

# DIGICOM 64

Versione **3.50**

autunno **1989**

Commodore



**PACKET RADIO**

**C 64 - 128**

**DL8VBT e DL3RDB**

traduzione I1VVP, Paolo, 1987/1989 - Scan IW1AXR, Daniele, 2010

DIGICOM v3.50

---

COMMODORE \* C64 \* C128  
\* \* \* DIGICOM VERSIONE \* 3.50 \* \* \*  
NOVEMBRE 1989

---

MODIFICHE/AGGIUNTE RISPETTO ALLA VERSIONE 2.0

---

- 0.1 Introduzione del Digicom 3.50
- 3.1 Novita' rispetto alla versione 2.0
- 3.4 Particolarita' relative al 128
- 6.1 Comandi generali
- 6.2 Comandi di accesso al disco
- 6.3 Gestione stampante
- 6.4 Comandi TNC-PACKET-RADIO
- 6.5 Comandi monitor
- 6.6 Telecomando del programma
- 6.7 Testi standard
- 6.8 Multiconnessione
- 6.9 L'Istradatore
- 6.10 Il nodo digicom
- 6.11 Controllo della porta utente
- 6.12 Squelch digitale
- 7.5 Generazione della versione autostart

Inoltre: istruzioni per il DIGICOM-Editor V1.2

Questo manuale è stato tradotto dal tedesco da i1vvp, paolo.  
Nel testo si legge che il programma è stato scritto da radioamatori per  
radioamatori, così il manuale.

Purtroppo questa traduzione è stata vista più volte su bancarelle che  
nulla avevano a che fare con il traduttore.

Al fine di fare finalmente chiarezza, questa copia digitale è messa a  
disposizione della comunità radioamatoriale affinché ne rimanga  
comunque traccia.

La conversione in formato digitale è stata effettuata nel 2010 da  
Daniele, iw1axr.

## 1. <0.1> Introduzione al digicom 3.50

Cari utenti DC,

La versione 3.50 si e' diffusa velocissimamente e solo con il grande numero di utilizzatori si e' constatato un certo numero di errori nel programma.

Non e' bello, ma in questo campo inevitabile come si puo' vedere in programmi professionali e carissimi come MS-DOS 4.0.

DC 3.5 e' nato in vere condizioni amatoriali ed alla fine anche con l'assillo della fretta e con cio' alcuni bachi vi ci sono intrufolati. Poiche' non sono certo in grado di localizzare e rimediare a tutto, eccovi alcuni consigli per riuscire malgrado tutto a conviverci:

- a) occasionale caduta del programma od improvviso strano comportamento: qui sembra esserci ancora un baco nella demodulazione del DCD. Pertanto chi ha problemi dovrebbe settare DCD 0 e chiudere come fatto sin qui lo squelch. Con questo sembra si possa sistemare il guaio. L'errore causa effetti strani e differenti ma, allo stato delle cose, non dappertutto e, quando avviene, e' solo quando DCD e' attivo.
- b) Il LINKTIME non si lascia settare. Cio' e' causato da un banale errore di battitura nel programma. Semplice aiuto: non modificare i parametri! Se malgrado cio' si vuole modificarli:

per il 64: MEM \$8043 HH

per il 128: MEM \$9843 HH

dove HH sta' per il valore esadecimale di LINKTIME.

- c) quando il monitor e' attivo, a volte si ha un lieve scampanello durante trasferimento di files o traffico TCPIP sul canale.  
Rimedio: MFILTER Y.

d) In modo 40 caratteri il messaggio di inizio e' illeggibile: si tratta solo di un piccolo difetto senza ulteriori conseguenze. Specialmente il problema di cui sub a) e' particolarmente forte e molto difficile da sistemare (normalmente non interviene per niente in modo 128 ed in modo 64 solo raramente e non dappertutto). Pertanto una soluzione potra' ancora tardare. Prego di farmi avere rapporti, specialmente se compare anche con DCD 0 oppure se anche in modo 128. Tipici effetti sono: caduta totale del programma, i pacchetti I non vengono piu' visualizzati, immotivata trasmissione di pacchetti di contenuto non definito. Io stesso non ho avuto nemmeno una volta questi casi, pertanto sono particolarmente interessato a rapporti concreti. Quando tutto sara' sistemato, verra' emesso un aggiornamento che si diffondera' altrettanto velocemente quanto la versione 3.5. Allo stato attuale delle cose non si prevede avvenga prima di meta' dicembre. Per il resto io ringrazio per la grande risonanza e per i molti rapporti ed auguro ancora molto divertimento col DC.

Flori da Muenchen, DL8MBT @DBOPV

Questo manuale è stato tradotto dal tedesco da i1vvp, paolo.  
Nel testo si legge che il programma è stato scritto da radioamatori per radioamatori, così il manuale.

Purtroppo questa traduzione è stata vista più volte su bancarelle che nulla avevano a che fare con il traduttore.

Al fine di fare finalmente chiarezza, questa copia digitale è messa a disposizione della comunità radioamatoriale affinché ne rimanga comunque traccia.

La conversione in formato digitale è stata effettuata nel 2010 da Daniele, iw1axr.

## 2. (3.1) Novità rispetto alla versione 2.0

- Istradatore Digicom: grazie ad una lista di collegamenti da punto a punto, si puo' realizzare un collegamento da programma automaticamente anche tramite digipeater, nodi ecc.  
Si elimina cosi' una noiosa catena di collegamenti manuali attraverso la giungla dei digipeater.
- Nodo Digicom: per non sprecare alcuna porta-schermo nel processo di connessione col sistema Digicom e per evitare il digipeating livello 2, e' stato introdotto il nodo Digicom. Con questo vi sono fino a 4 (fino a 13 col 128) porte supplementari (oltre alle 4 normali) che si comportano verso l'esterno analogamente ad una Net/Rom e con cio' permettono una confortevole concatenazione di collegamenti.
- Modo Convers: per mezzo del modo convers si possono tenere sulle 4 porte delle tavole rotonde.
- Novità nella funzione chat: E' ora possibile il trasferimento di testi da una porta all'altra anche da tastiera.
- Squelch digitale
- Linea di stato e visualizzazione monitor migliorati ed adattati agli standard usuali.
- Durante le operazioni di lettura da dischetto l'intero sistema non e' piu' bloccato, inoltre i testi durante l'emissione possono essere sospesi a volontà e nel frattempo possono essere utilizzate altre funzioni (a seguito di ciò alcune modifiche alla configurazione di tastiera, pagina 22)
- Quasi tasto-esc come usuale con firmware WA8DED, la freccia a sinistra imposta/cancella un : nella riga cursore.
- Impostazione standardizzata dell'SSID del nominativo: invece di -A.. -F (esadecimale) come sin qui, viene ora usata la normale presentazione decimale cioe' -10.. -15 (eccezione: linea di stato, CSTATUS).
- Eliminati i problemi nella soluzione delle condizioni di RNR. Inoltre un po' di cosmesi nelle routine dell'AX.25 come con IPOLL ecc.
- Purtroppo, a causa di grosse modifiche, il set di parametri della versione 2.0 non e' piu' utilizzabile, e' necessaria una nuova configurazione. Inoltre il file di parametri col nome DC-PAR-0 e' per il DC assolutamente vitale, senza parametri il programma non gira! Pertanto e' opportuno registrare un dischetto con i parametri originali onde sopperire in caso di distruzione di detti parametri.

Questo manuale è stato tradotto dal tedesco da i1vvp, paolo.  
Nel testo si legge che il programma è stato scritto da radioamatori per radioamatori, così il manuale.  
Purtroppo questa traduzione è stata vista più volte su bancarelle che nulla avevano a che fare con il traduttore.  
Al fine di fare finalmente chiarezza, questa copia digitale è messa a disposizione della comunità radioamatoriale affinché ne rimanga comunque traccia.  
La conversione in formato digitale è stata effettuata nel 2010 da Daniele, iw1axr.

### 3. (3.4) Particolarità relative al 128

Per motivi organizzativi questa volta non e' stato stampato un manuale per il C128. Poiche' sono relativamente piccole le differenze nella gestione dei due computer, esse possono trovar posto in un piccolo paragrafo che le descriva.

Il velocizzatore gira SOLO in modo C64.

Se manca il margine sinistro dello schermo, dare POKE7302,0  
(Grazie a DB7SK per questa osservazione!)

Valore standard e' POKE7302,7, che per lo piu' funziona.

Se il quadro e' troppo alto, si dovra' dare POKE7336,0.

POKE7236,255 e' il valore base (un raster vuoto tra ogni linea, cio' che migliora la leggibilita')

Per impostare questi POKE's, il programma va caricato con DLOAD SENZA farlo partire, dare quindi i POKEs e salvare nuovamente con DSAVE.

L'editor, in un primo tempo non presente per il c128, è stato adattato da DG1BBQ ed è quindi ora disponibile (mille grazie!!)

DC gira sul 128 in modo 128 con visualizzazione ad 80 colonne all'uscita RGBI. All'uscita video a 40 colonne non esiste segnale, cioè e' dovuto principalmente alla frequenza di clock di 2 MHz che il controller video 40 colonne non tollera. Di pari passo e' soppresso il comando HIRES nel 128 poiche' lo stesso lavora per principio ad 80 colonne.

La tastiera espansa puo' essere utilizzata normalmente. Il tasto ESC ha lo stesso significato di 'freccia a sinistra', genera quindi e cancella il ':' in una riga-comando. Il tasto NO SCROLL puo' essere usato per sospendere lo scrolling, ha lo stesso effetto del CTRL-STOP. ALT=SHIFT, HELP=SHIFT-RETURN, LINEFEED=Cursore in giu', TAB=Cursore a destra.

Questo manuale è stato tradotto dal tedesco da i1vvp, paolo.  
Nel testo si legge che il programma è stato scritto da radioamatori per radioamatori, così il manuale.  
Purtroppo questa traduzione è stata vista più volte su bancarelle che nulla avevano a che fare con il traduttore.  
Al fine di fare finalmente chiarezza, questa copia digitale è messa a disposizione della comunità radioamatoriale affinché ne rimanga comunque traccia.  
La conversione in formato digitale è stata effettuata nel 2010 da Daniele, iw1axr.

#### 4. (6.1) Comandi generali

##### 4.1. AUto x

Questo comando e' stato soppresso nella versione 3.5. L'interruzione automatica della riga avviene basilamente al 78. carattere. Del resto solo raramente e' stata modificata l'impostazione.

##### 4.2. BASic

Produce una partenza a freddo. Con 'SYS 2064' (SYS7184 col 128) si ritorna in Digicom. Col 128 e' solamente possibile un passaggio al sistema operativo del 64. Per passare al modo 128 bisogna premere il tasto RESET.

##### 4.3. BOrder x

Stabilisce il colore della cornice dello schermo. BORDER X corrisponde a POKE 53280, x.

Nel 128 il colore della cornice dello schermo non e' programmabile. Qui e' possibile passare alla visualizzazione in negativo con BORDER 0, ogni altro valore corrisponde ad una visualizzazione normale. X = 0..15

Default: x = 9

##### 4.4. CLOck HH:MM

Setta l'ora attuale. La forma di impostazione non e' critica, conviene provare il modo piu' semplice. Dopo ogni uscita dal programma bisogna tuttavia settare nuovamente l'orologio poiche' il clock interno viene commutato a 60 Hz, cosa che causerebbe un grosso ritardo. L'ora cosi' impostata puo' essere richiamata sullo schermo con SHIFT-freccia a sinistra oppure inglobata in un messaggio standard con CTRL-freccia a sinistra. Oltre a cio' l'ora appare pure con il messaggio 'Connected to....' e 'Connect request...' come pure in modo monitor.

