# Laser systém do průmyslu
# DPL-Série

## POPIS

DPL-Série laserových modulů nabízí všechny vlastnosti potřebné k vykreslení bodu, nebo čáry v zelené, červené, nebo IR barvě/vlnové délce na jakýkoliv povrch.
Tyto lasery lze objednávat s různými vyzařovacími úhly, které vyhovují přímo Vaší aplikaci. Moduly se implementují velice jednoduše a vyžadují pouze zapojení do sítě elektrického napětí AC 230V, 50Hz.

Lasery DPL-Série jsou vybaveny praktickým stojánkem s jedním stupněm volnosti. Můžete tedy snadno nastavit horizontální osu a případným pootočením modulu v objímce měnit úhel natočení vykreslovaného obrazce.

Laserový modul je určený výhradně pro profesionální použití.
Laser není určen spotřebiteli, smí jej používat pouze odborně zaškolený personál.

Před zahájením práce s laserem je nutné pracovníky proškolit.
Školení musí zahrnovat informace o:

- opatřeních přijatých k ochraně zdraví
- rizicích spojených s nesprávnou manipulací
- výběru a správném používání ochranných brýlí
- přijatém pracovním postupu
- zabezpečení laseru proti zneužití (uzamčení nebo zabránění jeho aktivace)
- zamezení přístupu nepovolaných osob na pracoviště
- manuálu a bezpečnostních pokynech výrobce

## VLASTNOSTI

- Vlnová délka: 515 / 520 / 532 / 650 nm
- Optický špičkový výkon: 5 - 500mW
- Optika: Gaussovo rozložení výkonu
- Šíře čáry: 1mm
- Materiál optiky filtru: sklo
- Třída laseru: IIIB
- Zahřívací doba: < 30s
- Životnost: 8000 – 10000 hodin
- Skladovací teplota: -10 ~ 50°C
- Provozní teplota: 10 ~ 30°C
- Vyzařovací úhel: 10 ~ 90°

