



Bringing People Closer Together

Communication without Borders

VC Room System introduction. VC800





VC800

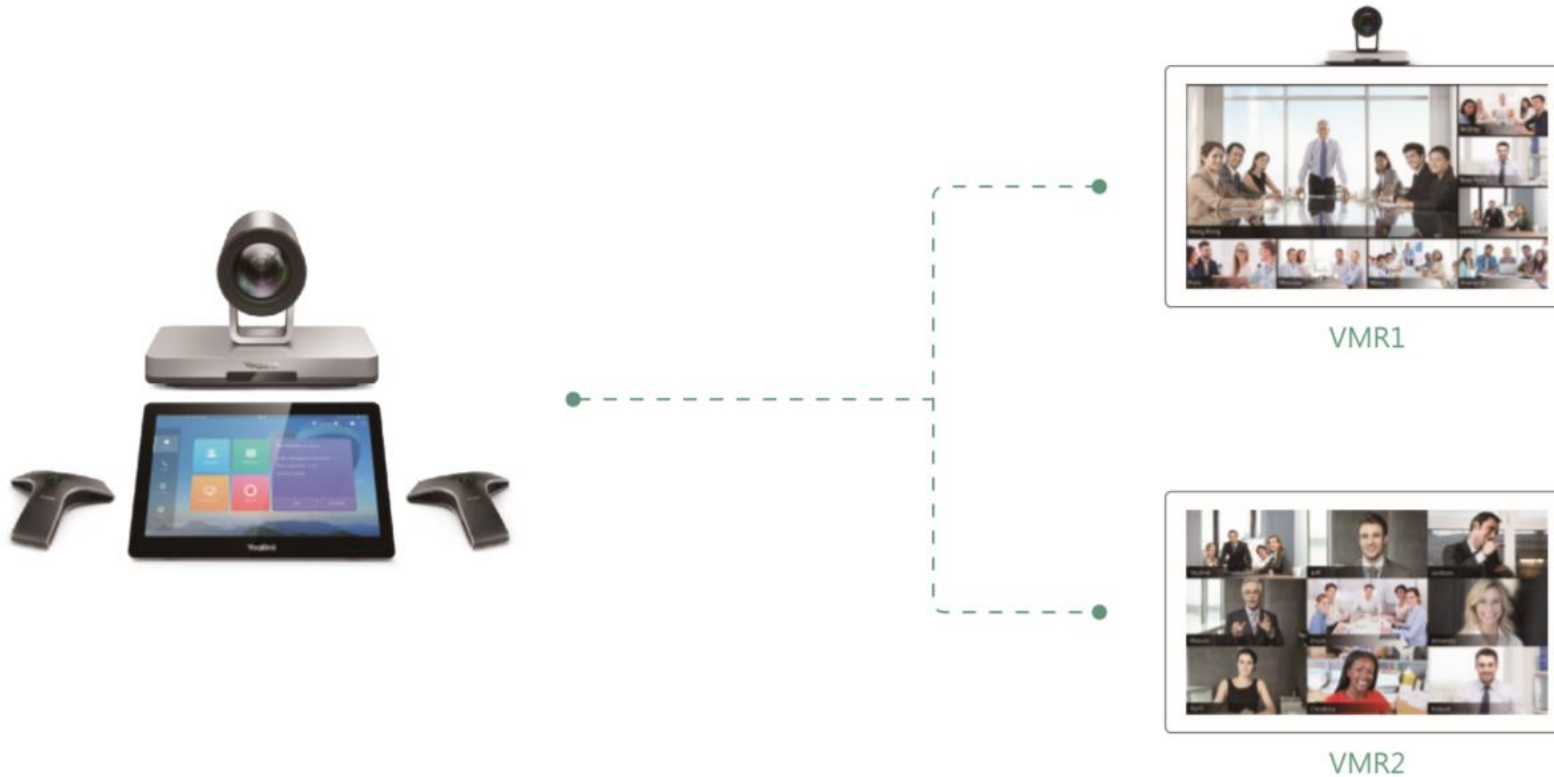
Key Features & Specifications



VC Room System. VC800

중대형회의실(회의 참석자 약 12~20명) 에서 활용

2세대 Full HD 화상회의 시스템으로, 강력한 내장 MCU를 갖추고 24개 지점의 HD 화상회의와 2개로 분할된 가상회의를 지원합니다. Harman Kardon 스피커가 지원하는 H.265/HEVC, Opus 및 HD 음성을 특징으로 하여 보다 몰입감 있는 오디오를 지원합니다.