Nei confronti della V2.0 la tolleranza agli errori di impostazione e' alquanto diminuita poiche' costava molto spazio in memoria. Impostazioni come :CLO 9 5 non sono piu' possibili, bisognera' impostare :CLO 0905 oppure :CLO 09:05.

Default: off

##### 4.5. CRtsave x

Stabilisce un tempo in secondi dopo di che lo schermo si oscura in mancanza di attivita'. I colori dello sfondo e dei caratteri vengono settati sul nero e solo premendo un tasto vengono nuovamente posti ai colori normali. In stato di connessione lo schermo non viene disattivato, come pure se da ultimo e' stato premuto il tasto F3, F5 o F7. 0 significa schermo sempre attivo. x=0....255.

Default: x=240

#### 4.6. ECho x

Stabilisce se e come le proprie immissioni vengono visualizzate sulla parte ricezione dello schermo. Lo scopo e' quello di registrare o stampare oltre a quanto ricevuto, anche i propri testi. Per differenziare i propri testi da quelli ricevuti vi sono diverse forme di visualizzazione:

- ECHO 0 funzione disattivata, come nella versione 2.0
- ECHO 1 visualizzazione normale come nello schermo di trasmissione
- ECHO 64 visualizzazione in negativo, normale su disco
- ECHO 128 visualizzazione in caratteri maiuscoli, anche su disco
- ECHO 255 visualizzazione in caratteri negativi maiuscoli

Default: Echo 0

#### 4.7. FRee

Fornisce la disponibilita' di memoria del calcolatore e del dischetto.

Main: memoria principale per ricezione e trasmissione in bytes. Il valore, indicato in alto a destra sullo schermo F7, va moltiplicato per 32.

Text: bytes liberi nel buffer dei messaggi standard. I testi occupano 1 byte per ogni carattere. Le registrazioni di istradamento occupano 8 bytes ognuna.

Disk: blocchi liberi (ognuno rappresenta 253 bytes) sul dischetto. Questo numero corrisponde ai "...blocks free" segnalati alla fine della directory del dischetto.

#### 4.8. HBaud x

(aggiunta riguardante solo il 128)

Poiche' il 128 e' piu' veloce, e' possibile usare baudrate piu' alte.

Il valore massimo di 4800 Bd e' comunque da utilizzare con prudenza perche' a questa velocita' il computer e' arrivato al limite.

Default: x=1200

#### 4.9. LFIGNORE on/off

Questo comando della versione 2.0 e' stato soppresso.

## 5. (6.2) Comandi di accesso al disco

### 5.1. CD partizione

(solo per floppy 1581!)

Modifica su un drive 1581 (3.5") la partizione attiva. Corrisponde al comando :f1 /partizione

Con :CD .. si possono apportare modifiche nella root-directory. Anche una nuova partizione viene ottenuta con questo comando, la sintassi:

:CD nome,#traccia#lunghezza,c

La lunghezza dovrebbe essere un multiplo pari di 40, minimo 120. La prima traccia deve essere segnata in modo tale che la partizione abbia spazio, altrimenti compare un messaggio di errore. (Esempio :CD TEXTE,#20#400,C) Vedere al riguardo anche il manuale del drive 1581.

Sui drive che non supportano alcuna partizione (1541,1571 ecc.) il comando non ha alcun effetto e produce una segnalazione di "syntax error".

### 5.2. DIR

Lista sullo schermo la directory del dischetto. La lista puo' essere interrotta col tasto STOP e comunque al fondo dello schermo viene sospesa e ripresa premendo un tasto. Questo comando corrisponde al tasto funzione F2. Interrompendo la lista col tasto STOP, puo' in taluni casi avvenire che il led del drive rimanga acceso. Questo non porta come conseguenza alcun errore, la sistemazione di cio' avrebbe comportato un grande spreco sottraendo spazio ad altre modifiche.

Il comando CAT e' stato soppresso nella versione 3.5.

### 5.3. DRive x

Con questo comando si puo' stabilire come drive corrente un altro drive che non sia quello identificato col numero 8. Se per esempio alla seriale e' collegato un altro drive contraddistinto dal numero 9, e' possibile, con il comando DRIVE 9, commutarsi su questo'ultimo.

Campo di utilizzo x=8 .. 15.

Default 8.

### 5.4. Read nome

Legge da dischetto un file SEQ lanciandolo in radio. E' possibile solo durante la connessione e puo' essere interrotto con il tasto STOP.

Per controllo il testo trasmesso viene visualizzato sulla parte dello schermo riservata alla ricezione. Non e' comunque consigliabile, ne' da buon collega, il trasferimento di lunghi file in condizioni di frequenza molto occupata in quanto cio' produrrebbe un carico sulla frequenza oltre misura.

L'emissione del file puo' essere interrotta solo col tasto STOP o con il comando :READ OFF. Durante operazioni di lettura dal dischetto, il restante utilizzo del programma non e' piu' ora interdetto. E' possibile cioe', mentre su una porta viene trasmesso un file, registrarne un altro su un'altra porta.

Cio' vale specialmente per la trasmissione di file con READ e RPRG, ma anche per VIEW, cosa non indispensabile in linea di principio, ma che puo' essere utile. Inoltre nei riguardi della V.2.0 il trasferimento di file e' stato velocizzato.



Ora tutti i bytes necessari per una emissione vengono subito prelevati dal dischetto, invece di trasmetterli come prima in modo spezzettato.

Il bit 7, in sede di emissione viene sempre settato a 0, quindi reali dati ad 8 bit non possono essere trasferiti. I dati inoltre vengono convertiti dallo standard Commodore alle norme ASCII, cio' che rappresenta un motivo in piu' per non poter trasferire dati binari.

#### 5.5. View nome

Come READ, pero' solo con visualizzazione sullo schermo, per visionare dei file SEQ. Se in PRINTER ON, il file viene pure stampato. Se si visiona un lungo file e' consigliabile porsi possibilmente in MONITOR OFF onde evitare che pacchetti ricevuti possano 'sporcare' il testo. La visualizzazione puo' essere sospesa con la barra SPAZIO, CTRL-STOP, NO SCROLL (128) o con SHIFT-FRECCIA IN ALTO (^) e con gli stessi tasti puo' essere ripresa.

L'utilizzo di uno qualsiasi di questi tasti e' questione di gusti, infatti producono lo stesso effetto. E' da notare che l'utilizzo della barra SPAZIO per sospendere la visualizzazione, viene pure evidenziato sullo schermo potendo quindi influenzare il testo sullo schermo stesso. Questo e' il risultato di un compromesso tra trasparenza e comodita' di utilizzo. Ora vi e' il vantaggio che durante l'emissione si puo' commutare su altre porte e che le rimanenti funzioni sono disponibili.

#### 5.6. WPrG nome

Qui vale, per i file PRG, quanto detto per WRITE. Si veda anche RPRG, il file si chiude con WPRG OFF. Anche in remoto si puo' chiudere con //WPRG OFF, ma si dovra' dare il comando in caratteri MAIUSCOLI, altrimenti non avra' effetto. Anche se questo contraddice il principio del trasferimento trasparente ai dati, la probabilita' che un qualsivoglia file contenga la indesiderata sequenza //WPRG OFF e' praticamente nulla.

## 6. (6.3) Gestione stampante

Per prima cosa c'è da dire che la gestione della stampante nel DC ha sin dal primo momento comportato difficoltà. Queste sono vieppiù aumentate con la complessità del programma e nemmeno con la presente versione è stato possibile eliminarle. Si deve quindi (purtroppo) concludere che diverse stampanti non funzionano con il DC e che non funzioneranno mai. Questo fatto va accettato e superato registrando su dischetto e stampando più tardi con altri programmi.

In questo ambito il programma permette la stampa contemporanea di tutto ciò che appare sullo schermo di ricezione. Una qualsiasi stampante può essere collegata al bus seriale IEC come periferica 4 oppure alla porta utente per mezzo di un cavo di adattamento Centronics. Altre interfacce o espansioni vengono ignorate. Col tasto STOP si può interrompere in ogni momento la stampa.

La stampante dovrà poi essere riabilitata con PRINTER ON.

**IMPORTANTE:** Alcune stampanti e soprattutto interfacce per stampanti hanno collegato al loro connettore verso il computer il pin 1 del bus seriale. Questo collegamento non è necessario in quanto il sistema operativo del Commodore ignora assolutamente questa linea. Il Digicom 64 utilizza tuttavia una linea che internamente al computer è collegata al pin 1 del connettore seriale. Nel caso dovessero insorgere difficoltà nella ricezione, si dovrà semplicemente scollegare il pin 1 nel connettore della stampante, ciò non comporta alcun effetto secondario, mentre se vi è qualcosa collegato può avvenire che nulla venga ricevuto.

La stampante è sempre attiva solo sulla porta dalla quale è stata abilitata. Un secondo tentativo di attivarla provocherà un messaggio di errore. I problemi sopra esposti, sempre ripresentati in passato con stampanti collegate alla porta seriale e che hanno generato seccature, dipendono primariamente dal fatto che molte stampanti si attengono esattamente al protocollo concordato.

Poiché la stampa con il Digicom avviene con più bassa priorità (alla fin fine una corretta emissione e ricezione di dati è scopo principale del programma e quindi più importante) il timing alla porta seriale viene utilizzato fino al limite dell'ammissibile. Molte stampanti vi reagiscono con errori. Poiché però si tratta di un problema di principio, queste difficoltà con la nuova versione sono state si diminuite ma non radicalmente eliminate.

## 7. (6.4) Comandi tnc-packet-radio

### 7.1. AX25L2V2 ON/OFF

Questo comando e' stato soppresso per motivi di spazio. Default e' ON, comunque con vecchissimi TNC (nel frattempo quasi scomparsi) la vecchia versione 1 viene automaticamente utilizzata.

### 7.2. Beacon X

Il proprio beacon viene trasmesso ogni x\*10 secondi. BEACON 0 significa beacon disattivato. Veramente e' ragionevole rinunciare al beacon, poiche' contiene solo poche informazioni utili e occupa solo maggiormente la frequenza. Se proprio non si vuole rinunciare al beacon, non dovrebbe avere una frequenza maggiore di uno ogni ora in quanto questo basta gia' per comparire nelle liste MH delle altre stazioni. X=0...65535.

Default: x=0

(La suddivisione BEACON EVERY/AFTER e' stata soppressa)

### 7.3. BPort x

Imposta la porta con il CALL della quale viene emesso il beacon. I numeri 1 - 4 significano che il beacon viene emesso con il call relativo alla porta.

Il numero 5 significa che viene emesso con il call del nodo (NCALL).

Default: 1

### 7.4. CBell x

Commuta il gong all'istante della connessione o sconnessione od all'arrivo di una comunicazione su una porta al momento non monitorata (gong di avviso).

CBELL 255 attivo gong di connessione e di avviso

CBELL 128 attivo solo gong di connessione

CBELL 64 attivo solo gong di avviso

CBELL 0 gong disattivato

Default: 255

### 7.5. Connect (call) via ....

Provoca un collegamento con DG3RBU (usando DBORGB come digipeater).

Sono ammessi al massimo 8 digipeater che devono essere separati l'un l'altro con una virgola o con uno spazio. Nel caso di un collegamento diretto si deve dare naturalmente solo il nominativo del corrispondente del qso (in questo caso DG3RBU). Il 'via' si puo' anche tralasciare.

