



PRODOTTO  
**Sadrin**

---

Cod. prodotto Sadrin

---

# SADRIN



**Minibarriera**

**MANUALE DI POSA E  
D'INSTALLAZIONE VERSIONE 4.0.0**

# Indice

---

1. Introduzione.....	3
<b>2. Descrizione del prodotto.....</b>	<b>3</b>
3. Avvertenze generali.....	4
<b>3.1 Avvertenze aggiuntive per gli apparecchi alimentati a tensione di rete</b>	
<b>3.2 Avvertenze per l'installazione</b>	
4. Elenco componenti principali .....	5
5. Predisposizione all'installazione.....	6
<b>5.1 Predisposizione delle parti della barriera prima dell'installazione</b>	
<b>5.2 E' opportuno eseguire</b>	
6. Istruzioni di montaggio / fissaggio.....	9
<b>6.1 Posa ed altezza di installazione</b>	
<b>6.2 Montaggio</b>	
7. Cablaggio.....	10
<b>7.1 Tipologia di cavo</b>	
<b>7.2 Collegamenti</b>	
<b>7.3 Cablaggio espansioni</b>	
8. Programmazione e messa in funzione.....	11
9. Appendice A: Kit Sadrin SD2.....	13
10. Appendice B: Sadrin Kit Ther.....	17
11. Caratteristiche tecniche.....	18
12. F.A.Q.....	19
13. Smaltimento del prodotto.....	19

## 1. Introduzione

Complimenti per aver acquistato la barriera perimetrale di Politec. Questo apparecchio garantisce un funzionamento durevole e affidabile se installato correttamente. Per un impiego corretto ed efficace è necessario leggere con attenzione il presente manuale di istruzioni.



Il sistema è stato ideato per rilevare intrusioni e attivare l'allarme; non si tratta di un dispositivo che previene un'intrusione. Politec non è responsabile per danni, lesioni o perdite causate da incidenti, furti, cause di forza maggiore (compresa una sovraccorrente momentanea indotta da fulmini), abuso, utilizzo non conforme o errato, installazione difettosa o manutenzione inadeguata.

## 2. Descrizione del prodotto

La barriera perimetrale a raggi infrarossi a doppia ottica è composta da un ricevitore e da un trasmettitore a raggi infrarossi.

Il funzionamento è basato sull'operazione logica "AND": in altre parole l'allarme si attiva solo in caso di interruzione simultanea di due raggi sovrapposti.

Questa barriera trova il suo impiego ideale per protezioni perimetrali di aree interne ed esterne. Le principali caratteristiche di questa barriera sono:

- Tempo di intervento regolabile che permette di adattarsi alle caratteristiche del sito da proteggere;
- Regolazione dell'angolo del fascio di protezione sia in senso verticale che orizzontale;
- Predisposizione per il montaggio a parete, su palo e su colonne in alluminio;
- Allineamento ottico con funzione SMA;
- Configurazione regolabile per gestione di ogni singola ottica
- Contatto di segnalazione dell'apertura della barriera.



### **Avvertenze**

Il montaggio, l'installazione della barriera ed il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito da personale esperto e qualificato, nel rispetto delle norme sugli impianti elettrici.

### 3. Avvertenze generali

Il presente manuale d'installazione contiene importanti informazioni riguardanti la sicurezza per l'installazione: è necessario leggere tutte le istruzioni prima di procedere all'installazione.

#### **Conservare questo manuale per utilizzi futuri.**

- In caso di dubbi durante l'installazione evitare di fare inutili tentativi ma rivolgersi al servizio di assistenza del distributore.
- È vietato l'uso di questi prodotti per scopi diversi da quanto previsto in queste istruzioni.
- E' vietato apportare modifiche sulle componenti del prodotto, se non è descritto nel presente manuale onde perdere il diritto alla garanzia; operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti; Politec declina ogni responsabilità per malfunzionamenti o danni derivati da prodotti modificati.
- In base alla specifica situazione d'impiego, verificare la eventuale necessità di aggiuntivi dispositivi: rivelatori o di segnalazione.
- Durante la fase di installazione, di montaggio e l'uso del prodotto, evitare che parti estranee (solidi, metalli o liquidi) possano penetrare all'interno dei dispositivi aperti.
- Responsabilità del produttore: Politec declina ogni responsabilità per guasti conseguenti ad errata installazione; mancata manutenzione, errato montaggio o uso.
- Politec inoltre non è responsabile per errato o incompleto funzionamento del prodotto o mancata rilevazione di intrusione.
- Garanzia (riassunto delle condizioni): Politec garantisce i propri prodotti per un periodo di 2 anni dalla data di produzione. La garanzia viene applicata nei confronti dell'acquirente diretto di Politec; non è prevista nessuna garanzia nei confronti dell'utilizzatore finale che, in caso di guasti, dovrà rivolgersi al proprio installatore o rivenditore.
- Esclusione dalla garanzia: sono escluse dalla garanzia le parti estetiche; le parti soggette a normale usura e le parti soggette a normale consumo ad esempio pile, batterie ed accumulatori.

