

Autonomous Dust Detection System for Electrical Towers

Satellite device designed to detect dust accumulation on high-voltage electrical towers. Used in electrical distribution and transmission systems.

Satellite Device



- Detects cable breakage and cable inclination angle
- Optimizes line washing with reduced frequency for cost savings
- Improves transmission operation



Innovation

Industrial equipment with a simple coupling system, compliant with electrical standards.



15-day autonomy



Powered by an integrated solar panel



Data deployment platform with analytics and alarms.

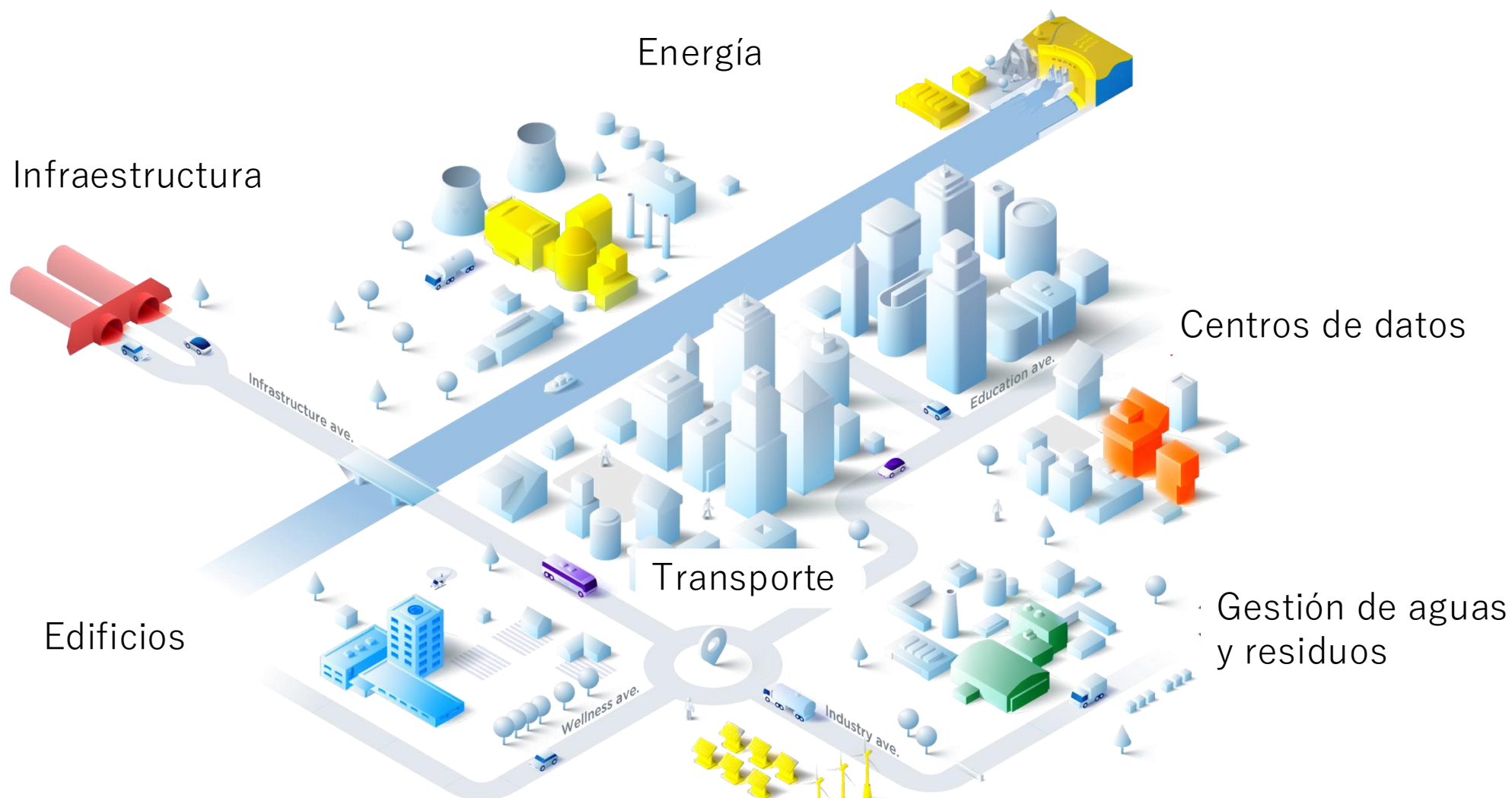
Supports notifications via SMS, email, WhatsApp, and other applications.

