# CCD2ATC - FRESATRICE CNC AUTOMATICA BUNGARD (INGOMBRO RIDOTTO, 2 MODELLI)

**Cod.** CCD2ATC

## FRESATRICE CNC SERIE CCD/2 ATC

**Automatica Small per la prototipazione e la produzione di piccole serie di PCB**

CCD/2 ATC Bungard - **Fresatrice-foratrice CNC professionale di alta qualità** con mandrino ad alta velocità e **cambio utensili automatico**.
Rispetto ai modelli "CCD" della serie, i modelli "CCD/2" hanno un'area di lavoro inferiore (270 x 325 mm) e **ingombri ridotti**, mentre l'unità di controllo integrata è posta sotto al piano di lavoro.

**Disponibile in due versioni**:

- **CCD/2 ATC** - Modello standard
- **CCD/2 ATC PRECISION** - Modello ad alta definizione, equipaggiato con fotocamera e moduli software aggiuntivi per calibrazione e ispezione
  Le maggiori funzionalità e l'alta risoluzione di questa versione la avvicinano al modello CCD Premium.

**Caratteristiche**

| | CCD/2 ATC | CCD/2 ATC PRECISION |
|---|---|---|
| Velocità di marcia: | **1 ÷ 9000 mm/min** | **1 ÷ 7000 mm/min** |
| Risoluzione meccanica: | Step resolution 1/4 mil (= **6.35 µm**) | Step resolution 1/4 mil (= **0.79 µm**) |
| Velocità di posizione max. per asse: | 9000/mm/min (=150 mm/s) | 7000/mm/min (=150 mm/s) |
| Velocità di lavoro max. per asse: (impostazione per utensile, indipendente dalla velocità di posizionamento): | 9000/mm/min (=150 mm/s) | 7000/mm/min (=150 mm/s) |
| Software addizionali in dotazione: | - | Moduli integrativi di ROUTEPRO 3000: Calibrate 3000 (**fotocamera inclusa**), PLUS 3000 |

**Specifiche tecniche comuni:**

- Alimentazione: 110-240 V, 50-60 Hz - Potenza con aspirazione polveri: 1500 W
- **Controllo numerico computerizzato**
- **Mandrino: 5000 ÷ 63000 RPM**
- **Risoluzione software: 0.01 µm**
- Risoluzione step:
  Selezionabili via software: 1 mil, 1/2 mil, 1/4 mil, 1/8 mil
  Optional: 1/16 mil + 1/32 mil
- Precisione di posizione: 3.2 µm
- Velocità di perforazione: 5/s (= 18000 fori/h = 300 fori/min)
- Diametro utensili: 0.1 ÷ 3.175 mm (range consigliato, è possibile usare diametri maggiori)
- **Cambio automatico simultaneo di 16 utensili su 99 per lavorazione** - Controllo di lunghezza e rotura utensili
- Fissaggio scheda: Span fixing, Morsetto, Perni di riferimento, Stack processing
- Area di lavoro: **270 x 325 x 38 mm**
- Dimensioni (LxPxH): 700 x 550 x 300 mm
- Peso: 30 kg.

**Accessori necessari** (NON inclusi): Computer, Compressore d'aria.
**Elementi inclusi nella fornitura**: Unità meccanica - Unità di controllo - Set cavi completo - Robusto mandrino ad alta frequenza con freno a correnti parassite e controllo del carico - Limitatore meccanico della profondità di fresatura e piedino di pressione integrati - Software RoutePro3000 (Windows) per foratura e fresatura - Aspiratore polveri regolabile (500-2000W) con adattatore Start - Tubo dell'aria - Manuale, adattatore USB, Set di chiavi a brugola.
**Accessori inclusi (CCD/2 ATC PRECISION)**: Moduli integrativi di ROUTEPRO 3000: Calibrate 3000 (con fotocamera), PLUS 3000.
**Accessori disponibili su richiesta** (NON inclusi): Per una panoramica completa degli accessori e delle funzionalità disponibili **contattaci**.

ATTENZIONE: L'immagine del prodotto si riferisce ad una sua versione precedente ed è pubblicata a fini illustrativi: non riflette le attuali condizioni di fornitura e gli aggiornamenti apportati dal produttore.

Scopri tutti i modelli disponibili: **Macchine CNC per PCB**

## VARIABILI DI PRODOTTO

| Cod. | Descr. | Modello |
|---|---|---|
| 540111B | **CCD/2 ATC** – **Fresatrice-foratrice CNC Bungard** con cambio utensili automatico. Area di lavoro: **270 x 325 x 38 mm**. Risoluzione: **6.35 µm**.<br>**Prezzo IVA inclusa:** | CCD/2-ATC |
| 540111D | **CCD/2 ATC PRECISION** – **Fresatrice-foratrice CNC Bungard** con cambio utensili automatico. Area di lavoro: **270 x 325 x 38 mm**. Risoluzione: **0.79 µm**.<br>**Prezzo IVA inclusa:** | CCD/2-ATC Precision |