная почта / снимки
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
Питание	12 В DC (±30 %) или PoE
Потребление энергии	Базовое 1,8 Вт; максимальное 3 Вт
Адаптер питания	Опциональные принадлежности
Рабочая температура	от −10 °C до +55 °C
Рабочая влажность	До 95 % RH без конденсации
Условия хранения	−20 °C … +70 °C; 5–95 % RH без конденсации
Степень защиты	IP66
Размеры изделия	Ø 109,9 × 90,1 мм (общая высота 114,8 мм)
Масса	350 g

Цвет	Белый
Сертификация	CE; FCC
Гарантия	36 месяцев

Комплект поставки



1. Камера Turret Cam AI – 1 шт.
2. Монтажная пластина – 1 шт.
3. Сверлильный шаблон – 1 шт.
4. Уплотнительное кольцо – 1 шт.
5. Отвёртка – 1 шт.
6. Пакет с винтами и дюбелями – 1 шт.
7. Документация (краткое руководство пользователя, правовая и нормативная информация) – 2 шт.

ⓘ Инструмент, необходимый для установки, например электродрель, в комплект поставки не входит.

Правила безопасности

- Установку и подключение поручите квалифицированному технику в соответствии с местными правилами электробезопасности.
- Не подключайте камеру одновременно к PoE и к внешнему источнику 12 В DC.
- Эксплуатируйте и храните устройство только в допустимом диапазоне температуры и влажности (от −10 °C до +55 °C, до 95 % RH без конденсации).
- При наружной установке герметично закройте все кабельные соединения.
- Рекомендуется использовать устройство совместно с молниезащитой и заземлить его.
- Храните пароль устройства в безопасном месте и не сообщайте его посторонним лицам – он даёт доступ к изображению с камеры и к её настройкам.
- Камера не заменяет сертифицированную систему электрической пожарной сигнализации.
- Не утилизируйте изделие вместе с обычными бытовыми отходами – сдайте его на переработку в рамках системы приёма отслужившего электрооборудования.

Гарантия

На устройство SAFE Turret Cam AI предоставляется гарантия **36 месяцев** с даты продажи. Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные несоблюдением указаний, приведённых в настоящем руководстве, повреждением после покупки, неквалифицированным вмешательством, неправильным использованием, плохим обслуживанием или неправильным размещением.

В случае проблем с устройством сначала обратитесь в техническую поддержку – большинство ситуаций можно решить дистанционно.

Галерея



Turret Cam AI — фотография 1



Turret Cam AI — фотография 2



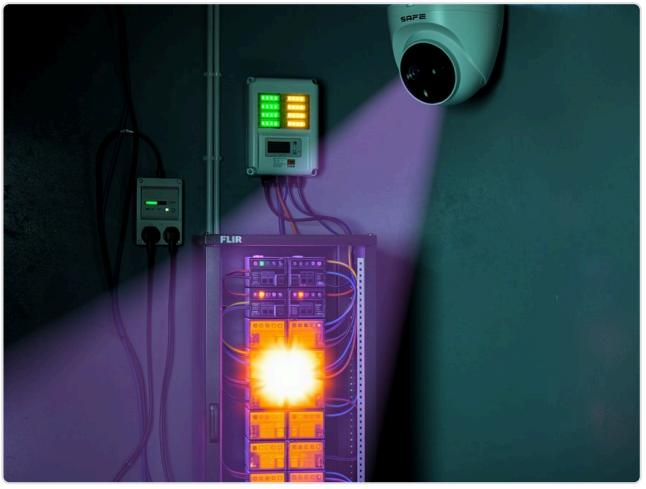
Turret Cam AI — фотография 3



Turret Cam AI — фотография 4



Turret Cam AI — фотография 5



Turret Cam AI — фотография 6

Нужна помощь?

Техническая поддержка SAFE HOME europe:

E-mail: info@safe-home.eu · Телефон: (+420) 581 222 262

Веб-сайт: www.smart-safe.eu

SAFE HOME europe, s.r.o. · Čechova 1005/4, 750 02 Přerov, Чешская Республика

Рег. № (IČ): 28597991 · Налоговый номер (DIČ): CZ28597991 · info@safe-home.eu · (+420) 581 222 262

Разработано в Чехии. © 2026 SAFE HOME europe. Все права защищены.