

Неофициальный перевод. Настоящий документ — перевод на русский язык паспорта (datasheet) производителя, выполненный ООО «Инфотехновации» для клиентов каталога infotech-inn.ru. Оригинал документа «Паспорт SD4A425DB-HNY.pdf» приложен к карточке товара отдельным файлом; при любых расхождениях приоритет имеет оригинал производителя. Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

DH-SD4A425DB-HNY

Сетевая поворотная (PTZ) видеокамера WizSense, 4 Мп, 25× зум, Starlight, ИК-подсветка

Особенности

- КМОП-матрица STARVIS™ 1/2.8", 4 мегапикселя.
- Оптический зум 25×.
- Технология Starlight.
- Макс. 25/30 кадр/с при 4 Мп.
- Дальность ИК-подсветки до 100 м.
- Автосопровождение Auto-tracking 1.0.
- Защита периметра.
- Детекция лиц.
- SMD 3.0.
- IP66.

Описание

WizSense

WizSense, представленная Dahua Technology, — серия продуктов и решений с искусственным интеллектом, использующих собственный ИИ-чип и алгоритмы глубокого обучения. Технология ориентирована на людей и транспортные средства и работает с высокой точностью, позволяя пользователям быстро реагировать на заданные цели. Опираясь на передовые технологии Dahua, WizSense предлагает интеллектуальные, простые и универсальные продукты и решения.

Обзор системы

Благодаря мощному оптическому зуму и точному управлению панорамированием и наклоном PTZ-камера представляет собой комплексное решение для видеонаблюдения за уличными сценами на большом расстоянии. Вместе с инфракрасной подсветкой и технологией Starlight камера является отличным решением для тёмных условий и условий низкой освещённости. В серии применён механический ИК-фильтр день/ночь, обеспечивающий высокое качество изображения при изменяющемся освещении в течение дня.

Функции. Технология Starlight

Благодаря передовым технологиям обработки изображения и оптическим технологиям технология Dahua Starlight обеспечивает чёткое цветное видео в условиях низкой освещённости. Она широко применяется в различных условиях слабого освещения.

Широкий динамический диапазон

Камера формирует насыщенное изображение даже при высококонтрастном освещении благодаря передовой в отрасли технологии широкого динамического диапазона (WDR). Для сцен с быстрым чередованием яркого и слабого освещения WDR подстраивается так, чтобы полностью проработать и светлые, и тёмные участки сцены, обеспечивая видео превосходного качества.

Защита периметра

Автоматически отфильтровывает ложные тревоги, вызванные животными, шелестящей листвой, ярким светом и другими факторами, и использует вторичное распознавание при обнаружении целей для повышения точности тревог.

Auto-tracking 1.0

Эта функция управляет панорамированием, наклоном и зумом камеры, автоматически сопровождая движущийся объект и удерживая его в кадре. Сопровождение может запускаться вручную или автоматически по заданным правилам. При срабатывании правила камера может приблизить изображение и автоматически сопровождать заданную цель.

Технология PFA

В технологии PFA применены новые методы оценки, обеспечивающие точность и предсказуемость направления подстройки под расстояние до объекта. Результат — набор усовершенствованных алгоритмов фокусировки, которые обеспечивают чёткость изображения при зумировании и сокращают время фокусировки. Это делает камеру высокотехнологичной по своим функциям и существенно повышает удобство работы с ней.

SMD

Опираясь на алгоритмы глубокого обучения, технология Dahua SMD отфильтровывает тревоги детектора движения, вызванные незначимыми объектами. Она быстро распознаёт людей и транспортные средства и формирует тревогу при вторжении.

Условия эксплуатации (от –40 °С до +65 °С, IP66)

Разработанная для работы в экстремальных условиях, камера сохраняет работоспособность при температуре от –40 °С до +65 °С и влажности 95%. Она прошла жёсткие испытания на воздействие пыли и погружение в воду, получив сертификацию по степени защиты IP66, что делает её пригодной для сложных уличных применений.

