

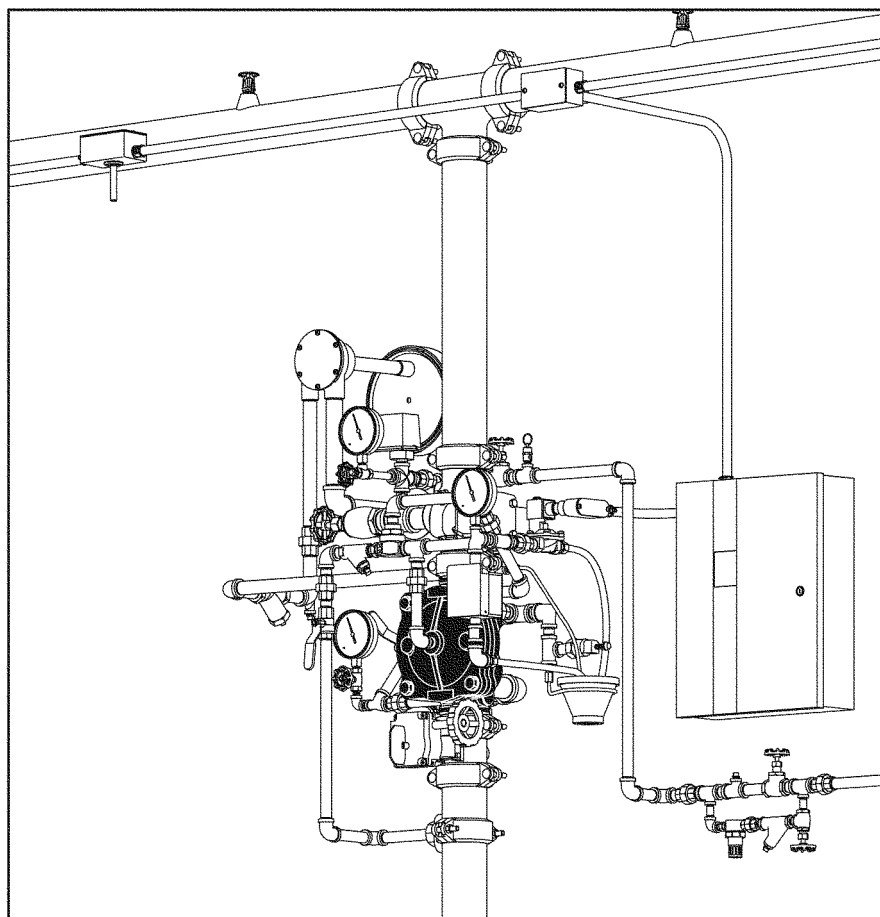
## Föraktiveringsystem med modell DV-5 delugeventil med enkla låssystem, övervakat — Elektrisk aktivering DN40 till DN200 (1-1/2" till 8")

### Allmän beskrivning

Modellen DV-5 övervakat föraktiverings-system, enkla låssystem, med elektrisk aktivering (fig. 1) använder automatiska sprinkler och ett kompletterande detektionssystem. Det kompletterande detektionssystemet består normalt av 24 VDC värmedetektorer, rökdetektorer, manuella utlösningenheter, etc. Aktivering av detektionssystemet utlöser automatiskt modellen DV-5 delugeventil och låter vatten strömma in i sprinkleranläggningens rörsystem för att frigöras från de sprinkler som är öppna.

I enlighet med krav från National Fire Protection Association ska ett föraktiverings-system, som använder sig av fler än 20 automatiska sprinkler, ha ett rörsystem som automatiskt övervakas för att kontrollera systemets integritet i sin helhet. När det gäller ett övervakat föraktiverings-system med enkla låssystem tillhandahåller en spärrventil för stigarledning (som inte kräver användande av flödande vatten) luftkontroll så att systemet automatiskt kan förses med ett nominellt övervakande luft/kvävetryck på 0,69 bar (10 psi). En övervakande larmpressostat, som är inställd att överföra kontakt vid nominellt 0,34 bar (5 psi) i avtagande tryck, används för att ange om det finns några abnormala läckor i sprinkleranläggningens rörsystem. Lufttrycksförlust från systemet på grund av en skadad sprinkler eller trasiga rör kommer inte att föranleda att DV-5 ventilen öppnas – lufttrycket är bara till för övervakande larm.

Systemkonstruktören väljer typiskt detektionskomponenter till ett föraktiverings-system med enkla låssystem som har en snabbar respons vid brand än de automatiska sprinklerna. Följaktligen kommer systemet att erfa en minimal fördröjning i vattenleveransen jämfört med ett sprinklersystem med våtrör, eftersom systemet kommer att ha börjat fyllas med vatten innan sprinklerna träder i funktion.



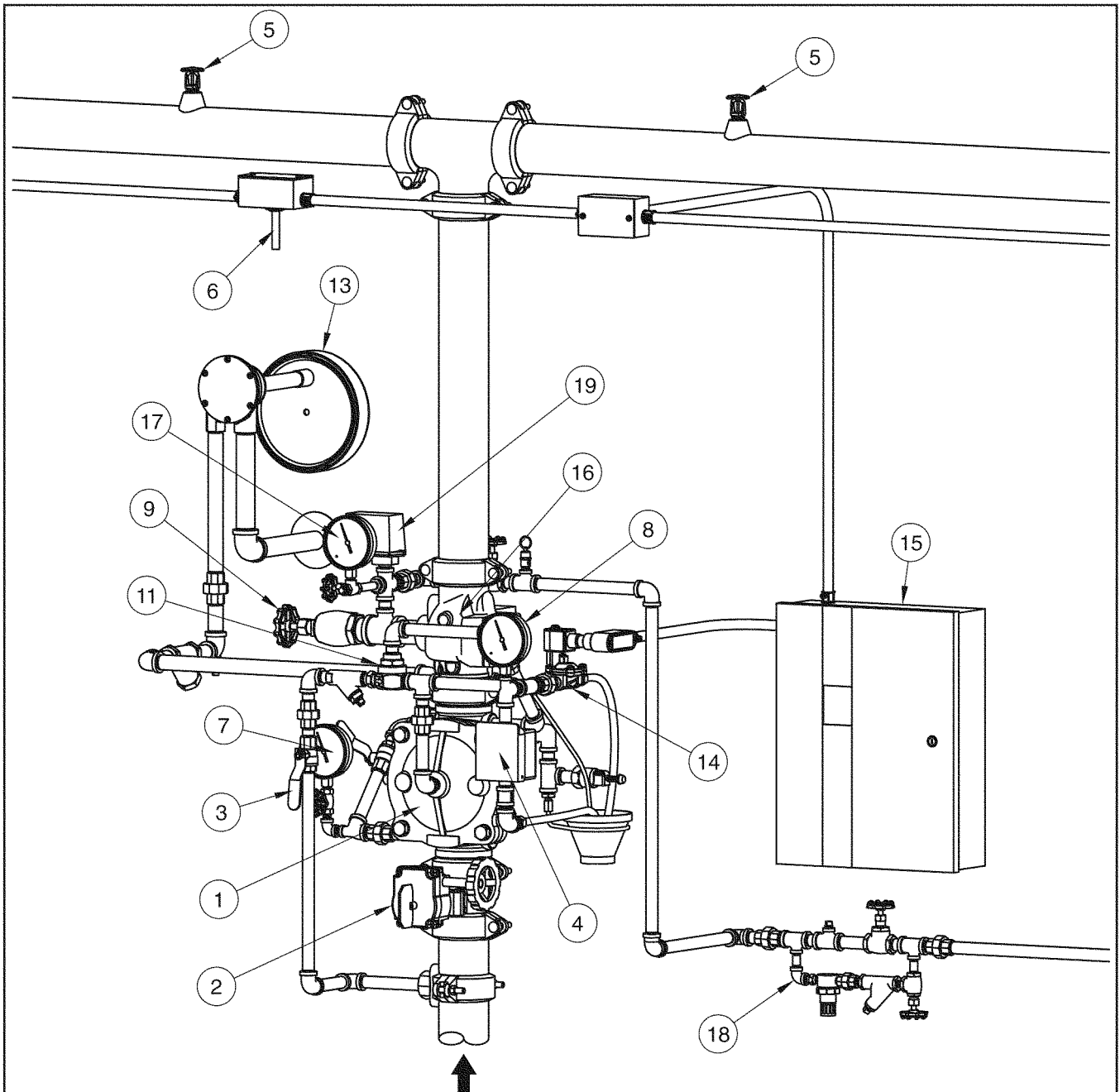
Övervakat föraktiverings-system med enkla låssystem används vanligen för att skydda utrymmen där det finns risk för allvariga vattenskador till följd av skadade automatiska sprinkler eller rör. Sådana utrymmen inkluderar typiskt datorrum, förrådsrum för värdefulla konstskatter, bibliotek och arkiv.

Föraktiverings-system med enkla låssystem används också med framgång för att skydda egendom där ett för-alarm om ett potentiellt brandtillstånd kan ge tid för eldsläckning via alternativa hämmande metoder innan sprinklern sätter igång. Om branden inte kan släckas på annat sätt, kommer det

föraktiverade sprinklersystemet att fungera som det primära brandskyddssystemet.

Modellen DV-5 delugeventil (beskriven i tekniskt datablad TFP1305) är en ventil av membrantyp som är beroende av att vattentrycket i membrankammaren håller membranet stängt mot tilloppstrycket. När DV-5 ventilen är inställd för bruk förses membrankammaren med tryck genom trimanslutningarna från inloppssidan av systemets huvudavstängningsventil, till exempel en Y.V. & S. slussventil eller vridspjällsventil (fig. 1).