I . VC800 Key Features

- 강력한 내장 MCU
 - 24개 사이트 다중 연결 내장
 - 2개의 가상 회의실 제공
- 1080P/60FPS 및 12x 광학 PTZ 카메라 호환
- 슈퍼 오디오&비디오 패킷 손실 복구 기술, 최대 30%까지 복구
- H.323 / SIP 듀얼 프로토콜
- 고품질의 영상 및 오디오
 - H.265/HEVC 1080*60fps
 - Opus, 8~48kHz
 - 512Kbps 대역폭에서 1080P
- Compact and Small
- Full HD 문서 공유
- 무선 네트워크 연결(Optional)
- 손쉬운 설치
- HD 1080P 녹화 기능
- DND 기능의 즉각적 활용
- 다양한 클라우드 플랫폼과 연동
- HDMI 인터페이스 2개로 비디오/오디오/기타 전자기기 아웃풋 기능



II. VC800 Specifications

① 강력한 내장 MCU (옵션)

- * VC800은 최대 24개 지점의 HD 화상 회의 연결과 2개의 가상 회의실을 지원합니다.
- * 자동 음성 검출 활성화 기능과 로컬 회의 제어 기능으로 보다 매너 있는 회의 진행이 가능합니다.



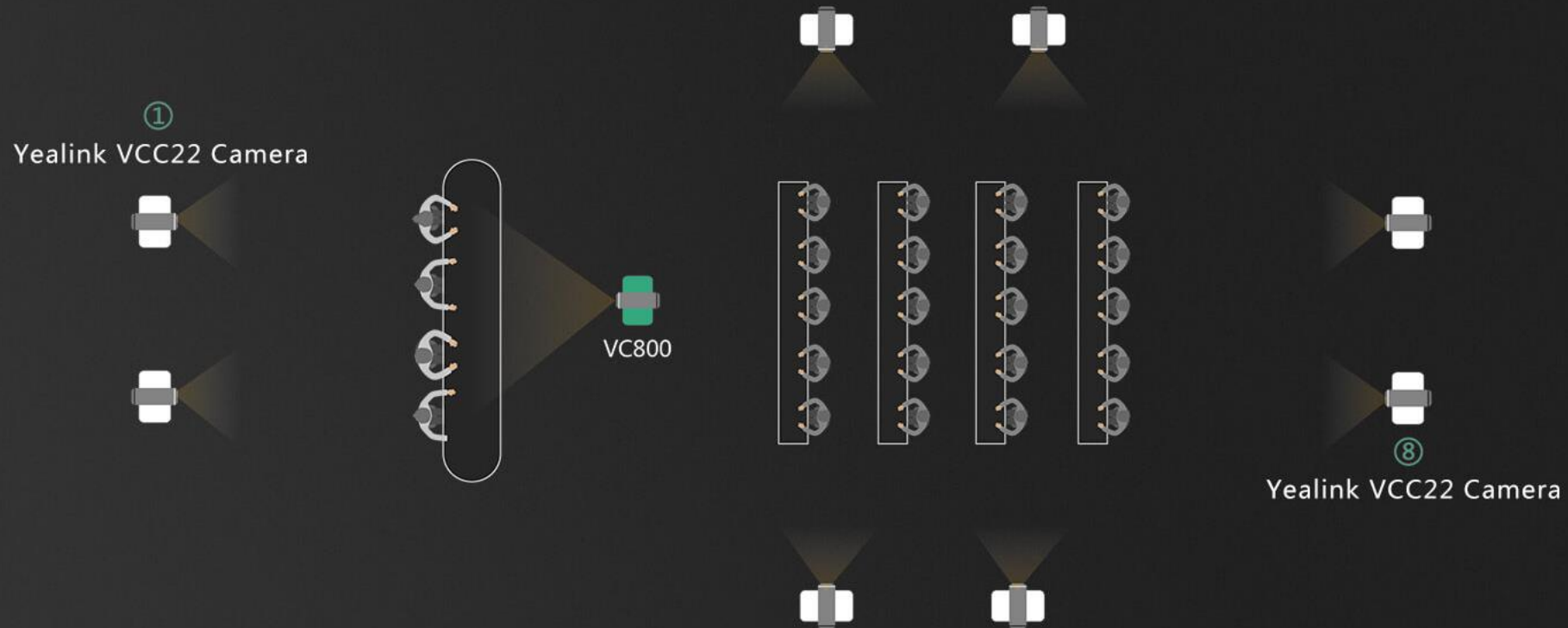
II. VC800 Specifications

② 몰입형 시청각 경험

* 최대 8대의 VCC22 카메라를 '1+8' 멀티 카메라 솔루션이 가능하며, 12배 광학 PTZ로 1080P/60FPS 화상회의를 지원합니다.

