

IPC-HFW5442EP-ZHE

Цилиндрическая IP-видеокамера



ePoE Wiz Mind

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 IP-видеокамер Dahua WizMind 5 с технологией Starlight и алгоритмами глубокого обучения оснащена передовыми интеллектуальными возможностями, такими как обнаружение лиц, охрана периметра и подсчет людей, что значительно повышает точность видеоаналитики.

Функции

Обнаружение лиц

Функция обнаружения лиц от Dahua позволяет автоматически находить лицо на изображении. Благодаря алгоритмам глубокого обучения эта функция выполняет обнаружение, отслеживание, запись и выбор оптимального изображения лица, а затем выводит его снимок.

Атрибуты лица

Благодаря передовым алгоритмам глубокого обучения IP-видеокамера может распознавать атрибуты лица, такие как пол, возраст, выражение, а также наличие медицинской маски, очков, бороды.

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.

- 4 Мп, КМОП-матрица 1/1.8", высокая чувствительность, высокое разрешение
- Максимальный видеопоток 4 Мп (2688×1520) @ 25 к/с
- Максимальная дальность ИК-подсветки 60 м
- RoI, SVC, H.265+, H.264+, ИИ-кодирование для H.264/H.265, кодирование после фильтра, гибкая настройка сжатия под различные требования к передаче и хранению данных
- Поворот изображения, WDR, 3D DNR, HLC, VLC, водяные знаки, гибкость применения для различных сценариев
- Три режима видеоаналитики: IVS, обнаружение лиц, подсчет людей
- 2 тревожных входа, 1 тревожный выход, 1 аудиовход, 1 аудиовыход
- MicroSD до 256 Гбайт
- Питание 12 В (DC), PoE, ePoE, простота установки
- Класс защиты IP67, IK10
- Детектор движения SMD 3.0



Подсчет людей

С помощью алгоритмов глубокого обучения функция подсчета людей способна отслеживать и обрабатывать перемещающиеся в кадре объекты, чтобы получить точную статистику о входящих, выходящих и находящихся на территории людях. При работе с программной платформой также можно получать ежегодные, ежемесячные или еженедельные отчеты в зависимости от ваших требований.

ePoE

Технология ePoE от Dahua обеспечивает новый способ передачи данных на большие расстояния между IP-видеокамерой и сетевым коммутатором. Она позволяет более гибко проектировать систему видеонаблюдения, повышает надежность и экономит затраты на монтажные работы и подключение.

Кибербезопасность

IP-видеокамеры Dahua поддерживают ряд ключевых технологий кибербезопасности, такие как безопасная аутентификация и авторизация, контроль доступа, доверенная защита, шифрование данных при передаче и хранении, что значительно повышает уровень безопасности данных и информационной защищенности устройств и предотвращает их заражение вредоносными программами.

Защита (IP67, IK10, 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.

IK10: Корпус видеокамеры выдерживает более 5 ударов груза массой 5 кг, падающего с высоты 40 см (энергия удара 20 Дж).

