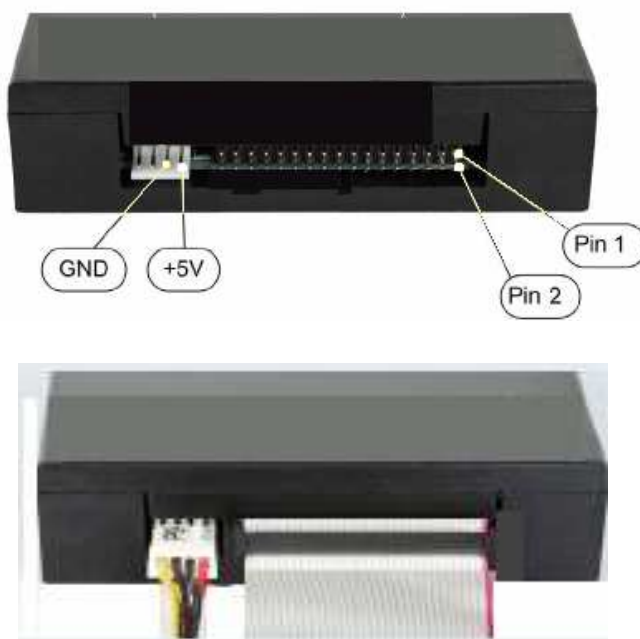


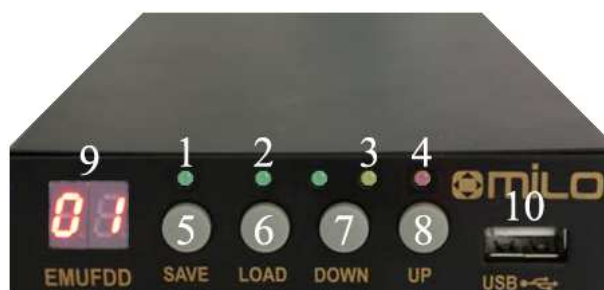
## 1. Uso del emulatore di floppy EMUFDD

- ◆ Alimentazione e collegamento del flat cable del dispositivo



Collegare il dispositivo come in figura, il pin 1 del flat è quello colorato blu o rosso. L' alimentazione del dispositivo di solito 4 fili, i 5 V vanno collegati come in figura.

- ◆ Utilizzo del dispositivo



- 1 Led di SAVE: indica il salvataggio da EMUFDD a chiavetta USB
- 2 Led di LOAD: indica il caricamento da chiavetta USB al EMUFDD
- 3 Led di ACCESS: indica la richiesta di scrittura o lettura dal CN o PC sul EMUFDD
- 4 Led OFF-LINE: deve essere acceso quando si salva o carica sulla chiavetta USB
- 5 Pulsante di SAVE: per salvare un file da EMUFDD a chiavetta USB
- 6 Pulsante di LOAD: per caricare un file da chiavetta USB a EMUFDD
- 7 Pulsante DOWN: per scorrere i vari file immagine sulla chiavetta (1 file immagine ha la stessa capacità di un floppy) fino un massimo di 100 files immagine, i vari file immagini devono avere il seguente suffisso EMUXX144. IMG la **XX** sta ad indicare il numero del file, quindi se si vuole generare 100 files i nomi dei files devono essere EMU00144.IMG fino a EMU99144.IMG. Il numero 144 serve per dire che stiamo lavorando con un floppy da 1.44 Mb.
- 8 Pulsante di UP: per scorrere i vari file immagine sulla chiavetta (1 file immagine ha la stessa capacità di un floppy) fino un massimo di 100 files immagine, i vari file immagini devono avere il seguente suffisso EMUXX144. IMG la XX sta ad indicare il numero del file, quindi se si vuole generare 100 files i nomi dei files devono essere EMU00144.IMG fino a EMU99144.IMG. Il numero 144 serve per dire che stiamo lavorando con un floppy da 1.44 Mb.
- 9 Display per visualizzare il file immagine da caricare e/o per visualizzare il file caricato sul EMUFDD
- 10 Connettore per la chiavetta USB

Dopo aver collegato il dispositivo al CN o al PC, bisogna verificare che l' EMUFDD venga visto dalla macchina , provare una scrittura sul dispositivo, se il dispositivo non viene visto dal CN, bisogna provare a configurarlo in un altro modo.

◆ Caricare un file immagine da chiavetta USB a EMUFDD

Inserire la chiavetta USB, premere il pulsante load o save ( questo serve per mettere EMUFDD in off-line) **led rosso off-line acceso** il Display visualizza **CH** e fa la scansione dei file immagine sulla chiavetta. Con i tasti up e down si scorrono tutti i 100 file immagine da 00 a 99, quelli presenti sulla chiavetta vengono visualizzati, sul display con i due punti decimali accesi es. **0.1.** . A questo punto selezionare il file che si vuol caricare e tenere premuto il tasto LOAD sino a che si accende **il led verde load** e inizia a lampeggiare **il led giallo access.** Durante questa fase il display visualizza **LO**, quando si spengono i led verde di load il led giallo di access e il led rosso di off-line si può togliere la chiavette, il display visualizzerà in alternanza con i due segmenti il numero di file immagine caricato.

◆ Salvare un file immagine da EMUFDD a chiavetta USB

Inserire la chiavetta USB, premere il pulsante load o save ( questo serve per mettere EMUFDD in off-line) **led rosso off-line acceso** il Display visualizza **CH** e fa la scansione dei file immagine sulla chiavetta, visualizza il file sul EMUFDD tenere premuto il tasto SAVE sino a che si accende **il led verde save** e inizia a lampeggiare **il led giallo access.** Durante questa fase il display visualizza **SA**, quando si spengono i led verde di save il led giallo di access e il led rosso di off-line si può togliere la chiavette, il display visualizzerà in alternanza con i due segmenti il numero di file immagine caricato.