#### **3.1 Avvertenze aggiuntive per gli apparecchi alimentati a tensione di rete**

Il presente manuale è destinato solamente al personale tecnico qualificato per l'installazione.

- Valutando i pericoli che si possono verificare durante l'installazione e l'uso dell'impianto, per la totale sicurezza è necessario che l'installazione avvenga nel pieno rispetto di leggi, modalità, norme e regolamenti.
- Prima di accedere ai morsetti interni del prodotto è necessario scollegare tutti i circuiti di alimentazione.
- Qualora si verificano interventi di interruttori automatici o di fusibili, prima di ripristinarli è necessario individuare il guasto e ripararlo.

#### **3.2 Avvertenze per l'installazione**

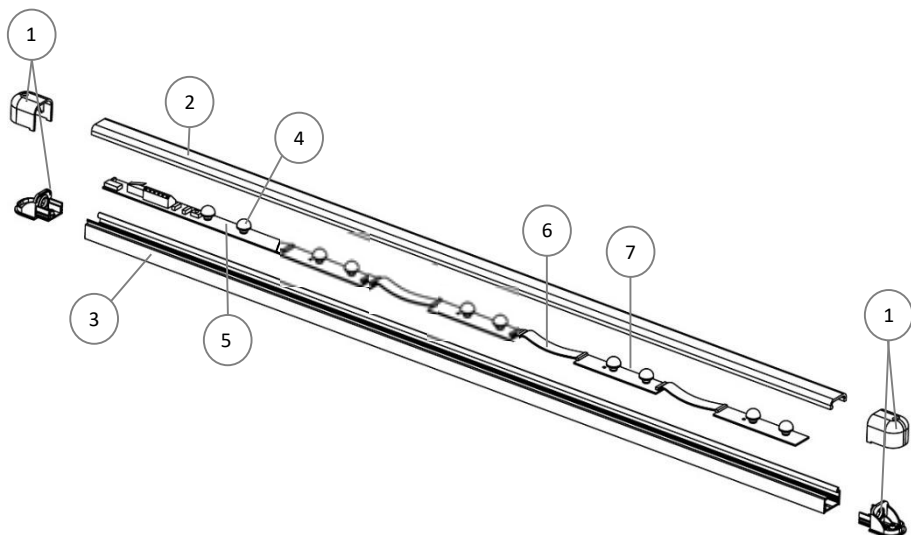
- Verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adatto all'uso.
- I singoli componenti sono progettati secondo l'ambiente di classe III: uso esterno protetto; temperatura tra -25 e +70°C, umidità media 75% con picchi di 30 giorni all'anno tra 85 e 95%; senza condensa.
- Prima di procedere all'installazione, verificare la classe ambientale dei prodotti nel capitolo "caratteristiche tecniche".
- Verificare, confrontando con i valori riportati paragrafo "caratteristiche tecniche", che la portata dei dispositivi sia uguale o inferiore rispetto la distanza fisica tra le barriere.
- Verificare che la barriera sia posizionata in zone protette da urti, in zone piane e su supporti di fissaggio fissi onde evitare oscillazioni.
- Non porre i componenti dell'impianto vicino a forti fonti di calore perché potrebbero danneggiarsi.
- Ogni barriera ha un proprio principio di funzionamento: verificare nel rispettivo manuale d'istruzioni le avvertenze per la scelta della posizione adatta.



#### 4. Elenco componenti principali

La confezione contiene le seguenti componenti ed accessori.

