

BT6-M

Module Condenspot - Thermostatisch - Drukevenwicht - Clean Steam

Omschrijving

De Spirax Sarco BT6-M module thermostatische condenspot volgens het drukevenwicht principe biedt een handige, kant-en-klare oplossing met geïntegreerde afsluiter aan de inlaat. Het verwijdert efficiënt condensaat uit schone (chemievrrije) en pure stoomsystemen met minimale retentie. Typische toepassingen zijn steriele stoombarrières, block & bleed opstellingen, leiding ontwatering en CIP/SIP van tanks, reactors en procesleidingen.

Gemaakt van 316/316L roestvrij staal, heeft de spleetvrije behuizing een zitvlak van 15° voor volledige afvoerbaarheid. Het standaard thermostatische element is zeer gevoelig voor de temperatuur van het condensaat en opent binnen 2 °C van de stoomverzadiging op 50 mm (2") boven de condenspot onder drukken lager dan 2,4 bar eff. De werkelijke prestaties kunnen variëren afhankelijk van druk, installatie en omgevingsomstandigheden.

De afsluiter heeft een ISO 5211 support voor eenvoudige installatie van een servomotor en een vergrendelbare hendel om de kleppositie te beveiligen, waarmee de integriteit van het systeem wordt gewaarborgd. Elke condenspot wordt individueel verpakt in een ISO Klasse 7 schone omgeving, voorzien van beschermende eindkappen en verzegeld in een plastic zak.



Beschikbare types

BT6-ML	Lage capaciteit – SF2 afwerking	Oppervlakteafwerking van het huis (gemeten volgens ISO 4287-1997 en ISO 4288-1997):
BT6-MH	Hoge capaciteit – SF2 afwerking	Standaard interne oppervlakteafwerking van 0,6 µm Ra (ASME BPE SF2).
BT6-ML EP	Lage capaciteit – SF4 afwerking	Elektrolytisch gepolijste interne oppervlakteafwerking van 0,375 µm Ra (ASME BPE SF4)
BT6-MH EP	Hoge capaciteit – SF4 afwerking	Externe oppervlakteafwerkingen zijn zoals gesmeed/bewerkt

* Standaardversie voor de Benelux.

Standaarden

- De BT6-B is ontworpen en geproduceerd in overeenstemming met de ASME BPE
- De BT6-B is volgens de Europese Richtlijn over drukapparatuur 2014/68/EU.

Alle dichtingen zijn in overeenstemming met volgende standaarden:

- FDA CFR titel 21, deel 177, sectie 1550
- USP klasse VI sectie 87 en 88, op 121°C gedurende 1 uur
- ADI (Animal Derived Ingredient) free voor gebruikte materialen, productieprocessen gebruikt in het maken van dit deel.
- TSE/BSE vrij gecertificeerd.
- Volledige traceerbaarheid.

Certificaten

Dit product is beschikbaar met volgende certificaten:

- EN10204 3.1 compleet validatiepakket.
- EN10204 3.1 materiaal certificaat voor de druk houdende delen.
- EN10204 3.1 materiaal certificaat voor de natte delen (inclusief een WFI element vulling).
- Type Test Rapport van interne oppervlakte afwerking.
- Specifiek certificaat interne oppervlakte afwerking.
- Conformiteitsverklaring van de dichting met FDA / USP / ADI.
- TSE/BSE free verklaring
- Conformiteitsverklaring BS EN ISO 14644-1:2015 Class 7 Clean Room
- Passivatie Certificaat
- Type Test Rapport

Nota: Elk certificaat moet uitdrukkelijk worden vermeld bij bestelling en zorgt voor een meerprijs.

