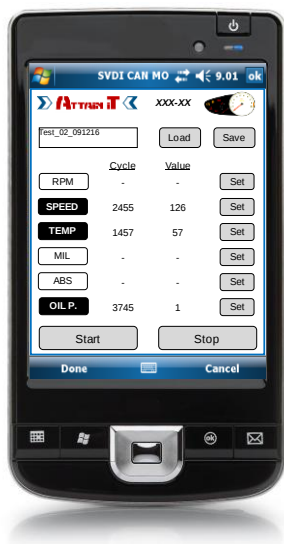


CAN-Read Only Platform – Tipo I **PER APPLICAZIONI DI BORDO DELLA ATTAIN IT**



PANORAMICA

La piattaforma **CAN-Read Only Platform** (Tipo I) per il supporto delle applicazioni software di bordo sviluppate da Attain IT permette di connettersi alla rete CAN di un veicolo, utilizzando un controller CAN esterno dotato di interfaccia CAN-USB che assicura l'integrità dei messaggi grazie all'utilizzazione di una modalità di sola lettura per l'accesso alla rete, al fine di eseguire analisi e processo di dati in tempo reale.

COMPONENTI HARDWARE

La **CAN-Read Only Platform** (Tipo I) include i seguenti componenti:

- 1 unità HP iPAQ 214
- 1 unità Kvaser Leaf SemiPro (controllore CAN esterno)
- 1 unità ricevente GPS
- 1 unità di alimentazione di bordo per iPAQ (12-24 V.)
- 1 unità di alimentazione di bordo per il ricevitore GPS (12-24 V.)
- 1 unità antenna esterna per GPS (optionale)

CONTROLLORE CAN

Il controllore CAN è costituito dall'unità Kvaser Leaf SemiPro che è conforme allo standard ISO 11898-2 e consente l'interfacciamento dell'iPAQ-214 con la rete CAN via USB.

La Kvaser Leaf SemiPro è anche conforme alla

sezione 8.4.2.3.2, *Physical media termination* dello standard ISO 15765-4:2005 (in particolare non presenta terminazione del mezzo fisico) e può essere assimilata ad una ECU di Tipo I, relativamente ai requisiti topologici, come previsto nella sezione 5.2.2, *Topology* dello standard SAE J1939-11.

La Kvaser Leaf SemiPro garantisce anche l'isolamento galvanico e la possibilità di connettersi al CAN in modalità *silent*. Questa caratteristica assicura di accedere al mezzo senza possibilità di scrittura mentre si è connessi al CAN bus, impedendo la generazione o l'alterazione di qualsiasi messaggio circolante attraverso la rete.

Questa modalità *silent* è definita in modo codificato (hardcoded) nel software Attain IT e non può in alcun modo essere modificata dall'utente.

L'unità Kvaser Leaf SemiPro è marcata CE e collaudata secondo i seguenti standard di compatibilità elettromagnetica:

- EN 55 022 1998 radiated
- EN 61 000-4-2 1995
- EN 61 000-4-3 1995-03
- EN 61 000-4-4 1995
- EN 61 000-4-6 1996

CONNESSIONE ALLA RETE CAN DEL VEICOLO

Il connettore CAN al controllore CAN esterno (connettore DSUB nell'allegato B.2) dovrà essere connesso ai seguenti conduttori dal lato veicolo:

- Linea CAN-L (CAN-Low)

- Linea CAN-H (CAN-High)
- Massa dei segnali

Il cavo tra il connettore DSUB e il controllore CAN è lungo 0.3 m, perciò è compatibile con una o più dei seguenti punti di accesso alla rete:

1. Connettore OBD (On-Board Diagnostic) conforme alla sezione 7.7.1, *Diagnostic Connector* and 7.7.4.2.1, *Cable length*, dello standard ISO/PAS 27145-4:2006 (che prevede, in particolare, che la massima lunghezza tra il connettore OBD e apparecchiature di test esterne sia di 5 m)
2. Connettore OBD (On-Board Diagnostic) conforme allo standard SAE J1939-13 e alla sezione 5.2.2, *Topology* dello standard SAE J1939-11 (che prevede, in particolare, che la massima lunghezza dei cavi in derivazione, *stub*, sia pari a 0.66 m dal lato veicolo e pari a 0.33 m dal lato delle apparecchiature esterne).
3. Direttamente sulla rete CAN, previe specifiche indicazioni fornite dal costruttore del veicolo (OEM) secondo i requisiti dello standard SAE J1939-11 (massima lunghezza di stub pari a 1 m) o dello standard ISO 11898-2:2003 (massima lunghezza di stub pari a 0.3 m).
4. Connettore FMS secondo le prescrizioni e requisiti forniti dal costruttore del veicolo (OEM) e/o dal costruttore dell'unità elettronica FMS.

