



LETismart®

By **SCEN**

www.letismart.it

be abled



MANUALE UTENTE

LETismart TAG SEMAFORO – P/N 7V2475.60



LETismart® è soggetta a coord. e controllo da parte di SCEN S.R.L. - P.I. e C.F. 01114100322
Via Colombara di Vignano, 13, 34015 MUGGIA (TS), ITALIA





PRIMA DI INTERVENIRE SUL DISPOSITIVO



LEGGERE ATTENTAMENTE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO DOCUMENTO

La completa ed attenta lettura di questo documento, Vi assicurerà una corretta gestione del prodotto descritto.

Ciò in funzione: della sicurezza, della continuità di esercizio e dell'ottimizzazione del Vostro tempo

Questo dispositivo è stato progettato e costruito per funzionare senza rischi, per gli scopi prefissati, purchè:

- L'installazione e/o la manutenzione e/o la programmazione siano eseguite secondo le istruzioni contenute in questo documento.
- Tutte le operazioni di servizio e/o di manutenzione siano effettuate da personale esperto e qualificato, cosciente di tutte le necessarie precauzioni e nel rispetto di: norme, direttive, prescrizioni e disposizioni vigenti dei rispettivi paesi, in quanto questo prodotto contiene componenti elettrici sotto tensione.
- Gli ambiti applicativi, le condizioni ambientali e la tensione di alimentazione, rientrino tra quelle specificate.

Ogni utilizzo diverso da questo e/o l'apporto di modifiche, non espressamente autorizzate dal costruttore, sono da intendersi impropri. La responsabilità di lesioni o danni causati da un uso scorretto o improprio, ricadrà unicamente sull'utilizzatore.

Stato del documento

| Edizione | Revisione | Data di rilascio (mese/anno) | Descrizione |
|----------|-----------|---------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 1.0 | 01/19 | Prima edizione |
| 1 | 1.1 | 08/20 | Aggiunta pulsantiera zebra v2 |
| | | | |
| | | | |



| | |
|---|----|
| G U I D A U T E N T E | |
| SCOPO DEL DISPOSITIVO | 5 |
| ISTRUZIONI E AVVISI DI SICUREZZA | 5 |
| CERTIFICAZIONE DEL PRODOTTO | 6 |
| LINGUE SUPPORTATE | 6 |
| DATI TECNICI | 7 |
| SCHEMA ELETTRICO SENZA SISTEMA DI PRENOTAZIONE ZEBRA | 8 |
| SCHEMA ELETTRICO CON SISTEMA DI PRENOTAZIONE ZEBRA | 9 |
| INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO LETI SMART SEMAFORO ZEBRA V2 – V3 | 10 |
| MODALITA' 1: INSTALLAZIONE SENZA IL SERVIZIO DI PRENOTAZIONE ZEBRA | 11 |
| MODALITA' 2: INSTALLAZIONE CON IL SERVIZIO DI INSTALLAZIONE ZEBRA | 12 |
| INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO LETI SMART SEMAFORO ZEBRA V2 | 14 |
| PULSANTIERA PLS-03: SCHEMA ELETTRICO | 15 |
| PULSANTIERA PLS-03 | 16 |
| PULIZIA | 18 |
| IN CASO DI GUASTO | 18 |
| USO IMPROPRIO DEL DISPOSITIVO | 18 |
| INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO DEL DISPOSITIVO LETISMA RT VOCE | 19 |
| SERVIZIO CLIENTI E POST-VENDITA | 19 |



SCOPO DEL DISPOSITIVO

Il TAG SEMAFORO è il dispositivo dell'innovativo sistema di comunicazione LETIsmart tra gli attraversamenti semaforici ed il bastone bianco LETIsmart VOCE usualmente in dotazione ai cittadini non vedenti/ipovedenti. La comunicazione bi-direzionale consente all'utente di ricevere l'informazione audio dal bastone riguardo l'ubicazione del semaforo e dell'eventuale prenotazione del verde pedonale per l'attraversamento in maggior sicurezza.

Il sistema LETIsmart risulta perfettamente integrabile con sistemi e strumenti per la mobilità autonoma delle persone non vedenti e ipovedenti quali percorsi tattilo-plantari a pavimento e mappe tattili. Il bastone bianco e il cane guida, infatti, non sono sostituiti, ma piuttosto potenziati e integrati grazie all'apporto di tecnologia e innovazione del sistema LETIsmart.

ISTRUZIONI E AVVISI DI SICUREZZA

LEGGERE E CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI PER USO FUTURO.