Se durante la fase di salvataggio da EMUFDD a USB il file che è caricato nel EMUFDD non è presente sulla chiavetta, l' EMUFDD lo genera automaticamente.

◆ Come configurare l' EMUFDD

Vari tipi di configurazione:

Pin	Dir	PC	CN	PC/CN	CN/PC
2	Out	<i>Density Select</i>	<i>Disk Change</i>	<i>Disk Change</i>	<i>Density Select</i>
4	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
8	Out	Index Hole	Index Hole	Index Hole	Index Hole
10	In	<i>Motor A</i>	<i>Drive 0</i>	<i>Motor A</i>	<i>Drive 0</i>
12	In	<i>Drive B</i>	<i>Drive 1</i>	<i>Drive B</i>	<i>Drive 1</i>
14	In	<i>Drive A</i>	-	<i>Drive A</i>	-
16	In	<i>Motor B</i>	<i>Motor</i>	<i>Motor B</i>	<i>Motor</i>
18	In	Step Direction	Step Direction	Step Direction	Step Direction
20	In	Step Pulse	Step Pulse	Step Pulse	Step Pulse
22	In	Write Data	Write Data	Write Data	Write Data
24	In	Write Enable	Write Enable	Write Enable	Write Enable
26	Out	Track 0	Track 0	Track 0	Track 0
28	Out	Write Protect	Write Protect	Write Protect	Write Protect
30	Out	Read Data	Read Data	Read Data	Read Data
32	In	Head Select	Head Select	Head Select	Head Select
34	Out	<i>Disk Change</i>	<i>Ready</i>	<i>Ready</i>	<i>Disk Change</i>

Files di configurazione:

Interface		Configuration	Image	
PC	720Kb	Drive 0	<a href="#">emup0720.cfg</a>	emuXX720.img
		Drive 1	<a href="#">emup1720.cfg</a>	emuXX720.img
	1.44Mb	Drive 0	<a href="#">emup0144.cfg</a>	emuXX144.img
		Drive 1	<a href="#">emup1144.cfg</a>	emuXX144.img
CN	720Kb	Drive 0	<a href="#">emuc0720.cfg</a>	emuXX720.img
		Drive 1	<a href="#">emuc1720.cfg</a>	emuXX720.img
	1.44Mb	Drive 0	<a href="#">emuc0144.cfg</a>	emuXX144.img
		Drive 1	<a href="#">emuc1144.cfg</a>	emuXX144.img
CN/PC	720Kb	Drive 0	<a href="#">emuh0720.cfg</a>	emuXX720.img
		Drive 1	<a href="#">emuh1720.cfg</a>	emuXX720.img
	1.44Mb	Drive 0	<a href="#">emuh0144.cfg</a>	emuXX144.img
		Drive 1	<a href="#">emuh1144.cfg</a>	emuXX144.img
PC/CN	720Kb	Drive 0	<a href="#">emum0720.cfg</a>	emuXX720.img
		Drive 1	<a href="#">emum1720.cfg</a>	emuXX720.img
	1.44Mb	Drive 0	<a href="#">emum0144.cfg</a>	emuXX144.img
		Drive 1	<a href="#">emum1144.cfg</a>	emuXX144.img

Al momento dell'ordine di un EMUFDD, viene richiesto il tipo di CN o PC su cui verrà installato, a volte però si necessita di dover cambiare il tipo di configurazione. Questa procedura viene fatta interamente via software, basta caricare il file .cfg che si desidera sulla chiavetta USB mettere EMUFDD in off-line ( led rosso acceso) e premere SAVE o LOAD, l' EMUFDD carica la nuova configurazione, cancella il file .cfg dalla chiavetta e si resetta automaticamente, per maggior sicurezza ricaricare il file immagine sull' EMUFDD.

- ◆ Per verificare come è configurato l' EMUFDD



Tenere premuto i tasti SAVE e LOAD ( senza inserire la chiavetta USB ), sul display appare questa sequenza:

Parametro	Simbolo	parametri
firmware	F n	2 3 4 5
drive	r n	2 3 4 5 6 7
seektime	S t	000 - 255
uptime	U t	000 - 255
downtime	d t	000 - 255
gap1	G 1	000 - 999
gap2	G 2	000 - 999
always	A L	0 - 1
trans	T r	0 - 1

I parametri più importanti sono i primi due, gli altri sono di default

## EMUFDD\_HW\_MANUAL

<b>firmware</b>	<b>drive</b>	<b>TIPO</b>
2	2	"EMUP0720" SIZE_720
2	3	"EMUP0144" SIZE_144
2	4	"EMUP1720" SIZE_720
2	5	"EMUP1144" SIZE_144
3	2	"EMUC0720", SIZE_720
3	3	"EMUC0144", SIZE_144
3	4	"EMUC1720", SIZE_720
3	5	"EMUC1144", SIZE_144
3	6	"EMUC2720", SIZE_720
3	7	"EMUC2144", SIZE_144
4	2	"EMUM0720", SIZE_720
4	3	"EMUM0144", SIZE_144
4	4	"EMUM1720", SIZE_720
4	5	"EMUM1144", SIZE_144
5	2	"EMUH0720", SIZE_720
5	3	"EMUH0144", SIZE_144
5	4	"EMUH1720", SIZE_720
5	5	"EMUH1144", SIZE_144
5	6	"EMUH2720", SIZE_720
5	7	"EMUH2144", SIZE_144