Pneumatické rozdělovače, rychlospojky a rozvodné armatury stlačeného vzduchu

ČTYŘCESTNÝ PNEUMATICKÝ ROZDĚLOVAČ VZDUCHU 1/4" TYP 26 (4× RYCHLOSPOJKA, 12 BAR) – TVARDY T00297

Model: GE1222_T00297 • Značka: Tvardy • 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

Čtyřcestný pneumatický rozdělovač stlačeného vzduchu Tvardy T00297 (katalogový kód GE1222_T00297) pro současné napájení až 4 nezávislých pneumatických větví nebo nářadí z jednoho výstupu kompresoru. Základnu tvoří pevný červeně eloxovaný hliníkový rozvodný blok osazený na vstupu mosaznou zástrčnou vsuvkou (samcem) a na výstupu čtyřmi jednoručními mosaznými rychlospojkami (samicemi) se zpětným uzavíracím ventilem ve standardním evropském profilu 1/4" typ 26 (DN 7,2) do tlaku 12 bar.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / model	Tvardy T00297 (katalogový kód GE1222_T00297)
Konfigurace rozvodu	1× vstupní vsuvka (samec) → 4× výstupní rychlospojka se zpětným ventilem (samice)
Profil rychlospojek	Evropský standard 1/4" typ 26 (DN 7,2 / EURO profil)
Maximální pracovní tlak	12 bar (1,2 MPa / 174 PSI)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Značka / model	Tvardy T00297 (katalogový kód GE1222_T00297)
Konfigurace rozvodu	1× vstupní vsuvka (samec) → 4× výstupní rychlospojka se zpětným ventilem (samice)
Profil rychlospojek	Evropský standard 1/4" typ 26 (DN 7,2 / EURO profil)
Maximální pracovní tlak	12 bar (1,2 MPa / 174 PSI)
Materiál rozvodného bloku	Frézovaná slitina hliníku s červenou eloxovanou protikorozní úpravou
Materiál rychlospojek a vsuvky	Masivní soustružená mosaz (CW617N / CW614N) s vnitřním těsněním NBR
Závitové osazení v bloku	Vnitřní závity 1/4" s utěsněnými mosaznými šroubeními
Ovládání rychlospojek	Jednoruční zásuvné (Push-In) se samočinným uzavřením při odpojení spotřebiče
Pracovní médium	Stlačený vzduch (filtrovaný, suchý nebo s olejovou mlhou pro pneu nářadí)
Rozsah pracovních teplot	-10 °C až +70 °C (chraňte před zamrznutím kondenzátu uvnitř ventilků)
Oblast použití	Kompresory, pneuservisy, autoservisy, lakovny a truhlářské dílny
Bezpečnostní norma	ČSN EN ISO 4414 (Pneumatické tekutinové mechanismy – Bezpečnostní požadavky)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Eloxovaný rozvodný blok** – Červené hliníkové těleso rozvádějící tlakový vzduch do čtyř výstupů.
- **2. Vstupní mosazná vsuvka** – Zástrčný čep profilu EURO typ 26 pro nacvaknutí na přívodní hadici kompresoru.
- **3. Čtyři mosazné rychlospojky** – Výstupní zásuvky 1/4" typ 26 umožňující připojení 1 až 4 hadic současně.
- **4. Posuvné odjišťovací objímky** – Vroubkované mosazné prstence pro rychlé uvolnění připojené vsuvky.
- **5. Vnitřní zpětné ventily** – Automaticky uzavírají neobsazené výstupy bez úniku stlačeného vzduchu.
- **6. Zajišťovací kuličkové věnce** – Spolehlivě aretují zasunutý čep spotřebiče proti vytržení tlakem.
- **7. Šestihranné příruby spojek** – Umožňují kontrolu dotažení plochým klíčem při servisní údržbě.
- **8. Elastomerová těsnění NBR** – Odolná vůči kompresorovým olejům a zajišťující těsnost do 12 bar.
- **9. Průchozí rozvodný kanál** – Dimenzovaný vnitřní průřez minimalizující tlakovou ztrátu mezi větvemi.
- **10. Tovární zatěsnění závitů** – Připraveno k okamžitému nasazení po vybalení z blistru bez montáže.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

OCHRANNÉ BRÝLE (EN 166)! – Povinná ochrana očí před vyfouknutými nečistotami a šlehnutím hadice!

CHRÁNIČE SLUCHU (EN 352)! – Při odpojování pod tlakem vzniká krátkodobý akustický ráz unikajícího vzduchu.

PRACOVNÍ RUKAVICE! – Jistý úchop vroubkované objímky a ochrana rukou při manipulaci s hadicemi.

PEVNÁ PRACOVNÍ OBUV! – Ochrana nohou v dílenském a pneuservisním provozu.

