



BT6-B und BT6-B Food+

Thermischer Kapsel-Kondensatableiter für den Steril- und Aseptikbereich

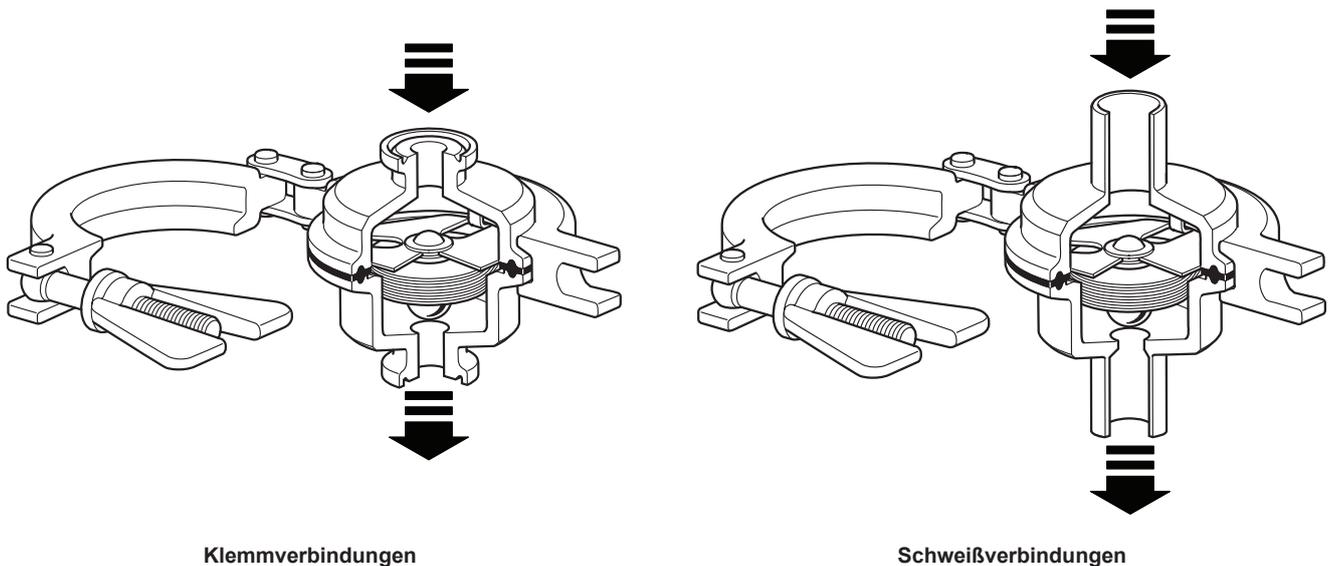
Beschreibung

Der thermische Kapsel-Kondensatableiter für den Steril- und Aseptikbereich BT6-B von Spirax Sarco wurde dazu entwickelt, Kondensat aus (chemiefreien) Rein- und Reinstampfanwendungen mit minimalem Kondensatrückstau zu entfernen. Zu den Anwendungen gehören Sterildampfsperren, Absperr- und Entlüftungsanlagen, Leitungsentwässerung, CIP/SIP von Behältern, Reaktoren und Prozessleitungen. Das aus 316L gefertigte spaltfreie Gehäusedesign des BT6-B verfügt über einen um 15° abgewinkelten Sitz, um eine vollständige Entleerbarkeit zu gewährleisten.

Das Kapselelement reagiert extrem empfindlich auf Änderungen der Kondensattemperatur und ist so konstruiert, dass es sich bei 2 °C nominaler Unterkühlung der Sattdampftemperatur 50 mm oberhalb des Ableiters und bei Drücken unter 2,4 bar ü bei typischen Betriebsbedingungen öffnet. Die exakte Betriebsleistung kann durch den Betriebsdruck, die Installation und die Umgebungsbedingungen beeinflusst werden. Für die Lieferung wird jeder Ableiter individuell in einem Reinraum nach ISO 7 mit Verschlusskappen verpackt und in einer schützenden Kunststoffhülle versiegelt.

