

**PROPUESTA DE LISTA DE VERIFICACIÓN
Catálogo Electrónico**

Institución: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
Gerencia: DIRECCION DE GESTION DEL SUED
Fecha de verificación: 8/8/2024

Con el fin de garantizar que el Catalogo Electrónico y Compras Conjuntas este conforme al marco regulatorio y normativo pertinente a la contratación pública del Estado, se deben verificar y conocer los siguientes aspectos:

Nº	Aspectos que deben estar conforme al marco regulatorio y normativo	Conforme	No Conforme	Comentario u Observación de la No Conformidad
1	Formulario F-I-008, Autorización de Compra Por Fuera Catalogo Electrónico.	X		
	Acompañado de la Declaración Jurada	X		
	Justificación de que existe una necesidad en la institución fundamentada.	X		
	Método de verificación			
	<ul style="list-style-type: none"> • Circular de Habilitación por catálogo electrónico y sus anexos. • Anexos de la circular de Habilitación. 	X		
2	Remisión de Quejas A la ONCAE			
	<ul style="list-style-type: none"> • Formulario F-I-006-"Quejas Reclamos" 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Acompañado de Oficio Dirigido a la Dirección de ONCAE 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Orden de Compra Generada mediante Catalogo Electrónico con evidencia de recibido por el proveedor. 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Fo1, o documento equivalente con acuse de recibido. 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Existe respaldo de que no cumplió el proveedor. 			
	<ul style="list-style-type: none"> • La queja deberá ser remitida a la ONCAE a más tardar 30 días calendarios después de recibida por el proveedor. 			
	<ul style="list-style-type: none"> • La queja por productos dañados deberá ser remitida a la ONCAE a más tardar 90 días calendarios después de recibida por el proveedor. 			

Comentarios u observaciones generales del Comprador Publico Certificado (CPC):

Nombre del CPC: OSLYN HERNANDEZ MARADIAGA

Firma del CPC:

Número del CPC: 0055

Formulario F-I-008

Indicar número de formulario, (001-UNAH-2024)

Solicitud de Autorización de Compra por Fuera de Catálogo Electrónico

1. Datos de la Institución	
Nombre de la Institución:	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
Unidad de Compra que solicita el producto:	DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL SUED
Dirección:	CIUDAD UNIVERSITARIA, EDIFICIO ALMA MATER
Teléfono:	2216-6100 EXT. 110196
Correo Electrónico:	Karen.velasquez@unah.edu.hn

Artículo 12.- Compra en el Catálogo Electrónico. Los entes adquirentes, deben considerar como primera opción de compra, los productos o servicios incluidos en el Catálogo Electrónico. En caso de que, en el Catálogo Electrónico, existiera un bien o servicio con características no exactas al solicitado, pero cuya adquisición no afecta de manera sustancial el objeto de la compra, el ente debe adquirir el bien o servicio que más se asemeje a su requerimiento.

2. Datos de la Compra			
Producto a adquirir:	Cantidad a adquirir	Número de Renglón aprobado en el PACC:	Monto Presupuestado
PANTALLA DIGITAL INTERACTIVA	2	44272	L. 300,000.00

3. Datos del Producto	
Encontró un producto similar dentro de Catálogo Electrónico (Mencione cuales):	No se encuentra en catalogo electrónico
Por que el producto que esta dentro de Catálogo Electronico no satisface su necesidad	No disponible
Justifique técnicamente, con documentación fehaciente las características del producto a adquirir: (anexar al presente documento dictamen tecnico del por que el producto no cumple)	PIZARRAS INTERACTIVAS: VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA: TAMAÑO: 65 PULGADAS / 86 PULGADAS, RESOLUCIÓN: 4K, PRECISIÓN: ±1 MM, MULTITÁCTIL: 20 PUNTOS. CÁMARA RESOLUCIÓN: 4K 30, SEGUIMIENTO AUTOMÁTICO DE VOZ, MARCO AUTOMÁTICO, ULTRA GRAN ANGULAR: 80°, ANTIVAHU, RESISTENTE AL POLVO Y ANTI-PARPADEO, ZOOM DIGITAL X2. ALTAVOCES "DOMINIO DE FRECUENCIA: 100 HZ ~ 22 KHZ, CANTIDAD: 6", AUDIO ESTÉREO. MICRÓFONO:

Formulario F-I-008

Indicar número de formulario, (número/siglas de institución/año)
Solicitud de Autorización de Compra por Fuera de Catálogo Electrónico

	<p>"DISTANCIA DE CAPTACIÓN DE SONIDO: 8 M., ÁNGULO DE CAPTACIÓN DE SONIDO: 180° POR DELANTE", CANTIDAD: 12, "DOMINIO DE FRECUENCIA: 100 HZ ~ 20 KHZ, FUNCIONES: CANCELACIÓN DE ECO, ELIMINACIÓN DE RUIDO, CONTROL AUTOMÁTICO DE GANANCIA (AGC) Y MICRÓFONOS EXTERNOS". PIZARRÓN LATENCIA DE ESCRITURA NO SUPERIOR A 16 MS., LA PIZARRA INCORPORADA PERMITE ESCRIBIR A MANO, DIBUJAR, BORRAR, MARCAR, GUARDAR, HACER ZOOM Y BLOQUEAR LA PIZARRA. EL COLOR DE FONDO SE PUEDE CAMBIAR. RED : WI-FI 5 AND WI-FI 6, IEEE802.11A/B/G/N/AC/AX NETWORK PROTOCOL SISTEMA OPERATIVO ANDROID Y WINDOWS. MONTAJE: ESTRUCTURA DE SOPORTE RODANTE MÓVIL CON 4 RUEDAS CON FRENOS O ESTRUCTURA DE LA PARED PUERTOS USB, HDMI Y AUDIO DE 3,5 MM. CABLES USB, VGA, HDMI Y AUDIO DE 3,5 MM. ACCESORIOS: DOS LÁPICES DE PIZARRA INTERACTIVA, ANTENAS INALÁMBRICAS INTEGRADAS EN PANTALLA. GARANTÍA DE FÁBRICA: 2 AÑOS O MÁS, CON SOPORTE TÉCNICO INMEDIATO.</p>
--	---

4. Condiciones más ventajosas por fuera del Catálogo Electrónico
Indicar Datos del Proveedor

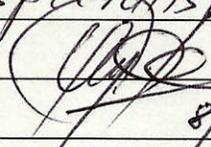
Indique los proveedores que le brindan el producto solicitado (Adjuntar Cotización)	Proveedor	Monto cotizado
		Sumítec
	Diunsa	L. 373,060.00
	Jetstereo	L. 591,930.82

5. Visto Bueno por: Comprador Público Certificado (CPC)

Revisado por:

Nombre: Oselyn Hernández Maradiega

Puesto: Especialista en Adquisiciones Mayores

Firma y Sello: 

Fecha: 8/8/2024



Formulario F-I-008
Indicar número de formulario, (001-UNAH-2024)
Solicitud de Autorización de Compra por Fuera de Catálogo Electrónico

6. Solicitado por: Gerente Administrativo o su equivalente.

Solicitado por: Dirección de Gestión del SUEO.

Nombre: Karen Vanessa Velásquez Rosales

Puesto: Administrador

Firma y Sello: Karen Velásquez

Fecha: 05-Agosto-2024



7. Campo Reservado para ONCAE (No llenar)

Presenta Declaración Jurada

Presenta firma y sello de Comprador Público Certificado (CPC)

Presenta firma y sello de Gerente Administrativo o su equivalente

Dictamen Técnico (cuando aplique)

Adjunta Cotizaciones (cuando aplique)

Fecha de revisión _____

Nombre _____

Analista de Compras Estratégicas (Revisado)

Firma _____

Autorización de Compra por Fuera de Catálogo Electrónico Si No

Observaciones: _____

Formulario F-I-008

**Indicar número de formulario, (número/siglas de institución/año)
Solicitud de Autorización de Compra por Fuera de Catálogo Electrónico**

V.º B.º

Nombre _____
Coordinador de Adquisiciones Especializadas

Firma y sello _____

**DECLARACIÓN JURADA DE VERIFICACIÓN DE PRODUCTOS NO DISPONIBLES EN CATÁLOGO ELECTRÓNICO
PARA SOLICITUD DE COMPRAS POR FUERA DE CATÁLOGO ELECTRÓNICO**

(Este documento solo puede ser firmado por el Gerente Administrativo o similar de la institución)

Yo Karen Yanessa Velásquez, mayor de edad, de estado civil Soltera, desempeñándome en el puesto de Administrador, y con tarjeta de identidad/pasaporte No. 0801-1984-14993, mediante la presente **DECLARACIÓN JURADA** por este acto **DECLARO BAJO JURAMENTO**:

- 1.- Que mi persona ha verificado que dentro del Catálogo Electrónico de: _____ no existe ningún bien o servicio con características no exactas al solicitado, cuya adquisición no afecta de manera sustancial el objeto de compra.
- 2.- Declaro que no se encontró el bien o el servicio que más se asemeje al requerimiento.
- 3.- Declaro y expreso tener conocimiento de todos aquellos procesos de compra de bienes y servicios que, habiendo sido incorporados en el Catálogo Electrónico, se realicen fuera de este, serán nulos.
- 4.- Declaro que la presentación física o electrónica de la presente declaración con evidencia y sello de recibido (en caso de ser físico) y vía electrónica con evidencia del (GLPI/CAU) por parte de la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE), **una responsabilidad para mi persona.**
- 5.- Declaro que la solicitud de autorización de compra por fuera enviada para el Formulario F-I-008 No. 001-UNAH-2024 la ONCAE revisará para que posteriormente pueda ser autorizada o denegada.
- 6.- Declaro que tengo conocimiento que de identificarse una omisión a la legislación vigente, la ONCAE notificará al suscriptor, a la máxima autoridad de la institución y a las instancias de control interno y fiscalización pertinentes.

Para aquellos casos en que la solicitud esté conforme a lo antes establecido y de no recibir notificación por escrita o electrónica de la ONCAE **en el término de quince (15) días hábiles**, se entiende como una **NO OBJECCIÓN A LA COMPRA POR FUERA**; debiendo realizar el proceso conforme a las modalidades de contratación establecidas (Art. 38 Ley de Contratación del Estado).

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, a los 05 días del mes de Agosto del año 2024

Institución: Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Unidad Ejecutora: Dirección de Gestión del SUEO

Nombre Completo Gerente Administrativo o Similar: Karen Yanessa Velásquez

Firma y Sello: Karen Velásquez





UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS



DIRECCIÓN DEL
SISTEMA DE
EDUCACIÓN A
DISTANCIA



Ciudad Universitaria Edificio
Alma Mater, 8° Piso Teléfono:
2216-6100, Ext 110363
direccion.sed@unah.edu.hn
www.sed.unah.edu.hn

COMPRAS POR CATÁLOGO ELECTRÓNICO

Bienvenido TID-0601-1984-164933 [[Cerrar Sesión](#)]

[Cambiar contraseña](#)



Institución Universidad Nacional Autónoma de Honduras
GA - UE 1-GERENCIA CENTRAL - SUED

0 Items
[Ir a Mi Carrito](#)

[Búsqueda Avanzada](#)
[Buscar ordenes](#)

Producto o Servicio: pizarra interactiva

Cantidad de productos que desea adquirir: 1

Catálogo de Productos o Servicios

- ▣ [Equipos audiovisuales](#)
- ▣ [Carpetas de archivo, carpetas y separadores](#)
- ▣ [Soluciones de desinfectantes y esterilización en frío](#)
- ▣ [Marbetes o rótulos](#)
- ▣ [Escobas, fregonas, cepillos y accesorios](#)
- ▣ [Envases y accesorios para residuos](#)
- ▣ [Máquinas para procesamiento de papel y accesorios](#)
- ▣ [Suministros de correo](#)
- ▣ [Compuestos de modelado y arcilla, equipo de cerámica y accesorios](#)
- ▣ [Repuestos de tinta y minas de lápices](#)
- ▣ [Medios de corrección](#)
- ▣ [Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia](#)
- ▣ [Monitores o pantallas para la computadora](#)
- ▣ [Trapos y paños de limpieza](#)
- ▣ [Utensilios de dibujo, suministros y accesorios](#)
- ▣ [Dentales](#)
- ▣ [Suministros quirúrgicos auxiliares](#)
- ▣ [Máquinas calculadoras y accesorios](#)
- ▣ [Suministros de máquinas de encuadernar](#)
- ▣ [Software de funciones de gestión](#)
- ▣ [Instrumentos de escritura](#)
- ▣ [Otros adhesivos y selladores](#)

No existen productos que cumplan con los criterios de búsqueda seleccionados

"La Educación es la Primera Necesidad de La República"

Regresar (<http://pacc.oncae.gob.hn/pacc/documentos-ue/ver/3Y8LaGGVIBM>)

Documento| PACC - Proceso

Información General

Nombre de la Adquisición:

Dirección del Sistema de Educación a Distancia- compra de pantalla digital interactiva para uso de los CRAED

Normativa:

Nacional

Tipo de Adquisición:

Bienes muebles

Monto estimado (L):

180000.00

Fecha estimada para la firma del contrato

30/08/2024

Fuentes de Financiamiento:

Recursos Propios

Modalidad asignada por el sistema:

Compra Menor, mínimo 3 Cotizaciones

Modalidad asignada por el usuario:

Bienes muebles, Catalogo Electrónico

Justificación cambio de modalidad:

SE CAMBIA DE MODALIDAD POR HABILITACIÓN DE CATALOGO ELECTRÓNICO CONFORME A LA CIRCULAR STLCC-ONACE-019-2023

Listado de CUBS

TOTAL: 180,000.00

CUBS	Objeto del Gasto	Descripción	Monto	Opciones
11111606	37100	Pizarra	180,000.00	

Mostrar 25 registros

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

Anterior 1 Siguiente

Código	Nombre de la adquisición	Normativa	Tipo Adquisición	Descripción de Fuente	Monto Estimado (L)	Fecha Contratación	Modalidad Sistema	Modalidad Usuario	Justificación	Acciones
	de escritorio para uso de los CRAED.						mínimo 3 Cotizaciones		HABILITACIÓN DE CATALOGO ELECTRÓNICO CONFORME A LA CIRCULAR STLCC-ONACE-019-2023	
44279	Dirección del Sistema de Educación a Distancia- compra de aires acondicionados para uso de los CRAED.	Nacional	Bienes muebles	Recursos Propios	250,000.00	2024-08-30	Compra Menor, mínimo 3 Cotizaciones			Aprobado
44278	Dirección del Sistema de Educación a Distancia- compra de Ipad para uso de estudiantes de CRAED	Nacional	Bienes muebles	Recursos Propios	30,000.00	2024-08-30	Compra Menor, mínimo 1 cotización	Catalogo Electrónico	SE CAMBIA DE MODALIDAD POR HABILITACIÓN DE CATALOGO ELECTRÓNICO CONFORME A LA CIRCULAR STLCC-ONACE-019-2023	Aprobado
44277	Dirección del Sistema de Educación a Distancia- compra de pantalla digital interactiva para uso de los CRAED	Nacional	Bienes muebles	Recursos Propios	180,000.00	2024-08-30	Compra Menor, mínimo 3 Cotizaciones	Catalogo Electrónico	SE CAMBIA DE MODALIDAD POR HABILITACIÓN DE CATALOGO ELECTRÓNICO CONFORME A LA CIRCULAR STLCC-ONACE-019-2023	Aprobado
44276	Dirección del Sistema de Educación a Distancia- compra de mesas plegables para uso de la dirección del SED y CRAED	Nacional	Bienes muebles	Recursos Propios	75,000.00	2024-07-31	Compra Menor, mínimo 2 Cotizaciones			Aprobado
44275	Dirección del Sistema de Educación a Distancia- compra de OASIS para uso de la dirección del SED y CRAED	Nacional	Bienes muebles	Recursos Propios	40,000.00	2024-07-31	Compra Menor, mínimo 1 cotización			Aprobado



Oficio 217-DEGT/CRA-2024
21 de Febrero.

