olivetti TCV 450

Terminale video alfanumerico ricetrasmittente «stand alone», interattivo semplice

Video: 15 pollici - 1920 caratteri
Codice: ISO (CCITT n. 5)
Procedura di trasmissione: half/full duplex, asincrona
Velocità di trasmissione: 75 - 9600 baud
Interfaccia di linea: telefonica - 20 mA current loop

Struttura del sistema, totalmente elettronica, gestita da microprocessor, con soluzioni di tipo firmware
Hardware e software organizzati a moduli
Le caratteristiche variabili del sistema sono memorizzate e gestite da EPROM

CV 450

CV 450 è un terminale video per temi di comunicazione, destinato collegamento diretto a unità di aborazione centrale (CPU), concentratori o ad altro terminale llo stesso tipo.
compatibile con i software di municazione del tipo TTY, utilizzati terminali a 8 bit esistenti mercato.
ati impostati in tastiera, provenienti unità di input o da corrispondente ngono visualizzati sullo schermo ed iati ad una memoria di transito uffer), che ha una capacità assima di 8K RAM (oltre ai 2K base).
ntero contenuto della memoria transito, mediante la ualizzazione sullo schermo e le estazioni di editing, scrolling, mattazione, ecc., può essere mbiato, corretto, cancellato, prima essere inviato in linea o emorizzato su un supporto gnetico integrato (cassetta, nidisco).
ati possono quindi essere eparati prima di essere trasmessi. questo modo i messaggi, editi in do sofisticato e semplice ad un mpo, possono essere inviati in ea alla massima velocità consentita terminale.

Il TCV 450 può essere utilizzato come:
- terminale interattivo semplice, per accesso ad archivi di dati: richieste di quotazione di borsa, di situazione di magazzini, conti correnti, schedari clienti, carico/scarico, ecc.
- terminale per raccolta dati on-line
- terminale per time-sharing
- terminale «small batch», in collegamento on-line, sia in real time che per collegamenti saltuari e ricetrasmissione batch (in questo caso è richiesta la presenza di unità I/O)
- terminale di console per minicomputer
- terminale monitor.

Schermo

Video con tubo a raggi catodici, dotato di filtro antiriflessi.
Capacità: 1920 caratteri per il testo (24 linee di 80 caratteri).
Linea di stato per la visualizzazione delle condizioni operative del terminale (locale, linea, posizione cursore, errore, ecc.).
Cursore non distruttivo, indirizzabile, a luce intermittente.
Dimensione del carattere: 2,32 x 3,72 mm.
Matrice a punti: 7 x 5.
Caratteri visualizzabili: 96.
Controllo della luminosità a livello dell'operatore.

Formattazione del video

È una prestazione opzionale.
Consiste nella scomposizione del video in campi così qualificabili:
- protetto
- alfanumerico
- numerico, con o senza allineamento a destra
- con elevata intensità luminosa, del campo e del video
- con inversione (caratteri in nero su campo bianco)
- non visualizzabile
- con sottolineatura
- con luminosità intermittente.

Tabulazione orizzontale

È una prestazione opzionale.
Sono disponibili 5 programmi di tabulazione (80 stop per ogni singolo programma).
I programmi, selezionabili tramite sequenza di ESC, sono così suddivisi:
- 3 programmi residenti in EPROM (Erasable Programmable ROM)
- 1 programma residente in RAM, memorizzabile e cancellabile da tastiera, linea, unità di input
- 1 programma fisso residente in ROM.

Funzioni di editing

Le seguenti funzioni sono standard:
- cancellazione di carattere
- cancellazione totale o parziale della riga
- cancellazione totale o parziale dello schermo.

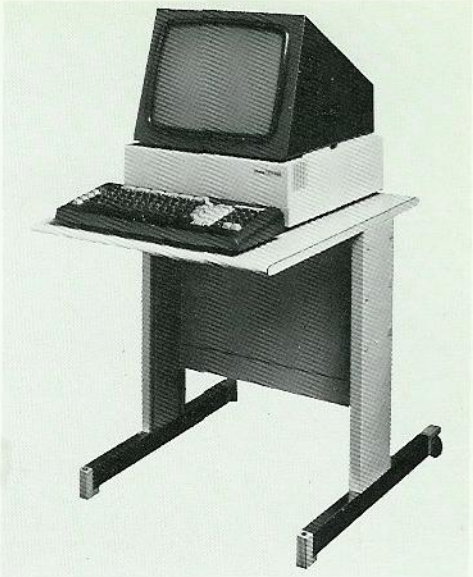
Le funzioni di editing opzionali, che consentono prestazioni di livello sofisticato, permettono di effettuare:
- inserimenti e cancellazioni di carattere
- inserimenti e cancellazioni di riga.

Funzione di scrolling

È opzionale e consente la visualizzazione dell'intero contenuto della memoria di transito, in alto e in basso, linea per linea o pagina per pagina (24 linee per volta), per un massimo di cinque pagine.

Tastiera

È concepita secondo criteri ergonomici, elettronica, di tipo a contatti, con protezione su doppia battuta (N-key rollover), separabile, a configurazione standard tipo macchina per scrivere.



