

Návod k obsluze

Polohovací laser hedue PL2

Volně zaostřitelný polohovací laser s čárovou nebo křížovou optikou · Obj. č. L320, L321, L322, L323



Polohovací laser PL2 (zobrazen na magnetickém držáku L362, prodává se samostatně)

Děkujeme, že jste se rozhodli pro výrobek značky hedue. Před prvním uvedením do provozu si prosím přečtete celý tento návod k obsluze, dbejte zejména bezpečnostních pokynů a návod uschovejte pro pozdější použití. Přístroj předávejte třetím osobám pouze společně s tímto návodem.

1. Použití v souladu s určením

Polohovací laser PL2 promítá laserovou čaru nebo laserový kříž na obrobek a usnadňuje tak vyrovnávání obrobků na strojích nebo pracovních stolech. Volně zaostřitelná optika umožňuje montáž v libovolné vzdálenosti od objektu. Napájení zajišťuje dodaný síťový zdroj. Jakékoli jiné použití se považuje za použití v rozporu s určením.

2. Bezpečnostní pokyny

⚠ Laserové záření - laserová třída 3R

- Laserové záření! Zabraňte přímému ozáření očí. Nikdy se nedívejte do laserového paprsku - ani pomocí optických přístrojů (lupa, dalekohled apod.).
- Nemiřte laserovým paprskem na osoby ani zvířata.
- Laser namontujte a nasměrujte tak, aby paprsek nevedl ve výšce očí osob a nebyl odrážen od zrcadlících ploch.
- Při používání laserů třídy 3R dodržujte platné předpisy bezpečnosti práce (např. v případě potřeby jmenování odpovědné osoby pro laserovou bezpečnost).
- Přístroj neotevírejte a neprovádějte na laseru žádné úpravy. Neodstraňujte z přístroje výstražné štítky ani typový štítek.
- Přístroj není hračka a musí být uchováván mimo dosah dětí.

Elektrická bezpečnost a prostředí

- Používejte výhradně dodaný síťový zdroj (5 V).
- Před použitím zkontrolujte, zda síťový zdroj a kabel nejsou poškozené. Poškozený přístroj nepoužívejte.
- Síťový zdroj používejte pouze v suchých vnitřních prostorách. Laserová hlava je chráněna podle IP54 proti škodlivému prachu a stříkající vodě – neponořujte ji do vody.
- Přípustná provozní teplota: červená verze –10 °C až +50 °C, zelená verze –20 °C až +60 °C.

3. Obsah balení a příslušenství

Obsah balení	Příslušenství k dostání samostatně
• Polohovací laser PL2 • Síťový zdroj pro polohovací laser PL2 (zástrčka Europlug typ C) • Návod k obsluze Upozornění: Přístroj se dodává bez držáku.	• L362 – Magnetický držák pro PL2, s kulovým kloubem pro hřídel 20 mm (65 g, 62 x 25 mm) • L361 – Stropní držák pro PL2, se 2 kulovými klouby pro hřídel 20 mm (115 g, 120 x 30 mm)

4. Uvedení do provozu

4.1 Připojení síťového zdroje



Obr. 1: Síťový zdroj s DC konektorem a zástrčkou Europlug (typ C)



Obr. 2: Připojovací zdířka na konci kabelu laseru; laser na magnetickém držáku (příslušenství L362)

- 1** DC konektor síťového zdroje (obr. 1) zasuňte až na doraz do připojovací zdířky na konci kabelu laseru (obr. 2).
- 2** Zapojte síťový zdroj do zásuvky. Laser se okamžitě zapne – samostatný vypínač není k dispozici.
- 3** Pro vypnutí vytáhněte síťový zdroj ze zásuvky.

Laser je chráněn proti přepětí ochranou surge/spike; pouzdro je elektricky izolované. Síťový zdroj se vyznačuje vysokou odolností proti rušení, a je proto vhodný i pro použití na strojích.

4.2 Montáž

- 1 Vložte laser (průměr pouzdra 20 mm) do vhodného držáku, např. magnetického držáku L362 nebo stropního držáku L361.
- 2 Upevněte držák na stroj nebo pracovní stůl. Magnetický držák drží na ocelových plochách.
- 3 Pomocí kulového kloubu nastavte požadovaný směr. Otáčením laseru v upínce natočíte laserovou čáru do požadované polohy.
- 4 Utáhněte upínací šroub držáku imbusovým klíčem.
- 5 Kabel vedte s odlehčením tahu tak, aby nemohl být zachycen pohyblivými částmi stroje.

