



LETismart®  
By SCEN

www.letismart.it

be abled



## GUIDA LETismart®TAG PERSONAL TRAINER 7V2475.48



SCEN LETismart  
Model: LETismart  
TAG PERSONAL TRAINER  
P/N: 7V2475.48LET  
CE "Training by a Qualified O & M  
Instructor is Required for Safe Use"  
210429B7V247548LET200080  
SCEN - Via Colombara di Vignano, 13 - 34015  
Muggia (TS) - Italia - P. IVA 01114100322  
www.letismart.it - Designed in Italy. Made in Italy

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

web: [www.letismart.it](http://www.letismart.it) e-mail: [info@letismart.it](mailto:info@letismart.it)

mod.3D02475.48\_210328bem

Tel. +39 040.231.778



1





**PRIMA DI INTERVENIRE SUL DISPOSITIVO**

**LEGGERE ATTENTAMENTE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO DOCUMENTO**



La completa ed attenta lettura di questo documento assicura una corretta gestione del prodotto descritto, garantisce un utilizzo sicuro nel rispetto della continuità d'esercizio e permette di ottimizzare il Vostro tempo.

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

- L'installazione e/o la manutenzione e/o la programmazione e/o l' utilizzo siano eseguiti 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 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	03/21	Aggiornamento



**LETIsmart**  
By **SCEN**

[www.letismart.it](http://www.letismart.it)

be abled



G U I D A U T E N T E .....

**S**COPO DEL DISPOSITIVO .....4

**I**STRUZIONI E AVVISI DI SICUREZZA..... 5

**C**ERTIFICAZIONE DEL PRODOTTO ..... 6

**L**INGUE SUPPORTATE ..... 6

**D**ATI TECNICI..... 7

**U**TILIZZO DEL LETISMART®TAG PERSONAL TRAINER ..... 8

**P**ULIZIA.....8

**I**N CASO DI GUASTO.....9

**M**ANUTENZIONE.....9

**U**SO IMPROPRIO DEL DISPOSITIVO .....11

**I**NFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO DEL DISPOSITIVO LETISMART VOCE .....11

**S**ERVIZIO CLIENTI E POST-VENDITA. ....12





## SCOPO DEL DISPOSITIVO

La consapevolezza di quanto sia importante l'autonomia personale e la sicurezza per la persona non vedente, ipovedente o diversamente abile che si muove in un ambiente urbano ha fatto sì che fosse proprio quello l'obiettivo di LETIsmart®.

Il Bastone bianco LETIsmart®VOCE, il Pocket e il MiniPocket, hanno la funzione di “dispositivo guida” e comunicano in modo bi-direzionale con i Tag informando l'utente attraverso vibrazioni e messaggi vocali per indicare ciò che lo circonda, e con uno specifico suono, gli permette di raggiungere il punto di arrivo emesso dal tag selezionato.

I Tag installati sul territorio sono dei radiofari e comunicano attraverso la tecnologia LoRA direttamente con il bastone bianco o il pocket fornendo all'utente sia informazioni dell'ambiente circostante che non è in grado di vedere (come esempio il numero, la destinazione e la direzione dell'autobus, semafori sonori, pericoli nei cantieri, entrate di uffici, servizi ed uscite di sicurezza, musei ed attività commerciali) e sia di prenotare in modo univoco l'attivazione sonora del tag per essere indirizzati verso il punto di arrivo selezionato, come ad esempio l'attraversamento pedonale di un semaforo sonoro, locazione mappa tattile, percorsi guidati, entrata luoghi pubblici e commerciali, oppure permette di prenotare la fermata dell'autobus, e infatti permette di attivare una segnalazione sonora direttiva che appunto ci direziona alla porta per la salita e in più permette di avvisare preventivamente il conducente del mezzo, in modo che si allinei bene al marciapiede.

Per poter ricevere i messaggi dai TAG SEMAFORO il VOCE deve essere impostato su modalità:

- Informazioni Urbane
- Informazioni Urbane e Commerciali
- Tutte modalità incluse

Il TAG PERSONAL TRAINER è il dispositivo dell'innovativo sistema di comunicazione LETIsmart® tra utente e il bastone bianco VOCE usualmente in dotazione ai cittadini non vedenti/ipovedenti. La comunicazione bi-direzionale consente all'utente di ricevere l'informazione audio dal bastone che segnala la presenza di un “TAG PERSONAL TRAINER”, il TAG è mobile, infatti lo si può mettere fuori dalla propria stanza di un hotel, dentro ad una borsa, oppure in qualsiasi punto che si voglia raggiungere.