BT6-B und BT6-B Food+

Entwickelt, hergestellt und zugelassen für Dampf- und Kondensatanwendungen. Dieses Produkt entspricht der Verordnung (EG) 1935:2004 für Materialien mit Lebensmittelkontakt. Es entspricht auch der Verordnung (EG) Nr. 2023:2006 über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Eine Liste der Materialien, die direkt oder indirekt mit Lebensmitteln in Berührung kommen können, finden Sie in der Konformitätserklärung, die diesem Produkt beiliegt.



Erhältliche Typen

BT6-BL Geringe Kapazität und **BT6-BH** Hohe Kapazität. **Gehäuse-Oberflächengüte (gemessen nach ISO 4287-1997 und ISO 4288-1997):**

- Die inneren Oberflächen haben eine Oberflächengüte von 0,6 µm Ra (25 micro-inch Ra, ASME BPE SF2).
- Die äußeren Oberflächen haben eine Oberflächengüte von 1,0 µm Ra (40 micro-inch Ra).

Optionen

- Fixed Bleed, um einen „FAIL OPEN“-Betrieb zu gewährleisten
- Mechanisch und elektropoliert auf 0,375 µm Ra (15 micro-inch Ra, ASME BPE SF4).

Normen

- Der BT6-B wurde gemäß ASME BPE konstruiert und gebaut.
- Das Produkt erfüllt im vollen Umfang die Anforderungen der EU Druckgeräterichtlinie/UK Pressure Equipment (Safety) Regulations.

Die Dichtungen sind konform mit:

- FDA CFR Titel 21. Paragraf 177. 1550.
- USP Class VI Biologische Reaktivität Zytotoxizitätstest In-Vitro <87> und In-Vivo <88> Extraktion bei 121 °C für 1 Stunde.
- Materialien und Herstellungsprozesse, die bei der Produktion des Teils beteiligt sind, sind ADI free (frei von Inhaltsstoffen tierischen Ursprungs).
- TSE/BSE-frei, zertifiziert
- Entwickelt und hergestellt nach den ASME-BPE-Normen
- Vollständige Rückverfolgbarkeit des Produkts mit Chargennummer

Zertifizierung

Für dieses Produkt stehen folgende Zertifikate zur Verfügung:

- Volles Dokumentationspaket gemäß EN 10204 3.1 – kostenpflichtig
- Materialprüfzeugnisse gemäß EN 10204, 3.1 drucktragende Teile – kostenpflichtig
- Materialprüfzeugnisse gemäß EN 10204 3.1, medienberührte Teile (inklusive einer WFI-Elementfüllung), verfügbar für Element-Ersatzteile (enthalten im vollem Dokumentationspaket) – kostenpflichtig
- Spezifische interne Oberflächengüte – kostenpflichtig
- Typische interne Oberflächengüte – kostenfrei
- Konformitätsbescheinigung für FDA, USP Class VI Testing Statement und ADI Free Statement – kostenfrei
- TSE-BSE Statement – kostenfrei
- EC1935:2004 Konformitätserklärung - F.O.C. (nur Food+ Sortiment)
- Konformitätserklärung BS EN ISO 14644-1:2015 Class 7 Reinraum
- Passivierungszertifikat – kostenfrei
- Typischer Testbericht – kostenfrei

Hinweis: Alle Zertifizierungs-/Inspektionsanforderungen müssen zum Zeitpunkt der Auftragserteilung angegeben werden und können wie oben beschrieben zusätzliche Kosten verursachen.