WWW.GC-HUB.CL

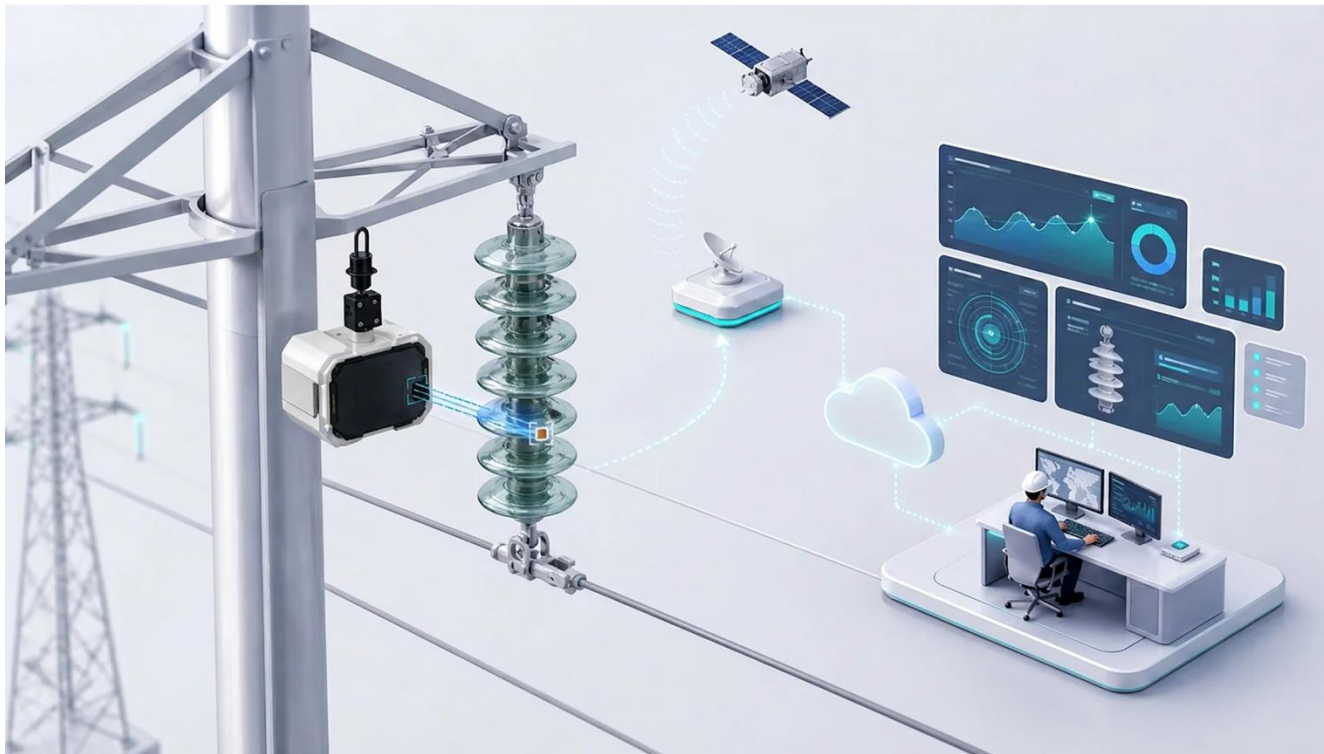
CONTACTO@GC-HUB.TECH

PcVue para ciudades inteligentes

Una larga experiencia comprobada



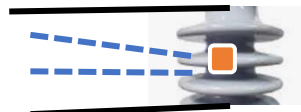
DETALLES TÉCNICOS



- Medición de acumulación de polvo en aisladores
- Envío satelital diariamente



Simulate isolator



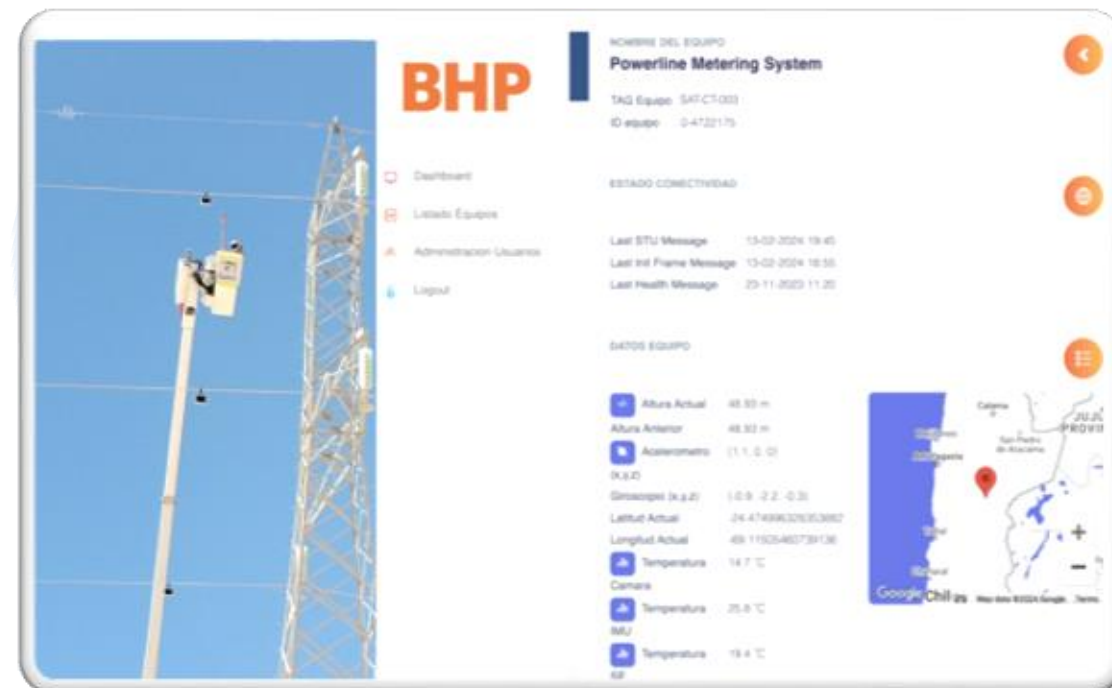
- Doble sensor reflectante al interior de testigo
