

**CZ** **Pasport a návod tlakové nádoby JOVAL s vakem**

„Překlad původního návodu k obsluze“

Platný od **10.09.2023**

Verze: **10**

## 1. Všeobecné údaje

<b>Název a adresa provozovatele:</b>	
<b>Název a adresa výrobce:</b>	Marinho Oliveira, S.A., Zona industrial do socorro 10, 4820-011 Fafe – Portugalsko (výrobní závod M.A.PINHO, LDA Rua da Helipista, n.441 – Algeriz, Portugal)
<b>Název a adresa dovozce:</b>	PUMPA, a.s., U Svitavy 54/1, Brno 618 00, IČ: 255 18 399 provozovna: U Svitavy 1, 618 00 Brno <a href="http://www.pumpa.eu">www.pumpa.eu</a> tel.: 548 422 655 fax.: 548 422 656 servis@pumpa.cz
<b>Název a adresa servisního střediska:</b>	PUMPA, a.s., U Svitavy 54/1, Brno 618 00, IČ: 255 18 399 provozovna: U Svitavy 1, 618 00 Brno <a href="http://www.pumpa.eu">www.pumpa.eu</a> tel.: 548 422 655 fax.: 548 422 656 servis@pumpa.cz
<b>Výrobní číslo je shodné s číslem série na štítku nádoby (Serial No.)</b>	
<b>Název a typ nádoby: (Doplnit při montáži!)</b>	Expanzomat JOVAL – s vakem
<b>Určení:</b>	Expanzní nádoba s vakem
<b>Tvar a konstrukční rozměry podle výkresu číslo:</b>	viz. tabulka
<b>Prověření typového vzoru zařízení:</b>	NB 1155 SGS Portugal, S.A., certifikáty č. PTC23.05986.5125 viz tabulka dle typu, vydané dne 10.09.2023

## 2. Technická charakteristika a parametry

<b>Kategorie nádoby dle ČSN 69 0010-2.1</b>		4
<b>Nejvyšší pracovní přetlak</b>	<b>bar</b>	viz. přiložená tabulka
<b>Výpočtový přetlak</b>	<b>bar</b>	
<b>Zkušební přetlak hydraulický</b>	<b>bar</b>	
<b>Zkušební přetlak pneumatický</b>	<b>bar</b>	
<b>Zkušební látka/délka trvání zkoušky</b>	<b>s</b>	Voda/15 s
<b>Nejvyšší/nejnižší pracovní teplota stěny</b>	<b>°C</b>	viz. přiložená tabulka
<b>Pracovní látka</b>		voda, vzduch
<b>Skupina kapaliny podle PED</b>		Skupina 2
<b>Přídavek na korozi, erozi</b>	<b>mm</b>	0,05
<b>Objem</b>	<b>l</b>	viz. přiložená tabulka
<b>Hmotnost prázdné nádoby</b>	<b>kg</b>	

## 3. Údaje o pojistných ventilech a jiných zařízeních (doplní montážní organizace)

Typ pojistného ventilu nebo zařízení	Výrobní číslo	Jmenovitá Světlost DN	Jmenovitý tlak PN	Pracovní stupeň
Otevírací přetlak MPa	Nejmenší průtočný průměr $d_o$ mm	Zaručený výtokový součinitel $\phi_w$	Zaručený výtok $Q_z$ kg.h <sup>-1</sup>	Číslo a datum vydání typového osvědčení

## 4. Údaje o pojistných ventilech a jiných zařízeních

Poř. číslo	Název armatury	Typ/počet	Norma	Jmenovitá světlost DN
Jmenovitý tlak PN	Přípustné Pracovní parametry		Materiál tělesa	
	Přetlak MPa	teplota °C	Značka	Norma

## 5. Základní údaje o přístrojích pro měření, signalizaci, ovládání a automatickou ochranu

	Typ	Výrobní číslo	Rozsah stupnice Mpa/kPa	Třída přesnosti
Tlakoměr				
Teploměr				

## 6. Přehled o použitém materiálu

Pořadové číslo	Název části	Značka materiálu a stavu / Technické dodací podmínky
1.	Šroubení	AISI 304 – X5CrNI 1810 UNI 6900 – INOX 1.4301
2.	nádoba - plech	AISI 304 – X5CrNI 1810 UNI 6900 – INOX 1.4301
3.	Příruba	AISI 304 – X5CrNI 1810 UNI 6900 – INOX 1.4301