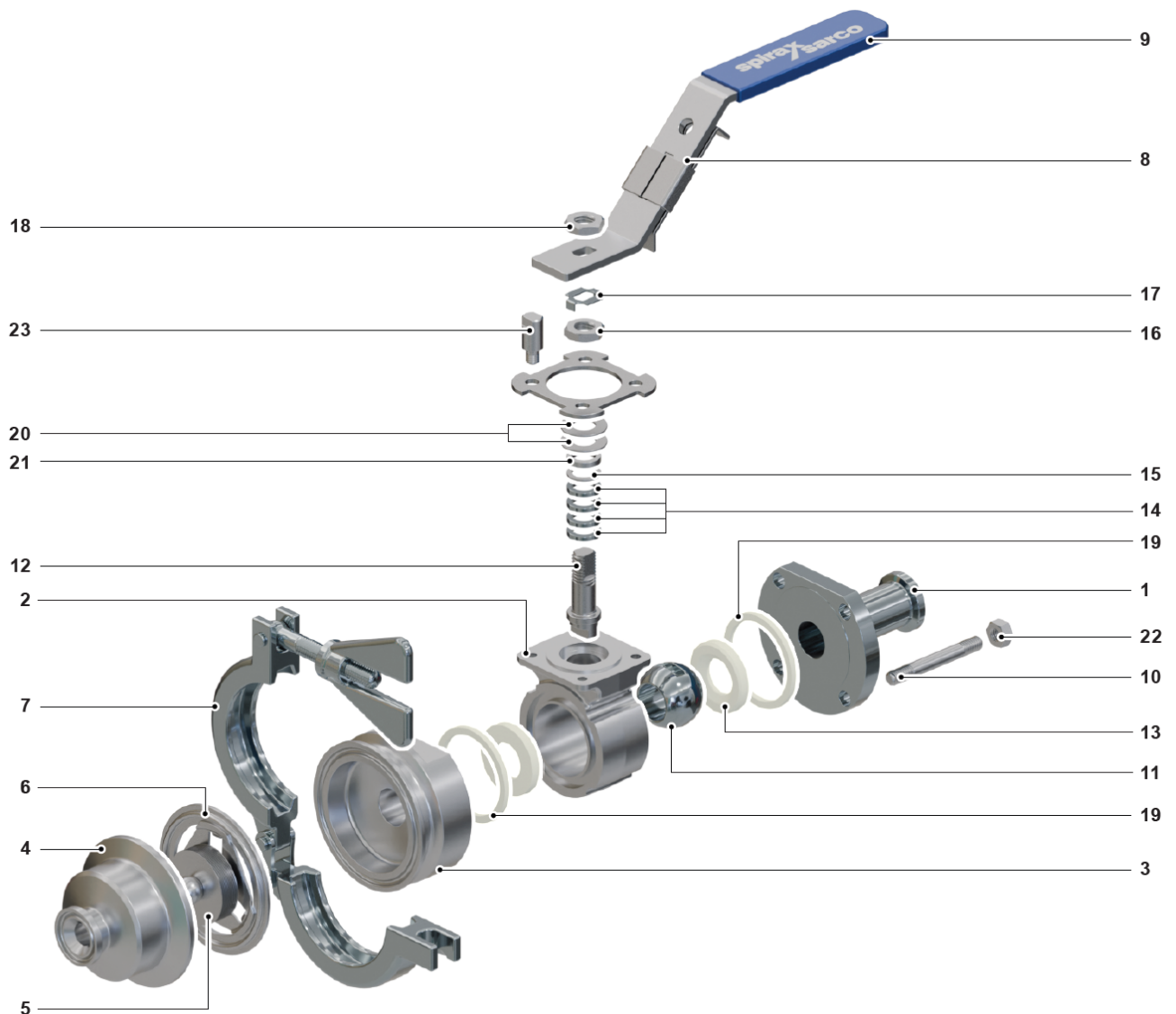
Diameters en aansluitingen

Standaard	Versie	Type	Diameters			
Klemaansluitingen ASME BPE	2025	Type A	1/2"	3/4"		
		Type B			1"	1 1/2"

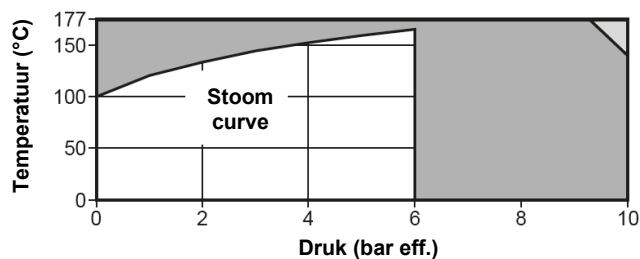
Opmerkingen:

