

Westraven Rijkswaterstaat



Projectadres:
Griffioenlaan 1
3526 LA Utrecht

Onderwerp:
Nulmeting verwarming en koeling
Rapport-ID: BR1910383

KTD klimaatbeheersing BV

Terborgseweg 146

7005 BD Doetinchem

0314 354071

www.ktd-klimaatbeheersing.nl

info@ktd-klimaatbeheersing.nl



Gegevens van de opdrachtgever

Traject Zevenaar

Mercurion 28

6903 PZ ZEVENAAR

Contactpersoon van de opdrachtgever is: De heer J. Klein Gebbinck

Onze gegevens

KTD klimaatbeheersing BV

Terborgseweg 146

7005 BD DOETINCHEM

0314 354071

Uitvoerend technicus is: De heer L.J.M. Willems

Rapportage gegevens

Rapport-ID	Datum uitgifte	Status
BR1910383	24-12-2019	Gereed



Aanleiding en doel

Om de huidige status van de verwarming en koeling te controleren wordt een nulmeting uitgevoerd.

Bevindingen

De installatie voor de verwarming en koeling van de hoog- en laagbouw zijn in de aangetroffen situatie gemeten.

De naregelingen van de verwarming en koeling t.b.v. de klimaatplafonds zijn handmatig opengestuurd met behulp van de thermostaten in de kantoren.



Inhoudsopgave

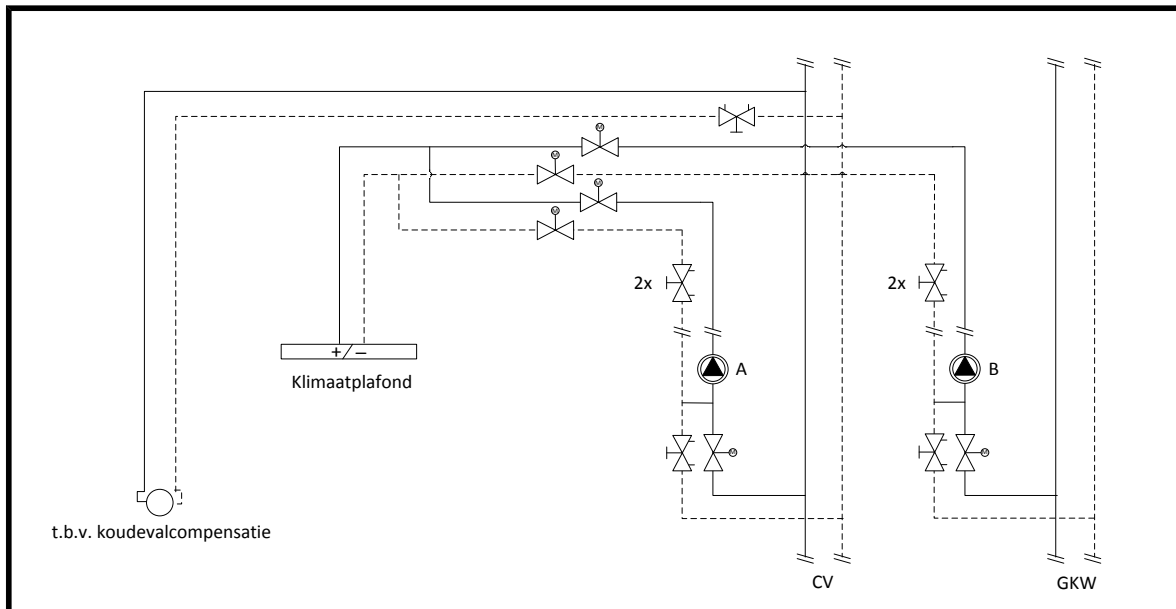
Verwarmd watersysteem hoogbouw verdieping 12 t/m 22.....	5
Inregelafsluiters.....	5
Pompgegevens	7
Verwarmd watersysteem hoogbouw verdieping 1 t/m 11.....	8
Inregelafsluiters.....	8
Pompgegevens	10
Hoofdtransportpompen WKO ruimte	11
Gekoeld watersysteem hoogbouw verdieping 12 t/m 22	12
Inregelafsluiters.....	12
Pompgegevens	13
Gekoeld watersysteem hoogbouw verdieping 1 t/m 11	14
Inregelafsluiters.....	14
Pompgegevens	15
Hoofdtransportpompen WKO ruimte.....	16
Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping A1 t/m A4.....	17
Inregelafsluiters.....	17
Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping B1 t/m 4B.....	18
Inregelafsluiters.....	18
Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping C1 t/m C4	19
Inregelafsluiters.....	19
Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping D1 t/m D4	20
Inregelafsluiters.....	20
Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping E1 t/m E4	21
Inregelafsluiters.....	21
BKA laagbouw verdieping A1 t/m A4	22
Inregelafsluiters.....	22
BKA laagbouw verdieping B1 t/m 4B	23
Inregelafsluiters.....	23
BKA laagbouw verdieping C1 t/m C4	24
Inregelafsluiters.....	24



BKA laagbouw verdieping D1 t/m D4	25
Inregelafsluiters	25
BKA laagbouw verdieping E1 t/m E4	26
Inregelafsluiters	26

Verwarmd watersysteem hoogbouw verdieping 12 t/m 22

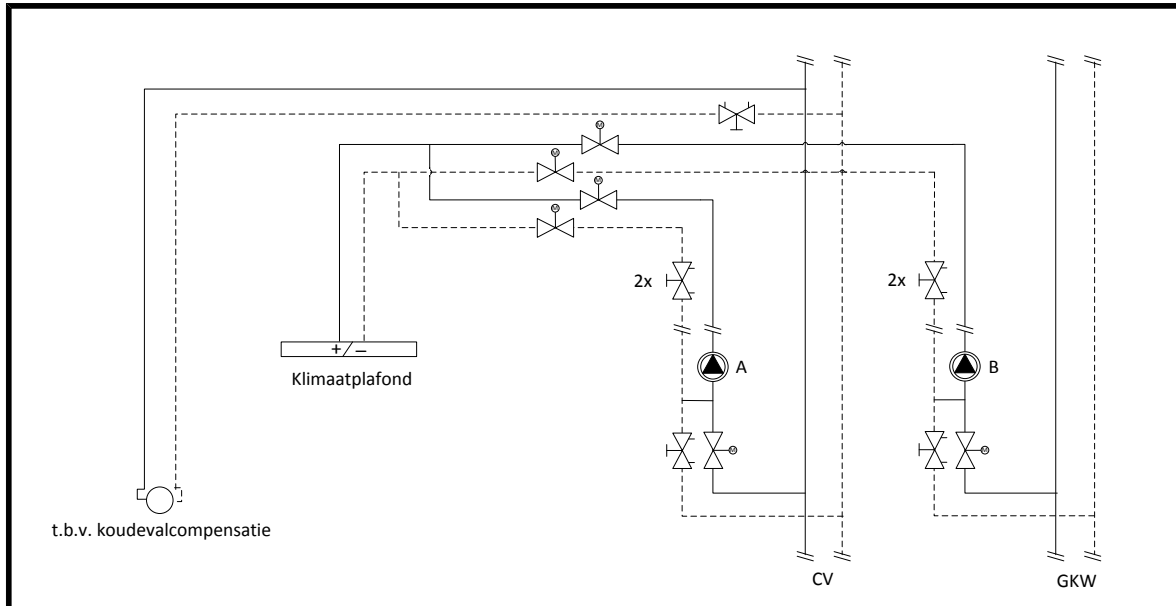
Inregelafsluiters



Meting	Omschrijving	Afsluiter Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk-verschil kPa	Kv Waarde
1	Klimaatplafonds 12e verdieping	Oventrop DN32	0,13	3,3	0,55	6,52
2	Plintverwarming 12e verdieping	Oventrop DN32	0,38	3,0	5,26	6,00
3	Klimaatplafonds 13e verdieping	Oventrop DN32	0,39	3,9	3,46	7,49
4	Plintverwarming 13e verdieping	Oventrop DN32	0,52	1,0	84,00	2,06
5	Klimaatplafonds 14e verdieping	Oventrop DN32	0,29	4,5	1,45	8,65
6	Plintverwarming 14e verdieping	Oventrop DN32	0,72	1,0	157,00	2,06
7	Klimaatplafonds 15e verdieping	Oventrop DN32	0,39	7,0	1,00	13,91
8	Plintverwarming 15e verdieping	Oventrop DN32	0,41	1,1	44,00	2,20
9	Klimaatplafonds 16e verdieping	Oventrop DN32	0,63	4,9	5,81	9,47
10	Plintverwarming 16e verdieping	Oventrop DN32	0,68	4,5	7,93	8,65
11	Klimaatplafonds 17e verdieping	Oventrop DN32	0,37	4,0	3,12	7,64
12	Plintverwarming 17e verdieping	Oventrop DN32	0,43	1,0	57,40	2,06



