Blackfrog.pl
Wojciech Gurdek Karambola
Zacisze 112, 32-650 Kęty
NIP: PL5492141185
GSM 662772277

Dane aktualne na dzień: 29-03-2024 11:47

Link do produktu: https://blackfrog.pl/glowica-laserowa-cncfrog-laser-upgrade-plh3d-2w-p-2298.html



Głowica laserowa CNCFrog Laser Upgrade PLH3D-2W

Cena brutto	**1 100,00 zł**
Cena netto	**894,31 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**5 dni**
Numer katalogowy	**optl28**
Kod EAN	**4569424547370**
Producent	**Opt Lasers**

Opis produktu

Najmniejsza, ale wciąż mocna głowica laserowa z serii PLH3D. PLH3D-2W to głowica laserowa średniej mocy wyposażona w diodę laserową 450 nm i soczewkę o wysokiej rozdzielczości. Kompaktowa konstrukcja i bardzo lekki (70 gramów) pozwalają na montaż głowicy lasera nawet w małych i delikatnych maszynach. Sterownik wyposażony w diodę LED informuje użytkownika, kiedy głowica lasera jest uzbrojona.
PLH3D-2W to profesjonalna głowica grawerująca o średniej mocy 2W. Ta głowica laserowa umożliwia wycinanie lub grawerowanie materiałów takich jak drewno, papier, skóra, tektura i wiele innych.

Soczewka ustawiona fabrycznie - głowica lasera grawerującego jest dostarczana, soczewka Triplet o wysokiej rozdzielczości jest zainstalowana i wyregulowana do ogniskowania na 60,0 mm (mierzona od przedniej powierzchni głowicy lasera do płaszczyzny grawerowania). Ta ogniskowa ma dobrze zoptymalizowany rozmiar ogniska, który jest odpowiedni do wielu zastosowań związanych z grawerowaniem i cięciem. Jest to najlepiej zoptymalizowana odległość ogniskowania na początek!

Ta lekka 70-gramowa głowica laserowa nie wymaga dodatkowego chłodzenia. Konstrukcja wentylatora sprawia, że działa jako w pełni dostosowana dysza powietrzna chroniąca soczewkę przed zabrudzeniem i chłodząc głowicę lasera. PLH3D-2W pracuje ze wspólnym zasilaniem 12 V (prąd min 1,5 A).

Sterownik wyposażony jest we wskaźnik LED, który wyświetla wszystkie wymagane informacje. System kontroli temperatury wyłączałby głowicę lasera w przypadku przekroczenia temperatury krytycznej. Mały sterownik dołączony bezpośrednio do głowicy lasera poprawia prędkość modulacji diody. Pozwala to również na podłączenie dłuższych kabli do głowicy.

Modulacja analogowa umożliwia użytkownikowi sterowanie mocą lasera. 0 V = laser wyłączony, laser 5 V włączony, 2 V ~ 40% mocy. Może również działać jako TTL przy napięciu od 0 do 5 V.

Aby modulować moc przez PWM, częstotliwość podstawową należy ustawić w zakresie od 5 do 10 kHz. Przeprowadzone testy termiczne na kilku prototypach pozwoliły nam zoptymalizować kształt chłodnicy i umożliwić wydajne chłodzenie przy niewielkich rozmiarach urządzenia. Poza standardową funkcjonalnością plamka laserowa o niewielkich rozmiarach daje możliwość doświetlenia płyt pokrytych światłoczułą powierzchnią, co daje możliwość bardzo szybkiego prototypowania PCB.

Laser Head

Blackfrog.pl
Wojciech Gurdek Karambola
Zacisze 112, 32-650 Kęty
NIP: PL5492141185
GSM 662772277

