Svařovací technika a OOPP, samostmívací kazety a filtry

Automatický samostmívací svářečský filtr (kazeta 110 × 90 mm, solární napájení, DIN 9–13) pro svářečské kukly a štíty

Model: GE1222_G01874 • Značka: PajAndy • 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

Profesionální dílenský produkt Automatický samostmívací svářečský filtr (kazeta 110 × 90 mm, solární napájení, DIN 9–13) pro svářečské kukly a štíty (GE1222_G01874) je navržen pro náročné autoservisní, montážní, řemeslné a údržbářské aplikace s důrazem na přesnost, životnost a bezpečnost práce.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Katalogové označení	GE1222_G01874 (G01874)
Vnější vestavné rozměry kazety	110 × 90 × 9 mm (standardní rozměr pro přímou náhradu tmavého skla v běžných kuklách!)
Rozměr aktivního průzoru (zorného pole)	cca 90 × 35 mm (92 × 42 mm)
Stupeň zatemnění ve světlém (klidovém) stavu	DIN 4 (jasný průhled na svařovaný díl před zapálením oblouku)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Katalogové označení	GE1222_G01874 (G01874)
Vnější vestavné rozměry kazety	110 × 90 × 9 mm (standardní rozměr pro přímou náhradu tmavého skla v běžných kuklách!)
Rozměr aktivního průzoru (zorného pole)	cca 90 × 35 mm (92 × 42 mm)
Stupeň zatemnění ve světlém (klidovém) stavu	DIN 4 (jasný průhled na svařovaný díl před zapálením oblouku)
Stupeň zatemnění v tmavém (pracovním) stavu	DIN 11 (nebo rozsah DIN 9–13)
Rychlost ztmavení (ze světlé do tmavé)	< 1 / 10 000 s (0,1 ms při pokojové teplotě)
Doba zesvětlení po zhasnutí oblouku	cca 0,2 s až 0,5 s
Trvalá ochrana proti UV a IR záření	DIN 15 / DIN 16 (trvalý optický filtr chrání zrak i ve světlém stavu a při vybití!)
Napájení elektroniky	Fotovoltaický solární článek + integrovaná lithiová záložní baterie (automatické zapnutí/vypnutí)
Počet optických senzorů oblouku	2 nezávislé fotosenzory na přední straně kazety
Použití pro metody svařování	MMA (obalená elektroda), MIG/MAG (CO2 / Argon), TIG (od 20 A), plazmové řezání
Celková hmotnost kazety	cca 0,09 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Tekutokrystalický optický displej (LCD clona)** – Při detekci záblesku svařovacího oblouku změní během zlomku milisekundy propustnost ze světlého stavu DIN 4 na ochranné zatemnění.
- **2. Dvojice optických senzorů oblouku** – Sledují vznik elektrického oblouku v zorném poli svářeče a okamžitě spouštějí zatemnění.
- **3. Solární napájecí panel** – Využívá energii světla samotného svařovacího oblouku k napájení LCD filtru a dobíjení interního článku.
- **4. Trvalý pasivní UV/IR interferenční filtr** – Nepropustná vrstva, která trvale odfiltrovává škodlivé ultrafialové a infračervené záření bez ohledu na stav LCD.
- **5. Standardizovaný rámeček 110 × 90 mm** – Umožňuje během 1 minuty přestavět jakoukoliv starší klasickou svářečskou kuklu na moderní samostmívací kuklu.
- **6. Automatický řídicí mikroprocesor** – Zajišťuje bezobslužný provoz bez nutnosti mačkat vypínač (automaticky se probudí světlem).
- **7. Přední ochranná krycí plocha** – Určena k překrytí vnějším čirým ochranným sklem 110 × 90 mm (G01884).
- **8. Vnitřní průhledové okénko** – Poskytuje čistý výhled pro obě oči svářeče.
- **9. Nízká tloušťka kazety (cca 9 mm)** – Vejde se pod přítlačné pružiny většiny výklopných i pevných rámečků kukel.
- **10. Odolné polyamidové pouzdro kazety** – Chrání elektroniku před prachem a mírnými nárazy.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Povinné přední čiré ochranné sklo – PŘED SAMOSTMÍVACÍ KAZETU G01874 V KUKLE VŽDY VLOŽTE VNĚJŠÍ ČIRÉ OCHRANNÉ SKLO 110×90 mm (např. G01884)! Bez předního čirého skla by kuličky roztaveného kovu okamžitě propálily solární článek a LCD vrstvu kazety!

