

## USM21

### Thermostatische condenspot - Bimetaal - Monobloc - Aansluiting op leidingconnector type PC

#### Beschrijving

De USM21 is een volledig roestvrijstalen en voorgeregelde, onderhoudsvriendelijke bimetaalcondenspot. Hij is ontworpen voor stoomdrukken tot 21 bar voor toepassingen zoals tracing en leidingsontwatering. Gemonteerd in om het even welke positie, op een passende leidingconnector, kan de USM21 gemakkelijk verwijderd worden zonder dat in de leiding hoeft gebroken te worden. Vervanging van de condenspot gebeurt dan ook met een minimum stilstand van de installatie. De connectoren zijn beschikbaar met draadaansluitingen, socket weld of flenzen.

**Normen:** Huis en deksel zijn gelast volgens ASME sectie IX. Deze producten zijn volledig conform de Europese richtlijn aangaande Drukapparatuur 97/23/EC en dragen het CE-merk indien vereist door de toepassing.

**Certificaten:** Indien vermeld bij bestelling, leverbaar met materiaalcertificaat volgens EN 10204 3.1.

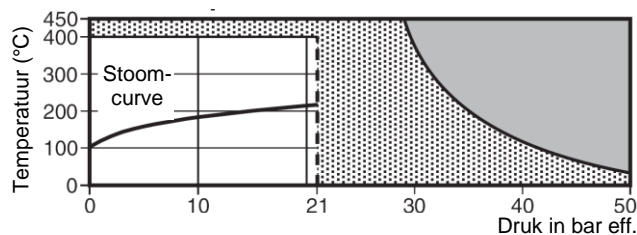
#### Diameters en aansluitingen

De USM kan gemonteerd worden op verschillende connectoren:

<b>PC10HP</b>	Universele koppeling	ASME 600 (TI-P128-10)
<b>PC20</b>	Universele koppeling met ingebouwde filter	ASME 300 (TI-P128-15)
<b>IPC2_</b>	Universele koppeling met filter of ingebouwde Spiratex lekdetector	ASME 300 (TI-P128-17)
<b>PC3_</b>	Universele koppeling met ingebouwde plunjerafsluiter	ASME 600 (TI-P128-02)
<b>PC4_</b>	Universele koppeling met 2 ingebouwde plunjerafsluiters	ASME 600 (TI-P128-03)

**Nota:** Voor verdere details betreffende de connectoren, zie de technische fiches (TI) zoals hierboven vermeld.

#### Maximum werkvoorwaarden



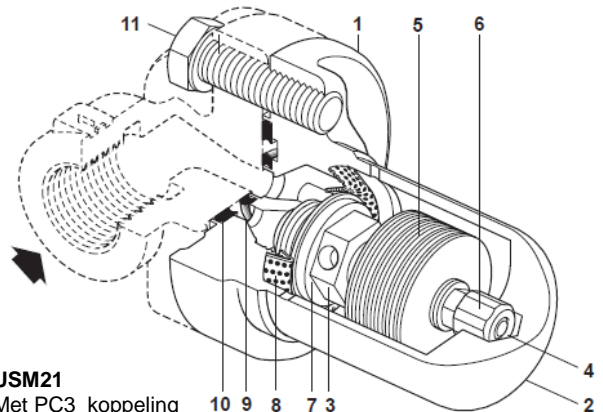
- Condenspot niet gebruiken in deze zone
- In deze zone kunnen de inwendige delen beschadigd worden

**Nota:** De maximale druk- en temperatuurgrenzen worden mede bepaald door de connector en zijn aansluitingen. Zie hiertoe eveneens de tekening van de connectoren.

