

SD8C440FD-HNF

PTZ IP-видеокамера




- 2 × 4 Мп, КМОП-матрицы 1/1.8" STARVIS
- 40-кратное оптическое увеличение
- Максимальный видеопоток 4 Мп @ 25 к/с
- Технология совмещения двойной подсветки
- Автоматическое слежение
- Охрана периметра
- Распознавание лиц
- Метаданные
- Класс защиты IP67



WizMind – это полная линейка решений, созданная Dahua Technology и включающая в себя IP-видеокамеры, IP-видеорегистраторы, PTZ-видеокамеры, гибридные видеорегистраторы, тепловизоры и программную платформу, в которых используются передовые алгоритмы глубокого обучения. WizMind ориентирована на потребности заказчика и предлагает высокоточные, надежные и исчерпывающие по функциональности отраслевые решения, в которых реализованы самые современные технологии искусственного интеллекта.

Обзор серии

Эта серия видеокамер оснащена передовым процессором ИИ и представляет собой универсальное решение для систем видеонаблюдения, контролируемых обширные территории. Превосходя обычные видеокамеры по дальности обнаружения, модели этой серии способны осуществлять автоматическое слежение за объектами. Кроме того, они передают яркое изображение днем и ночью благодаря наличию ИК-подсветки. Они подходят для самых разных сценариев применения, в том числе для высокотехнологичной охраны объектов, на которых требуется высокая степень контроля.

Функции

Polar Light

В видеокамере используются две матрицы оптического формата 1/1.8", которые позволяют получать информацию о яркости и цветности по отдельности для дальнейшей обработки технологией мультиспектрального совмещения. Затем эта информация используется для получения совмещенного изображения с высоким качеством, сохраняющимся даже при слабой освещенности наблюдаемой сцены. Кроме того, видеокамера круглосуточно и при любой погоде передает дополнительные данные в систему видеонаблюдения.

Технология PFA

Благодаря инновационному алгоритму автоматического управления фокусировкой, который использует передовые методы оценки расстояния до объектов достигается высокая точность прогнозирования. В результате работы PFA обеспечивается постоянная четкость изображения при управлении фокусным расстоянием и сокращается время автоматической фокусировки. Технология PFA значительно повышает удобство работы с PTZ-управлением.

Метаданные видео

Метаданные – это информация об атрибутах объектов, полученная в процессе мониторинга, которая может быть использована для извлечения данных. PTZ IP-видеокамера Dahua WizMind поддерживает четыре типа метаданных о таких объектах, как лицо человека, фигура человека, автомобиль, безмоторный транспорт. Метаданные лица человека включают в себя информацию о поле, возрастной группе, наличии или отсутствии очков, маски, бороды и т.д. Метаданные фигуры человека включают в себя информацию о головном уборе, типе одежды и ее цвете (для верха и низа), наличии сумки и т.д. Для метаданных автомобиля это будет информация о цвете номерной пластины, типе и цвете автомобиля, наличии солнцезащитного козырька и рисунков на кузове, пристегнутого ремня безопасности, талона техосмотра, а также курение и разговор по телефону водителя. Для метаданных безмоторного транспорта – тип, цвет, тип верха, цвет верха, количество людей и т.д.

Охрана периметра

Функция автоматически отфильтровывает ложные тревоги, вызванные животными, листвой, бликами и т.п. Для этого используется распознавание типов объектов, которые потенциально представляют интерес для системы видеонаблюдения. Значительно повышается точность тревог.

Распознавание лиц

Характерные признаки лица извлекаются из изображения и сохраняются в базе данных, где их можно использовать для удобного поиска и сравнения. При совпадении характерных признаков лица будет выведен результат поиска. Видеокамера Dahua с распознаванием лиц имеет встроенную базу данных, которая способна хранить до 10 000 лиц, что позволяет осуществлять поиск и распознавание лиц в реальном времени.

Условия эксплуатации (от -40°C до +70°C, IP67)

Видеокамера предназначена для работы в широком диапазоне климатических условий, при температурах от -40°C до +70°C и относительной влажности до 95%. Пройдя строгие испытания на устойчивость к воздействию влаги и пыли и сертифицированная по классу защиты IP67, видеокамера пригодна для применения в сложных уличных условиях.

