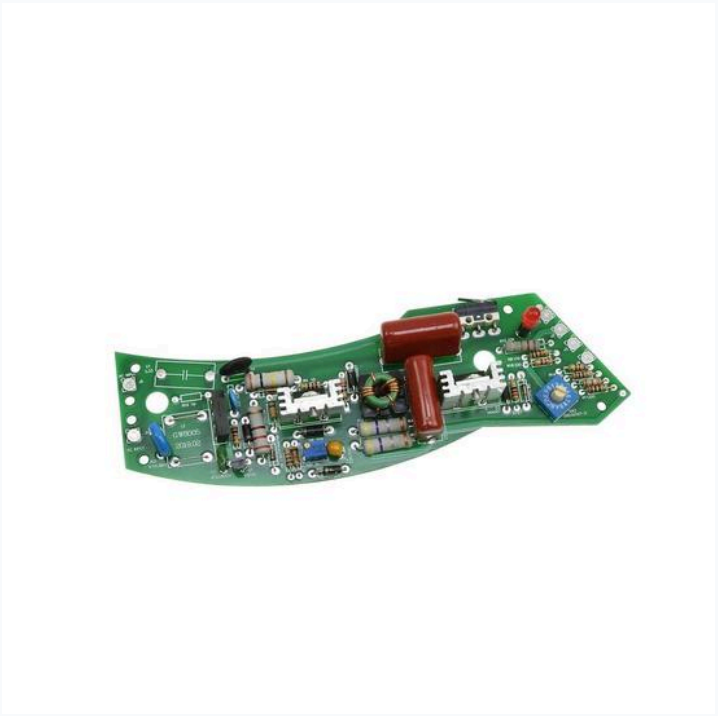
Náhradní díly pro odporové řezačky polystyrenu

Hlavní řídicí deska (PCB) pro profesionální nůž na polystyren a PVC EKSPRES GEKO CG81211-8

Model: GE1222_CG81211-8 • 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

Originální tvarovaná elektronická řídicí a výkonová deska plošných spojů (pozice č. 8) s impulzním měničem, dvěma hliníkovými chladiči, toroidní tlumivkou, 16polohovým otočným přepínačem teploty a kontrolní LED diodou pro profesionální odporový nůž GEKO G81211 EKSPRES.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / dílu	CG81211-8 (GE1222_CG81211-8)
Pozice v rozkresu stroje	Díl č. 8 (hlavní elektronická deska rukojeti)
Určeno pro model stroje	Profesionální termický nůž na polystyren a PVC GEKO G81211 EKSPRES
Konstrukce plošného spoje	Tvarovaná zelená deska FR4 (označení GW8005) kopírující tělo přístroje

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / dílu	CG81211-8 (GE1222_CG81211-8)
Pozice v rozkresu stroje	Díl č. 8 (hlavní elektronická deska rukojeti)
Určeno pro model stroje	Profesionální termický nůž na polystyren a PVC GEKO G81211 EKSPRES
Konstrukce plošného spoje	Tvarovaná zelená deska FR4 (označení GW8005) kopírující tělo přístroje
Topologie výkonové části	Vysokofrekvenční impulzní regulátor ohřevu s toroidní feritovou tlumivkou
Chlazení spínacích prvků	2× žebrovaný hliníkový chladič výkonových polovodičů
Regulace výkonu / teploty	Modrý vícestupňový otočný přepínač (krokový volič stupňů ohřevu)
Spínání ohřevu čepele	Integrovaný mikrospínač spouště na horní hraně desky PCB
Optická signalizace	Červená indikační LED dioda provozního stavu
Ochranné prvky na desce	Vstupní varistor / NTC termistor, svitkové kondenzátory a kalibrační trimr
Napájecí soustava přístroje	230 V ~ 50 Hz (deska pracuje přímo se síťovým napětím!)
Požadavek na montáž	Výhradně osoba s elektrotechnickou kvalifikací při odpojeném přívodu 230 V!

