

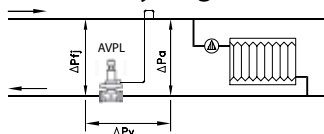
Afsnit 4

Beskrivelse	Type	Side
Kvikdimensionering	AVPL/AVP.....	22
Differenstrykregulatorer	AVPL/AVP.....	22
Impulsledningssæt	AV	22
Differenstrykregulatorer	AFP.....	23
Ventilhuse	VFG.....	23
Impulsledning	AF	23
Beskyttelsespotte	V1/V2.....	23
Overstrømsregulatorer	AVDO.....	24
Overstrømsregulatorer	AVPA	24
Snavssamlere	FVR/FVR-D.....	24

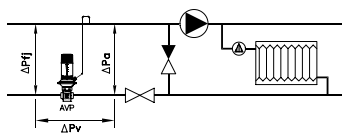
4 Trykstyrede ventiler

Type	Best.nr.	VVS-nr.	Pris	Mrk.	Beskrivelse	Symbol
------	----------	---------	------	------	-------------	--------

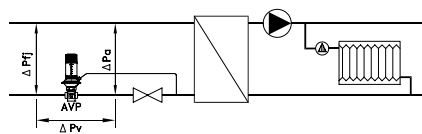
Differenstrykregulatorer



Direkte fjernvarmeanlæg



Direkte fjernvarmeanlæg med opblanding



Direkte fjernvarmeanlæg med veksler


$\Delta P_{fj} = \Delta P_v + \Delta P_a$; ΔP_{fj} = fjernvarme differensstryk; ΔP_v = tryktab over differensstrykregulator; ΔP_a = tryktab i anlæg (ønsket differensstryk).
Tryktab over ventil $\Delta P_v = \Delta P_{fj} - \Delta P_a$.

Kvikdimensionering for normalt forekommende fjernvarmetryk.

Vejledende boligstørrelse i m ²	$\Delta P_v = 0,2$ bar	$\Delta P_v = 0,6$ bar	$\Delta P_v = 1,0$ bar
	Ventiltype (Kv-værdi)	Ventiltype (Kv-værdi)	Ventiltype (Kv-værdi)
-250	AVPL 15 (1,0)	AVPL 15 (1,0)	AVPL 15 (1,0)
250-500	AVPL 15 (1,6) eller AVP 15 (1,6)	AVPL 15 (1,0)	AVPL 15 (1,0)
500-1000	AVP 15 (4,0)	AVP 15 (2,5)	AVPL 15 (1,6) eller AVP 15 (1,6)
1000-1500	AVP 20 (6,3)	AVP 15 (4,0)	AVP 15 (2,5)
1500-2500	AVP 32 (10) eller AVP 32 (12,5)	AVP 20 (6,3)	AVP 15 (4,0)
2500-4000	AVP 32 (12,5)	AVP 25 (8,0) eller AVP 32 (10)	AVP 20 (6,3)
4000-5000	AVP 40 (20)	AVP 32 (10) eller AVP 32 (12,5)	AVP 25 (8,0) eller AVP 32 (10)
5000-10000	AFP/VFG21 50 (32)	AVP 50 (25)	AVP 40 (20)

Dimensioneringsgrundlag: ca. 50 W/m², Afkøling Δt 30°C


Type AVPL med nippeltilslutning, udvendig gevind, inkl. 1,5 m impulsledning med nippelmuffe, til returløbsmontering

AVPL 15	003L5030	40 6450.004	2.019	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 1,0	Indstilling 0,05 - 0,25 bar	Husk nipler!	
AVPL 15	003L5031	40 6450.104	2.019	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 1,6	Indstilling 0,05 - 0,25 bar		

Reserve dele til AVPL

003L8152	40 6859.852	167	Mrk. 93	Impulsledning 1,5 m				min. 10 stk.
003L8153	40 6859.853	292	Mrk. 93	Impulsledning 5 m				
003L8175	40 6859.975	49	Mrk. 93	O-ring for impulsledning				
003L8151	40 6859.851	84	Mrk. 93	Rp 1/16 - R 1/4 nippelmuffe				

Type AVP med nippeltilslutning, udvendig gevind, til returløbsmontering, PN16 inkl. klemringsforskruing for montering af impulsledning

