

PC CONTROL COMMAND FOR
KENWOOD TM-D700

versione 00
data 20040215

by IV3UNM
Massimiliano D'Ambrosio

versione non definitiva

Perché questo documento?

Dopo aver chiesto ad alcune filiali della Kenwood (IT, US, UK, JP) il manuale contenente il set dei comandi, ho ricevuto la risposta che tale manuale “non è disponibile per il TM-D700”, che gli unici set di comandi disponibili sono quelli relativi al TNC (vedi il manuale delle comunicazioni specializzate per il TM-D700) e che l'apparato può essere gestito solo per la gestione della memoria. Nota che per altri modelli come il TS-2000 e TS-480 sono disponibili. Visto che sono disponibili alcuni software per il TM-D700, oltre al MCP-D700 della Kenwood, che permettono di gestire tale apparato e quindi questi comandi devono esistere. Da una ricerca su Internet ho trovato solo alcuni comandi relativi al TM-D700. Per questi motivi ho deciso di scoprire i comandi del RTX e da ciò è nato tale documento. Vedrete che, grazie a questi comandi, è possibile gestire il TM-D700 tramite software installato su un PC o microcontrollore tipo PIC, senza l'uso del pannello di controllo che può essere staccato.

Come sono stati ricavati i comandi?

Una grossa fetta dei comandi in questo documento si basano sullo sniffing del traffico della porta seriale durante la comunicazione che avviene tra RTX TM-D700 ed un paio di software per questo apparato. Da questa attività sono stati ricavati i vari comandi, verificati il funzionamento e ricavandone le funzioni. Per lo sniffing è stato usato il software freeware PortMon. Altri comandi sono stati ricavati cercando di scoprire la logica con cui gli ingegneri della Kenwood hanno implementato questi comandi già scoperti con la relativa sintassi in modo da ricavarne altri. Sono stati analizzati anche i comandi rilasciati dalla Kenwood relativi agli apparati TS-2000 e TS-480 per vedere se utilizzabili sul TM-D700. Alcuni comandi sono stati trovati su Internet e verificati. Non ancora soddisfatto ho realizzato un piccolo programmino in Python (<http://www.python.org>) il quale genera ed invia una serie di comandi al TM-D700, determinando la risposta come comando valido o errato e salvando il tutto in un file di testo che è stato analizzato successivamente. In questo modo sono venuti alla luce una altra serie di comandi non scoperti prima. Molto utile è il comando AUTO INFORMATION (AI). Praticamente è un monitor che permette di ottenere un'informazione sotto forma di comando di risposta ad ogni evento relativo alla RTX, come operare sul meno oppure ricezione di un segnale ecc. direttamente sulla seriale e visualizzato tramite un software di emulazione di terminale. Tramite il software di emulazione è possibile inviare e ricevere comandi/risposte. Molti comandi sono usabili sul TH-D7.

Convenzioni adottate in questo documento

Legenda Parametri:

P_ = P_ seguita da un nome indica un parametro da impostare oppure che viene dato come risposta ad un comando.

P_Band = indica la banda 0=A (sinistra) e 1=B (destra)

P_OnOff= un valore OFF (0) e ON (1)

Tabella comandi:

CMD	> Indica il COMANDO		
TITOLO		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	> impostazione	Valore dei parametri che devono essere passate ad un comando di lettura ed impostazione	Eventuale corrispondenza tra il comando e Menù/Pannello /MIC
READ	> lettura valore		
ANSW	> risposta ai comandi di tipo SET e READ		
ERR	> errore ritornato		
ES	R: esempio di lettura. A: risposta al comando precedente		
	R: esempio di impostazione. A: risposta al comando precedente		
NOTE	Eventuali note		

Tabella comandi:

Alcuni comandi hanno dei parametri comuni ad altri e/o diversi valori. Questi sono stati elencati in tabelle separate, dalla 1# alla 5#.

Banda CTRL/PTT:

La banda di controllo è quella in cui si opera per cambiare i valori come la frequenza (cmd FQ), Step (cmd ST), Shift (cmd SHT) ecc. La banda PTT è la banda in cui si trasmette. Per altre informazioni vedi il manuale utente TM-D700. Nota che alcuni comandi operano solo sulla banda di controllo, mentre altri possono operare indifferentemente su entrambe. I comandi TX (RTX in trasmissione) e RX (RTX in ricezione) operano sulla banda PTT.

Errori ritornati in risposta al comando dal RTX

?: comando sconosciuto oppure con qualche comando (per es TC) per parametro mancante.

N: viene ritornato quando è viene inviato comando con sintassi errata (per es. mancanza parametro) oppure il tipo di parametro non rientra tra quelli supportati dal comando.

Collegamento al PC

Se volete provare i comandi elencati oppure divertirvi a scoprirne altri, collegate fisicamente RTX al PC tramite un cavo seriale

RS-232 a 9 pin. M/M diritto (NON Null Modem). Per maggiori informazioni leggete le prime pagine del *manuale di istruzione delle comunicazioni specializzate relative al TM-D700*.

Come software basta un qualsiasi software di emulazione terminale come *Minicom* sotto GNU/Linux oppure *HyperTerminal* sotto MS-Windows. Ora impostate i seguenti parametri relativi alla la porta seriale nel vostro software:

- Velocità di trasferimento: 9600bps (velocità di default RTX. Se è stata cambiata tramite MNU 1-9-5 impostate quella nuova)
- Lunghezza bit dati: 8
- Parità: Nessuna
- Bit di stop: 1
- Controllo di Flusso: nessuno (potete impostata come Hardware ma poi non è possibile accendere RTX con il comando PS 1)
- Selezionate l'emulazione terminale ANSI o VT100. Se volete vedere i comandi che digitate attivate la modalità eco dei caratteri localmente.

Accendi RTX e seleziona connessi sul software di emulazione di terminale. A questi punto ti sei collegato. Prova a dare il comando AI 1 con questo comando RTX invia una serie di eventi come il BUF ad ogni cambio di frequenza, BY quando rileva un segnale che apre lo squelch mentre SM indica il livello di segnale ricevuto ecc.

Licenza d'uso

Questo documento è viene rilasciato sotto la licenza **Creative Commons**, dove

Tu sei libero:

- di riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare quest'opera
- di modificare quest'opera

Alle seguenti condizioni:

Attribuzione. Devi attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ti ha dato l'opera in licenza.

Non commerciale. Non puoi usare quest'opera per fini commerciali.

Ogni volta che usi o distribuisce quest'opera, devi farlo secondo i termini di questa licenza, che va comunicata con chiarezza.

In ogni caso, puoi concordare col titolare dei diritti d'autore utilizzi di quest'opera non consentiti da questa licenza.

Le utilizzazioni consentite dalla legge sul diritto d'autore e gli altri diritti non sono in alcun modo limitati da quanto sopra.

La licenza completa è consultabile sul sito <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/it/>

ATTENZIONE – ATTENZIONE - ATTENZIONE

Uso di questi comandi è a **TUO RISCHIO**. Il mio TM-D700 funziona ancora, però non rispondo per il tuo 😊

Lavori in corso

L'elenco dei comandi non è completo, alcuni sono da verificare o completare come quelli relativi alla scheda vocale opzionale VS-3 oppure al VC-H1.

- ricercare i comandi relativi al alla ricerca della frequenza del tono (SCAN)
- comandi di reset RTX (MNU 1-9-7)
- comando LIST e AMSG relativo TNC APRS. Vedere anche scoprire comando relativo al DX in modalità APRS.
- approfondire i comandi SSTV
- SKY command mode (MNU 4-4)
- Verificare questi comandi ricevuti: MSM 0,00 ; VBY 0,0

73 de Massimiliano IV3UNM

#1 Tabella frequenze per i comandi TN (TONE) & CTN (CTCSS).

No.	Freq.(Hz)	No.	Freq.(Hz)	No.	Freq.(Hz)	No.	Freq.(Hz)	No.	Freq.(Hz)	No.	Freq.(Hz)
01	67.0	09	88.5	16	110.9	23	141.3	30	179.9	37	233.6
03	71.9	10	91,5	17	114.8	24	146.2	31	186.2	38	241.8
04	74.4	11	94.8	18	118.8	25	151.4	32	192.8	39	250.3
05	77.0	12	97.4	19	123.0	26	156.7	33	203.5		
06	79.7	13	100.0	20	127.3	27	162.2	34	210.7		
07	82.5	14	103.5	21	131.8	28	167.9	35	218,1		
08	85.5	15	107.2	22	136.5	29	173.8	36	225.7		

Nota: No=02 ritorna N

#2 Tabella frequenze per il comando DCSN (DCS).

No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)
0010	023	0130	071	0250	143	0370	225	0490	266	0610	356	0730	452	0850	532	0970	703
0020	025	0140	072	0260	145	0380	226	0500	271	0620	364	0740	454	0860	546	0980	712
0030	026	0150	073	0270	152	0390	243	0510	274	0630	365	0750	455	0870	565	0990	723
0040	031	0160	074	0280	155	0400	244	0520	306	0640	371	0760	462	0880	606	1000	731
0050	032	0170	114	0290	156	0410	245	0530	311	0650	411	0770	464	0890	612	1010	732
0060	036	0180	115	0300	162	0420	246	0540	315	0660	412	0780	465	0900	624	1020	734
0070	043	0190	116	0310	165	0430	251	0550	325	0670	413	0790	466	0910	627	1030	743
0080	047	0200	122	0320	172	0440	252	0560	331	0680	423	0800	503	0920	631	1040	754
0090	051	0210	125	0330	174	0450	255	0570	332	0690	431	0810	506	0930	632		
0100	053	0220	131	0340	205	0460	261	0580	343	0700	432	0820	516	0940	654		
0110	054	0230	132	0350	212	0470	263	0590	346	0710	445	0830	523	0950	662		
0120	065	0240	134	0360	223	0480	265	0600	351	0720	446	0840	526	0960	664		

#3 Tabella icone APRS per il comando ICO (APRS STATION ICON).

