

TD600E LMS-ETH

SISTEMA DI SUPERVISIONE

TELECO

MONOGRAFIA DESCRITTIVA

EDIZIONE Ottobre 2016
MON. 260 REV. 1.4



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N.
Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto.
Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



INDICE

<u>MANUALE DEL PROGRAMMA SISTEMA GESTIONE LINEE (LMS)</u>	3
<u>MENU PRINCIPALE</u>	3
<u>MENU PRINCIPALE – CONNESSIONE</u>	3
<u>CONNETTI A...</u>	4
<u>CONNETTI A MA (MODULO ALLARMI)</u>	4
<u>CONNETTIA A UNITÀ DA TAVOLO (STAND-ALONE)</u>	7
<u>PORTA</u>	8
<u>MODALITÀ <NON IN LINEA></u>	9
<u>MODALITÀ <NON IN LINEA> – CONFIGURAZIONE SH</u>	9
<u>MODALITÀ <NON IN LINEA> – DIAGNOSTICA SH</u>	10
<u>MODALITÀ <NON IN LINEA> – DIAGNOSTICA MA</u>	11
<u>MENU PRINCIPALE – UTENTE</u>	11
<u>MENU PRINCIPALE – OPZIONI</u>	11
<u>MENU PRINCIPALE – INFO</u>	11
<u>GESTIONE SISTEMA TDM (TD600)</u>	12
<u>CONFIGURAZIONE SHDSL</u>	15
<u>CONFIGURAZIONE LTU-NTU</u>	16
<u>CONFIGURAZIONE SH</u>	17
<u>CONFIGURAZIONE E1</u>	18
<u>CONFIGURAZIONE DCE3</u>	20
<u>GESTIONE SISTEMA 2 FILI CON TELEALIM. SINCRONIZZATA (SyncTLA)</u>	22
<u>STORICO ALLARMI</u>	24
<u>RIASSUNTIVO STORICO ALLARMI</u>	26
<u>SALVATAGGIO IMMAGINE NTU SU LTU</u>	27
<u>GESTIONE SISTEMA EFM (TD600E)</u>	28
<u>ACCESSO ALLE FUNZIONALITÀ ETHERNET</u>	28
<u>GESTIONE LINK SU TS608.R</u>	28
<u>CONFIGURAZIONE CANALE E RADICI DI ALLARME</u>	29
<u>CONFIGURAZIONE IMPOSTAZIONI SWITCH</u>	29
<u>CONFIGURAZIONE ETH</u>	31
<u>CONFIGURAZIONE SHDSL</u>	32
<u>CONFIGURAZIONE SHDSL IN RATE ADAPTIVE (AUTOMATICA)</u>	33
<u>AGGIORNAMENTO FIRMWARE</u>	34
<u>AGGIORNAMENTO FIRMWARE TD600</u>	34
<u>AGGIORNAMENTO FIRMWARE TD600E</u>	39
<u>INVENTARIO</u>	45
<u>INVENTARIO TD600 (MA172)</u>	45
<u>INVENTARIO TD600E (MA177E)</u>	46
<u>VERSIONI</u>	47
<u>VERSIONI TD600</u>	47
<u>VERSIONI TD600E</u>	55



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE600

MANUALE DEL PROGRAMMA GESTIONE LINEE (LMS)

L'utilizzo dell'applicazione software è protetta da nome utente e password, tali credenziali vengono fornite alla fornitura iniziale degli apparati.

Le credenziali di accesso non possono essere modificate.

Dopo aver effettuato l'accesso è possibile accedere al menù principale.

MENÙ PRINCIPALE

- **Connessione:** Permette di scegliere l'accesso e di attivare la connessione verso l'apparato.
- **Opzioni:** Comandi e controlli opzionali.
- **Info:** Fornisce informazioni sulla versione ed accede all'Help.
- **Esci:** Termina il programma.

MENÙ PRINCIPALE – CONNESSIONE

Tramite questo menù è possibile scegliere il tipo di accesso (Porta), seriale o LAN ed attivare la procedura di connessione all'apparato (Connetti a...):

1. CONNETTI A...

2. PORTA

- **ACCESSO 1 (*)**
- **ACCESSO 2 (*)**
- **ACCESSO 3 (*)**
- **ACCESSO 4 (*)**

(*) Le linee Accesso da 1 a 4 sono un collegamento diretto agli ultimi 4 tipi di accesso effettuati.

3. MODALITÀ <NON IN LINEA>



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



1. CONNETTI A...

La finestra che segue seleziona il tipo di apparato a cui connettersi:



CONNETTI A MA (MODULO ALLARMI)

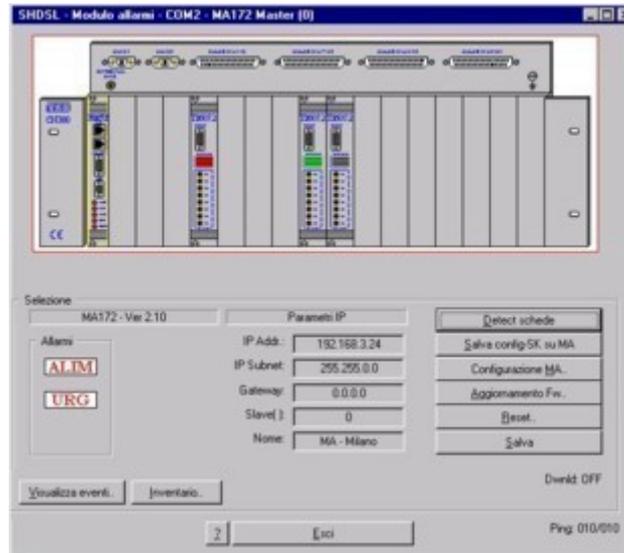
La selezione del modulo allarmi implica la ricerca del cestello master e successivamente quella dei cestelli slave collegati in cascata.



Cliccare su Modulo allarmi per aprire la prossima finestra

La selezione della scheda viene effettuata cliccando sopra l'immagine con il tasto sinistro del mouse. La scheda selezionata è evidenziata da un rettangolo giallo.

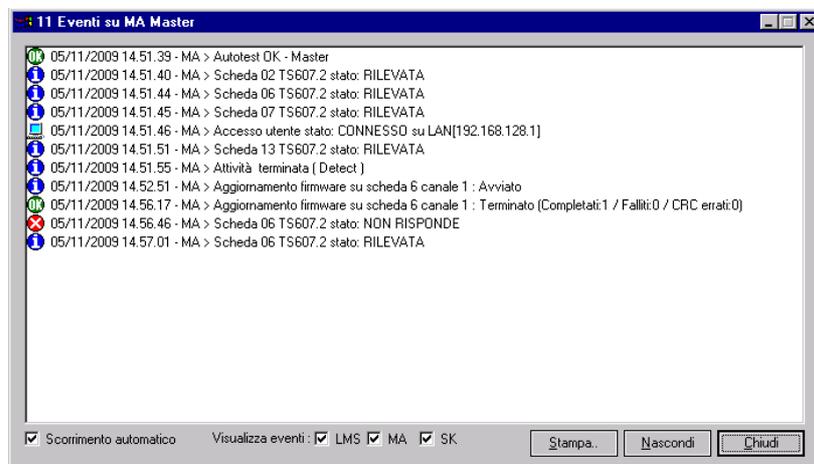
Selezione modulo allarmi:



Il colore delle schede evidenzia lo stato più rilevante dei canali disponibili. Nella finestra vengono visualizzati i parametri di configurazione del modulo allarmi, la versione firmware e i comandi a disposizione:

- Detect schede: ricerca e visualizzazione delle nuove schede inserite nel cestello.
- Salva config-SK su MA: avvia la procedura per la cattura e il salvataggio della configurazione di tutte le schede presenti nel cestello (utile nella sostituzione del modulo allarmi).
- Configurazione MA: modifica i parametri IP, posizione slave (se HW predisposto come slave), nome (stringa di caratteri).
- Aggiornamento FW: gestione archivio firmware per l'aggiornamento del modulo allarmi e delle schede.
- Reset. procedura di reset del modulo allarmi.
- Salva: salva la configurazione MA.
- Inventario: apertura finestra per l'inventario di tutte le unità locali e remote raggiungibili, visualizzazione versioni firmware e possibilità di avvio procedura automatica di aggiornamento firmware completo.
- Visualizza eventi: apertura finestra eventi a livello di cestello.

Finestra eventi:



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

Il menù <Diagnostica → Salva report su file> permette il salvataggio su file dello stato attuale dell'intero cestello, in modo da fornire all'operatore remoto tutte le informazioni utili per ricreare <OFF-LINE> lo stato del sistema, semplificando l'analisi del malfunzionamento segnalato.

Selezione scheda:



Il link del canale viene visualizzato selezionando uno dei canali a disposizione.

Nella finestra vengono visualizzate le versioni firmware e i comandi a disposizione:

- Rimuovi scheda: disponibile quando tutti i canali sono spenti, esclude la scheda dalle procedure di backup della configurazione e di riporto allarmi.
- Salva config-SK su MA: avvio procedura per la cattura e il salvataggio della configurazione della scheda.
- Carica config-SK da MA: avvio procedura per il ripristino dell'ultima configurazione salvata su MA in questa posizione (utile nella sostituzione della scheda).
- Aggiornamento FW. gestione firmware per l'aggiornamento della scheda.
- Reset: procedura di riavvio della scheda.

Il colore della scheda evidenzia lo stato più rilevante dei canali.

La scaletta per la segnalazione dello stato dei canali è la seguente:

- **GRIGIO:** Canale non attivo.
- **ROSSO:** Allarme urgente.
- **GIALLO:** Allarme non urgente.
- **GIALLO (loop):** Nessun allarme, loop in corso.
- **VERDE:** Nessun allarme.

Verifica allineamento configurazione schede su MA:

Tutte le modifiche alle configurazioni delle schede presenti nel cestello vengono salvate automaticamente su MA al termine della sessione di lavoro.

Si possono salvare le modifiche anche durante la sessione di lavoro, tramite tasto di funzione su selezione scheda MA.

Le schede che presentano una configurazione non allineata vengono segnalate con il simbolo "!" rosso in corrispondenza della posizione occupata.



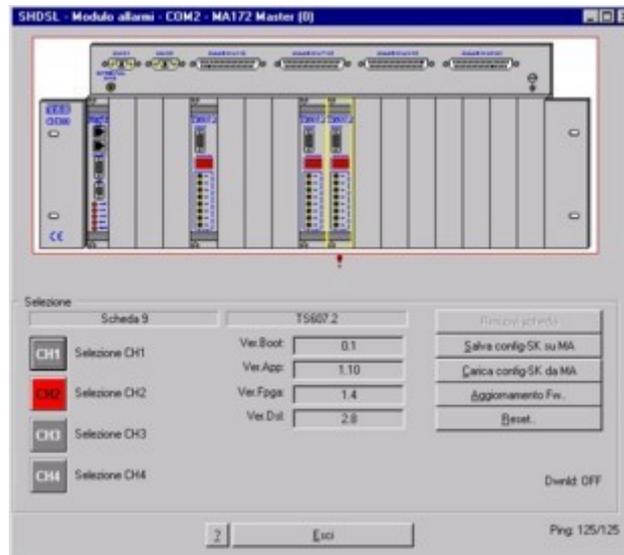
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



Attenzione:

La presenza del simbolo “!” rosso comporta l’esclusione della scheda dal salvataggio della configurazione su MA, se si desidera confermare la configurazione presente sulla scheda sarà necessario salvarla singolarmente su MA tramite tasto di funzione su selezione scheda.



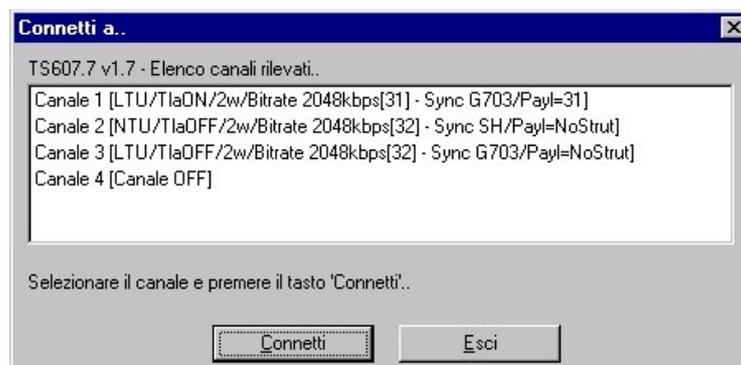
I casi di non allineamento sono:

- Inserimento di una nuova scheda in una posizione precedentemente occupata. (es: sostituzione scheda guasta)
- Configurazione del canale LTU da accesso remoto NTU.
- Riavvio della scheda prima che il modulo allarmi abbia salvato la nuova configurazione (es: abilitazione canale, seguita da aggiornamento firmware con riavvio automatico).

CONNETTI A UNITÀ DA TAVOLO (STAND-ALONE)

La selezione dell’unità da tavolo implica la connessione diretta a quest’ultima.

Nel caso di unità Stand-Alone verrà visualizzata la finestra seguente per la selezione del canale:



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



2. PORTA

La selezione della porta per il collegamento dell'apparato al PC comprende l'interfaccia seriale (COM 1-8) e l'interfaccia LAN (Protocollo TCP/IP).

Selezione porta seriale:



Selezione porta LAN:



Selezione indirizzo IP di destinazione:



3. MODALITÀ <NON IN LINEA>

MODALITÀ <NON IN LINEA> – CONFIGURAZIONE SH

La modalità <Non in linea> permette la configurazione di un sistema SHDSL completo, creato a seconda delle esigenze.

La configurazione potrà poi essere salvata su file e successivamente scaricata sugli apparati. Questo sistema consente di realizzare configurazioni standard per le linee.

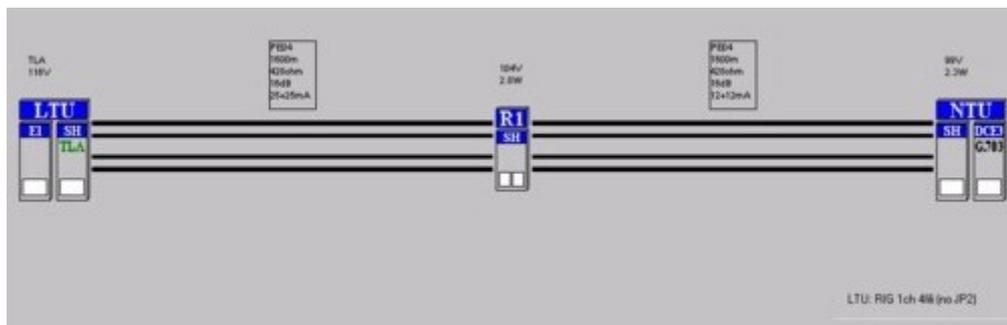
Impostazione tipo di unità presenti sul link:



Le informazioni utili sono riferite al tipo di interfaccia utilizzato sulle unità terminali.

Il numero di rigeneratori presenti in linea non è rilevante ai fini della configurazione del sistema, ma è fondamentale per la simulazione del consumo di corrente della linea, permettendo di valutare la reale fattibilità di un link.

Cliccando sul tasto <Continua> viene generato il link desiderato, dove per una verifica delle tratte permesse si possono inserire i dati necessari per la simulazione della telealimentazione.



Cliccando due volte sui riquadri sopra al cavo si possono inserire il tipo di cavo e la tratta in metri corrispondenti alla tipologia del collegamento da realizzare.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



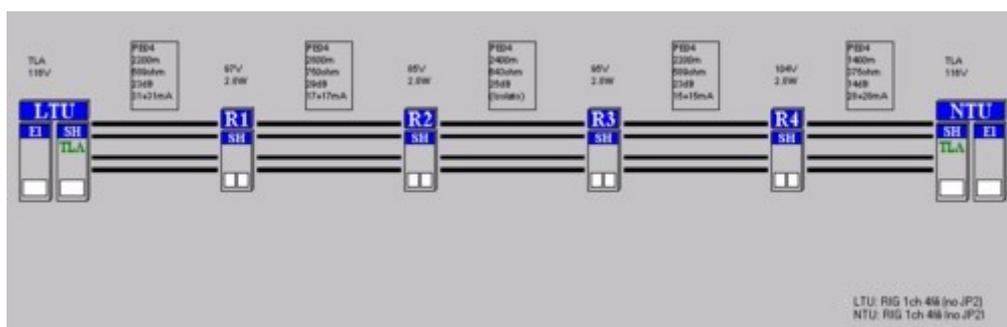
SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE00

Segue il dialog per l'inserimento dei dati necessari:



Il check <Tratta senza tele-alimentata passante> serve ad indicare che su questa tratta non è presente la telealimentazione.