4.3 Zaostření



Obr. 3: Zaostření otáčením přední vroubkované části laseru

- 1 Zapněte laser v jeho konečné montážní poloze.
- 2 Pomalu otácejte přední vroubkovanou částí laseru (obr. 3), dokud se laserová čára nebo laserový kříž na obrobku nezobrazí co nejužší a nejostřejší.
- 3 Při každé změně montážní vzdálenosti zaostření zopakujte.

Upozornění: Zaostřením se čára zaostří na příslušnou montážní vzdálenost. Při montážní vzdálenosti 1 m a 3 m byla po zaostření naměřena šířka čáry cca 2 mm. Délka promítané čáry se s montážní vzdáleností zvětšuje (viz Technické údaje).

5. Technické údaje

	PL2 červená laserová čára	PL2 červený laserový kříž	PL2 zelená laserová čára	PL2 zelený laserový kříž
Obj. č.	L320	L321	L322	L323
Optika	Čára	Kříž	Čára	Kříž
Barva laseru	červená	červená	zelená	zelená
Laserová dioda (vlnová délka)	635 nm	635 nm	520 nm	520 nm
Výkon	50 mW	50 mW	30 mW	30 mW
Laserová třída	3R	3R	3R	3R
Délka čáry / montážní vzdálenost	2,20 m / 1 m	2,00 m / 1 m	2,50 m / 1 m	2,20 m / 1 m
Šířka čáry	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm
Životnost laserové diody	10 000 h	10 000 h	10 000 h	10 000 h
Provozní teplota	−10 až +50 °C	−10 až +50 °C	−20 až +60 °C	−20 až +60 °C
Napájení	5 V	5 V	5 V	5 V
Síťová zástrčka	Typ C	Typ C	Typ C	Typ C
Stupeň krytí IP	IP54	IP54	IP54	IP54
Rozměry	80 x 20 mm	80 x 20 mm	80 x 20 mm	80 x 20 mm
Hmotnost	70 g	70 g	70 g	70 g
Záruka	24 měsíců	24 měsíců	24 měsíců	24 měsíců
EAN	4012589763203	4012589763210	4012589763227	4012589763234

Společné vlastnosti všech verzí: volně zaostřitelná optika, síťový zdroj s vysokou odolností proti rušení, ochrana proti přepětí pomocí ochrany surge/spike, elektricky izolované pouzdro. Technické změny vyhrazeny.

6. Péče a údržba

- Před každým čištěním vytáhněte síťový zdroj ze zásuvky.
- Pouzdro čistěte měkkým, mírně navlhčeným hadříkem. Nepoužívejte rozpouštědla ani abrazivní prostředky.
- Výstupní optiku opatrně otřete čistým hadříkem, který nepouští vlákna (např. utěrkou na brýle) – znečištěná optika způsobuje neostře čáry.
- Přístroj skladujte v suchu, chráněný před prachem a mimo dosah dětí.

7. Odstraňování poruch

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Žádný laserový paprsek	Chybí napájení; konektor není zcela zasunutý	Zkontrolujte konektor a zásuvku; DC konektor zasuňte až na doraz
Čára široká nebo neostrá	Zaostření neodpovídá montážní vzdálenosti; znečištěná optika	Znovu zaostřete (oddíl 4.3); vyčistěte optiku
Čára šikmá / posunutá	Držák se uvolnil	Laser znovu vyrovnejte a utáhněte upínací šroub
Čára špatně viditelná	Silné okolní světlo	Snižte okolní světlo nebo použijte zelenou verzi (okem vnímána jako jasnější)

8. Záruka a oprava

Na polohovací laser PL2 poskytuje hedue záruku 24 měsíců. V případě poškození pádem nebo po uplynutí záruky bude přístroj opraven za paušální cenu 49,00 € (bez DPH). Záruční a opravárenské služby lze objednat výhradně prostřednictvím našich webových stránek **www.hedue.de** na stránce příslušného výrobku. Náhradní díly nejsou nabízeny.

9. Likvidace

Elektrická a elektronická zařízení nesmějí být likvidována s domovním odpadem. Na konci životnosti odevzdejte přístroj na sběrném místě pro odpad z elektrických a elektronických zařízení. Registrační č. WEEE DE 98251620.

10. Shoda a výrobce

Přístroj splňuje požadavky příslušných směrnic EU. EU prohlášení o shodě je ke stažení na www.hedue.de na stránce příslušného výrobku.

hedue GmbH

Kabelstraße 119–121 · D-41069 Mönchengladbach · Německo
Telefon: +49 2161 35433-0 · E-mail: info@hedue.de · www.hedue.de