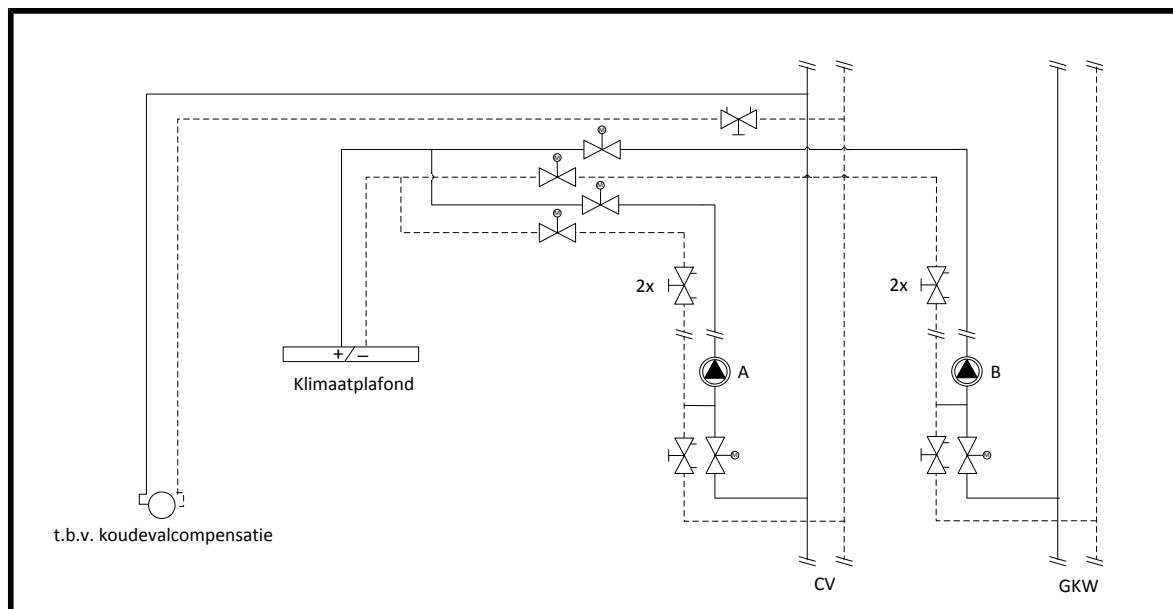
Inregelafsluiters



Meting	Omschrijving	Afsluiter Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk-verschil kPa	Kv Waarde
13	Klimaatplafonds 18e verdieping	Oventrop DN32	0,33	3,8	2,56	7,33
14	Plintverwarming 18e verdieping	Oventrop DN32	0,63	1,0	123,00	2,06
15	Klimaatplafonds 19e verdieping	Oventrop DN32	0,33	3,8	2,70	7,33
16	Plintverwarming 19e verdieping	Oventrop DN32	0,73	2,8	21,80	5,65
17	Klimaatplafonds 20e verdieping	Oventrop DN32	0,73	1,7	63,00	3,32
18	Plintverwarming 20e verdieping	Oventrop DN32	0,68	1,7	55,00	3,32
19	Klimaatplafonds 21e verdieping	Oventrop DN32	0,32	6,0	0,98	11,70
20	Plintverwarming 21e verdieping	Oventrop DN32	0,51	1,1	70,00	2,20
20	Klimaatplafonds 22e verdieping	Oventrop DN32	0,31	3,3	3,01	6,52
21	Plintverwarming 22e verdieping	Oventrop DN32	0,43	1,0	57,10	2,06



Pompgegevens

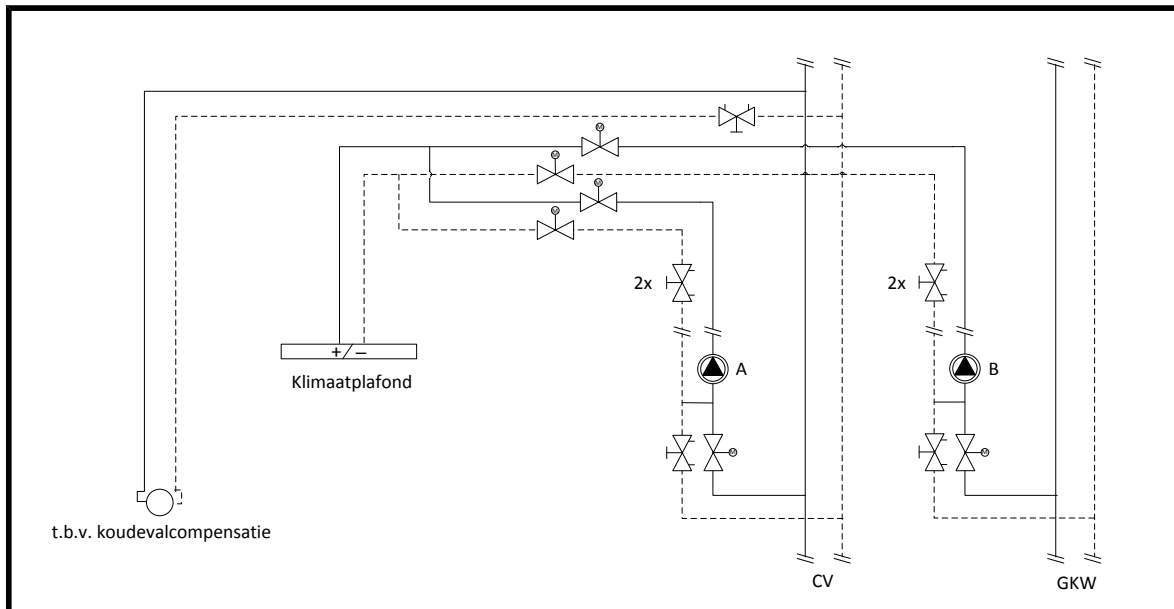


Code	Omschrijving	Pomp		Stand	Regelmethode
		Fabrikaat	Type		
A	Klimaatplafonds 12e + 13e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	6m	Auto
A	Klimaatplafonds 14e + 15e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	6,3m	Constante curve
A	Klimaatplafonds 16e + 17e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	7m	Constante curve
A	Klimaatplafonds 18e + 19e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	2,8m	Constant ΔP
A	Klimaatplafonds 20e + 21e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	6m	Constante curve
A	Klimaatplafonds 22e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	7m	Constantr curve



Verwarmd watersysteem hoogbouw verdieping 1 t/m 11

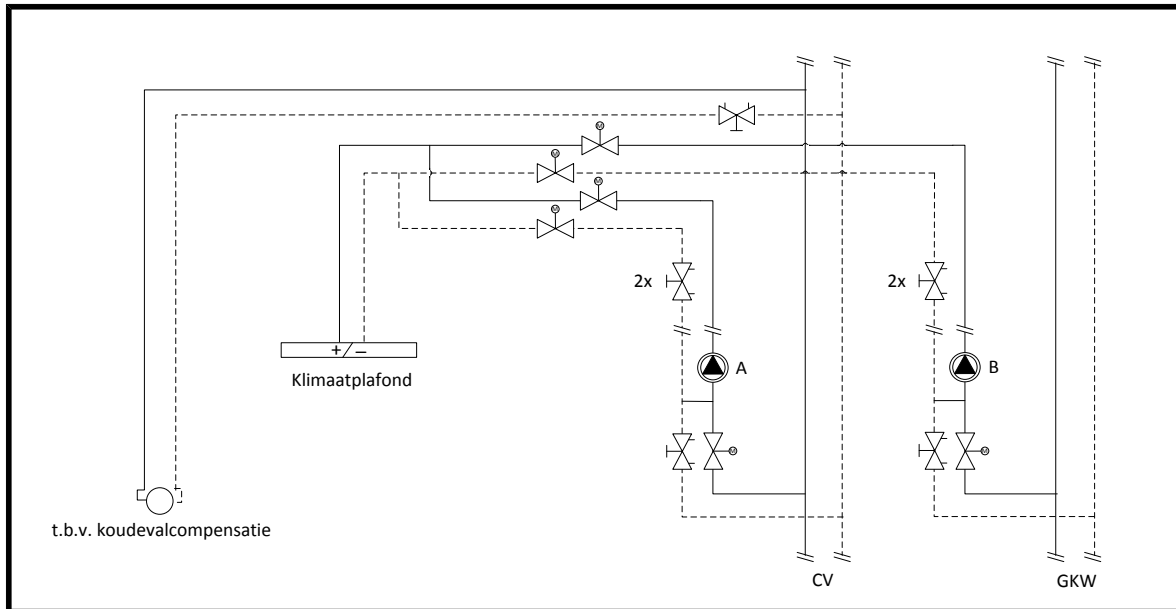
Inregelafsluiters



Meting	Omschrijving	Afsluiter Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Drukverschil kPa	Kv Waarde
1	Klimaatplafonds 11e verdieping	Oventrop DN32	0,36	8,0	0,65	16,11
2	Plintverwarming 11e verdieping	Oventrop DN32	0,24	4,3	4,12	4,23
3	Klimaatplafonds 10e verdieping	Oventrop DN32	0,42	5,6	1,89	10,90
4	Plintverwarming 10e verdieping	Oventrop DN32	0,49	8,3	1,12	16,77
5	Klimaatplafonds 9e verdieping	Oventrop DN32	0,62	8,6	1,65	17,36
6	Plintverwarming 9e verdieping	Oventrop DN32	0,48	5,0	3,19	9,69
7	Klimaatplafonds 8e verdieping	Oventrop DN32	0,51	6,0	2,45	11,70
8	Plintverwarming 8e verdieping	Oventrop DN32	0,43	1,0	56,20	2,06
9	Klimaatplafonds 7e verdieping	Oventrop DN32	0,31	9,3	0,35	18,65
10	Plintverwarming 7e verdieping	Oventrop DN32	0,53	3,0	10,00	6,00
11	Klimaatplafonds 6e verdieping	Oventrop DN32	0,48	6,0	2,21	11,70
12	Plintverwarming 6e verdieping	Oventrop DN32	0,42	1,0	54,80	2,06