Esempio di simulazione link 4 fili con 4 rigeneratori in linea:



MODALITÀ <NON IN LINEA> – DIAGNOSTICA SH

Tramite modalità <Non in linea> si accede alla diagnostica, salvata precedentemente on-line, dell'intero link SHDSL.



Contenuto della diagnostica su SH:

- Stato allarmi delle unità presenti sul link.
- Inventario completo di tutte le unità presenti sul link.
- Finestra eventi catturati fino al momento della diagnostica.
- Configurazione delle unità presenti.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

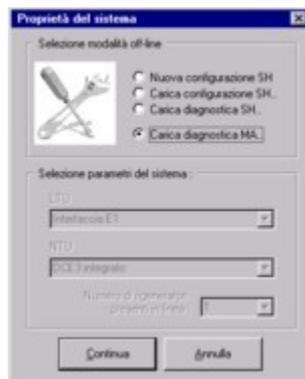
+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE50

MODALITÀ <NON IN LINEA> – DIAGNOSTICA MA

Tramite modalità <Non in linea> si accede alla diagnostica, salvata precedentemente on-line, dell'intero cestello.



Contenuto della diagnostica su MA:

- Stato modulo allarmi.
- Stato canali delle schede presenti.
- Inventario completo di tutte le unità presenti sui link SH attivi.
- Finestra eventi catturati sul modulo allarmi fino al momento della diagnostica.
- Configurazione canali delle schede presenti (solo se configurati come LTU).

MENÙ PRINCIPALE – UTENTE

- Password: Modifica utente e password attuali.
- Inglese/Italiano: Cambia lingua.

MENÙ PRINCIPALE – OPZIONI

- Abilita la verifica dei nuovi firmware: Verifica che gli apparati connessi siano aggiornati.
- Abilita autodetect dopo il download firm...: Dopo il riavvio utilizza le ultime impostazioni utilizzate.
- Abilita segnalazione acustica: Avvisa se avvengono eventi rilevanti.

MENÙ PRINCIPALE – INFO

- Info: Versione LMS.
- HELP – Manual: Help.
- HELP – Gestione guasti: Help.



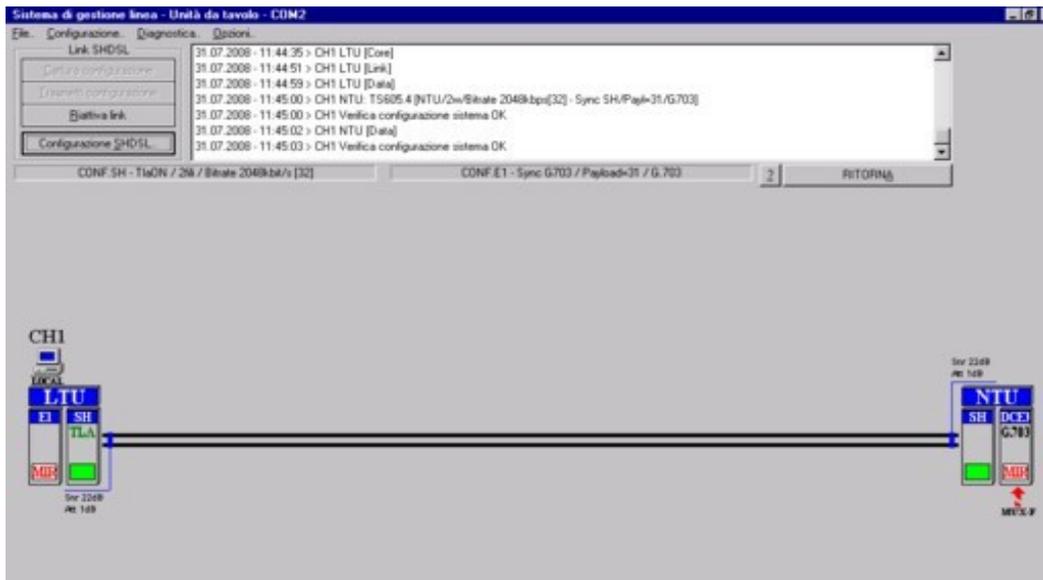
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

GESTIONE SISTEMA TDM (TD600)

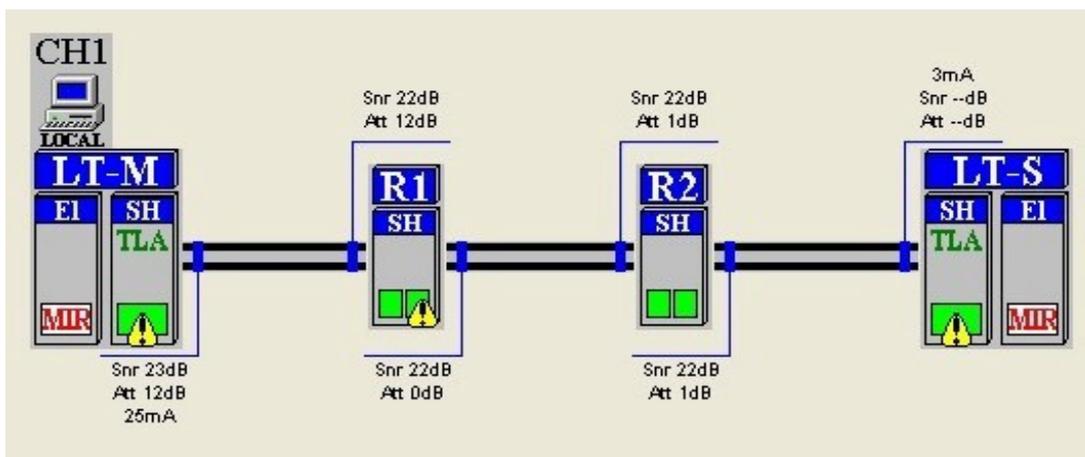


Stato:

In questa finestra è possibile vedere e configurare le unità presenti sul link. Il box eventi, riquadro bianco in alto, mostra in tempo reale gli eventi sul link shdsl. I due riquadri grigi sotto il box eventi mostrano la configurazione del link shdsl e dell'interfaccia utente. In basso a sinistra viene mostrato lo stato dell'aggiornamento firmware verso una delle unità sul link.

Errori:

Il sistema permette di visualizzare eventuali errori sul link SHDSL evidenziando con una icona gialla l'interfaccia SH corrispondente.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

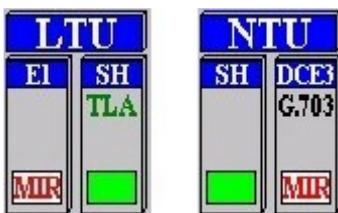
+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO 9110.TE600

Configurazione:

La configurazione della singola unità viene effettuata cliccando 2 volte sull'icona corrispondente ai parametri da modificare.



LTU/NTU: Tipo unità.

- Abilitazione canale.
- Abilitazione telealimentatore e SyncTLA (se disponibile).
- Flag per l'abilitazione accesso NTU da LTU (link in DATA).
- Visualizzazione versioni firmware e accesso alla procedura di aggiornamento firmware.

E1/DCE3: Interfaccia lato rete su LTU o utente su NTU.

- Configurazione parametri interfaccia E1/DCE3.
- Configurazione dell'unità DCE3 come E1 trasparente (Esclusione DCE3).
- Attivazione/Disattivazione dei LOOP.
- Visualizzazione storico allarmi (fino a 1 settimana).
- Visualizzazione stato allarmi.

SH: Interfaccia di linea

- Configurazione parametri di controllo sul link shdsl.
- Attivazione/Disattivazione dei LOOP.
- Visualizzazione storico allarmi (fino a 1 settimana).
- Visualizzazione stato del link shdsl.

Menù funzioni:

I menù <File → Carica> o <Salva con nome> permettono di caricare da file o salvare su file la configurazione di tutte le unità presenti sul link.

Il menù <Configurazione → Visualizza immagine NTU salvata> e <Rimuovi immagine NTU salvata> permette di gestire l'immagine NTU su LT-M in fase di configurazione degli apparati.

Il menù <Diagnostica – Salva report su file> permette il salvataggio su file del sistema visualizzato <ON-LINE>, in modo da fornire all'operatore remoto tutte le informazioni utili per ricreare <OFF-LINE> lo stato del sistema, semplificando l'analisi del malfunzionamento segnalato.

Tasti di comando:

- Cattura configurazione: Recupera la configurazione attuale delle unità presenti sul link.
- Trasmetti configurazione: Invio e salva la configurazione sulle unità presenti sul link.
- Riattiva link: Invio comando di riattivazione del canale sulle unità terminali.
- Configurazione SHDSL: Configurazione parametri comuni sulle unità terminali.



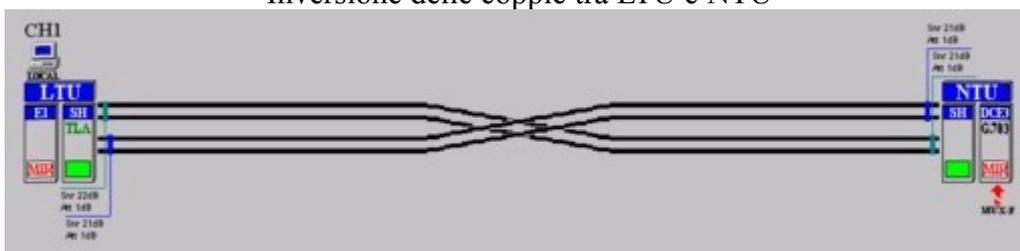
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it

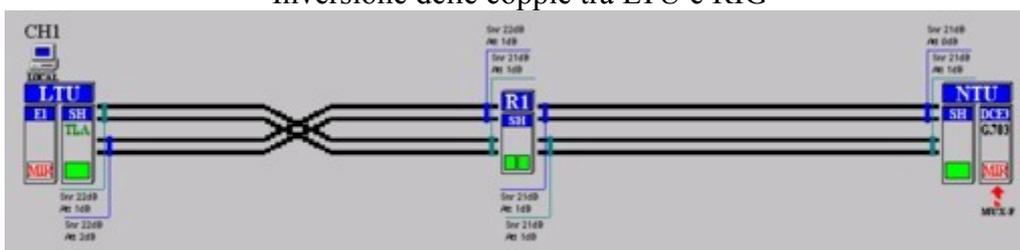


L'inversione delle coppie nel collegamento a 4 fili viene visualizzata con le immagini del link shdsl incrociate tra loro.

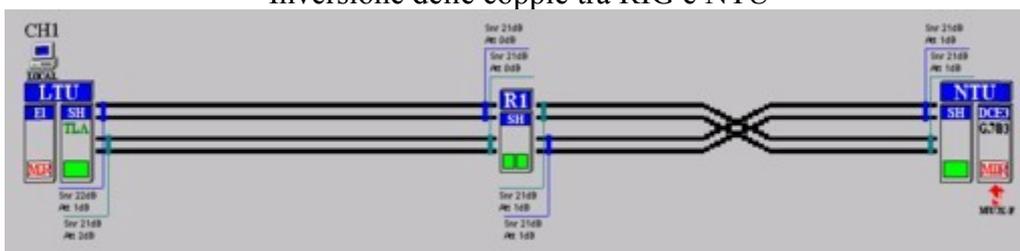
Inversione delle coppie tra LTU e NTU



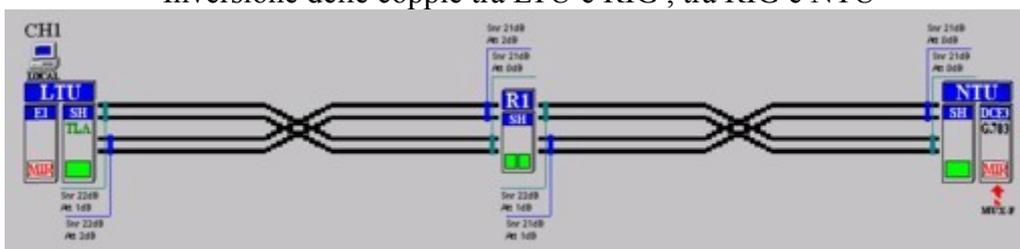
Inversione delle coppie tra LTU e RIG



Inversione delle coppie tra RIG e NTU



Inversione delle coppie tra LTU e RIG , tra RIG e NTU



CONFIGURAZIONE SHDSL



Le impostazioni su questa finestra vengono riportate su tutte le unità presenti sul link. Il numero di fili è selezionabile solo a canale spento (OFF).

Configurazione parametri:

- Tipo di segnale: Selezione trama e bitrate del sistema.
- Sincronismo: Impostazione della sorgente di sincronismo del sistema.
- Numero di fili: Tipo di collegamento fisico all'unità remota.
- Download automatico: Abilitaz. automatismo su MA degli aggiornamenti firmware.

Nota: Se sul link è presente una unità con DCE3 integrato, l'impostazione del bitrate SHDSL non andrà a modificare il numero dei Timeslot impostati, tranne nel caso in cui si vada a strozzare il canale con un bitrate inferiore a quello utile, in tal caso verrà impostato il valore massimo disponibile. Nel caso di assenza DCE3, il canale E1 verrà impostato automaticamente con il massimo valore disponibile.

Il tasto <Default> permette la configurazione di tutte le unità presenti sul link in default, mantenendo le attuali impostazioni di telealimentazione e numero di fili.

Descrizione configurazione di default su SHDSL:

- Tipo di segnale: D2048U / Bitrate 2048kbit/s [32].
- Sincronismo: LTU G.703.
- Numero di fili: Attuale.
- Download automatico: Disabilitato

Descrizione configurazione di default sul tipo di unità:

- Telealimentazione: Attuale.
- Abilitazione accesso NTU: Attiva.
- Radici di allarme: Disabilitate, solo SH come URG.

Descrizione configurazione di default su interfaccia E1:

- Non strutturato.
- SaBit trasparenti.
- Codice di linea: HDB3

Descrizione configurazione di default su interfaccia DCE3:

- Impostazioni standard di default DCE3.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

CONFIGURAZIONE LTU-NTU

Tipo di unità:



In questa finestra è possibile configurare la funzione LTU/NTU, il nome del canale, l'utilizzo del telealimentatore, l'abilitazione alla configurazione in locale dell'unità NTU e le radici di allarme.

Il nome identificativo del canale è una stringa a 16 caratteri ed è un parametro facoltativo.

TELEALIMENTATORE

Nel caso di telealimentazione attiva viene visualizzato il consumo in mA sulle coppie utilizzate, altrimenti in caso di allarme la segnalazione corrispondente (0mA – OverC – Sbil – Break).

Sincronizzazione del telealimentatore sui link con rigeneratori in configurazione 2 fili.

Nota: Il telealimentatore può essere attivato/disattivato solo da accesso locale, non è possibile agire sull'unità remota.

GESTIONE FIRMWARE

Il tasto <Firmware> permette l'aggiornamento dell'unità selezionata, sulle schede TS607.2, TS607.2E, TS608.R questa funzione è a livello di scheda.

Il tasto <Sw Reset> permette il reboot dell'unità selezionata, funzione non disponibile in fase di aggiornamento firmware.