**Controllare all'apertura della confezione che tutte siano incluse.**



#### ELENCO COMPONENTI

1	Tappo Standard
2	Coperchio
3	Profilo Alluminio
4	Ottica
5	Scheda madre
6	Cavo flat scheda
7	Scheda Espansione

## 5. Predisposizione all'installazione

### 5.1 Predisposizione delle parti della barriera prima dell'installazione

Poiché la comunicazione tra le barriere può avvenire per via filare, via wireless ed il loro allineamento può avvenire per via ottica, si consiglia di controllare tutte le parti componenti le barriere ed i loro eventuali accessori fin da subito e di procedere con l'installazione, solo successivamente.

### 5.2 E' opportuno eseguire:

- la configurazione dei dispositivi su un tavolo;
- controllo del funzionamento dell'allineamento ottico ed acustico
- il fissaggio in modo definitivo di ogni dispositivo;
- la predisposizione e la realizzazione dei collegamenti elettrici.

Al fine di evitare errori, problematiche di funzionamento e di installazione, è opportuno proseguire nel modo seguente:

- a) Disporre su un tavolo tutti i prodotti con la confezione aperta;
- b) Per la versione di barriera a basso assorbimento per modelli wireless con alloggiamento scheda elettronica universale, inserire e collegare il trasmettitore radio collegatelo alla scheda ricevente della barriera
- c) Alimentare le barriere e programmarle
- d) Provare il funzionamento delle barriere;
- e) Appoggiare (senza fissare) le barriere nei punti previsti;
- f) Appoggiare (senza fissare) tutti gli altri dispositivi nei punti previsti;
- g) Verificare per ogni barriera che vi sia sufficiente campo per la comunicazione radio (per le versioni wireless);
- h) Fissare definitivamente le barriere.

Prima di procedere all'installazione, è necessario verificare l'integrità del prodotto, l'adeguatezza del modello scelto e l'idoneità dell'ambiente destinato all'installazione:

- Verificare che tutte le condizioni di utilizzo rientrino nei "limiti d'impiego" e nelle "Caratteristiche tecniche del prodotto".
- Verificare che l'ambiente scelto per l'installazione sia compatibile con l'ingombro totale del prodotto.
- Verificare che la superficie scelta per l'installazione del prodotto sia solida per garantire un fissaggio stabile e adeguatamente protetta da possibili urti o da agenti atmosferici.



## 6. Istruzioni di montaggio / fissaggio

### 6.1 Posa ed altezza di installazione

Posizionare la barriera considerando la tipologia dell'ambiente circostante e la distanza di protezione per un corretto ed efficace funzionamento.

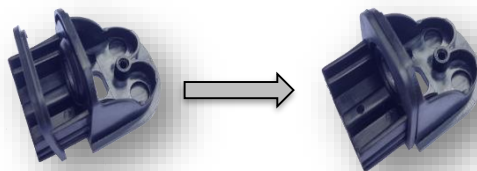
Posizionarla in modo tale che nel suo raggio di azione non ci siano ostacoli (alberi/piante o oggetti che possano oscillare o muoversi con il vento o la pioggia).

Posizionare la barriera affinché la luce del sole non la colpisca in modo diretto in prossimità dei sensori RX.

È necessario tenere in considerazione comunque la diffusione del fascio specifica di ogni modello, per evitare fenomeni di riflessione dei raggi causati dal suolo o da oggetti adiacenti.

### 6.2 Montaggio

- Togliere i tappi e rimuovere il coperchio estruso. Qualora fosse necessario ridurre la lunghezza del profilo tagliandolo e facendo attenzione ad evitare che scorie metalliche finiscano sui circuiti elettronici;
- Inserire la guarnizione quadrata nel tappo fino a far combaciare gli incastri;