Dra.
Martha Leticia Quintanilla
Directora del Sistema de Educación a Distancia
Su Oficina

Estimada Dra. Quintanilla.

Sirva la presente para enviarle un cordial saludo y desearle éxitos en cada una de sus labores habituales.

Tengo a bien dirigirme a usted con el fin de dar respuesta a su solicitud realizada mediante Oficio SED UNAH No.048-2024, en el que solicitan dictamen de especificaciones técnicas para la compra de Pantalla Interactiva; para continuar con el proceso de compra.

Tomando en cuenta la justificación del uso que se dará, dictaminamos que técnicamente el equipo que desean adquirir debe cumplir con las especificaciones que se encuentran detalladas a continuación.

PANTALLA DIGITAL INTERACTIVA

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA	<ul style="list-style-type: none">• Tamaño: 65 pulgadas / 86 pulgadas• Resolución: 4K• Precisión: ±1 mm• Multitáctil: 20 puntos
CÁMARA	<ul style="list-style-type: none">• Resolución: 4K 30• Seguimiento automático de voz• Marco automático• Ultra gran angular: 80°• Antivaho, resistente al polvo y anti-parpadeo.• Zoom digital x2
ALTAVOCES	<ul style="list-style-type: none">• "Dominio de frecuencia: 100 Hz - 22 KHz• Cantidad: 6"• Audio estéreo
MICRÓFONO	<ul style="list-style-type: none">• "Distancia de captación de sonido: 8 m• Ángulo de captación de sonido: 180° por delante."• Cantidad: 12



	<ul style="list-style-type: none"> • "Dominio de frecuencia: 100 Hz ~ 20 KHz • Funciones: Cancelación de eco, Eliminación de ruido, control automático de ganancia (AGC) y micrófonos externos"
PIZARRÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Latencia de escritura no superior a 16 ms • La pizarra incorporada permite escribir a mano, dibujar, borrar, marcar, guardar, hacer zoom y bloquear la pizarra. El color de fondo se puede cambiar.
RED	Wi-Fi 5 and Wi-Fi 6, IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax network protocol
SISTEMA OPERATIVO	Android y Windows
MONTAJE	Estructura de soporte rodante Móvil con 4 ruedas con frenos. O Estructura de la pared. Incluir Instalación.
PUERTOS	USB, HDMI y AUDIO de 3,5 mm. Cables USB, VGA, HDMI y audio de 3,5 mm.
ACCESORIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Dos lápices de pizarra interactiva • Antenas inalámbricas integradas en pantalla
GARANTÍA DE FÁBRICA	2 años o más, con soporte técnico inmediato.

Atentamente,




PhD. Patricia Hernández Cañadas
Directora Ejecutiva
DEGT-UNAH




Ing. José Luis Rodríguez
Jefe Depto. Recursos de Aprendizaje
DEGT-UNAH

Tegucigalpa, M. D. C. 05 de agosto, 2024

Señores
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Dirección del Sistema de Educación a Distancia
Presente

PANTALLAS INTERACTIVAS

Estimados Señores:

En nuestra condición de distribuidores exclusivos de **RICOH** en Honduras agradecemos la oportunidad de informarle sobre nuestra línea de Pizarra interactiva.

Los equipos que comercializamos son totalmente nuevos, además de ser los últimos modelos de la industria, y como tales emplean tecnología reciente que nos permite ofrecerles exclusividades como:

- Equipos sólidos y durables
- Operación confiable
- Bajo nivel de ruido
- Excelente y constante calidad
- Garantía por UN (1) año por desperfectos de uso normal, incluyendo mano de obra y repuestos

SUMITEC cuenta además con oficinas en Tegucigalpa, San Pedro Sula, La Ceiba, Choluteca, Comayagua, Santa Rosa de Copán, Tocoa todas equipadas con un moderno Departamento Técnico, tan eficiente que garantizamos que su llamada será atendida en menos de 8 horas hábiles.

En **SUMITEC**, nuestra política es siempre desarrollar alternativas que sean técnicamente adecuadas y que simultáneamente solucionen, en forma individualizada, las condiciones especiales que enfrentan cada uno de nuestros clientes.

Siguiendo estos lineamientos, y después de un análisis riguroso de las necesidades de su empresa, nos permitimos presentar a Uds. las siguientes alternativas para la adquisición de los equipos de la línea **RICOH** así:

OFERTA ECONOMICA

MODELO	DESCRIPCION / ESPECIFICACIONES TECNICAS	PRECIO ESPECIAL
RICOH	<ul style="list-style-type: none"> • Pizarra interactiva A6500 , 65” pulgadas • Pantalla de cristal líquido resolución 4K • Multi-touch (hasta 10): Windows® 7, 8, 8.1, 10 Single Touch: Windows® 7, Mac® OS 10.6+ • Peso 268.4 lbs. (122 kg) • Conecta laptops y dispositivos móviles • <i>Sistema operativo Multi-touch (hasta 10): Windows® 7, 8, 8.1, 10 Single Touch: Windows® 7, Mac® OS 10.6+</i> • Controlador para pantalla Interactiva RICOH Intel i7, 500 gb SSD para Windows 10 Pro • 2 lápices Touch • Cámara V415 4K Conference Camera • Micrófono A21S MICRÓFONO CON ALTA VOZ DE CONFERENCIA • Soporte de piso de 4 ruedas 	<p>Marca: RICOH Modelo: A6500País de origen: JAPON Garantía: 2 AÑOS Modelo: 2023</p>   

- ❑ **Validez de la Oferta: 30 días**
- ❑ **Tiempo de Entrega: Actualmente Inmediata / 30 días**
- ❑ **Incluye instalación, capacitación y garantía**



RICOH

COLONIA LA REFORMA, 2DA CALLE, LA SALLE NO 1309 / PBX : (504) 2238-2215

■ TEGUCIGALPA ■ SAN PEDRO SULA ■ LA CEIBA ■ SANTA ROSA DE COPAN ■ CHOLUTECA ■ COMAYAGUA ■ JUTICALPA ■ TOSCA

WWW.SUMITEC.HN

PROPUESTA ECONOMICA

<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio Unitario Descuento Especial</i>	<i>Sub-Total</i>
Pizarra interactiva A6500 RICOH •Controlador para pantalla Interactiva RICOH •Nuc Intel i7, 500 gb SSD para Windows 10 Pro /Android • Con soporte de piso incluido • Càmara V415 4K Conference Camera • Micròfono A20 CONFERENCE SPEAKERMIC 2 años de garantía de fábrica Soporte de Servicio Técnico en Sitio	2	L. 149,228.00	L. 298,456.00
		<i>Sub-Total</i>	L. 298,456.00
		<i>15% isv</i>	L. 44,768.40
		<i>T O T A L</i>	Lps. 343,224.40

Disponibilidad y entrega: Actualmente INMEDIATA ó 30 días después recibida

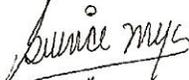
Orden de Compra

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitación / Instalación ➤ Entrenamiento a usuarios ➤ Capacitaciones de acuerdo a necesidades ➤ Asesoría por tiempo de garantía ➤ Respaldo de Fabricante RICOH | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Instalación del equipo ➤ Atención de llamadas de servicio en sitio ➤ Transporte del equipo ➤ Talleres de servicio: Tegucigalpa, San Pedro Sula, La Ceiba, Choluteca, Comayagua Santa Rosa de Copàn |
|--|---|

En espera de que nuestra oferta sea de su agrado, nos ponemos a su disposición para cualquier consulta sobre la misma.

Atentamente,

SUMINISTROS TECNICOS, S. A.


Berenice Meza

Asesor de Soluciones Cel. 9895-9359

bmeza@sumitec.hn



PROGRAMA DE GARANTIA EXTENDIDA

MODELO	TERMINO DE PROGRAMA DE GARANTIA EXTENDIDA
Pizarra interactiva A6500 RICOH	2 años

Durante el tiempo de garantía, su inversión estará protegida bajo nuestro **Exclusivo Servicio de Garantía Extendida** que comprende:

- * **SUMITEC**, desde la puesta del equipo en servicio y por el término de dos (2) años, se compromete a reponer en forma gratuita cualquier pieza y en general todos los bienes objeto de esta licitación que resulten defectuosos de fabricación durante el periodo de garantía; así como a brindar el servicio de soporte técnico local correspondiente para la solución de los problemas que se presenten. No incluye esta garantía instalaciones eléctricas inadecuadas, golpes o maltrato a los equipos.
- * **Mano de Obra gratis** durante el tiempo de vigencia de la Garantía.
- * **Mantenimiento Preventivo Periódico**, donde **SUMITEC** lleva, para conveniencia del cliente un registro detallado del historial de limpieza de su equipo, y realiza visitas periódicas, programadas de limpieza según las normas fijadas por **RICOH**.
- * Derecho a un número ilimitado de llamadas para servicio técnico durante nuestras horas normales de oficina.
- * Los clientes del **Programa de Garantía Extendida** reciben atención de parte de personal técnico altamente calificado, entrenado por **RICOH** para darle servicio competente bajo una norma establecida de 8 horas de tiempo de respuesta máximo desde que se recibe en nuestro Centro de Despacho Técnico la llamada del cliente.
- * Capacitación / Instalación
 - Entrenamiento a usuarios
 - Capacitaciones de acuerdo a necesidades
 - Asesoría por tiempo de garantía
 - Respaldo de Fabricante RICOH
 - Instalación del equipo
 - Atención de llamadas de servicio en sitio
- Transporte del equipo

BUNDLE PANTALLA INTERACTIVA SMART DE 65" CON SOPORTE
MÓVIL CON RUEDAS



Especificaciones AS21 Micrófono

Características del Micrófono

- Matriz de 8 micrófonos MEMS
- Distancia efectiva de recogida: 5 m (16 pies)
- Sensibilidad: -38dBFS 94dB SPL@1kHz
- SNR: 63 dBV/Pa 94 dB SPL@1kHz, ponderación A

Características del altavoz

- Potencia nominal de salida: 4Ω/3W
- Respuesta de frecuencia del altavoz: 220 Hz ~ 12 kHz
- Volumen del altavoz: 80±3dB @1m
- THD<5%

Características de Audio

- Conformación de Haces
- Detector de actividad de voz (DAV)
- Supresión de ruido con IA
- Dúplex completo
- cancelación de eco
- Control Automático de Ganancia (AGC)

Conexión en cadena

- POE UTP RJ45 (CAT6)
- Hasta 4/8* unidades a través de la conexión POE

Características físicas

- Altura: 64 mm (2,5 pulgadas)
- Ancho: 120 mm (4,7 pulgadas)
- Profundidad: 120 mm (4,7 pulgadas)
- Peso neto: 544 g (19,19 oz)
- Color: Deslustre profundo

Potencia y conectividad

- Fuente de alimentación externa: DC 48V/0.65A o USB 5V/0.5A
- Sistemas operativos compatibles: Windows/Mac/Linux
- Puerto USB: USB 2.0 Tipo-C

Lista de Empaque

- 1x A21S
- 1x cable USB
- 1x Cable ethernet UTP
- 1x Adaptador
- 1x Manual de usuario

Especificaciones V415 Cámara de conferencia Ultra-HD

<p>Características de la cámara</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura F 1.8 • Sensor: CMOS de 1/2,8 pulgadas • Píxeles máximos: 8MP • Zoom óptico 5x + zoom digital 3x • FOV(D): gran angular 93° teleobjetivo 25° • FOV(H): ancho 85° tele 21° • FOV(V): gran angular 52° tele 12° • Lente sin distorsión
<p>Características del vídeo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compatible con antiparpadeo • Auto-exponerse • Balance de blancos automático • Supresión de ruido 3D • 1080P • Relación de aspecto: 16:9 • YUV : máximo de 480P@30fps • MJPEG: máximo de 1080P@30fps • H264: máximo a 2160P@30fps • V415.params_detail3_10
<p>Pan-Tilt-Zoom</p>	<ul style="list-style-type: none"> • rango de giro/inclinación: giro: $\pm 175^\circ$; inclinación: $\pm 30^\circ$ • velocidad de giro: $1,7^\circ \sim 100^\circ/s$ • velocidad de inclinación: $0,7^\circ \sim 28^\circ/s$ • Compatible con volteo H & V • 4 preajustes de posición • Protección de la privacidad compatible
<p>Potencia y conectividad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • fuente de alimentación externa: CC 12V-1.5A • Sistemas operativos compatibles: Windows/Mac/Linux • USB2.0 Tipo-C • Puerto HDMI y puerto ethernet RJ45 (protocolo NDI)

<p>Características físicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Altura: 166 mm (6,5 pulgadas) • Ancho: 153 mm (6 pulgadas) • Profundidad: 153 mm (6 pulgadas) • Peso neto: 1117,5 g (39,42 onzas) • Color: gris oscuro
<p>Montajes Opcionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte de TV / Soporte de pared
<p>Sistemas Operativos Compatibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Windows/Mac/Linux
<p>Lista de Empaque</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1x V415 • 1x cable USB • 1x Adaptador de corriente • 1x Mando a distancia • 1x Manual de usuario

05 agosto de 2024

PROPUESTA ECONÓMICA

Sres. **UNAH**

Tegucigalpa M. D.C.

Presente

Estimados señores:

Por medio de la presente, Distribuciones Universales S.A. (DIUNSA) extiende la siguiente propuesta económica a la **UNAH**

Se detallan a continuación los términos y condiciones de la oferta, incluyendo el precio, las condiciones de pago, las garantías y el plazo de entrega:

DESCRIPCION	PRECIO SIV	IVS	CANTIDAD	PRECIO CIV	
PANTALLA HUAWEI	L 162,200.00	L 24,330.00	2	L 186,530.00	L 373,060.00
				TOTAL	L 373,060.00

Los bienes serán entregados en la ciudad de Tegucigalpa, en un plazo máximo de 8 semanas calendario después de emitida la Orden de Compra.

Validez de la oferta: 10 días

Garantías: 2 año de garantía de fábrica, no incluye garantía por uso negligente.

Las condiciones de pago serán las siguientes:

- 30 días



Distribuciones Universales S.A. es una empresa con más de 47 años de experiencia en la venta de productos tecnológicos.

Agradecemos su consideración para que podamos trabajar juntos en su proyecto. Estamos seguros de que podemos aportar un valor significativo.

Atentamente,

Camila Zuniga

Business Executive

DIUNSA CORPORATIVO

Cel. +504 3211-8101

kzuniga@diunsa.hn



Building a Fully Connected, Intelligent World

HUAWEI IdeaHub ES2

New Style **Smart Office**

BYOM | HD cloud conferencing | Wi-Fi 6 for direct projection



IdeaHub ES2



Built on the next-gen hardware platform with high-computing power, HUAWEI IdeaHub ES2 is equipped with Bring Your Own Meeting (BYOM), HD immersive meeting quality, Wi-Fi 6 for direct projection, and ultra-low writing latency, easily adapting to mainstream cloud meeting apps. It is a perfect solution for boundless collaboration and communication to fit in any room, such as regular meeting room, executive office, and open office area.