(TEXTEN FORTSÄTTER PÅ SIDAN 9)

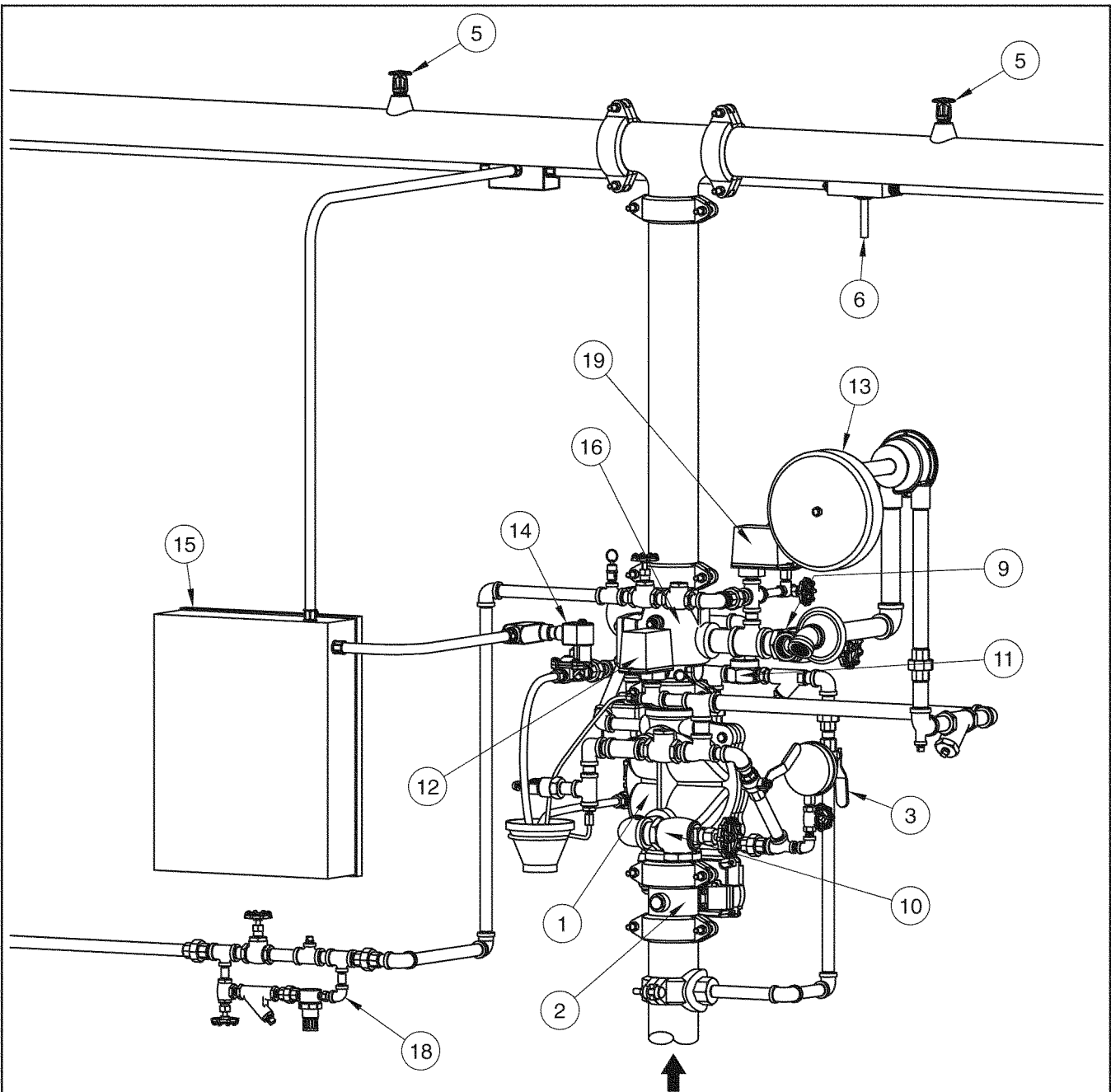


- 1 - Modell DV-5 delugeventil
- 2 - Huvudkontrollventil (N.Ö.)
- 3 - Membrankamartillförsel kontrollventil (N.Ö.)
- 4 - Lokal manuell utlösningenshet
- 5 - automatiska sprinkler
- 6 - Värmedetektorer, rökdetektorer, etc. (branddetektion)
- 7 - Mätare för vatteninloppstryck
- 8 - Membrankammare manometer

- 9 - Systemdräneringsventil (N.S.)
- 10 - Huvuddräneringsventil (N.S.) (visad på ventilens baksida)
- 11 - Membrankammare automatisk avstängningsventil
- 12 - Larmpressostat (visad på ventilens baksida)
- 13 - Vattenturbinklocka (valbar)
- 14 - Magnetventil
- 15 - Utlösningpanel

- 16 - Spärrventil för stigarledning
- 17 - övervakande lufttryckmätare
- 18 - Automatisk luft/nitrogentillförsel
- 19 - övervakande larmpressostat

**FIGUR 1 - DEL 1 AV 2**  
**ÖVERVAKAT FÖRAKTIVERINGSSYSTEM MED ENKLA LÅSSYSTEM OCH ELEKTRISK AKTIVERING**  
**— SYSTEMSCHEMA (Framifrån) —**

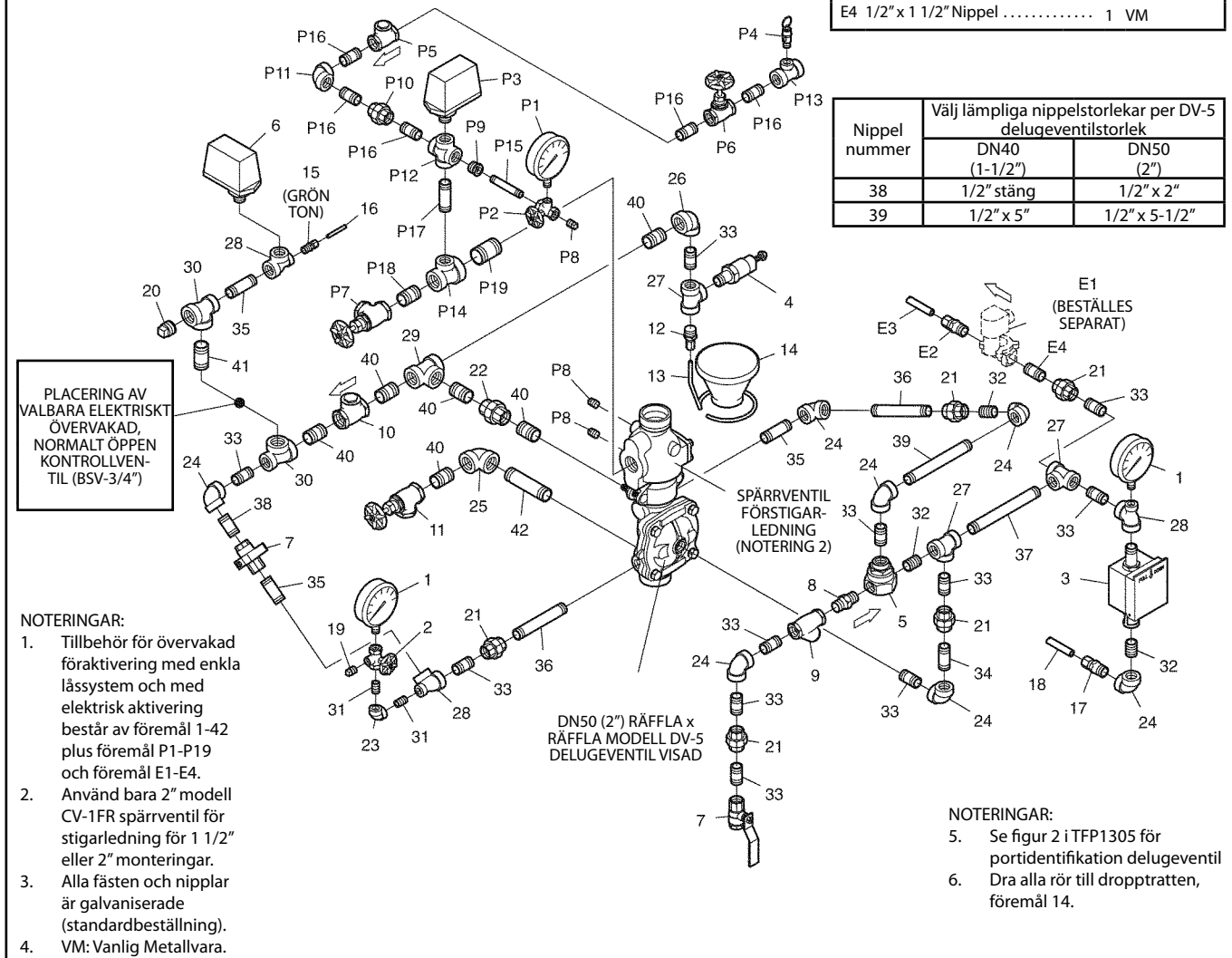


- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 - Modell DV-5 delugeventil                                    | 8 - Manometer membrankammare<br>(visad framtill på ventil) | 16 - Spärrventil för stigarledning                                    |
| 2 - Huvudkontrollventil (N.Ö.)                                  | 9 - Systemdräneringsventil (N.S.)                          | 17 - Övervakande lufttrycksmätare<br>(visad på framsidan av ventilen) |
| 3 - Membrankammartillförsel<br>kontrollventil (N.Ö.)            | 10 - Huvuddräneringsventil (N.S.)                          | 18 - Automatisk luft/nitrogentillförsel                               |
| 4 - Lokal manuell utlösningenshet<br>(visad framtill på ventil) | 11 - Membrankammare automatisk<br>avstängningsventil       | 19 - övervakande larmpressostat                                       |
| 5- automatiska sprinkler  | 12 - Larmpressostat  |   |
| 6 - Värmedetektorer, rökdetektorer,<br>etc. (branddetektion)    | 13 - Vattenturbinklocka (valbar)                           |   |
| 7 - Mätare vatteninloppstryck<br>(visad framtill på ventil)     | 14 - Magnetventil  |   |
|   | 15 - Utlösningspanel                                       |   |

**FIGUR 1 - DEL 2 AV 2**  
**ÖVERVAKAT FÖRAKTIVERINGSSYSTEM MED ENKLA LÅSSYSTEM OCH ELEKTRISK AKTIVERING**  
**— SYSTEMSCHEMA (Bakifrån) —**

nr.	BESKRIVNING	KVANTI-TET.	P/N	nr.	BESKRIVNING	KVANTI-TET.	P/N	nr.	BESKRIVNING	KVANTI-TET.	P/N
1	20 bar/300 psi Vattentrycksmätare	2	92-343-1-005	20	3/4" Propp	1	VM	42	3/4" x 4" Nippel	1	VM
2	1/4" provventil för mätare	1	46-005-1-002	21	1/2" Union	5	VM	P1	17,5 bar/250 psi lufttrycksmätare	1	92-343-1-012
3	Modell MC-1 manuell utlösningseenhet	1	52-289-2-001	22	3/4" Union	1	VM	P2	1/4" provventil för mätare	1	46-005-1-002
4	Modell AD-1 automatisk dräneringsventil	1	52-793-2-004	23	1/4" 90° Krök	1	VM	P3	Larmpressostat (PS10 - 2A)	1	2571
5	Automatisk avstängningsventil, modell ASV-1	1	92-343-1-021	24	1/2" 90° Krök	7	VM	P4	1/4" Säkerhetsventil	1	92-343-1-019
6	Larmpressostat vattentryck (PS10-2A)	1	2571	25	3/4" 90° Krök	1	VM	P5	1/2" Spärrventil av klafftyp	1	46-049-1-004
7	1/2" Kulventil	2	46-050-1-004	26	3/4" x 1/2" 90° Krök	1	VM	P6	1/2" Kulventil	1	46-047-1-004
8	1/2" Fjäderladdad spärrventil	1	92-322-1-002	27	1/2" T-koppling	3	VM	P7	3/4" Vinkelventil	1	46-048-1-007
9	1/2" Y-filter	1	52-353-1-005	28	1/2" x 1/4" x 1/2" T-koppling	3	VM	P8	1/4" Propp	3	VM
10	3/4" Spärrventil av klafftyp	1	46-049-1-005	29	3/4" T-koppling	1	VM	P9	1/2" x 1/4" Reducerande sprundhylsa	1	VM
11	3/4" Vinkelventil	1	46-048-1-005	30	3/4" x 1/2" x 3/4" T-koppling	2	VM	P10	1/2" Union	1	VM
12	Dropptrattsanslutning	1	92-211-1-005	31	1/4" Lås-nippel	2	VM	P11	1/2" 90° Krök	1	VM
13	Dropptrattsfäste	1	92-211-1-003	32	1/2" Lås-nippel	3	VM	P12	1/2" Förgrening	1	VM
14	Dropptratt	1	92-343-1-007	33	1/2" x 1 1/2" Nippel	11	VM	P13	1/2" x 1/4" x 1/2" T-koppling	1	VM
15	3/32" Avluftningsfäste	1	92-032-1-002	34	1/2" x 2" Nippel	1	VM	P14	1" x 3/4" x 1/2" T-koppling	1	VM
16	1/4" x 18" Rör	1	VM	35	1/2" x 2 1/2" Nippel	3	VM	P15	1/4" x 3" Nippel	1	VM
17	1/2" Röranslutning	1	VM	36	1/2" x 5" Nippel	2	VM	P16	1/2" x 1 1/2" Nippel	5	VM
18	1/2" x 12" Rör	1	VM	37	1/2" x 7" Nippel	1	VM	P17	1/2" x 2 1/2" Nippel	1	VM
19	1/4" Propp	1	VM	38	Välj nippel enligt tabell	2	VM	P18	3/4" x 1 1/2" Nippel	1	VM
				39	Välj nippel enligt tabell	2	VM	P19	1" x 2" Nippel	1	VM
				40	3/4" x 1 1/2" Nippel	6	VM				
				41	3/4" x 2" Nippel	1	VM				