Le istruzioni e gli avvisi di sicurezza contenuti in questa guida utente non possono coprire tutte le possibili condizioni e situazioni che potrebbero presentarsi. **P**restare la massima cura e attenzione durante l'uso o la manutenzione di qualsiasi prodotto elettronico personale. **A**i fine di ridurre il rischio di lesioni o danneggiamenti al dispositivo accidentali, utilizzare sempre il prodotto conformemente alle istruzioni del produttore. **Q**ualsiasi tentativo di riparazione o altri interventi sui componenti del prodotto o la sostituzione degli stessi può comportare il rischio di lesioni personali. **Q**uesto prodotto può essere utilizzato da persone con capacità mentali, fisiche o sensoriali ridotte o prive della necessaria conoscenza o esperienza solo sotto opportuna supervisione di un istruttore Qualificato di Orientamento & Mobilità o una volta ricevute tutte le istruzioni per farne un uso sicuro e per comprendere i pericoli ivi connessi.

Non utilizzare il prodotto: nei luoghi in cui l'uso di dispositivi elettronici è vietato; sopra o vicino fonti di calore come fuochi accesi; in caso risulti rotto, danneggiato o manomesso; dopo un'eccessiva esposizione a calore o umidità.



CERTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Il prodotto è conforme a:

- **ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 + ETSI EN 300 220-2 V3.1.1** per la parte trasmissione radio RED
- **ETSI EN 301 489-1 V 1.9.2 + ETSI EN 301 489-3 V 1.6.1** per la compatibilità elettromagnetica
- **Compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU**
- **EN62368-1:2014 + AC2015**
- **EN 50385:2017**
- **ISO9001:2015** qualità
- **IPC A 610 Classe III** assemblaggio
- **EN61340-5-1** esd
- **J-STD001 e J-STD033** msl
- **2011/65/UE RoHS III** leadfree
- **Reach 1907/2006/EU reg.453/2010/UE SvHC art.31**
- **Conflict Minerals Policy Statement**

- **Il prodotto mantiene inalterate le caratteristiche delle pulsantiere semaforiche Omologate dal Ministero delle infrastrutture e trasporti come da Decreto N.437 del 15/02/2005 e successiva estensione come da Decreto N.417 del 9/09/2014 e possono integrare il dispositivo TAG (identificato come telecomando per quanto contemplato al par.42 della Norma Tecnica di Prodotto CEI 214-7 dell' ottobre 1999 dal Titolo: Impianti Semaforici requisiti dispositivi acustici per non vedenti) mantenendo conformità alle norme:**
 - **CEI 214-7 e 214-7-VI**
 - **Legge n°447 del 26/10/1995**
 - **DPCM del 14/11/1997**
 - **D.P.R. del 24/07/1996 n° 503 codice della strada**
 - **UNI EN 12368/2006**

LINGUE SUPPORTATE





DATI TECNICI

DISPOSITIVO

Alimentazione: 24Vdc (con protezioni picchi)

Consumo (stand-by): 200mW (trasmissione frase ed attesa comandi VOCE)

Consumo (active): 600mW (sistema sonoro attivo)

Connettività radio: Wireless LoRa

Banda di trasmissione: ISM – 868MHz

Livelli volume buzzer: Configurabile Max 69dB/m

Lunghezza: 54.2mm

Lunghezza: 23.2mm

Altezza: 14mm

Peso: 12gr



MECCANICA PULSANTIERA ZEBRA v3

MECCANICA PULSANTIERA ZEBRA

PN: 7B2475.61

Materiale supporto tag: PA12 / UL94 v0

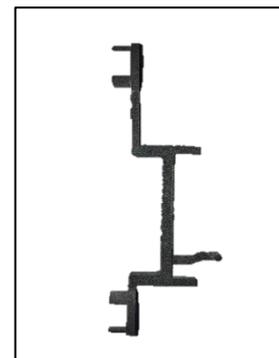
Lunghezza: 71.3mm

Lunghezza: 39.5mm

Altezza: 11.2mm

Peso: 4gr

Fissaggio: Incastro



MECCANICA PULSANTIERA PLS03

MECCANICA PULSANTIERA PLS03

PN: 7B2475.62

Materiale supporto tag: PA12 / UL94 v0

Lunghezza: 116mm

Lunghezza: 15.6mm

Altezza: 43.8mm

Peso: 3gr

Fissaggio: Incastro

CAVI IN DOTAZIONE

Kit di interconnessione zebra (Fig 1)

