

**BOSCH**

Разработано для жизни

IP-камеры NWD-495 FlexiDomeDN



- ▶ Вандалозащищенный корпус с высокой ударопрочностью
- ▶ Усовершенствованная камера с режимом "день/ночь" и механически переключаемым ИК-фильтром
- ▶ Технология 15-битовой цифровой обработки сигнала с увеличенным динамическим диапазоном XF-dynamic
- ▶ Высококачественное изображение в формате MPEG-4 с полным D1/4CIF/2CIF/половинным D1/CIF/QCIF
- ▶ Запись на устройство iSCSI
- ▶ Эффективная трехпоточная передача сжатых данных: два потока MPEG-4 и поток JPEG одновременно
- ▶ Питание камеры по сети Ethernet (в соответствии с IEEE 802.3af)

NWD-495 FlexiDome^{DN} IP — это высокопроизводительная сетевая камера с режимом "день/ночь" и 1/3-дюймовой ПЗС-матрицей, призванная обеспечить наивысшее качество изображения в любых условиях. Эта сверхкомпактная вандалозащищенная камера производит видеосъемку с DVD-качеством в формате MPEG-4 с частотой до 25 и 30 изображений в секунду (для форматов PAL и NTSC соответственно). Видеосигнал камеры можно передавать по IP-сетям, а также принимать и просматривать в веб-браузере ПК с помощью гибридной записывающей системы DiBos или систем управления видео VIDOS и BVMS. Поток MPEG4 может быть также передан декодеру "BOSCH Video over IP" (BVIP) для последующего просмотра на мониторе CVBS или VGA.

В камере используется 15-битная обработка видеосигнала, повышающая чувствительность, и функция XF-Dynamic, расширяющая динамический диапазон. Это обеспечивает более резкое и четкое изображение с точной цветопередачей. В зависимости от освещения камера NWD-495 автоматически переключается из цветного режима в черно-белый, повышая чувствительность к инфракрасному

освещению. Это позволяет достигать высокого качества изображений даже в сложных условиях недостаточной освещенности.

В камерах FlexiDome IP используются формат сжатия MPEG-4, регулирование скорости передачи данных по широкополосной сети, а также возможности многоадресной передачи. Все это позволяет эффективно управлять передачей и хранением сигнала с наивысшим разрешением и качеством изображения. Благодаря аналоговым видеовыходам мониторинга и экранному меню (OSD) наводка на резкость и настройка сети становятся легче, а затраты на установку и обслуживание сокращаются. Функция питания через Ethernet (PoE) упрощает установку и снижает затраты на нее, так как для работы камеры не требуется наличие источника переменного тока.

Функции

Режим "день/ночь"

В этом режиме камера NWD-495 обеспечивает улучшенную видимость ночью, повышая чувствительность в инфракрасном диапазоне. ИК-фильтр автоматически переключается из цветного режима в черно-белый при изменении освещенности или вручную из веб-браузера. Внутренний ИК-сенсор объектива повышает стабильность изображения в черно-белом режиме, предотвращая переключение в цветной, если ИК-освещение преобладает.

Технология XF-Dynamic

Высокоточный 15-битный цифровой сигнал обрабатывается автоматически, что позволяет разглядеть детали как в хорошо освещенных, так и в темных участках сцены.

Развитые интеллектуальные функции

IP-камеры FlexiDome с режимом "День/Ночь" обладают развитыми интеллектуальными функциями, которые обеспечивают обнаружение несанкционированного доступа в результате потери видеоизображения, маскирования, закрытия, расфокусировки и отведения камеры. Компания Bosch предлагает также интеллектуальный видеодетектор движения (IVMD), для которого требуется дополнительная лицензия. При этом анализ видеоданных (VCA) осуществляется непосредственно на видеовходе.

Сжатие в формате MPEG-4

Функция кодирования в формате MPEG-4 видеокамеры FlexiDome позволяет передавать высококачественное потоковое видео при низкой скорости передачи данных, что снижает требования к ресурсам для передачи и хранения видеозаписей и еще более сокращает затраты. Каждая камера FlexiDome IP позволяет снимать с частотой 25 или 30 изображений в секунду (для PAL или NTSC) при разрешении изображения 4CIF.