PŘILÉHAVÝ PRACOVNÍ ODĚV! – Zabraňuje zachycení o hadicové rozvody na pracovišti.

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.

- ⚠️ NEPŘEKRAČUJTE MAXIMÁLNÍ PRACOVNÍ TLAK 12 BAR (1,2 MPa)! Rozdělovač je určen výhradně pro čistý stlačený vzduch – absolutní zákaz použití pro hořlavé plyny, kyslík, LPG, páru nebo agresivní kapaliny!
- ⚠️ NEBEZPEČÍ ŠLEHNUTÍ TLAKOVOU HADICÍ PŘI ODPOJENÍ POD TLAKEM! Při vytahování vsuvky z rychlospojky vždy pevně přidržujte odpojovanou hadici druhou rukou a noste ochranné brýle (EN 166)!
- ⚠️ PŘED KAŽDÝM ZÁSAHEM DO ŠROUBOVÝCH SPOJŮ BLOKU ODPOJTE PŘÍVOD KOMPRESORU A VYPUSŤTE TLAK VZDUCHU Z VĚTVÍ!
- ⚠️ Nikdy nemiřte výstupem rychlospojky ani ofukovací pistolí na sebe, jiné osoby nebo zvířata – stlačený vzduch může proniknout pokožkou a způsobit těžkou embolii!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Ověřte na redukčním ventilu kompresoru, že výstupní tlak v rozvodu nepřesahuje jmenovitý limit 12 bar.
2. Zkontrolujte čistotu vstupní vsuvky i všech čtyř výstupních rychlospojek (žádné kovové třísky ani písek).
3. Ověřte, že připojované vsuvky nářadí odpovídají evropskému profilu DN 7,2 / typ 26.
4. Vyzkoušejte hladký chod všech čtyř posuvných objímek a jejich okamžitý návrat pružinou do výchozí polohy.
5. Zajistěte, aby rozdělovač nevisel celou vahou čtyř těžkých hadic přímo na křehkém regulátoru malého kompresoru – vložte krátkou pružnou propojovací hadici.

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

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

1. Zasuňte boční mosaznou vsuvku rozdělovače do výstupní rychlospojky přívodní hadice kompresoru až do slyšitelného zacvaknutí.
2. Po natlakování poslechem ověřte, že všechny čtyři neobsazené výstupy těsně uzavírají.
3. Připojení spotřebiče (Push-In): Zasuňte čistou vsuvku hadice přímo do zvolené rychlospojky, dokud objímka nezaskočí.

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

4. Při současném odběru více spotřebičů dbejte na to, aby sací výkon kompresoru pokryl součet jejich spotřeby vzduchu.
5. Odpojení spotřebiče: Jednou rukou pevně uchopte hadici u vsuvky (proti šlehnutí!) a druhou rukou stáhněte mosaznou objímku směrem k bloku.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Odkalování kompresoru	Pravidelně vypouštějte kondenzát ze vzdušníku kompresoru, aby voda a rez nezanášely zpětné ventilky rozdělovače.
Čištění a mazání	Vnější kluzné objímky udržujte čisté; při tuhém chodu kápněte do spáry 1–2 kapky lehkého oleje pro pneumatické nářadí.
Kontrola těsnosti	Při zjištění úniku kolem závitu odtlakujte rozvod a přetěsněte šroubení teflonovou páskou PTFE nebo tekutým těsněním závitů.

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
Rychlospojka po odpojení hadice mírně syčí	Nečistota nebo okuje usazené na sedle zpětného ventilku	Odpojte rozdělovač od tlaku, několikrát krátce stlačte vnitřní ventilek čistým kolíkem a profoukněte čistým vzduchem.
Vsuvka nářadí nejde zasunout nebo nedrží	Odlišný profil vsuvky (např. ARO 210 / Orion / USA místo EURO typ 26)	Používejte výhradně kompatibilní vsuvky standardu EURO DN 7,2 (typ 26).
Pokles výkonu připojeného rázového utahováku	Současný odběr překračuje průtok přívodní hadice malého průměru	Napájejte rozdělovač přívodní hadicí o vnitřním průměru alespoň 9–10 mm.

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:	**ČTYŘCESTNÝ PNEUMATICKÝ ROZDĚLOVAČ VZDUCHU 1/4" TYP 26 (4× RYCHLOSPOJKA, 12 BAR) – TVARDY T00297**
Typové označení / Model:	**GE1222_T00297** (Značka: Tvardy)
Funkce a určení zařízení:	ČTYŘCESTNÝ PNEUMATICKÝ ROZDĚLOVAČ VZDUCHU 1/4" TYP 26 (4× RYCHLOSPOJKA, 12

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

- Nařízení (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR)

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

- ČSN EN ISO 4414
- 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.