Inregelafsluiters

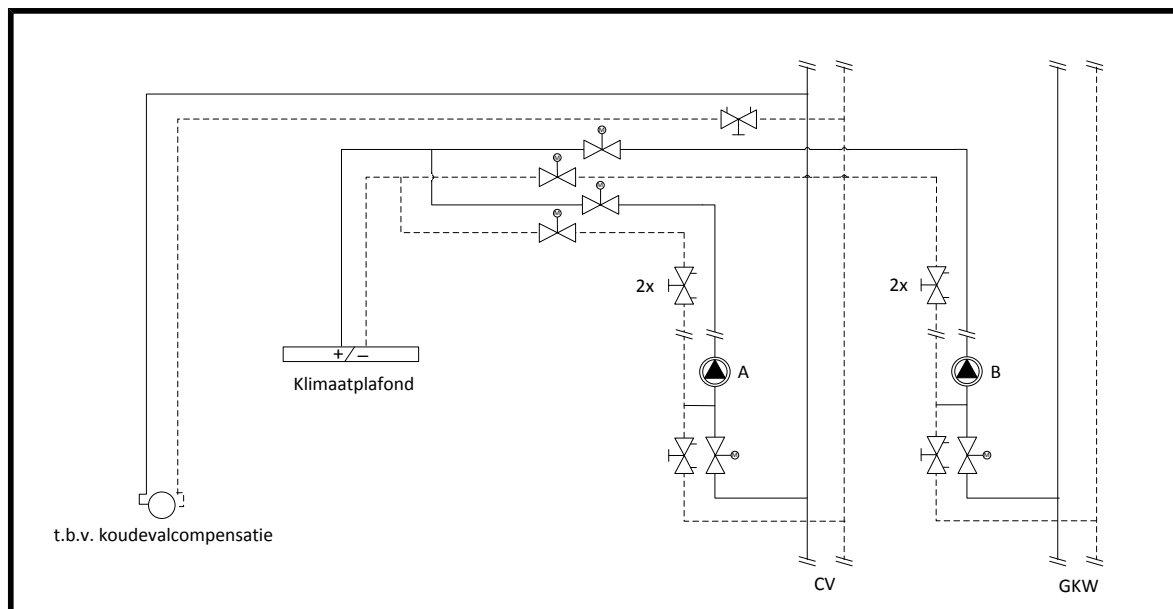


Meting	Omschrijving	Afsluiter Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk-verschil kPa	Kv Waarde
13	Klimaatplafonds 5e verdieping	Oventrop DN32	0,32	10,0	0,36	19,45
14	Plintverwarming 5e verdieping	Oventrop DN32	0,44	1,0	58,20	2,06
15	Klimaatplafonds 4e verdieping	Oventrop DN32	0,35	10,0	0,43	19,45
16	Plintverwarming 4e verdieping	Oventrop DN32	0,41	3,6	4,50	7,00
17	Klimaatplafonds 3e verdieping	Oventrop DN32	0,00	8,6	0,00	17,36
18	Plintverwarming 3e verdieping	Oventrop DN32	0,47	3,9	5,20	7,47
19	Klimaatplafonds 2e verdieping	Oventrop DN50	0,00	8,8	0,00	35,90
20	Plintverwarming 2e verdieping	Oventrop DN32	0,30	1,4	16,50	2,70
21	Klimaatplafonds 1e verdieping	Oventrop DN32	0,14	5,3	0,25	10,30

De meetnippel van meetpunt 19 is vanwege de werktuigbouwkundige positie niet bereikbaar.



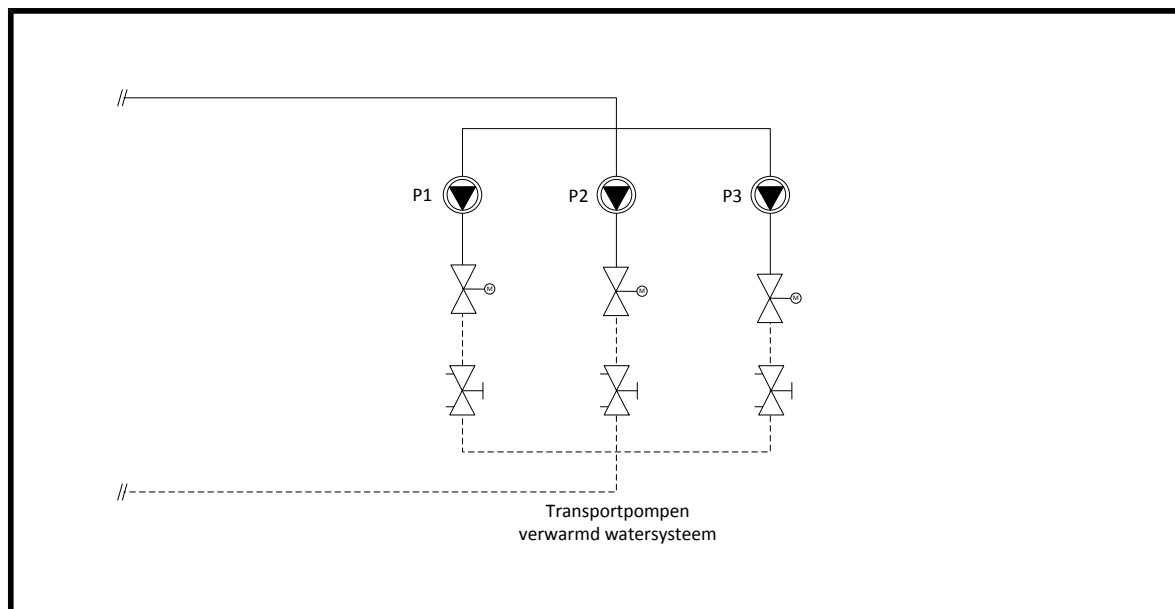
Pompgegevens



Code	Omschrijving	Pomp		Stand	Regelmethode
		Fabrikaat	Type		
A	Klimaatplafonds 10e + 11e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	6,3m	Constante curve
A	Klimaatplafonds 8e + 9e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	9,5m	Constant ΔP
A	Klimaatplafonds 6e + 7e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	6m	Constante curve
A	Klimaatplafonds 4e + 5e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	6,1	Constante curve
A	Klimaatplafonds 2e + 3e verd en 1e verd.	Wilo	Stratos 30/1-12	6,2	Constante curve



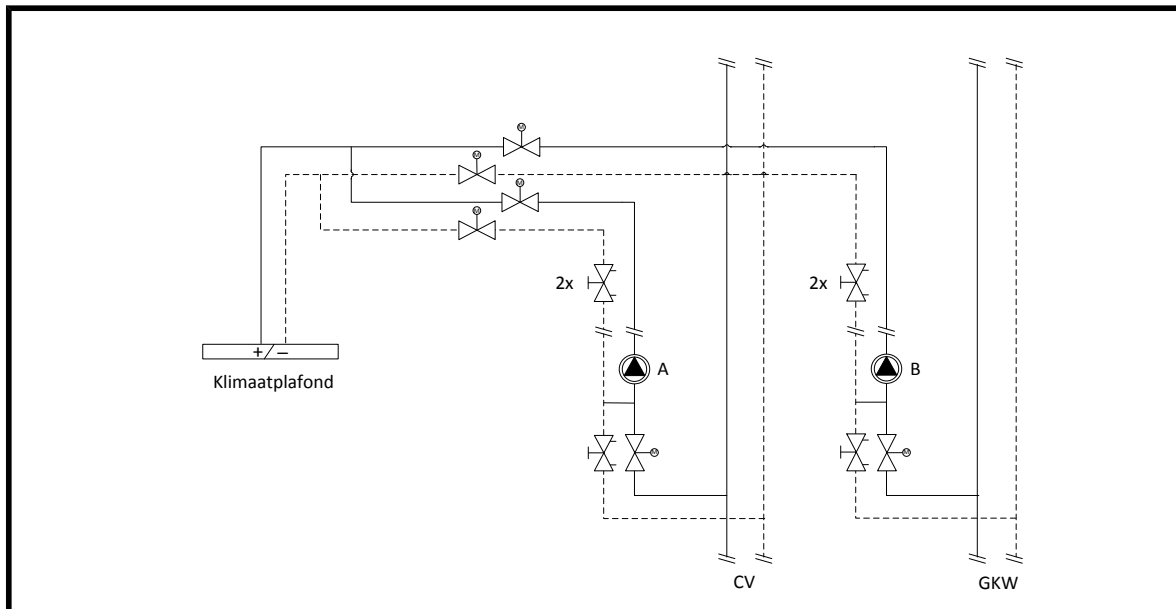
Hoofdtransportpompen WKO ruimte



Code	Omschrijving	Pomp		Stand	Regelmethode
		Fabrikaat	Type		
P1	Transportpomp CV	Wilo	IL80/5-22R1	nb	nb
P2	TransportpomP CV	Wilo	IL80/5-22R1	nb	nb
P3	Transportpomp CV	Wilo	IL80/5-22R1	nb	nb