Il sistema permette quindi di attivare il sonoro direzionale del radiofaro (LETIsmart® TAG) per farsi guidare fino al punto esatto. La particolarità di questo TAG è appunto che solo il LETIsmart® VOCE precedentemente abbinato al TAG PERSONAL TRAINER può ricevere messaggi da esso ed interagirvi, permettendo in un futuro di implementare le funzionalità di questo TAG, abbinandolo al cancello di casa per aprirlo dal bastone oppure con un cancello elettrico a scorrimento.

L'interfaccia radio invia la comunicazione crittografata sulla banda LoRa a 868Mhz per rendere il sistema sicuro e utilizza un protocollo dedicato per evitare la sovrapposizione tra i vari dispositivi. L'elettronica è il frutto di un attento e approfondito studio di ingegnerizzazione che ha portato ad una notevole miniaturizzazione del circuito elettronico al fine di adattarlo anche ai più piccoli box meccanici in commercio a zero impatto visivo e di ingombro senza inficiarne il peso.

**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.**



LETIsmart®VOCE è stato testato e certificato dall'Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti, dall'I.RI.Fo.R. (Istituto per la Ricerca, la Formazione e la Riabilitazione nella disabilità visiva) e da ANIOMAP (Associazione Nazionale Istruttori Orientamento Mobilità Autonomia Personale).

## ISTRUZIONI E AVVISI DI SICUREZZA



**La completa ed attenta lettura di questo documento assicura una corretta gestione del prodotto descritto, garantisce un utilizzo sicuro nel rispetto della continuità d'esercizio e permette di ottimizzare il Vostro tempo.**

Le istruzioni e gli avvisi di sicurezza contenuti in questa guida utente siano eseguiti secondo le istruzioni contenute sebbene non coprano tutte le possibili condizioni e situazioni che potrebbero presentarsi.

Al fine di ridurre il rischio di lesioni o danneggiamenti accidentali al dispositivo ed aumentare la sicurezza e ciclo vita utilizzare sempre il prodotto conformemente alle istruzioni del produttore effettuando le manutenzioni previste.

Si raccomanda di prestare la massima cura e attenzione durante l'uso o la manutenzione del prodotto che deve essere effettuato 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.

Qualsiasi tentativo di riparazione o altri interventi sui componenti del prodotto o la sostituzione degli stessi può comportare il rischio di lesioni personali.

Il prodotto deve essere usato esclusivamente con la tipologia di batteria omologata, gli ambiti applicativi, le condizioni ambientali e la tensione di alimentazione rientrano tra quelle specificate.

Questo prodotto può essere utilizzato da persone con capacità mentali, fisiche o sensoriali ridotte o prive della necessaria conoscenza od esperienza, solo sotto opportuna supervisione di un istruttore Qualificato di Orientamento & Mobilità, o una volta acquisite tutte le istruzioni per farne un uso sicuro e 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; se la batteria presenta fuoriuscita di liquidi.

Il sistema di comunicazione LETIsmart® è un supplemento atto a fornire indicazioni utili per la mobilità urbana, il segnale può essere soggetto a variazioni d'intensità dovute a fattori ambientali che possono interferire con le onde radio emesse quindi non può sostituirsi all'attenzione dell'utente verso l'ambiente circostante.

SCEN adotta una filosofia di costante sviluppo, pertanto e senza alcun obbligo di preavviso, si riserva il diritto di attuare tutte le modifiche e i miglioramenti, ritenuti necessari, a qualsiasi prodotto (compreso quello descritto nel presente documento).

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 ricadrà unicamente sull'utilizzatore.



## 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

LETIsmart<sup>®</sup>TAG SEMAFORO PN: 7S2475.48 fig.1

Alimentazione: 12Vdc (con protezioni picchi)

Consumo (stand-by):

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

Connettività radio: Wireless LoRa

Banda di trasmissione: ISM – 868MHz

Frequenza avviso sonoro: 2730Hz

Lunghezza:

Lunghezza:

Altezza:

Peso:



Fig.1- TAG PERSONAL TRAINER

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





## UTILIZZO DEL LETIsmart®TAG PERSONAL TRAINER

Il TAG PERSONAL TRAINER è il dispositivo dell'innovativo sistema di comunicazione LETIsmart® tra utente e il bastone bianco VOCE usualmente in dotazione ai cittadini non vedenti/ipovedenti. La comunicazione bidirezionale consente all'utente di ricevere l'informazione audio dal bastone che segnala la presenza di un "TAG PERSONAL TRAINER", il TAG è mobile, infatti lo si può mettere fuori dalla propria stanza di hotel, dentro ad una borsa, oppure in qualsiasi punto che si voglia raggiungere.

