



info@xtrax.it - www.xtrax.it

ITALY



**TraX**

GPS solutions

**X-TraX Group**



**X-OBD**

Questo dispositivo è prodotto in Taiwan.

Le informazioni riportate in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso.  
Responsabile per l'immissione nel mercato Europeo (Articolo 13 / Comma 4 del Decreto Legislativo 269/2001):  
X-TraX S.r.l. Via Per Lecco, 24/26 - 23848 - Oggiono (LC) ITALY



## **7. Direttive e conformità**

Il dispositivo rispetta ed è conforme alle seguenti Direttive internazionali:

- Direttiva RoHS 2002/96/CE
- Omologazione N° E24 10R-041112
- Ai requisiti essenziali ed alle disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva RED 2014/53/EU

Che richiede come prerequisito la conformità alle Direttive:

- . Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU (per le parti applicabili)
- . Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU

In conformità alle norme armonizzate:

- . Direttiva 2014/53/EU Art. 3 par. 1 lett. a) – Safety/Health:  
EN 50385, EN 60950-1/A11, 1/A1, 1/A12, 1/A2
- . Direttiva 2014/53/EU Art. 3 par. 1 lett. b) – EMC:  
EN 301 489-1/3/19/52
- . Direttiva 2014/53/EU Art. 3 par. 2 – Radio Spectrum:  
EN 300 440, EN 301 511, EN 303 413



## **3. Caratteristiche principali e consumi**

- Dimensioni: 65 x 50 x 28mm. Peso: 70gr (batteria inclusa)
- Range di alimentazione: 8~16Vdc
- Temperatura di funzionamento: da -20°C a 60°C
- Batteria tampone ricaricabile interna: Li-Polymer 210mA/h (3,7Vdc) - autonomia più di 30min. in "operating mode" (in condizioni di batteria carica)
- Consumi: in "operating mode" (GPS, GSM, G-Sensor accesi e GPRS in trasmissione) <80mA (12Vdc); in "idle mode" (GPS, GSM, GPRS e G-Sensor accesi) <65mA (12Vdc); in "sleep mode" (GPS, GSM e GPRS spenti, G-Sensor acceso) <4mA (12Vdc)
- LED indicatori GSM/GPRS e GPS/GLONASS
- Telefono GSM/GPRS Gemalto quad-band con antenna integrata
- Canali di comunicazione: SMS e GPRS (TCP/UDP)
- Gestione simultanea canali GSM e GPRS
- Programmazione della periferica via USB, SMS o GPRS
- PIN code per protezione SIM card
- 5 diversi numeri configurabili per la gestione avanzata SMS Utente
- Programmazione flessibile della gestione consumi
- Gestione Contatore chilometri (calcolati dal segnale odometro del veicolo)
- Gestione Servizio/Manutenzione (On-Off)
- Gestione Roaming (On-Off)
- Gestione Polling e Storico (Tempo, Distanza e/o Direzione)
- Report Timer giornaliero (fino a 3 Timer predefiniti al giorno)
- Report Risveglio su movimento e Ingresso in sleep mode
- Report Trascinamento (calcolato dal segnale odometro del veicolo)
- Report Limite di velocità (calcolato dal GPS/GLONASS)
- Report dispositivo rimosso dalla presa OBD (Connesso / Disconnesso)
- Report Motore acceso e Motore spento
- Report Limite giri motore
- Report Accelerazione / Decelerazione / Sterzata brusca
- Report Frenata brusca (Emergenza)
- Controllo consumo Carburante in tempo reale
- Funzione DTC (Diagnostic Trouble Code) per rilevare anomalie direttamente dall'unità elettronica di controllo del veicolo
- Ricevitore GPS/GLONASS MTK dual-mode con antenna integrata
- Più di 40.000 punti di storico memorizzabili
- G-Sensor integrato con possibilità di calibrazione della sensibilità
- Interfaccia per la gestione dello standard OBD II integrata
- Installazione plug & play
- Aggiornamento del firmware periferica da remoto (FTP)
- "Password" per il riconoscimento con la Centrale Operativa