* Product pictures and display content in this document are for reference only. Actual product specifications and display content (including but not limited to backgrounds, interfaces, and illustrations) may vary.

All-Scenario Smart Office Ecosystem



Regular meeting room

Local workshop, remote meeting, and business meeting

Executive office

Remote interview, employee debriefing, and CXO business meeting

Open area

Regular meeting, instant discussion, and team-building meeting



Multi-functional training room

Group discussion, employee development, simulation training,

Exhibition and demonstration

Corporate culture display, welcome board, and activity promotions

Smart nursing

Nurse scheduling, intelligent handover, and intelligent display of nursing projects

All-in-One Collaboration Endpoint

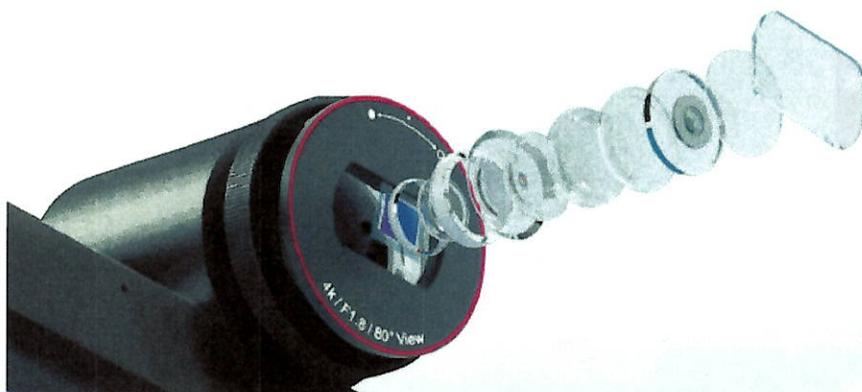


4K Soft Light Screen

- 4K UHD display, restoring all image details
- Optical anti-blue light, for eye protection and zero color cast
- Flicker-free display, ensuring a comfortable viewing experience



TUV Rheinland Low Blue Light
Certification for Eye Protection

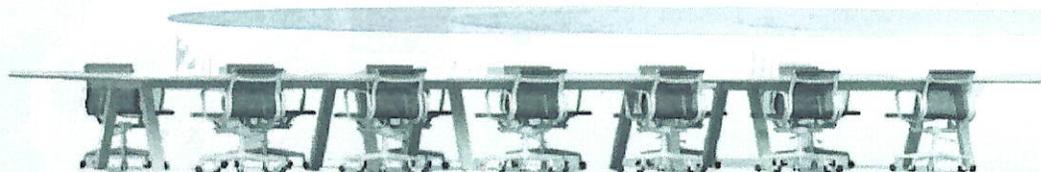


Professional 4K Camera for Video Conferencing

- $2\ \mu\text{m}^2$ ultra-large photosite size for doubled signal-to-noise ratio (SNR)
- Huawei-developed AI algorithm, ensuring true-to-life, natural clarity
- Circulating heat dissipation for consistent resolution even after long meetings

Acoustic Engine 2.0 for Clear Voice from Far Away

- 12-meter ultra-long-distance sound pickup, perfect for large meeting rooms
- DNN-based dereverberation, ensuring crystal clear voice in rooms with glass surfaces
- AEC algorithm, eliminating interference when multiple speakers are speaking at two sites



3D Stereo Field for Optimal Sound Experience

- Dual chambers and four speakers, delivering stereo sound
- Max. of 95 dB sound pressure level for clear sound even in large rooms
- Self-developed bass booster, enhancing the overall sound quality

Smart Office



Bring Your Own Meeting (BYOM)

- Effortless projection through the IdeaShare app
- No need for additional applications or OPS, making it more cost-effective and user-friendly



Immersive FHD Intelligent Meeting

- Voice tracking, Auto-Framing, and acoustic baffle, delivering an immersive experience
- 1080p native Huawei Cloud Meeting
- Features H.264 + SIP dual protocols HD hardware codec

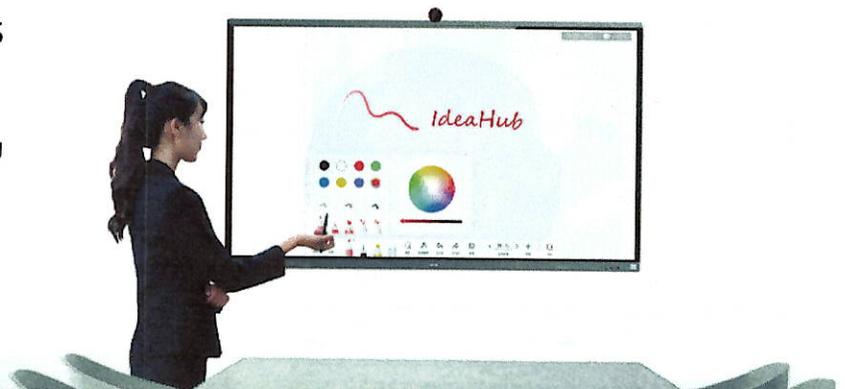
Wi-Fi 6 for Direct Projection

- Sync with the HUAWEI IdeaHub ES2 by simply enabling Wi-Fi on a mobile phone or PC, without the need to join the same LAN
- Effortless projection through the IdeaShare app



Intelligent Whiteboard as Easy as Pen on Paper

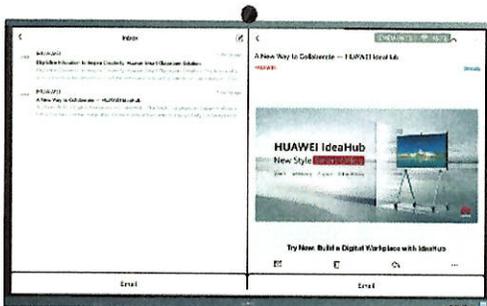
- 16 ms low-latency screen for synchronous writing
- Accurate text and graphic identification, and conversion from handwritten to digital content



Smart Office

Multi-Window for Efficient Multitasking

- Dual applications on one screen for doubled efficiency
- Adjustable window ratios (1:1, 1:2, and 2:1)



App Multiplier: Massive Apps to Fit Your Needs

- App display in dual windows, allowing you to navigate between content and details on one screen
- App home screen on the left and content screen on the right

Enterprise-level Information Security

Enterprise-level E2E Security Protection

Chip-device-pipe-cloud end-to-end (E2E) protection and CC EAL5+ high-level security certification for global commercial systems



Intelligent O&M

IdeaManager Device Management Platform

IdeaManager allows for remote management and control of multiple devices, including basic device configuration, remote over-the-air (OTA) updates, and startup animation and bulletin board pushes.



Technical Specifications

Product Name

HUAWEI IdeaHub ES2



Titanium Gray

Product model

65": IHE2-65SA
75": IHE2-75SA
86": IHE2-86SA

Product dimensions (H x W x D)

65": 947.5 mm x 1484.5 mm x 91.6 mm
75": 1071.9 mm x 1705.7 mm x 91.8 mm
86": 1212.0 mm x 1953.0 mm x 91.8 mm

Package dimensions (H x W x D)

65": 1050 mm x 1650 mm x 220 mm
75": 1170 mm x 1900 mm x 220 mm
86": 1300 mm x 2090 mm x 250 mm

Net/Gross weight (including the package)

65": 35.5 kg/ 43.0 kg
75": 47.0 kg/ 57.0 kg
86": 62.0 kg/ 73.5 kg

The dimensions and weight may vary with configuration, manufacturing process, and measurement method. The product height includes the camera (55 mm).

Component

Device

1

Rolling stand

Optional (65", 75", and 86")

OPS

Optional

Stylus pen

2

Wall-mounted bracket

Optional (65", 75", and 86")

Cable

1 x power cable

IdeaShare Key

Optional (Type-A/Type-C)

Note: VESA mounting sizes are M8 x 25 mm (600 mm x 400 mm for 65", 800 mm x 400 mm for 75"/86")

Screen

Resolution

4K (3840 x 2160 pixels)

Backlight type

D-LED

Screen lamination

Zero-gap bonding

Writing

Latency

16 ms

Touch sensing distance

≤ 2 mm

Intelligent writing recognition

Supports recognition of Chinese, English, and 11 types of graphics

Camera

Resolution

4K

Sharpness

1800 lines

Lens cover

√

Horizontal FoV

80°

TV distortion

<2%

Speaker

Frequency domain

100 Hz to 20 kHz

Number of units

4

Total power

40 W

Microphone

Sound pickup angle

180°

Sound pickup distance

12 m

Frequency domain

80 Hz to 20 kHz

Optimized sound pickup

Sound source location, echo cancellation, and automatic gain control

Conferencing

Native meeting

Huawei Cloud Meeting
On-premises conference

Dual streams (audio/video + data sharing)

On-premises conference: 1080p 30 fps + 1080p 30 fps/4K 8 fps
Huawei Cloud Meeting : 1080p 30 fps + 1080p 30 fps/4K 8 fps

BYOM

✓

AI Function

Auto-Framing

✓

Intelligent tracking

✓

Acoustic baffle

✓

DNN-based dereverberation*

✓

* Deep Neural Network (DNN)

System

CPU

8-core

RAM

12 GB

Flash

64 GB

Operating system

HarmonyOS, Windows*

Security

Embedded encryption chip that supports H.235, STARTTLS, TLS, SRTP encryption, secure boot, and TEE

Language

Simplified Chinese, English, French, Japanese, Arabic, Spanish, Russian, German, Portuguese, and Italian

* An OPS plug-in computer is required for Windows.

Wireless Connection

Wi-Fi module

Wi-Fi 6

Wi-Fi frequency

2.4 GHz + 5 GHz

NFC

✓

Interface

Video input

1 x HDMI (up to 4K)

Video output

1 x HDMI (up to 4K)

Audio input

1 x 3.5 mm LINE IN

1 x HD-AI

Audio output

1 x 3.5 mm LINE OUT

Other ports

3 x USB Type-A 3.0

1 x USB Type-C

1 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s LAN)

Product information, specifications, and features may vary by product model and system version. The information on this page is for your reference only and is subject to changes. For full information, see the official Huawei website.

Huawei Technologies Co., Ltd.

Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang, Shenzhen

Tel: (0755) 28780808

Post code: 518129

www.huawei.com

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2023. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means without prior written consent of Huawei Technologies Co., Ltd.

 HUAWEI, HUAWEI,  are trademarks or registered trademarks of Huawei Technologies Co., Ltd.

Other trademarks, products, services and company names mentioned are the property of their respective owners.

Disclaimers

The technical specifications described in this document include but are not limited to parameters and performance indicators and vary depending on the actual release. This document does not constitute a warranty of any kind, expressed or implied. Huawei may update relevant information from time to time. Huawei reserves the right to update or correct the information about related products or solutions. For details, see the latest release notes or introduction.

Updated: December 2023

PROPUESTA COMERCIAL



Elaborada para:
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
02 de AGOSTO DEL 2024
Versión: 1.0



Tegucigalpa M.D.C.

02 de AGOSTO DEL 2024

Estimados Señores:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

Agradeciendo la oportunidad que nos brinda para asesorarle en su proyecto de adquisición de tecnología, nos complace someter a su consideración nuestra propuesta técnica y económica.

Con más de **56 años** de exitosa operación, Jetstereo se presenta al sector empresarial hondureño con la visión de convertirse en su socio estratégico de negocios. Contando con un equipo de profesionales comprometidos con la excelencia, un sólido respaldo financiero y alianzas estratégicas con fabricantes de hardware y software de clase mundial.

Asimismo, nos complace informarles que **JETSTEREO S.A. DE C.V.**, ostenta el único certificado **Partner DELL EMC TITANIUM de Honduras**, lo cual le garantiza el más alto nivel de servicios en los proyectos que nuestra empresa implemente en el país.

Esperamos poder llenar sus expectativas, y ante cualquier consulta o requerimiento adicional no dude en contactarnos.

Sera un placer servirle

Cordialmente,



Janeisy Durón
Tel. 3367-8466
dorian.duron@jetstereo.com



CONFIDENCIALIDAD

CONFIDENCIALIDAD DE LA PROPUESTA Toda la información contenida en esta propuesta es considerada confidencial y pertenece a JETSTEREO S.A. Este material incluye conceptos obtenidos a través de investigaciones y esfuerzos de desarrollo y, por lo tanto, su divulgación solamente deberá ser efectuada con la finalidad específica de evaluación de su contenido para aprobación y contratación de los productos y servicios ofrecidos. Así mismo, ninguna parte de esta propuesta podrá ser reproducida, parcialmente o en su totalidad, por cualquier medio, sin la autorización expresa y por escrito de JETSTEREO S.A. Todos los derechos reservados.

CONFIDENCIALIDAD DEL PROYECTO, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN

Queda entendido y convenido que JETSTEREO S.A. no podrá divulgar a persona alguna, ya sea durante la realización de este proyecto o aún después de su terminación, cualquier información, correspondencia y otra documentación de CLIENTE y/o suministrada por EL CLIENTE para llevar a cabo esta propuesta, ya sea que haya sido identificada por EL CLIENTE como confidencial o no, ni divulgar cualquier información concerniente al contenido de la presente propuesta, excepto para fines consistentes con la administración y ejecución de las obligaciones de JETSTEREO S.A. conforme a esta propuesta, o según fuera requerido por la ley o por la autoridad competente.



OFERTA TÉCNICA

PIZARRA INTERACTIVA IDEAHUB ES2 HUAWEI				
Modelo	Cant	Descripción	Precio Unitario	Total
IDEAHUB ES2	2	Pizarra Interactiva Ideahub ES2, 86 pulgadas, Dimensiones: 1212.0 mm x 1953.0 mm x 91.8 mm, Resolución: 4K (3840 x 2160 pixels), Latencia de 16ms, Reconocimiento de Escritura en varios idiomas, 4 Speakers 100 Hz to 20 kHz, Angulo de Sonido de Microfono: 180°, Sistema CPU 8 Core, 12 GB RAM, Sistema Operativo HarmonyOS, Windows.	L295,965.41	L591,930.82
*Tiempo de Entrega: 14 a 16 semanas una vez confirmada OC.			SUBTOTAL	L591,930.82
			ISV	L88,789.62
			TOTAL	L680,720.44
<p>Comentarios: La garantía es por un periodo limitado a 3 años y es efectiva para desperfectos de fabricación Forma de Pago: Credito a 30 dias Tiempo de Entrega: 6 a 16 semanas JETSTEREO recomienda al cliente colocar equipo de proteccion electrica para las pantallas.</p>				
Toda instalación de cableado de red, conexiones electricas, modificaciones en estructuras etc sera por parte del Cliente.				



TÉRMINOS Y CONDICIONES

VALIDEZ DE LA OFERTA

Esta propuesta es válida por 30 días calendario

GASTOS DE IMPORTACIÓN

Nuestros precios incluyen los fletes, seguros, derechos de importación y cualquier otro gasto relacionado con la importación de los equipos.

TIEMPO DE ENTREGA:

El tiempo de entrega 30 a 60 días hábiles.

FORMA DE PAGO:

Orden de compra con crédito de 30 días después de emitida la factura.