Gekoeld watersysteem hoogbouw verdieping 12 t/m 22

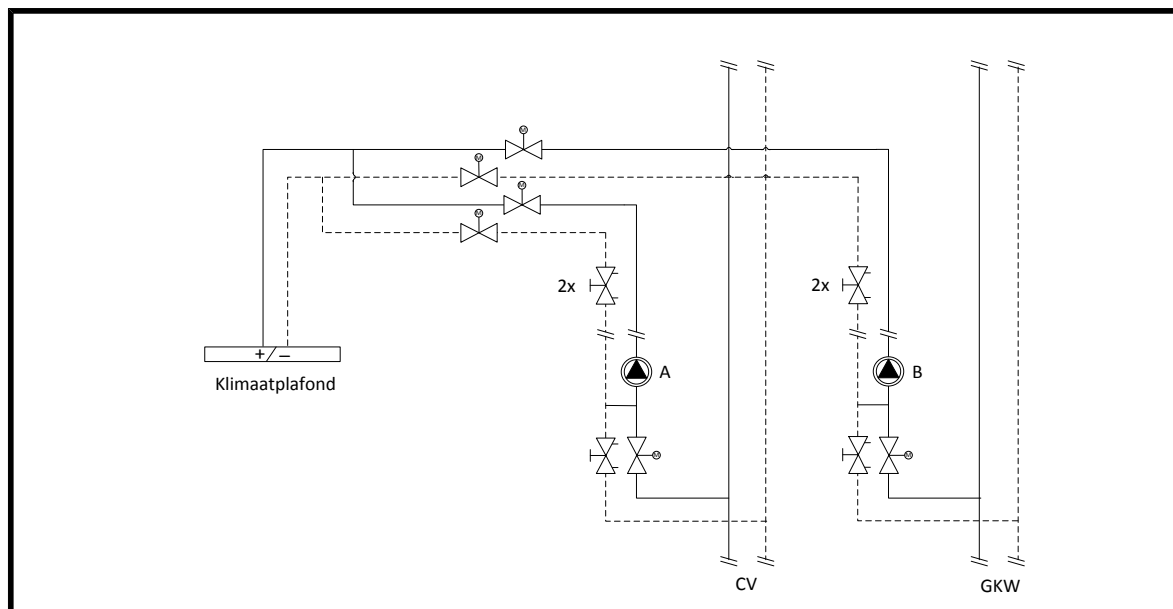
Inregelafsluiters



Meting	Omschrijving	Afsluiter TA Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk- verschil kPa	Kv Waarde
1	Klimaatplafond 12e verdieping	Oventrop DN50	1,62	8,2	3,04	33,55
2	Klimaatplafond 13e verdieping	Oventrop DN50	1,01	10,0	0,88	38,78
3	Klimaatplafond 14e verdieping	Oventrop DN50	1,28	2,5	15,60	11,65
4	Klimaatplafond 15e verdieping	Oventrop DN50	0,98	10,0	1,15	32,78
5	Klimaatplafond 16e verdieping	Oventrop DN50	1,52	3,0	14,70	14,2
6	Klimaatplafond 17e verdieping	Oventrop DN50	0,91	10,0	0,72	38,78
7	Klimaatplafond 18e verdieping	Oventrop DN50	0,74	8,0	0,67	32,73
8	Klimaatplafond 19e verdieping	Oventrop DN50	0,95	10,0	0,78	38,78
9	Klimaatplafond 20e verdieping	Oventrop DN50	1,73	8,0	3,61	32,73
10	Klimaatplafond 21e verdieping	Oventrop DN50	1,95	10,0	3,28	38,78
11	Klimaatplafond 22e verdieping	Oventrop DN50	1,92	10,0	3,17	38,78



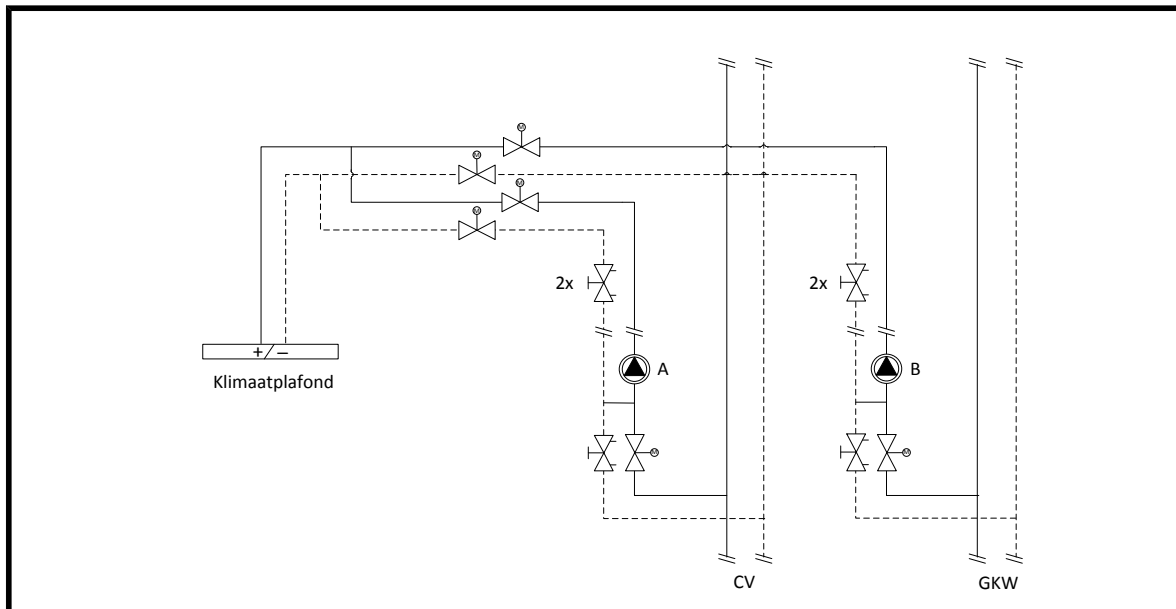
Pompgegevens



Code	Omschrijving	Pomp		Stand	Regelmethode
		Fabrikaat	Type		
B	Klimaatplafonds 12e + 13e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	7m	Constante curve
B	Klimaatplafonds 14e + 15e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	8m	Auto
B	Klimaatplafonds 16e + 17e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	7m	Auto
B	Klimaatplafonds 18e + 19e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	4,3m	Constante curve
B	Klimaatplafonds 20e + 21e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	7,3m	Constante curve
B	Klimaatplafonds 22e verd.	Wilo	Stratos 40/1-12	11m	Constante curve

Gekoeld watersysteem hoogbouw verdieping 1 t/m 11

Inregelafsluiters

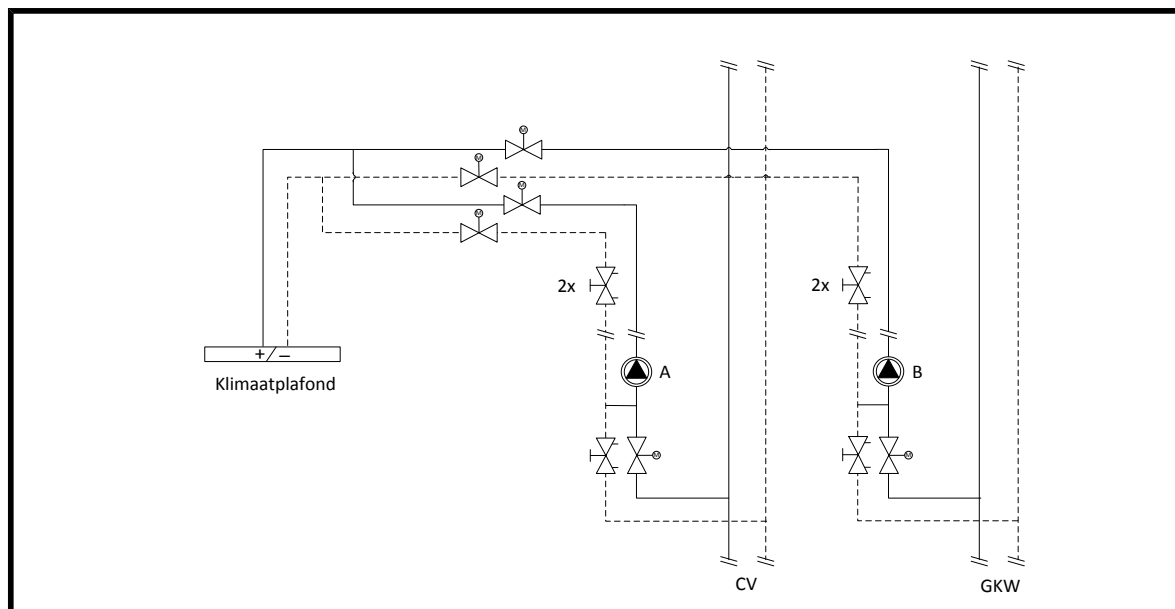


Meting	Omschrijving	Afsluiter TA Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk- verschil kPa	Kv Waarde
1	Klimaatplafond 1e verdieping	Oventrop DN50	1,90	10,0	3,12	38,78
2	Klimaatplafond 2e verdieping	Oventrop DN50	-	naw	-	-
3	Klimaatplafond 3e verdieping	Oventrop DN50	1,82	10,0	2,84	38,78
4	Klimaatplafond 4e verdieping	Oventrop DN50	1,71	8,0	3,56	32,70
5	Klimaatplafond 5e verdieping	Oventrop DN50	1,72	10,0	2,55	38,78
6	Klimaatplafond 6e verdieping	Oventrop DN50	1,66	8,0	3,32	32,73
7	Klimaatplafond 7e verdieping	Oventrop DN50	1,69	10,0	2,45	38,78
8	Klimaatplafond 8e verdieping	Oventrop DN50	1,58	8,5	2,67	34,70
9	Klimaatplafond 9e verdieping	Oventrop DN50	1,50	7,2	3,23	30,10
10	Klimaatplafond 10e verdieping	Oventrop DN50	1,44	7,5	2,78	31,10
11	Klimaatplafond 11e verdieping	Oventrop DN50	1,34	10,0	1,54	38,78

Er is geen inregelafsluiter gemonteerd voor de klimaatplafonds van de 2e verdieping.