Impostando :c o :connect senza il nominativo, apparira' sempre il nominativo dell'ultima connessione. Volendo ricollegare quella stazione, bastera' portarsi una riga in su col cursore e confermare con RETURN. In questo modo si e' sempre informati in precedenza su chi viene effettivamente collegato. Normalmente dopo l'esecuzione di un comando riappare il ':' all'inizio della prossima riga.

Dopo :C questo non avviene in quanto dopo aver stabilito una connessione si vuole di regola scrivere subito al corrispondente.

Se il nominativo da collegare e' conosciuto nell'istradatore, viene attuato automaticamente il percorso in memoria, sempre che sia stato impostato CPATH ON.

Si puo' pure inserire nella lista dei percorsi una registrazione come quasi-digipeater anche se in realta' questa non verra' utilizzata come L2 -digi.

Questa registrazione non deve essere necessariamente un nominativo reale, ma puo' essere una registrazione ripresa dalla lista LAN sotto forma di un identificativo simbolico.

Esempio: CONNECT DL8MBT via M.NORD

Con cio' si avra' in primo luogo una connessione con DE0AAB, quindi da li verra' connesso DL8MBT, se nella lista dei percorsi sara' stato registrato in conformita'.

Si veda, sul tema, anche la dettagliata descrizione dell'istradatore.

#### 7.6. CONVers on/off

Commuta in un modo nel quale tutte le stazioni con le quali si e' collegati possono scriversi tra di loro. Quello che scriviamo viene pure trasmesso a tutte le porte sulle quali vi e' una connessione in atto.

E' importante il fatto che in caso di autoconnessione con CONVERS ON avvengono selvaggi accoppiamenti reattivi, cio' che ne sconsiglia l'utilizzo in tali condizioni. Lo stesso effetto si ha se due stazioni connesse si pongono entrambe in CONVERS ON.

Si fa al riguardo presente che questa funzione genera moltissimo "rumore" sul canale di trasferimento ed in caso di frequenza molto caricata puo' portare al linciaggio. L'utente quindi dovrebbe mostrare spirito di collegialita' astenendosi in periodo di forte traffico.

Default: off

#### 7.7. CFFrom + nominativo,...

Lista dei soli nominativi dai quali e' possibile essere connessi (vedere anche CFROM - (meno) ).

Se non si desidera porre limitazioni, si setti 'CFROM ALL'

Default: all

#### 7.8. Cfrom - nominativo,...

Lista dei nominativi per i quali la nostra stazione non e' collegabile (come CONOK OFF).

Sintassi come con CFROM. CFROM ALL: nessun nominativo escluso.

Default: none

#### 7.9. DAMA x

Il sistema DAMA sviluppato da DK4EG per un traffico packet con poche collisioni e' ora integrato anche nel Digicom per poter avere a disposizione dei terminali adatti a DAMA nei futuri esperimenti con nodi DAMA.

Un nodo che lavori col sistema DAMA viene riconosciuto automaticamente, il computer si commuta quindi da solo in modo DAMA. Con DAMA 0 ... 127 viene stabilito un tempo (in passi di 10 secondi) trascorso il quale il modo DAMA viene disattivato se il nodo DAMA in questo tempo non ha piu' avuto polling con la stazione.

Chi e' interessato ad ulteriori notizie sul sistema DAMA puo' consultare il numero 4/89 di CQ-DL pag.230, dove il sistema viene illustrato in tutti i dettagli. Esperimenti con il sistema DAMA sono per es. previsti prossimamente sul digi Torfhaus nell' Harz.

Default: 6

#### 7.10. DCalls - call call ...

Lista di nominativi che non possono utilizzare la nostra stazione come digipeater. E' pratico quando gente con cattiva tecnica di esercizio intende raggiungere grandi distanze tramite noi e magari molti altri digipeater.

Qui e' possibile intervenire in modo mirato senza che altri ne abbiano uno svantaggio come con DIGIPEAT OFF. Una analisi del nominativo trasmittente e ricevente viene effettuata per impedire connessioni a senso unico.

#### 7.11. DIGipeat x

Stabilisce se la propria stazione puo' essere o meno utilizzata da altri come digipeater.

0: digipeater disattivato, nodo Digicom disattivato  
64: digipeater disattivato, nodo Digicom attivo  
128: digipeater attivo, nodo Digicom disattivato  
255: digipeater e nodo Digicom attivi.

IMPORTANTE: all'atto della impostazione dei parametri DIGIPEAT, il programma effettua una partenza a freddo. Cio' e' necessario per l'aggiornamento della gestione della memoria che richiede una completa inizializzazione. Eventuali connessioni pertanto cadono. Con DIGIPEAT 0 e 128 (quindi con nodo disattivato) si dispone di una memoria leggermente maggiore e di una velocita' di elaborazione un poco maggiore. Veramente bisognerebbe utilizzare la funzione nodo durante il digipeat poichè così vengono forzatamente eliminate le conferme end-to-end generatrici di errori e si ottiene un miglior scambio di dati.

Default: 255

#### 7.12. DSELF ON/OFF

E' stato soppresso. Per qualsiasi tipo di limitazione a qualsivoglia modo di operare senza senso, non c'e' spazio. Molti saluteranno questi sforzi.

#### 7.13. FRack x

Tempo in secondi di attesa prima di rilanciare un pacchetto giunto difettoso. Se nel trasferimento vengono usati dei digipeater, questo tempo viene aumentato del fattore  $(2*m+1)$  dove  $m$  rappresenta il numero dei digipeater. Inoltre il FRACK si adatta automaticamente alla momentanea occupazione della banda ed al tempo medio di risposta (similmente ad un procedimento realizzato nel software FLEXNET di DK7WJ), cosicche' una stazione non puo' bloccare tutta una frequenza e tuttavia puo' usare valori sensati.

La sua determinazione ha senso solo in sede di formazione del collegamento, nel corso del collegamento si adatta automaticamente alle condizioni.

x=2...255. default: x=3

#### 7.14. IPoll x

Stabilisce la lunghezza massima IPOLL, quindi la definizione di un pacchetto 'corto'. x=0...80. x = 0 corrisponde a IPOLL disattivato.

Se non e' settato a 0, in caso di mancata conferma dopo frames corti, non viene lanciato un RR, ma viene chiesto con un frame Info se esso e' pervenuto (polled). Con cio', in casi particolari, si ottiene un piu' alto scambio di dati con uguale ed a volte anche minore utilizzo del canale,

quando cice' e' in viaggio un unico breve frame Info. Veramente questo e' compatibile con il protocollo AX.25 ma non espressamente previsto in esso. Va quindi preventivato che non tutte le versioni software in circolazione vi reagiscano correttamente, pertanto va utilizzato quando e' conosciuto il software utilizzato dal corrispondente. Per esempio Apple Digicom (DL2MDL), OE5DXL, RMNC-Flexnet, TAPR o PK232 reagiscono correttamente, per contro WA8DED talvolta mostra singolari fenomeni. Ma per rendere la vita facile ai molti utilizzatori di TNC2, in questa versione, dopo alcuni tentativi, viene effettuato il polling con RR. Nelle nuove versioni TheFirmware e TheNet viene ovviato a questo difetto, pertanto in casi normali si puo' senz'altro utilizzare IPOLL.

Default 60

(IPOLL corrisponde al comando IPLEN della V.2.0)

#### 7.15. ITime x

Stabilisce un tempo di attesa in passi di 10mSec. prima che i dati vengano trasmessi, dopo l'ultima attivazione di tastiera. Questo tempo era sin qui (V.2.0) fissato in 400mSec., ora e' variabile. Veramente durante questo tempo di attesa anche la rimanente attivita' del computer e' limitata ad un minimo, con cio' si ottiene una fluida immissione da tastiera. Se il tempo viene fissato troppo corto, si causa un traballante saltellio del cursore. Oltre a cio' il tempo di attesa serve a far si che in un frame possano venire impacchettati molti dati (piu' righe) cosa che con buoni collegamenti aumenta la velocita' di trasferimento e diminuisce l'overhead.

#### 7.16. J

Generazione e decodifica parola d'ordine.

Questa funzione e' piu' che altro pensata quale gioco ed utile utensile per sysops di digipeater e quindi in puro stile di programmazione e non ottimizzata al comfort. Pertanto il servizio e' alquanto spartano e il suo utilizzo e' sconsigliato a coloro che non vi si trovino a proprio agio. Per garantire una applicazione spiccia il comando e' semplicemente 'J'. L'uso di tale lettera non ha alcun significato: era semplicemente disponibile.

La password utilizzata deve essere posta come messaggio standard con identificativo 00 e 01. E' importante che sotto 00 vi siano esattamente 40 caratteri, ne' uno di piu', ne' uno di meno, a meno che il totale della stringa sia inferiore a 40 caratteri. Nella seconda riga, con l'identificativo 01 devono esserci i secondi 40 caratteri. Se la password deve servire solo per l'accesso al digipeater del sysop, la sua lunghezza complessiva puo' variare a piacere fino a circa 110 caratteri in totale.

Se deve essere decodificata nel Digicom, la sua lunghezza deve essere di 40 caratteri esatti, cice' due righe di 40 caratteri. Deve apparire quindi cosi':

```
:ST 00 password..password..password..password..
```

```
:ST 01 password..password..password..password..
```

DIGICOM v3.50

Generazione di una stringa password:

Esempio: TheNet-Digipeater

S

NODE:DBOXYZ) 54 32 1 45 6

Con il cursore passare sullo schermo di ricezione e completare così davanti ai numeri:

:J           54 32 1 45 6

quindi premere RETURN ed i caratteri giusti vengono trasmessi.

Inoltre con la funzione J e' possibile la generazione di una password nel Digicom per una abilitazione non limitata ai comandi remoti. In questo caso sotto ST 00 ed ST 01 devono esserci 2 x 40 caratteri come password.

Quindi:

Battere (da lontano):

//J

si riceveranno dei numeri casuali: 3 45 67 75 21

Battere i caratteri corrispondenti ai numeri (il primo carattere sotto ST 00 corrisponde al numero 1, il primo sotto ST 01 corrisponde al 41, l'ultimo corrisponde ad 80).

Questo puo' avvenire naturalmente anche con la funzione J, ammesso che sotto ST 00 esista la giusta (uguale) password.

Se alla password e' stato risposto in modo esatto, sono disponibili tutte le possibilita' di comandi remoti, indipendentemente da RCMD e RFROM.

Naturalmente il REMOTE deve essere ON e RCMD J 0 od 1.

Se non si utilizza questa possibilita', si deve assolutamente settare RCMD J 5 per evitare indesiderate invasioni. Inoltre ci si deve proteggere dalla funzione LIST (RCMD 5) perche' la password sarebbe palese.

#### 7.17. Mycall OEBSWK

Imposta il proprio nominativo (max 6 caratteri). Se si gestiscono piu' stazioni si puo' posporre al nominativo '-x' per distinguerle. In tal caso x, secondo la numerazione esadecimale, puo' assumere il valore di 0 - F, dove le lettere A - F corrispondono ai numeri da 10 a 15.

Nella maggior parte dei TNC e' usuale la numerazione 0 - 15.

Si hanno così 16 diverse possibilita' per il proprio nominativo.

Il nominativo deve essere assolutamente impostato altrimenti il tx non viene attivato. Per la multiconnessione si devono impostare 4 diversi nominativi.