PN: 7S2475.65

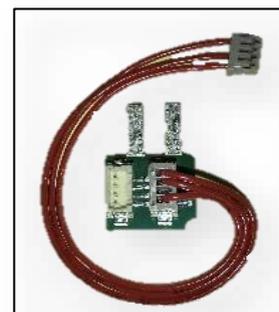


Fig 1



MECCANICA PULSANTIERA ZEBRA

PN: 7B2475.63

Materiale supporto tag: PA12 / UL94 v0

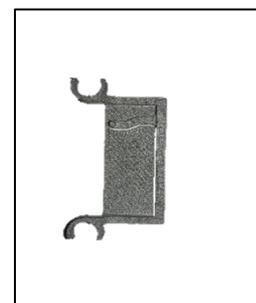
Lunghezza: 71.3mm

Lunghezza: 39.5mm

Altezza: 11.2mm

Peso: 4gr

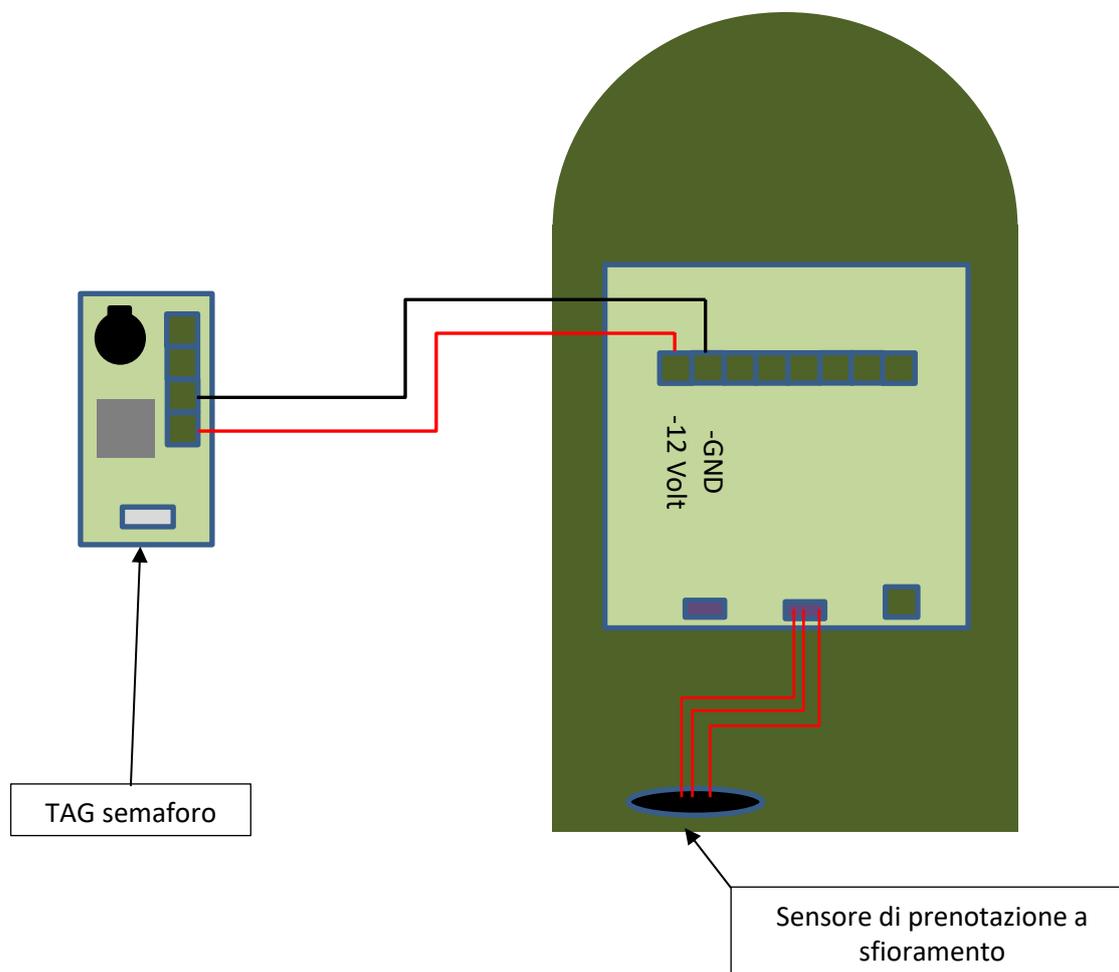
Fissaggio: Incastro



MECCANICA PULSANTIERA ZEBRA v2 v3

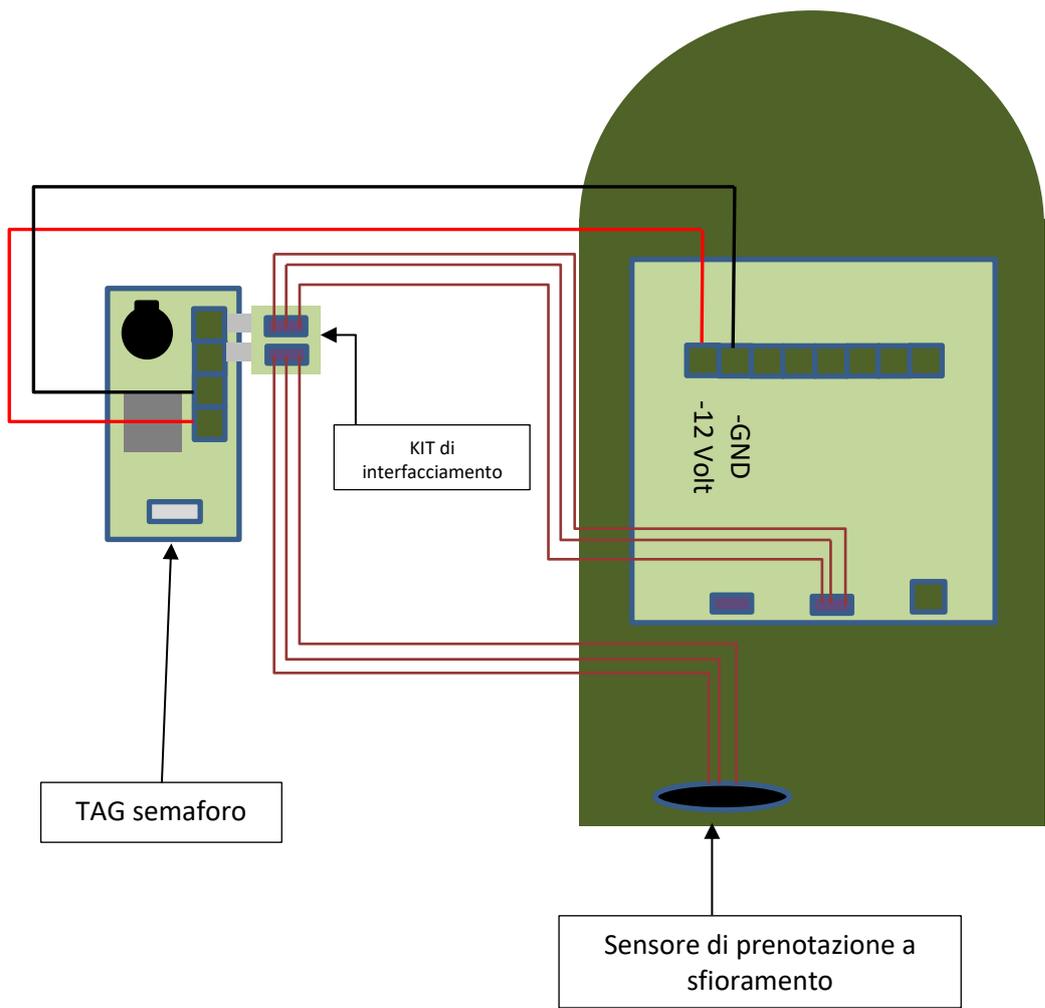
Caratteristiche per ridurre l'impatto ambientale: Materiali senza mercurio, berillio, arsenico, piombo e ritardanti di fiamma bromuranti.

PULSANTIERA ZEBRA: SCHEMA ELETTRICO SENZA IL SERVIZIO DI PRENOTAZIONE





PULSANTIERA ZEBRA: SCHEMA ELETTRICO CON IL SERVIZIO DI PRENOTAZIONE





PULSANTIERA ZEBRA v2 - v3: INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO LETISMART TAG SEMAFORO

SMONTAGGIO

-Svitare con un cacciavite a stella le 4 viti indicate dalle frecce gialle. Asportare la cover prestando attenzione a non forzare i cavi d'alimentazione in essa contenuti.

Ci si ritroverà ad avere la vista dell'interno del pannello simile alla seguente figura





Modalità 1: Installazione del tag in SENZA il servizio di prenotazione

-Collegare i cavi d'alimentazione (forniti in dotazione al Tag) e fissarli al connettore del Tag tramite un cacciavite a taglio.

-Inserire il Tag nel supporto dedicato. Il Tag può essere montato e fissato al supporto in un solo verso.

-Montare il supporto con il Tag all'interno della pulsantiera sfruttando le due bugne inferiori della pulsantiera.

Il supporto è stato progettato appositamente per questo sistema, di conseguenza non ci saranno contatti con altre componenti, verificare solo di non andare a interferire con i cavi interni della pulsantiera.