## POUŽITÍ

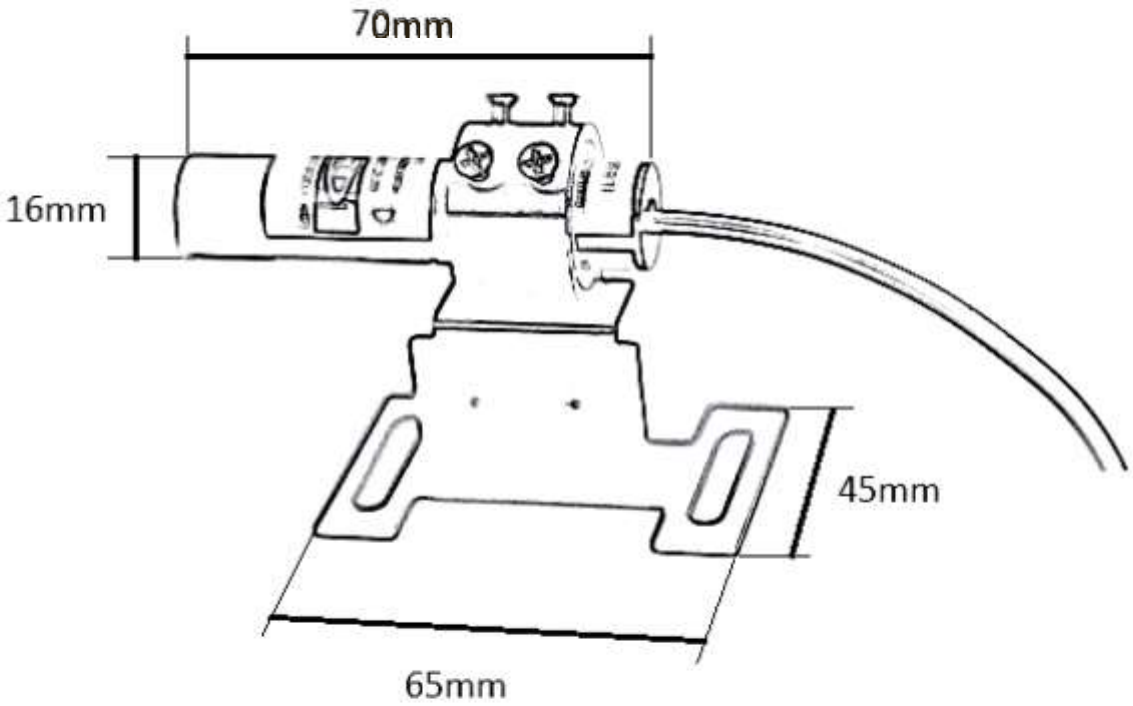
Zarovnání předmětů

- Pozicování předmětů
- Měření předmětů
- Bezpečnostní bariéra
- Zdravotnictví
- Chemický průmysl
- Optické experimenty

## DALŠÍ SPECIKIFACE

| Parametry | 515-532 nm | 650 nm |
|---|---|---|
| Vlnová délka [nm] | 515 - 532 | 650±5 |
| Barva | Zelená | Červená |
| Optický výkon [mW] | 5~80 | 5~100 |
| Zahřívací doba [minuty] | <0.5 | <0.5 |
| Provozní teplota ( ) | 10~30 | 10~30 |
| Skladovací teplota ( ) | -10~+50 | -10~+50 |
| Očekávaná životnost [hodin] | 8000 | 5000 |
| Výstupní úhel čáry | 10°- 120° | 10°- 120° |

## ZÁKLADNÍ ROZMĚRY MODULU




## OCHLAZOVACÍ PŘESTÁVKY

Pro zachování maximální uvedené životnosti laseru je zapotřebí dodržovat ochlazovací přestávky.

| Výkon[mW] | Ochlazovací přestávka po |
|---|---|
| 5mW | 10 hodinách provozu na 1 hodinu přestávka |
| 10 mW | 5 hodinách provozu na 30 minut přestávka |
| 15mW | 30 minutách provozu na 15 minut přestávka |
| 20mW | 20 minutách provozu na 10 minut přestávka |
| 25mW | 20 minutách provozu na 10 minut přestávka |
| 30mW | 20 minutách provozu na 10 minut přestávka |
| > 30mW | 5 minutách provozu na 5 minut přestávka |

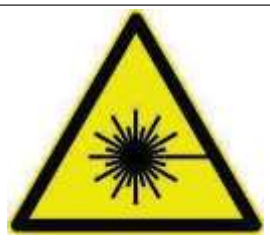
## LASEROVÁ BEZPEČNOST

Laser není určen spotřebiteli a manipulovat s ním smí pouze profesionálové a odborně zaškolení pracovníci.

Laserový výstup z tohoto přístroje může být nebezpečný, jestliže není používán podle návodu k použití. Přímé sledování svazku je za normálních okolností nebezpečné.

