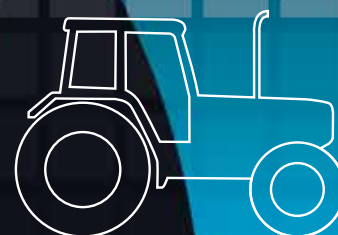


@COBO@



DISPOSITIVI PER LA CONNETTIVITÀ

CONNECTIVITY DEVICES








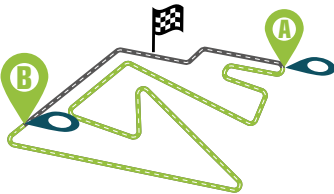












3B6[®]



GPS-DL Datalogger	pag. 6 - 11
IN2 Router	pag. 12 - 19
WiPass-CAN	pag. 20 - 25
CANLive	pag. 26 - 33
UWR with WED	pag. 34 - 39
Smart SENTINEL	pag. 40 - 47
Cruscotto Universale Universal Dashboard	pag. 48 - 63
- TRUCKONTROL	pag. 50 - 53
- TASK TRACER	pag. 54 - 57
- TRACK TRACER	pag. 58 - 63
Dai Sistemi ai Servizi <i>From Systems to Services</i>	pag. 64 - 65

Legenda simboli

Icons legend

	Connessione GPS <i>GPS connection</i>		Cuffie audio <i>Earphones</i>
	Connessione BLUETOOTH <i>BLUETOOTH connection</i>		Media Player
	Connessione WiFi <i>WiFi connection</i>		Circuito motociclistico <i>Motor racing circuit</i>
	Connessione UMTS <i>UMTS connection</i>		
	Connessione Antenna <i>Antenna connection</i>		Batteria <i>Battery</i>
	Connessione GPRS <i>GPRS connection</i>		Temperatura acqua motore <i>Engine water temperature</i>
	Cloud		
	Community		
	Geolocalizzazione <i>Geo-localization</i>		
	Smartphone		
	Tablet		
	Laptop		



SW di programmazione
SW programming tool

VT3 è un potente software per il controllo delle unità e dei display programmabili COBO.

Usando VT3, l'utente programmatore può:

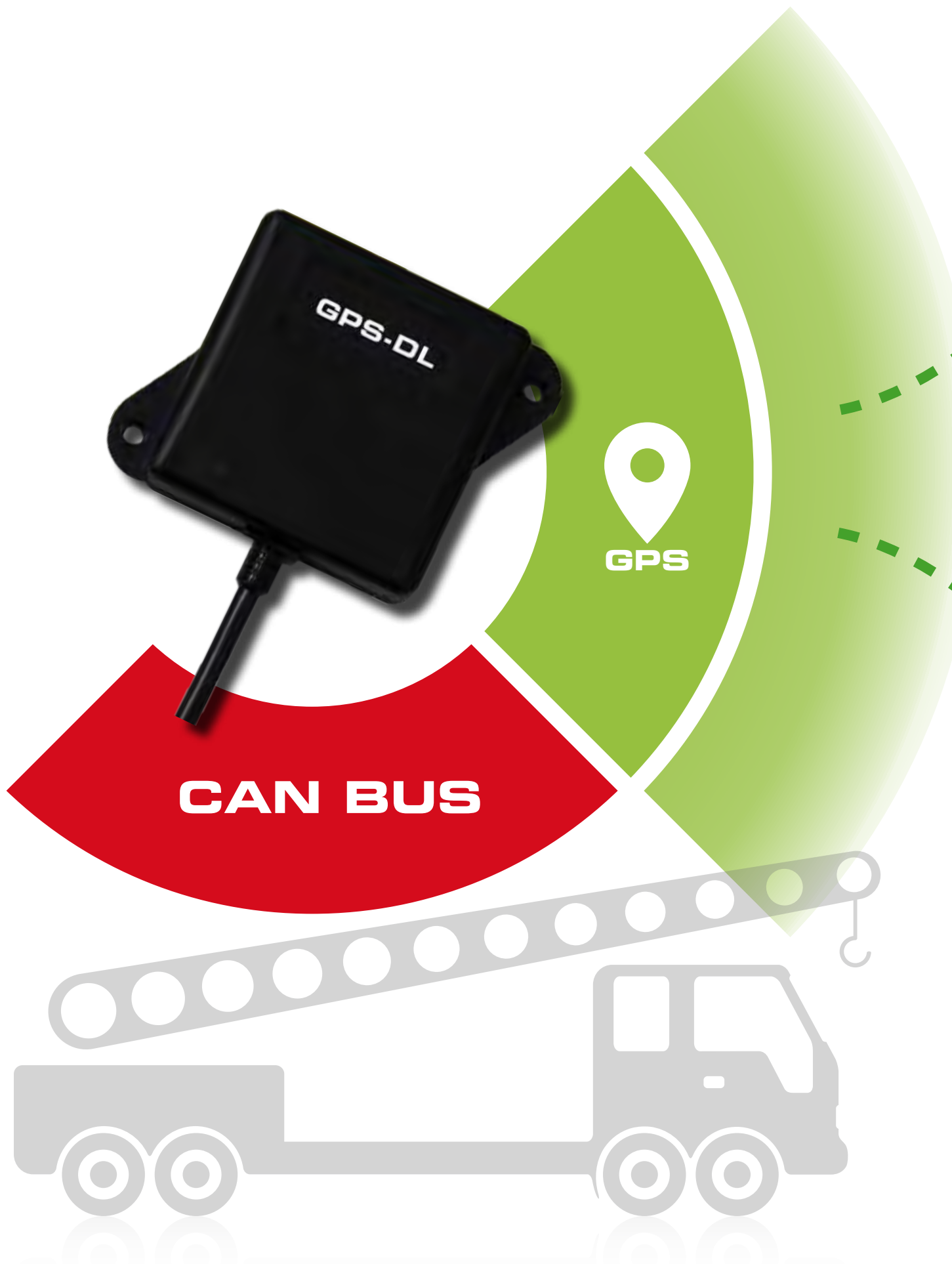
1. Sviluppare la logica di controllo del software applicativo secondo IEC61131:
 - a. programmare le unità organizzate in PROGRAM, FUNCTION, FUNCTION_BLOCK
 - b. controllo di cicli e operazioni
 - c. variabili globali di tutti i tipi di dati specificati da IEC61131
2. Definire i messaggi CAN-BUS per la comunicazione con altri dispositivi
3. Definire la configurazione dei segnali di input e output
4. Usare 4 differenti linguaggi di programmazione:
 - a. FBD: Function Block Diagram
 - b. LD: Ladder Diagram
 - c. ST: Structured Text
 - d. "C": disponibile anche il linguaggio "C" a basso livello
5. Avere uno strumento per display grafici WYSIWYG:
 - a. importare formati d'immagine (bmp, png, gif,.....)
 - b. usare font windows
 - c. progettare oggetti grafici (gauge, testi, istogrammi,


VT3 is a powerful tool for the control of COBO programmable units and displays.

With VT3, the developer can:

1. *Program controllers using IEC1131 standards:*
 - a. *programming using PROGRAM, FUNCTIONS and FUNCTION_BLOCKS modules*
 - b. *cycles and Timers*
 - c. *all variables and data specified by IEC1131*
2. *CAN BUS data definition for network communication*
3. *I/O mapping definition*
4. *4 different programming languages:*
 - a. *FBD: Function Block Diagram*
 - b. *LD: Ladder Diagram*
 - c. *ST: Structured Text*
 - d. *"C"/"C++" language*
5. *WYSIWYG display graphic tool:*
 - a. *importing images formats (bmp, png, gif,.....)*
 - b. *windows fonts*
 - c. *graphic objects (gauges, text, histograms,*

GPS-DL Datalogger





GPS-DL è un datalogger compatto, idoneo per svariate applicazioni. Si tratta di un dispositivo che consente la memorizzazione delle variabili da tracciare, prelevate tramite CAN BUS, geolocalizzandole grazie al GPS interno che fornisce, oltre alla posizione/coordinate, la data, l'ora e la velocità della macchina (mantenute anche in assenza di alimentazione grazie a una batteria tampone e ricaricabile).

La notevole memoria interna (64 Mbyte) permette la registrazione di una grande quantità di dati che possono essere successivamente scaricati a mezzo CAN BUS per mezzo di tools fatti appositamente per PC oppure APP in ambiente Android o IOs.

GPS-DL is a compact datalogger, suitable for various applications.

This device allows the storage of variables taken from the CAN BUS line, and they are geolocalized thanks to the internal GPS that provides, in addition to the position / coordinates, the date, the time and the speed of the machine (these data are maintained even in absence of power by means of a rechargeable buffer battery).

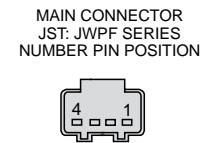
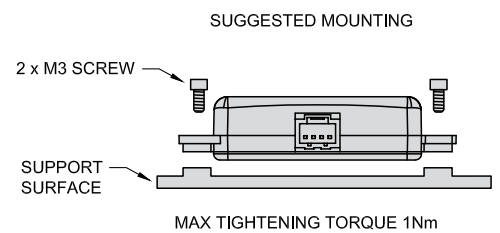
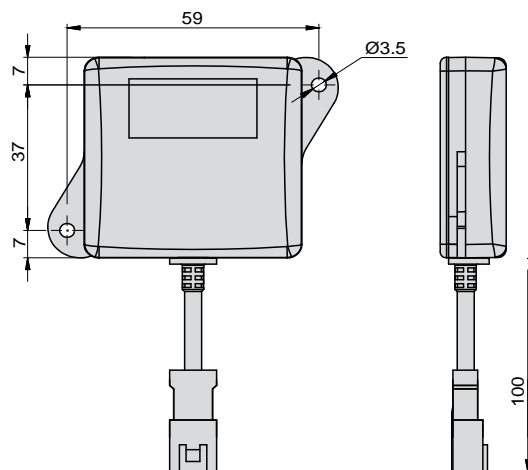
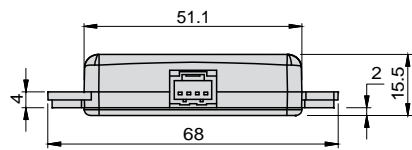
The internal memory (64 Mbytes) allows the recording of a large amount of data that can be downloaded by means of CAN BUS, using tools specifically designed for PC or with APP designed for Android or IOs.

GPS-DL Datalogger

DATALOGGER CON COMUNICAZIONE CAN BUS
 DATALOGGER WITH CAN BUS COMMUNICATION

P/N
1035775

RS-232	Bluetooth	CAN BUS	USB	Standards
-	-	1	-	-



Pin	Funzioni - Functions
1	+VB
2	-VB
3	CAN - H
4	CAN - L

Applicazioni	Applications
Sistema di monitoraggio per reti CAN BUS	Monitoring system for CAN BUS machines

Caratteristiche Generali
General Features

Microprocessore <i>Microprocessor</i>	1 x Freescale S12 core, 16bit, 25 Mhz
Memorie del microprocessore <i>Microprocessor memories</i>	48 KB Flash 4 KB RAM
Memoria di registrazione dati <i>Datalogging memory</i>	64 Mbyte
Tensione di Alimentazione <i>Power Supply Voltage</i>	8 - 30 V

Connettività
Connectivity

CAN BUS	1x CAN BUS, 2.OB high speed, (11 or 29 bit identifier), ISO 11898-2 compliant
----------------	---

GPS module
modulo GPS

Precisione della posizione orizzontale <i>Horizontal position accuracy</i>	< = 5m
Precisione velocità <i>Speed accuracy</i>	< = 1m/s

Specifiche di Funzionamento
Ratings

Temperatura di Stoccaggio <i>Storage Temperature</i>	Da - 40 °C a +85 °C (da - 40 °F a +185 °F) <i>from - 40 °C to +85 °C (from - 40 °F to +185 °F)</i>
Temperatura di Funzionamento <i>Operating Temperature</i>	Da - 40 °C a +80 °C (from - 40 °F to +176 °F) <i>from - 40 °C to +80 °C (from - 40 °F to +176 °F)</i>
Grado di Protezione <i>Sealing</i>	IP67

Specifiche Meccaniche
Mechanical Specifications

Contenitore <i>Housing</i>	PA6 (GF+GB) 30% black
Connettore <i>Connector</i>	1 x 4 way connector JST->JWPF series
Dimensioni <i>Dimensions</i>	51 x 68 x 15,5 mm

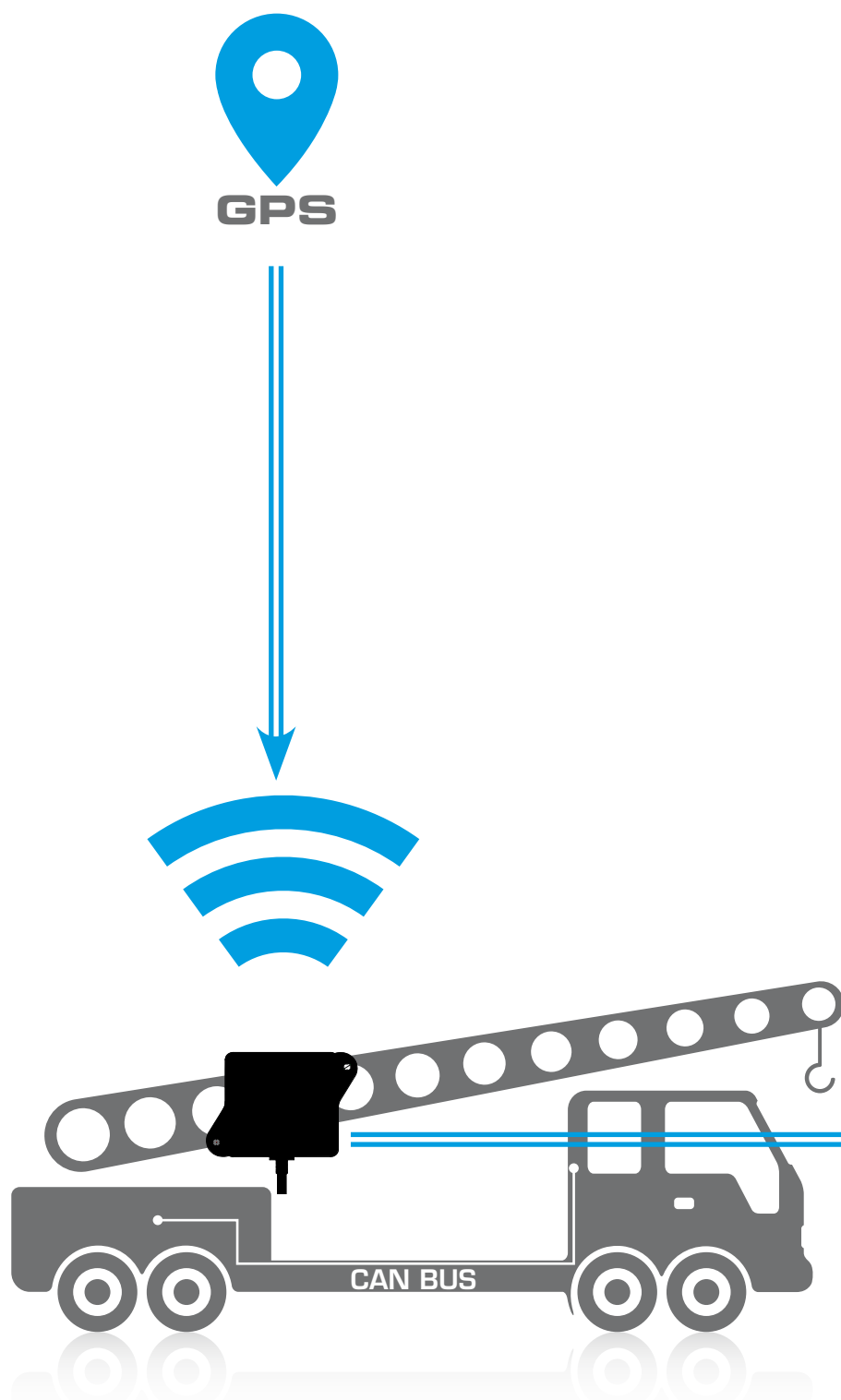
Prove di resistenza meccanica
Mechanical resistance tests

Vibrazione sinusoidale & random <i>Sinusoidal & random vibration</i>	Reference standard: EN60068-2-6 & EN60068-2-27
Shock	Reference standard: EN60068-2-27

EMC
EMC

Compatibilità elettromagnetica <i>Electromagnetic compatibility</i>	ECE Regulation n.10 – Revision 5 + Amendment 1
---	--

GPS-DL Datalogger



ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE

Esempio Datalogger
Datalogger Example

DATA	TIME	GPS LAT	GPS LNG	MAX SPEED	ha				MAX RPM
14.06.2016	00:26:00	38.2657423	15.2567491	9.8 Km/h	14,8 ha/h 4,5 ha	7,8 l/h	76 %	90°C	2450 rpm/min
14.06.2016	00:45:00	40.2516984	21.2546316	10.5 Km/h	20,3 ha/h 10,5 ha	8,9 l/h	76 %	90°C	2700 rpm/min
14.06.2016	01:50:00	25.2354915	15.1245012	8.2 Km/h	9,2 ha/h 3,4 ha	4,5 l/h	76 %	90°C	2000 rpm/min



CAN BUS
Network
Connection



IN2 Router





IN2 Router è un convertitore CAN BUS – Bluetooth compatto idoneo per molte applicazioni.

