



BLIDS - Bluetooth based traffic data collection system

Erhebung der Reisezeit und der Verkehrsströme auf Landstraßen, Autobahnen und Städten

SIGNALBAU HUBER ist der internationale Anbieter von Turnkey-Systemen der Straßen-Verkehrstechnik und Telematik. 1953 in München gegründet, decken wir die Wertschöpfungskette von Forschung & Entwicklung über Projektmanagement, Fertigung und Montage bis hin zu Service-Dienstleistungen ab.

Das patentierte Verfahren „BLIDS“ dient primär zur Erkennung von aktiven Bluetooth-Schnittstellen in definierten Abständen zum System.

In seiner einfachsten Form besteht ein Sensor-System aus einem auf embedded-linux basierenden, speziell entwickelten Betriebssystem und darauf laufenden Services unter Verwendung von Bluetooth-Sensoren, GPS-, GSM-, RS232- und USB-Schnittstellen.

Externe Stromversorgung (in/out) und verschiedene Antennen vervollständigen das Sensor-System, assembliert in einem Alu-Gehäuse.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG:

Mit „BLIDS“ werden die eindeutigen Bluetooth-ID's, die sich im Empfangsbereich befinden, vom Sensor erfasst, anonymisiert, mit einem Zeitstempel versehen und gespeichert. Nach der Übermittlung an das BLIDS-Server-System (GPRS, Ethernet) können mittels einstellbarer Parameter (wie maximaler Reisezeit zwischen den Messstationen oder Bluetooth Geräteklassen u.v.a.) gültige Stichproben gebildet werden. Daraus entsteht eine Datenbasis, die zur Analyse von Verkehrsströmen, Reisezeiten und Verkehrsstörungen dient.



MERKMALE:

KOSTENGÜNSTIGE ERMITTLUNG VON:

- Reisezeiten
- Verkehrsströmen
- Verweildauer in Kreuzungsbereichen
- Störfällen im Verkehr

PRÄZISE ERFASSUNG VON:

- Mehreren Fahrspuren gleichzeitig
- Beiden Fahrtrichtungen
- Geschwindigkeiten >200km/h

SYSTEMISCH FLEXIBEL DURCH:

- Schnellkonfiguration (PC/WEB)
- Parameter-Anpassung (PC/WEB)
- Datenübermittlung in Echtzeit
- Schnelle Inbetriebnahme und einfache Montage
- Mehrfache Anschlüsse für externe Geräte



TECHNISCHE DETAILS: „BLIDS“ SENSOR

	standard/typisch	optional/Anmerkung
Antenne	Stabantenne Rundstrahler 2,4GHz/5dBi Gewinn	Passive Dämpfungen Richtantennen
Messprinzip	Bluetooth Scan	Kaskade, Feldstärke
Sendeleistung	Class 1 (100mW)	Regelbar Class2-Class3
Embedded Prozessor	ARM 9	
Betriebssystem	Linux	
Schnittstellen	RS-232, USB, Ethernet	GPIO, ADC
	TCP/IP über GPRS Modem	GPS Empfänger
Installation	1,5m über Boden	5m Überkopf
Reichweite	Radius 200m	Einstellbar-Radius 5m bis 300m
Betriebsmodi	Quelle/Ziel, Reisegeschwindigkeit, Reisezeit,	Momentangeschwindigkeit
Datenausgabe	Filesystem	TCP/IP Übertragung
Spannungsversorgung	10...30 Volt DC	
Stromaufnahme	Typisch 2,5 Watt	200mA
Temperaturbereich	-20°-+65°C	
Steuerung:		
Schutzschaltungen	Feinsicherung für Überlast	
Stromversorgung:		
Typische Laufzeit mit Akku 12V/10h	72 Stunden bei 20°C	36 Stunden bei -20°C
Langzeitmessungen	Lichtstromversorgung mit Puffer-Akku Batteriewächter gegen Tiefentladung des Blei Akkus.	Zeitschaltuhr für vordefinierte Erfassungszeiträume
Gehäuse Abmessungen (BxHxT)	103x53x64 mm (ohne Überstände) 103x57x181 mm (mit Überständen) Überstände: Anschlüsse wie Antennen, RS232 etc., Gehäuse-Füße,	Einbau optional in Gehäuse: Ingress Protection(EN60529): IP66 Impact Resistance (EN50102):IK10 Electrical insulation: Totally insulated Flammability Rating (UL746C5): UL94 5V

Ihr lokaler Partner:



SIGNALBAU HUBER GMBH

SIGNALBAU HUBER ist ein weltweit erfolgreicher Anbieter von verkehrstechnischen Systemen und Lösungen. Seit mehr als 50 Jahren sind wir im Bereich Entwicklung, Fertigung, Montage, Wartung und Projektierung von modernen Verkehrsmanagementsystemen tätig. Wir sehen es als unsere Aufgabe den Personennahverkehr systematisch in das Geflecht der ständig zunehmenden Mobilitätsströme zu integrieren: Knotenpunktbezogene, voll verkehrsabhängige Steuerung zur Signalisierung einzelner Kreuzungen. Koordinierung per W-Lan mit direkt generierten Verkehrsdaten (Sensorik, Video). Übergeordnete Netzsteuerungen wie koordinierte grüne Welle zur Verkehrsflussoptimierung in Ballungsräumen.



SIGNALBAU HUBER GMBH

Kelterstraße 67, D-72669 Unterensingen, T. +49-7022-6025-200, F. +49-7022-6025-199,
E. info@signalbau-huber.de, www.signalbau-huber.de, www.swarco.com