<i>No.</i>	<i>Icons</i>	<i>No.</i>	<i>Icons</i>	<i>No.</i>	<i>Icons</i>
0	KENWOOD	5	AIRCRAFT	A	RECREATION VEHICLE
1	HOME	6	BOAT	B	TRUCK
2	PORTABLE (TENT)	7	CAR	C	VAN
3	YACHT	8	MOTOCYCLE	D	18 WHEELER
4	SSTV	9	JEEP	E	DIGIPETER
F	OTHERS	È possibile inserire altre icone dello standard APRS. Visitare il sito www.aprs.org per i relativi codici dei simboli.			

#4 Tabella tasti funzione per il comando PF (PROGRAMMABLE FUNCTION (PF) KEY MIC).

<i>No.</i>	<i>Key Function</i>	<i>No.</i>	<i>Key Function</i>	<i>No.</i>	<i>Key Function</i>
00	PWR (PF1 only)	12	TONE	24	SHIFT
01	A/B	13	REV	25	STEP
02	MONITOR	14	LOW	26	VISUAL
03	ENTER	15	MUTE	27	DIM
04	VOICE	16	CTRL	28	SUB-BAND SEL
05	1750	17	PM IN	29	DX
06	PM	18	A.B.C.	30	TNC
07	MENU	19	M > V	31	LIST
08	VFO	20	M. IN	32	P. MON
09	MR	21	C. IN	33	BCOM
10	CALL	22	LOCK	34	MSG
11	MHz	23	T. SEL	35	POS

#5 Tabella scostamento UTC per il comando TZ (TIME ZONE).

<i>No.</i>	<i>UTC OffSet</i>	<i>No.</i>	<i>UTC OffSet</i>	<i>No.</i>	<i>UTC OffSet</i>	<i>No.</i>	<i>UTC OffSet</i>
00	-12.00	12	-6.00	24	UTC	36	6.30
01	-11.30	13	-5.30	25	0.30	37	7.00
02	-11.00	14	-5.00	26	1.00	38	7.30
03	-10.30	15	-4.30	27	1.30	39	8.00
04	-10.00	16	-4.00	28	2.30	40	8.30
05	-9.30	17	-3.30	29	3.00	41	9.00
06	-9.00	18	-3.00	30	3.30	42	9.30
07	-8.30	19	-2.30	31	4.00	43	10.00
08	-8.00	20	-2.00	32	4.30	44	10.30
09	-7.30	21	-1.30	33	5.00	45	11.00
10	-7.00	22	-1.00	34	5.30	46	11.30
11	-6.30	23	-0.30	35	6.00	47	12.00

#6 Tabella comando AMSG (messaggi APRS).

<i>Parametro</i>	<i>Descrizione</i>
P_NMsg	posizione messaggio ricevuto o trasmesso. Vengono memorizzati un massimo di 16 messaggi dal più nuovo (pos. 1) al più vecchio (pos. 16). Dal 17 in poi vengo scartati i più vecchi.
P_IO	Messaggio in IN/OUT: 1=msg trasmesso o da trasmettere; 2=msg ricevuto
P_CS	In ricezione indica il callsign del mittente. In trasmissione indica il destinatario. Nel caso di trasmissione di bollettini inserire BLN# dove # è il progressivo (1-9 oppure A-Z) se bollettino è più lungo di 64 caratteri.
P_NS	Numero progressivo messaggio inserito in fase di TX dal mittente. In caso di un bollettino (BLN) è vuoto oppure se di un bollettino spezzato in più parti perché maggiori di 64 caratteri, indica la sequenza dei bollettini (BLN1 BLN2 ecc).
P_Type	Tipo di messaggio in trasmissione: 5-1=numero di volte che il messaggio o bollettino deve essere ancora trasmesso. Nel caso di messaggio tenta l'invio dello stesso per 5 volte fino a ricevere una conferma (*) oppure ad arrivare a 0. *=conferma di ricezione msg da parte del destinatario 0=conferma messaggio NON ricevuto. Messaggio può non essere stato ricevuto. Indicazione punto(.) sul display. Tipo di messaggio in ricezione: B= Bollettino (BLN); M=Messaggio
P_Data	Data spedizione messaggio. Formato MMDD
P_Time	Ora spedizione messaggio. Formato HHMM
P_Text	Testo del messaggio ricevuto o trasmesso fino a 64 caratteri.
P_Read	In caso di ricezione indica: 0=msg letto; 1=msg da leggere

AD			
RADIO - AUTO DIMMER		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	AD P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON viene considerato solo il primo carattere di P_OnOff, ignora dal 2° in poi. ES. ABC 1234 = considera 1 ignora 234	MNU 1-1-4
READ	AD		
ANSW	AD P_OnOff		
ERR	N per P_OnOff diversa da 0 e 1		
ES	R: Controlla se AUTO DIMMER è attivo: AD A: AD 1 = AUTO DIMMER è ON (1)		
	S: disattiva AUTO DIMMER: AD 0 A: AD 0 = AUTO DIMMER disattivato, OFF (0)		
NOTE	Vedi anche comando DIM		

AG			
AF GAIN (VOLUME)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	AG P_Band,P_Hex	P_Band: 0=band A 1=band B P_Hex= da 00 a 3F	VOL sinistro (band A) VOL destro (band B)
READ	AG P_Band		
ANSW	AG P_Band,P_Hex		
ERR	N per P_Band o P_Hex fuori range oppure parametri non specificate.		
ES	R: leggi il livello del volume band A: AG 0 A: AG 0,14 = il livello volume della banda A è 14		
	S: aumenta il volume della banda A: AG 0,1F A: AG 0,1F = il volume sulla banda A è stato aumentato a 1F		
NOTE			

AI			
AUTO INFORMATION (Monitor on the serial RTX/PC)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	AI P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON viene considerato solo il primo carattere di P_OnOff, ignora dal 2° in poi. ES. ABC 1234 = considera 1 ignora 234	
READ	AI		
ANSW	AI P_OnOff		
ERR	N per P_OnOff diversa da 0 e 1		
ES.	R: controlla se attivo il monitor: AI A: AI 0 = monitor disattivo		
	S: attiva il monitor: AI 1 A: AI 1 = monitor attivato		
NOTE			

ABC			
RADIO - AUTO BAND CHANGE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	ABC P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON viene considerato solo il primo carattere di P_OnOff, ignora dal 2° in poi. ES. ABC 1234 = considera 1 ignora 234	Tasto Multifunzione [F] [A.B.C.]
READ	ABC		
ANSW	ABC P_OnOff		
ERR	N per P_OnOff diversa da 0 e 1		
ES	R: verifica stato AUTO BAND CHANGE: ABC A: ABC 0 = è disattivo (0)		
	S: attiva AUTO BAND CHANGE: ABC 1 A: ABC 1 = AUTO BAND CHANGE è stato attivato		
NOTE			

AIP			
RADIO ADVANCED INTERCEPT POINT (only VHF)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	AIP P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON viene considerato solo il primo carattere di P_OnOff, ignora dal 2° in poi. ES. ABC 1234 = considera 1 ignora 234	MNU 1-3-5
READ	AIP		
ANSW	AIP P_OnOff		
ERR	N per P_OnOff diversa da 0 e 1		
ES	R: controlla se attivo il Advanced Intercept Point: AIP A: AIP 1 = Advanced Intercept Point è attivo S: disattiva il Advanced Intercept Point: AIP 0 A: AIP 0 = Advanced Intercept Point disattivato		
NOTE			

AMR			
APRS AUTO MSG RELAY		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	AMR P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON viene considerato solo il primo carattere di P_OnOff, ignora dal 2° in poi. ES. ABC 1234 = considera 1 ignora 234	MNU 3-M
READ	AMR		
ANSW	AMR P_OnOff		
ERR	N per P_OnOff diversa da 0 e 1		
ES			
NOTE	Per impostare il messaggio di risposta vedi il comando ARLM		

APO			
RADIO AUTOMATIC POWER OFF		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	APO P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON (3 hour) viene considerato solo il primo carattere di P_OnOff, ignora dal 2° in poi. ES. ABC 1234 = considera 1 ignora 234	MNU 1-9-3
READ	APO		
ANSW	Con APO=0 APO 0 con APO=1 APO 1,0		
ERR	N per P_OnOff diversa da 0 e 1		
ES			
NOTE	Verificare valore 0 che ritorna quando viene attivato, APO 1,0 forse esiste la possibilità di variare le 3 ore standard e fisse.		

