



---

UNA GENERAZIONE  
AVANTI

[www.adambi.com](http://www.adambi.com)

## LA NOSTRA OFFERTA

Cassonetti Intelligenti • Software Gestionale  
Monitoraggio Ambientale • Soluzioni Personalizzate



# LA GESTIONE DEI RIFIUTI E DELL'AMBIENTE

**Eterogeneità territoriale, varietà di sistemi di raccolta, tipologie di automezzi e cassonetti, produttività e riduzione dei costi...**

Ogni Società di gestione dei rifiuti si trova ad **affrontare problematiche specifiche** che variano in funzione della tipologia degli utenti e della loro distribuzione territoriale.

**Gestire diversi sistemi di raccolta dei rifiuti e tariffazione, rispettando i vincoli dati dal territorio e gli obiettivi di raccolta differenziata, è la sfida che le società di gestione dei rifiuti devono affrontare.**

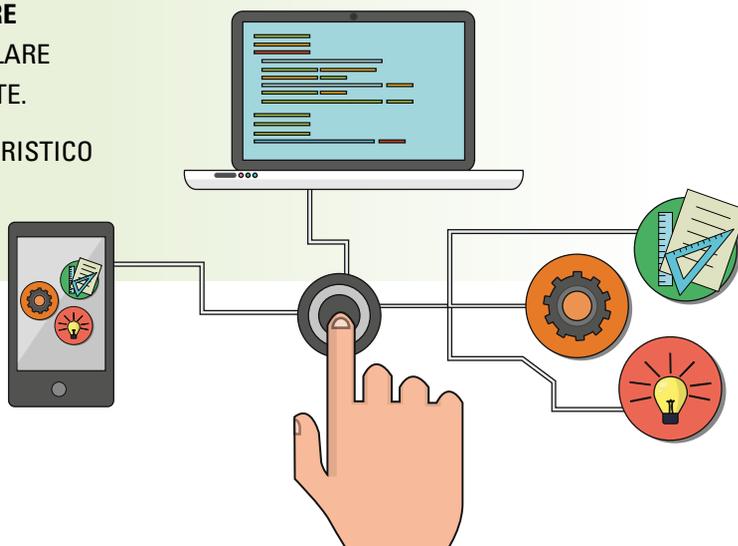
## LA SOLUZIONE ADAMBÌ

**La nostra esperienza deriva da Adgenera**, società di ricerca e sviluppo tecnologico che da molti anni progetta e realizza soluzioni avanzate nei settori automotive, logistica, trasporti e automazione industriale, fino alle più moderne applicazioni della cosiddetta Fabbrica 4.0.

Consapevoli della complessità da gestire, abbiamo trasferito il know how di ricerca e sviluppo tecnologico di Adgenera al settore del "Waste Management".

## SOLUZIONI SU MISURA

- **LA COMPLETEZZA E LA FLESSIBILITÀ** DEI NOSTRI PRODOTTI CONSENTONO DI SODDISFARE LE ESIGENZE DEI NOSTRI CLIENTI.
- SE RICHIESTO, **PROGETTIAMO E REALIZZIAMO SOLUZIONI SOFTWARE E HARDWARE** CHE RISPONDONO A UNA PARTICOLARE E SPECIFICA NECESSITÀ DEL CLIENTE.
- IL NOSTRO BACKGROUND INGEGNERISTICO CI CONSENTE DI GARANTIRNE IL **RISULTATO E L'AFFIDABILITÀ**.



# PERCHÉ SCEGLIERE ADAMBÌ

## **Utenti, contenitori, controllo delle risorse, tariffazione e monitoraggio ambientale:**

tutti connessi in un ecosistema integrato.