Größen und Anschlüsse

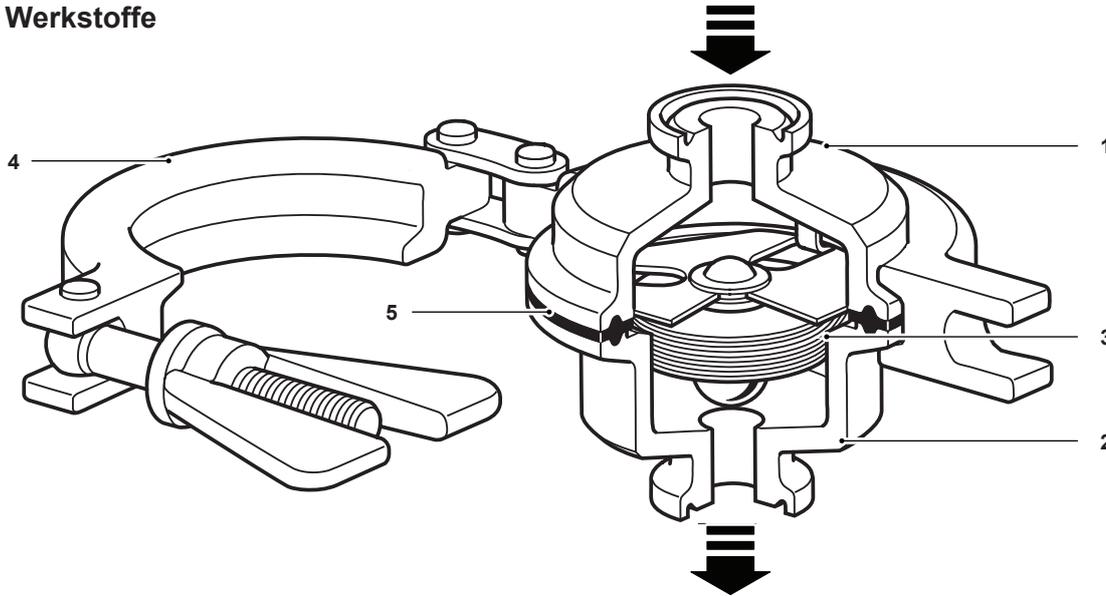
	Standard	Ausgabe	Typ	Größe						
						DN15	DN20	DN25		DN40
Klemmverbindungen	DIN32676	2009-05	Serie A			DN15	DN20	DN25		DN40
	DIN32676	2009-05	Serie B	DN8	DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
	DIN32676	2009-05	Serie C			1/2"	3/4"	1"		1 1/2"

Hinweis:

1 - Siehe Produktkatalog für verfügbare Typen. Für weitere Anschlüsse wenden Sie sich bitte an Spirax Sarco.

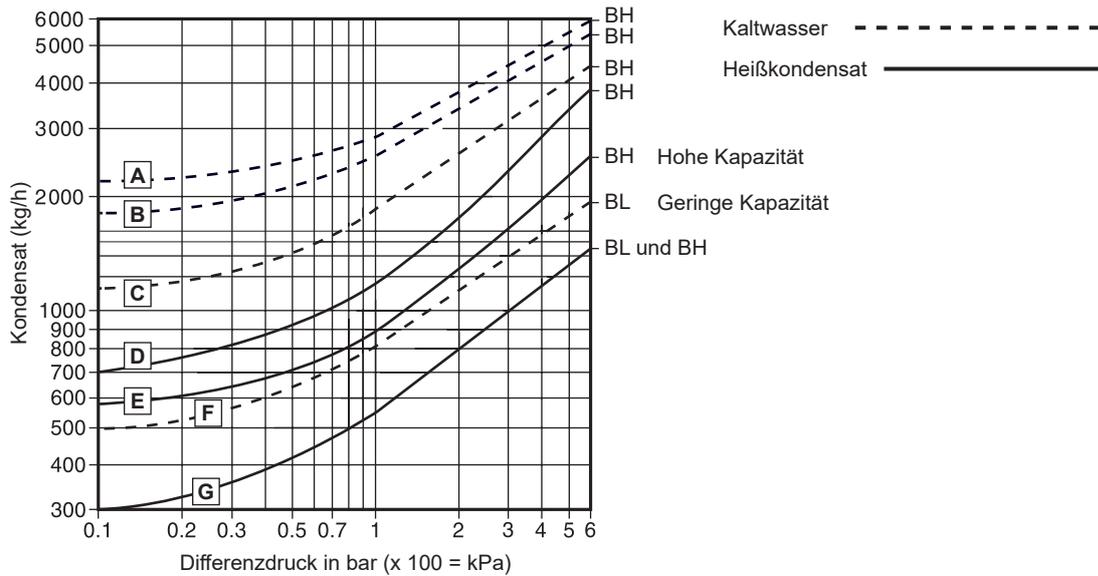
2 - BT6-B Food+ erhältlich mit ASME BPE-Anschlüssen

