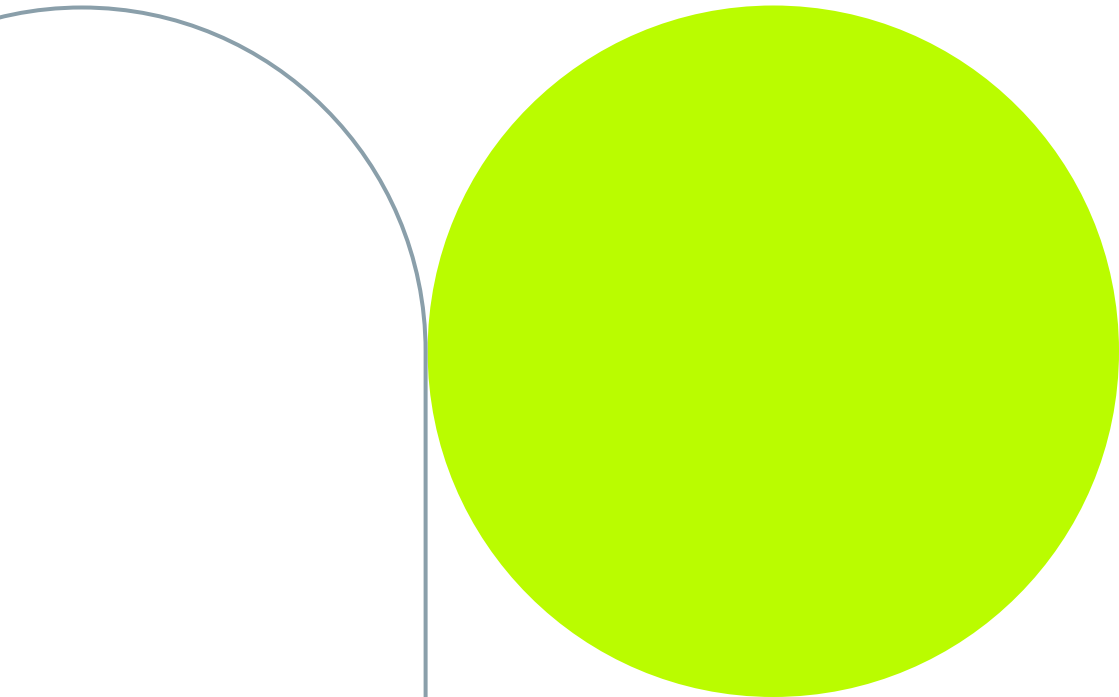


IT  
**GEM-OX-L**  
Guida all'installazione



**GemOne®**



# Indice

<b>Informazioni generali</b>	<b>4</b>
<b>Caratteristiche tecniche</b>	<b>5</b>
<b>Dimensioni</b>	<b>6</b>
<b>Cablaggio</b>	<b>7</b>
<b>Linee guida per il cablaggio</b>	<b>8</b>
B+	8
ACC ((ingresso digitale 1)	8
Ingresso digitale 2	9
Ingresso digitale 3	9
<b>Schema</b>	<b>10</b>
<b>Antenne</b>	<b>11</b>
<b>LED</b>	<b>12</b>
LED di navigazione	12
LED di stato	13
<b>Modalità di Risparmio batteria</b>	<b>14</b>
<b>Filtraggio degli ingressi</b>	<b>15</b>
<b>FAQ / Risoluzione dei problemi</b>	<b>16</b>
<b>Supporto</b>	<b>18</b>

# Informazioni generali

Il localizzatore GemOne è un tracker intelligente, che combina il tracking di base (posizione e utilizzo in base ai suoi input) con funzionalità avanzate (abilitazione di geofence e rilevamento degli impatti, accelerometro...).

Il tracker ha una protezione IP67, questo permette la sua installazione non deve essere protetta da polvere, pioggia o spruzzi d'acqua. Vedi le istruzioni di installazione per maggiori informazioni.



