

WAVE.ID

Sistema di controllo accessi veicolare basato su tecnologia RFID



WAVE.ID (Wireless Automatic VEHICLE IDentification) è la soluzione più economica ed innovativa nel settore dei sistemi per controllo accessi ed identificazione veicoli.

WAVE.ID utilizza la tecnologia RFID (Radio Frequency IDentification) in banda UHF. L'identificazione del veicolo avviene tramite una semplice etichetta a radiofrequenza (tag) applicata al parabrezza del veicolo. La novità assoluta rispetto ai sistemi attualmente presenti sul mercato è costituita dal fatto che il tag RFID è completamente passivo (non necessita di batteria). Questo implica un abbattimento dei costi di installazione e di manutenzione per l'utente. **WAVE.ID** è quindi la soluzione ideale per tutte le applicazioni di controllo accessi in cui il numero di utenti è medio/alto.

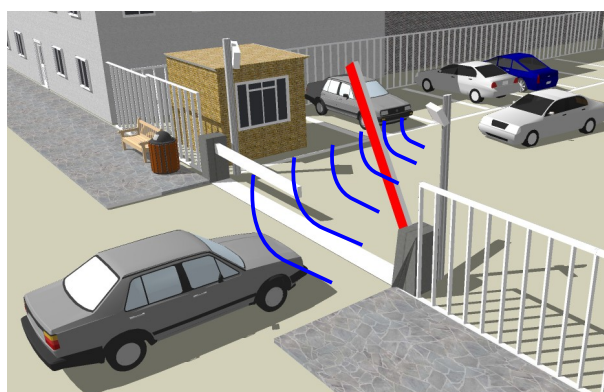
Il sistema **WAVE.ID** è basato su un interrogatore di tag RFID che viene installato in corrispondenza dal varco da monitorare. Quando il veicolo entra nella zona di copertura dell'antenna dell'interrogatore, il tag viene identificato ed autenticato tramite un codice univoco non alterabile. L'identificazione non richiede nessun tipo di operazione dal parte dell'autista (a differenza degli attuali sistemi di apertura automatica in cui l'autista deve attivare il transponder).

I vantaggi della tecnologia **WAVE.ID** sono:

- **costo ridotto**: il costo di un tag passivo è fino a 100 volte inferiore rispetto a quello di un transponder attivo e non richiede alcuna operazione di manutenzione (assenza di batteria);
- **funzionamento hand-free**: l'identificazione del veicolo avviene senza la necessità di alcuna operazione manuale da parte dell'autista;
- **sicurezza**: il codice identificativo univoco contenuto sul tag non è alterabile. Un evoluto algoritmo di codifica dei dati previene la possibilità di contraffazioni, alterazioni dei dati e clonazioni;
- **affidabilità**: la procedura di identificazione prevede più reiterazioni per eliminare la possibilità di letture errate o interferenze;
- **tecnologia standard**: il sistema è basato su standard tecnologici di ultima generazione ed è conforme alla normativa europea per apparati RFID in banda UHF (ETSI EN 302 208);
- **semplice installazione**: il tag RFID viene applicato semplicemente al parabrezza, utilizzando l'apposito supporto.

WAVE.ID è la soluzione per:

- controllo accessi (parcheggi, zone a traffico limitato, aree riservate, ...)
- identificazione veicoli
- gestione delle utenze (dipendenti, fornitori, clienti, ...)
- monitoraggio del traffico
- gestione accessi per flotte di automezzi (bus, ambulanze, ...)



WAVECOMM S.r.l.

