

DSI175B Comunicator (versione 1.0.2)

Manuale d'uso

Indice

Prima di tutto
Versioni
Ringraziamenti
Schermata principale
Descrizione dei pannelli
Pannello della connessione
Selezione della porta seriale
Display
Pannello di controllo dell'esecuzione
Comandi speciali
Sezione EEprom
Indirizzi di memoria
Lettura, Scrittura, Verifica e Cancellazione
Edizione delle Patch
Nota finale

Prima di tutto:

Usa un cavo da 9 pins Maschio-Femmina pin to pin (dritto) per connettere il decoder al PC. Come quello del TE-20 e del Phoenix. Connettilo a PC spento . Per comunicare con il decoder mettilo in Stand by .

Versioni

1.0.0

Versione iniziale del programma.

1.0.1

Corretto, credo, “Error 6 Desbordamiento” che si presenta saltuariamente.
corretto errore nel comando speciale “Borrar eeprom...”

Aggiunta la lettura del checksum del decoder.

Permette la scrittura del checksum senza necessità di andare ad editare l’eprom.

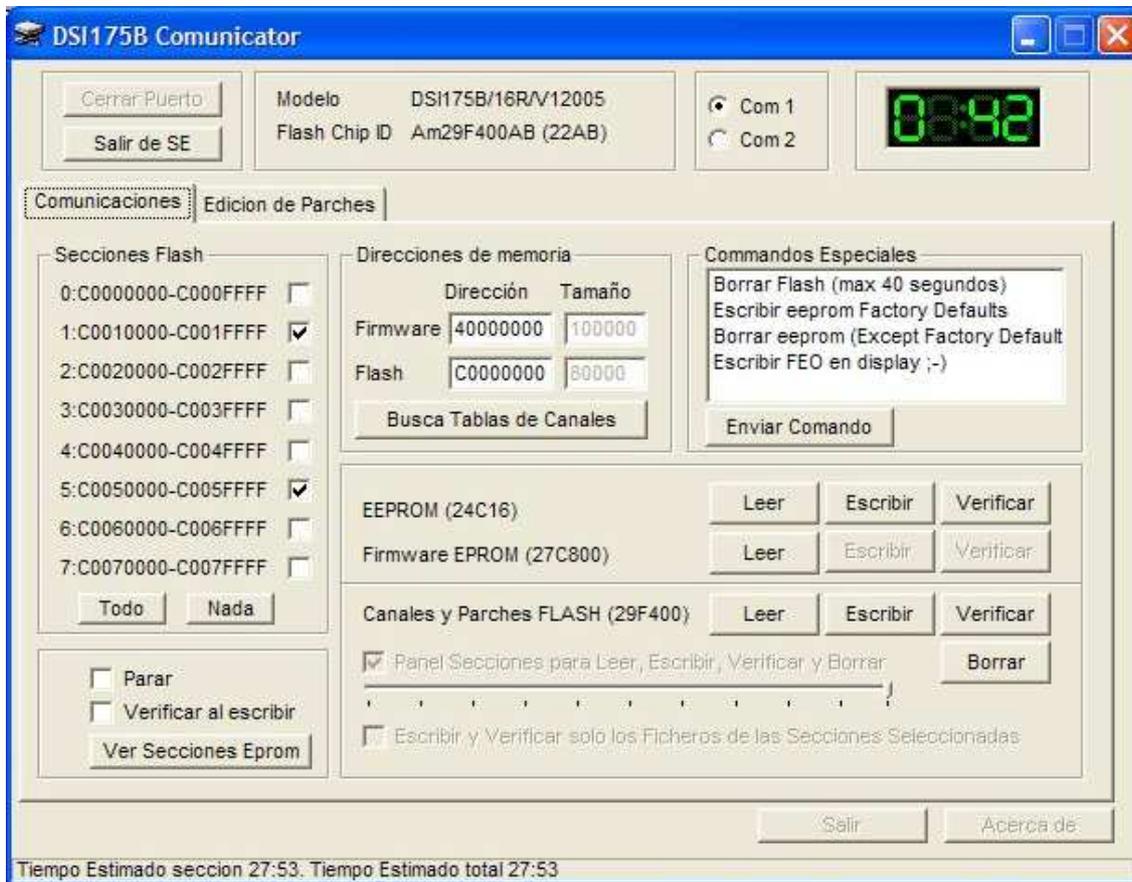
1.0.2

Speriamo che si siano risolti i problemi delle versioni di Windows precedenti a XP per l’incompatibilità della libreria OLEAUT32.DLL, questa versione è stata compilata e generata in windows98

Ringraziamenti

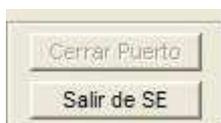
A Jaime per il suo aiuto con Philips Service, a Filrond per avermi dato le informazioni sulla memoria flash dei decoder, a Salvator per Defiant e pioniere e in generale a tutti coloro che hanno apportato il loro granello di sabbia nei vari forum di ricerca.

Schermata iniziale



Descrizione dei pannelli:

Pannello connessione



Aprire Porta / Chiudere Porta

Aprire o chiudere la porta di comunicazione Com1 o Com2 che è selezionata nel pannello corrispondente

Entra in SE / Esci da SE

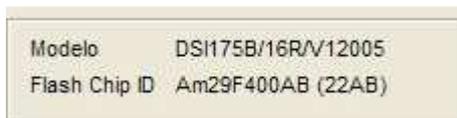
Entra / esce dal modo servizio nel decoder . Quando entra si disabilita il bottone Chiudi Porta, apparirà nel display del Decoder e del programma “-SE-” e l’informazione del modello Decoder nel pannello corrispondente

Selezione della porta seriale