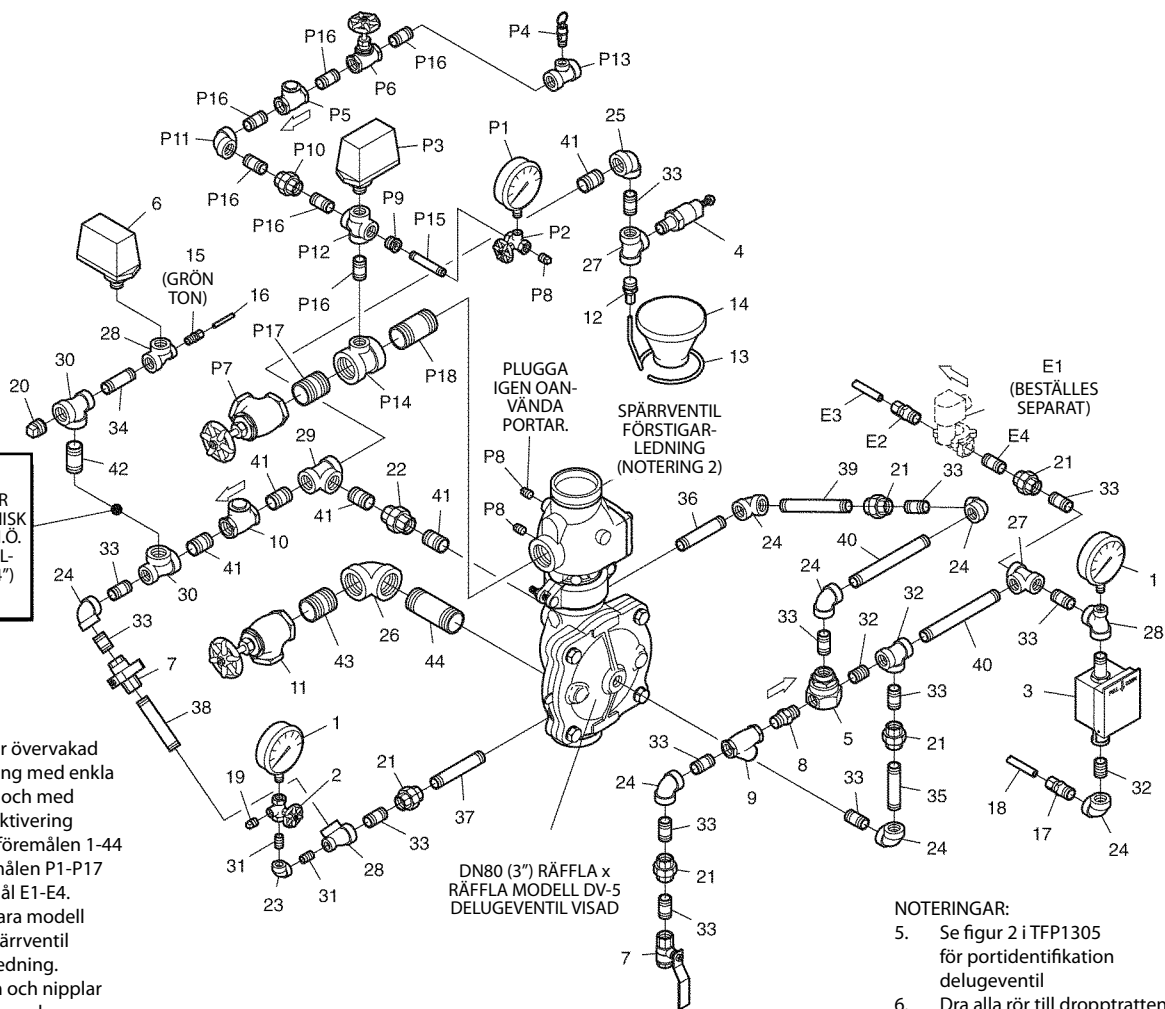
E1	Magnetventil per datablad TFP2180	1	Beställes separat
E2	1/2" Röranslutning	1	VM
E3	1/2" x 24" Rör	1	VM
E4	1/2" x 1 1/2" Nippel	1	VM



Nippel nummer	Välj lämpliga nippelstorlekar per DV-5 delugeventilstorlek	
	DN40 (1-1/2")	DN50 (2")
38	1/2" stäng	1/2" x 2"
39	1/2" x 5"	1/2" x 5-1/2"

**FIGUR 2A - DEL 1 AV 3**  
**DN40 och DN50 (1-1/2 och 2") MODELL DV-5 DELUGEVENTILER**  
**ÖVERVAKAD FÖRAKTIVERING MED ENKLA LÅSSYSTEM OCH MED ELEKTRISK AKTIVERING (52-478-X-119)**  
**—SPRÄNGSKISS—**

nr.	BESKRIVNING	KVANTITET.	P/N	nr.	BESKRIVNING	KVANTITET.	P/N	nr.	BESKRIVNING	KVANTITET.	P/N	
1	20 bar/300 psi Vattentrycksmätare	2	92-343-1-005	24	1/2" 90° Krök	7	VM	P4	1/4" Säkerhetsventil	1	92-343-1-019	
2	1/4" provventil för mätare	1	46-005-1-002	25	3/4" x 1/2" 90° Krök	1	VM	P5	1/2" Spärrventil av klafftyp	1	46-049-1-004	
3	Modell MC-1 manuell utlösningseinhet	1	52-289-2-001	26	1 1/4" 90° Krök	1	VM	P6	1/2" Kulventil	1	46-047-1-004	
4	Modell AD-1 automatisk dräneringsventil	1	52-793-2-004	27	1/2" T-koppling	3	VM	P7	1 1/4" Vinkelventil	1	46-048-1-007	
5	Automatisk avstängningsventil, modell ASV-1	1	92-343-1-021	28	1/2" x 1/4" x 1/2" T-koppling	3	VM	P8	1/4" Propp	3	VM	
6	Larmpressostat (PS10-2A)	1	2571	29	3/4" T-koppling	1	VM	P9	1/2" x 1/4" Reducerande sprundhysla	1	VM	
7	1/2" Kulventil	2	46-050-1-004	30	3/4" x 1/2" x 3/4" T-koppling	2	VM	P101/2" Union	1	VM		
8	1/2" Fjäderladdad spärrventil	1	92-322-1-002	31	1/4" Låsnippel	2	VM	P111/2" 90° Krök	1	VM		
9	1/2" Y-filter	1	52-353-1-005	32	1/2" Låsnippel	2	VM	P121/2" Förgrening	1	VM		
10	3/4" Spärrventil av klafftyp	1	46-049-1-005	33	1/2" x 1 1/2" Nippel	13	VM	P131/2" x 1/4" x 1/2" T-koppling	1	VM		
11	1 1/4" Vinkelventil	1	46-048-1-007	34	1/2" x 2 1/2" Nippel	1	VM	P141 1/4" x 1 1/4" x 1/2" T-koppling	1	VM		
12	Dropptrattanslutning	1	92-211-1-005	35	1/2" x 3 1/2" Nippel	1	VM	P151/4" x 3" Nippel	1	VM		
13	Dropptrattsfäste	1	92-211-1-003	36	1/2" x 4" Nippel	1	VM	P161/2" x 1 1/2" Nippel	6	VM		
14	Dropptratt	1	92-343-1-007	37	1/2" x 4 1/2" Nippel	1	VM	P171 1/4" x 2" Nippel	1	VM		
15	3/32" Avluftningsfäste	1	92-032-1-002	38	1/2" x 5" Nippel	1	VM	P181 1/4" x 3" Nippel	1	VM		
16	1/4" x 18" Rör	1	VM	39	1/2" x 5 1/2" Nippel	1	VM					
17	1/2" Röranslutning	1	VM	40	1/2" x 7" Nippel	2	VM					
18	1/2" x 18" Röranslutning	1	VM	41	3/4" x 1 1/2" Nippel	5	VM					
19	1/4" Propp	1	VM	42	3/4" x 2" Nippel	1	VM					
20	3/4" Propp	1	VM	43	1 1/4" x 2" Nippel	1	VM					
21	1/2" Union	5	VM	44	1 1/4" x 4" Nippel	1	VM					
22	3/4" Union	1	VM									
23	1/4" 90° Krök	1	VM									
				P1	17,5 bar/250 psi lufttrycksmätare	1	92-343-1-012		E1	Magnetventil per datablad TFP2180	1	Beställes separat
				P2	1/4" provventil för mätare	1	46-005-1-002		E2	1/2" Röranslutning	1	VM
				P3	Larmpressostat (PS10 - 2A)	1	2571		E3	1/2" x 24" Rör	1	VM
									E4	1/2" x 1 1/2" Nippel	1	VM



## NOTERINGAR:

- Tillbehör för övervakad föraktivering med enkla låssystem och med elektrisk aktivering består av föremålen 1-44 plus föremålen P1-P17 och föremål E1-E4.
- Använd bara modell CV-1FR spärrventil för stigarledning.
- Alla fästen och nippel är galvaniserade (standardbeställning).
- VM: Vanlig Metallvara.

