

# LOCALIZZATORE GPS/GSM/GPRS

(cod. TK102LIGHT)



## INTRODUZIONE

La ringraziamo per aver acquistato il localizzatore satellitare TK102LIGHT. Prima di utilizzare l'apparecchio, la preghiamo di leggere attentamente il presente manuale nel quale sono riportati tutti i dati tecnici e le istruzioni per il miglior utilizzo del dispositivo. Le informazioni qui contenute possono essere soggette a modifiche senza alcun preavviso. Il produttore e il rivenditore non si assumono alcuna responsabilità per eventuali errori o omissioni nel presente documento.

## INDICE

<b>1. DESCRIZIONE</b> .....	3
<b>2. APPLICAZIONI</b> .....	3
<b>3. DESCRIZIONE DELL'HARDWARE</b> .....	3
3.1 Vista anteriore .....	3
3.2 Vista posteriore .....	3
3.3 Vista laterale .....	3
3.4 Vista inferiore .....	4
3.5 Alloggiamento SIM e micro SD card .....	4
<b>4. SPECIFICHE TECNICHE</b> .....	4
<b>5. UTILIZZO</b> .....	5
5.1 Installazione micro SD e SIM card .....	5
5.2 Precauzioni relative alle batterie .....	6
5.3 Avvio .....	6
5.4 Inizializzazione .....	6
5.5 Cambiare la password .....	7
5.6 Autorizzazione .....	7
5.7 Controllo in tempo reale .....	7
5.8 Funzione Auto Report .....	7
5.9 Location based service (LBS) .....	8
5.10 Memorizzazione dati posizione .....	8
5.11 Richiesta dati .....	8
5.12 Allarme vibrazione .....	9
5.13 Funzione Geofence .....	9
5.14 Allarme Movimento .....	9
5.15 Allarme superamento limite di velocità .....	9
5.16 Pulsante SOS .....	10
5.17 Segnalazione batteria scarica .....	10
5.18 Controllo stato .....	10
5.19 Richiesta codice IMEI .....	10
5.20 Impostazione fuso orario locale .....	10
5.21 Impostazioni GPRS .....	10
5.22 Impostazione modalità "SMS" e "GPRS" .....	11
5.23 Piattaforma Web d'appoggio .....	11
5.24 Reset dell'Hardware .....	11
<b>6. AVVERTENZE</b> .....	11
<b>7. SOLUZIONI AI PROBLEMI PIÙ COMUNI</b> .....	11
<b>8. GARANZIA</b> .....	12

## 1. DESCRIZIONE

Il dispositivo utilizza la rete GSM/GPRS e quella satellitare GPS per individuare e monitorare il percorso di qualsiasi target remoto inviando all'utente i dati relativi alla posizione tramite SMS o internet. L'unità utilizza una micro SD card (max. 32GB) su cui vengono memorizzati i dati GPS relativi alla posizione nel caso in cui il segnale GSM è debole o non disponibile.

## 2. APPLICAZIONI

- Noleggio veicoli / gestione di flotte.
- Protezione bambini / anziani / disabili / animali domestici
- Gestione personale
- Controllo criminali
- Sicurezza e recupero veicoli.

