

FICHA TÉCNICA — IA TRASH · PAPELERA INTELIGENTE

Clasificación automática de residuos mediante inteligencia artificial (tecnología MIDA)

PRODUCTO

IA Trash — papelera inteligente con clasificación automática por IA
Diseñada y fabricada en Italia · Distribuida por Reduxo S.L.

FICHA TÉCNICA

Fecha: 08/07/2026
Rev. 1.0

IA Trash es la papelera inteligente equipada con un sistema neuronal de reconocimiento de imagen que identifica automáticamente el material de cada residuo depositado y lo dirige al compartimento interno correcto, sin necesidad de ninguna acción por parte del usuario. Junto con la plataforma cloud de monitorización, ofrece visibilidad operativa completa, informes ESG automáticos y trazabilidad total de los residuos, convirtiendo la gestión de residuos en una ventaja competitiva medible. Diseñada para entornos corporativos, retail y públicos de alto tránsito.

Características principales

- Reconocimiento neuronal de imagen por IA — sin intervención del usuario
- Clasificación automática en 4 compartimentos internos independientes
- Monitorización del nivel de llenado en tiempo real vía plataforma cloud
- Conexión Wi-Fi — transmisión continua de datos
- Generación automática de informes ESG y de sostenibilidad
- Exterior personalizable con gráficos y logotipo corporativo
- Estructura de acero inoxidable — resistente al alto tránsito
- Bajo consumo energético: 0,25 kW

Cómo funciona

- 1. Depósito** — el usuario deposita el residuo en la única boca superior, sin separar.
- 2. Captura** — una cámara interna fotografía el residuo en tiempo real.
- 3. Identificación** — la red neuronal clasifica el material.
- 4. Clasificación** — un sistema mecánico automático dirige el residuo al compartimento correcto.
- 5. Transmisión** — los datos (peso, categoría, nivel de llenado, foto) se envían a la plataforma cloud vía Wi-Fi.



Especificaciones técnicas

FÍSICAS Y MECÁNICAS

Dimensiones (An × F × Al)	56 × 62 × 130 cm
Peso	100 kg (bruto, totalmente montada)
Compartimentos internos	4 × 40 L — capacidad total 160 L
Material de la estructura	Acero inoxidable (INOX) — alta resistencia al desgaste
Acabado exterior	Personalizable — vinilado o gráficos impresos con branding corporativo
Cable de alimentación	3 m
Entorno de uso	Interior / espacios cubiertos

ELÉCTRICAS

Alimentación	230 V~ / 50 Hz
Potencia nominal	0,25 kW
Clasificación energética	Funcionamiento de bajo consumo

CONECTIVIDAD E INTELIGENCIA

Wi-Fi	2,4 / 5 GHz doble banda
Transmisión de datos	Tiempo real, continua, en la nube
Acceso a la plataforma	Navegador web + app móvil (iOS y Android)
Sistema de IA	Reconocimiento neuronal de imagen — clasificación de materiales
Cámara	Captura interna en el punto de depósito — imagen almacenada por cada residuo
Gestión remota	Actualizaciones de firmware, diagnóstico y control de la máquina (perfil técnico)

