THUNDER LASER

PLASTITECH
soluzioni per il dopostampa

# Galvo CO2

Velocità e precisione

Marcatura e incisione laser $CO_2$ compatta

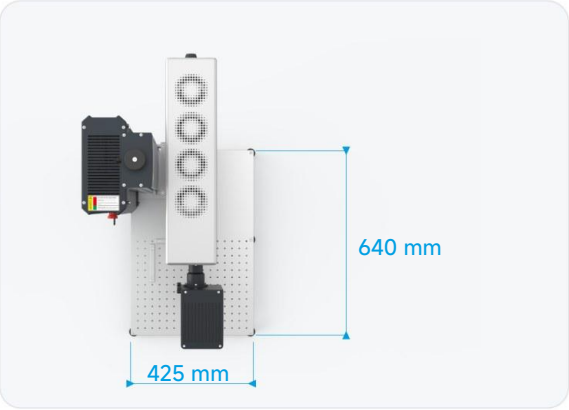
per **materiali non metallici**



# Panoramica del prodotto






Thunder CO2 Galvo è una piattaforma laser $CO_2$ compatta e ad alta velocità per la marcatura e l'incisione, progettata per la lavorazione di precisione dei materiali non metallici. Con una sorgente laser $CO_2$ da 60 W raffreddata ad aria, un sistema di scansione galvanometrica e più aree di lavoro a scelta, garantisce qualità costante e alta produttività nella marcatura industriale, nelle creazioni artigianali e nelle piccole serie.

# Struttura e punti di forza

Costruita su un robusto telaio in profilati di lega di alluminio, la Galvo resta stabile durante la scansione galvanometrica ad alta velocità. Il design compatto a struttura aperta riunisce sorgente laser, modulo di scansione ed elettronica di controllo in uno schema essenziale: ingombro ridotto e ogni componente facile da raggiungere e da manutenere.

**3.000 mm/s**
Scansione ad alta velocità

**±0,05 mm**
Ripetibilità di posizionamento

**Praticamente illimitata**
Dimensione del materiale
Accesso aperto su quattro lati

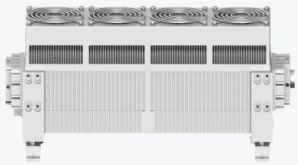
**300 × 300 mm**
Area di lavoro di serie

**501 mm**
Corsa di sollevamento elettrica

**60 W RF $CO_2$**
Sorgente laser raffreddata ad aria

Thunder Laser applica procedure rigorose in ogni fase della produzione e del montaggio. I componenti principali vengono controllati e allineati prima dell'assemblaggio finale e ogni macchina finita supera i controlli di potenza laser e di calibrazione: stabilità nel tempo, alta precisione e marcatura affidabile, unità dopo unità.

# Caratteristiche principali



## Sorgente laser $CO_2$ da 60 W

Il tubo laser $CO_2$ da 60 W raffreddato ad aria fornisce una potenza stabile, per una qualità di marcatura e incisione costante in tutta la produzione.



(di serie)

## Aree di lavoro intercambiabili

Di serie con la lente da 300 × 300 mm; in alternativa aree di lavoro da 200 × 200 mm e 100 × 100 mm, secondo l'applicazione.



## Scansione galvo ad alta velocità

La scansione galvanometrica ad alta velocità marca fino a 3.000 mm/s con un'ottima ripetibilità, per lavorare le serie in modo efficiente.




## Doppio puntatore rosso

I due puntatori rossi di serie convergono sul piano focale e aiutano a impostare l'altezza di lavoro corretta in modo rapido e ripetibile.




## Ampia capacità in altezza

Con 501 mm di corsa elettrica e fino a 341 mm di altezza di lavorazione, il sistema si adatta a prodotti alti, attrezzature e pezzi di forme diverse.



## Struttura aperta e flessibile

Il piano in alluminio da 640 × 425 mm regge fino a 25 kg e l'accesso aperto su quattro lati accoglie lastre fuori formato, pezzi lunghi e forme irregolari.



## Aspirazione fumi integrata

Il ventilatore da 60 W di serie offre 355 $m^3$/h e 530 Pa di pressione statica; una flangia a imbudo sul piano cattura i fumi vicino al punto di lavorazione.