Credo che serva qualche spiegazione. Seleziona la porta seriale alla quale è connesso il cavo seriale.

Informazioni sul Decoder



Quando entriamo nel modo servizio (- SE -) apparirà nel pannello il Modello del Decoder e la identificazione della memoria Flash 29F400 . Se ti appare “desconoscido (FFFF)” prova ad uscire del modo servizio e riprova ad entrare. Se continua ad apparire “Desconocido (xxxx)” hai nel decoder un chip Flash che non è supportato dal programma , in questo caso, non posso assicurarti che la scrittura della Flash sarà corretta , ma puoi sempre provarci.

Display



Apparirà la stesso nel display del Decoder. Lo ho utilizzato come indicatore del processo:

Nel processo di Lettura, scrittura e Verifica della Eeprom (24c16), apparirà un contatore da dieci a zero, quando arriva a 0 il processo è concluso.

Nel processo di Lettura, scrittura e Verifica della Flash (29F400). nel display appariranno 2 blocchi di numeri, il primo indica il numero di sezioni che lettura, scrittura o verifica, il secondo la percentuale che manca per leggere, scrivere o verificare la sezione attuale. L' immagine catturata, indica che ci sono 5 sezioni complete e che la sesta è al 91 % di scrittura.

Nella lettura del l'albero della directory del Decoder (Pannello Edición de parches), indica la sezione in corso, S1, S2, S3... S7

Pannello di controllo dell'operazione



Questo pannello è l'único che è attivo durante lo svolgimento del processo di lettura scrittura e verifica.

CheckBox Parar:

Durante il processo di lettura e scrittura della Flash ed Eprom, è stato introdotto questo controllo per poter interrompere il processo in corso.

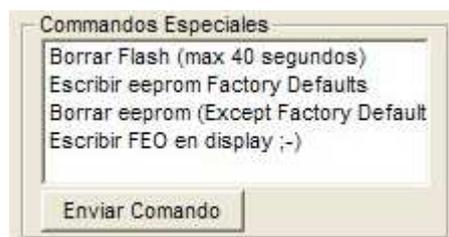
CheckBox Verificar al escribir

nel processo di scrittura della Flash, si verificherà la scrittura di ogni byte. Aumenta un 10% il tempo di scrittura. Può essere disattivato in qualunque momento. Puoi lasciarlo attivo un secondo per controllare che la cosa sta andando bene e disattivarlo quando hai verificato che la scrittura stà procedendo correttamente.