# Caratteristiche tecniche

## Potenza

**Voltaggio:** 6 - 30V DC con protezione da sovratensione  
**Batteria:** batteria di backup interna Ni-MH da 400 mAh

## Caratteristiche fisiche

**Dimensioni:** 72.5 × 73 × 27.3 mm  
**Peso:** 205g  
**Grado di protezione:** IP67  
**Temperatura di funzionamento:** -40°C to +85 °C  
**Conformità e certificazioni:** CE/RED, E-Mark, EAC, RoHS, REACH

## GSM (dati)

Antenna interna ad alto guadagno  
2G Quad-band 850 / 900  
1800 / 1900 MHz  
SMS / TCP / UDP  
Memoria flash interna  
da 128MB per i dati

## GNSS (posizionamento):

**Ricevitore:** GPS, GLONASS,  
GALILEO, BEIDOU,  
SBAS, QZSS,  
DGPS, AGPS  
**Antenna:** Antenna interna ad  
alto rendimento  
**Precisione:** < 3 metri

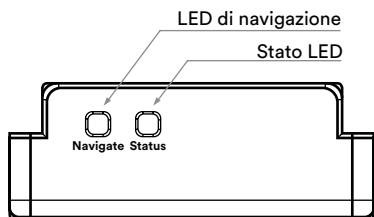
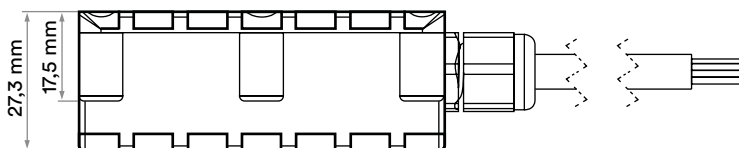
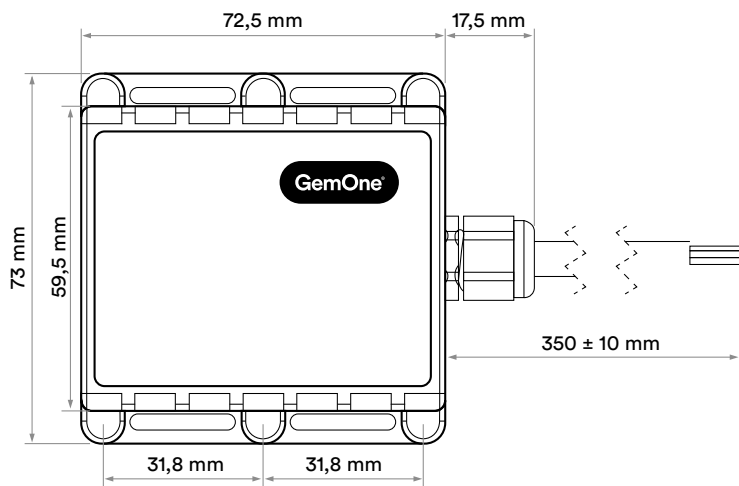
## Connettività

Bluetooth 4.0+ LE  
2 LED di stato  
3 ingressi digitali  
2 uscite digitali  
1 ingresso analogico  
Interfaccia a 1 filo + alimentazione

## Periferiche supportate

Accelerometro incorporato  
Sensori di temperatura e umidità  
Supporto universale del sensore BLE  
Lettore RFID

# Dimensioni



# Cablaggio

Attenzione, questo tracker può avere una tensione d'ingresso max di 30Vdc!  
 Usa un convertitore DC-DC per macchine con una tensione di batteria più alta.

Colore dei fili	Collegamento	Descrizione
Rosso 	B+	Collegare all'alimentazione permanente 6-30V DC tramite un fusibile da 1A (obbligatorio)
Nero 	Terra (GND)	Collegare alla terra o al polo '-' della macchina o della batteria (obbligatorio)
Giallo 	DIN1 (accensione)	Ingresso digitale 1: ingresso di accensione (obbligatorio) - 0 fino a 30V di tolleranza - Din1 0-7.5V è '0' logico, accensione spenta - Din1 8-30V è '1' logico, Accensione accesa
Bianco / verde 	DIN2	Ingresso digitale 2: Contatore orario - 0 fino a 30V di tolleranza - Din2 0-2.5V è '0' logico, accensione spenta - Din2 3-30V è '1' logico, accensione on
Bianco 	DIN3	Ingresso digitale 3: opzionale - 0 fino a 30V di tolleranza - Din3 0-2.5V è '0' logico, accensione spenta - Din3 3-30V è '1' logico, accensione on
Grigio 	AIN1	Ingresso analogico 1 - 0V a 30V
Bianco / arancione 	DOUT1	Uscita digitale 1: controllo di accesso Open-drain con I <sub>max</sub> = 500mA
Viola 	DOUT2 (Relè esterno)	Uscita digitale 2: uscita relè controllo accessi - Open-drain con I <sub>max</sub> = 500mA
Verde 	1 DATI	Dati del controllo d'accesso
Blu 	1 ALIMENTAZIONE	Non collegare - Riservato per uso futuro

