

## BPT13

### Tryckbalanserade termiska kondensatavledare

### Installation- och underhållsinstruktioner

#### 1. Generell säkerhetsinformation

Säker drift av enheten kan endast garanteras om den är korrekt installerad, driftsatt och underhålls av en kvalificerad person (se sektion 11 i den bifogade kompletterande säkerhetsinformationen) med hjälp av driftsinstruktionerna. De generella installations- och säkerhetsinstruktionerna för rörledningen och den maskinella utrustningen måste följas och verktygen och säkerhetsutrustningen måste användas på ett korrekt sätt.

#### Isolering

Kontrollera om stängning av avstängningsventilerna kan sätta någon annan del av systemet i fara eller orsaka personskador. Fara kan innebära: isolering av ventiler och säkerhetsanordningar eller larm. Se till att avstängningsventilerna stängs av gradvis för att undvika ångsmällor.

#### Tryck

Tänk innan underhåll på vad som finns eller kan ha funnits i rörledningen. Se till att allt tryck är isolerat och säkert luftat till atmosfär, detta ordnas enkelt genom att installera en trycksänkingsventil av typ DV från Spirax Sarco (se separat lista för detaljer). Ta inte för givet att systemet är helt tryckfritt ens när manometern står på noll.

#### Temperatur

Ge temperaturen tid att normaliseras efter isoleringen för att undvika brännskador och överväg om skyddskläder (säkerhetsglasögon inkluderat) är nödvändig.

#### 'O'-ring av Viton:

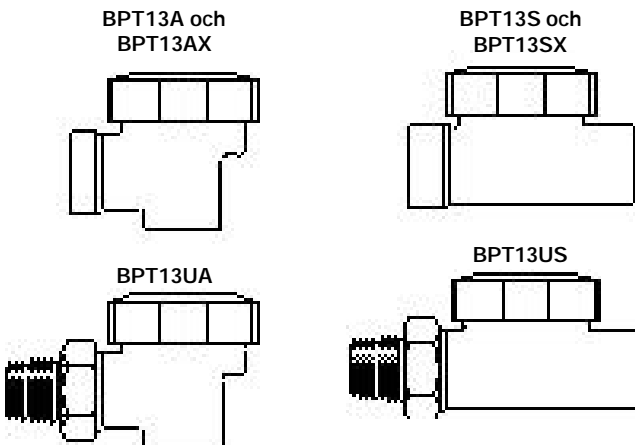
Om 'O'-ringen av Viton utsätts för en temperatur på 315°C (599°F) eller högre, kan den brytas ned och forma fluorvätesyra. Undvik hudkontakt och inandning av gaser eftersom syran kan orsaka djupa bränmärken och skada andningsorganet.

#### Återvinning

Den här produkten går att återvinna och är inte miljöfarlig om detta görs med försiktighet, förutom när:

#### Viton:

- avfallet kan avfallsdeponeras, efter nationella och lokala regler och förordningar.
- avfallsdelar kan förbrännas, då måste man använda sig av en gasrenare för att avlägsna fluorväte som kan bildas av produkterna. Detta måste också ske med godkännande av nationella och lokala regler och förordningar.
- Delarna är olösliga i vatten.



#### 2. Generell produktinformation

##### 2.1 Generell beskrivning

BPT13 är en tryckbalanserad termisk kondensatavledare som går att underhålla och har ett hus av mässing. BPT13 finns tillgänglig som följande:

BPT13A	Vinkelanslutningar
BPT13AX	Vinkelanslutningar med silinsats
BPT13UA	Vinkelanslutningar, unionskoppling
BPT13S	Raka anslutningar
BPT13SX	Raka anslutningar med silinsats
BPT13US	Raka anslutningar, unionskoppling

OBS: Ange alltid kapselfyllningen i ordern.