Ver Secciones Eprom / Ver Secciones Flash.

Cambia la vista dei pannelli Secciones Flash e Secciones Eprom. Ogni sezione è di 64KB che è l'unità mínima che può essere scritta nella memoria Flash. nella Eprom non esistono sezioni come questa, aunque he mantenido el criterio para poder leer bloques de 64KB

Comandos Especiales / Comandi speciali



Si possono inviare comandi speciali al decoder. Per fare questo selezioniamo il comando della lista e pigiamo il bottóne "Enviar Comando". La lista dei comandi si trova in un file di testo vuoto nella stessa directory dell' applicazione "comandos.dec", si può editarlo e aggiungere nuovi comandi. Però stai molto attento a quello che invierai al Decoder.

Secciones Flash

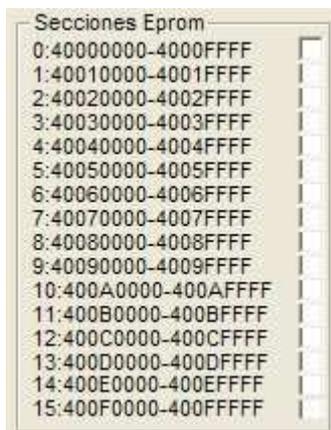


Le memorie Flash solitamente sono divise in sezioni. Una sezione è l'unità minima che può essere cancellata (posta a FF). L'algoritmo interno di scrittura nella flash AM29F400 (puede que en todos los modelos), permite de cambiar el estado de cada bit de 1 a 0 por lo que para poder escribir con seguridad todos los bits 1 deben ser FF. **significa que antes de escribir debes cancelar todas las secciones relativas.**

Las Flash AM29F400 (512KB) comprenden 7 Secciones de 64KB, 1 de 32KB y 2 de 16KB. La AM29F400AB comprende las siguientes secciones, en este orden, iniciando a 0x00000, 16,16, 32, 64, 64, 64, 64, 64, 64. Para simplificar el programa se ha considerado que sean 8 secciones de 64KB que son las que se ven en el panel. Antes de escribir una sección debes cancelarla, seleccionando primero el panel y luego haciendo clic en el botón "Borrar". Se pueden seleccionar todos en una sola vez los que queremos cancelar. Aunque el proceso es transparente al usuario, cuando cancelaremos la sez. 0, en realidad cancelaremos 2 de 16 y 1 de 32.

La Sección 0 es siempre vacía en la patch por lo que no es necesario realizar ninguna operación en esta sección.

Secciones Eprom / Sección Eprom



Para la lectura del EPROM, se ha dividido en 16 Secciones de 64KB (1MB). Así podremos escribir también solo las que nos interesan ahorrando las 8 o 10 horas que sirven para el firmware completo.

Direcciones de memoria / Indirizzi di memoria

	Dirección	Tamaño
Firmware	40000000	100000
Flash	C0000000	80000

Busca Tablas de Canales

Nei Decoder DSI175B/16R, la Flash inizia dall'indirizzo 0xC0000000 e la EPROM credo in 0x40000000. L'indirizzo dell' EPROM, non lo posso confermare, anche se è l'unico che ho trovato nei Files MHW con il rank di puntatori.