AVP 15	003H6200	40 6454.044	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 1,6	Indstilling 0,05 - 0,5 bar	Husk nipler og impulsledning!	
AVP 15	003H6201	40 6454.064	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 2,5	Indstilling 0,05 - 0,5 bar		
AVP 15	003H6202	40 6454.084	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 4,0	Indstilling 0,05 - 0,5 bar		
AVP 20	003H6203	40 6454.106	4.105	Mrk. 88	G 1 A	kvs 6,3	Indstilling 0,05 - 0,5 bar		
AVP 25	003H6204	40 6454.108	4.402	Mrk. 88	G 1 ¼ A	kvs 8,0	Indstilling 0,05 - 0,5 bar		
AVP 32	003H6205	40 6454.150	6.118	Mrk. 88	G 1 ¾ A	kvs 10,0	Indstilling 0,05 - 0,5 bar		

AVP 15	003H6206	40 6456.044	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 1,6	Indstilling 0,2 - 1,0 bar	Husk nipler og impulsledning!
AVP 15	003H6207	40 6456.064	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 2,5	Indstilling 0,2 - 1,0 bar	
AVP 15	003H6208	40 6456.084	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 4,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar	
AVP 20	003H6209	40 6456.106	4.105	Mrk. 88	G 1 A	kvs 6,3	Indstilling 0,2 - 1,0 bar	
AVP 25	003H6210	40 6456.128	4.402	Mrk. 88	G 1 ¼ A	kvs 8,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar	
AVP 32	003H6211	40 6456.150	6.118	Mrk. 88	G 1 ¾ A	kvs 10,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar	

Type AVP med nippeltilslutning, udvendig gevind, til fremløbsmontering, PN16 inkl. klemringsforskruing for montering af impulsledning

AVP 15	003H6238	40 6454.444	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 1,6	Indstilling 0,05 - 0,5 bar	Husk nipler og impulsledning!
AVP 15	003H6239	40 6454.464	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 2,5	Indstilling 0,05 - 0,5 bar	
AVP 15	003H6240	40 6454.484	3.497	Mrk. 88	G ¾ A	kvs 4,0	Indstilling 0,05 - 0,5 bar	
AVP 20	003H6241	40 6454.506	4.105	Mrk. 88	G 1 A	kvs 6,3	Indstilling 0,05 - 0,5 bar	
AVP 25	003H6242	40 6454.528	4.402	Mrk. 88	G 1 ¼ A	kvs 8,0	Indstilling 0,05 - 0,5 bar	
AVP 32	003H6243	40 6454.550	6.118	Mrk. 88	G 1 ¾ A	kvs 10,0	Indstilling 0,05 - 0,5 bar	

Tilbehør til AVP PN 16

AV impulsledningsæt (der skal anvendes 1 sæt pr. differensstrykregulator)

003H6852	45 1099.981	276	Mrk. 88	1500 mm Ø 6 x 1 kobberrør, nippel R 1/8 og klemringsforskruing
003H6853	45 1099.983	276	Mrk. 88	1500 mm Ø 6 x 1 kobberrør, nippel R 3/8 og klemringsforskruing
003H6854	45 1099.984	276	Mrk. 88	1500 mm Ø 6 x 1 kobberrør, nippel R 1/2 og klemringsforskruing

Reserve dele til AVP

003H6821	40 6459.821	2.580	Mrk. 88	Justeringsenhed 0,05-0,5 bar + membran (returmontering)
003H6822	40 6459.822	2.580	Mrk. 88	Justeringsenhed 0,2-1,0 bar + membran (returmontering)
003H6858	40 6459.906	1.569	Mrk. 88	Klemringsæt (10 stk.)

Tilbehør til AVPL og AVP

Gevindnipler/svejsenipler (sæt af 2 stk. nipler, pakninger og omløbere)

003H6902	45 1099.906	198	Mrk. 87	DN 15	G ¾	Gevindnipler (2 stk.)
003H6903	45 1099.908	276	Mrk. 87	DN 20	G 1	Gevindnipler (2 stk.)
003H6904	45 1099.910	453	Mrk. 87	DN 25	G 1 ¼	Gevindnipler (2 stk.)
003H6905	45 1099.911	626	Mrk. 87	DN 32	G 1 ¾	Gevindnipler (2 stk.)
003H6908	45 1099.936	198	Mrk. 87	DN 15	G ¾	Svejsenipler (2 stk.)
003H6909	45 1099.938	276	Mrk. 87	DN 20	G 1	Svejsenipler (2 stk.)
003H6910	45 1099.940	459	Mrk. 87	DN 25	G 1 ¼	Svejsenipler (2 stk.)
003H6911	45 1099.941	532	Mrk. 87	DN 32	G 1 ¾	Svejsenipler (2 stk.)

