

TTR

Tlumič tlakových rázů



Materiál těla tlumiče

- ▶ antikoroziční ocel

Max. provozní a skladovací teplota

- ▶ + 95 °C

Max. provozní tlak

- ▶ P_{max} 70 MPa

Přednosti

- ▶ Tlumič tlakových rázů TTR pracuje na vícekomorovém principu. Tento systém má tu výhodu, že nedochází k ucpávání, proto je vhodný k použití pro měření tepla hlavně pro jeho spolehlivost.
- ▶ Při zkouškách prováděných na našem zařízení a v SRN dokázal schopnost utlumit tlakový ráz minimálně 20 ms na rozsah. Při běžné čtyřnásobné přetížitelnosti je tlumič TTR schopen ochránit snímač tlaku proti tlakovým rázům do doby trvání 100 ms.

Tlumič tlakových rázů TTR byl vyvinut speciálně pro snímače tlaku s tenzometrickými čidly, která obvykle snášejí čtyřnásobné přetížení. Při najíždění technologických zařízení (kotelny, výměňkové stanice), v některých případech i běžnými provozními vlivy, dochází ke vzniku tlakových rázů o velké intenzitě a velmi krátké době trvání, které jsou příčinou zničení snímačů.

Vyhodnocením údajů za několik posledních let a zpětným prověřením na místě jsme zjistili, že 66 % snímačů tlaku od různých výrobců, které pracují na tenzometrickém principu, bylo poškozeno právě tlakovými rázy.

Hlavní oblasti použití



technologická zařízení
(kotelny, výměňkové stanice, atp.)



Pokyny k montáži

Při použití TTR dodržujte následující pokyny:

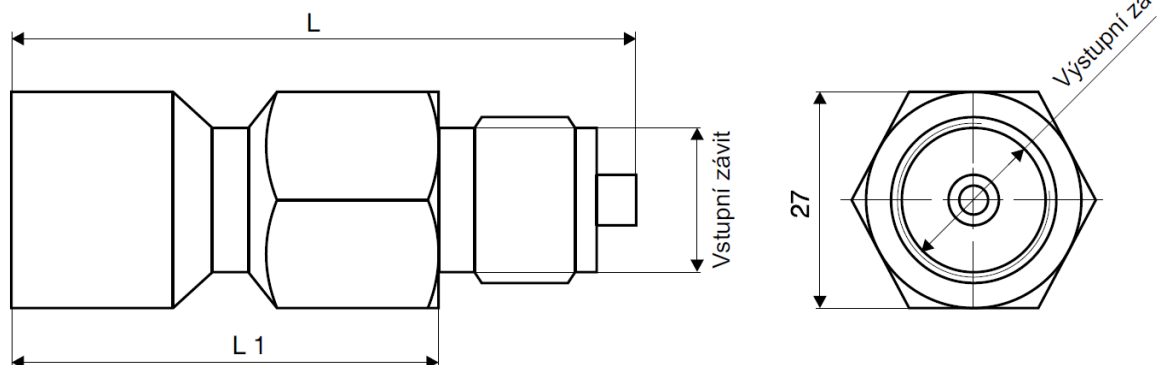
- Pro měření tlaku páry předřadte před TTR kondenzační smyčku. Pracovní teplota TTR je do +95 °C.
- Před TTR, případně před kondenzační smyčku, doporučujeme umístit vhodný ventil – jednak pro snadnou demontáž TTR (převodníku tlaku), ale také pro účely ochrany měřicího místa při odkalování/profukování.
- TTR má přípojovací závit M20x1,5 EN 837-1/-3 ¹ pro montáž na zkušební manometrový ventil nebo kohout pro pravolevé matice. Montáž provádějte klíčem 27 v místě šestihranu. Provedení tlakové přípojky snímače podle DIN 3852 je těsněno O kroužkem, který je součástí dodávky snímače. Provedení dle EN 837-1/-3 ¹ je těsněno plochým těsněním pro manometrové šroubení 17x6,5x2 Cu nebo Al – není standardně součástí dodávky.
- Na TTR se vztahuje záruční doba 24 měsíců za předpokladu dodržení pokynů v návodu k obsluze. Záruční doba se počítá od měsíce výroby, který je uveden na výrobním štítku TTR (např. 02/99) – odpovídá datu expedice.
- Za záruční závadu se nepovažuje zanesení TTR mechanickými nečistotami z měřeného média nebo tuhnutími zbytky média.