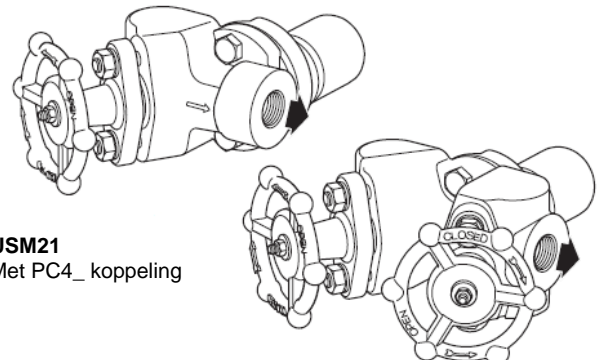
#### Druk- en temperatuurgrenzen (ISO6652)

Ontwerpvoorwaarden	ASME 300
PMA - Maximum toegelaten druk	50 bar eff. @ 40°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 29 bar eff.
Minimum temperatuur	-29°C
PMO - Maximum werkdruk	21 bar eff.
TMO - Maximum werktemperatuur	400°C @ 21 bar eff.
Koudwaterdrukproef	75 bar eff.
ΔPMX Maximum drukverschil	21 bar

**USM21**  
Met PC10HP  
koppeling



**USM21**  
Met PC3\_ koppeling



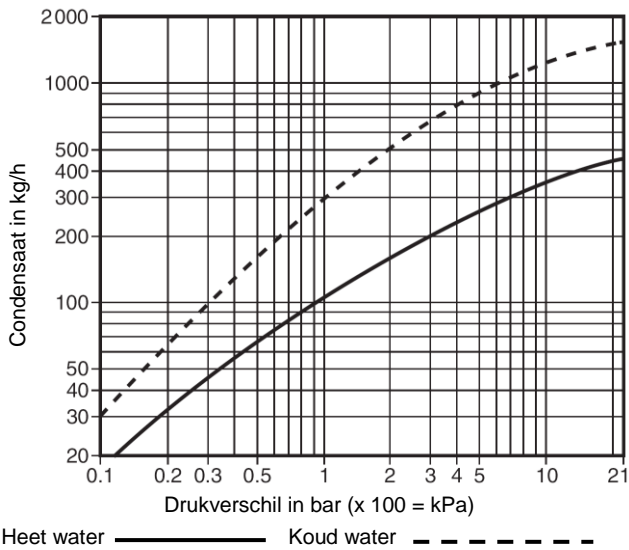
**USM21**  
Met PC4\_ koppeling

Het bimetaalelement in de condenspot is afgesteld met een bepaalde onderkoeling. In functie van die onderkoeling moet de condenspot dan ook werken met een minimumdrukverschil volgens onderstaande tabel:

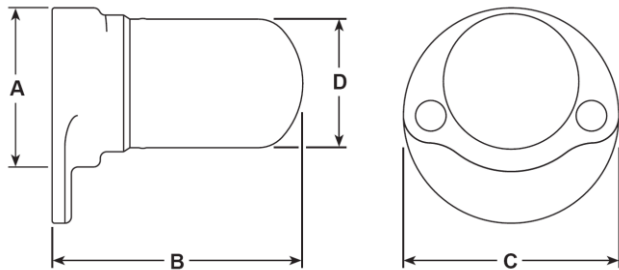
Nominale onderkoeling	Identificatie uitwendig	Minimum drukverschil
-10°C	"-1"	5 bar
-30°C	"-3"	2 bar
-50°C	"-5"	0,5 bar
-70°C	"-7"	0,1 bar

#### Constructie

Nr.	Omschrijving	Materiaal
1	Huis	Roestvrijstaal ASTM A351 CF8
2	Deksel	Roestvrijstaal AISI316L
3	Zitting	Roestvrijstaal AISI316L
4	Klepsteel	Roestvrijstaal AISI410
5	Bimetalen	Nikkellegering G.Rau H46
6	Borgmoeren	Roestvrijstaal AISI304L
7	Pakking zitting	Roestvrijstaal AISI316L
8	Zeef	Roestvrijstaal AISI304L
9	Binnenste pakking	Roestvrijstaal/grafiet AISI304-spiral
10	Buitenste pakking	Roestvrijstaal/grafiet AISI304-spiral
11	Bouten	Koolstofstaal ASTM A193 B7