Il supporto va infilato senza alcuno sforzo e non va fissato in alcun modo.

Attenzione pericolo per operatore sulla sicurezza



-Collegare i cavi di alimentazione alla scheda già presente all'interno della pulsantiera fissandoli agli appositi connettori che forniranno l'alimentazione al Tag. Cavo rosso al connettore 12Volt e cavo nero al connettore GND.

-Testare il sistema appena montato e in caso di esito positivo richiudere la pulsantiera e fissare il tutto con le 4 viti smontate in precedenza.

-Eseguire un'ultimo test per precauzione.

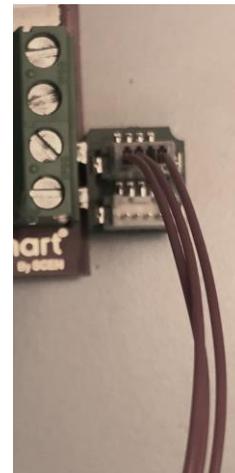




Modalità 2: Installazione del tag in CON il servizio di prenotazione

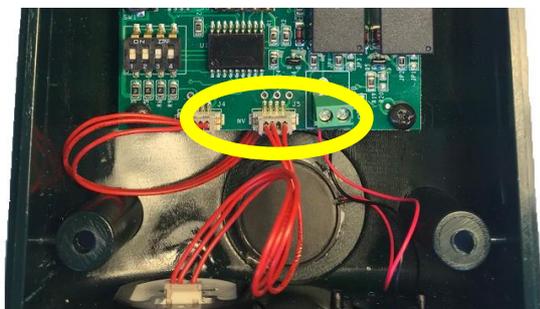
-Collegare i cavi d'alimentazione (forniti in dotazione al Tag) e fissarli al connettore del Tag tramite un cacciavite a taglio.

-Collegare i due contatti del KIT interconnessione ai due connettori del Tag restanti. (vedi la foto affianco)



Attenzione per fase di processo critica per buon risultato 

-Scollegare il connettore presente sul PCB della pulsantiera (evidenziato in giallo nella foto successiva) aiutandosi con un cacciavite a taglio per far leva, **evitare di fare trazione sui singoli cavi** in quanto potrebbero sfilarsi dal connettore stesso.



-Collegare il connettore appena staccato nello slot libero del KIT interfacciamento

-Collegare il connettore libero del KIT di interfacciamento nello slot appena liberato del PCB della pulsantiera.

-Inserire il Tag nel supporto dedicato. Il Tag può essere montato e fissato al supporto in un solo verso.

-Montare il supporto con il Tag all'interno della pulsantiera sfruttando le due bugne inferiori della pulsantiera.

Il supporto è stato progettato appositamente per questo sistema, di conseguenza non ci saranno contatti con altre componenti, verificare solo di non andare a interferire con i cavi interni della pulsantiera. Il supporto va infilato senza alcuno sforzo e non va fissato in alcun modo.

Attenzione pericolo per operatore sulla sicurezza 

-Collegare i cavi di alimentazione alla scheda già presente all'interno della pulsantiera fissandoli agli appositi connettori che forniranno l'alimentazione al Tag. Cavo rosso al connettore 12Volt e cavo nero al connettore GND.



ATTENZIONE FONDAMENTALE:

- **PER ASSICURARE DI SENTIRE IL BUZZER E' IMPORTANTE CHIUDERE BENE CON NASTRO ALLUMINIO IL FORO PASSACAVI.**
- **PRIMA DI MONTARE LA PCBA BISOGNA FARE COATING PLASTICK SU TOP E BOTTOM.**
- **SE IL SEMAFORO LAMPEGGIA GIALLO "NON FUNZIONANTE" IL TAG "NON E' FUNZIONANTE"**

-Testare il sistema appena montato e in caso di esito positivo richiudere la pulsantiera e fissare il tutto con le 4 viti smontate in precedenza.

-Eseguire un'ultimo test funzionale per precauzione (anche nelle manutenzioni ordinarie)

