

Odlučovač vody a filtr stlačeného vzduchu 1/4" s regulátorem a manometrem

Dílenská úpravná jednotka stlačeného vzduchu s mikronovou filtrační vložkou, odkalovačem a reduktorem

MODEL: **GEKO G03165** • EAN: **5901477199677** • KATEGORIE: **Pneumatická technika / Úprava stlačeného vzduchu**

PŘIPOJENÍ Závit G 1/4" vnitřní	REGULACE TLAKU 0,5 – 8,5 bar (max 10)	FILTRACE 40 µm mikronová vložka	VÝBAVA Manometr + držák
-----------------------------------	--	------------------------------------	----------------------------

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Zařízení pracuje se **stlačeným vzduchem o tlaku až 10 bar (1,0 MPa)**. **PŘÍSNÝ ZÁKAZ PŘEKROČENÍ MAXIMÁLNÍHO PŘÍPUSTNÉHO TLAKU!** Sběrná nádobka je vyrobena z houževnatého polykarbonátu – **PŘÍSNÝ ZÁKAZ STYKU S ROZPOUŠTĚDLY, BENZÍNEM, ŘEDIDLY A ACETONEM!** Agresivní chemické výpary způsobují okamžitou ztrátu mechanické pevnosti plastu a hrozí **katastrofické prasknutí baňky pod tlakem**. Před každou demontáží systém bezpodmínečně odtlakujte.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Připojovací závit vstupu a výstupu	Vnitřní závit 1/4" (G 1/4" dle ISO 228)
Rozsah regulace výstupního tlaku	0,5 až 8,5 bar (0,05 až 0,85 MPa)
Maximální vstupní provozní tlak	10 bar (1,0 MPa)
Jemnost filtrační vložky	40 mikronů (sintrovaný bronz / porézní polyetylen)
Průtočná kapacita vzduchu	cca 500 – 650 l/min při tlaku 6 bar
Objem sběrné nádobky na kondenzát	cca 15 ml z transparentního polykarbonátu s ochranným košem
Vypouštění kondenzátu	Poloautomatický / manuální odkalovací ventil na dně nádobky
Měřicí přístroj	Čelní analogový manometr 0–10 bar (0–140 PSI) se závitem 1/8"
Pracovní teplota média	+5 °C až +60 °C
Montáž	Kovový montážní úhelník pro upevnění na stěnu či rám kompresoru
Hmotnost	cca 320 g

PŘEDNOSTI A KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Odstraňuje až 98 % vody, oleje a pevných nečistot ze vzduchu, čímž chrání pneumatické nářadí
- Nezbytná výbava pro lakování, pískování i přesné pneumatické utahováky a plničky pneumatik
- Přesný redukční ventil s aretací otočného knoflíku udržuje konstantní tlak nezávisle na kolísání v nádrži
- Průhledná polykarbonátová nádobka umožňuje bleskovou vizuální kontrolu hladiny nashromážděné vody
- Poloautomatický ventil automaticky odpustí nahromaděný kondenzát při poklesu tlaku v systému

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A EVROPSKÉ NORMY (ČSN EN ISO 4414, ČSN EN ISO 12100)

Kombinovaná filtrační a redukční jednotka stlačeného vzduchu GEKO G03165 byla navržena v souladu s evropskými bezpečnostními normami ČSN EN ISO 4414 (Pneumatika – Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na systémy a jejich součásti) a ČSN EN ISO 12100 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci). Stlačený vzduch představuje zdroj vysoké akumulované kinetické energie, proto je nutné striktně dodržovat veškeré stanovené postupy.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI PROVOZU TLAKOVÉHO VZDUCHU:

- 1. ZÁKAZ DEMONTÁŽE POD TLAKEM:** Nikdy se nepokoušejte odšroubovat sběrnou nádobku, vyšroubovat manometr ani odpojovat hadice, pokud je rozvod pod provozním tlakem. Vždy nejprve uzavřete hlavní přívodní kohout a odvětrejte zbývající tlak v systému.
- 2. KONTROLA INTEGRITY POLYKARBONÁTOVÉ NÁDOBKY A KOŠE:** Před každým spuštěním zkontrolujte stav transparentní baňky a jejího ochranného koše. Při zjištění prasklin, škrábanců, vyboulení či chemického zakalení je další provoz přísně zakázán – hrozí exploze nádobky!
- 3. CHEMICKÁ NESNÁŠENLIVOST:** Polykarbonát nesmí přijít do styku se syntetickými kompresorovými oleji na bázi esterů, tetrachlorethylenem, ředidly barev ani brzdovou kapalinou. Čistěte výhradně čistou vodou s neutrálním mýdlem.
- 4. MAXIMÁLNÍ VSTUPNÍ TLAK 10 BAR:** Zabraňte tlakovým špičkám z kompresoru překračujícím 10 bar. Na rozvod vždy instalujte kalibrovaný pojistný ventil.
- 5. SMĚR PROUDĚNÍ STLAČENÉHO VZDUCHU:** Jednotka musí být zapojena přesně podle šipky toku média. Reverzní zapojení vyřadí regulátor i filtr z funkce.