Questo e' importante, si deve perciò all'inizio percorrerle tutte 4 (con C= 1..4) ed in tutte impostare il nominativo, solo così tutte le porte saranno abilitate alla trasmissione.

Col comando PERM i 4 nominativi vengono registrati, quindi l'impostazione e la registrazione sono necessarie una sola volta.

Se si collega una stazione doppiamente con lo stesso nominativo, l'SSID attuale viene aumentato automaticamente di uno per assicurare l'identita' del collegamento.

traduzione I1VVP, Paolo, 1987/1989 - Scan IW1AXR, Daniele, 2010

DIGICOM v3.50

#### 7.18. RECON

Comando soppresso e sostituito con :C e successiva conferma col tasto RETURN per ricomporre una vecchia connessione.

La ricomposizione di un collegamento durante una connessione non e' piu' prevista poiche' interverrebbero per lo piu' errori nei dati, errori incompatibili col principio di trasferimento PR 'error-free'.



## 8. (6.5) Comandi monitor

### 8.1. Mfrom - call,call,...

Lista di nominativi emittenti che non vengono visualizzati sul monitor. In questo modo si possono per esempio eliminare nominativi con moltissimi beacon o con altre emissioni fortemente ridondanti. MFROM ALL significa nessuna limitazione a MFROM - (meno).

Default: MFROM ALL

(tutti i nominativi emittenti vengono visualizzati)

(corrisponde a MFNOT della V.2.0)

### 8.2. Mfrom + call,call,...

Come MFROM - (meno), lista pero' i nominativi che, unici, vengono visualizzati. E' molto pratico per seguire dei qso.

Default: MFROM ALL

### 8.3. MInfo x

Stabilisce il numero massimo di bytes di info in ogni pacchetto-monitor. Cioe' si puo', volendo, tagliare la parte info di ogni pacchetto in una determinata posizione, poiche' nello scrolling veloce del monitor il loro contenuto non sarebbe comunque leggibile. Con cio' lo schermo monitor puo' contenere piu' pacchetti, cio' che in caso di trasferimento di files puo' essere molto pratico.

X=0 il campo info viene interamente mostrato. X=0..255

Default X=0

### 8.4. MHeard

(abbreviazione di MONITOR-HEARD)

Aggiunta a quanto esposto per la V.2.0:

MHEARD lista solo i nominativi direttamente ascoltati nello stesso giorno.

MHEARD L lista tutti i nominativi come sullo schermo F7.

### 8.5. Mto - call,call,...

Come MFROM - (meno), si riferisce pero' a nominativi destinatari.

Default MTO ALL

(vengono visualizzati tutti i nominativi destinatari)

(corrisponde a MTNOT della V.2.0)

### 8.6. Mto + call,call,...

Vedi MFROM + (piu'), lista di esclusivi destinatari.

Default: ALL

## 9. (6.6) Telecomando del programma

### 9.1. Rfrom + call,call,...

Lista dei nominativi (come anche con MFROM e CFROM) che, unici, sono autorizzati al comando remoto, per tutti gli altri vale il REMOTE OFF.

Default: ALL

### 9.2. Rfrom - call,call,...

Lista dei nominativi esclusi dai comandi remoti, tutti gli altri possono comandare in remoto la stazione. RFROM + (piu') e RFROM - (meno) si escludono a vicenda, solo uno dei due puo' sussistere.

Default: ALL

(corrisponde a RNOT della V.2.0)

## 10. <6.7> Testi standard

### 10.1. St xy testo

x=lettera distintiva del testo (A..Z, 0..9) Emissione del testo col tasto C= e carattere distintivo x. Un testo puo' comprendere un massimo di 10 righe, dove y rappresenta il numero di riga del testo (y=0..9). In questo modo si possono impostare messaggi di piu' righe, nel caso di messaggi di una sola riga y puo' essere tralasciato. Se nel corpo del testo od alla fine si deve porre un CR, bisogna aggiungere un CTRL-RETURN.

ST xy

Cancella una determinata riga di un testo

ST x

Cancella un testo monoriga o, nel caso di un testo di piu' righe, l'intero testo contraddistinto dalla lettera x. Se si imposta un testo con la lettera distintiva di un testo gia' esistente, il vecchio testo viene sostituito dal nuovo.

### 10.2. Tasti controllo nei testi standard

#### 10.2.1. CTRL-B

Pone nella posizione uno spazio. E' necessario solo alla fine della riga, dove l'editor di schermo non potrebbe altrimenti inserire uno spazio.

#### 10.2.2. CTRL-P

Tiene il posto per la porta al momento attiva. In questo modo il partner del qso puo' subito vedere su quale porta si e' connesso.

#### 10.2.3. CTRL-T

E' possibile, nel corso della trasmissione di un testo, fargli richiamare un altro testo. Questo si ottiene inserendo nel primo testo un CTRL-T e subito dopo la lettera che contraddistingue il testo standard da richiamare.

Esempio: (in unione ad ANSWER):

:ST A Ciao TONY <CTRL-T>C

:ST B Ciao PAOLO <CTRL-T>C

:ST C Benvenuto nella mia stazione!

Cosi' ci si risparmia la noiosa battitura delle sequenze ripetitive presenti in piu' testi.

#### 10.2.4. CTRL-X

Cancella una riga. Ha un senso specialmente se in un testo si vuole essere sicuri che la riga sia vuota perche' segue un comando o qualcosa di simile.

Attenzione: Il testo standard O viene utilizzato per la generazione di una password e non deve essere utilizzato altrimenti.

### 10.3. List

Lista tutti i testi memorizzati, rendendo possibile, con il cursore, la modifica diretta dei testi (normale editor di schermo Commodore). Se lo schermo e' completamente occupato, appare :LIST CONT.

Per continuare con la lista dei testi e' sufficiente premere il tasto RETURN.

Il comando LIST non dovrebbe essere comandabile in remoto se si utilizza la funzione password!

### 10.4. Autoexec x

Stabilisce un testo standard identificato con la lettera x che viene emesso all'atto della partenza del programma. Qui si puo' inserire per esempio ':CLOCK' come in uso con la V.2.0, che poi apparira' ogni volta all'inizio.

Esempio:

:AUTOEXEC A

:ST A :CLOCK

Causa l'usuale richiesta dell'ora alla partenza del programma.

Default: OFF

### 10.5. Qtext x

Determina un testo che al QUIT viene emesso prima della fine della connessione. In questo testo si puo' inserire un commiato o qualcosa di simile.

Sintassi: come CTEXT, INFO e AUTOEXEC

Default: OFF

## 11. <6.8> Comandi multiconnessione

### 11.1. Users x

Determina il numero massimo di collegamenti contemporanei. Cio' non e' riferito alla loro commutazione con C= 1...4, ma solo al numero massimo di connessioni possibili, ammesse dall'esterno. X=1...4. Default: x=4

#### 11.1.1. Possibilità di Chat

Se si e' connessi su piu' di una porta, il corrispondente collegato ad una porta puo' scrivere un messaggio diretto ad un'altra porta in modo leggermente diverso rispetto alla V.2.0:

'//x testo .....', dove x sta' per la porta desiderata (1..4). Con //CS si puo' conoscere il numero della porta dell'altro. Tra il '/' ed il numero, lo spazio puo' essere eliminato, anche tra il numero ed i dati si puo' mettere od omettere uno spazio, secondo il proprio gusto. Se tutto quanto si scrive si vuole indirizzare ad un'altra porta senza dovere ogni volta impostare '//x' all'inizio, si puo' impostare '//x' SENZA testo, con un semplice RETURN.

Da questo momento tutto quanto si scrive andra' alla stazione collegata alla porta x. Questo modo viene annullato o alla sconnessione o impostando '//0'.

Esempio:

```
//3 ciao Paolo
oppure
//3
ciao Paolo
ben collegato!
//0
```

Per maggiore chiarezza, sullo schermo di chi scrive, davanti ad ogni riga che viene trasmessa ad un'altra porta compare il numero della porta destinataria ed una parentesi. Se si tenta di trasferire dei dati ad una porta non connessa si ottiene un messaggio di errore.

Con //9 il testo che segue viene trasmesso a tutte le stazioni connesse. Anche da tastiera si puo' ora trasmettere il testo verso un'altra porta. Con :4 (testo) la riga viene trasmessa alla porta 4, anche :4(testo) cosi' tutto quanto segue viene trasmesso alla porta 4 finche' non si introdurrà il comando :0.

Con :9 tutta la riga viene trasmessa a tutte le stazioni collegate. Questa funzione corrisponde alla funzione CHAT implementata in diversi mailbox (per es. secondo DF7HI o OE5DXL). Una particolarita' e' che, a differenza di quanto solitamente avviene, non compare automaticamente all'inizio della riga seguente il duepunti. (vedere a questo riguardo anche CONVERS)

## 12. <6.9> L'istradatore

Una delle novità più importanti della presente versione del programma Digicom è l'istradatore. Esso rende possibile memorizzare i collegamenti con noti destinatari e, a comando, ricomporre automaticamente il collegamento. Nel computer vi è una lista di routing noti nella rete packet radio, che l'utente deve compilare. Se da tastiera si passa un comando di connessione ad un nodo contenuto in questa lista, la connessione con la stazione desiderata viene ricomposta in base al percorso tracciato nella lista in parola.

Senso e scopo di questo dispositivo è lo stabilire con un minimo di noioso lavoro le connessioni sovente utilizzate.

Per poter impostare con senso l'istradatore, è però necessario fare un piccolo salto nel campo della pratica dei nodi.

Quale piccola introduzione, consideriamo il seguente particolare di una ipotetica rete packet radio:

```
DLBKG ----- DG3RBO ----- DBOEV ----- DBOEV-5 ----- DBOABH ----- DBOBOX
:           :           :           :           :           :
propria     :           :           :           :           :
stazione   Digicom   TheNet   TheNet   RMNC   DIE BOX
Come si forma sin qui il collegamento se DLBKG desidera connettere DBOBOX?
```

```
:C DBOEV DG3RBO
```

(si attende l'avviso: connesso con DBOEV)

```
:C DBOEV-5
```

(si attende l'avviso da DBOEV: connesso a DBOEV-5)

```
:C DBOBOX DBOABH
```

(si attende l'avviso da DBOEV-5: connesso a DBOBOX)

Con ciò il collegamento è completato.

Questo svolgimento è così semplice che si può trasferirlo senz'altro anche al computer. Bisogna però fargli comprendere ciò che deve trasmettere e quali messaggi si deve aspettare.

Per principio vi sono due diversi sistemi di manovra dei nodi di rete:

Il primo riguarda i 'normali' digipeater e RMNC-Flexnet. Qui non ci si deve connettere ma semplicemente passar sopra (con il 'via'). (Non ha qui importanza lo svolgimento ben più complesso che riguarda l'RMNC).

Il secondo sistema interessa i nodi di rete che si collegano e che con il comando C Ixxxx permettono ulteriori collegamenti. Questi, desiderando impostare un percorso, devono essere trattati differentemente. Come ciò avviene in particolare e come impostare le liste di cui sopra, viene spiegato di seguito.

Per prima cosa bisogna attivare l'istradatore, ciò che avviene con il seguente comando:

### 12.1. CPath on/off

CPath on significa che a seguito di un comando di connessione con un destinatario compreso nella lista dei percorsi, viene automaticamente realizzato il percorso previsto dalla lista. Nel caso che il destinatario non sia conosciuto, viene tentato un normale collegamento diretto.

