

DUCATI energia

UTM512

Nuovo RCE per Impianti Ferroviari

L' **UTM512** è una Registratore Cronologico di Eventi ed è destinato agli impianti di segnalamento ferroviario. Il progetto nasce dall'esperienza della **DUCATI Energia** nello specifico settore e costituisce l'evoluzione della tecnologia già utilizzata nelle apparecchiature di precedente generazione in conformità alla STF IS 739.

Le possibilità aperte dalla nuova architettura con memorizzazione degli eventi locale sono oltremodo interessanti. Fra questi segnaliamo :

- utilizzo di un supporto di massa estraibile, Memory Card, di facile lettura e di elevata capacità di memorizzazione ;
- assoluta mancanza di interventi per sostituzione periodica del supporto di massa.
- memorizzazione batterizzata degli eventi su disk on chip;
- consultazione versatile ed immediata dei dati su un comune PC;

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

L' **UTM512** è destinato alla registrazione cronologica di eventi costituiti prevalentemente da variazioni di stato di relè (eventi ferroviari), rilevati attraverso i contatti degli stessi ed acquisiti tramite schede di input digitali.

Il numero degli ingressi previsto nella configurazione massima è di 512.

Il supporto di memorizzazione principale per gli eventi e per i dati relativi allo stato dell'**UTM512** (autodiagnostica) è costituito da una Memory Card con capacità minima di 8MB, gestita in modo tale che, raggiunta la sua saturazione, si procede alla cancellazione circolare dei record di dati contenuti in essa, senza necessità di memorizzare tali dati su di un altro supporto o di sostituire la Memory Card con un'altra.

Le funzioni principali svolte dall'**UTM512** sono:

- acquisizione dello stato degli enti;
- associazione dell'informazione tempo allo stato degli enti ed alle variazioni di stato (eventi);
- registrazione dei dati su supporti di memorizzazione locale (disk on chip e Memory Card);
- gestione dell'orologio calendario;
- calcolo del tempo di mantenimento dell'evento;
- autodiagnostica;
- comunicazione in rete (UTM48 per impiego non stand-alone).



ARCHITETTURA

Il registratore Cronologico di eventi **UTM512** è costituito dalle seguenti sezioni funzionali:

- a) **Cassetto Base con 240 Ingressi**
- b) **Cassetto Ausiliario N°1 con 144 Ingressi**
- c) **Cassetto Ausiliario N°2 con 144 Ingressi**

Questa Architettura Permette una modularità e una flessibilità analoghe al suo predecessore UMAR8, i tre cassette comunicano tra loro tramite una porta RS485 a 115kb.

FUNZIONI DI REPORT.

La lettura della Memory Card, la conversione in Ambiente Windows e la stampa del suo contenuto, dopo la rimozione dall'**UTM512**, è sempre possibile e consente di :

- visualizzare il tipo, la capacità, la data, l'ora ed il minuto di installazione della Memory Card;
- visualizzare la previsione del tempo di mantenimento in MC dell'ultimo evento registrato prima che venga perso da una sovrascrittura di un nuovo evento (previsione sulla media dell'ultima settimana);
- visualizzare la lista degli ingressi;
- visualizzare su quale supporto vengono memorizzati gli ingressi: in MC, nel posto centrale, o in entrambi;

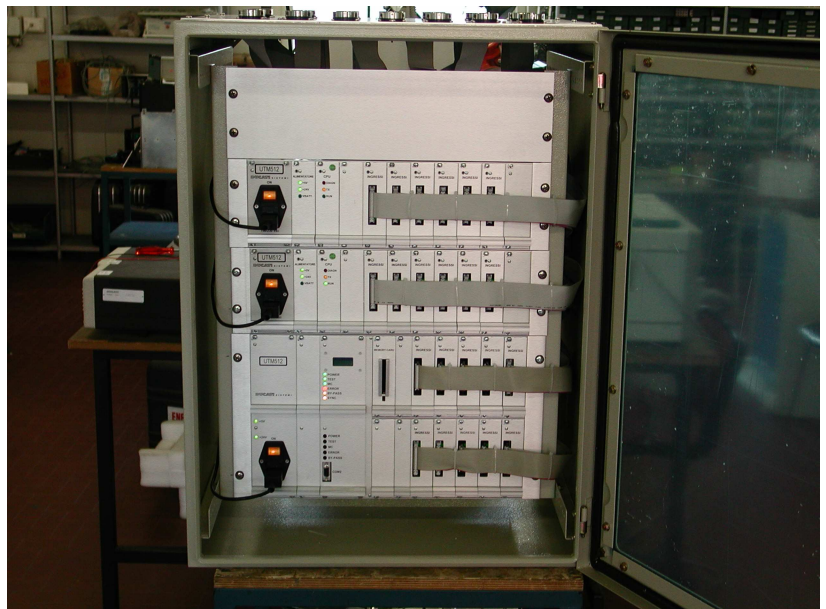
AUTODIAGNOSTICA

L' **UTM512** è dotato di particolari programmi di autodiagnostica operanti "on-line" che permettano una rapida individuazione dei guasti facilitando la manutenzione dell'apparecchiatura.

Tali anomalie sono segnalate localmente, su indicatori luminosi e display, registrate e inoltre è disponibile un contatto pulito di scambio per avaria generica che commuta in presenza di un eventuale allarme.

Sono riconosciuti i seguenti principali casi di malfunzionamento:

- anomalia alimentazioni,
- anomalia ingressi (guasto del circuito di interfaccia);
- anomalia linea orologi di stazione (se presente);
- eccessiva deriva dell'oscillatore dell'orologio interno;
- mancata sincronizzazione dell'orologio per un tempo superiore alle 24 ore;
- allarme test Memoria RAM-EPROM;
- assenza Memory Card;
- guasto Memory Card;
- checksum Memory Card non valida.



ALIMENTAZIONE

L' **UTM512** è predisposto per essere alimentato alla tensione di 150VAC (+10% -15%) e ad una frequenza di 50 Hz ($\pm 2\%$); inoltre, per interruzioni di tensione non superiore a 100 ms., è garantito ugualmente il funzionamento corretto dell'apparecchiatura.

MECCANICA

L'unità **UTM512** è realizzata intorno a una Cassa Rack di dimensioni L600 H800 P500, all'interno alloggia i tre cestelli, la porta frontale e' in plexiglas e la disposizione dei connettori è prevista nella parte superiore del contenitore.