

Pure-Flo[®]

Value Switch Pack (VSP)

Underhållshandbok

Denna handbok innehåller instruktioner för installation och underhåll av VALUE SWITCH PACK. Denna produkt är avsedd för användning med ADVANTAGE[®] och APA-manövrerade (ADVANTAGE[®] PISTON ACTUATOR) membranventiler. För ytterligare information, var god kontakta

ITT Industries, Pure-Flo Solutions Group
33 Centerville Road
Lancaster, PA 17603
+1 717 509 2200
Attention: Sales Department

INNEHÅLL

0.0 Allmänt
1.0 Value Switch Pack

BILDER

1. Value Switch Pack
2. Kopplingsschema

VARNING

ITT INDUSTRIES VENTILER OCH VENTILMANÖVERDON HAR KONSTRUERATS MED GOTT ARBETE OCH MATERIAL OCH DE UPPFYLLER ALLA TILLÄMPLIGA INDUSTRISTANDARDER. DESSA VENTILER FINNS TILLGÄNGLIGA MED KOMPONENTER I OLIKA MATERIAL OCH DE BÖR ENDAST ANVÄNDAS VID DET ARBETE SOM REKOMMENDERAS I VÅR PRODUKTKATALOG ELLER EN AV FÖRETAGETS VENTILINGENJÖRER. FELAKTIG ANVÄNDNING AV DENNA PRODUKT KAN ORSAKA SKADOR PÅ MÄNNISKA ELLER MATERIAL. ATT VÄLJA VENTILKOMPONENTER AV KORREKT MATERIAL OCH SOM UPPFYLLER DE SPECIELLA PRESTANDAKRAVEN ÄR VIKTIGT FÖR KORREKT FUNKTION.

EXEMPEL PÅ FELAKTIG ANVÄNDNING AV ITT INDUSTRIES VENTILER OMFATTAR ANVÄNDNING I EN TILLÄMPNING DÅR GRÄNSERNA FÖR TRYCK/TEMPERATUR HAR ÖVERSKRIDITS ELLER UNDLÅTENHET ATT UNDERHÅLLA VENTILERNA ENLIGT REKOMMENDATIONEN.

OM VENTILEN UPPVISAR TECKEN PÅ ATT LÄCKA SKALL DEN INTE ANVÄNDAS. ISOLERA VENTILEN OCH ANTINGEN REPARERA ELLER BYT UT.

För ytterligare information, v.g. kontakta:

Pure-Flo Solutions Groups huvudkontor

33 Centerville Road, P.O. Box 6164
Lancaster, PA 17603-2064 USA
Telefon: +1 800 366 1111
+1 717 509 2200

Fax: +1 717 509 2336
Webbplats: www.ittpureflo.com
E-post: pureflo.custserv@itt.com

Pure-Flo California

110 B West Cochran
Simi Valley, CA 93065
Telefon +1 800 926 8884
Telefon +1 805 520 7200
Fax +1 805 520 7205

Pure-Flo UK

Richards Street
Kirkham, Lancashire
PR4 2HU, England
Telefon +44 1772 682696
Fax +44 1772 686006

Pure-Flo



ITT Industries

0.0 ALLMÄNT

0.1 Säkerhet



Säkerhetsvarningarna i dessa handhavandeinstruktioner är märkta speciellt med standardsymbolen för fara i de fall personskada, dödsfall eller skada på egendom kan orsakas av att dessa varningar nonchaleras.

FÖRSIKTIGHET

Att nonchalera dessa säkerhetsvarningar kan äventyra ventilen och dess funktioner.

0.1.1 Personalens utbildning och kvalifikationer

Den personal som är ansvarig för handhavande, underhåll, kontroll och montering måste ha de rätta kvalifikationerna.

Företaget måste precis definiera ansvaret, kompetensen och övervakningen av personalen. Skulle personalen sakna den nödvändiga kunskapen, måste denna utbildas och instrueras. Om så krävs kan detta utföras av ventilens eller dess tillbehör tillverkar/leverantör efter beställning av driftsföretaget. Dessutom måste driftsföretaget se till att dessa handhavandeinstruktioner har helt förståtts av personalen.

