

# Formlabs Serie Fuse

## Riassunto caratteristiche



**Fuse 1**



**Fuse 1+ 30W**

Tecnologia	Sinterizzazione laser selettiva	Sinterizzazione laser selettiva
Volume di stampa (L x P x A)	165 x 165 x 300 mm	165 x 165 x 300 mm
Spessore dello strato	110 micron	110 micron
Velocità di stampa (densità delle parti: 20%)	0,3 litri all'ora	0,5 litri all'ora
Tipo di laser	Fibra di itterbio	Fibra di itterbio
Dimensione del punto laser (FWHM)	200 micron	247 micron
Tasso di rigenerazione del materiale	30-50%	30-50%

## Proprietà di stampa

Tecnologia	Sinterizzazione laser selettiva	Sinterizzazione laser selettiva
Volume di stampa (L x P x A)	165 x 165 x 300 mm	165 x 165 x 300 mm
Spessore dello strato (risoluzione verticale)	110 micron	110 micron
Capacità del serbatoio	17,8 litri	14,5 litri
Tasso di rigenerazione del materiale	30-50%	30-50%
Dimensioni	685 x 645 x 1065 mm	685 x 645 x 1065 mm
Supporti	Nessun supporto	Nessun supporto

## Hardware

### Fuse 1

### Fuse 1+ 30W

Dimensioni minime di accesso (L × P × A)	125,5 × 149,5 × 187,0 cm	125,5 × 149,5 × 187,0 cm
Dimensioni stampante (L × P × A)	64,5 × 68,5 × 107 cm (165,5 cm con supporto)	64,5 × 68,5 × 107 cm (165,5 cm con supporto)
Peso	114 kg (senza camera di stampa né polvere)	120 kg (senza camera di stampa né polvere)
Tempo di avvio	<60 minuti	<60 minuti
Ambiente operativo	18-28 °C Umidità ambientale ≤50%	18-28 °C Umidità ambientale ≤50%
Temperatura interna	200 °C	200 °C
Controllo temperatura	Tubi in quarzo riscaldanti Cartucce a coefficiente di temperatura positivo (PTC)	Tubi in quarzo riscaldanti Riscaldatore d'aria resistivo
Trattamento dell'aria	Filtraggio a due fasi a pressione controllata (filtri HEPA e al carbonio sostituibili)	Interfaccia con fonte esterna di gas inerte Filtraggio a due fasi a pressione controllata (filtri HEPA e al carbonio sostituibili)
Requisiti di alimentazione	UE: 230 V CA, 7,5 A (circuito dedicato) USA: 120 V CA, 15 A (circuito dedicato)	UE: 230 V CA, 7,5 A (circuito dedicato) USA: 120 V CA, 15 A (circuito dedicato)
Galvanometri	Dispositivi Formlabs	Dispositivi Formlabs 2a generazione
Specifiche laser	Fibra di itterbio Certificato IEC 60825-1:2014 Lunghezza d'onda 1070 nm Massimo 10 Watt Divergenza fascio 4,01 mrad (nominale, angolo pieno)	Fibra di itterbio Certificato IEC 60825-1:2014 Lunghezza d'onda 1070 nm Massimo 30 Watt Divergenza fascio 3,24 mrad (nominale, angolo pieno)
Dimensione del punto laser (FWHM)	200 micron	247 micron
Informazioni sulle radiazioni	La Fuse 1 utilizza un laser di classe 1. Le radiazioni accessibili rientrano nei limiti per la classe 1.	La Fuse 1 utilizza un laser di classe 1. Le radiazioni accessibili rientrano nei limiti per la classe 1.
Connettività	Wi-Fi (2,4 GHz + 5 GHz) Ethernet (100 Mbit) USB 2.0	Wi-Fi (2,4 GHz + 5 GHz) Ethernet (100 Mbit) USB 2.0
Controllo stampante	Interfaccia touchscreen interattiva da 10,1" Risoluzione 1280 x 800	Interfaccia touchscreen interattiva da 10,1" Risoluzione 1280 x 800
Avvisi	Avvisi e tracciamento sull'interfaccia touchscreen SMS/e-mail via Dashboard Canale video dal vivo con visione su computer Avvisi manutenzione proattivi	Avvisi e tracciamento sull'interfaccia touchscreen SMS/e-mail via Dashboard Canale video dal vivo con visione su computer Avvisi manutenzione proattivi

## Software

Preparazione della stampa	Software desktop PreForm	Software desktop PreForm
Requisiti di sistema	Windows 7 (64-bit) e successivi Mac OS X 10.12 e successivi OpenGL 2.1 RAM 4 GB (raccomandati 8 GB)	Windows 7 (64-bit) e successivi Mac OS X 10.12 e successivi OpenGL 2.1 RAM 4 GB (raccomandati 8 GB)
Requisiti hardware	Stampante 3D generazione Fuse 1	Stampante 3D generazione Fuse 1
Tipi di file	• STL, OBJ o 3MF • File FORM in uscita	• STL, OBJ o 3MF • File FORM in uscita