- **Connetti fino a 5 dispositivi contemporaneamente: smartphone, tablet, laptop, cuffie audio, media player**
- **Gestisci la priorità dei flussi audio dei dispositivi**
- **Trasferisci i tuoi dati da un dispositivo connesso ad un altro**
- **Utilizza l'intuitiva App (iOS e Android) per le tue configurazioni**
- **Monitora e modifica i parametri della rete CAN BUS del tuo veicolo**

IN2 Router is a compact CAN BUS – Bluetooth converter for many different applications.

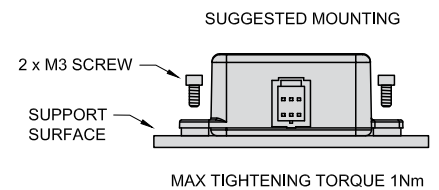
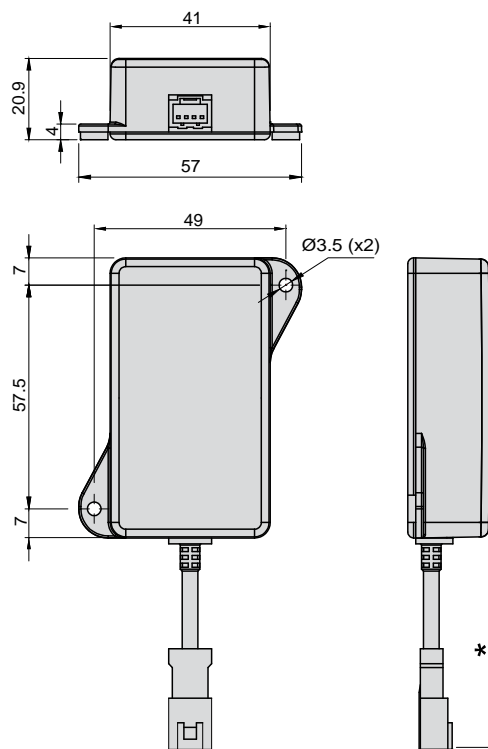
- ***Connect up to 5 devices simultaneously: smartphone, tablet, laptop, earphone, media player***
- ***Manage the priorities of connected devices***
- ***Transfer data from a connected device to another***
- ***Use the intuitive App (iOS and Android) for your configurations***
- ***Monitor and manage CAN BUS network parameters of your vehicle***

IN2 Router

CONVERTITORE CAN BUS – BLUETOOTH
CAN BUS – BLUETOOTH CONVERTER

P/N	* Cavo - Cable
1035776	100
1035779	150

RS-232	Bluetooth	CAN BUS	USB	Standards
-	1	1	-	-



MAIN CONNECTOR
JST: JWPF SERIES
NUMBER PIN POSITION



Pin	Funzioni - Functions
1	+VB
2	-VB
3	CAN - H
4	CAN - L

Applicazioni	Applications
Sistema di monitoraggio remoto per reti CAN BUS	Remote monitoring system for CAN BUS machines
Interfaccia con APP di terze parti su iOS o Android	Main interface for third part APP based on iOS or Android
Sistema per modifica parametri macchina a distanza	Device for remote parameter settings

Caratteristiche Generali
General Features

Microprocessore <i>Microprocessor</i>	ARM™ Cortex - M4 core
Memorie <i>Memory</i>	1024 KB Flash 256 KB RAM
Tensione di Alimentazione <i>Power Supply Voltage</i>	8 - 32V

Connettività
Connectivity

CAN BUS	1 CAN BUS, 2.0B high speed, (11 or 29 bit identifier), ISO 11898-2 compliant
----------------	--

Specifiche di Funzionamento
Ratings

Temperatura di Stoccaggio <i>Storage Temperature</i>	Da - 40 °C a +80 °C (da - 40 °F a +176 °F) <i>from - 40 °C to +80 °C (from - 40 °F to +176 °F)</i>
Temperatura di Funzionamento <i>Operating Temperature</i>	Da - 20 °C a +70 °C (from - 4 °F to +158 °F) <i>from - 20 °C to +70 °C (from - 4 °F to +158 °F)</i>
Grado di Protezione <i>Sealing</i>	IP66

Specifiche Meccaniche
Mechanical Specifications

Contenitore <i>Housing</i>	PA6 (GF+GB)
Connettore <i>Connector</i>	1 x 4way JST: JWPF series
Dimensioni <i>Dimensions</i>	71,5 x 57 x 20,9 mm

Prove di resistenza meccanica
Mechanical resistance tests

Vibrazione sinusoidale <i>Sinusoidal vibration</i>	EN60068-2-6
Prove di vibrazione e shock <i>Vibration and shock tests</i>	EN60068-2-27
modulo BT <i>BT module</i>	CE, FCC, IC and Japan

EMC
EMC

Compatibilità elettromagnetica <i>Electromagnetic compatibility</i>	ECE Regulation n. 10 Revision 4 + Amendment 1 + Amendment 2
---	---

Comunicazione Bluetooth Bluetooth communication	
Scopo <i>Purpose</i>	Lo scopo primario del sistema è quello di “concentrare” diverse connessioni Bluetooth e fornire un’interfaccia di gestione attraverso la linea CAN BUS. <i>The primary focus of the system is to “concentrate” several Bluetooth connections and provide a management interface through the CAN BUS line.</i>
Dispositivi collegabili <i>Connectable devices</i>	I dispositivi Bluetooth che si possono connettere contemporaneamente alla centralina sono: <i>Bluetooth devices simultaneously connectable to the control unit are:</i> - 1 SmartPhone - 2 Earphones (Rider and Passenger) - 1 Navigator - Secondary smartphone or tablet or music player
Profilo Bluetooth <i>Bluetooth profile</i>	- Advanced Audio Distribution Profile (A2DP) - Audio/Video Remote Control Profile (AVRCP) - Generic Attribute Profile (GATT) - Hands-Free Profile (HFP) - Message Access Profile (MAP) - Phone Book Access Profile (PBAP) - Serial Port Profile (SPP)
Connessione smartphone/tablet (Telefono)	Smartphone/tablet connection (Phone)
Il dispositivo è in grado di associare e connettere 2 smartphone/tablet come auricolari con Bluetooth HFP. Il collegamento è mantenuto anche in assenza di corrente. In presenza di 2 smartphone connessi contemporaneamente, sarà considerata come “principale” la prima accoppiata. In presenza di uno smartphone e di un tablet connessi contemporaneamente, sarà considerato come “principale” lo smartphone. Il sistema è in grado di ritrasmettere l’audio di una (e sola) chiamata all’auricolare/vivavoce connesso, e viceversa. Il sistema è in grado di connettere alla rubrica e messaggi fino a 2 Smartphone/Tablet con profili PBAP e MAP.	<i>The device is able to associate and connect 2 smartphone/tablet like a handsfree with bluetooth HFP. Pairing is maintained even in the absence of power. In presence of 2 smartphones connected simultaneously, will be considered “priority” the first paired. In presence of one smartphone and one tablet connected simultaneously, will be considered “priority” the smartphone.</i> <i>The system is able to re-transmit the audio of one (and only) call to a headset/handsfree connected, and vice versa.</i> <i>The system is able to connect to the phone book and messages of up to 2 Smartphone/Tablet with profiles PBAP and MAP</i>
Connessione Smartphone/tablet (Lettore multimediale)	Smartphone/tablet connection (Media player)
Il sistema è in grado di connettersi con uno Smartphone/Tablet o lettore multimediale come degli auricolari stereo con Bluetooth A2DP e AVRCP. In presenza di un lettore multimediale collegato, questo avrebbe la priorità sugli altri Smartphone o Tablet collegati. In presenza di un Tablet collegato, questo avrebbe la priorità su qualunque altro Smartphone collegato. In presenza di due smartphone, il primo collegato ha la priorità. Il sistema è in grado di inviare nuovamente l’audio agli auricolari/vivavoce connessi.	<i>The system is able to connect with 1 Smartphone/Tablet or Media Player as a stereo audio headset with Bluetooth A2DP and AVRCP.</i> <i>In presence of an associated Media Player, this will have priority over any other Smartphone or Tablet associated. In presence of a Tablet associated, this will have priority over any other smartphone associated. In presence of two smartphones, the first paired will have priority.</i> <i>The system is able to re-send the audio to a stereo headset / handsfree connected.</i>
Connessione Navigatore GPS	Connection GPS Navigator
Il sistema è in grado di connettersi con un navigatore GPS senza fili con Bluetooth HFP. Il sistema è in grado di ritrasmettere l’audio delle indicazioni agli auricolari/vivavoce senza fili connessi.	<i>The system is able to connect with one GPS navigator like a hands-free with bluetooth HFP. The system is able to re-transmit the audio of directions to a headset/handsfree connected.</i>
Connessione auricolari/vivavoce senza fili (Telefono)	Headset/handsfree connection (Phone)
Il sistema è in grado di connettersi con auricolari/vivavoce senza fili come un “telefono” con Bluetooth HFP. Il sistema è in grado di ritrasmettere l’audio di una (e sola) chiamata, ricevuta da uno smartphone connesso, agli auricolari, e viceversa.	<i>The system is able to connect with one headset/handsfree like a “phone” with Bluetooth HFP. The system is able to re-transmit the audio of one (and only one) call, received from a smartphone connected, to the headset, and vice versa.</i>
Connessione auricolari/vivavoce senza fili (Lettore multimediale)	Headset/handsfree connection (Media Player)
Il sistema è in grado di connettersi con auricolari/vivavoce senza fili come “lettore multimediale” tramite profili Bluetooth A2DP e AVRCP. Il sistema è in grado di ritrasmettere l’audio, ricevuto dal lettore connesso, agli auricolari.	<i>The system is able to connect with one headset / handsfree as “media player” with Bluetooth A2DP and AVRCP profiles.</i> <i>The system is able to re-transmit stereo audio, received by a player connected, to the headset.</i>
Connessione 2 auricolari/vivavoce senza fili (Intercom)	2 Headset/handsfree connection (Intercom)
Il sistema è in grado di connettersi contemporaneamente con 2 auricolari senza fili aventi profilo HFP. Il sistema è in grado di stabilire 2 connessioni audio bidirezionali con auricolari in modo tale da consentire una comunicazione intercom tra i due.	<i>The system is able to connect with 2 headsets/handsfree simultaneously with HFP profile. The system is able to establish 2 bidirectional audio connections with earphones to allow an intercom communication between the two.</i>

Connessione dati

Il sistema è in grado di eseguire una connessione dati su server per fornire un'interfaccia al CAN BUS verso PC/smartphone/tablet. La connessione dati può essere utilizzata contemporaneamente con altre connessioni descritte in precedenza.
Il server è reso effettivo sia attraverso il profilo GATT su connessione BLE (specificatamente per dispositivi Apple, ma può essere utilizzato su piattaforme Android 5.0 o superiori) sia attraverso il profilo SPP del BT Standard.

Data connection

*The system implements a server data connection to give interface to the CAN BUS to a PC/smartphone/tablet. Data connection can be used simultaneously with the other connections described above.
The server is implemented either through the GATT profile of the BLE (specifically for Apple devices, but can also be used on some Android platforms 5.0 or higher) or via the SPP profile of BT Standard.*

Gestione priorità audio/voce

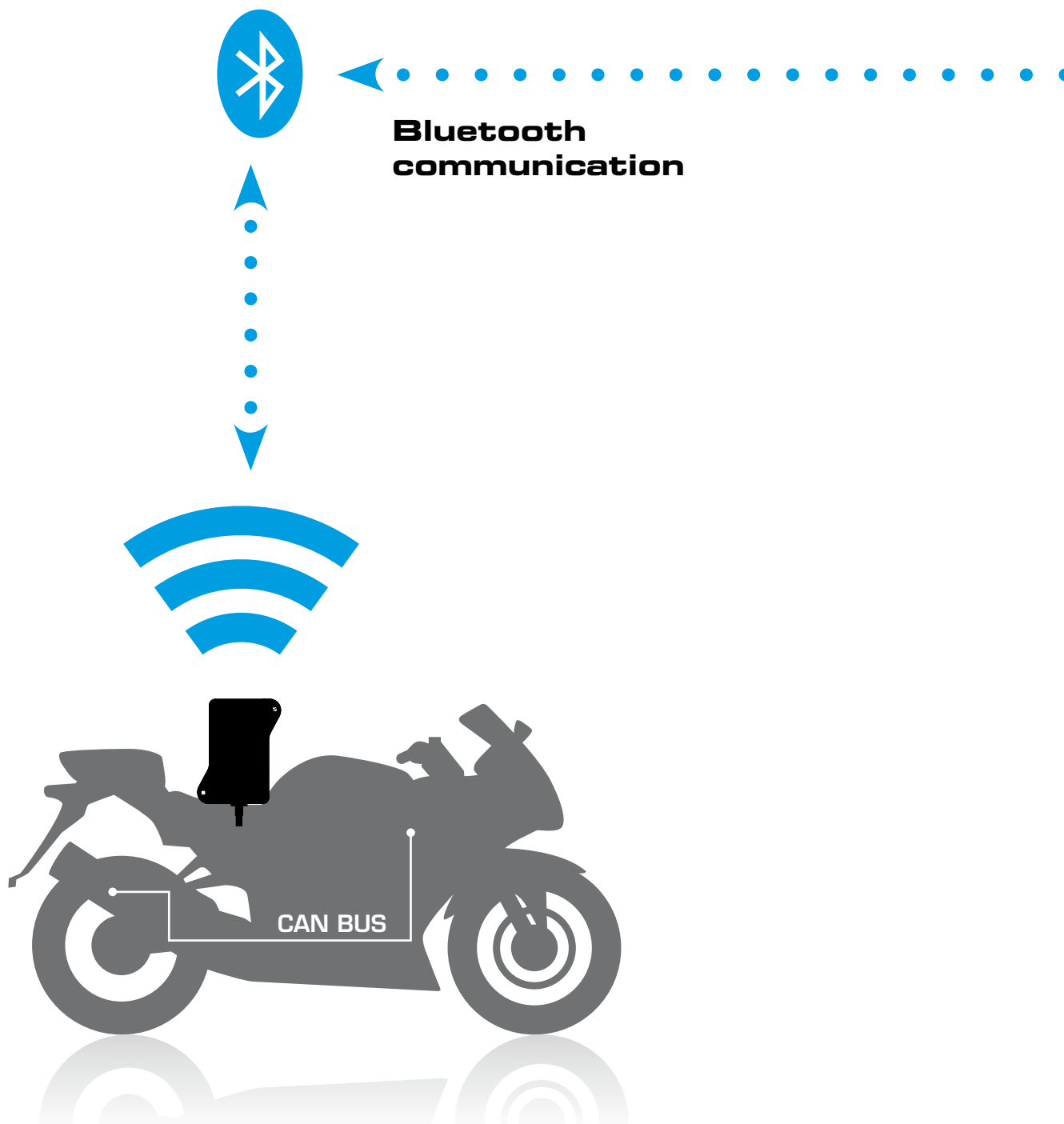
Il sistema è in grado di gestire differenti priorità di audio streams ricevute da uno smartphone, navigatore, lettore multimediale e intercom, assicurandosi che solamente la priorità maggiore sia quella attiva.
Le fonti con priorità di default sono:
- Chiamate (max)
- Navigatore
- Intercom
- Lettore multimediale
Con l'utilizzo di una APP dedicata, disponibile su Google Play (per dispositivi Android) e Apple Store (per dispositivi iOS), è possibile cambiare le priorità.

Priorities management audio / voice

*The system is able to manage with different priorities audio streams received from smartphone, navigator, media player and intercom, ensuring that only the highest priority is the active one.
The default priority sources are:
- Phone call (max)
- Navigator
- Intercom
- Media player
By means of a dedicated APP, published on Google Play (for Android devices) and on Apple Store (for iOS's devices), it's possible to change priorities.*

IN2 Router

CAN BUS Network Connection




ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE



WiPass-CAN





WiPass-CAN è un convertitore CAN BUS – WiFi compatto idoneo per molte applicazioni. Consente di connettere fino a due reti CAN BUS di una macchina a reti WiFi – WLAN, per il monitoraggio o la modifica di parametri.

WiPassCAN si può utilizzare facilmente con i più comuni Browser, oltre che con appositi tool.

Protocolli COBO supportati: Winscope, Winloader.

WiPass-CAN is a CAN BUS – WiFi compact converter suitable for many different applications. It can be connected up to two CAN BUS networks of a WiFi – WLAN network machine, in order to monitor and set the parameters.