# Linee guida per il cablaggio

- **B+**

Il tracker deve essere sempre alimentato, preferibilmente direttamente dalla batteria della vostra macchina. Deve essere collegato prima dell'interruttore di emergenza e dell'interruttore a chiave per garantire un'alimentazione continua.

Se il tracker non è alimentato in modo continuo, la localizzazione della vostra macchina, il controllo degli accessi e altre funzioni potrebbero non funzionare come previsto.

- **Ingresso digitale 1**

L'ingresso digitale 1 rappresenta l'ingresso di accensione del nostro tracker. È obbligatorio collegarlo all'accensione della vostra macchina. Il tracker dipende da questo ingresso per regolare la modalità sleep, il controllo degli accessi e altre funzioni avanzate.

Il segnale deve essere:

- Basso quando la macchina è spenta (<8V)
- Alto quando la macchina è accesa (>8V) - prima che il motore sia in funzione
- Alto quando il motore è in funzione
- Basso quando la macchina è spenta



- **Ingresso digitale 2**

L'ingresso digitale 2 rappresenta il contatore di ore, ma - a differenza dell'ingresso digitale 1 - non è obbligatorio collegarlo alla vostra macchina.

Siete liberi di collegarlo a qualsiasi punto della vostra macchina che controlla l'utilizzo:

- Contatore di ore fisico con ingresso on/off
- Segnale che indica quando il motore è acceso/spento
- Pompe pneumatiche o idrauliche on/off
- Interruttore del sedile
- Pedale a pedale

Se nessuno dei suggerimenti qui sopra è disponibile sulla vostra macchina, potete scegliere di basare il calcolo delle ore sull'ingresso di accensione nella nostra piattaforma cloud.

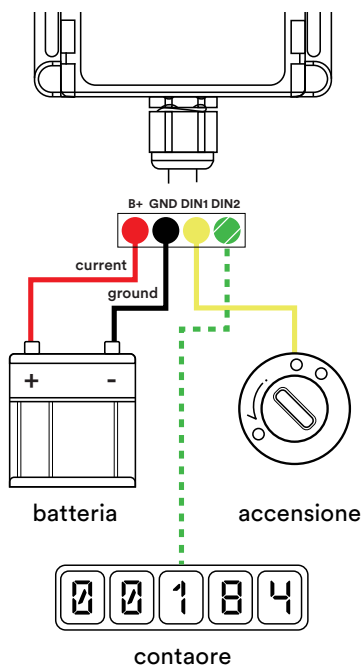
- **Ingresso digitale 3**

L'ingresso digitale 3 è opzionale e può essere utilizzato per acquisire ulteriori informazioni dalla vostra macchina.

Alcune macchine collocano l'interruttore principale o l'interruttore di emergenza tra il polo '+' della batteria e il telaio. Questo causerà segnali non validi su tutti gli ingressi. Per evitare che questo accada, l'ingresso digitale 3 può essere cablato allo chassis. Maggiori informazioni possono essere trovate nella sezione "Filtraggio degli ingressi".

# Schema

Potete trovare lo schema di cablaggio dell'installazione di base qui sotto. Con questa installazione, l'accensione e il contatore di ore saranno rilevati. L'ingresso digitale 3 può essere utilizzato per acquisire ulteriori informazioni dalla macchina.



B+, GND e DIN1 sono obbligatori per ogni installazione.