1. Voor andere aansluitingen: contacteer Spirax-Sarco

Constructie



Nr.	Omschrijving	Materiaal
1	Connector inlaat	Roestvast staal 316L (1.4404)
2	Huis afsluiter	Roestvast staal ASTM A 182 F 316L (1.4404)
3	Huis condenspot	Roestvast staal 316L (1.4404)
4	Zitting condenspot	Roestvast staal 316 (1.4401)
5	Set element	Roestvast staal PTFE + 316L (1.4404)
6	Pakking condenspot	PTFE/RVS
7	Sanitaire klem	Roestvast staal
8	Hendel	Roestvast staal AISI 316 (1.4401)
9	Greep	Vinyle
10	Tapeinde	Roestvast staal AISI 316 (1.4401)
11	Kogel	Roestvast staal AISI 316L (1.4404)
12	Spindel	Roestvast staal AISI 316L (1.4404)
13	Zitting afsluiter	Zuiver PTFE TFM 1600
14	Onderste spindelpakking	Zuiver PTFE TFM 1600
15	Bovenste spindelpakking	Zuiver PTFE TFM 1600
16	Drukmoer	Roestvast staal AISI 316 (1.4401)
17	Rondsel	Roestvast staal AISI 316 (1.4401)
18	Moer klepsteel	Roestvast staal AISI 316 (1.4401)
19	Pakking huis	Zuiver PTFE TFM 1600
20	Rondelle Belleville	Roestvast staal AISI 316 (1.4401)
21	Tussenstuk	Roestvast staal AISI 316 (1.4401)
22	Moer	Roestvast staal AISI 316
23	Stopschroef	Roestvast staal AISI 316

Druk - en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

 De condenspot **niet** gebruiken in deze zone.

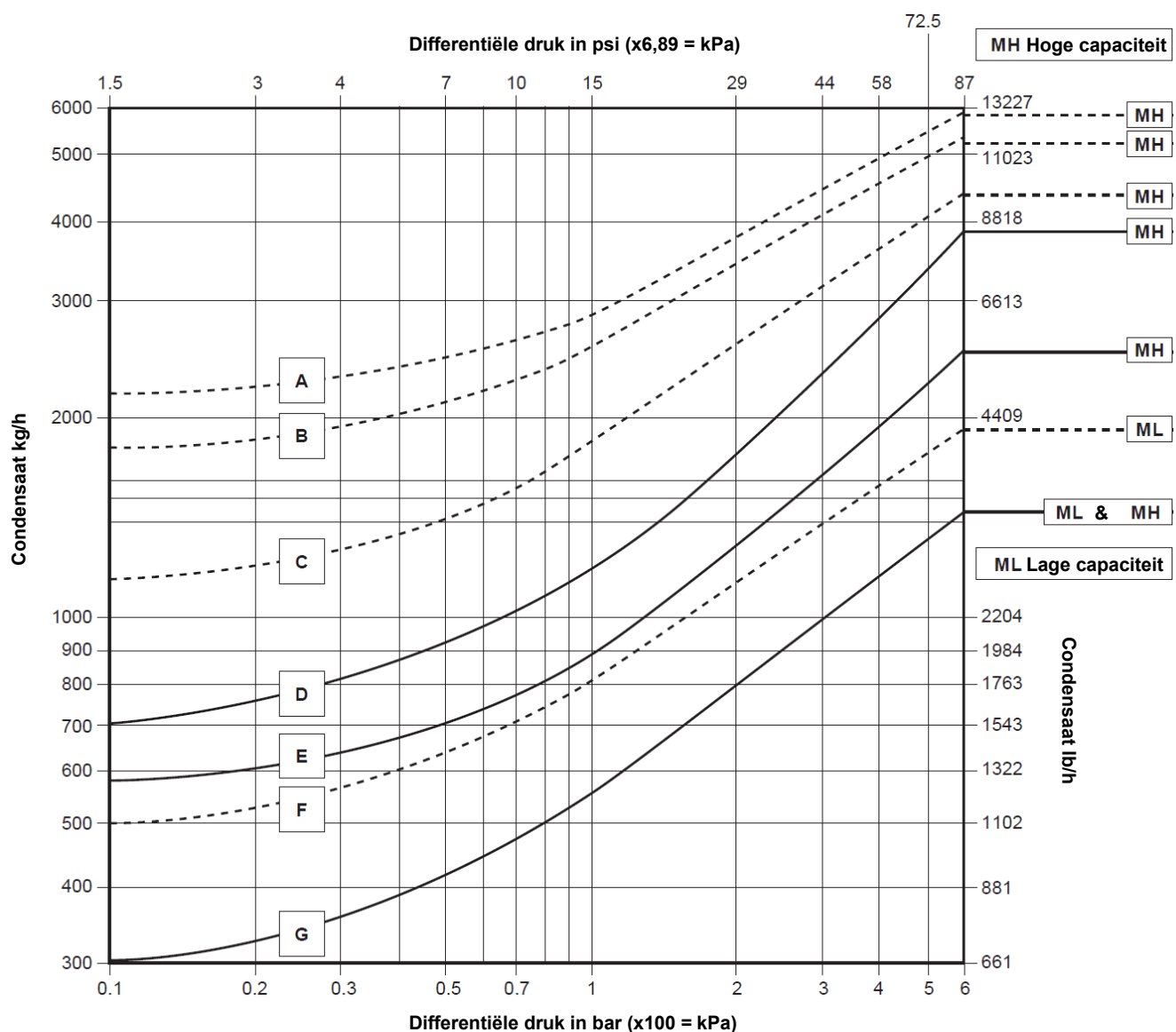
 De condenspot **niet** gebruiken in deze zone om schade aan de interne delen te voorkomen.

