

Un sistema HDSL è composto dai seguenti terminali:

- **NTU (Network Termination Unit):** lato utente
- **LTU (Line Termination Unit):** lato centrale telefonica

In ingresso all'interfaccia arriva il segnale a 2048 Kbps (E1) che viene inviato al sottosistema di mapping (Multiplexer), il quale provvederà a suddividere il flusso in uno, due o tre flussi inviati ai trasduttori di linea HDSL;

nel caso di trasmissione su due coppie la modalità di suddivisione è molto semplice: i bytes dispari vengono inviati sulla prima coppia ed i bytes pari sulla seconda.

All'altro lato della linea vi sono le funzioni simmetriche con i trasduttori di linea che inviano il segnale ricevuto ai circuiti di mapping per ricostruire il flusso originario.

La terminazione di utente NTU viene connesso lato rete con il doppino telefonico che trasporta la linea HDSL e lato utente con un'interfaccia che può essere sia coassiale 75 ohm sbilanciata, sia su coppia simmetrica 120 ohm bilanciata.

L'apparato può avere integrate le funzioni del DCE-3 per interfacciarsi direttamente con un DTE (server, router) per mezzo di una porta seriale.

L'apparato DCE-3 sia esso integrato nella NTU sia esterno, è indispensabile per i servizi n.x 64 Kbps.

