Elektroinstalační materiál a kabelové spojky

Sada 30 ks vodotěsných teplem smršťovacích spojek s pájecím cínem a lepidlem – modrá řada (pro vodiče 1,5–2,5 mm² / AWG 16–14)

Model: GE1222_G03611 • 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

Sada 30 ks vodotěsných teplem smršťovacích trubičkových spojek GEKO G03611 v nejpoužívanější MODRÉ velikosti je určena speciálně pro silové a napájecí vodiče o průřezu 1,5–2,5 mm² (AWG 16–14). Tyto průřezy tvoří většinu rozvodů v automobilech, přívěsných vozících, karavanech, čerpadlech, světlometech a domovních či průmyslových strojích. Středový cínový kroužek vodiče pevně spájí a dva modré kroužky tavného lepidla spoj vodotěsně uzavřou (IP67).

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu	GE1222_G03611 (GEKO G03611)
Typ a barva spojek	Modrá řada – vodotěsné smršťovací spojky s pájecím cínem a lepidlem
Určený průřez vodičů	1,5 – 2,5 mm² (AWG 16–14)
Počet kusů v balení	30 ks modrých spojek

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu	GE1222_G03611 (GEKO G03611)
Typ a barva spojek	Modrá řada – vodotěsné smršťovací spojky s pájecím cínem a lepidlem
Určený průřez vodičů	1,5 – 2,5 mm² (AWG 16–14)
Počet kusů v balení	30 ks modrých spojek
Rozměry spojky před smrštěním	Délka 40 mm × vnitřní průměr Ø 4,5 mm
Maximální vnější průměr izolace kabelu	do Ø 4,2 mm
Poměr smrštění pláště	2 : 1 (transparentní zesíťovaný polyolefin)
Teplota smrštění / tavení pájky	Smrštění bužírky od 80 °C / úplné roztavení cínu při 138–160 °C
Stupeň krytí hotového spoje	IP67 (dva modré prstence termoplastického tavného lepidla)
Maximální proudové zatížení spoje	až 27 A (odpovídá průřezu měděného vodiče 2,5 mm²)
Provozní teplota	-55 °C až +125 °C
Hmotnost balení	0,03 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Čirý smršťovací plášť (Ø 4,5 × 40 mm)** – Silnostěnná průhledná trubička z polyolefinu odolná prodření a chemikáliím.
- **2. Středový prstenec nízkotavitelné pájky** – Široký cínový kroužek dimenzovaný na plné prolití průřezu 1,5–2,5 mm².
- **3. Dva modré kroužky tavného lepidla** – Termoplastické těsnicí prstence hermeticky obepínající izolaci vodiče.
- **4. Integrované tavidlo v pájce** – Aktivní tavidlo zajišťující okamžité přilnutí cínu k měděným žilám.
- **5. Zóna překrytí měděného jádra** – Středová komora pro zasunutí 8–10 mm odizolovaných konců vodičů.
- **6. Zóna odlehčení tahu kabelu** – Koncové části spojky zpevňující přechod izolace proti únavovému lomu.
- **7. Vizuální kontrolní okno** – Čirá stěna umožňující kontrolu stříbrného lesku roztaveného cínu.
- **8. Vodotěsná bariéra IP67** – Vytlačený lem modrého lepidla na obou koncích po smrštění.
- **9. Dielektrická izolační stěna** – Izolace s elektrickou pevností nad 15 kV/mm.
- **10. Uzavíratelný obal (30 ks)** – Doplňovací balení nejžádanější modré velikosti 1,5–2,5 mm².

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

Ochranné brýle (ČSN EN 166) – Ochrana zraku při ohřevu horkovzdušnou pistolí.

Pracovní rukavice (ČSN EN 407 / EN 388) – Ochrana prstů před proudem horkého vzduchu.

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.

- ⚠️ Odpojte spojovaný obvod od elektrického napětí!
- ⚠️ Ověřte, že spojované vodiče mají průřez 1,5 až 2,5 mm² (vnější průměr izolace do 4,2 mm).
- ⚠️ Zkontrolujte čistotu odizolovaných měděných lanek.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Odpojte spojovaný obvod od elektrického napětí!
2. Ověřte, že spojované vodiče mají průřez 1,5 až 2,5 mm² (vnější průměr izolace do 4,2 mm).
3. Zkontrolujte čistotu odizolovaných měděných lanek.

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

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

1. Odizolování: Odizolujte konce obou vodičů 1,5–2,5 mm² v délce 8–10 mm a navlékněte modrou spojku GEKO G03611 na jeden z vodičů.
2. Prolnutí vodičů: Zasuňte měděné pramínky obou vodičů čelně do sebe a lehce je stiskněte do válcového tvaru.
3. Ustavení spojky: Přesuňte modrou spojku přes spoj tak, aby cínový prstenec ležel přesně uprostřed holé mědi a modré kroužky lepidla ležely na izolaci kabelů.

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

4. Smrštění a pájení: Horkovzdušnou pistolí (cca 300–350 °C) zahřívejte spojku za plynulého otáčení, dokud se cínový kroužek zcela nerozpustí do mědi a modré lepidlo neutěsní konce.
5. Chladnutí: Ponechte spoj 25 sekund v klidu vychladnout bez ohýbání či tahu.

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	Skladujte v suchu při teplotě do +40 °C.
Pravidelně	U silnějších vodičů 2,5 mm² dbejte na dostatečné prohřátí měděného jádra, aby se cín vpustil až do středu svazku.
Pravidelně	Kontrolujte celistvost izolačního pláště po vychladnutí.

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
U vodiče 2,5 mm² se cín roztavil jen na povrchu	Měděné jádro 2,5 mm² odvádí teplo rychleji než tenké vodiče	Prohřívejte středovou část s cínem o 5–8 sekund déle ze všech stran, dokud prstenec zcela nezmizí v mědi.
Modré lepidlo nevyteklo po celém obvodu	Konce spojky byly zahřáty méně než střed	Na závěr ohřevu krátce přejeďte tryskou přes oba modré kroužky na koncích spojky.
Spojka je příliš volná na tenkém drátku 0,5 mm²	Modrá řada je určena pro 1,5–2,5 mm²	Pro vodiče 0,5–1,0 mm² použijte červené spojky ze sady GEKO G03607/G03608.
Ohoření povrchu trubičky	Příliš vysoká teplota horkovzdušné pistole nebo kontakt s tryskou	Dodržujte vzdálenost trysky 3–5 cm a teplotu kolem 300–350 °C.

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:	**Sada 30 ks vodotěsných teplem smršťovacích spojek s pájecím cínem a lepidlem – modrá řada (pro vodiče 1,5–2,5 mm² / AWG 16–14)**
Typové označení / Model:	**GE1222_G03611** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Sada 30 ks vodotěsných teplem smršťovacích spojek s pájecím cínem

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):

- RoHS 2011/65/EU
- ČSN EN 60684-3
- IP67

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.