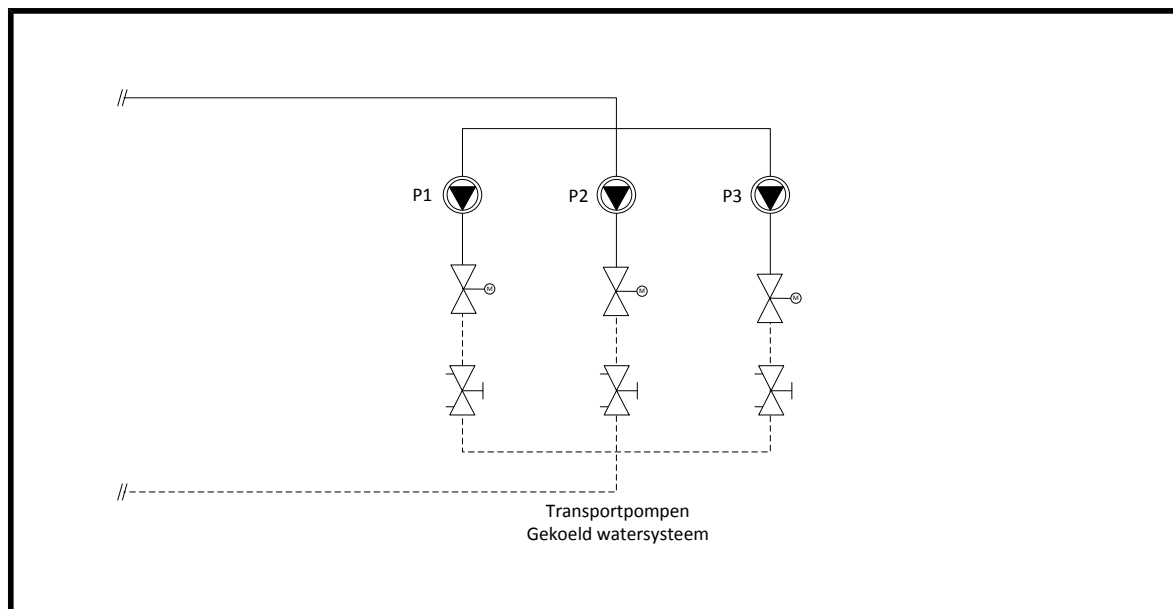
Pompgegevens



Meting	Omschrijving	Pomp		Stand	Regelmethode
		Fabrikaat	Type		
B	Klimaatplafonds 10e + 11e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	9m	Constante curve
B	Klimaatplafonds 8e + 9e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	9m	Auto
B	Klimaatplafonds 6e + 7e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	9m	Auto
B	Klimaatplafonds 4e + 5e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	9m	Constante curve
B	Klimaatplafonds 1e + 3e verd.	Wilo	Stratos 65/1-12	9m	Auto



Hoofdtansportpompen WKO ruimte

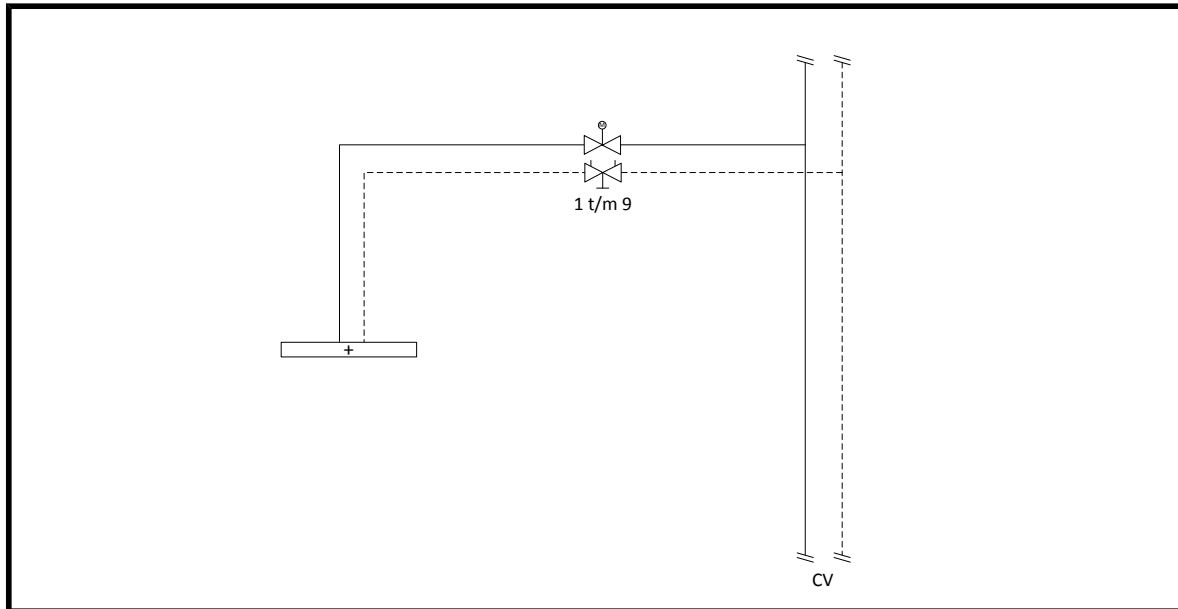


Code	Omschrijving	Pomp		Stand	Regelmethode
		Fabrikaat	Type		
P1	Transportpomp GKW	Wilo	IL100/6-29-BF	nb	nb
P2	TransportpomP GKW	Wilo	IL100/6-29-BF	nb	nb
P3	Transportpomp GKW	Wilo	IL100/6-29-BF	nb	nb



Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping A1 t/m A4

Inregelafsluiters

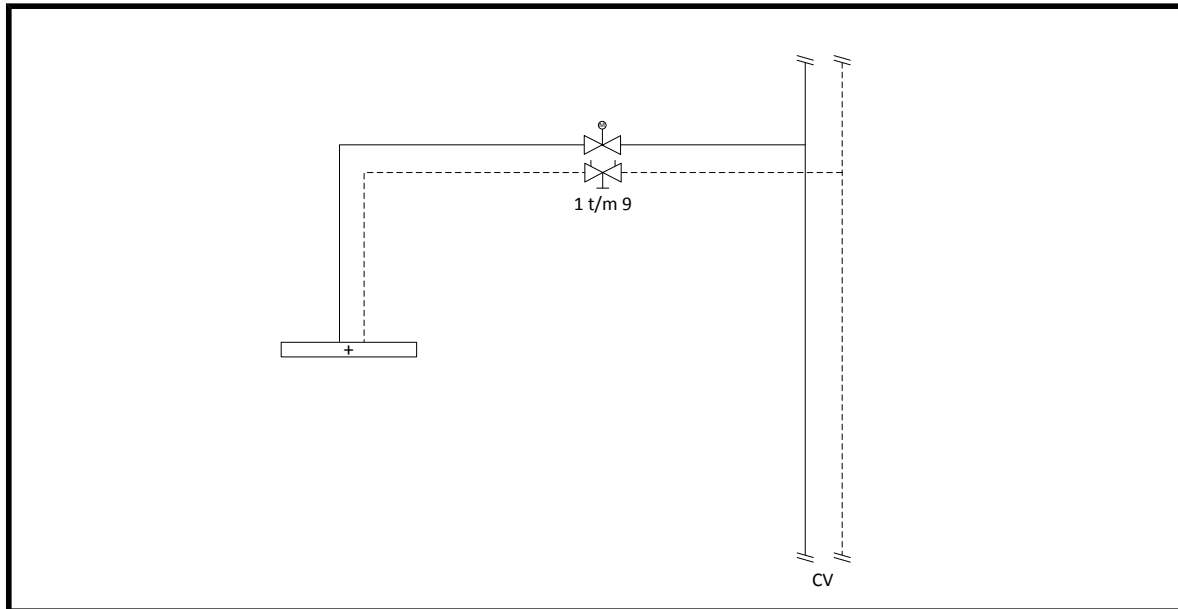


Meting	Omschrijving	Afsluiter Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk-verschil kPa	Kv Waarde
1	Verwarming 4e verdieping	Oventrop DN32	0,38	5,0	2,00	9,69
2	Verwarming 4e verdieping	Oventrop DN32	0,77	10,0	2,05	19,45
3	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN32	0,40	3,7	4,00	7,16
4	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,46	1,1	56,40	2,20
5	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,00	1,1	0,00	1,63
6	verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,31	1,2	40,00	1,76
7	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,30	1,1	43,90	1,64
8	Verwarming 1e verdieping	Oventrop DN25	0,31	1,1	45,90	1,64
9	Verwarming 1e verdieping	Oventrop DN25	0,28	1,0	44,20	1,52



Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping B1 t/m 4B

Inregelafsluiters



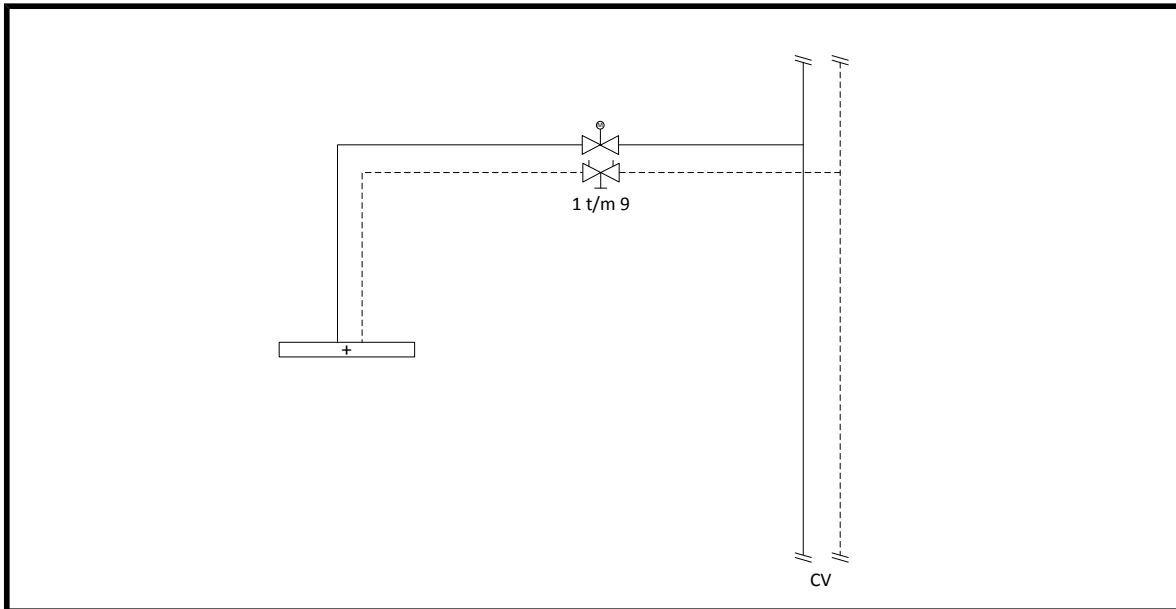
Meting	Omschrijving	Afsluiter Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk-verschil kPa	Kv Waarde
1	Verwarming 4e verdieping	Oventrop DN25	-	2,2	-	2,77
2	Verwarming 4e verdieping	Oventrop DN32	0,65	2,7	18,30	5,45
3	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,00	1,1	0,00	1,64
4	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,55	1,8	70,00	2,38
5	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,27	1,0	42,00	1,52
6	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,37	1,1	66,00	1,64
7	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,50	1,2	104,00	1,76
8	Verwarming 1e verdieping	Oventrop DN25	0,32	1,2	43,40	1,76
9	Verwarming 1e verdieping	Oventrop DN25	0,49	1,2	101,00	1,76

De meetnippel van meetpunt 1 is vanwege de werktuigbouwkundige constructie niet bereikbaar.



Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping C1 t/m C4

Inregelafsluiters

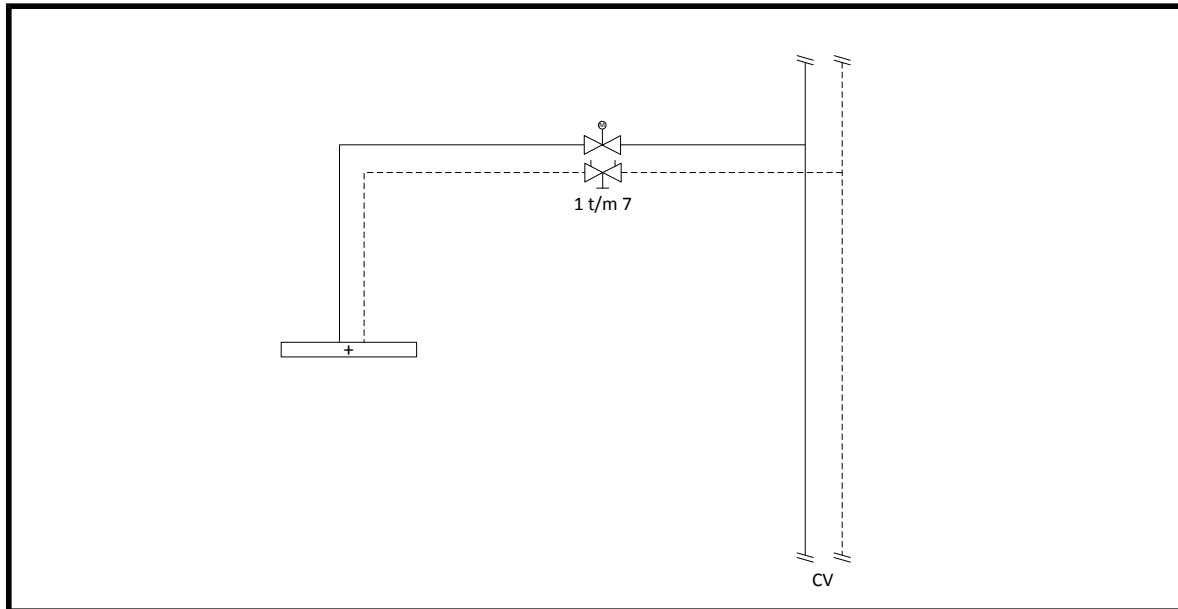


Meting	Omschrijving	Afsluiter TA Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk- verschil kPa	Kv Waarde
1	Verwarming 4e verdieping	Oventrop DN25	0,45	1,2	83,20	1,76
2	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,14	1,1	11,10	1,52
3	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,19	2,1	6,54	2,67
4	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,20	2,2	6,87	2,70
5	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,12	1,0	7,45	1,52
6	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,15	1,0	12,30	1,52
7	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,22	2,2	8,24	2,77
8	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,16	1,3	9,12	1,87
9	Verwarming 1e verdieping	Oventrop DN32	0,30	1,6	12,10	3,10



Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping D1 t/m D4

Inregelafsluiters

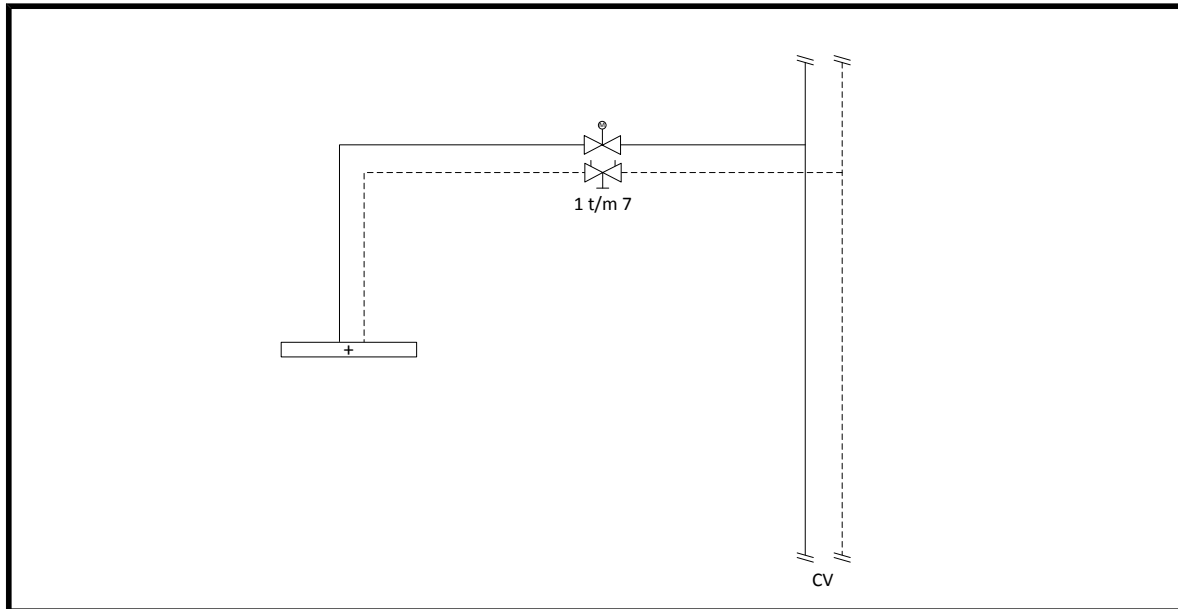


Meting	Omschrijving	Afsluiter Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk-verschil kPa	Kv Waarde
1	Verwarming 4e verdieping	Oventrop DN25	0,38	1,0	79,00	1,52
2	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN32	0,18	1,5	9,50	2,08
3	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,15	1,0	13,00	1,52
4	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,16	1,2	11,20	1,76
5	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,31	1,8	22,30	2,38
6	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,29	1,1	39,70	1,64
7	Verwarming 1e verdieping	Oventrop DN32	0,42	1,8	18,20	3,55



