

# SWARCO WAYCOM 3.1

BLUETOOTH® / WIFI SYSTEM

## DETEKTION UND VERKEHRSANALYSE VIA BLUETOOTH®

Das WAYCOM 3.1 Bluetooth® / WIFI System dient der Erfassung und Übermittlung von Bluetooth® / WIFI / BLE Kennungen von Fahrzeugen, Freisprecheinrichtungen und mobilen Endgeräten und liefert damit die Basis zur Verkehrsanalyse, Reisezeit und zu Fahrtrouten.

### WAYCOM 3.1 BLUETOOTH / WIFI

Das System besteht aus dem WAYCOM Sensor, der die Bluetooth® und WIFI MAC Adressen scannt sowie einem Kommunikationsrouter, welcher als Schnittstelle dient und die angeschlossenen Sensoren verwaltet. Diese sind inklusive aller benötigten Komponenten integriert in einem abschließbaren kompakten Gehäuse.

Das System ist ebenso einsetzbar bei mehreren Fahrspuren und höheren Geschwindigkeiten bis zu 200 km/h. Es erreicht Erfassungsraten von mehr als 30 % und Wiedererkennungsraten von mehr als 25 %. Der Sensor scannt das Frequenzfeld in den spezifizierten Parametern und liefert Langzeitdaten an den integrierten Datenlogger des Modems, von wo aus Daten und Zeitstempel an den Server weitergeleitet werden.



### VORTEILE

- Bewährte Technologie mit einem Abhör- und Hackersicheren Sensor (Key-Technology)
- Der Kommunikationsrouter ermöglicht die Verbindung mehrerer Bluetooth® / WIFI Sensoren
- Nicht-invasive und kostengünstige Systemlösung
- Fahrzeuggeschwindigkeiten bis zu 200 km/h möglich
- Geringer Stromverbrauch
- Hoch-integratives und kompaktes System
- Mehrstufiges Sicherheits- und Datenschutzkonzept (DSGVO konform)
- Einfache Integration in andere Systeme ohne hohen Entwicklungsaufwand
- Integriert in SWARCO MYCITY

# WAYCOM 3.1 BLUETOOTH / WIFI SYSTEM

## MERKMALE DES WAYCOM 3.1

- Modularer Systemaufbau
- Verwaltung von bis zu vier Bluetooth®, WIFI oder BLE Sensoren
- Erfassungsraten von 30 % und mehr (basierend auf DTV)
- Erkennungsraten von 25 % und mehr (bei 4-spuriger Autobahn)
- Verschlüsselung und sofortige Löschung der Geräteadressen / MAC-IDs
- Kommunikation via LTE, UMTS, GPRS, Ethernet
- GPS nachrüstbar

## VERKEHRSANALYSE VIA BLUETOOTH® / WIFI / BLE

Der WAYCOM Sensor detektiert die eindeutige und anonyme MAC-Adresse aktiver Kommunikationsgeräte (Bluetooth® / WIFI / BLE), die das System in dem definierten Bereich der Antenne durchfahren. Dies können Handys, PDAs, Navigationsgeräte, Freisprechanlagen, Onboard Geräte, Laptops und ähnliches sein.

Über eine Mobilfunkverbindung (LTE / UMTS / GPRS) oder TCP/IP Verbindung (Ethernetkabel) werden die verschlüsselten MAC IDs durch den WAYCOM Kommunikationsrouter an den zentralen Server und die Datenbank übertragen. Die verschlüsselten MAC IDs weiterer WAYCOM Scanner werden damit abgeglichen und so Reisezeiten und Fahrtrouten ermittelt.

Das Trägersystem ermöglicht den Anschluss mehrerer Bluetooth Sensoren, um unterschiedliche Zonen oder Richtungen zu detektieren. Aufgrund des geringen Stromverbrauchs ist es besonders für den Einsatz mit Solarstationen geeignet.

# KOMPONENTEN DES BLUETOOTH SYSTEMS



WAYCOM Sensor  
Bluetooth® / WIFI / BLE



Kommunikationsrouter:  
beinhaltet Applikationssoftware zum  
Managen der Sensoren, Verbindung mit  
dem Broker sowie der Onlineverbindung



Rittal Schrank:

- IP66 Schutzart, Mastmontage
- Kosteneffektiv durch den Einsatz kleinerer Solarpanels
- Verschiedene Schnittstellen

## Zubehör (bei Bedarf)

- Buchse
- Überspannungs- / Blitzschutz
- USV / Akkupufferung
- Solarteil mit Akku und Panel
- Verschiedene Antennenoptionen entsprechend den Anforderungen