* PoE 스위치 하나와 이더넷 케이블 하나만 있으면 복잡한 비디오 매트릭스를 건너뛰고 시간과 비용을 절약할 수 있습니다.

*역상 설치가 가능합니다.



II. VC800 Specifications

③ 호환성 및 통합

- * H.323/SIP 이중 프로토콜을 지원하여 최대 30% 패킷 손실을 방지하며, 다양한 플랫폼과의 호환이 가능합니다.
- * YMS(Yealink Meeting Server)와 연동되어 회의 일정 및 One-touch Meeting Access를 지원합니다.
- * 또한 HDMI 출력 2개와 HD 콘텐츠 입력 2개 (HDMI+Mini-DP) 로 비디오/오디오/기타 전자기기 아웃풋 기능도 가능합니다.

Yealink Meeting Server(YMS)의 광범위한 통합 및 상호 운용성



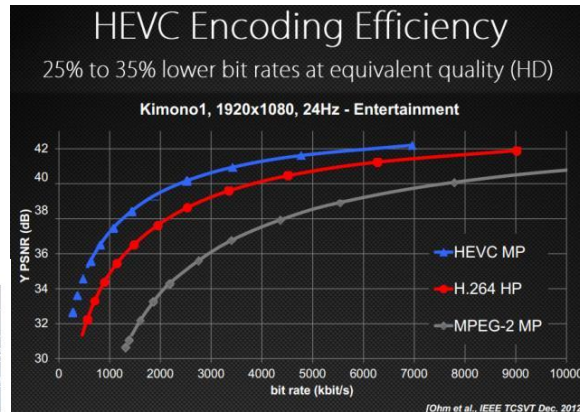
- Yealink Meeting Server는 현대 직장에서 HD 화상회의의 협업을 위해 설계된 분산형 클라우드 기반 화상 회의의 인프라로, 강력한 공동 작업 소프트웨어로 업무상 회의가 편리하고 간단해 집니다.
- 선명한 오디오, HD 비디오, 콘텐츠 및 웹 협업과 연결하여 모든 장치의 위치를 연결하고 사용자에게 즐거운 회의 경험을 제공하면서 비용을 절감하고 효율성을 향상시킵니다.
- YMS(Yealink Meeting Server)는 MCU, 등록자 서버, 디렉토리 서버, 탐색 서버, 회의 및 장치 관리 서버, SIP 트렁크, WebRTC 서버, GK & H.460 서버, Microsoft SfB (Lync) 게이트웨이, 녹화 기능 서버와 공동 작업 서버를 함께 사용하여 사용자에게 효율적 회의 환경을 제공합니다.
- 회의실 시스템, 비디오 폰, 휴대 전화 및 개인용 컴퓨터 등 여러 장치와 연결하여 언제 어디서든 버튼 하나로 회의 환경을 구축합니다.

II. VC800 Specifications

④ 고품질의 영상 및 오디오

- * 비디오 코덱 : H.265/HEVC 1080*60fps, H.264 High Profile, H.264, H.263 / 512Kbps 대역폭에서 1080P
- * 오디오 코덱 : Opus, 8~48kHz 샘플링 비율 / 오디오 테크놀로지 : 에코 잡음 제거, Yealink 소음 방지 기술

H.265/HEVC 비디오 코덱

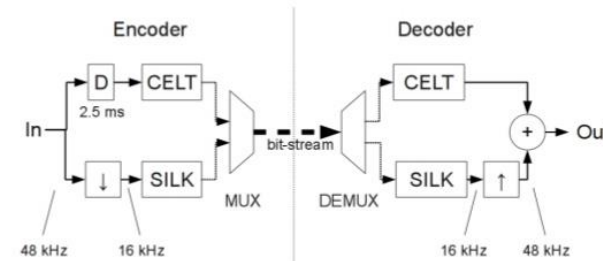


- H.265/HEVC 인코더는 이미 상당히 병렬화 되어 있으며 AVX / AVX2 및 FMA3 / FMA4를 포함한 모든 주요 명령어 세트를 지원합니다.
- H.265/HEVC는 동일한 품질의 영상의 압축 비율이 H.264보다 약 2배로 고품질의 영상이지만 공간을 차지하는 비중은 H.264보다 월등히 낮습니다.
- 파일 크기를 작게 유지하면서 인코딩을 처리할 수 없는 H.264의 단점을 보완한 H.265/HEVC는 고급 인코딩 기술과보다 정교한 인코딩 / 디코딩 모델로 대역폭을 크게 사용하지 않도록 설계되었습니다.