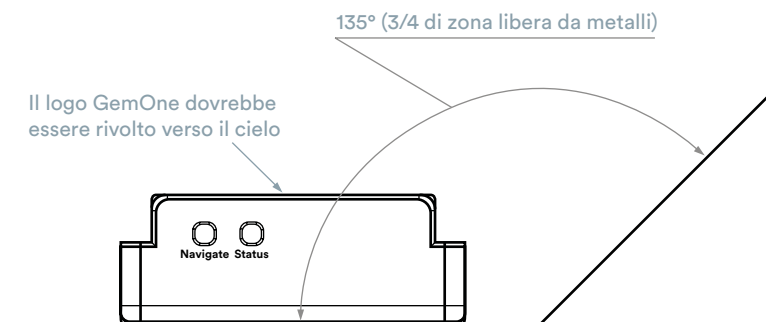
## Controllo dell'accesso

I tracker GemOne possono essere dotati di accessori per il controllo degli accessi per aggiungere l'identificazione del conducente e il controllo degli accessi alla vostra flotta esistente. Per maggiori informazioni e linee guida sull'installazione, facciamo riferimento alla nostra guida all'installazione GEM-ACC-KP.

# Antenne

Il tracker GemOne ha un'antenna interna GNSS (GPS) e GSM.

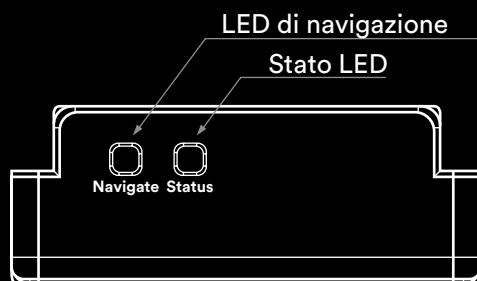
Affinché le antenne funzionino correttamente, il tracker deve essere montato con la visuale dell'adesivo verso il cielo aperto (senza metallo) con non meno di  $\frac{3}{4}$  di zona libera da metallo come mostrato nella figura sottostante.



Non è importante in quale direzione viene installato l'inseguitore. L'istruzione più importante è che l'antenna GSM e GNSS abbiano una buona visuale aperta.

# LED

Il tracker ha due LED: un LED di navigazione e un LED di stato. Entrambi i LED sono di colore verde.



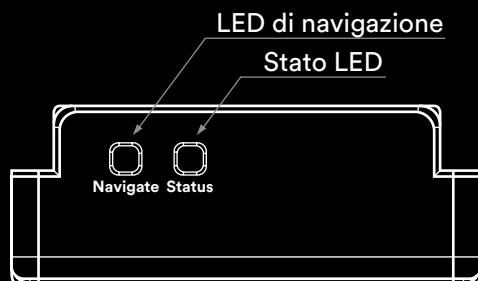
## LED di navigazione

Comportamento	Significato	OK?
Acceso in modo permanente	Il segnale GPS non viene ricevuto	No
Lampeggiante ogni secondo	Modalità normale, il GPS funziona	Sì
Spento	Il GPS è spento perché: Modalità sonno profondo Oppure Antenna GPS in corto circuito	Sì  No

Se il LED di navigazione è spento, controlla il LED di stato (vedi pagina seguente) per fare una distinzione tra modalità Deep sleep e antenna GPS in corto circuito. Quest'ultimo non accadrà spesso.

## Stato LED

<b>Comportamento</b>	<b>Significato</b>	<b>OK?</b>
Lampeggia ogni secondo	Modo normale	Sì
Lampeggia ogni 2 secondi	Modo sonno profondo	Sì
Lampeggia velocemente per un breve periodo	Attività del modem	Sì
Lampeggia velocemente e costantemente	Modalità di avvio	Sì



# Modalità di sonno profondo

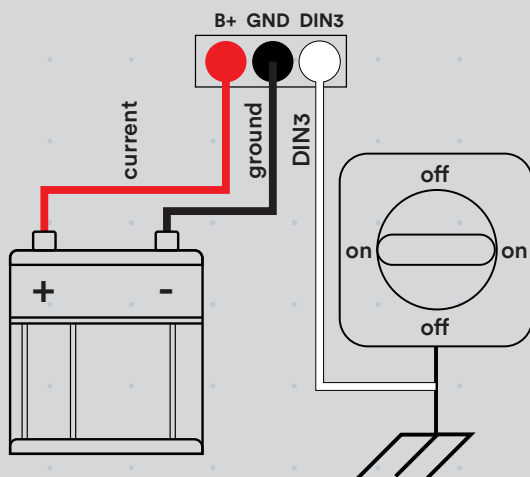
Il tracker è configurato per utilizzare la modalità Deep Sleep online. Se non viene rilevato alcun movimento e l'accensione è spenta (ingresso 1), dopo 10 minuti andrà in modalità Sleep. Questo significa che il modulo GPS è spento. Il tracker funziona ancora normalmente. Invia dati quando qualcosa cambia sui suoi ingressi. Invia anche un messaggio ogni ora se non viene rilevata alcuna attività.