#### 4. LED di stato e descrizione dei dettagli

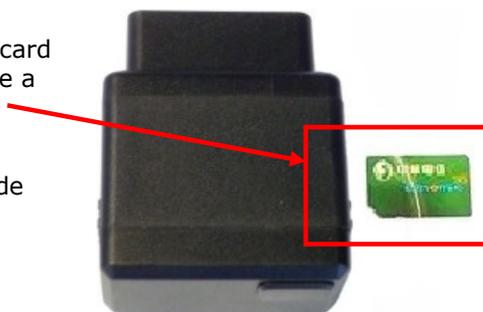
##### LED di stato della periferica:

LED GSM (Telefono) - Rosso	
Stato	Indicazione
Off	Telefono spento o in modalità "sleep mode"
Lampeggiante 600 ms On / 600 ms Off	SIM card non inserita, Pin code non rimosso oppure ricerca rete GSM in corso
Lampeggiante 100 ms On / 3 sec Off	Connesso alla rete GSM
Lampeggiante 2 x 100 ms On / 2,5 sec Off	Connesso al Server GPRS

LED GPS (Ricevitore dual-mode GPS/GLONASS) - Verde	
Stato	Indicazione
Off	Ricevitore GPS/GLONASS spento
Lampeggiante 100 ms On / 5 sec Off	Ricevitore GPS/GLONASS in modalità "sleep mode"
Lampeggiante 1 sec On / 1 sec Off	Scarsa ricezione del segnale GPS/GLONASS, fix non valido
On	Posizione GPS/GLONASS acquisita, fix valido

**Attenzione:** Prima di collegare la periferica è necessario inserire la SIM card nell'apposito lettore facendo attenzione a rispettare il giusto verso.

**Attenzione:** Utilizzando un normale telefono cellulare, disabilitare il Pin code della SIM card prima di inserirla nella periferica.



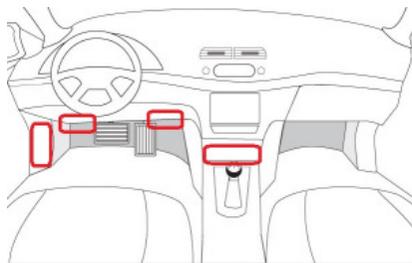
#### 6. Suggerimenti e norme di utilizzo

- Il localizzatore **X-OB**D è un dispositivo GSM/GPS predisposto per essere collegato alla presa OBD delle autovetture. Si consiglia quindi di prestare la massima attenzione durante la fase di installazione oppure di rivolgersi a personale qualificato e competente.
- Alla prima accensione è consigliabile posizionare il dispositivo in un punto favorevole, per consentire al ricevitore GPS/GLONASS di effettuare la prima posizione valida (fix GPS). A posizione acquisita il LED verde si accende fisso (On). Per agevolare questa operazione è anche possibile utilizzare il cavo prolunga OBD (opzionale).
- Il dispositivo non è impermeabile e funziona in condizioni di temperatura esterna compresa tra -20°C e 60°C, pertanto si consiglia di non utilizzarlo in condizioni e in ambienti inadatti alle sue caratteristiche.
- Attenersi strettamente alle norme e ai consigli di utilizzo contenute in questo manuale.
- Evitare di aprire la custodia e di sabotare in qualsiasi modo il dispositivo. Il non rispetto di questa regola farà decadere automaticamente la garanzia del prodotto.
- Ogni tipo di uso o abuso del dispositivo è sotto la piena responsabilità di chi lo utilizza. E' quindi necessario farne un uso attento e nel pieno rispetto della legislazione in vigore.
- X-TraX S.r.l. non è responsabile per guasti o danni causati da installazioni anomale o per qualsiasi uso improprio del dispositivo.