Opus 오디오 코덱

Architecture

- Three operating modes:
 - SILK-only (speech up to wideband)
 - Hybrid (super-wideband/fullband speech)
 - CELT-only (music)



- 실시간 대화형 오디오 코덱
- 인터넷을 통한 상호 호환 오디오 타겟 설정 가능
- BSD 라이선스에 따라 제공 로열티 없는 참조 구현 목표 설정
- SILK와 CELT 코덱 조합 가능
- IETF 표준(RFC 6716)

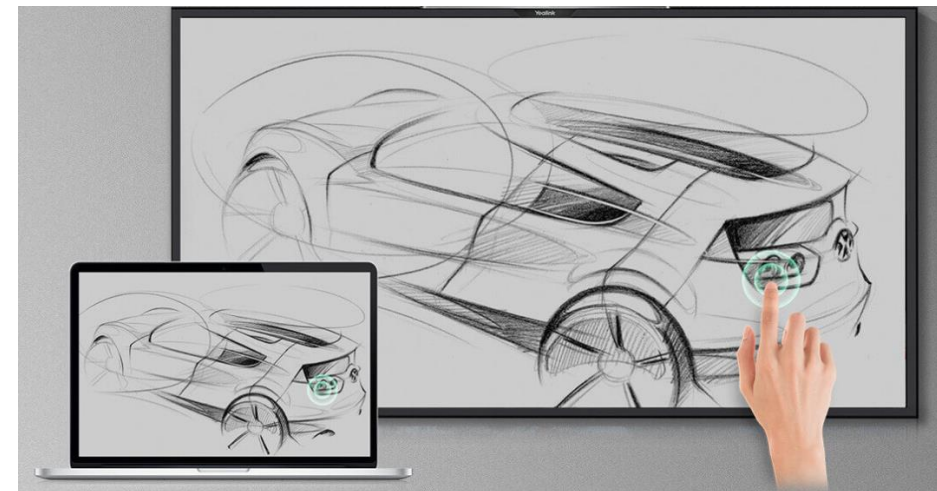
II. VC800 Specifications

⑤ Others Specifications

* Triple Monitor Mode / Video Annotation



Triple Monitor Mode



- 터치스크린 TV와 연결하여 직접 클릭하거나 드래그 가능
- 스케치 또는 주석 기능이 있어 효율성 향상 및 효과적 회의 진행 가능

Video Annotation

II. VC800 Specifications

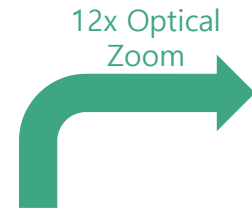
⑤ Others Specifications

* Beauty Shot / 12x Zoom



Beauty Shot

극도의 음영으로 인한 이미지 표출이 어려운 부분 밝기 및 보정 가능 조절



12x Zoom

화면상 멀리 있는 사람도 12배 광학 줌으로 확대하여 볼 수 있음

II. VC800 Specifications

⑤ Others Specifications

* WPP20 호환 가능



WPP20 (옵션 상품)
무선 프리젠테이션 Pod

- Windows or Mac OS 등 거의 모든 장치 호환 가능
- 라우터 없이 Yealink의 5GHz 802.11ac Wifi 네트워크 연결

Ⅲ. Setup Information

① Product Views(풀옵션 구성)



