

## 4.- ROUTINES E VARIABILI DEL MONITOR ACCESSIBILI DALL'UTENTE.

Questo capitolo fornisce le locazioni e le sequenze di chiamata alle routines di I/O accessibili dall'utente. Descrive inoltre alcune importanti variabili del sistema utilizzabili nei programmi utente.

Si accede alle routines del Monitor tramite una tabella di istruzioni JUMP che iniziano a partire dalla locazione di memoria F800 hex. Tutte le CALL al monitor dovrebbero essere fatte a questi entry points. Le convenzioni di passaggio dei parametri rientrano in uno dei due gruppi. Le routines orientate al carattere ricevono tutti i dati usando il registro C e forniscono tutti i dati usando il registro A, mentre le routines di accesso ai dischetti passano i parametri in C ed HL, e restituiscono le informazioni di stato in A.

I 256 byte piu' alti della memoria, fra FF00 a FFFF hex contengono lo stack del Monitor e le variabili di lavoro. La tabella dei vettori di interrupt in modalita' 2 occupa i primi 32 bytes di questo blocco e lo stack inizia dalla locazione piu' alta. Nel mezzo ci sono le variabili usate dalle routines di I/O residenti e dalle routine di servizio degli interrupts, alcune delle quali sono descritte piu' avanti. I programmi utente non dovrebbero scrivere in nessuna locazione di questo blocco non specificatamente menzionata nel seguito.

## 4.1 ENTRY POINTS DELLE ROUTINES DEL SYSTEM MONITOR

F800	ENT00: JP	COLD	,partenza a freddo del monitor
F803	ENT01: JP	WARM	partenza a caldo del monitor
F806	ENT02: JP	CONST	test di stato dell'input da console
F809	ENT03: JP	CONIN	input da console
F80C	ENT04: JP	CONOUT	output a console
F80F	ENT05: JP	CRTOUT	output al video a mappa di memoria
F812	ENT06: JP	SIOIN	input dalla porta SIO-B
F815	ENT07: JP	SIOOUT	output alla porta SIO-B
F818	ENT08: JP	SIOOST	test di stato output porta SIO-B
F81B	ENT09: JP	SELECT	selezione del drive
F81E	ENT10: JP	HOME	ritorno a traccia zero
F821	ENT11: JP	SEEK	seek alla traccia
F824	ENT12: JP	RDSCT	lettura settore in memoria
F827	ENT13: JP	WRSCT	scrittura settore dalla memoria
F82A	ENT13: JP	RDTRK	lettura traccia in memoria
F82D	ENT13: JP	WRTRK	scrittura traccia dalla memoria
F830	ENT13: JP	RDADD	lettura "Address Mark ID"
F833	ENT13: JP	RPORT	report errore disco
F836	ENT13: JP	PMSG	messaggio su console
F839	ENT13: JP	DSKTST	test sul tipo di formattatura disco
F83C	ENT13: JP	SETBNK	selezione banco di memoria

FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE
COLD	IN:nessuno OUT:non ritorna	Ripartenza a freddo (cold-start) Inizializza il System Monitor ed entra in Command-mode.
WARM	IN:nessuno OUT:non ritorna	Ripartenza a caldo (warm-start) Entra in Command-mode senza reinizializzazione

CONST	IN:nessuno OUT:stato in A	Controlla se vi e' un dato pronto nella coda FIFO di input da console e rende lo stato in A. Se c' e' un dato A=FF hex, se no A=0.
CONIN	IN:nessuno OUT:carattere in A	fornisce un carattere dalla coda FIFO dell'input da console. Se e' vuota ricicla finche' viene digitato un carattere.
CONOUT	IN:carattere in C OUT:nessuno	manda un carattere in output da C alla console.
CRTOUT	IN:carattere in C OUT:nessuno	manda un carattere in output da C al video mappato in memoria.
SIOIN	IN:nessuno OUT:carattere in A	fornisce in A il dato ricevuto dal canale B della SIO. Se non vi sono dati pronti ricicla finche' un dato e' pronto.
SIOOUT	IN:carattere in C OUT:nessuno	manda un carattere in output da C al registro di trasmissione del canale B della SIO.
SIOOST	IN:nessuno OUT:stato in A	controlla se e' possibile inviare un carattere al canale B della SIO e mette lo stato in A: se il canale e' pronto A=FF, altrimenti A=0.
SELECT	IN:n. unita' in C puntatore al buffer in HL OUT:stato in A	seleziona il drive specificato in C per futuri comandi di restore, seek, read, write. Il buffer contiene 4 parametri di gestione nel formato del comando "Unit". Se il drive specificato non e' ready rimane selezionato il drive corrente
HOME	IN:nessuno OUT:stato in A	muove la testina del drive a home position (traccia 0) e verifica se ci e' arrivata.
SEEK	IN:n. traccia in C OUT:stato in A	muove la testina del drive alla traccia specificata in C e verifica se ci e' arrivata.
RDSCT	IN:n. settore in C puntatore al buffer in HL OUT:stato in A	trasferisce i dati del settore specificato in C sulla traccia corrente nel buffer di memoria che parte dall'indirizzo HL
WRSCT	IN:n. settore in C puntatore al buffer in HL OUT:stato in A	scrive il settore specificato in C sulla traccia corrente dal buffer di memoria che parte dall'indirizzo HL
RDTRK		
WRTRK		
RDADD		
RPORT		
PMSG		
DSKTST		
SETBNK		