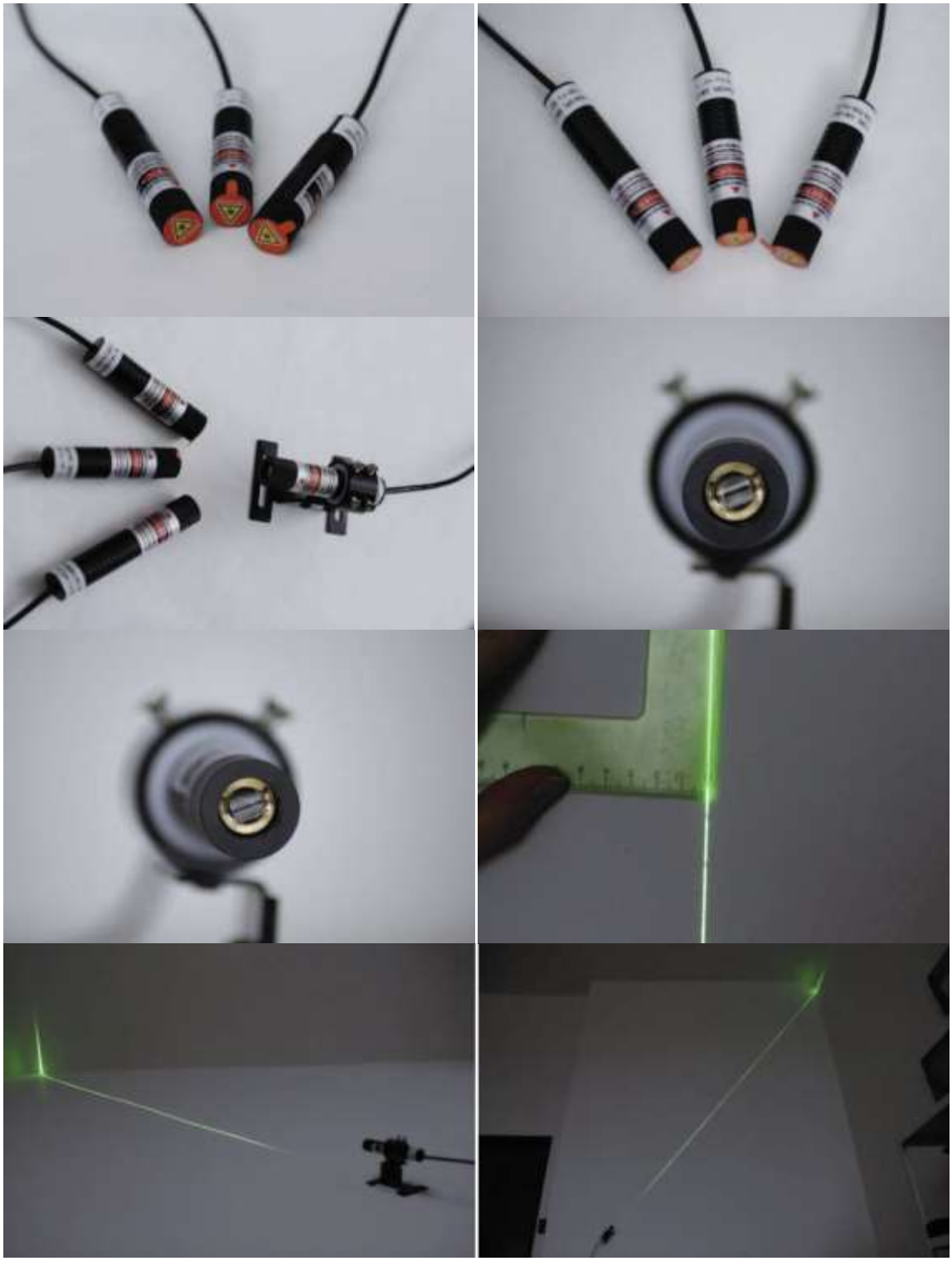
- Nikdy nesviťte laserem na jiné osoby, obzvláště ne do tváře nebo očí.
- Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku, i když je malého výkonu.
- Vždy mějte na mysli, aby se paprsek neodrazil od reflexního povrchu jako například od zrcadla nebo leštěného kovu. Odražený paprsek může také poškodit Vaše oči.
- Lasery používejte v předem prozkoumaném bezodrazovém prostředí.
- Laserový paprsek může dosvítit i na kilometry daleko, nesviťte proto náhodně do venkovního prostoru.
- Používejte bezpečnostní brýle.

