

IPC-HFW3449EP-AS-LED

Цилиндрическая IP-видеокамера



Wiz Sense

Линейка WizSense, разработанная Dahua Technology включает в себя продукты и решения, в которых реализован искусственный интеллект на отдельном процессоре с алгоритмами глубокого обучения. WizSense делает акцент на распознавании таких классов объектов, как люди и транспорт, позволяя быстро реагировать именно на них. Благодаря передовым технологиям Dahua эта линейка предлагает интеллектуальные и вместе с тем простые и универсальные продукты и решения.

Обзор серии

Серия IP-видеокамер Dahua WizSense 3 использует усовершенствованные алгоритмы глубокого обучения для таких интеллектуальных функций, как охрана периметра и детектор движения SMD Plus. В то же время реализованная в этой серии технология Starlight обеспечивает высокое качество изображения в условиях низкой освещенности.

Функции

Full-color

Благодаря современной матрице и объективу с большой диафрагмой технология Dahua Full-color обеспечивает цветное изображение даже при крайне низких уровнях освещенности. Эта исключительно эффективная технология повышения светочувствительности позволяет видеокамере получать больше доступного света для передачи более ярких и красочных деталей изображения.

SMD Plus

Интеллектуальный детектор движения SMD Plus умеет эффективно классифицировать такие объекты на наблюдаемой сцене, как люди и автомобили. Детектор отфильтровывает ложные тревоги, вызванные объектами, которые не представляют интереса, что позволяет обеспечить эффективную и точную тревожную сигнализацию.

Оптимизированные кодеки

Благодаря усовершенствованному алгоритму управления скоростью передачи данных с автоматической адаптацией к сцене технология интеллектуального кодирования Dahua обеспечивает более эффективное сжатие, чем стандарты H.265 и H.264, и высокое качество видео, а также снижает стоимость расходов на хранение и передачу.

- 4 Мп, КМОП-матрица 1/2.7", высокая чувствительность, высокое разрешение
- Максимальный видеопоток 4 Мп (2688×1520) @ 25 к/с
- Кодек H.265, высокая степень сжатия, малый размер видеопотока
- Встроенная светодиодная подсветка теплого спектра, максимальная дальность 30 м
- RoI, H.265+, H.264+, гибкая настройка сжатия под различные требования к передаче и хранению данных
- Поворот изображения, WDR, 3DNR, HLC, BLC, водяные знаки, гибкость применения для различных сценариев
- Интеллектуальные функции контроля области и пересечения линии (классификация на людей и транспорт и высокая точность)
- Обнаружение аномалий (движение, изменение видео, изменение сцены, звук; отсутствие, заполнение или ошибка SD-карты; сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, контроль напряжения)
- 1 тревожный вход, 1 тревожный выход, 1 аудиовход, 1 аудиовыход, Micro SD до 256 Гбайт, встроенный микрофон
- Питание 12 В (DC), PoE
- Класс защиты IP67
- Детектор движения SMD Plus



Охрана периметра

Благодаря алгоритмам глубокого обучения функция охраны периметра способна с высокой точностью отличать людей и транспортные средства от других движущихся объектов. В зонах ограниченного доступа (например, пешеходная зона и зона дорожного движения) за счет такой классификации объектов значительно сократилось количество ложных тревог интеллектуальных детекторов пересечения линии, контроля области, быстрого движения, парковки, празднования и толпы.

Широкий динамический диапазон

Передовая технология расширения динамического диапазона (WDR) позволяет получать четкое и информативное изображение даже при сильной контрастности. Светлые и темные области наблюдаемой сцены будут одинаково хорошо видны даже при очень высокой яркости или наличии сильной фоновой засветки.

Защита (IP67, широкий диапазон напряжений)

IP67: Видеокамера прошла серию строгих испытаний на стойкость к воздействию влаги и пыли и способна работать 30 минут при погружении в воду на глубину 1 м.

Широкий диапазон напряжений: Для входного напряжения видеокамеры допускается отклонение $\pm 30\%$, благодаря чему она хорошо подходит для уличного применения с нестабильными условиями электропитания.

Технические характеристики	
Камера	
Матрица	1/2.7" КМОП, 4 Мп
Эффективные пиксели (ГхВ)	2688×1520
ПЗУ	128 Мбайт
ОЗУ	512 Мбайт
Развертка	Прогрессивная
Электронный затвор	Авто, вручную (1/3 с ~ 1/100000 с)
Чувствительность	0.003 лк (F1)
Сигнал / шум	>56 дБ
Дальность подсветки	≤30 м
Управление подсветкой	Авто, вручную
Модуль подсветки	1 светодиод теплого спектра
Настройка по осям	Поворот: 0° ~ 360° Наклон: 0° ~ 90° Вращение: 0° ~ 360°

Объектив				
Тип	Фиксированный			
Тип крепления	Встроенный (M12)			
Фокусное расстояние	2.8 мм / 3.6 мм			
Диафрагма	F1			
Поле зрения	Горизонталь: 103° / 80° Вертикаль: 53° / 43° Диагональ: 122° / 95°			
Управление диафрагмой	Нет			
Минимальная дистанция фокусировки	1.2 м / 2.4 м			
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация
	Для фокусного расстояния 2.8 мм			
	56 м	22.4 м	11.2 м	5.6 м
	Для фокусного расстояния 3.6 мм			
	80 м	32 м	16 м	8 м