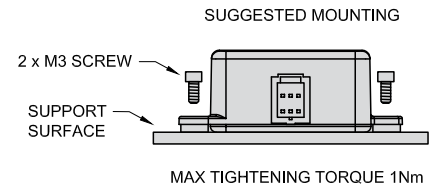
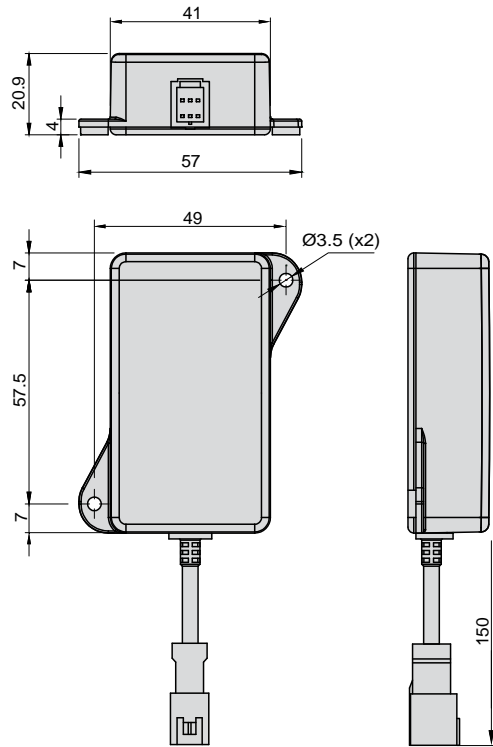
WiPassCAN can be easily employed with the most common Browsers, as well as specific tools.

COBO's protocols supported: Winscope, Winloader.

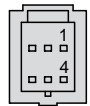
MODULO DI CONVERSIONE E TRASMISSIONE CAN BUS – WiFi
 CONVERSION AND TRANSMISSION MODULE CAN BUS – WiFi

P/N
1035789

RS-232	WiFi	CAN BUS	USB	Standard
-	1	2	-	-



MAIN CONNECTOR
 JST: JWPF SERIES
 NUMBER PIN POSITION



Pin	Funzioni - Functions
1	+VB
2	-VB
3	CAN O - H
4	CAN O - L
5	CAN 1- H
6	CAN 1- L

Applicazioni	Applications
Sistema di monitoraggio remoto per reti CAN BUS tramite WiFi	Remote monitoring system for CAN BUS networks by means of WiFi
Interfaccia con APP o WebApp in ambiente Android, iOS o Windows	Interface with APP or WebApp for Android, iOS and Windows
Sistema di modifica remoto dei parametri macchina	Remote change of machine parameters
Wireless bridge CAN BUS between two networks	Wireless bridge CAN BUS between two networks

Caratteristiche Generali
General Features

Microprocessore <i>Microprocessor</i>	ARM™ Cortex - M4 core
Memorie <i>Memory</i>	2 MB Flash 256 KB RAM
Tensione di Alimentazione <i>Power Supply Voltage</i>	8 - 32V

Connettività
Connectivity

CAN BUS	2 CAN BUS, 2.0B high speed, (11 or 29 bit identifier), ISO 11898-2 compliant
----------------	--

Specifiche di Funzionamento
Ratings

Temperatura di Stoccaggio <i>Storage Temperature</i>	Da - 40 °C a +85 °C (da - 40 °F a +185 °F) <i>from - 40 °C to +85 °C (from - 40 °F to +185 °F)</i>
Temperatura di Funzionamento <i>Operating Temperature</i>	Da - 40 °C a +80 °C (from - 40°F to +176 °F) <i>from - 40 °C to +80 °C (from - 40°F to +176 °F)</i>
Grado di Protezione <i>Sealing</i>	IP66

Specifiche Meccaniche
Mechanical Specifications

Contenitore <i>Housing</i>	PA6 (GF+GB)
Connettore <i>Connector</i>	1 x 6way JST: JWPF series
Dimensioni <i>Dimensions</i>	71,5 x 57 x 20,9 mm

WiPass-CAN

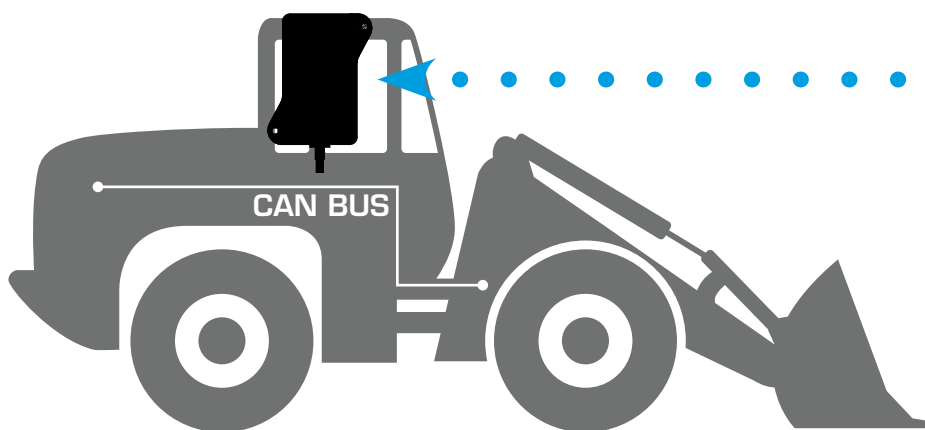
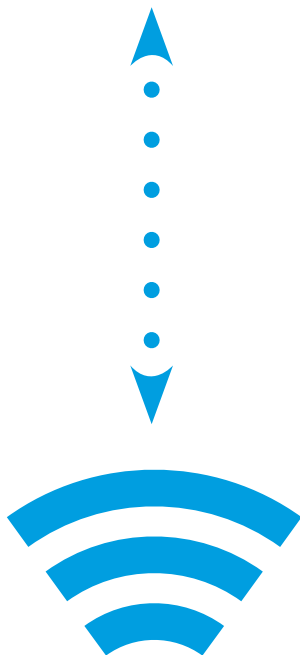
CAN BUS Network Connection



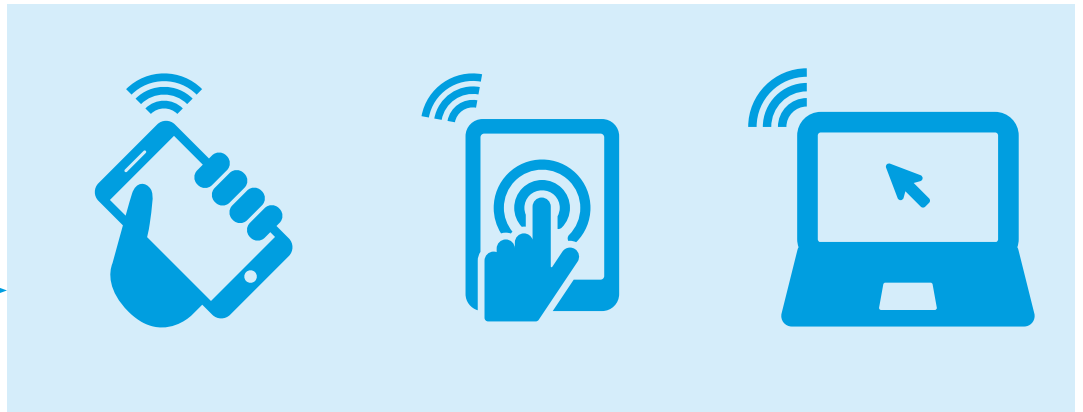
WiFi

communication

Using web browser or specific applications



ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE



TERA12 HE
12.1" TFT ADVANCE DISPLAY

ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE

CANLive



CANLive è un modulo progettato per il monitoraggio in remoto di macchinari e per molte altre funzioni. E' equipaggiato con sensori integrati multipli e dispositivi di comunicazione, al fine di realizzare le seguenti funzioni:

- **Geolocalizzazione dei macchinari attraverso un GPS interno**
- **Comunicazione 3G attraverso un modem interno**
- **Posizione relativa remota del macchinario attraverso un accelerometro 3D interno**
- **Comunicazione a breve distanza attraverso connessione Wi-fi**
- **Attivazione I/O remota**
- **Disponibili LIN bus o K-Line per applicazioni automobilistiche**
- **Aggiornamento software da remoto**
- **Registratore di dati e monitoraggio per diagnosi e risoluzione dei problemi**

CANLive is a module designed for remote machine monitoring and many other functions. It is equipped with multiple integrated sensors and communication devices, in order to achieve following functions:

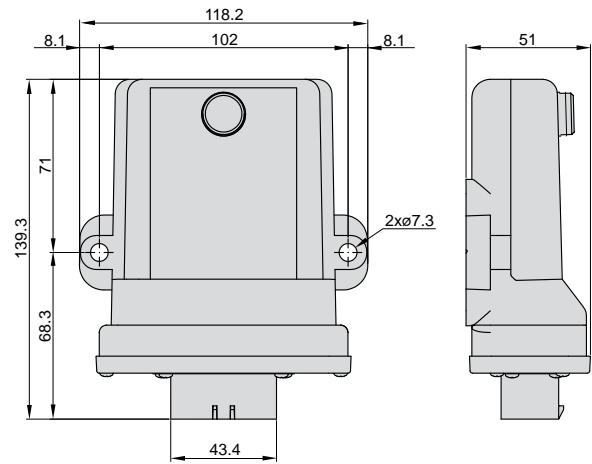
- ***Geo-localization of machines through internal GPS***
- ***3G communication through internal modem***
- ***Machine remote relative position through internal 3D accelerometer***
- ***Short distance communication through Wi-Fi connection***
- ***Remote I/O activation***
- ***LIN bus or K-Line available for automotive applications***
- ***Remote software update***
- ***Data logger and variable tracing for diagnosis and troubleshooting***



MODULO DI CONVERSIONE CAN BUS - UMTS E
 TRASMISSIONE/RECEZIONE DATI
*CONVERSION MODULE CAN BUS - UMTS AND
 DATA TRANSMISSION/RECEPTION*

P/N
1051279

RS232	WiFi	CAN BUS	LINBUS	Standard
-	1	2	1	-



Applicazioni	Applications
Sistema di monitoraggio remoto per reti CAN BUS	<i>Remote monitoring system for CAN BUS machines</i>
Interfaccia con APP di terze parti su iOS o Android	<i>Main interface for third part APP based on iOS or Android</i>
Sistema per modifica parametri macchina a distanza	<i>Device for remote parameter settings</i>
Sistema per aggiornamento SW e FW a distanza	<i>Drive for remote update of SW and FW</i>

Caratteristiche Generali
General Features

Microprocessore <i>Microprocessor</i>	ARM Cortex M4 core ARM® 32-bit Cortex®-M4
Memorie <i>Memory</i>	2 MB Flash 256+4 KB RAM
Data Flash	64 MB serial Flash
RTC	clock /calendar with 240x8 bit RAM with back-up battery
Tensione di Alimentazione <i>Power Supply Voltage</i>	8 - 32 VDC direct from battery
Frequenza <i>Frequency</i>	180 Mhz

Connettività
Connectivity

Modem	Quad-band GSM/GPRS module (850/900/1800/1900MHz) Ultra-compact UMTS/HSPA module
Accelerometro <i>Accelerometer</i>	Provided internal accelerometer 3 axis (optional)
GPS	Ultra slim GPS module with embedded patch antenna, with 22 channels (tracking) and 66 (acquisition)
WiFi (optional)	802.11 b/g/n Radio, Baseband, and Medium Access Control (MAC) - TCP/IP Stack - Powerful Crypto Engine - TLS and SSL Connections - Station, AP, and Wi-Fi Direct® Modes - WPA2 Personal and Enterprise Security
Porte di comunicazione <i>Communication ports</i>	- 2 CAN-bus - 1 LIN Bus Master or K-Line

Specifiche di Funzionamento
Ratings

Temperatura di Funzionamento <i>Operating Temperature</i>	Da - 40 °C a +85 °C (da - 40 °F a +185 °F) from - 40 °C to +85 °C (from - 40 °F to +185 °F)
Grado di Protezione <i>Sealing</i>	IP66 mininum

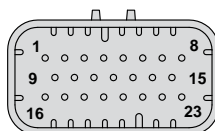
Specifiche Meccaniche
Mechanical Specifications

Contenitore <i>Housing</i>	ABS rinforzato PA66 ABS enforced PA66
Connettore <i>Connector</i>	AMP 23 pin 776087-1, cod.XE0800722
Dimensioni <i>Dimensions</i>	139,3 x 118,2 x 51mm

Standard Applicati
Applied Standards

CE	
-----------	--

FRONT VIEW
NUMBER PIN POSITION



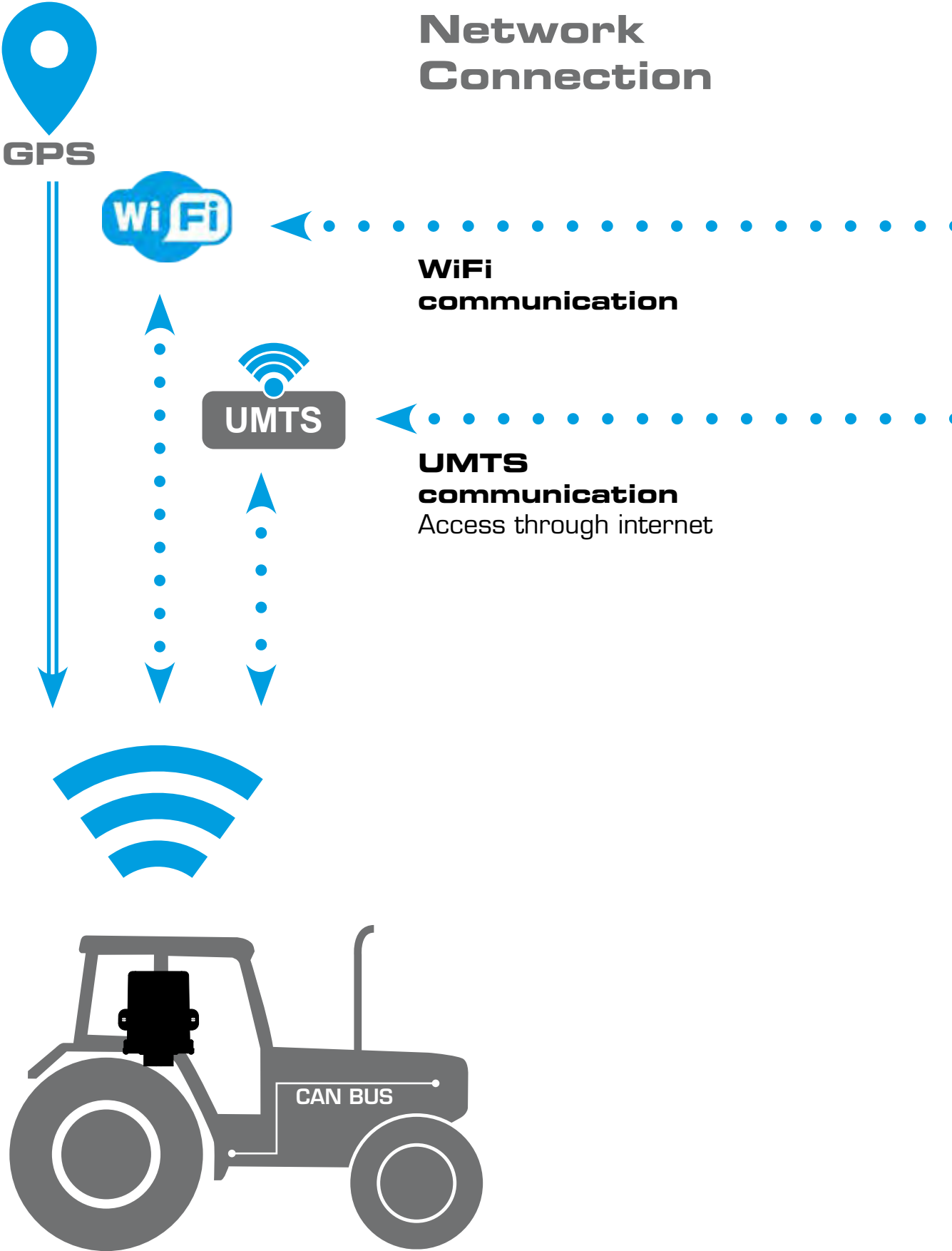
Pin	Funzioni - Functions	Descrizioni - Description	Notes
1	+VB (30)	Logic power supply	17A
2	-VB (31)	Logic ground	14A
3	Power supply (15)	Key input	1A
4	CAN 0 - L	Line 0 can L	1A
5	CAN 0 - H	Line 0 can H	1A
6	GND	Ground	
7	CAN 1 - L	Line 1 can L	
8	CAN 1 - H	Line 1 can H	Sw configurable
9	GND	Ground	
10	LIN / K-LINE	Line Lin master / K-Line	
11	GND	Ground	Sw configurable
12	GND	Ground	Sw configurable
13	AGND	Analog Ground	4A
14	INP	Analog Input 0 - 5V / 0 - 30 V or digital input	4A
15	INP	Analog Input 0 - 5V / 0 - 30 V or digital input	
16	INP	Analog Input 0 - 5V / 0 - 20mA or digital input	
17	INP	Analog Input 0 - 5V / 0 - 20mA or digital input	
18	INP	Input rpm and digital	
19	INP	Input rpm and digital	
20	OUT HIGH SIDE	On/Off high side. 2A max.	
21	OUT HIGH SIDE	On/Off high side. 2A max.	
22	OUT LOW SIDE	On/Off low side. 1A max	
23	OUT LOW SIDE	On/Off low side. 1A max	

MODELLI DISPONIBILI - MODELS AVAILABLE




Modello - Model	Modem	WiFi	Data Memory
CANLive 3G	3G	No	64MB
CANLive 3G WiFi	3G	Yes	64MB

CANLive

CAN BUS Network Connection



Esempio Datalogger
Datalogger Example

DATA	TIME	GPS LAT	GPS LNG	MAX SPEED	ha				MAX RPM
14.06.2016	00:26:00	38.2657423	15.2567491	9.8 Km/h	14,8 ha/h 4,5 ha	7,8 l/h	76 %	90°C	2450 rpm/min
14.06.2016	00:45:00	40.2516984	21.2546316	10.5 Km/h	20,3 ha/h 10,5 ha	8,9 l/h	76 %	90°C	2700 rpm/min
14.06.2016	01:50:00	25.2354915	15.1245012	8.2 Km/h	9,2 ha/h 3,4 ha	4,5 l/h	76 %	90°C	2000 rpm/min



UWR with WED





UWR è un dispositivo che consente di ricevere dati da un sensore wireless come ad esempio un WED. Una volta ricevuti, i dati sono esaminati e resi disponibili tramite porta CAN BUS. UWR utilizza una frequenza di 2.4 Ghz, con una identificazione unica del dispositivo a cui è connesso, al fine di assicurare un'alta sicurezza di trasmissione.