##### Kapselfyllning och drift

**Standardkapslar** är märkta med ett 'E' för drift ca 13°C (23,4°F) under temperaturen för mättad ånga. **Som alternativ**, kan man få en kapsel som ligger nära ångans mättningskurva, 'G'-kapsel ca 6°C (40,8°F) under temperaturen för mättad ånga eller en med underkyllning 'F'-kapsel ca 24°C (43,2°F) under temperaturen för mättad ånga. **OBS:** För mer information, läs följande tekniska informationsblad: TI P122-01.

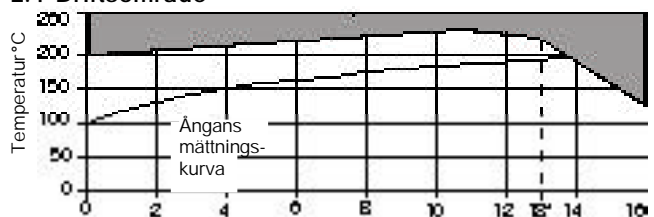
##### 2.2 Dimensioner och röranslutningar

½" och ¾" gängad BSP (BS21 parallell) eller NPT.

##### 2.3 Konstruktionstryck (ISO 6652)

Max. konstruktionstryck, hus	PN16	
PMA - Max. tillåtna tryck	16 bar	(232 psi)
TMA - Max. tillåtna temperatur	260°C	(500°F)
PMO - Max. driftstryck	13 bar	(188.5 psi)
TMO - Max. drifttemperatur	225°C	(437°F)
Max. provtryck i rumstemperatur:	24 bar	(348 psi)

##### 2.4 Driftsområde



Produkten får inte användas i den här regionen.

Tryck bar

\*PMO Max. driftstryck rekommenderat för mättad ånga.

#### 3. Installation

OBS: Läs 'Säkerhetsinformationen' i sektion 1 innan installation.

Kontrollera i Installations- och underhållsinstruktionerna, på namnskylden och det tekniska informationsbladet att produkten passar för den tänkta installationen:

1. Kontrollera materialen, trycket och temperaturen och deras högsta värden. Om produktens max.-värden är lägre än systemet som den ska monteras i ska en säkerhetsanordning som förhindrar övertryck installeras.
2. Bestäm korrekt installation och riktningen på vätskeflödet.
3. Avlägsna skyddslocken från alla anslutningar.
4. BPT13 är byggd för att installeras med kapseln horisontellt med locket på toppen. Den ska helst, som alla termiska kondensatavledare, installeras med ett lodrätt rör innan avledaren, för att förhindra att 'kylt' kondensat samlas i huvudängledningen.

#### 4. Driftsättning

Kontrollera efter installation att systemet fungerar felfritt. Kontrollera också larm och säkerhetsanordningar.

#### 5. Drift

Den arbetande delen är en kapsel som innehåller en särskild vätska med en kokningspunkt under vattens. Vid uppstart då systemet är kallt arbetar inte kapseln. Ventilen är av sitt säte och är helt öppen, och fungerar då som avluftare. Den egenskapen har alla tryckbalanserade avledare och förklarar varför de passar så bra till avluftning. När det kommer kondensat genom den tryckbalanserade kondensatavledaren blir vätskan i kapseln varm. Fyllningsvätskan kokar innan ångan kommer in i avledaren. Ångtrycket i kapseln får kapseln att expandera och avledaren stängs. När avledaren kallnar kyls vattnet runt kapseln av, fyllningen kondenseras och kapseln drar ihop sig, öppnar ventilen och släpper ut kondensatet tills det blir ångtemperatur igen och cykeln upprepas.