CPATH off significa che con ogni comando di connessione viene tentato un normale collegamento diretto. CPATH ha importanza anche per i nodi Digicom descritti nel prossimo capitolo.

I percorsi verso un destinatario vengono indicati come segue:

### 12.2. Path call via digi/nodo....

Un nodo di rete appartenente al primo dei tipi descritti prima, cioè un normale digipeater, viene semplicemente impostato col suo nominativo, il sistema quindi "sa" che il nominativo finale deve essere raggiunto "via" questo digi (a questi appartengono digipeater, digicom normali, RMNC, nodi Wampes). Anche nodi finali, per es. mailbox o normalissime stazioni vengono segnati semplicemente solo con il loro call.

Un nodo appartenente al secondo tipo, cioè da attivare con il comando C (destinatario) e che fornisce l'avviso Connected to ...., viene segnato in modo particolare. (A questa categoria appartengono: Net/Rom, TheNet, DXL-Gate, DXL-Micronode, Digicom-node). Essi vengono inseriti nell'istradatore con il contrassegno N(call), quindi, per es., N)DBOEV. Al posto del segno > si può lasciare semplicemente uno spazio.

Pertanto la prima parte del percorso di cui sopra verrà impostata così:

```
PATH N)DBOEV VIA DG3RBD
```

Con ciò naturalmente il collegamento non è completamente predisposto, al sistema bisogna ancora dire come procedere:

```
PATH N)DBOEV-5 VIA N)DBOEV  
PATH DBOBOX VIA N)DBOEV-5 DBOABH
```

Non si deve infatti indicare per ogni stazione l'intero percorso, ma è necessario solo segnare l'ultimo call conosciuto. Con ciò è conosciuto l'intero percorso. Se ora si imposta PATH DBOABH (senza indicare alcun percorso), sullo schermo apparirà il percorso completo:

```
PATH DBOBOX VIA DG3RBD N)DBOEV N)DBOEV-5 DBOABH
```

Battendo semplicemente :C DBOBOX si connette dapprima DBOEV via DG3RBD, indi viene lanciato un C DBOEV-5 e dopo l'avviso 'connected to' viene ancora lanciato un C DBOBOX DBOABH. Solo dopo l'arrivo dell'avviso 'connected to' da parte di DBOEV-5 risuonerà il gong e verrà visualizzata sullo schermo la connessione. Del resto il computer decodificherà 'nected' e, in caso di avviso di busy, il 'busy'. Tutti gli altri avvisi provocano invece un 'failure with...'

Sarebbe stato anche possibile impostare in un solo colpo questo percorso al completo (esattamente come ora indicato).

Del resto non devono essere necessariamente solo calls quelli segnati in questa lista: nel caso di sistemi DXL è diffuso per esempio l'uso di impostare nomi.

DIGICOM v3.50

Con C LANDAU puo' ad esempio essere collegato il nodo di Landau (DBOLNA) nel nodo DBORGB. Una possibile registrazione nell'istradatore potrebbe essere quindi:

PATH N)LANDAU via N)DBORGB-2. Il nome puo' essere anche piu' lungo di 6 od 8 caratteri, solo i primi 6 vengono pero' considerati  
Da DBOEV e' ora possibile connettere non solo DBOEV-5, ma anche, per esempio, DBOEV-3, dal quale si puo' connettere DBORGB. Si puo' ora semplicemente aggiungere a questa Route:  
PATH DBORGB via N)DBOEV N)DBOEV-3.

Un ulteriore tipo di registrazione sono le cosiddette LAN (Local Area Network). Fra queste si intendono nomi che identificano piu' chiaramente reti locali (o anche solo digipeater). Questi nomi non compaiono nella formazione della connessione, ma vengono posti solo per chiarezza nell'istradatore ed utilizzati dal computer durante il tentativo di connessione. Poiche' i nomi normalmente sono piu' facili da ricordare dei nominativi ed anche si possono battere piu' velocemente, possono essere usati al posto dei nominativi nella registrazione di un percorso o nella formazione di una connessione. Premessa indispensabile e' naturalmente che in qualche momento ogni nome sia stato definito, da quel momento il sistema sa come comportarsi.

Questi nomi possono essere lunghi quasi a volonta', comunque solo i primi sei caratteri vengono presi in considerazione, pertanto FELDBERG/SW e FELDBERG/TS verrebbero per esempio considerati uguali dal sistema.

Il fatto che si tratti di LAN e non di un nominativo, viene comunicato al sistema col simbolo '=' davanti al nominativo.  
Esempio:

PATH =>OBERPFALZ VIA N)DBOEV

D'ora in poi tutte le stazioni raggiungibili con DBOEV possono (e dovrebbero) essere impostate sotto OBERPFALZ, cioe':

PATH DL4RAL VIA =>OBERPFALZ

Quindi (vedi piu' avanti) con TERMS OBERPFALZ si puo' richiedere chi e' raggiungibile la. Qui impostando il percorso, naturalmente e' necessaria una certa coerenza, se la cosa deve rimanere chiara. Le LAN devono, nel percorso, stare sempre DOPO il call di appartenenza!

Questo per quanto riguarda la struttura. Ancora due osservazioni: Naturalmente si potrebbe giungere a destinazione usando un TheNet, un NetRom o un sistema DXL come digipeater. E' raccomandabile pero', per motivi di economia di frequenza, registrare questi nodi sempre come nodi (N)), i collegamenti cosi' corrono, nei casi dubbi, piu' fluidi. Il nodo Digicom puo' essere a scelta registrato come nodo o digipeater, in entrambi i casi viene interrotta la conferma end-to-end ottenendo un collegamento fluido.



La seconda osservazione riguarda la lunghezza massima di tali percorsi: per motivi di spazio un percorso puo' essere formato da un massimo di 80 caratteri, senza contare le LAN. Una registrazione come DBOLNA-2 conta,SSID compreso, per 8 caratteri. Se si superano tali limiti, al momento di tentare il collegamento apparira' l'avviso Path too long.

Come si puo' modificare il percorso registrato se nella rete vi e' stato un cambiamento o se e' stato registrato qualcosa di sbagliato?

Per prima cosa eliminiamo il call. Il comando

#### 12.2.1. Path - call

Cancella il nominativo <call> dalla tabella di routing, pertanto tutte le stazioni che erano raggiungibili via <call> vengono allacciate nel percorso alla registrazione che precede <call>.

Nel nostro esempio iniziale: A seguito di un nuovo PA, DL8KG puo' ora lavorare direttamente DBOEV. Pertanto DG3RBO deve essere tolto da tutta la lista poiche' e' un digipeater non piu' necessario:  
PATH - DG3RBO

Ora la via per raggiungere DBOBOX diventa:

```
PATH DBOBOX VIA N>DBOEV N>DBOEV-5 DBOABH
```

Se si deve sostituire un nominativo con un altro, e si devono tramite questo raggiungere altre stazioni, si deve prima (!) porre davanti al nominativo da eliminare, il nuovo nominativo e solo dopo si potra' cancellare il vecchio.

Il nostro primo esempio:

Si deve sostituire DG3RBO con DL4RAL. Quindi (meglio con le funzioni cursore) si aggiunge semplicemente DL4RAL sullo schermo.

```
PATH DBOBOX VIA DL4RAL DG3RBO N>DBOEV N>DBOEV-5 DB)ABH
```

e poi, con

```
PATH - DG3RBO
```

si elimina la vecchia registrazione. Da questo momento, tutte le stazioni che sin qui erano raggiungibili tramite DG3RBO, si potranno raggiungere tramite DL4RAL ed il percorso sara' cosi' modificato:

```
PATH DBOBOX VIA DL4RAL N>DBOEV N>DBOEV-5 DBOABH
```

Come si puo' ottenere una visione dei nodi conosciuti e dei percorsi?  
Il comando

#### 12.2.2. Path \*

Lista tutti i percorsi presenti. Viene mostrato ogni tipo di possibili combinazioni di nominativi. Questa lista puo' essere molto lunga e poco chiara e per questa ragione non dovrebbe essere richiamata via radio. I comandi che seguono forniscono una visione di tutte le stazioni registrate, che nella lista compaiono sempre in ordine alfabetico:

#### 12.3. Terms

Questo comando lista tutte le stazioni note al sistema. Si riferisce solo ai traguardi finali, quindi utenti e mailbox. Nel nostro esempio quindi si avrebbe nella lista DBOBOX, DBOABH e DG3RBO. I digipeater noti possono pero' essere ovviamente collegati esattamente come i nodi finali.

#### 12.4. Nodes

Lista tutte le stazioni registrate con N), dalle quali quindi e' possibile un proseguimento di connessioni. Possono essere NET/ROM, TheNet, DXL-Gate, Nodi DC ed altri sistemi in qualche modo compatibili.

#### 12.5. Lans

Lista tutte le reti locali note al sistema (registrate con =). Sono appunto quei nomi prima illustrati che richiamano in qualche modo il luogo o lo scopo di un nominativo.

Le seguenti aggiunte si riferiscono a tutti i 3 comandi TERMS, NODES e LANS:

##### 12.5.1. Terms \*

Lista tutte le registrazioni nella tabella di routing, senza distinguere se si tratti di nodi, digipeater, stazioni finali o LAN. Si puo' indifferentemente impostare TERMS \*, LANS \* o NODES \*.

##### 12.5.2. Terms <call>

Mostra tutte le stazioni che seguono la registrazione <CALL>. Questo significa in concreto che vengono listate tutte le stazioni che sono collegabili direttamente partendo da <CALL>. <CALL> in questo caso puo' essere una stazione finale, un nodo o una LAN, il tipo non deve essere indicato.

Qui diviene particolarmente chiaro il senso delle LAN, in quanto per esempio, si puo' impartire in modo chiaro

#### TERMS OBERPFALZ

ottenendo la lista di tutte le stazioni di questo ambito, sempre che siano state registrate sotto OBERPFALZ.

Tutte le funzioni dell'istradatore (ad esclusione naturalmente della formazione delle route) sono utilizzabili anche dal nodo Digicom qui di seguito descritto.

## 12.6. Osservazioni restrittive sull'istradatore

Le informazioni seguenti sono dedicate piuttosto agli 'addetti ai lavori' e per il caso che il computer si metta ad agire in modo incomprensibile, in questo caso si puo' trovare qui eventualmente una soluzione.

Registrazioni con lunghezza maggiore di 6 caratteri:

Le registrazioni nella tabella di routing possono normalmente essere lunghe al massimo 6 caratteri, oltre ad un eventuale SSID (-1 .. -15).

Per rendere pero' piu' chiara la presentazione, e' pero' possibile inserire registrazioni piu' lunghe. E' il caso per esempio di nomi di localita' che restano meglio impressi dei nominativi e che sono in genere piu' lunghi dei 6 caratteri.

Impostando una registrazione piu' lunga, essa viene elaborata internamente in porzioni di 6 caratteri e trattata nella struttura ad albero della tabella di routing. Poiche' internamente al programma questo e' un procedimento relativamente complicato ( vi e' un algoritmo recursivo, tanto nell'emissione quanto nella cancellazione, che a causa della scarsita' di spazio non e' ben realizzabile in assembler) bisogna fare i conti con certe limitazioni.

Queste sono:

- Normalmente ogni registrazione puo' essere lunga a piacere, pero' per una registrazione pulita nella tabella non si dovrebbero superare i 15 caratteri.