Профессиональная видеоаналитика	
Охрана периметра	Детектор пересечения линии, контроль области (с классификацией на людей и транспорт)
Интеллектуальный поиск	Работает совместно с интеллектуальными IP-видеорегистраторами для осуществления детализированного интеллектуального поиска, получения событий и привязки событий к видео

Видео	
Сжатие видео	H.265, H.264 (Base, High), MJPEG (на дополнительном потоке)
Оптимизированные кодеки	H.265+, H.264+
Частота кадров	Основной поток: 2688×1520 @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 1: 704×576 @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 2: 1280×720 @ 1 к/с ~ 25 к/с
Количество потоков	3
Форматы кадра	4M (2688×1520), 3M (2304×1296), 1080p (1920×1080), 960p (1280×960), 720p (1280×720), D1 (704×576), VGA (640×480), CIF (352×288)
Контроль видеопотока	CBR, VBR
Размер видеопотока	H.264: 3 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с H.265: 3 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с
Режим "день/ночь"	Переключение цвет / ч/б
Компенсация фоновой засветки	BLC
Широкий динамический диапазон	WDR (120 дБ)
Баланс белого	Авто, естественный, уличное освещение, уличный, вручную, зональный
Усиление сигнала	Авто, вручную
Шумоподавление	3D DNR

Обнаружение движения	Есть (4 зоны)
Зоны интереса (RoI)	Есть (4 зоны)
Интеллектуальная подсветка	Есть
Поворот изображения	90°, 180°, 270° (90° и 270° при разрешении 1080p или ниже)
Зеркалирование	Есть
Приватные зоны	Есть (4 зоны)

Аудио	
Встроенный микрофон	Есть
Сжатие аудио	G.711a, G.711mu, G.726, AAC

Сигнализация	
Тревожные события	Отсутствие SD-карты, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты, уменьшение срока службы SD-карты, сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, изменение напряжения, ошибка безопасности, обнаружение движения, изменение видео, изменение сцены, изменение интенсивности, пересечение линии, вход в область, тревога SMD

Сеть	
Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)
Протоколы	ARP, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, Multicast, NFS, NTP, PPPoE, QoS, RTP, RTMP, RTP, RTSP, SFTP, SMTP, SNMP, TCP, UDP, UPnP, 802.1X
Совместимость	ONVIF (S, G), CGI, P2P, Milestone, Genetec
SDK и API	Есть
Адаптация к сцене	Есть
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 64 Мбит/с)
Периферийное хранение	FTP, SFTP, Micro SD (≤256 Гбайт), облачный сервис Dahua, NAS
Веб-клиенты	Internet Explorer 8, 9, 11, Google Chrome, FireFox
Клиенты	Smart PSS, DSS, DMSS
Мобильные клиенты	iOS, Android

Сертификация	
Сертификаты	EN62368-1 (низковольтное оборудование EC) Directive 2014/30/EU (ЭМС EC) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC) UL60950-1 CAN/CSA C22.2 No.60950-1-07 (безопасность UL/cUL)

Интерфейсы	
Аудиовходы	1 (RCA)
Аудиовыходы	1 (RCA)
Тревожные входы	1 (3 В ~ 5 В (DC), 5 мА)
Тревожные выходы	1 (12 В (DC), 300 мА)

Электропитание	
Питание	12 В (DC), PoE
Потребляемая мощность	≤8.4 Вт

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-40°C ~ +60°C
Рабочая влажность	≤95%
Температура хранения	-40°C ~ +60°C
Защита	IP67

Физические параметры	
Материал корпуса	Металл
Размеры	192.7 мм × 70.5 мм × 66.4 мм
Масса	Нетто: 0.59 кг Брутто: 0.78 кг

Информация для заказа

Тип	Артикул	Описание
IP-видеокамера	DH-IPC-HFW3449EP-AS-LED-0280B	Цилиндрическая IP-видеокамера WizSense с разрешением 4 Мп, технологией Full-color, фиксированным фокусным расстоянием 2.8 мм и подсветкой теплого спектра
	DH-IPC-HFW3449EP-AS-LED-0360B	Цилиндрическая IP-видеокамера WizSense с разрешением 4 Мп, технологией Full-color, фиксированным фокусным расстоянием 3.6 мм и подсветкой теплого спектра
Аксессуары	PFA134	Монтажная коробка
	PFA152-E	Крепление на столб
	PFM321D	Блок питания 12 В (DC), 1 А
	LR1002-1ET/1EC	1-портовый удлинитель Ethernet Over Coax
	PFM900-E	Контрольно-монтажный тестер

Аксессуары (опционально)



PFA134
Монтажная коробка



PFA152-E
Крепление на столб



PFM321D
Блок питания 12 В (DC), 1 А



LR1002-1ET/1EC
1-портовый удлинитель
Ethernet Over Coax



PFM900-E
Контрольно-монтажный тестер



PFM114
TLC SD-карта

Монтаж на столб	Монтаж на стену
PFA134+PFA152-E	PFA134

Размеры (мм)