## 3. DESCRIZIONE DELL'HARDWARE

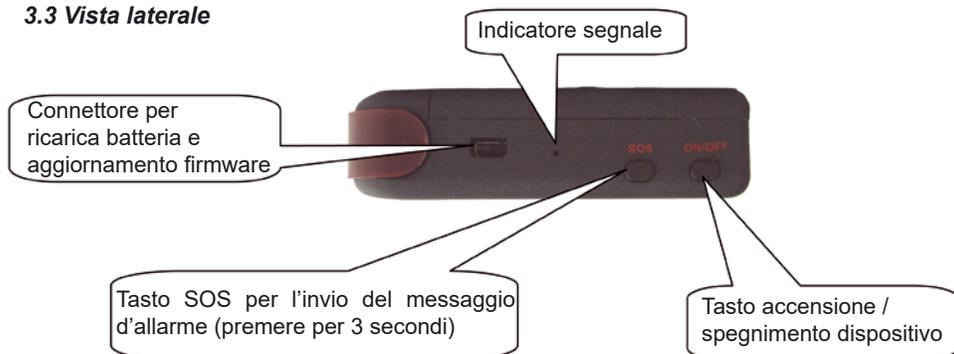
### 3.1 Vista anteriore



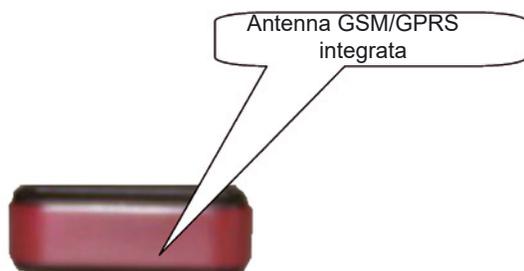
### 3.2 Vista posteriore



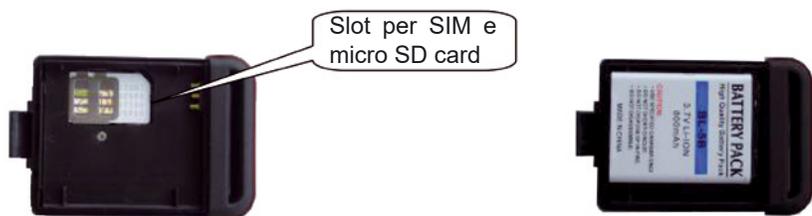
### 3.3 Vista laterale



### 3.4 Vista inferiore



### 3.5 Alloggiamento SIM e micro SD card



Installare la batteria come mostrato in figura

## 4. SPECIFICHE TECNICHE

Dimensioni	64mm x 46mm x 17mm (1,8"*2,5"*0,65")
Peso	50g
Rete	GSM/GPRS
Frequenza GSM	850/900/1800/1900MHz
Chip GPS	SIRF3 chip
Tempo primo Fix	Cold 45s Warm 35s Hot 1s
Sensibilità GPS	-159dBm
Precisione GPS	5m
Caricabatteria da auto	Ingresso 12—24Vdc Uscita 5Vdc
Caricabatteria da rete	Ingresso 110-220Vac Uscita 5Vdc
Batteria	Li-Ion ricaricabile 3,7V/800mAh

Autonomia in Standby	80 ore
Temperatura di stoccaggio	da -40°C a +85°C
Temperatura operativa	da -20°C a +55°C
Umidità	5%--95% senza condensa

## 5. UTILIZZO

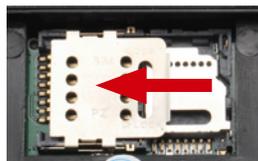
### 5.1 Installazione micro SD e SIM card

Procurarsi una micro SD card di adeguata capacità ed una SIM (non compatibile quella dell'operatore "3"). Assicurarsi che il trasferimento di chiamata non sia attivo e che il numero non sia nascosto.

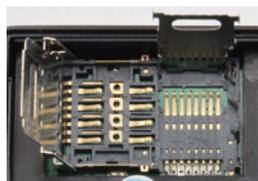
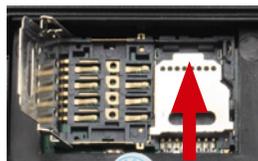
Disabilitare il codice PIN. L'SMS deve essere impostato in formato testo; altri formati non potranno essere identificati.

#### Passaggi:

- 1) Aprire il coperchio posteriore e togliere la batteria.
- 2) Spingere nel senso della freccia la linguetta che trattiene la SIM card fino a sbloccarla, quindi sollevarla di lato.



Aprire anche la linguetta della micro SD card spingendola nel senso della freccia riportata nell'immagine a fianco.



- 3) Inserire una micro SD card nel relativo slot con i pin orientati come visibile nell'immagine.



Abbassare la linguetta con la micro SD card e bloccarla in sede spingendola nel senso della freccia.



4) Inserire la SIM card nell'apposita sede orientandola come visibile nell'immagine a fianco, quindi abbassare la linguetta e bloccarla in posizione spingendola nel senso della freccia.



### 5.2 Precauzioni relative alle batterie

Al primo utilizzo, mettere in carica la batteria per 8-12 ore. Si prega di utilizzare il caricabatteria e la batteria fornita dal costruttore. Il dispositivo utilizza una batteria Li-ion che consente un'autonomia di circa 80 ore. Dopo il primo utilizzo, la batteria raggiunge la piena carica dopo circa 3-5 ore.

**NON forare** la batteria e non sottoporla a urti violenti poiché contiene sostanze nocive e chimiche infiammabili.

Non gettare la batteria nel fuoco, potrebbe esplodere!

