

SD5A425GA-HNR

PTZ 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

Уникальный элегантный дизайн с черной полусферой позволяет видеокамере незаметно вести наблюдение на большом расстоянии, не привлекая к ней ненужного внимания. Мощное оптическое увеличение и высокоточный поворотно-наклонный механизм делают эту видеокамеру универсальным решением для наблюдения на большом расстоянии в уличных условиях. В то же время технология Starlight и ИК-подсветка делают ее идеальным решением для наблюдения в темноте и при низких уровнях освещенности. Эта серия сочетает механический ИК-фильтр для реализации функции «день/ночь» и получения наивысшего качества изображения в меняющихся условиях освещенности с функцией широкого динамического диапазона, которая помогает адаптироваться при наличии прямой засветки или бликов.

Функции

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.

Технология Starlight+

Для работы в сложных условиях с низким уровнем освещенности была создана технология Dahua Starlight, которая обеспечивает лучшую в своем классе светочувствительность, позволяя получать цветное изображение при освещенности вплоть до 0.001 лк. В видеокамере реализован набор оптических технологий для получения четкого изображения при низких уровнях освещенности.

Технология PFA

Благодаря инновационному алгоритму автоматического управления фокусировкой, который использует передовые методы оценки расстояния до объектов достигается высокая точность прогнозирования. В результате

- 4 Мп, КМОП-матрица 1/1.8"
- Мощное 25-кратное оптическое увеличение
- Технология Starlight+
- Максимальный видеопоток 4 Мп @ 25 к/с
- Встроенная ИК-подсветка, максимальная дальность 150 м
- Охрана периметра на основе алгоритмов глубокого обучения
- Автоматическое слежение 3.0
- Детектор движения SMD 4.0
- Quick Pick
- Питание PoE+
- Класс защиты IP67, IK10



работы PFA обеспечивается постоянная четкость изображения при управлении фокусным расстоянием и сокращается время автоматической фокусировки. Технология PFA значительно повышает удобство работы с PTZ-управлением.

Совместимость

Видеокамера соответствует спецификациям ONVIF (Open Network Video Interface Forum), что обеспечивает ее совместимость с продуктами и системами IP-видеонаблюдения других производителей.

Широкий динамический диапазон

В видеокамере применяется одна из лучших в отрасли реализаций технологии расширения динамического диапазона, которая позволяет получать реалистичное изображение даже при сильной контрастности наблюдаемой сцены. Функция расширения динамического диапазона WDR эффективно обрабатывает яркие и темные участки изображения, обеспечивая высокое качество видео.

Оптимизированный кодек H.265+

Передавая видеопотоки высокого качества без сильной загрузки сетевой инфраструктуры, H.265+ является оптимизированной реализацией кодека H.265. Технология H.265+ превосходит стандарт сжатия видео H.265, обеспечивая экономию до 70% пропускной способности сети и размера видеоархива.

Автоматическое слежение

Эта функция использует PTZ-управление видеокамеры для автоматического сопровождения движущихся объектов, чтобы удерживать их в поле зрения видеокамеры. Функция может быть активирована вручную или автоматически по заранее заданным правилам. После того как условия, запрограммированные в правиле, выполнены, видеокамера может увеличить объект и автоматически начать следить за ним.

SMD 4.0

Технология интеллектуального обнаружения Dahua основана на интеллектуальных алгоритмах, которые классифицируют тип объектов, вызывающих срабатывание детектора движения. Они отфильтровывают объекты, которые не представляют интереса, такие как мелкие и крупные животные, чтобы избежать ложных тревог. При использовании видеокамеры вместе с видеорегистратором с ИИ становится доступна функция Quick Pick, которая облегчает поиск позволяет выбирать среди видеозаписей событий SMD только те, где присутствуют люди или транспорт с сортировкой по совпадению.