Sede legale: Via Donizetti 25, Loc. Fonterutoli, 53011 Castellina in Chianti (SI)

Sede operativa: Loc. Belvedere, Ingresso 2, 53034 Colle Val d'Elsa (SI)

Tel. +39 0577 043101, Fax +39 0577 043101, E-mail: info@wavecomm.it, Web: www.wavecomm.it

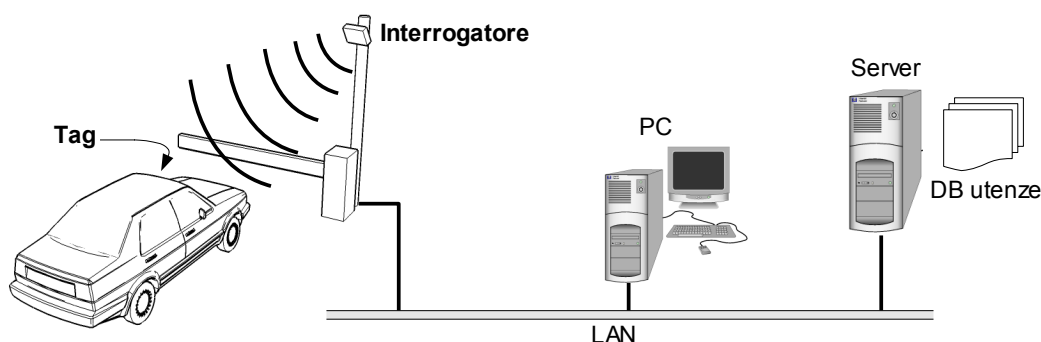
P.I./C.F./Registro Imprese di Siena n. 01108550524, Cap. Soc. Euro 15.000,00 i.v.

Architettura


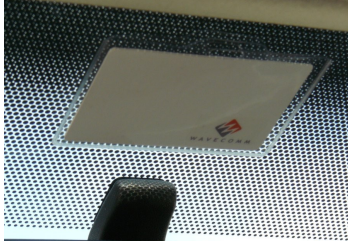
Un varco **WAVE.ID** è costituito da un interrogatore con antenna integrata, che viene installato su un palo a bordo carreggiata o su un portale sopra la corsia (soluzione ideale nel caso di accesso a garage coperti). L'interrogatore include il reader RFID UHF (operante secondo standard EPC Gen2) e una scheda di controllo embedded con interfaccia Ethernet per la comunicazione esterna.

L'interrogatore è connesso, tramite LAN, ad un server remoto, con il database contenente le utenze abilitate e i livelli di autorizzazione. Il sistema può essere dotato di software gestionale per PC per la gestione delle autorizzazioni, il rilascio dei tag RFID, il tracciamento degli accessi delle utenze.

Ogni veicolo abilitato all'accesso è fornito di un tag RFID, da posizionare sul parabrezza, contenente i dati del veicolo (codice identificativo univoco ed eventuali informazioni accessorie), che vengono letti dall'interrogatore al momento del passaggio dal varco. Nel caso di necessità di identificazione contemporanea di veicolo e autista è possibile associare a ciascuno un tag RFID, in modo da effettuare la lettura in contemporanea al momento del passaggio dal varco.



Componenti di base

EVIReader	Interrogatore RFID UHF con antenna direttiva integrata Banda operativa: 865.6 - 867.6 MHz Interfaccia dati: Ethernet (RJ45) Alimentazione: 220 V 50 Hz Guadagno di antenna: 9 dB Polarizzazione di antenna: lineare Dimensioni: 300 x 230 x 80 mm Peso: 1 kg Classe di protezione: IP65	
SmartTag	Tag per parabrezza in formato ISO Card ID programmabile: 96 bit ID univoco: 64 bit Memoria utente: 512 bit Distanza massima di lettura: 7 m Dimensione: 86 x 54 mm Peso: 10 gr	

WAVECOMM S.r.l.

Sede legale: Via Donizetti 25, Loc. Fonterutoli, 53011 Castellina in Chianti (SI)

Sede operativa: Loc. Belvedere, Ingresso 2, 53034 Colle Val d'Elsa (SI)

Tel. +39 0577 043101, Fax +39 0577 043101, E-mail: info@wavecomm.it, Web: www.wavecomm.it

P.I./C.F./Registro Imprese di Siena n. 01108550524, Cap. Soc. Euro 15.000,00 i.v.