**SPECIFICHE TECNICHE** STAZIONE DI RECUPERO DELLA POLVERE  
PER LA SINTERIZZAZIONE LASER SELETTIVA

# Formlabs Fuse Sift e Fuse Blast

## Proprietà



**Fuse Sift**



**Fuse Blast**

Compatibilità stampanti	Stampanti 3D SLS della serie Fuse	Stampanti 3D SLS della serie Fuse Stampanti 3D a fusione a letto di polvere di terze parti
Dimensioni minime per la comodità d'accesso (L x P x A)	221,1 x 122,0 x 218,0 cm	145 x 150 x 210 cm
Dimensioni del prodotto (L x P x A)	101,5 x 61,0 x 154,5 cm Altezza da aperta: 190 cm	100 x 75 x 175 cm Altezza da aperta: 195 cm
Peso del prodotto	93 kg (senza camera di stampa né polvere)	164 kg (senza materiale per la sabbiatura)
Capacità del serbatoio	Capacità del serbatoio della polvere nuova 17 litri Capacità del serbatoio della polvere usata 18 litri	Capacità del serbatoio del materiale abrasivo 8,3 l, equivalenti a 13 kg di materiale vetroso da 200-300 µm Capacità del serbatoio dei rifiuti 10,6 l
Ambiente operativo	18-26 °C Umidità ambientale ≤30%	10-36 °C Altitudine fino a 2286 m
Trattamento dell'aria	Coperchio a pressione negativa con filtro HEPA sostituibile Sistema di ventilazione indipendente	Coperchio a pressione negativa con filtro HEPA sostituibile Sistema di ventilazione indipendente
Requisiti di alimentazione (con un aspirapolvere che consuma meno di 6 A (230 V CA) / 12 A (120 V CA))	UE: 230 V CA, 7,5 A (circuito dedicato) USA: 120 V CA, 15 A (circuito dedicato)	UE: 230 V CA, 3 A (non è necessario un circuito o un aspirapolvere dedicato) USA: 120 V CA, 6 A (non è necessario un circuito o un aspirapolvere dedicato)
Requisiti di alimentazione (con un aspirapolvere che consuma più di 6 A (230 V CA) / 12 A (120 V CA))	UE: 230 V CA, 10 A (circuito dedicato) USA: 120 V CA, 20 A (circuito dedicato)	N/D
Requisiti aspirapolvere	Aspirapolvere esterno con componenti statici dissipativi e collegato a terra (ad esempio, aspirapolvere conforme alla norma NFPA 652)	Aspirapolvere non necessario
Requisiti di aria compressa	N/D	Erogazione minima di 10 SCFM a 90 PSI/285 SLPM a 6 bar. Regola la pressione in ingresso tra 90-120 PSI/6-8 bar. In genere è sufficiente un singolo compressore da 4 HP.
Connettività	Wi-Fi (2,4 GHz) Ethernet (1000 Mbit) USB 2.0	Wi-Fi: 2,4 GHz Ethernet: 1000 Mbit USB: 2.0

Connettività Wi-Fi	Protocollo: IEEE 802.11 b/g/n Frequenza: 2,4 GHz Sicurezza supportata: WPA/WPA2	Protocollo: IEEE 802.11 b/g/n/ac Frequenza: 2,4/5,0 GHz Sicurezza supportata: WPA/WPA2
Connettività Ethernet	Porta LAN Ethernet RJ-45 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T) Connessa con un cavo Ethernet protetto (non incluso): minimo Cat5, o Cat5e o Cat6 per 1000BASE-T	Porta LAN Ethernet RJ-45 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T) Connessa con un cavo Ethernet protetto (non incluso): minimo Cat5, o Cat5e o Cat6 per 1000BASE-T
Connettività USB	Porta USB (rev 2.0) B con cavo USB A-B	Porta USB (rev 2.0) C con cavo USB A-C o C-C
Emissione sonora	Inferiore a 76,5 dB(A)	Inferiore a 75 dB(A)
Controllo del prodotto	Interfaccia touchscreen interattiva, tasti fisici	Interfaccia touchscreen interattiva, pedali per il controllo manuale
Dimensioni della camera di stampa	27,9 × 34,2 × 48,9 cm	N/D
Peso della camera di stampa	11 kg (17,6 kg, piena con polvere compattata al 20%)	N/D
Accessori inclusi	Spazzola di grandi dimensioni 2 spazzole di piccole dimensioni Scovolini Stuzzicadenti Guanti Mascherina antipolvere Occhiali protettivi Accessorio spazzola per aspirapolvere Accessorio interstizi per aspirapolvere Cinghie di sollevamento	Contenitore per il trasferimento Pedali Cinturino da polso con protezione dalle scariche elettrostatiche Chiave a bussola da 7 mm Foro per la sabbatura (3 mm) Foro per la sabbatura (4 mm, installato) Cacciavite T20 Tappetino
Dimensioni del cestello per la burattatura	N/D	Diametro interno: 450 mm Diametro dell'apertura: 345 mm Profondità del cestello: 250 mm  Il cestello può essere rimosso senza strumenti. Si adatta a un volume di stampa completo di una stampante della serie Fuse.
Area di lavoro interna (L x P x A)	N/D	71 x 55 x 67 cm
Area di lavoro accessibile (L x P x A)	N/D	57 x 50 x 67 cm (con cestello rimosso)