0.1.2 Faror på grund av att säkerhetsföreskrifterna nonchaleras.

Att nonchalera säkerhetsföreskrifterna kan resultera i fara för såväl liv som miljö, likväl som ventilen. Att nonchalera säkerhetsföreskrifterna kan leda till ogiltigförklarandet av samtliga krav på grund av skador.

Att inte observera säkerhetsföreskrifterna kan resultera i följande:

- att viktiga funktioner hos ventilen inte fungerar.
- fara för livet på grund av påverkan av ström, mekanik och kemikalier.
- miljöskada på grund av läckage av farliga material.
- skada på person eller egendom.

0.1.3 Säkerhetsmedvetenhet på arbetet

Man måste beakta de säkerhetsföreskrifter som finns i denna handbok, liksom de gällande nationella reglerna gällande att förhindra olyckor, liksom att beakta de företags- och säkerhetsregler som finns hos driftsföretaget.

0.1.4 Säkerhetsföreskrifter för driftsföretag/ individuellt arbete

- I de fall heta eller kalla komponenter är en farokälla måste dessa komponenter isoleras mot kontakt av driftsföretaget.
- Vidrörningsskydd för rörliga delar får inte avlägsnas när ventilen är i drift

0.1.5 Säkerhetsföreskrifter för underhåll, kontroll och montering

Arbete på externt aktiverade ventiler kan endast utföras när ventilen tagits ur drift. Ventiler som varit utsatta för skadliga media, såsom frätande kemikalier, måste göras rena.

När arbetet avslutas måste samtlig skyddsutrustning omedelbart återmonteras eller aktiveras.

0.1.6 Icke auktoriserad ändring eller tillverkning av reservdelar.

Ombyggnad eller modifiering av ventilen eller dess tillbehör är endast tillåten efter att tillverkaren konsulterats. Originalreservdelar och tillbehör tillåtna av tillverkaren upprätthåller säkerheten. Användandet av andra delar kan annullera ansvaret för eventuella konsekvenser.

0.1.7 Otillåtna arbetssätt

Den levererade ventilens eller dess tillbehörs arbetstillförlitlighet garanteras endast när denna användes på avsett sätt, som angivet i avsnitt 1.0. De arbetsområden som angetts på identifieringsetiketten och i databladet får under inga omständigheter överskridas.

0.2 Transport och förvaring



De universellt erkända tekniska standarderna och reglerna angående förhindrande av olyckor måste alltid observeras vid hanteringen av denna produkt.

0.2.1 Transport

Godset skall hanteras med försiktighet för att undvika skada.

0.2.2 Uppackning

Kontrollera så att allt gods är med och är oskadat.

0.2.3 Förvaring

I de fall ventilen eller dess tillbehör inte skall monteras direkt efter leveransen måste den förvaras på ett korrekt sätt. Förvara i ett torrt, rent rum vid konstant temperatur.

Förvaring över en lång tidsperiod kan göra det nödvändigt att förpacka varje detalj i en fuktsäker förpackning. Detta är beroende av lokala förhållanden.

0.2.4 Returnera försändelse

Skulle produkten returneras kontakta tillverkaren på den adress som angetts på sidan 1 för specifika instruktioner.



Den användare som använder ventilen för aggressiva eller giftiga media, såsom frätande kemikalier måste se till att ventilen är ordentligt sköljd och rengjord innan denna hanteras av underhållspersonalen. Detta är speciellt viktigt vid retur till produktens tillverkare. Säkerhetsdatablad krävs som auktorisation för att returnera ventiler till tillverkaren.

1.0 VALUE SWITCH PACK

Brytarpaketet kan inte autoklaveras; maximal temperatur är 60,0° C.
Brytare och positionerare kan inte användas tillsammans.