#### 6. Underhåll

**OBS:** Läs 'Säkerhetsinformationen' i sektion 1 innan underhåll.

##### 6.1 Generell information

Se till att avledaren är isolerad från både inledningen och utledningen och att systemet är trycklöst innan underhåll. Avledaren ska sen låtas kallna. Se vid återmontering till att alla fogtytor är rena. **Man kan underhålla avledaren när den är kvar i ledningen efter det att säkerhetsåtgärderna setts över. Det rekommenderas att byta reservdelar och packning när underhållet utförs. Se till att alltid använda rätt verktyg och den nödvändiga säkerhetsutrustningen. När underhållet är utfört ska isoleringsventilerna öppnas långsamt för att kontrollera så det inte är några läckor.**

##### 6.2 Att montera en ny kapsel och säte:

- Låt avledaren kallna.
- Avlägsna locket (2) och lyft ur den gamla kapseln (4), fjädern (5) och distansbrickan (6).
- Avlägsna ventilsåtet och packningen (7 och 8).
- Skruva in det nya ventilsåtet och packningen. Använd lite gängpasta på gängorna och dra åt till det rekommenderade åtdragningsmomentet (se Tabell 1).
- Släpp i distansbrickan. **OBS:** Äldre upplagor av distansbrickor måste placeras med den högsta punkten uppåt. Det gäller inte de senaste modellerna.
- Sätt i en ny kapsel, fjäder och skruva på locket, använd en ny 'O'-ring (3) montera in dem i utrymmet i toppen, i äldre modeller kan man använda en ny packning. **OBS:** Reservdelarna innehåller 'O'-ringar i två olika storlekar. Det finns en förklaring på hur man använder 'O'-ringarna korrekt i paketet.

##### 6.3 Att rengöra/ byta ut silinsatsen (BPT13AX och BPT13SX):

- Låt den kallna.
- Avlägsna locket (2) och lyft ur den gamla kapseln (4), fjädern (5) och distansbrickan (6).
- Avlägsna ventilsåtet (7), silinsatsen (9) och packningen (8).
- Rengör eller byt ut silinsatsen och återmontera.
- Byt ut ventilsåtet, silinsatsen och packningen. Se till att silinsatsen sitter centralt och byt ut packningen till en ny. Sätt på lite gängpasta på gängorna och dra åt till det rekommenderade åtdragningsmomentet (se Tabell 1).
- Släpp i distansbrickan. **OBS:** Äldre upplagor av distansbrickor måste placeras med den högsta punkten uppåt. Det gäller inte de senaste modellerna.
- Sätt i en ny kapsel, fjäder och skruva på locket, använd en ny 'O'-ring (3) montera in dem i utrymmet i toppen, i äldre modeller måste man använda en ny packning. **OBS:** Reservdelarna innehåller 'O'-ringar i två olika storlekar. Det finns en förklaring på hur man använder 'O'-ringarna korrekt i paketet.

Tabell1 Rekommenderade åtdragningsmoment

Del Nr.	 eller 	mm	N m	(lbf ft)
2 Lock	'O'-ring	50 A/F	50 - 60	(37 - 44)
	Packning	50 A/F	90 - 110	(66 - 81)
7 Säte		17 A/F	35 - 40	(26 - 30)

#### 7. Reservdelar

De tillgängliga reservdelarna visas i heldragna linjer medan de delarna som inte finns som reservdelar illustreras i streckade linjer.

##### Tillgängliga reservdelar

Kapsel och sätes-sats	4, 7, 3, 8, 6, 5
Lock-packning (äldre modeller) (3-pack)	3
'O'-ring (nuvarande modeller)(3-pack)	3

**OBS:** De äldre modellerna hade konventionella packningar. De nuvarande modellerna har en 'O'-ring för att tätat locket.

##### Att beställa resevdelar

Beställ alltid reservdelar med hjälp av beskrivningen i kolumnen: 'Tillgängliga reservdelar' och ange storleken, modellnumret och kapselns hänvisning.

**Exempel:** 1 - Kapsel- och sätesats för 1/2" BPT13S från Spirax Sarco. (Om avledaren är utrustad med en icke standardkapsel är den märkt med bokstaven 'G' eller 'F' och ska specificeras i ordern. Den som ligger nära ångans mättningskurva märkt med bokstaven (G). Kapslar med fyllning för hög underkyllning är märkta med bokstaven (F). Kapseltypen ska anges i ordern, annars levereras en standardkapsel.

