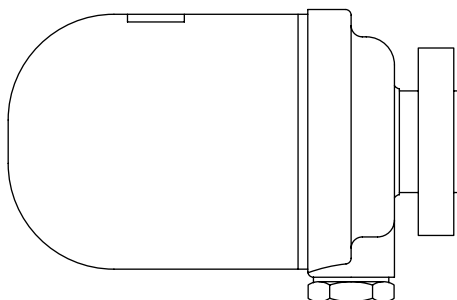


**UFT32****Plovákový odvaděč kondenzátu  
pro použití s potrubními konektory****Návod k montáži a údržbě**

---

---



- 1. Bezpečnostní informace*
- 2. Všeobecné informace o výrobku*
- 3. Montáž*
- 4. Uvedení do provozu*
- 5. Provoz*
- 6. Údržba*
- 7. Náhradní díly*

# 1. Bezpečnostní informace

Bezpečný provoz zařízení může být zaručen pouze tehdy, je-li řádně instalováno, uvedeno do provozu a udržováno kvalifikovanou osobou (viz Sekce 1.11) v souladu s provozními předpisy. Je nutné dodržovat montážní a bezpečnostní instrukce obecně platné pro montáže potrubních systémů a dalších zařízení. Stejně tak je nutné používat vhodné nářadí a bezpečnostní pomůcky.

## 1.1 Vhodnost výrobku pro danou aplikaci

Dle katalogového listu, návodu k montáži a údržbě a dle údajů na štítku výrobku zkontrolujte jeho vhodnost pro danou aplikaci. Odvaděče UFT32 vyhovují požadavkům evropské směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EC, spadají do kategorie SEP a proto nejsou označeny CE a nevydává se na ně prohlášení o shodě.

- i) Výrobek byl navržen pro použití pro páru, vzduch, kondenzát a vodu, tedy pro látky spadající do Skupiny 2 výše uvedené směrnice. Použití výrobku pro jiná média by mohlo být možné, ale v takových případech je nutné kontaktovat výrobce Spirax Sarco, aby potvrdil vhodnost výrobku pro zamýšlenou aplikaci.
- ii) Zkontrolujte vhodnost materiálů a také maximální a minimální hodnoty tlaku a teploty. Pokud jsou maximální provozní hodnoty výrobku nižší než hodnoty systému, ve kterém má být ventil instalován, nebo pokud porucha výrobku může způsobit nedovolené zvýšení tlaku či teploty, je třeba zajistit instalaci bezpečnostního ochranného zařízení.
- iii) Určete a ověřte správnost instalace a směr průtoku média.
- iv) Výrobky Spirax Sarco nejsou určeny k tomu, aby odolávaly vnějším napětím, která mohou být vyvolána jakýmkoliv systémem, ve kterém je výrobek instalován. Odpovědnost mají projektanti, konstruktéři a také montážní pracovníci, kteří musí brát do úvahy tato napětí a učinit adekvátní opatření k minimalizaci těchto napětí.
- v) Před instalací výrobku odstraňte ochranná víka a fólie ze všech připojovacích míst.

## 1.2 Přístup

Před začátkem práce s výrobkem zajistěte bezpečný přístup k výrobku, v případě nutnosti instalujte vhodně upevněnou pracovní plošinu a zajistěte vhodné zvedací zařízení.

## 1.3 Osvětlení

Zajistěte dostatečné osvětlení, především při komplikovanějších pracích.

## 1.4 Nebezpečné kapaliny a plyny v potrubí

Zvažte, co v potrubí je nebo bylo v minulosti (např. hořlaviny, zdraví nebezpečné látky, extrémně vysoká teplota apod.).

## 1.5 Nebezpečné prostředí kolem výrobku

Dle instalace zvažte vliv okolí - prostředí s možností výbuchu, nedostatek vzduchu (tanky, jámy), nebezpečné plyny, vysoké teploty, vysoké povrchové teploty, vznětlivé předměty (např. při svařování), nadměrný hluk, provoz manipulační techniky apod.

---

## 1.6 Systém

Zvažte vliv kompletního navrženého systému. Nemůže jakýkoliv zásah či událost (např. uzavření uzavíracího ventilu, výpadek elektřiny apod.) způsobit ohrožení dalších částí systému nebo personálu ?

