

## Modell BFV-300 spjällventil Wafer

### Allmän beskrivning

TYCO Wafer-spjällventiler modell BFV-300 är ventiler av indikerande typ som är avsedda för användning i brandskyddssystem där det ska gå att se om ventilen är öppen. De används t.ex. som ventiler för vattenmatning till system, sektioner och pumpar, och de är lämpliga för installation mellan flänsar av ANSI Klass 125/150 och Pn10/16-flänsar utan behov av flänspackningar.

För applikationer som kräver övervakning av öppen position hos ventilen har ställdonen med drev för spjällventilerna modell BFV-300 två uppsättningar fabriksmonterade interna brytare som var och en har SPDT-kontakter (se figur 3). Gränslägesbrytarna flyttar sina kontakter om ventilen rör sig från sin normalt öppna eller normalt stängda position under rattens första två varv.

**Anmärkning:** Om en spjällventil krävs i ett skumsystem, verifiera att ventilen är kompatibel genom att se den tekniska litteraturen från skumkoncentratets tillverkare för information om skumkompatibilitet och acceptabla konstruktionsmaterial i systemutrustning.

#### ANMÄRKNING

De wafer-spjällventiler modell BFV-300 som beskrivs i detta dokument måste

installeras och underhållas enligt detta dokument samt enligt tillämpliga

standarder från NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION, utöver standarderna från berörda myndigheter. Om du inte gör det kan prestandan hos dessa enheter försämrans.

Ägaren ansvarar för att upprätthålla sitt brandskyddssystem och övriga enheter i korrekt funktionsdugligt skick. Om du har frågor, kontakta installatören eller produktens tillverkare.

#### VIKTIGT

Se Tekniskt datablad TFP2300 för varningar angående föreskrift- och hälsoinformation.

### Tekniska data

#### Godkännanden

UL- och ULC-listad  
FM-godkänd  
CE-certifierad  
VdS-godkänd  
Ryskt brandcertifikat  
CNPP R1-listad – APSAD  
Listad av California State Fire Marshall

Se tabell A och B för tillämplighet.

Alla laboratorielistningar och godkännanden är för användning inomhus och utomhus.

#### Storlekar

2" – 12" (DN50–DN300)

#### UL/ULC/FM max. arbetstryck

2" – 8" (DN50–DN200) . . . . . 20,7 bar (300 psi)  
10" – 12" (DN250–DN300) . . . . . 12,1 bar (175 psi)

#### VdS max. arbetstryck

2" – 8" (DN50–DN200) . . . . . 20,7 bar (300 psi)  
10" (DN250) . . . . . 16,0 bar (232 psi)  
12" (DN300) . . . . . 12,1 bar (175 psi)

#### Max. arbetstemperatur

100 °C (212 °F) enligt UL 1091

#### Konstruktionsmaterial

Ventilhus . . . . . Smidbart järn  
Ventilhusets beläggning . . . . . RILSAN PA11  
svart

Spjäll . . . . . Smidbart gjutjärn  
Spjällpackning . . . . . EPDM-inkapsling  
Övre och nedre ventilspindel . . . . . Rostfritt stål  
Ratt . . . . . Smidbart järn

Ställdon, 2" – 6" (DN50–DN150):

- IP 65, växellåda i brons med löpmutter, hölje i smidbart järn

Ställdon, 8" – 12" (DN200–DN300):

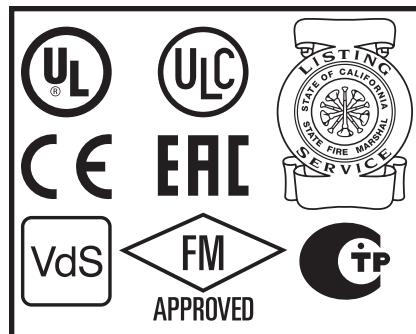
- IP 65, segmenterad växellåda i mässing, hölje i smidbart järn

