**Bose Videobar™ VB1: dispositivo USB todo en uno para conferencias**ESPECIFICACIONES PARA ARQUITECTOS E INGENIEROS

El dispositivo USB para conferencias debe ser un altavoz manos libres todo en uno compuesto por una cámara Ultra HD 4K, un arreglo de seis micrófonos con formación de haces, altavoces estéreo activos, conectividad USB plug-and-play y conectividad Wi-Fi y Ethernet integrada. El dispositivo USB para conferencias debe funcionar en salas con una una profundidad de hasta 6 metros o 20 pies necesidad de utilizar micrófonos de extensión. Debe funcionar como un dispositivo autónomo USB con altavoz, cámara y micrófono para funcionar con un dispositivo BYOM (Bring Your Own Meeting o Traiga Su Propia Reunión) o un dispositivo informático host en la sala que ejecute un servicio de cliente de CU (Comunicaciones Unificadas), como Microsoft Teams Room, Google Meet o Zoom Room.

La cámara Ultra HD debe admitir un campo de visión de 123° diagonal × 115° horizontal × 81° vertical con un zoom digital de 5x y una cubierta para cámara que sea desmontable para ofrecer la opción de privacidad. La funcionalidad de paneo, inclinación y zoom (PTZ) manual debe admitir hasta tres configuraciones predeterminadas. El encuadre automático de grupo debe ser compatible con la posibilidad de configurar el espacio libre, la velocidad del zoom, la velocidad de paneo/inclinación y el tamaño del borde. El usuario debe poder seleccionar el modo de encuadre automático (activado o desactivado) y se debe desactivar automáticamente cuando se utilicen los controles manuales de la cámara con el control remoto infrarrojo. El procesamiento de las imágenes de la cámara debe contar con balance de blancos automático, brillo automático y reducción digital de ruido. La cámara debe admitir las siguientes resoluciones: 2160p (4K), 1080p, 720p, 960 × 480, 848 × 480, 640 × 480, 640 × 360 y 432 × 240.

El arreglo de micrófonos con formación de haces deben constar de seis elementos individuales que se forman digitalmente en cuatro haces discretos con un alcance de captación de audio de 6 metros o 20 pies sin micrófonos de extensión. Su rango de frecuencia debe ser de 20 Hz a 15 kHz (-3 dB). El arreglo de micrófonos debe admitir direccionamiento de haz dinámico estático o estable, tres zonas de exclusión, cancelación estéreo acústica del eco (AEC), control de ganancia automática (AGC), mezcla automática de micrófono (AMM), ecualización adaptable y cancelación de ruido digital.

El sistema de altavoces integrados debe ser autónomo y admitir una capacidad real estéreo. Sus características deben incluir ecualización y procesamiento dinámicos en un rango de frecuencia ultraamplio para admitir presentaciones multimedia, fuentes de audio *Bluetooth*® y aplicaciones de conferencias. Debe constar de dos transductores con una respuesta de frecuencia de 85 Hz a 20 kHz (-10 dB). El amplificador integrado debe constar de dos canales de salida dedicados con 20 W para cada transductor de altavoz.

El dispositivo USB para conferencias debe tener un puerto USB-C que permita una conexión de un solo cable a una computadora host para establecer una comunicación bidireccional. La conexión USB debe ser compatible con USB 3.0, UAC, UVC y HID con retrocompatibilidad con USB 2.0. La conexión de un solo cable debe proporcionar la transmisión del micrófono y la cámara del dispositivo USB para conferencias a la computadora host. La misma conexión de un solo cable también debe recibir el audio de la computadora host para reproducirlo en el sistema de altavoces del dispositivo USB para conferencias.

El dispositivo USB para conferencias debe tener una salida HDMI para conectarse a una pantalla de video externa. La señal de video se debe enviar desde la computadora host (con compatibilidad integrada para DisplayLink) a través de la conexión USB de un solo cable a la salida HDMI para reflejar o extender la pantalla de la computadora host a la pantalla de video externa.

El dispositivo USB para conferencias debe ser compatible con la conectividad *Bluetooth* con los perfiles 4.2 HSP, A2DP, AVRCP y BLE. Se debe proporcionar una entrada de audio estéreo de 3.5 mm. Los altavoces deben tener un circuito de silenciamiento activado por una configuración y entrada Euroblock de dos pines de propósito general para funcionamiento normalmente abierto (activo alto) o normalmente cerrado (activo bajo).

El dispositivo USB para conferencias debe tener acceso a Ethernet con interfaces de red cableadas e inalámbricas con direcciones independientes. La conexión por cable debe ser Ethernet de 1 Gbps (conforme a IEEE 802.3) a través de un puerto de red RJ-45. La conexión inalámbrica debe admitir conexiones Wi-Fi compatibles con IEEE 802.11ac. El dispositivo debe permitir la configuración a través de un navegador web integrado al que se pueda acceder a través de ambas interfaces de red. De manera alternativa, la configuración se debe admitir a través de USB mediante una aplicación de software de configuración que se ejecute en Windows o macOS y que también pueda admitir las API de SNMP, REST o WebSocket. El dispositivo también debe incorporar administración remota, configuración y control/estado en tiempo real, así como permitir realizar cambios fácilmente en una sola unidad o en todo el sistema a través de una aplicación de software de administración que también pueda admitir las API de SNMP, REST o WebSocket.

El usuario debe controlar el dispositivo USB para conferencias mediante un control remoto infrarrojo incluido o una aplicación móvil compatible con Android o iOS. El usuario debe poder controlar la funcionalidad de paneo, inclinación y zoom de la cámara, configurar y recuperar ajustes predefinidos, además de activar o desactivar el encuadre automático, ajustar el nivel de volumen del altavoz, silenciar o activar el sonido de los micrófonos y conectar o desconectar dispositivos *Bluetooth*. El dispositivo USB para conferencias también debe incluir botones para la conexión *Bluetooth* y el control de silenciamiento en su panel lateral.

El dispositivo USB para conferencias debe proporcionar indicaciones visuales del estado de la cámara, el volumen del altavoz y la conectividad a través de una barra de luces, un indicador *Bluetooth* y un indicador de silenciamiento debajo del lente de la cámara. El dispositivo USB para conferencias se debe instalar en paredes de yeso estándar mediante un soporte incluido, en una mesa con un soporte incluido, o por encima o debajo de la pantalla de video de la sala con un kit de montaje de pantalla compatible con VESA o un marco empotrable para caja de cables instalado previamente (compatible con dispositivos eléctricos norteamericanos).

El dispositivo USB para conferencias debe ser la Bose Videobar™ VB1.

La aplicación de software de configuración debe ser la aplicación Bose Work Configuration.

La aplicación de software de administración debe ser la aplicación Bose Work Management.

El kit de montaje de la pantalla debe ser el Kit de montaje de pantalla de la VB1.

El marco empotrable para caja de cables debe ser el Marco empotrable para caja de cables de la VB1.