Verwarmd watersysteem laagbouw verdieping E1 t/m E4

Inregelafsluiters

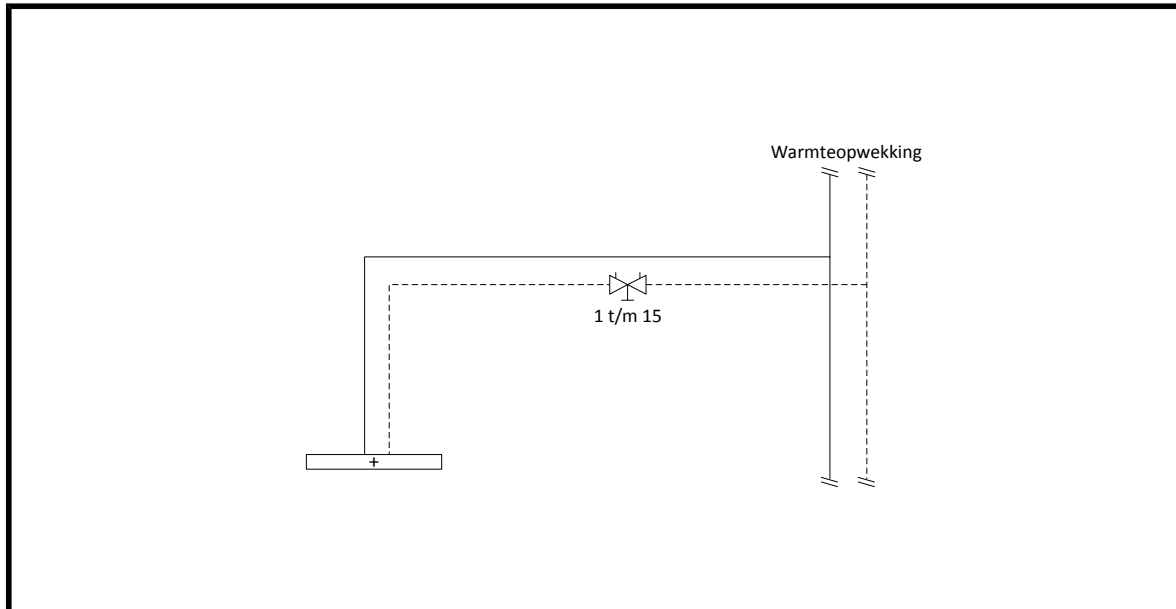


Meting	Omschrijving	Afsluiter Type	Debiet Gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk-verschil kPa	Kv Waarde
1	Verwarming 4e verdieping	Oventrop DN25	0,26	4,5	2,50	5,95
2	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,08	1,1	3,31	1,64
3	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,13	2,2	2,87	2,77
4	Verwarming 3e verdieping	Oventrop DN25	0,11	1,2	4,89	1,76
5	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,13	2,1	2,89	2,67
6	Verwarming 2e verdieping	Oventrop DN25	0,07	1,0	3,14	1,52
7	Verwarming 1e verdieping	Oventrop DN32	0,40	1,9	14,30	3,78



BKA laagbouw verdieping A1 t/m A4

Inregelafsluiters

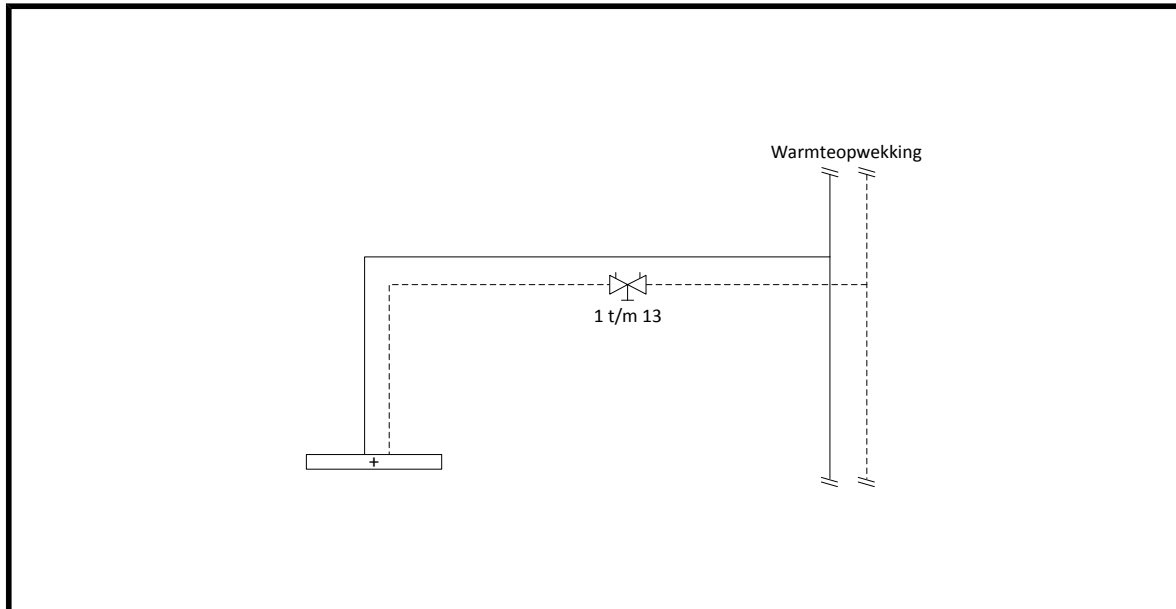


Meting	Omschrijving	Afsluiter Oventrop	Debiet gemeten l/s	Afsluiter Positie	Drukverschil kPa	Kv Waarde
1	BKA 3e verdieping buitengevel (1)	DN32	0,47	4,0	4,85	7,64
2	BKA 3e verdieping buitengevel (2)	DN32	0,57	4,5	5,58	8,65
3	BKA 3e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,98	10,0	3,32	19,45
4	BKA 3e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,66	2,1	31,50	4,25
5	BKA 2e verdieping buitengevel (1)	DN32	0,67	8,0	2,27	16,11
6	BKA 2e verdieping buitengevel (2)	DN32	0,57	4,5	5,58	8,65
7	BKA 2e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,61	4,7	5,80	9,05
8	BKA 2e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,66	2,1	31,50	4,25
9	BKA 1e verdieping buitengevel (1)	DN32	0,44	3,0	7,03	6,00
11	BKA 1e verdieping buitengevel (2)	DN32	0,59	3,0	12,60	6,00
10	BKA 1e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,61	2,3	22,00	4,68
12	BKA 1e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,37	1,0	41,60	2,06
13	BKA bgg serrezijde (1)	DN32	0,93	5,0	12,00	9,69
14	BKA bgg serrezijde (2)	DN32	0,51	2,0	20,80	4,02
15	BKA bgg buitengevel	DN32	0,53	5,2	3,57	10,10



BAK laagbouw verdieping B1 t/m 4B

Inregelafsluiters

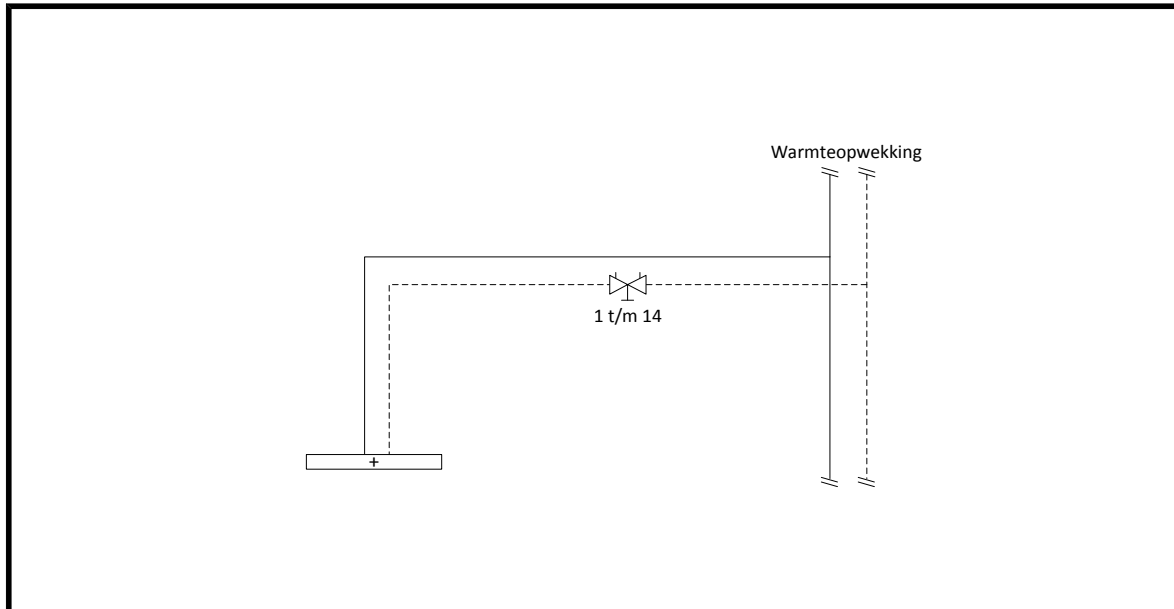


Meting	Omschrijving	Afsluiter Oventrop	Debiet gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk- verschil kPa	Kv Waarde
1	BKA 3e verdieping buitengevel	DN32	0,69	1,7	55,90	3,32
2	BKA 3e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,92	3,7	21,40	7,16
3	BKA 3e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,58	1,7	39,50	3,32
4	BKA 2e verdieping buitengevel	DN32	0,58	3,8	8,04	7,33
5	BKA 2e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,71	2,6	23,70	5,25
6	BKA 2e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,62	1,7	44,50	3,32
7	BKA 1e verdieping buitengevel (1)	DN32	0,66	2,3	25,80	4,68
8	BKA 1e verdieping buitengevel (2)	DN32	0,62	4,5	6,58	8,65
9	BKA 1e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,72	2,0	42,10	4,02
10	BKA 1e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,43	1,0	55,50	2,06
11	BKA bgg buitengevel	DN32	0,67	3,5	12,30	6,85
12	BKA bgg serrezijde (1)	DN32	0,74	3,1	18,60	6,17
13	BKA bgg serrezijde (2)	DN32	0,72	2,4	28,00	4,88



