

Видеорегистратор F-NR-416X/2

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Видеорегистратор F-NR-416X/2 является 16 канальным NVR 1U 8K с технологией SharpSense.

Основная информация

- Декодирующая способность: 2 канала @ 32 Мп / 2 канала @ 24 Мп / 4 канала @ 12 Мп / 8 каналов @ 8 Мп
- Форматы видео: H.265+ / H.265 / H.264 / H.264+
- Возможность подключения до 16 каналов IP-камер
- Аналитика на основе алгоритма глубокого обучения
- Интеллектуальная защита периметра с самообучающимися алгоритмами снижает количество ложных тревог
- Защита периметра до 12 каналов
- Распознавание лиц для видеопотока до 8 каналов или распознавание лиц для изображений до 8 каналов
- Структуризация видео до 6 каналов

Профессиональность и надежность

- Стандарт сжатия H.265+: экономия места на диске, снижение затрат на 75 %
- Запись двойного потока для экономии пропускной способности
- Поддержка технологии потокового шифрования по TLS, которая обеспечивает более безопасную передачу потокового трафика
- Поддержка двойной проверки для воспроизведения и загрузки
- Технология автоматической детекции сетевого статуса (ANR) обеспечивает надежное хранение видео

Видеовыход HD

- Независимые HDMI и VGA-выходы
- HDMI-видеовыход с разрешением до 8K

Хранение и воспроизведение

- До 2 SATA HDD
- Синхронное воспроизведение, до 16 каналов

Интеллектуальная аналитика и POS

- Поддержка нескольких VCA-событий
- Настраиваемые интеллектуальные функции камеры, такие как VCA-обнаружение (обнаружение движения, пересечения линии, вторжения и т. д.), тепловые карты, ANPR и подсчет людей
- Наложение информации (POS) при просмотре в режиме реального времени и воспроизведении, запуск записи и тревоги по команде POS-оборудования
- AcuSearch - Интеллектуальный поиск для выбранной области в видео, интеллектуальное воспроизведение для улучшения эффективности воспроизведения

Сеть и Ethernet

- 2, auto 10M/100M/1000M Ethernet
- Приложение облачной службы и DDNS для простого управления сетью

Сценарии применения

Распознавание лиц и сравнение изображений лиц

Моделирование и анализ изображений лиц, захваченных камерами. Запуск тревоги черного списка и тревоги «Неизвестное лицо» при помощи библиотеки изображений лиц. Поиск цели по изображению и признакам.

Защита периметра

Используется алгоритм глубокого обучения для снижения количества ложных тревог, вызванных ветвями деревьев, листьями, тенями, светом, транспортными средствами, мелкими животными и т. д.

Защита периметра с самообучающимися алгоритмами

Технология самообучения оптимизирует точность алгоритма и сводит к минимуму необходимость вмешательства со стороны пользователей. Чем дольше использование, тем точнее результат.

Структуризация видео

Извлечение изображений лиц, изображений тела человека и транспортных средств из видео в реальном времени используется для отслеживания и поиска людей и транспортных средств.