RICEVITORE GPS

Il ricevitore GPS receiver è connesso senza cavo all'unità iPAQ 214 (wireless) via connessione Bluetooth e può essere optionalmente collegato ad un'antenna esterna.

PESI E DIMENSIONI

iPAQ 214

Dimensioni (A x L x P): 126 x 76 x 16 mm

Peso: 192 g

Kvaser Leaf SemiPro

Dimensioni (A x L x P): 100 x 25 x 20 mm

Peso: 110 g

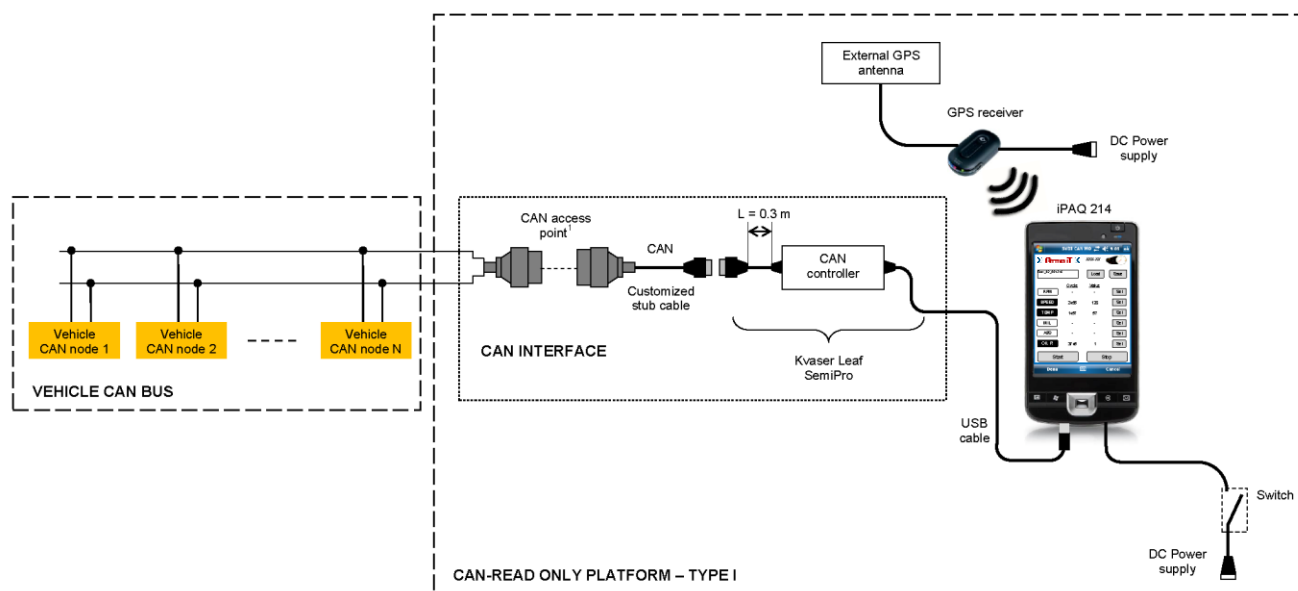
GPS receiver

Dimensioni (A x L x P): 30 x 15 x 8 mm

Peso: 50 g

ALLEGATI

- A. Schema delle connessioni fisiche del sistema
- B. Kvaser Leaf SemiPro
 1. Kvaser Leaf SemiPro Data Sheet
 2. Estratto dal Kvaser Leaf User Guide
- C. iPAQ 214 Data Sheet



Attain IT S.r.l.

Santa Croce 664/a, 30135 VENICE (ITALY)

Tel.: +39 329 – 0095712, +39 041 – 2757634

fax: +39 041– 8871148, +39 041 – 2757633

Email: info@attainit.eu

www.attainit.eu