## NOTERINGAR:

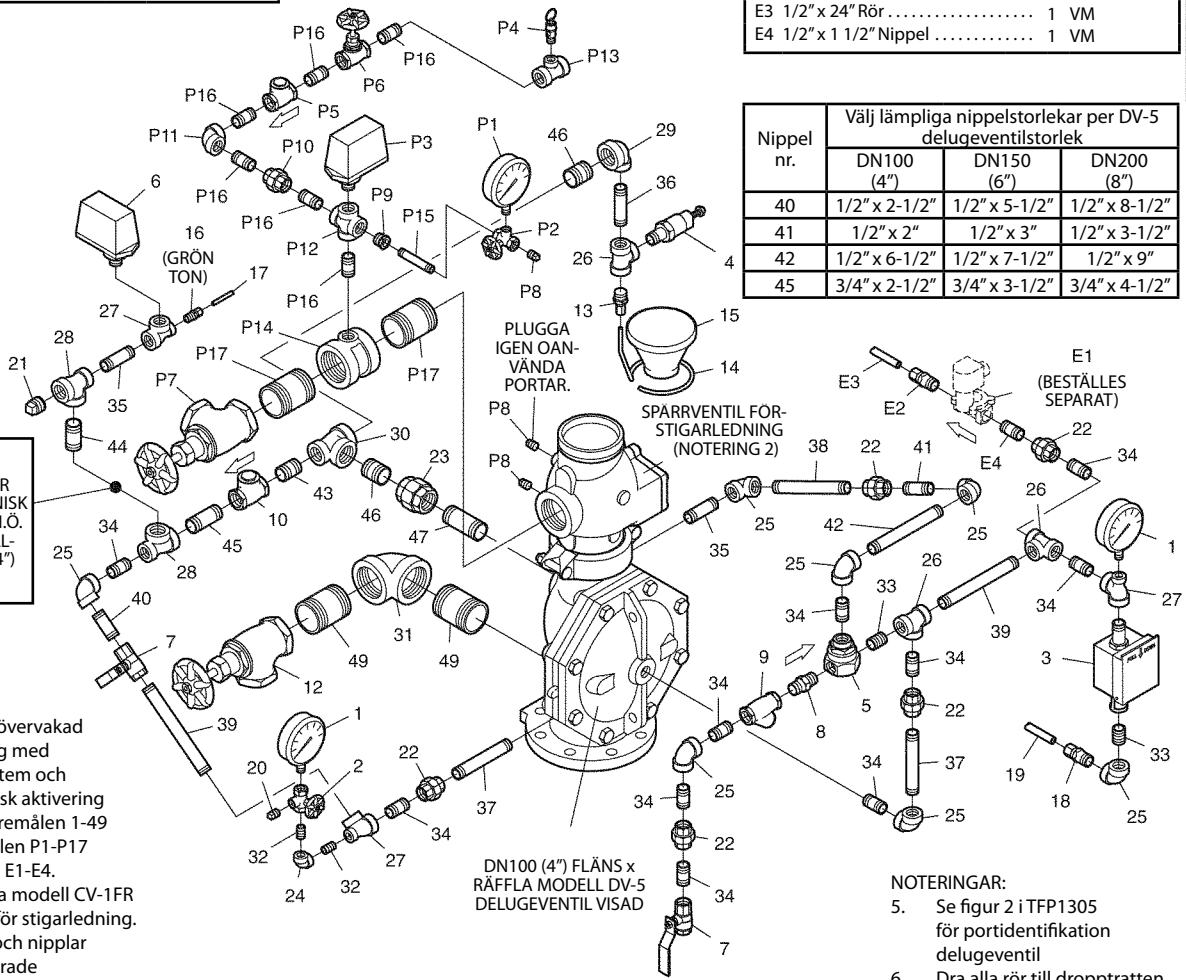
- Se figur 2 i TFP1305 för portidentifikation delugeventil
- Dra alla rör till dropptratten, föremål 14.

**FIGUR 2A - DEL 2 AV 3**  
**DN80 (3") MODELL DV-5 DELUGEVENTILER**  
**ÖVERVAKAD FÖRÅKTIVERING MED ENKLA LÅSSYSTEM OCH MED ELEKTRISK AKTIVERING (52-478-X-116)**  
**—SPRÄNGSKISS—**

nr.	BESKRIVNING	KVAN-TITET.	P/N
1	20 bar/300 psi Vattentrycksmätare	2	92-343-1-005
2	1/4" provventil för mätare	1	46-005-1-002
3	Modell MC-1 manuell utlösningseinhet	1	52-289-2-001
4	Modell AD-1 automatisk dräneringsventil	1	52-793-2-004
5	Automatisk avstängningsventil, modell ASV-1	1	92-343-1-021
6	Larmpressostat (PS10-2A)	1	2571
7	1/2" Kulventil	2	46-050-1-004
8	1/2" Fjäderladdad spärrventil	1	92-322-1-002
9	1/2" Y-filter	1	52-353-1-005
10	3/4" Spärrventil av klafftyp	1	46-049-1-005
11	Inte tillämplig	0	N/A
12	2" Vinkelventil	1	46-048-1-009
13	Dropptrattsanslutning	1	92-211-1-005
14	Dropptrattsfäste	1	92-211-1-003
15	Dropptratt	1	92-343-1-007
16	3/32" Avluftningsfäste	1	92-032-1-002
17	1/4" x 24" Rör	1	VM
18	1/2" Röranslutning	1	VM
19	1/2" x 24" Rör	1	VM
20	1/4" Propp	1	VM
21	3/4" Propp	1	VM
22	1/2" Union	5	VM
23	1" Union	1	VM

nr.	BESKRIVNING	KVAN-TITET.	P/N
24	1/4" 90° Krök	1	VM
25	1/2" 90° Krök	7	VM
26	1/2" T-koppling	3	VM
27	1/2" x 1/4" x 1/2" T-koppling	3	VM
28	3/4" x 1/2" x 3/4" T-koppling	2	VM
29	1" x 1/2" 90° Krök	1	VM
30	1" x 3/4" x 1" T-koppling	1	VM
31	2" 90° Krök	1	VM
32	1/4" Låsnippel	2	VM
33	1/2" Låsnippel	2	VM
34	1/2" x 1 1/2" Nippel	10	VM
35	1/2" x 2 1/2" Nippel	2	VM
36	1/2" x 3" Nippel	1	VM
37	1/2" x 5" Nippel	2	VM
38	1/2" x 6" Nippel	1	VM
39	1/2" x 7" Nippel	2	VM
40	Välj nippel enligt tabell	2	VM
41	Välj nippel enligt tabell	2	VM
42	Välj nippel enligt tabell	2	VM
43	3/4" x 1 1/2" Nippel	1	VM
44	3/4" x 2" Nippel	1	VM
45	Välj nippel enligt tabell	2	VM
46	1" Låsnippel	2	VM

nr.	BESKRIVNING	KVAN-TITET.	P/N
47	1" x 3" Nippel	1	VM
48	Inte tillämplig	0	N/A
49	2" x 3" Nippel	2	VM
P1 17,5 bar/250 psi lufttrycksmätare			
		1	92-343-1-012
P2	1/4" provventil för mätare	1	46-005-1-002
P3	Larmpressostat (PS10-2A)	1	2571
P4	1/4" Säkerhetsventil	1	92-343-1-019
P5	1/2" Spärrventil av klafftyp	1	46-049-1-004
P6	1/2" Kulventil	1	46-047-1-004
P7	2" Vinkelventil	1	46-048-1-009
P8	1/4" Propp	3	VM
P9	1/2" x 1/4" Reducerande sprundhylsa	1	VM
P10	1/2" Union	1	VM
P11	1/2" 90° Krök	1	VM
P12	1/2" Förgrening	1	VM
P13	1/2" x 1/4" x 1/2" T-koppling	1	VM
P14	2" x 2" x 1/2" T-koppling	1	VM
P15	1/4" x 3" Nippel	1	VM
P16	1/2" x 1 1/2" Nippel	6	VM
P17	2" x 3" Nippel	2	VM
E1 Magnetventil per datablad TFP2180			
		1	separat
E2	1/2" Röranslutning	1	VM
E3	1/2" x 24" Rör	1	VM
E4	1/2" x 1 1/2" Nippel	1	VM



PLACERING FÖR EXTRA ELEKTRONISK ÖVERVAKNING N.Ö. LARMKONTROLL-VENTIL (BVS-3/4")

- NOTERINGAR:
1. Tillbehör för övervakad föraktivering med enkla låssystem och med elektrisk aktivering består av föremålen 1-49 plus föremålen P1-P17 och föremål E1-E4.
  2. Använd bara modell CV-1FR spärrventil för stigarledning.
  3. Alla fästen och nippel är galvaniserade (standardbeställning).
  4. VM: Vanlig Metallvara.

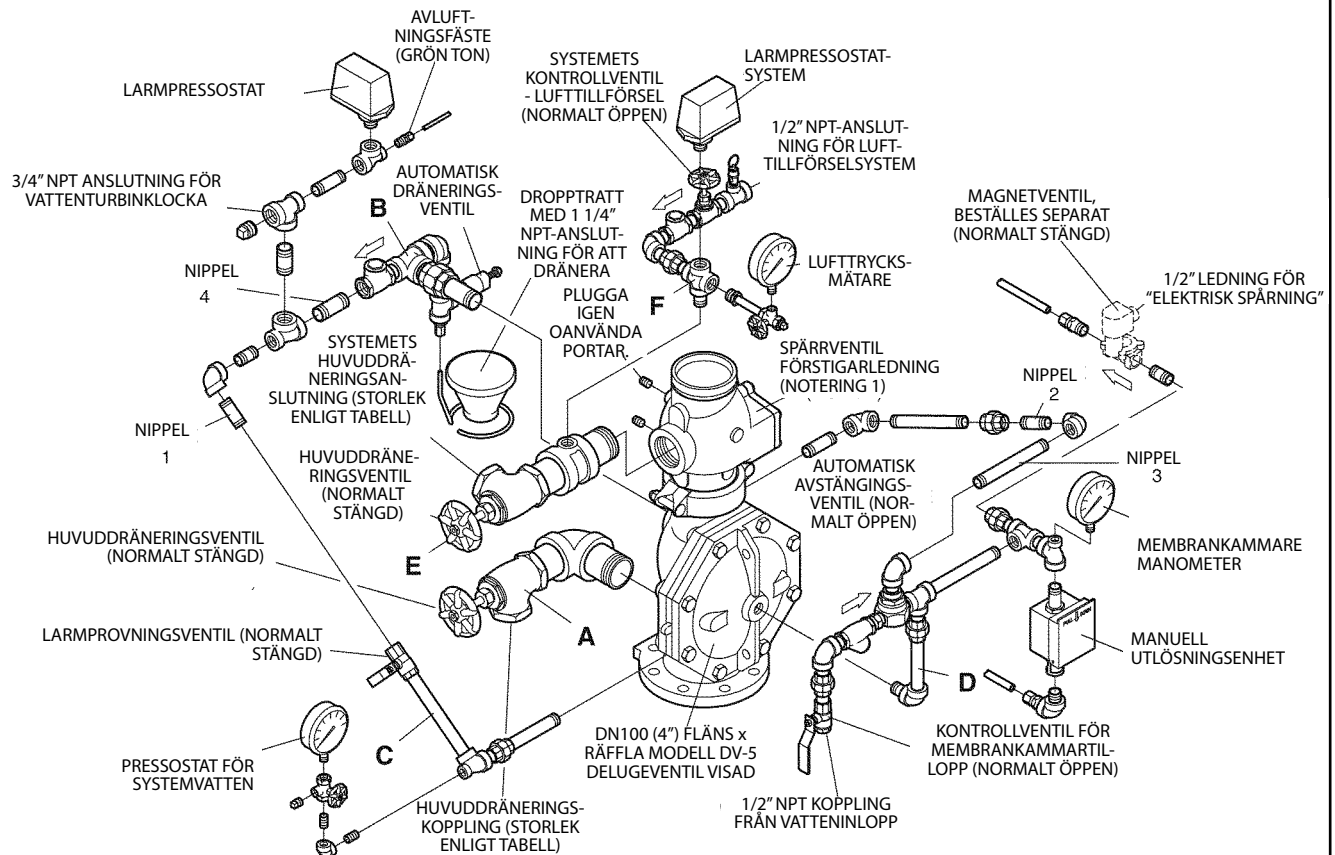
- NOTERINGAR:
5. Se figur 2 i TFP1305 för portidentifikation delugeventil
  6. Dra alla rör till dropptratten, föremål 15.