#### Tillgänglighet silikonfri modell

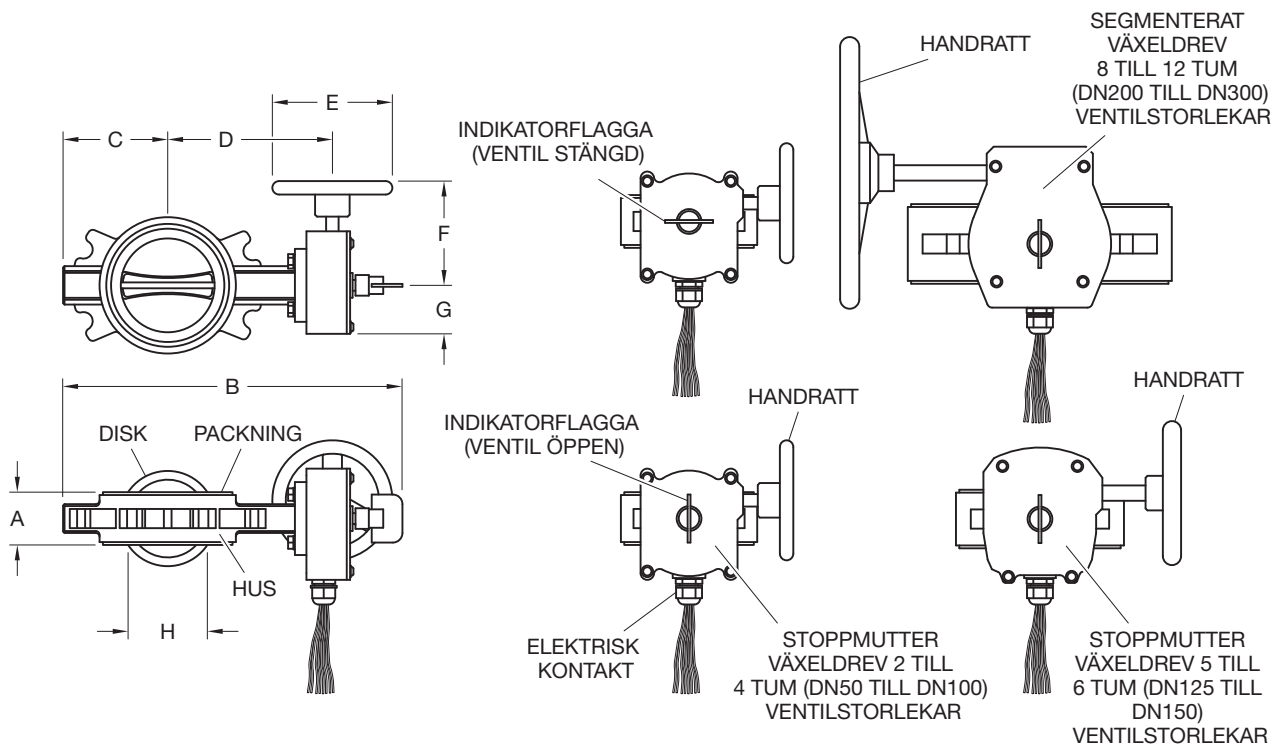
Silikonfria modeller är tillgängliga. Kontakta TYCO försäljning för information.

#### Avstängningsventil, sätesläckage, Klass IEC 60534-4

KLASS VI (Typ C) Avstängningsventil, sätesläckage enligt ANSI/FCI 70-2-2006 (ASME B16.104)

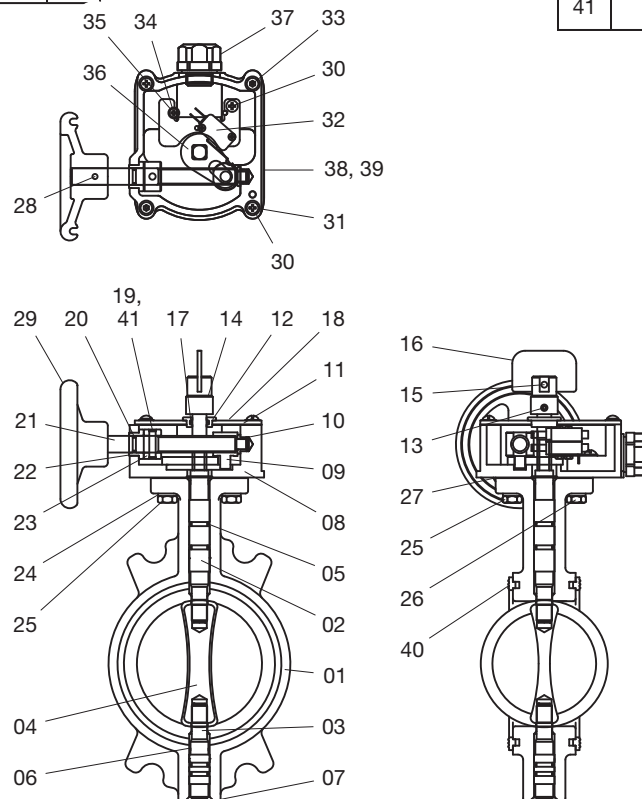


Nominell ventilstorlek Tum (DN)	Nominella mått Tum (mm)								Vikt Lbs. (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	H	
2 (DN50)	1,50 (38)	10,63 (270)	2,85 (72,5)	4,90 (124,5)	4,92 (125)	4,28 (108,6)	1,99 (50,5)	1,34 (34)	13,45 (6,1)
2-1/2 (DN65)	1,81 (46)	11,67 (296,5)	3,35 (85)	5,45 (138,5)	4,92 (125)	4,28 (108,6)	1,99 (50,5)	1,65 (41,9)	13,4 (6,1)
3 (DN80)	1,81 (46)	12,27 (311,7)	3,58 (91)	5,81 (147,7)	4,92 (125)	4,28 (108,6)	1,99 (50,5)	2,34 (59,5)	14,1 (6,4)
— (DN80)	1,81 (46)	12,27 (311,7)	3,58 (91)	5,81 (147,7)	4,92 (125)	4,28 (108,6)	1,99 (50,5)	2,34 (59,5)	14,1 (6,4)
4 (DN100)	2,16 (55)	13,92 (353,5)	4,29 (109)	6,75 (171,5)	4,92 (125)	4,28 (108,6)	1,99 (50,5)	3,25 (82,6)	15 (6,8)
5 (DN125)	2,4 (61)	16 (406,6)	5,16 (131)	7,93 (201,5)	5,91 (150)	5,79 (147)	2,32 (58,9)	4 (101,6)	26,2 (11,9)
6 (DN150)	2,4 (61)	17,07 (433,6)	5,71 (145)	8,44 (214,5)	5,91 (150)	5,79 (147)	2,32 (58,9)	5,22 (132,6)	24,5 (11,1)
8 (DN200)	2,48 (63)	19,63 (498,5)	6,69 (170)	9,29 (236)	8,86 (225)	8,19 (208)	2,76 (70)	7,3 (185,4)	44,1 (20)
— (DN200)	2,48 (63)	19,63 (498,5)	6,69 (170)	9,29 (236)	8,86 (225)	8,19 (208)	2,76 (70)	7,3 (185,4)	44,1 (20)
10 (DN250)	2,91 (74)	23,01 (584,5)	8,27 (210)	11,1 (282)	11,14 (283)	8,19 (208)	2,91 (74)	9,05 (230)	63,9 (29)
12 (DN300)	3,03 (77)	25,16 (639)	9,5 (241,5)	12,2 (310)	11,14 (283)	8,19 (208)	2,91 (74)	11,53 (292,8)	86,42 (39,2)

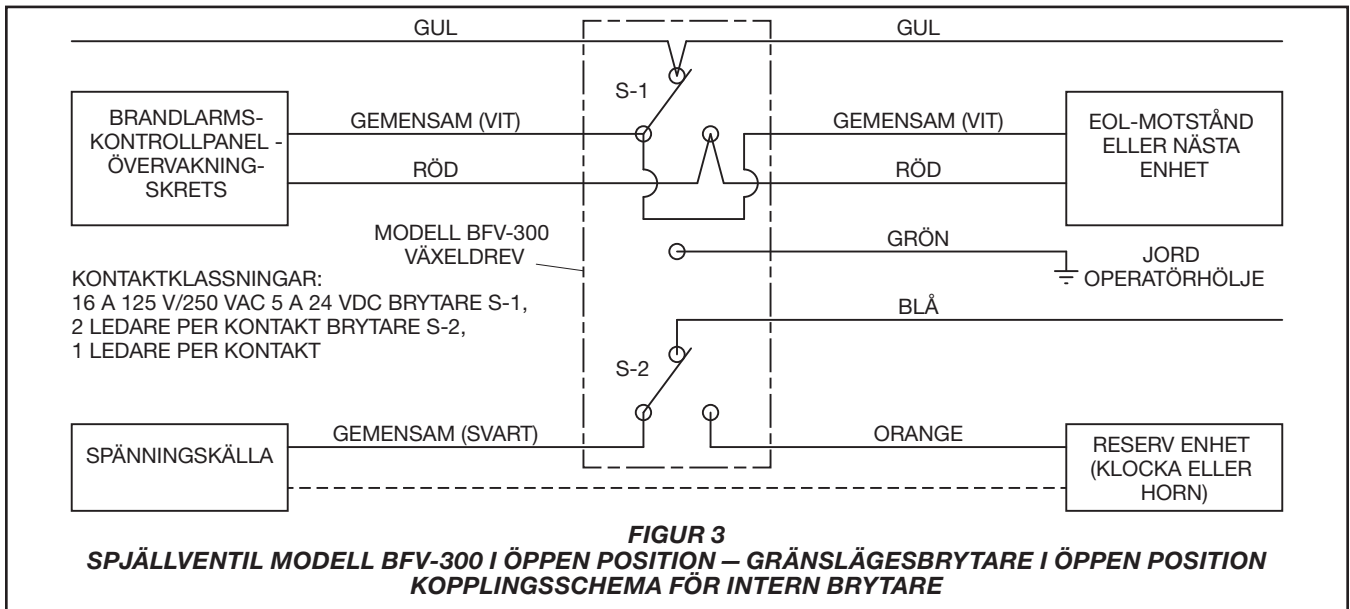
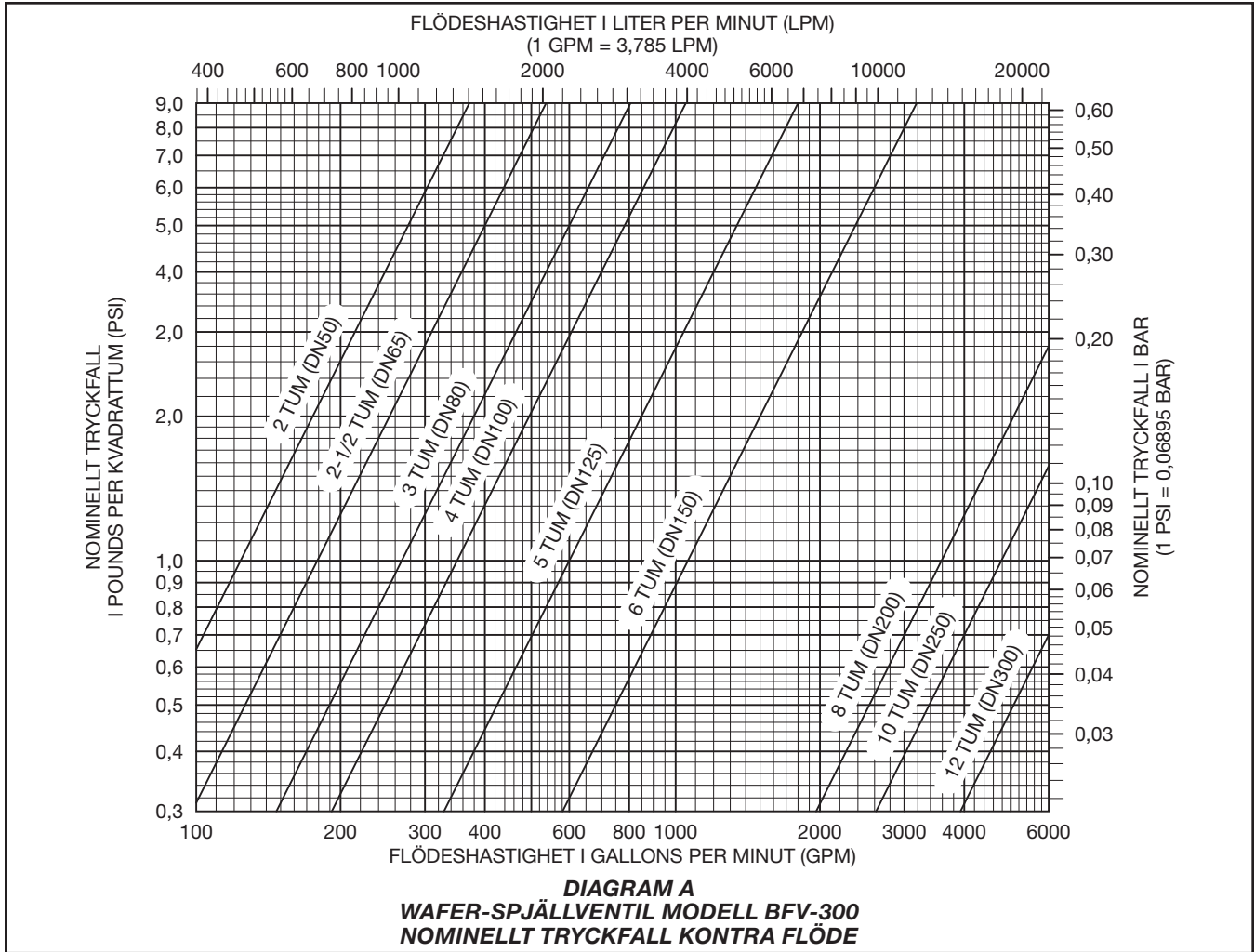