Werkstoffe



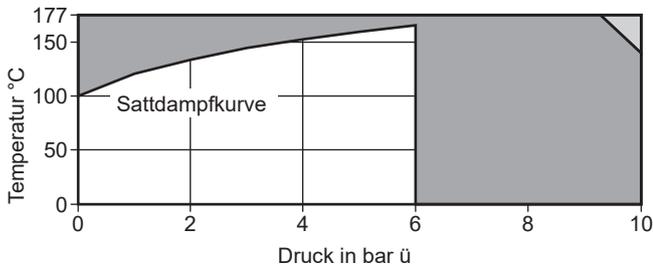
Nr.	Teil	Werkstoff	
1	Gehäuse (Eintritt)	Edelstahl	
2	Gehäuse (Austritt)	Edelstahl	316L (1.4404)
3	Kapselement	Edelstahl	
4	Klemmverbindung	Edelstahl	
5	Dichtung	PTFE-/Edelstahl-Verbunddichtung	PTFE + 316L (1.4404)

Durchsatzleistung (gemäß ISO 7842)



- A DN25, DN32 und DN40
- B DN20
- C DN8, DN10 und DN15
- D DN25, DN32 und DN40
- E DN20
- F DN8, DN10, DN15, DN20, DN25, DN32 und DN40
- G DN8-BL, DN10-BL, DN15-BL, DN20-BL, DN25-BL, DN32-BL, DN40-BL, DN8-BH und DN10-BH DN15-BH

Einsatzgrenzen (ISO 6552)



- In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.
- Das Produkt sollte in diesem Bereich nicht verwendet werden, da Schäden an den internen Bauteilen auftreten können.

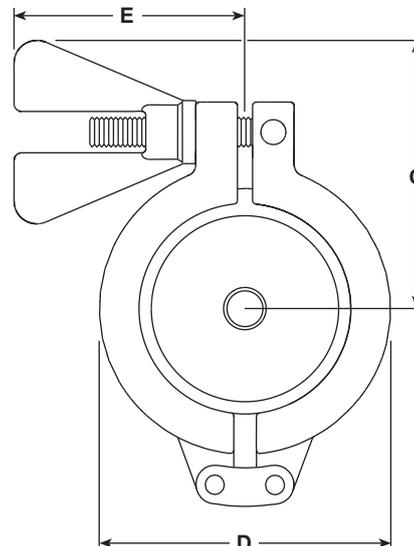
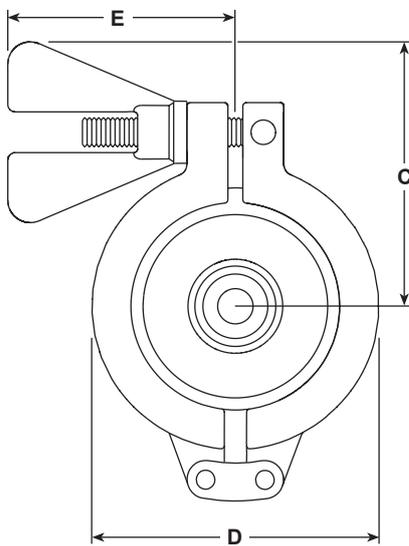
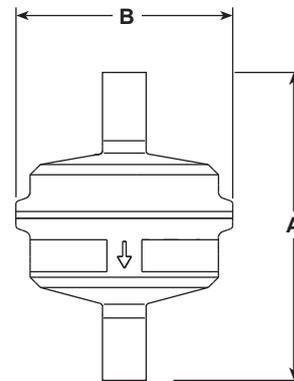
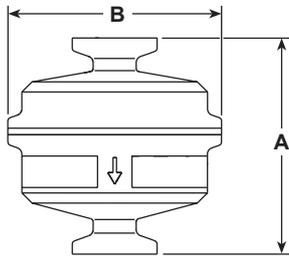
Hinweis: Bei Klemmverbindungen kann der maximale Druck-/Temperaturwert durch die verwendete Dichtung oder Verbindung eingeschränkt sein. Bitte nehmen Sie Kontakt mit Spirax Sarco auf.