Se il tracker è in Online Deep Sleep, possiamo ancora raggiungerlo via SMS (per svegliarlo, ad esempio).

La modalità Sleep si spegne quando l'accelerometro interno rileva un movimento o quando l'accensione è inserita.

# Filtraggio dell'ingresso

Alcune macchine mettono l'interruttore principale tra il polo '-' della batteria e il telaio (filo di terra). In questo caso, la macchina è sempre collegata al polo '+' della batteria. Questo potrebbe provocare una tensione sugli ingressi del nostro modulo telematico, che sarà interpretata come attività (es. accensione inserita, contatore ore in funzione, ...)



Per rilevare questa situazione, il tracker ha bisogno di un collegamento supplementare (DIN3 - bianco) al telaio. Questo ingresso può rilevare i segnali non validi e permetterà alla piattaforma cloud di filtrare anche altri ingressi non validi. Assicuratevi di abilitare il filtraggio degli ingressi nella piattaforma cloud sull'ingresso digitale 3 quando questa funzione è necessaria.

# FAQ / Risoluzione dei problemi

- **Nessuno dei LED si accende.**

- Verifica se il tracker ha l'alimentazione tra B+ (giallo) e GND (nero). Il tracker ha bisogno di una tensione tra 9-90V
- Verificare se il fusibile da 1A è ancora intatto
- Verificare che l'ingresso di accensione (ACC) sia cablato correttamente

- **Il tracker invia dati ma non riesco a vedere la posizione del veicolo.**

Verificare se l'installazione è stata fatta secondo le linee guida. Il logo GemOne dovrebbe essere rivolto verso il cielo aperto, senza ostruzioni metalliche. Vedere la sezione 'Antenne' per maggiori informazioni.

Il segnale GPS non è sempre disponibile all'interno, quindi il rilevamento della posizione potrebbe non funzionare al chiuso.

- **L'ingresso dell'accensione o del contatore ore rimane alto - anche se la macchina non è in funzione.**

Controlla se l'accensione è effettivamente utilizzata dagli operatori. In molti casi, l'interruttore di emergenza viene usato al posto dell'interruttore di accensione. Su alcune macchine, questo disattiva la macchina ma mantiene alto il segnale di accensione. L'installazione deve corrispondere all'uso effettivo della macchina. Se l'interruttore di emergenza viene usato al posto dell'interruttore di accensione, allora potrebbe essere meglio usare un altro punto nella macchina. Si prega di consultare la documentazione tecnica della macchina per ulteriori informazioni.

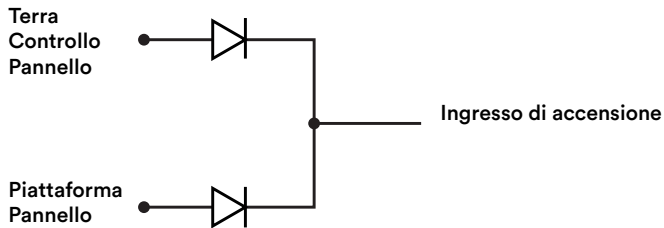
Lo stesso vale per tutti gli altri ingressi, compreso l'ingresso digitale 2 (contatore).



- **La mia macchina ha più pannelli di controllo - quale segnale di accensione devo usare?**

Alcune macchine hanno più pannelli di controllo, ciascuno con il proprio interruttore a chiave e/o arresti di emergenza (ad esempio, uno sulla piattaforma e un altro sul pannello di controllo a terra). In questo caso, bisogna assicurarsi che l'ingresso digitale di accensione del nostro tracker misuri entrambi i segnali. Alcune macchine hanno un segnale combinato disponibile, si prega di consultare lo schema e il manuale.

