

# DUCATI energia

## WINRCE

WINRCE è un applicativo su PC dotato di un'interfaccia grafica intuitiva che offre all'utente una duplice funzionalità verso le apparecchiature RCE, Registratori Cronologici di Eventi negli impianti di segnalamento ferroviario: una funzionalità di comunicazione e una funzionalità di lettura della Memory Card.

Tramite la comunicazione con gli RCE, WINRCE rende possibile:

- effettuare l'*installazione* di un'unità RCE;
- *configurare l'Elenco delle Unità RCE con cui comunicare*;
- *configurare le Unità RCE* (nomi ingressi, dati identificativi, orologio/calendario);
- interrogare le *Unità RCE*, acquisendone gli **eventi** registrati in memoria interna (Flash Disk) o su **Memory Card**;
- interrogare le *Unità RCE*, acquisendone gli **allarmi**, se presenti.
- inviare *Comandi Remoti* alle singole unità RCE (ad esempio: richiesta di informazioni di configurazione, stato attuale degli ingressi, versione del firmware, comando di riavvio dell'RCE)

Gli eventi scaricati dalla memoria interna dell'RCE, così come gli allarmi, possono essere facilmente consultati ed analizzati utilizzando le apposite funzioni di WINRCE.

Anche la lettura della Memory Card tramite WINRCE, una volta che essa è stata estratta dall'RCE oppure letta da remoto, rende disponibili ad essere esaminati i dati su di essa registrati.

### Sistema di trasmissione centralizzata dei dati

La funzionalità di comunicazione di WINRCE offre notevoli vantaggi soprattutto nella situazione di **più unità RCE in rete**, le quali vengono a costituire un SISTEMA di TRASMISSIONE CENTRALIZZATA dei DATI.

In questa configurazione WINRCE rappresenta il **Posto Centrale di controllo** e di concentrazione dei dati di tutti gli RCE collegati. E' possibile collegare tra loro e interrogare i diversi tipi di RCE: RCE per stazione (UMAR8, UTM512) e RCE per P.B.A. (UTM48).

Il sistema di trasmissione centralizzata dei dati garantisce all'utenza vantaggi sia strettamente economici nel recupero fisico delle informazioni, che tecnici nell'esame dei dati acquisiti via protocollo dagli RCE. Elenchiamo brevemente i maggiori benefici derivanti dall'adozione del sistema:

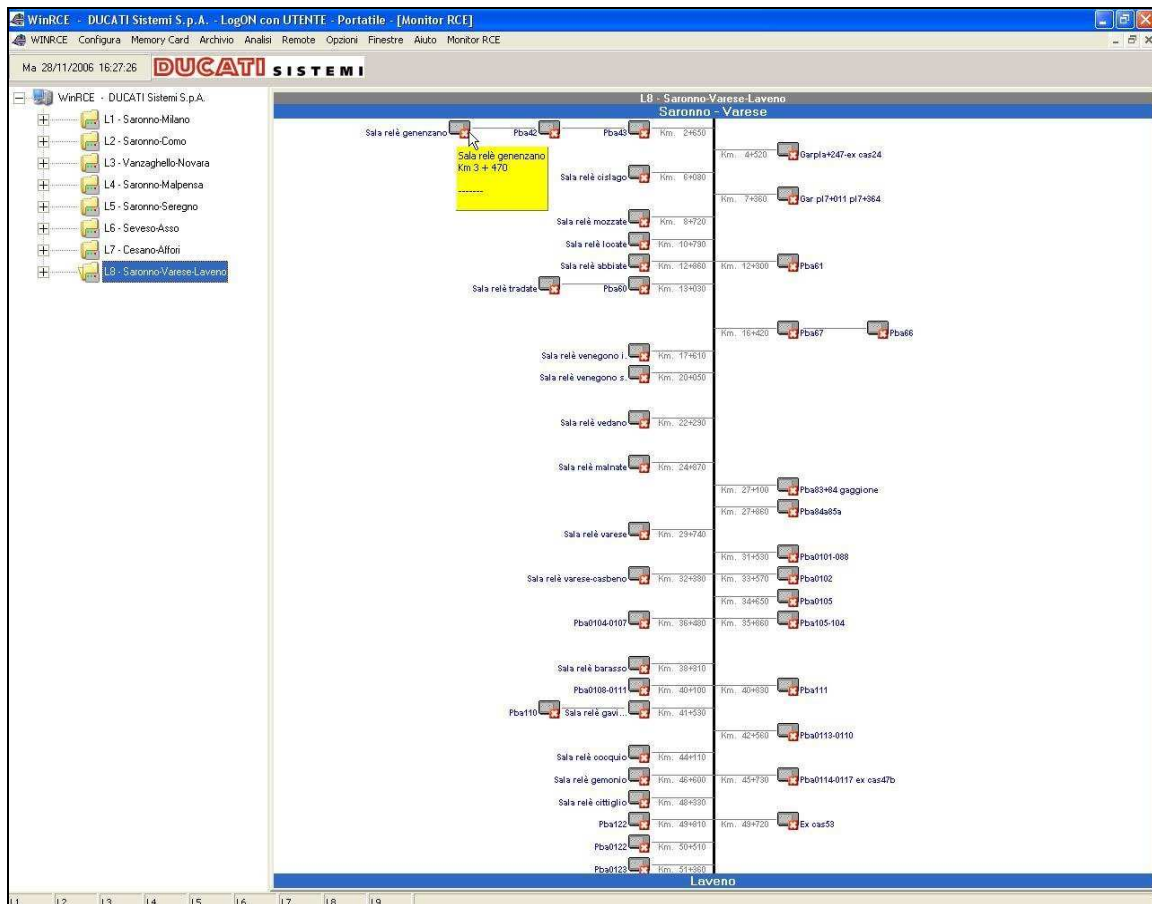
- minori costi nel recupero delle informazioni;
- minor volume fisico degli archivi;
- immediata disponibilità dei dati con tempi di aggiornamento trascurabili;
- facilità di consultazione ed analisi dei dati;
- utilizzabilità dei dati per fini diversi da quelli strettamente fiscali.


