76.567.316-k
Edutech SPA
21 de Mayo 0475, Santa Cruz

Sistema de Audio para Profesores Manztek IRS02



El Manztek IRS02 es un sistema de amplificación de voz por infrarrojo para la sala de clases. El profesor habla con naturalidad y su voz llega clara a cada estudiante, de la primera a la última fila, en salas de hasta 100 m². El infrarrojo no traspasa los muros, por lo que no interfiere con salas vecinas. Incluye parlantes activo y pasivo de aluminio, dos micrófonos inalámbricos, presentador con puntero láser y base de carga doble. Menos esfuerzo vocal y más atención en el aula.

Beneficios

Alumnos

- Escuchan con claridad desde cualquier puesto
- Mayor comprensión y atención en clase
- Pueden intervenir con el segundo micrófono

Profesor

- Menos esfuerzo y fatiga de la voz
- Libertad de movimiento sin cables
- Controla diapositivas desde el micrófono

Colegio o institución

- Sin interferencia entre salas vecinas
- Carga USB-C y baterías de larga duración
- Materiales resistentes para uso intensivo

Justificación técnica

Cuenta 410 706	Equipos de amplificación y sonido
Fondos que pueden financiarlo	Subvención General · SEP · PIE · Mantenimiento · Refuerzo Educativo
Condición de uso	Con SEP, vinculado a una acción del PME; con PIE, debe apoyar a estudiantes con NEE.
Dimensión / subdimensión PME	Gestión de Recursos / Gestión de recursos educativos
Vínculo complementario PME	Gestión Pedagógica / Enseñanza y aprendizaje en el aula
Indicador de seguimiento (sugerido)	% de clases que usan el sistema, según registro de uso

Referencias: Manual de Cuentas para la Rendición de Recursos 2026 (Superintendencia de Educación) y Orientaciones PME 2026 (Mineduc). La pertinencia final del gasto la evalúa la entidad sostenedora.

Datos técnicos

Parlante activo: audio

Módulos integrados	DSP tone adjuster, Class D Digital Amplifier, IR Receiver & Sensors, Feedback Suppressor, Speaker
Unidades de parlante	2x4"
Diodo de sensor infrarrojo	24x Ultra-wide-angle multi-array infrared sensing diode
Canales inalámbricos IR	2x IR Microphones y 1x IR wireless presenter
Respuesta de frecuencia	50Hz–20KHz (±3dB)
THD	0.05%
S/N	78dB (MIC), 80dB (LINE), 98dB (IR MIC)
Área de trabajo	≤100 m^2
Rango dinámico	100dB
Estabilidad de frecuencia	±0.005% (-10°C–40°C)
Potencia nominal	(8Ω) 30W
Sensibilidad de entrada	1.5mV (MIC), 150mV (LINE)
Impedancia de entrada	2KΩ (MIC); 47Ω (LINE)

Parlante activo: conexiones y carcasa

Interfaz I/O	1x RJ45 (expansion infrared sensor); 1x RCA Audio In; 1x USB Digital Sound Card; 1x Mixing Audio Out; 1x Independent Microphone Out; 1x RS-232 terminal (4 pins); 1x 1/4" MIC In (48v); 1x Expansion speaker terminal
Material carcasa	Aluminum alloy
Dimensiones (mm)	147.3(L)×149.7(W)×475(H)

Parlante pasivo con sensor SP-IR234

Módulos integrados	IR sensor, speaker units
Unidades de parlante	2x4"
Diodo de sensor infrarrojo	24x Ultra-wide-angle multi-array diode
Canales inalámbricos IR	2x IR Microphones y 1x IR wireless presenter
Respuesta de frecuencia	50Hz–20KHz (±3dB)
Área de trabajo	R 26m (Unobstructed Distance)
Potencia nominal	(8Ω) 30W
Interfaz I/O	1x RJ45 socket (Link/Input); 1x RJ45 socket (Link/Output); 1 set speaker terminal
Dimensiones (mm)	147.3(L)×149.7(W)×475(H)
Material carcasa	Aluminum alloy

Micrófono infrarrojo IR-630H

Modo inalámbrico	Infrared (850nm)
Cápsula	Condenser ECM
Modo de carga	Charging cradle or USB-C charging
Batería	Built-in lithium-ion battery. Full charge for 2 hours, and last for 8 hours
Dimensiones (mm)	135.2(L)×43(W)×36.8(H)
Material	Flame-retardant ABS + PC
Otros	Laser pointer, Page slide, IPM Power Management

Micrófono infrarrojo IR-520PT

Modo inalámbrico	Infrared (850nm)
Cápsula	Condenser ECM
Modo de carga	Charging cradle or USB-C charging
Batería	1x AA rechargeable lithium-ion battery (3.7V). Full charge for 2 hours, and last for 6 hours
Dimensiones (mm)	86.7(L)×50.8(W)×26(H)
Material	Flame-retardant ABS + PC
Otros	Page slide, IPM Power Management

Presentador inalámbrico IR-P200

Modo inalámbrico	Infrared (850nm)
Modo de carga	Charging base or USB-C Charging
Funciones	PPT Slide - screen writing - laser pointer - IPM Power Management
Dimensiones (mm)	20(ϕ)*173(H)

Base de carga doble CHG-550

Alimentación	DC5V1A
Puestos de carga	2x
Instalación	Desktop Embeddable / wall mounted
Dimensiones (mm)	Desktop: 190(L)×90(W)×83(H); Embedded: 175(L)×69(W)×70.2(H)