**FIGUR 2A - DEL 3 AV 3**  
**DN100, DN150 och DN200 (4, 6 och 8") MODELL DV-5 DELUGEVENTILER**  
**ÖVERVAKAD FÖRAKTIVERING MED ENKLA LÅSYSTEM OCH MED ELEKTRISK AKTIVERING (52-478-X-113)**  
**—SPRÄNGSKISS—**

## NOTERINGAR:

1. Använd bara 2" modell CV-1FR spärrventil för stigarledning med 1 1/2" och 2" DV-5 ventiler. Använd modell CV-1FR spärrventil för stigarledning i storlek som motsvarar 3"-8" modell DV-5 ventiler.
2. Nipplar 1-4 varierar i längd motsvarande modell DV-5 storleken som används. Välj enligt tabellen. Alla andra nipplar, som är förpackade omonterade, ska installeras enligt tillämplig sprängskiss för tillbehör, figur 2A, del 1, 2 eller 3.
3. Installera delenheter i alfabetsordning.
4. Se figur 2 i TFP1305 för portidentifikation delugeventil
5. Dra alla rör till dropptratten.

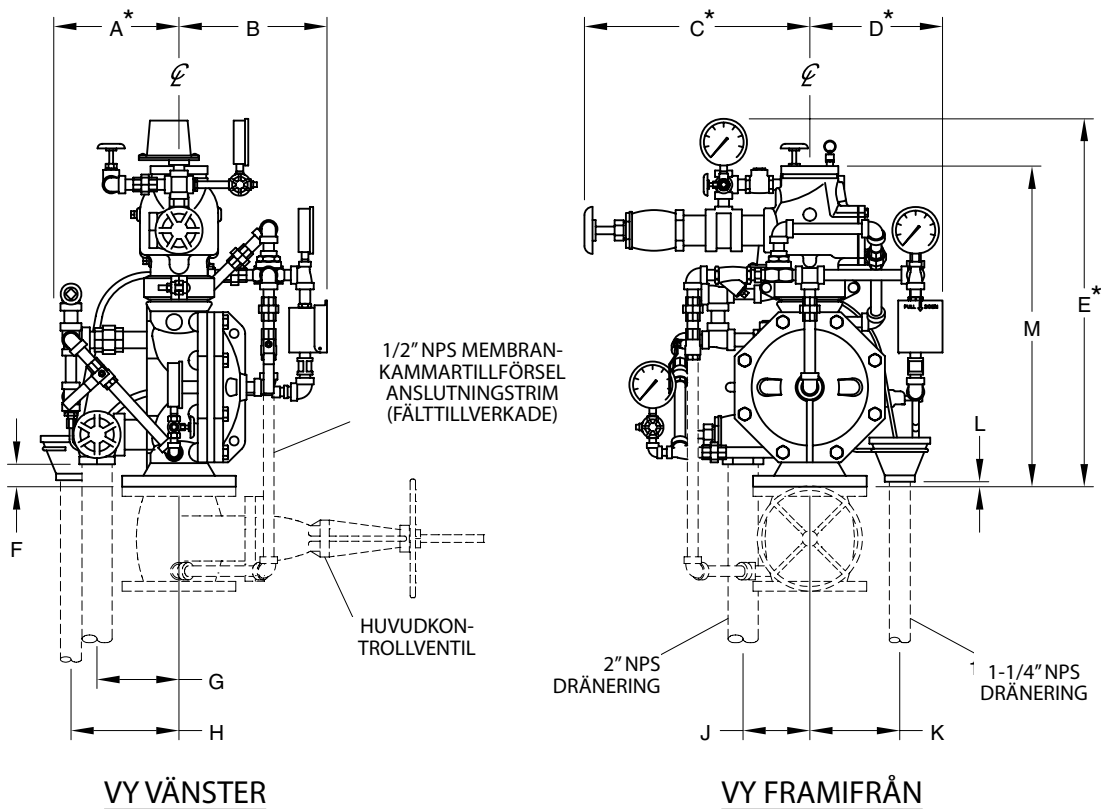
Nipple nummer	Välj lämpliga nipplestorlekar per DV-5 delugeventilstorlek					
	DN40 (1-1/2")	DN50 (2")	DN80 (3")	DN100 (4")	DN150 (6")	DN200 (8")
1	1/2" stäng	1/2" x 2"	1/2" x 1-1/2"	1/2" x 2-1/2"	1/2" x 5-1/2"	1/2" x 8-1/2"
2	1/2" x 5"	1/2" x 5-1/2"	1/2" x 7"	1/2" x 6-1/2"	1/2" x 7-1/2"	1/2" x 9"
3	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 1-1/2"	3/4" x 2-1/2"	3/4" x 3-1/2"	3/4" x 4-1/2"
Systemets huvuddränering storlek	3/4" NPT	3/4" NPT	1-1/4" NPT	2" NPT	2" NPT	2" NPT
Huvuddränering storlek	3/4" NPT	3/4" NPT	1-1/4" NPT	2" NPT	2" NPT	2" NPT



**FIGUR 2B**  
**DN40 genom DN200 (1-1/2" genom 8") MODELL DV-5 DELUGEVENTILER**  
**ÖVERVAKAD FÖRAKTIVERING MED ENKLA LÅSSYSTEM OCH MED ELEKTRISK AKTIVERING**  
**—FUNKTIONSKOMPONENTER—**

Ventilstorlek	Nominella installationsstorlekar i millimeter (tum)											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
DN40 (1-1/2")	178 (7)	225 (8.88)	330 (13)	267 (10.50)	521 (20.50)	102 (4)	148 (5.81)	148 (5.81)	76 (3)	178 (7)	102 (4)	376 (14.81)
DN50 (2")	181 (7.13)	232 (9.13)	330 (13)	267 (10.50)	535 (21.06)	79 (3.13)	152 (6)	152 (6)	76 (3)	178 (7)	79 (3.13)	390,5 (15.38)
DN80 (3")	198 (7.81)	265 (10.44)	368 (14.50)	267 (10.50)	635 (25)	43 (1.69)	170 (6.69)	170 (6.69)	108 (4.25)	178 (7)	6 (0.25)	537 (21.13)
DN100 (4")	254 (10)	298,5 (11.75)	454 (18)	267 (10.50)	740 (29.13)	44,5 (1.75)	165 (6.50)	217,5 (8.56)	159 (6.25)	181 (7.13)	9,5 (0.38)	644,5 (25.38)
DN150 (6")	289 (11.38)	363,5 (14.31)	476 (18.75)	267 (10.50)	811 (31.94)	89 (3.5)	200 (7.88)	252 (9.94)	159 (6.25)	181 (7.13)	40 (1.56)	752,5 (29.63)
DN200 (8")	305 (12)	406 (16)	540 (21.25)	267 (10.50)	933,5 (36.75)	44,5 (1.75)	273 (10.75)	270 (10.63)	159 (6.25)	181 (7.13)	181 (7.13)	927 (36.5)

\* MINSTA AVSTÅND



**BILD 3**  
**DN40 till DN200 (1 1/2" till 8") MODELL DV-5 DELUGEVENTIL**  
**ÖVERVAKAD FÖRAKTIVERING MED ENKLA LÅSSYSTEM OCH MED ELEKTRISK AKTIVERING**  
**—NOMINELLA INSTALLATIONSÅTT—**



En elektrisk detektionsenhet, till exempel en värmekänslig termostat, rökdetektor eller elektrisk manuell utlösningssignaler till delugeventilens utlösningsspanel att aktivera magnetventilen. Därefter öppnas den aktiverade magnetventilen och frigör vatten från membrankammaren fortare än det kan fyllas på genom 3,2 mm (1/8") restriktionen som tillhandahålls av modell ASV-1 automatisk avstängningsventil i membranets tilloppssanslutning (föremål 5 - fig. 2A, även beskriven i tekniskt datablad TFP1384). Detta leder till ett snabbt tryckfall i membrankammaren till nedanför ventilutlösaren. Tilloppstrycket tvingar sedan membranet att öppnas och låter vattnet strömma in i systemets rör, liksom genom larmporten för att aktivera systemlarmen.

Då vattnet strömmar in i systemet förses pilotkammaren av modell ASV-1 automatisk avstängningsventil (föremål 5 - fig. 2A) med tryck, och ASV-1 stänger automatiskt av membrankammarens flödestillförsel till DV-5 membrankammare. Genom att stänga av membrankammarens flödestillförsel hindras DV-5 membrankammaren från att återförses med tryck och från att oavsiktligt stänga av DV-5 under brand (vilket kan vara fallet om magnetventilen blir återaktiverad efter sin initiala operation).

#### VARNING

Modellen DV-5 tillhör för övervakat föraktiveringssystem med enkla låssystem och med elektrisk aktivering som beskrivs här måste installeras och underhållas i enlighet med det här dokumentet, såväl som med National Fire Protection Associations tillämpliga normer, samt andra kravställares normer. **Underlåtenhet med detta kan försämra dessa anordningars funktionsduglighet.**

Ägaren är ansvarig för att hålla sina system och anordningar för brandskydd i gott funktionsskick. Installatören eller tillverkaren ska kontaktas vid eventuella frågor.

## Teknisk information

#### Godkännanden

UL och C-UL-listad. FM-godkänd.

#### Delugeventil

modell DV-5

#### Spärrventil för stigarledning

modell CV-1FR.

#### OBSERVERA!

DN40 (1 1/2") stigarledningar använder en DN50 (2") spärrventil i kombination med DN40 (1 1/2") modell DV-5 delugeventil.

#### Ventiltrim

Tillbehör för det övervakade föraktiveringssystemet med enkla låssystem och med elektrisk aktivering (fig. 2A/2B) utgör en del av laboratorieförteckningarna och godkännandena. Tillbehören är nödvändiga för korrekt drift av DV-5 ventilen.