BAK laagbouw verdieping C1 t/m C4

Inregelafsluiters



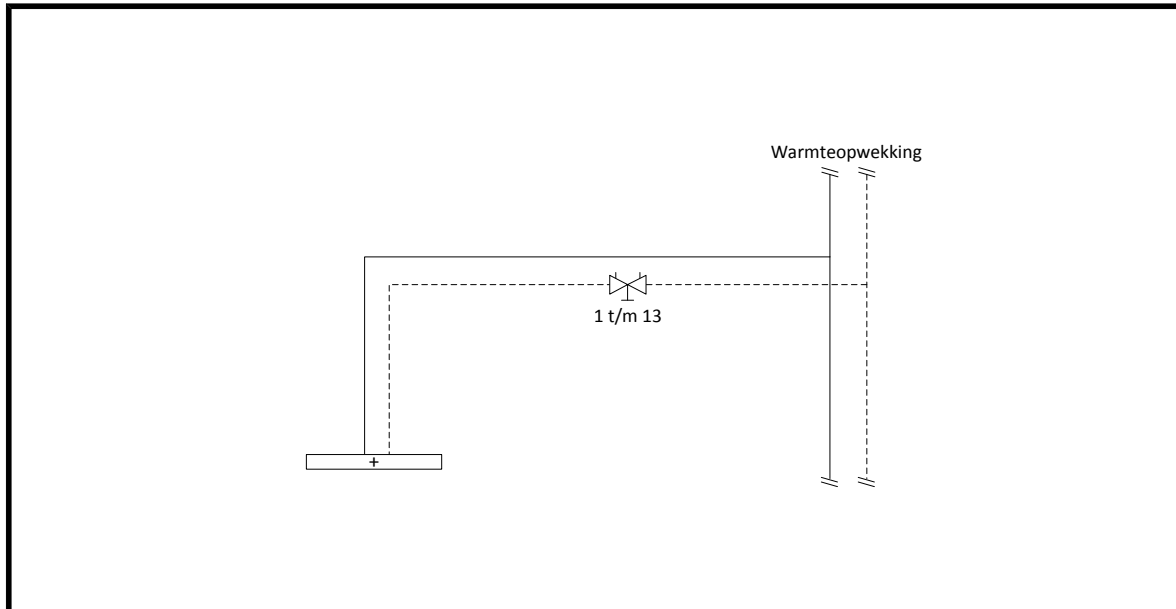
Meting	Omschrijving	Afsluiter Oventrop	Debiet gemeten l/s	Afsluiter Positie	Drukverschil kPa	Kv Waarde
1	BAK 3e verdieping buitengevel	DN32	0,40	3,2	5,24	6,35
2	BAK 3e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,47	2,0	17,50	4,02
3	BAK 3e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,53	3,8	6,65	7,33
4	BAK 2e verdieping buitengevel	DN32	0,45	3,0	7,20	6,00
5	BAK 2e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,58	2,0	27,40	4,02
6	BAK 2e verdieping serrezijde (2)	DN32	-	3,5	-	6,85
7	BAK 1e verdieping buitengevel (1)	DN32	0,48	3,0	8,46	6,00
8	BAK 1e verdieping buitengevel (2)	DN32	0,58	4,0	7,48	7,64
9	BAK 1e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,48	1,9	20,80	3,78
10	BAK 1e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,28	1,2	18,30	2,35
11	BAK bgg buitengevel (1)	DN32	0,40	3,4	4,65	6,70
12	BAK bgg buitengevel (2)	DN32	0,54	3,5	8,07	6,85
13	BAK bgg serrezijde (1)	DN32	0,53	1,9	25,90	3,78
14	BAK bgg serrezijde (2)	DN32	0,23	1,0	16,20	2,06

De meetnippels van meetpunt 6 zijn niet bereikbaar vanwege werktuigbouwkundige constructie.



BAK laagbouw verdieping D1 t/m D4

Inregelafsluiters

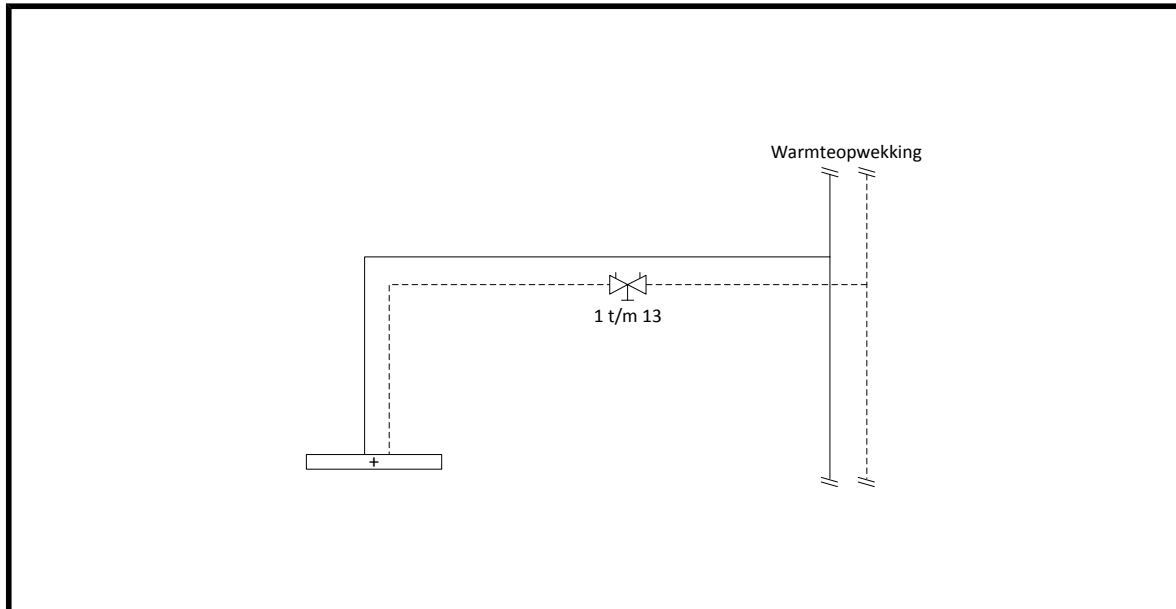


Meting	Omschrijving	Afsluiter Oventrop	Debiet gemeten l/s	Afsluiter Positie	Druk- verschil kPa	Kv Waarde
1	BAK 3e verdieping buitengevel	DN32	0,71	4,8	7,60	9,25
2	BAK 3e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,53	1,1	74,80	2,20
3	BAK 3e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,66	1,6	58,20	3,10
4	BAK 2e verdieping buitengevel	DN32	0,57	4,6	5,35	8,85
5	BAK 2e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,55	1,2	71,70	2,35
6	BAK 2e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,76	2,0	46,00	4,02
7	BAK 1e verdieping buitengevel (1)	DN32	0,81	4,3	12,40	8,25
8	BAK 1e verdieping buitengevel (2)	DN32	0,72	1,8	53,50	3,55
9	BAK 1e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,52	1,1	73,30	2,20
10	BAK 1e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,44	1,0	58,40	2,06
11	BAK bgg buitengevel	DN32	0,61	4,3	6,97	8,25
12	BAK bgg serrezijde (1)	DN32	0,55	1,2	71,40	2,35
13	BAK bgg serrezijde (2)	DN32	0,98	4,0	21,50	7,64



BAK laagbouw verdieping E1 t/m E4

Inregelafsluiters



Meting	Omschrijving	Afsluiter Oventrop	Debiet gemeten l/s	Afsluiter Positie	Drukverschil kPa	Kv Waarde
1	BAK 3e verdieping buitengevel	DN32	0,67	4,0	9,83	7,64
2	BAK 3e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,76	2,1	41,70	4,25
3	BAK 3e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,62	1,7	45,00	3,32
4	BAK 2e verdieping buitengevel	DN32	0,56	6,0	3,00	11,70
5	BAK 2e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,91	3,0	30,00	6,00
6	BAK 2e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,72	2,3	30,30	4,68
7	BAK 1e verdieping buitengevel (1)	DN32	0,57	4,3	6,28	8,25
8	BAK 1e verdieping buitengevel (2)	DN32	0,66	2,0	35,00	4,02
9	BAK 1e verdieping serrezijde (1)	DN32	0,85	2,3	42,70	4,68
10	BAK 1e verdieping serrezijde (2)	DN32	0,36	1,0	38,80	2,06
11	BAK bgg buitengevel	DN32	0,51	7,0	1,73	13,91
12	BAK bgg serrezijde (1)	DN32	0,90	3,0	29,00	6,00
13	BAK bgg serrezijde (2)	DN32	0,73	3,0	19,20	6,00