2. RIZIKA SPOJENÁ S ENERGIÍ STLAČENÉHO VZDUCHU

- **Nebezpečí vymrštění částic a stříkajícího kondenzátu:** Při náhlém odtlakování nebo prasknutí spojů může proud vzduchu vymrstit kovové či plastové úlomky rychlostí překračující 100 m/s.
- **Akustický ráz:** Rychlé odpuštění tlaku z odkalovacího ventilu produkuje akustický hluk přesahující 85 dB(A).
- **Šlehání uvolněných hadic (Whiplash efekt):** Všechny připojené hadice musí být zajištěny bezpečnostními sponami nebo pojistnými lanky proti vytržení ze šroubení.

3. POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Při instalaci, nastavování a údržbě filtrační jednotky je obsluha povinná používat tyto ochranné pomůcky:

- **Ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166):** Ochrana zraku před odlétajícími kapkami kondenzátu, oleje a uvolněnými nečistotami.
- **Pracovní montážní oděv a rukavice (ČSN EN 388):** Ochrana těla a rukou před oděrem a znečištěním kontaminovaným kondenzátem.
- **Ochrana sluchu (ČSN EN 352-1):** Doporučena při častém manuálním odkalování a provozu kompresorové stanice.

4. POPIS KONSTRUKCE FILTRAČNÍ A REGULAČNÍ JEDNOTKY

1. **Duralové lité těleso:** Masivní hliníkové těleso s vnitřními závity G 1/4" a vyraženou šipkou směru toku vzduchu IN → OUT.
2. **Sintrovaná bronzová filtrační vložka 40 µm:** Porézní kovový filtr zachycující mechanické nečistoty, rzi a jemné částice ze vzduchovodu.
3. **Cyklonový vířivý deflektor:** Speciální šroubovitě lopatky udělující vstupujícímu vzduchu rotaci pro odstředivé odloučení kapek vody a oleje.
4. **Polykarbonátová sběrná nádoba (15 ml):** Transparentní nárazuvzdorná baňka s vyznačenou maximální provozní hladinou kondenzátu (ryška MAX).
5. **Poloautomatický odkalovací ventil:** Spodní výpustný ventil odpouštějící kondenzát automaticky při beztlakovém stavu nebo ručním stiskem.
6. **Regulační točítko s aretací Push-Lock:** Ergonomický ovladač pružinového reduktoru; vytažením se odjistí, zatlačením se spolehlivě uzamkne.
7. **Analogový manometr 0–10 bar (0–140 PSI):** Přehledný manometr se závitem G 1/8" pro přesné sledování výstupního pracovního tlaku.
8. **Ocelový montážní úhelník:** Robustní držák s povrchovou úpravou pro upevnění jednotky na zeď dílny či rám kompresoru.

5. POSTUP INSTALACE DO POTRUBNÍHO ROZVODU

- **Orientace toku:** Připojte vstupní vedení ze vzdušníku ke vstupu označenému **IN**. Spotřebič připojte k výstupu **OUT**.
- **Svislá montáž:** Jednotka musí být bezpodmínečně orientována **přísně svisle se sběrnou nádobkou směřující dolů**. Šikmá poloha znemožňuje separaci kondenzátu.
- **Těsnění spojů:** Na vnější závity armatur naneste 4–6 ovinů teflonové pásky PTFE. Dbejte, aby odstřížky pásky nevnikly do regulátoru.

6. POSTUP NASTAVENÍ VÝSTUPNÍHO TLAKU (PUSH-LOCK)

- **Odjištění:** Uchopte černé točítko regulátoru a povytáhněte jej směrem nahoru, až zřetelně cvakne do volné polohy.
- **Regulace:** Otáčením ve směru hodinových ručiček (+) tlak zvyšujete, otáčením proti směru (–) tlak snižujete. Hodnotu kontrolujte na manometru při zapnutém odběru vzduchu.
- **Aretrace:** Po dosažení požadovaného tlaku zatlačte točítko směrem dolů, čímž mechanismus Push-Lock zafixujete proti rozladění vibracemi.

7. POSTUP ODKALOVÁNÍ A ČIŠTĚNÍ FILTRAČNÍ VLOŽKY

Automatické odkalení: Při vypnutí kompresoru a poklesu tlaku v potrubí pod 0,5 bar se ventil na dně nádoby samočinně otevře a gravitačně vypustí nashromážděnou kapalinu. **Manuální odkalení:** Během provozu pod tlakem zatlačte na dřík ventilu zesodu směrem nahoru; přetlak okamžitě vyfoukne kondenzát do přistavené nádoby. Nikdy nedopustíte, aby hladina překročila rysku MAX!