## 7. Osvědčení o stavební a první tlakové zkoušce

Tato zkouška byla provedena na základě Směrnice PED 2014/68/EU u výrobce Marinho Oliveira, S.A. Výrobky byly certifikovány zkušebním ústavem NB 1155 SGS Portugal, S.A., Industrial Services, Pólo Tecnológico de Lisboa, Rua Cesina Adães Bermudes, Lote 11, n°1 1600-604 Lisboa - Portugal pod číslem PTC23.05986.5125. Veškeré originály jsou založeny u výrobce pod čísly viz tabulka.

## 8. Údaje o provozních zkouškách a prohlídkách

--

## 9. Další údaje

Výstroj a příslušenství nebyly zkoušeny.  
Doporučený termín kontroly tlaku plynu ve vaku při tlakově oddělené nádobě od soustavy je jedenkrát ročně.  
Tlak plynu v nádobě je z výroby 2 bary.

**Záruka a pasport jsou platné při vyplnění výrobního čísla na druhé straně pasportu a ostatních údajů – viz. Body 1, 3, 4, 5, 10 a dále pak při dodržení všech podmínek pro montáž a provoz, uvedených v tomto pasportu a přeloženém návodu k instalaci a k provozu od výrobce.**

## 10. Montáž expanzní nádoby provedla firma.....

Tlak plynu v nádobě nastaven na hodnotu:.....

datum montáže:.....

podpis a razítko.....

## 11. Všeobecný návod k montáži a provozu expanzní tlakové nádoby

Nádobu instalujte, aby byla možná kontrola ze všech stran, štítek musí být přístupný.

Nádoba nesmí být v místě, kde hrozí zamrznutí vody v nádobě.

Montáž, provoz, obsluha, údržba a revize se řídí Nařízením vlády (NV) 192/2022 Sb. a normou ČSN 690012 a souvisejících norem. Obsluha nádoby musí být proškolená ve smyslu NV 192/2022 Sb. §24 a normy ČSN 690012 a předpisu souvisejících.

Tlak plynu v nádobě nastavte ještě před jejím připojením k soustavě na hodnotu o 0,2 baru nižší, než je hodnota tlaku tlakového spínače (nebo hodnota tlaku v systému). Případné zvýšení tlaku je možné provést vzduchem.

Tlakové expanzní nádoby spadají mezi VTZ a proto je třeba zajistit:

- Výchozí revizi dle NV 192/2022 Sb. §12 a normy ČSN 69 00 12 čl. 90 u nově namontované nádoby před jejím uvedením do provozu.
- První provozní revizi dle NV 192/2022 Sb. §13 a normy ČSN 69 00 12 čl. 91 písm. a) do 14 dnů od provedení výchozí revize
- Provozní revizi dle NV 192/2022 Sb. §13 a normy ČSN 69 00 12 čl. 91 písm. b) pravidelně 1x za rok. V rámci provozní revize se zkontroluje tlak plynu. Při kontrole musí být nádoba oddělena uzavírací armaturou od soustavy a voda vypuštěna.
- Jednou za pět let provést vnitřní revize, dle NV 192/2022 Sb. §14 a normy ČSN 690012 a zkoušku těsnosti dle NV 192/2022 Sb. §15 a normy ČSN 690012.

Plášť nádoby je neopravitelný.

## 12. Pevnostní výpočet nádoby

Proveden v rámci certifikace typu zkušebním ústavem NB 1155 SGS Portugal, S.A., Industrial Services, Pólo Tecnológico de Lisboa, Rua Cesina Adães Bermudes, Lote 11, n°1 1600-604 Lisboa – Portugal.

Certifikát č. PTC21.06518.5308

Certifikát č. PTC21.06513.5308

Certifikát č. PTC21.06514.5308

Certifikát č. PTC21.06515.5308

Certifikát č. PTC21.06516.5308

Certifikát č. PTC21.06519.5308

Certifikát č. PTC21.06520.5308

Certifikát č. PTC21.06521.5308

Vydané dne 12.11.2021

Veškeré originály jsou založeny u výrobce Marinho Oliviera, S.A. Zona Industrial do Socorro 10 4820-011 Fafe.