Технические характеристики

Камера	
Матрица	1/2.8" CMOS
Разрешение матрицы	4 Мп
Макс. разрешение	2560 × 1440
Скорость электронного затвора	1/1 с – 1/30000 с
Система сканирования	Прогрессивная
Минимальная освещённость	Цвет: 0,005 лк@F1.6 Ч/Б: 0,0005 лк@F1.6 0 лк (ИК включена)
Дальность подсветки	100 м (ИК)
Управление включением/выключением подсветки	Приоритет зума (Zoom Prio); ручное; авто; выкл.
Количество ИК-светодиодов	6 (ИК)
Объектив	
Фокусное расстояние	5–125 мм
Макс. диафрагма	F1.6–F3.6
Поле зрения	Г: 51,9°–3,0° В: 39,7°–2,2° Д: 63,1°–3,7°
Оптический зум	25×
Управление фокусировкой	Авто; полуавтоматическая; ручная
Минимальная дистанция фокусировки	0,5 м – 5 м
Управление диафрагмой	Авто; ручное

Объектив	
Тип управления диафрагмой	P-Iris
Дальность по DORI	Обнаружение: 2500 м; наблюдение: 987,5 м; распознавание: 500 м; идентификация: 250 м *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify — обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — стандартная система (EN-62676-4), определяющая способность человека, просматривающего видео, различать людей или объекты в наблюдаемой зоне. Числа в этой таблице не отражают дальность работы интеллектуальных функций. Дальность интеллектуальных функций см. в руководстве по монтажу и пусконаладке / инструменте проектирования.

Поворотное устройство (PTZ)	
Диапазон панорамирования/наклона	Панорамирование: 0°–360°, непрерывное Наклон: от –5° до +90°, автопереворот 180°
Скорость ручного управления	Панорамирование: 0,1°/с–240°/с Наклон: 0,1°/с–160°/с
Скорость перехода к предустановке	Панорамирование: 240°/с; наклон: 160°/с
Предустановки	300
Туры	8 (до 32 предустановок на тур)
Шаблоны (Pattern)	5
Сканирования	5
Память при отключении питания	есть
Действие при простое	Шаблон; предустановка; сканирование; тур
Протокол PTZ	DH-SD

Интеллектуальные функции	
IVS (защита периметра)	Пересечение линии; вторжение; детекция пересечения ограждения; детекция праздношатания; оставленный/пропавший предмет; быстрое перемещение; детекция парковки; скопление людей; классификация тревог по типу «транспорт/человек»; сопровождение по связке
Детекция лиц	Поддержка детекции лиц, рамки сопровождения лица, захвата изображений, улучшения изображения лица; поддержка вырезки: лицо, фото «один дюйм». Стратегии захвата: захват в реальном времени и приоритет качества
Интеллектуальное сопровождение	Auto Tracking 1.0
SMD	SMD 3.0
Auto Patrol	Срабатывает по правилу IVS при обнаружении цели: камера через поворотное устройство разворачивается в положение цели и продолжает патрулирование по своим предустановкам

Видео	
Сжатие видео	H.264H; H.264B; Smart H.265+; H.264; H.265; MJPEG (дополнительный поток); Smart H.264+
Количество потоков	3 потока
Разрешение	4M (2560 × 1440); 3M (2304 × 1296); 1080P (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720P (1280 × 720); D1 (704 × 576); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288)

Видео	
Частота кадров	Основной поток: 4М/3М/1080р/1.3М/720р@(1–25/30 кадр/с) Дополнительный поток 1: D1/VGA/CIF@(1–25/30 кадр/с) Дополнительный поток 2: 720р/CIF@(1–25/30 кадр/с)
Управление битрейтом	CBR/VBR
Битрейт видео	H.264: 96–14848 кбит/с H.265: 38–8960 кбит/с
День/ночь	Авто (ICR)/цвет/ч-б
BLC (компенсация задней засветки)	есть
WDR	120 дБ
HLC (подавление засветки от фар)	есть
Баланс белого	Авто; помещение; улица; ATW; ручной; натриевая лампа; естественный свет; уличный фонарь
Управление усилением	Авто; ручное
Шумоподавление	2D NR; 3D NR
Детекция движения	есть
Зона интереса (RoI)	есть
Стабилизация изображения	Электронная (EIS)
Антитуман	Электронный
Цифровой зум	16×
Поворот изображения	180°
Маскирование приватных зон	Можно задать до 24 зон, до 8 зон в одном поле зрения
Отношение сигнал/шум	≥ 55 дБ

Аудио	
Сжатие аудио	G.711a; G.711Mu; G.726; MPEG2-Layer2; G722.1; PCM

Сеть	
Сетевой порт	RJ-45 (10/100 Base-T)
Сетевые протоколы	FTP; RTMP; IPv6; Bonjour; IPv4; DNS; RTP; PPPoE; NTP; RTP; 802.1x; HTTPS; SNMP; TCP/IP; DDNS; UPnP; NFS; ICMP; UDP; IGMP; HTTP; SSL; DHCP; SMTP; QoS; RTSP; ARP; SAMBA
Совместимость	CGI; SDK; ONVIF (Profile S и Profile G и Profile T и Profile M); P2P
Метод трансляции	Unicast/Multicast (одноадресная/многоадресная)
Пользователи/хосты	20 (суммарная полоса пропускания: 64 М)
Хранение	Карта microSD (512 ГБ); FTP/SFTP; NAS
Браузеры	IE 9 и более поздние версии Chrome 41 и более поздние версии Firefox 50 и более поздние версии iOS 10 и более поздние версии
Программное обеспечение управления	DMSS; DSS PRO
Мобильный клиент	iOS; Android