ARL			
APRS POSITION LIMIT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	ARL P_Arl	P_Arl: (inc. di 10 km) 0000=OFF 0010=10 km 0020=20 km 0100=100 km 2500=2500 km (end) vengono considerato solo le prime 4 cifre ed ignorate le successive.	MNU 3-7
READ	ARL		
ANSW	ARL P_Arl		
ERR	N per P_Arl fuori range o con meno di 4 cifre.		
ES			
NOTE			

ARO			
RADIO REPEATER AUTO OFFSET		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	ARO P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON viene considerato solo il primo carattere di P_OnOff, ignora dal 2° in poi. ES. ABC 1234 = considera 1 ignora 234	MNU 1-7-2
READ	ARO		
ANSW	ARO P_OnOff		
ERR	N per P_OnOff diversa da 0 e 1		
ES			
NOTE			

ABLG			
APRS BULLETIN GROUP (BLG GROUP)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	ABLG P_BlgGroup	P_BlgGroup = indica un codice per i bollettini di gruppo. I gruppi sono separati dalla virgola (,) e posso essere lunghi fino a 4 caratteri. Possono essere inseriti un massimo di 6 codici sono ammessi caratteri alfanumerici (A-Z 0-9) ed i simboli – (meno) , (virgola)	MNU 3-O
READ	ABLG		
ANSW	ABLG P_BlgGroup		
ERR	N: per nome gruppi più lungo di 4 caratteri o più di 9 gruppi		
ES			
NOTE	Ricercare il modo per svuotare il campo		

AMSG			
APRS SEND MESSAGE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	AMSG 00,P_CS,P_Text	Per i parametri vedere #6 Tabella comando AMSG (messaggi APRS). P_NMsg, P_IO, P_CS, P_NP, P_Type, P_Data, P_Time,,P_Text,P_Read	
READ	AMSG P_NMsg		
ANSW	AMSG P_NMsg,P_IO,P_CS,P_NP,P_Type,P_Data,P_Time,,P_Text,P_Read		
ERR			
ES			
NOTE			

AMGG			
APRS MESSAGE GROUP (MSG GROUP)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	AMGG P_MsgGroup	P_MsgGroup = indica un codice per i messaggi di gruppo. I gruppi sono separati dalla virgola (,) e posso essere lunghi fino a 9 caratteri. Possono essere inseriti un massimo di 6 codici sono ammessi caratteri alfanumerici (A-Z 0-9) ed i simboli – (meno) , (virgola) * (asterisco)	MNU 3-P
READ	AMGG		
ANSW	AMGG P_MsgGroup		
ERR			
ES	R: AMGG = A: AMGG ALL,QST,CQ,KWD = CFG STANDARD		
NOTE			

ARLM			
APRS REPLY MESSAGE (REPLY MSG)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	ARLM P_ReplyMsg	P_ReplyMsg: messaggio di risposta automatica ad un messaggio ricevuto. Massimo 64 caratteri alfanumerici e caratteri speciali del codice ASCII.	MNU 3-N
READ	ARLM		
ANSW	ARLM P_ReplyMsg		
ERR			
ES			
NOTE	Per attivare/disattivare il messaggio di risposta vedi il comando AMR		

<i>BC</i>				
<i>BAND CONTROL (CTRL) and BAND TX (PTT)</i>		<i>parametri</i>		<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	BC P_Ctrl,P_Ptt	Banda di controllo. P_Ctrl: 0=band A 1=band B	Banda di TX. P_Ptt: 0=band A 1=band B	Band TX/CONTROL (PTT/CTRL): A=[BAND SEL LEFT] B=[BAND SEL RIGHT] Band CONTROL (CTRL): la banda di controllo può essere cambiata anche dal tasto Multifunzione[CTRL]
READ	BC			
ANSW	BC P_Ctrl,P_Ptt			
ERR				
ES	R: leggi su che banda è attivo il controllo: BC A: BC 1,1 = la banda di controllo è su B (1,). Anche il PTT è su B.			
	S: imposta la banda di controllo su B e la trasmissione su B: BC 0,1 R: BC 0,1 = CTRL su banda A e PTT su banda B			
NOTE	La banda di controllo è la banda in cui si opera per impostare parametri come la frequenza, shift, toni ecc. La banda PTT è la banda in cui si trasmette.			

<i>BY</i>			
<i>READS THE BUSY SIGNAL STATUS</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET		P_Band: 0=band A 1=band B P_By: 0=Not Busy 1=Busy	
READ	BY P_Band		
ANSW	BY P_Band,P_By		
ERR	N per P_Band mancante o diversa da 0 1		
ES	R: BY - controlla se banda A è libera A: BY 0,1 = banda A è busy		
NOTE	Se il monitor (AI) è attivo (AI=1), lo stato di BY viene inviato automaticamente ad ogni evento di apertura/chiusura squelch. Vedi anche comando SM (livello segnale ricevuto).		

BCN			
SEND APRS BEACOM		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	SOLO con TNC=1 (TNC APRS) BCN P_TxBecom	P_TxBecom: 0=OFF 1=Send Becom. Invia il beacom immediatamente.	
READ	BCN		
ANSW	N: se P_TxBecom diverso da 0,1 N: se si invia BCN 1 con APRS non attivo (TNC=0 o TNC=1)		
ERR			
ES			
NOTE			

<i>BEP</i>			
<i>KEY BEEP</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	BEP P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	MNU 1-2-2
READ	BEP		
ANSW	BEP P_OnOff		
ERR	N per P_OnOff diversa da 0 e 1		
ES	R: leggi se il BIP dei tasti è attivo: BEP A: BEP 0 = il BIP dei tasti non è attivo		
	S: attiva il bip dei tasti = BEP 1 A: BEP 1 = il BEP è stato attivato		
NOTE	Vedi il comando BVOL per la regolazione del volume del BEEP		

BUF			
BAND USE FREQUENCY		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	BUF P_Band,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,OS,MD	P_Band: 0=band A 1=band B <i>I valori di queste variabili possono essere richiamate ed impostate singolarmente dai rispettivi comandi.</i> FQ= freq. su 11 num. ST=step SFT=shift no,+,- REV= reverse off/on TO=tono off/on CT=CTCSS off/on DCS=DCS off/on TN=freq. TONO CTN=freq. CTCSS DCSN=freq. DCSN OS=Offset Frequency MD= FM/AM mode	BUF è un comando che imposta o legge varie variabili come la frequenza, toni, shift ecc. Vedere i singoli comandi - Manopola sintonizzatore - Tasti UP/DWN sul MIC
READ	BUF P_Band		
ANSW	BUF P_Band,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,OS,MD		
ERR	N: per un valore non corretto. Vedi i singoli comandi		
ES	R: legge frequenza, tono ecc attivi sulla banda A: BUF 1 A: BUF 1,00432675000,6,0,0,0,1,0,09,0010,09,001600000,0 = freq 432.675, step 25KHz, no SHIFT, no REVERSE, no Tono,si CTCSS, no DCS,freq. Tono a 88.5, DCS a 023, , CTCSS a 88.5 offset 1.6MHz, modo FM		
	S: cambia solo la frequenza a 432.700 sulla banda B: BUF 1,00432700000,6,0,0,0,1,0,09,0010,09,001600000,0 A: BUF 1,00432700000,6,0,0,0,1,0,09,0010,09,001600000,0 = frequenza a 432.700 rimasti invariati gli altri parametri. (in questo caso si poteva usare il comando FQ per il cambio della frequenza)		
NOTE	Con AI=1 ritorna BUF ad ogni variazione SOLO della banda di controllo. Vedi i comandi FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,OS,MD		

<i>BEPT</i>			
<i>APRS BEEP</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
S	BEPT P_Bept	P_Bept: 0=OFF 1=MINE 2=ALL NEW 3=ALL	MNU 3-F
R	BEPT		
A	BEPT P_Bept		
ERR			
ES			
NOTE			

BVOL			
KEY BEEP VOLUME		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	BVOL P_Bvol	P_Bvol: 0=OFF 1-7=da 1 (min) a 7(max)	MNU 1-2-1
READ	BVOL		
ANSW	BVOL P_Bvol		
ERR			
ES	R: BVOL = leggi livello volume beep tasti A: BVOL 7 = il volume è massimo		
	S: BVOL 5 = imposta il livello a 5 A: BVOL 5 = volume beep impostato a 5		
NOTE	Vedi il comando BEP per attivare/disattivare		

CH			
CHANNEL DISPLAY		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	CH P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	MNU 1-4-2
READ	CH		
ANSW	CH P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE	quanto CH 1 si passa in MR su entrambe le bande e VFO è bloccato. Vedi nota a pag. 40 sul manuale		

CP			
RTX COM PORT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	CP P_Cp	P_Cp: 0=9600bps 1=19200bps 2=38400bps 3=57600bps	MNU 1-9-5
READ	CP		
ANSW	CP P_Cp		
ERR			
ES			
NOTE	Le modifica diventa attiva dopo aver spento/riaccesso RTX		

CR			
READ CALL CHANNEL		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET		P_Band	[CALL]
READ	CR P_Band,0	0=band A 1=band B	
ANSW	CR P_Band,0,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,OS,MD	I valori di queste variabili possono essere richiamate singolarmente dai rispettivi comandi. FQ= freq. su 11 num. ST=step SFT=shift no,+,- REV= reverse off/on TO=tono off/on CT=CTCSS off/on DCS=DCS off/on TN=freq. TONO CTN=freq. CTCSS DCSN=freq. DCSN OS=Offset Frequency MD= FM/AM mode	
ERR			
ES			
NOTE	verificare lo 0 (zero) dopo P_Band vedi comando CW (memorizza canale di controllo) vedi anche comandi BUF, CT, CTN, DCS, DCSN, FQ, MD, OS, REV, ST, SFT, TN e TO		

CT			
ENCODER/DECODER CTCSS TONE (WORK BAND CONTROL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	CT P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	Tasto multifunzione[TONE] fino all'indicazione CT sul display RTX.
READ	CT		
ANSW	CT P_OnOff		
ES	R: CT = verifica se CTCSS risulta attivo A: CT 0 = CTCSS è disattivo		
	S: CT 1 = attiva CTCSS sulla banda di controllo. A: CT 1 = CTCSS attivato. Se attivi sono stati disattivati TO e DCS		
NOTA	lavora sulla band in CTRL. CT 0 disattiva anche TONE (TO 0) e DCS (DCS 0). CT 1 attiva il CTCSS e disattiva automaticamente il TONO o DCS se attivi. Vedi CNT (frequenza tono CTCSS)		

CW			
SET CALL CHANNEL		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	CW P_Band,0,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,OS,MD	P_Band: 0=band A 1=band B I valori di queste variabili possono essere impostate singolarmente dai rispettivi comandi. FQ= freq. su 11 num. ST=step SFT=shift no,+,- REV= reverse off/on TO=tono off/on CT=CTCSS off/on DCS=DCS off/on TN=freq. TONO CTN=freq. CTCSS DCSN=freq. DCSN OS=Offset Frequency MD= FM/AM mode	[F] [C.IN]
READ			
ANSW	CW		
ERR			
ES			
NOTE	verificare lo 0 (zero) dopo P_Band vedi comando CR (leggi canale di controllo) vedi anche comandi BUF, CT, CTN, DCS, DCSN, FQ, MD, OS, REV, ST, SFT, TN e TO		

CIN			
STORE THE CURRENT DATA VFO TO THE CALL CHANNEL		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	CIN		[F] [C.IN]
READ			
ANSW	CIN		
ERR			
ES			
NOTE	Copia i valori BUF in CALL CHANNEL della banda in controllo		

CNT			
DISPLAY CONTRAST		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	CNT P_Cnt	P_Cnt: da 01 a 16 01: Level 1 16: Level 16	MNU [1-1-2]
READ	CNT		
ANSW	CNT P_Cnt		
ERR	N per P_Cnt diverso da 01 a 16.		
ES			
ES			
NOTE	Ignora valori dalla 3 cifra di P_Cnt in poi.		