Sulla parte destra della finestra viene visualizzato il tipo di accesso utente, nel caso di sessione remota attiva.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

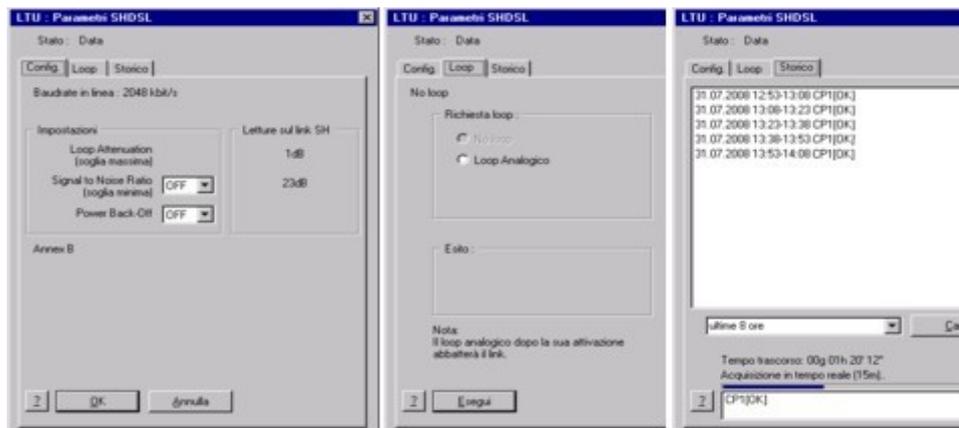
+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE00

CONFIGURAZIONE SH

Interfaccia di linea su unità LTU/NTU:



In questa finestra è possibile configurare la soglia minima di SNR accettabile sul link shdsl e la funzionalità di power back off, attivare il loop analogico, visualizzare lo storico allarmi.

POWER BACK OFF

Il seguente parametro permette di diminuire la potenza del segnale SHDSL sulla linea, impostazioni:

- OFF: Funzione non abilitata.
- 0dB-30dB: Livello di attenuazione del segnale SHDSL.

I valori di power back-off impostati sui rigeneratori rimangono memorizzati sulla scheda di centrale.

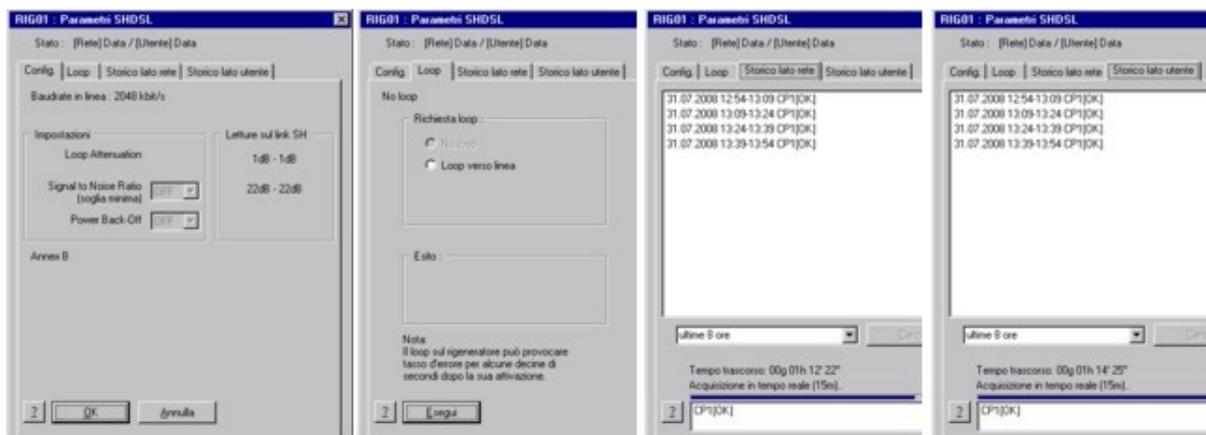
Attenzione:

Al variare del numero di rigeneratori in linea, tutte le impostazioni di power back-off verranno cancellate.

Nel caso in cui le impostazioni di power back-off debbano essere mantenute a seguito di una variazione del numero di rigeneratori seguire la seguente procedura:

- Rimuovere/aggiungere il rigeneratore.
- Rimuovere l'immagine NTU dall'unità di centrale prima che il link con l'unità remota venga ristabilito.

Interfaccia di linea su unità SRU:



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

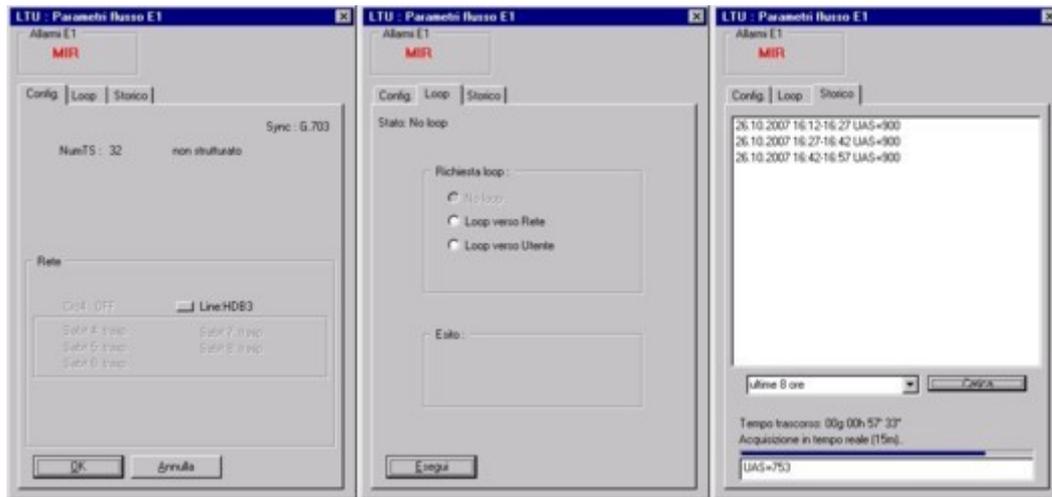
+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO 9110.TE50

CONFIGURAZIONE E1

Interfaccia lato rete su LTU:



In questa finestra è possibile configurare l'interfaccia E1 del canale, attivare i loop disponibili e visualizzare lo storico allarmi.

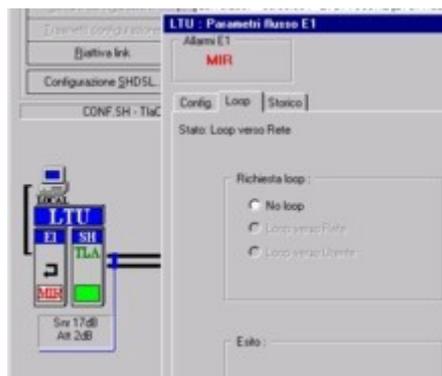
Nota: il numero di Timeslot è stabilito dall'unità con DCE3 integrato, nel caso in cui sul link siano presenti solo interfacce E1 il canale verrà aperto a seconda del bitrate SHDSL configurato.

Esempio:

- Bitrate 2048 su SHDSL: N=32.
- Bitrate 1984 su SHDSL: N=31.
- Bitrate 1024 su SHDSL: N=16.
- Etc...

In alto viene sempre visualizzato lo stato degli allarmi.

Esempio di loop verso rete attivo:



La presenza di un loop viene visualizzata sull'unità con la corrispondente immagine.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

Lo storico viene caricato in manuale, selezionando il riferimento temporale e cliccando sul tasto <Carica>, verrà visualizzata la percentuale di avanzamento dell'operazione di lettura.

Riferimento temporale:

- Ultime 8 ore: Riassuntivo allarmi in 32 campi da 15 minuti.
- Ultime 24 ore: Riassuntivo allarmi in 24 campi da 1 ora.
- Ultimi 7 giorni: Riassuntivo allarmi in 7 campi da 24 ore.

Nella parte in basso viene visualizzata la lettura degli allarmi, in tempo reale, a partire dagli ultimi 15 minuti campionati.

La lettura dello storico, ultimi 7 giorni, su unità remota potrebbe richiedere alcuni minuti.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



CONFIGURAZIONE DCE3

Interfaccia lato utente su NTU:



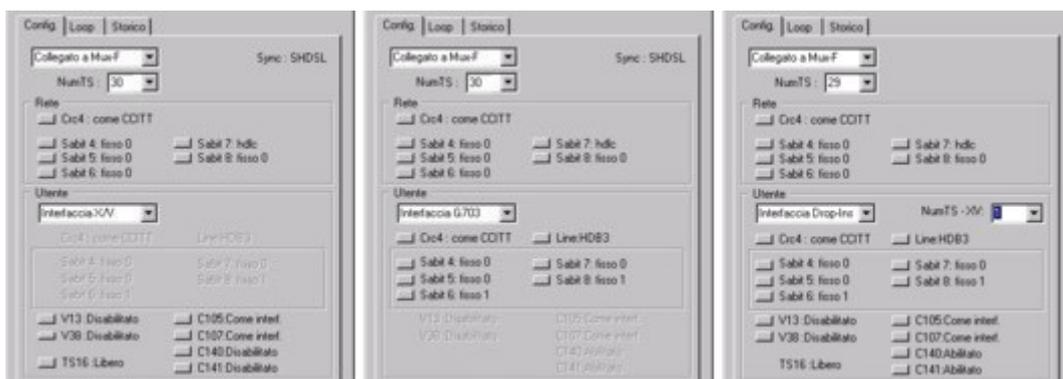
In questa finestra è possibile configurare l'interfaccia DCE3 del canale, attivare i loop disponibili, visualizzare lo storico allarmi.

Il numero di Timeslot è configurabile a seconda del bitrate shdsl configurato.

Esempio:

- Bitrate 2048 SHDSL: N=1-32.
- Bitrate 1984 SHDSL: N=1-31.
- Bitrate 1024 SHDSL: N=1-16.
- Etc...

A seconda del tipo di interfaccia utente selezionata vengono resi disponibili i parametri di configurazione corrispondenti.



Selezionando l'interfaccia Drop-Insert si abilitano sia la G703 sia l'X/V, il traffico viene ripartito a seconda del numero di time-slot associato alle due differenti interfacce. (voce <NumTs>).



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

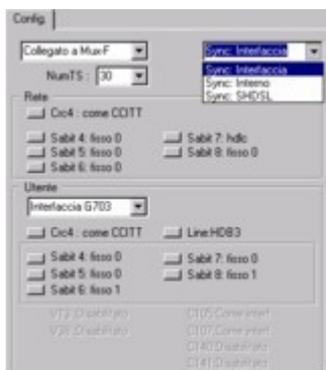
+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE50

Se il sincronismo del link è configurato come plesiocrono (TX/RX indipendenti) viene data la scelta della sorgente di sincronismo sull'interfaccia DCE3:

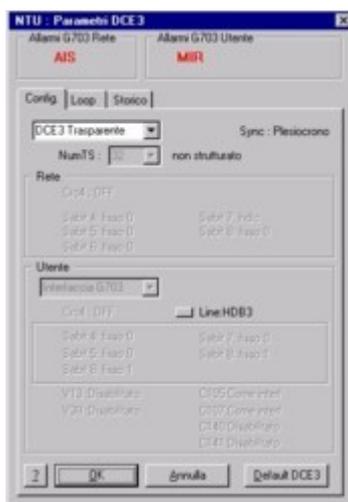
- Sync: Interfaccia.
- Sync: Interno.
- Sync: SHDSL.



Importante:

Con interfaccia V35 se viene selezionato <Sync: Interfaccia> è necessario collegare i fili C113 del DTE utilizzando AD S294 invece di AD S207.

Selezionando <DCE3 Trasparente> si esclude la funzionalità DCE3, il canale E1 viene configurato a seconda del bitrate SHDSL attuale e vengono esclusi i parametri del DCE3.



In alto viene sempre visualizzato lo stato degli allarmi, lato rete e lato utente.



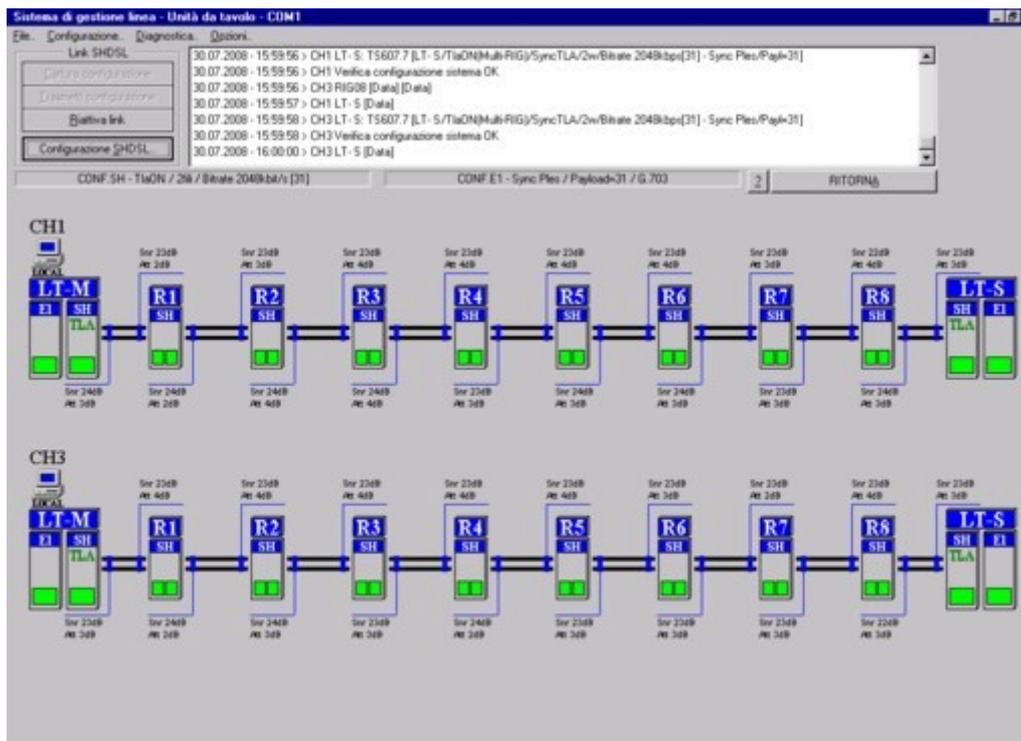
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

GESTIONE SISTEMA 2 FILI CON TELE ALIMENTAZIONE SINCRONIZZATA (SyncTLA)



In configurazione 2 fili, la telealimentazione dei rigeneratori deve essere sincronizzata (SyncTLA), ovvero deve essere fornita da due canali differenti ma accoppiati; questo discorso vale sia per la scheda di centrale (LT-M) che per la scheda remota (LT-S).

Quando su un canale viene impostata la telealimentazione sincronizzata, il canale associato verrà attivato automaticamente (se era disponibile, quindi spento); gli accoppiamenti sono CH1-CH3 oppure CH2-CH4.

I due canali comunque mantengono un funzionamento indipendente, infatti nel caso in cui si verifica un allarme su una delle due telealimentazioni, il canale associato non ne risente, a meno che il primo malfunzionamento non ne provochi altri.

Il comando manuale <Riattiva link>, invece, agisce su entrambi i canali sincronizzati, che infatti verranno fatti ripartire insieme.

Le modifiche alla configurazione di linea vengono applicate ad entrambi i link SHDSL, mentre quelle sui parametri E1 vengono applicate solo al link corrispondente.

Ogni volta che si configura un nuovo collegamento SHDSL si consiglia la rimozione dell'immagine NTU su LT-M.

In generale tutte le modifiche andrebbero effettuate nella condizione di link attivo; in particolare se si vuole modificare il campo SyncTLA di un collegamento già esistente, è necessario attenersi alle seguenti procedure di attivazione, in base alla condizione in cui ci si trova.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE50

Seguire ed attenersi alle seguenti procedure:

- **PROCEDURA CON LINK ATTIVO**

Procedura su LT-M:

1. Effettuare le modifiche del campo SyncTLA sull'apparato LT-M (per attivare la SyncTLA bisogna prima spegnere il canale ed il suo associato).
2. Attendere che il sistema rilevi le nuove configurazioni.
3. Verificare il collegamento SHDSL sia conforme alle modifiche effettuate ed attendere la risalita dei link.

Procedura su LT-S:

1. Effettuare le modifiche del campo SyncTLA dell'apparato LT-S.
2. Attendere che il sistema rilevi le nuove configurazioni e le salvi sull'apparato LT-M.
3. Attendere la caduta del link.
4. Verificare il collegamento SHDSL sia conforme alle modifiche effettuate ed attendere la risalita dei link.