- Sistema de comparación diaria



Algunos beneficios



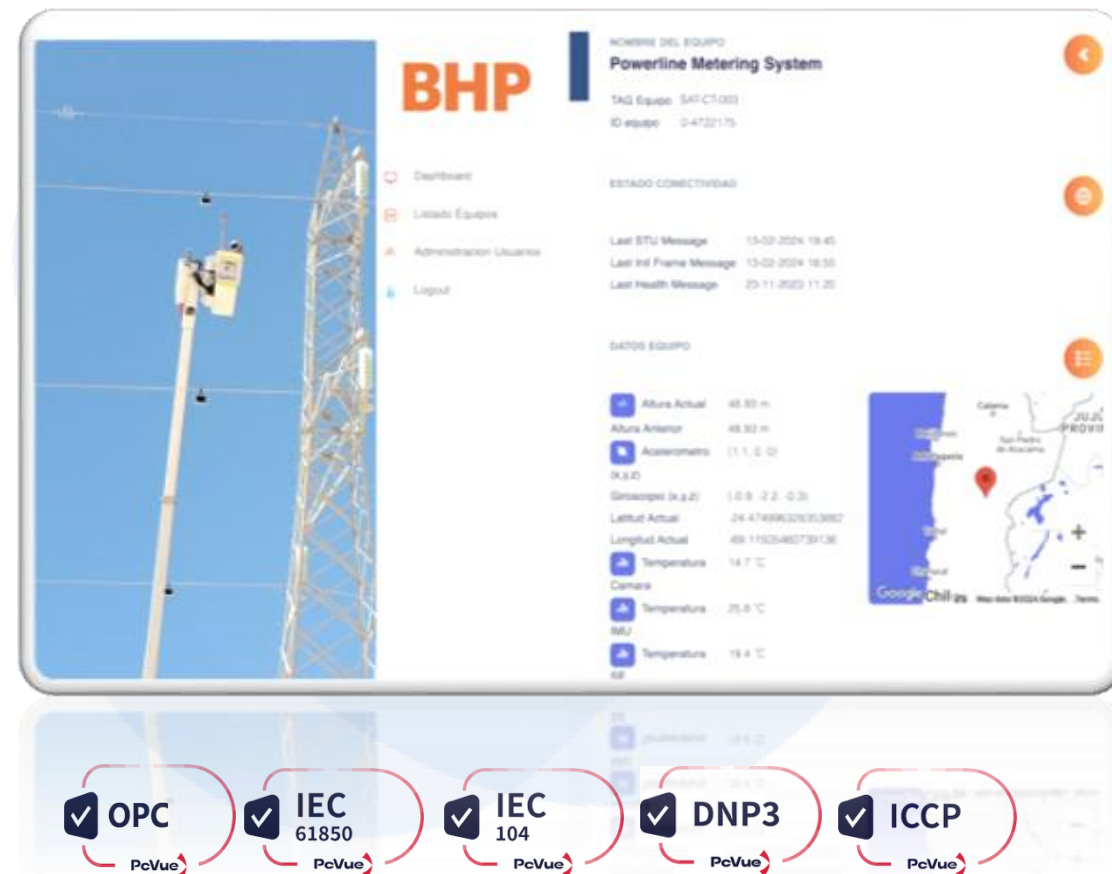
- Detección de acumulación de polvo en instalaciones
- Detección temprana de fallas por medio de algoritmos.
- Mejoras en continuidad de servicio
- Ahorro por eficiencia en la gestión de mantenimiento (lavado de líneas)
- Aumento de vida del activo
- Fácil instalación
- Conectividad con múltiples plataformas y sistemas de monitoreo