Nebezpečí mohou zahrnovat uzavření odfuků nebo vypnutí ochranných zařízení nebo neúčinnost řízení nebo alarmů. Zajistěte, aby uzavírací ventily byly otevírány a uzavírány pozvolně, aby se předešlo tlakovým, teplotním a dalším šokům v systému.

## 1.7 Tlakový systém

Zajistěte odtlakování a bezpečné odvětrání do atmosférického tlaku. Zvažte zdvojené oddělení (zdvojené uzavření a vypouštění) a uzamčení nebo označení uzavřených ventilů štítkem. Nepředpokládejte, že systém je zcela odtlakován, i když manometr ukazuje nulový přetlak.

## 1.8 Teplota

Po odstavení je třeba počkat na snížení teploty na takovou hodnotu, aby se předešlo nebezpečí popálenin.

## 1.9 Náradí a spotřební materiál

Před začátkem práce zajistěte vhodné náradí, nástroje a/nebo spotřební materiál. Používejte výhradně originální náhradní díly Spirax Sarco.

## 1.10 Ochranné prostředky

Zvažte, zda byste vy nebo osoby v okolí neměly použít ochranný oděv, popř. další pomůcky jako ochranu před možnými nebezpečími, např. chemikáliemi, vysokými/nízkými teplotami, hlukem, padajícími předměty. Je třeba také zvážit možnost nebezpečí hrozící očí a obličejem.

## 1.11 Oprávnění k činnosti

Všechny práce musí být prováděny, popř. dozorovány kompetentní a znalou osobou. Montážní a provozní personál by měl být seznámen se správným používáním výrobku v souladu s tímto návodem. Tam, kde je zaveden systém "Povolení k provádění prací", je třeba toto povolení mít. Tam, kde takový systém zaveden není, doporučuje se, aby zodpovědná osoba věděla, jaké práce se provádějí a tam, kde je to nutné, zajistila asistenta, jenž bude v první řadě zodpovědný za bezpečnost.

V případě nutnosti viditelně umístěte "výstražné upozornění".

## 1.12 Manipulace

Při ruční manipulaci s velkými a/nebo těžkými výrobky je třeba si uvědomit riziko možného zranění. Zvedání, tlačení, tažení, nesení či podepírání může způsobit poranění zad. Je třeba osobně vyhodnotit fyzické schopnosti a pracovní prostředí a použít adekvátní metodu manipulace s výrobkem.

## 1.13 Další možná rizika

Při běžném provozu mohou být vnější povrchy výrobku velmi horké. Pokud je výrobek používán při maximální povolené provozní teplotě, může povrchová teplota dosahovat až 400 °C (752 °F).

U většiny výrobků nedochází k samovolnému odvodnění při odstavení, proto je třeba brát zřetel na možný zůstatek média v tělese výrobku při montáži/demontáži výrobku do/ze systému.

---

## 1.14 Zamrznutí

U výrobků, které nejsou tzv. samovypouštěcí, musí být učiněna opatření proti poškození mrazem, pokud jsou tyto výrobky vyřazeny z provozu a přitom jsou instalovány v prostředí, kde mohou být vystaveny teplotám pod bodem mrazu.

## 1.15 Likvidace výrobku

Není-li jinak uvedeno v tomto návodu, tento výrobek je recyklovatelný a při jeho likvidaci nehrozí žádné poškození životního prostředí za předpokladu náležité péče.

## 1.16 Vracení výrobku

Zákazníci jsou při vracení výrobku na základě *EC Health, Safety and Environment Law* povinni v písemné formě poskytnout informace o jakýchkoliv rizicích a opatřeních souvisejících s možným kontaminováním výrobku nebo jeho mechanickým poškozením, tedy o všem, co by mohlo mít za následek ohrožení zdraví, bezpečnosti nebo životního prostředí.

## — 2. Všeobecné informace o výrobku —

### 2.1 Popis

UFT32 je plovákový nerozebíratelný bezúdržbový odvaděč kondenzátu z austenické nerez oceli s integrovaným automatickým odvzdušňovacím ventilem. Je navržen pro diferenční tlaky až do 32 bar (464 psi g). Odvaděč lze snadno a jednoduše demontovat bez zásahu do potrubního systému, což urychluje jeho případnou výměnu a podstatně minimalizuje čas odstávky.

Protikonektory se dodávají v závitovém, přivařovacím (s/w) a přírubovém připojení.