Vypočtená tloušťka dna a pláště tlakové nádoby viz tabulka strana.



V Brně 10.09.2023/Rev.6

Podklady sestavil:

Technická podpora nákupu

Lukáš Urban

Podklady ověřil:

Revizní technik TNS-skup. NI, NII

Petr Kopeček, ředitel servisu

č. osvědčení: 1104/23/R-TZ-NI, NII

Pumpa, a.s., U Svitavy 54/1, Brno 602 00

Oprávnění, ev. č.: 91/23/TZ-R, M-NI, NII

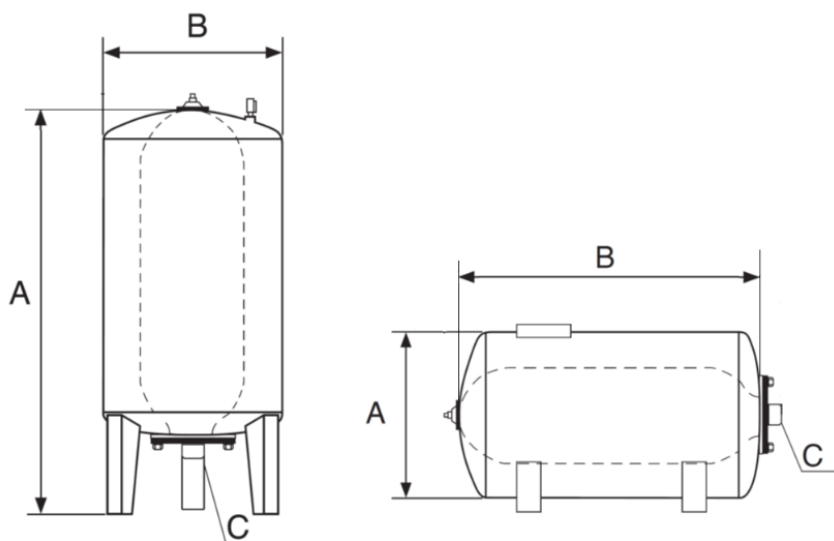
## Tabulka dodávaných typů

Model	Objem l	Tlak v nádobě bar	Zkušební tlak bar	A mm	B mm	Připojení C mm	Tloušťka horní/spodní kopule/plášť mm	Nejvyšší/nejnižší pracovní teplota stěny °C	Pracovní látka	Maximální hmotnost objemu nádoby	Hmotnost prázdné nádoby kg	Výkres č.	Kategorie / modul Dle PED 2014/68/EU	Certifikát D
20VIM	20	8	11,4	360	267	1"	1,0/1,0	0/+70	Voda / vzduch	20	4,1	1040310020	I / A	Certifikáty Modul D PTC23.05986.5125
24VIM	23	8	11,4	360	320	1"	1,0/1,0	0/+70	Voda / Vzduch	23	3,7	1040310024	I / A	
50VIM	48	8	11,4	765	365	1"	1,2/1,0	0/+70	Voda / Vzduch	48	8,9	1040310050	II / B+D	

70VIM	65	8	11,4	810	400	1"	1,2/1,2	0/+70	Voda / vzduch	65	12	1040310070	II / B+D
100VIM	112	8	11,4	885	480	1"	1,2/1,2	0/+70	Voda / vzduch	112	14	1040310100	II / B+D
200VIM	204	6	8,6	1255	540	1 1/2"	1,5/1,5	0/+70	Voda / vzduch	204	31,8	1040310201	III / B+D
200VIM	204	8	11,4	1255	540	1 1/2"	2/2	0/+70	Voda / vzduch	204	39,8	1040310200	III / B+D
300VIM	311	6	8,6	1260	635	1 1/2"	2/2	0/+70	Voda / vzduch	311	49,5	1040310301	III / B+D
300VIM	311	8	11,4	1260	635	1 1/2"	2,5/2,5	0/+70	Voda / vzduch	311	60,5	1040310300	III / B+D
500VIM	510	8	11,4	1400	800	1 1/2"	3/3	0/+70	Voda / vzduch	510	97,9	1040310500	IV / B+D
750VIM	754	8	11,4	1880	800	1 1/2"	3/3	0/+70	Voda / vzduch	754	134,4	1040310750	IV / B+D
20HIM	20	8	11,4	267	390	1"	1,0/1,0	0/+70	Voda / vzduch	20	4,9	1040320020	I / A
50HIM	48	8	11,4	365	625	1"	1,2/1,2	0/+70	Voda / vzduch	48	8,7	1040320050	II / B+D
70HIM	65	8	11,4	400	625	1"	1,2/1,2	0/+70	Voda / vzduch	65	11,6	1040320070	II / B+D
100HIM	112	8	11,4	480	715	1"	1,2/1,2	0/+70	Voda / vzduch	112	14,2	1040320100	II / B+D
200HIM	204	6	8,6	540	1060	1 1/2"	1,5/1,5	0/+70	Voda / vzduch	204	31,8	1040320201	III / B+D
200HIM	204	8	11,4	540	1060	1 1/2"	2/2	0/+70	Voda / vzduch	204	37,5	1040320200	III / B+D
300HIM	311	6	8,6	635	1120	1 1/2"	2/2	0/+70	Voda / vzduch	311	49,8	1040320301	III / B+D
300HIM	311	8	11,4	635	1120	1 1/2"	2,5/2,5	0/+70	Voda / vzduch	311	58,4	1040320300	III / B+D