Трехпоточная передача видеосигнала

Камеры FlexiDome IP могут одновременно формировать два независимых видеопотока MPEG-4 и один поток JPEG при одновременном предоставлении доступа пяти пользователям. Эта возможность, редко встречающаяся в IP-системах наблюдения, позволяет пользователю настроить функции просмотра и записи в соответствии с требованиями конкретного объекта или предприятия. В частности, системы BOSCH Video over IP (BVIP) могут записывать видео с определенным качеством (например 3,75 изобр./с при разрешении 2CIF), при этом передавая видеосигнал в режиме реального времени с наивысшим возможным качеством (например 30 изобр./с при разрешении 4CIF). Кроме того, система может одновременно передавать поток MPEG-4 высокого качества по локальной сети, поток MPEG-4 с заниженным

качеством через удаленное подключение к глобальной сети и поток данных JPEG для удаленного просмотра, например, на КПК.

Параметры питания

Питание камеры NWD-455 может осуществляться с помощью функции PoE, а также по сети 24 В переменного тока (12-28 В переменного тока) и 12 В (от +11 до +36 В постоянного тока) постоянного тока. Функция PoE облегчает и удешевляет установку, так как для работы камеры не требуется наличие местного источника питания. Помимо этого, с камерами можно использовать источник бесперебойного питания (ИБП), который обеспечит их работу даже в случае сбоя питания, например в чрезвычайной ситуации.

Настройка сети с помощью экранных меню

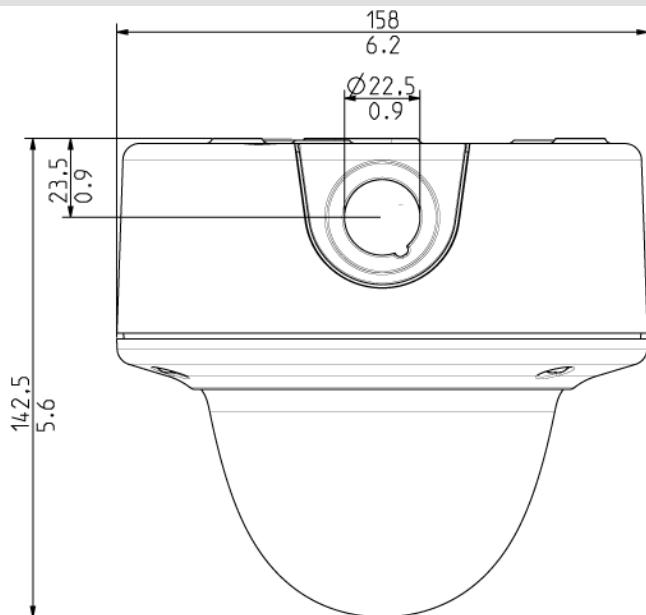
Настройка параметров сети и основных параметров камеры (например настройка объектива и наводка на резкость) легко выполняется с помощью экранных меню (OSD) и выхода BNC для композитного видеосигнала. В отличие от других IP-камер, камера FlexiDome IP настраивается без помощи сетевого подключения, средств настройки ПК или других инструментов.

Запись

Камеры FlexiDome IP предлагают не имеющие аналогов возможности записи – на сетевые устройства iSCSI и, конечно же, централизованно на сетевые видеорегистраторы. Поддержка хранилища данных iSCSI RAID5 позволяет камерам работать как в качестве обычного цифрового видеорегистратора, так и передавать высокочеткое видеоизображение в реальном времени по сети. Камеры оснащены встроенной памятью емкостью 10 МБ.

Сертификаты и согласования

Безопасность	согласно EN 60950-1 (CE) согласно UL 60950-1
Помехоустойчивость	согласно EN 50130-4 (CE)
Излучение	согласно EN 55022 класс B (CE) согласно EN 61000-3-2 (CE); EN 61000-3-3 (CE) согласно FCC CFR 47 часть 15, класс B согласно AS/NZS CISPR 22 (аналогично CISPR 22)

Замечания по установке/конфигурации**Состав изделия**

Количество	Компонент
1	IP-камеры NWD-495 FlexiDome ^{DN}
1	Фокусирующее устройство
1	Руководство по быстрой установке
1	Компакт-диск с инструкцией и программным обеспечением

Техническое описание**Электрические характеристики****Питание**

Напряжение на входе	+11 - +36 В постоянного тока (750 мА) 12 - 28 В переменного тока, 45/65 Гц* (850 мА) PoE, IEEE 802.3af
Потребляемая мощность	10,5 ВА (макс.)
Соединитель	3-контактный вставной

Видео

Стандарты видео	MPEG-4; JPEG
Структура группы видеок кадров (GOP)	I, IP
Скорость передачи данных	9,6 кбит/с—6 Мбит/с (постоянная и переменная)
Датчик	ПЗС со строчным переносом, формат изображения 1/3"