**FIGUR 1**  
**WAFER-SPJÄLLVENTIL MODELL BFV-300**  
**NOMINELLA MÅTT**

Nr	Del	Material	An-tal	Nr	Del	Material	An-tal	Nr	Del	Material	An-tal
01	Hus	ASTM A-536	1	14	Ventilspindelhus	Fe	1	28	Fjädersprint Ø 4x0.8T x25	ASTM A-228	1
02	Övre ventilspindel	AISI 410	1	15	Fjädersprint	ASTM A-228	1	29	Ratt	ASTM A-536	1
03	Nedre ventilspindel	AISI 410	1	16	Indikator	ASTM A-619	1	30	Bult (rund)	ASTM A-167	3
04	Spjäll	EPDM	1	17	O-ring	NBR	1	31	Plattbricka	ASTM A-167	4
05	O-ring (P12)	EPDM	4	18	Lockpackning	Papper	1	32	Brytarenhet	—	1
06	Oljelös B/R (MB1410)	—	4	19	Fjädersprint Ø 5 x 1T x25	ASTM A-228	1	33	T/R-bult	ASTM A-307	2
07	Ändlock 2-1/2-4 tum	EPDM	1	20	O-ring (P10)	EPDM	1	34	Självgående skruv ST3.5 x 7.5	S10C	1
08	Växellåda	ASTM A-536	1	21	Snäckaxel	AISI 410	1	35	Kuggbricka nr 4	S10C	1
09	Löpmutter 2-6 tum	Brons	1	22	Bussning (1)	FD-0205-45	1	36	Spak	ASTM A-619	1
	Segmentväxel 8 - 12 tum	C3604BD	1	23	Ring	FD-0205-45	1	37	Kontakt	—	1
10	Bussning (2)	FD-0205-45	1	24	Fjäderbricka	ASTM A-167	4	38	Dekal	—	1
11	Skydd	ASTM A-619	1	25	Sexkantbult M8 x 20L	ASTM A-167	2	39	Dekal	—	1
12	Bussning	Fe	1	26	Sexkantbult M8 x 25L	ASTM A-167	2	40	Packning	EPDM	2
13	Huvudlös skiftnyckelbult M5 x 7L	ASTM A-307	1	27	Packning	Papper	1	41	Fjädersprint Ø3x0,6T x25	ASTM A-228	1