**Pro typy nádob neuvedené v tabulce není pasport vydáván !**  
Výpočtový přetlak je roven nejvyššímu pracovnímu přetlaku

## Rozměrový náčrtek nádob



### NÁVOD K OBSLUZE „Překlad originálního návodu“ **Tlaková nádoba JOVAL** z nerezové oceli AISI 304 (INOX 1.4301)

#### Provozní pokyny:

Tlakové nádoby JOVAL s vnitřními membránami se používají v systémech na udržování tlaku. Všechny tlakové nádoby jsou vyrobeny z nerezové oceli 1.4301.

Tlakové nádoby jsou vyrobeny v souladu se směrnicí Evropského parlamentu č. 2014/68/EU.

Vnitřní membrána je pružná, voděodolná a netoxická.

#### Technické parametry :

Technické parametry tlakových nádob jsou znázorněny na štítcích na každé tlakové nádobě. Nesmí dojít k odstranění štítků připevněných na tlakových nádobách nebo změně jejich obsahu. Používání výrobků musí být v souladu s technickými parametry uvedenými na štítku.

**Určení:**

Pro vodu, směsi voda/glykol a neagresivní tekutiny.

Provozní tlak dle zakoupeného typu:

Max.: 6 barů, zkušební tlak: 8,6 baru

max.: 8 barů, zkušební tlak: 11,4 baru.

Přednastavený tlak: 2 bary.

Provozní teploty od 0°C do +70 °C, EN 13831:2007.

**Instalace :**

Tlakové nádoby musí mít odpovídající rozměry a instalace musí být provedena odborným personálem.

Tlakové nádoby musí být umístěny co nejbližší k systémům, pro které budou používány.

Systémy, kde budou tlakové nádoby instalovány, musí být opatřeny bezpečnostním zařízením, které sníží hodnotu tlaku a zabrání nárůstu tlaku nad maximální provozní tlak.

**Materiály hlavních dílů:**

Veškerý materiál nádob je vyroben z nerezové oceli AISI 304 / INOX 1.4301.

**Údržba**

Kontrola tlakových nádob musí být prováděna periodicky, **alespoň jednou ročně**. Přednastavený tlak musí odpovídat hodnotám uvedeným na štítku s tolerancí  $\pm 20\%$ . V případě kontroly přednastaveného tlaku musí být tlakové nádoby bez vody. V případě nedostatečného tlaku přidejte vzduch pomocí kompresoru a přiveďte na hodnotu uvedenou na štítku. Spouštěcí tlak čerpadla musí být o 0,2 bar vyšší než je přednastavený tlak tlakové nádoby.

**Bezpečnostní opatření**

Nesmí dojít ke zvýšení hodnot přípravného tlaku nad hodnoty uvedené na štítku. Je zakázáno prorazit, svařovat plamenem nebo otevřít tlakovou nádobu z jakéhokoliv důvodu. Tlakové nádoby nesmí být v provozu při teplotách vyšších než jsou teploty uvedené na štítku.

