

DH-SD5X425-4Z4-SDP

Двойная PTZ IP-видеокамера



WizMind

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

Серия PTZ IP-видеокамер Dahua WizMind использует передовые алгоритмы глубокого обучения на базе сверточной нейронной сети для реализации высокоточного детектора лиц. Двойная PTZ IP-видеокамера WizMind с разрешением 4 Мп, технологией Starlight и ИК-подсветкой объединяет в одном корпусе панорамную и детальную камеры. Панорамная камера обеспечивает панорамный обзор, тогда как детальная камера получает детальные изображения объектов и ведет автоматическое слежение за ними в соответствии с заданными правилами. Эта модель обладает способностью контролировать большие территории и использует алгоритм предиктивной фокусировки PFA, благодаря которому изображение постоянно остается сфокусированным при изменении фокусного расстояния.

Функции

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 используются передовые оптические технологии, в результате чего удается получать четкое изображение при слабом освещении.

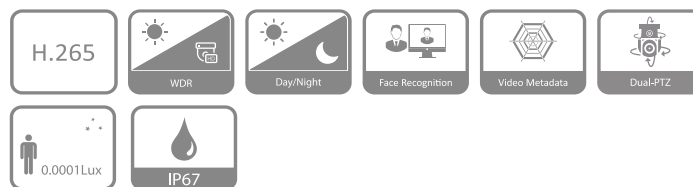
Технология PFA

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.

Двойная PTZ-система

Как панорамная, так и детальная камера двойной PTZ-системы могут подстраиваться по горизонтали и вертикали.

- Двойная PTZ-система, два моторизованных вариофокальных объектива
- 4 Мп, КМОП-матрица 1/1.8"
- Мощное 25-кратное оптическое увеличение
- Технология Starlight
- Максимальный видеопоток 4 Мп @ 50 к/с
- Автоматическое слежение и охрана периметра на базе алгоритмов глубокого обучения
- Питание Hi-PoE
- Сжатие H.265
- Класс защиты IP67



Распознавание лиц

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

Метаданные

Метаданные – это информация об атрибутах объекта, полученная от целевого объекта, которая может быть использована для извлечения данных. PTZ IP-видеокамера Dahua поддерживает четыре типа метаданных, такие как лицо человека, тело человека, автомобиль, безмоторный транспорт. Метаданные лица человека включают в себя информацию о поле, возрастной группе, наличие или отсутствие очков, маски, бороды и т. д. Метаданные тела человека включают в себя информацию о головном уборе, типе одежды и ее цвете (для верха и низа), наличие сумки и т. д. Для метаданных автомобиля это будет информация о цвете номерного знака, типе и цвете автомобиля, наличие или отсутствие солнцезащитного козырька, 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.

Интеллектуальное слежение

В качестве целевых объектов могут быть выбраны люди, автомобили, безмоторный транспорт или их сочетание. После того как целевые объекты выбраны и установлены правила их обнаружения (пересечение линии, появление в зоне), детальная камера будет автоматически осуществлять слежение за ними.

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.

Совместимость

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

Технические характеристики

Камера

Матрица	Панорамная: 1/1.8" КМОП Детальная: 1/1.8" КМОП
Разрешение	Панорамная: 4 Мп Детальная: 4 Мп
Эффективные пиксели (ГxВ)	2688x1520
ПЗУ	8 Гбайт
ОЗУ	4 Гбайт
Развертка	Прогрессивная
Электронный затвор	Панорамная: 1/3 с ~ 1/100000 с Детальная: 1 с ~ 1/100000 с
Чувствительность	Панорамная: 0.001 лк (цвет, F1.6) 0.0001 лк (ч/б, F1.6) Детальная: 0.001 лк (цвет, F1.6) 0.0001 лк (ч/б, F1.6) 0 лк (ИК-подсветка)
Сигнал / шум	Панорамная: ≥55 дБ Детальная: ≥55 дБ
Дальность подсветки	Панорамная (видимая подсветка): ≤20 м (распознавание лиц) ≤30 м (метаданные) Детальная (ИК-подсветка): ≤100 м
Управление подсветкой	Панорамная: авто, вручную Детальная: Zoom Prio, авто, вручную
Модуль подсветки	Панорамная: 4 светодиода Детальная: 4 ИК-диода
Настройка по осям	Поворот: 0° ~ 360° Наклон: 0° ~ 90° Вращение: 0° ~ 360°

Объектив

Тип	Моторизованный вариофокальный			
Тип крепления	Встроенный			
Фокусное расстояние	Панорамная: 2.8 мм ~ 12 мм Детальная: 5.4 мм ~ 135 мм			
Диафрагма	Панорамная: F1.6 Детальная: F1.6 ~ F4			
Поле зрения	Панорамная: Горизонталь: 99.2° ~ 45.8° Вертикаль: 59.7° ~ 27° Диагональ: 110.4° ~ 51.7° Детальная: Горизонталь: 58° ~ 3.5° Вертикаль: 35° ~ 2° Диагональ: 64° ~ 4°			
Оптическое увеличение	Панорамная: 4x Детальная: 25x			
Управление диафрагмой	Панорамная: авто Детальная: авто			
Управление фокусировкой	Авто, полуавто, вручную			
Минимальная дистанция фокусировки	Панорамная: 1 м ~ 2.5 м Детальная: 0.5 м ~ 7 м			
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация
	Панорамная			
	128 м	51 м	25 м	12 м
	Детальная			
	1688 м	675 м	337 м	168 м

PTZ

Диапазон поворота и наклона	Панорамная: Поворот: 0° ~ 360° (без ограничения) Наклон: 0° ~ 30° Детальная: Поворот: 0° ~ 305° (угол между камерами -125° ~ 180°) Наклон: -3° ~ 90°
Скорость ручного PTZ-управления	Панорамная: Поворот: 0.1°/с ~ 100°/с Наклон: 0.1°/с ~ 25°/с Детальная: Поворот: 0.1°/с ~ 400°/с Наклон: 0.1°/с ~ 200°/с

Скорость перехода по предустановкам	Панорамная: Поворот: 100°/с Наклон: 50°/с Детальная: Поворот: 360°/с Наклон: 200°/с
Предустановки	300
Турсы	8 (до 32 предустановок в туре)
Шаблоны	5
Сканирования	5
Регулировка скорости	Есть
Возврат в последнее положение	Есть
Действия при простое	Предустановка, тур, шаблон, сканирование
Протоколы	DH-SD, Pelco-P/D (автоматическое распознавание)

Профессиональная видеоаналитика

Охрана периметра	Детектор пересечения линии, контроль области (с классификацией на людей и автомобили); фильтрация ложных тревог (от животных, листья, бликов)
Обнаружение лиц	Есть
Метаданные видео	Снимки и извлечение атрибутов обнаруженных объектов (человек, лицо, автомобиль, другие транспортные средства)

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 ~ 50 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	Панорамная: 4М (2688x1520, 2560x1440), 1080р (1920x1080), 960р (1280x960), 720р (1280x720), D1 (704x576), CIF (352x288) Детальная: 4М (2688x1520, 2560x1440), 1080р (1920x1080), 960р (1280x960), 720р (1280x720), D1 (704x576), CIF (352x288)
Контроль видеопотока	CBR, VBR
Размер видеопотока	H.264: 2816 Кбит/с ~ 13056 Кбит/с H.265: 1024 Кбит/с ~ 7936 Кбит/с
Режим "день/ночь"	Панорамная: авто Детальная: авто
Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC
Широкий динамический диапазон	Есть
Баланс белого	Панорамная: авто, в помещении, уличный, автоподстройка, вручную, натриевая лампа, естественный, уличное освещение Детальная: авто, в помещении, уличный, автоподстройка, вручную, натриевая лампа, естественный, уличное освещение
Усиление сигнала	Авто, вручную
Шумоподавление	2D DNR, 3D DNR
Обнаружение движения	Есть
Зоны интереса (RoI)	Есть
Стабилизация изображения	Электронная
Функция "антитуман"	Электронная
Цифровое увеличение	16x
Поворот изображения	180°

Аудио

Сжатие аудио	G.711a, G.711mu, G.726, AAC, MPEG2-Layer2, G.722.1, G.729
Двухсторонняя аудиосвязь	Есть

Сигнализация

Тревожные события	Обнаружение движения, изменение видео, изменение сцены, обнаружение звука, сбой сети, конфликт IP-адресов, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты, обнаружение вандализма, несанкционированный доступ
Реакции на события	Запись, предустановка, тур, шаблон, запись на SD-карту, переключение тревожного выхода, email

Сеть

Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)
Протоколы	ARP, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS, RTP, RTSP, SMTP, SNMP, SNMP (v1, v2c, v3, MIB-2), TCP, UDP, UPnP, 802.1X
Совместимость	ONVIF, CGI
Адаптация к сцене	Есть
Метод передачи потока	Одноадресная, многоадресная
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 64 Мбит/с)
Периферийное хранение	облачный сервис IMOU, FTP, Micro SD (≤256 Гбайт)
Веб-клиенты	Internet Explorer (версия IE7 и более поздние), Google Chrome (версия 45 и более ранние), FireFox (версия 52 и более ранние), Safari (версия 12 и более ранние)
Клиенты	Smart PSS, DSS, видеорегистраторы

Сертификация

Сертификаты	47 CFR FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC) EN 62368-1:2014+A11:2017 (низковольтное оборудование ЕС) EN 55032: 2015, Class A (ЭМС ЕС) EN 61000-3-2:2014 (ЭМС ЕС) EN 61000-3-3:2013 (ЭМС ЕС) EN 55024:2010+A1:2015 (ЭМС ЕС) EN 55035:2017 (ЭМС ЕС) EN 50130-4:2011+A1:2014 (ЭМС ЕС)
-------------	--

Интерфейсы

Аудиовыходы	1 линейный (провода)
Аудиовыходы	1 линейный (провода)
Тревожные входы	2 (0 В ~ 5 В (DC))
Тревожные выходы	1

Электропитание

Питание	36 В (DC), 2.23 А, ± 25%, Hi-PoE
Потребляемая мощность	21 Вт (средняя) 40 Вт (максимальная, при включении PTZ-управления, подсветки, ИК-подсветки, видеоаналитики)

Условия эксплуатации

Рабочая температура	-40°C ~ +70°C
Рабочая влажность	≤95%
Защита	IP67, грозозащита 8 кВ

Физические параметры

Размеры	340.1 мм × 108.5 мм × 92.9 мм
Масса	Нетто: 9 кг Брутто: 13.8 кг

Информация для заказа

Тип	Артикул	Описание
Двойная PTZ IP-видеокамера	DH-SD5X425-4Z4-SDP	Двойная PTZ IP-видеокамера WizMind с разрешением 4 Мп и ИК-подсветкой
Аксессуары	E080-1A360223B3	Блок питания
	DH-PFB306W-S	Крепление на стену
	DH-PFA150	Крепление на столб
	DH-PFB300C-S	Крепление на потолок

Аксессуары

В комплекте



E080-1A360223B3
Блок питания



PFB306W-S
Крепление на стену

Опционально



PFA150
Крепление на столб



PFB300C-S
Крепление на потолок

Монтаж на стену	Монтаж на столб	Монтаж на потолок
PFB306W-S	PFA150+PFB306W-S	PFB300C-S

Размеры (мм)