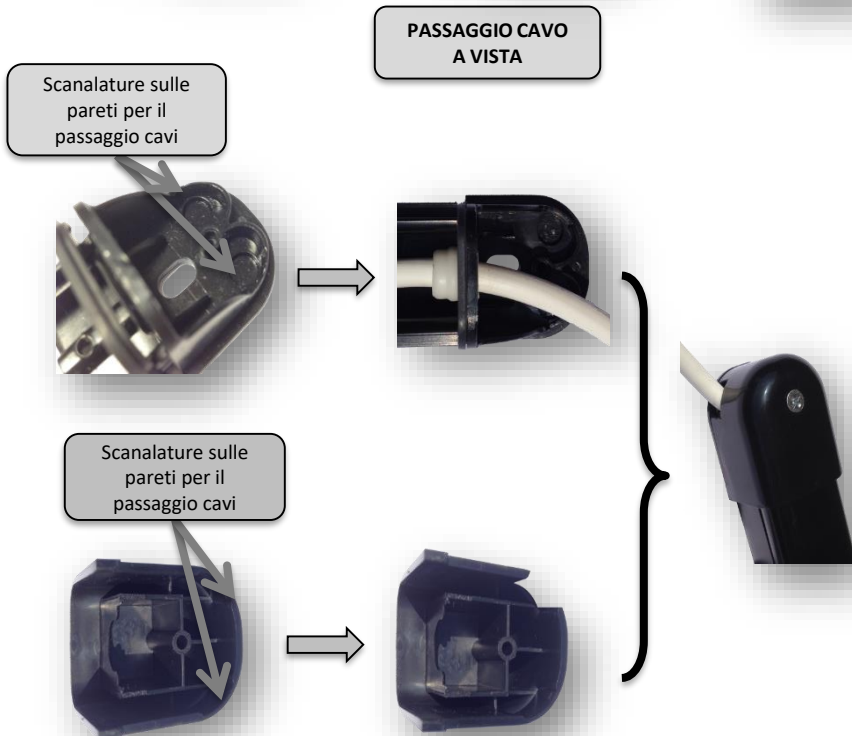
- Inserire la guarnizione pressa-cavo nell'apposita scanalatura;



- Tagliare la guarnizione pressa cavo all'altezza desiderata;
- Inserire il tappo nel profilo in alluminio fino a far combaciare la guarnizione con il metallo.



- Aprire le apposite scanalature presenti sul tappo e sul coperchio per permettere il passaggio del cavo dall'esterno della barriera.

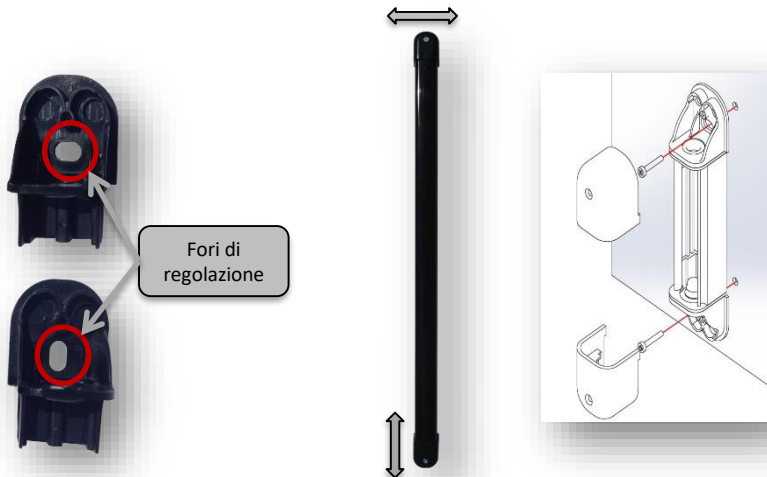




- Sul coperchio inferiore della colonna effettuare una piccola incisione per garantire lo scolo dell'acqua piovana che potrebbe accumularsi all'interno della chiusura.



- Fissare tutta la struttura al muro; è possibile effettuare delle piccole regolazioni sia in orizzontale sia in verticale grazie agli appositi fori posizionati sui tappi.



- Al termine del processo di installazione e allineamento, chiudere il coperchio con la vite in dotazione.



## 7. Cablaggio

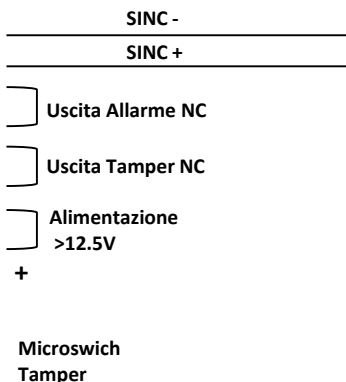
### 7.1 Tipologia di cavo

Per evitare disturbi radio utilizzare come collegamento un cavo schermato con la calza al negativo della morsetteria.