**9.000–11.000 nm**
Ampia gamma di protezione

**OD 5+**
Elevata densità ottica

## Occhiali di protezione (optional)

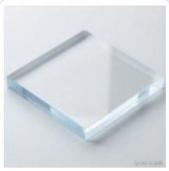
Gli occhiali opzionali per laser $CO_2$ bloccano la radiazione diffusa riducendo il rischio di lesioni termiche agli occhi; la trasmissione luminosa dell'85% lascia vedere bene i dettagli del pezzo.

# Specifiche tecniche

| Parametro | Valore |
|---|---|
| Modello | Thunder Galvo $CO_2$ |
| Tipo di sorgente laser | $CO_2$ RF, raffreddata ad aria |
| Lunghezza d'onda | 10,6 µm |
| Potenza laser | 60 W |
| Dimensione area di marcatura | 300 × 300 mm di serie; 200 × 200 e 100 × 100 mm con le lenti opzionali |
| Velocità massima di marcatura | 3.000 mm/s in riempimento, 1.000 mm/s in linea |
| Ripetibilità di posizionamento | ±0,05 mm |
| Espansore di fascio | 8× |
| Piano di lavoro | 640 × 425 mm, alluminio forato, portata 25 kg |
| Asse Z | motorizzato, corsa 501 mm |
| Altezza massima del pezzo | 341 mm con la lente standard (475 mm con la lente 200 × 200 mm, 640 mm con la lente 100 × 100 mm) |
| Dimensione massima del materiale | illimitata: struttura aperta su quattro lati |
| Messa a fuoco | manuale, con doppio puntatore rosso |
| Dimensioni (L × P × H) | 515 × 930 × 870 mm |
| Peso | 44,2 kg |
| Alimentazione | 230 V ±5%, monofase, 50/60 Hz |
| Potenza assorbita | 800 W |
| Raffreddamento | ad aria |
| Aspirazione fumi | ventilatore da 60 W di serie: 355 $m^3$/h, 530 Pa |
| Classe sicurezza laser | FDA Classe 4 |
| Comandi | chiave di accensione, pulsante di emergenza, indicatori di stato |
| Software | LightBurn (compatibile Windows e macOS) |
| Formati file | DXF, AI, PDF |
| Garanzia | 12 mesi |
| Optional | Asse rotante per oggetti cilindrici (fino a Ø 130 mm) |
| | Licenza software LightBurn; lente 200 × 200 mm; lente 100 × 100 mm |
| | Pulsantiera di sollevamento dell'asse Z; cabina di protezione laser |
| | Occhiali di protezione per laser $CO_2$ (OD 5+); estrattore fumi Thunder Air 700 |

# Materiali compatibili


Legno


Acrilico


Pelle


Tessuto


Carta


Vetro

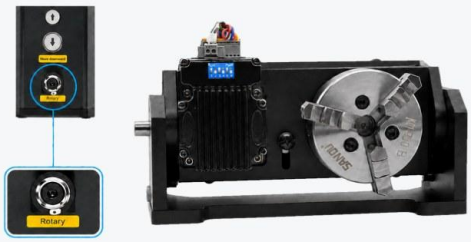

Ceramica

Anche gomma e acciaio inox verniciato o rivestito (es. bicchieri termici). Non lavorare PVC e altri materiali che contengono cloro.

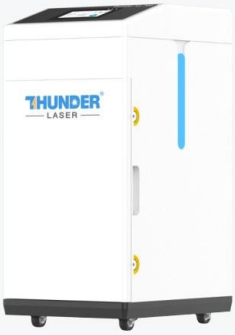
# Accessori opzionali

## Asse rotante

Per incidere pezzi cilindrici fino a Ø 130 mm.




## Thunder Air 700




Aspirazione fumi e purificazione dell'aria per lavorare pulito.

Portata d'aria 700 $m^3/h$
Pressione 4.000 Pa
Filtrazione a 5 stadi
Flusso dal basso verso l'alto

## Pulsantiera asse Z

Comando dell'asse Z sempre a portata di mano.






## Cabina di protezione laser

Cabina di sicurezza opzionale per lavorare con la struttura aperta.

PLASTITECH S.R.L. – Via Marze 32 – 36060 Romano d'Ezzelino (VI)
Tel. +39 0424 513618 – info@plastitech.it – www.plastitech.it

PLASTITECH
soluzioni per il dopostampa