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	1/1.8" КМОП, 4 Мп			
Эффективные пиксели (ГхВ)	2688x1520			
ПЗУ	128 Мбайт			
ОЗУ	1 Гбайт			
Развертка	Прогрессивная			
Электронный затвор	Авто, вручную (1/3 с ~ 1/100000 с)			
Чувствительность	0.003 лк (цвет, F1.8, 30 IRE)			
	0.0003 лк (ч/б, F1.8, 30 IRE)			
	0 лк (ИК-подсветка)			
Сигнал / шум	>56 дБ			
Дальность подсветки	≤60 м			
Управление подсветкой	Авто			
Модуль подсветки	4 ИК-диода			
Настройка по осям	Поворот: 0° ~ 360°			
	Наклон: 0° ~ 90°			
	Вращение: 0° ~ 360°			
Объектив				
Тип	Моторизованный вариофокальный			
Тип крепления	Встроенный			
Фокусное расстояние	2.7 мм ~ 12 мм			
Диафрагма	F1.8			
Поле зрения	Горизонталь: 114° ~ 47°			
	Вертикаль: 62° ~ 26°			
	Диагональ: 136° ~ 54°			
Управление диафрагмой	Авто			
Минимальная дистанция фокусировки	1.2 м			
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация
	Для фокусного расстояния 2.7 мм			
	57.5 м	23 м	11.5 м	5.7 м
	Для фокусного расстояния 12 мм			
	130.7 м	52.3 м	26.1 м	13.1 м
Видеоаналитика				
Базовые функции	Детектор оставленных предметов, детектор унесенных предметов			
Тепловая карта	Есть			
Профессиональная видеоаналитика				
Охрана периметра	Детектор пересечения линии, контроль зоны, детектор быстрого движения (все 3 функции с классификацией на людей и транспорт), детектор праздничного застолья, детектор парковки, детектор толпы			
Интеллектуальный детектор движения	SMD 3.0 (пониженный уровень ложных тревог, увеличенная дальность обнаружения)			
Обнаружение лиц	Детектор лиц, отслеживание лиц, отбор оптимального кадра, отображение снимков лиц, приоритет четкости лиц на видео, автоэкспозиция по лицам, извлечение 6 атрибутов лиц (пол, возраст, очки, медицинская маска, борода, 8 выражений лица (гнев, спокойствие, радость, грусть, отвращение, удивление, замешательство, страх)), выделение лиц (лицо, 1" снимок), режимы отображения снимков (в реальном времени, оптимальный кадр, приоритет качества), фильтрация по углу поворота лица, настройка времени отбора оптимального кадра			
	Подсчет людей по пересечению линии и в зоне; экспорт статистики (за день, месяц, год); контроль очереди, 4 правила конфигурирования для подсчета по пересечению линии и в зоне и контроля очереди			
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, Main, High), MJPEG (на дополнительном потоке)			
Оптимизированные кодеки	H.265+, H.264+			
ИИ-кодирование	Для кодеков H.265, H.264			
Частота кадров	Основной поток: 2688x1520 @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 1: 704x576 @ 1 к/с ~ 50 к/с Дополнительный поток 2: 1920x1080 @ 1 к/с ~ 50 к/с			
Количество потоков	3			
Форматы кадра	4М (2688x1520), 3М (2304x1296), 1080p (1920x1080), 960p (1280x960), 720p (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288)			
Контроль видеопотока	CBR, VBR			
Размер видеопотока	H.264: 32 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с H.265: 32 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с			
Режим "день/ночь"	Переключение ИК-фильтра (авто, вручную)			
Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC			
Широкий динамический диапазон	WDR (140 дБ)			
Баланс белого	Авто, естественный, уличное освещение, уличный, вручную			
Усиление сигнала	Авто, вручную			
Шумоподавление	3D DNR			
Обнаружение движения	Есть (4 зоны)			
Зоны интереса (RoI)	Есть (4 зоны)			
Электронная стабилизация изображения (EIS)	Есть			
Интеллектуальная подсветка	Есть			
Функция "антитуман"	Есть			
Поворот изображения	90°, 180°, 270°			
Зеркалирование	Есть			
Приватные зоны	Есть (8 зон)			
Аудио				
Сжатие аудио	G.711a, G.711mu, PCM, G.726, G.723			
Сигнализация				
Тревожные события	Отсутствие SD-карты, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты, сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, движение, закрытие объектива, расфокусировка, пересечение линии, вход в зону, быстрое движение, оставленный предмет, унесенный предмет, тревога детектора праздничного застолья, тревога детектора толпы, тревога детектора парковки, изменение сцены, ошибка ввода, изменение напряжения, тревога детектора лиц, тревога количества людей в зоне, тревога времени пребывания, тревога счетчика людей, тревога превышения количества людей, тревога контроля очереди, изменение интенсивности			
Сеть				
Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)			
Протоколы	ARP, Bonjour, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, Multicast, NFS, NTP, PPPoE, QoS, RTCP, RTMP, RTP, RTSP, SAMBA, SFTP, SMTP, SNMP, TCP, UDP, UPnP			
Безопасность	Шифрование видео, шифрование прошивки, шифрование конфигурации, дайджест-аутентификация, WSSE, блокировка учетной записи, журналы безопасности, фильтрация IP-адресов и MAC-адресов, генерация и импорт сертификатов X.509, системный журнал, HTTPS, 802.1X, доверенная загрузка, доверенное выполнение, доверенное обновление			
Совместимость	ONVIF (S, G, T), CGI, P2P, Milestone			
SDK и API	Есть			
Адаптация к сцене	Есть			
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 88 Мбит/с)			
Периферийное хранение	FTP, SFTP, MicroSD (≤256 Гбайт), NAS			
Веб-клиенты	Internet Explorer (версия выше IE8), Google Chrome, FireFox			
Клиенты	Smart PSS, DSS, DMSS			
Мобильные клиенты	iOS, Android			
Сертификация				
Сертификаты	EN62368-1 (низковольтное оборудование ЕС) Directive 2014/30/EU (ЭМС ЕС) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC) UL60950-1 CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07 (безопасность UL/cUL)			

