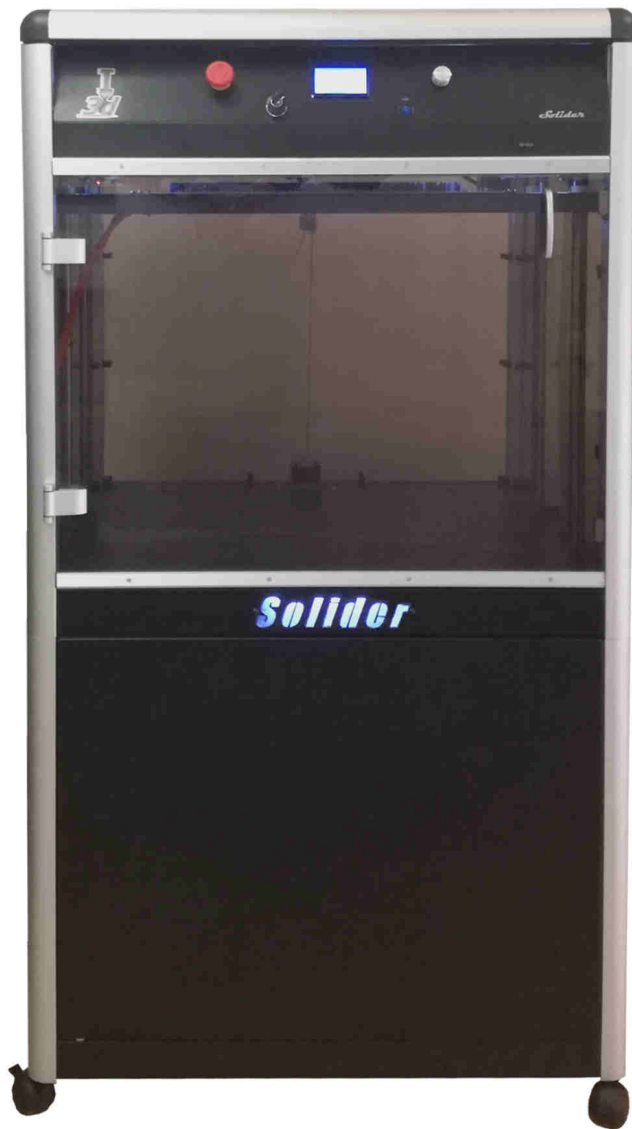




# *Solider*



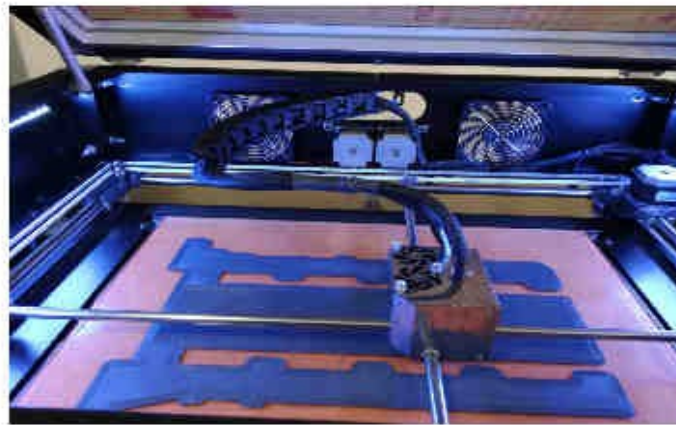


Solider, stampante 3D, utilizza la tecnologia di stampa FFF (fused Filament Fabrication).

La sua struttura in lamiera verniciata a polveri e rivestimento in lexan fumè 5 mm ed il telaio con profili 45x45 sono montati su di un robusto carrello con ruote autobloccanti per una facile movimentazione. Il carrello è dotato di vano porta oggetti e di supporto porta bobine fino a n.6 bobine da 2,5 Kg, posto sul retro.



Le dimensioni di stampa di Solider sono 500x400x500 mm ed è equipaggiata di piano di stampa riscaldato fino a 110°C e di camera temperata fino a 50°C per la stampa di materiali speciali e con elevate ritrazioni.



Solider monta due estrusori E3D-v6 che raggiungono una temperatura di estrusione di 300 ° C, con ugelli intercambiabili in ottone dal diametro standard di 0,40 mm.

Diametri disponibili: 0,25 – 0,30 – 0,35 - 0,5 -0,60 -0,80 mm



Il movimento cartesiano X,Y permette di raggiungere un'elevata velocità di stampa con un'alta accuratezza di spessore di strato.

Solider ha una risoluzione di strato dell'asse Z di 0.05 mm fino a 0.3 mm (50 – 300 micron) ed una velocità di stampa 10-100 mm/sec.



La movimentazione dell'asse XY avviene tramite barre cementate rettificate 12 mm INA e barre autolubrificanti 2X10 cad., mentre la movimentazione dell'asse Z avviene tramite barre trapezoidali IGUS 10x2 e barre lineari cementate 12 mm INA. Tutti i componenti del movimento lineare sono in ERGAL 7075 T651. Solider utilizza motori NEMA 23 ad 1/32 step.