Технические характеристики				
Камера				
Матрица	1/1.8" КМОП, 4 Мп			
Эффективные пиксели (ГхВ)	2560x1440			
ПЗУ	4 Гбайт			
ОЗУ	1 Гбайт			
Развертка	Прогрессивная			
Электронный затвор	1 с ~ 1/30000 с			
Чувствительность	0.001 лк (цвет, F1.6) 0.0001 лк (ч/б, F1.6) 0 лк (ИК-подсветка)			
Сигнал / шум	≥55 дБ			
Дальность подсветки	≤150 м			
Управление подсветкой	Zoom Prio, авто, ручную, выкл.			
Модуль подсветки	4 ИК-диода			
Объектив				
Тип	Моторизованный вариофокальный			
Тип крепления	Встроенный			
Фокусное расстояние	5.4 мм ~ 135 мм			
Диафрагма	F1.6 ~ F4			
Поле зрения	Горизонталь: 61.6° ~ 3.6° Вертикаль: 35.7° ~ 2° Диагональ: 66.6° ~ 4°			
Оптическое увеличение	25x			
Управление фокусировкой	Авто, полуавто, ручную			
Минимальная дистанция фокусировки	0.1 м ~ 2 м			
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация
	Для фокусного расстояния 135 мм			
	1724 м	689 м	344 м	172 м
PTZ				
Диапазон поворота и наклона	Поворот: 0° ~ 360° (без ограничения) Наклон: -15° ~ 90° (автопереворот 180°)			
Скорость ручного PTZ-управления	Поворот: 0.1°/с ~ 300°/с Наклон: 0.1°/с ~ 140°/с			
Скорость перехода по предустановкам	Поворот: 400°/с Наклон: 300°/с			
Предустановки	300			
Турсы	8 (до 32 предустановок в туре)			
Шаблоны	5			
Сканирования	5			
Возврат в последнее положение	Есть (при перезагрузке)			
Действия при простое	Предустановка, тур, шаблон, сканирование			
Протоколы	DH-S/D, Pelco-P/D (автоматическое определение)			
Видеоаналитика				
Автоматическое слежение	Есть			
Профессиональная видеоаналитика				
Интеллектуальные снимки	Есть (люди, автомобили и другие транспортные средства)			
Охрана периметра	Детектор пересечения линии, контроль зоны, контроль ограждений, детектор праздничатания, детектор оставленных предметов, детектор унесенных предметов, детектор быстрого движения, детектор парковки, детектор толпы, классификация на людей и транспорт, привязка для слежения			
SMD	Есть			
Обнаружение лиц	Детектор лиц, выделение рамкой лиц, получение снимков лиц, отправка снимков лиц, оптимизация лиц, отбор оптимального снимка, извлечение 6 атрибутов лиц (пол, возраст, очки, медицинская маска, усы, 8 выражений лица (гнев, грусть, отвращение, страх, удивление, спокойствие, радость, замешательство)), выделение лиц (лицо, 1" снимок), режимы отображения снимков (в реальном времени, оптимальный кадр, группа снимков на выбор)			
Quick Pick	Работает совместно с IP-видеорегистраторами с ИИ, быстрый поиск в событиях SMD с фильтром по интересующим пользователя объектам (люди, транспорт)			
Видео				
Сжатие видео	H.265, H.264 (Base, Main, High), MJPEG (на дополнительном потоке)			
Оптимизированные кодеки	H.265+, H.264+			
Частота кадров	Основной поток: 4М, 3М, 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 @ 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: 96 Кбит/с ~ 14848 Кбит/с H.265: 38 Кбит/с ~ 8960 Кбит/с			
Режим "день/ночь"	Переключение ИК-фильтра (авто, ручную)			
Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC			
Широкий динамический диапазон	WDR (120 дБ)			
Баланс белого	Авто, в помещении, уличный, автоподстройка, ручную, натриевая лампа, естественное освещение, уличное освещение			
Усиление сигнала	Авто, ручную			
Шумоподавление	2D DNR, 3D DNR			
Обнаружение движения	Есть			
Зоны интереса (RoI)	Есть			
Стабилизация изображения	Электронная			
Функция "антитуман"	Электронная			
Цифровое увеличение	16x			
Поворот изображения	180°			
Приватные зоны	Есть (24 зоны, до 8 зон в поле зрения)			
Аудио				
Сжатие аудио	PCM, G.711a, G.711mu, G.726, MPEG2-Layer2, G.722.1, G.729, G.723			
Сигнализация				
Тревожные события	Движение, закрытие объектива, тревога аудиодетектора, сбой сети, конфликт IP-адресов, изменение статуса SD-карты, заполнение SD-карты			
Реакции на события	Снимок, предустановка, тур, шаблон, запись, тревожный выход, e-mail			
Сеть				
Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)			
Протоколы	ARP, Bonjour, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, NFS, NTP, PPPoE, QoS, RTCP, RTMP, RTP, RTSP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, 802.1X			
Совместимость	ONVIF (S, G, T), CGI, SDK, P2P			
Трансляция потока	Одноадресная, многоадресная			
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 64 Мбит/с)			
Периферийное хранение	FTP, SFTP, MicroSD (≤512 Гбайт), NAS			
Веб-клиенты	Internet Explorer (версия 9 и выше), Google Chrome (версия 41 и выше), FireFox (версия 50 и выше), Safari (версия 10 и выше)			
Клиенты	Smart PSS, DSS, DMSS, Easy4ip, IVSS			
Мобильные клиенты	iOS, Android			
Сертификация				
Сертификаты	EN 55032, EN 55024, EN 50130-4 (ЭМС EC) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B, ANSI C63.4-2014 (ЭМС FCC) UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No.60950-1 (безопасность UL/cUL)			
Интерфейсы				
Аудиовыходы	1 линейный (провода)			
Аудиовыходы	1 линейный (провода)			
Тревожные входы	2			
Тревожные выходы	1			