Basic specifications

	PLH3D-2W	PLH3D-6W-Hobby	PLH3D-6W-XF	PLH3D-6W-uSpot
				
Laser Diode Optical Power	2 W	6 W	6 W	6 W
Dimensions of Laser Head (L x W x H)	30 x 30 x 69 mm (1.2 x 1.2 x 2.7 in.)	40 x 55 x 69 mm (1.6 x 1.7 x 2.7 in.)	40 x 55 x 78 mm (1.6 x 1.7 x 3.1 in.)	40 x 55 x 105 mm (1.6 x 1.7 x 5.9 in.)
Weight of Laser Head, Typ.	70 g (2.5 oz.)	190 g (6.7 oz.)	210 g (7.4 oz.)	220g (7.76 oz.)
Flow Rate of Fan	8 m3/h (10 CFM)	15 m3/h (8.8 CFM)	43 m3/h (25 CFM)	43 m3/h (25 CFM)
Noise	23 dBA	25 dBA	58 dBA	58 dBA
Mounting Hole Pattern	2 holes, 20 mm (0.78 in.)	4 holes, 24 x 15 mm (0.94 x 0.59 in.)	4 holes, 24 x 15 mm (0.94 x 0.59 in.)	4 holes, 24 x 15 mm (0.94 x 0.59 in.)
Mounting Hole Type	M3 x 0.5 x 4.5 mm	M3 x 0.5 x 4.5 mm	M3 x 0.5 x 4.5 mm	M3 x 0.5 x 4.5 mm
Max Ambient Temperature	40°C (104°F)	40°C (104°F)	45°C (113°F)	45°C (113°F)
Inputs	Analog, PWM, TTL 0-5 V	Analog, PWM, TTL 0-5 V	Analog 0-5 V, TTL, PWM	Analog 0-5 V, TTL, PWM

Electrical specifications

	PLH3D-2W	PLH3D-6W-Hobby	PLH3D-6W-XF	PLH3D-6W-uSpot
Modulation Input 1	Analog/TTL/PWM, 0 – 5 V	Analog/TTL/PWM, 0 – 5 V	Analog/TTL/PWM, 0 – 5 V	Analog/TTL/PWM, 0 – 5 V
Modulation Input 2[1]	–	TTL/PWM 0 – 24 V	TTL/PWM 0 – 24 V	TTL/PWM 0 – 24 V
Recommended PWM Base Frequency	5 – 10 kHz	5 – 10 kHz	5 – 10 kHz	5 – 10 kHz
Max. Modulation Bandwidth	30 kHz	30 kHz	30 kHz	30 kHz
Input Impedance of 1 and 2	>100 Ω	>1 k-Ω	>1 k-Ω	>1 k-Ω
Power Supply Unit Voltage	12 - 24 V	12 – 24 V	12 – 24 V	12 – 24 V
12 V PSU Min. Current	1.3 A	2.1 A	2.5 A	2.5 A
24 V PSU Min. Current	–	1.1 A	1.25 A	1.25 A
Cable Length, Typ.	–	14 cm (5.5 in.)	-	-
Wire Area, Gauge	–	0.34 mm2 (22 AWG)	-	-
Max. Power Consumption	16 W	25 W	30 W	30 W

1. "Laser Off" state is <2 V. "Laser On" state is 3 – 24 V.

Blackfrog.pl
Wojciech Gurdek Karambola
Zacisze 112, 32-650 Kęty
NIP: PL5492141185
GSM 662772277

Optical specifications

	2W-Series[1]	6W-Series[1]		
	High-Resolution Lens[2]	High-Resolution Lens[2]	High-Efficiency Lens[3]	uSpot Lens
Recommended Working Distance[4]	30 - 120 mm / 1.18 - 4.72"	30 - 120 mm / 1.18 - 4.72"	25 - 80 mm / 0.98 - 3.14"	60 mm / 2.3622"
Beam Spot Width	0.07 mm / 0.003"	0.1 mm / 0.004"	0.1 mm / 0.004"	0.05 mm / 0.002"
Beam Spot Height	0.1 – 0.2 mm / 0.004 - 0.008"	0.1 – 0.5 mm / 0.004 - 0.019"	0.2 – 0.6 mm / 0.008 - 0.023"	0.15 mm / 0.006"
Example Focused Beam Spot Size, d = 60 mm (2.36")	0.07 x 0.15 mm (0.004" x 0.012")	0.1 x 0.25 mm (0.004" x 0.01")	0.1 x 0.50 mm (0.004" x 0.02")	0.05 x 0.15 mm (0.002" x 0.006")
Example Focused Beam Spot Size, d = 30 mm (1.18")	0.07 x 0.1 mm (0.004" x 0.008")	0.05 x 0.1 mm (0.002" x 0.004")	0.1 x 0.2 mm (0.004" x 0.008")	N/A
Power Density	160 kW/cm^2	225 kW/cm^2	50 kW/cm^2	680 kW/cm^2