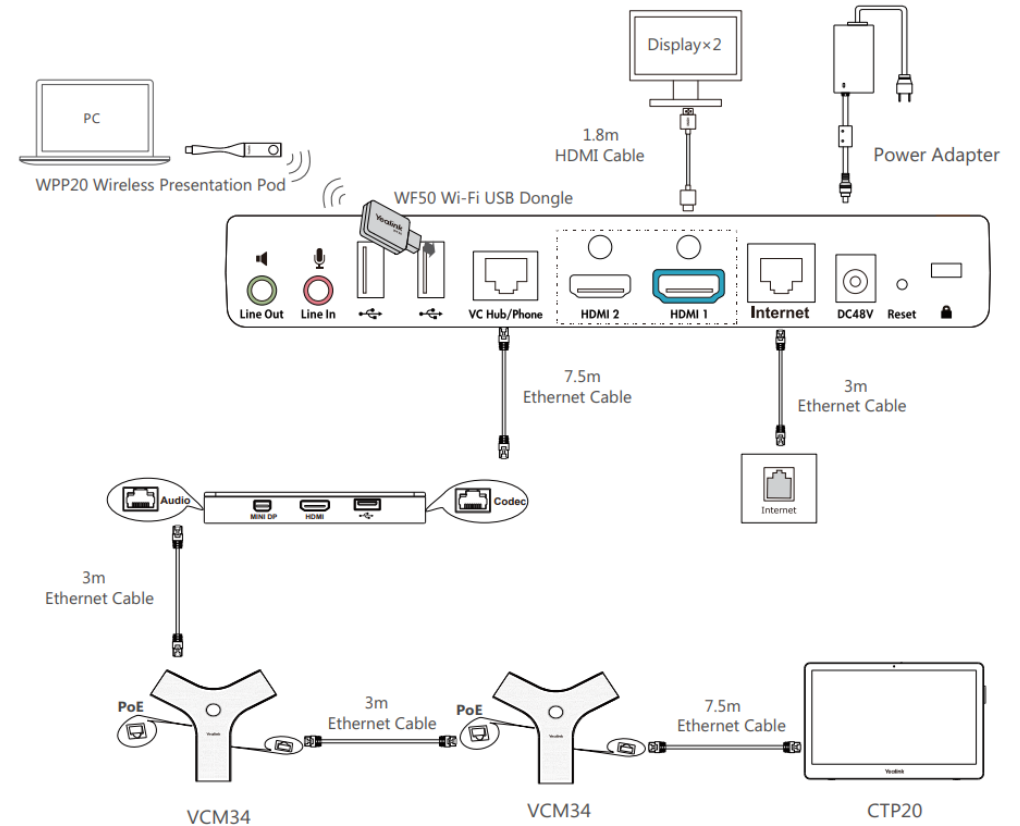
III. Setup Information

② Package Configuration & Connection Manual

Descriptions	No.
VC800 Codec(235mm(W) * 172mm(D) * 169mm(H))	1
CTP20 터치 패널	1
VCM34 화상회의 마이크	2
VCR11 리모콘	1
VCH50 화상회의 허브(Optional)	1
WPP20 무선 프리젠테이션 Pod(Optional)	1
번들 케이블	1



CP960 (화상회의용 스피커) **Option**
 - 5인치 터치 화면 및 유 or 무선
 감지 마이크 2개로 구성



연결 매뉴얼 이미지

III. Setup Information

③ Optional Accessories

Model	Descriptions
VMC34	화상 회의 마이크 어레이
CTP20	콜라보레이션 터치 태블릿 패널
CP960	화상회의용 스피커 폰
WPP20	무선 프리젠테이션 Pod(콘텐츠 공유)

VCM34 (화상 회의 마이크 어레이)

- Yealink 화상회의의 시스템 또는 UVC PTZ 카메라의 오디오 입력장치로 작동 가능
- 3 마이크로 폰 내장
- 20ft(6m) 및 360° 음성 픽업 가능



CTP20 (콜라보레이션 터치 패널)

- 하나의 Yealink 화상회의 장치를 최대 4개의 CTP20와 연결 가능
- Yealink WPP20과 연결하여 컴퓨터로 회의 관련 콘텐츠(이미지) 공유 가능



CP960 (화상회의용 폰)

- 중/대형 회의실을 위한 회의용 전화
- 5인치 컬러 터치 스크린, 메탈 그레이 컬러



WPP20 (무선 프리젠테이션 Pod)

- Windows or Mac OS 등 거의 모든 장치와 호환 가능한 콘텐츠 공유 Pod
- 라우터 없이 Yealink의 5GHz 802.11ac Wifi 네트워크에 연결 가능