Varje paket av tillbehör innefattar följande föremål:

- Mätare för vatteninloppstryck
- Membrankammare manometer
- Membrankammarkopplingar
- Manuell utlösningssenheter
- Huvuddraineringsventil
- Systemdraineringsventil
- Larmprovingsventil
- Automatisk draineringsventil
- mätare för vatteninloppstryck
- lufttillförselsanslutningar
- övervakande larmpressostat
- larmpressostat

För att underlätta monteringen av trimanordningarna på plats levereras trimkomponenterna delvis monterade som visas i figur 2B.

Trimanordningarna levereras med galvaniserade eller svarta nipplar och fästen. Trim som är galvaniserade är avsedda för icke-korrosiva eller korrosiva tillstånd medan svarta trim i huvudsak är avsedda för bruk med AFFF-system.

#### OBSERVERA!

När systemtrycket är högre än 12,1 bar (175 psi) ska åtgärder vidtas för att byta ut vattentrycksmätare på 20,7 bar (300 psi) enligt standardbeställningen, visade i figur 2A/2B, mot separat beställda vattentrycksmätare på 41,4 bar (600 psi).

#### Detektionssystem

För att ett övervakat föraktiveringssystem med enkla låssystem ska vara hydrauliskt klassificeras som ett våtrörssystem i motsats till ett torrörssystem måste detektionssystemet vara utformat för att sätta igång fortare än de automatiska sprinklerna på rörssystemet.

Tillbehör för det övervakade föraktiveringssystemet med enkla låssystem och med elektrisk aktivering möjliggör elektrisk operation av DV-5 ventilen via ett detektionssystem som består av elektriska enheter, till exempel värmekänsliga termostater, rökdetektorer och/eller elektriska utlösningssenheter. Information om olika typer av separat beställda magnetventiler som kan användas med detta tillbehörspaket ges i tekniskt datablad TFP2180. Nominella installationsmått för tillbehör för det över-

vakade föraktiveringssystemet med enkla låssystem och med elektrisk aktivering visas i figur 3.

#### NOTERINGAR

Godkännande av Factory Mutual har som villkor användandet av en FM-godkänd 24VDC magnetventil (P/N 52-287-1-024 eller P/N 52-287-1-124). FM godkänner bara magnetventiler för användning i riskfria utrymmen.

Rådfråga normgivande kravställare angående installationskriterium som härrör elektrisk aktiveringskretssystem.

Tillbehör för övervakat föraktiveringssystem med enkla låssystem och med elektrisk aktivering är utrustade med en modell ASV-1 automatisk avstängningsventil (föremål 5 - fig. 2A). Därför behöver bara utlösningsspanelens utlösningssomlopp ge det standardiserade 10 minuterslarmet för att aktivera magnetventilen. Om magnetventilen skulle avaktiveras och stängas efter de 10 minutrarna (speciellt när den är batteriopererad), kommer den automatiska avstängningsventilen redan att ha stängts automatiskt och därmed förhindrat att DV-5 membrankammaren återförses med tryck och hindrat en oavsiktlig avstängning av DV-5 under brand.

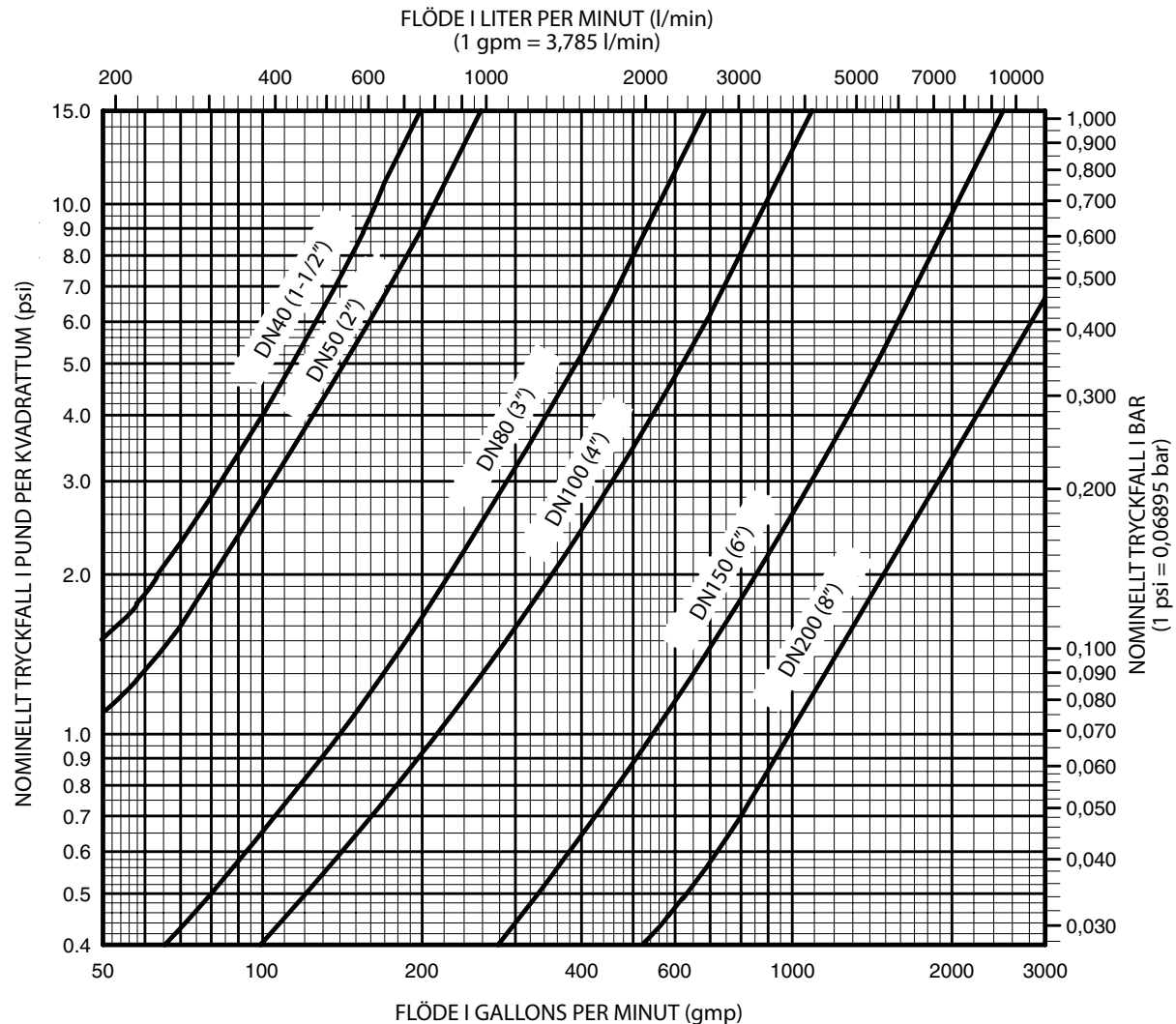
#### Systemets lufttryckskrav

Det övervakande luft/kvävetrycket ska vara 0,69 plus/minus 0,07 bar (10 plus/minus 2 psi). Användande av högre övervakande tryck måste godkännas av kravställare, och det bör förstås att användande av högre övervakande tryck kan fördröja vattnets leveranstid. Användande av lägre övervakande tryck kan förhindra att larmet från den övervakande larmpressostaten klaras (föremål P3 - fig. 2A), vilket är fabriksinställt att larma vid 0,34 plus/minus 0,07 bar (5 plus/minus 1 psi) vid nedåtgående tryck. Övervakande inloppstryck på 0,69 plus/minus 0,07 bar (10 plus/minus 2 psi) kan ombesörjas på följande sätt. Se tillämpligt datablad för information om laboratoriegodkännande.

- Modell G16AC812 (komplett) automatisk övervakande lufttillförsel, beskriven i GEM tekniskt datablad TD126.
- Maximalt 13,8 bar (200 psi) lufttillförsel i anläggningen i kombination med modell AMD-1 luftupprätthållande enhet, beskriven i tekniskt datablad TFP1221.
- Maximal 206,9 bar (3000 psi) kvävecylinder i kombination med modellen AMD-3 kväveupprätthållande enhet, beskriven i tekniskt datablad TFP1241.

#### OBSERVERA!

Daggpunkten för luft/kvävetillförseln i ett system som utsätts för frystemperaturer måste hållas under den lägsta omgivande temperaturen som rörssystemet kommer att



Den ungefärliga tryckförlusten, baserad på Hazen och Williams formel och uttryckt i motsvarande rörlängd med  $C=120$ , är följande:

- 4,6 m (15 fot) av DN40 (1 1/2") tabell 40 rör för 1 1/2" ventilkombinationen\*\* beräknat på ett typiskt flöde på 100 gpm (379 l/min).
- 8,5 m (28 fot) av DN50 (2") tabell 40 rör för 2" ventilkombinationen\* beräknat på ett typiskt flöde på 175 gpm (662 l/min).
- 11,3 m (37 fot) av DN80 (3") tabell 40 rör för 3" ventilkombinationen\* beräknat på ett typiskt flöde på 350 gpm (1325 l/min).
- 14,6 m (48 fot) av DN100 (4") tabell 40 rör för the 4" ventilkombination\* beräknat på ett typiskt flöde på 600 gpm (2271 l/min).
- 22,3 m (73 fot) av DN150 (6") tabell 40 rör för 6" ventilkombinationen\* beräknat på ett typiskt flöde på 1500 gpm (5678 l/min).
- 31,4 m (103 fot) av DN200 (8") tabell 30 rör för 8" ventilkombinationen\* beräknat på ett typiskt flöde på 2500 gpm (9463 l/min).

**GRAF A**  
**DELUGEVENTIL- OCH SPÄRRVENTILSKOMBINATION\***  
**— NOMINELL TRYCKFÖRLUST I FÖRHÅLLANDE TILL FLÖDE —**

\* Modell DV-5 delugeventil kombinerad med modell CV-1FR spärrventil för stigarledning

\*\* 1-1/2" modell DV-5 delugeventil kombinerad med 2" modell CV-1FR spärrventil för stigarledning

vara utsatt för. Introduktion av fukt i rörsystemet kan skapa isuppbbyggnad, vilket kan påverka systemets funktionsduglighet.

Den övervakande larmpressostaten (föremål P3 - fig. 2A) är fabriksinställd på 0,34 plus/minus 0,07 bar (5 plus/minus 1 psi) vid avtagande tryck. Säkerhetsventilen (föremål P4 - fig. 2A) är fabriksinställd för att öppnas helt vid 1,72 plus/minus 0,14 bar (25 plus/minus 2 psi), och den börjar öppnas vid ett tryck på omkring 1,24 bar (18 psi).

### Tryckförlust

Nominell tryckförlust i förhållande till flödesdata för modellen DV-5 delugeventil plus spärrventil för stigarledning ges i diagram A.

## Installation

### NOTERINGAR

DN40 (1 1/2") stigarledningar använder en DN50 (2") spärrventil i kombination med DN40 1 1/2") modell DV-5 delugeventil.