Contado – tarjeta de crédito – Débito

Transferencias bancarias a cuentas de JETSTEREO

GARANTÍA Y SOPORTE:

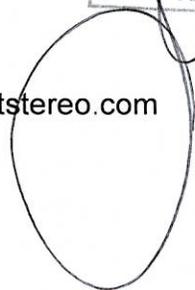
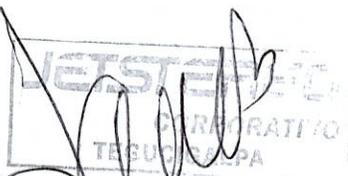
De fabricante

CONTACTO

Janeisy Durón

Tel. 3367-8466

dorian.duron@jetstereo.com



Características		Cumple
Origen de los Bienes	CHINA	X
Cantidad	2	X
Marca	HUAWEI	X
Modelo	IDEAHUB ES2	X
Componentes		
Base rodante (con ruedas)	SI	X
Stylus	Requerido, 2 unidades	X
Pantalla		
Resolución	>= 4K (3580 x 2160 pixeles)	X
Retroiluminación	D-LED (Direct Led)	X
Screen lamination	Zero-gap bonding	X
Pantalla blanca inteligente	Requerido	X
Escritura		
Latencia	≤ 16ms	≤ 16ms X
Distancia de detección táctil	≤ 2mm	≤ 2mm X
Reconocimiento de escritura inteligente	Requerido con soporte idioma inglés y distintos tipos de gráficos.	X
Cámara		
Resolución	>=4K	X
Punto de vista (FoV) horizontal	80°	X
Distorsión TV	<2%	X
Cobertor de lente	Requerido	X
ALTAVOZ (PARLANTE)		
Total power	<40W	X
Tipo	Estereo	X
Microfono		
Ángulo de captura de sonido	180°	X
Distancia de captura de sonido	>=8 m	X
Captura de sonido optimizado	Ubicación de la fuente de sonido, cancelación de eco y control automático de ganancia	X
Conferencia		
Conferencia	On-premises	X
Dual streams (audio/video + data sharing)	1080p 30 fps + 1080p 30 fps/4K 8 fps	X
BYOM	Requerido, el dispositivo deberá de incluir la tecnología y equipo adicional necesario para conectar equipos que no tengan acceso a la red utilizando un puerto USB o similar en el equipo visitante	X
Sistema Operativo	El equipo deberá de incluir el sistema operativo del fabricante y tener la capacidad de manejar el sistema operativo Windows de forma virtual o similar, con la finalidad de mantener la compatibilidad con las aplicaciones de colaboración de la Administración Aduanera de Honduras	X
Administración remota	El dispositivo deberá de incluir todos los accesorios para el control remoto del mismo al momento de conferencias, esto incluye, pero no se limita a Control Remoto Inteligente, micrófono central de mesa, cableados, puntero, lápiz digital, etc.	X

Características		Cumple
Origen de los Bienes	CHINA	X
Cantidad	2	X
Marca	HUAWEI	X
Modelo	IDEAHUB ES2	X
Componentes		
Base rodante (con ruedas)	SI	X
Stylus	Requerido, 2 unidades	X
Pantalla		
Resolución	>= 4K (3580 x 2160 pixeles)	X
Retroiluminación	D-LED (Direct Led)	X
Screen lamination	Zero-gap bonding	X
Pantalla blanca inteligente	Requerido	X
Escritura		
Latencia	≤ 16ms	≤ 16ms X
Distancia de detección táctil	≤ 2mm	≤ 2mm X
Reconocimiento de escritura inteligente	Requerido con soporte idioma inglés y distintos tipos de gráficos.	X
Cámara		
Resolución	>=4K	X
Punto de vista (FoV) horizontal	80°	X
Distorsión TV	<2%	X
Cobertor de lente	Requerido	X
ALTAVOZ (PARLANTE)		
Total power	<40W	X
Tipo	Estereo	X
Microfono		
Ángulo de captura de sonido	180°	X
Distancia de captura de sonido	>=8 m	X
Captura de sonido optimizado	Ubicación de la fuente de sonido, cancelación de eco y control automático de ganancia	X
Conferencia		
Conferencia	On-premises	X
Dual streams (audio/video + data sharing)	1080p 30 fps + 1080p 30 fps/4K 8 fps	X
BYOM	Requerido, el dispositivo deberá de incluir la tecnología y equipo adicional necesario para conectar equipos que no tengan acceso a la red utilizando un puerto USB o similar en el equipo visitante	X
Sistema Operativo	El equipo deberá de incluir el sistema operativo del fabricante y tener la capacidad de manejar el sistema operativo Windows de forma virtual o similar, con la finalidad de mantener la compatibilidad con las aplicaciones de colaboración de la Administración Aduanera de Honduras	X
Administración remota	El dispositivo deberá de incluir todos los accesorios para el control remoto del mismo al momento de conferencias, esto incluye, pero no se limita a Control Remoto Inteligente, micrófono central de mesa, cableados, puntero, lápiz digital, etc.	X

Características		Cumple
Origen de los Bienes	CHINA	X
Cantidad	2	X
Marca	HUAWEI	X
Modelo	IDEAHUB ES2	X
Componentes		
Base rodante (con ruedas)	SI	X
Stylus	Requerido, 2 unidades	X
Pantalla		
Resolución	>= 4K (3580 x 2160 pixeles)	X
Retroiluminación	D-LED (Direct Led)	X
Screen lamination	Zero-gap bonding	X
Pantalla blanca inteligente	Requerido	X
Escritura		
Latencia	≤ 16ms	≤ 16ms X
Distancia de detección táctil	≤ 2mm	≤ 2mm X
Reconocimiento de escritura inteligente	Requerido con soporte idioma inglés y distintos tipos de gráficos.	X
Cámara		
Resolución	>=4K	X
Punto de vista (FoV) horizontal	80°	X
Distorsión TV	<2%	X
Cobertor de lente	Requerido	X
ALTAVOZ (PARLANTE)		
Total power	<40W	X
Tipo	Estereo	X
Microfono		
Ángulo de captura de sonido	180°	X
Distancia de captura de sonido	>=8 m	X
Captura de sonido optimizado	Ubicación de la fuente de sonido, cancelación de eco y control automático de ganancia	X
Conferencia		
Conferencia	On-premises	X
Dual streams (audio/video + data sharing)	1080p 30 fps + 1080p 30 fps/4K 8 fps	X
BYOM	Requerido, el dispositivo deberá de incluir la tecnología y equipo adicional necesario para conectar equipos que no tengan acceso a la red utilizando un puerto USB o similar en el equipo visitante	X
Sistema Operativo	El equipo deberá de incluir el sistema operativo del fabricante y tener la capacidad de manejar el sistema operativo Windows de forma virtual o similar, con la finalidad de mantener la compatibilidad con las aplicaciones de colaboración de la Administración Aduanera de Honduras	X
Administración remota	El dispositivo deberá de incluir todos los accesorios para el control remoto del mismo al momento de conferencias, esto incluye, pero no se limita a Control Remoto Inteligente, micrófono central de mesa, cableados, puntero, lápiz digital, etc.	X

Funciones IA		
Auto-Framing	Requerido	X
Seguimiento inteligente	Requerido	X
Des reverberación basada en DNN	Requerido	
Sistema		
CPU	≥ 8-CORE	X
RAM	≥ 8 GB	X
FLASH	≥ 64 GB	X
Idiomas	Español e Ingles	X
Conexión inalámbrica		
Protocolo inalámbrico	Wi-Fi 6	X
Frecuencias	2.4 GHz 5 GHz	X
NFC	Requerido / Compatible	X
Interfaces		
Video input	≥1 x HDMI (≥ 4K)	X
Video output	≥1 x HDMI (≥ 4K)	X
Audio input	1 x 3.5 mm LINE IN	X
Audio output	1 x 3.5 mm LINE OUT	X
Otros puertos	≥ 2 x USB Type-A 3.0 ≥ 1 x USB Type-C 1 x RJ45 (100/1000 Mbit/s LAN)	X
Garantía		
Garantía	Se requiere garantía por desperfectos de fábrica y soporte con el fabricante en al menos 36 meses.	X
Certificaciones Requeridas	Energy Star / RoHS / WEEE	x

Copyright©Huawei Technologies Co., Ltd. 2022. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este documento puede reproducirse o transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio sin autorización previa por escrito.
consentimiento de Huawei Technologies Co., Ltd.

Marcas comerciales y permisos



HUAWEI y otras marcas comerciales de Huawei son marcas comerciales de Huawei Technologies Co., Ltd.

Todas las demás marcas comerciales y nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos propietarios.

Aviso

Los productos, servicios y características adquiridos están estipulados en el contrato celebrado entre Huawei y el cliente. Todos o parte de los productos, servicios y características descritos en este documento pueden no estar dentro del alcance de compra o el alcance de uso. A menos que se especifique lo contrario en el contrato, todas las declaraciones, información y Las recomendaciones contenidas en este documento se proporcionan "TAL CUAL" sin garantías ni representaciones de cualquier tipo, ya sea expresa o implícita.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Se han hecho todos los esfuerzos posibles en el preparación de este documento para garantizar la exactitud de los contenidos, pero todas las declaraciones, información y Las recomendaciones contenidas en este documento no constituyen una garantía de ningún tipo, expresa o implícita.

Tecnologías Co., Ltd. de Huawei

DIRECCIÓN: Base industrial de Huawei
Bantian, Longgang
Shenzhen 518129
República Popular de China

Sitio web: <https://www.huawei.com>

Correo electrónico: soporte@huawei.com

Contenido

1 productos destacados	1
Conexión de 2 plataformas	2
3 Estructura del producto	4
3.1 Apariencia	4
3.2 Puertos y módulos funcionales	6
3.3 Indicadores	8
3.4 Controlador	8
3.5 OPS	10
4 funciones y características	12
Vídeo 4.1 Ultra HD	12
4.2 Audio de alta fidelidad	12
4.3 Proyección inteligente	12
4.4 Seguimiento inteligente	13
4.5 Colaboración en la pizarra	14
4.6 Diseños de reuniones múltiples	15
4.7 Visualización de pantalla dual	dieciséis
4.8 Multiplicador de aplicaciones	dieciséis
4.9 Ventana múltiple	dieciséis
4.10 Conexiones inalámbricas	dieciséis
4.11 Fuerte adaptabilidad de la red y alta seguridad	17
4.12 Unirse a una reunión	17
4.13 Control de reuniones	17
4.14 Tablón de anuncios	18
4.15 Página de bienvenida de HiBoard	18
4.16 Aplicaciones	19
4.17 Globalización	19
4.18 OAM	19
4.18.1 Configuración automática	20
4.18.2 Personalizar una animación de inicio y cambiar un fondo de pantalla	20
4.19 API para integración de terceros	20

4.20 Mantener activas las aplicaciones en segundo plano	20
4.21 Opciones de desarrollador	20
5 Seguridad y confiabilidad	21
5.1 Seguridad del sistema operativo	21
5.2 Seguridad del correo electrónico	21
5.3 Autenticación de solicitud web	21
5.4 Protocolo de medidas antiataques	21
5.5 Protección de Datos Sensibles	22
5.6 Seguridad de gestión y mantenimiento del sistema	22
5.7 Diseño de seguridad	22
5.8 Inicio seguro	22
6 Operaciones y Mantenimiento	23
6.1 GUI	23
6.1.1 Interfaz de usuario con pantalla táctil	23
6.1.2 Interfaz web	23
6.1.3 Interfaz de usuario de IdeaShare	23
6.2 Mantenimiento y actualización	23
6.2.1 Gestión de registros	24
6.2.2 Diagnóstico del dispositivo	24
6.2.3 Actualización.	24
6.2.4 Programa de mejora de la experiencia del usuario	24
7 Especificaciones técnicas	25
7.1 Especificaciones físicas	25
7.2 Especificaciones de rendimiento	29
7.3 Puertos y Protocolos	31
7.4 Protocolo y cumplimiento de estándares	32
7.5 Autorización HEVC	33

1 productos destacados

La serie HUAWEI IdeaHub S2 (IdeaHub o endpoint para abreviar) está orientada a la colaboración y la oficina digital a través de conferencias remotas y es una solución perfecta para cualquier sala, como salas de reuniones regulares o ejecutivas, y áreas de oficina abiertas. Aprovecha la arquitectura de plataforma de hardware de próxima generación y ofrece un excelente rendimiento de procesamiento de algoritmos informáticos y de IA.

- Cámaras dedicadas a videoconferencias 4K utilizadas para proporcionar imágenes claras y sin distorsión incluso en reuniones prolongadas.
- Campo de sonido estéreo de alta fidelidad y compatibilidad con Auto-Framing y seguimiento de oradores, lo que mejora la experiencia inmersiva de reuniones inteligentes en HD.
- Compatibilidad con proyección 4K HD y proyección inalámbrica estable y fluida mediante Wi-Fi 6.
- Nuevo diseño de la barra de herramientas de la pizarra, que facilita una escritura más fluida y operaciones más sencillas.
- HarmonyOS y oficina inteligente distribuida, que ofrece una experiencia de colaboración e interacción más amigable y conveniente.
- Protección de enlace completo de chip, dispositivo, tubería y nube y aprobación de la certificación de seguridad de alto nivel CC EAL5+ para sistemas comerciales globales

[tabla 1](#) enumera los modelos de puntos finales.

tabla 1 Modelos

Serie	Serie IdeaHub S2		
Producto	IdeaHub S2		
Modelo	IHS2-65SA	IHS2-75SA	IHS2-86SA

Conexión de 2 plataformas

El terminal admite las siguientes plataformas: Huawei Cloud Meeting, IdeaManager y Huawei Cloud WeLink.

Descripción de la plataforma

NOTE

Las funciones relacionadas con IdeaManager y Huawei Cloud WeLink solo se admiten dentro de China continental.

- Los usuarios pueden administrar varias funciones de los puntos finales en la plataforma, incluida la entrega de configuración, certificados, aplicaciones web y el tablero de anuncios.
- Las alarmas y registros de los puntos finales se pueden informar a la plataforma.
- Modo de acceso a la plataforma:
 - IdeaManager: Puedes ingresar manualmente el código de acceso o escanear el código QR para acceder a la plataforma.
 - Huawei Cloud Meeting: Puede ingresar manualmente el código de activación o escanear el código QR para acceder a la plataforma.
 - Huawei Cloud WeLink: Puedes ingresar manualmente el código de activación o escanear el código QR para acceder a la plataforma.

Las funciones varían según la plataforma:

- Exportación de contenido de pizarra:
 - IdeaManager: puede escanear el código QR usando WeChat para transferir el contenido de la pizarra.
 - Huawei Cloud Meeting: puede escanear el código QR utilizando el cliente Huawei Cloud Meeting o WeChat para transferir el contenido de la pizarra.
 - Huawei Cloud WeLink: puede escanear el código QR utilizando el cliente Huawei Cloud WeLink o WeChat para transferir el contenido de la pizarra.
- Proyección:
 - IdeaManager: el cliente IdeaShare se puede utilizar para la proyección.
 - Huawei Cloud Meeting: Los clientes Huawei Cloud Meeting e IdeaShare se pueden utilizar para la proyección.
 - Huawei Cloud WeLink: Los clientes Huawei Cloud WeLink e IdeaShare se pueden utilizar para la proyección.
- Reunión:
 - Huawei Cloud Meeting: el terminal accede al servicio Huawei Cloud Meeting a través de Internet. Los usuarios pueden unirse a reuniones escaneando el código QR utilizando el cliente Huawei Cloud Meeting, reunión

los requisitos de comunicación y colaboración a través de video reuniones.

