

Chỉ tiêu kỹ thuật

Các dòng thiết bị đầu cuối VEDA

CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	VEDA 800 Series
Bộ thiết bị Codec bao gồm	Đầu cuối Veda các dòng 800-810-820-830-840-850
Chuẩn truyền thông hỗ trợ	H.323, SIP, WebRTC, SDP/HTTPS
Độ phân giải Video	Tx: 1080p, 720p, 576p, 4CIF, 360p, CIF (@30fps, @60fps) Rx: Auto (tối đa 1080p)
Tính năng điều khiển	Giao thức Visca/Pelco (RS232)/UVC/V4L2 điều khiển từ xa, trình duyệt Web
Băng thông gửi/nhận tối đa	4 Mbps (tối đa 8 Mbps trên các dòng 810/820/830/840/850)
Cổng vào Audio	3.5mm Mic, 3.5mm Line in, 2 USB Microphone (cho phép tối đa 08 micro kết nối, số lượng tùy theo các dòng codec 810/820/830/840/850)
Cổng ra Audio	3.5mm Analog (Stereo), HDMI Stereo, USB
Âm thanh Stereo	Có
Audio Codecs	• Full-band 48KHz: CELT, Opus • Wide-band 16KHz: G.722, G.722.1, Speex Wide • Tùy chọn: G.729, G.729A, G.729B, G.722.2, G.728, G.726 • Ultra Wide-band 32KHz: G.722.1C (Siren 14) • Narrow-band 8KHz: G.711A, G.711U, iLBC
Hiệu ứng cho âm thanh	Hỗ trợ: Tự động điều khiển tăng ích, tự động triệt nhiễu, triệt vọng tương thích, triệt lỗi âm, gửi trạng thái mute Micro cho đầu xa (MCU)
Cổng vào Video	2x USB Camera 1x IP, 1x HDMI (Tùy chọn thêm: 2x HDMI trên các dòng 810/820/830/840/850)
Cổng ra Video	1x HDMI, 1xVGA, (Tùy chọn thêm: 1x DVI/HDMI/Display port trên các dòng codec 810/820/830/840/850)
Video Codecs	H.264 Baseline & High Profile, H.264 SVC, H.263, H.263+, H.261, VP8, VP9, MPEG4, H.224/H.281 (điều khiển camera đầu xa)
Tính năng Content Sharing	H.239/BFCP Dual Video Streams qua IP hoặc HDMI, độ phân giải 1080p 30fps (mặc định HDMI trên các dòng 810/820/830/840/850)
Kết nối tới Content	IP UDP/cổng VGA (cần VGA to USB tool), HDMI
Chế độ hiển thị trong cuộc gọi	Video Full màn hình, Picture in Picture, Side By Side. Hỗ trợ cùng lúc 2 màn hình (tùy chọn hiển thị khác nhau trên mỗi màn hình)
Giao thức hỗ trợ	H.323: H.241, H.243, H.245, H.460, H.323 Gatekeeper, H.225, H.221, H.224, H.281, Q931, H.235, H.239, H.323 Annex Q SIP: UDP, TCP, WS (WebSocket), WSS (WebSocket Secure), BFCP
Giao thức khác	WEBRTC, SDP, DTMF, HTTP, HTTPS, SSL, TLS, DTLS, RTP, SRTP, RTCP, RTMP, Streaming
Tương thích hệ thống phần mềm	Mặc định: Zoom, Microsoft Team, Google Meet. Tùy chọn: Skype, Hangout
Chất lượng lưu trữ	Video 720P, lưu trữ và xem lưu trữ trực tiếp trên thiết bị hoặc qua USB
Hỗ trợ ổ nhớ trong	32Gb
Đặc tính mạng	10/100/1000 auto NIC (RJ45), Thay đổi độ lớn MTU, Auto MDIX, DHCP, Static IPv4, IPv6, NAT Traversal, Hỗ trợ kết nối Wifi (tùy theo các dòng codec 810/820/830/840/850), Chế độ tự động điều chỉnh băng thông, khôi phục gói tin bị mất
Hỗ trợ VPN hội nghị	Hỗ trợ nhiều kết nối đồng thời ở chế độ Server, SSL VPN chế độ Client, hỗ trợ OpenVPN
Nâng cấp quản lý đa điểm	Tối đa 8 điểm (tính năng này chỉ có trên các dòng 810/820/830/840/850)
Chức năng xin phép phát biểu	Chủ động bật/tắt gửi yêu cầu xin phát biểu với MCU trong cuộc họp
Mã hóa	Giao thức: H.235, TLS, DTLS, SSL, SRTP. Chế độ bảo mật trên nền web bằng mật khẩu, HTTPS, Blowfish, AES 256/128 bit, 3DES, RC2-64
Thông tin cuộc họp	Hiển thị thông tin truyền nhận âm thanh hình ảnh bao gồm: codec, băng thông, độ trễ, mất gói, jitter
Quản trị hệ thống	Điều khiển qua Web, điều khiển từ xa, giao diện Tiếng Việt, Tiếng Anh
Bảo trì	Nâng cấp Firmware qua Internet, lưu và khôi phục cấu hình, lưu chỉnh sửa danh bạ
Điện năng tiêu thụ	100 - 240 V, 60 - 90 W
Môi trường hoạt động	Nhiệt độ: 0 - 50° C, Độ ẩm: 10 - 90 %
Bảo hành	2 năm