Type	Best.nr.	VVS-nr.	Pris	Mrk.	Beskrivelse	Symbol
------	----------	---------	------	------	-------------	--------

Type AVP med flanger til returmontering PN 25 (0,2-1,0 bar)

AVP 15	003H6345	40 6455.044	8.656	Mrk. 88	DN 15	kvs 4,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 20	003H6346	40 6455.066	8.957	Mrk. 88	DN 20	kvs 6,3	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 25	003H6347	40 6455.088	9.642	Mrk. 88	DN 25	kvs 8,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 32	003H6348	40 6455.110	14.340	Mrk. 88	DN 32	kvs 12,5	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 40	003H6349	40 6455.131	15.852	Mrk. 88	DN 40	kvs 20,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 50	003H6350	40 6455.152	16.675	Mrk. 88	DN 50	kvs 25,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar

Husk impulsledning!

Type AVP med flanger til fremløbsmontering PN 25 (0,2-1,0 bar)

AVP 15 *	003H6369	40 6455.444	8.705	Mrk. 88	DN 15	kvs 4,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 20 *	003H6370	40 6455.466	9.104	Mrk. 88	DN 20	kvs 6,3	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 25 *	003H6371	40 6455.488	9.786	Mrk. 88	DN 25	kvs 8,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 32	003H6372	40 6455.510	14.510	Mrk. 88	DN 32	kvs 12,5	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 40	003H6373	40 6455.531	16.031	Mrk. 88	DN 40	kvs 20,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVP 50	003H6374	40 6455.552	16.847	Mrk. 88	DN 50	kvs 25,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar

Husk impulsledning!



Type AVP med flanger til returmontering PN 25 (0,3-2,0 bar)

AVP 15	003H6351	40 6457.044	8.656	Mrk. 88	DN 15	kvs 4,0	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 20	003H6352	40 6457.066	8.957	Mrk. 88	DN 20	kvs 6,3	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 25	003H6353	40 6457.088	9.642	Mrk. 88	DN 25	kvs 8,0	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 32	003H6354	40 6457.110	14.340	Mrk. 88	DN 32	kvs 12,5	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 40	003H6355	40 6457.131	15.852	Mrk. 88	DN 40	kvs 20,0	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 50	003H6356	40 6457.152	16.675	Mrk. 88	DN 50	kvs 25,0	Indstilling 0,3 - 2,0 bar

Husk impulsledning!

Type AVP med flanger til fremløbsmontering PN 25 (0,3-2,0 bar)

AVP 15 *	003H6375	40 6457.444	8.705	Mrk. 88	DN 15	kvs 4,0	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 20 *	003H6376	40 6457.466	9.104	Mrk. 88	DN 20	kvs 6,3	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 25 *	003H6377	40 6457.488	9.786	Mrk. 88	DN 25	kvs 8,0	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 32	003H6378	40 6457.510	14.510	Mrk. 88	DN 32	kvs 12,5	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 40	003H6379	40 6457.531	16.031	Mrk. 88	DN 40	kvs 20,0	Indstilling 0,3 - 2,0 bar
AVP 50	003H6380	40 6457.552	16.847	Mrk. 88	DN 50	kvs 25,0	Indstilling 0,3 - 2,0 bar

Husk impulsledning!

*) Regulatoren leveres uden påbygget impulsledning. Der skal derfor bruges 2 sæt impulsledninger.

Tilbehør til AVP PN 25

AV impulsledningssæt (der skal anvendes 1 sæt pr. differenstrykregulator)

003H6852	45 1099.981	276	Mrk. 88	1500 mm Ø 6 x 1 kobberør, nippel R 1/8 og klemringsforskrining
003H6853	45 1099.983	276	Mrk. 88	1500 mm Ø 6 x 1 kobberør, nippel R 3/8 og klemringsforskrining
003H6854	45 1099.984	276	Mrk. 88	1500 mm Ø 6 x 1 kobberør, nippel R 1/2 og klemringsforskrining

Type AFP til frem- og returløbsmontering

AFP regulatordel

AFP-9 *	003G1015	40 6477.330	15.079	Mrk. 88	Indstilling 0,5 - 3,0 bar	PN 25
AFP	003G1016	40 6477.320	15.079	Mrk. 88	Indstilling 0,15 - 1,5 bar	PN 25
AFP	003G1017	40 6477.310	15.079	Mrk. 88	Indstilling 0,1 - 0,7 bar	PN 25
AFP	003G1018	40 6477.300	23.750	Mrk. 88	Indstilling 0,05 - 0,35 bar	PN 25