Видео

Матрица			
PAL	752 x 582		
NTSC	768 x 494		
Разрешение и частота кадров	PAL	NTSC	
4CIF: 25/30 к/с	704 x 576	704 x 480	
2CIF: 25/30 к/с	704 x 288	704 x 240	
половина D1: 25/30 к/с	352 x 576	352 x 480	
CIF: 25/30 к/с	352 x 288	352 x 240	
QCIF: 25/30 к/с	176 x 144	176 x 120	
Выход видео сигнал разъем	1 x Композитный аналоговый (NTSC или PAL) BNC, 75 Ом		
Видео S/N	50 дБ		
Чувствительность (3200 К, коэффициент отражения наблюдаемой сцены 89%)	Полезное изображение (30 IRE)	Полезное изображение (50 IRE)	Полноформатное видео (100 IRE)
NightMode (Ночной режим)	0,11 люкс (0,01 фк)	0,27 люкс (0,026 фк)	1,1 люкс (0,1 фк)
цвет	0,32 люкс (0,031 фк)	0,69 люкс (0,064 фк)	2,7 люкс (0,26 фк)
NightMode + SenseUp	0,011 люкс (0,001 фк)	0,027 люкс (0,003 фк)	0,11 люкс (0,01 фк)
цвет + SenseUp	0,032 люкс (0,003 фк)	0,069 люкс (0,007 фк)	0,27 люкс (0,026 фк)
SenseUp	Выкл, авто до 10х		
Динамический диапазон	32		
Компенсация фоновой засветки	Выкл./вкл, по площади, вручную		
Усиление	Фиксированное, автоматическое с выбираемым уровнем (до 28 дБ)		
Баланс белого	Авто (2500 - 10000 К); удержание; фиксированный по выбору		
Автонастройка уровня черного	Выбор: Вкл., Выкл.		
Электронный затвор	Авто, фиксированный, без мелькания, по умолчанию		
PAL	от 1/50 до 1/150000 с		
NTSC	от 1/60 до 1/150 000 с		
Оптический			
Варифокальный	Ручное увеличение и настройка фокуса		
Управление диафрагмой	Авто		
Угол обзора 3 - 9 мм	Широкоугольный 90,3° x 66,4° (Г x В) Телеобъектив 31,9° x 23,9° (Г x В)		
Программное управление			
Конфигурация устройства	Посредством веб-браузера или программы Configuration Manager		
Управление вспышкой	50/60 Гц, выбирается вручную		
Контур	Горизонтальный и вертикальный симметричный		
Микропрограмма	Флэш-память, обновляемая удаленно		

Сеть

Протоколы	Telnet, RTP, HTTP(S), ARP, TCP, UDP, IP, ICMP, DHCP, IGMPv2/v3, SNMP, 802.1x
Ethernet	10/100 Base-T, автоопределение, полу/полнодуплексный, RJ45
Задержка наложения	120 мс (MPEG-4)
PoE	в соответствии с IEEE 802.3af

Механические

Размеры (В x Ш x Г)*	см. рисунок
Вес (без объектива)	Прибл. 1,8 кг
Цвет	Белый (RAL 9010), с черной внутренней вкладкой
Материал	
Купол	Поликарбонат, прозрачный с покрытием, защищенным от ультрафиолетового излучения и царапин
накладное кольцо, корпус камеры	Алюминий
Крепление объектива	C / CS
Диапазон настроек	Панорамирование 360°, наклон 90°, азимут ±90°

Условия эксплуатации

Рабочая температура	от -10 °C до +40 °C
Температура хранения	от -25 °C до +70 °C
Относительная влажность	от 20 % до 80 % без конденсации влаги
Пылевлагозащита	IP 54, NEMA-3R

Информация для заказа

NWD-495V03-10P PAL, 3 - 9 мм объектив F1.4	NWD-495V03-10P
NWD-495V03-20P NTSC, 3 - 9 мм объектив F1.4	NWD-495V03-20P

Дополнительные аксессуары

Трансформатор питания TC 1334 120 В перем. тока/24 В пост. тока, 60 Гц, 30 ВА	TC1334
Трансформатор питания TC 120PS 110-120 В перем. тока/15 В пост. тока, 50/60 Гц, 300 мА	TC120PS
Трансформатор питания TC 220PS 230 В перем. тока/12 В пост. тока, 50 Гц, 10 ВА	TC220PS
Трансформатор питания TC 220PSX-24 230 В перем. тока/20 В пост. тока, 50 Гц, 20 ВА	TC220PSX-24