Korrekt drift av modell DV-5 delugeventiler är beroende av om tillbehören är installerade i enlighet med instruktionerna givna i detta tekniska datablad. Att inte följa lämpligt tillbehörsdiagram kan hindra DV-5 ventilen från att fungera korrekt, liksom ogiltigförklarade listningar, godkännande och tillverkargarantier.

DV-5 ventilen måste installeras på en lätt synlig och tillgänglig plats.

DV-5 ventilen och tillhörande trim måste hållas vid en minimitemperatur på 4°C.

Värmeledning av DV-5 ventilen eller dess medföljande tillbehör är inte tillåten. Värmeledning kan leda till bildning av hårda mineralämningar som kan hindra korrekt drift.

Modellen DV-5 delugeventil måste installeras i enlighet med följande anvisningar:

**Steg 1.** Alla nipplar, fästen och enheter måste vara rena och fria från beläggningar och grader före installation. Använd försegling för rörgångor sparsamt enbart på yttergångor.

**Steg 2.** DV-5 ventilen måste förses med tillbehör i enlighet med figur 2A/2B.

**Steg 3.** Försiktighet måste vidtas för att se till att spärrventiler, filter, kulventiler, etc. är installerade med flödespilarna i rätt riktning.

**Steg 4.** Dräneringsrör till droppratten måste installeras med jämna böjningar som inte hindrar flödet.

**Steg 5.** Huvuddräneringen och droppratten kan sammankopplas förutsatt att en

spärrventil placeras minst 300 mm (12") under droppratten.

**Steg 6.** Lämpliga åtgärder måste vidtas för att göra av med dräneringsvatten. Dräneringsvatten måste ledas så att det inte orsakar oavsiktlig skada på egendom eller fara för personer.

**Steg 7.** Koppla kontrollventilen för membrankammartillförseln till insidan av systemets huvudkontrollventil för att underlätta inställningen av DV-5 ventilen (fig. 3).

**Steg 8.** Oanvända larmpressostater måste pluggas igen.

**Steg 9.** Lämplig automatisk övervakande luft/kvävetillförsel, som beskrivs i avsnittet teknisk information, måste installeras i enlighet med tillämpligt tekniskt datablad och ställas in på 0,69 plus/minus 0,14 bar (10 plus/minus 2 psi).

**Steg 10.** En torkare med torkmedel, när en sådan är nödvändig för den övervakande lufttillförseln, ska installeras mellan droppbenet och modellen AMD-1 luftupprätthållande enhet eller mellan modell G16AC812 automatisk övervakande lufttillförsel och föraktiveringstrim.

**Steg 11.** Den övervakande larmpressostaten ska fästas vid det övervakande larminitierande omloppet på en larmpanel.

**Steg 12.** Vatten- och elektriska ledningar skall dras i enlighet med kravställares normer och/eller nationella elektriska regler.

**Steg 13.** Innan ett hydrostatiskt test utförs på systemet i enlighet med krav på systemgodtagande (NFPA 13), ska trycket i DV-5 membrankammaren sänkas; den automatiska dräneringsventilen (föremål 4, fig. 2A) ska temporärt bytas ut mot en 1/2" NPT propp, 3/32" ventilfästet (16 - fig. 2A) ska temporärt bytas ut mot en 1/4" NPT propp och membranlockets bultar **måste sitta uniformt och dras åt ordentligt med en progressiv åtdragningssekvens i form av ett kors.** Dubbelkontrollera för att se till att alla bultar på membranlocket sitter ordentligt efter åtdragningen.

## Förfarande vid ventilinställning

Steg 1 till 12 ska utföras när modellen DV-5 delugeventil först installeras; efter ett driftstest av brandskyddssystemet; eller efter systemutlösning på grund av en brand.

**Steg 1.** Stäng huvudkontrollventilen.

**Steg 2.** Stäng membrankammartillförsels avstängningsventil och den övervakande lufttillförselventilen.

**Steg 3.** Öppna huvuddräneringsventilen, systemdräneringsventilen och alla hjälpdräneringar i systemet. Stäng systemdräneringsventilen och hjälpdräneringsventilerna efter att vattnet upphört att flöda. Lämna huvuddräneringsventilen öppen.

**Steg 4.** Tryck ner den automatiska dräneringsventilens pistong för att kontrollera att den är öppen och att DV-5 ventilen är helt dränerad.

**Steg 5.** Rengör filtret i kopplingen för membrankammartillförseln genom att ta bort rensproppen och filterkorgen. Filtret kan spolas ut genom att tillfälligt öppna membrankammartillförselns kontrollventil.

**Steg 6.** Återställ aktiveringssystemet.

Manuell aktivering - Tryck upp hävarmen för drift; stäng dock inte det gångjärnsförsedda locket vid den här tidpunkten.

Elektrisk aktivering — Återställ det elektriska detektionssystemet i enlighet med tillverkarens instruktioner för att avaktivera magnetventilen.

**Steg 7.** Öppna membrankammartillförselns kontrollventil och vänta tills fullt tryck har byggts upp i membrankammaren.

**Steg 8.** Öppna den manuella utlösningseenheten för att avlufta fångad luft från membrankammaren. Om nödvändigt, öppna först det gångjärnsförsedda locket och dra sedan helt ner hävarmen för drift. Stäng LÅNGSAMT hävarmen för drift genom att skjuta den uppåt efter att luftat vatten slutar att flöda från den manuella utlösningseenhetens dräneringsrör. Stäng det gångjärnsförsedda locket och sätt i en ny brytstång i det lilla hålet genom den inhägnade lädans topp.

**Steg 9.** Besiktiga dräneringsanslutningarna från den manuella utlösningseenheten och magnetventilen. Eventuellt läckage måste korrigeras innan du tar nästa steg.

**Steg 10.** Kontrollera DV-5 membranets förmåga att hålla tryck enligt följande:

Med membrankammaren försedd med tryck enligt steg 8, stäng membrankammartillförselns kontrollventil och övervaka membrankammarens manometer efter tryckfall.

Om ett tryckfall observeras skall DV-5 membranet bytas ut och/eller alla eventuella läckor måste korrigeras innan du fortsätter till nästa steg.

Om membrankammarens manometer inte visar ett tryckfall skall du öppna membrankammartillförselns kontrollventil igen och fortsätta vidare till nästa steg.

**Steg 11.** Byt ut använda automatiska sprinkler på rörsystemet och öppna sedan den övervakande kontrollventilen (lufttillförsel) och låt systemet automatiskt åter-

ställa sitt nominella lufttryck på 0,69 bar (10 psi). Kontrollera den automatiska dräneringsventilen efter läckor. Om det förekommer läckor, fastställ/korrigeras orsaken till läckaget i stigarledningens spärrventil.

#### **OBSERVERA!**

*För att förhindra möjligheten av en påföljande utlösning av en överhettad, lödad, automatisk sprinkler måste alla lödade, automatiska sprinkler, som möjligen har utsatts för en temperatur högre än den högst skatade omgivande temperaturen, bytas ut.*

**Steg 12.** Öppna långsamt huvudkontrollventilen. Stäng huvuddräneringsventilen så snart vatten flödar från dräneringsanslutningen. Kontrollera den automatiska dräneringsventilen efter läckor. Om det förekommer läckor, fastställ/korrigeras orsaken till läckaget. Om det inte finns någon läcka är DPV-5 ventilen redo att tas i bruk och huvudkontrollventilen måste vara helt öppen.

#### **NOTERINGAR**

*När huvudkontrollventilen är öppen kan trycket på membrankammaren öka. Denna tryckökning är normal. Om trycket är högre än 17,2 bar (250 psi) ska det lättas genom att den manuella utlösningseenheten öppnas delvis och temporärt; låt dock inte trycket, som anges på membrankammarens manometer, falla under inloppstrycket, som visas på mätaren för vatteninloppstryck, eftersom detta kan leda till att DV-5 ventilen utlöses.*

*Efter att ha installerat ett brandskyddssystem skall lämpliga myndigheter meddelas och ansvariga för övervakning av egendomen och/eller centralstationslarm underrättas.*

## **Skötsel och underhåll**

Följande procedurer och inspektioner måste utföras som anvisats, såväl som i enlighet med specifika krav från NFPA, och eventuella försämringar måste omedelbart korrigeras.

Ägaren är ansvarig för besiktning, testning och underhåll av brandskyddssystem och anordningar i enlighet med detta dokument, såväl som med National Fire Protection Associations tillämpliga normer (t.ex. NFPA 25), samt i enlighet med eventuella kravställares normer. Installatören eller tillverkaren ska kontaktas vid eventuella frågor.

Det rekommenderas att automatiska sprinklersystem besiktigas, testas och underhålls av kvalificerad granskningservice i enlighet med lokala krav och/eller nationella regler.

#### **NOTERINGAR**

*En del av procedurerna angivna i detta avsnitt kommer att leda till att associerade larm utlöses. Därför måste meddelanden till ägaren, brandavdelningen, centralstationen eller annan signalstation till vilken larmen är anslutna utföras först.*

*Innan en huvudavstängningsventil på sprinklersystemet stängs för underhållsarbete av det sprinklersystem som den kontrollerar, måste först tillstånd att stänga berört sprinklersystem erhållas från lämpliga myndigheter och all personal som kan påverkas av denna handling måste meddelas.*

#### **Årligt drifttest**

Korrekt drift av DV-5 ventilen (d.v.s. öppning av DV-5 ventilen i brandtillstånd) måste kontrolleras minst en gång per år enligt följande:

**Steg 1.** Utför följande steg om vatten måste hindras från att flöda över ständaren.

- Stäng huvudkontrollventilen. Öppna huvuddräneringsventilen.
- Öppna huvudavstängningsventilen ett varv utöver det läge i vilket vatten precis börjar att flöda från huvuddräneringsventilen.
- Stäng huvudavdräneringsventilen

**Steg 2.** Testa utlösningspanelen i enlighet med tillverkarens instruktioner för att aktivera magnetventilen.

#### **OBSERVERA!**

*Var beredd att snabbt utföra steg 3, 4 och 5 om vatten måste hindras från att flöda över stigarledningen.*

**Steg 3.** Kontrollera att DV-5 ventilen har löst ut såsom indikeras av vattenflödet in i systemet.

**Steg 4.** Stäng systemets huvudavstängningsventil.

**Steg 5.** Stäng membrankammartillförselns avstängningsventil och den övervakande lufttillförselventilen.

**Steg 6.** Återställ DV-5 delugeventilen i enlighet med förfarande för ventilinställning.

#### **Kvartalsvis larmprov för vattenflödeslarm**

Testning av systemets vattenflödeslarm måste utföras en gång i kvartalet. För att testa vattenflödeslarmet öppnas larmprovingsventilen, som kommer att tillåta vattenflöde till larmpressostaten och/eller vattenturbinklockan. Stäng larmprovingsventilen vid korrekt utförande av testet.