- Huawei Cloud WeLink: el punto final accede al servicio Huawei Cloud WeLink a través de Internet. Los usuarios pueden unirse a reuniones escaneando el código QR utilizando el cliente Huawei Cloud WeLink, cumpliendo con los requisitos de comunicación y colaboración a través de videoconferencias.

3 Estructura del producto

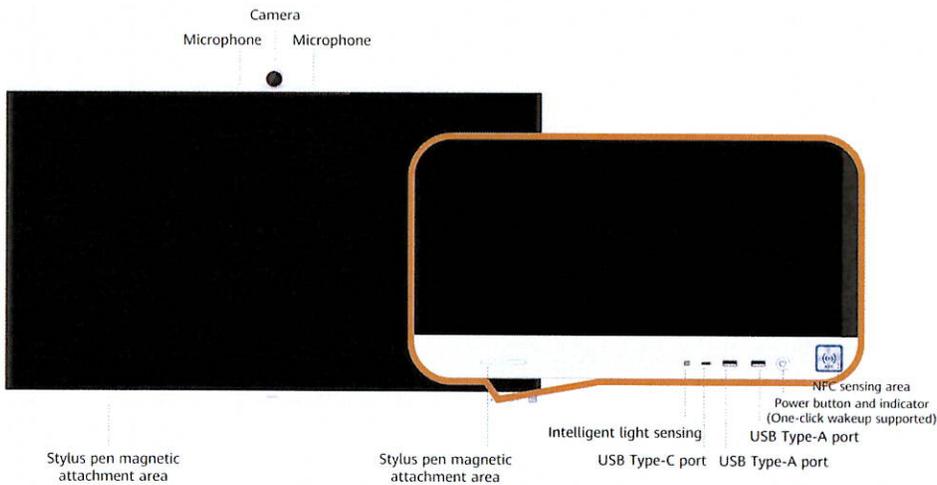
3.1 Apariencia

Vista frontal

Figura 1 Vista frontal del punto final



Figura 2 Módulos en la vista frontal del endpoint.



Vista trasera

figura 3 Vista trasera del terminal de 65 pulgadas

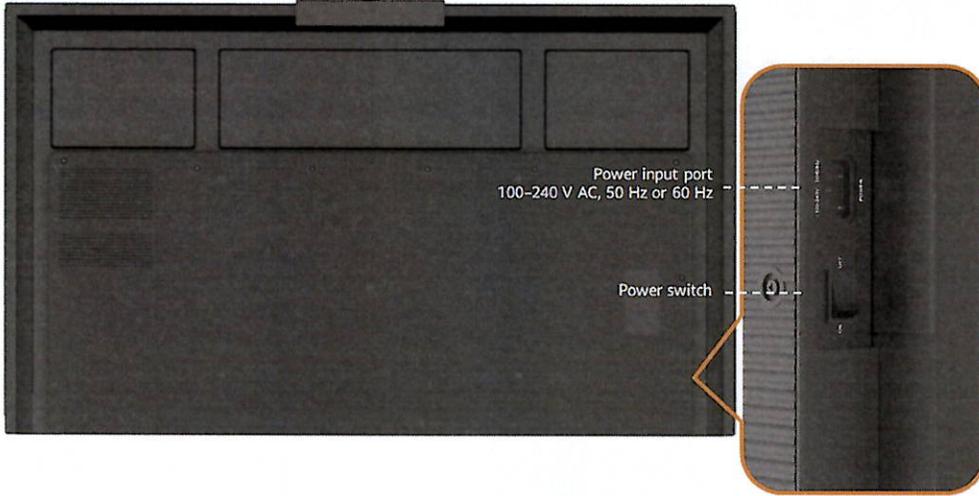


Figura 4 Vista trasera del terminal de 75 pulgadas

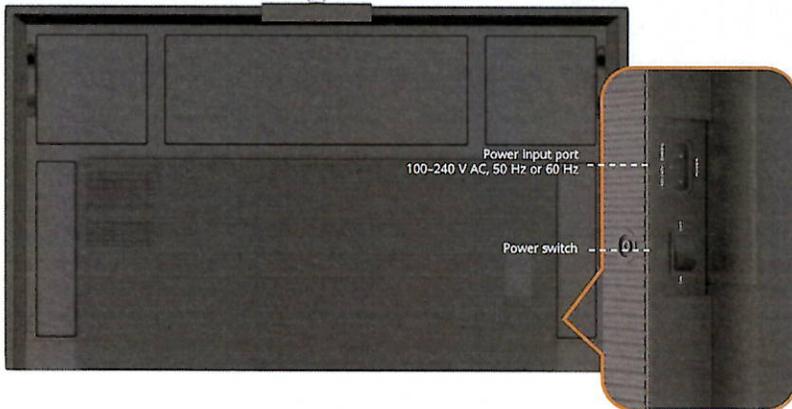
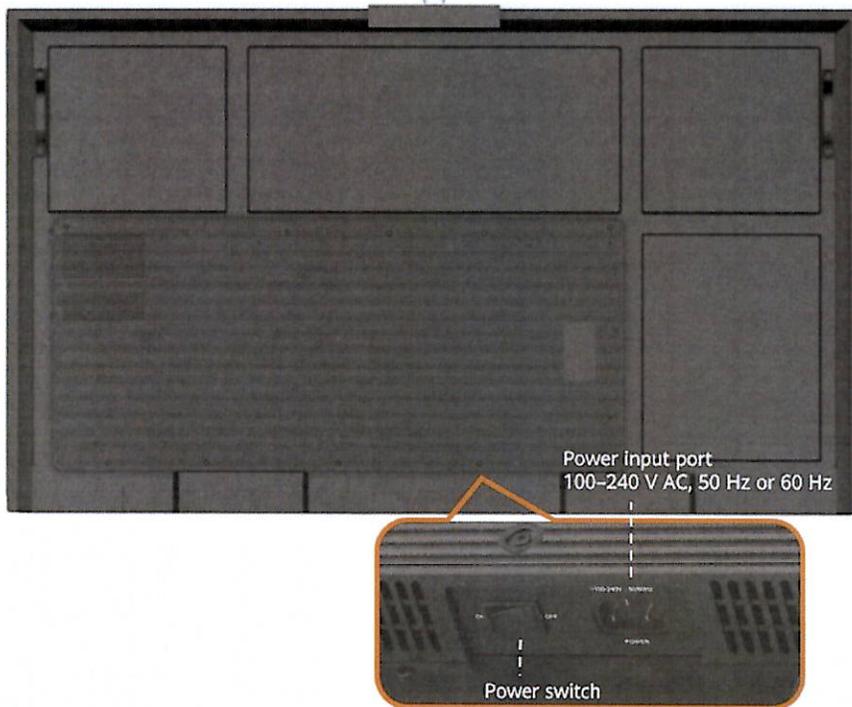


Figura 5 Vista trasera del terminal de 86 pulgadas



3.2 Puertos y módulos funcionales

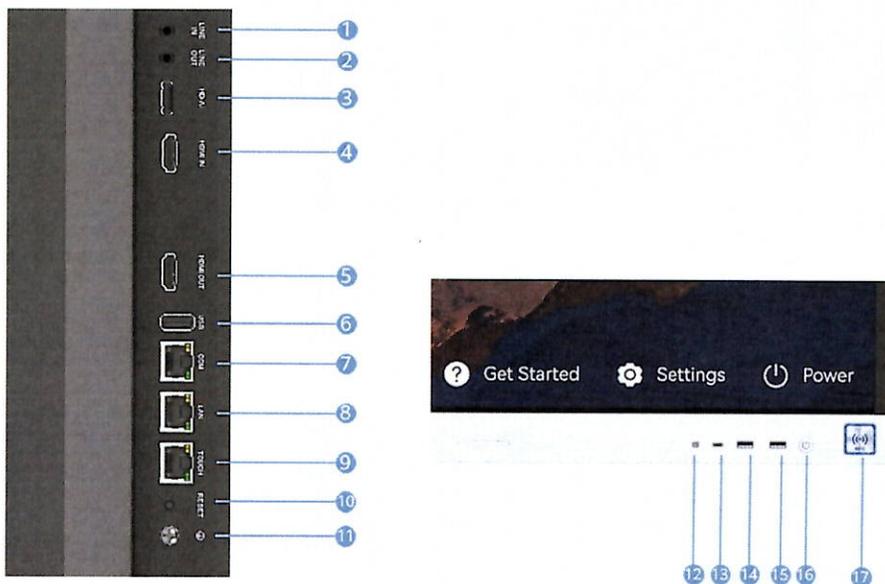


tabla 1 Descripción del puerto

Categoría	No.	Descripción del puerto	Función
Entrada de audio puerto	1	Puerto de entrada de audio de 3,5 mm	Se conecta a una fuente de entrada de audio, como una computadora.
Salida de audio	2	Puerto de salida de audio de 3,5 mm	Se conecta a un dispositivo de salida de audio, como un ex

Descripción del producto S2

Categoría	No.	Descripción del puerto	Función
puerto			altavoz externo.
Entrada de audio puerto	3	Puerto de entrada de audio HD-AI	Se conecta a una matriz de micrófonos (VPM220 o Mic 500).
Entrada de vídeo p orte	4	Puerto de entrada de vídeo HDMI	Muestra contenido local o presentación de entradas. Se admite el efecto de visualización 4K.
Salida de vídeo puerto	5	Puerto de salida de vídeo HDMI	Se conecta a la segunda pantalla para mostrar el video del sitio. Admite pantalla 4K y salida de audio.
Puerto USB	6	Puerto USB tipo A	Se conecta a un dispositivo USB (aplicable cuando no hay OPS instalado), como una llave IdeaShare tipo A, una unidad flash USB, un teclado o un mouse.
Otros puertos	7	puerto COM	Se conecta a un conector de puerto de red para definir señales de interfaz RS232/RS422.
	8	Puerto Ethernet (10/100/1000 Mbit/s, compatible con full-duplex y half-duplex)	Utilizado para servicios externos.
	9	Puerto táctil	Puerto de hardware reservado.
Botones	10	Botón de reinicio	<ul style="list-style-type: none"> Durante el inicio, mantenga presionado este botón durante 3 a 5 segundos para ingresar al modo eRecovery. Cuando el punto final esté funcionando, presione y mantenga presionado el botón durante 13 segundos para restablecerlo a la configuración de fábrica.
Otros puertos	11	Punto de tierra	Se conecta al cable de tierra para proporcionar protección a tierra para el punto final.
funcional m ódulo	12	Detección de luz inteligente	Ajusta de forma inteligente el brillo de la pantalla según la iluminación de la luz ambiental.
Puerto USB	13	Puerto USB tipo C	<ul style="list-style-type: none"> Se conecta a una computadora o un dispositivo móvil para compartir la proyección o controlar de manera inversa la computadora o el dispositivo móvil durante el intercambio de la proyección.
	14	Puerto USB tipo A	Se conecta a un dispositivo USB, como una llave IdeaS tipo A, una unidad flash USB, un receptor de controlador, un teclado o un mouse.

Categoría	No.	Descripción del puerto	Función
	15	Puerto USB tipo A	Se conecta a un dispositivo USB, como una llave liebre IdeaS tipo A, una unidad flash USB, un receptor de controlador, un teclado o un mouse.
Botones	dieciséis	Botón e indicador de encendido	El botón de encendido admite activación o hibernación con un solo clic y arranque. El indicador indica el estado de ejecución del terminal.
funcional m ódulo	17	sensor NFC	Hardware reservado

3.3 Indicadores

Al verificar el estado del indicador, puede conocer el estado de ejecución del terminal de manera oportuna y garantizar el funcionamiento normal del mismo y de sus dispositivos periféricos. [tabla 1](#) describe el estado del indicador.

tabla 1 Estado del indicador

Estado del indicador	Estado del terminal
Apagado	Apagado
Verde intermitente una vez por segundo	Diagnóstico
Verde intermitente dos veces por segundo	Encendiendo
Verde intermitente cuatro veces por segundo	Actualización
Verde fijo	Trabajando apropiadamente
Respiración verde (iluminándose gradualmente y luego atenuándose)	Dormir
Parpadea en rojo una vez cada 5 segundos	Hardware defectuoso
Parpadea en rojo dos veces cada 5 segundos.	Calentamiento excesivo
Parpadea en rojo una vez por segundo	Pantalla táctil anormal
Parpadea en rojo dos veces por segundo	Conflicto de dirección IP
Rojo parpadeante cuatro veces por segundo	software defectuoso

3.4 Controlador

Puede configurar el controlador y el receptor del controlador para el punto final. El controlador se puede utilizar para

realice operaciones de rutina en múltiples tipos de puntos finales y proporcione funciones de control convenientes.

Figura 1 Controlador y receptor

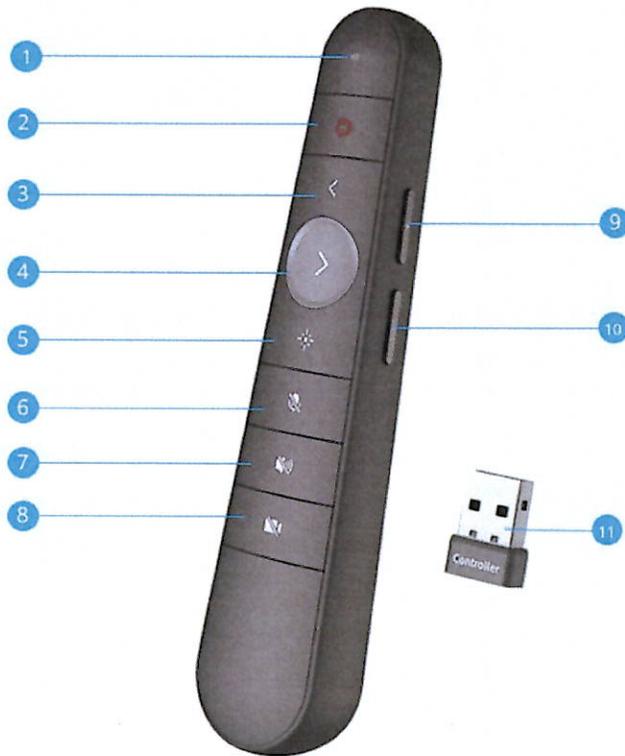


tabla 1 Funciones del controlador y receptor

No.	Función y nombre	Descripción
1	Indicador	Muestra el estado de funcionamiento del controlador.
2	Dormir/Despertar	Después de presionar este botón, el terminal ingresa al modo de suspensión o se reactiva.
3	Pasar a la página anterior	Volver a la página anterior en la pizarra y en presentaciones y documentos.
4	Pase a la página siguiente	Pase a la página siguiente en la pizarra y en presentaciones y documentos.
5	Puntero láser	Mantenga presionado el botón para mover el ícono del puntero láser y presione el botón para realizar la operación de toque.
6	Silenciar/Activar el sonido del m micrófono	Presione el botón para silenciar o reactivar el micrófono.
7	Silenciar/Activar el silencio del sp	Presione el botón para silenciar o reactivar el altavoz.