WED è un dispositivo autoalimentato per inviare identificazione (ID) al fine di riconoscere la macchina o l'accessorio installati (esempio: identificazione degli accessori automatici su telehandler).

UWR is a device that allows to receive data from wireless sensors like WED. When received, data are processed and available through CAN BUS port.

UWR uses 2.4 Ghz frequency, with unique identification of the device it's connected to, in order to ensure high transmission safety.

WED is a self powered device to send identification (ID) in order to recognize the machine or accessory where it is installed (example: automatic accessories identification on telehandlers).

UWR con WED UWR with WED

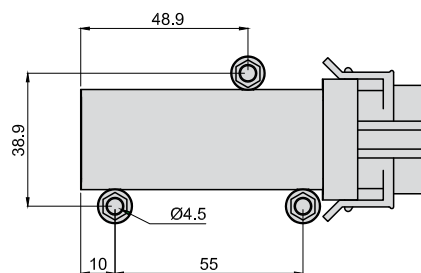
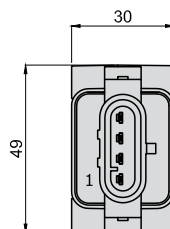
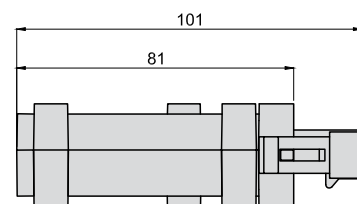
RICEVITORE UNIVERSALE WIRELESS CON DISPOSITIVO WIRELESS END
- 2.4 Ghz FREQUENZA DI TRASMISSIONE
UNIVERSAL WIRELESS RECEIVER WITH WIRELESS END DEVICE
- 2.4 Ghz FREQUENCY TRANSMISSION

CAN BUS	Canale in Radio-Frequenza 2.4 Ghz - Radio-Frequency Channel 2.4 Ghz	Standard
1	1	-

UWR



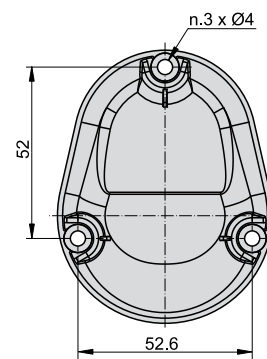
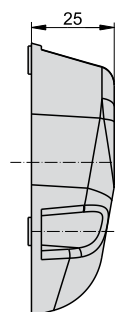
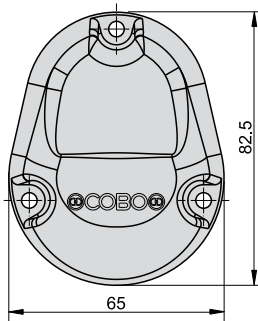
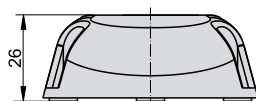
Pin	Funzioni - Functions
1	+VB
2	-VB
3	CAN H
4	CAN L



P/N
1035771

CAN BUS	Canale in Radio-Frequenza 2.4 Ghz - Radio-Frequency Channel 2.4 Ghz	Standard
-	1	-

WED



P/N
1033367

Applicazioni	Applications
Sistema di monitoraggio remoto per reti CAN BUS	Remote monitoring system for CAN BUS machines
Sistema di rilevazione parametri macchina	System for machine parameter monitoring system
Sistema di rilevazione attrezzo su macchina	System for machine tool recognition

UWR (Universal Wireless Receiver)

Ricevitore - Receiver

Specifiche tecniche

Tensione di alimentazione: 9.. 32V
Assorbimento di corrente: 50 mA max
Frequenza di ricezione: 2,4 Ghz
Massimo numero di WED gestiti: 10
Antenna integrata su circuito stampato
Portata in campo aperto: 10m
Grado di protezione: IP65
Temperatura operativa: - 40°C + 80°C
Temperatura di stoccaggio: - 40°C + 85°C
Corpo: plastica

Test di conformità

- Vibrazioni random secondo EN 60068-2
- Vibrazioni sinusoidali secondo EN 60068-2-6
- Shock secondo EN 60068-2-27
- Temperatura secondo EN 60068-2-1
- Test Sicurezza Dispositivo Elettrico EN 60950-1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 300440-2 V.1.4.1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 301489-1 V1.9.2
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 301489-3 V1.4.1
- Navigazione Marittima e Radiocomunicazione strumenti e sistema EN 60945:2002

Technical specifications

Power supply voltage: 9.. 32V
Current absorption: 50 mA max
Operative frequency: 2,4 Ghz
Maximum number of WED managed: 10
On board integrated antenna
Open field operative range: 10m
Sealing: IP65
Operating temperature: - 40°C + 80°C
Storage temperature: - 40°C + 85°C
Housing: plastic

Conformity tests

- Random vibrations as for EN 60068-2
- Sinusoidal vibrations as for EN 60068-2-6
- Shock as for EN 60068-2-27
- Temperature as for EN 60068-2-1
- Electrical Appliance Safety Test EN 60950-1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 300440-2 V.1.4.1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 301489-1 V1.9.2
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 301489-3 V1.4.1
- Maritime navigation and radiocommunication equipment and system EN 60945:2002

WED (Wireless End Device)

Trasmettitore - Transmitter

Specifiche tecniche

Tensione di alimentazione: 3.6V (batteria interna)
Vita stimata: > 6 anni
Connettività: 1 canale in radio frequenza da 2,4 Ghz
Antenna integrata su circuito stampato
Grado di protezione: IP66
Temperatura operativa: - 40°C .. + 85°C
Temperatura di stoccaggio: - 40°C + 85°C
Corpo: plastica

Test di conformità

- Requisiti di Sicurezza Dispositivi Tecnologia dell'Informazione EN 60950-1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 300440-1 V1.6.1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 300440-2 V.1.4.1
- Emissioni interferenze radio ANS per strumenti elettrici ed elettronici a basso voltaggio ANSI C63.4
- Campi elettromagnetici a bassa potenza elettronica BSEN62479:2010
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 301489-3 V1.4.1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 301489-1 V1.8.1

Technical specifications

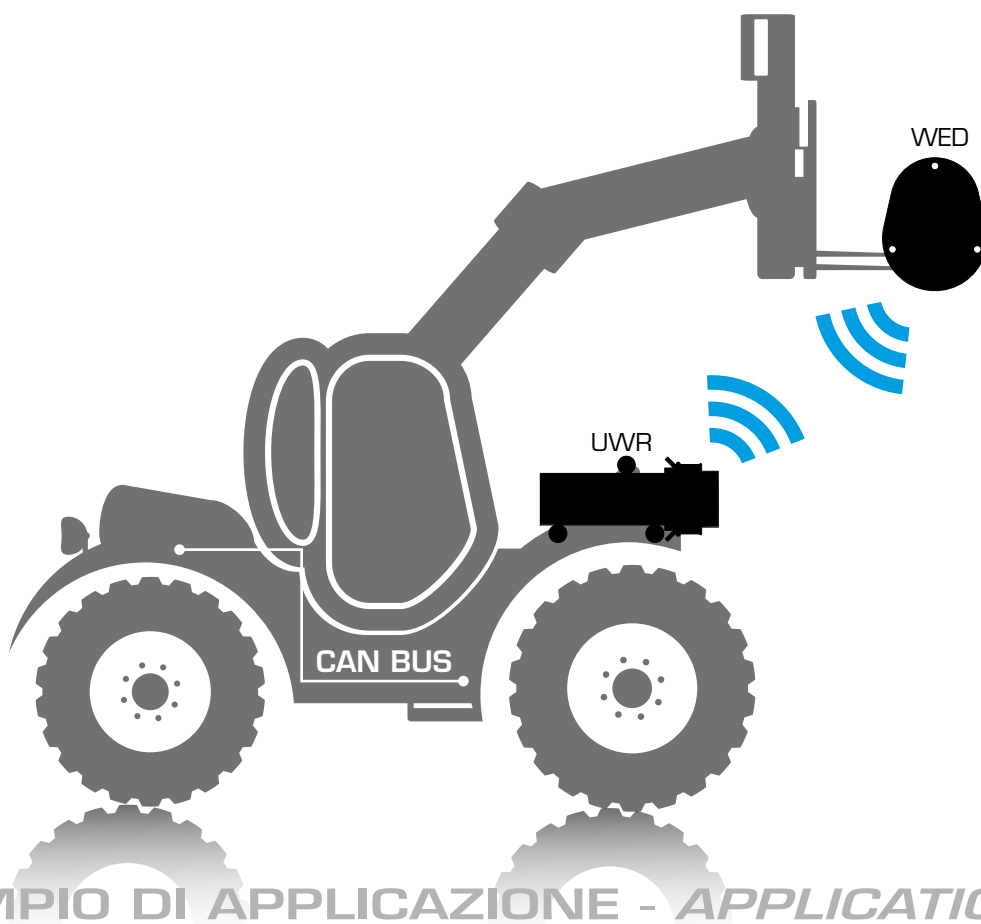
Power supply voltage: 3.6V (internal battery)
Estimated lifetime: > 6 years
Connectivity: 1 radio-frequency channel 2,4 Ghz
On board integrated antenna
Sealing: IP66
Operating temperature: - 40°C + 85°C
Storage temperature: - 40°C + 85°C
Housing: plastic

Conformity tests

- Information Technology Equipments Safety Requirements EN60950-1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 300440-1 V1.6.1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 300440-2 V.1.4.1
- ANS radio noise emissions for low voltage electric and electronic equipments ANSI C63.4
- Electromagnetic fields of low power electronic BSEN62479:2010
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 301489-3 V1.4.1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 301489-1 V1.8.1

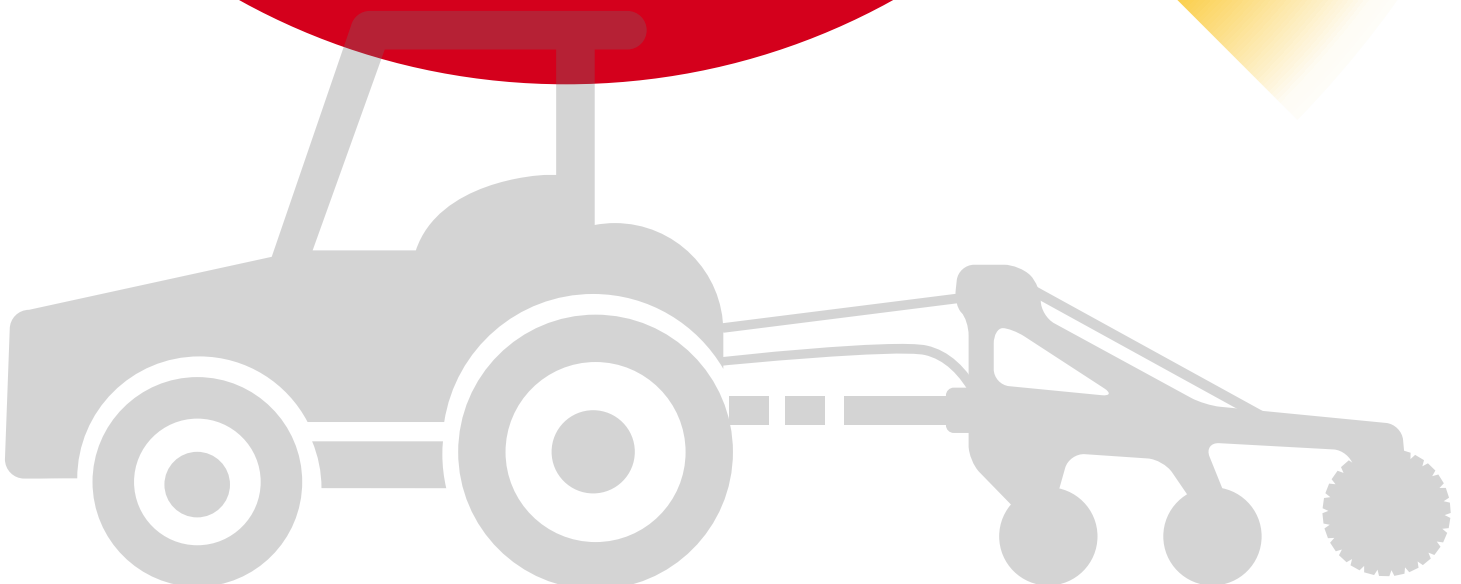
UWR with WED

CAN BUS Network Connection



ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE

Smart Sentinel (composto da Multisensor con WED) (composed by Multisensor with WED)





Smart
Sentinel
your multisensor assistant

WED è un dispositivo autoalimentato per inviare identificazione (ID) al fine di riconoscere la macchina o l'accessorio installati (esempio: identificazione degli accessori automatici su telehandler).

MULTISENSOR™ è un innovativo sensore per l'analisi del movimento di un mezzo o di una attrezzatura. Integra in un unico sensore: ricevitore GPS ad alta precisione, modem GPRS (opzionale), Bluetooth (opzionale), accelerometro su 2 assi, giroscopio e trasmettitore/ricevitore radio a 2.4 GHz per comunicazione con dispositivi esterni (WED).

Può essere utilizzato per il controllo dei mezzi, nella gestione flotte, per l'analisi dei percorsi e delle diverse pendenze, per calcolare gli spostamenti nello spazio di un qualunque dispositivo. Dotato di interfaccia CAN BUS per una rapida analisi dei segnali e semplificazione del cablaggio.

Disponibile con lo standard ISOBUS per applicazioni in agricoltura.

WED is a self powered device to send identification (ID) in order to recognize the machine or accessory where it is installed (example: automatic accessories identification on telehandlers).

MULTISENSOR™ is an advanced sensor for any machine or attachment movement analysis and monitoring. It integrates into a single sensor: high precision GPS receiver; modem GPRS (optional), Bluetooth (optional), accelerometer on 2 axis, gyroscope and a radio transmitter/receiver at 2.4 Ghz for external devices communication (like WED).

It can be used for machine control, fleet management, path analysis also with different slopes, to calculate any tooling space position and movements. It is provided with a CAN BUS interface for a quick signal analysis and cabling reduction.

It is available also with ISOBUS standard, for agriculture applications.