Características



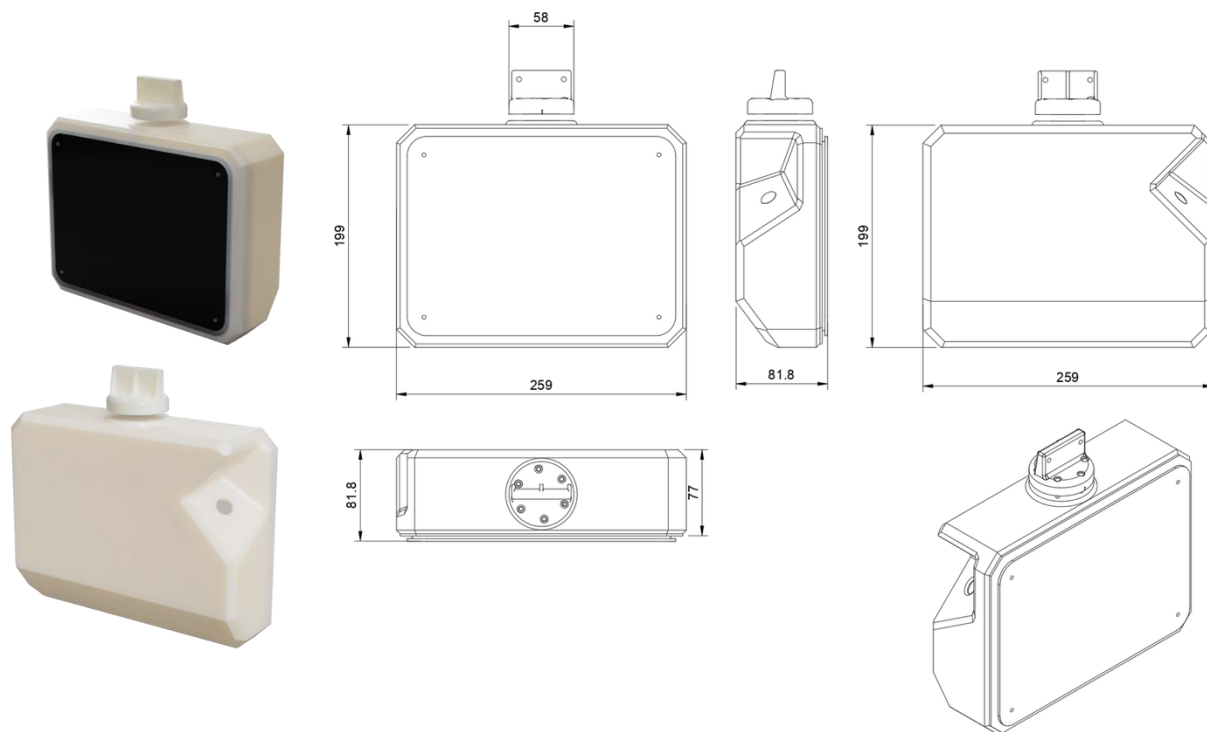
- ✓ Autónimo, con capacidad para funcionar con energía solar y batería. **De 7 a 15 días sin recarga solar.**
- ✓ **Equipos satelitales** para la medición de temperatura, vibración, distancia a tierra (Lidar) y **suciedad**
- ✓ Permite el envío de datos satelitales o 4G, disponibilizados vía plataforma web
- ✓ Conexión a SCADA PcVue y despliegue de datos en protocolos eléctricos