*) Kun til ventilstørrelse DN 50-125



Ventilhus type VFG 2 PN 16 med flanger

VFG 2-15	065B2388	40 6476.004	10.717	Mrk. 87	DN 15	kvs 4
VFG 2-20	065B2389	40 6476.006	11.733	Mrk. 87	DN 20	kvs 6,3
VFG 2-25	065B2390	40 6476.008	12.315	Mrk. 87	DN 25	kvs 8
VFG 2-32	065B2391	40 6476.010	14.073	Mrk. 87	DN 32	kvs 16
VFG 2-40	065B2392	40 6476.011	15.923	Mrk. 87	DN 40	kvs 20
VFG 2-50	065B2393	40 6476.012	18.052	Mrk. 87	DN 50	kvs 32
VFG 2-65	065B2394	40 6476.013	25.661	Mrk. 87	DN 65	kvs 50
VFG 2-80	065B2395	40 6476.014	28.193	Mrk. 87	DN 80	kvs 80
VFG 2-100	065B2396	40 6476.016	39.990	Mrk. 87	DN 100	kvs 125
VFG 2-125	065B2397	40 6476.017	64.410	Mrk. 87	DN 125	kvs 160
VFG 2-150	065B2398	40 6476.018	95.814	Mrk. 87	DN 150	kvs 280
VFG 2-200	065B2399	40 6476.019	159.723	Mrk. 87	DN 200	kvs 320
VFG 2-250	065B2400	40 6476.020	210.390	Mrk. 87	DN 250	kvs 400

Husk impulsledning!

Ventilhus type VFG 2 PN 25 med flanger

VFG 2-50	065B2406	40 6477.012	21.245	Mrk. 87	DN 50	kvs 32
VFG 2-65	065B2407	40 6477.013	28.750	Mrk. 87	DN 65	kvs 50
VFG 2-80	065B2408	40 6477.014	32.313	Mrk. 87	DN 80	kvs 80
VFG 2-100	065B2409	40 6477.016	43.851	Mrk. 87	DN 100	kvs 125
VFG 2-125	065B2410	40 6477.017	69.916	Mrk. 87	DN 125	kvs 160

Husk impulsledning!

Tilbehør til AFP

AF impulsledning (der skal anvendes 2 sæt pr. differenstrykregulator)

AF	003G1391	40 6477.411	563	Mrk. 88	1500 mm Ø 10 x 1 kobberør, nippel G 1/4 og klemringsforskrining
----	--------------------------	-------------	-----	---------	---

Beskyttelsepotte

V1	003G1392	40 6477.801	2.627	Mrk. 88	ved temperatur >150°C
V2	003G1403	40 6477.802	7.739	Mrk. 88	sammen med reguleringsdel 003G1018 (0,05 - 0,35 bar)

4 Trykstyrede ventiler

Type	Best.nr.	VVS-nr.	Pris	Mrk.	Beskrivelse	Symbol
------	----------	---------	------	------	-------------	--------

Overstrømsregulatorer

Type AVDO

AVDO 15	003L6002	40 6441.004	1.141	Mrk. 85	Rp ½ - Rp ½	med mufte vinkelløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 20	003L6007	40 6441.006	1.212	Mrk. 85	Rp ¾ - Rp ¾	med mufte vinkelløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 25	003L6012	40 6441.008	1.302	Mrk. 85	Rp 1 - Rp 1	med mufte vinkelløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 15	003L6003	40 6443.004	1.141	Mrk. 85	Rp ½ - Rp ½	med mufte/nippel vinkelløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 20	003L6008	40 6443.006	1.212	Mrk. 85	Rp ¾ - Rp ¾	med mufte/nippel vinkelløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 25	003L6013	40 6443.008	1.302	Mrk. 85	Rp 1 - Rp 1	med mufte/nippel vinkelløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 15	003L6020	40 6444.006	1.061	Mrk. 85	G ¾ A - G ¾ A	* med udv. gevind ligeløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 20	003L6025	40 6444.008	1.141	Mrk. 85	G 1 A - G 1 A	* med udv. gevind ligeløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 25	003L6030	40 6444.010	1.212	Mrk. 85	G 1 ¼ A - G 1 ¼ A	* med udv. gevind ligeløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 15	003L6018	40 6442.004	1.141	Mrk. 85	Rp ½ - R ½	med mufte/nippel ligeløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 20	003L6023	40 6442.006	1.212	Mrk. 85	Rp ¾ - R ¾	med mufte/nippel ligeløb	0,05 - 0,5 bar
AVDO 25	003L6028	40 6442.008	1.302	Mrk. 85	Rp 1 - R 1	med mufte/nippel ligeløb	0,05 - 0,5 bar