C

hỉ tiêu kỹ thuật

Các dòng thiết bị quản lý đa điểm



Chỉ tiêu kỹ thuật	SX
Kiểu dáng	Kiểu rack-mount
Chuẩn truyền thông hỗ trợ	H.323, SIP, Web (WebRTC)
Giao thức	H.323: H.241, H.245, H.460, H.323 Gatekeeper, H.225, H.224, H.221, H.281, Q931, H.235, H.239 SIP: UDP, TCP, WS (WebSocket), WSS (WebSocket Secure), BFCP Giao thức khác: WEBRTC, SDP, DTMF, HTTP, HTTPS, SSL, TLS, DTLS, RTP, SRTP, RTCP
Số điểm cầu mặc định	10 HD/5 FullHD (tối đa 20 HD/10 FullHD)
Số điểm cầu tối đa	130 HD/65 Full HD (Nâng cấp phần cứng)
Độ phân giải khung hình	Từ CIF tới FullHD 1080P. Hỗ trợ tỉ lệ khung hình 4:3 và 16:9, Framerate 15, 20, 25, 30, 60 (tùy chọn)
Số phòng họp mặc định/giới hạn	2/Không giới hạn
Truyền/Nhận tối đa	40 Mbps
Truyền thông hợp nhất	Video/Audio/Data Content
Video Codecs	H.264 Baseline, H.264 High Profile, H.264 SVC, H.263, H.263+, H.261, MPEG4, VP8, VP9
Audio Codecs	- Full-band 48KHz: CELT, Opus - Ultra Wide-band 32KHz: G.722.1C (Siren 14) - Wide-band 16KHz: G.722, G.722.1, Speex Wide - Narrow-band 8KHz: G.711A, G.711U, iLBC - Tùy chọn: G.729, G.722.2, G.728, G.726, Stereo Codecs
Âm thanh Stereo	Có
Chế độ dự khán qua Streaming	Có. Streaming theo từng phòng họp (bao gồm cả âm thanh, hình ảnh) qua HTTP/HTTPS
Xử lý hiệu ứng video	Chuyển đổi độ phân giải, chống răng cưa với độ phân giải thấp. Tự động sửa lỗi, nâng cấp chất lượng, cải thiện độ sắc nét hình ảnh
Xử lý hiệu ứng âm thanh	Tắt tiếng, phát hiện im lặng, nhận biết giọng nói
VIP layout/ giới hạn	02/Không giới hạn
Số kiểu layout/phòng họp	50
Số đầu cuối hiển thị/layout	Mặc định 16 (tối đa 30)
Xem nội dung trên Layout	Có
Chế độ hội nghị	Tùy chỉnh 3 chế độ CP (Hiện thị tất cả điểm cầu) /VS (tự động chuyển hình ảnh điểm cầu)/PIP ngay trong cuộc họp, tự động điều chỉnh bảng thông điểm cầu. Chế độ chủ tọa, hiển thị điểm cầu khi phát biểu (Voice Switching) hoặc lên vị trí đầu trước trong layout, tự động thay đổi video tại mỗi vị trí trên layout. Hiện thị văn bản thông báo bằng tiếng Việt và đồng hồ đếm ngược digital trên layout
Điều khiển Camera từng điểm	Hỗ trợ qua H.224/H.281
Trình chiếu	Hỗ trợ qua H.239
Thông tin MCU	Hiện thị thông tin CPU, RAM, Số điểm cầu trong phòng họp
Mạng	02 cổng 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ45, thay đổi độ lớn MTU, thay đổi MAC, mở rộng tối đa 4 cổng 10/100/1000 BaseT, static IPv4, IPv6, tự động điều chỉnh bảng thông, tích hợp sẵn Firewall, cấu hình định tuyến, kết nối VPN tạo mạng riêng ảo cho hội nghị
Hỗ trợ kết nối VPN	Không giới hạn, hỗ trợ OpenVPN
Mã hóa bảo mật	Blowfish, AES 256/128 bit, 3DES, SHA, RC-64
Hiện thị trạng thái từng điểm cầu	Hiện thị trạng thái kết nối của điểm cầu, thông tin truyền nhận âm thanh/hình ảnh. Tên điểm cầu trên Video, hiển thị trạng thái âm thanh của từng điểm cầu trên giao diện quản lý và trên layout video hiển thị (mute, unmute, đang phát biểu)
Ngôn ngữ	Tiếng Anh, Tiếng Việt
Bảo trì	Cập nhật phần mềm, lưu và khôi phục cấu hình, lưu và chỉnh sửa thông tin, log
Bảo mật	H.235, TLS, SRTP, HTTPS, SSL, DTLS, Firewall, Mật khẩu phòng họp, phân quyền quản trị, mạng riêng VPN security
Transcoding	Hỗ trợ thuật toán chuyển đổi định dạng hình ảnh, âm thanh, độ phân giải, tốc độ hình ảnh, tốc độ mạng của các đầu cuối
Quản trị	Hỗ trợ qua Web, bảo mật quản trị qua mật khẩu, chủ động/bị động kết nối, phân quyền quản trị, tùy chỉnh ID phòng
Log hệ thống	Tùy chỉnh thời gian lưu log hệ thống từ 01 đến 12 tháng
Firewall	Có. Tùy chỉnh firewall chặn gói tin theo nguồn/đích IP tùy theo giao thức
QoS	Diffserv, IP-Precedence, khôi phục gói tin bị mất, hỗ trợ bộ đệm jitter động
Lưu cuộc họp	Video 720p, lưu thu theo từng phòng họp tối đa 200h/phòng họp. Quản lý file lưu thu qua Web, ổ nhớ trong tối đa 120Gb
NAT	STUN, TURN
Bảo hành	2 năm