Características



- Rango operacional -10° C a 80° C
- Dimensiones 20cm x 260cm x 10cm



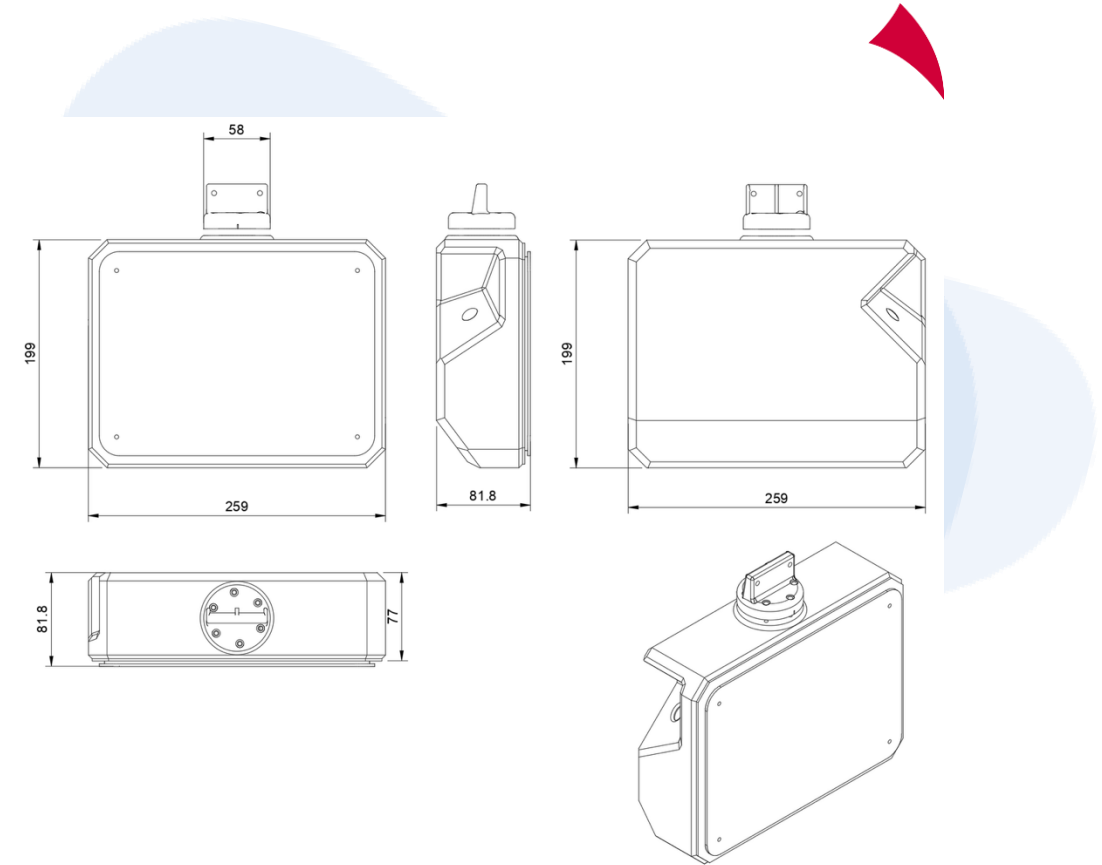
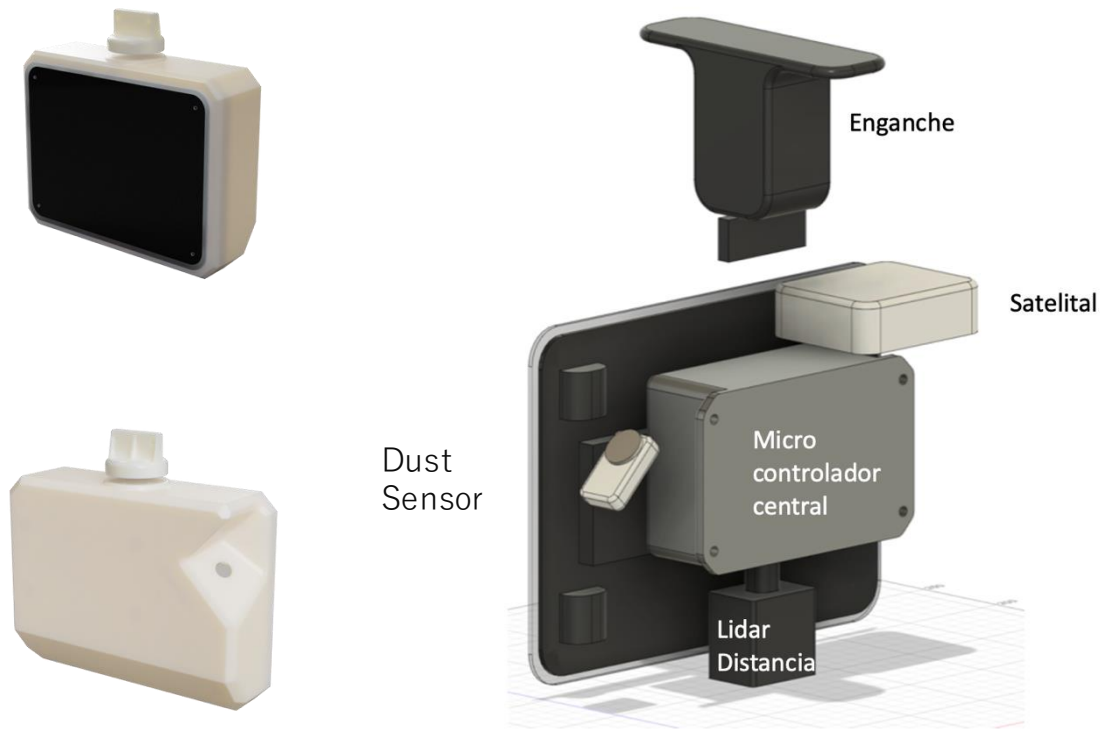
- Sistema de enganche certificado eléctrico 
- Resistente al polvo, lluvia y nieve
- Conectividad Satelital Globalstar
- Posibilidad de modulo 3G/4G
- Batería con autonomía de 7 días (Datos reportados cada 15min) o superior según requerimiento