Come prima cosa, bisogna svitare la vite con un cacciavite a croce (talvolta tolto da fabbrica per agevolare l'utente), quindi rimuovere la parte posteriore del TAG, si avrà la stessa situazione come in foto (fig.8). Inserire le batterie nel vano apposito accertandosi che la polarità delle batterie siano nel verso corretto.

Girare il TAG, quindi, verificare che il TAG PERSONAL TRAINER (fig.2) sia rivolto verso di sé con l'interruttore in alto a destra, spingendo l'interruttore leggermente verso sinistra (OFF) e si verifica lo stato di chiusura, dopodiché spingere delicatamente l'interruttore verso destra (ON) per l'accensione del dispositivo.

Quando il dispositivo si accende, emette una segnalazione sonora, giunti a questo punto bisogna premere il pulsante presente sulla scheda dal lato appena scoperto del TAG PERSONAL che confermerà l'avvenuta pressione del pulsante emettendo un suono. (fig.8)

Premendo quel pulsante, il TAG PERSONAL avvierà il processo per fare l'abbinamento con il LETIsmart®VOCE, nell'immediatezza si attiverà una segnalazione acustica e tutti i bastoni nelle vicinanze rileveranno il TAG PERSONAL TRAINER e segnaleranno all'utente la presenza del TAG PERSONAL TRAINER attraverso un messaggio acustico "TAG PERSONALE". Per completare l'associazione con il TAG PERSONAL TRAINER bisogna premere il tasto P2 due volte in sequenza del bastone LETIsmart, dirà "abbinamento eseguito".

A questo punto non resta che aspettare 2 minuti per completare l'operazione, nel frattempo riposizionare il coperchio del TAG e se si vuole, riavvitare la vite.

A questo punto il TAG è pronto per essere utilizzato.

Possono essere associati più bastoni o pocket allo stesso PERSONAL TAG.

Una volta che il TAG PERSONAL è abbinato al proprio LETIsmart®VOCE (o più) potrà interagire solo con i dispositivi abbinati.



fig.8- Lato interno TAG PERSONAL posizione pulsante





## 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, se mostra segnali di cattivo funzionamento oppure se ha subito qualche danno.

In caso di guasto o di cattivo funzionamento, si consiglia di spegnerlo e di contattare immediatamente il Rivenditore autorizzato o il Servizio Clienti (-> vedi paragrafo **CENTRO ASSISTENZA E SERVIZIO CLIENTI**).

In caso di riparazione utilizzare esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto indicato sopra può compromettere la sicurezza del dispositivo e far decadere il diritto alla garanzia.

## MANUTENZIONE

Il dispositivo LETIsmart® non necessita di aggiornamenti o particolari manutenzioni sebbene sia fondamentale per assicurare gli aggiornamenti, l'affidabilità ed il buon funzionamento nel seguire il piano di manutenzioni annuale. Eventuali interventi di aggiornamento/customizzazione sono possibili soltanto presso i Centri Assistenza autorizzati.

La sincronizzazione permette di monitorare ed analizzare l'utilizzo ed il buon funzionamento di tutte le parti del sistema ed è atta a garantire il mantenimento delle funzionalità dello stesso e il suo continuo miglioramento. Pertanto SCEN e U.I.C.I. s'impegnano a sensibilizzare le competenti istituzioni sull'importanza di effettuare una manutenzione annuale dei sistemi installati.

Il piano ASSISTANT SINCRO manutenzione e aggiornamenti viene eseguito costantemente dal ns. personale tecnico presso la ns. sede sul sistema informatico, dal ns. personale tecnico sul campo con l'utilizzo di Programmatori Sincronizzatori Lora e dai responsabili tecnici nominati da U.I.C.I. ed appositamente formati da SCEN presenti presso le 106 sezioni nazionali U.I.C.I. Grazie l'ausilio dei Programmatori USB Lora sui mezzi, nelle sezioni e da alcuni ciechi e/o ipovedenti che partecipano al progetto di R&S con Sincronizzatori tra il bastone bianco VOCE ed i TAG viene effettuata la raccolta Dati Passiva e la Raccolta Dati Attiva necessari a Garantire il funzionamento, l'investimento, la continuità di servizio ed effettuare report di costante controllo, gradimento ed analisi dei risultati annuali.