Smart Sentinel (composto da Multisensor con WED)

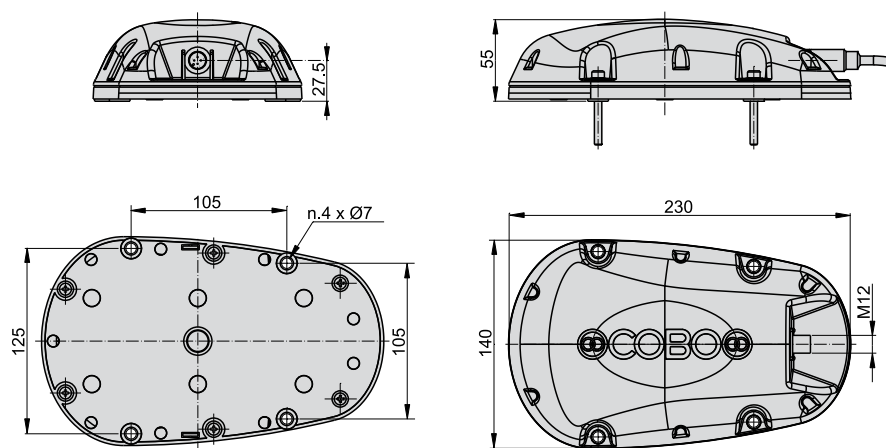
Smart Sentinel (composed by Multisensor with WED)

RICEVITORE UNIVERSALE WIRELESS CON DISPOSITIVO WIRELESS END
 - 2.4 Ghz FREQUENZA DI TRASMISSIONE
 UNIVERSAL WIRELESS RECEIVER WITH WIRELESS END DEVICE
 - 2.4 Ghz FREQUENCY TRANSMISSION

CAN BUS	GPS	BT	GPRS	Canale in Radio-Frequenza 2.4 Ghz - Radio-Frequency Channel 2.4 Ghz	Standard
3	1	1	1	1	-

MULTISENSOR

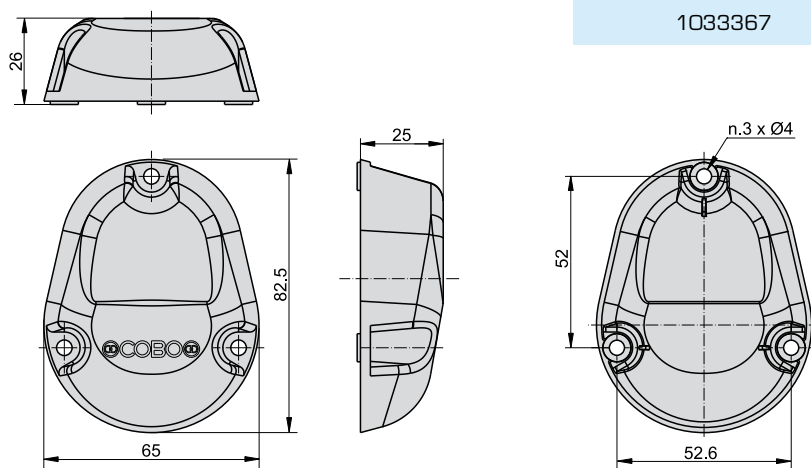
P/N
1033364



CAN BUS	GPS	BT	GPRS	Canale in Radio-Frequenza 2.4 Ghz - Radio-Frequency Channel 2.4 Ghz	Standard
-	-	-	-	1	-

WED

P/N
1033367



Applicazioni	Applications
Sistema di monitoraggio remoto per reti CAN BUS	Remote monitoring system for CAN BUS machines
Sistema per geolocalizzazione e telemetria	System for geolocation and telemetry
Sistema per gestione flotte	System for fleet management
Sistema per gestione agricoltura	System for farm management
Sistemi ISOBUS	ISOBUS systems

MULTISENSOR

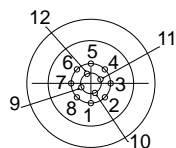
Ricevitore - Receiver

Specifiche tecniche

Tensione di alimentazione: 8.. 32V
Assorbimento di corrente: 1 A max
Fino a 3 interfacce CAN BUS indipendenti
Interfaccia bluetooth opzionale
Tipo di segnale in uscita: 2 CAN BUS e 1 RS232
Un input ON/Off high side oppure analogico - Opzionale
Un output ON/OFF low side 0.7A max - Opzionale
Un accelerometro a due assi
Un giroscopio
Memoria flash seriale 1 Mb
RTC con batteria tampone ricaricabile
Grado di protezione: IP65
Temperatura operativa: - 40°C + 85°C
Temperatura di stoccaggio: - 40°C + 85°C
Corpo: plastica

Test di conformità

- Vibrazioni random secondo EN 60068-2
- Vibrazioni sinusoidali secondo EN 60068-2-6
- Shock secondo EN 60068-2-27
- Temperatura secondo EN 60068-2-1
- Requisiti di Sicurezza Dispositivi Tecnologia dell'Informazione EN60950-1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 300440-2 V.1.4.1
- Emissioni interferenze radio per strumenti elettrici ed elettronici a basso voltaggio ANSI C63.4
- Harmonized EN per stazioni mobili EN301511 V9.0.2
- Sistema di telecomunicazioni digitali ETSI TS151010-1 V4.9.0
- Norma prodotto per telecomunicazione wireless EN50385



Pin	Funzioni - Functions
1	+VB
2	CAN 0 - L
3	-VB
4	CAN 0 - H
5	-VB
6	CAN 1 - H

Technical specifications

Power supply voltage: 8.. 32V
Current absorption: 1 A max
Up to 3 independent CAN BUS interfaces
Optional bluetooth interface
Output signals type: 2 CAN BUS and 1 RS232
One input ON/Off high side or analogic - Optional
One output ON/OFF low side 0.7A max - Optional
One two axis accelerometer
One gyroscope
Serial flash memory 1 Mb
RTC with rechargeable backup battery
Sealing: IP65
Operating temperature: - 40°C + 85°C
Storage temperature: - 40°C + 85°C
Housing: plastic

Conformity tests

- Random vibrations as for EN 60068-2
- Sinusoidal vibrations as for EN 60068-2-6
- Shock as for EN 60068-2-27
- Temperature as for EN 60068-2-1
- Information Technology Equipments Safety Requirements EN60950-1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 300440-2 V.1.4.1
- Radio noise emissions for low voltage electric and electronic equipments ANSI C63.4
- Harmonized EN for mobile stations EN301511 V9.0.2
- Digital cellular telecommunications system ETSI TS151010-1 V4.9.0
- Product standard for wireless telecommunication EN50385

Pin	Funzioni - Functions
7	+ 15
8	RX232 - 0
9	N.C.
10	INPUT
11	CAN 1 - L
12	TX232 - 0

WED (Wireless End Device)

Trasmettitore - Transmitter

Specifiche tecniche

Tensione di alimentazione: 3.6V (batteria interna)
Vita stimata: > 6 anni
Connettività: 1 canale in radio frequenza da 2,4 Ghz
Antenna integrata su circuito stampato
Grado di protezione: IP66
Temperatura operativa: - 40°C .. + 85°C
Temperatura di stoccaggio: - 40°C + 85°C
Corpo: plastica

Test di conformità

- Requisiti di Sicurezza Dispositivi Tecnologia dell'Informazione EN 60950-1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 300440-1 V1.6.1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 300440-2 V.1.4.1
- Emissioni interferenze radio ANS per strumenti elettrici ed elettronici a basso voltaggio ANSI C63.4
- Campi elettromagnetici a bassa potenza elettronica BSEN62479:2010
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 301489-3 V1.4.1
- Compatibilità Elettromagnetica e Spettro Radiofrequenze EN 301489-1 V1.8.1

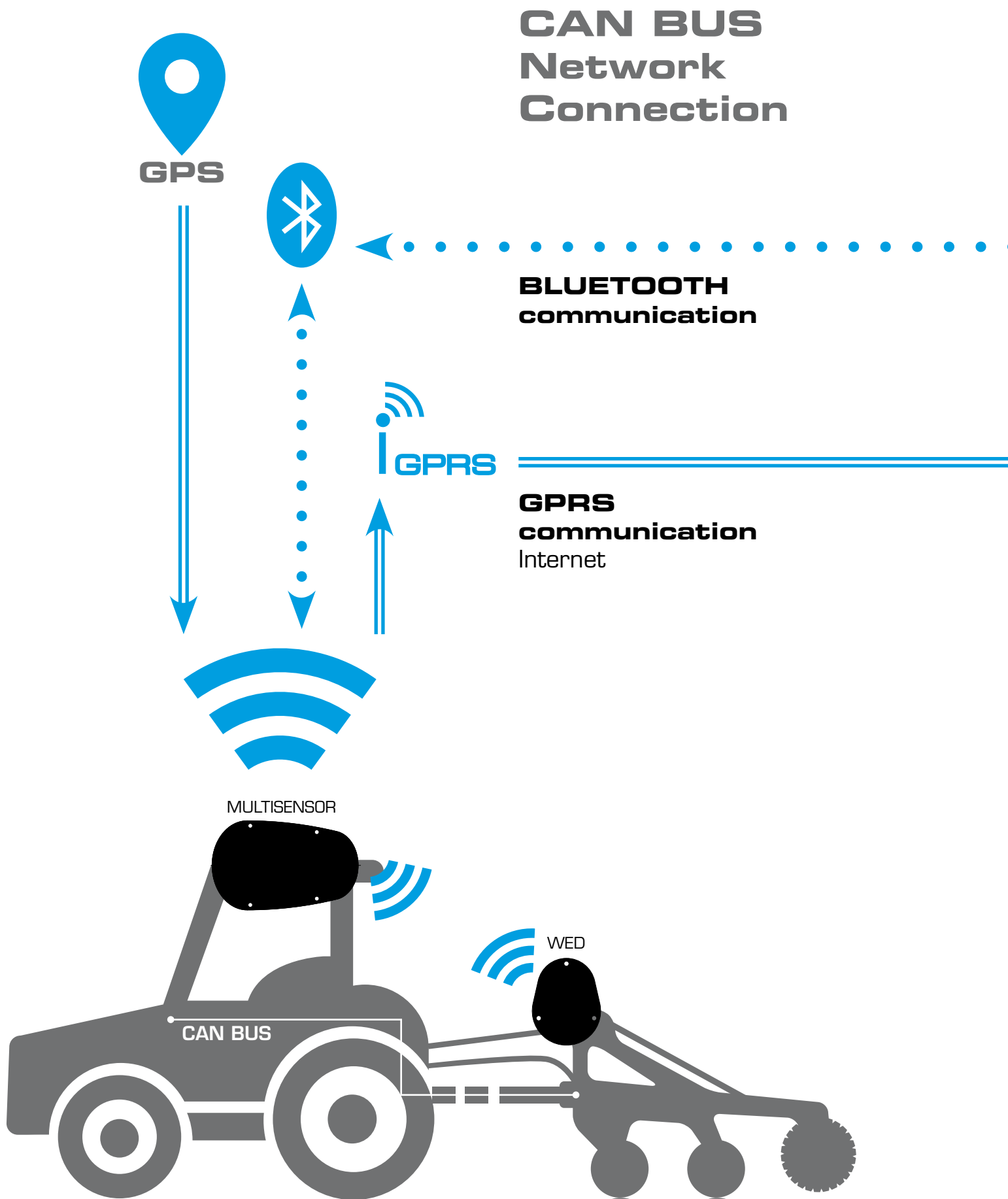
Technical specifications

Power supply voltage: 3.6V (internal battery)
Estimated lifetime: > 6 years
Connectivity: 1 radio-frequency channel 2,4 Ghz
On board integrated antenna
Sealing: IP66
Operating temperature: - 40°C + 85°C
Storage temperature: - 40°C + 85°C
Housing: plastic

Conformity tests

- Information Technology Equipments Safety Requirements EN60950-1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 300440-1 V1.6.1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 300440-2 V.1.4.1
- ANS radio noise emissions for low voltage electric and electronic equipments ANSI C63.4
- Electromagnetic fields of low power electronic BSEN62479:2010
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 301489-3 V1.4.1
- Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters EN 301489-1 V1.8.1

Smart Sentinel (composto da Multisensor con WED) (composed by Multisensor with WED)



ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE

Esempio Datalogger
Datalogger Example

DATA	TIME	GPS LAT	GPS LNG	MAX SPEED	ha				MAX RPM
14.06.2016	00:26:00	38.2657423	15.2567491	9.8 Km/h	14,8 ha/h 4,5 ha	7,8 l/h	76 %	90°C	2450 rpm/min
14.06.2016	00:45:00	40.2516984	21.2546316	10.5 Km/h	20,3 ha/h 10,5 ha	8,9 l/h	76 %	90°C	2700 rpm/min
14.06.2016	01:50:00	25.2354915	15.1245012	8.2 Km/h	9,2 ha/h 3,4 ha	4,5 l/h	76 %	90°C	2000 rpm/min



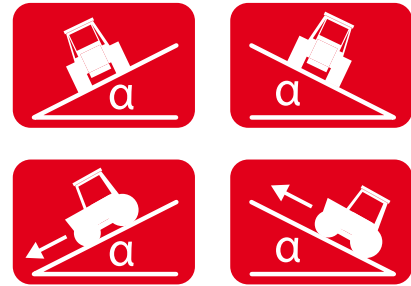
SERVIZI SERVICES

RLC (Controllo Livello di Rischio) / RLC (Risk Level Control)

Richiede display CAN BUS
Requires display CAN BUS



Indica un'elevata inclinazione trasversale del terreno in cui il veicolo si trova ad operare. Ruote a monte scariche
It indicates a high transversal inclination, which the vehicle is working on. No load on upstream tyres



Indica un'elevata inclinazione longitudinale.
Ruote a monte scariche
It indicates a high longitudinal inclination.
No load on upstream tyres

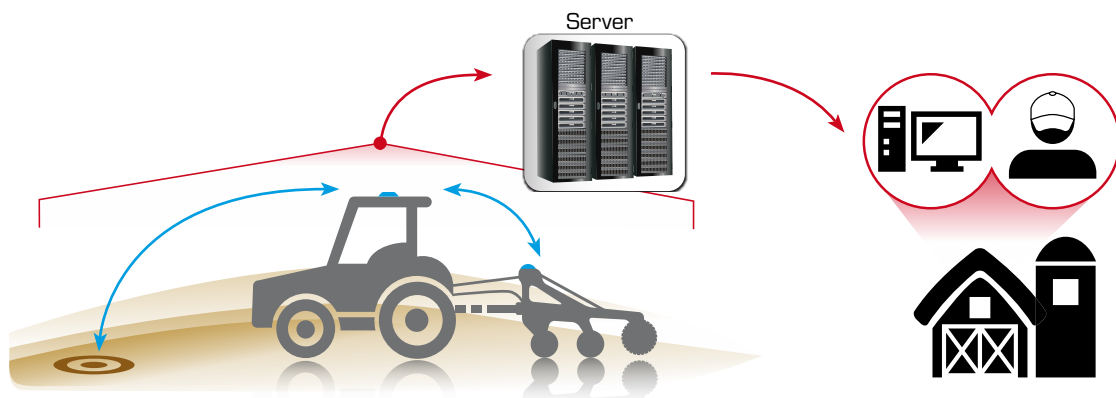
Riconoscimento Automatico Attrezzo / Automatic Implement Recognition

Richiede display CAN BUS
Requires display CAN BUS

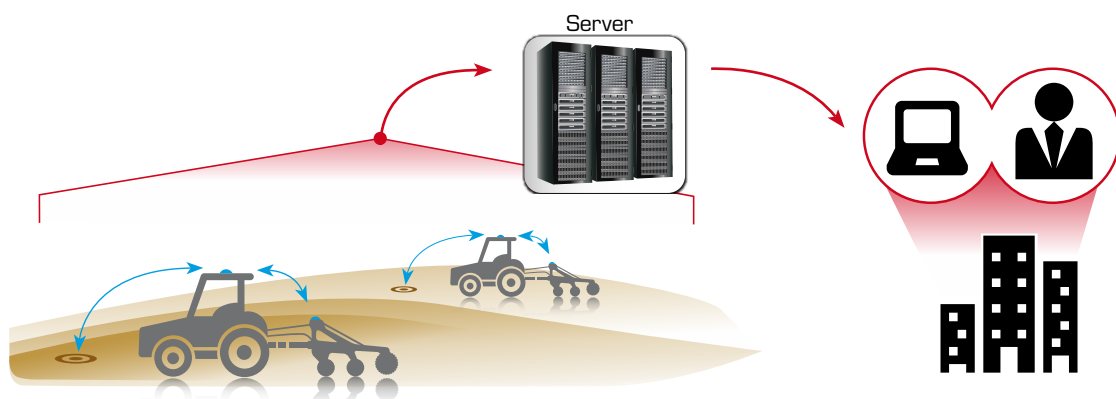


Dati attrezzo configurabili
Configurable tools ID

Gestione Flotta e Azienda Agricola / Farm & Fleet Management

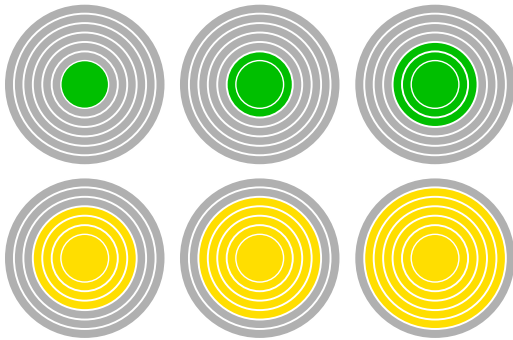


Telemetria / Telemetry

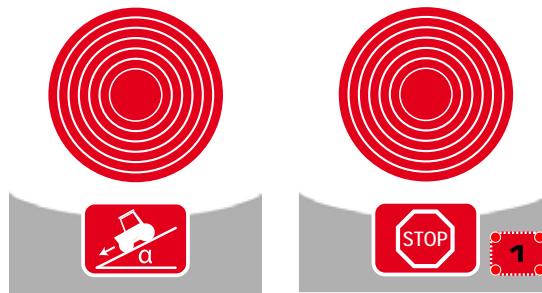


FEEDBACK OPERATORE E WEB DATALOGGER OPERATOR FEEDBACK AND WEB DATALOGGER

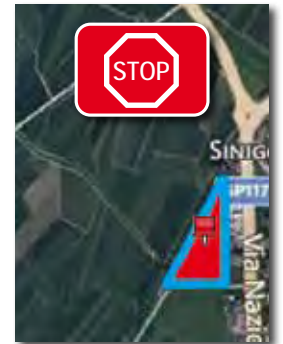
Nessun pericolo = guida sicura
No risk = safe driving



Rischio imminente = prestare attenzione
Pending risk = be careful



Rischio elevato = prendere provvedimenti immediati
High risk = measures to be acted immediately