Ricaricare la batteria per il tempo necessario a consentire il regolare funzionamento del dispositivo.

### 5.3 Avvio

- Inserire nel dispositivo la micro SD card, la SIM card e la batteria.
- Accendere il localizzatore all'aperto tenendo premuto il pulsante "on/off" fino all'accensione della spia.
- Al primo utilizzo è necessario ripristinare le impostazioni predefinite (riferimento paragrafo 5.4).
- Dopo circa 10-40 secondi l'unità risulterà operativa ed avrà agganciato il segnale GSM e quello GPS. L'indicatore luminoso lampeggia ogni 3 secondi ad indicare che il segnale è agganciato.
- È possibile utilizzare il dispositivo ed effettuare tutte le impostazioni solamente quando il segnale GPS è agganciato.

### 5.4 Inizializzazione

Inviare all'apparecchio un SMS con testo: "begin+password". L'unità risponderà con "begin ok" e inizierà tutte le impostazioni di configurazione (password di default: 123456).

Esempio SMS: begin123456 (Attenzione: non inserire spazi tra il comando e la password). Se l'operazione ha successo il dispositivo risponde con "begin ok".

### 5.5 Cambiare la Password

Inviare all'apparecchio un SMS con testo "password+vecchia password+spazio+nuova password" per cambiare la password.

Ad esempio inviando al dispositivo l'SMS "password123456 888888" esso risponderà con l'SMS "password OK".

La nuova password 888888 è stata impostata con successo.

*Nota:* assicurarsi di non dimenticare la nuova password altrimenti sarà necessario effettuare l'upload del software per ripristinare le impostazioni predefinite. La nuova password, per poter essere riconosciuta dal localizzatore, deve essere composta da 6 cifre.

### 5.6 Autorizzazione

Possono essere autorizzati solamente 5 numeri telefonici.

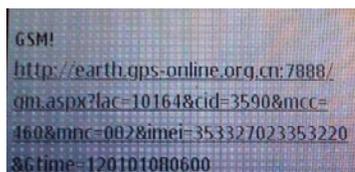
Chiamare 10 volte il localizzatore con il proprio cellulare in modo che il numero venga automaticamente riconosciuto come "autorizzato". Inviare un SMS con testo "admin+password+spazio+numero di cellulare" per impostare un numero come autorizzato. I numeri autorizzati devono essere impostati con il primo numero autorizzato. Se l'autorizzazione è avvenuta con successo, l'unità risponderà con un SMS contenente il testo "admin ok!". Inviare un SMS dal testo "nadmin+password+spazio+numero autorizzato" per cancellare un numero autorizzato. Per consentire il roaming (chiamata internazionale), occorre aggiungere il codice del proprio paese prima del numero di telefono. Per esempio inviare un SMS con il seguente testo "admin123456 +8613322221111" al dispositivo per impostare il numero telefonico 13322221111 come autorizzato.

### 5.7 Controllo in tempo reale

Se in memoria non sono presenti numeri autorizzati, l'unità risponde a qualsiasi numero chiamante fornendo informazioni relative alla propria posizione. Diversamente, se è presente almeno un numero autorizzato, il localizzatore non risponderà ai numeri diversi da quelli memorizzati. Quando un numero autorizzato chiama il dispositivo, esso riaggancia ed invia le informazioni relative alla sua posizione con un SMS contenente i dati o, nel caso in cui il segnale GPS non fosse disponibile per 90s, con un link, cliccando sul quale si accede ad una mappa che mostra la posizione:



SMS con dati



SMS con link

### 5.8 Funzione Auto Report

Attivando questa funzione il dispositivo invia ai numeri autorizzati i dati relativi alla sua posi-

zione ad intervalli regolari per un numero di volte specificato nell'SMS di comando.

**Impostazione:** inviare all'apparecchio un SMS con il testo "t030s005n+password"; esso risponderà con informazioni relative alla sua posizione ad intervalli regolari di 30 secondi per 5 volte (s= secondi, m= minuti, h= ore). Il comando deve essere di 3 cifre con un valore massimo di 255.

**Nota:** l'intervallo non può essere inferiore a 20 secondi.

Per chiedere al dispositivo di inviare un numero illimitato di volte i dati relativi alla posizione, inviare un SMS con il testo "t030s\*\*\*n+password".