- **PROCEDURA CON LINK DISATTIVO**

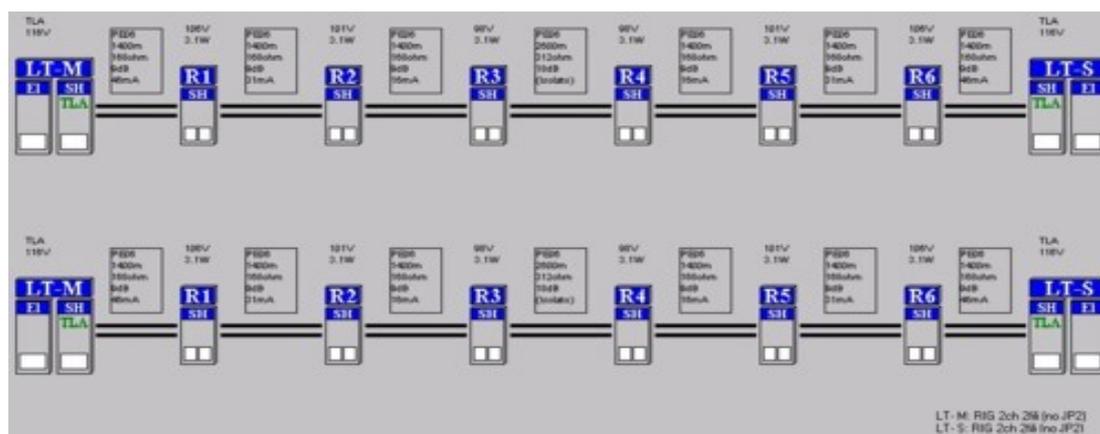
Procedura su LT-M:

1. Verificare la cancellazione dell'immagine NTU su LT.
2. Effettuare le modifiche del campo SyncTLA dell'apparato LT-M (per attivare la SyncTLA bisogna prima spegnere il canale ed il suo associato).

Procedura su LT-S:

1. Effettuare le modifiche del campo SyncTLA dell'apparato LT-S.
2. Procedere alla connessione dei cavi, alla verifica del collegamento SHDSL ed attendere la risalita dei link.

Esempio di simulazione off-line di una tratta a 6 rigeneratori:



Il calcolo parte da una telealimentazione di 116V, così da raffigurare il caso peggiore riscontrabile nella realtà, di conseguenza si avrà un margine di sicurezza sui dati ottenuti.

Infine se dalla simulazione si ottiene un esito positivo non si avrà alcun problema nella realtà, nel caso in cui si arrivi ad avere un risultato limite (prossimi alla corrente massima disponibile di 60mA) nella realtà si avrà un margine superiore, quindi realizzabile.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE50

STORICO ALLARMI

Acronimi sulla visualizzazione dello storico allarmi:

CP Identificativo della coppia interessata (coppia 1/coppia 2).

Storico SHDSL

RST (Restart):

CRC (Cyclical Redundancy Check Anomaly):

LOSWS (Loss of Sync Defect):

Indica il numero di riattivazioni del link SHDSL.

Indica il tempo totale [s] in cui si sono verificati errori di CRC su SHDSL.

Indica il tempo totale [s] in cui si sono verificate perdite di allineamento di trama su SHDSL.

Storico SHDSL / E1

ES (Errored Seconds):

SES (Severely Errored Seconds):

UAS (Unavailable Seconds):

Indica il tempo totale [s] in cui si sono verificati secondi con errori.

Indica il tempo totale [s] in cui si sono verificati secondi con tasso di errore $>10^{-3}$.

Indica il tempo totale [s] in cui si è verificata l'assenza di segnale in ricezione.

Contatori

= **n**:

= **OVF**:

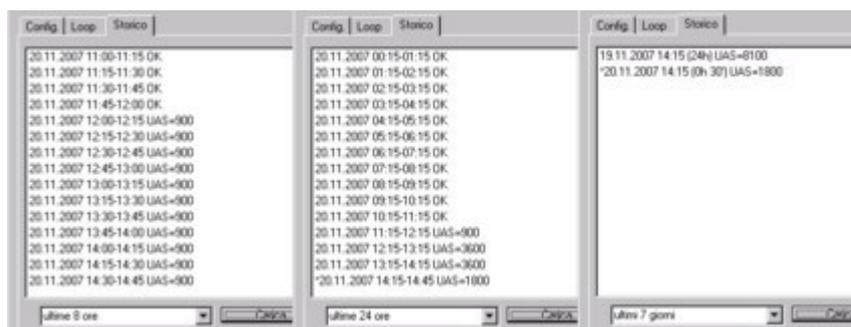
Tempo totale [s].

Contatore in overflow.

PARAMETRI PER IL TEST DI DIAGNOSTICA DEGLI ALLARMI:

- Tempo trascorso: 1g 0h 34'
- Simulazione MIR: alle 12:00 del 20/11/07.
- Data e ora sul PC utilizzato per la lettura dello storico: 20/11/07 14:19.

Visualizzazione riporto allarmi nelle tre modalità disponibili: 8ore / 24ore / 7giorni:



Osservazioni:

- I valori visualizzati corrispondono ai secondi trascorsi con il corrispondente allarme attivo.
- Il carattere “*” indica che il campo visualizzato non è completo.



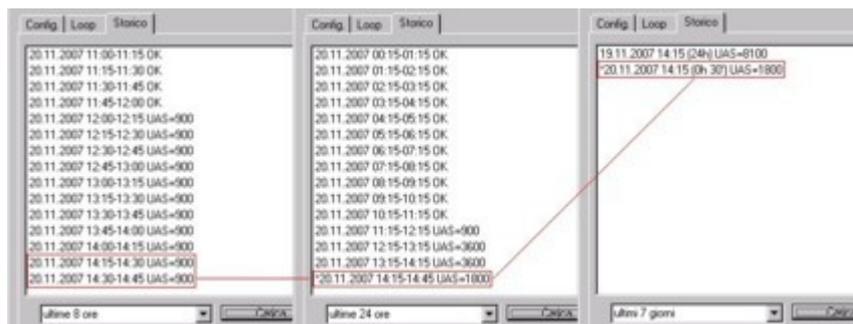
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

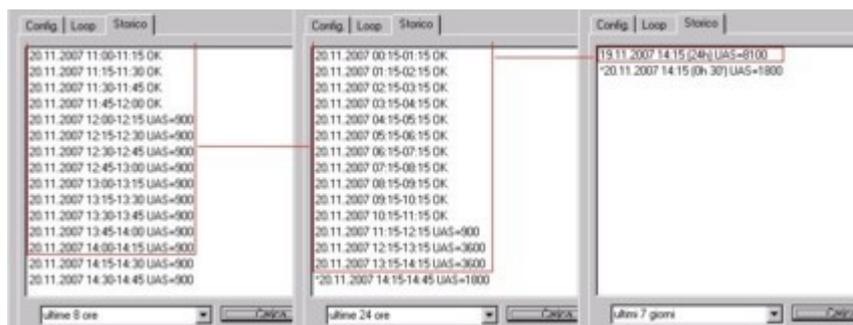
Nella figura seguente sono stati evidenziati i campi successivi al primo giorno completato, nelle differenti modalità di visualizzazione:



Osservazioni:

- L'ultimo campo nelle 24 ore è parziale in quanto non sono ancora trascorsi 60' dall'ultima ora completata.
- L'ultimo campo nei 7 giorni è parziale in quanto non sono ancora trascorse 24h dall'ultimo giorno completato.

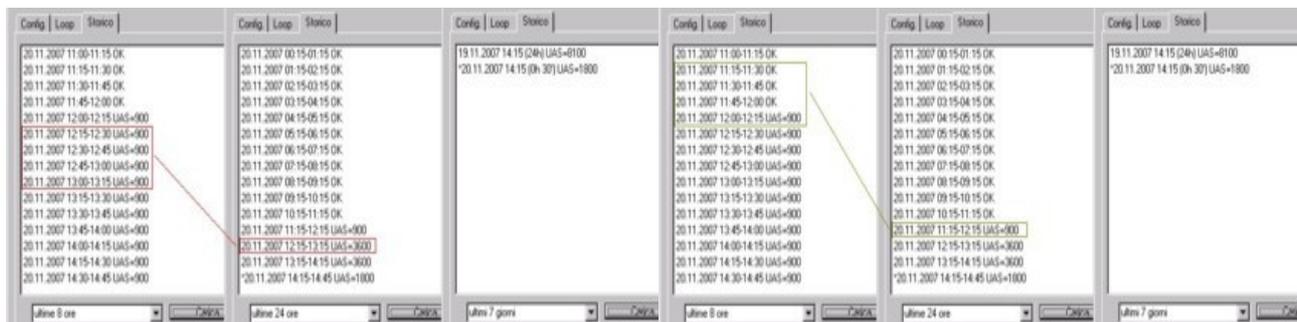
Nella figura seguente sono stati evidenziati i campi riferiti al primo giorno completato, nelle differenti modalità di visualizzazione:



Osservazioni:

- Il campo evidenziato nelle 24 ore è completo, e riassume tutti gli allarmi rilevati nelle 24 ore a partire dalla data e ora indicata.
- I campi disponibili si scorrono con le frecce a lato della finestra.

Altri esempi sulla corrispondenza del riassuntivo allarmi:



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE50

RIASSUNTIVO STORICO ALLARMI

È possibile visualizzare il riassuntivo dello storico allarmi di tutto il Link.
Questa funzione si trova sotto il menù a tendina <Diagnostica> all'interno del canale.

Rappresentazione ultime 24 ore:

Giorno / Orario	[E1]	LTU	RIG	NTU	[E1]							
03 / 08:09:08:39	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
03 / 07:09:08:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
03 / 06:09:07:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
03 / 05:09:06:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
03 / 04:09:05:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
03 / 03:09:04:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
03 / 02:09:03:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
03 / 01:09:02:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
03 / 00:09:01:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
02 / 23:09:00:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	001	DVF
02 / 22:09:23:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	001	DVF
02 / 21:09:22:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
02 / 20:09:21:09	OVF	000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000/000	000	DVF
02 / 19:09:20:09	OVF	000	034/063	052/078	070/095	034/057	053/073	071/089			001	DVF
02 / 18:09:19:09	OVF	198									239	DVF
02 / 17:09:18:09	OVF	000									000	DVF
02 / 16:09:17:09	OVF	000									000	DVF
02 / 15:09:16:09	OVF	000									000	DVF
02 / 14:09:15:09	OVF	000									000	DVF
02 / 13:09:14:09	OVF	000									000	DVF
02 / 12:09:13:09	OVF	000									000	DVF
02 / 11:09:12:09	OVF	000									000	DVF
02 / 10:09:11:09	OVF	000									000	DVF
02 / 09:09:10:09	OVF	000									000	DVF
02 / 08:09:09:09	OVF	000									000	DVF

Rappresentazione ultimi 7 giorni:

Giorno / Orario	[E1]	LTU	RIG	RIG	RIG	RIG	RIG	RIG	RIG	RIG	NTU	[E1]
02 / 12:09:08:39	OVF	198	034/063	052/078	070/095	034/057	053/073	071/089			242	DVF
01 / 12:09:12:09	OVF	000									000	DVF
31 / 12:09:12:09	OVF	000									000	DVF
30 / 12:09:12:09	OVF	000									000	DVF
29 / 12:09:12:09	OVF	000									000	DVF
28 / 12:09:12:09	OVF	000									000	DVF
27 / 12:09:12:09	OVF	082									000	DVF

Il numero di secondi errorati visualizzato raccoglie le seguenti segnalazioni

- **ES (Errored Seconds).**
- **SES (Severely Errored Seconds).**
- **UAS (Unavailable Seconds).**



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE50

Contatori

= **n**:

Tempo totale [s]

= **OVF**:

Contatore in overflow

SALVATAGGIO IMMAGINE NTU SU LTU

Nella programmazione dei link, occorre tenere presente che tutte le volte che viene fatta una modifica su NTU (o LT-S) con link attivo, questa viene salvata sulla flash dell'apparato LTU (o LT-M).

Questa operazione rende possibile la sostituzione dell'apparato NTU con uno omologo senza dover procedere alla configurazione dello stesso in quanto viene eseguita automaticamente dall'LTU alla riattivazione del link.

Per contro, se si opera su un link con una LTU già programmata (con immagine NTU presente) tutte le modifiche eventualmente realizzate su NTU a link sconnesso verranno perse dopo la riconnessione.

L'unico modo per evitare questo inconveniente è di rimuovere da LTU l'immagine (spegnendo il canale e riaccendendolo oppure tramite menu: <Rimuovi immagine NTU salvata>) con link sconnesso ed eseguire le modifiche.

Successivamente alla risalita del link, l'apparato LTU non avendo una immagine salvata acquisirà quella attiva su NTU.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

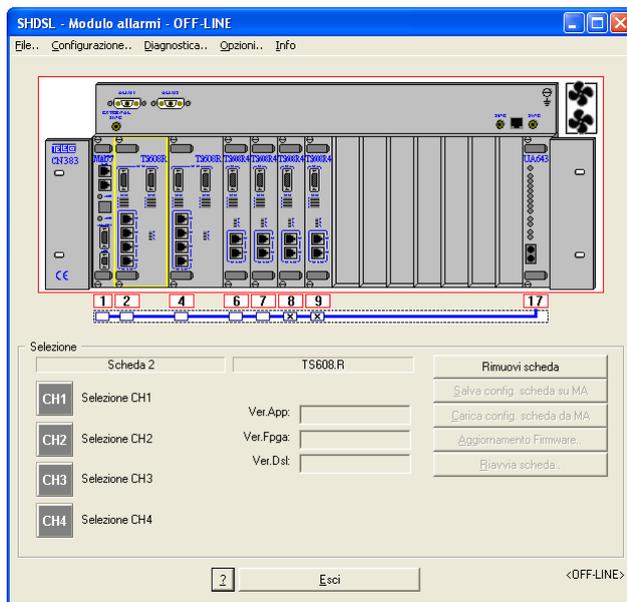
+39 024451053 / www.telecompa.it / info@telecompa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO 9110.TE00

GESTIONE SISTEMA EFM (TD600E)

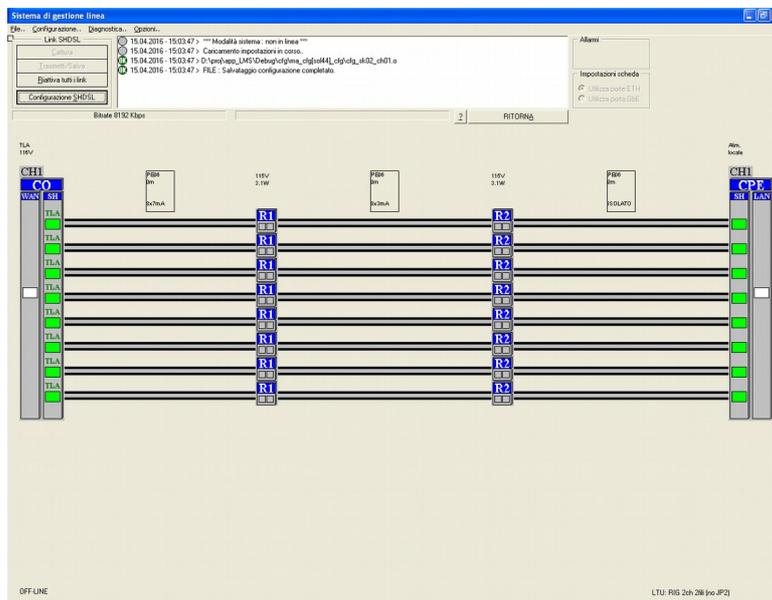
ACCESSO ALLE FUNZIONALITÀ ETHERNET



In questa finestra è possibile vedere e configurare le schede presenti nel cestello CN383. L'aggiornamento firmware delle schede viene eseguito direttamente da LMS.

GESTIONE LINK SU TS608.R/R4

Selezionando il canale desiderato si accede alla seguente finestra:



Da questa finestra è possibile accedere alla configurazione delle unità presenti sul link.