**FIGUR 2**  
**WAFER-SPJÄLLVENTIL MODELL BFV-300**  
**MONTERING**



Nominell ventilstorlek Tum (DN)	Max. PSI (bar)	Flänsyta	Art.nr		Listning / Godkännande								
			BFV-300 med intern brytare	BFV-300 utan intern brytare	CE	UL	ULC	FM	VdS	CA Fire Marshall	CNPP	PAVUS	Ryskt brand-cert.
2 (DN50)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16	59300W020WS	59300W020NS	✓	✓	✓		✓			✓	✓
2-1/2 (DN65)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16	59300W025WS	59300W025NS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
3 (DN80)	300 (20,7)	ANSI 16.5	59300W030WS	59300W030NS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
— DN80	300 (20,7)	BS PN16	59300W036WS	59300W036NS	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
4 (DN100)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16, AS 2129 Tabell E	59300W040WS	59300W040NS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
5 (DN125)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16	59300W050WS	59300W050NS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
6 (DN150)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16, AS 2129 Tabell E	59300W060WS	59300W060NS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
8 (DN200)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN10	59300W080WS	59300W080NS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
— DN200	300 (20,7)	BS PN16	59300W086WS	59300W086NS	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
10 (DN250)	175 (12,1)	ANSI 16.5, BS PN10/16	59300W100WS	59300W100NS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
12 (DN300)	175 (12,1)	ANSI 16.5, BS PN10/16	59300W120WS	59300W120NS	✓	✓	✓		✓			✓	✓

**TABELL A**  
**WAFER-SPJÄLLVENTIL MODELL BFV-300 MED ELLER UTAN INTERNA GRÄNSLÄGESBRYTARE**  
**VAL AV ARTIKELNUMMER OCH LISTNINGAR / GODKÄNNANDEN**

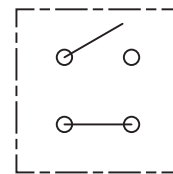
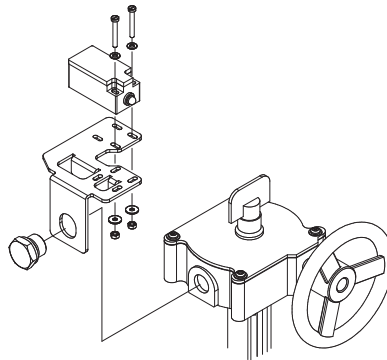
Nominell ventilstorlek Tum (DN)	Max. PSI (bar)	Flänsyta	Art.nr		Listning / Godkännande		
			BFV-300 överv. brytare ÖPPEN	BFV-300C överv. brytare SLUTEN	CE	VdS	CNPP
2 (DN50)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16	59300W020AWS	59300W020AWSC	✓	✓	✓
2-1/2 (DN65)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16	59300W025AWS	59300W025AWSC	✓	✓	✓
3 (DN80)	300 (20,7)	ANSI 16.5	59300W030AWS	59300W030AWSC	✓	✓	✓
— DN80	300 (20,7)	BS PN16	59300W036AWS	59300W036AWSC	✓	✓	✓
4 (DN100)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16, AS 2129 Tabell E	59300W040AWS	59300W040AWSC	✓	✓	✓
5 (DN125)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16	59300W050AWS	59300W050AWSC	✓	✓	✓
6 (DN150)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN16, AS 2129 Tabell E	59300W060AWS	59300W060AWSC	✓	✓	✓
8 (DN200)	300 (20,7)	ANSI 16.5, BS PN10	59300W080AWS	59300W080AWSC	✓	✓	✓
— DN200	300 (20,7)	BS PN16	59300W086AWS	59300W086AWSC	✓	✓	✓
10 (DN250)	175 (12,1)	ANSI 16.5, BS PN10/16	59300W100AWS	59300W100AWSC	✓	✓	✓
12 (DN300)	175 (12,1)	ANSI 16.5, BS PN10/16	59300W120AWS	59300W120AWSC	✓	✓	✓