CAMERA CYCAM 812 FULLHD PTZ



- Camera HD PTZ 355° Pan, 130° Tilt và góc mở 72,5°
- Độ phân giải 1080p@30fps, ống kính tự lấy nét
- Zoom quang 12x (tối đa 24x qua Codec)
- Chuẩn điều khiển VISCA, PELCO, V4L2
- Thiết lập 9 vị trí, tối đa 64 vị trí quay
- Điều khiển từ xa
- Giao diện USB (2.0/3.0)

CAMERA CYCAM 820 FULLHD PTZ



- Camera HD PTZ 355° Pan, 135° Tilt và góc mở
- Độ phân giải 1080p@30fps, ống kính tự lấy nét.
- Zoom quang 20x (tối đa 40x qua Codec)
- Chuẩn điều khiển VISCA, PELCO, V4L2
- Thiết lập 9 vị trí, tối đa 64 vị trí quay
- Điều khiển từ xa
- Giao diện USB (2.0/3.0)

CAMERA CYCAM 1200 FULLHD PTZ



- Camera HD PTZ 355° Pan, 130° Tilt và góc mở 64,2°
- Độ phân giải 1080p@60fps, ống kính tự lấy nét
- Zoom quang 10x (tối đa 20x qua Codec)
- Chuẩn điều khiển VISCA, PELCO
- Thiết lập 9 vị trí, tối đa 64 vị trí quay
- Điều khiển từ xa
- Giao diện HDMI, 3G-SDI

CAMERA CYCAM 2200 FULLHD PTZ



- Camera HD PTZ 355° Pan, 130° Tilt và góc mở
- Độ phân giải 1080p@60fps, ống kính tự lấy nét
- Zoom quang 20x (tối đa 40x qua Codec)
- Chuẩn điều khiển VISCA, PELCO
- Thiết lập 9 vị trí, tối đa 64 vị trí quay
- Điều khiển từ xa
- Giao diện HDMI, 3G-SDI

CAMERA CYCAM 850 FULLHD PTZ



- Camera HD PTZ 340° Pan, 120° Tilt và góc mở 69°
- Độ phân giải 1080p@30fps, ống kính tự lấy nét
- Zoom quang 10x (tối đa 20x qua Codec)
- Chuẩn điều khiển VISCA, PELCO, V4L2
- Thiết lập 9 vị trí, tối đa 64 vị trí quay
- Điều khiển từ xa
- Giao diện USB (2.0/3.0)

MICRO ĐA HƯỚNG VEDA USB Mic-10



- Góc thu 360 độ. Dải tần số từ 80Hz đến 10Khz,
- Bộ nhạy thu cho khoảng cách thu lên tới 3m
- Mức nén âm thanh tối đa: 110dB
- Nút cảm ứng tắt bật Mic
- Đèn LED báo hiệu trạng thái
- Lọc tín hiệu, tạp âm. Độ nhạy -40dB
- Đầu cắm USB.

MODULE ĐẦU VÀO HDMI



- Hỗ trợ trình chiếu qua HDMI
- Chất lượng hình ảnh Full HD
- Tốc độ truyền tối đa: 5Gbps
- Độ chính xác màu 10bit,

MICRO ĐA HƯỚNG VEDA



- Góc thu 360 độ. Dải tần số từ 40Hz đến 16Khz,
- Bộ nhạy thu cho khoảng cách thu lên tới 2m
- Chiều dài dây Micro: 7,5m
- Đầu cắm 3,5mm. Mở rộng tối đa 2 Micro
- Lọc tín hiệu, tạp âm. Độ nhạy -40dB
- Truyền song công, stereo trung thực