

VISUALISE

(AUSCULTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE LAS CARRETERAS)



APLICACIÓN

VISUALISE es un equipo de alto rendimiento para la auscultación dinámica de la señalización vertical de las carreteras. Permite determinar automáticamente el estado en el que se encuentra la señalización vertical, en lo que a la visibilidad nocturna de señales de tráfico y carteles se refiere. Con este equipo se pueden realizar medidas de la retrorreflexión de las señales a la velocidad normal de circulación de la vía.

VISUALISE aporta las siguientes ventajas en la auscultación de carreteras:

- Se incrementa la velocidad de las mediciones, con lo que se puede aumentar la frecuencia de los controles o la longitud de los tramos de estudio.
- La información obtenida está estructurada en una base de datos, lo que permite su distribución y análisis de forma sencilla.
- La mejora de la seguridad vial es evidente: disponer de información de toda la red de carreteras posibilita la elaboración de estrategias de seguridad vial a nivel global de la red.
- En el campo del mantenimiento de las infraestructuras poder tener rápidamente la información tras la auscultación evita largos procesos y lapsos de tiempo entre la detección de anomalías y la actuación sobre ellas.

Con **VISUALISE** se obtiene la siguiente información de la señalización vertical:

- Curva de retrorreflexión en función de la distancia.
- Imagen panorámica con la posición de la señal en la carretera.
- Referencia exacta en distancia de la localización de la señal.
- Coordenadas GPS de la posición de la señal.
- Geometría de la señal (rectangular, circular o triangular).
- Imagen de detalle de la señal objeto de ensayo.

FUNCIONAMIENTO

La principal novedad tecnológica de este equipo reside en que la adquisición de los datos de ensayo se realiza de forma dinámica. El sistema está instalado en un vehículo que circula a la velocidad normal de la vía. Se pueden obtener datos válidos circulando a una velocidad de hasta 110 Km/h.

El sistema de medida que utiliza **VISUALISE** está basado en el análisis de imagen. El vehículo circula por la carretera adquiriendo imágenes panorámicas mediante un sistema estereoscópico de cámaras digitales de alta resolución. El uso de un sistema de iluminación infrarrojo durante la toma de las imágenes permite mejorar la obtención de los resultados buscados. Este sistema tiene un Software de Procesado con el que se realiza el análisis de las imágenes obtenidas y cuenta también con un Visor de Resultados con el que manejar la información generada.



EUROCONSULT

NUEVAS TECNOLOGÍAS

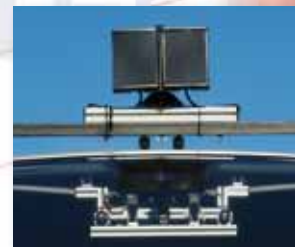
EUROCONSULT NUEVAS TECNOLOGÍAS S.A. - POL. IND. RIO DE JANEIRO - C/ RAFAEL PILLADO MOURELLE, 2 - 28110 ALGETE (MADRID)
TLF.: (+34) 902 021 911 / (+34) 91 659 78 00 FAX: (+34) 91 659 78 10 info@euroconsult.es - www.euroconsult.es

ESPAÑA - ALEMANIA - FRANCIA - REINO UNIDO - POLONIA - MÉXICO - BRASIL - ESTADOS UNIDOS - JAPÓN



VISUALISE

(TRAFFIC SIGNS MONITORING ON ROADS)



APPLICATION

VISUALISE is a high-performance unit for dynamic auscultation of traffic signs on roads. It allows automatic determination of the traffic signs conditions in regard with night visibility. By means of this Equipment it can be carried out signs retroreflection measurements at regular traffic speed.

VISUALISE provides the following advantages in roads auscultation:

- Speed measurement is increased, thereby controls frequency or sections length to be analysed can be increased too.
- Obtained information is structured into a database which provides its distribution and analysis in a simple way.
- Road safety improvement is obvious: Throught information arrangement of the whole road network it is possible to provide road safety strategies on a global network level.
- In infrastructures maintenance field to obtain information quickly after auscultation avoids long processes and lapses between problems detection and measures to solve them.

VISUALISE will provide the following information on traffic signs:

- Retroreflection curve in function of distance.
- A panoramic image with the sign position on the road.
- The exact distance reference of the sign location.
- GPS coordinates for the sign position.
- Sign geometry (rectangular, circular or triangular).
- A close-up image of the sign under study.