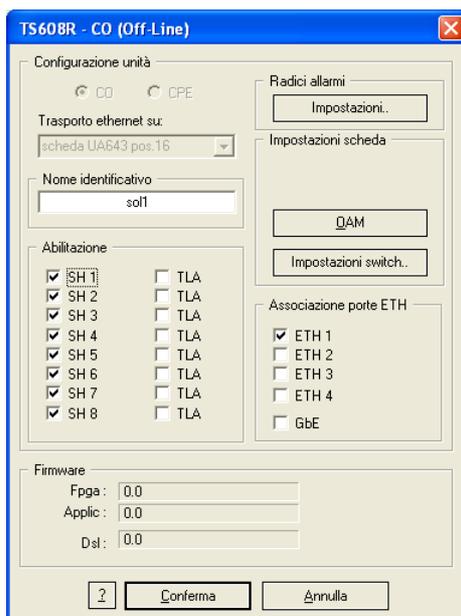
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE50

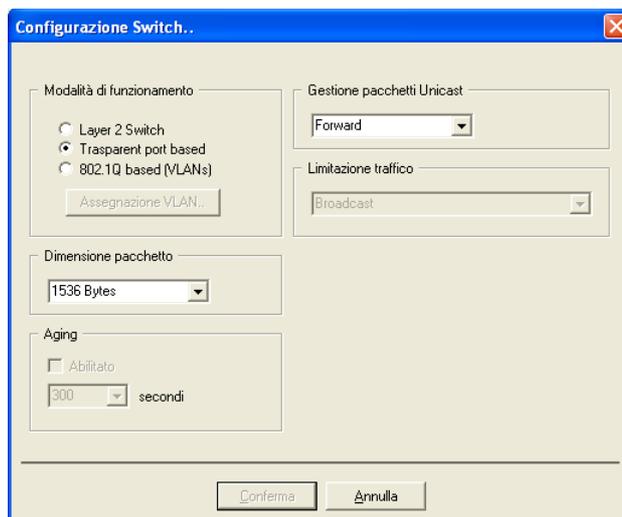
CONFIGURAZIONE CANALE E RADICI DI ALLARME



Dal banner CO/CPE è possibile accedere alla configurazione della scheda:

- Abilitazione link SHDSL, tele-alimentazione.
- Associazione porte Ethernet, successivamente configurabili.
- Radici di allarme.
- Impostazioni Switch.
- Funzionalità OAM sulle porte ETH abilitate.

CONFIGURAZIONE IMPOSTAZIONI SWITCH



Dal pulsante <Impostazioni switch> è possibile accedere alla configurazione della switch:

- Selezione modalità di funzionamento.
- Associazione VLAN alle porte Ethernet configurate.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

Selezionando la modalità <802.1Q based (VLANs)> si accede alla tabella seguente:

Assegnazione VLAN

Elenco assegnazioni VLAN

Assegnazione VLAN 835: CO ETH1 <-> CO Bonding CH1

Rimuovi VLAN selezionata Rimuovi tutte le VLAN

Configurazione assegnazioni VLAN

VLAN (1-4095) Porta A Porta B Aggiungi

Conferma Annulla

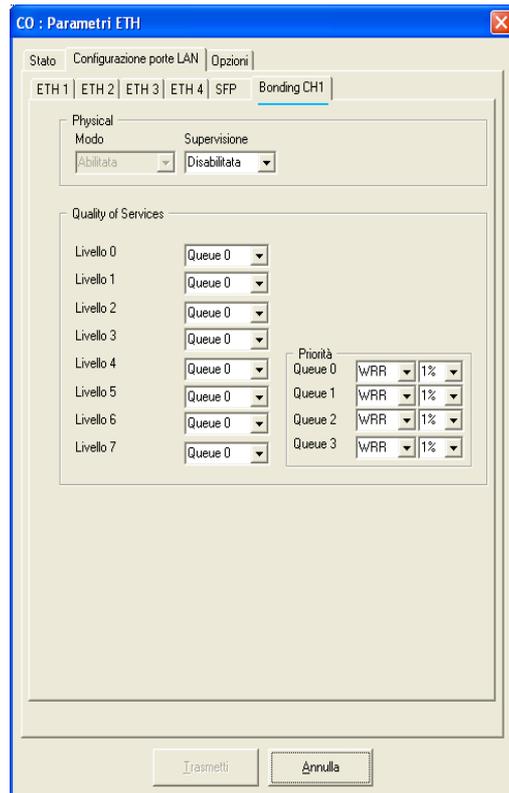
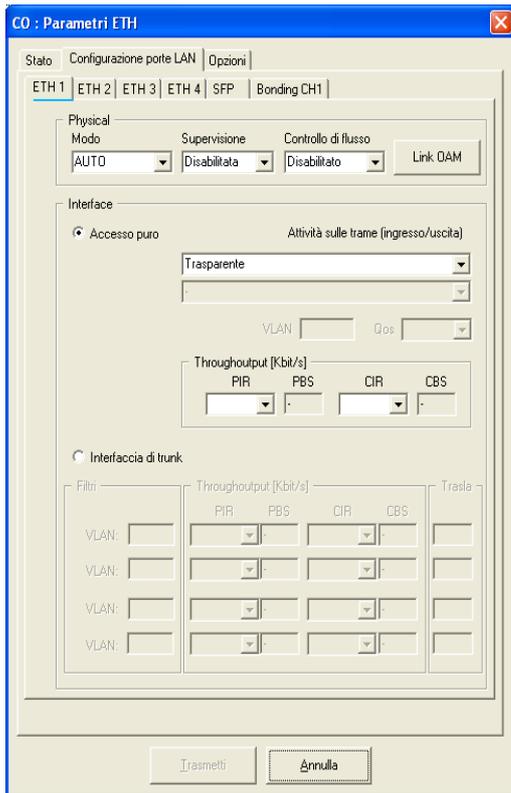


Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

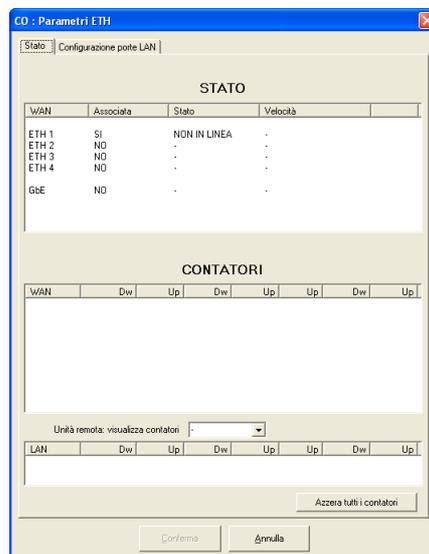
+39 024451053 / www.telecompa.it / info@telecompa.it



CONFIGURAZIONE ETH



Stato contatori e allarmi sulle porte ETH:



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

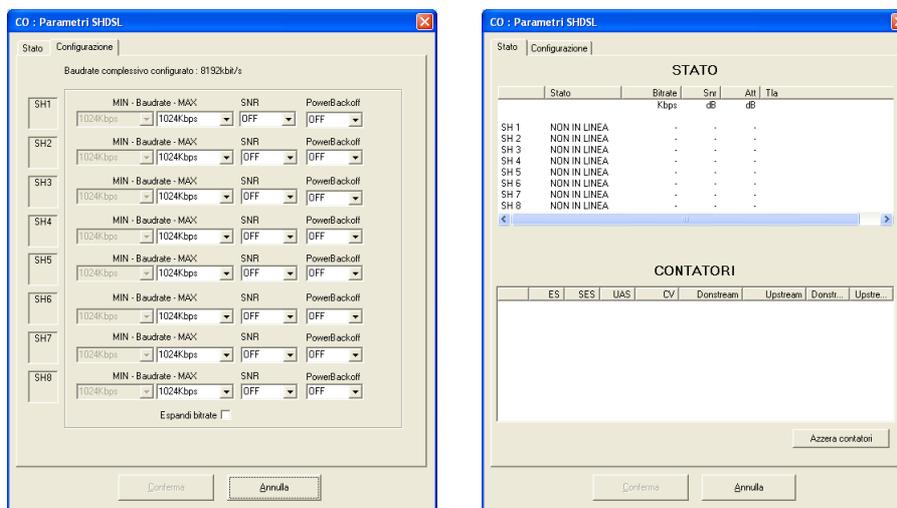
+39 024451053 / www.telecompa.it / info@telecompa.it



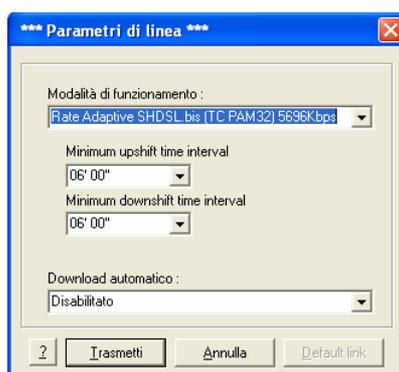
SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE900

CONFIGURAZIONE SHDSL

Impostazione bit rate, SNR e Power back off per ogni link SH attivo, visualizzazione allarmi/contatori, stato TLA e prestazioni della linea.



CONFIGURAZIONE SHDSL IN RATE ADAPTIVE (AUTOMATICO)



Funzionamenti del link SHDSL:

- Manuale.
- Automatico.

Nella modalità “MANUALE” ogni link SH abilitato è configurabile in modo indipendente.

Nella modalità “AUTOMATICA” i link SH abilitati vengono gestiti a seconda delle impostazioni iniziali, quali bitrate minimo/massimo e soglia SNR.



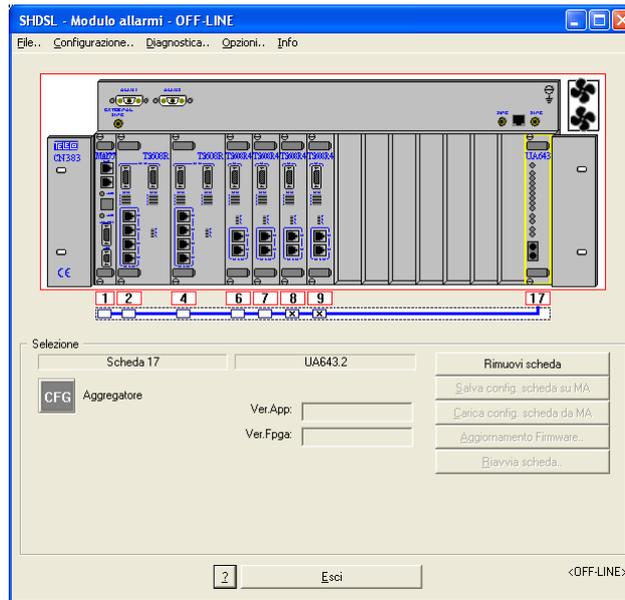
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



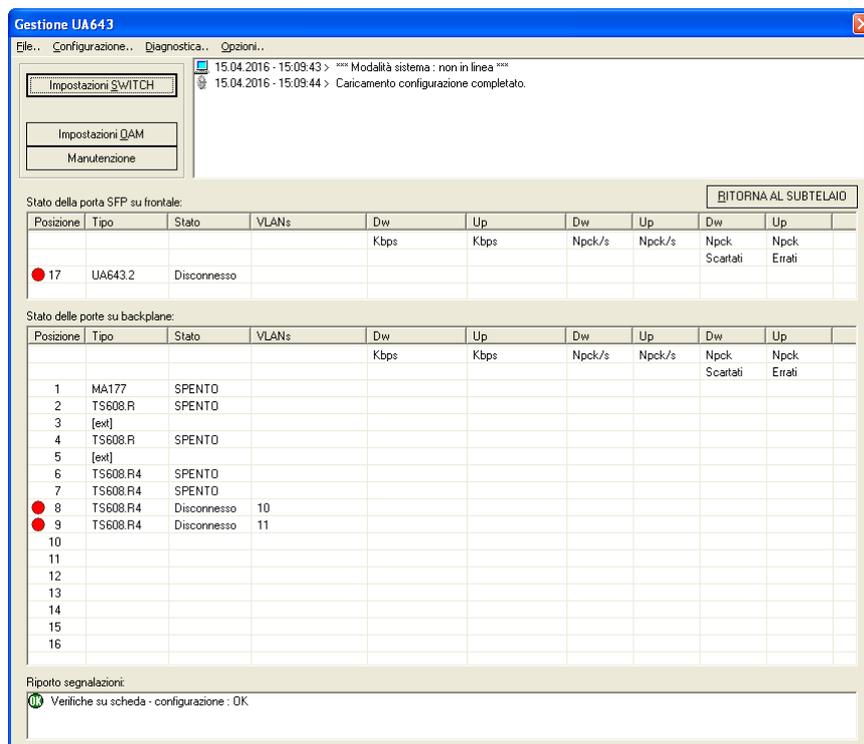
SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

GESTIONE SCHEDA UA643.2



Le schede vengono connesse/disconnesse con la selezione del check box corrispondente, posto sotto la numerazione delle schede.

Selezionando la scheda UA643.2 e cliccando sul tasto 'CFG' si accede alla seguente finestra:



Da questa finestra, cliccando sul tasto 'Impostazioni Switch' è possibile accedere alla configurazione delle VLAN.

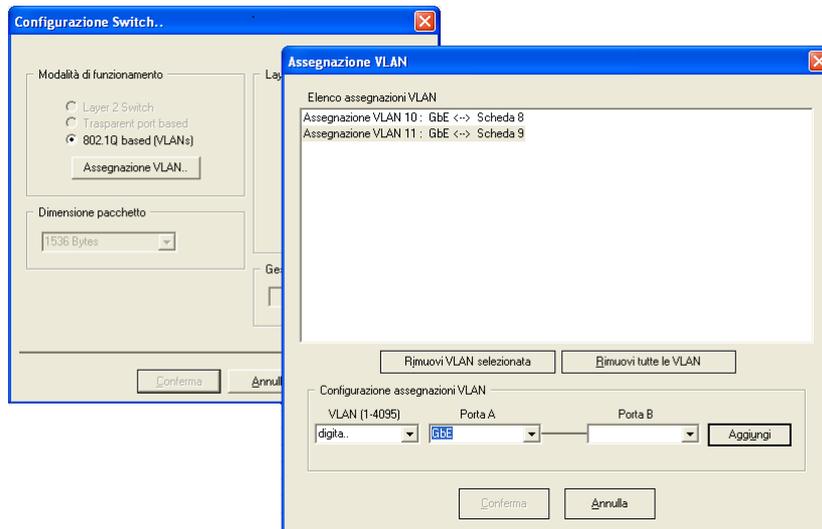


Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE50



Nella lista riportata sopra sarà possibile aggiungere/rimuovere le VLAN necessarie.
La modalità di funzionamento è 802.1Q based (VLANs).

AGGIORNAMENTO FIRMWARE

AGGIORNAMENTO FIRMWARE TD600

La procedura di aggiornamento firmware di una scheda locale o remota cambia a seconda dell'unità a cui si è collegati.

Procedura di archiviazioni firmware sull'unità allarmi:

- Selezionare l'unità allarmi.
- Cliccare sul tasto <Aggiornamento firmware> per accedere all'archivio firmware del modulo allarmi.



- Cliccare sul tasto <Aggiungi> per selezionare da PC il file corrispondente al nuovo firmware, se non presente in archivio (riquadro sinistro della finestra) oppure cliccare sul tasto <Cerca nuove versioni in \BIN> per la selezione automatica dei firmware più recenti rispetto a quelli presenti in archivio.
- Il nuovo firmware selezionato apparirà nel riquadro destro della finestra, specificando il tipo di file e la versione.



- Cliccare sul tasto <Download> per caricare il firmware in archivio.
- Attendere il termine della procedura di caricamento firmware in archivio (avanzamento barra blu nella parte bassa della finestra).

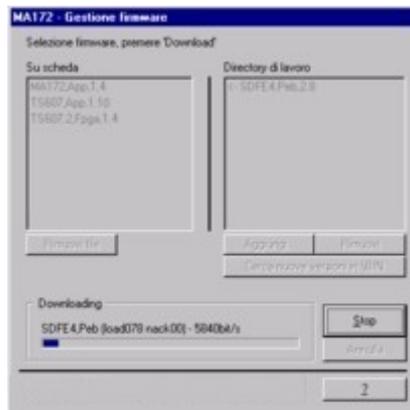


Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE60



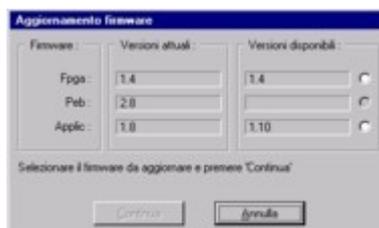
- Al termine della procedura il nuovo firmware sarà disponibile in archivio.