FÖRSIKTIGHET

Efterjustering – Brytarpaket på ventilenheter är förinställda när de anländer från fabrik, och endast minimal justering krävs för att anpassa dem till manöverdonet.

Se bild 1 för referenser till materiallista i detta dokument.

1.1 Fältmontering (Bio-Tek® genom 2,00", DN 8 – 50)

1.1.1 Tag bort de fyra rostfria skruvarna på manöverdonets topp. Ställ ventilen i öppet läge.

1.1.2 Tag bort plastproppen från indikatoraxeln.

1.1.3 Se till att alla O-ringar (delarna 6, 14 och 15) finns på adaptern (delarna 1/2) och är smorda med Dow 111. För brytaraktiverarens axel (delarna 7/8/9/10), med 10-24 UNC gängan först genom delarna 1/2 till dess att gängorna är synliga. Lägg på Blue Loctite 242 på gängorna på (7/8/9/10). Gänga (7/8/10) in i manöverdonaxeln tills den bottenar.

1.1.4 Fäst delarna 1/2 vid det övre höljet med hjälp av delarna 3 och 5 eller del 4. Det korrekta momentet är 0,56 Nm.

1.1.5 Gänga på distans (del 11/12) på 7/8/10.

1.1.6 Placera distansen för det stängda manöverdonet (del 11) cirka 0,14" (fyra varv) från gängornas slut och placera distansen för det öppna manöverdonet (11/12) cirka 0,25" (sju varv) under axelns topp. Drag inte åt ställskruvarna (del 13).

1.1.7 Tag bort locket på brytarpaketet (del 20) och för underenheten ner över del 1/2. Var därvid försiktig med att inte skada brytarens innerdelar (speciellt de mekaniska brytararmarna. Placera kabelgenomföringen i önskad position, tryck ner och drag åt ställskruvarna placerade på sidan av det nedre huset för att låsa enheten på plats. Observera att (1/2) har gjutna mothål. Genom att montera (16) i ett av dessa hål uppnås maximalt motstånd mot att kabelgenomföringen roterar. Momentet på (16) skall inte överstiga 0,56 Nm.

1.1.8 Drag ledningar och strömförare till anslutningsplinten placerad på lämplig hållare (del 22/23) med bild 2 som instruktion. Observera att anslutningsplinten blir lättare åtkomlig genom att föra denna uppför hållaren. Kontrollera att brytarna fungerar korrekt genom att öppna och stänga ventilen. Se 1.2 för justering av brytaren. För anslutningsplinten på (22/23) neråt tills ovandelen av anslutningsplinten är ungefärligen

jämnt med ovandelen av hållaren. Skruva (20) på (25).

Installationen är färdig.

1.2 Inställning av brytare

1.2.1 Tag bort (20).

1.2.2 Ställ ventilen i helt öppet läge.

1.2.3 Anslut en testanordning till anslutningsplinten på (22/23) för ÖPPEN brytare.

Brytartyper, induktiv eller mekanisk, bestämmer vilken typ av testutrustning som krävs. Mekaniska kontaktbrytarekräver en voltmeter med motståndskapacitet för att verifiera kontinuiteten. Induktiva brytare kan inte använda denna metod. Induktiva brytare kräver en induktiv testare, såsom Peppel + fuchs modell 1-1350 vilken anger korrekt belastning och matningsspänning till brytaren. Induktiva brytare måste vara belastade med korrekt belastning och matningsspänning för att känna målet.

Kortslut inte den induktiva brytaren genom att direkt ansluta till en strömkälla. Irreparabel och omedelbar skada kan ske på brytaren.

FÖRSIKTIGHET

1.2.4 Bio-Tek®-1,50" (DN 8 - 40) (Brytarpaket med två brytare)

1.2.4.1 Kontrollera att (16) är åtdragen.

1.2.4.2 Gänga (11/12) två varv förbi den initiala brytarindikeringen.

1.2.4.3 Lås på plats med (13). Placera (11/12) så att (13) pekar utåt, för bättre åtkomst.

1.2.5 2,00" (DN 50) (Brytarpaket med en brytare)

1.2.5.1 Ställ inte in brytaren i öppet läge utan ställ in den i stängt läge. Följ 1.2.4 med ventilen i helt stängt läge. Bekräfta brytarens funktion i helt öppet läge endast efter att det stängda läget ställts in.