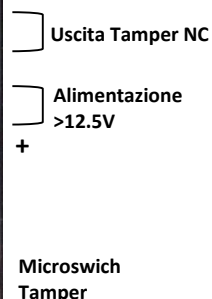
### 7.2 Collegamenti

***E' obbligatorio collegare i cavi di sincronismo tra colonna RX e colonna TX come in figura***

**SADRIN CPU RX**



**SADRIN CPU TX**



L'alimentazione in barriera deve essere superiore ai 12,5V.  
Assicurarsi inoltre che i negativi delle colonne risultino in comune.

Il dimensionamento dei cavi dipende dal consumo delle colonne e dalla distanza tra colonne e alimentatore.

Si consiglia di effettuare un collegamento di tipo stellare rispetto all'alimentatore.

Si suggerisce l'utilizzo di alimentatori di tipo lineare.

### 7.3 Cablaggio espansioni

In caso di inserimento o rimozione espansioni assicurarsi che siano collegate nel verso corretto



Codici schede espansioni:  
**SADRIN ESP RX / SADRIN ESP TX**

## 8. Programmazione e messa in funzione

### 8.1 Alimentare barriere

Posizionare le ottiche all'altezza desiderata agendo sulle viti poste sui circuiti, eseguire i collegamenti alle morsettiere e sigillare il passaggio cavi per evitare l'ingresso di acqua e insetti.

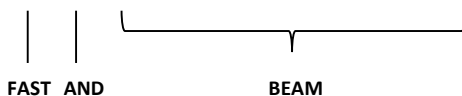
Assicurarsi che le viti siano ben strette affinché ci sia contatto elettrico tra la scheda e il profilo metallico che fa da schermo ai disturbi.

### 8.2 Settaggio e funzionamento

#### ES. Barriera in AND con 4 raggi totali



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ON										
OFF										



- **FAST:** Rilevazione rapida a singolo fascio
- **AND:** Rilevazione a doppio fascio
- **BEAM:** Attivazione delle ottiche espansioni

Vi è la possibilità di disabilitare i led di segnalazione spostando il jumper indicato



**Attivazione LED**



**Disattivazione LED**

Regolazione Tempo di intervento a seconda dei DIP di programmazione:

FUNZIONE	POSIZIONE DIP	RITARDO
AND	AND - ON	500ms
	FAST - OFF	
FAST	AND - OFF	100ms
	FAST - ON	
NORMAL	AND - OFF	250ms
	FAST - OFF	

## 9. Appendice A: Kit Sadrin SD2

Accessorio per staffa con snodo regolabile

### 9.1 Elenco componenti



N°	QUANTITÀ	DESCRIZIONE
1	2	Fissaggio superiore
2	2	Fissaggio inferiore
3	2	Coperchio superiore
4	2	Coperchio inferiore
5	4	Inserto
6	4	Guaina per inserto
7	4	Grano per fissaggio
8	4	Vite di chiusura
9	2	Tamper

## 9.2 Assemblaggio

1. Inserire la guaina nell'inserto



2. Inserire il tamper nell'apposito punto di fissaggio



3. Collegare il cavo tamper alla scheda madre facendolo passare all'interno del fissaggio e dell'inserto



4. Inserire l'inserto nel profilo di alluminio



5. Fissare la colonna al muro utilizzando le asole presenti sui fissaggi



6. Inserire il grano in testa a tutti i fissaggi



7. Eseguire la procedura di allineamento delle colonne

8. Stringere il dado per bloccare la rotazione fino a che non arrivi a filo della plastica



9. Inserire il profilo in plastica nel tappo superiore



10. Fare leva sul profilo in plastica e inserirlo nel tappo inferiore



11. Premere il profilo in plastica e inserirlo nella struttura di alluminio lungo tutta la lunghezza
12. E' possibile tagliare l'apposita scanalatura posta sul coperchio inferiore per agevolare l'eventuale scarico d'acqua che potrebbe infiltrarsi