Adambì nasce dall'idea di applicare le più moderne tecnologie ai sistemi di raccolta dei rifiuti e monitoraggio ambientale con l'obiettivo di:

- **fornire una soluzione completa e affidabile** che garantisce elevato ritorno dell'investimento e **si adatta a ogni realtà (sistemi di raccolta stradale, condominiale e porta a porta)**;
- **integrarsi flessibilmente con i sistemi esistenti** anche di terze parti (contenitori, sistemi RFID, sistemi software, centraline e sensori per il monitoraggio ambientale, ecc.);
- **aumentare la produttività**, offrendo un "cruscotto" completo per la programmazione e il controllo di utenti, risorse e automezzi sul territorio;
- **ridurre significativamente i costi logistici della raccolta**, grazie a:
  - rilevazione effettiva del livello di riempimento dei singoli contenitori;
  - ottimizzazione dei giri di raccolta;
  - controllo delle risorse;
- **incrementare significativamente la raccolta differenziata**, responsabilizzando in modo semplice gli utenti;
- **semplificare la rilevazione e quantificazione** dei rifiuti conferiti da ogni singolo utente;
- **abilitare e gestire qualsiasi sistema di tariffazione** (anche PAYT) dei servizi, sia nel caso di raccolta porta a porta, sia nel caso di raccolta stradale;
- adeguarsi alla legislazione vigente grazie all'applicazione del sistema di **tariffazione puntuale**.

Risparmio di tempo  
e carburante



# L'ECOSISTEMA ADAMBÌ

**Adambì è l'ecosistema di tecnologie avanzate e affidabili per organizzare, controllare e ottimizzare, i servizi di gestione dei rifiuti e monitoraggio ambientale.**

## CASSONETTI INTELLIGENTI RM

Affidabili, leggeri e precisi, ideali per la raccolta stradale e condominiale, anche in contenitori interrati.

## SOFTWARE GESTIONALE MP

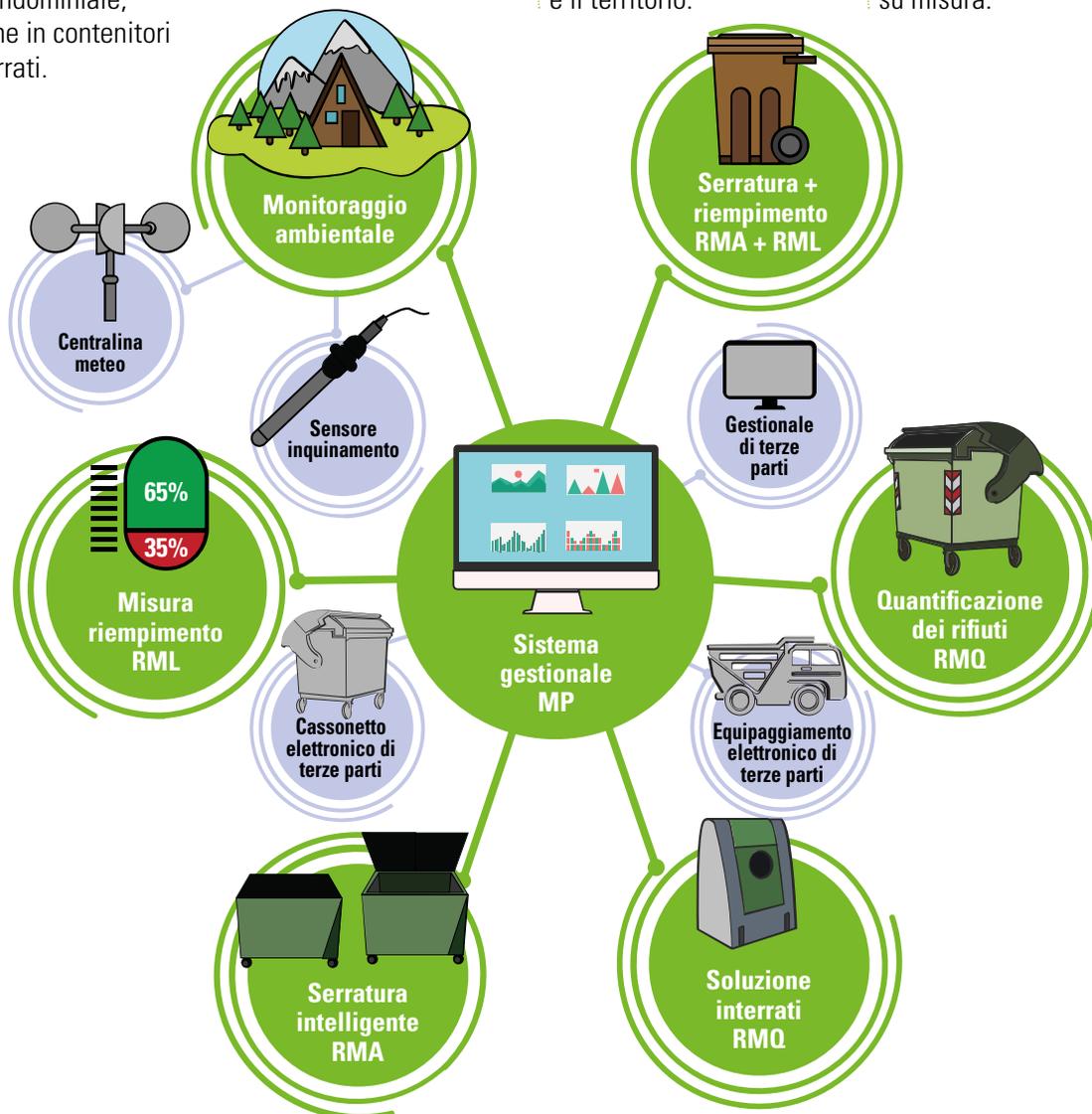
Il più facile da usare, modulare, completo, aperto e integrato.