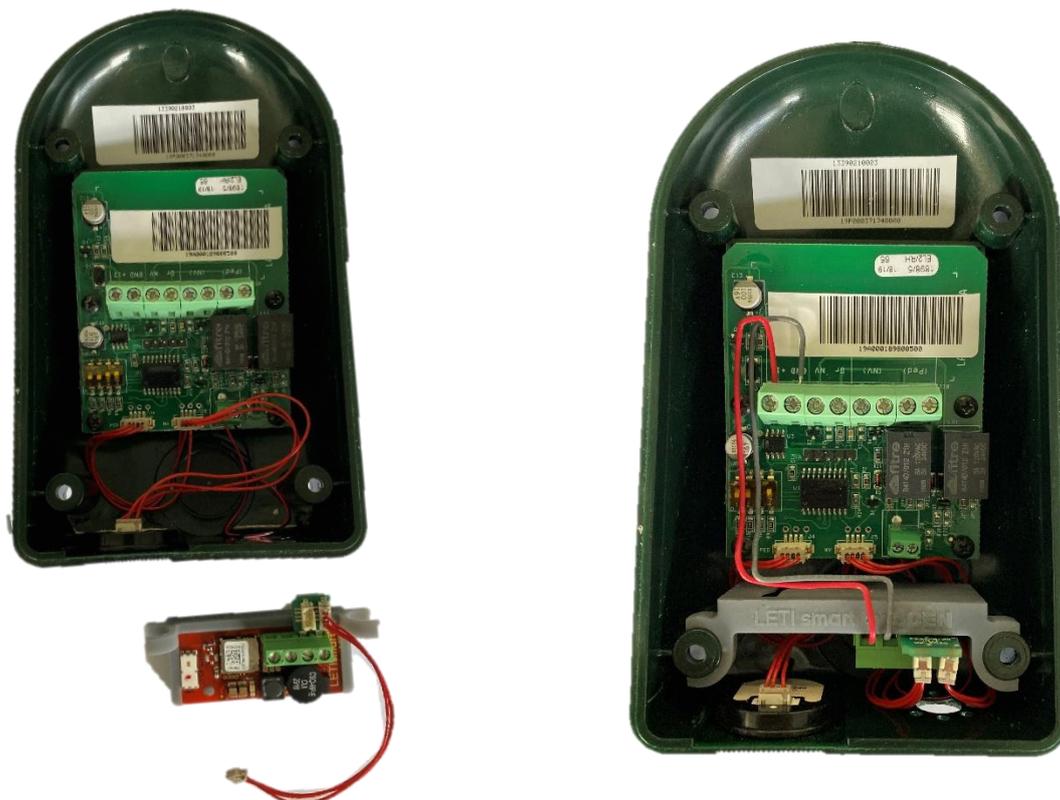
- funzionamento meccanico pulsantiera
- funzionamneto pulsantiera con comando bastone
- prova di carico massimo attivando ripetutamente pulsante inferiore e pulsante anteriore simultaneamente su entrambe le pulsantiere dell'attraversamento semaforico





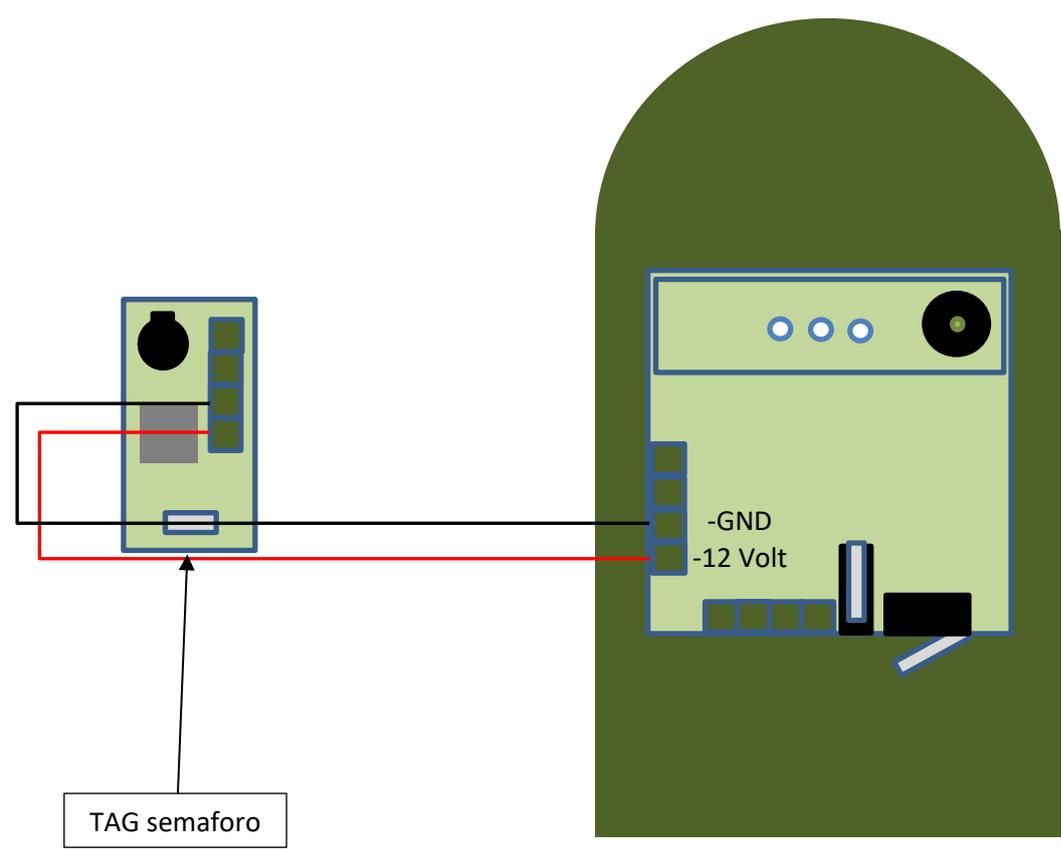
PULSANTIERA ZEBRA v2 e v3: INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO LETISMART TAG SEMAFORO