DATABASE ATTREZZI CONFIGURABILE - CONFIGURABLE TOOLS DATABASE

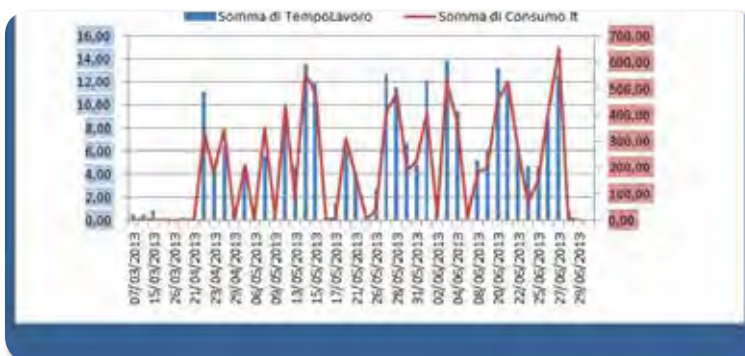
CodiceAttrezzo	Descrizione	Icona
40	FALCIATRICE	
35	ROTOFRESCA	
36	RIPUNTATRICE	
48	ARATRO	

CodiceAttrezzo	Descrizione	Icona
39	ROTOPRESSA	
57	ERPICE 4 METRI	
49	SPARGI DISERBANTE	
45	BOTTE	

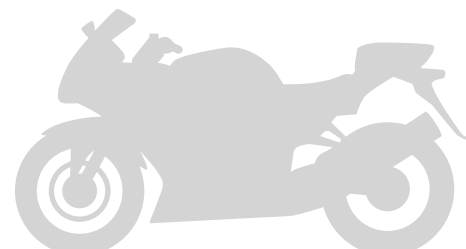
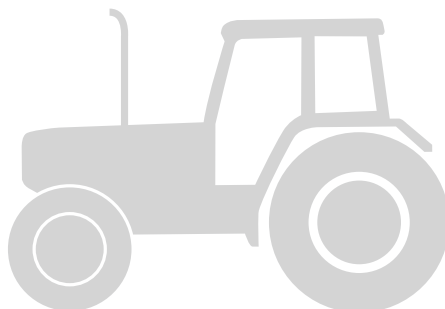
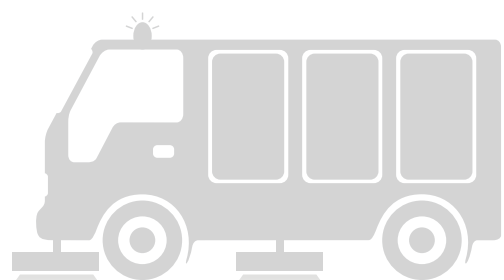


Id	Attrezzo	Trattore	Area	Tempo lavoro	Data
E1	BARRA FALCIANTE	FENDT_207_v	1	4 ore / 43 minuti	13-08-2013 08:25:11
E2		FENDT_207_v	8	5 ore / 37 minuti	14-08-2013 09:18:53
A2		FENDT_207_v	10	17 ore / 0 minuti	21-08-2013 11:26:27

Attrezzo	Area	Tempo lavoro	Data
FENDT_207_v	TOTALE	9 ore / 15 minuti	30-09-2013 11:19:42
FENDT_207_v	1	18 ore / 33 minuti	10-09-2013 07:31:04
FENDT_207_v	8	20 ore / 32 minuti	27-08-2013 16:49:47
FENDT_207_v	10	75 ore / 46 minuti	16-09-2013 14:13:22



Cruscottto Universale *Universal Dashboard*





TRUCKONTROL®

Per applicazioni industriali
For industrial applications



Task Tracer

Per applicazioni agricole
For agricultural applications



Per applicazioni motociclistiche
For motorbike applications

Truckontrol

CRUSCOTTO UNIVERSALE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI
CON GPS E BLUETOOTH INTEGRATO

UNIVERSAL DASHBOARD FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS
WITH INTEGRATED GPS AND BLUETOOTH

P/N

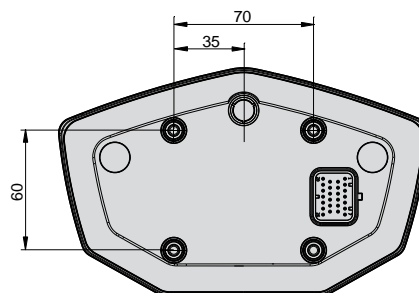
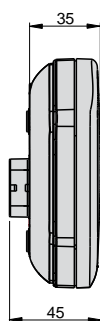
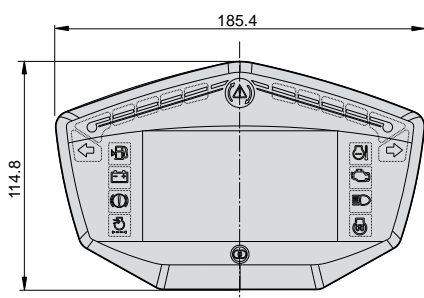
1050821

Dalla stretta collaborazione con le più importanti case motociclistiche, nasce il primo pannello di derivazione automotive per l'ambito agricolo e movimento terra.

- Elevati contenuti tecnologici (connettività Bluetooth e GPS)
- Ottima visibilità sotto il sole
- Design innovativo
- Validato secondo i più stringenti capitolati di riferimento
- Compatibile VT3
- Contenuti costi di personalizzazione

Thanks to the continuous co-design with the most important motorcycle company, arise the first automotive dashboard for the agricultural and earth moving machines.

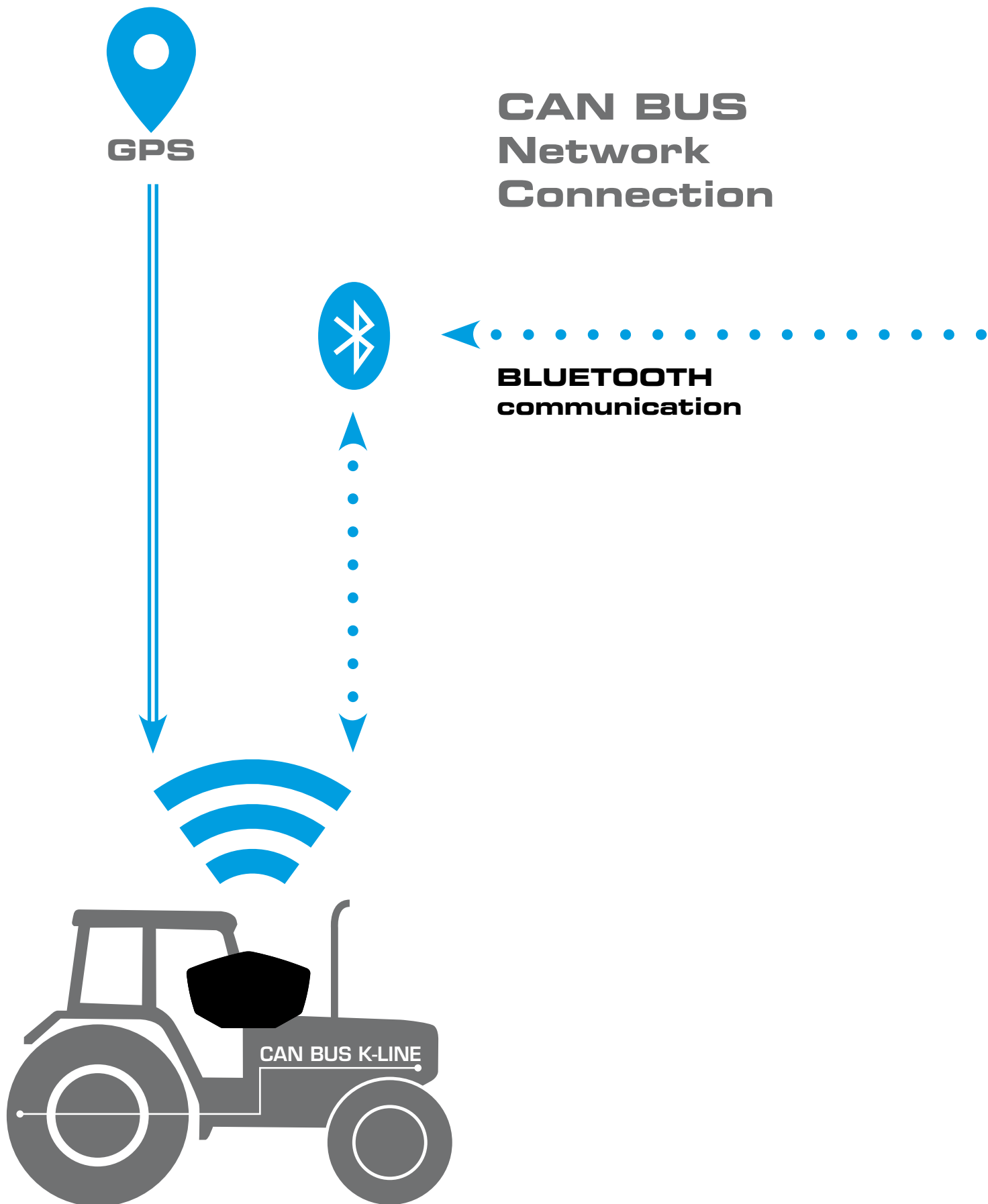
- High technical features (Bluetooth connectivity and GPS)
- Excellent readability under the sunlight
- Innovative Design
- Compliant with the more restrictive validation specifications
- VT3 Compliant
- Low customization costs



Tensione di alimentazione:	10 - 16V
Temperatura di funzionamento:	- 20 °C ÷ + 65 °C
Temperatura di stoccaggio:	- 40 °C ÷ + 85 °C
Grado di protezione:	IP66
Dimensione:	185 x 115mm
Peso:	360 g
Fissaggio:	4 x M5 inserti filettati.
Display:	4,3" TFT Display WQVGA 480x272 - Luminosità: 700 cd/m2 (typ.) - Rapporto di contrasto: 600 (typ.) - Angolo visivo: 80/80/80/80 (typ.) - Retroilluminazione: Bianca a LED.
Luci di emergenza:	Costituite da LED ad elevata efficienza - 8 spie con icone - 6 + 6 LED per indicazione cambio marcia - 1 LED immobilizer
GPS:	Ricevitore GPS integrato da 10Hz con antenna in ceramica.
Bluetooth:	Modulo Bluetooth integrato (2.1 e 4.0) per caricare la configurazione del DSB e scaricare i dati dal datalogger. - Classic 2.1 con profili SPP (Serial Port Protocol) e GAP (Generic Access Profile; Observer e Central non supportati). - Bluetooth 4.0 (BLE) con profili SPP (Serial Port Protocol) e GATT (Generic Attribute Profile).
Serial communication:	2 linee CAN BUS (standard e extended) Velocità: 125, 250, 500 e 1000 Kbit/s. Resistenza di terminazione da 120R configurabile via software. 1 Transceiver K-Line.
Input / Output:	14 input analogici multifunzione: - 3 digitali LS o digitali HS o di frequenza. - 4 digitali LS o digitali HS o ohmici o 0 - 5V. - 3 digitali HS o 0 - 5V o 0 - 16V. - 2 digitali HS o 0 - 5V ad alta impedenza. - 2 digitali LS o digitali HS. output da +5V (max 500mA) per l'alimentazione dei sensori.
Datalogger:	Memoria interna da 64Mbyte per il salvataggio dei dati. Fino a 125 canali di logging. - max 4 canali a 200Hz. - max 10 canali a 100Hz. - max 16 canali a 50Hz. - max 20 canali a 20Hz. - max 25 canali a 10Hz. - max 50 canali a 5Hz, 2Hz o 1Hz.
Connettore:	Connettore Tyco Super Seal a 26 vie. Connettore controparte Tyco pn: 3 -1437290 - 7 Pin Tyco pn: 3 -1447221 - 3
Generali:	- Real Time Clock per la memorizzazione precisa di data e ora (derivata da GPS). - Sensore luce ambiente per la gestione delle schermate diurne e notturne. - Sensore NTC per la misurazione della temperatura interna del dispositivo. - Memoria interna Flash da 64Mbyte per le grafiche del display e le icone. - Memoria interna EEPROM da 64Kbyte.
Processo:	Conforme alla RoHS.
Quadrante serigrafato:	Grafica e simboli delle spie personalizzabili.
Configurazione Software:	E' possibile personalizzare il software tramite il tool VT3.




Power supply voltage:	10 - 16V
Operating temperature:	- 20 °C ÷ + 65 °C
Storage temperature:	- 40 °C ÷ + 85 °C
Sealing:	IP66
Size:	185 x 115mm
Weight:	360 g
Fixing:	4 x M5 thread insert.
Display:	4,3" TFT Display WQVGA 480x272 - Brightness: 700 cd/m2 (typ.) - Contrast ratio: 600 (typ.) - Viewing Angle: 80/80/80/80 (typ.) - Backlight: white LEDs.
Warning lights:	Made by high efficiency LEDs - 8 with symbol - 6 + 6 for progressive shift lights. - 1 immobilizer light
GPS:	Integrated 10Hz GPS receiver with ceramic antenna.
Bluetooth:	Integrated Bluetooth transceiver (2.1 and 4.0) for upload DSB configuration and download datalogger datas. - Classic 2.1 with SPP (Serial Port Protocol) and GAP (Generic Access Profile; Observer and Central not supported) profiles. - Bluetooth 4.0 (BLE) with SPP (Serial Port Protocol) and GATT (Generic Attribute Profile) profiles.
Serial communication:	2 CAN BUS lines (standard and extended) Speed: 125, 250, 500 and 1000 Kbit/s. SWV configurable 120R termination resistor. 1 K-Line transceiver.
Input / Output:	14 analog multifunction inputs: - 3 digital LS or digital HS or frequency. - 4 digital LS or digital HS or ohm or 0 - 5V. - 3 digital HS or 0 - 5V or 0 - 16V. - 2 digital HS or 0 - 5V high impedance. - 2 digital LS or digital HS. +5V output (max 500mA) for sensor power supply
Datalogger:	64Mbyte internal memory for data storage. Up to 125 logging channels. - max 4 channels at 200Hz. - max 10 channels at 100Hz. - max 16 channels at 50Hz. - max 20 channels at 20Hz. - max 25 channels at 10Hz. - max 50 channels at 5Hz, 2Hz or 1Hz.
Connector:	26 ways Tyco Super Seal connector. Mating connector Tyco pn: 3 -1437290 - 7 Pin Tyco pn: 3 - 1447221 - 3
General:	- Real Time Clock for precise time and date storage (derived from the GPS). - Ambient light sensor for management of night and day display graphics. - NTC to measure internal cluster temperature. - 64Mbyte internal Flash memory for display graphics and icons. - 64Kbyte internal EEPROM memory.
Process:	RoHS compliant.
Graphic overlay:	Customizable graphic dial and warning light symbols.
Software development:	Is possible to customize the software function with VT3 visual tool.

Truckcontrol



ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE

Esempio Datalogger
Datalogger Example

DATA	TIME	GPS LAT	GPS LNG	MAX SPEED				MAX RPM
14.06.2016	00:26:00	38.2657423	15.2567491	9,8 Km/h	7,8 l/h	76 %	90°C	2450 rpm/min
14.06.2016	00:45:00	40.2516984	21.2546316	10,5 Km/h	8,9 l/h	76 %	90°C	2700 rpm/min
14.06.2016	01:50:00	25.2354915	15.1245012	8,2 Km/h	4,5 l/h	76 %	90°C	2000 rpm/min



INTERNET
communication



Task Tracer

CRUSCOTTO UNIVERSALE PER APPLICAZIONI AGRICOLE
CON GPS E BLUETOOTH INTEGRATO

UNIVERSAL DASHBOARD FOR AGRICULTURAL APPLICATIONS
WITH INTEGRATED GPS AND BLUETOOTH

Il Task Tracer è un'applicazione del Truckcontrol, progettato per organizzare il lavoro tramite l'uso dei "task".

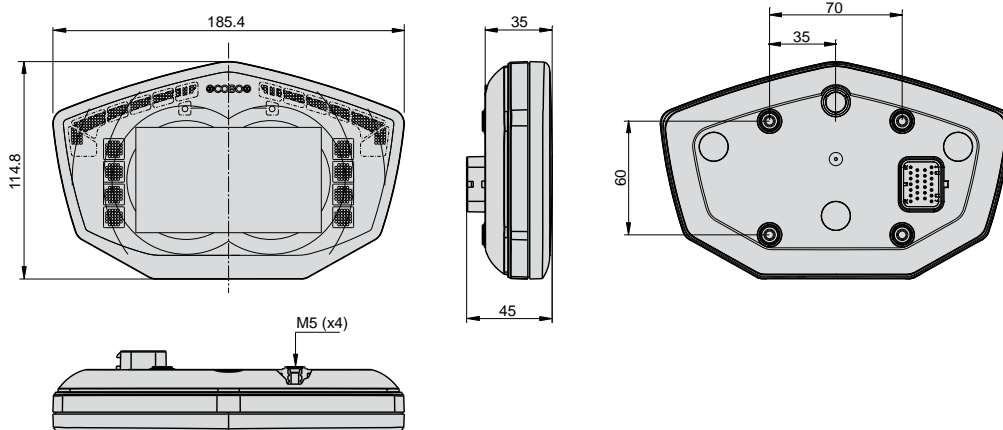
Cosa succede quanto accendi il cluster:

- Il cluster cerca (tramite Bluetooth) uno smartphone con l'app "Task Tracer" in esecuzione.
- Trovato, lo smartphone diventa un bridge che collega il Task Tracer al cloud.
- Ora, usando il cloud dedicato, i task possono essere assegnati al Task Tracer.
Una volta che il cluster riceve un task, passerà automaticamente alla schermata "job".
- Quando il task sarà completato (l'operatore può inviare una conferma direttamente dal cluster o tramite l'app), tutti i dati registrati verranno inviati al cloud.

