

# RFID RJEŠENJA U PODRUČJU ZBRINJAVANJA OTPADA

TRANSPARENTNO I EFIKASNO GOSPODARENJE OTPADOM

Kroz napredak hardvera i softvera RFID rješenja inovatora MOBA konstantno se mijenjaju kako bi postavila temelje za buduće koncepte poput Smart Cityja.



**MOBA**  
MOBILE AUTOMATION

Gradatin 

## Plati koliko odložiš

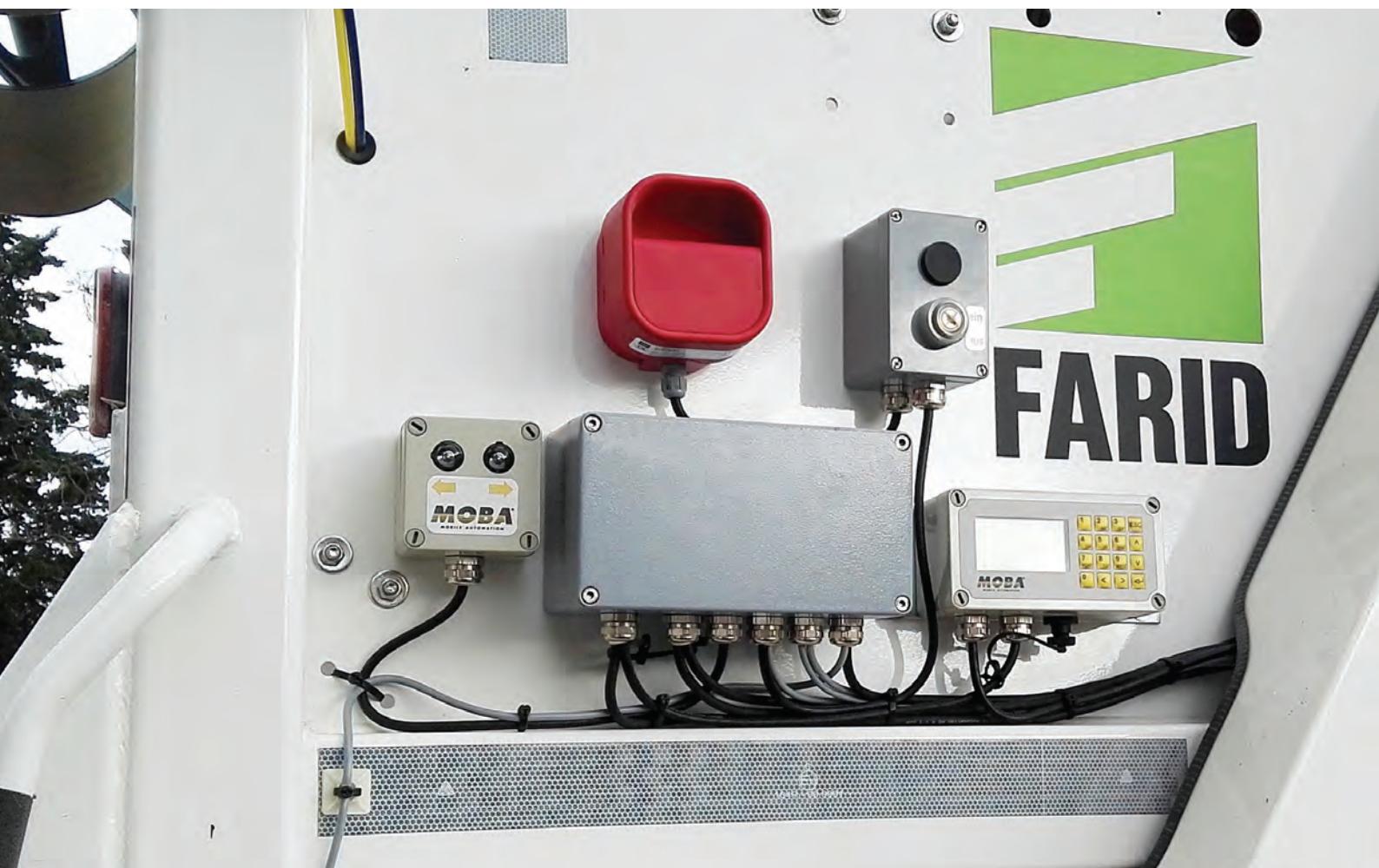
Sustavima za automatsku identifikaciju, gradovi i jedinice lokalne samouprave te komercijalni sakupljači otpada, prikupljanje otpada mogu učiniti transparentnim prema načelu „plati koliko odložiš“ (PAYT - pay as you throw).

Sustavi se mogu koristiti za miješani komunalni otpad kao i za industrijski otpad.

Princip rada je jednostavan, posude za otpad automatski se identificiraju prilikom pražnjenja pomoću sustava čipova. Posude su opremljene RFID transponderima, a vozila za prikupljanje otpada čitačima transpondera. Podaci o pražnjenjima šalju se putem bežičnih mreža (GPRS) i odmah su dostupna u uredu za daljnju obradu. Koristeći te podatke izračunavaju se naknade za prikupljanje otpada prema broju pražnjenja. Ovakav sustav naplate prikupljanja otpada pruža dodatni poticaj za razdvajanje i selekciju otpada te potiče na smanjenje proizvodnju miješanog komunalnog otpada.