Il dispositivo invierà i dati relativi alla propria posizione ogni 30 secondi.

Per disattivare la funzione "Auto Report" inviare all'apparecchio un SMS con il testo "notn+password".

### 5.9 Location based service (LBS)

Quando il dispositivo non riceve segnali GPS validi, la localizzazione avviene utilizzando il servizio LBS.

**Nota:** questa funzione può essere utilizzata normalmente in molte aree, in funzione del segnale della rete GSM.

In alcune aree potrebbe non essere disponibile.

### 5.10 Memorizzazione dati posizione

**Memorizzazione Automatica:** quando il localizzatore perde il segnale GSM o non è più sotto copertura GPRS, memorizza automaticamente la posizione e gli allarmi secondo le impostazioni effettuate. Al ripristino del segnale GSM, il dispositivo invierà tutte le informazioni relative agli eventi d'allarme memorizzati ai numeri autorizzati o alla piattaforma di monitoraggio (server), mentre i dati relativi alla posizione potranno essere scaricati mediante apposito SMS di comando.

**Intervallo di memorizzazione:** inviare all'apparecchio un SMS con il testo "save030s005n+password"; esso risponderà "save ok" e memorizzerà i dati relativi alla posizione ogni 30 secondi per 5 volte (S= secondi, m= minuti; h= ore).

**Memorizzazione illimitata:** inviare all'apparecchio un SMS con il testo "save030s\*\*\*n+password" per impostare la memorizzazione dei dati relativi alla sua posizione ad intervalli regolari per un numero di volte indefinito. L'unità risponderà "save ok".

**Cancellazione dati memorizzati:** inviare all'apparecchio un SMS con il testo "clear+password" per cancellare tutti i dati memorizzati. L'unità risponderà "clear ok".

**Capacità memoria:** il dispositivo consente l'utilizzo di una micro SD card con capacità massima di 32 GB.

### 5.11 Richiesta dati

**Dati giorno corrente:** inviare al dispositivo un SMS con il testo "load+ password" per richiedere i dati della giornata corrente. L'unità risponderà "load ok" se funziona correttamente in modalità GPRS. In caso contrario risponderà "load fail! Please check gprs".

**Dati relativi ad un giorno specifico:** inviare al dispositivo un SMS con il testo "load+password+ spazio+ anno mese giorno", l'unità risponderà "load ok" ed invierà alla piattaforma di monitoraggio i dati relativi alla posizione del giorno (valido) scelto.

Per esempio: inviare l'SMS "load123456 20140425" al dispositivo per ricevere sulla piattaforma di monitoraggio i dati di posizione relativi al giorno 25 Aprile 2014.

### 5.12 Allarme vibrazione

Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita. Inviare al dispositivo l'SMS "shock+passwor". Esso risponderà "shock ok!".

Ogni volta che l'unità rileva una vibrazione, invia ai numeri di telefono autorizzati il messaggio "Sensor alarm+lat/long".

Per disattivare la funzione, inviare l'SMS "noshock+password".

### 5.13 Funzione Geofence

Attivare questa funzione per limitare i movimenti dell'apparecchio entro una certa area geografica. Il dispositivo invierà un SMS ai numeri autorizzati quando uscirà dall'area impostata.

**Impostazione:** quando il veicolo sul quale è installato il localizzatore resta fermo in un luogo per 3-10 minuti, l'utente può inviare al dispositivo l'SMS "stockade+password+spazio+latitudine,longitudine; latitudine,longitudine" per impostare l'area geografica.

In caso di violazione, l'apparecchio invierà, ogni 3 minuti, un SMS con testo "stockade!+geo-info" ai numeri autorizzati.

**Nota:** le prime coordinate definite "latitudine,longitudine" sono relative all'angolo superiore sinistro dell'area, mentre le seconde coordinate si riferiscono all'angolo inferiore destro.

Per disattivare la funzione inviare al dispositivo l'SMS seguente: "nostockade+password".

**Nota:** la funzione non può avere effetto se si posiziona il veicolo all'esterno dell'area stabilita.

### 5.14 Allarme Movimento

Impostare questa funzione se si desidera ricevere un messaggio d'allarme in caso di movimento del veicolo.