Opmerking: De maximale druk / temperatuur kan begrensd zijn door de gebruikte pakking of klemmen. Raadpleeg Spirax Sarco.

Ontwerp van het huis		PN10
PMA	Maximum toelaatbare druk	10 bar eff. @ 140°C
TMA	Maximum toelaatbare temperatuur	177°C @ 9,2 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur		-10°C
PMO	Maximum werkdruk bij verzadigde stoom	6 bar eff.
TMO	Maximum werktemperatuur	165°C @ 6 bar eff.
Minimum werktemperatuur		0°C
Het product is veilig te gebruiken onder volledige vacuümomstandigheden		
Maximum druk koudwaterdrukproef		15 bar eff.

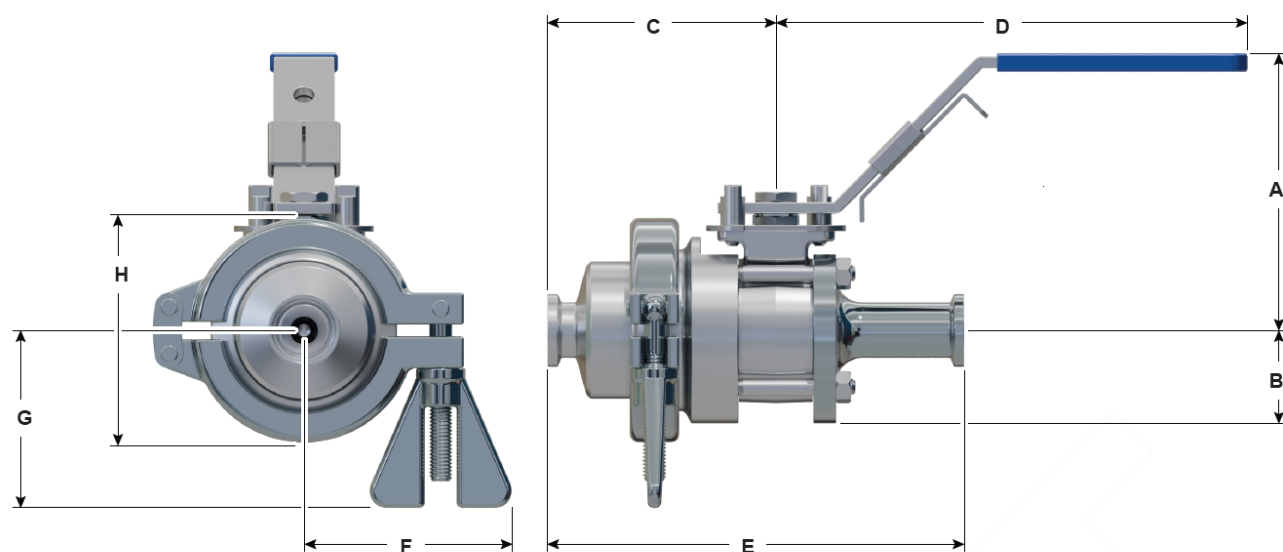
Opmerking: Voor instructies over het uitvoeren van een hydraulische test verwijzen wij naar IM-P818-02.