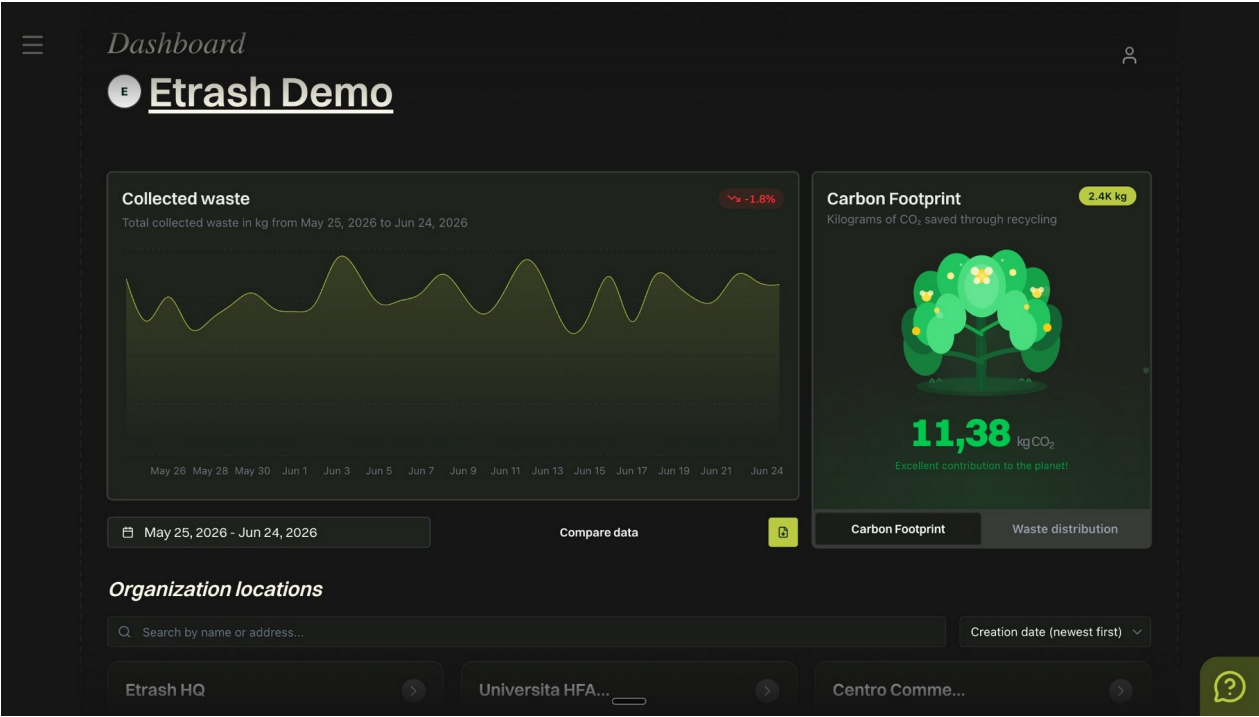
Categorías de residuos reconocidas

Categoría	Ejemplos	Reciclable
Papel / Cartón	Periódicos, vasos de cartón, embalajes	Sí
Plástico	Botellas, vasos, envoltorios, envases	Sí
Orgánico	Restos de comida, artículos biodegradables	Sí
Aluminio	Latas, papel de aluminio, tapas metálicas	Sí
Vidrio	Botellas, tarros	Sí
No reciclable	Pañuelos, envases de materiales mixtos	No

Los residuos se clasifican en 4 compartimentos internos independientes y configurables según las necesidades del cliente.

Plataforma cloud y dashboard

Cada unidad IA Trash transmite sus datos en tiempo real a la plataforma cloud. La plataforma transforma los datos brutos de residuos en información accionable, permitiendo monitorizar, analizar y optimizar la gestión de residuos en una o varias sedes — de forma automática.



Inteligencia de datos ● Análisis del flujo de residuos en tiempo real ● Desglose por material, peso y volumen ● Tendencias diarias, semanales y mensuales ● Imágenes de los residuos para revisión cualitativa	Gestión multi-sede ● Dashboard centralizado de todas las sedes ● Detalle y comparativa por ubicación ● Perfiles de usuario corporativo y técnico ● Diagnóstico remoto y actualizaciones de firmware	ESG e informes ● Informes ESG automáticos, listos para dirección ● CO₂ ahorrado según coeficientes ISPRA / WRAP / EEA ● KPIs de tasa de reciclaje y mix de materiales ● Datos de sostenibilidad exportables para compliance
---	--	---

Datos de rendimiento (media trimestral por unidad)

1.500+ residuos procesados por trimestre	160 L capacidad total del equipo	25 kg CO₂ ahorrados por trimestre	96 % precisión de clasificación
--	--	--	---

Indicadores basados en datos operativos de unidades instaladas en entornos corporativos reales. Ahorro de CO₂ calculado con coeficientes oficiales: ISPRA (Italia), WRAP UK y Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA).

Propuesta de valor

Reduce los costes de eliminación — La clasificación correcta elimina la contaminación cruzada. Una separación incorrecta puede encarecer la eliminación hasta un 60 %; IA Trash elimina ese sobre coste en origen.

Elimina el error humano — La IA clasifica automáticamente en el punto de depósito. Sin formación, sin recordatorios, sin incumplimientos: la separación correcta está integrada en el producto.

Genera datos ESG automáticamente — Cada residuo queda registrado, pesado (estimación), fotografiado y clasificado. La plataforma produce informes de sostenibilidad listos para auditoría sin esfuerzo manual.

Optimiza la logística operativa — El nivel de llenado en tiempo real permite recogidas bajo demanda, reduciendo vaciados innecesarios y costes de personal.

Refuerza la imagen de marca — Compromiso de sostenibilidad visible y respaldado por datos. El equipo personalizable se integra en el entorno corporativo y comunica valores verdes a los visitantes.

Para más información: Reduxo S.L. · info@reduxo.es · www.reduxo.es