E' permesso editare questi campi nel caso tu voglia cambiare i puntatori di memoria del decoder incluso il caso in cui tu voglia trovare l' indirizzo della Flash nei decoder 175A o 175D, intendo quella del 175A che deve avere la stessa lunghezza, ne risulta che questa flash potrà essere caricata con lo stesso programma. nel 175D credo che trasformi il firmware in Flash al posto dell' Eprom per cui può essere molto pericoloso andare a "giocarci" se non si ha un Os-link per eventualmente recuperarlo.

il bottone "Busca Tablas de Canales" potrà servire per trovare queste posizioni, questo comando scannerizza tutta gli indirizzi di memoria da 0x40000000 a-0xFFFFFFFF trova la tabella dei canales e dei transponder. Questo non significa che il decoder debba avere già memorizzati i canali per poter trovare la tabella.

Leer, Escribir, Verificar y Borrar

EEPROM (24C16)	Leer	Escribir	Verificar
Firmware EPROM (27C800)	Leer	Escribir	Verificar
Canales y Parches FLASH (29F400)	Leer	Escribir	Verificar

Panel Secciones para Leer, Escribir, Verificar y Borrar

Escribir y Verificar solo los Ficheros de las Secciones Seleccionadas

Prima di tutto :

Leer Leggere dal Decoder il firmware

Escribir scrivere nel Decoder il Firmware

Borrar Cancellare una locazione del firmware

EEPROM (24c16)

E' dove risiede la configurazione del decoder. Lo stesso tipo di EEPROM che si trovano nel Piccard 1

Leer:

Ti chiede il nome del file dove scrivere l'informazione trovata nel decoder se il nome è già presente ti chiederà conferma prima di sovrascriverlo. Ci metterà un paio di minuti.

Escribir:

Ti chiede il nome del file che scriverà la EEPROM del decoder. Ci metterà un paio di minuti.

Verificar:

Verifica il contenuto del file con quello del decoder.

EPROM (27c800)

E' dove sta caricato il firm originale. E una EPROM (con una sola E) di 1MB di solo lettura. I 175A hanno 2 EPROM di 512MB (27c400 credo)

Edición de Parches



Serve per vedere la struttura delle cartelle delle Patch caricate nel decoder o vede quelle di un file

Pulsante Decoder / Botón Decodificador

Legge la struttura dei file caricati dal ricevitore satellitare.

Pulsante Cartella / Botón Carpeta

Legge dal file la struttura della patch.

Pulsante Checksum / Botón Checksum

Legge il checksum (controllo d'errore) all'interno del decoder. Questa azione si eseguirà automaticamente quando si premerà "Escribir Checksum" o si leggeranno le sezioni del decoder.

Checksum

Quando carichiamo una patch, dobbiamo fare in modo che il decoder sappia quali sono le sezioni attive. Questa informazione è contenuta nell'Eeprom del ricevitore satellitare negli indirizzi 8E-9B. Immagina di aver modificato una patch con Defiant di Salvator. Con questa utility leggi la patch creata e verifica il checksum, qualsiasi editor di Eeprom inserisce il checksum nel file (anche il Pionero 4.0 di Salvator va bene se salvi il risultato in un file .bin). Poi apri la patch e leeprom con questo programma. Per la modifica della patch con Defiant, usa il tipo "parche pioneer" (patch pioneer) senza però inserire niente nella sezione 0.

Tutti i file che legge scrive o modifica sono in formato .bin. Assicurati che lo siano prima di incominciare.

Pulsante Escribir Checksum /Botón Escribir Checksum

Quando leggiamo la struttura del decoder o di un file, si calcola il checksum. Premi questo pulsante se desideri scrivere il checksum nella eeprom del ricevitore.

Notal finale

Sia questo documento sia il programma in esso descritto, sono in versione preliminare, si chiede scusa per errori ortografici ed errori nel programma. L'autore non si ritiene responsabile dei danni che si potranno ocasionare al ricevitore satellitare. Gli ho fatto molti cambiamenti. Non modificate i decoder che non vi appartengono. Credo sia illegale.

Una parte del documento è stato trovato già tradotto in italiano da uno sconosciuto. Il resto della traduzione è a cura di DOC-SAT g.p. L'autore del documento è anonimo.