



Alfa microonde S.r.l.

Via S. Bemadette, 76 - p.o. box 9095 - 00167 Roma - Italia
tel 06 66.31.744 - 06 66.35.273 - fax 06 66.35.268
Email: info@alfamicroonde.it www.alfamicroonde.com



L'Alfa Microonde è la rappresentante in Italia della società giapponese **MITS Electronics** (www.mitspcb.com), unica società - in Giappone - operante dal 1983 nel campo della produzione di macchine e sistemi per la fabbricazione di prototipi di circuiti stampati con il sistema di fresatura a controllo numerico (CN).

I sistemi di prototipazione dei circuiti stampati della MITS permettono la realizzazione di prototipi in giornata riducendo così notevolmente i tempi di sviluppo fino a risoluzioni eccezionali 50um/50um linea/spazio. Inoltre grazie allo sviluppo di particolari sensori capacitivi in grado di misurare spostamenti nanometrici sviluppati dalla MITS le macchine a CN mantengono un controllo estremamente accurato delle punte e delle frese e non richiedono quindi sistemi con tastatori che comportano notevoli limitazioni.

I modelli attualmente disponibili sono:

- **Seven - mini**, la più economica (entry-level) e compatta;
- **Eleven - T**, ad alta precisione, ideale per circuiti ad alta frequenza, area di lavoro grande 310x420mm (+videocamera di riferimento per punti fiduciali - opzionale);
- **FP-21T**, ad altissima precisione (il modello **Precision** si è guadagnato il record dei 50um/50um line/space), motore stepper a 5-fasi, controllo sugli assi XYZ, incremental or absolute milling, HF-spindle (+videocamera di riferimento per punti fiduciali, +non-contact pressure foot - opzionale); Il modello **FP-21LT** ha un area di lavoro di 350x400mm.
- **FPZ-31AT**, come la FP-21T ma con la possibilità di cambiare gli utensili automaticamente (fino a 10 utensili selezionabili).

Oltre alle macchine di foratura e fresatura a CN per la realizzazione dei circuiti stampati sono disponibili anche altre macchine quali i bagni galvanici per la metallizzazione dei via (**MPT-DT+RW**) e la pressa (**PR-4A**) in grado di pressare 6 layers con una pressione di 10000 Kg.

Desk-top type Prototyping machine for the first time in the world!
Prototype PC Board Maker with 50 micron Line/Space.



Queste macchine sono in grado di lavorare sui materiali più diversi (oltre ai normali FR4 e teflonati) quali l'SiTiO3, Si (silicio), materiali acrilici e vetro.

Le macchine dispongono di un software (**EasyCAD**) di gestione e controllo estremamente versatile e "user-friendly" in grado di gestire direttamente la conversione tra i files (GERBER, DXF, etc.) in maniera autonoma ed efficiente. Le piattaforme attualmente supportate sono per OS-Windows (95/98/NT/2000/XP).

Con queste macchine è dunque possibile la realizzazione non solo di circuiti stampati a singola faccia o doppia faccia ma anche di circuiti multilayer con fori metallizzati. In alternativa alla metallizzazione galvanica dei fori è possibile acquistare dei KIT di micro-pins da inserire nei fori (quando il numero dei fori è basso) che realizzano la connessione elettrica tra le due o più facce.

Disponiamo e forniamo tutte le nostre macchine con punte frese, punte per foratura, engravers, forming cutters, pins per via.

Contatti

Per ogni esigenza di tipo tecnico o commerciale potete rivolgervi presso il nostro ufficio di Roma, chiedendo del Sig. **Claudio Marziali** e dell'Ing. **Maurizio Cirillo**.

www.mitspcb.com