- Per aggiungere o sostituire altri firmware ripetere nuovamente la procedura.
- Per rimuovere un firmware dall'archivio, selezionare il firmware corrispondente e cliccare sul tasto <Rimuovi file>, al termine della procedura il file non sarà più disponibile in archivio.

Procedura di aggiornamento firmware su scheda locale/remota tramite unità allarmi:

- Selezionare la scheda locale e cliccare sul tasto <Aggiornamento firmware> per accedere alla finestra di gestione firmware.
- Oppure selezionare l'unità remota dalla finestra di gestione link sul canale corrispondente (vedi paragrafo Configurazione LTU/NTU, tasto <Firmware>) per accedere alla finestra di gestione firmware.



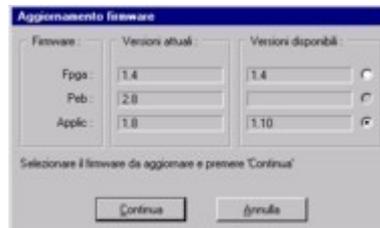
Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

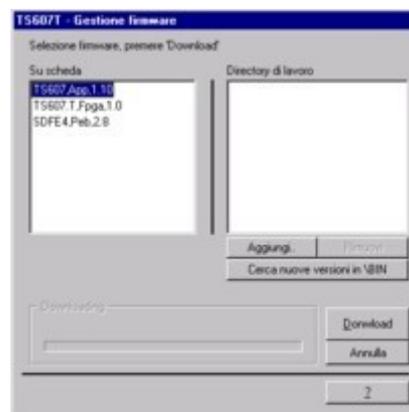
- Firmware Fpga: versione attuale 1.4; versione disponibile in archivio 1.4; si deduce che l'unità selezionata è aggiornata con la versione caricata sul modulo allarmi.
- Firmware Peb: versione attuale 2.8; versione disponibile in archivio non disponibile; si deduce che non è stato caricato il firmware corrispondente sul modulo allarmi.
- Firmware Applic: versione attuale 1.8; versione disponibile in archivio 1.10; si deduce che l'unità selezionata non è aggiornata con la versione caricata sul modulo allarmi.
- Cliccando il check corrispondente al firmware da aggiornare viene abilitato il tasto <Continua>.



- Cliccare sul tasto <Continua> per attivare la procedura automatica di aggiornamento firmware sull'unità selezionata.
- La procedura automatica avviata non necessita di altre operazioni da parte dell'operatore, in quanto viene gestita dal modulo allarmi.
- Al termine l'unità selezionata effettuerà un reboot.

Procedura di aggiornamento firmware sull'unità stand-alone:

- Selezionare l'unità locale o remota dalla finestra di gestione link (vedi paragrafo Configurazione LTU/NTU, tasto <Firmware>).



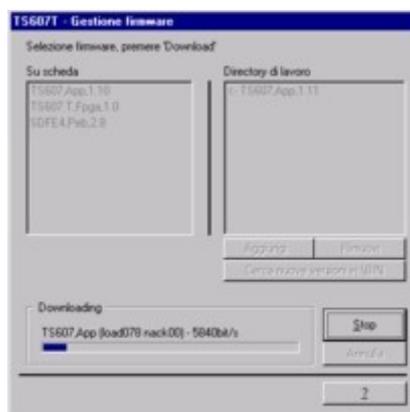
- Cliccare sul tasto <Aggiungi> per selezionare da PC il file corrispondente al nuovo firmware oppure cliccare sul tasto <Cerca nuove versioni in \BIN> per la selezione automatica dei firmware più recenti.
- Se il nuovo firmware presenta una versione non superiore a quella attuale verrà visualizzato il seguente messaggio di conferma.



- Il nuovo firmware selezionato apparirà nel riquadro destro della finestra, specificando il tipo di file e la versione.



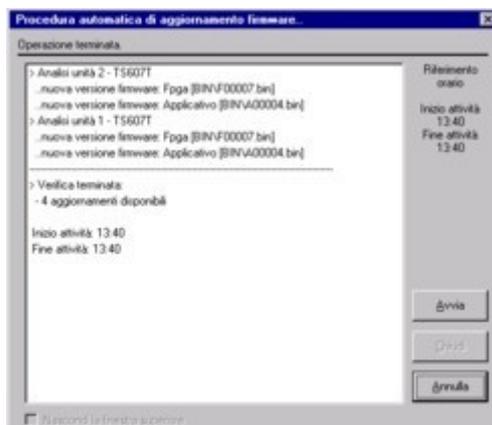
- Cliccare sul tasto <Download> per caricare il firmware in archivio.
- Attendere il termine della procedura di caricamento firmware (avanzamento barra blu nella parte bassa della finestra).



- Al termine, se la procedura è stata completata correttamente, l'unità selezionata effettuerà un reboot.

Procedura di aggiornamento firmware automatica sull'unità stand-alone di tutte le unità presenti sul link selezionato:

- Il menù <File -> Aggiornamento firmware completo> permette di verificare e aggiornare tutte le unità presenti sul link che presentano una versione precedente a quella contenuta nella cartella \BIN.



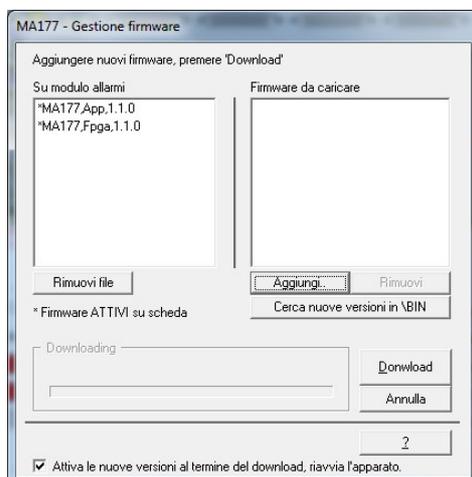
- La prima verifica sulle unità presenti sul link individua le operazioni utili per l'aggiornamento firmware completo.
- Cliccando sul tasto <Avvia> verranno eseguiti gli aggiornamenti segnalati, le operazioni effettuate verranno visualizzate sulla finestra attuale, al termine tutte le unità interessate verranno riavviate.

AGGIORNAMENTO FIRMWARE TD600E

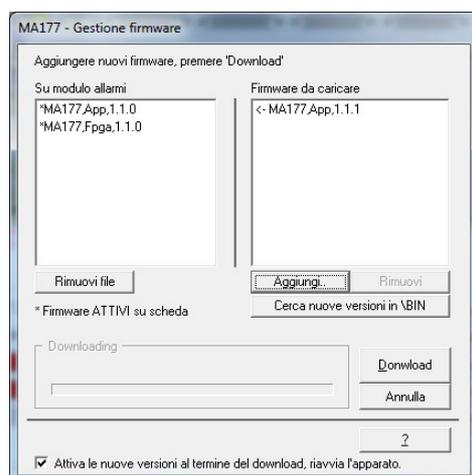
La procedura di aggiornamento firmware viene eseguita direttamente sulla scheda corrispondente, nel caso di una unità remota si fa riferimento alla scheda di centrale.

Procedura di aggiornamento firmware della scheda allarmi:

- Selezionare l'unità allarmi.
- Cliccare sul tasto <Aggiornamento firmware>.



- Cliccare sul tasto <Aggiungi> per selezionare da PC il file corrispondente al nuovo firmware, se non presente in archivio (riquadro sinistro della finestra) oppure cliccare sul tasto <Cerca nuove versioni in \BIN> per la selezione automatica dei firmware più recenti rispetto a quelli presenti in archivio.
- Il nuovo firmware selezionato apparirà nel riquadro destro della finestra, specificando il tipo di file e la versione.



- Cliccare sul tasto <Download> per caricare il firmware in archivio.
- Al termine, se la procedura è stata completata correttamente, l'unità selezionata effettuerà un reboot (selezione check nella parte inferiore della finestra).



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

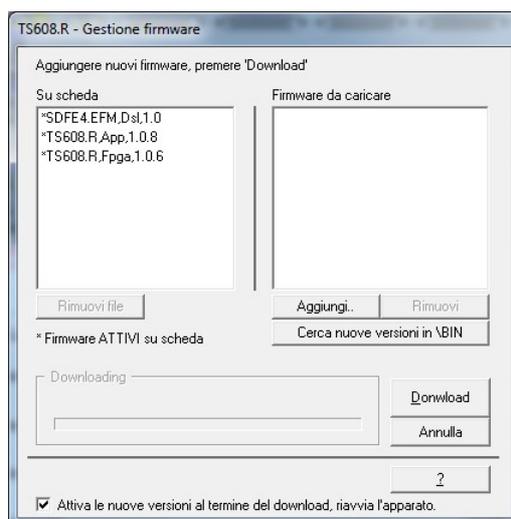
+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



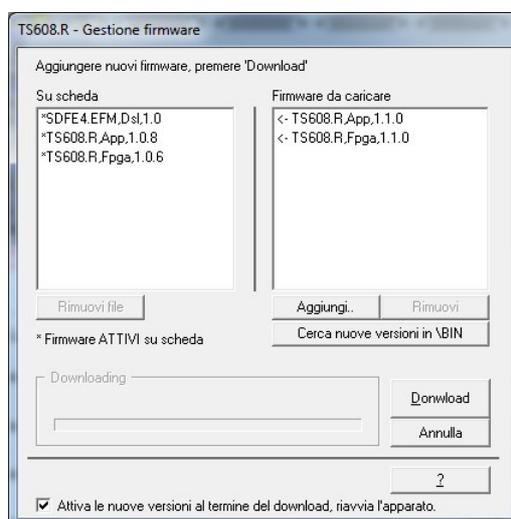
SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE600

Procedura di aggiornamento firmware delle schede di linea:

- Selezionare la scheda corrispondente.
- Cliccare sul tasto <Aggiornamento firmware>.



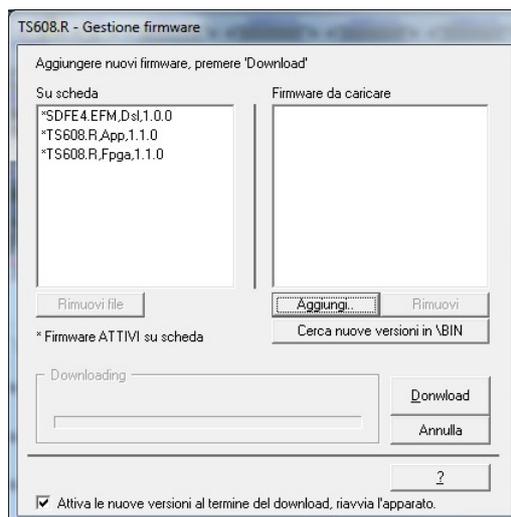
- Cliccare sul tasto <Aggiungi> per selezionare da PC il file corrispondente al nuovo firmware, se non presente in archivio (riquadro sinistro della finestra) oppure cliccare sul tasto <Cerca nuove versioni in \BIN> per la selezione automatica dei firmware più recenti rispetto a quelli presenti in archivio.
- Il nuovo firmware selezionato apparirà nel riquadro destro della finestra, specificando il tipo di file e la versione.



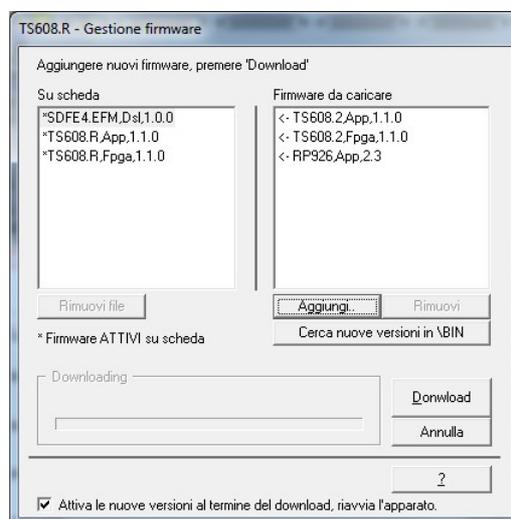
- Cliccare sul tasto <Download> per caricare il firmware in archivio.
- Al termine, se la procedura è stata completata correttamente, l'unità selezionata effettuerà un reboot (selezione check nella parte inferiore della finestra).

Procedura di aggiornamento firmware di una unità remota:

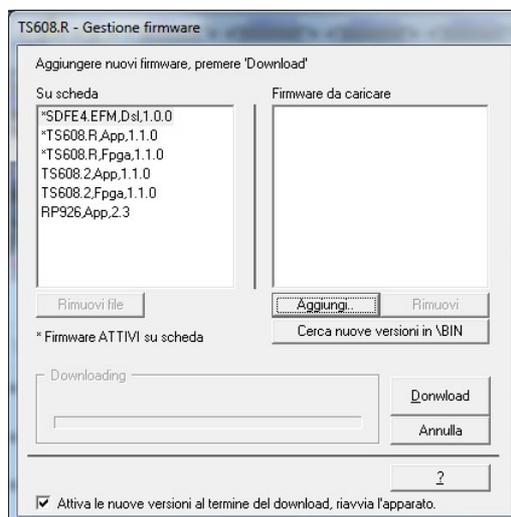
- Selezionare la scheda corrispondente al collegamento con l'unità remota.
- Cliccare sul tasto <Aggiornamento firmware>.



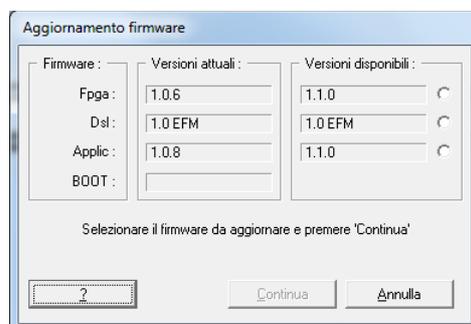
- Cliccare sul tasto <Aggiungi> per selezionare da PC il file corrispondente al nuovo firmware, se non presente in archivio (riquadro sinistro della finestra) oppure cliccare sul tasto <Cerca nuove versioni in \BIN> per la selezione automatica dei firmware più recenti rispetto a quelli presenti in archivio.
- Il nuovo firmware selezionato apparirà nel riquadro destro della finestra, specificando il tipo di file e la versione. (esempio: firmware rigeneratore e unità cpe TS608.2).



- Cliccare sul tasto <Download> per caricare il firmware in archivio.
- Al termine della procedura sarà possibile verificare la presa in carico del nuovo firmware nel riquadro a sinistra.



- Selezionare l'unità remota dalla finestra di gestione link sul canale corrispondente (vedi paragrafo Configurazione LTU/NTU, tasto <Firmware>) per accedere alla finestra di gestione firmware.



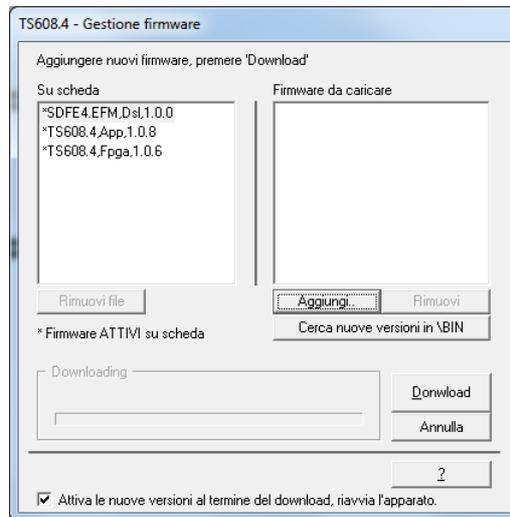
- Firmware Fpga: versione attuale 1.0.6; versione disponibile in archivio 1.1.0; si deduce che è disponibile una nuova versione caricata sulla scheda di centrale.
- Firmware Dsl: versione attuale 1.0 EFM; versione disponibile in archivio 1.0 EFM; si deduce che è aggiornata con la versione caricata sulla scheda di centrale.
- Firmware Applic: versione attuale 1.0.8; versione disponibile in archivio 1.1.0; si deduce che è disponibile una nuova versione caricata sulla scheda di centrale..
- Cliccando il check corrispondente al firmware da aggiornare viene abilitato il tasto <Continua>.