## MONITORAGGIO AMBIENTALE

Tiene sotto controllo i siti di raccolta e di smaltimento, le discariche e il territorio.

## SOLUZIONI PERSONALIZZATE

La nostra esperienza per progettare sistemi su misura.



# CASSONETTI INTELLIGENTI RM

## Il più avanzato sistema di rilevazione dei rifiuti: veloce, preciso e indistruttibile.

RM è la più avanzata gamma di cassonetti intelligenti (Smart Bin) dotati di una tecnologia ottica brevettata e innovativa, veloce, precisa e indistruttibile.

RM può essere installato su cassonetti di varie dimensioni, dai cestini ai bidoni da 3200 litri, sulle campane e sui contenitori interrati.

## TECNOLOGIA ROBUSTA E INTUITIVA

Grazie all'utilizzo delle onde luminose, **non avviene alcun contatto tra i rifiuti e i sensori**: i fenomeni di usura, blocco e inceppamento sono completamente evitati. L'utente non trova alcuna difficoltà a utilizzarlo perché il conferimento avviene in modo naturale, si apre il coperchio e si deposita il sacchetto dei rifiuti. Il cassonetto intelligente RM ha l'aspetto di un normale cassonetto.

**L'installazione è veloce e non richiede nessun adattamento speciale**: non sono necessarie opere civili, né allacciamenti alla rete elettrica, né modifiche ai mezzi di raccolta.

Le operazioni di **lavaggio dei cassonetti RM** non differiscono dalle operazioni di lavaggio di un normale cassonetto dei rifiuti. **L'impermeabilità della tecnologia RM** la rende facilmente lavabile insieme al cassonetto stesso.

## I PRODOTTI RM

I cassonetti intelligenti RM offrono una **gamma completa** di prodotti che risponde all'esigenza di controllare, migliorare e rendere più efficiente la raccolta e la gestione dei rifiuti:

- **RML Sensori di livello**
- **RMQ Quantificazione dei rifiuti**
- **RMA Serrature intelligenti**

RM è la soluzione ideale per i cassonetti stradali e condominiali, consente di ottenere il controllo dei conferimenti e la qualità della raccolta tipici del "porta a porta" con costi operativi estremamente contenuti.



## RML SENSORI DI LIVELLO

RML è la soluzione ideale per monitorare in modo affidabile **il livello di riempimento** dei cassonetti per i rifiuti di qualsiasi dimensione e forma.

RML si installa **in pochi minuti** e facilmente, **non richiede manutenzione** e garantisce un vantaggio immediato per la Società di Raccolta dei Rifiuti.

I dati raccolti ed elaborati sulla piattaforma di gestione consentono di:

- **Monitorare costantemente il livello di riempimento** di tutti i cassonetti sul territorio.
- Impostare **una soglia personalizzata di alert** "cassonetto quasi pieno".
- **Pianificare lo svuotamento** dei soli contenitori prossimi al riempimento.
- **Risparmiare tempo e carburante** durante la raccolta dei rifiuti ottimizzando la frequenza di svuotamento e il percorso dei mezzi.