Оптимизированные кодеки H.265+ и H.264+

Благодаря передовому алгоритму контроля размера видеопотока с адаптацией к наблюдаемой сцене оптимизированные кодеки Dahua обеспечивают более эффективное сжатие видео, чем стандартные кодеки H.265 и H.264, при сохранении высокого качества изображения и экономии средств на хранение и передачу данных.

Технические характеристики

Камера				
Матрица	1/1.8" КМОП, 2 x 4 Мп			
Эффективные пиксели (ГxВ)	2560x1440			
ПЗУ	8 Гбайт			
ОЗУ	2 Гбайт			
Развертка	Прогрессивная			
Электронный затвор	1 с ~ 1/30000 с			
Чувствительность	0.0002 лк (цвет, F1.4) 0.0001 лк (ч/б, F1.4) 0 лк (ИК-подсветка)			
Сигнал / шум	≥55 дБ			
Дальность подсветки	≤80 м (подсветка белого спектра) ≤250 м (ИК-подсветка)			
Управление подсветкой	Zoom Prio, авто, ручную, выкл.			
Модуль подсветки	10 двойных излучающих диодов			
Очистка стекла	Есть			
Объектив				
Тип	Моторизованный вариофокальный			
Тип крепления	Встроенный			
Фокусное расстояние	6 мм ~ 240 мм			
Диафрагма	F1.4 ~ F4.3			
Поле зрения	Горизонталь: 63.5° ~ 1.8° Вертикаль: 38.4° ~ 1.1° Диагональ: 70.7° ~ 2°			
Оптическое увеличение	40x			
Управление диафрагмой	Авто, вручную, фиксированно			
Управление фокусировкой	Авто, полуавто, вручную			
Минимальная дистанция фокусировки	0.5 м ~ 5 м			
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация
	Для фокусного расстояния 240 мм			
	3310.3 м	1307.6 м	662.1 м	331 м
	*О.Н.Р.И. (обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) – это стандартизированная система (стандарт EN-62676-4), характеризующая способность человека при просмотре видео различать людей или объекты на наблюдаемой сцене. Значения в этой таблице не характеризуют возможности интеллектуальных функций. Информация о дистанциях работы интеллектуальных функций содержится в руководстве по настройке и вводу в эксплуатацию или в приложении Project Design Tool.			
PTZ				
Диапазон поворота и наклона	Поворот: 0° ~ 360° (без ограничения) Наклон: -20° ~ 90°			
Скорость ручного PTZ-управления	Поворот: 0.1°/с ~ 240°/с Наклон: 0.1°/с ~ 100°/с			
Скорость перехода по предустановкам	Поворот: 240°/с Наклон: 100°/с			
Предустановки	300			
Туры	8 (до 32 предустановок в туре)			
Шаблоны	5			
Сканирования	5			

Возврат в последнее положение	Есть (при перезагрузке)
Действия при простое	Предустановка, шаблон, сканирование, тур

Видеоаналитика

Автоматическое слежение	Есть
-------------------------	------

Профессиональная видеоаналитика

Распознавание лиц	Есть
Охрана периметра	Детектор пересечения линии, контроль зоны, контроль ограждений, детектор праздношатания, детектор оставленных предметов, детектор унесенных предметов, детектор быстрого движения, детектор парковки, детектор толпы (классификация на людей и транспорт)
Метаданные видео	Снимки и извлечение атрибутов обнаруженных объектов (фигура человека, лицо, автомобиль, безмоторный транспорт)