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Tvarovaná zelená deska FR4** – Nosný plošný spoj přesně zapadající do sloupků rukojeti nože G81211.
- **2. Výkonové polovodiče s chladiči (2 ks)** – Spínací tranzistory v hliníkových profilech řídící proud do topné čepele.
- **3. Toroidní feritová tlumivka** – Akumulační a filtrační indukčnost vysokofrekvenčního měniče.
- **4. Hnědé svitkové kondenzátory (2 ks)** – Vysokonapěťové impulzní kondenzátory výkonového obvodu.
- **5. Modrý krokový otočný přepínač** – Umožňuje přesnou volbu stupně ohřevu podle druhu řezaného plastu/EPS.
- **6. Spoušťový mikrospínač na hraně PCB** – Aktivuje ohřev čepele pouze po dobu stisku páčky spouště.
- **7. Červená indikační LED dioda** – Signalizuje sepnutí obvodu a aktivní žhavení řezací čepele.
- **8. Vstupní NTC termistor a varistor** – Omezuje zapínací proudovou špičku a chrání elektroniku před přepětím.
- **9. Servisní kalibrační trimr** – Modrý víceotáčkový trimr z výroby nastavený na jmenovitý výkon (nerozlaďovat!).
- **10. Pájecí plošky vstupu a výstupu** – Kontaktní body pro připojení síťového přívodu 230 V a svorek držáku čepele.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Odpojení přístroje ze zásuvky 230 V – KRITICKÉ: Na primární části desky je smrtelně nebezpečné síťové napětí 230 V AC!

Antistatická ochrana (ESD náramek) – Chrání řídicí integrované obvody a spínací tranzistory při manipulaci.

Ochranné brýle (EN 166) – Nutné při odpájení původních vodičů a zapájení nové desky PCB.

Izolované elektrikářské nářadí (EN 60900) – Pro bezpečnou montáž a měření izolačního stavu po uzavření krytu.

Odsávání par tavidla při pájení – Zajišťuje čisté pracovní prostředí při přepájení silových přívodů.

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.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. PŘED OTEVŘENÍM KRYTU NOŽE G81211 vytáhněte vidlici ze sítě 230 V, vyjměte řezací čepel a vyčkejte min. 5 minut na vybití kondenzátorů!
2. Porovnejte tvar a osazení nové desky CG81211-8 s původní deskou a zkontrolujte, zda příčinou závady nebyl zkrat v držáku čepele.
3. Zkontrolujte čistotu vnitřního prostoru těla nože — odstraňte natavené kuličky polystyrenu z větracích mřížek kolem chladičů.
4. Nikdy neměňte tovární nastavení modrého kalibračního trimru uprostřed desky — hrozí přetavení čepele a zničení tranzistorů!
5. Překontrolujte neporušenost síťové šňůry a odlehčovací průchodky před připájením na vstupní plošky AC INPUT.

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

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

1. Označte a odpájejte přívodní a výstupní vodiče ze staré desky v odpojeném termickém noži G81211 EKSPRES.
2. Připájejte vodiče na shodně označené plošky nové desky CG81211-8 kvalitní pájkou bez zkratovacích můstků či studených spojů.
3. Usaďte tvarovanou desku do vodicích sloupků šasi tak, aby červená LED dioda, modrý volič i páčka mikrospínače přesně lícovaly s otvory krytu.

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

4. Zkontrolujte, že žádný vodič se nedotýká horkých hliníkových chladičů ani nebrání proudění chladicího vzduchu.
5. Sešroubujte obě poloviny izolačního pláště nože a vyzkoušejte přerušovaný režim ohřevu (cyklus max. 15 s zapnuto / 45 s pauza dle návodu nože!).

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	Větrací štěrbiny v těle termického nože udržujte trvale průchodné, aby hliníkové chladiče na desce mohly odvádět ztrátové teplo.
Pravidelně	Dodržujte předepsaný přerušovaný pracovní cyklus nože EKSPRES — trvalé držení spouště na plný výkon vede k přehřátí desky PCB.
Pravidelně	Chraňte nůž před deštěm, kondenzující vlhkostí a vodivým kovovým prachem ze stavby.

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
Po výměně desky nůž vůbec nehřeje ani nesvítí červená LED	Nepřipojený síťový vodič 230 V nebo nedoléhající spoušť na mikrospínač	Odpojte nůž ze sítě 230 V, otevřete kryt a zkontrolujte pájené spoje AC vstupu i mechanický chod páčky spouště.
Červená LED svítí, ale čepel zůstává studená	Přechodový odpor ve svorkách čepele nebo přerušená čepel	Očistěte upínací patky čepele od napáleného plastu a dotáhněte imbusové šrouby držáku čepele.
Deska se nadměrně zahřívá při řezání	Ucpané chladicí otvory těla nože nebo použití neschválené čepele s nízkým odporem	Vyčistěte větrací otvory a používejte výhradně originální odporové čepele GEKO určené pro G81211.

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: **Hlavní řídicí deska (PCB) pro profesionální nůž na polystyren a PVC EKSPRES GEKO CG81211-8**
Typové označení / Model: **GE1222_CG81211-8** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Hlavní řídicí deska (PCB) pro profesionální nůž na polystyren a PVC EKSPRES GEKO CG81211-8

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 60335-1
- ČSN EN 60335-2-45
- ČSN EN IEC 55014-1

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.