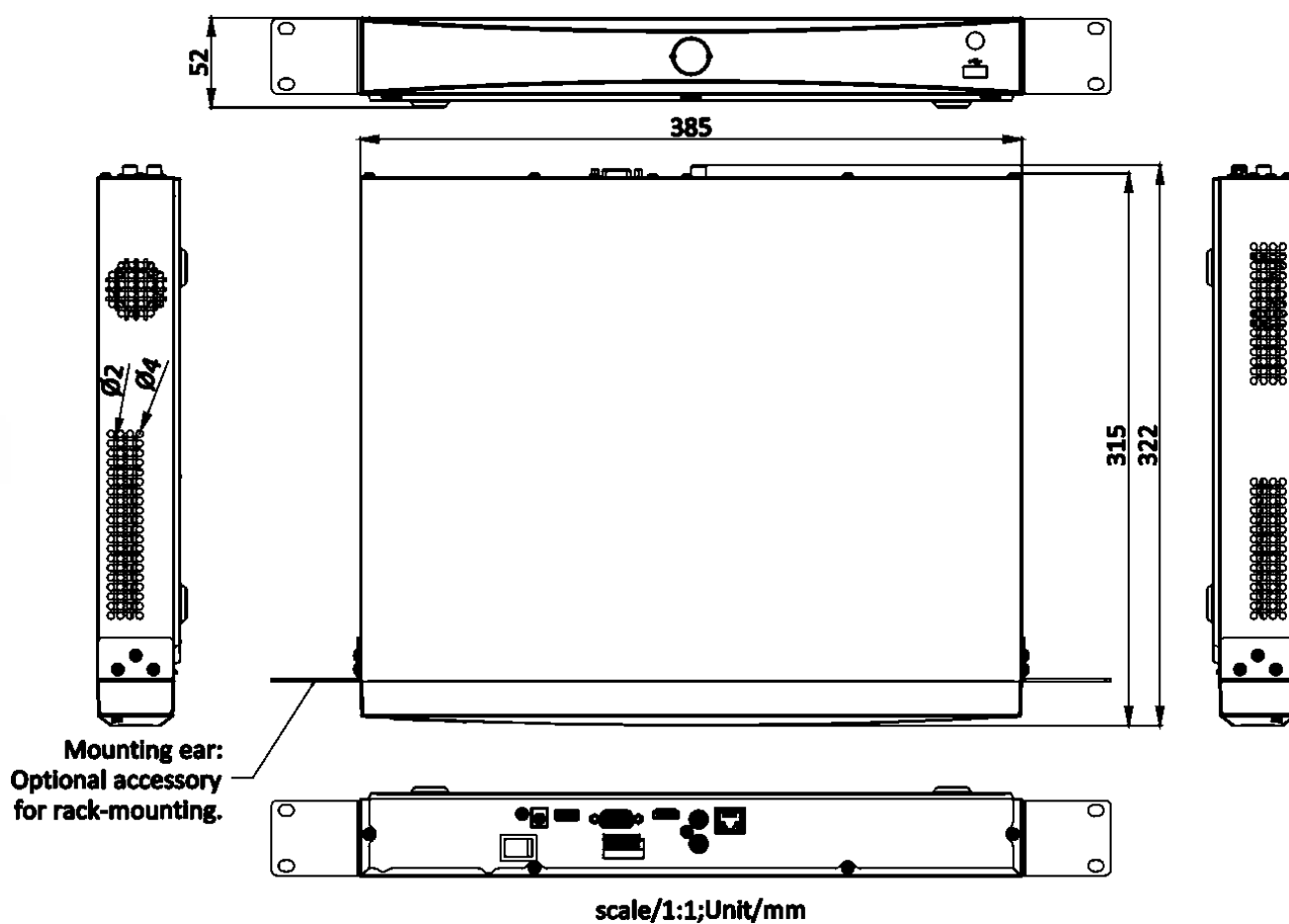
▪ Спецификации

Интеллектуальная аналитика	
ИИ в NVR	Распознавание лиц / защита периметра / структуризация видео
Камера с ИИ	Распознавание лиц, защита периметра, структуризация видео, обнаружение движения 2.0, ANPR, подсчет сотрудников / посетителей, VCA
Процессор	Один процессор запускает интеллектуальный алгоритм, режим работы процессора регулируется
Распознавание лиц	
Детекция лиц и аналитика	Сравнение, захват и поиск изображений лиц
Библиотека изображений лиц	До 16 библиотек изображений лиц, до 100 000 изображений лиц в библиотеке списков, до 10 000 изображений лиц в библиотеке незнакомых лиц, до 5 000 000 изображений лиц для функции захвата лиц (каждое изображение ≤ 4 МБ, общая емкость ≤ 20 ГБ)
Сравнение изображений лиц (захваченных с помощью камеры)	16 каналов; Скорость сравнения: 24 изображений/с
Параметры детекции лиц и аналитики	8 каналов, 2 Мп, до 8 Мп
Защита периметра	
С помощью NVR	12 каналов, 2 Мп, до 8 Мп
С помощью камеры	Все каналы
Технология самообучения	
Защита периметра	Все каналы; Скорость анализа: 4 изображения/с; Примечание: технология самообучения нагружает мощности процессора.
Структуризация видео	
Структурированный анализ	6 каналов, 2 Мп, до 8 Мп
Библиотека изображений лиц	До 32 библиотек изображений лиц, до 100 000 изображений лиц в библиотеке списков, до 10 000 изображений лиц в библиотеке незнакомых лиц, до 5 000 000 изображений лиц для функции захвата лиц (каждое изображение ≤ 4 МБ, общая емкость ≤ 20 ГБ)
Сравнение изображений лиц	8 каналов; Скорость сравнения: 16 изображений/с
Детекция падающих объектов	
С помощью NVR	8 каналов, 2 Мп, до 8 Мп