PERFORMANCE

The main technological innovation of this equipment is that test data acquisition is performed dynamically. The system is installed in a vehicle that circulates at regular traffic speed. Valid data can be obtained while travelling at speeds up to 110 kilometres per hour.

The measurement system employed by **VISUALISE** is based on image analysis. The vehicle circulates along the road and acquires panoramic images using a high-definition, stereoscopic digital camera system. An infrared illumination system used during image-taking enhances the obtained images.

This system incorporates processing software that is used to analyse the obtained images and also includes a results viewer for handling the generated information.



EUROCONSULT

NUEVAS TECNOLOGÍAS

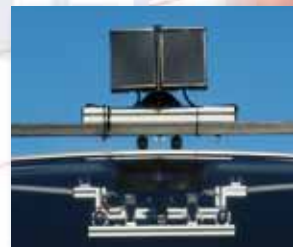
EUROCONSULT NUEVAS TECNOLOGÍAS S.A. - POL. IND. RIO DE JANEIRO - C/ RAFAEL PILLADO MOURELLE, 2 - 28110 ALGETE (MADRID)
TLF.: (+34) 902 021 911 / (+34) 91 659 78 00 FAX: (+34) 91 659 78 10 info@euroconsult.es - www.euroconsult.es

ESPAÑA - ALEMANIA - FRANCIA - REINO UNIDO - POLONIA - MÉXICO - BRASIL - ESTADOS UNIDOS - JAPÓN



VISUALISE

(AUSCULTATION DE LA SIGNALISATION VERTICALE DES ROUTES)



APPLICATION

VISUALISE est un appareil à haute performance pour l'auscultation dynamique de la signalisation verticale des routes. Il permet de déterminer automatiquement l'état dans lequel se trouve la signalisation verticale quant à la visibilité nocturne des panneaux de signalisation. On peut réaliser avec cet appareil des mesures de la rétro réflexion des panneaux à la vitesse normale de circulation de la voie.

VISUALISE offre pour l'auscultation des routes les avantages suivants:

- Les mesures sont réalisées plus rapidement. On peut donc augmenter la fréquence des contrôles ou la longueur des tronçons étudiés.
- Les informations obtenues sont structurées dans une base de données, ce qui permet de les distribuer et analyser aisément.
- La sécurité routière est de toute évidence améliorée : avoir des informations de tout le réseau routier permet l'élaboration de stratégies globales de sécurité routière du réseau.
- Dans le domaine de la maintenance des infrastructures, avoir une information rapide après l'auscultation évite de longs processus et de longs délais entre la détection des anomalies et leur correction.

VISUALISE permet d'obtenir de la signalisation verticale les informations suivantes:

- La courbe de rétro réflexion en fonction de la distance.
- L'image panoramique avec la position du panneau sur la route.
- La référence exacte, en distance, de l'emplacement du panneau de signalisation.
- Les coordonnées GPS de la position du panneau de signalisation.
- La géométrie du panneau (rectangulaire, circulaire ou triangulaire).
- L'image en détail du panneau objet de l'essai.

FONCTIONNEMENT

La principale nouveauté technologique de cet appareil tient au fait que la collecte des données d'essai est réalisée de manière dynamique. Le système est installé sur un véhicule qui roule à la vitesse normale de la voie. Des données valides peuvent être obtenue en roulant à une vitesse de jusqu'à 110 Km/h.

Le système de mesure utilisé par **VISUALISE** est basé sur l'analyse d'images. Le véhicule roule sur la route et obtient des images panoramiques par le biais d'un système stéréoscopique d'appareils photos numériques haute résolution. L'utilisation d'un système d'éclairage à infrarouge pendant la prise des images permet d'améliorer l'obtention des résultats visés. Ce système a un logiciel de traitement d'images qui les analyse. Il dispose aussi d'un visualiseur de résultats qui gère les informations générées.



EUROCONSULT

NUEVAS TECNOLOGÍAS



EUROCONSULT NUEVAS TECNOLOGÍAS S.A. - POL. IND. RIO DE JANEIRO - C/ RAFAEL PILLADO MOURELLE, 2 - 28110 ALGETE (MADRID)
TLF.: (+34) 902 021 911 / (+34) 91 659 78 00 FAX: (+34) 91 659 78 10 info@euroconsult.es - www.euroconsult.es

ESPAÑA - ALEMANIA - FRANCIA - REINO UNIDO - POLONIA - MÉXICO - BRASIL - ESTADOS UNIDOS - JAPÓN