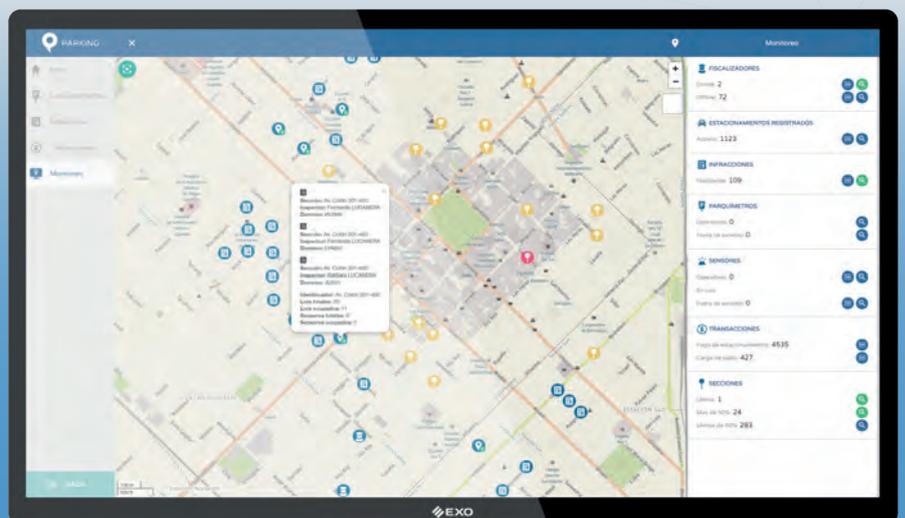


EXO SMART PARKING

La solución para estacionamiento inteligente de exolinked® está pensada para integrarse de forma práctica y modular tanto en ciudades, localidades, como también en espacios privados. El conjunto de elementos que la componen, prestan beneficios exclusivos entre los que destacamos: el rápido ordenamiento del tránsito, la fiscalización y monitoreo de vehículos que utilizan el estacionamiento medido, y la integración de múltiples sistemas de pago, tanto en efectivo como electrónicos.



HERRAMIENTAS PARA EL MUNICIPIO O ENTE REGULADOR



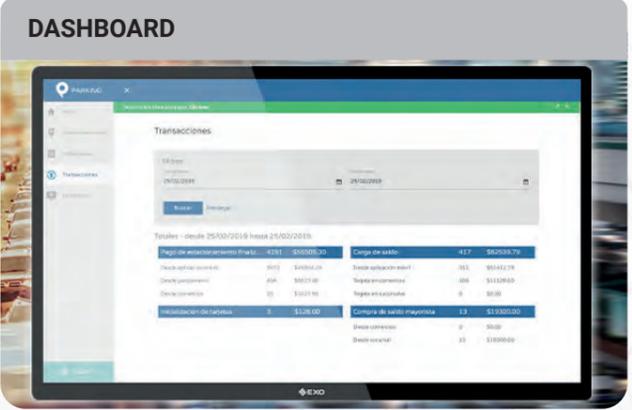
GATEWAY LoRaWAN
Con amplia cobertura urbana, el **Gateway (Rf) LoRaWAN** permite distribuir sensores en toda una ciudad y almacenar toda la información reportada por éstos, en una nube de datos alojada en la red Internet.



SENSORES
El **sensor de estacionamiento** reporta lugares ocupados y libres. Esto es aprovechado para brindar información actualizada al ciudadano, y optimizar el control municipal para con los infractores.



FISCALIZACIÓN
La información de los sensores es cruzada con registros de parquímetros y aplicación móvil de ciudadanos. Esto permite la **rápida detección de vehículos en infracción**, y así poder multarlos.



DASHBOARD
Un Panel de Control optimizado, permite monitorear todos los elementos que conjugan la solución de Estacionamiento urbano, y conocer así su funcionamiento y facturación en tiempo real.

PARA EL CIUDADANO

APLICACIÓN MÓVIL

La practicidad de una aplicación móvil (Android y iOS), permite al conductor comprar crédito con tarjeta, registrar y pagar el estacionamiento urbano de su vehículo, y llevar un historial de uso de la plataforma.

Todo, aprovechando las capacidades de conectividad de su Smartphone.

Google Play | Disponible en App Store

PARQUÍMETROS URBANOS

Los parquímetros urbanos utilizan un sistema de tarjetas donde el conductor podrá pagar el estacionamiento de su auto, con crédito previamente cargado.

Un sistema de comunicación dual, una pantalla táctil, y una aplicación gráfica, lo asisten en el proceso de registro y pago.

WEB PARA COMERCIOS

Un Punto de venta móvil basado en web puede integrar a comercios, a la red de recarga de crédito en tarjetas urbanas, en la aplicación móvil, o para la venta directa de tiempo de estacionamiento.

De esta forma, el Municipio puede descentralizar puntos de venta y multiplicar los lugares de recarga, prestando así un mejor servicio a los ciudadanos.

WEB PARA USUARIOS

La Web de gestión es una herramienta pensada para cada usuario de la plataforma de estacionamiento medido. Cada ciudadano puede controlar los movimientos realizados en la misma con su aplicación móvil o a través de su tarjeta urbana.

También podrá iniciar diversas gestiones ante el municipio, y verificar si sus vehículos asociados cometieron infracciones.