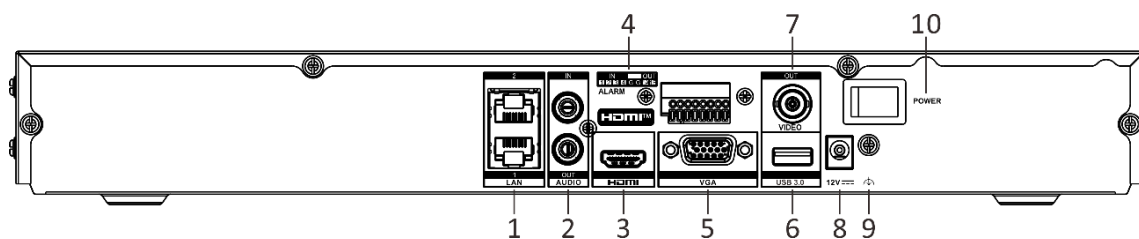
Детекция падающих объектов	
С помощью камеры	Все каналы
ANPR	
С помощью камеры	Все каналы
Характеристики номерного знака ТС	Марка ТС, цвет ТС, тип ТС
Признаки ТС	Номерной знак, цвет номерного знака, тип номерного знака
Видео и аудио	
IP-видеовход	16 каналов Разрешение до 32 Мп *: если включен режим Ultra HD, сетевой видеорегистратор поддерживает до 8 каналов 32 Мп / 24 Мп IP-видеовходов.
Входная пропускная способность	256 Мбит/с
Выходная пропускная способность	256 Мбит/с
Выход HDMI	8K (7680 × 4320) / 30 Гц, 4K (3840 × 2160) / 60 Гц, 4K (3840 × 2160) / 30 Гц, 2K (2560 × 1440) / 60 Гц, 1920 × 1080 / 60 Гц
Выход VGA	1920 × 1080 / 60 Гц
Режим вывода видео	Независимый вывод HDMI / VGA
Выход CVBS	1 канал, BNC (1.0 В p-p, 75 Ом), разрешение: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480
Аудиовыход	1 канал, RCA (линейный, 1 кОм)
Двусторонняя аудиосвязь	1 канал, RCA (2.0 В p-p, 1 кОм)
Аудиосжатие	G.711ulaw / G.711alaw / G.722 / G.726 / AAC / MP2L2 / PCM
Декодирование	
Видеосжатие	H.265 / H.265+ / H.264 / H.264+
Производительность декодирования	2 канала @ 32 Мп (30 к/с) / 2 канала @ 24 Мп (30 к/с) / 4 канала @ 16 Мп (30 к/с) / 8 каналов @ 8 Мп (30 к/с) / 16 каналов @ 4 Мп (30 к/с)
Синхронное воспроизведение	16 каналов
Разделение окон просмотра в режиме реального времени	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9 / 16
Разделение окон дополнительного порта	1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 9 / 16
Разрешение при записи	32 Мп / 24 Мп / 12 Мп / 8 Мп / 6 Мп / 5 Мп / 4 Мп / 3 Мп / 1080p / UXGA / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF *: если включен режим Ultra HD, сетевой видеорегистратор поддерживает до 8 каналов 32 Мп / 24 Мп IP-видеовходов.

Сеть	
Удаленное подключение	128
Сетевые протоколы	TCP / IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS
ONVIF	ONVIF (profile S/G)
Совместимый браузер	IE11, Chrome V57, Firefox V52, Safari V12, Edge V89 или более поздних версий
Сетевой интерфейс	2 RJ45 auto 10 / 100 / 1000 M Ethernet
Протоколы доступа к камере	ONVIF (версия 2.1), RTSP
Вспомогательные интерфейсы	
SATA	2 интерфейса SATA, HDD 3.5"
eSATA	1 eSATA
Емкость	До 16 ТБ каждый HDD
Серийный интерфейс	-
USB-интерфейс	Передняя панель: 1 × USB 2.0; задняя панель: 1 × USB 3.0
Тревожный вход / выход	4/1
Основное	
Язык	Русский, английский
Питание	DC 12 В, 5 А
Адаптер питания	Входит в комплект поставки, DC 12 В / 5 А 60 Вт
Потребляемая мощность	≤ 50 Вт (без HDD)
Рабочая температура	От -10 до +55 °С
Рабочая влажность	От 10 до 90%
Размеры	385 × 315 × 52 мм (15.2× 12.4 × 2.0")
Масса	≤ 3 кг (без HDD)
Аксессуары для установки в стойку	Монтажная проушина входит в комплект поставки

Размеры (ед. изм.: мм)



Интерфейсы



№	Описание	№	Описание
1	LAN 1 и LAN 2	6	USB 3.0
2	Аудиовход и аудиовыход	7	Видеовыход CVBS
3	Интерфейс HDMI	8	Питание
4	Тревожный вход / выход	9	Заземление
5	Выход VGA	10	Переключатель питания

Доступные модели

F-NR-416X/2

Правила эксплуатации

1. Устройство должно эксплуатироваться в условиях, обеспечивающих возможность работы системы охлаждения. Во избежание перегрева и выхода прибора из строя не допускается размещение рядом с источниками теплового излучения, использование в замкнутых пространствах (ящик, глухой шкаф и т. п.).
Рабочий диапазон температур: от минус 10 до плюс 55 °С.
2. Все подключения должны осуществляться при отключенном электропитании.
3. Запрещена подача на входы устройства сигналов, не предусмотренных назначением этих входов, это может привести к выходу устройства из строя.
4. Не допускается воздействие на устройство температуры свыше плюс 55 °С, источников электромагнитных излучений, активных химических соединений, электрического тока, а также дыма, пара и других факторов, способствующих порче устройства.
5. Конфигурирование устройства лицом, не имеющим соответствующей компетенции, может привести к некорректной работе, сбоям в работе, а также к выходу устройства из строя.
6. Не допускаются падения и сильная тряска устройства.
7. Рекомендуется использование источника бесперебойного питания, во избежание воздействия скачков напряжения или нештатного отключения устройства.

Для получения информации об установке и включении устройства, пожалуйста, обратитесь к Краткому руководству пользователя соответствующего устройства.