CTD			
READ CTCSS DECODE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET		P_Band: 0= band A 1= band B P_Ctd: 0=Not Decode 1=Decode	
READ	CTD P_Band		
ANSW	CTD P_Band,P_Ctd		
ERR	N per band errata o non specificato. N per CTCSS non attivo		
ES			
NOTE	Con AI=1 viene ritornato automaticamente CTD P_Band,1 se il CTCSS è corretto; successivamente ritorna CTD P_Band,0		

CTN			
CTCSS FREQUENCY (work band control)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	CTN P_No	P_No= per i valori di “No” vedi tabella TONE & CTCSS	Tasto [F] [T.SEL]
READ	CTN		
ANSW	CTN P_No		
ERR			
ES			
NOTE	Lavora sulla banda di controllo		

CKEY			
[CALL] BUTTON FUNCTION (on the front panel)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	CKEY P_Ckey	P_Ckey: 0=CALL 1=1750	MNU 1-7-3
READ	CKEY		
ANSW	CKEY P_Ckey		
ERR			
ES			
NOTE	Imposta la funzione di [CALL] sul pannello frontale		

DL			
BLANKING A BAND DISPLAY		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	DL P_DL	P_Dl: 0=Blank Band Not PTT (TX) 1=Normal VERIFICARE DL 1)..WDL 1)	1s [BAND SEL LEFT] nasconde band B 1s [BAND SEL RIGHT] nasconde band A
READ	DL		
ANSW	DL P_DL		
ERR			
ES			
NOTE			

DM			
DTMF NUMBER STORE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DM P_Ch,P_NumDTMF	P_Ch: 00=channel 0 01=channel 1 02=channel 2 03=channel 3 04=channel 4 05=channel 5 06=channel 6 07=channel 7 08=channel 8 09=channel 9 P_NumDTMF=numero DTMF max 8 numeri (0-9)	MNU 1-5-1
READ	DM P_Ch		
ANSW	DM P_Ch,P_NumDTMF		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi comando DMN per memorizzare il nome.		

DS			
TNC DCS Sense		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DS P_Ds	P_ds= 0=Data (RX) Band 1=A & B Bands	MNU 1-6-2
READ	DS		
ANSW	DS P_Ds		
ERR			
ES			
NOTE			

DW			
MOVES DOWN THE FREQUENCY BAND (WORK BAND CONTROL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DW		Manopola sintonizzatore in senso antiorario. DW da MIC.
READ			
ANSW	SOLO con monitor attivo (AI=1) ritorna: BUF P_Band,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,OS,MD		
ES			
NOTE	Vedi il comando BUF per la risposta data con AI=1. Vedi anche comandi BUF, CT, CTN, DCS, DCSN, FQ, MD, OS, REV, ST, SFT,TN e TO		

<i>DCS</i>			
<i>ENCODER/DECODER DCS TONE (WORK BAND CONTROL)</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	DCS P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	Tasto multifunzione[TONE] fino all'indicazione DCS sul display RTX.
READ	DCS		
ANSW	DCD P_OnOff		
ERR			
ES	R: verifica se DCS risulta attivo: DCS A: DCS 0 = DCS è disattivo		
	S: attiva il DCS sulla banda di controllo: DCS 1 A: DCS 1 = DCS attivato. Se erano attivi sono stati disattivati TO o CTCSS		
NOTA	lavora sulla band in CTRL. DCS 0 disattiva anche TONE (TO 0) e CTCSS (CT 0). DCS 1 attiva il CTCSS e disattiva automaticamente il TONO o CTCSS se attivi. Vedi DCSN (frequenza tono DCS)		

DIG			
APRS DIGIPEATER		parametri	Menù/Pannello/MIC
S	DIG P_OnOff	P_OnOff 0=OFF 1=ON	MNU 3-K
R	DIG		
A	DIG P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE			

DIM			
DISPLAY DIMMER		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DIM P_Dim	P_Dim 0=OFF 1=luminosità max 2=luminosità a $\frac{3}{4}$ 3=luminosità a $\frac{1}{2}$ 4=luminosità a $\frac{1}{4}$	Tasto [F] [DIM]
READ	DIM		
ANSW	DIM P_Dim		
ERR	N per P_dim diverso di: 0,1,2,3,4.		
ES			
NOTE			

DMN			
DTMF NAME STORE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DMN P_Ch,P_Name per cancellare nome: DMN P_Ch,	P_Ch: 00=channel 0 01=channel 1 02=channel 2 03=channel 3 04=channel 4 05=channel 5 06=channel 6 07=channel 7 08=channel 8 09=channel 9 P_Name=nome del canale memorizzato. Max 8 caratteri.	MNU 1-5-1
READ	DMN P_Ch		
ANSW	DMN P_Ch,P_Name per canale vuoto o cancellato: DMN P_Ch,		
ERR			
ES	Leggi il numero DTMF del canale 6 risposta: 06,Test		
NOTE	Vedi comando DM per memorizzare il numero DTMF.		

DTB			
TNC DATA BAND		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DTB P_Dtb	P_Dtb: 0=TX & RX banda A 1=TX & RX banda B 2=TX su A; RX su B 3=TX su B; RX su A	MENU 1-6-1
READ	DTB		
ANSW	DTB P_Dtb		
ERR			
ES			
NOTE	La differenza tra i comandi DTB e DTBA è che il DTB seleziona la banda/e per la modalità pacchetto (TNC PKT), mentre DTBA per APRS (TNC APRS).		

DTM			
MIC DTMF MONITOR		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DTM P_OnOff	P_OnOff= 0=OFF 1=ON	MNU 1-8-6
READ	DTM		
ANSW	DTM P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE			

DTX			
APRS PACKET TX METHOD		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DTX P_Dtx	P_Dtx 0=MANUAL 1=PTT 2=AUTO	MNU 3-C
READ	DTX		
ANSW	DTX P_Dtx		
ERR			
ES			
NOTE			

DATE			
TNC DATE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DATE P_AAMMGG	P_AAMMGG: AA= anno a due cifre MM= mese GG= giorno	MNU 1-6-4
READ	DATE		
ANSW	DATE P_AAMMGG		
ERR			
ES			
	S: imposta la data 15/01/2004: DATE 040115 A: DATE 040115 = 2004(AA) 01(MM) 15(GG)		
NOTE	Vedi anche comando TIME per l'ora		

<i>DATP</i>			
<i>DATA PORT SPEED</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	DATP P_Datp	P_Datp 0=1200bps 1=9600bps	MNU 1-9-6
READ	DATP		
ANSW	DATP P_Datp		
ERR			
ES			
NOTE	Per uso con TNC esterno		

DCSD			
READ DCS DECODE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET		P_Band: 0= band A 1= band B P_Dcsd: 0=Not Decode 1=Decode	
READ	DCSD P_Band		
ANSW	DCSD P_Band,P_Dcsd		
ERR	N per band errata o non specificato. N per DCS non attivo		
ES			
NOTE	Con AI=1 viene ritornato automaticamente DCSD P_Band,1 se il DCS è corretto; successivamente ritorna DCSD P_Band,0		

DCSN			
DCS FREQUENCY (work band control)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	DCSN P_No	P_No= per i valori di “No” vedi tabella frequenza toni DCS	Tasto [F] [T.SEL]
READ	DCSN		
ANSW	DCSN P_No		
ERR			
ES			
NOTE	P_No accetta anche solo i primi tre numeri della colona “No” tabella toni DCS; es. 0010 = 001. indagare perché con DCSN 1 viene impostata la frequenza di tono DCS 306 (No=0520)		

<i>DTBA</i>			
<i>APRS DATA BAND</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	DTBA P_Dtb	P_Dtb: 0=TX & RX banda A 1=TX & RX banda B 2=TX su A; RX su B 3=TX su B; RX su A	MNU 3-1
READ	DTBA		
ANSW	DTBA P_Dtb		
ERR			
ES			
NOTE	La differenza tra i comandi DTB e DTBA è che il DTB selezione la banda/e per la modalità pacchetto (TNC PKT), mentre DTBA per APRS (TNC APRS).		

<i>FQ</i>			
<i>FREQUENCY</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	FQ P_Fq,P_ST	P_Fq= valore della frequenza in Hz. Deve essere lunga 11 numeri. Es: 432.675 MHz = 00432675000	MNU 1-7-5
READ			
ANSW	FQ P_Fq,P_ST		
ERR			
ES		P_ST= Step. Vedi il comando ST per dettagli.	
NOTE	Lavora su CTRL		

FUNC			
MULTI-FUNCTION BUTTON LABELS		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	FUNC P_Func	P_Func= 1=FUNC 1 2=FUNC 2 3=FUNC 3	MNU 1-1-5
READ	FUNC		
ANSW	FUNC P_Func		
ERR			
ES			
NOTE			

<i>GU</i>			
<i>APRS – GPS UNIT</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	GU P_Gu	P_Gu: 0=NOT USED 1=NMEA (4800bps) 2=NMEA96 (9600bps)	MNU 3-2
READ	GU		
ANSW	GU P_Gu		
ERR			
ES			
NOTE			

ID			
		RTX MODEL	
		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET		RTX_Model= identifica il modello del RTX	
READ	ID		
ANSW	ID RTX_Model		
ESS			
ES			
NOTE			

ICO			
		APRS STATION ICON	
		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	ICO P_Tab,P_Ico	Per P_Tab e P_Ico vedi la #3 Tabella icone APRS per il comando ICO (APRS STATION ICON).	MNU 3-8
READ	ICO		
ANSW	ICO		
ERR			
ES			
NOTE	Oltre alle icone del Kenwood, è possibile impostare tutte quelle disponibili dallo standard APRS.		