**TABELL B**  
**WAFER-SPJÄLLVENTIL MODELL BFV-300 MED CNPP-APSAD STOR 100 X 100 MM FLAGGA OCH INTERNA ÖPPNA OCH SLUTNA GRÄNSLÄGESBRYTARE**  
**VAL AV ARTIKELNUMMER OCH LISTNINGAR / GODKÄNNANDEN**

Nominell ventilstorlek Tum (DN)	Typ av växeldrivning	Art.nr			
		Monteringsfäste med monteringsbultar	Bernstein i88-IP65 Reguljär brytare	Bernstein i88-IP65 LED-brytare 24 V	Bernstein-brytare GC-SU1Z Ex IP-66/67 ATEX (Ex II2G Ex dIIC T6 Gb)
2-4 (DN50-DN100)	Löpmutter	59300SPBRACKET10	59300SPSW	59300SPSWLED	59300SPSWATEX
5-6 (DN125-DN200)		59300SPBRACKET20			
8 (DN200)	Segmentväxel	59300SPBRACKET25			
10-12 (DN250-DN300)		59300SPBRACKET30			

**Anmärkningar:**

1. Installera en enda brytare i endera monteringsposition för att övervaka öppet eller stängt ventiltillstånd.



**Kopplingsschema för Bernstein-brytare**

**TABELL C**  
**WAFER-SPJÄLLVENTIL MODELL BFV-300 UTAN INTERNA GRÄNSLÄGESBRYTARE**  
**EXTERNA GRÄNSLÄGESBRYTARE OCH MONTERINGSFÄSTEN SOM TILLBEHÖR**  
**VAL AV ARTIKELNUMMER**

## Installation

TYCO Wafer-spjällventiler modell BFV-300 kan installeras med flödet i valfri riktning och kan positioneras antingen horisontellt eller vertikalt. De är utformade för installation mellan flänsytor av ANSI Klass 125 och 150 samt PN10/16-flänsar utan behov av flänspackningar. Serie BFV-300 är självtätande mellan matchande flänsar och därför behövs inga ytterligare packningar.

Modell BFV-300 kan installeras med rör eller slangar med valfri tryckklass, dock högst schedule 40, som är listade eller godkända för brandskydd och ska installeras enligt tillverkarens anvisningar.

Wafer-husen har låsklackar för att säkerställa korrekt centrerings av ventilhuset när flänsbultar installeras. Se figur 2 för bultdiameter. Bultar och pinnbultar måste uppfylla kraven på minsta hållfasthet enligt ASTM A307 (Grad B), och

muttrar måste uppfylla kraven på minsta hållfasthet enligt ASTM A563 (Grad A).

Stäng ventilen före installation. Dra isär flänsarna för att få tillräcklig frigång för ventilen mellan flänsarna. Se till att rörflänsytorna är fria från främmande material såsom grader, metallspån eller svetslagg. För in ventilen mellan flänsarna (utan flänspackningar). Applicera inte smörjmedel på sätesytorna eftersom detta kan skada sätesmaterialet. Var noga med att centrera ventilen och skada inte fodret. Tryck ihop flänsarna samt installera och dra åt alla flänsbultar för hand. Öppna ventilen långsamt och kontrollera att spjället rör sig fritt. Om ventilen öppnar utan hinder, lämna ventilen i den öppna positionen och, i ett korsvis mönster, dra åt alla flänsbultar tills ventilen har kontakt metall mot metall med båda matchande flänsar. Rekommenderade åtdragningsmoment anges i tabell E.

Var noga med att hålla flänsytorna så parallella som möjligt under och efter

åtdragning av bultar eller pinnbultar. Efter slutlig åtdragning, kontrollera på nytt att ventilen går att öppna och stänga helt.

Såsom tillämpligt, se figur 3 för kopplingsschema för intern brytare.

Rörledning och elektriska anslutningar ska utföras enligt gällande

regelverk samt standarder och/eller nationella elnormer. Med hänvisning till figur 3 är gränslägesbrytaren avsedd för anslutning till övervakningskretsen i en brandarmscentral enligt NFPA 72. Den extra brytaren är avsedd för övertäckad anslutning till extra utrustning enligt NFPA 70, nationell elnorm.