Электропитание

Питание	24 В (DC) ±25%, 2.5 А, PoE+ (802.3at)
Потребляемая мощность	12 Вт (средняя) 21 Вт (ИК-подсветка, PTZ-управление)

Условия эксплуатации

Рабочая температура	-40°C ~ +70°C
Рабочая влажность	≤95%
Температура хранения	-40°C ~ +70°C
Влажность хранения	≤95%
Защита	IP67, IK10, грозозащита 6 кВ, защита от перенапряжения, защита от переходного напряжения

Физические параметры

Размеры	Ø 190 мм x 332 мм
Масса	Нето: 4.7 кг Брутто: 8 кг

Информация для заказа

Тип	Артикул	Описание
PTZ IP-видеокамера	DH-SD5A425GA-HNR	PTZ IP-видеокамера WizSense с разрешением 4 Мп, 25-кратным оптическим увеличением, технологией Starlight и ИК-подсветкой
Аксессуары	PFB305W	Крепление на стену
	DC24V/2.5A	Блок питания
	PFA111	Адаптер PTZ-видеокамеры под крепление на потолок
	PFA140	Монтажный короб
	PFB300C	Крепление на потолок
	PFA120	Монтажная коробка
	PFA150	Крепление на столб
	PFA151	Крепление на угол
PFB303S	Крепление на парапет	

Аксессуары

В комплекте



PFB305W
Крепление на стену



DC24V/2.5A
Блок питания

Опционально



PFA111
Адаптер PTZ-видеокамеры под крепление на потолок



PFA140
Монтажный короб



PFB300C
Крепление на потолок



PFA120
Монтажная коробка



PFA150
Крепление на столб



PFA151
Крепление на угол



PFB303S
Крепление на парапет

Монтаж на стену	Монтаж на потолок	Монтаж на потолок
PFB305W+PFA120	PFA111+PFB300C	PFA111+PFB301C
Монтаж на столб (вертикально)	Монтаж на угол	Монтаж на столб (горизонтально)
PFB305W+PFA150	PFB305W+PFA151	PFA111+PFB300C+PFA150

Размеры, мм