Come per la versione 3 della pulsantiera zebra, la versione 2 può installare il TAG Leti nelle due modalità appena descritte, ma per un fatto di disposizione di alcuni componenti della PCBA della pulsantiera è stata perfezionata una staffa plastica che prevede una disposizione del TAG leti diversa. Il processo di installazione è invariato rispetto alla precedente versione.





PULSANTIERA PLS-03: SCHEMA ELETTRICO





PULSANTIERA PLS-03

SMONTAGGIO

-Svitare, con un cacciavite a stella, le 4 viti indicate dalle frecce gialle. Asportare la cover prestando attenzione a non forzare i cavi d'alimentazione in essa contenuti.

Ci si ritroverà ad avere la vista dell'interno del pannello simile alla seguente figura

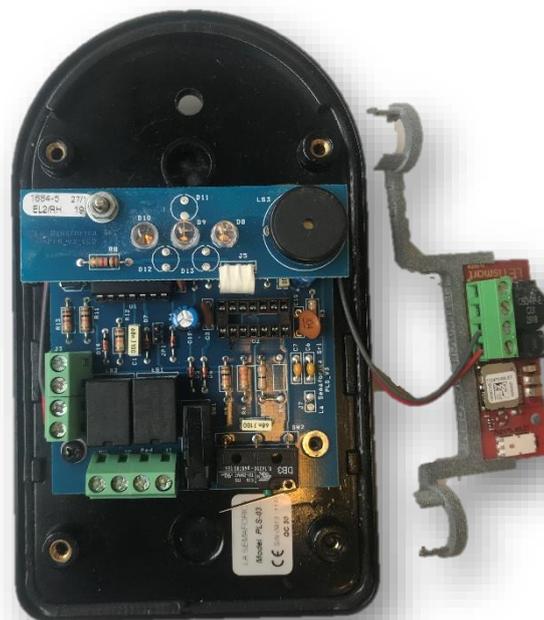




Collegare i cavi d'alimentazione (forniti in dotazione al Tag) e fissarli al connettore del Tag tramite un cacciavite a taglio.

-Inserire il Tag nel supporto dedicato. Il Tag può essere montato e fissato al supporto in un solo verso.

-Montare il supporto con il Tag all'interno della pulsantiera sfruttando le due bugne laterali della pulsantiera. Il supporto è stato progettato appositamente per questo sistema, di conseguenza non ci saranno contatti con altre componenti, verificare solo di non andare a interferire con i cavi interni della pulsantiera. Il supporto va infilato senza alcuno sforzo e non va fissato in alcun modo.