Charakteristické rozměry TTR

Označení	L (mm)	L 1 (mm)	Vstupní závit	Výstupní závit
TTR 1	70,5	50,5	M20x1,5 EN 837-1/-3 ¹	M20x1,5
TTR 2	70,5	50,5	M20x1,5 EN 837-1/-3 ¹	G 1/2"
TTR 3	63,5	43,5	M20x1,5 EN 837-1/-3 ¹	G 1/4"
TTR 4	70,5	50,5	G 1/2" EN 837-1/-3 ¹	G 1/2"
TTR 5	70,5	50,5	G 1/2" EN 837-1/-3 ¹	M20x1,5
TTR 6	56,5	43,5	G 1/4" EN 837-1/-3 ¹	G 1/4"
TTR 7	63,5	43,5	G 1/2" EN 837-1/-3 ¹	G 1/4"
TTR 8	63,5	50,5	G 1/4" EN 837-1/-3 ¹	M20x1,5
TTR 9	63,5	50,5	G 1/4" EN 837-1/-3 ¹	G 1/2"

¹ EN 837-1/-3 odpovídá původní DIN 16 288

Rozměry (v mm)



Tento katalogový list obsahuje specifikace snímačů. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.

Objednací kód Příslušenství

8.12.2020

Příslušenství

Kód / Code

Tlumiče tlakových rázu v provedení nerez ke snímačům tlaku	
TTR 1 M 20x1,5 EN 837-1/-3 / M 20x1,5 (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 1
TTR 2 M 20x1,5 EN 837-1/-3 / G 1/2" (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 2
TTR 3 M 20x1,5 EN 837-1/-3 / G 1/4" (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 3
TTR 4 G 1/2" EN 837-1/-3 / G 1/2" (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 4
TTR 5 G 1/2" EN 837-1/-3 / M 20x1,5 (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 5
TTR 6 G 1/4" EN 837-1/-3 / G 1/4" (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 6
TTR 7 G 1/2" EN 837-1/-3 / G 1/4" (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 7
TTR 8 G 1/4" EN 837-1/-3 / M 20x1,5 (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 8
TTR 9 G 1/4" EN 837-1/-3 / G 1/2" (DIN 3852, EN 837-1/-3)	TTR 9
Kondenzační smyčky	
Kondenzační smyčka stočená 1780069 uhlíková ocel 11523 (max.400°C)	1000847
Napájecí zdroje	
ZS - 030 <i>Jiskrově bezpečný oddělovací člen a stabilizovaný napájecí zdroj</i>	1001290
Příslušenství k DIN 11851:	
Matice převlečná DN025, 1.4301	1001029
Matice převlečná DN032, 1.4301	1002471
Matice převlečná DN040, 1.4301	1000457
Matice převlečná DN050, 1.4301	1001028
Těsnění PERBUNAN DN025	1002883
Těsnění PERBUNAN DN032	1002881
Těsnění PERBUNAN DN040	1002109
Těsnění PERBUNAN DN050	1000831
Závitové hrdlo přivařovací DN025, 1.4301	1001030
Závitové hrdlo přivařovací DN032, 1.4301	1002884
Závitové hrdlo přivařovací DN040, 1.4301	1002882
Závitové hrdlo přivařovací DN050, 1.4301	1001925
Příslušenství k CLAMP:	
Nátrubek S-CLAMP DN025, 1.4404	1002359
Nátrubek S-CLAMP DN040, 1.4404	1001067
Nátrubek S-CLAMP DN050, 1.4404	1001040
Objímka CLAMP DN 1" 1.4301 pro DN 25-40 ($P_N < 16$ bar)	1001039
Objímka CLAMP DN 2" 1.4301 pro DN 50 ($P_N < 16$ bar)	1001041
Těsnění-clamp DN040 SILI	1002213
Konektory:	
Zásuvka ISO 4400	5000014
Zásuvka M 12 X 1 (5-pin) - zahnutá, plast	1000575
Zásuvka ISO 4400 + 2 m PVC kabel	5023199
Konektor ISO 4400-KOMPLET (zásuvka, vidlice, matice, těsnění, šroub)	5002232

Tento dokument obsahuje specifikaci pro objednání produktu; podrobné technické parametry produktu a jeho možných variantních provedení jsou uvedeny v katalogovém listu. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.