**Attenzione:** Nonostante il protocollo OBD II sia uno standard internazionale adottato dalla maggior parte delle case automobilistiche, potrebbero verificarsi casi particolari ove l'apparato non è in grado di rilevare e, di conseguenza, di gestire le informazioni prelevate dall'unità elettronica di controllo del veicolo. In questi particolari casi non è garantita la piena compatibilità con la specifica autovettura.

## 5. Primi passi

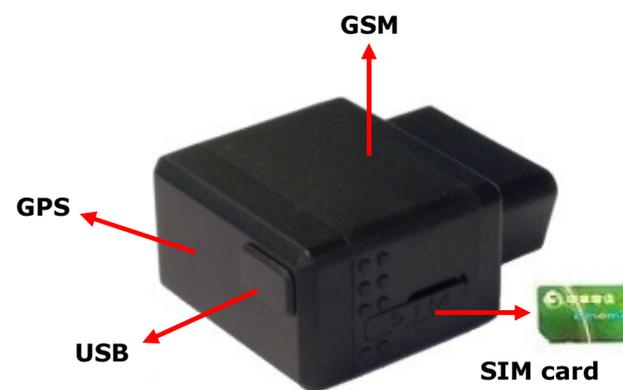
- 1- Dopo aver inserito la SIM card ed abilitato la batteria, commutando l'interruttore in posizione "ON", inserire il dispositivo nell'apposita presa OBD del veicolo (riferirsi all'immagine sottostante per rintracciare la presa OBD all'interno del proprio veicolo). Quando il dispositivo è collegato entrambi i **LED rosso** e **verde** iniziano a lampeggiare (potrebbe essere necessario mettere in moto il veicolo).



- 2- Attendere qualche secondo affinché il modulo telefonico si registri al network GSM. A connessione stabilita il **LED rosso** inizia a lampeggiare (2 x 100 ms On / 2,5 sec Off).
- 3- A questo punto l'apparato esegue automaticamente una scansione (scan tool) atta a riconoscere il tipo di protocollo OBD II gestito dalla specifica autovettura. Questo processo potrebbe richiedere qualche minuto, a seconda della velocità di risposta ottenuta dall'unità elettronica di controllo del veicolo (ECU).
- 4- Se necessario, posizionare il dispositivo in un punto favorevole utilizzando il cavo prolunga OBD (opzionale) per consentire al ricevitore GPS/GLONASS di effettuare la prima posizione valida (fix GPS). A posizione acquisita il **LED verde** si accende fisso (On).
- 5- Inviando un SMS al localizzatore è possibile abilitare il proprio numero di cellulare (max. 2) ed attribuire un nome al dispositivo (max. 12 caratteri). La sintassi dell'SMS da inviare è la seguente: **#CFG\*Cell.1\*Cell.2\*Nome#**  
Esempio pratico di SMS da inviare al localizzatore per abilitare un solo numero SMS e dare un nome al proprio dispositivo:  
**#CFG\*+391234567890\*\*XOBD#**
- 6- Quando il dispositivo è acceso e il modulo GSM è a ON (LED rosso lampeggiante) è possibile inviare un SMS per la richiesta della posizione direttamente dal proprio cellulare. Il comando da inviare via SMS è **XPOS**. Solo i numeri di telefono preventivamente abilitati dalla Centrale Operativa o attraverso SMS CFG da proprio cellulare (vedi punto N.5) hanno la possibilità di gestire questa funzionalità.

**Attenzione:** per un corretto funzionamento è necessario che il dispositivo sia preventivamente configurato dalla Centrale Operativa di riferimento.