Pumpa a.s. nenesou v žádném případě odpovědnost za škody způsobené přepravou nebo nesprávnou manipulací s tlakovými nádobami, pokud nebyla učiněna příslušná opatření vedoucí k zajištění celistvosti výrobku a bezpečnosti příslušných osob a odmítá jakoukoliv odpovědnost v případě havárií nebo poškození v důsledku nesprávného používání tlakových nádob.

**Ochrana výrobku**

Chraňte před hrubým zacházením, poškozením a nadměrným znečištěním na staveništi. Výrobky chraňte před dlouhodobým působením UV záření. Skladujte nejlépe v krytých a čistých skladech při teplotách od -20°C do +50°C.

**Před montáží**

-ověřte, že jsou čisté a nepoškozené připojovací otvory, a celistvost nádrže, poškozený výrobek vyřadte


**Dodržujte právní a ostatní předpisy i pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Používejte ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení poskytnutá zaměstnavatelem.**

Připojovací rozměry jsou patrné z přehledných tabulek a schémat.

**EU Prohlášení o shodě****„Překlad původního prohlášení“**

Prohlášení o shodě pro projektování, výrobu a kontrolu tlaku podle evropské směrnice 2014/68/EU.

Tlakové zařízení: Tlaková nádoba s vakem

<b>JOVAL</b>		<b>Marinho Oliviera S.A.</b>	
		<b>Fafe - Portugalsko</b>	
Typ: viz originál		Objem: viz originál	
Provozní tlak: viz originál	Zkušební tlak: viz originál	Přednastavený tlak: viz originál	
TSmin: 0°C	TSmax: +70°C	 CE 1155	
Sériové číslo: viz originál	Rok: viz originál		
	Tekutina: viz originál		
PED 2014/68/EU	Testováno: viz originál		

**Výrobce: Marinho Oliviera, S.A.**

**Zona industrial do socorro 10,**

**4820-011 Fafe**

**Tel. 00 351 253 490 740**

**www.joval.pt**

**E-mail: joval@joval.pt**

Modul posouzení shody							
Model	PS <sup>1</sup>	PT <sup>2</sup>	Třída	Modul			
20 VIM/HIM 24 VIM	8	11,4	I	A	Interní řízení výroby		
Typové zkoušky EU							
				Modul B			
50 VIM/HIM	8	11,4	II	B+D	PTR21.06518.5308	Modul D PTC23.05986.5125	
70 VIM/HIM							
100 VIM/HIM							
200 VIM/HIM	5	7,2	III		PTC21.06513.5308		
300 VIM/HIM					PTC21.06514.5308		
200 VIM/HIM	6	8,6			PTC21.06515.5308		
300 VIM/HIM					PTC21.06516.5308		
200 VIM/HIM	8	11,4			IV		PTC21.06519.5308
300 VIM/HIM							PTC21.06520.5308
500 VIM			PTC21.06521.5308				
750 VIM							
<sup>1</sup> - Provozní tlak <sup>2</sup> - Testovací tlak							
Oznámený subjekt č. 1155 (kategorie II, III, IV), NB 1155 (SGS Portugal, S.A.; Pólo Tecnológico de Lisboa, Lote 11, n°1 1600-604 Lisabon, Portugalsko)							
Deklarujeme, že projektování, výroba a kontrola výše uvedených tlakových zařízení jsou v souladu s Evropskou směrnicí 2014/68/EU.							

## Seznam servisních středisek / Zoznam servisných stredísk

Podrobné informace o našich smluvních servisních střediscích a seznam servisních středisek je v aktuální podobě dostupný na našich webových stránkách /

Podrobné informácie o našich zmluvných servisných strediskách a zoznam servisných stredísk je v aktuálnej podobe dostupný na našich webových stránkach

[www.pumpa.eu](http://www.pumpa.eu)



Vyskladněno z velkoobchodního skladu:  
PUMPA, a.s.

## ZÁRUČNÍ LIST

Typ (štítkový údaj)

Výrobní číslo (štítkový údaj)

**Tyto údaje doplní prodejce při prodeji**

Datum prodeje

Poskytnutá záruka spotřebiteli

**24** měsíců

Spotřebitel má (bezplatná) práva z odpovědnosti za vady.

Záruka je poskytována při dodržení všech podmínek pro montáž a provoz, uvedených v tomto dokladu

Název, razítko a podpis prodejce

Mechanickou instalaci přístroje provedla firma  
(název, razítko, podpis, datum)

Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně  
způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum)