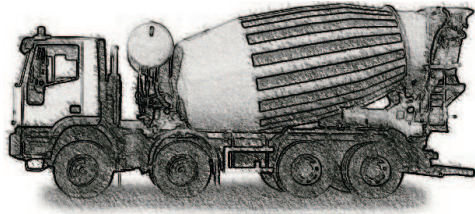


### INTRODUZIONE AL SISTEMA

La gestione telematica della flotta di automezzi adibiti al trasporto di calcestruzzo presenta uno spettro applicativo molto ampio, di cui il monitoraggio automatizzato dei mezzi è una componente.

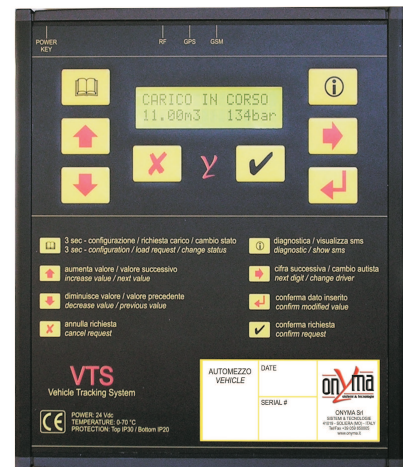


Il terminale VTS è stato sviluppato utilizzando lo stato dell'arte delle tecnologie oggi disponibili ed è in grado di rispondere perfettamente alle esigenze specifiche del settore, particolarmente per la sua scalabilità ed adattabilità a flotte di qualsiasi dimensione, rappresentando quindi il componente indispensabile per la raccolta automatizzata delle informazioni necessarie alla gestione della flotta.

Il VTS, utilizzando le tecnologie GPS/GSM/Radiofrequenza abbinata ad avanzati sistemi a microprocessore, offre servizi ad alto valore aggiunto, quali:

- l'identificazione univoca del veicolo e dei dati di carico (tipo di calcestruzzo trasportato, cliente/cantiere, abbinamento con DDT);
- il monitoraggio della posizione geografica, la rilevazione automatica del radiale di consegna e dello stato del mezzo (Carico/consegna/scarico/rientro);
- la raccolta dei dati sensibili durante la fase di trasporto (marcatori orari di arrivo/inizio e fine scarico, consistenza del calcestruzzo, acqua aggiunta, durata omogeneizzazione, temperatura);
- la possibilità di interfacciamento con servizi di logistica integrata (software di pianificazione consegne, comunicazioni all'autista, allarmi/emergenze);
- l'integrazione con sistemi di gestione della manutenzione (consumi/sostituzione di parti/uso del veicolo/chilometraggio).

Il sistema inoltre permette di accedere a tutti i dati raccolti in qualsiasi istante ed indipendentemente dalla posizione del veicolo.



### NUOVE PRESTAZIONI!

- Aggiornamento firmware di bordo tramite RF o GSM (senza connessione fisica allo strumento, da qualsiasi locazione geografica), per facilitare l'assistenza.
- Modifica di tutti i parametri di configurazione anche via RF/SMS, per agevolare la messa a punto.
- Gestione di fino a 10 numeri telefonici autorizzati alla connessione, per la massima protezione del sistema contro intrusioni esterne.
- Chiamata vocale (con kit auricolare e microfono) attivata dal chiamante (il VTS non può effettuare chiamate vocali convenzionali, ma un chiamante autorizzato può aprire il canale voce per dialogare con l'autista).
- Ascolto passivo (con kit microfono) ambientale su chiamata da telefono voce abilitato).
- Allarmi automatici via SMS su accensione/spengimento automezzo e/o VTS, utilizzo automezzo fuori turno lavoro (antifurto), velocità eccessiva.
- Allarmi automatici su ingressi digitali (8) e ingressi analogici configurabili.
- Gestione di aree geografiche con invio SMS di allarme all'uscita/ingresso per le aree definite (fino a 50).
- Supervisione continua della flotta via GPRS, da qualsiasi postazione e a basso costo.