No.	Función y nombre	Descripción
	más ansioso	
8	Activar/Desactivar la cámara	Este botón funciona con el terminal configurado con la cámara incorporada. Puede presionar este botón para habilitar o deshabilitar la cámara incorporada.
9	Aumenta el volumen	Mantenga presionado el botón para aumentar el volumen.
10	disminuir el volumen	Mantenga presionado el botón para bajar el volumen.
11	Receptor del controlador	Inserte el receptor del controlador en el puerto USB tipo A en la esquina inferior derecha de la pantalla frontal para recibir señales del controlador.

3.5 OPS

La especificación conectable abierta (OPS) es opcional para los puntos finales. Una vez configurado un OPS, los puntos finales pueden ejecutar el sistema operativo Windows basado en el OPS para instalar y ejecutar software de terceros.

Apariencia

tabla 1 Principales diferencias de apariencia de los OPS

Nombre de la OPS	Módulos principales en el panel frontal	Apariencia
ICD OPS i5 D ICD OPS i7 D	<p>Puertos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x puerto de red RJ45 1 x puerto de pantalla DP 1 x puerto de pantalla HDMI • 1 x conector de micrófono LINE IN 1 x puerto de salida de audio LINE OUT 2 x puerto de antena Wi-Fi • • 3 x puerto USB 2.0 tipo A 3 x puerto USB 3.0 tipo A <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 botón de encendido • 1 x botón de restauración con un clic <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x indicador de encendido (verde) 1 x indicador de encendido (rojo) • 1 x indicador de disco duro (amarillo) 	<p>Figura 1</p>

Figura 1 apariencia de OPS



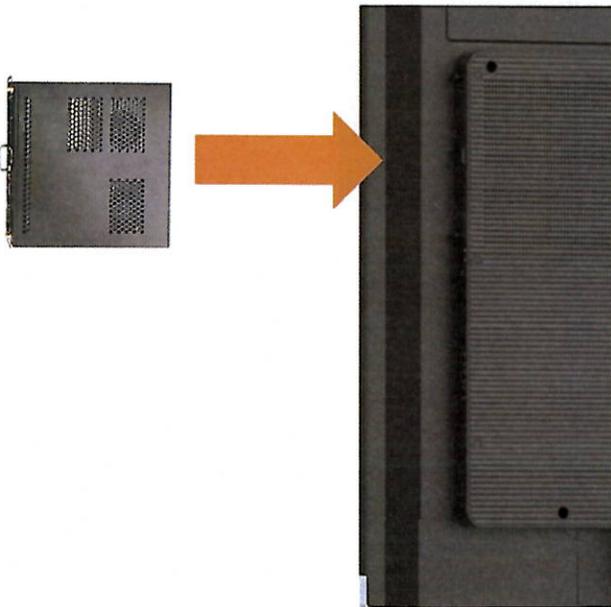
Posición de instalación

Como módulo de computadora integrado, el OPS se puede instalar o quitar fácilmente con un destornillador.

NOTE

- Los terminales de diferentes tamaños difieren ligeramente en apariencia, pero sus métodos de instalación son similares. A continuación se utiliza un punto final como ejemplo.
- Al instalar o quitar un OPS, asegúrese de que el terminal esté apagado. De lo contrario, el OPS puede ser anormal.

Figura 2 Posición de instalación de OPS



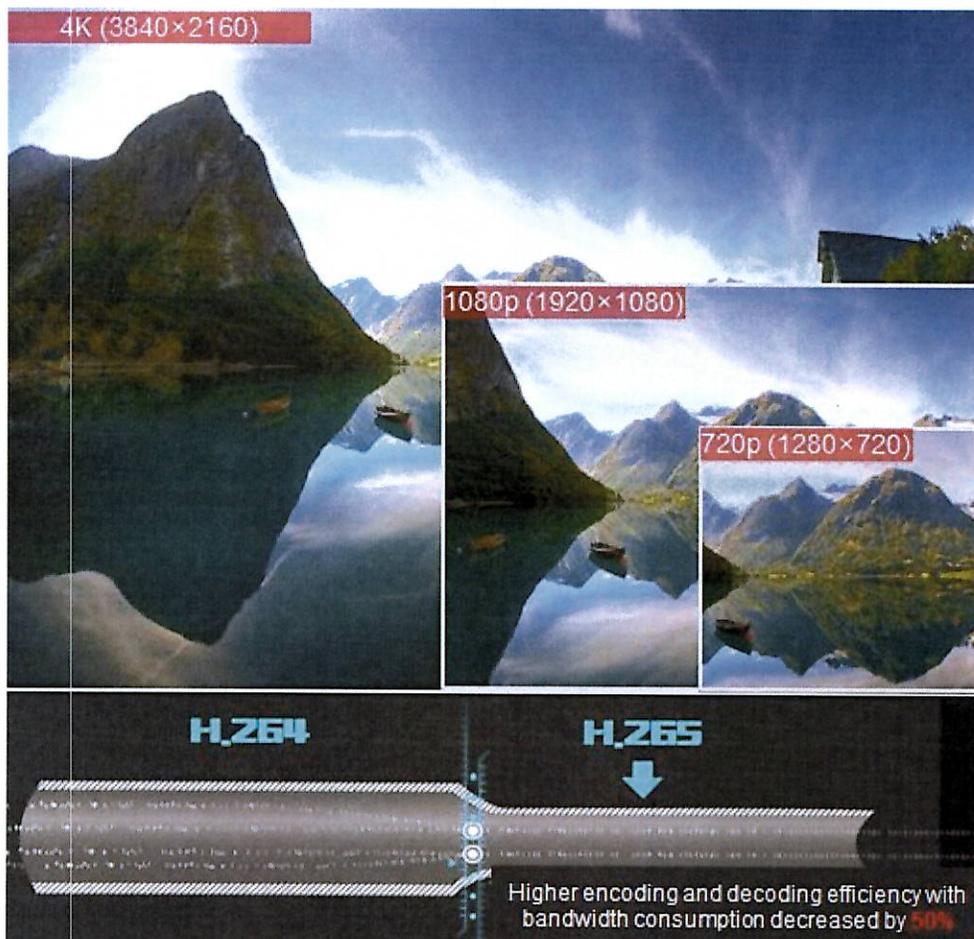
4 funciones y características

Vídeo 4.1 Ultra HD

IdeaHub utiliza H.265 como protocolo de codificación y decodificación tanto para video como para contenido, junto con Video Motion Enhancement (VME) patentado por Huawei, para brindar video de 1080p a 30 fps y una experiencia de conferencia de datos en 4K.

4K ofrece cuatro veces la resolución de las pantallas de 1080p, brindando una claridad increíble y detalles realistas a las imágenes en una pantalla más grande.

Figura 1 Video H.265 4K ultra HD



4.2 Audio de alta fidelidad

- Admite cancelación de eco acústico (AEC), supresión automática de ruido (ANS) y control automático de ganancia (AGC), así como VoiceClear, AudioEnhancer, supresión de reverberación y sincronización de labios.
- Soporta Opus.
- Aprovecha el micrófono incorporado para obtener un audio claro y nítido y admite una matriz de micrófonos externos para extender la distancia de captación.

4.3 Proyección inteligente

IdeaHub integra una pantalla HD y admite proyección por cable e inalámbrica, lo que le permite compartir fácilmente archivos de audio, vídeos, imágenes y otros archivos desde su dispositivo móvil o PC y simplificar la proyección y la interacción.

Proyección por cable

IdeaHub se puede conectar a una computadora para compartir el escritorio de la computadora y admite plug-and-share de contenido. Además, el IdeaHub se puede conectar a un dispositivo móvil para compartir contenido mediante un cable USB tipo C.

Proyección inalámbrica del cliente

La proyección inalámbrica lo libera de complejas conexiones de cables y le permite compartir fácilmente el escritorio de su PC y dispositivo móvil.

- Con el cliente móvil IdeaShare, puede compartir la pantalla de un dispositivo móvil.
- Con el cliente IdeaShare Windows/macOS para PC, puede compartir el escritorio de su PC.
- Con el cliente IdeaShare Android/Windows, se admite el modo de conexión Wi-Fi P2P.

Proyección clave de IdeaShare

Después de un simple emparejamiento, los usuarios pueden compartir el escritorio de la computadora con IdeaHub a través de IdeaShare Key.

Figura 1Clave IdeaShare tipo A



Control inverso

Durante la proyección por cable utilizando un cliente de computadora, IdeaShare Key o un cable tipo C, IdeaHub le permite controlar de manera inversa el escritorio de la computadora realizando operaciones como tocar, arrastrar y tocar dos veces en la pantalla táctil.

Cuando una presentación de PowerPoint está en modo de proyección en la PC, puede cambiar de diapositiva o finalizar la proyección usando la pantalla táctil.

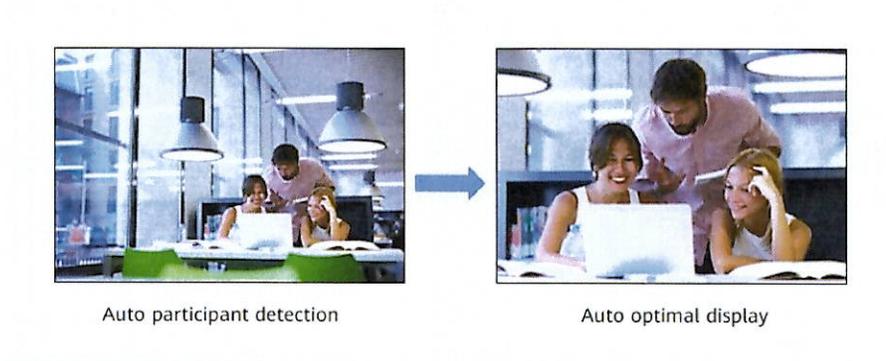
4.4 Seguimiento inteligente

Encuadre automático

Con la fotografía panorámica, el terminal ajusta automáticamente su cámara según el número y

Posición de los asistentes, con el fin de asegurar la óptima vista panorámica.

Figura 1 Encuadre automático



Seguimiento de voz

IdeaHub utiliza algoritmos de seguimiento de voz y detección de rostros para detectar y localizar la fuente de sonido. Con esta información, muestra automáticamente una imagen de primer plano del orador.

4.5 Colaboración en la pizarra

IdeaHub tiene una pizarra incorporada que admite la colaboración remota bidireccional entre los sitios locales y remotos, múltiples modos de escritura y prevención de errores. El contenido de la pizarra se puede transferir escaneando el código QR a través de WeChat, el cliente WeLink o el cliente Huawei Cloud Meeting, lo cual es eficiente y conveniente.

tabla 1 Funciones de colaboración de pizarra

Función	Descripción
Creando una pizarra	Cree un máximo de 100 páginas de pizarra y establezca su color de fondo en blanco, gris o verde oscuro.
Escribir en una pizarra •	Escriba con el dedo o con un lápiz óptico. <ul style="list-style-type: none"> • El efecto de trazo de escritura es compatible con pinceles. • Dos personas pueden escribir al mismo tiempo. • El terminal admite el reconocimiento de escritura inteligente de gráficos y textos. • Seleccione, mueva, acerque, aleje, elimine y edite gráficos y textos, o cancele las operaciones anteriores. • Se admite la escritura con efecto resaltador. • El tamaño del grosor para escritura a mano (en efectos de lápiz y resaltador) se puede ajustar.
Operar una pizarra •	Realice operaciones como acercar, alejar, borrar y arrastrar el lienzo con el dedo. <ul style="list-style-type: none"> • Circula y selecciona un área. El contenido dentro del área rodeada por un círculo se puede mover, eliminar

Función	Descripción
	<p>ampliado, ampliado o reducido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se admiten el borrado preciso y la limpieza de pantalla completa.
Guardar una pizarra	<ul style="list-style-type: none"> • Guarde la pizarra localmente. • Guarde la pizarra en una unidad flash USB. • Retire el contenido de la pizarra a través de correos electrónicos siempre que se hayan configurado cuentas de correo electrónico. • Escanee el código QR con el cliente WeChat, WeLink o Huawei Cloud Meeting para guardar la pizarra. • Guarde el contenido de la pizarra en un servidor de terceros configurado escaneando el código QR.
Cerrar una pizarra	<p>Antes de cerrar una pizarra, puede elegir si desea guardar el contenido de la pizarra.</p>
Eliminar una pizarra	<p>Eliminar páginas o archivos de la pizarra.</p>
Abrir una pizarra	<ul style="list-style-type: none"> • Abra una pizarra localmente. • Abra una pizarra usando una unidad flash USB. • Escanee el código QR con el cliente Huawei Cloud Meeting o WeLink para abrir la pizarra.
Compartir una pizarra	<p>Se admite el uso compartido de pizarra durante las reuniones.</p>
Anotación	<ul style="list-style-type: none"> • Anotar en aplicaciones locales. Permitir • que se proyecten anotaciones. Admite • anotaciones globales. • Guarde las anotaciones en la PC local. Abra archivos de • anotaciones desde la PC local. Envíe contenido • comentado por correo electrónico.

4.6 Diseños de reuniones múltiples

Puede ver videos y contenido en una pantalla ajustando el diseño de la pantalla. En una reunión de colaboración de datos, el vídeo, el contenido y la pizarra se pueden mostrar simultáneamente en una pantalla.

Están disponibles los siguientes diseños:

- Pantalla completa

El vídeo, el contenido o la pizarra se muestran en modo de pantalla completa.

- Modo presentador

- Cuando se está compartiendo contenido, el contenido compartido se muestra en el panel grande.
- Cuando no se comparte ningún contenido, el panel grande presenta un orador. La pantalla se puede configurar para

Mantenga un altavoz en el panel grande.

- Si un usuario elige transmitir o ver un sitio, el sitio se presentará en el panel grande.

- **Modo PiP**

El modo PiP incluye un vídeo en pantalla completa y una pequeña ventana que se puede ubicar (arrastrándola) en cualquier posición de la pantalla completa. De forma predeterminada, la pequeña ventana se encuentra en la esquina superior derecha. En una videoconferencia, el tamaño de la ventana pequeña es aproximadamente 1/64 del tamaño de la pantalla completa.

- **Modo galería**

Dos o más paneles se muestran por separado en una pantalla.

- **Modo de ventana pequeña**

Una vez minimizada la ventana de la reunión, la ventana se muestra en la pantalla.

4.7 Visualización de pantalla dual

IdeaHub admite el modo de clonación de pantalla dual. Al conectar un IdeaHub a una pantalla extendida mediante un cable HDMI, el contenido de la pantalla del IdeaHub se clona y se muestra en otra pantalla, implementando una visualización de pantalla dual.

4.8 Multiplicador de aplicaciones

App Multiplier te permite tener la misma aplicación abierta en dos ventanas diferentes en una pantalla grande, mejorando la percepción visual y la experiencia del usuario. El sistema selecciona automáticamente un modo de visualización apropiado según el tipo de aplicación. Los modos son los siguientes:

- **Vista de navegación:** puede abrir la aplicación en dos ventanas: la izquierda muestra la página de inicio de la aplicación y la derecha muestra la página recién abierta.
- **Vista de compras:** puede abrir la aplicación en dos ventanas, y ambas muestran las dos últimas páginas, lo cual es perfecto para una aplicación con múltiples jerarquías.
- **Vista de ventana única:** puede abrir la aplicación en una ventana que se mostrará en el centro de la pantalla cuando esté usando la aplicación. Esta es una garantía mínima para aplicaciones que no admiten visualización horizontal.

4.9 Ventana múltiple

IdeaHub le permite abrir dos aplicaciones al mismo tiempo en modo de pantalla dividida, lo que reduce las operaciones complejas causadas por el cambio de aplicaciones y mejora la eficiencia de uso. También puede ajustar la proporción de pantalla dividida de las ventanas de la aplicación para obtener áreas de visualización adecuadas.