Se la macchina non dispone di un segnale combinato, è possibile costruirne uno utilizzando due diodi:



Assicuratevi di utilizzare diodi adatti alla vostra applicazione (tensione massima, ...). I tipi di diodo comunemente usati sono: 1N4005 o 1N4007

# Assistenza

In caso di problemi, domande o feedback, non esitare a contattare il nostro team di assistenza.

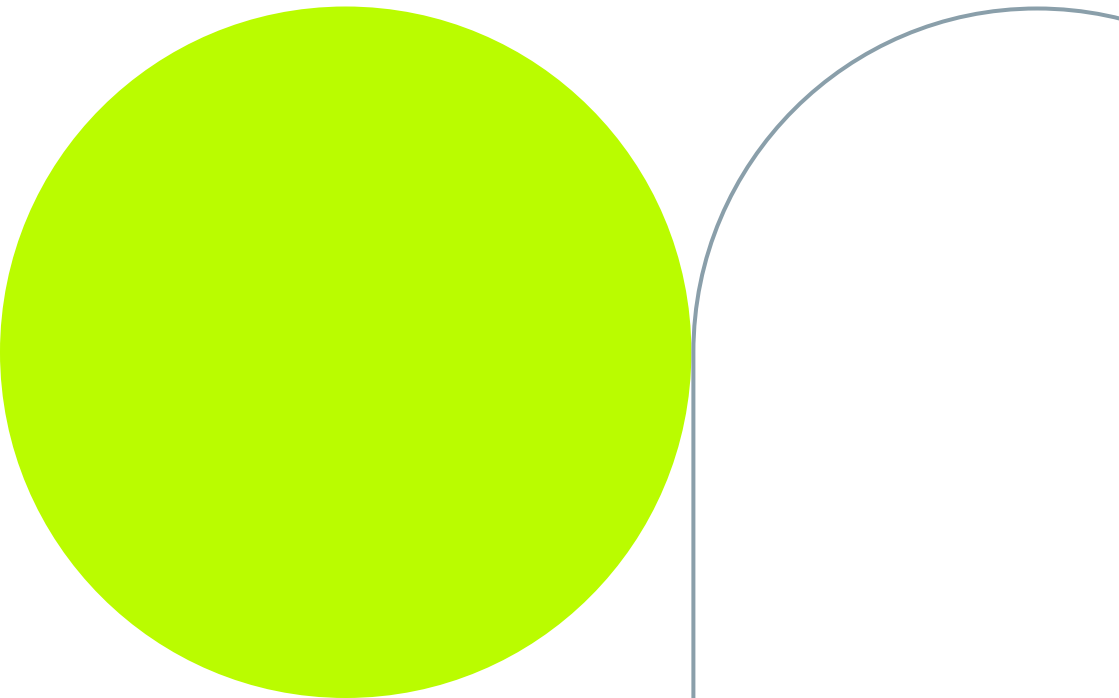
 +32 56 93 01 08

 [support\\_emea@gemone.com](mailto:support_emea@gemone.com)

## Risparmia tempo con i nostri connettori

Richiedi i connettori per le tue macchine per risparmiare tempo durante l'installazione dei nostri inseguitori localizzatori. GemOne offre una moltitudine di connettori diversi. Contatta il tuo account manager per un'offerta.





## Connettiti con noi:

-  [instagram.com/gemoneofficial](https://www.instagram.com/gemoneofficial)
-  [facebook.com/gemone.telematics](https://www.facebook.com/gemone.telematics)
-  [linkedin.com/company/gemone](https://www.linkedin.com/company/gemone)
-  [twitter.com/GemOne\\_](https://twitter.com/GemOne_)
-  [support\\_emea@gemone.com](mailto:support_emea@gemone.com)

**[www.gemone.com](http://www.gemone.com)**

**GemOne®**

©2021 - GemOne NV, Spinnerijstraat 99/23, BE-8500 KORTRIJK. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta o comunicata in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, compresi, la copia, la registrazione o l'uso in un sistema di archiviazione o recupero delle informazioni, senza previa ed esplicita autorizzazione di GemOne NV. Le fotografie e le illustrazioni sono incluse solo a scopo di riferimento. GemOne è un marchio registrato.