### Normy

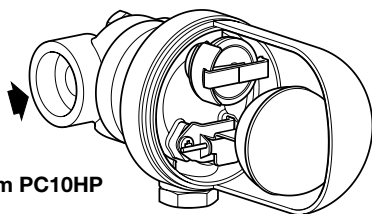
Provedení svaru tělesa a víka je v souladu s ASME Section IX a BS/EN 288.

Výrobek odpovídá požadavkům evropské směrnice pro tlaková zařízení PED 97/23/EC, spadá do kategorie SEP a proto se prohlášení o shodě pro něj nevydává.

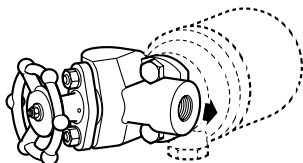
### Certifikáty

Výrobek lze dodat s certifikátem 3.1 dle EN 10204. **Pozn.:** Požadavky na dokumentaci nebo inspekci je nutné uplatnit již v objednávce.

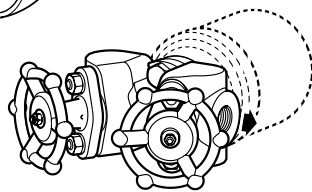
**Pozn.:** Další informace naleznete v katalogovém listu TI-P146-05.



Obr. 1 UFT32 s konektorem PC10HP



Obr. 2 UFT32 s konektorem PC3\_



Obr. 3 UFT32 s konektorem PC4\_

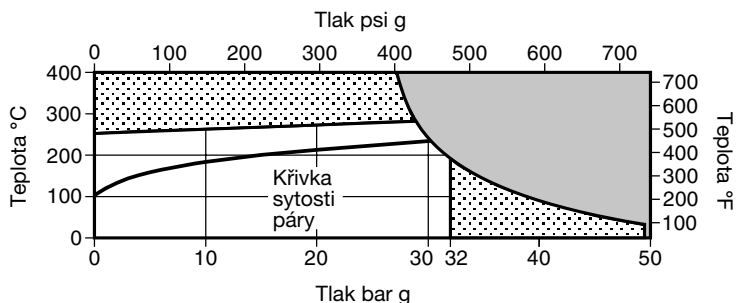
### 2.2 Typy protikonektorů


Odvaděč **UFT32** může být smontován s následujícími protikonektory:

<b>PC10HP</b>	Přímý	ASME/ANSI 600	(TI-P128-10)
<b>PC20</b>	Přímý s Y-filtrem	ASME/ANSI 300	(TI-P128-15)
<b>IPC21</b>	Přímý s Y-filtrem s integrovaným čidlem Spiratec	ASME/ANSI 300	(TI-P128-17)
<b>PC3_</b>	Přímý konektor s jedním pístovým ventilem	ASME/ANSI 600	(TI-P128-02)
<b>PC4_</b>	Přímý konektor se dvěma pístovými ventily	ASME/ANSI 600	(TI-P128-03)
<b>STS17.2</b>	Kompaktní odvodňovací stanice		(TI-P178-01)

Podrobnosti naleznete v příslušných katalogových listech TI-Pxxx-xx protikonektorů.

## 2.3 UFT32 - oblast použití (dle ISO 6552)



 Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti.

 Výrobek by neměl být použit v této oblasti, protože by mohlo dojít k poškození jeho vnitřních částí.

**Pozn.:** Typ a připojení použitého protikonektoru mohou ovlivnit hodnoty maximálního provozního tlaku a teploty kompletní sestavy (podrobnosti naleznete v příslušných katalogových listech protikonektorů - viz přehled v kapitole 2.2).

Návrhové podmínky pro těleso	PN50	(ASME / ANSI 300)
PMA Maximální dovolený tlak	50 bar g @ 38°C	(725 psi g @ 100°F)
TMA Maximální dovolená teplota	400°C @ 28 bar g	(752°F @ 406 psi g)
Minimální dovolená teplota	-48°C	(-54°F)
PMO Maximální provozní tlak syté páry	32 bar g	(464 psi g)
TMO Maximální provozní teplota	286°C @ 29 bar g	(547°F @ 420 psi g)
Minimální provozní teplota	0°C	(32°F)

**Pozn.:** Pro nižší provozní teploty kontaktujte Spirax Sarco.

ΔPMX Maximální diferenční tlak	<b>UFT32-4.5</b>	4.5 bar	(65 psi)
	<b>UFT32-10</b>	10 bar	(145 psi)
	<b>UFT32-14</b>	14 bar	(203 psi)
	<b>UFT32-21</b>	21 bar	(305 psi)
	<b>UFT32-32</b>	32 bar	(464 psi)
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem:		50 bar g	(725 psi g)