### Sinottico di linea

La finestra principale del programma contiene un sinottico di linea che permette di avere una rappresentazione generale del sistema e consente di accedere alle varie funzionalità del programma.

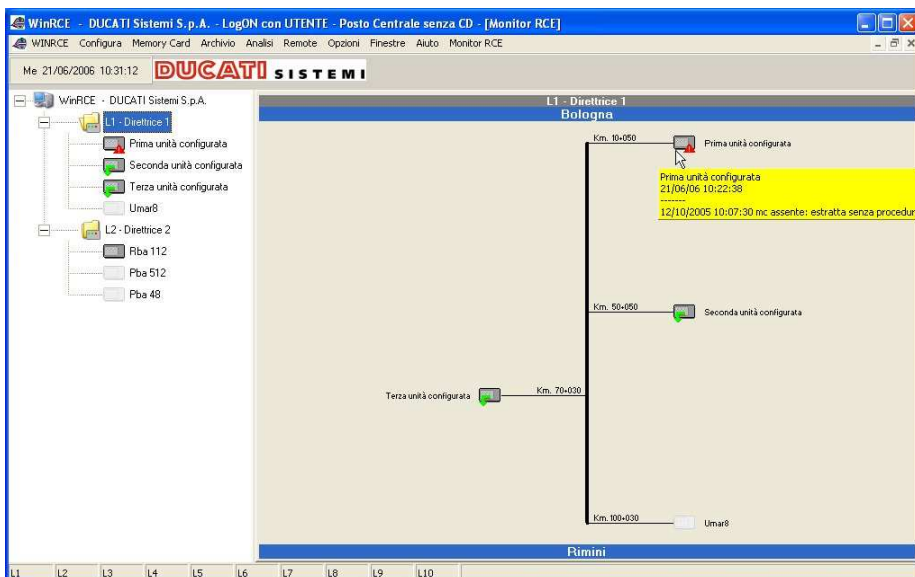
Nella parte sinistra della finestra è visualizzata la configurazione globale del sistema in una struttura ad albero che permette di accedere al sistema per livelli, ovvero alle direttrici e, per ogni direttrice, alle unità remote configurate. E' possibile avere così una visione complessiva dell'intero sistema.

Selezionando con il mouse una direttrice, nella parte destra della finestra viene visualizzata l'intera linea in un grafico in cui sono inserite le varie unità remote configurate, posizionate sulla linea secondo i km di installazione e la posizione sul binario (pari o dispari).



-  : unità On Line
-  : unità non abilitata
-  : unità Off Line
-  : unità con errori
-  : unità con allarmi
-  : unità con eventi
-  : unità con eventi e allarmi
-  : acquisizione eventi da memory card

Se la comunicazione è attiva, le icone degli RCE configurati e abilitati alla comunicazione possono cambiare dinamicamente icona a seconda dello stato in cui si trovano nel momento in cui sono interrogati. In questo modo è possibile avere una visione globale dello stato degli RCE in una intera linea.




In caso di presenza di allarmi o errori, posizionandosi con il mouse sull'icona di un RCE, è possibile vedere immediatamente qual è l'ultimo errore o allarme rilevato dalla macchina.



Selezionando con il mouse una unità remota dalla lista a sinistra, nella parte destra della finestra viene visualizzata una serie di informazioni sull'unità stessa ed è possibile accedere direttamente ai comandi disponibili per quell'unità.