- Automatska identifikacija
- Automatski prijenos podataka
- Dokazivost izvršenog pražnjenja, BSII certifikat (Sigurnost podataka u IT-u)
- Upravljanje objektima kroz bazu podataka
- Za industriju i domaćinstva
- Planiranje, priprema, dobava, instalacija, održavanje iz jednog izvora
- Smjernice i podrška, prije, za vrijeme i nakon uvođenja sustava
- Visok standard kroz "online" udaljeno održavanje i dijagnostiku

**Pouzdan, u potpunosti automatiziran sustav za automatsku identifikaciju posuda MAWIS dokazao se diljem Europe kroz više od 20 godina rada.**



# KOME SU RFID RJEŠENJA ZANIMLJIVA?

## LOKALNA SAMOUPRAVA

- Dokazivost izvršenog pražnjenja
- Brzo pronalaženje ilegalno postavljenih spremnika te njihovo uklanjanje
- Apsolutna kontrola nad ciklusom prikupljanja i zbrinjavanja otpada
- Transparentnost svih procesa u prikupljanju otpada putem "online" prijenosa podataka
- Povećana kvaliteta usluga prema korisnicima zahvaljujući brzom uvidu u podatke
- Smanjena proizvodnja mješanog komunalnog otpada radi odvajanja otpada

## SAKUPLJAČI

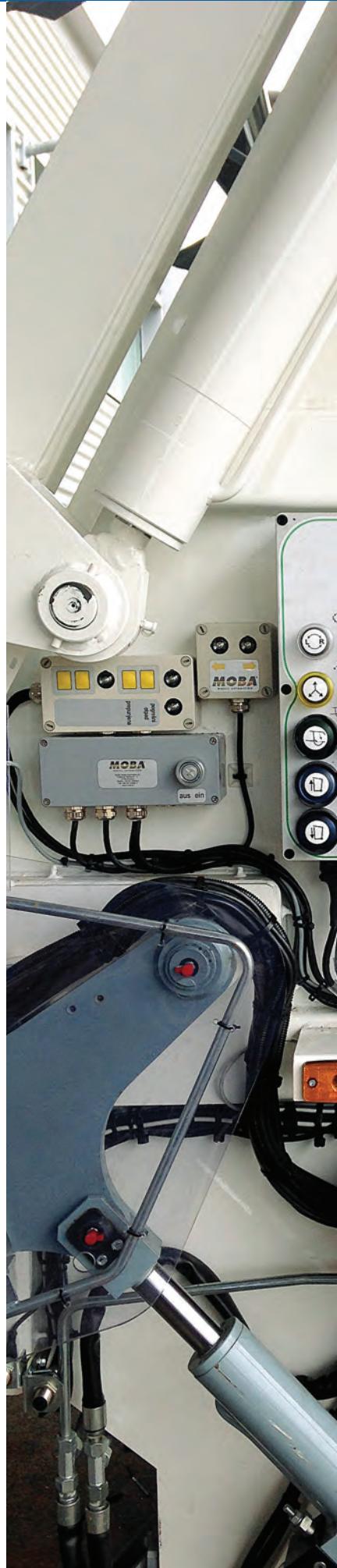
- Povećano prikupljanje reciklata
- Transparentnost svih transakcija prilikom prikupljanja otpada
- Optimizacija prikupljanja uz pomoć sakupljenih podataka
- Dokaz efikasnosti zahvaljujući automatskom prikupljanju podataka

## GRAĐANI

- Dokaz pražnjenja s točnim datumom i vremenom
- Brze i točne informacije prilikom upita i reklamacija
- Brzo pronalaženje ukradenih posuda
- Načelo plati koliko odložiš (PAYT)

Kao vaš partner pomažemo vam od planiranja, kroz implementaciju, do korištenja sustava. Dugogodišnje iskustvo i mnogi završeni projekti omogućuju nam da vam pomognemo u planiranju, provedbi i održavanju sustava.

Naš sustav uspješno su implementirali grad Zaprešić, Osijek, Đakovo, Crikvenica, Otočac, Beli Manastir, Vodice, Vrbovec, općine Promina i Drenovci te ostali, gdje su sustavi u fazama planiranja i implementacije.



# KOMPONENTE SUSTAVA

## CAN-GATEWAY CG1

Prikupljanje GPS koordinata i dodatnih podataka  
Prebacivanje podataka na centralni server  
Povezivanje sa sustavaom za identifikaciju



## ČITAČ TRANSPONDERA IDC 30

Čitač LF transpondera (125 i 134,5 kHz) i UHF transpondera  
Spajanje do četiri antene  
Funkcioniranje u teškim uvjetima



## TRANSPONDERI

LF transponderi (125 i 134,5 kHz) i UHF transponderi  
Pakirani u specijalna kućišta za različite primjene  
Robusna konstrukcija i izuzetna trajnost



## ANTENE

Antene za LF i UHF transpondere  
Različite dimenzije za različite primjene  
Robusno konstruirane za dugotrajnu uporabu