### AFFIDABILITÀ DELLA MISURA

La tecnologia ottica brevettata integra i più avanzati algoritmi per consentire una misura affidabile in qualsiasi cassonetto, **anche in presenza di rifiuti ingombranti o di forma irregolare**.

Mentre i prodotti tradizionali calcolano il livello di riempimento sulla base del rifiuto più prossimo al sensore, RML è in grado di combinare le informazioni provenienti da un'ampia area e di generare una **misura accurata**.

## INSTALLAZIONE RAPIDA

RML si installa facilmente sotto il coperchio o lungo il bordo **di qualsiasi cassonetto, campana contenitore interrato o seminterrato.**

Non è necessario comprare un cassonetto nuovo, RML funziona **anche su contenitori già in uso.**

RML non richiede complesse operazioni di calibrazione o taratura: dopo l'installazione è **già pronto per l'utilizzo.** Il sensore **apprende autonomamente** la forma del cassonetto in cui è installato, rilevando il livello di riempimento anche in caso di contenitori inclinati o con forme non convenzionali.

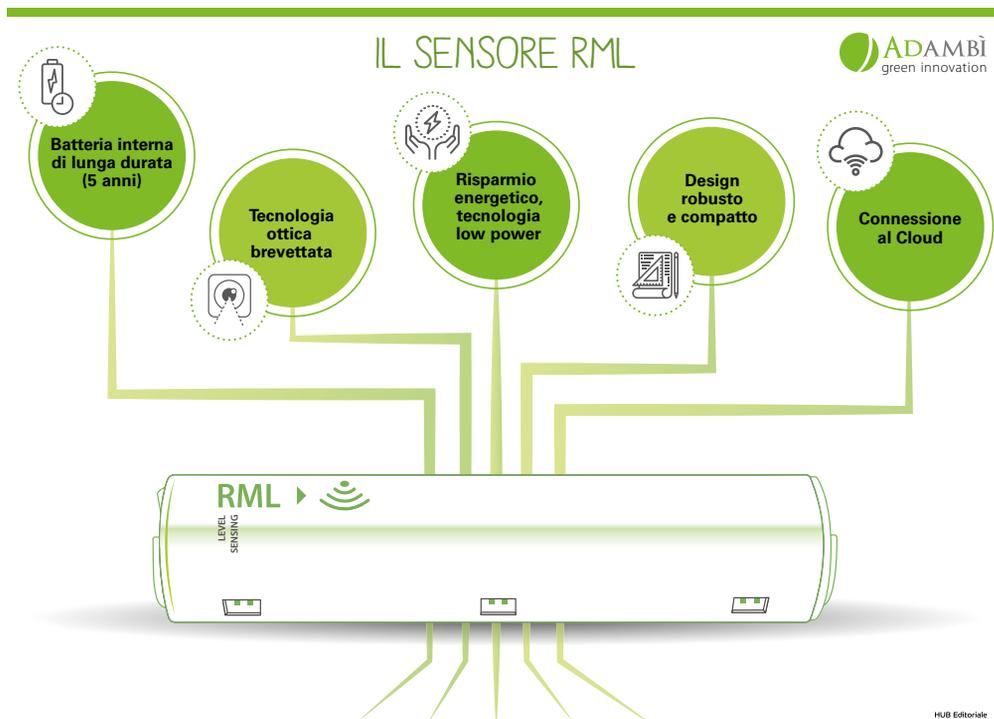
## FLESSIBILITÀ DI UTILIZZO

RML si mette in funzione in pochi minuti, resiste alle operazioni di svuotamento e lavaggio ad alta pressione del cassonetto ed è alimentato dalla batteria interna, progettata per durare svariati anni.

RML, come ogni prodotto Adambi, **è integrato con il Software gestionale MP.**

Il Software mostra facilmente i dati raccolti dai sensori, e all'occorrenza li trasmette ad altri sistemi gestionali di terze parti.

RML è disponibile in diversi modelli per adattarsi a qualsiasi contenitore.