III. Setup Information

④ VC800 Video Conferencing System Specification

Module	Features	VC800	Module	Features	VC800
Multipoint	Multipoint Capability	up to 24 sites	Collaboration Features	Annotation on content sharing	v
	Virtual meeting rooms	2		Multi-screen interaction	v
	Automatic voice activated switching layout	v		Reverse control	v*
Camera Features	Zoom	12x optical	Network & Security	TCP / IP	IPv4 and IPv6
	Frame rate	60 FPS		Communication protocols	H.323 / SIP
	Horizontal field of view	70°		Traversal features	ICE / TURN / STUN / NAT / H.460
	Multi-camera solution	Support up to 1+8 camera		Encryption	SRTP/TLS/H.235/AES 256-bit
Video Features	Video call quality	up to 1080P 60FPS	Physical Connections	Video output	2 x HDMI
	Bandwidth requirement	1080P from 512kbps in H.265		Video input for content	1 x HDMI & 1 x Mini Display Port
	Video packet loss recovery	30%		VCH / Phone port	1 x RJ45
	Local HD recording to USB flash drive	v		Line – in / Line – out	V
Collaboration Touch Panel	Display	13.3-inch HD capacitive touchscreen		USB interface	2 x USB 2.0 in VC800 codec 1 x USB 2.0 in VCH50 cable hub / 1 x USB 2.0 in CTP20
	Maximum devices connections simultaneously	4		Network interface	1 x 10 / 100 / 1000M Ethernet
	Touch pen	Support active pressure capacitance pen		Power interface	48V / 0.7A
Video Conferencing Microphone Array	3-microphone array	v	Video Codec	H.265, H.264 High Profile, H.264, H.263, H.263+	
	Voice pickup distance	20ft / 6 meters	Audio Codec	ARES, Opus, G.722.1C, G.722.1, G.722, G.711(PCMU/PCMA), G.729	
	Maximum devices connections simultaneously	4	Video Resolution	1080P, 720P, 448P, 360P, 4CIF, CIF	
	Yealink Noise proof technology	v	Compatible Cloud	Yealink Meeting Server, Yealink Cloud Management Service, Pexip, Mind, Zoom, BlueJeans	
Collaboration Features	Whiteboard	v	* Reverse control needs to be used with WPP20		

III. Setup Information

⑤ Products Comparison

Model	VC880	VC800	VC500	VC200
Image				
People Video Quality	1080P/60fps	1080P/60fps	1080P/60fps	1080P/30fps
Content Sharing Video Quality	1080P/60fps	1080P/60fps	1080P/30fps	1080P/30fps
Camera Model	VCC22(Optional)	All-in-One	All-in-One	All-in-One
Image Quality	1080P/60fps	1080P/60fps	1080P/60fps	Ultra HD 4K
Zoom	12x optical zoom	12x optical zoom	5x optical zoom	4x digital zoom
Field of View	70°	70°	83°	103°
PTZ	v	v	v	V(e-PTZ)
Microphone Model	Optional	VCM34	VCM34	Built-in beamforming microphone array
Voice Pickup range	-	20ft/6m	20ft/6m	16ft/5m
Pickup mic	-	3	3	6
Expansion Mic/Mic cascading quantity	-	Up to 4 VCM34 in one system	Up to 4 VCM34 in one system	-
Noise Proof Technology	-	v	v	V
Mute Key	-	v	v	-

III. Setup Information

⑤ Products Comparison

Model	VC880	VC800	VC500	VC200
Speaker	-	MSpeaker(Optional)	X	-
Touch Controller Model	Optional	CTP20	CTP20	Optional
Size	-	13.3-inch	13.3-inch	-
Resolution	-	1920*1080	1920*1080	-
Built-in MCU's Capacity	24sites	24sites	-	-
Built-in MCU's Resolution	24 sites at 1080P	24 sites at 1080P	X	-
Additional Five-way Audio Call	v	v	v	-
Additional One-way Audio Call	v	v	v	v
Standard Communication Protocol	H.323/SIP	H.323/SIP	H.323/SIP	H.323/SIP
Dual Stream	Receive & Send	Receive & Send	Receive & Send	Receive & Send
Video codec	H.265, H.264 HP, H.264, H.263, H.263+	H.265, H.264 HP, H.264, H.263, H.263+	H.265, H.264 HP, H.264, H.263, H.263+	H.265, H.264 HP, H.264, H.263, H.263+
HD Recording	v	v	v	v
Intelligent Firewall Traversal	v	v	v	v
HDMI Output	2 x HDMI	2 x HDMI	2 x HDMI	1 x HDMI
Camera Input	1 x HDMI	-	-	-
Input for Content Sharing	1 x HDMI + 1 x Mini-DP(Optional)	1 x HDMI + 1 x Mini-DP	1 x HDMI + 1 x Mini-DP	Optional
Line-in	1 x RCA	1 x 3.5mm	x	1 x 3.5mm
Line-out	1 x RCA	1 x 3.5mm	x	-
USB	3 x USB 2.0	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0	2 x USB 2.0
Power Adapter	48V / 0.7A	48V / 0.7A	48V / 0.7A	Power over Ethernet(IEEE 802.3af)



THANK YOU