Solider non dispone di filamenti proprietari, supporta i filamenti sotto riportati presenti sul mercato dal diametro di 1.75 mm:

- PLA
- ABS
- ABS X\*
- PVA (materiale idrosolubile di supporto)
- ETHIL LAY
- PLA Flex
- ASA X
- Laywood
- PETG
- Nylon
- HIPS
- T-glase
- TPU Shore 45-55D
- IGLIDUR
- PBT
- PC/ABS – PC/ABS V0
- ALFA+
- CERA WAX
- PLA CERAMO
- PCL POLICAPROLATTONE
- CARBON – P
- GRAFYLON

La stampante 3D è dotata di un pannello di controllo con schermo grafico LCD 128x64 integrato che permette di gestire o modificare i vari parametri anche durante la stampa quali:

- Velocità e temperatura di stampa
- Velocità ventola di raffreddamento
- Flusso
- Cambio filamento
- Gestione della scheda SD
- Movimentazione assi
- Pausa/arresto stampa ed estrusione
- Manual bad shape



La stampante può essere utilizzata tramite connettività USB con l'ausilio del computer o tramite scheda SD per stampare in autonomia. È inoltre possibile controllare la stampante da remoto con indirizzo IP dedicato tramite l'ausilio di un tablet dotato di apposita applicazione.



Solider è compatibile con qualsiasi materiale e software 3D presente sul mercato.  
i3D consiglia ai propri clienti l'utilizzo del software Simplify 3D (optional), ma è possibile utilizzare anche versioni open source quali Slic3r- Repetier host, Cura.  
Il formato dei file supportati dalla stampante è .stl to .gcode.

Per la sicurezza dell'utente e delle stampe sono stati installati i dispositivi:

- **Arresto di emergenza**, posto sul pannello principale arresta in caso di emergenza la stampante.
- **Accensione a chiave** della macchina
- **Sensore di filamento**, rileva la fine del filamento e fa eseguire in automatico alla stampante: pausa – spostamento estrusori in auto home per permettere all'utente il cambio filo – ripresa della stampa dal punto esatto in cui è stata sospesa.

La stampante è dotata inoltre di auto calibrazione automatica del piano che viene eseguito prima di ogni stampa attraverso una sonda che analizza i punti del piano di stampa ed effettua la compensazione delle diverse altezze.

Insieme alla stampante Solider viene fornito uno starter kit comprendente:

- Manuale d'uso e manutenzione
- Tablet
- Scheda SD
- Cavo USB
- Tronchesino per rifiniture
- Filo di acciaio armonico per la pulitura degli ugelli
- Raschietto
- DPI
- 2 Kg di filamento (colore a nostra scelta)
- Gommini per la pulizia del filamento

**La stampante rientra nell'industria 4,0 e beneficia dell'iperammortamento del 250%**



## Scheda tecnica

---

### DETTAGLI TECNICI

**Tecnologia:** FFF-Fused Filament Fabrication

**Volume di stampa:** 500x400x500 h mm

**Risoluzione strato:** 0,05 mm – 0,3 mm (50-300 micron)

**Diametro Filamento:** 1,75 mm

**Diametro ugello:** Standard 0,40 mm ottone, intercambiabili. Altri diametri disponibili.

**Numero di estrusori:** Due

**Connettività:** USB – SD Card-Remoto con tablet

### DOTAZIONI

**Accensione a chiave:** si

**Sensore fine filamento:** si

**Sistema cambio filo:** si

**Arresto di emergenza:** si

**Autocalibrazione:** si

### CONTROLLO & FIRMWARE

Megatronics 3.1

Stepper Drivers DRV8825

Marlin Firmware

### DIMENSIONI E PESO

**Dimensioni con carrello:** 790x710x1620 mm

**Approx. peso:** 60 Kg

**Dimensioni spedizione:** 1000 x 1000 x 1100 mm

**Peso approx. spedizione:** 80 Kg

### TEMPERATURE

**Temperatura estrusione:** 300°C

**Temperatura operativa:** 15° -32 °C

**Piano di stampa:** fino a 110°C

**Camera temperata:** 50°C

### MECCANICA

**Piano di stampa:** Vetro temperato 5 mm e piastra riscaldata

**Assi XY:** XY supporto statico: Barre lineari cementate 12 mm INA

XY supporto dinamico: Barre lineari auto lubrificate 2x10 mm cad.

**Asse Z:** N° 4 barre lineari cementate 12 mm INA, n°4 barre trapezoidali 10x2 IGUS.

**Motori:** NEMA 23 1/32 step

**Velocità di stampa:** 10-100 mm/s

**Velocità di trasferimento:** 10 -250 mm/s

### REQUISITI DI FUNZIONAMENTO

**Standard AC Input:** 240-400 V AC 50 Hz

**Consumi:** 1000 Watt

### SOFTWARE

Open source

### SISTEMI OPERATIVI

Windows, Mac e Linux