Capaciteiten (in overeenstemming met ISO 7842)



A	DN25 (1 ") en DN40 (1½")
B	DN20 (¾")
C	DN15 (½")
D	DN25 (1 ") en DN40 (1½")
E	DN20 (¾")
F	DN15 (½"), DN20 (¾"), DN25 (1") en DN40 (1½")
G	DN15-M L(½"), DN20-ML(¾"), DN25-ML(1"), DN40-ML (1½") en DN15-MH(½")

Afmetingen / gewichten (benaderd) in mm en kg



Standaard		Maat	A	B	C	D	E	F	G	H	Gewicht kg
Sanitaire klem	ASME BPE	½" (DN15)	95,2	32	78,6	161	134,0	71,5	61	77	1,8
		¾" (DN20)									
		1" (DN25)									
		1½" (DN40)									

Veiligheidsinstructies, installatie en onderhoud

Voor alle details, zie Installatie en onderhoudsinstructies (IM-P818-02), meegeleverd met het product.

Installatie

In een verticale leiding, met de stroomzin volgens de pijl op het huis en naar beneden gericht is de condenspot, zelfs bij stilstand van de installatie volledig zelfontwaterend. De aansluitklemmen, dichtingen en aansluitstukken worden niet meegeleverd. Er dient voldoende koelleiding voorzien te worden voor de condenspot om de kleinste hoeveelheid aan condensaten bij normale werkomstandigheden te voorkomen. De capsule mag niet blootgesteld worden aan oververhitting.

Het huis en element moeten zorgvuldig worden behandeld zodat de bewerkte oppervlakken niet beschadigd raken.

Werking

De werking bestaat uit een RVS element dat gevuld is met een temperatuurgevoelige vloeistof. In koude toestand of bij opstart staat het element volledig open zodat grote volumes van lucht, condensaat en/of CIP-vloeistoffen worden afgevoerd. Als het systeem de stoomtemperatuur bereikt, zal de vloeistof in het element uitzetten waardoor de klep op de zitting komt en de condenspot sluit. Hierdoor voorkomt men stoomverlies. Het moment van sluiten gebeurt heel dicht bij de stoomtemperatuur om een perfecte ontwatering te garanderen.

Specificatie

Voorbeeld: 1 - Spirax Sarco ½" BT6-M sanitaire module met thermostatische drukevenwicht condenspot met een zelfontwaterend lichaam en kogelafsluiter. Het lichaam en sanitaire klemaansluitingen zijn volgens de ASME BPE. Geschikt voor drukken tot 6 bar eff. Inwendige oppervlakken zijn elektrolytisch gepolijst tot 0,375 µm (15 micro-inch Ra, ASME BPE SFV4). Met materiaalcertificaat EN10204-3.1 voor de onderdelen onder druk.

BT6-M – Nomenclatuur - Bestelvoorbeeld

DN	DN15	
	DN20	DN20
	DN25	
	DN40	
Type	BT6-M	BT6-M
Capaciteit	H = Hoge capaciteit	H
	L = Lage capaciteit	L
Afwerking	Standaard interne oppervlakteafwerking van 0,6 µm Ra	Blanco
	Elektrolytisch gepolijste interne oppervlakteafwerking van 0,375 µm Ra	0,375 EP
Aansluiting	ASME BPE	ASME BPE

DN20 BT6-M H 0,375 EP ASME BPE

Reservedelen

De beschikbare reservedelen zijn hieronder voorgesteld. Andere onderdelen zijn niet beschikbaar als reservedelen.

Set element	5, 6
Dichting	6
Zitting condenspot	4
Afdichting afsluiter	13, 14, 15, 19

Gebruik bij het bestellen van reservedelen steeds bovenstaande omschrijving met vermelding van type en DN van de condenspot.

Voorbeeld 1: 1 set element voor condenspotmodule BT6-M 1/2".

Voorbeeld 2: 1 set afdichtingen voor afsluiter condenspotmodule BT6-M 1/2".