BENEFICIOS TANGIBLES

- DISMINUYE POLUCIÓN EN CIUDADES**
- AGILIZA EL TRÁNSITO VEHICULAR**
- OPTIMIZA TIEMPOS DE TRASLADO**
- APROVECHA TECNOLOGÍAS MÓVILES**
- RÁPIDO RETORNO DE INVERSIÓN**
- TRANSPARENTA Y MEJORA INGRESOS**

CIUDADES INTELIGENTES

Aprovechando la base de la infraestructura **LoRa**, propia del sistema de **Estacionamiento Inteligente**, podrá potenciar a su ciudad o municipio sumando otras soluciones **Exolinked®** basadas en **Internet de las cosas**:

- BOTÓN DE PÁNICO EN VÍA PÚBLICA**
Mejore la seguridad urbana en el municipio con esta solución, integrando alerta y monitoreo en tiempo real, de incidentes en la vía pública.
- ILUMINACIÓN ADAPTATIVA**
Optimice el consumo eléctrico de la red de iluminación urbana, determinando la intensidad lumínica nocturna en diferentes zonas de la ciudad.
- ALERTA TEMPRANA DE INUNDACIONES**
Controle la eficiencia de los sumideros y desagües de la ciudad, detectando a tiempo obstrucciones. De esta manera, evitará inundaciones por lluvias.
- GESTIÓN EFICIENTE DE RESIDUOS**
Planifique el recorrido de camiones recolectores, de acuerdo al uso de los contenedores de residuos urbanos, optimizando costos y tiempos.
- SISTEMAS DE ENERGÍA SUSTENTABLE**
Integre en edificios públicos y privados sistemas de energías sustentables, que permiten economizar el consumo de luz, y garantizar energía continua.

Y MUCHAS MAS ...



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| <p>➤ SENSOR DE ESTACIONAMIENTO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Receptáculo construido en plástico ABS, con protección UV y sellado hermético para su instalación en calzada. • Temperatura de trabajo: -20°C a 75°C • Sensor magnetómetro interno • Sensor de temperatura y humedad interno • Transmisor inalámbrico LoRa @ 915 MHz • Batería interna de 3,6 VCC ~ 17 Ah • Batería y Electrónica termo-selladas en solución de silicona, para protección contra filtraciones de agua y humedad. |
| <p>➤ GATEWAY LoRaWAN</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Banda de transmisión: 915 MHz (con soporte para bandas 863-873 MHz, 902-928 MHz, 915-928 MHz) • Sistema de transmisión: LoRaWAN • Canales LoRa: 1x16 ó 2x8, FCC Hybrid Mode • Capacidad de comunicación bidireccional sobre banda Long Range (LoRa) • Conector Ethernet: 10/100/1.000 Mbps (PoE) • Configurable para antena omnidireccional • Sensibilidad: -141 dBm • Banda de recepción: 920-928 MHz • Alcance: 5 a 15 KM (según superficie urbana) • Bahía : PCI-e <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Kerlink Gateway</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Cortex A9 @800 HMz • Almacenamiento interno: 8 GB eMMC • Memoria: 256 M Bytes DDR </div> <div style="width: 45%;"> <p>Intel Gateway</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel® Quad Core™ • Almacenamiento Interno: 32-64 GB eMMC • Memoria RAM: 2-4 Gb RAM DDR3L • USB 2.0 x4 - USB 3.0 OTG x1 </div> </div> <p>NOTA: Debemos estudiar la magnitud y alcance del proyecto, para luego recomendar el Gateway más apropiado para el mismo.</p> |
| <p>➤ SOFTWARE</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación móvil para registro de estacionamiento y recarga de crédito (mediante pasarela de pago electrónica) • Aplicación móvil para fiscalización de vehículos estacionados, y labrado de infracciones • Aplicación web para la gestión del ciudadano • Aplicación web para comercios y puntos de venta descentralizados • Aplicación web de panel de control central, para la auditoría del hardware y software de la solución • Aplicación web para la gestión cartográfica de los componentes, manejo de usuarios, roles, y gestión de reportes sobre datos de la plataforma |
| <p>➤ PARQUÍMETRO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Terminal de autogestión para exteriores construida en acero inoxidable • Terminación con pintura electrostática • Gabinete sellado; antivandálico • Batería interna para alimentación dual • Soporte para energías renovables (panel solar) • Lector de tarjetas RfID (encriptación propietaria) • Soporte para módulo SAM • Display multitáctil de 10 pulgadas • Hardware de procesamiento: Intel • Controlador electrónico de suspensión y encendido del equipo a demanda (para optimización de energía) • Software visual para el registro de parking, consulta de saldo y centros de carga, (con interacción un mapa urbano de la zona) |
| <p>➤ ACCESORIOS</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sensores ultrasónicos lumínicos aéreos • Cartelería digital y señalética LED • Sistema publicitario integrado a la solución de software de Cartelería digital • Métodos de pago electrónico integrados • Importación y exportación de datos integrada a la plataforma de software • Conectividad con API externas judiciales de validen patentes con pedidos de captura, lista blanca y otras soluciones basadas en Gobierno Electrónico |
| <p>➤ OPCIONALES</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Impresora térmica de tickets • Lector de códigos de barra / QR • Integración con la plataforma SUBE • Integración local con medios de pago electrónicos |

F237-MK-ES-05