- Solo i primi 6 caratteri di ogni registrazione vengono decodificati, pertanto tutte le registrazioni si devono differenziare nei primi 6 caratteri. (per esempio FELDBERG/TS e FELDBERG/SW non vengono distinti)

- Quello che segue i primi 6 caratteri non deve apparire nella tabella di routing come registrazione (per es. se e' registrato REGENSBURG, non puo' essere registrato BURG)

- Le registrazioni extralunghe devono avvenire esplicitamente, cioe' i nomi lunghi devono essere posti nell'istradatore per la prima volta al primo posto.

Esempio:

:P =>REGENSBURG via N)DBORGB-2

solo dopo che cio' e' stato immesso, si puo' impostare

:P DG3RBU via N)DBORGB-2 =>REGENSBURG.

Se non si segue questo modo di procedere, il nome viene tagliato dopo il sesto carattere, cosa che pero' si puo' in seguito correggere.

- Nei avvisi tipo 'connected to' vengono visualizzati solo i primi sei caratteri. Comunque nei comandi di connect si possono impostare nomi lunghi a volonta', il resto viene tagliato.

- Registrazioni plurime con lo stesso nome ma diverso tipo.

A volte puo' accadere che un nodo possa essere collegato sotto lo stesso nome che deve pure apparire nella lista delle LAN. Questo e' per esempio talvolta il caso con nodi secondo QESDXL, puo' essere pero' anche possibile con stazioni TheNet.

Cio' e' possibile solo se nella registrazione viene dato anche il tipo (cioe' il simbolo che precede il segno '>'). Solo in questo caso internamente e' possibile distinguere le due registrazioni con nome uguale.

Esempio:

```
:PATH =>BRAUNAU via N>DBORGB-2 N>BRAUNAU
```

In questo caso viene prima attivato un collegamento con DBORGB-2 al quale viene impartito il comando

C BRAUNAU (che puo' benissimo superare i 6 caratteri).

Si deve solo curare che in caso di registrazioni plurime, in ogni richiamo (non importa se fatto con PATH, TERMS o simile comando) venga sempre specificato il tipo, cio' vale anche in caso di cancellazione di registrazioni.

Se non si specifica il tipo, viene presa in considerazione la registrazione inserita per prima.

Esempio:

```
:P - =>BRAUNAU      cancella solo la registrazione LAN BRAUNAU
:P - N>BRAUNAU      cancella il nodo BRAUNAU
:T =>BRAUNAU        lista tutte le stazioni registrate sotto la LAN BRAUNAU
```

Possibili tipi di route:

Per particolari casi vi sono altre possibilita' di classificare una registrazione oltre ai tipi N e =. Non e' richiesto in casi normali ma puo' essere utile in casi speciali.

```
T>CALL opp CALL Terminale (e'collegabile e puo' fare da digi)
D>CALL          Digi (come interminali, ma non nella lista TERMS)
N>CALL          Nodo (TheNet, DC, DXL-gate ecc..)
G>CALL          Gateway (come i nodi, pero' non sono nella lista nodi)
=>CALL          LAN, nome simbolico per rete locale
P>CALL          Pseudocall, come LAN, ma non nella lista LAN
1>CALL          Riservato per impieghi futuri
2>CALL          Idem. (vengono trattati come registrazioni LAN)
```

Il tipo P ha perlopiu' senso se si vuole registrare un nome per il quale la classificazione 'rete locale' non e' pertinente, per esempio un nome personale:

```
PATH P>JOHANNES via N>DBORGB-2 =>REGENSBURG DG3RBU
```

Si puo' cosi' in futuro stabilire una connessione con C JOHANNES. Al posto del segno > si puo' usare, nella registrazione, un blank.

### 13. (6.10) Il nodo digicom

Nel quadro del perfezionamento della rete Packet-radio i digipeater sono diventati sempre piu' intelligenti. Ormai oggi non si usa piu' lanciare un pacchetto di dati su un lungo percorso e richiedere la conferma sullo stesso percorso. Se, specialmente su lunghe catene, in qualche punto interviene un errore di trasferimento, il pacchetto deve essere ritrasmesso ripartendo dal primo digipeater, cosa che in caso di cattivo collegamento puo' subito condurre alla caduta del link.

E' quindi necessario che ogni stazione digi riceva e confermi subito i dati e poi li ritrasmetta alla prossima stazione. In questo modo gli errori di trasferimento vengono trattati sul piu' breve percorso ottenendo favorevoli valori di velocita' e minore occupazione del canale.

Di queste modifiche tiene conto anche questa versione del Digicom. E' ancora possibile infatti il digipeating nel modo classico, e' pero' piu' favorevole l'utilizzo del cosiddetto 'store & forward - digipeating'. Ogni stazione Digicom puo' denominare un proprio nominativo (di regola il call di stazione con un SSID) per questa funzione, col quale non si ha in schermo alcuna operazione di qso, ma solo puro movimento di digipeating. Con cio' vi sono 4 porte supplementari, non visibili pero' per il titolare della stazione, il cosiddetto nodo.

La parte superficiale delle manovre per l'utente che lo collega e' stata tenuta il piu' possibile vicina al software TheNet del gruppo Nordlink, nel frattempo largamente diffuso, per ottenere una leggibilita' la migliore possibile ( e' importante al fine di rendere possibile alle altre stazioni la decodifica dei messaggi del sistema).

Installazione del nodo Digicom:

In primo luogo si definisce con NCALL il nominativo della porta supplementare.

Di regola si usa semplicemente un altro SSID, se per esempio la mia stazione e' DG3RBU, si usa come NCALL DG3RBU-7. Quindi si deve settare DIGIPEAT 64 oppure DIGIPEAT 255. Se qualcuno connette solo DG3RBU, apparira' in modo tutto normale sulla porta-schermo come al solito.

Anche sotto il nominativo determinato con NCALL (quindi DG3RBU-7) la stazione e' collegabile, ma con tutto un altro tipo di comandi. Non si ha un Ctext come TheNet, se viene lanciato un comando errato compare il seguente menu:

```
DG3RBU-7) Invalid Command (Con Info Lans Mh Nodes Path Terms User)
```

Ed eccone il significato:

#### 13.1. Con

Formazione del collegamento. Si possono anche utilizzare le capacita' dell' Istradatore, cioe' con C (Call) (senza //!) si utilizza una route eventualmente nota.

DIGICOM v3.50

### 13.2. Info

Fornisce un testo di informazione sulla stazione (corrisponde a //i sulla porta schermo)

### 13.3. Lans

Lista le reti locali note (nel capitolo Istradatore e' spiegato cosa sia una rete locale)

### 13.4. Mh

Lista MHEARD ('mh': stazioni udite direttamente 'mh l': tutte le stazioni).

### 13.5. Nodes

Fornisce la lista dei nodi conosciuti con la sintassi 'c call'

### 13.6. Path (call)

Mostra il percorso memorizzato nell'istradatore per giungere a (call)

### 13.7. Terms

Mostra tutte le stazioni terminali conosciute

### 13.8. Users

Mostra le stazioni al momento collegate (come //CSTATUS)

### 13.9. Quit

(non figura nel menu) chiude il collegamento

Tutti i comandi vengono impartiti senza le barre (//) usuali nel Digicom. E' sufficiente usare la prima lettera del comando desiderato.

Per stabilire la connessione, il call del nodo puo' essere dato anche semplicemente 'via' (cioe' :C DBORGB DG3RBU-7). Anche allora, similmente al principio Flexnet, il percorso di conferma viene accorciato ed il collegamento si stabilisce su un istradamento eventualmente noto.

Purtroppo nel caso di percorsi lenti e' da prendere in considerazione la possibilita' che da parte della stazione chiamante venga superato il conteggio di ripetizione (retry count exceeded) in quanto la propria stazione crede di avere in catena un unico digipeater, mentre in realta' vi puo' essere una lunga catena, quindi una tale possibilita' e' raccomandabile solo su brevi percorsi.

Ecco di nuovo i comandi relativi alla configurazione:

### 13.10. NCall (call)

Stabilisce il nominativo col quale la propria stazione puo' essere utilizzata come digipeater intelligente (nodo). Di questa possibilita' si dovrebbe assolutamente approfittare in quanto permette un trasferimento sostanzialmente piu' veloce e sicuro che con normali digipeater. Per questo si dovrebbe usare il proprio nominativo con SSID -2 o -7 (a seconda della banda) cioe' DG3RBU-2 sui 2 metri o DG3RBU-7 sui 70 cm. Inoltre naturalmente il comando DIGIPEAT deve essere settato in modo che il nodo sia attivo, quindi o DIGIPEAT 64 oppure DIGIPEAT 255.

traduzione I1VVP, Paolo, 1987/1989 - Scan IW1AXR, Daniele, 2010

Principio del pseudodigipeater, come viene utilizzato con il Digicom:  
Se la propria stazione viene utilizzata come nodo, i nominativi in entrata ed uscita si devono distinguere per evitare possibili confusioni. Nelle NETROM cio' si ottiene invertendo l'SSID.

Lo svantaggio consiste nel fatto che dopo il transito su due nodi si ripristina lo stesso nominativo ed in particolari condizioni puo' causare irritazione.

L'altra possibilita' e' l'introduzione di un pseudodigipeater che in realta' non esiste ma che sussiste nel campo indirizzi. Poiche' in questo modo presso la stazione corrispondente il bit di avvenuto trasferimento non puo' mai essere settato (la segnalazione avviene con un asterisco) non si puo' generare una errata decodifica. Il contenuto di questo pseudodigipeater corrisponde all'NCALL ed e' quindi contrassegnato in modo univoco.

Con un simile nominativo non e' possibile il 'solito' digipeating, ma invece un digipeating 'intelligente' con l'interruzione della conferma end-to-end.

Poiche' questo porta a sensibili vantaggi, va utilizzato appena possibile tale nominativo nel traffico di digipeater.

### 13.11. IDent (simbolo)

Qui va impostata, quando e' il caso, una breve denominazione per il traffico come nodo. Questa possibilita' e' nota, deriva dalla NETROM e permette una denominazione della stazione migliore e piu' facilmente 'orecchiabile'.

Puo' essere il nome del luogo oppure un qualsiasi richiamo la cui lunghezza non superi i 12 caratteri alfanumerici. I nomi IDENT non devono necessariamente essere diversi per tutte le stazioni, e' senz'altro possibile, nel raggio d'azione, avere una stazione con lo stesso identificativo poiche' questo non viene trasmesso nel campo indirizzo.

Esempio:IDENT FLINTSBACH

Avremo allora con NCALL DL8MBT-7 questo tipo di messaggio da parte del nodo DC:

FLINTSBACH:DL8MBT-7) Connected to DBOLNA

Default: off

#### 14. (6.11) Controllo della porta utente

Le estese possibilita' di comando remoto del Digicom hanno stimolato la applicazione di queste possibilita' anche all'hardware. Ora lo stato di ognuno degli otto pin dati della porta utente, PBO..PB7 (corrispondenti ai pin C..L), puo' essere comandato sia dalla parte dell'utente sia per comando remoto.

Il presupposto per questo e' il comando:

##### 14.1. IOPort 0/128/255

Che stabilisce se la porta utente puo' essere utilizzata o meno per i suddetti scopi. Poiche' pero' queste linee vengono utilizzate dall'interfaccia Centronics e ad esse accedono pure i velocizzatori di floppy ad uscita parallela come per esempio lo Speeddos, e' necessario disabilitarle onde rendere la porta altrimenti disponibile. Con IOPORT 0 (IOPORT OFF) i comandi PB non hanno alcun effetto, ma le risposte al comando mostrano l'effettivo stato delle porte.