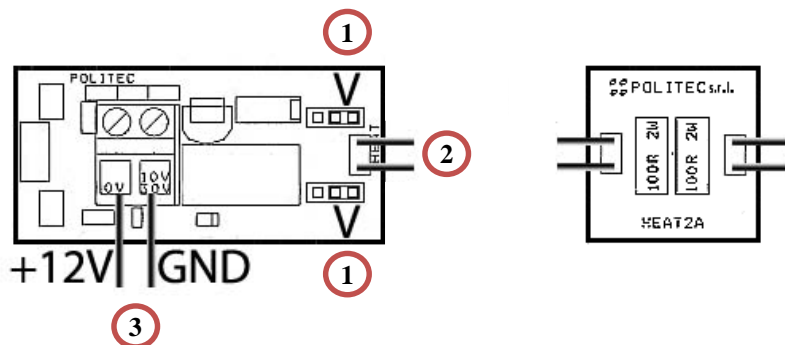
13. Chiudere i tappi e stringere le viti





## 10. Appendice B: Sadrin Kit Ther

Accessorio per riscaldatori termostati (usato per temperature <-10°C)



1. Controllare che sulla scheda termostato i jumper siano entrambi settati su V
2. Collegare il cavo dal connettore del termostato ai riscaldatori in colonna (50ohm)
3. Alimentare la scheda a 12Vcc rispettando la polarità

## 11. Caratteristiche tecniche

	SADRIN 205	SADRIN 410	SADRIN 620	SADRIN 825
Range in esterno	Da 0,4 a 15 metri (MAX 5 metri per la versione bianca)			
Sincronismo	Filare			
Ottica con doppio raggio	SI con lenti da 35mm in AND			
Fotodispositivi	Raggi di tipo impulsato con lunghezza d'onda 950 nm			
Max configurazione	2TX+2RX	4TX+4RX	6TX+6RX	8TX+8RX
Assorbimento per coppia	60mA	90mA	120mA	150mA
Disposizione raggi	Paralleli			
Alimentazione	13,8Vcc			
Kit Riscaldatori opzionale	Per T fino a -50°C. 12Vcc (da 560mA a 3920mA a coppia)			
Uscita allarme	Relè con contatti liberi Nc (su colonna RX)			
Uscita antimanomissione	Tamper apertura colonna (su entrambe le colonne)			
Grado di protezione	IP54			
Dimensioni profilo	25mm X 22 mm da 500 a 4000mm			
Dimensioni con tappi	295mm x 26,6 mm (LxP)			
Peso per colonna	250g	500g	750g	1000g



## 12. F.A.Q.

<b>Il sistema rimane in allarme</b>	Controllare che le espansioni siano ben connesse mediante il cavo flat
	Controllare che la configurazione dei DIP sia corretta
	Controllare che la distanza sia nei requisiti (specialmente se con profilo bianco)
<b>Il sistema da falsi allarmi</b>	Assicurarsi che non ci siano animali o oggetti che possano oscurare il fascio ottico, in caso contrario attivare la funzionalità AND
	Assicurarsi che il ricevitore non sia colpito perpendicolarmente da raggi solari
	Assicurarsi che l'alimentazione sia >12.5V
	Utilizzare ove possibile un alimentatore lineare
	Se distanza tra colonne è inferiore a 1.5m rimuovere le lenti sulle ottiche

## 13. Smaltimento del prodotto.

Tutti i componenti della presente barriera sono parte integrante dell'apparecchiatura e devono essere smaltiti insieme con esso.

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questi prodotti, le operazioni di smembramento devono essere eseguite da personale qualificato.

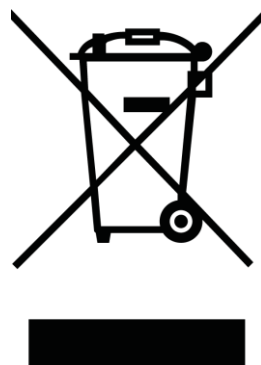
Questi prodotti sono costituiti da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati e altri devono essere smaltiti. Informarsi riguardo i sistemi di riciclaggio o smaltimento, per questa categoria di prodotti, previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio.

**Attenzione!** – Alcune parti dei prodotti possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questi prodotti nei rifiuti domestici.

Quindi, eseguire la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio oppure riconsegnare i prodotti al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

**Attenzione!** – I regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questi prodotti.





Per assistenza tecnica rivolgersi al distributore  
di sicurezza di riferimento

Via Adda, 66/68  
20882 Bellusco (MB) • Italy  
T +39 039.6883019  
F +39 039.6200471  
[info@politecsrl.it](mailto:info@politecsrl.it)  
[www.politecsrl.it](http://www.politecsrl.it)