The Task Tracer is a Truckcontrol application, designed in order to organize the job using "task".

What happens when you power-up the cluster:

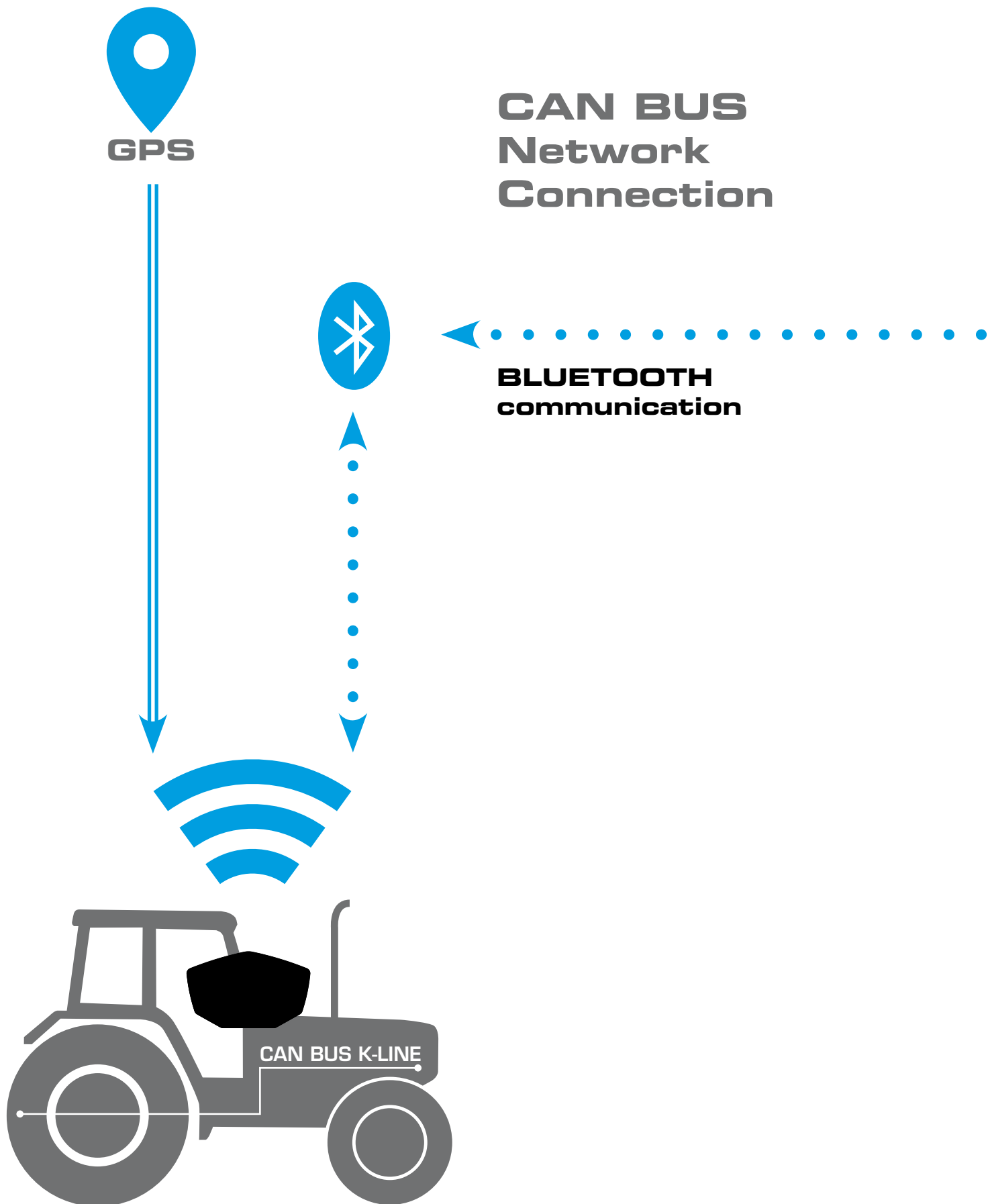
- *The cluster searches (using Bluetooth) for a smartphone with the "Task Tracer" app running.*
- *Found it, the smartphone becomes a bridge to connect the Task Tracer to the cloud.*
- *Now, using dedicated cloud, tasks can be assigned to the Task Tracer.
Once the cluster receives a task, it will automatically shift to the "job screen".*
- *When the task will be completed (the operator can send this "acknowledgement" signal directly from the cluster or the smartphone app), all the performances data will be sent to the cloud.*



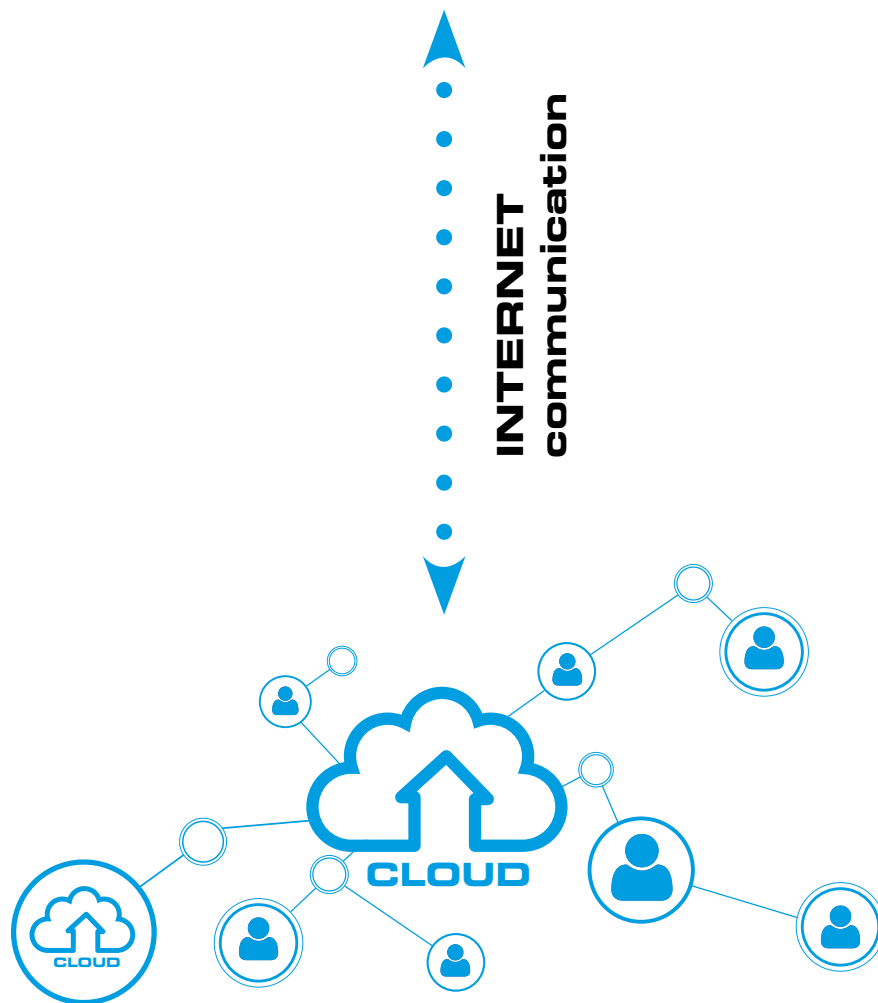
Tensione di alimentazione:	10 - 16V
Temperatura di funzionamento:	- 20 °C ÷ + 65 °C
Temperatura di stoccaggio:	- 40 °C ÷ + 85 °C
Grado di protezione:	IP66
Dimensione:	185 x 115mm
Peso:	360 g
Fissaggio:	4 x M5 inserti filettati.
Display:	4,3" TFT Display WQVGA 480x272 - Luminosità: 700 cd/m2 (typ.) - Rapporto di contrasto: 600 (typ.) - Angolo visivo: 80/80/80/80 (typ.) - Retroilluminazione: Bianca a LED.
Luci di emergenza:	Costituite da LED ad elevata efficienza - 8 spie con icone - 6 + 6 LED per indicazione cambio marcia - 1 LED immobilizer
GPS:	Ricevitore GPS integrato da 10Hz con antenna in ceramica.
Bluetooth:	Modulo Bluetooth integrato (2.1 e 4.0) per caricare la configurazione del DSB e scaricare i dati dal datalogger. - Classic 2.1 con profili SPP (Serial Port Protocol) e GAP (Generic Access Profile; Observer e Central non supportati). - Bluetooth 4.0 (BLE) con profili SPP (Serial Port Protocol) e GATT (Generic Attribute Profile).
Serial communication:	2 linee CAN BUS (standard e extended) Velocità: 125, 250, 500 e 1000 Kbit/s. Resistenza di terminazione da 120R configurabile via software. 1 Transceiver K-Line.
Input / Output:	14 input analogici multifunzione: - 3 digitali LS o digitali HS o di frequenza. - 4 digitali LS o digitali HS o ohmici o 0 - 5V. - 3 digitali HS o 0 - 5V o 0 - 16V. - 2 digitali HS o 0 - 5V ad alta impedenza. - 2 digitali LS o digitali HS. output da +5V (max 500mA) per l'alimentazione dei sensori.
Datalogger:	Memoria interna da 64Mbyte per il salvataggio dei dati. Fino a 125 canali di logging. - max 4 canali a 200Hz. - max 10 canali a 100Hz. - max 16 canali a 50Hz. - max 20 canali a 20Hz. - max 25 canali a 10Hz. - max 50 canali a 5Hz, 2Hz o 1Hz.
Connettore:	Connettore Tyco Super Seal a 26 vie. Connettore controparte Tyco pn: 3 -1437290 - 7 Pin Tyco pn: 3 -1447221 - 3
Generali:	- Real Time Clock per la memorizzazione precisa di data e ora (derivata da GPS). - Sensore luce ambiente per la gestione delle schermate diurne e notturne. - Sensore NTC per la misurazione della temperatura interna del dispositivo. - Memoria interna Flash da 64Mbyte per le grafiche del display e le icone. - Memoria interna EEPROM da 64Kbyte.
Processo:	Conforme alla RoHS.
Quadrante serigrafato:	Grafica e simboli delle spie personalizzabili.
Configurazione Software:	E' possibile personalizzare il software tramite il tool VT3.
Interfaccia APP:	Disponibile una APP specifica per PC, Tablet e Smartphone (Win8, iOS e Android)

Power supply voltage:	10 - 16V
Operating temperature:	- 20 °C ÷ + 65 °C
Storage temperature:	- 40 °C ÷ + 85 °C
Sealing:	IP66
Size:	185 x 115mm
Weight:	360 g
Fixing:	4 x M5 thread insert.
Display:	4,3" TFT Display WQVGA 480x272 - Brightness: 700 cd/m2 (typ.) - Contrast ratio: 600 (typ.) - Viewing Angle: 80/80/80/80 (typ.) - Backlight: white LEDs.
Warning lights:	Made by high efficiency LEDs - 8 with symbol - 6 + 6 for progressive shift lights. - 1 immobilizer light
GPS:	Integrated 10Hz GPS receiver with ceramic antenna.
Bluetooth:	Integrated Bluetooth transceiver (2.1 and 4.0) for upload DSB configuration and download datalogger datas. - Classic 2.1 with SPP (Serial Port Protocol) and GAP (Generic Access Profile; Observer and Central not supported) profiles. - Bluetooth 4.0 (BLE) with SPP (Serial Port Protocol) and GATT (Generic Attribute Profile) profiles.
Serial communication:	2 CAN BUS lines (standard and extended) Speed: 125, 250, 500 and 1000 Kbit/s. SWV configurable 120R termination resistor. 1 K-Line transceiver.
Input / Output:	14 analog multifunction inputs: - 3 digital LS or digital HS or frequency. - 4 digital LS or digital HS or ohm or 0 - 5V. - 3 digital HS or 0 - 5V or 0 - 16V. - 2 digital HS or 0 - 5V high impedance. - 2 digital LS or digital HS. +5V output (max 500mA) for sensor power supply
Datalogger:	64Mbyte internal memory for data storage. Up to 125 logging channels. - max 4 channels at 200Hz. - max 10 channels at 100Hz. - max 16 channels at 50Hz. - max 20 channels at 20Hz. - max 25 channels at 10Hz. - max 50 channels at 5Hz, 2Hz or 1Hz.
Connector:	26 ways Tyco Super Seal connector. Mating connector Tyco pn: 3 -1437290 - 7 Pin Tyco pn: 3 -1447221 - 3
General:	- Real Time Clock for precise time and date storage (derived from the GPS). - Ambient light sensor for management of night and day display graphics. - NTC to measure internal cluster temperature. - 64Mbyte internal Flash memory for display graphics and icons. - 64Kbyte internal EEPROM memory.
Process:	RoHS compliant.
Graphic overlay:	Customizable graphic dial and warning light symbols.
Software development:	Is possible to customize the software function with VT3 visual tool.
Interface APP:	Specific APP available for PC, Tablet and Smartphone (Win8, iOS and Android)

Task Tracer



ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE



ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE

Track Tracer





Track Tracer è un sistema completo, composto da cruscotto, software di gestione per PC/tablet e utenza cloud storage per archiviazione dati.

Il cruscotto, oltre a visualizzare tutti i dati già presenti nella dotazione di serie della moto, permette di collegare una serie di sensori e registrare le informazioni in un datalogger interno. Grazie al modulo GPS integrato, è possibile creare una vera e propria telemetria cronometrica.

Le modalità di visualizzazione sul display TFT a colori, le logiche di attivazione delle spie di segnalazione, i segnali da registrare nella telemetria e tante altre funzioni possono essere impostate e calibrate tramite il software Track Tracer.

Naturalmente il software permette anche il download dei dati registrati in telemetria e, grazie alla piena integrazione con la community Racebooking™, la condivisione dei risultati con altri user.

Track Tracer is a complete system composed by a dashboard, a PC/tablet configurator software and a cloud storage user account to allow saving online of the user datas.

The dashboard, in addition to the standard visualization (as for the OEM component) can be connected to a bunch of other optional sensors, recording their signals in an internal memory. This datalogger function, working together with the GPS internal transceiver, will create a real telemetry.

The TFT Display visualization preferences, the warning lamps activation logics, the signals that the rider wants to records and many other features, are configurable using Track Tracer PC/tablet software.

The software can be used also to download the telemetry data from the dashboard and, thanks to a complete compatibility with the social network Racebooking™, the riders will be able to compare their results with the ones of the others.



CONNETTIVITA' CON MOTOCICLI

Tramite cablaggio di interfaccia, il cruscotto del Track Tracer si collega alla moto. E' possibile connettere tutti i sensori montati (di serie e opzionali), il tastierino a manubrio e la centralina motore che può comunicare con il cruscotto del Track Tracer sia con comunicazione CAN BUS che seriale K-Line.

CONNETTIVITA' GPS

All' interno del cruscotto Track Tracer è presente un modulo GPS dotato di antenna, utilizzato per tracciare le traiettorie, l'attivazione automatica del cronometro e - di conseguenza - l'attivazione delle registrazioni dati in telemetria.

CONNETTIVITA' BLUETOOTH

All' interno del cruscotto del Track Tracer è presente un'antenna Bluetooth utilizzata per caricare le configurazioni e scaricare i file di telemetria senza doversi collegare fisicamente alla moto. In questo modo è possibile poi effettuare l'upload nel cloud storage e condividere i file nella community Racebooking™.

MOTORBIKE CONNECTIVITY

Track Tracer Cluster can be connected directly to the motorbike harness: all the sensors (OEM and optional), the handlebar switch gear unit and the Ecu (K-Line or CAN BUS).

GPS CONNECTIVITY

A GPS transceiver is integrated into the dashboard. It will be used to trace all the trajectories, to activate the automatic chrono and to activate the telemetry datalogger recording.

BLUETOOTH CONNECTIVITY

A Bluetooth transceiver is integrated into the dashboard. It can be used to upload the configurations or to download the telemetry session data, without a physical connection to the motorbike. Once the data are downloaded by the rider, they can be uploaded to the cloud storage and shared with the community of Racebooking™ social network.