Auslegungsbedingungen für das Gehäuse		PN10
PMA	Maximal zulässiger Druck	10 bar bei 140 °C
TMA	Maximal zulässige Temperatur	177 °C bei 9,2 bar ü
	Minimale zulässige Temperatur	-10 °C
PMO	Max. Betriebsdruck für Sattdampfanwendungen	6 bar ü
TMO	Maximale Betriebstemperatur	165 °C bei 6 bar ü
	Minimale Betriebstemperatur	0 °C
	Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:	15 bar ü

Hinweis: Weitere Informationen zur Durchführung einer Festigkeitsprüfung finden Sie in der Betriebsanleitung IM-P180-31-DE.

Abmessungen (ca.) in mm. Die Produkte wiegen jeweils maximal 1 kg.

Standard	Größe	A	B	C	D	E	Gewicht
Klemmverbindungen	ASME BPE Typen A und B, ISO1127, DIN32676 Serie 2 + A- und C-Varianten	65	64	71,5	77	61	maximal 1 kg
	DIN32676 Serie B	65	64	71,5	77	61	
Schweißverbindungen	DIN11866 Serie A, DIN11850 Serie 2, ISO1127 Serie 1	92	64	71,5	77	61	



Klemmverbindungen
in den Normen ASME BPE, ISO 1127 und DIN32676

Schweißverbindungen
in den Normen DIN11866, DIN11850 und ISO1127

Sicherheitsinformationen, Installation und Wartung

Vollständige Details finden Sie in der Betriebsanleitung (IM-P180-31-DE), die mit dem Produkt geliefert wird.

Hinweise für die Montage

Der BT6-B ist so konstruiert, dass er in vertikale Leitungen mit der Strömung nach unten eingebaut werden kann und auf diese Weise das Gehäuse selbstentleerend ist. Prüfen Sie den Durchflusspfeil auf dem Gehäuse für die korrekte Ausrichtung. Armaturen und Leitungsklammern werden nicht mitgeliefert.

Die Installation sollte einen geeigneten Kühlstutzen umfassen, um unter normalen Betriebsbedingungen einen Kondensatrückstau in der Prozessausrüstung zu vermeiden.

Setzen Sie das Kapselement nicht überhitztem Dampf aus. Handhaben Sie alle Komponenten mit Vorsicht, um Beschädigungen an den Oberflächen zu vermeiden.

Bedienung

Der Betrieb beruht auf einer Edelstahlkapsel, die mit einer temperaturempfindlichen WFI-Flüssigkeit gefüllt ist. Unter kalten oder Startbedingungen ist die Kapsel vollständig geöffnet, so dass große Mengen an Luft, Kondensat und/oder CIP-Flüssigkeit abgelassen werden können. Wenn sich das System der Dampftemperatur nähert, dehnt sich die Flüssigkeit in der Kapsel aus und das Ventil schließt den Ableiter, um Frischdampfverluste zu verhindern. Das Schließen erfolgt sehr nahe an der Satttdampftemperatur, um eine effiziente Entwässerung des Systems zu gewährleisten.

Bestellbeispiel

Beispiel: 1 x Spirax Sarco 1/2" thermischer Kapsel-Kondensatableiter für den Steril- und Aseptikbereich BT6-BH mit selbstentleerendem Gehäuse. Die Klemmverbindungen müssen die Anforderungen von ASME BPE erfüllen. Geeignet für einen Druck von bis zu 6 bar ü. Die Innenoberfläche ist auf 0,375 µm (15 micro-inch Ra, ASME BPE SF4) elektropoliert. Materialprüfzeugnisse nach EN10204 3.1 für drucktragende Teile.

Ersatzteile

Die verfügbaren Ersatzteile sind unten aufgeführt. Andere Teile sind nicht als Ersatzteile lieferbar.

Erhältliche Ersatzteile

Kapselementsatz	3, 5
Dichtung	5
Gehäuse (Austritt) inklusive Sitz	2

Bestellung von Ersatzteilen

Bestellen Sie Ersatzteile immer unter Verwendung der Beschreibung in der Spalte „Ersatzteile“ und geben Sie Größe, Typ und Druckbereich des Kondensatableiters an.

Beispiel: 1 x- Kapselementsatz für einen 1/2" thermischen Kapsel-Kondensatableiter für dem Steril- und Aseptikbereich BT6-BH.