In particolare, per ogni unità si hanno le seguenti sezioni:

- **Configurazione.** Sono visualizzate tutte le informazioni relative all'unità remota inserite durante la configurazione della stessa. Tali dati non sono modificabili dall'operatore. E' possibile attraverso il pulsante **Conf. Ingressi** accedere alla finestra di configurazione degli ingressi dell'unità corrente. E' inoltre indicato lo stato dell'unità attraverso un'apposita icona.
- **Apertura file archivio.** E' possibile accedere direttamente ai file di archivio degli eventi scaricati, al file degli eventi registrati sulla memory card e al file degli errori dell'unità corrente.
- **Comandi.** Sono presenti tutti i comandi che è possibile inviare ad un RCE. In aggiunta, è presente il pulsante **Conferma Allarme** che serve all'operatore per confermare la ricezione dei segnali di allarme inviati dall'unità remota e visualizzati nella sezione Diagnostica. Tramite questo pulsante è possibile confermare la ricezione da parte dell'operatore dell'ultimo allarme.
- **Diagnostica.** E' una tabella che contiene tutti gli eventi di diagnostica ricevuti dall'unità remota in tempo reale durante la comunicazione (fino ad un massimo di 100 eventi). Per ogni allarme vengono indicati data, ora e nome dell'evento verificatosi. Tali dati rimangono disponibili fino alla chiusura del programma.

Gli allarmi che richiedono una maggiore attenzione da parte dell'operatore sono contrassegnati da un'icona ; premendo il pulsante **Conferma Allarme** l'operatore comunica la presa visione degli ultimi allarmi e di conseguenza il RCE non avrà più l'icona che segnala la presenza di nuovi allarmi (anche se gli allarmi già ricevuti rimangono comunque visualizzati).

- **Grafico degli eventi.** Tramite questo grafico è possibile osservare in tempo reale gli eventi inviati dall'unità corrente, in quanto questi vengono visualizzati su un asse temporale man mano che vengono ricevuti dall'applicativo WINRCE. E' possibile variare la scala utilizzata per l'asse temporale attraverso i pulsanti di *zoom* presenti in basso. Vengono visualizzate tutte le variazioni degli ingressi ricevute nelle ultime 2 ore.

I pulsanti **Allarga grafico**  e **Riduci grafico**  permettono di accedere in modo ottimale alle informazioni ritenute al momento più interessanti.

WinRCE - Posto Centrale Ferrovie Nord Milano - LogON con A - Posto Centrale senza CD - [Monitor RCE]

WINRCE Configura Memory Card Archivio Analisi Remote Opzioni Finestre Aiuto Monitor RCE

**DUCATI SISTEMI** Lu 01/10/2007 12:19:32

WinRCE - Posto Centrale Ferrovie Nord Milano

L1 - Saronno-Varese-Laveno

- Gerenzano
- Cislago
- Mozzate
- Locate
- Abbiate
- Vergenone Superiore
- PBA 0101-088
- L2 - Saronno-Como
- L3 - Vanzaghella-Novara
- L4 - Saronno-Malpensa
- L5 - Saronno-Seregno
- L6 - Seveso-Asso
- L7 - Cesano-Alfieri

L1 - Saronno-Varese-Laveno

### Gerenzano

Configurazione

Stato:

Nome Unità: **Gerenzano**

Km + mt: **3 205** Binario: **Pari**

Indirizzo CD: **0** Indirizzo Perif.: **25**

Direttrice: **1**

Telefono:

Taglio RCE: **RCE 48**

Ni ingr. disp: **48**

Ni ingr. conf: **48**

Apertura file archivio:

Comandi

- Posiziona
- Acquisizione Eventi FD
- Cancellazione Eventi da FD
- Acquisisci Eventi da MC
- Tempo statistico MC
- Check Unità
- Reboot Unità
- Acquisisce Stato Ingressi
- Acquisisce Ver. Firmware
- Info Periferica
- Set Data Ora

Conferma Allarme

Diagnostica

Data	Ora	Evento
13/10/2005	16:55:54,0	spegnimento per assenza rete, batteria scarica o con proce...
	15:34:23,700	collegamento PC portatile presa consolle
	15:33:28,300	collegamento PC portatile presa consolle
	15:26:35,600	memory card di un altro RCE
	15:26:33,100	ripartenza dopo power off
	15:25:09,100	spegnimento per assenza rete, batteria scarica o con proce...
	12:19:56,600	inserimento memory card
	12:19:51,600	estrazione memory card
	11:51:41,900	inserimento memory card
	11:51:39,500	estrazione memory card
	11:51:24,900	inserimento memory card

05/04/07 15:14:28 05/04/07 15:14:18 05/04/07 15:14:08 05/04/07 15:13:58 05/04/07 15:13:48 05/04/07 15:13:38 05/04/07 15:13:28 05/04/07 15:13:18 05/04/07 15:13:08 05/04/07 15:12:58 05/04/07 15:12:48

i1-ok

i2

i3

i4

i5

i6

i7

i8

Help

L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10