**ANMÄRKNING:** För tillämpningar utomhus med interna gränslägesbrytare rekommenderar vi att kabelanslutningar görs vid en temperatur över -9 °C (15 °F) för att säkerställa tillräcklig flexibilitet hos kabelisoleringen.

Nominell ventildimension Tum (DN)	Art.nr
2-4 (DN50-DN100)	59300SPHWHEEL10
5-8 (DN125-DN200)	59300SPHWHEEL20
10-12 (DN250-DN300)	59300SPHWHEEL30

**TABELL D**  
**WAFER-SPJÄLLVENTIL BFV-300 UTBYTESRATT**  
**VAL AV ARTIKELNUMMER**

Nominell fläns- dimension ANSI-tum (DN)	Rekommenderat min. moment Ft.-Lbs (Nm)
2-4 (DN50-DN100)	20-30 (27,1-40,7)
5-8 (DN125-DN200)	33-50 (44,7-67,8)
10-12 (DN250-DN300)	53-75 (71,8-101,7)

**TABELL E**  
**REKOMMENDERAD MATCHNING**  
**MOMENT FLÄNSBULT**

## Skötsel och underhåll

TYCO Wafer-spjällventil modell PRV-300 måste underhållas och servas enligt detta avsnitt.

Innan huvudavstängningsventilen för ett brandskyddssystem stängs för

underhålls- eller inspektionsarbete på antingen ventilen eller det brandskyddssystem som den reglerar måste tillstånd inhämtas från berörda myndigheter för att stänga av brandskyddssystemet och all personal som påverkas av detta beslut måste informeras.

Ägaren är ansvarig för inspektion, testning och underhåll av sitt brandskyddssystem och sina enheter enligt tillämpliga standarder från NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION, t.ex. NFPA 25, utöver standarderna från berörda myndigheter. Om du har frågor, kontakta installatören eller produktens tillverkare. Varje försäkring måste korrigeras omedelbart.

Vi rekommenderar att automatiska sprinklersystem inspekteras, testas och underhålls av kvalificerat serviceföretag.

## Begränsad garanti

För garantivillkor, besök [www.tyco-fire.com](http://www.tyco-fire.com).

## Beställningsprocedur

Kontakta din lokala distributör beträffande tillgänglighet. Vid beställning, ange hela produktnamnet och artikelnumret (Art.nr).

### Spjällventiler

#### Modell BFV-300 med interna öppna gränslägesbrytare

Specificera: (specificera storlek) Wafer-spjällventil modell BFV-300, interna öppna gränslägesbrytare, Art.nr (specificera enligt tabell A)

#### Modell BFV-300 utan gränslägesbrytare

Specificera: (specificera storlek) Wafer-spjällventil modell BFV-300, Art.nr (specificera enligt tabell A)

#### Modell BFV-300 med interna öppna gränslägesbrytare, APSAD-godkänd

Specificera: (specificera storlek) Wafer-spjällventil modell BFV-300, interna öppna gränslägesbrytare, APSAD-godkänd, Art.nr (specificera enligt tabell B)

#### Modell BFV-300 med interna slutna gränslägesbrytare, APSAD-godkänd

Specificera: (specificera storlek) Wafer-spjällventil modell BFV-300, interna öppna gränslägesbrytare, APSAD-godkänd, Art.nr (specificera enligt tabell B)

## Tillbehör

### Extern gränslägesbrytare och monteringsfäste

**Anmärkning:** Externa gränslägesbrytare och monteringsfästen är tillgängliga som tillbehör endast för ventiler utan fabriksinstallerade, interna gränslägesbrytare.

Se tabell C för brytarmodeller och artikelnummer.

Specificera: (specificera storlek) Wafer-spjällventil modell BFV-300, extern brytare, monteringsfäste, Art. nr (specificera), med (specificera antal) Bernstein extern brytare (specificera modell), Art.nr (specificera)

### Utbytesdelar

**Anmärkning:** Endast objekt som beskrivs i detta avsnitt erbjuds som utbytesdelar.

#### Ratt

Utbytesratt inkluderar sprint.

Specificera: Ratt, (specificera storlek) Wafer-spjällventil modell BFV-300, Art. nr (specificera enligt tabell D)