IOPORT offre le seguenti possibilita' di settaggio:

IOPORT 0	Speeddos e Centronics attivi
IOPORT 1	Speeddos e Centronics disattivati
IOPORT 128	Speeddos e Centronics disattivati pero' le porte sono commutabili liberamente coi comandi PBx
IOPORT 255	Speeddos e Centronics disattivati

collegamenti delle porte commutati con la seguente configurazione:

PB0	porta 1 connessa
PB1	avviso di comunicazione presente e non ancora letta sulla porta 1 (corrisponde al '+' sulla riga di stato)
PB2	porta 2 connessa
PB3	avviso di comunicazione non ancora letta su porta 2
PB4	porta 3 connessa
PB5	avviso di comunicazione non ancora letta su porta 3
PB6	porta 4 connessa
PB7	avviso di comunicazione non ancora letta su porta 4

Gli avvisi dati sono attivi-alti.

In appendice vi e' una proposta di una cartuccia con amplificatore per pilotare dei diodi o rele'. Con cio' sarebbe possibile pensare di ottenere un avviso supplementare acustico oppure ottico (per non udenti) su una eventuale connessione avvenuta o su un messaggio pervenuto.

##### 14.2. PBx on/off

Commuta alto (on) o basso (off) un pin della porta utente ,se si e' settato IOPORT 128. x sta' per il numero del pin da commutare. E' cosi' possibile, per esempio con :PBO OFF, mettere a 0 Volt il pin 0 della porta utente. Se si batte solo PBx, si ottiene lo stato del pin x. Con PB si ottiene lo stato di tutti i pin.



## 15. (6.12) Squelch digitale

Lo squelch digitale rappresenta una leccornia della presente versione. Esso permette di decodificare con sicurezza un segnale packet-radio a squelch aperto nel ricevitore, distinguendolo dai disturbi. Non e' richiesta modifica di alcun genere al modem. Fino ad ora cio' era possibile solo per via hardware con l'impiego di un circuito integrato PLL (XR2211) relativamente costoso ed anche critico nella regolazione.

Il principio di questa funzione consiste nel fatto che viene analizzata la purezza di fase dei fianchi del segnale incidente e che dopo un esame taticistico si perviene alla decodifica.

La soglia di intervento del riconoscimento di canale occupato (DCD) viene fissata col comando

### 15.1. DCD x

Dove x e' fissabile da 1 a 32 e paragonabile alla regolazione dello squelch del ricevitore. Una regolazione troppo bassa conduce ad uno sfarfallio dell'avviso di ricezione sulla linea di stato e quindi del riconoscimento della portante, un valore troppo alto porta ad una decodifica lenta ed insicura con segnali disturbati.

Un buon compromesso e' la regolazione DCD 16 e dovrebbe essere compatibile con tutti i modem correntemente disponibili.

Con una regolazione 0 il programma reagisce come sin qui, ogni fianco conduce ad un riconoscimento di portante.

X=0...32. Default: 16

## 16. (7.5) Generazione della versione autostart

Sul disco programma vi e' un programma chiamato Autostart, caricandolo, facendolo girare e rispondendo alle domande del quale si genera una versione autostart velocizzata nel caricarsi.  
Purtroppo non e' compatibile con altri velocizzatori di floppy!

## 17. Annotazioni

Ecco un paio di annotazioni dimenticate nelle istruzioni per il DC:

---

- Il file "VORSPANN" sul disco e' necessario in unione a AUTOSTART e contiene il necessario Header. Il VORSPANN non puo' essere caricato, si avrebbe un blocco.
- Il programma AUTOSTART puo' essere utilizzato anche per qualsiasi altro programma (anche basic).
- Il circuito stampato del modem EXPERT puo' essere ottenuto come in passato, da DG3RAY, Siegfried Richtere, POB 1811, 8460 Schwandorf per DM30.=
- Infine il nostro ringraziamento va a Fritz, DL6MBZ ed Heinrich, DL8RAF che con infinite prove hanno scoperto i molti errori che si erano insinuati nel programma.
- Originariamente si era fissato il 1.11 come data di uscita del programma, ma la tecnica non lo ha permesso ed anche Murphy ci ha messo lo zampino.
- Chiedo pertanto la vostra comprensione e spero che almeno gli errori piu' grossolani siano stati eliminati.

Monaco, 8.11.89

Flori, DL8MBT @ DBOPV

TRADUZIONE: I1VVP PAOLO TORINO 02/02/1990  
PRESENTAZIONE: IK1HGI ANTONIO NOVARA 18/02/1990  
IMPAGINAZIONE E STAMPA: IK1GKJ MARIO TRECATE 20/03/1990

## 18. Digicom-Editor v1.2

### ISTRUZIONI PER IL DIGICOM-EDITOR V1.2:

=====

Il DC-Editor e' un programma di elaborazione testi orientato allo schermo, espressamente pensato per la elaborazione di file SEQ del C-64. Per quanto si riferisce al comfort non regge il confronto con programmi commerciali, cosa che del resto non era nelle intenzioni. Il DC-Editor e' piuttosto un programma compatto adatto in special modo alle necessita' del traffico packet e che offre almeno le stesse funzioni alle quali si e' gia' abituati col DIGICOM>64.

Inoltre vi sono parecchie possibilita' che permettono, per es., di perfezionare un testo prelevato da un mailbox o di comporne uno. L'idea per questo programma e' stata presa da un SEQ-Editor di Scott Reid. Poiche' questo non appariva ottimale, e' stato sviluppato un nuovo programma, con l'aiuto delle conoscenze attuali ed in parte di sottoprogrammi del Digicom, che in quanto a comfort e velocita' di elaborazione supera il modello ed in piu' offre una presentazione in modo grafico ad 80 colonne come usuale nel Digicom.

#### 18.1. Struttura dello schermo

Nelle 23 righe superiori viene visualizzato il vero e proprio testo. Questo puo' essere al massimo largo 80 caratteri. Quando il cursore supera la finestra dei 40 caratteri dello schermo, tutto lo schermo viene opportunamente spostato.

In modo 80 colonne questo scrolling orizzontale non ha luogo in quanto e' sempre visibile l'intera riga.

Il cursore puo' essere spostato liberamente sullo schermo, sono quindi utilizzabili le normali funzioni.

Nell'ultima riga viene visualizzata la posizione orizzontale e la riga nella quale si trova al momento il cursore. Inoltre compaiono o meno i simboli 'Ins' e 'Tab' a seconda che le relative funzioni siano o no attive. Il loro significato verra' chiarito piu' avanti. I numeri 8 o 9 che seguono stanno a significare il drive attivo al momento. Dopo i caratteri 'A:' segue la posizione per la troncatura automatica della riga. Anche di questo si parlera' piu' avanti. Quindi vengono mostrati il nome ed il numero della versione dell'Editor.

Nella seconda riga dal basso vengono visualizzati, quando e' il caso, dei messaggi, ad esempio il messaggio di attivazione o la richiesta di immettere un qualsivoglia nome, ecc. In modo 80 colonne i messaggi compaiono anche nella ultima riga a destra delle informazioni di stato.

## 18.2. Comandi

Funzionano gli usuali tasti cursore. Inoltre la maggior parte delle istruzioni per l'Editor vengono introdotte col tasto 'freccia a sinistra'. Un comando viene quindi impartito col tasto 'freccia a sinistra' e POI con un altro tasto (non contemporaneamente). Poiche' la 'freccia a sinistra' a causa del set di caratteri non usuale Commodore non sempre e' stampabile, viene qui di seguito sostituita dal carattere '%'.  
%

### 18.2.1. % H

Commuta tra i modi 40 ed 80 colonne. Utilizzando un televisore quale monitor puo' essere utile, ai fini di una migliore leggibilita', usare di regola il modo 40 colonne. Ma anche utilizzando un buon monitor si ha in genere lo svantaggio di una certa lentezza lavorando ad 80 colonne, pertanto volendo raggiungere una certa posizione puo' essere opportuno passare momentaneamente al modo 40 colonne. Con la commutazione rimane tutto invariato, compresa la posizione del cursore, cosicche' non vi e' assolutamente alcun problema nel commutare brevemente tra un modo e l'altro. Questa funzione si ottiene anche in modo piu' semplice col tasto F8. Il settaggio di base dopo l'accensione e' modificabile con un comando POKE (vedi sotto).

### 18.2.2. % A

Posizione del "a capo" automatico. Questo comando corrisponde al comando AUTO del Digicom. Qui viene fissata la posizione dopo la quale una parola, se non puo' essere contenuta nella riga, viene spostata in quella seguente.

Il comando viene dato spostandosi sulla riga con il cursore fino alla posizione desiderata (controllare eventualmente X: nella riga in fondo) e quindi battendo % A. La posizione del cursore deve essere oltre la ventesima colonna altrimenti il comando non viene accettato.

### 18.2.3. % L

Caricamento di un file di testo. Qualsiasi tipo di file SEQ puo' essere caricato, importante e' che non superi le 500 righe circa, in quanto l'Editor taglia il resto. Le righe piu' lunghe di 80 caratteri vengono tagliate secondo l' "a capo" automatico, con cio' eventuali tabulatori non appaiono molto presentabili. Questo e' dovuto al fatto che la massima presentazione non puo' superare gli 80 caratteri per riga.

Durante il processo di caricamento vengono contati sulla riga di fondo i numeri di righe caricate in modo da dare a chi guarda la possibilita' di rendersene conto. La velocita' corrisponde a quella usuale Commodore a meno che non sia attivo un velocizzatore (per es. Speeddos).

### 18.2.4. % E

Inserimento testo. Permette di inserire nel testo esistente, a partire dalla posizione del cursore, un testo da disco. L'operazione e' in genere piu' lenta che col comando % L poiche' tutto quello che si trova dopo la linea letta deve essere spostato, quindi questa funzione dovrebbe essere utilizzata solo se effettivamente un testo deve essere inserito.

#### 18.2.5. % S

Salvataggio di un testo. Viene chiesto l'inizio e la fine del blocco da salvare, cosa che si conferma col tasto return. Se deve essere salvato l'intero testo su disco, si deve prima saltare con F2 all'inizio del testo, premere return e poi, con il cursore in giu', o con F7 (pagina in giu'), raggiungere la fine e premere return.

#### 18.2.6. % P

Stampa del testo. Anche qui va determinato l'inizio e la fine del blocco da stampare col sistema sopra descritto. L'indirizzo della stampante si puo' modificare con POKE2068, indirizzo, mentre l'indirizzo secondario si potra' modificare con POKE2069, ind. secondario.

Di default sono settati rispettivamente 4 e 10. Per modificare questi parametri l'Editor deve essere caricato ma non fatto partire. Quindi si battono i POKES relativi ed infine si puo' salvare il tutto con SAVE "nuovo Editor", 8.

#### 18.2.7. % I

Abbandono dell'Editor. Poiche' abbandonando l'Editor il testo non e' piu' recuperabile, viene chiesto, per motivi di sicurezza, se proprio si desidera terminare. Solo dopo un 'Y' in risposta, viene effettuata una partenza basic a freddo. Il tasto STOP/RESTORE non risponde. E' stato disattivato per evitare un salto indesiderato in basic.

#### 18.2.8. % K

Partenza a freddo dell'Editor. Il testo viene cancellato e si puo' riprendere ad editare. Poiche' anche questa funzione comporta dei rischi, viene richiesta una conferma per sicurezza.

#### 18.2.9. % \*

Directory del disco. Questa funzione si ottiene pure col tasto F4.