Интерфейсы

Аудиовыходы	1 RCA
Аудиовыходы	1 RCA
Тревожные входы	2 (5 В (DC), 5 мА)
Тревожные выходы	1 (12 В (DC), 300 мА)

Электропитание

Питание	12 В (DC) ±30%, PoE+ (802.3at), ePoE
Потребляемая мощность	Базовая: 3 Вт (12 В), 3.7 Вт (PoE) Максимальная (все видеопотоки, ИК-подсветка, фокусировка): 12.1 Вт (12 В), 15.2 Вт (PoE) Нагреватель: 10.3 Вт (12 В), 12.5 Вт (PoE)

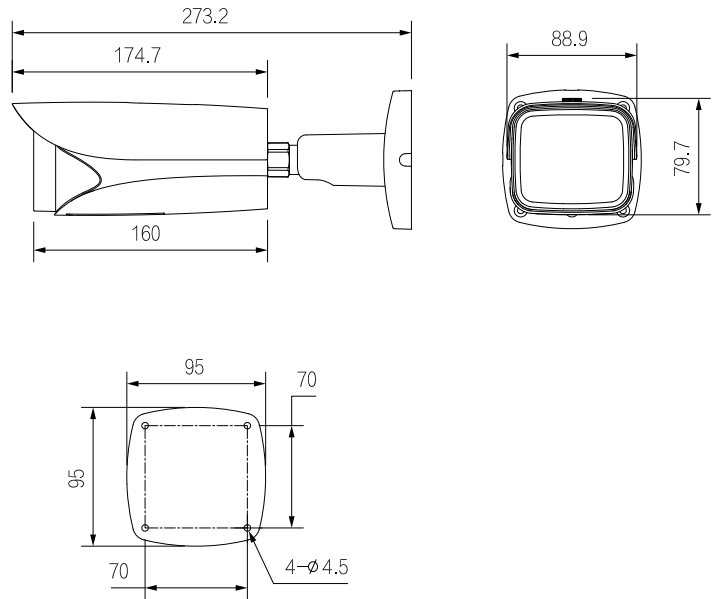
Условия эксплуатации

Рабочая температура	-30°C ~ +60°C
Рабочая влажность	≤95%
Температура хранения	-40°C ~ +60°C
Защита	IP67, IK10

Физические параметры

Материал корпуса	Металл, пластик
Размеры	273.2 мм x 95 мм x 95 мм
Масса	Нето: 1.11 кг Брутто: 1.51 кг

Размеры, мм



Информация для заказа

Тип	Артикул	Описание
IP-видеокамера	DH-IPC-HFW5442EP-ZHE-2712	Цилиндрическая IP-видеокамера WizMind с разрешением 4 Мп, WDR, ИК-подсветкой и моторизованным вариофокальным объективом 2.7 мм ~ 12 мм
Аксессуары	PFA152-E	Крепление на столб
	PFA121	Монтажная коробка
	PFM321D	Блок питания 12 В (DC), 1 А
	LR1002-1ET/1EC	1-портовый удлинитель Ethernet Over Coax
	PFM900-E	Контрольно-монтажный тестер

Аксессуары (опционально)



PFA152-E
Крепление на столб



PFA121
Монтажная коробка



PFM321D
Блок питания 12 В (DC), 1 А



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



PFM900-E
Контрольно-монтажный тестер