Ochrana zraku dle EN 379 / EN 166 – Kazetu používejte výhradně zamontovanou v neporušeném těle svářečské kukly chránící celý obličej.

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.

- ⚠️ Zkontrolujte, že je před samostmívací kazetou v rámečku kukly vloženo čisté čiré krycí sklo a že z obou stran krycích fólií byly sloupnuty přepravní ochranné fólie!
- ⚠️ Před zahájením svařování otestujte funkčnost zatmění: namiřte čelo kazety proti silnému zdroji světla (slunce, klasická žárovka nebo škrtnutí kamínkovým zapalovačem) – průzor musí okamžitě ztmavnout!
- ⚠️ Nepoužívejte kazetu, pokud je prasklé LCD sklo nebo pokud při testu nezatmívá.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Zkontrolujte, že je před samostmívací kazetou v rámečku kukly vloženo čisté čiré krycí sklo a že z obou stran krycích fólií byly sloupnuty přepravní ochranné fólie!
2. Před zahájením svařování otestujte funkčnost zatmění: namiřte čelo kazety proti silnému zdroji světla (slunce, klasická žárovka nebo škrtnutí kamínkovým zapalovačem) – průzor musí okamžitě ztmavnout!
3. Nepoužívejte kazetu, pokud je prasklé LCD sklo nebo pokud při testu nezatmívá.

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

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

1. Vyjměte ze své svářečské kukly původní černé pasivní sklo.
2. Do přední drážky rámečku kukly vložte čiré ochranné sklo 110 × 90 mm.
3. Za čiré sklo vložte samostmívací kazetu G01874 tak, aby solární článek a dva optické senzory směřovaly DOPŘEDU (ven z kukly směrem ke svaru) a byly nahoře!

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

4. Zajistěte kazetu přítlačnou pružinou kukly.
5. Nasaďte kuklu na hlavu – přes světlý průzor DIN 4 přesně vidíte místo přiložení elektrody nebo hořáku MIG/MAG; v okamžiku škrtnutí oblouku kazeta sama ztmavne a po zhasnutí oblouku opět zprůhlední.

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	Pravidelně otírejte přední čiré sklo před senzory – pokud jsou senzory zakryté sazemi, kazeta neuvidí oblouk a neztmavne!
Pravidelně	Kuklu se samostmívací kazetou neskladujte v úplné tmě po mnoho měsíců (občas ji nechte na denním světle pro udržení kondice solárního článku) a chraňte ji před vodou a mrazem pod -10 °C.

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
Kazeta při svařování problikává (zesvětluje během hoření oblouku)	Optické senzory na čele kazety jsou zastíněny rukou svářeče, tryskou hořáku, nebo je špinavé přední sklo	Vyměňte přední čiré ochranné sklo a držte hlavu tak, aby mezi obloukem a oběma senzory na čele kazety nebyla překážka.
Kazeta při prvním oblouku po dlouhém skladování ve tmě reaguje pomaleji	Záložní kondenzátor/článek byl vybitý	Před svařováním položte kuklu na 15 minut čelem na denní světlo nebo pod lampu.

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:	**Automatický samostmívací svářečský filtr (kazeta 110 × 90 mm, solární napájení, DIN 9–13) pro svářečské kukly a štíty**
Typové označení / Model:	**GE1222_G01874** (Značka: PajAndy)
Funkce a určení zařízení:	Samostmívací filtr 110 × 90 mm pro svářečskou kuklu

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):

- ČSN EN ISO 12100
- Směrnice 2006/42/ES

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.