

Smart Traffic RPi

Soluciones no invasivas para monitorización de tráfico

DESCRIPCIÓN

uRAD Smart Traffic es una solución específica de smart cities para la monitorización no invasiva del tráfico en entornos urbanos e interurbanos. Esta solución personalizable integra un radar de microondas de 60 GHz junto con una Raspberry Pi y software y hardware específicos adicionales.

Se pueden instalar multitud de aplicaciones: conteo de vehículos, velocidad y distancia en tiempo real, detección de bicicletas, detección de peatones, control de acceso, etc.

Todos nuestros sistemas son asequibles, fáciles de instalar y configurar, así como muy versátiles, y extraordinariamente precisos, con una efectividad superior al 95%.

CASOS DE USO



Medida de velocidad hasta 180 Km/h.



Vías urbanas e interurbanas.



Escenarios de tráfico denso o ligero.



Monitorización de hasta 4 carriles con un radar. Hasta tres carriles en una dirección.



Conteo de vehículos con velocidad positiva (alejándose) y negativa (aproximándose) de forma simultánea.



Diferenciación entre vehículos regulares, medios y largos, bicicletas y peatones.



Otras aplicaciones como velocidad y distancia en tiempo real, detección de bicicletas, detección de peatones, control de acceso, etc.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros de RF

Frecuencia	60 - 64 GHz
Modulación	FMCW
Potencia de emisión	15 dBm
Campo de visión	160 °

Alimentación

Voltaje	8 - 40V DC o 5V DC en la RPi
Conector	Prensaestopa
Consumo	4.5 W

Parámetros mecánicos

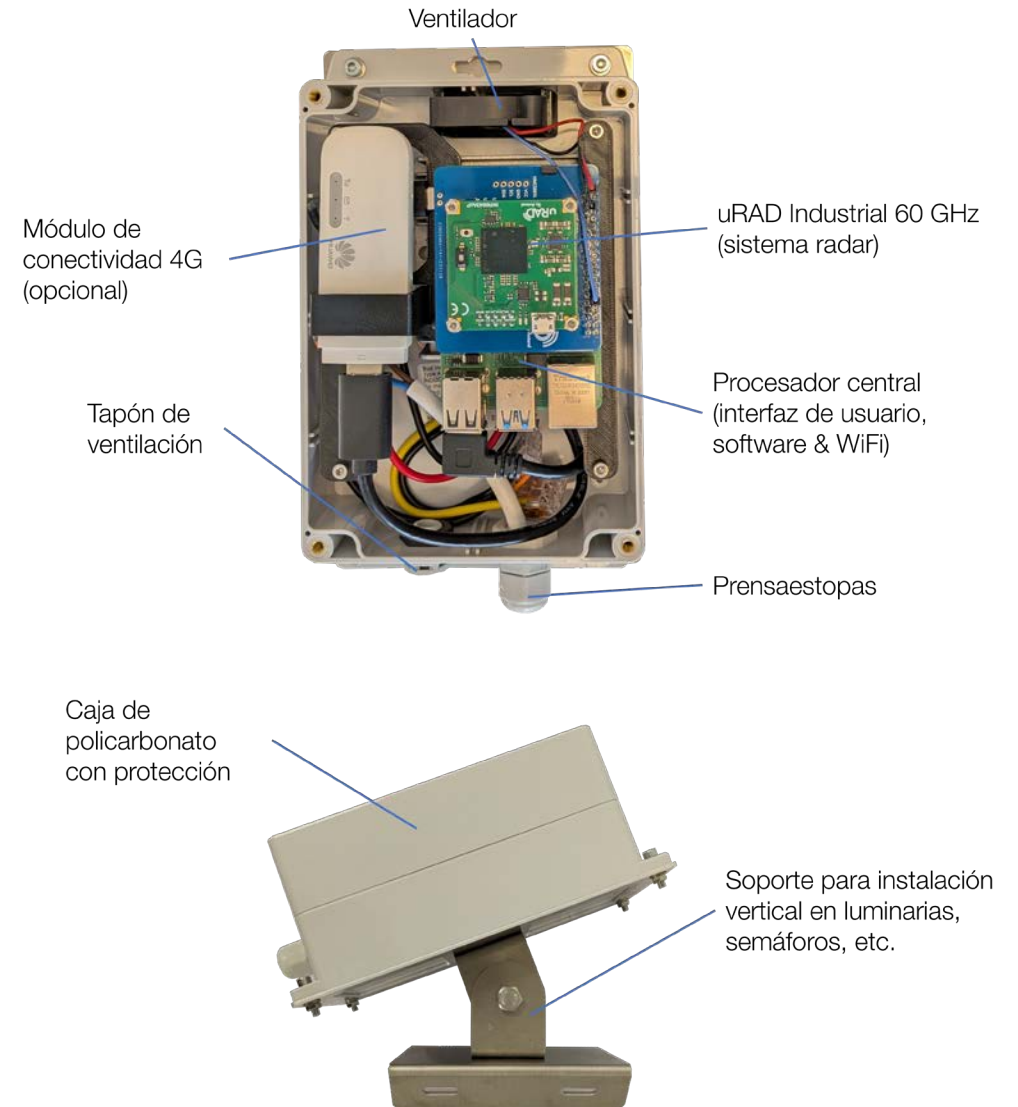
Dimensiones y peso	171 x 121 x 80 mm, 1.1 kg
Material	Policarbonato
Protección	IP66, NEMA 4X,12,13, UL-508, UL94 HB
Instalación	Anclaje y abrazaderas incluidos. Sistema de ajuste vertical.