È suddivisa in sezioni:

alfanumerica, controllata dai tasti SHIFT, SHIFT LOCK, CAPS LOCK e CONTROL

funzioni, per la generazione e l'attuazione di funzioni specifiche (break, terminale in locale, risposta automatica, ecc.)

editing (opzionale), per la generazione di funzioni di editing su testo, cancellazione, inserimento, modifica di un carattere o di una linea

controllo cursore, per il posizionamento rapido del cursore sul video in alto, in basso, a destra, a sinistra, ritorno di un passo, ritorno alla prima posizione del video (home), tabulazione (sia in stato di «locale» sia da linea)

numerica ridotta, per facilitare l'introduzione di campi numerici, del punto decimale, del segno algebrico e – soltanto on-line – per l'emissione di 12 sequenze di ESC.

Set di caratteri generabili: 128, corrispondenti al codice ISO/CCITT n. 5.

Interfaccia di linea

Per i collegamenti alle linee sono disponibili le seguenti interfacce:

interfaccia telefonica CCITT V 24 o EIA RS 232 C

interfaccia 20 mA current loop.

Velocità di modulazione: 75-100-110-150-200-300-600-1200-2400-4800-9600 baud. 4 coppie di velocità (trasmissione/ricezione) sono selezionabili a livello operatore.

Tipo di trasmissione: half/full duplex, asincrona, con trasmissione in modo «normale» o «compressa» (con soppressione degli spazi se superiori a 5).

Formato del carattere: 1 bit di start, 7 bit di informazione, 1 bit di parità, 1 o 2 bit di stop.

Controllo di ricezione: su carattere, selezionabile dall'operatore.

Caratteristiche variabili

Sono a livello EPROM e contengono tutti i parametri variabili del terminale: programmi di tabulazione, risposta automatica, parametri di linea, ecc.

Il TCV 450 nella sua versione base ha inoltre le seguenti prestazioni standard:

- trasparente
- test mode
- interruzione di linea (break)
- stato di locale
- ricetrasmissione con terminale non presidiato dall'operatore (unattended)
- full duplex con copia locale
- visualizzazione controllata (hold screen mode): in ricezione full duplex, la funzione di scrolling in alto è sotto controllo dell'operatore (attended)
- autodiagnostica funzionale al momento dell'accensione
- risposta automatica di 20 caratteri
- segnalatore acustico.

Su opzione, il terminale è inoltre disponibile con una chiave a tre posizioni per il blocco della trasmissione, l'abilitazione dell'operatore e del supervisore, con risposta automatica di 46 caratteri (non visualizzabili) per il supervisore.

Caratteristiche elettriche

Accensione effettuata tramite interruttore.

Alimentazione a rete mediante trasformatore universale incorporato.

Tensione: 100-115-120-220-240 V.

Frequenza: 50÷60 Hz.

Disturbi: irradiati e condotti, inferiori a quelli tollerati dalle norme internazionali.

Il funzionamento del terminale è protetto da diminuzioni transitorie (non ripetitive) del 100% della tensione di rete, con durata fino a 10 ms.

Modi operativi

Il terminale in trasmissione opera in due modi: carattere per carattere o blocco per blocco.

La scelta del modo operativo è determinata dall'operatore.

Carattere per carattere: il terminale invia in linea, e visualizza o meno i dati sullo schermo, carattere per carattere, man mano che questi vengono impostati in tastiera.

Blocco per blocco: i caratteri impostati in tastiera e visualizzati sullo schermo vengono memorizzati nel buffer e inviati in linea pagina per pagina (una pagina corrisponde a 1920 caratteri).

UNITÀ DI INGRESSO/USCITA DATI

Unità a doppia cassetta magnetica integrata (opzionale), di tipo Philips

Registrazione di tipo seriale, su una traccia, con controllo del blocco mediante rilettura (Read After Write).

Sovrapponibilità di ricezione e registrazione.

Ricerca a mezzo chiave, per correzione o cancellazione di blocchi.

Capacità: 80 kbyte per ciascuna cassetta, 160 kbyte complessivamente.

Riconoscimento di inizio e fine nastro mediante fotosensore su leader/trailer.

à minidisco integrata
ionale)

netto magnetico in mylar, con
etro di 65 mm e spessore di
nm, utilizzabile su una sola
ata.
strazione di tipo seriale.
ntenuto del minidisco può essere
amato su una memoria di transito
RAM, per effettuarne la rilettura
diante la funzione di scrolling –
ing, la correzione o la modifica.

npanti

81, velocità 30 cps, interfaccia
le.
810, stampante seriale, velocità
ps, desk-size.

ensioni dell'unità video

nezza: 43 cm
za: 45 cm max., 26 cm min.
ndità: 43 cm

ensioni della tastiera standard

nezza: 47 cm
za: 5 cm max., 3 cm min.
ndità: 17 cm

nsioni della tastiera
/O magnetico

nezza: 47 cm
za: 14 cm
ndità: 30 cm

inale con tastiera standard:
l

lizioni ambientali

peratura: 10 ° - 38°C.
ità relativa: 10% - 90%.

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A. - Ivrea

Con riserva di variazione delle caratteristiche tecniche