**Capaciteiten (volgens ISO 7842)****Afmetingen/gewicht (benaderd) in mm en kg**

Type	A	B	C	D	Gewicht (alleen condenspot)
USM21	35	78	68	40	0,6

**Veiligheid, installatie en onderhoud**

Voor verdere details, zie de Installatie- en Onderhoudsvoorschriften (IM-P625-03) die meegeleverd worden met het product. De USM21 kan op elke Spirax Sarco connector gemonteerd worden. Zie hiertoe ook de afzonderlijke Installatie- en Onderhoudsinstructies voor de connectoren (IM-P128-06, IM-P128-11 en IM-P128-13)

**Recyclage**

De USM21 is volledig van roestvrijstaal en is derhalve volledig recycleerbaar. Bij verantwoorde verwerking is er geen risico voor het milieu.

**Specificatie**

De roestvrijstalen thermostatische bimetaalcondenspot USM21 is geschikt voor drukken tot 21 bar eff. De condenspot vergt geen onderhoud en wordt door middel van twee bouten bevestigd op een connector. Dit laat toe de condenspot op een snelle manier te installeren of te verwijderen. Het bimetaalelement reageert op nominaal 10°C, 30°C, 50°C of 70°C onder de verzadigingscurve van de stoom. De condenspot kan in om het even welke positie gemonteerd worden.

**Hoe bestellen**

Bestel de USM21 en de connector (zie diameters en aansluitingen) afzonderlijk daar zij voor de installatie ook als separate componenten beschouwd worden. Elke USM21 wordt geleverd in een doos, samen met een binnenste en een buitenste pakking (reeds voorgemonteerd) en twee bevestigingsbouten. Vermeld bij bestelling de gewenste onderkoeling.

**Voorbeeld:** 1- Spirax Sarco USM21 bimetaalcondenspot voor montage op een PC10HP connector, afgesteld om het condensaat af te voeren op nominaal 30°C onder de stoomtemperatuur.

**Reserve delen**

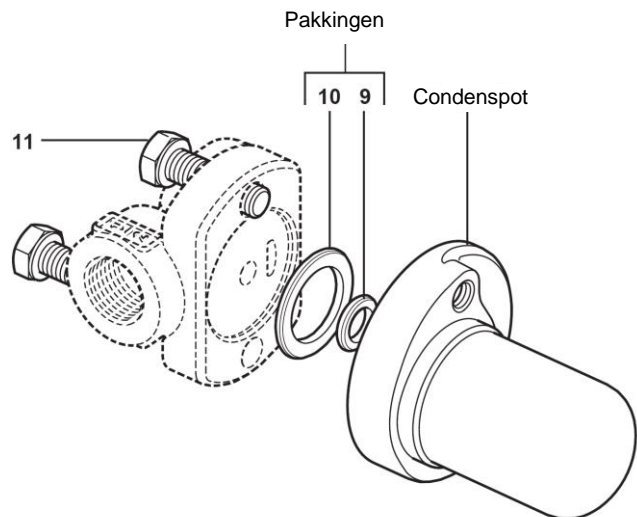
De USM21 is een gesloten, niet reviseerbare condenspot. Er zijn dus geen inwendige delen beschikbaar als reserve deel. Beschikbare delen zijn getekend in volle lijn. Onderdelen, getekend in streeplijn zijn niet te verkrijgen als reserve deel.



Bouten (2 stuks)	11
Complete USM21 met pakkingen (9 en 10) en bouten (11)	

**Hoe bestellen:**

Gebruik bovenstaande omschrijving en vermeld bij bestelling van de complete condenspot de gewenste afsteltemperatuur

**Voorbeeld:** 1- stel bouten (2 stuks) voor USM21 bimetaalcondenspot

**Aanbevolen aanspanmomenten**

Item			Nm
11	9/16"		33