



SmartPK

El **SmartPK** es un equipo fijo que mide la velocidad de los vehículos, teniendo una versión ostensible o discreta. El equipo registra infracciones metrológicas y/o no metrológicas. La velocidad del vehículo se calcula con precisión mediante sensores intrusivos (lazos) o no intrusivos (doppler), y las cámaras de visión amplia y estrecha pueden registrar las infracciones.

Aplicaciones

Recomendado para el monitoreo y registro automático de infracciones en carreteras, tramos rápidos, vías arteriales, colectores y lugares como, por ejemplo: áreas con circulación vehicular y/o peatonal intensa; antes de curvas peligrosas; tramos carreteros donde hay circulación de; cerca de cruces con semáforos o no.

Funcionalidades

Identificación y registro de vehículos:

- En exceso de velocidad;
- Cruzando con luz roja;
- Parados sobre una cebra;
- Doblando en lugares prohibidos;
- Dando vueltas en U en lugares prohibidos;
- Circulando por la banquina;
- Circulando a contra mano;
- En lugares y horarios no permitidos por el reglamento;
- En carril/pista de circulación exclusivo para determinado tipo de vehículos.

Clasificación vehicular en categorías:

- Captura de matrículas trasera y delantera;
- Levantamiento estadístico del tráfico en un lugar;
- Exhibe la velocidad medida al conductor;
- Lee automáticamente las matrículas (OCR).

Registros estadísticos y de infracciones, incluyendo datos como:

- velocidad;
- dirección, carril y localización;
- fecha y hora;
- categoría del vehículo;
- imagen de captura estrecha trasera y/o delantera;
- imagen de captura amplia;
- identificación del equipo;
- matrícula del vehículo identificado;
- datos específicos de la infracción (cuando no es metrológica).

Display

- Cantidad de guarismos:
- 2 guar. – velocidad hasta 99 km/h
 - 2½ guar. – hasta 199 km/h
 - 3 guar. – hasta 999 km/h
- Intensidad luminosa:
- > 400 cd*
- Elementos activos:
- > 300
- Visibilidad:
- Mayor que 100 m**

* Exhibición del guarismo 8;

** En condiciones moderadas de neblina y lluvia

Cámara

- Gestión de colores:
- Day/night
- Tecnología:
- IP
- Resolución (pixels):
- Variadas de 1 a 5 MP

Forma de captura

- Tipo de captura:
- Delantera y/o trasera

Sistema de iluminación

- Iluminación:
- Iluminador infrarrojo

Sistema de monitoreo

Telemetría:

(El sistema de Telemetría permite configurar acciones parametrizables para el apagado seguro basado en sistemas monitoreados)

- Puerta abierta;
- Estado del equipo;
- Temperatura del panel;
- Detección de falta de energía eléctrica;
- Funcionamiento de los sensores;
- Funcionamiento de los displays;
- Funcionamiento de las cámaras;
- Funcionamiento de los iluminadores;
- Funcionamiento del link de datos;
- Ejecutado en el boot del equipo y, cuando se acciona manualmente, puede verificar todos los sistemas monitoreados por telemetría.

Autodiagnóstico:

Comunicaciones

- Salidas estándar de datos:
- Ethernet y USB
- Dispositivos de comunicación:
- Modem estándar TCP-IP
- Canales soportados:
- Fibra óptica
 - Enlace de radio
 - Link vía satélite
 - XDSL
 - 3G/4G

Sensores

Intrusivo:

- Lazo inductivo (instalado en vía)
 - Cantidad de muestras: 1000 muestras/s

No Intrusivo:

- Sensor Doppler

Características del equipo

Tensión de alimentación:

- AC FullRange (de 90 a 240 Vac)

Potencia media:

- de 35 W a 80 W

Potencia de pico:

- de 50 W a 130 W

Consumo de energía:

- de 22 a 80 kWh/mes

Características eléctricas del Panel de señalización

Tensión de alimentación:

- 127 o 220 Vac

Potencia media:

- de 7 W a 28 W

Potencia de pico:

- de 14 W a 56 W

Consumo de energía:

- de 6 a 24 kWh/mes

Obs.: Valores para variaciones según el flujo de vehículos y las configuraciones.

Dimensiones

Ancho:

- 0,42m

Altura (sin poste):

- 0,81 m

Profundidad:

- 0,39m

Peso:

- 50 kg*

**en promedio debido a los ítems opcionales*

Condiciones ambientales de operación

Temperatura:

- de -10°C a +55

Grado de Protección:

- °C Ip54

Reglamentación

Ordenanzas del INMETRO::

- 1086/2013; 283/2013; 014/2014; 033/2014; 072/2014; 164/2014; 544/2014

Normas atendidas

Proyecto Estructural:

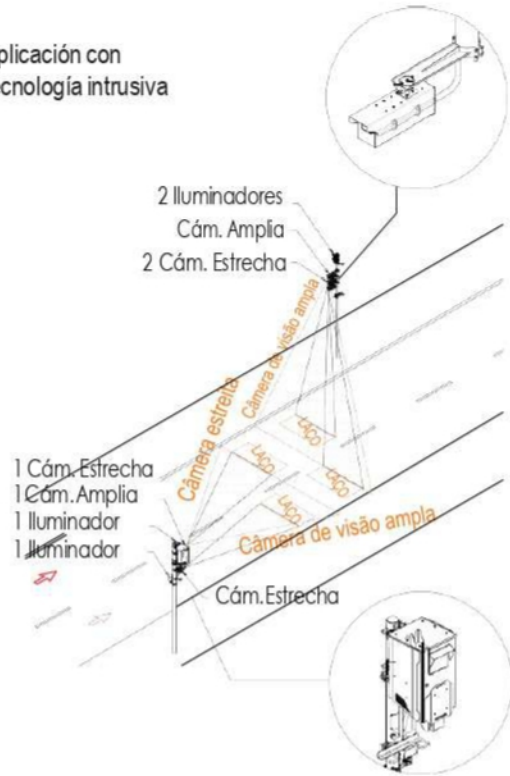
- NBR8800; NBR6123; NBR14762; NBR6355; NBR8855; NBR9971; NBR5871; NBR10062; NBR8851; NBR10065

Proyecto Eléctrico:

- IEC 61000-4-3; IEC 61000-4-4; IEC 60068-2-30; IEC 60068-2-1; IEC 60068-2-2; NR 10; NR 18; NBR 5410; NBR 5419

Ejemplos de estructuras

Aplicación con tecnología intrusiva



Aplicación con tecnología no intrusiva