**Impostazione:** quando il veicolo sul quale è installato il localizzatore resta fermo in un luogo per 3-10 minuti, l'utente può inviare al dispositivo l'SMS "move+password" per attivare la funzione "allarme movimento". Il localizzatore risponderà "move ok!". Nel caso in cui il veicolo si sposti oltre la distanza predefinita (200m), l'apparecchio invierà ogni 3 minuti, ai numeri autorizzati, un SMS con il testo "Move" completo di coordinate geografiche.

Per disattivare la funzione inviare l'SMS con il seguente testo: "nomove+password".

### 5.15 Allarme superamento limite di velocità

È possibile impostare un limite di velocità superato il quale il dispositivo invia un messaggio d'allarme.

**Impostazione:** inviare al localizzatore l'SMS "speed+password+spazio+080" (supponendo che la velocità sia di 80 km/h). Esso risponderà con l'SMS "speed ok!". Quando il veicolo sul quale è installato il localizzatore supera gli 80 km/h, l'unità invierà ogni 3 minuti, ai numeri autorizzati, un SMS con il seguente testo: "speed+080!+Geoinfo".

Per disattivare la funzione inviare l'SMS con il seguente testo "nospeed+password".

*Nota:* si raccomanda di non impostare una velocità inferiore a 50 km/h. Al di sotto di questo limite, è possibile che il segnale GPS venga condizionato da nuvole ed altri fattori meteorologici.

### **5.16 Pulsante SOS**

Premendo e tenendo premuto per 3 secondi il pulsante SOS il dispositivo invia ogni 3 minuti, a tutti i numeri autorizzati, l'SMS "help me !+ Geo-info".

Il localizzatore smetterà di inviare l'SMS d'allarme non appena riceverà da un qualsiasi numero autorizzato l'SMS di risposta "help me!".

### **5.17 Segnalazione batteria scarica**

Quando la tensione della batteria scende sotto i 3,7V il dispositivo invia l'SMS d'allarme "low battery+Geo-info" ogni 3 minuti.

### **5.18 Controllo stato**

Inviare al dispositivo l'SMS "check+password". L'unità risponderà con il seguente SMS: GSM: 100% GPS: OK/NO GPRS: ON/OFF battery: 100%. Q.

### **5.19 Richiesta codice IMEI**

Inviare al dispositivo il messaggio "imei+password" per richiedere il suo codice IMEI.

### **5.20 Impostazione fuso orario locale**

Inviare al dispositivo l'SMS "time+spazio+zone+password+spazio+fuso orario locale". Per esempio, inviare l'SMS "time zone123456 8" (fuso orario China). Se il fuso orario locale è negativo (es. "-8"), questo deve essere specificato nell'SMS: "time zone123456 -8".

### **5.21 Impostazioni GPRS**

Per poter utilizzare la funzione GPRS, l'utente deve impostare l'APN (da richiedere al proprio operatore telefonico), l'indirizzo IP e la Porta.

#### **Impostazione APN**

**Configurazione:** inviare l'SMS "APN+password + spazio + APN proprio gestore+APN username+APN password".

Se lo username e la password relative all'APN non sono necessari, il formato dell'SMS è il seguente: "APN+password + spazio + APN proprio gestore".

Esempio con APN proprio gestore= cmnet: APN123456 cmnet

Se la configurazione ha successo, il tracker risponderà con l'SMS "APN OK".

*Nota:* il vecchio APN risulta inutilizzabile quando viene impostato quello nuovo.

#### **Impostazione indirizzo IP e Porta:**

**Configurazione:** inviare l'SMS "adminip+123456+spazio+indirizzo IP+spazio+porta".

Se la configurazione ha successo, il tracker risponderà con l'SMS "adminip OK".

Esempio (con password=123456, IP= 202.194.155.78, porta= 9999): "adminip123456 202.194.155.78 9999"

Cancellazione IP: inviare l'SMS " noadminip+123456".

L'apparecchio invierà le coordinate all'indirizzo IP impostato.

### 5.22 Impostazione modalità “SMS” e “GPRS”

La modalità predefinita è quella “SMS”.

Per passare alla modalità GPRS, inviare al dispositivo l'SMS “GPRS+password”.

L'unità risponde “GPRS ok!”

Per passare alla modalità SMS, inviare al dispositivo l'SMS “SMS+password”.

L'unità risponde “SMS ok!”