*) Til klemningsfitsings. Se side 8

Type AVPA

AVPA 15	003H6593	40 6461.084	4.508	Mrk. 88	DN 15	kvs 4,0	Indstilling 0,05 - 0,5 bar
AVPA 20	003H6594	40 6461.106	4.890	Mrk. 88	DN 20	kvs 6,3	Indstilling 0,05 - 0,5 bar
AVPA 25	003H6595	40 6461.128	5.137	Mrk. 88	DN 25	kvs 8,0	Indstilling 0,05 - 0,5 bar
AVPA 15	003H6596	40 6462.084	4.508	Mrk. 88	DN 15	kvs 4,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVPA 20	003H6597	40 6462.106	4.890	Mrk. 88	DN 20	kvs 6,3	Indstilling 0,2 - 1,0 bar
AVPA 25	003H6598	40 6462.128	5.137	Mrk. 88	DN 25	kvs 8,0	Indstilling 0,2 - 1,0 bar

Husk nipler!

Husk nipler!

Tilbehør til AVPA og AVDO

Gevind/svejsenipler (sæt af 2 stk. nipler, pakninger og omløbere)

003H6902	45 1099.906	198	Mrk. 87	DN 15	G ¾	Gevindnipler (2 stk.)
003H6903	45 1099.908	276	Mrk. 87	DN 20	G 1	Gevindnipler (2 stk.)
003H6904	45 1099.910	453	Mrk. 87	DN 25	G 1 ¼	Gevindnipler (2 stk.)
003H6908	45 1099.936	198	Mrk. 87	DN 15	G ¾	Svejsenipler (2 stk.)
003H6909	45 1099.938	276	Mrk. 87	DN 20	G 1	Svejsenipler (2 stk.)
003H6910	45 1099.940	459	Mrk. 87	DN 25	G 1 ¼	Svejsenipler (2 stk.)

Snavssamlere

Snavssamler, type FVR

FVR 10	065B8234	44 9314.003	272	Mrk. 87	DN 10	Rp ¾	kvs 3,0
FVR 15	065B8235	44 9314.004	305	Mrk. 87	DN 15	Rp ½	kvs 4,5
FVR 20	065B8236	44 9314.006	374	Mrk. 87	DN 20	Rp ¾	kvs 7,9
FVR 25	065B8237	44 9314.008	485	Mrk. 87	DN 25	Rp 1	kvs 11,2
FVR 32	065B8238	44 9314.010	727	Mrk. 87	DN 32	Rp 1 ¼	kvs 17,0
FVR 40	065B8239	44 9314.011	933	Mrk. 87	DN 40	Rp 1 ½	kvs 24,5
FVR 50	065B8240	44 9314.012	1.163	Mrk. 87	DN 50	Rp 2	kvs 36,0



Snavssamler, type FVR-D (med drænkugleventil)

FVR-D 15	065B8241	44 9314.404	326	Mrk. 87	DN 15	Rp ½	kvs 4,5
FVR-D 20	065B8242	44 9314.406	412	Mrk. 87	DN 20	Rp ¾	kvs 7,9
FVR-D 25	065B8243	44 9314.408	563	Mrk. 87	DN 25	Rp 1	kvs 11,2
FVR-D 32	065B8244	44 9314.410	823	Mrk. 87	DN 32	Rp 1 ¼	kvs 17,0
FVR-D 40	065B8245	44 9314.411	1.061	Mrk. 87	DN 40	Rp 1 ½	kvs 24,5
FVR-D 50	065B8246	44 9314.412	1.296	Mrk. 87	DN 50	Rp 2	kvs 36,0



Filter til FVR og FVR-D

FVR-D 15	065B8247	44 9314.804	78	Mrk. 87	DN 10/DN 15	
FVR-D 20	065B8248	44 9314.806	79	Mrk. 87	DN 20	
FVR-D 25	065B8249	44 9314.808	83	Mrk. 87	DN 25	
FVR-D 32	065B8250	44 9314.810	90	Mrk. 87	DN 32	
FVR-D 40	065B8251	44 9314.811	139	Mrk. 87	DN 40	
FVR-D 50	065B8252	44 9314.812	197	Mrk. 87	DN 50	

Tilbehør til FVR-D

065B8254	44 9314.902	186	Mrk. 87	Kugleventil
--------------------------	-------------	-----	---------	-------------