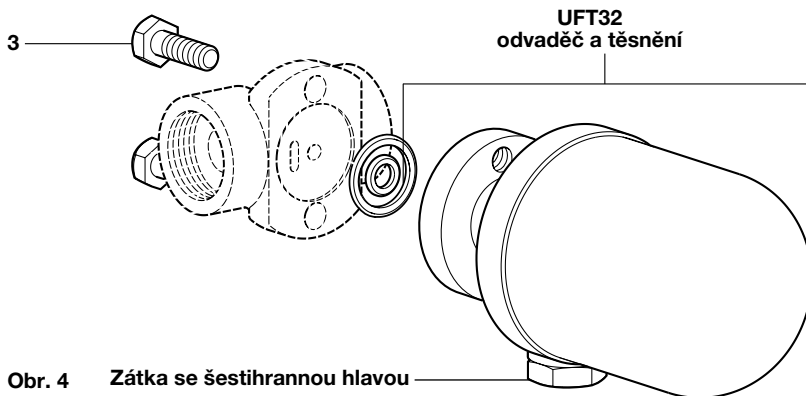
# 3. Montáž

**Pozn.: Před montáží čtěte kapitolu 1. Bezpečnostní informace.**

Pomocí tohoto Návodu k montáži a údržbě, katalogového listu a údajů na štítku výrobku zkontrolujte vhodnost výrobku pro danou aplikaci.



- 3.1** Zkontrolujte materiál výrobku, maximální provozní hodnoty tlaku a teploty média. Pokud maximální provozní hodnoty výrobku jsou nižší než maximální možné hodnoty v systému, musí být systém vybaven ochranným zařízením proti překročení maximálního provozního tlaku.
- 3.2** Zkontrolujte správnost instalace a směr průtoku média.
- 3.3** Sejměte ochranné krytky a fólie ze všech připojení.
- 3.4** Odvaděč UFT32 může být instalován s jakýmkoliv protikonektorem, s podélnou osou vodorovně a zátkou (14) směřující dolů. Kompletní informace k protikonektorům Spirax Sarco naleznete v Návoděch pro montáž a údržbu (IM-P128-06, IM-P128-11 a IM-P128-13). Ujistěte se, že těsnění a těsnící plochy jsou čisté a nepoškozené a že vstupní a výstupní otvor je čistý. Umístěte těleso odvaděče proti těsnící ploše protikonektoru, označení na tělese 'TOP' musí být nahoře a podélná osa odvaděče vodorovně. Závity spojovacích šroubů (3) potřete malým množstvím vhodné pasty proti zadíráání. Utáhněte šrouby prsty a ujistěte se, že odvaděč je vůči konektoru ve správné poloze (v jedné ose). Poté utáhněte šrouby doporučeným utahovacím momentem dle Tab. 1. Otvírejte pomalu uzavírací ventily až do dosažení provozních parametrů.
- 3.5** Zkontrolujte těsnost spojení.

**Pozn.:** Pokud je kondenzát odváděn do atmosféry, je nutné zajistit odvod na bezpečné místo, protože teplota na výstupu odvaděče může dosahovat hodnoty kolem 100°C (212°F).



Obr. 4 Zátku se šestihrannou hlavou

**Tab. 1 Doporučený utahovací moment**

Pol.	Část	 nebo  mm	N m	(lbf ft)
3	Spojovací šrouby	9/16" A/F	30 - 35	(22 - 26)

---

## 4. Uvedení do provozu

---

Po instalaci nebo údržbě odvaděče se ujistěte, že systém je plně funkční. Provedte nezbytné testování alarmů nebo ochranných zařízení.

---

## 5. Provoz

---

Plovákový odvaděč odvádí kondenzát kontinuálně ihned po jeho vzniku. Při najíždění umožní termostatický odvzdušňovací ventil odvedení vzduchu, popř. nezkondenzovatelných plynů a tím se zamezí zavzdušnění odvaděče. Horký kondenzát uzavře těsně odvzdušňovací ventil a jakmile se dostane do hlavní komory odvaděče, zvedne plovák s pákovým mechanismem a otevře se hlavní ventil. Tím je zajištěno neustálé odvádění kondenzátu ze systému. Pokud se do odvaděče dostane pára, plovák klesne a uzavře se hlavní ventil. Plovákové odvaděče jsou proslulé svou vysokou kapacitou při najíždění ze studeného stavu, těsným uzavřením a zvýšenou (nikoliv však absolutní) odolností proti vodnímu rázu a vibracím.