4.10 Conexiones inalámbricas

El terminal admite tecnología Wi-Fi 2 x 2 (es decir, entrada de 2 canales y salida de 2 canales de datos Wi-Fi), antenas duales y bandas duales (2,4 GHz y 5 GHz). El punto final puede servir como punto de acceso Wi-Fi y conectarse a una red Wi-Fi como cliente al mismo tiempo.

Si el punto final está configurado como cliente, detecta y se conecta automáticamente a redes Wi-Fi. Puedes configurar

la dirección IP del cliente en DHCP o modo estático. Esta función se aplica a escenarios en los que no hay una red cableada disponible y es necesario conectar el terminal a la red mediante Wi-Fi.

Cuando IdeaHub tiene habilitado su punto de acceso Wi-Fi, puede servir como punto de acceso para conectar otros dispositivos (como una PC) a Wi-Fi.

4.11 Fuerte adaptabilidad de la red y alta seguridad

- Se admite el uso compartido de ancho de banda entre el vídeo y el contenido de una reunión. Esta característica mejora la utilización de la red y ofrece imágenes de vídeo HD fluidas.
- La tecnología patentada Intelligent Rate Control (IRC) se utiliza para detectar automáticamente la ocupación del ancho de banda del servicio de red y seleccionar de manera inteligente la resolución óptima según el ancho de banda para garantizar una alta calidad de las reuniones.

4.12 Unirse a una reunión

Puede unirse a una reunión desde el calendario de reuniones con solo un clic o ingresando el ID de la reunión; puedes escanear el código QR con el cliente Huawei Cloud Meeting para unirte a una reunión; o pueden invitarlo a unirse a una reunión.

4.13 Control de reuniones

Tanto el sitio anfitrión como otros sitios de una reunión pueden controlar la reunión, pero las operaciones que pueden realizar son diferentes, como se enumera en [tabla 1](#).

tabla 1 Operaciones que el host y otros sitios pueden realizar

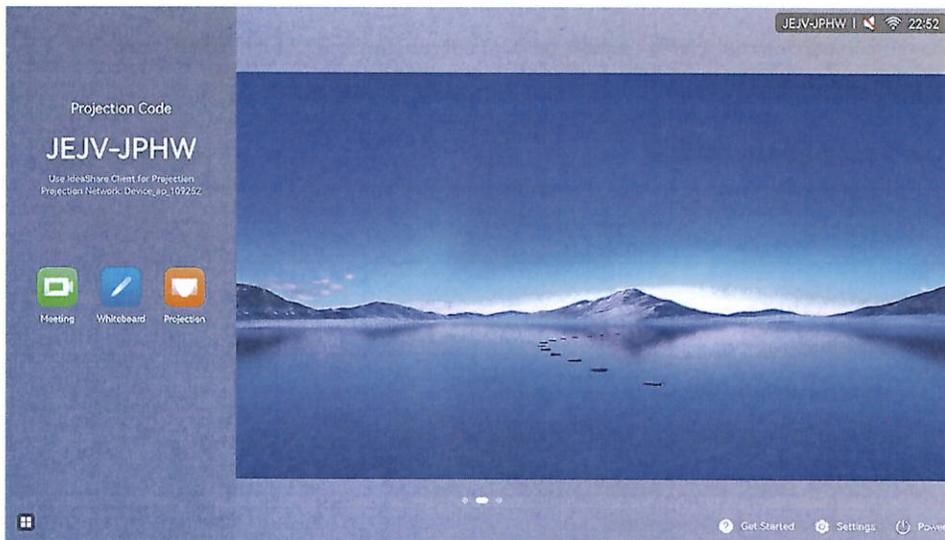
Role	Operación
Anfitrión	<ul style="list-style-type: none"> • Invitar a un sitio • Volver a marcar un sitio • Desconectar un sitio • Silenciar o reactivar el micrófono de un sitio • Encender o apagar la cámara local • Salir o finalizar una reunión • Ampliar una reunión • Liberar los derechos de control del host • Seleccionar un sitio para ver • Ver la lista de sitios Mostrar el estado de la llamada • Transmitir o detener la transmisión de un sitio o presencia continua • Bloquear/Desbloquear una reunión • Transferir derechos de host • Silenciar todo • Cancelar el levantamiento de la mano • Eliminar un miembro

Role	Operación
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambiar el nombre de otros participantes ▪ Establecer un coanfitrión
No anfitrión	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Salir de una reunión ▪ Visualización de un sitio o presencia continua ▪ Selección de un sitio para ver ▪ Solicitar los derechos de anfitrión ▪ Silenciar o reactivar el micrófono local Encender o ▪ apagar la cámara local Levantar la mano o ▪ cancelar el levantamiento de la mano

4.14 Tablón de anuncios

IdeaHub admite la publicación de varios tipos de información en la pantalla de inicio, incluida la cultura corporativa, los objetivos del equipo, los servicios administrativos y los discursos de bienvenida. El contenido se puede gestionar por nivel y se puede definir de forma flexible en función de los escenarios de aplicación.

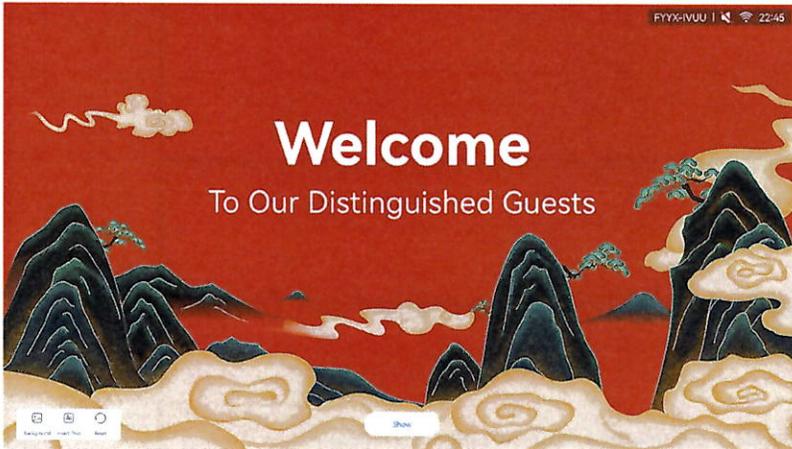
Figura 1 Tablón de anuncios



4.15 Página de bienvenida de HiBoard

IdeaHub admite la página de bienvenida de HiBoard. Hay tres plantillas de página de bienvenida disponibles de forma predeterminada y los usuarios pueden personalizar el contenido y la fuente de la página de bienvenida. También puede cargar plantillas de páginas de bienvenida personalizadas.

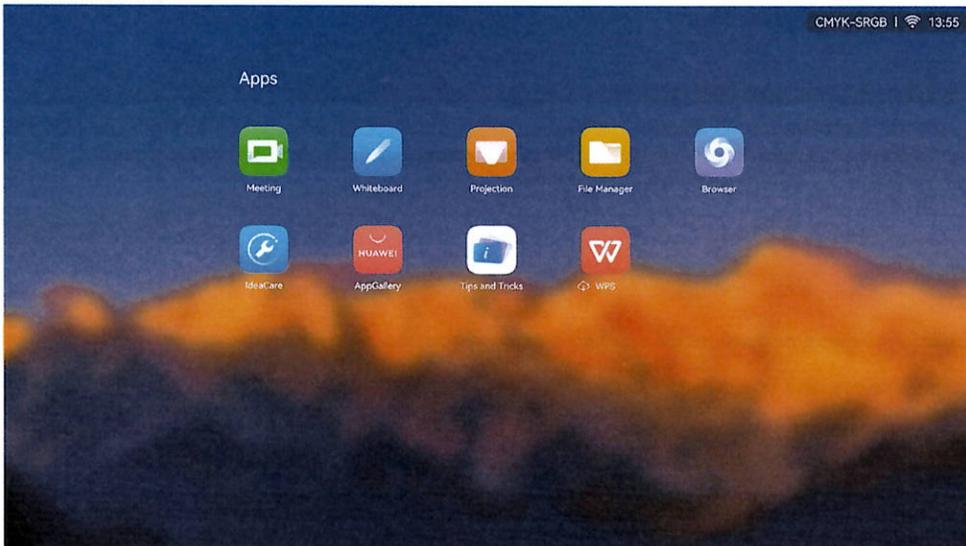
Figura 1Hola tablero



4.16 Aplicaciones

IdeaHub tiene aplicaciones de oficina comunes preinstaladas y proporciona un mercado de aplicaciones integrado, que ofrece una gran cantidad de aplicaciones HD que cubren las necesidades de oficina, información, vida y grabación audiovisual. Puede descargar sus aplicaciones favoritas y personalizarlas en la pantalla de inicio.

Figura 1Aplicaciones



4.17 Globalización

IdeaHub admite múltiples idiomas, configuraciones y aplicaciones de zona horaria. Si algunos países en la zona horaria seleccionada utilizan el horario de verano (DST), IdeaHub habilita automáticamente el DST y cambia su reloj para cumplir con el DST.

IdeaHub admite los siguientes idiomas: chino simplificado, inglés, español, francés, japonés y árabe.

4.18 OAM

4.18.1 Configuración automática

Configuración cero al inicio

IdeaHub puede acceder a la empresa, entregar configuraciones a través de la plataforma de gestión y completar automáticamente configuraciones clave.

4.18.2 Personalizar una animación de inicio y cambiar un fondo de pantalla

- La animación de inicio personalizada se puede reemplazar para cumplir con requisitos personalizados.
- Puede cambiar el fondo de pantalla en la pantalla táctil.

4.19 API para integración de terceros

IdeaHub proporciona API de terceros compatibles con HTTP para implementar varias funciones, incluida la autenticación de inicio de sesión, la configuración del sistema y la consulta de parámetros de estado.

Los usuarios pueden elegir las API necesarias según sus necesidades reales para desarrollar las funciones requeridas e integrar funciones de IdeaHub en otros productos o aplicaciones.

4.20 Mantener activas las aplicaciones en segundo plano

IdeaHub permite a los usuarios seleccionar aplicaciones que deben mantenerse activas en segundo plano para evitar que el sistema las cierre automáticamente.

4.21 Opciones de desarrollador

Las opciones de desarrollador brindan a los usuarios funciones de optimización detalladas. Se recomienda que los usuarios desactiven las opciones de desarrollador inmediatamente después de usarlas. Las opciones de desarrollador de IdeaHub incluyen:

- Depuración de USB: cuando está habilitada, puede depurar el IdeaHub, copiar datos e instalar aplicaciones usando la computadora conectada al IdeaHub a través de un puerto USB.
- Revocar permisos de depuración de USB: revoque los permisos de depuración de USB de todas las computadoras que autorizó previamente. Una vez revocados los permisos, se detiene la depuración USB actual.
- Actualización automática: después de habilitar esta función, el terminal puede actualizar automáticamente la versión del software.

5 Seguridad y confiabilidad

5.1 Seguridad del sistema operativo

El mantenimiento de la seguridad para la capa del sistema garantiza que el sistema operativo funcione sin problemas y también admita servicios estables en la capa de aplicación. La pantalla táctil utiliza HarmonyOS, que ofrece seguridad y protección antivirus más mejoradas que Windows.

5.2 Seguridad del correo electrónico

Para garantizar la seguridad de las cuentas de correo electrónico y los correos electrónicos enviados, el protocolo STARTTLS se utiliza de forma predeterminada para autenticar el servidor de correo electrónico y enviar correos electrónicos cifrados.

5.3 Autenticación de solicitud web

- Cuando un usuario solicita acceso a una página web específica o envía una solicitud de servlet, el punto final verifica si el identificador de sesión del usuario es válido y si el usuario está autorizado para realizar la operación.
- El servidor implementa la autenticación final en el usuario.
- Antes de transmitir datos generados por el usuario a los clientes, el servidor verifica los datos y los codifica usando lenguaje de marcado de hipertexto (HTML) para evitar la inyección de código malicioso y ataques de secuencias de comandos entre sitios.
- El software de seguridad web se utiliza para escanear el servidor web y las aplicaciones para evitar vulnerabilidades de alto riesgo.

5.4 Protocolo de medidas antiataques

- La matriz de comunicación se proporciona en la documentación del producto. No habilite los servicios y puertos que no estén descritos en la matriz de comunicación.
La matriz de comunicación contiene la siguiente información:
 - Puertos abiertos
 - Protocolos de la capa de transporte utilizados por los puertos.
 - NE que utilizan los puertos para comunicarse con NE pares
 - Protocolos de capa de aplicación utilizados por los puertos y descripción de los servicios en la capa de aplicación.
 - Si los servicios en la capa de aplicación se pueden deshabilitar
 - Modos de autenticación adoptados por los puertos.
 - Funciones del puerto (como control del tráfico de datos)
- Se utilizan herramientas de prueba de robustez para escanear protocolos y evitar vulnerabilidades de alto riesgo.
- El punto final admite la lucha contra el craqueo por fuerza bruta. Cuando el número de errores de autenticación alcanza el valor preestablecido, la dirección IP o la cuenta se bloquea. Puede acceder al punto final nuevamente solo cuando esto

termina la duración.

5.5 Protección de Datos Sensibles

- La información de registro, diagnóstico, depuración y alarma no contiene datos confidenciales como contraseñas y contextos de cifrado. Si se incluyen datos confidenciales, se muestran como "****".
- Los datos confidenciales pueden transmitirse a través de canales seguros o después de ser cifrados.
- El terminal comprueba la complejidad de las contraseñas. Cuando se ingresa una contraseña, cada trazo se muestra como "." o "*", y la contraseña ingresada no se puede copiar.
- Los datos confidenciales, como contraseñas y contextos cifrados, no deben registrarse en los registros. Si realmente es necesario registrar datos confidenciales, deben mostrarse como "****".
- Sólo se utilizan algoritmos de cifrado estándar y mecanismos de negociación de claves. No se permiten algoritmos propietarios.

5.6 Seguridad de gestión y mantenimiento del sistema

- Los paquetes de software (incluidos los parches) se publican sólo después de que hayan sido analizados por al menos tres tipos de software antivirus convencional y no se haya detectado ningún problema. En casos especiales se proporciona una explicación para las alarmas.
- Se registran todas las operaciones del usuario y las excepciones del sistema.
- Se admite una cadena de certificados de dos niveles para garantizar la seguridad de la transmisión de datos confidenciales.

5.7 Diseño de seguridad

- Se utilizan etiquetas y consejos de seguridad.
- El diseño de seguridad del componente cumple con los requisitos de admisión de la UE, China y otros países y regiones.

5.8 Inicio seguro

IdeaHub admite un inicio seguro. Durante el proceso de inicio, la integridad del U-Boot, el kernel y el software de la aplicación se verifica nivel por nivel para garantizar que todo el software que se ejecuta en IdeaHub sea válido, garantizando así un funcionamiento confiable y seguro de IdeaHub.

6 Operaciones y Mantenimiento

6.1 GUI

6.1.1 Interfaz de usuario con pantalla táctil

IdeaHub utiliza un nuevo sistema de colaboración táctil. Puede tocar el icono para realizar operaciones. El sistema proporciona las siguientes funciones principales:

- Proyección
- Colaboración e intercambio en pizarra
- Control de llamadas y reuniones
- Control de micrófono, altavoz y cámara
- Configuración del sistema
- Cambio de fondo de pantalla
- Gestión de aplicaciones
- Gestión de archivos

6.1.2 Interfaz web

El administrador puede operar el IdeaHub de forma remota desde su interfaz web. La interfaz web permite operaciones simultáneas de hasta 10 usuarios a través de una misma cuenta. Sin embargo, sólo tiene efecto la última operación.