#### 18.2.10. % @

Lettura del canale errori del DOS.

#### 18.2.11. % (inst)

Attiva/disattiva il modo inserzione. Con cio' si determina se premendo il tasto return o ad ogni 'a capo' automatico viene aggiunta una riga vuota (LF). Alla fine del testo questa funzione non ha piu' scopo, ma nel corpo del testo e' normalmente utile aggiungere un LF ad ogni 'a capo' automatico. Lo stato di questa funzione appare sull'ultima riga col simbolo 'Ins'. All'accensione la funzione 'Ins' e' sempre attiva. Premendo SHIFT-RETURN non viene aggiunto alcun LF anche se 'Ins' e' attivo.

#### 18.2.12. % T

Attivazione/disattivazione del tabulatore automatico. Quando si salta ad una nuova riga per effetto dell' "a capo" automatico o del tasto RETURN, se 'Tab' e' attivo viene richiamata nella riga di fondo la prima posizione di tabulazione della riga superiore. Questo e' molto pratico specialmente con testi inseriti poiche' la faticosa tabulazione manuale non e' necessaria e specialmente in caso di 'a capo' automatico non sarebbe assolutamente possibile. E' opportuno sperimentare e decidere se ed in che misura questa funzione si deve utilizzare o meno.

**18.2.13. % (freccia in su)**

Caricamento nel buffer di linea della riga attuale. Serve a conservare momentaneamente una riga per riutilizzarla -invariata- per scopi futuri. La riga viene immessa in un buffer separato. La riga originale puo' essere anche modificata, senza che lo sia quella conservata nel buffer.

**18.2.14. % (sterlina)**

Ricupero della riga dal buffer. La riga in questione viene portata sulla linea in cui si trova il cursore.

**18.2.15. % (return)**

Tronca la riga dopo la posizione del cursore. Tutto quello che si trova a destra del cursore viene trasferito alla riga seguente. Lo spazio viene riempito di caratteri (spazio).

**18.2.16. % =**

Unione di righe. Si tratta della funzione contraria alla precedente, tutto cio' che si trova su o a destra del cursore viene spostato sulla riga di sopra. Quello che si trova nel mezzo viene cancellato. Per entrambe queste funzioni si consiglia di sperimentare fino a quando il loro funzionamento non sia chiaro, altrimenti si avranno occasionalmente delle sorprese.

**18.2.17. % N**

Provoca un LF. Puo' avvenire anche con RETURN con 'Ins' attivo.

**18.2.18. % (del)**

Cancella la riga. La riga sulla quale si trova il cursore viene eliminata dal testo. Lo stesso effetto si ottiene con F6.

**18.2.19. % (barra spazio)**

Riempie di spazi la riga. Al contrario della funzione di cui sopra, la riga non viene eliminata dal testo ma riempita di spazi. La lunghezza del testo rimane pertanto invariata.

**18.2.20. % 8**

Drive 8

**18.2.21. % 9**

Drive 9

Si ricorda ancora che al posto del carattere '%' nel comando si deve usare il tasto 'freccia a sinistra', il cui segno non e' in molti casi stampabile.

### 18.3. Configurazione dei tasti funzione

F1 sposta a 20 righe in alto nel testo  
F2 sposta all'inizio del testo  
F3 sposta all'inizio della riga  
F4 directory del disco  
F5 sposta alla fine della riga  
F6 elimina una riga dal testo  
F7 sposta a 20 righe in basso nel testo  
F8 commuta fra modo 40 ed 80 colonne

#### 18.3.1. RUN/STOP tabulatore

Normalmente viene ricercata una posizione di cursore divisibile per 8. Se sulla riga superiore a destra del cursore si trova una posizione di tabulazione, questa viene richiamata con RUN/STOP. Così si possono creare facilmente tabelle con posizioni di tabulazione a volonta'.

#### 18.4. Impostazione dei parametri

Per settaggi che normalmente non vengono modificati non sono stati implementati comandi, e questo per motivi di spazio. Questi possono venire modificati da BASIC con diversi comandi POKE. Per modificarli si carica l'Editor senza lanciarlo. Quindi si possono impartire i vari comandi POKE. Il programma così modificato può essere salvato su disco con SAVE sotto diverso nome, cosicché l'impostazione rimane disponibile per il futuro. Ora veniamo ai singoli parametri:

Comando	Valore	Significato	Valore di default
Poke 2063,x	x=0..15	Colore cornice schermo	marrone 9
Poke 2064,x	x=0..15	Colore fondo schermo	marrone 9
Poke 2065,x	x=0..15	Colore del testo	bianco 1
Poke 2066,x	x=0..15	Colore riga messaggi	giallo 7
Poke 2068,x	x=4..7	Indirizzo stampante	4
Poke 2069,x	x=0..15	Ind.secondario stampante	10
Poke 2070,x		separazione dell'ultima riga dal testo	
		x=32 riga di spazi	
		x=45 riga tratteggiata	
		x=103 riga punteggiata	103
Poke 2071,x	x=0	modo 40 colonne alla partenza dell'Editor	
	x=255	modo 80 colonne alla partenza dell'Editor	80 col. 255

#### 18.5. Generalità

Come il DIGICOM, anche l'Editor-DC è liberamente copiabile a volontà. Ogni utilizzo commerciale è ESCLUSO. La diffusione è permessa solo GRATUITA e citando la fonte. Il programma è stato scritto per radioamatori da Florian Radlherr, DL8MBT, in cooperazione con tutti coloro che collaborano al DC.

Per qualsiasi errore non si assume alcuna garanzia.

Domande, specialmente per stampanti eventualmente funzionanti in modo non soddisfacente ed anche relative ad altre difficoltà vengono accolte molto malvolentieri, non per cattiva volontà ma solo per mancanza di tempo.

Il programma è stato diffuso a queste condizioni, si prega di uniformarvi.

Regensburg, Au e Monaco di Baviera  
Novembre 1989

DG3RBU, DF3MH, DL8MBT

TRADUZIONE: I1VVP - Paolo  
PRESENTAZIONE: IK1HGI - Antonio  
IMPAGINAZIONE E STAMPA: IK1GKJ - Mario

LA CONSIDERAZIONE PER L'ALTRUI LAVORO IMPONE  
LA CITAZIONE DELLA FONTE = TNX!



## Indice generale

1.	(0.1)	Introduzione al digicom 3.50.....	2
2.	(3.1)	Novità rispetto alla versione 2.0.....	3
3.	(3.4)	Particolarità relative al 128.....	5
4.	(6.1)	Comandi generali.....	6
	4.1.	AUTO x .....	6
	4.2.	BASIC .....	6
	4.3.	BORDER x .....	6
	4.4.	CLOCK HH:MM .....	6
	4.5.	CRSAVE x .....	6
	4.6.	ECHO x .....	7
	4.7.	FREE .....	7
	4.8.	HBAUD x .....	7
	4.9.	LFIGNORE on/off .....	7
5.	(6.2)	Comandi di accesso al disco.....	8
	5.1.	CD partizione .....	8
	5.2.	DIR .....	8
	5.3.	DRIVE x .....	8
	5.4.	READ nome .....	8
	5.5.	VIEW nome .....	9
	5.6.	WPRG nome .....	9
6.	(6.3)	Gestione stampante.....	10
7.	(6.4)	Comandi tnc-packet-radio.....	11
	7.1.	AX25L2V2 ON/OFF .....	11
	7.2.	BEACON x .....	11
	7.3.	BPORT x .....	11
	7.4.	CBELL x .....	11
	7.5.	CONNECT <call> via .....	11
	7.6.	CONVERS on/off .....	12
	7.7.	CFROM + call,call .....	12
	7.8.	CFROM - call,call .....	12
	7.9.	DAMA x .....	12
	7.10.	DCALLS - call call .....	13
	7.11.	DIGIPEAT x .....	13
	7.12.	DSELF ON/OFF .....	13
	7.13.	FRACK x .....	13
	7.14.	IPOLL x .....	13
	7.15.	ITIME x .....	14
	7.16.	J .....	14
	7.17.	MYCALL OEBSWK .....	15
	7.18.	RECON .....	16

8.	(6.5)	Comandi monitor.....	17
	8.1.	Mfrom - call,call .....	17
	8.2.	Mfrom + call,call .....	17
	8.3.	MInfo x .....	17
	8.4.	MHeard .....	17
	8.5.	Mto - call,call .....	17
	8.6.	Mto + call,call .....	17
9.	(6.6)	Telecomando del programma.....	18
	9.1.	Rfrom + call,call .....	18
	9.2.	Rfrom - call,call .....	18
10.	(6.7)	Testi standard.....	19
	10.1.	St xy testo .....	19
	10.2.	Tasti controllo nei testi standard.....	19
		10.2.1. CTRL-B .....	19
		10.2.2. CTRL-P .....	19
		10.2.3. CTRL-T .....	19
		10.2.4. CTRL-X .....	19
	10.3.	List .....	20
	10.4.	Autoexec x .....	20
	10.5.	Qtext x .....	20
11.	(6.8)	Comandi multiconnessione.....	21
	11.1.	Users x .....	21
		11.1.1. Possibilità di Chat .....	21
12.	(6.9)	L'istradatore.....	22
	12.1.	CPath on/off .....	22
	12.2.	Path call via digi/nodo .....	23
		12.2.1. Path - call .....	25
		12.2.2. Path * .....	26
	12.3.	Terms .....	26
	12.4.	Nodes .....	26
	12.5.	Lans .....	26
		12.5.1. Terms * .....	26
		12.5.2. Terms (call) .....	26
	12.6.	Osservazioni restrittive sull'istradatore.....	27
13.	(6.10)	Il nodo digicom.....	29
	13.1.	Con .....	29
	13.2.	Info .....	30
	13.3.	Lans .....	30
	13.4.	Mh .....	30
	13.5.	Nodes .....	30
	13.6.	Path (call) .....	30
	13.7.	Terms .....	30
	13.8.	Users .....	30
	13.9.	Quit .....	30
	13.10.	NCall (call) .....	30
	13.11.	IDent (simbolo) .....	31

14.	(6.11) Controllo della porta utente.....	32
14.1.	IOport 0/128/255 .....	32
14.2.	PBX on/off .....	32
15.	(6.12) Squelch digitale.....	33
15.1.	DCD x .....	33
16.	(7.5) Generazione della versione autostart.....	34
17.	Annotazioni.....	34
18.	Digicom-Editor v1.2.....	35
18.1.	Struttura dello schermo.....	35
18.2.	Comandi.....	36
18.2.1.	% H .....	36
18.2.2.	% A .....	36
18.2.3.	% L .....	36
18.2.4.	% E .....	36
18.2.5.	% S .....	37
18.2.6.	% P .....	37
18.2.7.	% I .....	37
18.2.8.	% K .....	37
18.2.9.	% * .....	37
18.2.10.	% @ .....	37
18.2.11.	% (inst) .....	37
18.2.12.	% T .....	37
18.2.13.	% (freccia in su) .....	38
18.2.14.	% (sterlina) .....	38
18.2.15.	% (return) .....	38
18.2.16.	% = .....	38
18.2.17.	% N .....	38
18.2.18.	% (del) .....	38
18.2.19.	% (barra spazio) .....	38
18.2.20.	% 8 .....	38
18.2.21.	% 9 .....	38
18.3.	Configurazione dei tasti funzione.....	39
18.3.1.	RUN/STOP tabulatore .....	39
18.4.	Impostazione dei parametri.....	40
18.5.	Generalita'.....	40