Riguardo i dati di rete del Sistema LETIsmart, di cui è garantita la continuità e l'uso internazionale sia da SCEN sia dall'Unione Italiana Ciechi e Ipovedenti U.I.C.I. l'ASSISTANT SINCRO è suddivisa con la verifica funzionale e raccolta in due contesti:

- Raccolta dati passiva





Viene fatta da bastoni bianchi e sincronizzatori e si basa sul mero ascolto del traffico o dei dati operativi già a disposizione senza inviare alcuna richiesta.

Ci permette di determinare il corretto funzionamento dei tag e di tenere traccia dei gruppi di questi ultimi che vengono per consuetudine visti insieme al fine di determinare se qualcuno ha smesso di funzionare.

Nel dettaglio viene registrato:

1. Se un tag trasmette o no
2. Se un tag contiene le informazioni corrette
3. Se un tag è rimasto bloccato a causa di una sincronizzazione incompleta
4. Se un tag fallisce un sottoinsieme di test di diagnostica interni

Per rispettare la legge sulla privacy non vengono salvati i riferimenti bastone <> tag nel raggruppare i tag ma un anonimo (random id) del tag in modo da non tracciare gli spostamenti abituali di un dato bastone sebbene rimanga l'anonimato dell'utilizzatore.

- Raccolta dati attiva

Può essere fatta solo dai sincronizzatori ve implica un accesso attivo ed autenticato con i tag. Permette di raccogliere dati dettagliati sull'utilizzo effettivo dei tag ed è da considerarsi una procedura decisamente più "costosa" della raccolta passiva in termini di risorse poiché implica la trasmissione di vari messaggi per l'autenticazione e l'accesso diretto via internet al server LETIsmart.

La raccolta dati con questo metodo, in conformità con U.I.C.I. ed associazioni di categoria viene fatta:

1. Al momento della sincronizzazione scatenata da una modifica dei dati effettuata dall'utente sul nostro server  
OR
2. Dopo un certo periodo minimo di tempo dall'ultima acquisizione (per evitare che un sincronizzatore richieda inutilmente ogni giorno i dati allo stesso tag solo perché ci è passato accanto)

Nel dettaglio viene registrato:

1. Quante volte è stato attivato il segnale sonoro
2. Quante ore di funzionamento totali
3. Quante ore di funzionamento dall'ultimo riavvio
4. Livello e stato attuale della batteria
5. Temperatura interna del tag
6. Stato della diagnostica
7. Numero di accensioni totali
8. Numero di riavvii causa crush
9. Numero di riavvii causa Watchdog
10. Percentuale oraria di utilizzo della banda radio
11. Vari altri contatori
12. Analisi dettagliate nel tempo con parametri certi
13. Dati per garantire un sistema sempre funzionante, aggiornato, efficiente ed al passo con eventuali innovazioni future

In questo modo si possono ottenere Analisi dettagliate nel tempo con parametri certi e Garanzia di un sistema sempre funzionante, aggiornato, efficiente ed al passo con eventuali innovazioni.





### USO IMPROPRIO DEL DISPOSITIVO

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

Si raccomanda di utilizzare il dispositivo attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del presente manuale ed alle disposizioni fornite dall'Istruttore Qualificato durante il training.

Il dispositivo è un supplemento atto a fornire segnalazioni utili per la mobilità urbana, ma non può sostituirsi all'attenzione dell'utente verso l'ambiente circostante.

Il dispositivo Tag non può essere immerso in acqua sebbene abbia protezione IP55.

Il prodotto LETIsmart®Tag di SCEN S.r.l. è tecnologicamente avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione, il cliente è tenuto ad utilizzare il sistema LETIsmart® solo nelle modalità descritte in questo documento.



### 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, 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](mailto:a.greggio@lasemaforica.com)

oppure

SCEN S.R.L. via Colombara di Vignano 13- 34015 Muggia TRIESTE ITALY  
Sig. Diego Bertocchi tel +39.040.231778  
Fax +39.040.232230  
e-mail: [info@letismart.it](mailto:info@letismart.it)

Per ulteriori informazioni sui tuoi diritti e documentazioni visita il sito [www.letismart.it](http://www.letismart.it) oppure [www.letismart.com](http://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.

*“Vi ringraziamo per aver creduto assieme a noi in questo progetto etico ed innovativo e ci impegnamo nel mantenerlo in un percorso di continuo miglioramento per le future generazioni augurando continui la Vostra sempre gradita collaborazione sul percorso assieme intrapreso.  
Un caro saluto da tutta l'equipe SCEN”*

©2019 Copyright.