Видео

Сжатие видео	H.265, H.264 (Base, Main, High), MJPEG
Оптимизированные кодеки	H.265+, H.264+
Частота кадров	Основной поток: 4М, 1080р, 960р, 720р @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 1: D1, CIF @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 2: 1080р, 960р, 720р, CIF @ 1 к/с ~ 25 к/с
Количество потоков	3
Форматы кадра	4М (2560x1440), 3М (2048x1536), 1080р (1920x1080), 960р (1280x960), 720р (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288)
Контроль видеопотока	CBR, VBR
Размер видеопотока	H.264: 2816 Кбит/с ~ 13056 Кбит/с H.264 (High): 2816 Кбит/с ~ 13056 Кбит/с H.265: 1024 Кбит/с ~ 7936 Кбит/с
Режим "день/ночь"	Переключение ИК-фильтра (авто, вручную)
Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC
Широкий динамический диапазон	Есть
Баланс белого	Авто, в помещении, уличный, автоподстройка, вручную, натриевая лампа, естественное освещение, уличное освещение
Усиление сигнала	Авто, вручную
Шумоподавление	2D DNR, 3D DNR
Обнаружение движения	Есть
Зоны интереса (RoI)	Есть
Функция "антитуман"	Электронная
Цифровое увеличение	16x
Поворот изображения	180°
Приватные зоны	Есть (24 зоны, до 8 зон в поле зрения)

Аудио

Сжатие аудио	G.711a, G.711mu, G.726, MPEG2-Layer2, G.722.1, G.729, PCM
--------------	---

Сигнализация

Тревожные события	Движение, закрытие объектива, тревога аудиодетектора, сбой сети, конфликт IP-адресов, обнаружение состояния декодера, изменение статуса SD-карты, заполнение SD-карты, изменение напряжения
Реакции на события	Снимок, предустановка, тур, шаблон, запись, тревожный выход, e-mail

Сеть

Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)
Протоколы	HTTP, HTTPS, IPv4, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, IPv6, 802.1X, QoS, FTP, UPnP, ICMP, SNMP, IGMP, RTP, PPPoE, RTMP, TCP
Совместимость	ONVIF (S, G, T), CGI, PSIA
Трансляция потока	Одноадресная, многоадресная
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 64 Мбит/с)
Периферийное хранение	FTP, MicroSD (≤512 Гбайт), NAS
Веб-клиенты	Internet Explorer (версия 7 и выше), Google Chrome (версия 45 и выше), Firefox (версия 52ESR и ниже)
Клиенты	Smart PSS, DSS, DMSS
Мобильные клиенты	Android, iPhone, iPad, Windows Phone

Интерфейсы

RS-485	1 (1200 бит/с ~ 115200 бит/с)
Видеовыходы	1 BNC (CVBS)
Аудиовыходы	1 линейный (провода)
Аудиовыходы	1 линейный (провода)
Тревожные входы	7
Тревожные выходы	2

Электропитание

Питание	36 В (DC) ±25%, 2,23 А, Hi-PoE
Потребляемая мощность	18 Вт (средняя) 33 Вт (подсветка, PTZ-управление)

Условия эксплуатации

Рабочая температура	-40°C ~ +70°C
Рабочая влажность	≤95%
Защита	IP67, грозозащита 8 кВ, защита от перенапряжения, защита от переходного напряжения

Физические параметры

Размеры	Ø 262 мм x 442 мм
Масса	Нето: 9,6 кг Брутто: 12,5 кг

Информация для заказа

Тип	Артикул	Описание
PTZ IP-видеокамера	DH-SD8C440FD-HNF	PTZ IP-видеокамера WizMind с разрешением 4 Мп, 40-кратным оптическим увеличением и технологией Polarlight
Аксессуары	DC 36V/2.23A	Блок питания
	PFB306W-S	Крепление на стену
	PFB718C-SG	Крепление на потолок
	PFA5500	Крепление на столб
	PFB711C-SG	Крепление на потолок
	PFA151	Крепление на угол

Аксессуары

В комплекте



DC 36V/2.23A
Блок питания



PFB306W-S
Крепление на стену

Опционально



PFB718C-SG
Крепление на потолок



PFA5500
Крепление на столб



PFB711C-SG
Крепление на потолок



PFA151
Крепление на угол

Монтаж на стену	Монтаж на потолок	Монтаж на потолок
PFB306W-S	PFB718C-SG	PFB711C-SG
Монтаж на столб (вертикальный)	Монтаж на столб (горизонтальный)	Монтаж на угол
PFB306W-S + PFA5500	PFB718C-SG + PFA5500	PFB306W-S + PFA151

Размеры, мм

