

PTZ-камера вещательного класса 4K-PTZ92B20N



4K-PTZ92B20N — это модернизированная PTZ-камера вещательного класса, оснащенная 4/3-дюймовым CMOS-сенсором и усовершенствованным процессором обработки изображений для получения реалистичных изображений в сложных условиях освещения. Высокоточная механическая система PTZ с оптической стабилизацией изображения (OIS) и интеллектуальным кадрированием на основе искусственного интеллекта обеспечивает плавное и стабильное отслеживание, а всесторонняя поддержка протоколов и интерфейсов позволяет легко интегрировать камеру в вещательные, прямые трансляции и виртуальные производственные среды.

Функции

4/3-дюймовый CMOS-сенсор

Камера, оснащенная мощным 4/3-дюймовым UHD CMOS-сенсором, эффективно снижает шум высокой и низкой яркости и обеспечивает невероятное разрешение 4K@60fps (3840x2160) без каких-либо артефактов.

20-кратный оптический зум

Использует настоящий 4K-объектив с углом обзора 71° и 20-кратным оптическим зумом, четко захватывая как большие сцены, так и мельчайшие детали для более насыщенного видео.

Мощное отслеживание с помощью ИИ

Встроенный алгоритм ИИ ReID и FaceID обеспечивает высокоточное распознавание объектов и фокусировку на основе такой информации, как структура скелета человека, форма тела, осанка и одежда, что позволяет точно отслеживать и снимать движущиеся цели даже в сложных условиях.

Виртуальная студия

Совместимая с протоколом Free-D, она передает точную информацию о слежении камеры (панорамирование/наклон/масштабирование/фокусировка/диафрагма) в программное обеспечение для 3D-производства, плавно смешивая реальные видеоматериалы с виртуальными 3D-фонами и персонажами для создания реалистичной виртуальной студии, предлагая более захватывающий и интерактивный визуальный опыт.

Фронтальный и задний индикаторы подсветки

Для обеспечения плавной и безошибочной съемки камера оснащена двумя передними и одним задним индикатором состояния, которые отображают текущее состояние камеры красным и зеленым цветом, чтобы фотографы и другие люди могли быстро определить рабочее состояние камеры при различном освещении.

Совместимость с несколькими протоколами

Поддерживаются протоколы ND@JHX3, Dante AV-H, SRT, TCP/IP, HTTP(S), RTSP, RTMP(S) и другие.



Оптическая стабилизация изображения (OIS)

Благодаря новой усовершенствованной технологии OIS, встроенный механизм физической компенсации точно компенсирует дрожание рук, движение устройства и вибрации окружающей среды. Он обеспечивает стабильное и плавное видео без кадрирования и ухудшения качества изображения, что делает его идеальным для телесъемки, высокоскоростной съемки и динамичных сценариев.

Трехступенчатый независимый нейтральный фильтр (ND-фильтр)

Встроенный ND-фильтр с тремя положениями: 1/4, 1/16, 1/64. Камера может автоматически регулировать положение ND-фильтра в зависимости от окружающего освещения для получения наилучшей экспозиции и изображения.

Высокоточная механическая поворотной-наклонная головка

Благодаря новейшим высокоскоростным, высокомоментным и высокоточным двигателям и градуированному двухслойному механизму передачи, поворотной-наклонная головка обеспечивает повышенную чувствительность. Усовершенствованная система компенсации люфта и конструкция моторного отсека обеспечивают более точное вращение. Головка может автоматически регулировать скорость горизонтального вращения (0,1° ~ 80°/с) в зависимости от зума объектива, что облегчает высокоскоростные перемещения или точную настройку съемки.

Множественные интерфейсы

Поддерживает одновременную потоковую передачу цифровых сигналов высокой четкости через HDMI, 12G-SDI, 3G-SDI, USB и LAN; поддерживает передачу по оптоволокну SFP+, передачу аудиосигналов XLR и Line, синхронизацию аудио- и видеосигналов GenLock и Time Code, локальное хранение файлов на TF-карте и т. д., широко применяется в прямых трансляциях радио и телевидения, прямых трансляциях мероприятий, удаленных конференциях и других сценариях.

Дополнительные интерфейсы

Помимо стандартных входов/выходов, камера также предлагает ряд настраиваемых входов/выходов и протоколов, таких как Full NDI, Dante AV Ultra, HDBaseT, ST2110, SDVOE, чтобы удовлетворить разнообразные потребности наших клиентов.