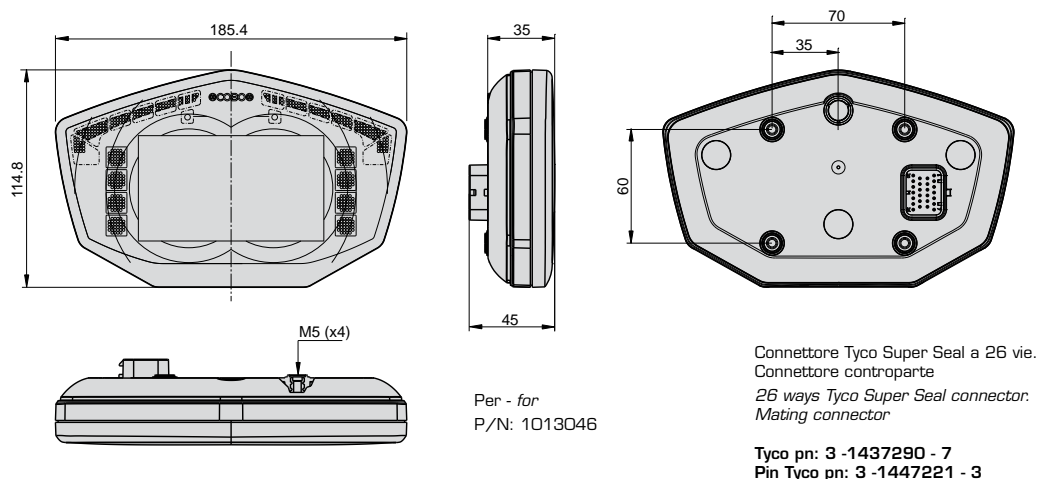
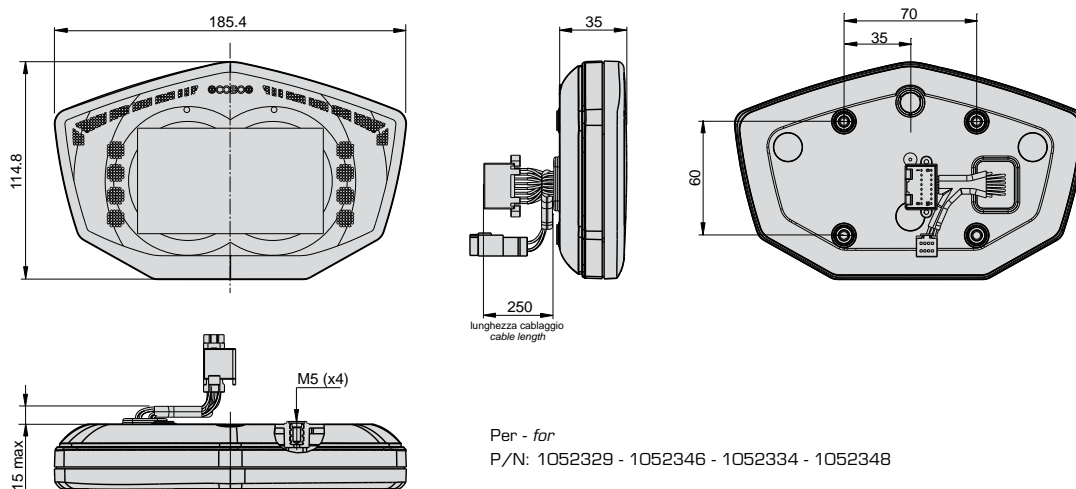
Track Tracer

CRUSCOTTO PER APPLICAZIONI MOTOCICLISTICHE
CON GPS E BLUETOOTH INTEGRATO

DASHBOARD FOR MOTORBIKE APPLICATIONS
WITH INTEGRATED GPS AND BLUETOOTH



P/N	descrizione description	modelli models
1052329	Track Tracer	HONDA CBR 600 RR 2007-2016
1052346	Track Tracer + kit di fissaggio + fixing kit	HONDA CBR 600 RR 2007-2016
1052334	Track Tracer	YAMAHA R6 2007-2016
1052348	Track Tracer + kit di fissaggio + fixing kit	YAMAHA R6 2007-2016
1013046	Track Tracer programmabile VT3 VT3 programmable	



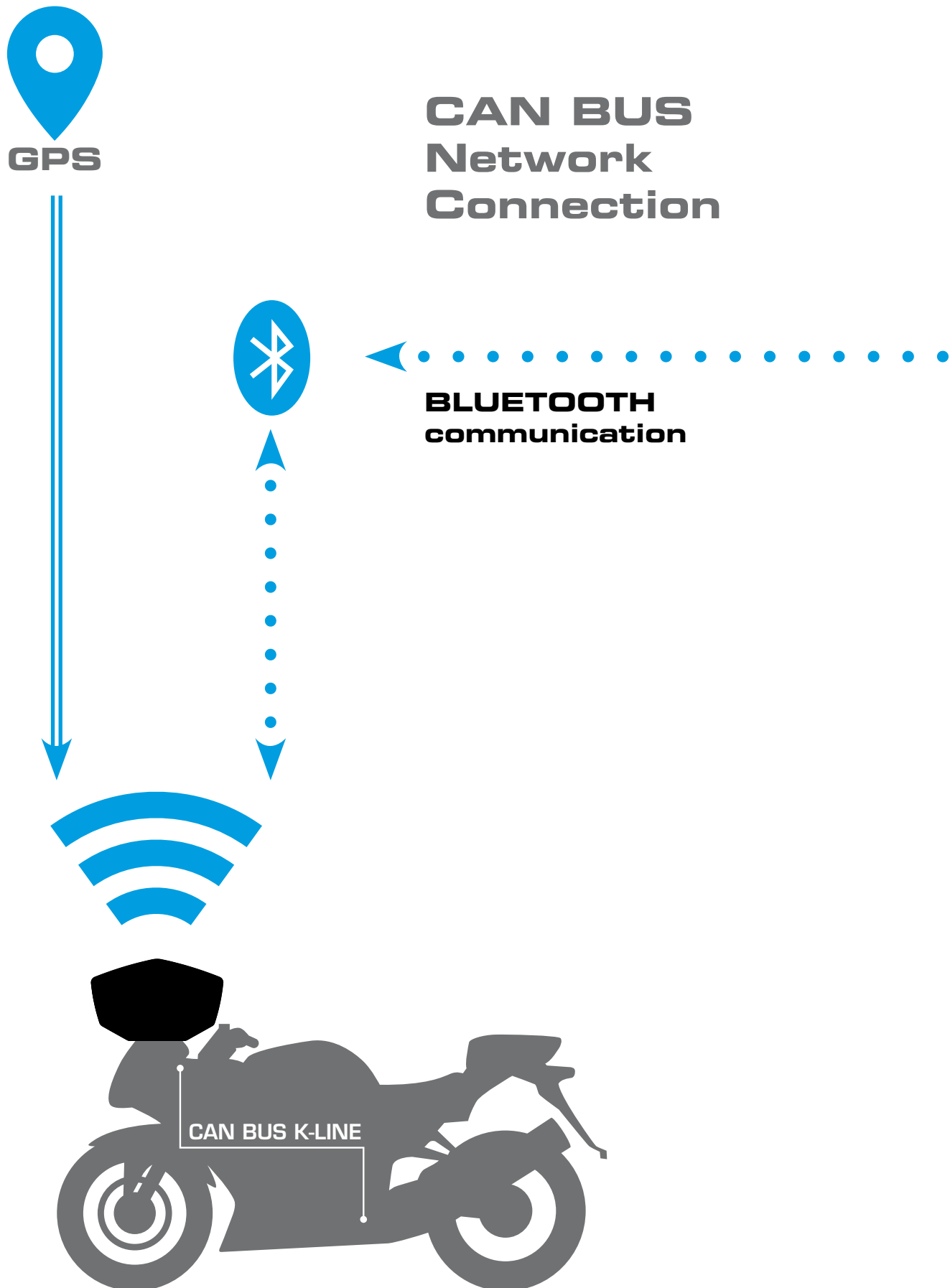
Tensione di alimentazione:	10 - 16V
Temperatura di funzionamento:	- 20 °C ÷ + 65 °C
Temperatura di stoccaggio:	- 40 °C ÷ + 85 °C
Grado di protezione:	IP66
Dimensione:	185 x 115mm
Peso:	360 g
Fissaggio:	4 x M5 inserti filettati.
Display:	4,3" TFT Display WQVGA 480x272 - Luminosità: 700 cd/m2 (typ.) - Rapporto di contrasto: 600 (typ.) - Angolo visivo: 80/80/80/80 (typ.) - Retroilluminazione: Bianca a LED.
Luci di emergenza:	Costituite da LED ad elevata efficienza - 8 spie con icone - 6 + 6 LED per indicazione cambio marcia - 1 LED immobilizer
GPS:	Ricevitore GPS integrato da 10Hz con antenna in ceramica. GPS con funzione cronometro per la misurazione automatica del Lap Time (precisione di 0,01 secondi).
Bluetooth:	Modulo Bluetooth integrato (2.1 e 4.0) per caricare la configurazione del DSB e scaricare i dati dal datalogger. - Classic 2.1 con profili SPP (Serial Port Protocol) e GAP (Generic Access Profile; Observer e Central non supportati). - Bluetooth 4.0 (BLE) con profili SPP (Serial Port Protocol) e GATT (Generic Attribute Profile).
Serial communication:	1 (2*) linee CAN BUS (standard e extended) Velocità: 125, 250, 500 e 1000 Kbit/s. Resistenza di terminazione da 120R configurabile via software. 1 Transceiver K-Line.
Input / Output:	17 (14*) input analogici multifunzione: - 3 digitali LS o digitali HS o di frequenza. - 6 (4*) digitali LS o digitali HS o ohmici o 0 - 5V. - 4 (3*) digitali HS o 0 - 5V o 0 - 16V. - 2 digitali HS o 0 - 5V ad alta impedenza. - 2 digitali LS o digitali HS. output da +5V (max 500mA) per l'alimentazione dei sensori.
Datalogger:	Memoria interna da 64Mbyte per il salvataggio dei dati. Fino a 125 canali di logging. - max 4 canali a 200Hz. - max 10 canali a 100Hz. - max 16 canali a 50Hz. - max 20 canali a 20Hz. - max 25 canali a 10Hz. - max 50 canali a 5Hz, 2Hz o 1Hz.
Generali:	- Real Time Clock per la memorizzazione precisa di data e ora (derivata da GPS). - Sensore luce ambiente per la gestione delle schermate diurne e notturne. - Sensore NTC per la misurazione della temperatura interna del dispositivo. - Memoria interna Flash da 64Mbyte per le grafiche del display e le icone. - Memoria interna EEPROM da 64Kbyte.
Processo:	Conforme alla RoHS.
Quadrante serigrafato:	Grafica e simboli delle spie personalizzabili.
Configurazione Software:	E' possibile personalizzare il software tramite il tool VT3.
Interfaccia APP:	Disponibile una APP specifica per PC, Tablet e Smartphone (Win8, iOS e Android) per le seguenti funzioni: - personalizzazione delle funzioni dello strumento e delle schermate. - download dei dati memorizzati. - analisi dei dati memorizzati. - visualizzazione in tempo reale dei parametri della moto. - accesso e gestione dei dati via web (cloud)
Web:	Spazio per la memorizzazione dei dati via web personalizzabile per la specifica applicazione. Community personalizzabile per la specifica applicazione.

(*) Numero di input derivato dall'impiego della seconda linea CAN BUS (part number dedicato).

Power supply voltage:	10 - 16V
Operating temperature:	- 20 °C ÷ + 65 °C
Storage temperature:	- 40 °C ÷ + 85 °C
Sealing:	IP66
Size:	185 x 115mm
Weight:	360 g
Fixing:	4 x M5 thread insert.
Display:	4,3" TFT Display WQVGA 480x272 - Brightness: 700 cd/m2 (typ.) - Contrast ratio: 600 (typ.) - Viewing Angle: 80/80/80/80 (typ.) - Backlight: white LEDs.
Warning lights:	Made by high efficiency LEDs - 8 with symbol - 6 + 6 for progressive shift lights. - 1 immobilizer light
GPS:	Integrated 10Hz GPS receiver with ceramic antenna. GPS stopwatch function for automatic Lap Time measurement (with 0,01 sec accuracy).
Bluetooth:	Integrated Bluetooth transceiver (2.1 and 4.0) for upload DSB configuration and download datalogger datas. - Classic 2.1 with SPP (Serial Port Protocol) and GAP (Generic Access Profile; Observer and Central not supported) profiles. - Bluetooth 4.0 (BLE) with SPP (Serial Port Protocol) and GATT (Generic Attribute Profile) profiles.
Serial communication:	1 (2*) CAN BUS lines (standard and extended) Speed: 125, 250, 500 and 1000 Kbit/s. SW configurable 120R termination resistor. 1 K-Line transceiver.
Input / Output:	17 (14*) analog multifunction inputs: - 3 digital LS or digital HS or frequency. - 6 (4*) digital LS or digital HS or ohm or 0 - 5V. - 4 (3*) digital HS or 0 - 5V or 0 - 16V. - 2 digital HS or 0 - 5V high impedance. - 2 digital LS or digital HS. +5V output (max 500mA) for sensor power supply
Datalogger:	64Mbyte internal memory for data storage. Up to 125 logging channels. - max 4 channels at 200Hz. - max 10 channels at 100Hz. - max 16 channels at 50Hz. - max 20 channels at 20Hz. - max 25 channels at 10Hz. - max 50 channels at 5Hz, 2Hz or 1Hz.
General:	- Real Time Clock for precise time and date storage (derived from the GPS). - Ambient light sensor for management of night and day display graphics. - NTC to measure internal cluster temperature. - 64Mbyte internal Flash memory for display graphics and icons. - 64Kbyte internal EEPROM memory.
Process:	RoHS compliant.
Graphic overlay:	Customizable graphic dial and warning light symbols.
Software development:	Is possible to customize the software function with VT3 visual tool.
Interface APP:	Specific APP available for PC, Tablet and Smartphone (Win8, iOS and Android) for the following function: - to customize the cluster functions and display visualization. - to download the data stored. - to analyze the data stored. - to view real time bike parameters. - web data access and management.
Web:	Web data storage space customizable for specific application. Community customizable for specific application.

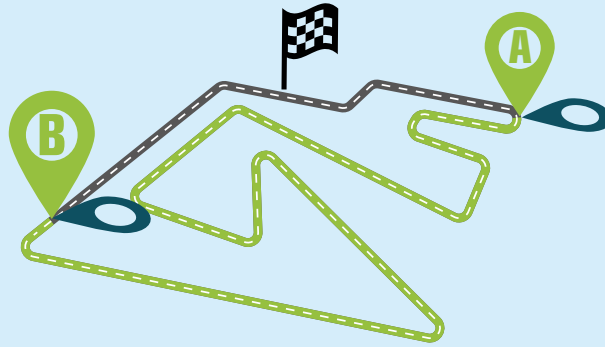
(*) Input number derived by the use of the second CAN BUS line (specific part number).

Track Tracer



Esempio Datalogger
Datalogger Example

DATA	TIME	GPS LAT	GPS LNG	MAX SPEED	MAX RPM	LAP TIME
14.06.2016	14:06:23	45.514367	10.004204	320 Km/h	17600	1:10:043
26.07.2016	17:16:22	44.344782	11.713539	302 Km/h	16930	1:36:382
09.10.2016	10:15:49	36.709298	-6.033878	289 Km/h	17153	1:45:133



INTERNET
communication







Dai Sistemi ai Servizi

Integrazione connettività: da un singolo dispositivo a una gamma completa di servizi

Uno dei principali obiettivi della COBO è lo sviluppo del concetto di un sistema completamente integrato.

Oggi l'IoT (Internet of Things) è al centro della strategia futura della COBO nel diventare una compagnia di Sistemi e Servizi, combinando la posizione di leadership a livello mondiale nella progettazione, sviluppo e fornitura di soluzioni globali per il mercato dei veicoli off-highway con un approccio flessibile e innovativo.

Una gamma completa di soluzioni in termini di diversi dispositivi e servizi che supportano e combinano Bluetooth, Wi-Fi e UMTS/GPRS. I dati sono memorizzati in un database e forniti ai clienti tramite l'accesso a Internet (attraverso smartphone, tablet e computer), ogni volta che ne hanno bisogno e ovunque si trovino.

Nei prossimi anni, la maggior parte delle imprese starà utilizzando l'IoT e il cloud, i dispositivi mobili e di analisi dei dati saranno sempre più concepiti e acquistati insieme come elementi di una soluzione integrata.

COBO ha accettato la sfida di Internet of Things (IoT), fornendo soluzioni che possono essere utilizzate in diversi settori, dall'agricoltura alle macchine movimento terra e sollevamento, dai trasporti e logistica ai veicoli comunali.



From Systems to Services

Connectivity Integration: from a single device to a full range of Services.

One of the major objectives of COBO is the development of the concept of a fully integrated system.

Today IoT is at the core of COBO future strategy of becoming a Systems & Services Company, combining the worldwide leadership position in design, development and supply of global solutions for the off-highway vehicle market with a flexible and innovative approach.

A complete range of solutions in terms of different devices and services which support and combine Bluetooth, WiFi and GPRS/UMTS communication. Data are stored in a database and provided to customers via Internet access (by smartphone, tablet and computer), whenever they need and wherever they are. Within the next few years, the majority of businesses will be using IoT and cloud, mobile and analytics will increasingly be conceived of and purchased together as elements of an integrated solution.

COBO accepted the challenge of the Internet of Things (IoT), providing solutions that can be used in different fields, from agriculture to earthmoving and lifting machines, from transport&logistics to municipal vehicles.

Note
Notes



Lined writing area with horizontal blue lines.





COBO SpA

Via Tito Speri, 10

25024 Leno (Brescia) ITALY

Phone +39 030 90451

Fax +39 030 9045330

<http://coboforbikers.com>

Per informazioni sui servizi:
For services information:

connectivity@cobointouch.net

info@cobogroup.net | www.cobogroup.net

FOLLOW US