#### **Kvartalsvis test av magnetventil för elektrisk aktivering**

Korrekt drift av magnetventilen för elektrisk aktivering måste kontrolleras minst en gång i kvartalet enligt följande:

**Steg 1.** Stäng huvudkontrollventilen.

**Steg 2.** Öppna huvuddräneringsventilen.

**Steg 3.** Testa utlösarpanelen i enlighet med tillverkarinstruktioner för att aktivera magnetventilen.

**Steg 4.** Kontrollera att vattenflödet från magnetventilens dräneringsanslutningar ökar till fullt flöde.

**Steg 5.** Kontrollera att trycket i membrankammaren har minskat till under 25 % av tillloppstrycket.

**Steg 6.** Återställ den elektriska detektoren i enlighet med tillverkarens instruktioner för att avaktivera magnetventilen. Kontrollera magnetventilens dränering efter läckor. Eventuellt läckage måste korrigeras innan du tar nästa steg.

**Steg 7.** Öppna långsamt huvudkontrollventilen. Stäng huvuddräneringsventilen så snart vatten flödar från dräneringsanslutningen. Kontrollera den automatiska dräneringsventilen efter läckor. Om det förekommer läckor, fastställ/korrigeras orsaken till läckaget. Om det inte finns någon läcka är DV-5 ventilen redo att tas i bruk, och huvudkontrollventilen måste då vara helt öppen.

#### **OBSERVERA!**

*När huvudkontrollventilen är öppen kan trycket på membrankammaren öka. Denna tryckökning är normal och om trycket är större än 17,2 bar (250 psi) skall det frigöras genom att delvis och temporärt öppna den manuella utlösningseenheten; låt dock inte trycket som anges på membrankammarens manometer falla under inloppstryck vilket visas på mätaren för vatteninloppstryck, eftersom detta kan leda till att DV-5 ventilen utlöses.*

#### **Kvartalsvis larmprovingsförfarande**

Korrekt drift av övervakande larmpressostat måste utföras kvartalsvis enligt följande:

**Steg 1.** Öppna upp systemets huvuddräneringsventil för stigarledningens spärrventil (föremål P7, figur 2A) för att långsamt frigöra övervakande lufttryck från systemet. Kontrollera att larmpressostaten fungerar och att larminställningen för lågt tryck är ungefär 0,34 bar (5 psi).

**Steg 2.** Stäng systemets huvuddräneringsventil (föremål P7, figur 2A) och låt systemets övervakande tryck på 0,69 plus/minus 0,14 bar (10 plus/minus 2 psi) återställas automatiskt. Den övervakande larmpressostaten torde återgå till sitt "normala" tillstånd.

#### **Underhåll av säkerhetsventil**

För högt lufttryck i rörsystemet kommer att leda till att säkerhetsventilen öppnas (föremål P4, figur 2A). Om säkerhetsventilen fortsätter att läcka luft efter att systemets

tryck har reducerats till sin normala övervakande tryckskala på 0,69 plus/minus 0,14 bar (10 plus/minus 2 psi) har förmodligen skräp fastnat i fästet. För att hjälpa till att rengöra fästet dras ringen på toppen av säkerhetsventilen långsamt upp för att tillåta fullt luftflöde genom säkerhetsventilen. Sedan släpps ringen så att säkerhetsventilen stängs igen. Upprepa rengöringsproceduren vid behov.

## Begränsad garanti

Produkter som tillverkats av Tyco Fire Products försäkras enbart till den ursprungliga köparen i tio (10) år mot defekter i material och utförande då betalade för och riktigt installerade och underhållna under normalt bruk och service. Denna garanti går ut om tio (10) år från datum för leverans från Tyco Fire Products. Ingen garanti ges för produkter eller komponenter som är tillverkade av företag som inte är förenade genom ägarskap av Tyco Fire Products eller för produkter och komponenter som har varit utsatta för felaktig användning, felaktig installation, korrosion eller som inte har installerats, underhållits, modifierats eller reparerats i enlighet med "National Fire Protection Associations" tillämpliga normer och/eller i enlighet med andra kravställares normer. Material som Tyco Fire Products finner vara felaktiva skall antingen repareras eller bytas ut, på Tyco Fire Products egenmäktiga beslut. Tyco Fire Products åtar sig inte, och rättfärdigar heller inte personer att åta sig för dess räkning, andra åligganden i samband med försäljning av produkter eller delar av produkter. Tyco Fire Products skall inte hållas ansvarig för fel i utformningen av sprinklersystem eller för felaktig eller ofullständig information lämnad av köparen eller köparens representanter.

UNDER INGA ANDRA OMSTÄNDIGHETER SKA TYCO FIRE PRODUCTS HÅLLAS ANSVARIG I KONTRAKT, ÅTALBAR HANDLING, ANSVARSKYLDIGHET ELLER UNDER NÅGON ANNAN LAGLIG TEORI FÖR OAVSIKTLIGA, INDIREKTA, SPECIELLA ELLER FÖLJDSKADOR INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, AVGIFTER FÖR ARBETE, OAVSETT OM TYCO FIRE PRODUCTS BLEV INFORMERADE OM MÖJLIGHETEN AV SÅDANA SKADOR, OCH I INGET FALL SKA TYCO FIRE PRODUCTS' ANSVARSKYLDIGHET ÖVERSTIGA ETT BELOPP SOM ÄR LIKA STORT SOM FÖRSÄLJNINGSPRISET.

**OVANNÄMND A GARANTI ÄR UTFORMAD I STÄLLET FÖR ALLA ANDRA EXPLICIT A OCH IMPLICIT A GARANTIER, INKLUSIVE GARANTIER FÖR FÖRSÄLJNING OCH FUNKTIONSDUGLIGHET FÖR ETT SPECIFIKT SYFTE.**

## Beställningsförfarande

Med hänvisning till tabell A på sidan 14 måste följande föremål beställas separat:

- delugeventil
- spärrventil för stigarledning
- koppling (delugeventil till spärrventil för stigarledning)
- tillbehör för föraktivering med enkla låssystem
- övervakande lufttillförsel
- magnetventilens
- tillbehör

### **OBSERVERA!**

*DN40 (1 1/2") stigarledningar använder en DN50 (2") spärrventil i kombination med DN40 1 1/2") modell DV-5 delugeventil.*

*Delnummer för modell DV-5 som på fabriken är förinstallerade med tillbehör kan ses i priskatalogen.*

### **Utbyte reservdelar:**

Specificera: (beskrivning) att använda med modell DV-5 delugeventil, P/N (se figur 2A).

**DELUGEVENTIL (VÄLJ EN)**

P/N är för amerikansk standard räffla x räffla-anslutningar och gängade portar. För andra konfigurationer, se tekniskt datablad TFP1305. Specificera: [storlek] Modell Dv-5 räffla x räffla delugeventil, P/N [specificera]

1-1/2".....	P/N	52-477-1-919
2".....	P/N	52-477-1-910
3".....	P/N	52-477-1-912
4".....	P/N	52-477-1-913
6".....	P/N	52-477-1-915
8".....	P/N	52-477-1-916

**SPÄRRVENTIL FÖR STIGARLEDNING (VÄLJ EN)**

P/N är amerikansk standard räfflade anslutningar. För andra konfigurationer, se tekniskt datablad TFP950 för räffla x räffla modell CV-1FR spärrventil för stigarledning. Specificera: [storlek] Modell CV-1FR räffla x räffla spärrventil för stigarledning, P/N [specificera] För 1 1/2" stigarledning, använd 2" spärrventil.

2".....	P/N	59-590-1-020
3".....	P/N	59-590-1-030
4".....	P/N	59-590-1-040
6".....	P/N	59-590-1-060
8".....	P/N	59-590-1-080

**KOPPLING (VÄLJ EN)**

P/N är amerikansk standard räfflade anslutningar. För andra konfigurationer och ytbehandlingar, se tekniskt datablad TFP1830 eller TFP1880. En koppling som fäster spärrventilen för stigarledningen till delugeventilens kontakt måste beställas separat. Specificera: [storlek], [figur nr.], målad, [beskrivning], P/N [specificera] För 1 1/2" stigarledning, beställ ytterligare en reducerande koppling för kontakten på 2" spärrventilen.

2 x 1 1/2" figur 716 målad reducerande koppling .....	P/N	7162015ES
2" figur 772 målad fast koppling .....	P/N	77220ASC
3" figur 772 målad fast koppling .....	P/N	77230ASC
4" figur 772 målad fast koppling .....	P/N	77240ASC
6" figur 772 målad fast koppling .....	P/N	77260ASC
8" figur 772 målad fast koppling .....	P/N	77280ASC

**FÖRAKTIVERINGSTRIM (VÄLJ EN)**

Specificera: [specificera storlek och ytbehandling; galvaniserad är standard] halvt monterad övervakat föraktiveringssystem med enkla låssystem och med vätpilotaktiveringstrim för modell DV-5 delugeventiler, P/N [specificera].

1 1/2" & 2" galvaniserad .....	P/N	52-478-2-119
1 1/2" & 2" svart .....	P/N	52-478-1-119
3" galvaniserad .....	P/N	52-478-2-116
3" svart .....	P/N	52-478-1-116
4", 6" & 8" galvaniserad .....	P/N	52-478-2-113
4", 6" & 8" svart .....	P/N	52-478-1-113

**ÖVERVAKANDE LUFTTILLFÖRSEL (VÄLJ EN)**

En enhet som kan upprätthålla ett nominellt luft/kvävetryck i systemet på nominellt 0,69 bar (10psi) måste beställas separat. Specificera: [Specificera modell och beskrivning], P/N [specificera].

Modell AMD-1 Luftupprätthållande enhet (TFP1221) .....	P/N	52-324-2-002
Modell AMD-3 kväveupprätthållande enhet (TFP1241) .....	P/N	52-328-2-001
Modell G16AC812 automatisk övervakande lufttillförsel (TD126) .....	P/N	52-150-1-001

**MAGNETVENTIL (VÄLJ EN)**

En magnetventil anpassad till det maximala förutsedda vattentillförseltrycket måste beställas separat. Se det tekniska databladet TFP2180 för andra spänningsklasser och NEMA klassifikationer Specificera: 24 VDC, NEMA 2, 4 och 4X, [specificera 175 eller 250 psi] Magnetventil, P/N [specificera].

175 psi .....	P/N	52-287-1-024
250 psi .....	P/N	52-287-1-124

**TILLBEHÖR (VID BEHOV)**

Specificera: [beskrivning], P/N [specificera]

600 psi vattenmanometer .....	P/N	92-343-1-004
Modell WMA-1 vattenturbinklocka (TFP921) .....	P/N	52-630-1-001

**TABELL A — BESTÄLLNINGSLISTA**

Observera: Detta dokument är ett översatt dokument. Översättningar av material till andra språk än engelska är enbart avsedda som förmån för människor som inte kan läsa på engelska. Översättningens exakthet är varken garanterad eller implicerad. Se den engelska versionen av dokumentet TFP1420, som är den officiella versionen av dokumentet, om eventuella frågor uppkommer som är relaterade till exaktheten av i översättningen innefattad information. Eventuella avvikelser eller skillnader skapade i översättningen är inte bindande och har ingen laglig verkan för tillmötesgående, verkställande eller andra syften.