Технические характеристики

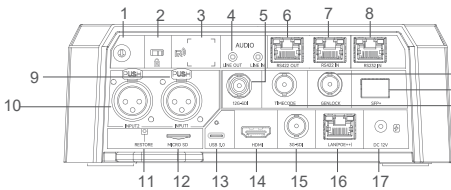
Камера

Разрешение видео	HDMI/12G-SDI: 4KP60, 4KP59.94, 4KP50, 4KP30, 4KP29.97, 4KP25, 4KP24, 4KP23.98, 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 1080P24, 1080P23.98, 1080i60, 1080i60, 1080i50, 1080i59.94, 720P60, 720P59.94 3G-SDI: 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 1080P24, 1080P23.98, 1080i60, 1080i50, 1080i59.94, 720P60, 720P59.94
Сенсор	4/3-дюймовый, CMOS, Эффективн. пиксели: 20 МП
Режим сканирования	Прогрессивный
Объектив	20X, f 9.79 мм ~ 186.5 мм, F2.8 ~ F4.5
Цифровой зум	16X
Минимальная освещенн.	0.5 люкс при (F1.8, AGC включена)
Выдержка	1/30 ~ 1/10000 с
Встроенный ND-фильтр	(Выкл., 1/4, 1/16, 1/64)
Стабилизация изображения	В конфигурации по умолчанию используется EIS, опционально доступна OIS
Баланс белого	Авто, В помещении, На улице, Одно нажатие, Ручной, VAR, заданная цветовая температура
Поддержка компенсации подсветки	Поддерживается
Цифровое шумоподавление	3D цифровое шумоподавление
Соотношение сигнал/шум видео	≥ 55 дБ
Горизонтальный угол обзора	71° ~4.05°
Вертикальный угол обзора	39.6° ~ 2.2°
Диапазон горизонтального вращения	±172°
Диапазон вертикального вращения	-30° ~ +120°
Диапазон скорости панорамирования	0.1° ~ 80° /с
Диапазон скорости наклона	0.1° ~ 60° /с
Поддержка переворота и заморозки изображения	Поддерживается
РoE+	Поддерживается
Количество предустановок	255
Точность предустановок	0.1°

Технические характеристики сети

Сжатие видео	H.264 / H.265 / MJPEG
Видеопоток	Первый поток, Второй поток
Разрешение первого потока	3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 1024x576 и т. д.
Разрешение второго потока	720x576, 720x480, 320x240 и т. д.
Битрейт видео	32 кбит/с ~ 81920 кбит/с
Тип битрейта	CBR, VBR
Частота кадров	P50: 1–50 кадров/с, P60: 1–60 кадров/с
Сжатие аудио	AAC
Битрейт аудио	96 кбит/с, 128 кбит/с
Поддерживаемые протоколы	NDI@JHX3, Dante AV-H, Free-D, SRT, TCP/IP, HTTP(S), RTSP, RTMP(S), Onvif, DHCP, Multicast, и т. д.

Схема интерфейса



Функции USB

Операционные системы	Windows 7/8/10, macOS, Linux, Android
Система цвета/сжатия	YUY2 / H.264 / MJPEG / H.265
Видеоформаты	YUY2: Max.1440P30 H.264 AVC: Max.2160P60 H.265 HEVC: Max.2160P60 MJPEG: Max. 2160P60
USB-аудио	Поддерживается
USB Video Class (UVC)	UVC 1.1
Поддержка управления PTZ с помощью UVC	Поддерживается

Интерфейс ввода/вывода

HD-выход	1 x HDMI: 2.0 1 x 12G-SDI: тип BNC, 800 мВпик-пик, 75 Ом, Соответствует стандарту SMPTE 2082-1 1 x 3G-SDI: тип BNC, 800 мВпик-пик, 75 Ом, Соответствует стандарту SMPTE 424M
Интерфейс Genlock	1 x тип BNC, 75 Ом, только вход
Интерфейс таймкода	1 x тип BNC, 75 Ом, только вход
Сетевой интерфейс	1 x RJ45: адаптивный 10M/100M/1000M терморазъем
Аудиоинтерфейс	1 x линейный вход, аудиоинтерфейс 3,5 мм; 1 x линейный выход, аудиоинтерфейс 3,5 мм; 2 x Адаптивный Ethernet, интерфейс XLR; 2 x Микрофонный вход
USB-интерфейс	1 x USB3.0, Type-C type
Интерфейсы связи	1 x RS232 вход: RJ45, протокол VISCA/Pelco-D/Pelco-P; 1 x RS485/422 вход: RJ45, протокол VISCA/Pelco-D/Pelco-P; 1 x RS422 выход: RJ45, протокол VISCA/Pelco-D/Pelco-P
SD-карта	1 Micro SD
Кнопка восстановления	Поддерживается
Питание	JEITA type (DC IN 12V)
Дополнительные входы/выходы	1 x RJ45: FULL NDI; 1 x RJ45: Dante AV Ultra; 1 x RJ45: HDBaset; 1 x SFP+: ST2110; 1 x SFP+: SDVOE

Общие характеристики

Установка	3 режима: поднятый, опущенный (потолочный)
Индикатор TALLY	1 (красный и зеленый, двухцветный)
Индикатор питания	2 (зеленый, красный)
Индикатор состояния	Поддерживается
ИК-пульт дистанционного управления	DC 12V / POE ++
Входное напряжение	DC 12V / POE ++
Входной ток	5A (макс.)
Размеры (Ш x Г x В)	205 × 237 × 272 мм
Вес	4,8 кг