KILO			
		APRS MILE/KILOMETER	
		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	KILO P_Kilo	P_Kilo: 0=MILE 1=KM	MNU 3-G
READ	KILO		
ANSW	KILO P_Kilo		
ERR			
ES			
NOTE			

LK			
		RTX LOCK/ALL-CONTROL LOCK	
		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	LK P_Lk	P_Lk= 0=OFF 1=LOCK 2=ALL LOCK	LOCK: [F][MHz] ALL LOCK: [F][MHz][POWER][MHz] +[POWER]
READ	LK		
ANSW	LK P_Lk		
ERR			
ES			
NOTE			

LAN			
??????????		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	LAN 0		
READ	LAN		
ANSW	N		
ERR			
ES			
NOTE	Il software della Kenwood MCP-D700 invia il comando di lettura “LAN” e tenta di scrivere “LAN 0”. In entrambi i casi RTX risponde con “N”. Quindi il comando viene riconosciuto perché RTX non ritorna “?”. Scoprire la funzione e la sintassi. Forse è legato a qualche opzione/configurazione.		

<i>LIST</i>			
<i>RECEIVING APRS DATA</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET		P_St= numero posizione delle stazioni ricevute. Da 01 a 40. La 01 è l'ultima stazione ricevuta andando a scalare fino a uscire dalla lista (41°)	[F]1s [LIST]
READ	LIST P_St		
ANSW	LIST P_St		
ERR			
ES			
NOTE	Riceve i pacchetti APRS (TNC=1) ricevuti.		

MD			
FM/AM MODE (ONLY BAND A)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SOLO su banda di controllo A: MD P_Md	P_Md: 0=FM 1=AM - il decimale 1MHz viene visualizzato come un trattino (_); Es: 118_000	MNU 1-3-4
READ	MD		
ANSW	MD P_Md		
ERR	N per P_Md diverso da 0/1 o con banda di controllo su B.		
ES			
NOTE			

MP			
APRS MY POSITION		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	MP P_Ch,P_D1M1M2NSD2M3M4EW	P_Ch=da 1 a 5. Canale in cui memorizzare la posizione. Latitude (Lat): D1=00-90 (Deg) M1=00-59 (Min) M2=00-99 NS: 00=North; 01=South; Longitude: D2=000-180 (Deg) M2=00-59 (Min) M3=00-99 EW: 00=East; 01=West	MNU 3-4
READ	MP P_Ch		
ANSW	MP P_Ch,P_D1M1M2NSD2M3M4EW		
ERR			
ES	MP 1,45542300013120000		
NOTE	Collegare GPS per altri comandi come timeSet GPS Vedi anche i comandi MPNA (nome posizione) e UPOS (posizione da usare). Per azzerare la posizione MP P_CH,000000000000000000		

<i>MR</i>			
<i>READS THE MEMORY CHANNEL DATA</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET		P_OddSplit: 0=QRG RX	
READ	MR 0,P_OddSplit,P_CH	1=QRG TX (solo se si usa uno shift non standard. Si riconosce dalla manca del OF)	
ANSW	Con Shift Standard (OddShift=0) MR 0,0,P_CH,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,OS,MD,MCL Con Shift NON Standard (OddShift=1) MR 0,0,P_CH,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,,MD,MCL MR 0,1,P_CH,FQ,ST	P_CH:da 001 a 200; L1-L9;U1-U9	
ERR	A: N per canale vuoto, P_CH non compreso tra 001-200, L1-L9 e U1-U9. Ritorna N anche se si tenta di leggere un canale in memoria ma con shift standard (P_OddSplit=1)	FQ=QRG in Hz 11 num. ST=step SFT=shift no,+,- REV= reverse off/on TO=tono off/on CT=CTCSS off/on DCS=DCS off/on	
ES	<u>Esempio con SHIFT Standard</u> R:MR 0,0,014 = legge i dati del canale 14 A:MR 0,0,014,00430175000,3,1,0,0,0,0,09,0010,09,001600000,0,0 = la FQ è 430.175, ST 12,5KHz, Shift +, NO TO/CT/DCS, Offset 1,6MHz, FM, NO Memory LockOut.	TN=freq. TONO CTN=freq. CTCSS DCSN=freq. DCSN OS=offset frequency in Hz. In caso di MD= FM/AM mode MCL= CH Memory LockOut	
	<u>Esempio con SHIFT NON Standard</u> R:MR 0,0,017 = legge i dati del canale 17 A:MR 0,0,017,00432450000,6,0,0,0,1,0,09,0010,09,,0,0 dalla risposta si vede che manca OF. Questa indica che la resenza di uno SHIFT NON standard. Per sapere la FQ di TX va dato il seguente comando: R:MR 0,1,017 A:MR 0,1,017,00435600000,6 la QRG di TX è 435.600 (00435600000) e lo STEP è di 25KHz (6)		
NOTE	Per leggere il nome canale vedi MNA. P_OddSplit: se si usa una copia di frequenza di ricezione/trasmissione con shift non standard, li parametroP_OddSplit=1 permette di legge la frequenza di TX non standard; P_OddSplit=0 legge la frequenza di RX. In modo simplex o con shift standard (offser frequency) lasciare a 0. se MANCA OS (,) significa che si sta usando uno shift non standard.		

MW			
STORE THE DATA TO THE MEMORY CHANNEL		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SHIFT Standard: MW 0,Split,P_CH,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,DCSN,CTN,OS,MD,MCL SHIFT NON-Standard (OddSplit): MW 0,OddSplit,CH,FQ,ST Cancella dati nel canale di MR: MW 0,0,CH	P_OddSplit: 0=QRG RX 1=QRG TX (solo se si usa uno shift non standard. Imposta la frequenza di TX) P_CH: da 001 a 200; L1-L9;U1-U9	
READ			
ANSW	MW		
ERR	A: N per P_CH non compreso tra 001-200, L1-L9 e U1-U9.	FQ=QRG in Hz 11 num.	
ES	<u>Esempio con SHIFT Standard</u> S: MR 0,0,014,00430175000,3,1,0,0,0,0,09,0010,09,001600000,0,0 = la FQ è 430.175, ST 12,5KHz, Shift +, NO TO/CT/DCS, Offset 1,6MHz, FM, NO Memory LockOut. A: MW	ST=step SFT=shift no,+,- REV= reverse off/on TO=tono off/on CT=CTCSS off/on DCS=DCS off/on TN=freq. TONO CTN=freq. CTCSS DCSN=freq. OS=offset frequency in Hz.	
	<u>Esempio con SHIFT NON Standard</u> S: MR 0,0,017,00432450000,6,0,0,0,1,0,09,0010,09,001600000,0,0 A: MW Anche per memorizzare una copia frequenza RX/TX con SHIFT non standard va indicato OS. Poi si memorizza la frequenza TX con il comando: S: MW 0,1,017,00435600000,6 A: MW Se a questo punto viene dato MR 0,0,017 si vede che il valore di OS è scomparso.	MD= FM/AM mode MCL= CH Memory LockOut	
NOTE	Per memorizzare il nome canale vedi MNA. P_OddSplit: se si usa una copia di frequenza di ricezione/trasmissione con shift non standard, li parametro P_OddSplit=1 permette di leggere la frequenza di TX non standard; P_OddSplit=0 legge la frequenza di RX. In modo simplex o con shift standard (offset frequency) lasciare a 0.		

MAC			
SSTV COLOR CALLSIGN		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	MAC P_Mac	P_Mac:	MNU 2-2
READ	MAC	0=BLACK	
ANSW	MAC P_Mac	1=BLUE	
ERR		2=RED	
ES		3=MAGENTA	
		4=GREEN	
		5=CYAN	
NOTE		6=YELLOW	
		7=WHITE	

<i>MCL</i>			
<i>MEMORY CHANNEL LOCKOUT</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	MCL P_Band,P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	MNU 1-4-3
READ	MCL		
ANSW	MCL P_Band,P_OnOff		
ERR	N se la banda è in modalità VFO o CALL oppure le due band sono posizionate sulla stessa posizione di memoria.		
ES			
	S: metti in lockout il canale corrente, ti trovi nella banda A (si può usare il comando MC per posizionarsi nella band giusta): MCL 0,1 A: MCL 0,1 = il CH corrente è stato posizionato in LockOut		
NOTE	Opera SOLO sulla banda di controllo in modalità MR e sul canale operativo in quel momento. Si può usare il comando MC per posizionarsi sul canale desiderato.		

<i>MES</i>			
<i>POWER ON MESSAGE</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	MES P_TextMsg	P_TextMsg= inserire il testo del messaggio di benvenuto all'accensione RTX. Massimo 8 caratteri. Vengono ignorati dal 9 in su.	Menu POWER-ON MSG [1-1-1]
READ	MES		
ANSW	MES P_TextMsg		
ERR			
ES			
NOTE			

MIN			
STORE THE CURRENT DATA VFO TO THE MEMORY CHANNEL		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	MIN P_CH	P_Ch= inserire la posizione in cui memorizzare i valori correnti del VFO (frequenza, step, shift ecc.) Memorizza i valori della banda di controllo (CTRL). Valori ammessi: 000-200; L1-L9; U1- U9	[F] [M.IN]
READ			
ANSW	MIN		
ERR			
ES			
NOTE	Per memorizzare il nome canale vedi MNA.		

