Inspekční lupy a optické pomůcky

Ruční inspekční zvětšovací lupa Ø 88 mm (zvětšení 10×) s kruhovým osvětlením 18 LED diod

Model: GE1222_G03223 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Ruční inspekční zvětšovací lupa GEKO G03223 s velkou optickou čočkou o průměru 88 mm, optickým výkonem zvětšení až 10× a integrovaným kruhovým prstencem 18 vysoce svítivých LED diod (kombinace 12 studených bílých a 6 teplých LED se 3 režimy svícení) je ideální pomůckou pro kontrolu desek plošných spojů (DPS), pájených spojů SMD součástek, čtení drobných výrobních štítků a mikrotisku, kontrolu opotřebení břitů obráběcích nástrojů, odhalování vlasových trhlinek v kovech, hodinářství, filatelii i pro osoby se zhoršeným zrakem.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Model / Katalogové číslo	G03223 (GE1222_G03223)
Výrobce / Značka	GEKO
Průměr optické čočky	88 mm
Zvětšení (Magnification)	10× (deklarované výrobcem pro detailní inspekci)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model / Katalogové číslo	G03223 (GE1222_G03223)
Výrobce / Značka	GEKO
Průměr optické čočky	88 mm
Zvětšení (Magnification)	10× (deklarované výrobcem pro detailní inspekci)
Materiál čočky	Broušené optické sklo s vysokou propustností světla
Osvětlení	Kruhový prstenec 18× SMD LED (12× studené bílé + 6× teplé žluté světlo)
Režimy osvětlení	3 přepínatelné režimy (studené bílé / teplé žluté / kombinované denní světlo)
Napájení LED osvětlení	3× baterie AAA 1,5 V (nejsou součástí balení)
Ovládání	Tlačítkový spínač v horní části ergonomické rukojeti
Materiál těla a rukojeti	Odolný ABS plast v černo-bílém kontrastním provedení
Celková délka lupy	cca 205 – 215 mm
Hmotnost (bez baterií)	cca 240 g

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Velká optická skleněná čočka (Ø 88 mm)** – Poskytuje čistý obraz bez barevné vady a zkreslení.
- **2. Zesílená ochranná obroučka čočky** – Chrání skleněnou čočku před vyštípnutím při položení na stůl.
- **3. Kruhový prstenec 18 LED diod** – Rovnoměrně osvětluje zkoumaný předmět ze všech stran bez vrhání stínů.
- **4. 12× studená bílá LED dioda** – Poskytuje ostré kontrastní světlo pro kontrolu kovů a pájených spojů.
- **5. 6× teplá žlutá LED dioda** – Šetrné neoslňující světlo vhodné pro dlouhodobé čtení textu na bílém papíru.
- **6. Difuzní kryt LED prstence** – Rozptyluje světlo jednotlivých diod do souvislého kužele.
- **7. Tlačítkový přepínač režimů (ON / Mode / OFF)** – Postupným stiskem přepíná studené, teplé, kombinované světlo a vypnutí.
- **8. Ergonomická rukojeť z ABS plastu** – Tvarovaná pro pohodlné držení v pravé i levé ruce.
- **9. Bateriové pouzdro v rukojeti (3× AAA)** – Snadno přístupná šachta pro mikrotužkové baterie.
- **10. Posuvný kryt bateriového prostoru** – Zajišťuje pevné uzavření baterií v rukojeti.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

POZOR NA SLUNEČNÍ ZÁŘENí (Riziko požáru!) – Nikdy nenechávejte lupu ležet na přímém slunečním světle (u okna, na palubní desce auta) – spojná čočka Ø 88 mm soustředí sluneční paprsky do ohniska a může během několika sekund zapálit podklad!

Ochrana zraku – Nikdy se nedívejte přes lupu přímo do slunce ani do silných bodových zdrojů světla!

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Sejměte kryt rukojeti a vložte 3 ks kvalitních alkalických baterií AAA (1,5 V) se správnou polaritou (+ / -).
- ⚠️ Před použitím očistěte skleněnou čočku přiloženým mikrovláknovým hadříkem.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Sejměte kryt rukojeti a vložte 3 ks kvalitních alkalických baterií AAA (1,5 V) se správnou polaritou (+ / -).
2. Před použitím očistěte skleněnou čočku přiloženým mikrovláknovým hadříkem.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Stiskněte tlačítko na rukojeti: 1. stisk zapne studené bílé světlo (12 LED), 2. stisk přepne na teplé světlo (6 LED), 3. stisk zapne plný výkon všech 18 LED diod a 4. stisk osvětlení vypne.
2. Držte lupu nad kontrolovaným detailem (plošný spoj, raznice, text) a plynulým přibližováním či oddalováním (ohnisková vzdálenost cca 8–15 cm) zaostřete obraz.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

3. Při kontrole lesklých kovových povrchů nebo lakovaných DPS zvolte teplý nebo kombinovaný režim světla pro potlačení odlesků.
4. Po skončení práce nezapomeňte LED osvětlení vypnout čtvrtým stiskem tlačítka.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Skleněnou čočku čistěte výhradně jemnou optickou utěrkou z mikrovlákna a čističem na brýle (nepoužívejte drsné papírové utěrky ani organická rozpouštědla jako aceton, která by naleptala ABS obroučku!).
Pravidelně	Pokud lupu nebudete delší dobu (více než 1 měsíc) používat, vyjměte z rukojeti baterie AAA, abyste předešli jejich vytečení.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
LED osvětlení nesvítí nebo bliká	Vybité baterie AAA nebo obrácená polarita jedné z baterií v šachtě	Zkontrolujte orientaci pólů + a - u všech tří baterií AAA, případně vložte novou sadu alkalických baterií
Obraz v lupě je rozmazaný nebo převrácený	Lupa je držena ve vzdálenosti větší, než je ohnisková vzdálenost spojné čočky	Přibližte lupu blíže ke zkoumanému předmětu (na cca 8–12 cm), dokud se obraz dokonale nezaostří
Odlesky na zkoumané součástce	Příliš ostré studené světlo pod kolmým úhlem	Přepněte tlačítkem na teplé žluté světlo (6 LED) a mírně nakloňte úhel pohledu
Šmouhy v zorném poli	Otisky prstů nebo mastnota na skleněné čočce	Očistěte obě strany čočky hadříkem na optiku

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Ruční inspekční zvětšovací lupa Ø 88 mm (zvětšení 10×) s kruhovým osvětlením 18 LED diod**
Typové označení / Model:	**GE1222_G03223** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Ruční inspekční zvětšovací lupa Ø 88 mm

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- Směrnice 2014/30/EU (EMC)
- 2011/65/EU (RoHS)
- ČSN EN ISO 12100

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.