## Descrizione dei dettagli:



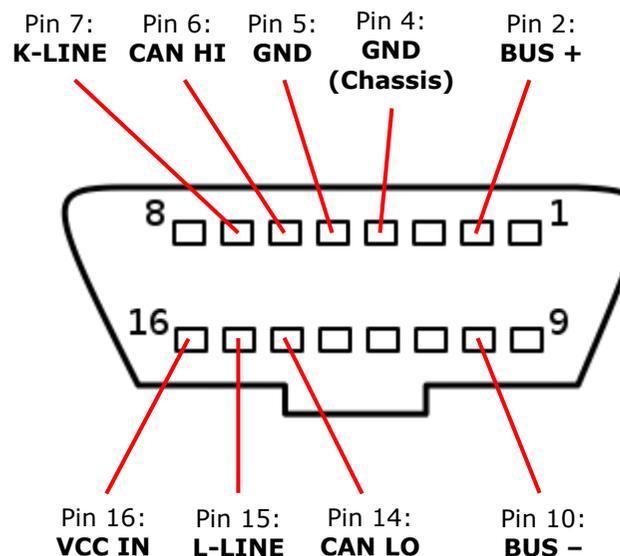
- **LED GPS:** LED Verde che indica lo stato del ricevitore GPS/GLONASS.
- **LED GSM:** LED Rosso che indica lo stato del modem GSM/GPRS.
- **Connettore OBD II:** Connettore predisposto per lo standard OBD II. Inserire la periferica nell'apposita presa disponibile in qualsiasi autoveicolo (solo per veicoli a 12Vdc).
- **Interruttore batteria:** Micro interruttore per abilitare/disabilitare la batteria di backup interna al dispositivo. L'interruttore, di colore nero, è situato all'interno del connettore OBD. Commutare verso sinistra per abilitare la batteria (ON) e verso destra per disabilitarla (OFF).
- **GSM:** Antenna GSM integrata.
- **GPS:** Antenna GPS/GLONASS integrata.
- **Presa USB:** Presa micro USB dedicata all'aggiornamento FW dell'apparato (l'apposito cablaggio micro-USB non è compreso nel kit). L'aggiornamento dell'apparato è riservato solo alle Centrali Operative.
- **SIM card:** Rimuovere il coperchio di protezione ed inserire la SIM card nell'apposito alloggiamento facendo attenzione a rispettare il giusto verso. Una volta inserita la SIM riposizionare accuratamente il coperchio di protezione.

**Attenzione:** Dopo che la vettura è stata spenta il dispositivo rimane in funzione ancora per 10 minuti, dopodiché entra automaticamente in modalità "sleep mode" spegnendo sia il modem telefonico che il ricevitore GPS/GLONASS. In questa modalità rimane acceso solo il sensore accelerometro.

**Attenzione:** La batteria di backup viene ricaricata automaticamente quando il dispositivo rileva che la vettura è spenta (stato Motore da Acceso a Spento). Se invece la batteria di backup è completamente carica, il processo automatico di ricarica non viene eseguito.

### Descrizione dei segnali OBD:

Vista frontale connettore periferica)



Pin	Descrizione dei segnali OBD (standard OBD II)
<u>Prima fila in alto (da destra a sinistra - vista frontale connettore periferica)</u>	
Pin 1	Non utilizzato
Pin 2	<b>BUS +</b> (Protocolli SAE-J1850 PWM e SAE-1850 VPW)
Pin 3	Non utilizzato
Pin 4	<b>GND</b> (Chassis)
Pin 5	<b>GND</b> (Alimentazione principale: '-' Negativo GND)
Pin 6	<b>CAN High</b> (Protocolli ISO 15765-4 e SAE-J2284)
Pin 7	<b>K-Line</b> (Protocolli ISO 9141-2 e ISO 14230-4)
Pin 8	Non utilizzato
<u>Seconda fila in basso (da destra a sinistra - vista frontale connettore periferica)</u>	
Pin 9	Non utilizzato
Pin 10	<b>BUS -</b> (Protocolli SAE-J1850 PWM)
Pin 11	Non utilizzato
Pin 12	Non utilizzato
Pin 13	Non utilizzato
Pin 14	<b>CAN Low</b> (Protocolli ISO 15765-4 e SAE-J2284)
Pin 15	<b>L-Line</b> (Protocolli ISO 9141-2 e ISO 14230-4)
Pin 16	<b>VCC IN</b> (Alimentazione principale: '+' Positivo)