### 5.23 Piattaforma Web d'appoggio

La piattaforma web d'appoggio è disponibile al seguente indirizzo:

*new.gps-online.org* (IP: 211.154.136.232, port:7006).

### 5.24 Reset dell'Hardware

Per riportare il dispositivo ai parametri di fabbrica è necessario inviare al localizzatore un SMS con la scritta “reset+password”. In questo modo verranno resettati i moduli GPS e GSM del dispositivo. Il localizzatore invierà un SMS con la scritta “reset ok” per confermare che il reset è avvenuto con successo.

## 6. AVVERTENZE

Si prega di seguire attentamente le indicazioni di seguito riportate per prolungare la durata del vostro apparecchio.

1. Mantenere il dispositivo asciutto. Pioggia, liquidi o umidità possono distruggere o danneggiare i circuiti interni.
2. Non utilizzare né conservare l'apparecchio in luoghi polverosi.
3. Non posizionare il dispositivo in luoghi surriscaldati o troppo freddi.
4. Maneggiare con cura. Non scuotere o urtare violentemente l'apparecchio.
5. Pulire l'unità con un panno asciutto. Non utilizzare detergenti chimici.
6. Non verniciare il dispositivo in quanto la vernice potrebbe penetrare attraverso le fessure.
7. Non smontare o modificare il dispositivo.
8. Si prega di utilizzare il caricabatteria e la batteria fornita dal costruttore. L'impiego di batterie o caricabatterie diversi da quelli raccomandati dal produttore può costituire un rischio per la sicurezza.
9. Non smontare l'antenna o sostituirla con altre. Ciò può interferire sulla trasmissione e determinare un aumento delle radiazioni.

## 7. SOLUZIONI AI PROBLEMI PIÙ COMUNI

Problema	Soluzione
Errore di Avvio	Controllare se la batteria è installata correttamente e se è carica.
Errore di Connessione	In presenza di un numero autorizzato, un numero non autorizzato ha chiamato l'unità. Si prega di resettare il dispositivo ed impostare nuovamente i numeri autorizzati.

Problema	Soluzione
Nessun segnale GSM	Assicurarsi che la SIM sia correttamente installata e che sia per rete GSM. Assicurarsi che il trasferimento di chiamata non sia attivo e che il numero non sia nascosto. Disabilitare il codice PIN.

## 8. GARANZIA

L'apparecchio è coperto da garanzia per il periodo stabilito dalle vigenti norme legislative. La garanzia copre i soli difetti di costruzione e decade nel caso di uso improprio, manomissione od installazione non corretta dell'apparecchio. Il venditore non è ritenuto responsabile dei danni derivanti dall'uso improprio del dispositivo. Durante il periodo di garanzia, l'apparecchio sarà riparato o sostituito con uno di pari prestazioni. Le spese di spedizione o riconsegna del prodotto sono a carico del cliente. L'apparecchio deve essere rispedito con l'imballaggio originale; non si assumono responsabilità per danni derivanti dal trasporto. Il prodotto deve essere accompagnato da un'etichetta riportante i propri dati personali ed un recapito telefonico; è necessario inoltre allegare copia dello scontrino fiscale o della fattura o di altro documento attestante la data dell'acquisto.

L'eventuale riparazione sarà a pagamento se:

- Sono scaduti i tempi previsti.
- Non viene fornito un documento comprovante la data d'acquisto.
- Non è visibile sull'apparecchio il numero di serie.
- L'unità è stata usata oltre i limiti consentiti, è stata modificata, installata impropriamente, è stata aperta o manomessa.

### A tutti i residenti nell'Unione Europea

#### Importanti informazioni ambientali relative a questo prodotto



Questo simbolo riportato sul prodotto o sull'imballaggio, indica che è vietato smaltire il prodotto nell'ambiente al termine del suo ciclo vitale in quanto può essere nocivo per l'ambiente stesso. Non smaltire il prodotto (o le pile, se utilizzate) come rifiuto urbano indifferenziato; dovrebbe essere smaltito da un'impresa specializzata nel riciclaggio.

Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

Importato e distribuito da:

**FUTURA GROUP SRL**

Via Adige, 11 - 21013 Gallarate (VA) Tel. 0331-799775 Fax. 0331-792287

web site: [www.futurashop.it](http://www.futurashop.it)

supporto tecnico: [www.futurashop.it/Assistenza-Tecnica](http://www.futurashop.it/Assistenza-Tecnica)