## PRESTAZIONI DEL SISTEMA

- Scambio dati con punto di carico via radiofrequenza (annulla costi di connessione telefonica).
- Nessun intervento richiesto da parte dell'autista.
- Trasmissione della lettura del manometro dell'autobetoniera al quadro comandi dell'impianto via radiofrequenza (non servono cavi di collegamento).

- Sistema di messaggistica immediata SMS per l'autista (informazioni su viabilità/trasporto/istruzioni operative).
- Fornito con software di supporto allo scambio dei dati.
- Distanza max. quadro di comando/punto di carico 150 metri (distanze superiori con antenna speciale).

### SENSORE PRESSIONE IDRAULICA

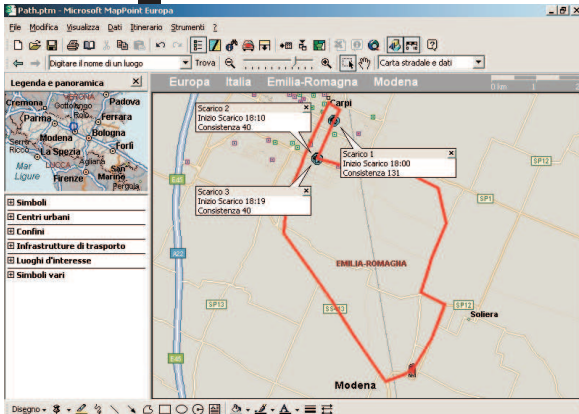


### SENSORI ROTAZIONE TAMBURO



CONTATORE AGGIUNTE ACQUA

- Rilevazione continua di posizione e velocità del veicolo, con mappatura su software cartografico a basso costo e possibilità di analisi del tragitto seguito.
- Rilevazione automatica del radiale di consegna, con possibilità di definire graficamente direttamente sulla mappa i radiali gestiti.
- Rilevazione automatica di aggiunte d'acqua all'impasto, tempi di omogeneizzazione, consistenza e temperatura del calcestruzzo in qualsiasi fase del trasporto.
- Completamento automatico dei dati di marcatura oraria per il DDT (ora arrivo/inizio scarico/fine scarico).



RESOCONTO DI TRASPORTO		Impianto: ACR Reggiani Mianola	
<b>ONVMA</b> SISTEMI & TECNOLOGIE		Automezzo: 001	Targa: AX 345 TC
Data: 29/07/212 D.O.T. n°: 256		Capacità: 0	Conducente: Armando
<b>Carico:</b>			
m³ Caricati:	Consistenza fine carico:	Acqua aggiunta:	Inizio carico:
7.00	130	0	17:39
<b>Trasporto:</b>			
Inizio:	Fine:	Consistenza al trasporto:	Acqua aggiunta trasporto:
17:43	18:00	132	30
Ora:	Durata miscelazione:		
17:47	01:03		
<b>Scarico:</b>			
Inizio:	Fine:	Consistenza inizio scarico:	Acqua lavaggio:
18:00	18:17	131	50
Ora:	Durata miscelazione:		
18:03	01:03		
<b>Frazioni di scarico:</b>			
1	Ora:	Acqua aggiunta:	Durata miscelazione:
	17:58	15	01:28
2	Ora:	Acqua aggiunta:	Durata miscelazione:
	18:07	10	01:39
3	Ora:	Acqua aggiunta:	Durata miscelazione:
	18:17	0	01:03
4	Ora:	Acqua aggiunta:	Durata miscelazione:
	18:17	0	01:03

- Segnalazione automatica di eventi/allarmi in tempo reale via SMS (arrivo in cantiere/inizio scarico/fine scarico/aggiunta acqua/superamento velocità max/spostamento automezzo fuori turno-antifurto, ecc).
- Trasmissione resoconto finale di trasporto via radiofrequenza (alla centrale di origine) e/o GSM (a centrale operativa logistica) per la memorizzazione, la stampa e l'analisi a posteriori del trasporto.
- Possibilità di collegamento con stampante di scontrini a bordo del veicolo, per la stampa di un resoconto automatico da consegnare al cliente.

## ARCHITETTURA

