

Police Controller Adapter

La unidad **Police Controller Adapter (PCA)** se encuentra diseñada para vehículos policiales y sistemas de control vial inteligente. Su función principal es registrar datos de dispositivos DSRC, establecer la ubicación de captura y transmitirla en tiempo real a otro punto de control Policial usando conectividad GRPS/LTE.

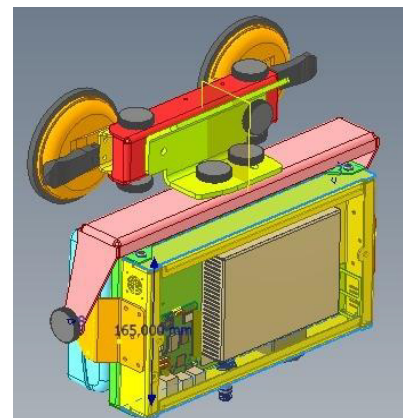
Esta unidad **PCA** se compone de tres (3) fuentes de poder conmutadas SMPS (*Switched Mode Power Supply*), un (1) minicomputador de alto rendimiento y conectividad robusta.

Componentes	Función Principal
1. Plataforma Base PCB-PCA (Tarjeta electrónica)	Plataforma de montaje e integración eléctrica de todos los componentes.
3. Módulo de comunicación: GPS & LTE-M	Procesamiento local de datos DSRC + envío por LTE.
2. Minicomputador: Raspberry Pi5 Dual-band 802.11ac Wi-Fi® Bluetooth 5.0 / Bluetooth Low Energy (BLE) Gigabit Ethernet, with PoE+ support	Geolocalización y transmisión de datos a central.
4. Transceptor RFID: RSE651 DSRC (Q-Free)	Lectura de dispositivos VIA-T, Telepass u otros sistemas de peaje sin contacto.
5. Fuentes de Poder SMPS: SMPS 1: 24V @ 2A SMPS 2: 48V @ 1A SMPS 3: 5V @ 2A	Alimentación separada para antena, minicomputador y sistema general.
6. Refrigeración activa Ventilador con disipador + control por temperatura	Protección térmica: se activa al superar los 40 °C.
7. Indicadores LED LED Power (rojo) LED OK Pi5 (verde)	Monitoreo visual del estado eléctrico y funcionamiento del sistema.
8. Batería RTC Back CR2032	Mantiene reloj de tiempo real del sistema cuando la energía principal se apaga.
9. Sistema de ventosas Soporta 50Kg	Permite fijar unidad PCA a parabrisa o ventanas laterales del vehículo policial.
10. Conexión eléctrica de unidad PCA Red eléctrica de 90 – 250Vac (corriente alterna) Red eléctrica de 12Vdc – 24Vdc (corriente directa)	Permite conectar la unidad PCA a la alimentación eléctrica domiciliaria o del vehículo policial.

Aplicaciones y usos

- Diseñado para instalación en vehículos policiales para lectura de dispositivos RFID de peajes.
- Transmisión de datos mediante la red LTE en tiempo real.

PCA



Software

Permite visualizar en un mapa la ubicación y el estado de dispositivos PCA en tiempo real.

1. Abra su navegador web e ingrese a la URL:
<https://wsvr-02.evoluciona.cl/pca-test-20250811a/#/dashboard>
2. Se mostrará un listado para localizar dispositivos PCA activos.
3. Al seleccionar por nombre o IP, se podrá visualizar inform. detallada.