Certificado **Globalstar** 

Características



Componentes internos



Módulos adicionales

➤ Cámara térmica

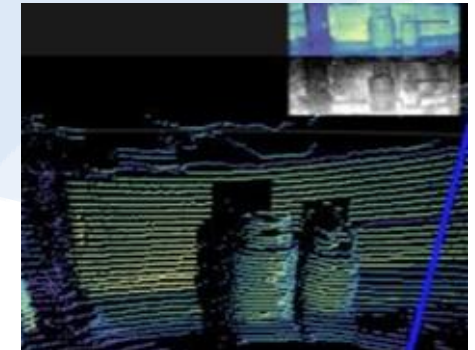


- Alcance de detección térmico para análisis: 8mts
- Resolución 160x120 pixeles
- Hasta 400 Grados Celsius
- Rango operacional de temperature -10° C a 60° C
- Sensibilidad térmica <50 mK (0.050° C)
- Tipo de lente f/1.1
- Horizontal Field of View (HFOV): 57°

➤ Lidar 3D



- Análisis volumetricos
- Entrenamiento A.I. para detección de objetos mediante volúmenes y análisis 3D

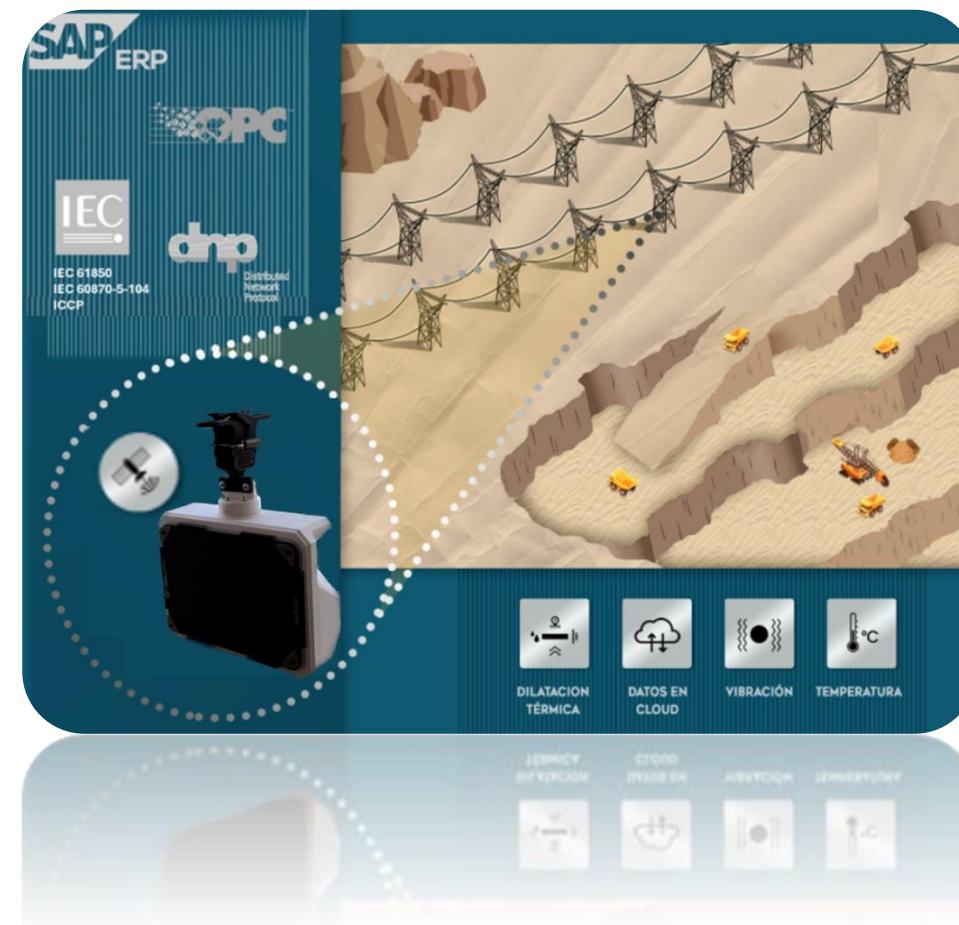
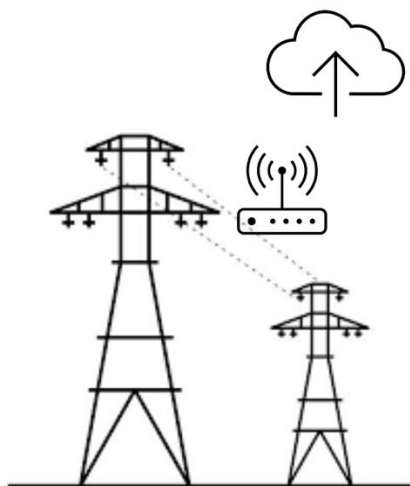


Plataforma Chile



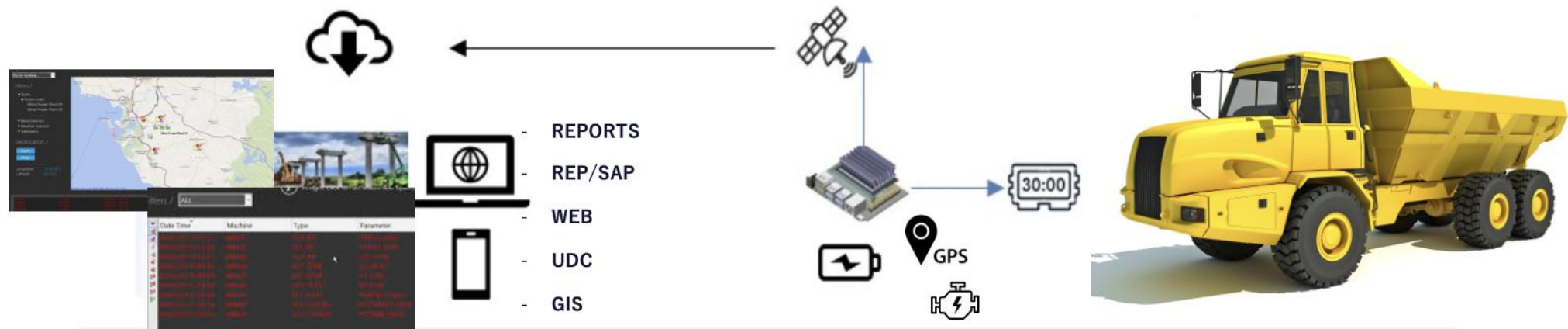
Disponibilidad de datos en
protocolos eléctricos y plataformas
WEB