Las principales funciones disponibles en la interfaz web son las siguientes:

- Control del dispositivo
- Configuración del sistema
- Mantenimiento

6.1.3 Interfaz de usuario de IdeaShare

IdeaShare es un cliente de proyección inalámbrico diseñado para IdeaHub. Se puede instalar en una PC con Windows/macOS o en un dispositivo móvil Android/iOS. Se pueden conectar un máximo de 20 usuarios al mismo tiempo. Cuando un sitio comparte contenido, otros sitios pueden comenzar a compartirlo, pero la sesión de presentación existente se detendrá automáticamente.

El cliente de proyección inalámbrica IdeaShare para Android/iOS y Windows integra la función de control remoto, lo que permite a los usuarios silenciar o activar el micrófono, encender o apagar la cámara, finalizar una reunión y ajustar el volumen.

6.2 Mantenimiento y actualización

6.2.1 Gestión de registros

IdeaHub registra registros sobre las operaciones del usuario y las excepciones del sistema, lo que ayuda al administrador a mantener el sistema y localizar fallas.

Los registros se guardan como archivos. Puede ver o exportar registros en la interfaz web.

6.2.2 Diagnóstico del dispositivo

IdeaHub tiene una aplicación IdeaCare incorporada. Puede utilizar esta aplicación para realizar diagnósticos con un solo clic y exportar informes de diagnóstico en la pantalla táctil.

6.2.3 Actualización

Puede actualizar el punto final para corregir vulnerabilidades y utilizar nuevas funciones. Se admiten los siguientes métodos de actualización:

- Actualice manualmente IdeaHub en la interfaz web.
- Actualice IdeaHub importando el archivo de actualización desde una unidad flash USB.
- Actualice IdeaHub en modo eRecovery.
- Después de que IdeaHub esté conectado a la red pública, su versión de software se puede actualizar automáticamente.

También puede consultar manualmente la última versión en la pantalla táctil y actualizar el software.

6.2.4 Programa de mejora de la experiencia del usuario

El programa ayuda a mejorar los productos y servicios para brindar una mejor experiencia de usuario. Con su consentimiento, el dispositivo recopila datos personales, incluida la ubicación, la red, el dispositivo y la información de la aplicación. Antes de unirse a este programa, se le recomienda leer atentamente la declaración relacionada y la Descripción de datos personales. Después de unirse a este programa, puede cancelar su participación en cualquier momento.

7 Especificaciones técnicas

7.1 Especificaciones físicas

tabla 1 Especificaciones físicas

Nombre del parámetro	Contenido
Sistema	
UPC	8 núcleos
RAM	8GB
Destello	64GB
Potencia informática de la IA	4T+2T
Sistema operativo	Se admite HarmonyOS. El OPS opcional es compatible con Windows 10.
Visualización de la pantalla	
Tipo de luz de fondo	LED D
relación de aspecto	16:9
Resolución	3840 x 2160
Área de visualización	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de 65 pulgadas: 1428,48 mm x 803,52 mm • Modelo de 75 pulgadas: 1649,664 mm x 927,936 mm • Modelo de 86 pulgadas: 1895,04 mm x 1065,96 mm
Distancia de píxeles	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de 65 pulgadas: 372,0 μm x 372,0 μm • Modelo de 75 pulgadas: 429,6 μm x 429,6 μm • Modelo de 86 pulgadas: 493,5 μm x 493,5 μm
Frecuencia de actualización	60Hz
Tiempo de respuesta	8 ms
Brillo (valor típico)	350 liendres
Uniformidad del brillo de la pantalla	≥ 70%
Contraste	1200:1
Ángulo de visión	≥ 178°

Descripción del producto S2

Nombre del parámetro	Contenido
Profundidad del color	10 bits (8 bits + FRC)
Luz anti-azul basada en hardware	Soportado
Control táctil de pantalla	
Precisión del control táctil	±1 milímetro
Número máximo de puntos de contacto	20
Tipo de control táctil	Control táctil por infrarrojos
Tiempo de respuesta táctil	≤ 10 ms
Ajuste automático del brillo de la pantalla	Soportado
Rango máximo de detección de pantalla	≤ 1,5 milímetros
Cámara	
Tipo de lente	Distancia focal fija
Tamaño del sensor	1/2.8"
Campo de visión horizontal	80°
Abertura	F1.8
Resolución de video	4K30 (3840 x 2160)
Zoom	2x digitales
Ángulo de visión vertical	50°
Tapa de lente para protección de la privacidad	Soportado
distorsión televisiva	< 2%
Distancia de disparo	0,5 m hasta el infinito
Ajuste PTZ	e-PTZ

Descripción del producto S2

Nombre del parámetro	Contenido
Exposición automática (AE)	Soportado
Balance de blancos automático (AWB)	Soportado
Enfoque automático (AF)	No soportado
Micrófono incorporado	
Cantidad	6
Frecuencia de muestreo	48 kilociclos
bits de muestreo	24 bits
Ángulo de captación de sonido	180°
Altavoz incorporado	
Cantidad	2 x (tweeter + unidad de frecuencia completa)
Potencia total del altavoz	2x20W
Modo de salida de sonido	Altavoz inferior
Estéreo	Soportado
Nivel sonoro máximo	95 dB SPL a 1m
Requisitos de suministro de electricidad	
Tensión de funcionamiento nominal	100–240 VCA
Frecuencia de operación	50Hz/60Hz
Consumo máximo de energía	Modelo de 65 pulgadas: 350 W • Modelo de 75 pulgadas: 420 W • Modelo de 86 pulgadas: 450 W
Potencia típica (sin OPS; • brillo de 300 nits)	Modelo de 65 pulgadas 175 W • Modelo de 75 pulgadas: 180 W • Modelo de 86 pulgadas: 230 W
Energía de reserva	0,5W
Requisitos ambientales (en uso)	

Descripción del producto S2

Nombre del parámetro	Contenido
Temperatura ambiente	0–40°C
Humedad relativa	10% a 95%
Altitud de funcionamiento	< 5000m
Requisitos ambientales (inactivo)	
Temperatura ambiente	– 20°C a +60°C
Humedad relativa (sin condensación)	5% a 95%
Parámetros físicos de todo el sistema.	
Dimensiones del producto[1]	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de 65 pulgadas: 947,5 mm x 1484,5 mm x 91,6 mm Modelo de 75 pulgadas: 1071,9 mm x 1705,7 mm x 91,8 mm Modelo de 86 pulgadas: 1212,0 mm x 1953,0 mm x 91,8 mm
Dimensiones del paquete	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de 65 pulgadas: 1050 mm x 1650 mm x 220 mm Modelo de 75 pulgadas: 1170 mm x 1900 mm x 220 mm Modelo de 86 pulgadas: 1300 mm x 2090 mm x 250 mm
Peso neto	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de 65 pulgadas: 35,5 kg Modelo de 75 pulgadas: 47,0 kg Modelo de 86 pulgadas: 62,0 kg
Peso bruto (incluido el paquete)	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de 65 pulgadas: 43,0 kg Modelo de 75 pulgadas: 57,0 kg Modelo de 86 pulgadas: 73,5 kg
(Opcional) Soporte de suelo	
Dimensiones del producto	1525,0 mm x 1302,0 mm x 764,0 mm
Dimensiones del paquete	180 mm x 1390 mm x 845 mm
Peso neto	19,5 kilogramos
Peso bruto (incluido el paquete)	24,8 kilos
(Opcional) Soporte de pared	
Dimensiones del producto	30mm x 1170mm x 210mm

Descripción del producto S2

Nombre del parámetro	Contenido
Dimensiones del paquete	86mm x 1270mm x 300mm
Peso neto	3,6 kilogramos
Peso bruto (incluido el paquete)	5,5 kilos
(Obligatorio) Lápiz óptico	
Cantidad	2
Wifi	
Cantidad de redes Wi-Fi	Wifi 5 + Wifi 6
protocolo wifi	802.11 a/b/g/n/ac/ax
Banda de frecuencia soportada	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz a 2,4835 GHz • 5G Hz a 5,85 GHz
Potencia máxima de transmisión	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz a 2,4835 GHz: 20 dBm • 5 GHz a 5,85 GHz: 23 dBm
Seguimiento de voz	
Distancia	3 metros
Instalación	
Modos de instalación	Soporte de pared y de suelo

 **NOTE**

- Dimensiones: Alto x Ancho x Fondo
- [1]: La altura del producto incluye la altura de la cámara.

7.2 Especificaciones de rendimiento

tabla 1 Especificaciones de rendimiento

Artículo	Especificaciones
Capacidades de vídeo (H.264 BP)	Ancho de banda mínimo requerido para entregar video de una resolución específica (sin pérdida de paquetes):

Artículo	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> • 960 kbit/s para 1080p 30 fps • 768 kbit/s para 720p 60 fps • 590 kbit/s para 720p 30 fps • 224 kbit/s para 4CIF 30 fps 64 • kbit/s para CIF 30 fps
Capacidades de vídeo (H.264 HP)	<p>Ancho de banda mínimo requerido para entregar video de una resolución específica (sin pérdida de paquetes):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 423 kbit/s para 1080p 30 fps • 666 kbit/s para 720p 60 fps • 302 kbit/s para 720p 30 fps • 224 kbit/s para 4CIF 30 fps 64 • kbit/s para CIF 30 fps
Capacidades de vídeo (H.265)	<p>Ancho de banda mínimo requerido para entregar video de una resolución específica (sin pérdida de paquetes):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1920 kbit/s para 4K 30 fps 384 • kbit/s para 1080p 30 fps 512 • kbit/s para 720p 60 fps 256 • kbit/s para 720p 30 fps 192 • kbit/s para 4CIF 30 fps 128 • kbit/s para CIF 30 fps
Capacidades para compartir contenido	<p>Compartir contenido usando IdeaShare</p> <p>En una reunión local:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cliente móvil IdeaShare (Android): hasta 1080p 30 fps ▪ Cliente móvil IdeaShare (iOS): hasta 1080p 30 fps ▪ Cliente de PC IdeaShare (Windows): hasta 4K 30 fps[1] ▪ Cliente de PC IdeaShare (macOS): hasta 2K 30 fps ▪ Compartir contenido a través de una conexión por cable <p>Resolución de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1920 x 1080 24/25/30/50/60 fps ▪ 1920 x 1200 60 fps ▪ 3840 x 2160 25/30/50/60 fps
Requisitos del sistema operativo y hardware para la instalación del cliente móvil IdeaShare.	<p>Android 8.0 o posterior, 2 GB o más de memoria; utilizado con IdeaShare V6.19.0.23 y posteriores;</p> <p>iOS 13 o posterior, chip de CPU A13 (recomendado) y 3 GB o más de memoria; Chip de CPU A10 al menos, 2 GB o más de memoria.</p>

Descripción del producto S2

Artículo	Especificaciones
Requisitos del sistema operativo y hardware para la instalación del cliente de PC IdeaShare	Windows 7/8/8.1/10 (32 bits o 64 bits), arquitectura x86, CPU de 4 núcleos a 1,9 GHz o superior y 4 GB o más de memoria; utilizado con IdeaShare V6.19.0.25 y posteriores; <ul style="list-style-type: none"> • macOS 10.13.6 o posterior, i3 de doble núcleo a 1,1 GHz o superior; Compatible con MacBook Pro, MacBook Air e iMac.
Requisitos de versión del sistema operativo para que el cliente IdeaShare sea compatible con Wi-Fi P2P	Android 8.0 o posterior Windows 10

 **NOTE**

- Las especificaciones se obtienen de pruebas de laboratorio. Las especificaciones reales pueden variar según el entorno y los dispositivos.
- [1] Requisitos de hardware: Intel Core i7-6600 o posterior (los primeros dos dígitos del número de versión son mayores que 6) y la versión del controlador 26.20.100.6861 (abril de 2019) o posterior.

7.3 Puertos y Protocolos

tabla 1 Puertos y protocolos

Puerto	Descripción y cantidad	Observaciones
Puerto de entrada de vídeo	1×HDMI <ul style="list-style-type: none"> • 1 × tipo C 	En el modo OPS, el puerto HDMI no admite entrada de vídeo.
Puerto de salida de vídeo	1×HDMI	<ul style="list-style-type: none"> • En escenarios de HarmonyOS, la fuente de visualización es diferente a la de la pantalla LCD. • En escenarios OPS, la fuente de visualización puede ser la misma que la de la pantalla LCD.
Puerto de entrada de audio	1 entrada de línea de 3,5 mm. <ul style="list-style-type: none"> • 1 x HD-AI (se admite cascada de dos niveles y detección de inserción/eliminación) • 1 x HDMI (compatible con entrada de audio) 1 x • Tipo-C (compatible con entrada de audio) 	En el modo OPS, el puerto HDMI no admite entrada de audio.
Puerto de salida de audio	1 salida de línea de 3,5 mm. <ul style="list-style-type: none"> • 1 x HDMI (salida de audio compatible) 1 x • Type-C (salida de audio compatible) 	-

Puerto	Descripción y cantidad	Observaciones
Puerto USB	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x puerto USB tipo A (frontal) 1 • x puerto USB tipo C (frontal) 1 x • puerto USB tipo A (lateral) 	El puerto USB tipo A lateral no está disponible en el modo OPS.
Puerto de red	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s; 802.1P/Q, detección de óvalo de inserción/rem y compatible con Wake-on-LAN) • 1 x RJ45 (10/100 Mbit/s; se admite detección de inserción/extracción; no se admite PoE) 	-
puerto serie COM	1 conector RJ45.	No disponible en escenarios OPS
Puerto inalámbrico	Wi-Fi (integrado)	Este dispositivo contiene el módulo de transmisión de radio con el código de aprobación de tipo.ID CMIIT:2022 AP2900.
Puerto Bluetooth	Bluetooth (integrado)	Hardware reservado
Puerto NFC	Puerto NFC (integrado)	Hardware reservado
Entrada de energía por t	1 x puerto de entrada de energía	-
Botón de reinicio	1 botón de reinicio	-

7.4 Protocolo y cumplimiento de estándares

tabla 1 Cumplimiento de protocolos y estándares

Artículo	Protocolo/Estándar
Protocolos de codificación y decodificación de vídeo.	H.265, H.264 HP y H.264 BP
Protocolos de codificación y decodificación de audio	G.711A, G.711U y Opus
protocolos IP	IPv4
Estándares wifi	<ul style="list-style-type: none"> • Se admiten 802.11 a/b/g/n/ac/ax. Los modos AP, STA y P2P pueden coexistir. • El cliente Wi-Fi admite los siguientes modos de autenticación: OPEN, SHARED, WPS, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA3-Personal y 802.1x EAP. • El cliente Wi-Fi admite los siguientes modos de cifrado: NINGUNO, WEP, T

Descripción del producto S2

Artículo	Protocolo/Estándar
	<p>KIP y AES.</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="526 289 1409 317">• El servidor Wi-Fi admite el siguiente modo de autenticación: WPA2-PS K.<li data-bbox="526 380 1247 407">• El servidor Wi-Fi admite el siguiente modo de cifrado: AES.

7.5 Autorización HEVC