MHZ			
1 MHz FUNCTION		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	MHZ P_MHz	P_MHz: 0=OFF 1= 1 MHz (cambio frequenza con passi da 1MHz)	Premere tasto sintonizzazione.
READ	MHZ		
ANSW	MHZ P_MHz		
ERR			
ES			
NOTE	Vede se esiste cmd per inc. di 10MHz [F]+[MHz] vedi anche i comandi UP/DW		

MNA			
Nomi canali di memoria		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	MNA 0,P_CH,P_Nome <u>per cancellare un nome:</u> MNA 0,P_CH,	P_CH= da 001 a 200; L1-L9;U1-U9 P_Name=inserire il nome del CH, lungo massimo 8 caratteri	MNU 1-4-4
READ	MNA 0,P_CH		
ANSW	MNA 0,P_CH,P_Nome		
ERR			
ES	W: MNA 0,003,R1alfa W: nome lasciato in bianco MNA 0,022,		
NOTE	Vedi anche i comandi MR,MW e MIN		

MSH			
<i>MEMORY-TO-VFO TRANSFER</i>		<i>parametri/Note</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	MSH		[F] [M>V]
READ			
ANSW	VMC P_Ctrl,P_PTT BUF		
ERR			
ES			
NOTE			

MYC			
<i>APRS MY CALLSIGN</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	MYC P_CallSign	P_CallSign=inserire il nominativo massimo 9 caratteri alfanumerici il il trattino (-)	MNU 3-1
READ	MYC		
ANSW	MYC P_CallSign		
ERR			
ES			
NOTE			

MCNT			
<i>MIC CONTROL</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	MCNT P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	MNU 1-8-5
READ	MCNT		
ANSW	MCNT P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE			

MPNA			
<i>APRS MY POSITION NAME</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	MPNA P_CH,P_Name Cancella Name: MPNA P_CH,	P_CH= valore da 1 a 5. Indica il canale in cui assegnare il nome posizione APRS impostata tramite il comando PM. P_Name= nome posizione. Massimo 8 caratteri alfanumerici e simboli.	MNU 3-4
READ	MPNA P_CH		
ANSW	MPNA P_CH,P_Name		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi anche MP (posizione) e UPOS (posizione da usare)		

MUTE			
<i>SPEAKER MUTE (not TX band)</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	MUTE P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON (MUTE)	Tasto MUTE (indicazione MUTE sul display del pannello)
READ	MUTE		
ANSW	MUTE P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE			

NP			
<i>DISPLAY REVERSE MODE</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	NP P_Np	P_Np: 0=POSITIVE 1=NEGATIVE	MNU 1-1-3
READ	NP		
ANSW	NP P_Np		
ERR			
ES			
NOTE			

NAR			
<i>TX/RX DEVIATION (WIDE/NARROW)</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	NAR P_Band,P_Nar	P_Band: 0= band A 1= band B P_Nar: 0=WIDE 1=NARROW	MNU 1-1-6
READ	NAR P_Band		
ANSW	NAR P_Band,P_Nar		
ERR			
ES			
NOTE			

OS			
REPEATER OFFSET FREQUENCY (ON CONTROL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	OS P_Os	P_Os=frequenza in Hz da 0 a 29,95MHz in passi da 50KHz. Lunga 9 cifre. Immettere 0 per il valori iniziali, es 1,6MHz diventa 001600000	MNU 1-7-1 (OFFSET FREQUENCY)
READ	OS		
ANSW	OS P_Os		
ERR			
ES	R: leggi frequenza di offset: OS A: OS 000600000 = frequenza di offset 600KHz		
	S: imposta la frequenza di offset a 1,6MHz: OS 001600000 R: OS 001600000		
NOTE			

PC			
TX OUTOUT POWER		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	PC P_Band,P_Pc	P_Band: 0= band A 1= band B P_Pc: 0=HIGH (H) 1=MEDIUM (M) 2=LOW (L)	Tasto [LOW]
READ	PC P_Band		
ANSW	PC P_Band,P_Pc		
ERR			
ES			
NOTE			

PF			
PROGRAMMABLE FUNCTION (PF) KEY MIC		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	PF P_Pf,P_Kf	P_Pf: 1= PF 1 2= PF 2 3= PF 3 4= PF 4 P_Kf: per i valori vedi #4 Tabella tasti funzione per il comando PF	PF1 MNU 1-8-1 PF2 MNU 1-8-2 PF3 MNU 1-8-3 PF4 MNU 1-8-4
READ	PF P_Pf		
ANSW			
ERR	N per P_Pf e P_Kf diverso da range		
ES			
NOTE			

PM			
PROGRAMMABLE MEMORY (PM) - PROFILES		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	PM P_Pm	P_Pm: 0=OFF 1=PM 1 2=PM 2 3=PM 3 4=PM 4 5=PM 5	Tasto [PM] [OFF] [1] [2] [3] [4] [5]
READ	PM		
ANSW	PM P_pm		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi comando PIN per programmare PM e PMM per auto programmazione.		

<i>PP</i>			
<i>APRS PACKET PATH</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	PP P_Path	P_Path=inserire il path per i pacchetti APRS. Ogni path deve essere separato dalla virgola. Possono essere immessi fino a 8 percorsi con massimo di 10 caratteri ognuno. Comunque ci posso essere un massimo di 79 caratteri alfaumerici, ed i simboli virgola (,) e trattino (-).	MNU 3-B
READ	PP		
ANSW	PP P_Path		
ERR			
ES			
NOTE			

<i>PS</i>			
<i>POWER ON/OFF RTX</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	PS P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	Tasto [POWER]
READ	PS		
ANSW	PS P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE	per accedere RTX inviare un comando CONTROL C seguito da PS 1 oppure due PS 1 consecutivi. Per conoscere lo stato con RTX spendo CONTROL C seguito da PS.		

<i>PT</i>			
<i>DTMF PAUSE</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	PT P_Pt	P_Pt= 0=100 ms 1=250 ms 2=500 ms 3=750 ms 4=1000 ms 5=1500 ms 6=2000 ms	MNU 1-5-3
READ	PT		
ANSW	PT P_pt		
ERR			
ES			
NOTE			

<i>PV</i>			
<i>PROGRAMMABLE VFO</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	PV P_Sb,P_FMin,P_FMax	P_Sb= numero di sotto banda P_FMin=imposta le frequenza minima della sottobanda. P_FMax=imposta le frequenza massima della sottobanda. P_FMin e P_FMax deve essere lunga 5 numeri in MHz. Es: 136MHz = 00136	MUN 1-3-1
READ	PV Sb		
ANSW	PV P_Sb,P_FMin,P_FMax		
ERR			
ES			
NOTE	Valori di default TM-D700A: 1,00118,00135; 2,00136,00199; 3,00136,00174; 4,00200,00299; 5,00300,00399; 6,00300,00399; 7,00400,00523; 8,00400,00469; 9,00800,01299		

<i>PIN</i>			
<i>PROGRAMMABLE MEMORY (PM) STORE - PROFILES</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
S	PIN P_Pm	P_Pm: 0=OFF 1=PM 1 2=PM 2 3=PM 3 4=PM 4 5=PM 5	[F] [P.IN]
R			
A	PIN P_Pm		
ERR			
ES			
NOTE	Imposta la configurazione attuale RTX in un canale PM Vedi comando PM e PMM		

PMM			
AUTO PROGRAMMABLE MEMORY (PM) CHANNEL STORE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	PMM P_Pmm	P_Pmm: 0=ON 1=OFF	MNU 1-4-1
READ	PMM		
ANSW	PMM P_Pmm		
ERR			
ES			
NOTE	Memorizza automaticamente le impostazioni dei canali PM. Vedi anche PIN (memorizzazione manuale) e PM (richiamo)		

PAMB			
APRS POSITION AMBIGUITY		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	PAMB P_Pamb	P_Pamb: 0=OFF 1=1 DIGIT 2=2 DIGITS 3=3 DIGITS 4=4 DIGITS	MNU 3-5
READ	PAMB		
ANSW	PAMB P_Pamb		
ERR			
ES			
NOTE			

<i>PKSA</i>			
<i>APRS PACKET TRASFER RATE</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	PKSA P_Pksa	P_Pksa: 0=1200bps 1=9600bps	MNU 3-J
READ	PKSA		
ANSW	PKSA P_Pksa		
ERR			
ES			
NOTE			

POSC			
APRS POSITION COMMENT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	POSC P_Posc	P_Posc: 00=Off Duty 01=Enroute 02=In Service 03=Returning 04=Committed 05=Special 06=PRIORITY 07=CUSTOM 0 08=CUSTOM 1 09=CUSTOM 2 10=CUSTOM 3 11=CUSTOM 4 12=CUSTOM 5 13=CUSTOM 6 14=EMERGENCY!	MNU 3-6
READ	POSC		
ANSW	POSC P_Posc		
ERR			
ES			
NOTE	Controllare se esiste un modo per impostare i commenti CUSTOM. Da pannello non è previsto.		