Satelital



Otras aplicaciones

- Sistema de monitoreo de equipos de construcción
 - ✓ **Autónomo**, con capacidad para funcionar con energía solar
 - ✓ Equipos satelitales para la medición de indicadores claves para mejorar la gestión del proyecto (posicionamiento GPS, vibración-horómetro y personal al interior de los camiones)
 - ✓ Permite el envío de datos **satelitales** o 4G, disponibilizados vía **plataforma web, despliegue de dashboards, alertas, mensajería y más**

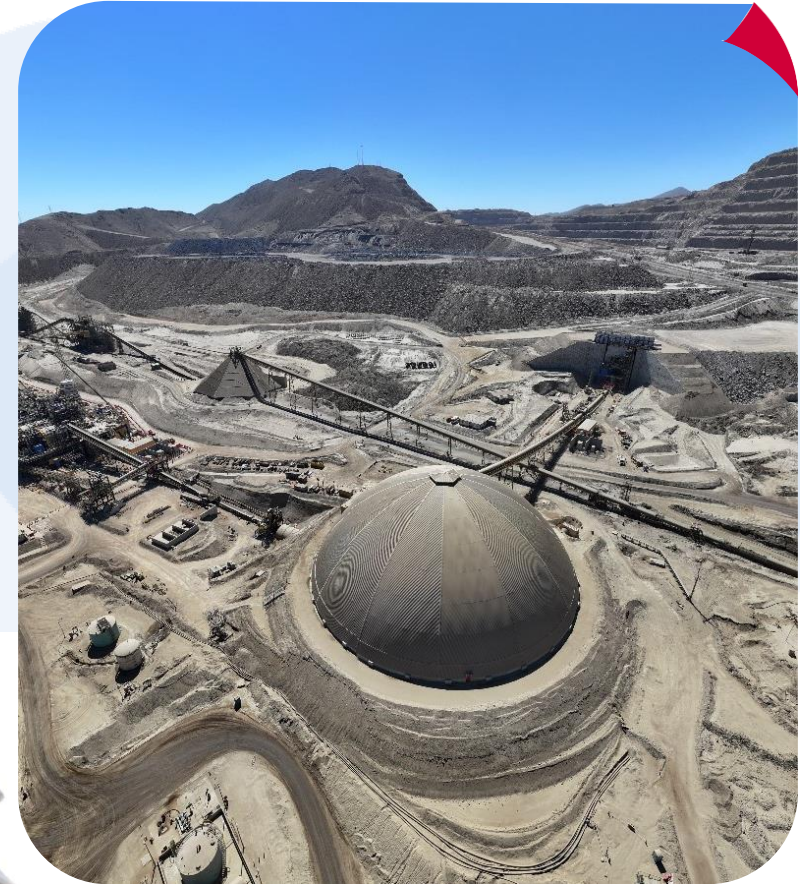


Detección de polvo en instalaciones

Aplicación en líneas y torres de Alta Tensión

➤ Sistema de medición de acumulación de polvo

- ✓ Instalación en línea de 110kV
- ✓ **Autónomo, con capacidad para funcionar con energía solar**
- ✓ Equipos satelitales para la medición de temperatura, vibración, distancia a tierra y suciedad
- ✓ Permite el envío de datos **satelitales** o 4G, disponibilizados vía plataforma web
- ✓ Conexión a **SCADA PcVue y despliegue de datos en protocolos eléctricos**



Plataforma unificada global

Asistencia Remota

- ✓ Integración con SnapVue para asistencia remota
- ✓ Chat con centro de control
- ✓ Asistencia en terreno mediante stream de video y aplicativos para levantamiento de problemas en terreno





¡Gracias!