

LVDC Multivía: Sistema de Detección y Clasificación Láser



Kapsch LVDC (Laser Vehicle Detection and Classification) es un sistema de clasificación de vehículos basado en la última tecnología de escáneres láser. A diferencia de otras aplicaciones, es una solución llave en mano para la detección y clasificación de vehículos basada en tecnología de geometría 3D, reemplazando el uso de una aplicación para la combinación específica de sensores múltiples. Con una configuración de varios escáneres, el sistema es adecuado para cualquier ancho de carretera/vía.

La clasificación de vehículos se basa no sólo en las tres dimensiones de un vehículo, sino también en su forma. Por lo tanto es posible discriminar en forma muy precisa tipos de vehículos similares. Sofisticados algoritmos hacen que el sistema sea robusto, en relación a condiciones meteorológicas adversas y al tipo de tráfico "stop&go". Además, la instalación, diagnóstico y herramientas de servicio integradas basados en Windows™ permiten un alto nivel de mantenimiento remoto del sistema.

La geometría de un vehículo es una excelente base para una precisa clasificación de vehículos. En particular para aplicaciones donde la determinación de las dimensiones de un objeto no es una base suficiente para deducir su clase (por

ejemplo, autobuses o casas móviles vs. camiones), la forma de un vehículo es una información casi perfecta para reconocer las diferentes clases.

El sistema Kapsch LVDC se basa en tecnología comprobada de escáneres láser. Está diseñado para la detección y clasificación de vehículos en entornos multivía. Investigaciones detalladas en el campo específico de cobro electrónico de peaje definen requisitos fundamentales para la detección de vehículos, seguimiento y clasificación dando lugar a las características de este producto.

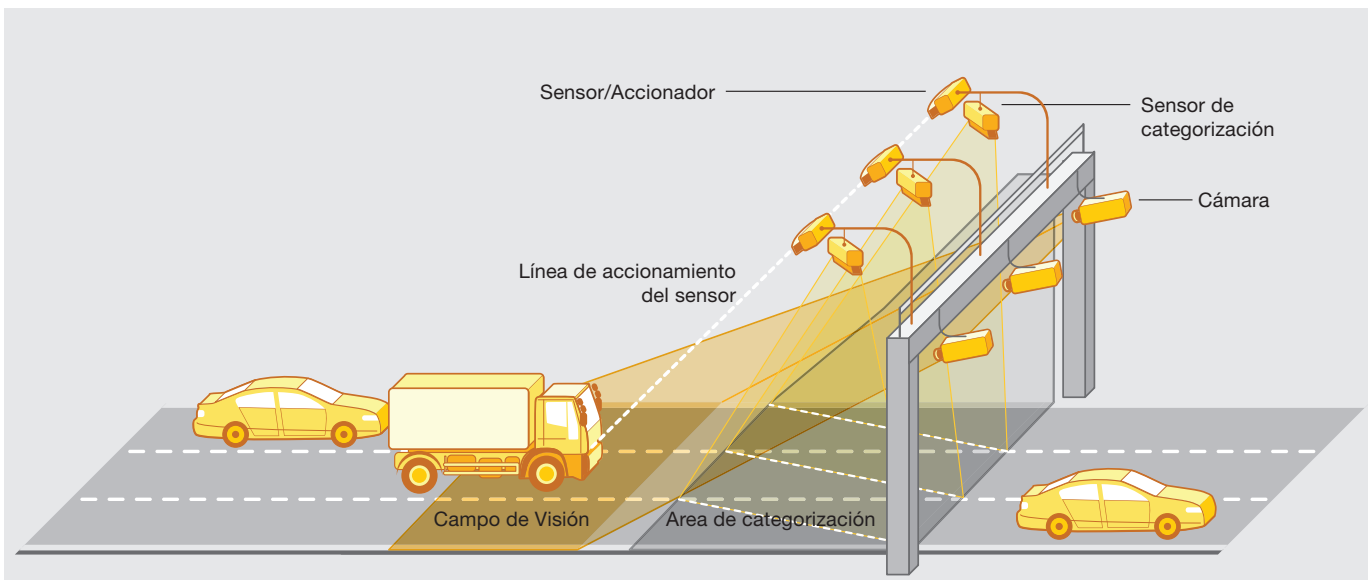


Características

Medición de ancho, alto y posición lateral de todos los vehículos en circulación:

- Determinación de velocidad y longitud
- Determinación de perfiles característicos
- Determinación del estado del vehículo-remolque
- Clasificación de vehículos basada en las dimensiones y perfiles
- Identificación de conductores manejando en sentido contrario
- Gestión del tráfico tipo “stop&go”
- Gestión de tráfico en condiciones meteorológicas extremas
- Transmisión de información a las cámaras de control y seguimiento cuando la parte frontal/trasera del vehículo arriba a una posición longitudinal predeterminada

Ejemplo de la configuración del sistema LVDC (incluyendo una cámara para ANPR)



Kapsch Group

The companies of the Kapsch Group – Kapsch TrafficCom, Kapsch CarrierCom and Kapsch BusinessCom – are leading the international markets for Intelligent Transportation Systems (ITS) and Information and Communication Technologies (ICT). Kapsch. Always one step ahead.