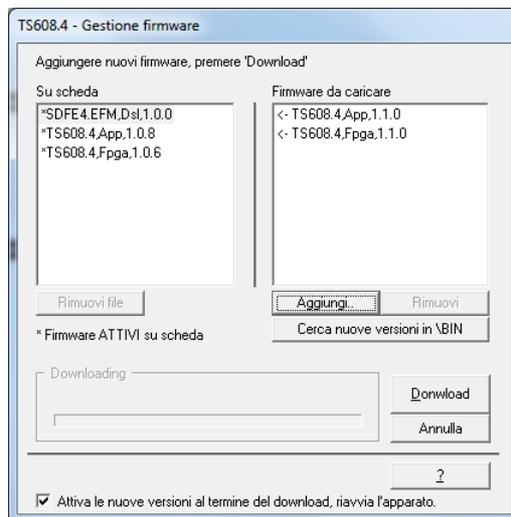
- Cliccare sul tasto <Continua> per attivare la procedura automatica di aggiornamento firmware sull'unità selezionata.
- La procedura automatica non necessita di altre operazioni da parte dell'operatore, in quanto viene gestita dalla scheda di centrale.
- Nella parte in basso a sinistra della finestra di gestione link sul canale corrispondente sarà possibile monitorare l'avanzamento di tale procedura.
- Al termine della procedura, nel caso di unità rigeneratore verrà eseguito il reboot, nel caso di unità cpe sarà l'operatore a decidere se caricare un ulteriore firmware e quando attivare le nuove versione, eseguendo il comando di reset da remoto.

Procedura di aggiornamento firmware di un apparato da tavolo (stand-alone):

- Selezionare la scheda corrispondente.
- Cliccare sul tasto <Aggiornamento firmware>.



- Cliccare sul tasto <Aggiungi> per selezionare da PC il file corrispondente al nuovo firmware, se non presente in archivio (riquadro sinistro della finestra) oppure cliccare sul tasto <Cerca nuove versioni in \BIN> per la selezione automatica dei firmware più recenti rispetto a quelli presenti in archivio.
- Il nuovo firmware selezionato apparirà nel riquadro destro della finestra, specificando il tipo di file e la versione.



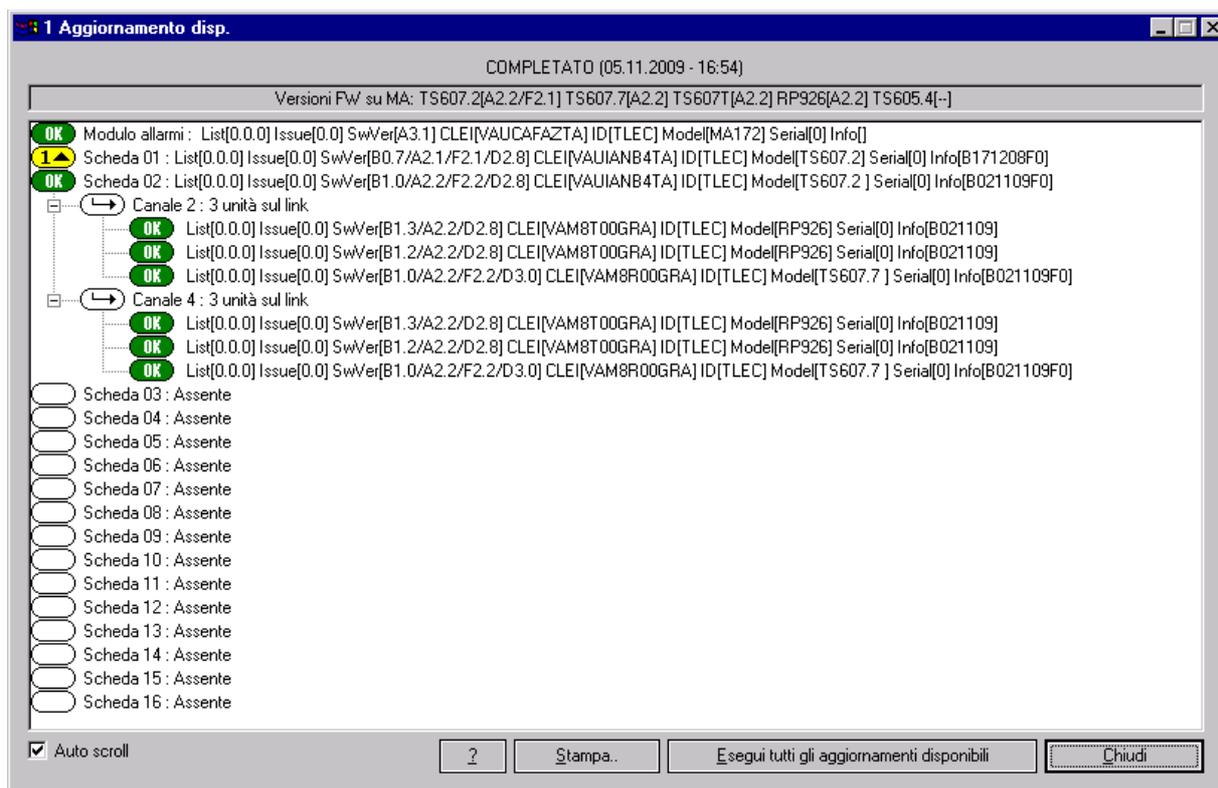
- Cliccare sul tasto <Download> per caricare il firmware in archivio.
- Al termine, se la procedura è stata completata correttamente, l'unità selezionata effettuerà un reboot (selezione check nella parte inferiore della finestra).

INVENTARIO

Sulle unità MA (MA172 -> TD600 / MA177E -> TD600E) è possibile verificare l'inventario dell'intero cestello tramite il tasto <Inventario>.

INVENTARIO TD600 (MA172)

La procedura automatica visualizza tutte le schede presenti e le corrispondenti unità sui link attivi, e fa un controllo su tutte le versioni firmware:



L'icona verde con la scritta OK indica che l'unità considerata è aggiornata rispetto alle versioni firmware presenti su MA (visualizzate nel primo riquadro in alto).

L'icona di colore giallo indica il numero di aggiornamenti firmware disponibili sull'unità considerata.

L'icona "punto esclamativo !" indica un'attività di aggiornamento in corso oppure la presenza di errori sui firmware a bordo dell'unità (es: aggiornamento non completato correttamente).

Dall'inventario visualizzato sopra si nota la presenza di una unità TS607.2 con una versione firmware non allineata rispetto a quella presente sul modulo allarmi.

Nel caso di unità remota non accessibile (es: scheda TS607.2) con versioni firmware non allineate si avrà un simbolo di divieto.

Tramite il tasto di funzione <Esegui tutti gli aggiornamenti disponibili> si attiva la procedura automatica di aggiornamento firmware delle versioni disallineate.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomspa.it / info@telecomspa.it



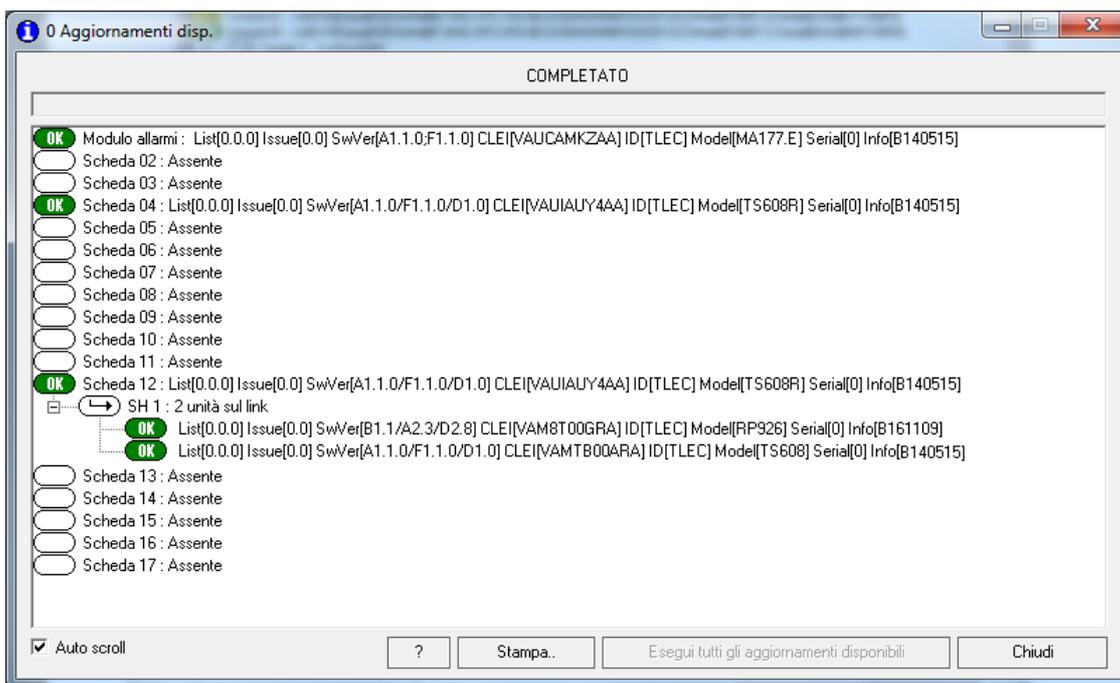
SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

Nota:

- L'esecuzione degli aggiornamenti viene monitorata sulla finestra del modulo allarmi.
- Il riavvio delle unità remote aggiornate viene effettuato dopo la verifica completa del link.
- Il riavvio delle scheda di centrale aggiornata viene effettuato dopo la verifica completa dei link configurati.

INVENTARIO TD600E (MA177E)

La procedura automatica visualizza tutte le schede presenti e le corrispondenti unità sui collegamenti attivi:



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE500

VERSIONI

VERSIONI TD600

Riepilogativo nuove funzioni implementate sulle nuove versioni del sistema **TD600**.

Software TD600:

- Sistema di gestione LMS.

Apparati TDM (TD600):

- MA172: A00009.
- TS607.2: A00004; F00005; S00002.
- TS607.7: A00004; F00006; S00002.
- TS607.T: A00004; F00007; S00002.
- TS605.4: A00002; F00002; S00002.
- RP926: A00005; S00002.

Data ultimo aggiornamento: Novembre 2009

Le nuove versioni sono in generale compatibili con le precedenti versioni, eccetto per le nuove funzionalità introdotte che necessitano quindi di un aggiornamento sugli apparati coinvolti.

Nel caso in cui si connetta la nuova versione ad apparati con versioni precedenti, le funzionalità aggiuntive non saranno ovviamente disponibili, ma vengono garantite le funzionalità precedenti.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA DI GESTIONE LMS (TD600)

4a Distribuzione : 3.4.1.5

Funzionalità aggiunte:

1. Riassuntivo dello Storico Allarmi di tutto il Link SHDSL.
2. Reset dello Storico sulla singola unità o dell'intero Link.
3. Segnalazione di errori sul Link.
4. Aggiunta della funzione di Power Back Off (LTU-RIG) verso utente.
5. Visualizzazione delle statistiche TLA (telealimentazione).
6. Miglioramento di visualizzazione dell'inventario.
7. Salvataggio della diagnostica, stato e configurazioni su MA172.
8. Aggiornamento della modalità Non in linea (Off line).
9. Visualizzazione numero schede su cestello (opzione selezionabile).

3a Distribuzione : 3.3.1.3

Funzionalità aggiunte:

1. Miglioramento supporto programmazione sync_tla.
2. Disponibilità porte COM1 ... 8 per adattatori USB.
3. Risoluzione problemi di acquisizione storico da MA172.
4. Risoluzione blocco download automatico.

2a Distribuzione : 3.3.1.2

Funzionalità aggiunte:

1. Supporto visualizzazione eventi di cestello acquisiti da MA172 (gli eventi principali rilevati dal modulo allarmi (quali accensione, login, configurazioni e condizioni di errore) vengono memorizzati in un buffer circolare da 500 linee, permettendo la collocazione temporale degli eventi principali. Gli eventi vengono salvati nella memoria volatile – necessaria versione 3.0 su MA172, in caso di connessione con versioni di MA172 precedenti non sarà possibile attivare il download degli eventi).
2. Supporto nuove tipologie di sincronismo (vedi TS605.4 – necessarie versioni 2.0 su NTU ed LTU. Con le versioni precedenti non sarà possibile settare i nuovi sincronismi).
3. Supporto nuove funzionalità DCE3 (vedi TS605.4 – necessarie versioni 2.0 su NTU. Con le versioni precedenti non sarà possibile attivare le nuove funzionalità).
4. Supporto nuove funzionalità di download (possibilità di forzare il download su tutte le unità di un link in base alle versioni disponibili su PC o su MA172. Possibilità di forzare il download su tutto il cestello in base alle versioni disponibili su MA172 – necessaria versione 3.0 su MA172).
5. Supporto 8 rigeneratori (necessaria versione 2.0 su RP926).
6. Supporto rigeneratori 2 fili. Possibilità di realizzare collegamenti 2 fili rigenerati, vedi allegato B (necessaria versione 2.0 su RP926).
7. Supporto off-line verifica fattibilità link rigenerati (nella modalità off-line è possibile in base alle unità utilizzate, alla loro configurazione ad al tipo di cavo utilizzato, simulare le correnti e le tensioni che si troveranno lungo la linea. Questo permette di verificare se il link è realizzabile).

1a Distribuzione : 3.1.04/3.2.04



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecompa.it / info@telecompa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE00

MA172

7a Distribuzione : 3.5

1. Gestione collegamenti EFM su CN380 (necessarie versioni TS608 1.1.0 e LMS 5.1.1.0 o superiori).

6a Distribuzione : 3.4

1. Supporto alla diagnostica per la ricerca guasti introdotta nella versione LMS 3.4.1.5.

3a Distribuzione : 3.1

1. Ottimizzata la gestione remota su interfaccia LAN.
2. Ottimizzata la gestione dello storico allarmi verso TS607.2 v2.2.

2a Distribuzione : 3.0

La nuova versione è compatibile con le precedenti versioni degli apparati, eccetto per le nuove funzionalità introdotte che necessitano quindi di un aggiornamento sugli apparati.

Funzionalità aggiunte:

1. Supporto visualizzazione eventi di cestello (vedi descrizione LMS – necessaria versione 3.2 su LMS per visualizzare gli eventi).
2. Supporto nuove funzionalità di download (vedi descrizione LMS – necessaria versione 3.2 su LMS).
3. Supporto SNMPv1 e SNMPv2 su protocollo UDP (tramite server SNMP è possibile acquisire lo stato del cestello).

1a Distribuzione : 2.10



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecompa.it / info@telecompa.it



TS607.2

5a Distribuzione : Applicativo: 2.3

Funzionalità aggiunte:

1. Supporto alla diagnostica per la ricerca guasti introdotta nella versione LMS 3.4.1.5.
2. Ottimizzata strategia di detect scheda da MA172.

4a Distribuzione : Applicativo: 2.2 Fpga: 2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Migliorato il funzionamento della telealimentazione.
2. Implementazione della funzione di Power Back Off verso utente.
3. Risolta criticità sulla gestione del link (Blocco canale EOC).

3a Distribuzione : Applicativo: 2.1 Fpga: 2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Diminuito il Jitter introdotto dalla porta E1.
2. Risolto problema di restart del link operativo a seguito di un guasto sul link collegato (link rigenerati 2 fili con sync_tla).