Attenzione per fase di processo critica per buon risultato

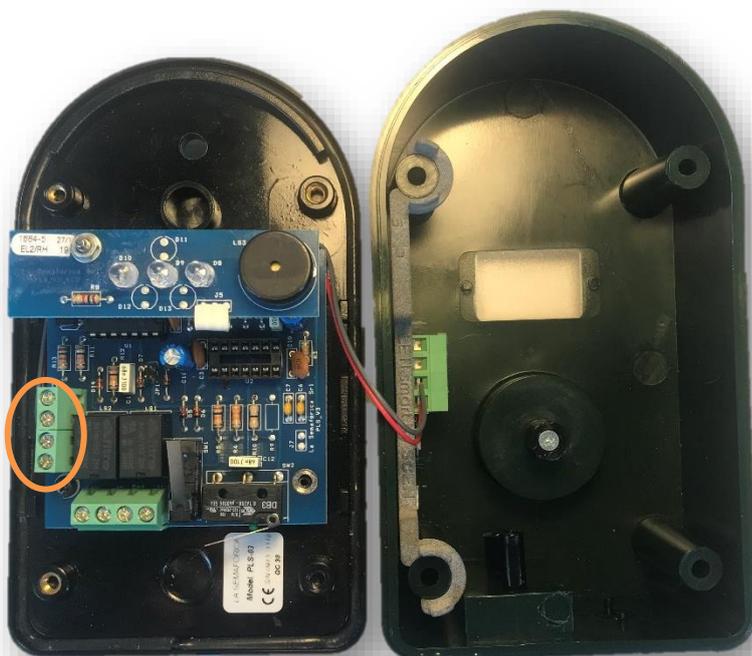


-Collegare i cavi di alimentazione alla scheda già presente all'interno della pulsantiera fissandoli agli appositi connettori (nel cerchio arancione nell'immagine affianco) che forniranno l'alimentazione al Tag. Cavo rosso al connettore 12Volt e cavo nero al connettore GND.

-Richiudere la pulsantiera e fissare il tutto con le 4 viti smontate in precedenza.

Eeguire un'ultimi test funzionale per precauzione (anche nelle manutenzioni ordinarie)

- funzionamento meccanico pulsantiera
- funzionamneto pulsantiera con comando bastone
- prova di carico massimo attivando ripetutamente pulsante inferiore e pulsante anteriore simultaneamente su entrambe le pulsantiere dell'attraversamento semaforico



PULIZIA



Il dispositivo TAG non può essere immerso nell' acqua altrimenti le parti elettroniche potrebbero danneggiarsi mentre la pulizia della copertura del case esterno deve essere fatta con acqua a temperatura ambiente e/o comuni detergenti, preferibilmente liquidi, senza forti solventi, con un valore di pH tra 3 e 11 (né troppo acido né troppo alcalino).

IN CASO DI GUASTO

Non utilizzare il dispositivo se danneggiato o se mostra segnali di cattivo funzionamento oppure se ha subito qualche danno.

In caso di guasto o di cattivo funzionamento del dispositivo spegnerlo e non manometterlo. Per riparazioni rivolgersi solamente al Servizio Clienti e post-vendita autorizzato dal costruttore e controllare che ci sia l' utilizzo solo di ricambi originali.

Il mancato rispetto di quanto indicato sopra può compromettere la sicurezza del dispositivo e far decadere il diritto alla garanzia.

USO IMPROPRIO DEL DISPOSITIVO

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.



INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO DEL DISPOSITIVO LETIsmart VOCE

VALIDE PER L'UNIONE EUROPEA E L'EFTA.

Questo simbolo sul dispositivo o sulla confezione indica che il prodotto e i singoli componenti (comprese le batterie) non devono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici. Viceversa, è necessario smaltire il dispositivo consegnandolo a un punto di raccolta preposto per il riciclo di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

La raccolta separata e il riciclo dell'apparecchiatura di scarto (comprese le eventuali batterie) al momento dello smaltimento favorirà lo smaltimento delle risorse naturali e assicurerà un riciclo che tuteli la salute e l'ambiente. Lo smaltimento di apparecchiature di scarto tra i rifiuti urbani indifferenziati (ad es. in discarica o mediante incenerimento) può avere effetti negativi sull'ambiente e sulla salute.

Per ulteriori informazioni sui punti di raccolta delle apparecchiature di scarto ai fini del riciclo, rivolgersi all'ufficio locale preposto, al servizio di smaltimento dei rifiuti domestici locale o al negozio/produttore in cui il dispositivo è stato acquistato.

Il produttore o l'importatore locale del dispositivo provvederanno a finanziare il trattamento e il riciclaggio delle apparecchiature di scarto consegnate attraverso i punti di raccolta designati conformemente ai requisiti locali.

SERVIZIO CLIENTI E POST-VENDITA.

Per servizi offerte, aggiornamenti, piani manutenzioni, usabilità, garanzia e post vendita Contattare il rivenditore o il centro di assistenza tecnica ufficiale:

LA SEMAFORICA S.R.L. via Ponticello 17- 35129 PADOVA ITALY
sig. Andrea Greggio tel +39.049.773055
fax +39.049.8074002
e-mail: a.greggio@lasemaforica.com

oppure info@letismart.it

Per ulteriori informazioni sui tuoi diritti, visita il sito www.letismart.it oppure www.letismart.com

ATTENZIONE: Per un corretto utilizzo con il sistema LETIsmart VOCE è richiesto un training all'utilizzatore da parte di un istruttore qualificato O&M.

LETIsmart TAG è progettato e prodotto da SCEN S.r.l.

Il marchio commerciale è altresì proprietà di SCEN S.r.l.

©2019 Copyright.