RC			
WIRELESS REMOTE CONTROL RTX		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	RC P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	MNU 1-A-3
READ	RC		
ANSW	RC P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE			

RX			
RX RTX (WORK BAND CONTROL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	RX		
READ			
ANSW	RX		
ERR			
ES			
NOTE	Pone RTX in ricezione dopo comando TX Vedi anche comandi TX, MC, FQ e BUF		

RCA			
WIRELESS REMOTE CONTROL ANSWER BACK		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	RCA P_Rca	P_Rca: 0=OFF 1=ON	MNU 1-A-2
READ	RCA		
ANSW	RCA P_Rca		
ERR			
ES			
NOTE			

RCC			
WIRELESS REMOTE CONTROL CODE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	RCC P_Rcc	P_Rcc= inserire il codice segreto da 000 a 999 per il controllo remoto.	MNU 1-A-1
READ	RCC		
ANSW	RCC P_Rcc		
ERR			
ES			
NOTE			

RBN			
RECALL PRIMARY AND SUB-BAND (WORK BAND CONTROL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	RBN P_Rbn	P_Rbn: Band A: 1=118-136MHz (SB) 2=136-200MHz (P) 4=200-300MHz (SB) 6=300-400MHz (SB) 8=400-470MHz (SB) Band B: 3=136-175MHz (SB) 5=300-400MHz (SB) 7=400-524MHz (P) 9=800-1300MHz (SB) SB=sotto banda P=principale	Tasto [F] [BAND SEL]
READ	RBN		
ANSW	RBN P_Rbn		
ERR	N: per P_Rbn che non rientra tra 1 e 9. N: impostando per una banda CTRL che non sopporta tale valore.		
ES	R: leggi quale sotto-banda è attiva sulla banda CTRL: RBN A: RBN 7 = è attiva la banda principale sulla banda di controllo B.		
	S: passare alla sotto-banda 300-400 per A (banda CTRL): RBN 6 A: RBN 6		
	S: impostare la sotto-banda 2 sulla banda control B: RBN 2 A: N = ERRORE perché RBN 2 non è ammessa per B.		
NOTE	Con il comando PV è possibile cambiare le frequenze minima e massima della banda primaria e delle sotto-bande		

REP			
REPEATER FUNCTION		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	REP P_Rep	P_Rep: 0=OFF 1=LOCKET-BAND 2=CROSS-BAND	MNU 1-7-6
READ	REP		
ANSW	REP P_Rep		
ERR			
ES			
NOTE			

REV			
REVERSE FUNCTION (WORK BAND CTRL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	REV P_Rev	P_Rev: 0=OFF 1=ON (R) nota: lavora sulla band in ctrl	Tasto REV (indicazione R sul display del pannello)
READ	REV		
ANSW	REV P_Rev		
ERR			
ES			
NOTE			

RSC			
COLOR FOR RSV REPORT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	RSC P_Rsc	P_Rsc: 0=BLACK 1=BLUE 2=RED 3=MAGENTA 4=GREEN 5=CYAN 6=YELLOW 7=WHITE	MNU 2-6
READ	RSC		
ANSW	RSC P_Rsc		
ERR			
ES			
NOTE			

RSV			
SSTV RSV REPORT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	RSV P_Msg	P_Msg(A10)= inserire il testo di rapporto RSV. Massimo 10 caratteri.	MNU 2-5
READ	RSV		
ANSW	RSV P_Msg		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi anche il comando SMSG		

REPH			
REPEATER HOLD		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	REPH P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	MNU 1-7-5
READ	REPH		
ANSW	REPH P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE			

SC			
SCANNING VFO/MR		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	SC P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	
READ			
ANSW			
ERR			
ES			
NOTE			

SM			
READS SIGNAL S-METER		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET		P_Band: 0= band A 1= band B P_SM= da 00 a 07	
READ	SM P_Band		
ANSW	SM P_Band,P_SM		
ERR			
ES			
NOTE	Ritorna SM solo con monitor (AI=1)		

SQ			
SETS AND READS THE SQUELCH LEVEL		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SQ P_Band,P_Sq	P_Band: 0= band A 1= band B P_Sq=valore in esadecimale da 00 a 1F	
READ	SQ P_Band		
ANSW	SQ P_Band,P_Sq		
ERR			
ES			
NOTE	Se SSQ=1 il livello dello squelch è regolato dal comando SSL		

ST			
STEP (WORK BAND CONTROL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	ST P_Step	P_Step: 0=5KHz; 1=6,25KHz; 2=10KHz; 3=12,5KHz; 4=15KHz; 5=20KHz; 6=25KHz; 7=30KHz; 8=50KHz; 9=100KHz	Taso [F] [STEP]
READ	ST		
ANSW	ST P_Step		
ES	Imposta STEP a 25KHz: ST 6 risposta: ST 6		
	Leggi lo STEP attuale: ST risposta: ST 3 = step a 12,5KHz		
NOTE			

SCC			
SKY COMMAND – COMMANDES CALLSIGN		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SCC P_Callsign	P_CallSing=inserire il nominativo. Inserire caratteri alfanumerici e trattino (-). Massimo 9 caratteri.	MNU 4-1
READ	SCC		
ANSW	SCC P_Callsign		
ERR			
ES			
NOTE			

SCR			
SCAN RESUME		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SCR P_Scr	P_Scr: 0=TIME 1=CARRIER 2=SEEK	MNU 1-9-1
READ	SCR		
ANSW	SCR P_Scr		
ERR			
ES			
NOTE			

SCT			
SKY COMMAND – TRANSPONDER CALLSIGN		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SCT P_Callsign	P_CallSing=inserire il nominativo. Inserire caratteri alfanumerici e trattino (-). Massimo 9 caratteri.	MNU 4-2
READ	SCT		
ANSW	SCT P_Callsign		
ERR			
ES			
NOTE			

SFT			
SIMPLEX OR SHIFT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SFT P_Shift	P_Shift: 0=OFF 1=positivo (+) 2=negativo (-)	Taso [F] [SHIFT]
READ	SFT		
ANSW	SFT P_Shift		
ERR			
ES			
NOTE			

SHT			
SQUELCH HANG TIME		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SHT P_Sht	P_Sht: 0=OFF 1=125ms 2=250ms 3=500ms	MNU 1-3-3
READ	SHT		
ANSW	SHT P_Sht		
ERR			
ES			
NOTE			

SMC			
SSTV MESSAGE COLOR		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SMC P_Color	P_Color: 0=BLACK 1=BLUE 2=RED 3=MAGENTA 4=GREEN 5=CYAN 6=YELLOW 7=WHITE	MNU 2-4
READ	SMC		
ANSW	SMC P_Color		
ERR			
ES			
NOTE			

SMY			
SSTV MY CALLSIGN		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SMY P_CallSign	P_CallSing=inserire il nominativo. Inserire caratteri alfanumerici e trattino (-). Massimo 8 caratteri.	MNU 2-1
READ	SMY		
ANSW	SMY P_CallSign		
ERR			
ES			
NOTE			

<i>SSQ</i>			
<i>S-METERS SQUELCH</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	SSQ P_Band,P_Ssq	P_Band: 0= band A 1= band B P_Ssq: 0=OFF 1=ON	MNU 1-3-2
READ	SSQ band		
ANSW	SSQ P_Band,P_Ssq		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi il comando SSL per impostare il livello dello squelch		

<i>SSL</i>			
<i>SETS AND READS THE S-METER SQUELCH LEVEL</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	SSL P_Band,P_Ssl	P_Band: 0= band A 1= band B P_Ssl=valore numerico da 0 a 7	
READ	SSL P_Band		
ANSW	SSL P_Band,P_Ssl		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi anche comando SSQ per l'attivazione		

STC			
SSTV SUPERIMPOSE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	STC P_SMY,P_MAC	P_SMY=CallSign (cmd SMY) o text P_MAC: 0=BLACK 1=BLUE 2=RED 3=MAGENTA 4=GREEN 5=CYAN 6=YELLOW 7=WHITE	MNU 2-7
READ			
ANSW	STC P_SMY,P_MAC		
ERR			
ES			
NOTE			

STP			
????????????????		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET			
READ			
ANSW			
ERR			
ES			
NOTE	Relativo alla SSTV???		

STS			
SSTV TX MODE		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET			MNU 2-8
READ			
ANSW			
ERR			
ES			
NOTE			

SKTN			
SKY COMMAND -TONE FREQUENCY		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SKTN P_No	P_No= per i valori di "No" vedi tabella TONE & CTCSS	MNU 4-3
READ	SKTN		
ANSW	SKTN P_No		
ERR			
ES			
NOTE			

SMSG			
SSTV MESSAGE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SMSG P_Msg	P_Msg= inserire il testo di rapporto RSV. Massimo 9 caratteri.	MNU 2-3
READ	SMSG		
ANSW	SMSG P_Msg		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi anche RSV.		

SSEL			
SPEAKER MODE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	SSEL P_Ssel	P_Ssel= 1=MODE 1 2=MODE 2	MNU 1-2-3
READ	SSEL		
ANSW	SSEL P_Ssel		
ERR			
ES			
NOTE			

STAT			
APRS STATUS TEXT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	STAT P_Ch,P_Text	P_Ch: 1= canale 1 2= canale 2 3= canale 3 4= canale 4 5= canale 5 P_Text: inserire il testo di stato della posizione lungo 28 caratteri alfanumerici e simboli.	MNU 3-9
READ	STAT P_Ch		
ANSW	STAT P_Ch,P_Text		
ERR			
ES			
NOTE	Per impostare lo “STATUS TEXT” da usare vedi il comando UMSG. Scoprire come cancellare un commento.		

STXR			
APRS STATUS TEXT TX RATE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	STXR P_Stxr	P_Stxr: 0=OFF 1=1/1 2=1/2 3=1/3 4=1/4 5=1/5 6=1/6 7=1/7 8=1/8	MNU 3-A
READ	STXR		
ANSW	STXR P_Stxr		
ERR			
ES			
NOTE			

TC			
TNC CONTROL MODE		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	TC P_TC	P_TC: 0=Control Mode Off 1= Control Mode On	
READ	TC		
ANSW	TS 1		
ERR			
ES			
NOTE			

TH			
REPEATER TX HOLD		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TH P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	MNU 1-7-4
READ	TH		
ANSW	TH P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE			

TO			
ENCODER TONE (WORK BAND CONTROL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TO P_OnOff	P_OnOff: 0=OFF 1=ON	Tasto multifunzione[TONE] fino all'indicazione T sul display RTX.
READ	TO		
ANSW	TO P_OnOff		
ES	R: TO = verifica se TONE risulta attivo A: TO 0 = TONE è disattivo		
	S: TO 1 = attiva TONE sulla banda di controllo. A: TO 1 = TONE attivato. Se attivi sono stati disattivati CTCSS e DCS		
NOTE	lavora sulla band in CTRL. TO 0 disattiva anche CTCSS (CT 0) e DCS (DCS 0). TO 1 attiva il TONE e disattiva automaticamente il CTCSS o DCS se attivi. Vedi TN (frequenza tono TONO)		

TN			
TONE FREQUENCY (work band control)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TN P_No	P_No= per i valori di "No" vedi tabella TONE & CTCSS	Tasto [F] [T.SEL]
READ	TN		
ANSW	TN P_No		
ERR			
ES			
NOTE	Lavora sulla banda di controllo		

<i>TX</i>			
<i>TX RTX BAND PTT</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	TX	P_Band: 0= band A 1= band B	Tasto PTT (indicazione AIR sul display del pannello)
READ			
ANSW	TX P_Band		
ERR			
ES			
NOTE	vedi anche comandi RX (per andare in ricezione) e BC (band PTT/CTRL).		