## RMQ QUANTIFICAZIONE DEI RIFIUTI

RMQ è un **cassonetto intelligente** (Smart Bin) che permette il conferimento dei rifiuti ai soli utenti autorizzati e identificati attraverso chiave elettronica.

RMQ è in grado di **quantificare** i rifiuti prodotti da ciascun utente, di registrare i dati di conferimento e di trasmetterli in modo sicuro alla piattaforma di gestione.

Grazie a RMQ, ogni contenitore:

- **identifica l'utente** mediante una chiave elettronica (tag RFID, tessera magnetica o smartphone);
- **rileva puntualmente il volume dei rifiuti conferiti** tramite uno scanner ottico;
- **comunica in tempo reale** i conferimenti individuali;
- **misura** con precisione la percentuale di riempimento del contenitore, dialogando con il Gestore del servizio per ottimizzare i giri di raccolta;
- **dialoga con il software gestionale Adambi** o con sistemi di terze parti.

La quantità di rifiuti è associata in modo affidabile all'utente che li ha conferiti, viene registrata internamente e inviata al server attraverso una connessione cifrata.

Tali dati consentono:

- l'**ottimizzazione** degli svuotamenti dei contenitori;
- la valutazione in **tempo reale** dell'andamento della produzione di rifiuti;
- il **monitoraggio** puntuale del comportamento degli utenti;
- l'applicazione della **tariffazione puntuale "pay as you throw" (PAYT)**.



## TECNOLOGIA AVANZATA

L'impiego della tecnologia ottica brevettata, oltre a rendere i prodotti RMQ affidabili e robusti, comporta numerosi vantaggi per la Società di gestione:

- Consente lo svuotamento dei cassonetti con i **mezzi per la raccolta esistenti**, senza alcuna modifica.
- È adatta a **qualsiasi tipologia di cassonetto**, nuovo o già in uso, di qualunque dimensione e materiale.
- Riduce al minimo la manutenzione e i costi operativi.
- È gradita agli utenti perché semplice e naturale da utilizzare.

Il sensore ottico è leggero e di dimensioni ridotte, integrato nel coperchio del cassonetto, completamente protetto e invisibile quando il cassonetto è chiuso per evitare il vandalismo e la manomissione.

## SOLUZIONE FLESSIBILE

La Società di Gestione può scegliere lo strumento con cui l'utente si identifica per sbloccare il coperchio del cassonetto RMQ (portachiavi e tessere RFID, APP smartphone, tessere magnetiche o altri sistemi concordati con la Società di Gestione).

Inoltre il prodotto può essere personalizzato in termini di:

- Segnalazioni acustiche e visive per l'utente.
- **Alert in tempo reale** sui comportamenti anomali dell'utenza.
- Livello di riempimento massimo del cassonetto.

RMQ, come ogni prodotto Adambi, può connettersi al sistema gestionale MP o ad altri sistemi gestionali esistenti di terze parti, trasmettendo i dati dei conferimenti direttamente a questi ultimi.

## TARIFFAZIONE PUNTUALE

**RMQ è la soluzione per l'applicazione della tariffazione puntuale**, il sistema che tassa il cittadino in base alla quantità di rifiuti che questo produce.

I comuni che hanno messo in atto la TARIP hanno dimostrato che questa è realmente in grado di conseguire l'obiettivo per il quale è nata: **ridurre la produzione dell'indifferenziato e dare un nuovo valore ai rifiuti**.

Il sistema di quantificazione dei rifiuti di Adambi è il prodotto ideale per perseguire il proposito di creare meno rifiuti, un impegno che acquisisce un'importanza sempre maggiore.

## RMA SERRATURE INTELLIGENTI

RMA **controlla l'apertura del coperchio** del cassonetto per i rifiuti, consentendo l'utilizzo del contenitore ai soli utenti abilitati dalla Società di Gestione; è sicuro, affidabile e adatto a qualsiasi tipo di cassonetto, nuovo o già proprietà della Società di Gestione.

La Società di Gestione può **scegliere lo strumento con cui l'utente si identifica** per sbloccare il coperchio del cassonetto RMA (portachiavi e tessere RFID, APP smartphone, tessere magnetiche o altri sistemi concordati con la Società di Gestione).

