

Prioridad semafórica para transporte

colectivo

Consilux Tecnologia ha desarrollado un sistema para la priorización del transporte público en los carriles de bus. Estos dispositivos permiten un aumento real y efectivo en la velocidad media de estos medios de transporte, así como una reducción de las pérdidas por el frenado y la aceleración



en transmisión a giro bajo, que se observan en el consumo de combustible y en el desgaste del pavimento de asfalto (huecos y ondulaciones en la pista causada por el peso de autobuses) cerca de los semáforos. Además, se puede determinar el tiempo de viaje y de llegada a la próxima estación con precisión y de manera más previsible, sin la interferencia de tiempos de fase de semáforos rojos. Este sistema también puede extenderse a la policía y las ambulancias.

Esta solución desarrollada por Consilux tiene tres versiones que se diferencian sólo por la tecnología utilizada, de acuerdo con la relación de costo y fiabilidad requeridos por administración pública o integrada con otros sistemas ofrecidos por nuestra empresa.

El CSC Bus Free Flow I se utiliza de la tecnología de detección de vídeo y de lectura automática de patentes junto a los cruces controlados. De este modo, mediante la detección de un vehículo que circula en el carril exclusivo, el equipo hace una verificación en el archivo si este vehículo está autorizado a tener prioridad y actúa directamente en el controlador de semáforos de tráfico, cambiando para la fase verde.

CONSILUX TECNOLOGIA

 $\underline{presidente@consilux.com.br} \mid \underline{www.consilux.com.br}$

Matriz | Rua João Tschannerl, 707 – Vista Alegre – CEP: 80820-010 Curitiba – Paraná – Brasil | Telefone: 55(41) 32407707 – Fax: 55 (41) 32407733



El CSC Bus Free Flow II utiliza las mismas tecnologías de la solución anterior, pero con un diferencial de medición de la velocidad, lo que permite un cálculo más preciso del cambio de la fase del semáforo sólo por el tiempo requerido para el paso del vehículo a través de la intersección. Este sistema puede ser útil para las intersecciones con vías de flujo alto, evitando así los atascos indeseables en estas vías. Este modelo tiene versiones con sensores de detección intrusivos o con detección no intrusiva de acuerdo con la preferencia de (precios diferenciados) la administración pública. También tiene un diferencial en el proceso de detección de vehículos autorizados redundante utilizando la tecnología de RFID, instalada en estos vehículos autorizados, con esta característica, la fiabilidad del sistema pasa a valores superiores a 99%, ya que proporciona una identificación inequívoca del vehículo, mucho mayores que los niveles obtenidos con solamente el uso de la lectura automática de patentes, sin riesgo de interferencias de las condiciones de imagen, el brillo o el desgaste de la patente.

El Consilux Bus Free Flow III se implementa como una extensión del Sistema Embarcado de Autobús Integrado, utilizando la información en tiempo real de posicionamiento GPS de los vehículos para posibilitar una prioridad a los buses en los controladores de semáforo de tráfico.

Para evitar el mal uso de estos corredores se recomienda también la integración del vehículo con los sistemas de fiscalización electrónica de Consilux (CSCI e CSC2), o el Consilux Bus Lane.



CONSILUX TECNOLOGIA

presidente@consilux.com.br | www.consilux.com.br

Matriz | Rua João Tschannerl, 707 – Vista Alegre – CEP: 80820-010 Curitiba – Paraná – Brasil | Telefone: 55(41) 32407707 – Fax: 55 (41) 32407733