**Osobní ohrožení:**

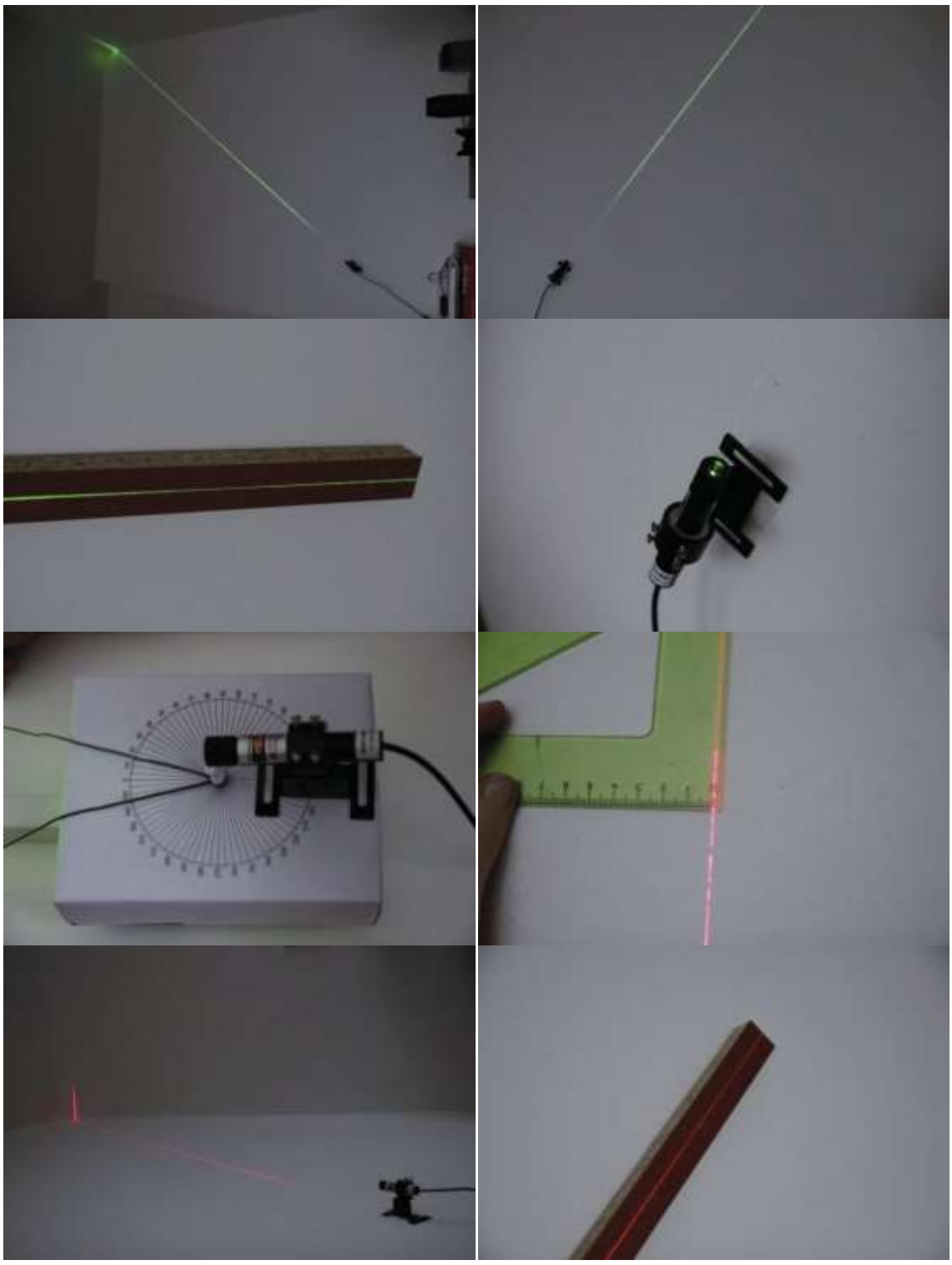
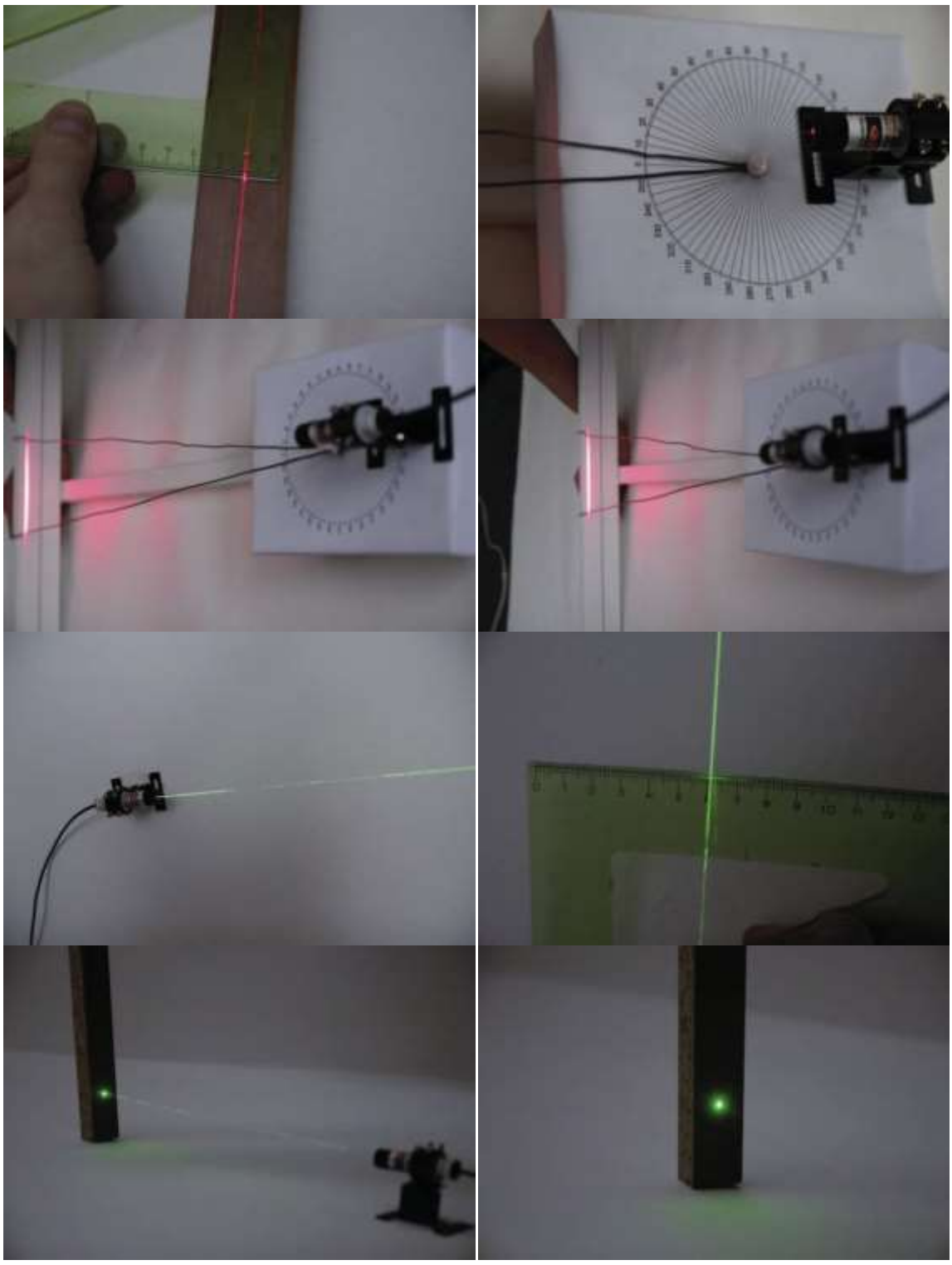
| | |
|---|---|
| V závislosti na provozním režimu zařízení vyzařují vysoce koncentrované neviditelné infračervené záření, které může poškodit lidský zrak. Pro provoz musí být zahrnuty opatření odpovídající normě:<br>**ČSN EN 60825-1** |  |

## FOTOGRAFIE MODULŮ A JEJICH POUŽITÍ

## FOTOGRAFIE MODULŮ A JEJICH POUŽITÍ



## FOTOGRAFIE MODULŮ A JEJICH POUŽITÍ



## FOTOGRAFIE MODULŮ A JEJICH POUŽITÍ