Сертификация	
Сертификаты	CE: EN55032/EN55024/EN50130-4 FCC: Part15 subpartB, ANSI C63.4-2014 UL: UL62368-1

Интерфейсы	
Аудиовход	1 канал (LINE IN, оголённый провод)
Аудиовыход	1 канал (LINE OUT, оголённый провод)
Реакции на тревогу	Снимок; предустановка; тур; шаблон; запись на SD-карту; цифровой тревожный вход; отправка электронной почты
Тревожные события	Детекция движения/саботажа; детекция звука; детекция разрыва сетевого соединения; детекция конфликта IP; контроль состояния карты памяти; контроль свободного места на карте памяти
Тревожный вход	2 канала на вход: поддержка подключения по «мокрому» контакту (макс. нагрузка 5 мА, 3–5 В DC); поддержка подключения по «сухому» контакту
Тревожный выход	1 канал на выход: «сухой» контакт, макс. нагрузка 1000 мА 30 В DC / 500 мА 50 В AC
Аудиовход/выход	1/1

Питание	
Питание	12 В DC ($\pm 10\%$), 2 А (в комплекте); PoE+ (802.3at)
Потребляемая мощность	Базовая: 9,5 Вт Макс. (подсветка включена + вентилятор включён + работа PTZ): 21,5 Вт

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$
Рабочая влажность	$\leq 95\%$
Защита	IP66, грозозащита TVS 6000 В; защита от импульсных перенапряжений; защита от кратковременных бросков напряжения

Конструкция	
Габариты изделия	170,4 мм × Ф171,1 мм
Масса нетто	2,5 кг
Масса брутто	3,2 кг

Аксессуары

Аксессуары	
DC 12 В/2 А	В комплекте: блок питания
PFA101	Опционально: переходник для крепления
PFB303W	Опционально: кронштейн для настенного монтажа
PFB300C	Опционально: кронштейн для потолочного монтажа
PFA150	Опционально: кронштейн для монтажа на столб

Аксессуары	
PFA151	Опционально: кронштейн для углового монтажа
PFB303S	Опционально: кронштейн для монтажа на парапет
PFM900-E	Опционально: комплексный тестер при монтаже
TF-P100	Опционально: карта памяти microSD
PFB5310C	Опционально: врезное потолочное крепление

Информация для заказа

- Тип: PTZ-камера 4 Мп — модель: DH-SD4A425DB-HNY — описание: сетевая поворотная (PTZ) видеокамера WizSense, 4 Мп, 25× зум, Starlight, ИК-подсветка
- Тип: PTZ-камера 4 Мп — модель: SD4A425DB-HNY — описание: сетевая поворотная (PTZ) видеокамера WizSense, 4 Мп, 25× зум, Starlight, ИК-подсветка
- Аксессуары — DC 12 V/2 A — блок питания
- Аксессуары — PFA101 — переходник для крепления
- Аксессуары — PFB303W — кронштейн для настенного монтажа
- Аксессуары — PFB300C — кронштейн для потолочного монтажа
- Аксессуары — PFA150 — кронштейн для монтажа на столб
- Аксессуары — PFA151 — кронштейн для углового монтажа
- Аксессуары — PFB303S — кронштейн для монтажа на парапет
- Аксессуары — PFM900-E — комплексный тестер при монтаже
- Аксессуары — TF-P100 — карта памяти microSD
- Аксессуары — PFB5310C — врезное потолочное крепление

Примечания производителя

- *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify — обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — стандартная система (EN-62676-4), определяющая способность человека, просматривающего видео, различать людей или объекты в наблюдаемой зоне. Числа в таблице DORI не отражают дальность работы интеллектуальных функций; дальность интеллектуальных функций см. в руководстве по монтажу и пусконаладке / инструменте проектирования.
- Ред. 002.000 © 2025 Dahua. Все права защищены. Конструкция и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Изображения, характеристики и сведения, приведённые в документе, служат только для справки и могут отличаться от фактического изделия.

О переводе. Перевод выполнен ООО «Инфотехновации» по тексту оригинального паспорта производителя. Обозначения стандартов, кодов, протоколов и фирменных технологий сохранены в оригинальном написании. Документ не является документом производителя и предоставляется для удобства ознакомления.