Otros parámetros

Procesador central	Quad-core 64-bit ARM Cortex-A72, 1.8 GHz, 2 GB SDRAM (Raspberry Pi)
Temperatura de operación	-20°C a +80°C
Comunicación	WiFi y 4G
Sistema operativo	Linux (Raspberry Pi OS)

Rendimiento

Velocidad máxima	180 Km/h
Distancia máxima	30 m (conteo), 100 m (otras aplicaciones)
Distancia lateral	±15 m



ESTRUCTURA DE SUJECCIÓN

El equipo cuenta con una estructura de sujeción para colocar el radar en el exterior sobre columnas cilíndricas. La articulación central permite fijar el ángulo de inclinación necesario en la colocación. También se incluyen abrazaderas.



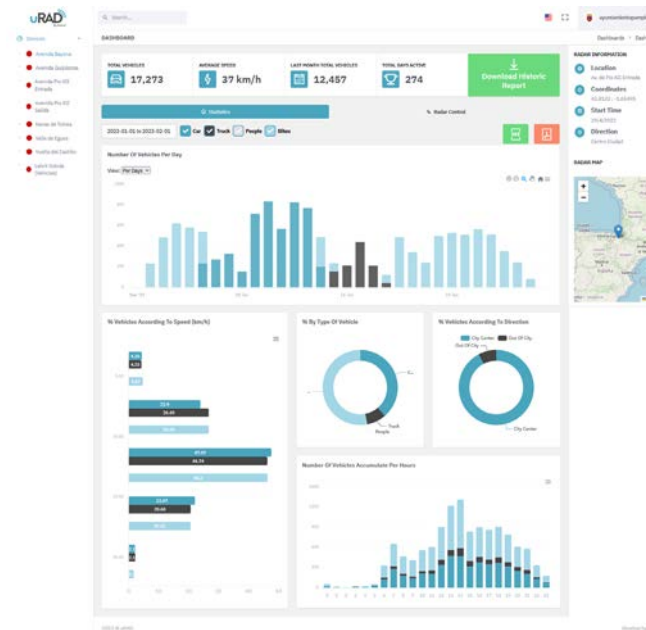
CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

Diferenciación entre vehículos normales, medio y largos, bicicletas y peatones.

- Los vehículos normales, medios y largos son identificados por su longitud.
- Los vehículos regulares se diferencian de las bicicletas en base a su velocidad o al carril de circulación.
- Las bicicletas se diferencian de los peatones en base a su velocidad o al carril de

PLATAFORMA WEB EN TIEMPO REAL

Ofrecemos una plataforma web para visualizar estadísticas en tiempo real, personalizable para cada cliente según sus requisitos específicos. Los usuarios pueden acceder a las estadísticas del tráfico y descargar informes con toda la información de forma rápida y sencilla a través de la plataforma web o la aplicación móvil.



RENUNCIA

Anteral S.L. La información contenida en este documento está sujeta a cambios en cualquier momento y sin previo aviso.

Anteral no asume ninguna responsabilidad u obligación por cualquier pérdida, daño y defecto en sus productos causados en parte o en su totalidad por:

1. uso de cualquier circuitería diferente a la circuitería incluida en los productos de Anteral S.L.,
2. mal uso o abuso incluyendo descarga estática, negligencia o accidente,
3. modificaciones o reparaciones no autorizadas que hayan sido soldadas o alteradas en el montaje, que no puedan ser probadas por Anteral S.L. bajo condiciones normales de prueba, o
4. instalación, almacenamiento, manipulación o transporte inadecuado, o
5. sometimiento a un estrés físico, térmico o eléctrico inusual.

Anteral S.L. no ofrece garantía de ningún tipo, explícita o implícita, con respecto a este material, y renuncia específicamente a todas y cada una de las garantías explícitas o implícitas, de hecho o por ley, legales o de otro tipo, incluidas las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para uso o un propósito particular, y cualquier garantía implícita que surja del curso de la negociación o el uso del comercio, así como cualquier obligación de ley común relacionada con la precisión o la falta de negligencia, con respecto a este material, cualquier producto de Anteral S.L. y cualquier documentación de producto. Todas las ventas están condicionadas al cumplimiento de la política de usos críticos que se detalla a continuación.

POLÍTICA DE EXCLUSIÓN DE USO CRÍTICO: EL COMPRADOR ACEPTA NO UTILIZAR LOS PRODUCTOS DE ANTERAL S.L. PARA APLICACIONES O COMPONENTES UTILIZADOS EN DISPOSITIVOS DE SOPORTE VITAL O PARA OPERAR INSTALACIONES NUCLEARES O PARA SU USO EN OTRAS APLICACIONES O COMPONENTES CRÍTICOS DONDE LA VIDA O PROPIEDAD PUEDAN ESTAR EN JUEGO.

Anteral S.L. posee todos los derechos, títulos e intereses sobre la propiedad intelectual relacionada con productos de Anteral S.L., incluido cualquier software, firmware, derechos de autor, patente o marca comercial. La venta de productos de Anteral S.L. no transmite ni implica ninguna licencia bajo patente u otros derechos. Anteral S.L. conserva los derechos de autor y de marca registrados en todos los documentos, catálogos y planes suministrados en virtud de o subordinados a la venta de productos o servicios por Anteral S.L. A menos que Anteral S.L. acuerde lo contrario por escrito, cualquier reproducción, modificación, traducción, compilación o representación de este material estará estrictamente prohibida.

Última versión: 20/10/2025

THE POWER OF
RADAR. THE
POWER OF YOU.