### CONTROLLO REMOTO

Attraverso la pagina Internet è possibile configurare gli utenti abilitati all'apertura di ciascun cassonetto dei rifiuti, così che la Società di Gestione possa soddisfare al meglio le proprie esigenze.

**Lo schema di assegnazione degli utenti può essere modificato rapidamente dalla pagina di configurazione**, senza dover cambiare le chiavi elettroniche di apertura distribuite agli utenti e senza aggiornare manualmente i cassonetti equipaggiati con RMA.

In questo modo è facile gestire le nuove utenze, la cessazione o il trasferimento, ottimizzare la distribuzione dei contenitori sul territorio e tenere sotto controllo il conferimento.

### AFFIDABILITÀ E FLESSIBILITÀ

RMA integra una **serratura elettronica robusta** capace di mantenere il coperchio chiuso anche se sollevato con forza ripetutamente: ciò è possibile grazie agli elementi in metallo, costruiti per resistere ai tentativi di apertura.

RMA è progettato per essere sicuro per gli utenti e per gli operatori addetti allo svuotamento, intuitivo e facile da utilizzare, adatto ai cassonetti con apertura manuale o con pedale, di piccole o grandi dimensioni.

Il particolare design previene l'accumulo di rifiuti o liquidi e consente ai cassonetti RMA di essere lavati normalmente, grazie alla caratteristica di **impermeabilità della serratura e dell'intero sistema elettronico**.



# IL SOFTWARE GESTIONALE MP

**Modulare, completo e personalizzabile.** Il software gestionale che si adatta alle esigenze ed è “aperto” per integrarsi anche con soluzioni di terze parti. **Il software gestionale Adambi è al centro dell’ecosistema di tecnologie e risorse impiegate nella gestione dei rifiuti e nel monitoraggio ambientale.**

## RACCOLTA DEI RIFIUTI E GESTIONE UTENZE RSU

- **gestione completa** del processo di raccolta dei rifiuti e tariffazione (anagrafica delle utenze, calcolo della bolletta, pianificazione dei giri di raccolta);
- **ottimizzazione dinamica** degli itinerari di raccolta;
- **schemi di tariffazione** (convenzionale, PAYT o anche più schemi contemporaneamente, differenziati per utenza);
- **monitoraggio dei dati** di conferimento delle utenze e di riempimento dei cassonetti;
- segnalazione dei **comportamenti anomali** delle utenze (conferimento in cassonetto di materiale ingombrante, produzione eccessiva o troppo bassa, ecc...).

## I VANTAGGI:

- È **pratico e intuitivo**, con schermate personalizzabili e facili da navigare.
- È **modulare e scalabile**, per accompagnare l’evoluzione delle esigenze del Cliente.
- **Ottimizza gli investimenti**, perché si connette anche ai dispositivi e ai software già disponibili. Garantisce un’**interfaccia unica**, un “cruscotto” completo per la programmazione e la gestione dell’intero sistema di raccolta dei rifiuti e il monitoraggio ambientale.
- Migliora l’efficienza e **riduce i costi** di gestione.

Inoltre tutti i dati sono centralizzati: in questo modo tutti i moduli che compongono il software **condividono automaticamente** le informazioni senza riporti manuali.

MP è un’applicazione Web, accessibile da qualsiasi dispositivo (PC, tablet, smartphone) senza necessità di installazioni o configurazioni.

## SOLUZIONE INTEGRABILE CON TERZE PARTI

MP è modulare e personalizzabile: è in grado di **integrarsi anche con soluzioni di terze parti**. Il Cliente che fa uso di un sistema gestionale efficiente per dirigere parti del processo di raccolta, non è tenuto a rinunciare al sistema al quale è abituato!  
MP si adatta alle esigenze del Cliente e facilita il suo lavoro.



---

### Adgenera Srl

 Corso Unione Sovietica, 612/3/d - 10135 Torino (Italy)

 (+39) 011 199.20.012  [info@adambi.com](mailto:info@adambi.com)  [www.adambi.com](http://www.adambi.com)

---