Čištění vložky 40 µm: Systém odtlakujte, odšroubujte baňku, vyšroubujte spodní kryt a vyjměte sintrovanou vložku. Properte ji v čistém petroleji nebo technickém lihu a profoukněte stlačeným vzduchem zevnitř ven. **Zákaz použití acetonu a nitroředidel!**

8. TABULKA ŘEŠENÍ POTÍŽÍ (TROUBLESHOOTING)

Závada	Možná příčina	Nápravné opatření
Výstupní tlak neklesá / nelze regulovat	Znečištěné sedlo regulačního ventilu, poškozená kuželka nebo regulační membrána	Odtlakujte systém, demontujte horní víko regulátoru, vyčistěte kuželku a sedlo od nečistot či vyměňte membránu.
Únik vzduchu kolem závitů nádoby	Poškozený, zpuchřelý či skřípnutý pryžový O-kroužek, nedostatečně dotažená baňka	Odtlakujte rozvod, vyšroubujte baňku, zkontrolujte a potřete O-kroužek silikonovým tukem; rukou pevně dotáhněte.
Kondenzát proniká do výstupního vzduchu	Hladina kondenzátu překročila rysku MAX, silně zanesená vložka, obrácený tok vzduchu	Okamžitě manuálně odkalte nádobku, vyčistěte sintrovanou vložku v petroleji a ověřte správný směr toku dle šipky IN/OUT.
Manometr neukazuje žádný tlak	Ucpaný měřicí kanálek k manometru nečistotami, vnitřní závada Bourdonova pera	Vyšroubujte manometr, profoukněte přívodní otvor stlačeným vzduchem; v případě mechanické závady vyměňte manometr G 1/8".
Polykarbonátová baňka se míží / praská	Chemické naleptání rozpouštědly, benzínem, ředidly nebo agresivním olejem	Okamžitě vyřaďte nádobku z provozu! Vyměňte za novou originální baňku GEKO; zamezte vnikání chemikálií do sání.

9. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zařízení a obalové materiály likvidujte v souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** v platném znění.

POZOR – ODLOUČENÝ KONDENZÁT JE NEBEZPEČNÝ ODPAD! Směs vody, prachu a kompresorového oleje zachycená ve sběrné nádobce nesmí být v žádném případě vylévána do půdy, kanalizace ani vodotečí! Kondenzát shromažďujte v těsně uzavřené nádobě a předejte k odborné likvidaci do sběrného dvora nebezpečných odpadů.

Těleso regulátoru (dural, mosaz, ocel) předejte do výkupny kovů; polykarbonátovou baňku odevzdejte do tříděného plastu.

10. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na výrobek je poskytována standardní záruka v délce **24 měsíců pro spotřebitele** a **12 měsíců pro podnikatelské subjekty (IČO)**. Záruka kryje veškeré výrobní vady a vady materiálu. Záruka se nevztahuje na poškození polykarbonátové baňky způsobené agresivními chemickými rozpouštědly, překročením max. provozního tlaku 10 bar ani na zanesení filtrační vložky zanedbanou údržbou. Autorizovaný distributor a servis: **Nejedlý s.r.o.**, Pod Viničkami 764, 252 64 Velké Přílepy, Web: www.nasenaaradi.cz.

11. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce: GEKO Sp. z o.o., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polsko

Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:

Název: Odlučovač vody a filtr stlačeného vzduchu 1/4" s regulátorem a manometrem • **Model:** GEKO G03165 • **EAN:** 5901477199677

Spĺňuje veškerá příslušná ustanovení evropských směrnic: **2001/95/ES** (Všeobecná bezpečnost výrobků – GPSD), **2014/68/EU** (Tlaková zařízení – PED, čl. 4 odst. 3 podle správné technické praxe).

Aplikované harmonizované technické normy: EN ISO 4414:2010, EN ISO 12100:2010, EN 837-1:1996 (Tlakoměry).

Místo a datum vydání: **Kietlin, 15. ledna 2026** • Zplnomocněná osoba: **Grzegorz Kowalczyk, jednatel GEKO Sp. z o.o.**

12. ZÁZNAM O VÝSTUPNÍ KONTROLE KVALITY (QC INSPECTION)

Datum kontroly	Typ kontrolního úkonu	Výsledek	Inspektor / Zkušebna
15. 01. 2026	Tlaková zkouška těsnosti duralového tělesa a spojů při zkušebním tlaku 12 bar	VYHOVUJE	Tlaková zkušebna Kietlin #02
15. 01. 2026	Kalibrace a přesnost manometru 0–10 bar, linearita regulace reduktoru	VYHOVUJE	Měřicí laboratoř Kietlin #05
15. 01. 2026	Funkce cyklonového deflektoru a poloautomatického odkalovacího ventilu	VYHOVUJE	Výstupní technická kontrola #01
16. 01. 2026	Vizuální kontrola polykarbonátové baňky, montážního úhelníku a návodu CZ	SCHVÁLENO	Výstupní expedice Radomsko