---

## 6. Údržba

---

**Pozn.: Před prováděním údržby či oprav čtěte kapitolu 1. Bezpečnostní informace.**

### Upozornění

**Vnitřní a vnější těsnění mezi odvaděčem UFT32 a potrubním konektorem obsahuje tenký vyztužovací nerezový proužek, který by v případě neopatrné manipulace mohl způsobit zranění.**

### 6.1 Všeobecné informace

Opravy a údržba mohou být prováděny pouze na odvaděči, který je oddělen od systému (uzavřen vstup a výstup do/z odvaděče). Odvaděč musí být odtlakovaný a vychladlý na bezpečnou teplotu. Při zpětné montáži se ujistěte, že přípojovací / těsnící plochy jsou čisté.

### 6.2 Výměna odvaděče:

- Vždy používejte vhodné nářadí a ochranné pracovní pomůcky.
- Povolte dva spojovací šrouby (3) a sejměte odvaděč.
- Umístěte tělo nového odvaděče proti konektoru tak, aby těsnění odvaděče dosedala přesně na těsnící plochy konektoru. Závitů šroubů (3) potřete malým množstvím vhodné pasty proti zadíráání.
- Utáhněte šrouby prsty a ujistěte se, že odvaděč je vůči konektoru ve správné poloze (v jedné ose).
- Utáhněte šrouby doporučeným utahovacím momentem dle Tab. 1.
- Otevírejte pomalu uzavírací ventily až do dosažení provozních parametrů.
- Zkontrolujte těsnost spojení.



## 7. Náhradní díly

UFT32 je plovákový nerozebíratelný bezúdržbový odvaděč. Nedodávají se žádné náhradní vnitřní díly.

Dodávané náhradní díly jsou nakresleny plnou čarou. Díly nakreslené přerušovanou čarou nejsou dodávány jako náhradní díly.

### Dodávané náhradní díly

Spojovací šrouby (2 ks)	3
-------------------------	---

Kompletní odvaděč UFT32 včetně obou těsnění a spojovacích šroubů (3)

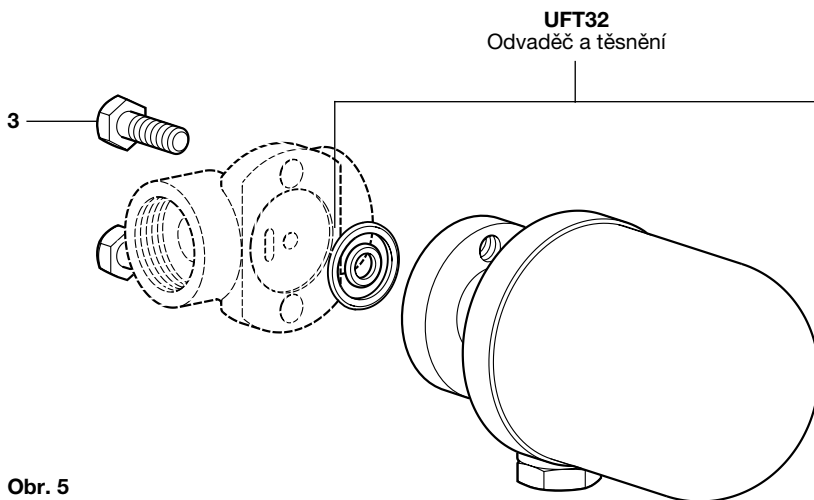
**Pozn.:** U odvaděče uveďte požadovanou hodnotu diferenčního tlaku.

### Jak objednávat náhradní díly

Při objednávání používejte označení uvedená v odstavci Dodávané náhradní díly. U odvaděče uveďte požadovanou hodnotu diferenčního tlaku.

#### Příklad:

2 ks spojovací šrouby pro odvaděč Spirax Sarco UFT32.



Obr. 5

**Tab. 1 Doporučený utahovací moment**

Pol.	Část	nebo mm	N m	(lbf ft)
3	Spojovací šrouby	9/16" A/F	30 - 35	(22 - 26)