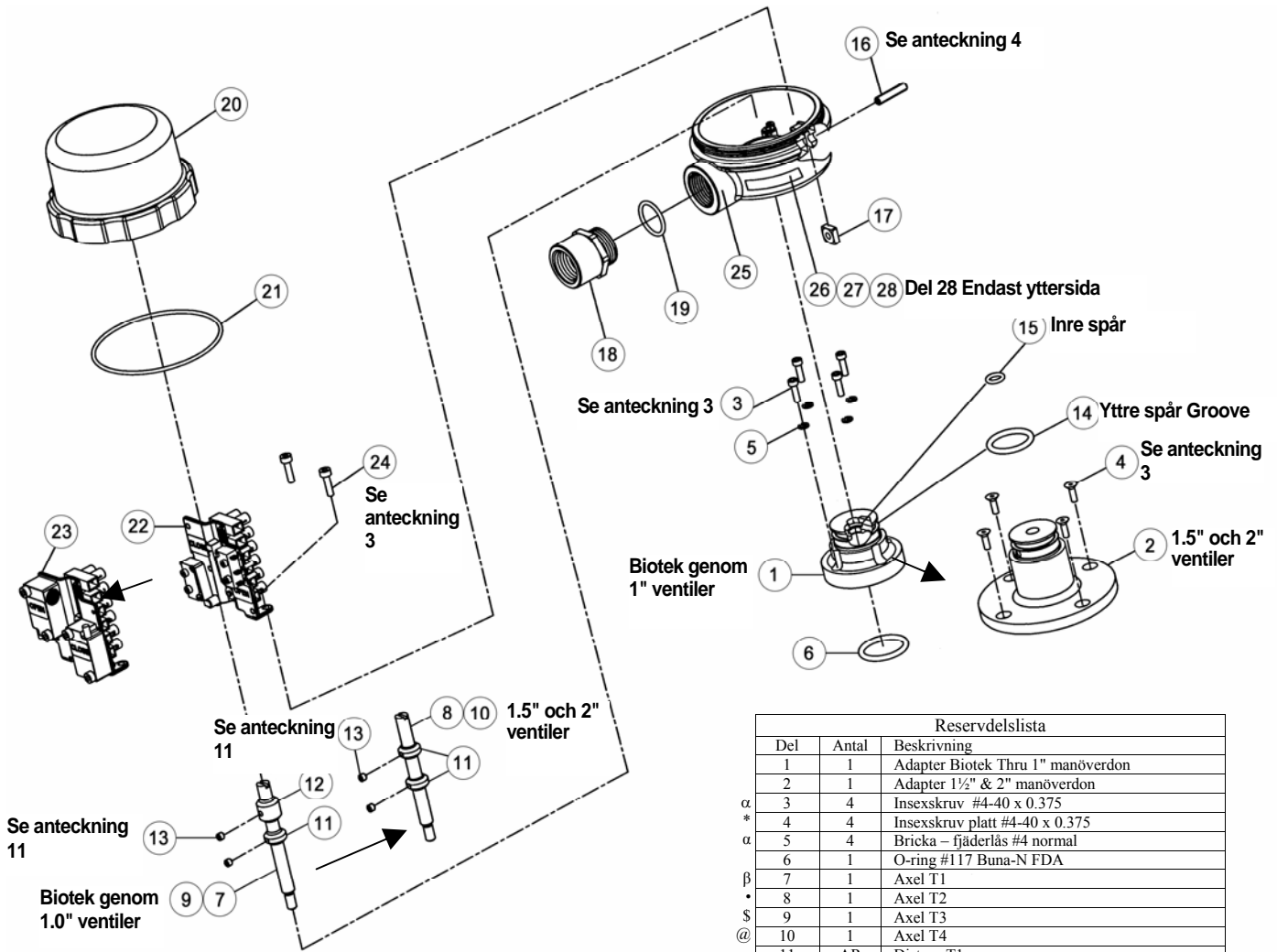
1.2.6 Ställ ventilen i helt stängt läge och anslut lämplig testutrustning till terminalstrippen på (22/23) för STÄNGD brytare. Upprepa avsnitt 1.2.4 – 1.2.5 för stängd brytare. Observera att (11) får aldrig röra vid (1/2) i stängt läge med ventilhuset monterat.

