

# Série Fuse de Formlabs

## Aperçu des caractéristiques



### Fuse 1+ 30W

Technologie

Frittage sélectif par laser

Volume d'impression (l x L x h)

165 x 165 x 300 mm

Épaisseur de couche

110 microns

Vitesse d'impression  
(Densité d'agencement de 20 %)

0,5 litre/heure

Type de laser

Fibre ytterbium

Taille du faisceau laser (FWHM)

247 microns

Taux de renouvellement du matériau

30 % – 50 %

## Propriétés des impressions

Technologie

Frittage sélectif par laser

Volume d'impression (l x L x h)

165 x 165 x 300 mm

Épaisseur de couche  
(résolution verticale)

110 microns

Capacité de la trémie

14,5 litres

Taux de renouvellement du matériau

30 % – 50 %

Dimensions

685 x 645 x 1065 mm

Supports

Pas de supports

## Matériel

Dimensions d'accès minimales  
(l × L × h)

Dimensions de l'imprimante  
(l × L × h)

Poids

Durée de démarrage

Conditions de fonctionnement

Température interne

Contrôle de la température

Traitement de l'air

Alimentation électrique requise

Galvanomètres

Spécifications du laser

Taille du faisceau laser (FWHM)

Informations sur le rayonnement

Connectivité

Panneau de contrôle de l'imprimante

Alertes

## Logiciel

Préparation de l'impression

Configuration requise

Matériel requis

Types de fichiers

## Fuse 1+ 30W

125,5 × 149,5 × 187,0 cm

64,5 × 68,5 × 107 cm (165,5 cm avec le socle)

120 kg (sans chambre de fabrication ni poudre)

< 60 minutes

18 – 28 °C  
≤ 50 % d'humidité ambiante

200 °C

Éléments chauffants à tube de quartz  
Réchauffeur d'air résistif

Interface avec l'alimentation externe en gaz inerte  
Filtration en deux temps à pression contrôlée  
(Masse filtrante au charbon actif et filtre HEPA remplaçables)

UE : 230 VAC, 7,5 A (circuit dédié)  
US : 120 VAC, 15 A (circuit dédié)

Personnalisés par Formlabs, 2ème génération

Fibre ytterbium  
Certifié IEC 60825-1 : 2014  
Longueur d'onde : 1070 nm  
Maximum 30 Watts  
3,24 mrad de divergence du faisceau (nominal, angle plein)

247 microns

La Fuse 1 est un produit laser de classe 1. Le rayonnement accessible est dans les limites de la classe 1.

Wi-Fi (2,4 GHz + 5 GHz)  
Ethernet (1000 Mbit)  
USB 2.0

Écran tactile de 10,1 pouces  
Résolution 1280 × 800

Alertes et suivi sur l'écran tactile  
SMS/e-mail sur Dashboard  
Flux vidéo en direct avec vision par ordinateur  
Alertes de maintenance proactive

Logiciel de bureau PreForm

Windows 7 (64 bits) et plus récent  
Mac OS X 10.12 et plus récent  
OpenGL 2.1  
4 Go de RAM (8 Go recommandés)

Imprimante 3D de génération Fuse 1

- .STL, .OBJ, ou 3MF.
- Fichier de sortie : FORM

## Fuse Sift et Fuse Blast de Formlabs

### Propriétés



**Fuse Sift**

Compatibilité avec les imprimantes	Imprimantes 3D SLS de la série Fuse
Dimensions minimales de l'espace nécessaire à l'accès (l × L × h)	221,1 × 122,0 × 218,0 cm
Dimensions du produit (l × L × H)	101,5 × 61,0 × 154,5 cm Hauteur de l'appareil ouvert : 190 cm
Poids du produit	93 kg (sans chambre de fabrication ni poudre)
Capacité de la trémie	Capacité de la trémie en poudre neuve 17 litres Capacité de la trémie en poudre recyclée 18 litres
Conditions de fonctionnement	18 – 26 °C ≤ 30 % d'humidité ambiante
Traitement de l'air	Capot à pression négative avec filtre HEPA remplaçable Système de ventilation indépendant
Alimentation électrique requise Avec un aspirateur d'une intensité inférieure à 6 A (230 VAC)/ 12 A (120 VAC) :	UE : 230 VAC, 7,5 A (circuit dédié) US : 120 VAC, 15 A (circuit dédié)
Alimentation électrique requise Avec un aspirateur d'une intensité supérieure à 6 A (230 VAC)/ 12 A (120 VAC) :	UE : 230 VAC, 10 A (circuit dédié) US : 120 VAC, 20 A (circuit dédié)
Conditions d'aspiration	Aspirateur auxiliaire avec composants dissipateurs d'électricité statique relié à la terre et à la masse (c'est-à-dire un aspirateur respectant la norme NFPA 652)
Exigences en matière d'air comprimé	N/A

Connectivité	Wi-Fi (2,4 GHz) Ethernet (1000 Mbit) USB 2.0
Connectivité Wi-Fi	Protocole : IEEE 802.11 b/g/n Fréquence : 2,4 GHz Sécurité prise en charge : WPA/WPA2
Connectivité Ethernet	Port LAN RJ-45 Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T) Branchement avec un câble Ethernet blindé (non fourni) minimum Cat5, Cat5e ou Cat6 pour 1000BASE-T.
Connectivité USB	Port USB Type B (rev 2.0) avec un câble USB Type AB
Niveau de bruit	Inférieur à 76,5 dB(A)
Contrôle des produits	Écran tactile et boutons poussoirs
Dimensions de la chambre de fabrication	27,9 × 34,2 × 48,9 cm
Poids de la chambre de fabrication	11 kg (17,6 kg, remplie de poudre compactée à 20 %)
Accessoires inclus	Grande brosse 2 petites brosses Cure-pipes Pics dentaires Gants Masque anti-poussière Lunettes de sécurité Brosse pour aspirateur Suceur plat pour aspirateur Sangles de levage
Dimensions du panier	N/A
Espace de travail interne (L x P x H)	N/A
Espace de travail accessible (L x P x H)	N/A