TZ			
TNC TIME ZONE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TZ P_Tz	TZ P_Tz= Per i valori vedi la “#5 Tabella scostamento UTC”	MNU 1-6-5
READ	TZ		
ANSW	TZ P_Tz		
ERR			
ES			
NOTE			

TNC			
ENABLE/DISABLE TNC APRS / TNC PKT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TNC P_Tnc	P_Tnc: 0=OFF 1=TNC APRS 2=TNC PKT	TNC APRS: Tasto [F] per 1 sec. [TNC] TNC PKT: Tasto [F] per 1 sec. [TNC] e di nuovo tasto [F] per 1 sec. [TNC]
READ	TNC		
ANSW	TNC P_Tnc		
ERR			
ES			
NOTE			

TOT			
TX TIME-OUT TIMER (TOT)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TOT P_Tot	P_Tot: 0=3 min. 1=5 min. 2=10 min.	MNU 1-9-4
READ	TOT		
ANSW	TOT P_Tot		
ERR			
ES			
NOTE			

TSP			
	DTMF TX SPEED	parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TSP P_Tsp	P_Tsp= 0=FAST 1=SLOW	MNU 1-5-2
READ	TSP		
ANSW	TSP P_Tsp		
ERR			
ES			
NOTE			

TXI			
	APRS PACKET TX INTERVAL	parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TXI P_Txi	P_Txi: 0=0.2 min 1=0.5 min 2=1 min 3=2 min 4=3 min 5=5 min 6=10 min 7=20 min 8=30 min	MNU 3-D
READ	TXI		
ANSW	TXI P_Txi		
ERR			
ES			
NOTE			

TYD			
	READ RTX FIRMWARE VERSION	parametri	Menù/Pannello/MIC
SET			
READ	TYD		
ANSW	TYD Version		
ERR			
ES	R: TYD A: TYD 1,2,0C,1,,1		
NOTE			

TEMP			
	APRS UNIT FOR TEMPERATURE	parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	TEMP P_Temp	P_Temp: 0= °F 1= °C	MNU 3-H
READ	TEMP		
ANSW	TEMP P_Temp		
ERR			
ES			
NOTE			

<i>TIME</i>			
<i>TNC TIME</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	TIME P_Time	P_Time=hhmm	MNU 1-6-3
READ	TIME		
ANSW	TIME P_Time		
ERR			
ES	S: imposta l'ora 21:32: TIME 2132 A: DATE 2132 = 21(hh) 32(mm)		
NOTE	Vedi anche comando DATE per la data		

UP			
MOVES UP THE FREQUENCY BAND (WORK BAND CONTROL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	UP	Band: 0=band A 1=band B per gli altri parametri vedere il comando BUF	Manopola sintonizzatore in senso antiorario. UP da MIC.
READ			
ANSW	SOLO con monitor attivo (AI=1): BUF Band,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,CTN,DCSN,OS,MD		
ES			
NOTE	vedi anche i comandi BUF, CT, CTN, DCS, DCSN, FQ, MD, OS, REV, ST, SFT,TN e TO		

UPR			
APRS GROUP CODE (UNPROTOCOL)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	UPR P_Upr	P_Upr= inserire il testo di rapporto RSV. Massimo 10 caratteri alfanumerici e trattino (-)	MNU 3-E
READ	UPR		
ANSW	UPR P_Upr		
ERR			
ES			
NOTE			

UDIG			
APRS DIGIEATING PATH (UIDIGI)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	UDIG P_Udig(A39)	P_Udig(A39)= inserire il testo di rapporto RSV. Massimo 39 caratteri alfanumerici, trattino (-) e virgola (,).	MNU 3-L
READ	UDIG		
ANSW	UDIG P_Udig(A39)		
ERR			
ES			
NOTE			

UMSG			
APRS STATUS TEXT USE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	UMSG P_Ch	P_Ch: 1= usa canale 1 2= usa canale 2 3= usa canale 3 4= usa canale 4 5= usa canale 5	MNU 3-9 [USE]
READ	UMSG		
ANSW	UMSG P_Ch		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi comando STAT per impostare lo “STATUS TEXT”		

UPOS			
APRS MY POSITION USE		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	UPOS P_Ch	P_Ch: 1= usa canale 1 2= usa canale 2 3= usa canale 3 4= usa canale 4 5= usa canale 5	MNU 3-4 [USE]
READ	UPOS		
ANSW	UPOS		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi anche i comandi MPNA (nome posizione) e MP (coordinate).		

VR			
READS QRG PRIMARY BAND AND SUB-BAND		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET		P_Vr: Band A: 1=118-136MHz (SB) 2=136-200MHz (P) 4=200-300MHz (SB) 6=300-400MHz (SB) 8=400-470MHz (SB) Band B: 3=136-175MHz (SB) 5=300-400MHz (SB) 7=400-524MHz (P) 9=800-1300MHz (SB) SB=sotto banda P=principale	
READ	VR P_Vr		
ANSW	VR P_Vr,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,CTN,DCSN,OS,MD		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi il comando BUF per la descrizione dei vari valori e PV per le due bande primarie e per le sotto-bande. Il comando VW permette di scrivere la QRG, Step ecc.		

VW			
SETS QRG PRIMARY BAND AND SUB-BAND		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	VW P_Vw,FQ,ST,SFT,REV,TO,CT,DCS,TN,CTN,DCSN,OS,MD	P_Vw: Band A: 1=118-136MHz (SB) 2=136-200MHz (P) 4=200-300MHz (SB) 6=300-400MHz (SB) 8=400-470MHz (SB) Band B: 3=136-175MHz (SB) 5=300-400MHz (SB) 7=400-524MHz (P) 9=800-1300MHz (SB) SB=sotto banda P=principale	
READ			
ANSW	VW		
ERR			
ES			
NOTE	Vedi il comando BUF per la descrizione dei vari valori e PV per le due bande primarie e per le sotto-bande. Il comando VR legge i valori delle bande e sotto-bande.		

VS3			
??? VOICE SYNTHESIZER ???		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	VS3	Valore= 0 (zero) dovrebbe indicare che la scheda vocale opzionale VS-3 non è installata o disabilitata.	MNU 1-2-4 (attivo solo con VS-3 installata)
READ			
ANSW	VS3 Valore		
ERR			
ES			
NOTE	Questo comando dovrebbe essere relativo alla scheda vocale opzionale VS-3		

VCS			
SSTV VC-H1 CONTROL (SHUTTER)		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	VCS P_OnOff	P_OnOff 0=OFF 1=ON	MNU 2-9
READ	VCS		
ANSW	VCS P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTE	VCS 0 disattiva anche i TONI,CTCSS,DCS. VCS 1 attiva CTCSS. Non testato per mancanza opzione VC-H1		

VMC			
CHANGES VFO/MR/CALL		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	VMC P_Band,P_Vmc	P_Band: 0=band A 1=band B P_Vmc: 0=VFO 2=MR 3=CALL	Pannello/MIC: VFO: tasto [VFO] MR: tasto [MR] CALL: tasto [CALL]
READ	VMC P_Band		
ANSW	VMC P_Band,P_Vmc		
ERR	Ritorna N per P_Band diverso da 0,1 Ritorna N per P_vmc diverso da: 0,2,3		
ES	R: verifica se attivo il VFO sulla banda A: VMC 0 A: VMC 0,0 = sulla banda A è attivo il VFO.		
	S: passa in modalità memoria sulla banda A: VMC 0,2 A: VMC 0,2 = sulla banda A si è passati da VFO a MR.		
NOTE	con AI=1 e MR ritorna MC,MCL,MNA,BUF se in MR con AI=1 e VFO ritorna BUF della banda CTRL anche se si imposta l'altra banda.		

VOM			
??? VOICE SYNTHESIZER LANGUAGE ???		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	VOM valore	Valore: 0= 1= 2= 3=	
READ	VOM		
ANSW	VOM valore		
ERR			
ES			
NOTE	Dovrebbe essere relativo alla opz. VS-3 (comando VS3)		

VSC			
VISUAL SCAN ENABLE/DISABLE		parametri/Note	Menù/Pannello/MIC
SET	VSC P_OnOff	P_OnOff: 0=disattivo 1=abilitato	[F] [VISUAL]
READ	VSC		
ANSW	VSC P_OnOff		
ERR			
ES			
NOTA	Ricavare i valori di VSL che ritorna con VSC=1 e AI=1		

<i>VSM</i>			
<i>NUMBER OF CHANNELS FOR VISUAL SCAN</i>		<i>parametri</i>	<i>Menù/Pannello/MIC</i>
SET	VSM P_Ch	P_Ch: 1=31ch 2=61ch 3=91ch 4=181ch	MNU 1-9-2
READ	VSM		
ANSW	VSM P_Ch		
ERR			
ES			
NOTE			

VVOL			
??? VOLUME VOICE SYNTHESIZER LANGUAGE ???		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET			
READ			
ANSW			
ERR			
ES			
NOTE	OPZIONE VS-3?		

WAY			
APRS WAYPOINT		parametri	Menù/Pannello/MIC
SET	WAY P_Way	P_Way: 0=OFF 1=6 DIGITES NMEA 2=7 DIGITES NMEA 3=8 DIGITES NMEA 4=9 DIGITES NMEA 5=6 DIGITES MAGELLAN 6=DGPS	MNU 3-3
READ	WAY		
ANSW	WAY P_Way		
ERR			
ES			
NOTE			