1.3 Handhavande

I de modeller av Switch package som innehåller mekaniska snäppbrytare kan kontakterna "studsa" under arbetet. Denna karakteristik kan elimineras genom elektriska filter eller mjukvara. Konsultera tillverkaren för ytterligare information.

Installation

Bild 1



Anmärkningar

1. Belägg alla skruvar med gängsäkring Loctite Blue #242.
2. Smörj alla o-ringar med Dow #111.
3. Dra skruvarna med momentet 0,45 – 0,68 Nm.
4. Momentet bör ej överskrida 0,56 Nm.
- α 5. Endast Biotek genom 1"-ventiler.
- * 6. Endast 1,5"- och 2"-ventiler.
- β 7. Används med Biotek 0,5"- och 0,75"-ventil.
- \$ 8. Används med 1"-ventil.
- 9. Används med 1,5"-ventil.
- @ 10. Används med 2"-ventil.
11. Orienteras mot del 18.

Reservdelstlista		
Del	Antal	Beskrivning
1	1	Adapter Biotek Thru 1" manöverdon
2	1	Adapter 1 1/2" & 2" manöverdon
α 3	4	Insexskruv #4-40 x 0.375
* 4	4	Insexskruv platt #4-40 x 0.375
α 5	4	Bricka - fjäderlås #4 normal
6	1	O-ring #117 Buna-N FDA
β 7	1	Axel T1
• 8	1	Axel T2
\$ 9	1	Axel T3
@ 10	1	Axel T4
11	AR	Distans T1
12	AR	Distans T2
13	AR	Insexskruv CP #6-32 x 0.125
14	1	O-ring #116 Buna-N FDA
15	1	O-ring #116 Buna-N FDA
16	1	Insexskruv KNCP #8-32 x 0.75
17	1	Fyrkantmutter #8-32
18	1	Adapter 1/2" - NPT
19	1	O-ring #16 Buna-N FDA
20	1	Övre kåpa VSP
21	1	O-ring #037 Buna-N FDA
22	1	Fäste för mekanisk givare
23	1	Fäste för beröringsfri givare
24	2	Insexskruv M3-8 x 12
25	1	Nedre kåpa VSP
26	AR	Etikett Nordamerika
27	AR	Etikett Europa
28	AR	Varningsetikett

Kopplingschema

Bild 2

FACTORY	FIELD	FACTORY	FIELD	FACTORY	FIELD
OPEN COM ● 1 ●	● 1 ●	CLOSE SIG ● 1 ●	● 1 ●	CLOSE + ● 1 ●	● 1 ●
OPEN NO ● 2 ●	● 2 ●	CLOSE + ● 2 ●	● 2 ●	CLOSE - ● 2 ●	● 2 ●
OPEN NC ● 3 ●	● 3 ●	CLOSE - ● 3 ●	● 3 ●	BLANK ● 3 ●	● 3 ●
CLOSE NC ● 4 ●	● 4 ●	OPEN - ● 4 ●	● 4 ●	OPEN + ● 4 ●	● 4 ●
CLOSE NO ● 5 ●	● 5 ●	OPEN + ● 5 ●	● 5 ●	OPEN - ● 5 ●	● 5 ●
CLOSE COM ● 6 ●	● 6 ●	OPEN SIG ● 6 ●	● 6 ●	BLANK ● 6 ●	● 6 ●

VSPG30, VSPS48

VSPP

VSPN, VSPZ