2a Distribuzione : Applicativo: 2.0 Fpga: 2.0

Funzionalità aggiunte:

1. Supporto nuove funzionalità di sincronismo (in particolare nel caso di selezione del sincronismo plesiocrono, è possibile settare il sincronismo interno dell'apparato, è inoltre possibile la selezione del sincronismo Esterno. Tutte le altre strutture di sincronismo sono rimaste immutate – necessaria versione LMS 3.0 e applicativo 2.0 su apparato remoto).
2. Miglioramento della procedura di attivazione telealimentatore (in alcuni casi lo spunto di corrente all'accensione veniva rilevato come un corto ritardando l'accensione di 3 minuti).
3. Miglioramento discovery probe su EOC (maggiore velocità nella acquisizione del link).
4. Indicazione loop in linea (il led di TST si accende non solo per i loop locali ma anche durante i loop remoti).

1a Distribuzione : Applicativo: 1.10 Fpga: 1.4 Dsp: 2.8



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE60

TS607.7

4a Distribuzione : Applicativo: 2.2 Fpga: 2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Migliorato il funzionamento della telealimentazione.
2. Implementazione della funzione di Power Back Off verso utente.
3. Risolta criticità sulla gestione del link (blocco canale EOC).

3a Distribuzione : Applicativo: 2.1 Fpga: 2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Diminuito il Jitter introdotto dalla porta E1.
2. Risolto problema di restart del link operativo a seguito di un guasto sul link collegato (link rigenerati 2 fili con sync_tla).

2a Distribuzione : Applicativo: 2.0 Fpga: 2.0

Funzionalità aggiunte:

1. Supporto nuove funzionalità di sincronismo (in particolare nel caso di selezione del sincronismo plesiocrono, è possibile settare il sincronismo interno dell'apparato. Tutte le altre strutture di sincronismo sono rimaste immutate – necessaria versione LMS 3.0 e applicativo 2.0 su apparato remoto).
2. Miglioramento della procedura di attivazione telealimentatore (in alcuni casi lo spunto di corrente all'accensione veniva rilevato come un corto ritardando l'accensione di 3 minuti).
3. Miglioramento discovery probe su EOC (maggiore velocità nella acquisizione del link).
4. Indicazione loop in linea (il led di TST si accende non solo per i loop locali ma anche durante i loop remoti).

1a Distribuzione : Applicativo: 1.10 Fpga: 1.1 Dsp: 2.8



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



TS607.T

4a Distribuzione : Applicativo: 2.2 Fpga: 2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Migliorato il funzionamento della telealimentazione.
2. Implementazione della funzione di Power Back Off verso utente.
3. Risolta criticità sulla gestione del link (blocco canale EOC).

3a Distribuzione : Applicativo: 2.1 Fpga: 2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Diminuito il Jitter introdotto dalla porta E1.

2a Distribuzione : Applicativo: 2.0 Fpga: 2.0

Funzionalità aggiunte:

1. Supporto nuove funzionalità di sincronismo (in particolare nel caso di selezione del sincronismo plesiocrono, è possibile settare il sincronismo interno dell'apparato. Tutte le altre strutture di sincronismo sono rimaste immutate – necessaria versione LMS 3.0 e applicativo 2.0 su apparato remoto).
2. Miglioramento della procedura di attivazione telealimentatore (in alcuni casi lo spunto di corrente all'accensione veniva rilevato come un corto ritardando l'accensione di 3 minuti).
3. Miglioramento discovery probe su EOC (maggiore velocità nella acquisizione del link).
4. Indicazione loop in linea (il led di TST si accende non solo per i loop locali ma anche durante i loop remoti).

1a Distribuzione : Applicativo: 1.10 Fpga: 1.1 Dsp: 2.8



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE00

TS605.4

4a Distribuzione : Applicativo: 2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Implementazione della funzione di Power Back Off verso utente (su LTU verso NTU).
2. Risolta criticità sulla gestione del link (Blocco canale EOC).

3a Distribuzione : Fpga: 2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Diminuito il Jitter introdotto dalla porta E1.

2a Distribuzione : Applicativo: 2.0 Fpga: 2.0

Funzionalità aggiunte:

1. Supporto nuove funzionalità di sincronismo (in particolare nel caso di selezione del sincronismo plesiocrono è possibile settare il sincronismo interno del DCE3, è inoltre possibile la selezione del sincronismo da XV occorre però, nel caso di interfaccia V.35, collegare i fili C113 del DTE utilizzando l'adattatore S294 al posto del S207. Tutte le altre strutture di sincronismo sono rimaste immutate – necessaria versione LMS 3.0 e applicativo 2.0 su apparato remoto).
2. Supporto funzione DROP-INSERT su DCE3 (cioè la possibilità di utilizzare contemporaneamente entrambe le interfacce utente estraendo i primi N timeslot su G.703 e i successivi K timeslot verso XV – necessaria versione LMS 3.0).
3. Abilitazione TS16 come dati in XV e trasparenza TS16 in G.703 (è possibile nel caso in cui si selezioni l'interfaccia XV, utilizzare il TS16 come dati invece che saltarlo come da capitolato DCE-3, nel caso invece interfaccia G.703 il TS16 rimane sempre trasparente).
4. Miglioramento discovery probe su EOC (maggiore velocità nella acquisizione del link).
5. Indicazione loop in linea (il led di TST si accende non solo per i loop locali ma anche durante i loop remoti).
6. Riporto allarme rete su led SH (in caso di allarme rete viene acceso il led SH).

1a Distribuzione : Applicativo: 1.10 Fpga: 1.5 Dsp: 2.8



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE00

RP926

4a Distribuzione : Applicativo: 2.3

Funzionalità aggiunte:

1. Funzionalità EFM – Bonding ETH.

3a Distribuzione : Applicativo: 2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Aggiunta della funzione di Power Back Off verso utente.
2. Risolta criticità sulla gestione del link (blocco canale EOC).

2a distribuzione : Applicativo: 2.0

Funzionalità aggiunte:

1. Supporto rigeneratore 2 fili (ovvero la possibilità di utilizzare i due canali a 2 fili del rigeneratore con un traffico complessivo pari a 4 Mbit/s – necessaria versione LMS 3.0 e 2.0 su apparati).
2. Supporto fino a 8 rigeneratori (ovvero la possibilità nel caso di cavi 6/10 con tratta pari a 1,4Km (passo di rigenerazione HDB3) di telealimentare e supportare fino a 8 rigeneratori in linea. Questa possibilità associata al supporto 2 fili, consente nel caso di rilegamenti intercentrale (cavo 6/10) di collegare centrali distanti fino a $9*1,4=12,6$ Km trasportando un 2Mbit/s per ogni doppino (invece che 1 ogni 2). Nel caso invece di cavi di distribuzione (4/10) ed utilizzando sempre il passo di rigenerazione HDB3, è possibile realizzare tratte con fino a 6 rigeneratori (con telealimentatore presso il cliente) oppure con 2 rigeneratori e una NTU (vedi allegato B) – necessaria versione LMS 3.0 e 2.0 su apparati).

1a Distribuzione : Applicativo: 1.2 Dsp: 2.8



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecompa.it / info@telecompa.it



VERSIONI TD600E

Riepilogativo nuove funzioni implementate sulle nuove versioni del sistema **TD600E**.

TD600E Software:

- Sistema di gestione LMS-EFM.

Apparati ETH (TD600E):

- MA177E: A00028; F00028.
- UA643.2: A00017; F00017.
- TS608.R: A00016; F00016; S00004.
- TS608.R4: A00031; F00031; S00004.
- TS608.T8: A00014; F00014; S00004.
- TS608.8: A00022; F00022; S00004.
- TS608.4: A00021; F00021; S00004.
- TS608.2: A00020; F00020; S00004.
- RP926: A00005; S00002 (PAM16) – S00004 (PAM32).

Data ultimo aggiornamento: Ottobre 2016.

Le nuove versioni sono in generale compatibili con le precedenti versioni, eccetto per le nuove funzionalità introdotte che necessitano quindi di un aggiornamento sugli apparati coinvolti.

Nel caso in cui si connetta la nuova versione ad apparati con versioni precedenti, le funzionalità aggiuntive non saranno ovviamente disponibili, ma vengono garantite le funzionalità precedenti.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA DI GESTIONE LMS (TD600E)

4a Distribuzione: 5.2.2.0

Funzionalità aggiunte:

1. Aggiunto strumento per la gestione della configurazione remota: 'Ripristina CPE alla configurazione di default'.
2. Verifica automatica di errori nella configurazione del collegamento.
3. Sistemazione contatori SH (dettagli su unità rigeneratore).
4. Ottimizzazione procedura di reset verso CPE remota.

Anomalie risolte:

1. Criticità sul caricamento firmware dell'unità rigeneratore (collegamento EFM) su cestello TDM (equipaggiato con MA172).

3a Distribuzione: 5.1.1.0 / 5.2.1.0

Funzionalità aggiunte:

1. Gestione nuova scheda di linea TS608.R4 su CN383.
2. Sistemazione contatori ETH/SH (necessaria versione TS608 1.1.0 o superiore).
3. Aggiunto grafico sulle statistiche ETH/SH degli ultimi 15 minuti (necessaria versione TS608 1.1.0 o superiore).
4. Selezione riavvio automatico a seguito dell'aggiornamento firmware su apparato.

2a Distribuzione: 5.0.1.0

Funzionalità aggiunte:

1. Compatibilità con il sistema TDM (necessaria versione MA172 3.4 o superiore).
2. Ottimizzazione della procedura di aggiornamento dei rigeneratori.
3. Ottimizzazione della procedura di configurazione delle unità remote.

1a Distribuzione: 4.0.1.7

Funzionalità di fabbrica.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE60

MA177E

3a distribuzione: Applicativo: 1.1.1

Funzionalità aggiunte:

1. Gestione nuova scheda di linea TS608.R4 su CN383.

2a Distribuzione: Applicativo: 1.1.0 Fpga: 1.1.0

Funzionalità aggiunte:

1. Sistemazione sessione di LOGIN da LMS su indirizzo IP.

1a Distribuzione: Applicativo: 1.0.5 Fpga: 1.0.2

Funzionalità di fabbrica.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO 9110.TE00

UA643.2

1a Distribuzione:

Applicativo: 1.2.1

Fpga: 1.2.1

Funzionalità di fabbrica.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



TS608.R

4a Distribuzione: Applicativo: 1.2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Ottimizzazione canale EOC, allineamento configurazione remota.
2. Ottimizzazione aggiornamento firmware automatico.

Anomalie risolte:

1. Risolto blocco della singola coppia shdsl (stato Preact con TLA attivo) a seguito di perturbazioni ripetute del collegamento in presenza di rigeneratori.
2. Sistemazione statistiche TLA (allarmi e consumo).

3a Distribuzione: Applicativo: 1.2.1 Fpga: 1.2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Sistemazione MTU sul trasporto dati, dimensione pacchetti fino a 18KB.
2. Sistemazione contatori ETH/SH.
3. Aggiunto grafico sulle statistiche ETH/SH degli ultimi 15 minuti.

2a Distribuzione: Applicativo: 1.1.0 Fpga: 1.1.0

Funzionalità aggiunte:

1. Risolto blocco del collegamento a seguito di perturbazioni della linea, interruzione del traffico dati.

1a Distribuzione: Applicativo: 1.0.8 Fpga: 1.0.6 Dsp: 1.0 EFM

Funzionalità di fabbrica.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE00

TS608.R4

4a Distribuzione: Applicativo: 1.2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Ottimizzazione canale EOC, allineamento configurazione remota.
2. Ottimizzazione aggiornamento firmware automatico.

Anomalie risolte:

1. Risolto blocco della singola coppia shdsl (stato Preact con TLA attivo) a seguito di perturbazioni ripetute del collegamento in presenza di rigeneratori.
2. Sistemazione statistiche TLA (allarmi e consumo).

3a Distribuzione: Applicativo: 1.2.1 Fpga: 1.2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Sistemazione MTU sul trasporto dati, dimensione pacchetti fino a 18KB.
2. Sistemazione contatori ETH/SH.
3. Aggiunto grafico sulle statistiche ETH/SH degli ultimi 15 minuti.

1a Distribuzione: Applicativo:1.1.0 Fpga: 1.1.0 Dsp: 1.0 EFM

Funzionalità di fabbrica.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecospa.it / info@telecospa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE60

TS608.T8

4a Distribuzione: Applicativo: 1.2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Ottimizzazione canale EOC, allineamento configurazione remota.
2. Ottimizzazione aggiornamento firmware automatico.

Anomalie risolte:

1. Risolto blocco della singola coppia shdsl (stato Preact con TLA attivo) a seguito di perturbazioni ripetute del collegamento in presenza di rigeneratori.
2. Sistemazione statistiche TLA (allarmi e consumo).

3a Distribuzione: Applicativo: 1.2.1 Fpga: 1.2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Sistemazione MTU sul trasporto dati, dimensione pacchetti fino a 18KB.
2. Sistemazione contatori ETH/SH.
3. Aggiunto grafico sulle statistiche ETH/SH degli ultimi 15 minuti.
4. Sistemazione aggiornamento firmware, DSL.

2a Distribuzione: Applicativo: 1.1.0 Fpga: 1.1.0

Funzionalità aggiunte:

1. Risolto blocco del collegamento a seguito di perturbazioni della linea.

1a Distribuzione: Applicativo: 1.0.8 Fpga: 1.0.6 Dsp: 1.0 EFM

Funzionalità di fabbrica.



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecompa.it / info@telecompa.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO 9110.TE00

TS608.8

4a Distribuzione: Applicativo: 1.2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Ottimizzazione canale EOC, allineamento configurazione remota.

3a Distribuzione: Applicativo: 1.2.1 Fpga: 1.2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Sistemazione MTU sul trasporto dati, dimensione pacchetti fino a 18KB.
2. Sistemazione contatori ETH/SH.
3. Aggiunto grafico sulle statistiche ETH/SH degli ultimi 15 minuti.
4. Sistemazione aggiornamento firmware, DSL.

2a Distribuzione: Applicativo: 1.1.0 Fpga: 1.1.0

Funzionalità aggiunte:

1. Risolto blocco del collegamento a seguito di perturbazioni della linea.

1a Distribuzione: Applicativo: 1.0.8 Fpga: 1.0.6 Dsp: 1.0 EFM



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomitalia.it / info@telecomitalia.it



TS608.4

4a Distribuzione: Applicativo: 1.2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Ottimizzazione canale EOC, allineamento configurazione remota.

3a Distribuzione: Applicativo: 1.2.1 Fpga: 1.2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Sistemazione MTU sul trasporto dati, dimensione pacchetti fino a 18KB.
2. Sistemazione contatori ETH/SH.
3. Aggiunto grafico sulle statistiche ETH/SH degli ultimi 15 minuti.
4. Sistemazione aggiornamento firmware, DSL.

2a Distribuzione: Applicativo: 1.1.0 Fpga: 1.1.0

Funzionalità aggiunte:

1. Risolto blocco del collegamento a seguito di perturbazioni della linea.

1a Distribuzione: Applicativo: 1.0.8 Fpga: 1.0.6 Dsp: 1.0 EFM



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomitalia.it / info@telecomitalia.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO 9110.TE60

TS608.2

4a Distribuzione: Applicativo: 1.2.2

Funzionalità aggiunte:

1. Ottimizzazione canale EOC, allineamento configurazione remota.

3a Distribuzione: Applicativo: 1.2.1 Fpga: 1.2.1

Funzionalità aggiunte:

1. Sistemazione MTU sul trasporto dati, dimensione pacchetti fino a 18KB.
2. Sistemazione contatori ETH/SH.
3. Aggiunto grafico sulle statistiche ETH/SH degli ultimi 15 minuti.
4. Sistemazione aggiornamento firmware, DSL.

2a Distribuzione: Applicativo: 1.1.0 Fpga: 1.1.0

Funzionalità aggiunte:

1. Risolto blocco del collegamento a seguito di perturbazioni della linea.

1a Distribuzione: Applicativo: 1.0.8 Fpga: 1.0.6 Dsp: 1.0 EFM



Il contenuto della presente monografia è proprietà riservata della TELECO S.p.A., Trezzano s/N. Ogni forma di riproduzione o divulgazione deve essere preventivamente autorizzata per iscritto. Il testo di questo documento può essere soggetto a modifiche senza alcun preavviso.

+39 024451053 / www.telecomitalia.it / info@telecomitalia.it



SISTEMA CERTIFICATO ISO 9001:2008
CERTIFICATO NUMERO: 9110.TE60