



TRIM, TRIM A, RADITRIM A, TRIM K, STK, TA Loop

Säädettäviä paluuventtiilejä ja mittausyksiköt

1-15-5 FI

2001.01



Tekniset tiedot

Käyttöalue:

Lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät
Käyttövesijärjestelmät

Toiminto:

Virtauksen asettelu
Esisäätö
Sulku
TA Loop: Virtauksen mittaus

Paineluokka:

PN 16
TA Loop: PN 10

Lämpötila:

Maks työlämpötila: 120°C
Min työlämpötila: -10°C

Materiaali:

Pesä, istukka, kara ja suora patteriyhdistäjä AMETAL[®]ia tai messinkiä.
O-rengas: Nitrilikumia. TRIM K, TA Loop EPDM.
Muut osat: Messinkiä.

AMETAL[®] on Tour & Anderssonin kehittämä sinkkikatoa kestävä lejeerinki.

Pintakäsittely:

Niklattu.
TRIM K messinkiä.

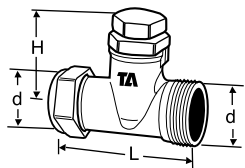
Merkintä:

TRIM: Pesässä merkki TA.
TRIM A, STK: Pesässä merkki TA, TRIM + tuumamerkintä.
RADITRIM A: Pesässä merkki TA, TRIM, tuumamerkintä ja esisäätökannessa merkki RADITRIM A.
TRIM K: Pesässä merkki TA ja DN.
TA Loop: TA ja Kv-arvo leimattu venttiilin pesään.

TRIM

Suora

varustettuna vapaasti kiertyvällä mutterilla



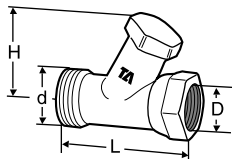
LVI nro	TA nro	DN	d	L	H	Kvs
-	50 696-122	10	M22x1,5	52	40	0.9

Kvs = m³/h 1 bar painehäviöllä venttiili täysin auki.

TRIM A

Suora

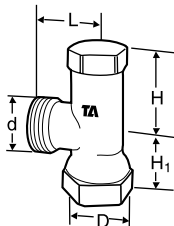
ilman patteriyhdistäjää



LVI nro	TA nro	DN	d	D	L	H	Kvs
4034108	50 001-610	10	M22x1,5	G3/8	50	33	1.4
4034109	50 001-615	15	M26x1,5	G1/2	58	36	1.9
-	50 001-620	20	M34x1,5	G3/4	73	45	4.5

Kulma

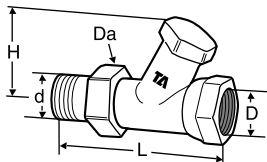
ilman patteriyhdistäjää



LVI nro	TA nro	DN	d	D	L	H	H1	Kvs
4034118	50 003-610	10	M22x1,5	G3/8	23	29	22	1.4
4034119	50 003-615	15	M26x1,5	G1/2	26	31	26	1.9
-	50 003-620	20	M34x1,5	G3/4	31	36	31	4.5

Suora

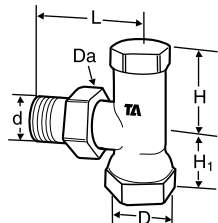
varustettuna patteriyhdistäjällä



LVI nro	TA nro	DN	d	D	Da	L	H	Kvs
4034102	50 001-110	10	R3/8	G3/8	M22x1,5	75	33	1.4
4034104	50 001-115	15	R1/2	G1/2	M26x1,5	88	36	1.9
4034106	50 001-120	20	R3/4	G3/4	M34x1,5	107	45	4.5

Kulma

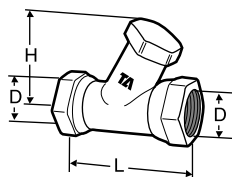
varustettuna patteriyhdistäjällä



LVI nro	TA nro	DN	d	D	Da	L	H	H1	Kvs
4034112	50 003-110	10	R3/8	G3/8	M22x1,5	48	29	22	1.4
4034114	50 003-115	15	R1/2	G1/2	M26x1,5	56	31	26	1.9
4034116	50 003-120	20	R3/4	G3/4	M34x1,5	65	36	31	4.5

Suora

sisäk. x sisäk.



LVI nro	TA nro	DN	D	L	H	Kvs
4034172	50 007-110	10	G3/8	52	33	1.4
4034174	50 007-115	15	G1/2	63	36	1.9
4034176	50 007-120	20	G3/4	80	45	4.5

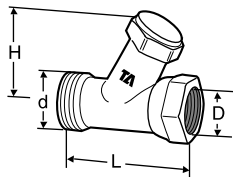
Kvs = m³/h 1 bar painehäviöllä venttiili täysin auki.

TRIM A voidaan liittää kupariputkeen KOMBI-liittimellä seur. taulukon mukaisesti. (Katso KOMBI).

RADITRIM A

Suora

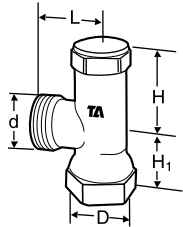
ilman patteriyhdistäjää



LVI nro	TA nro	DN	d	D	L	H	Kvs
-	50 004-610	10	M22x1,5	G3/8	50	33	0.6
-	50 004-615	15	M26x1,5	G1/2	58	36	0.9

Kulma

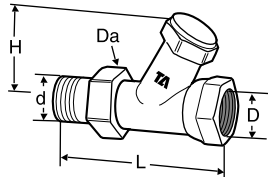
ilman patteriyhdistäjää



LVI nro	TA nro	DN	d	D	L	H	H1	Kvs
-	50 006-610	10	M22x1,5	G3/8	23	29	22	0.6
-	50 006-615	15	M26x1,5	G1/2	26	31	26	0.9

Suora

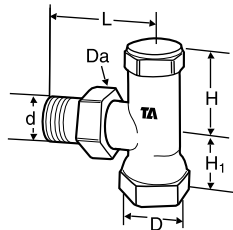
varustettuna patteriyhdistäjällä



LVI nro	TA nro	DN	d	D	Da	L	H	Kvs
4034152	50 004-110	10	R3/8	G3/8	M22x1,5	75	33	0.6
4034154	50 004-115	15	R1/2	G1/2	M26x1,5	88	36	0.9

Kulma

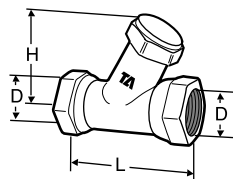
varustettuna patteriyhdistäjällä



LVI nro	TA nro	DN	d	D	Da	L	H	H1	Kvs
4034162	50 006-110	10	R3/8	G3/8	M22x1,5	48	29	22	0.6
4034164	50 006-115	15	R1/2	G1/2	M26x1,5	56	31	26	0.9

Suora

sisäk. x sisäk.



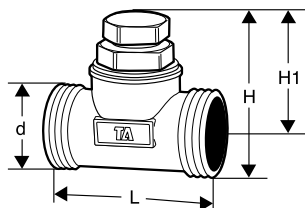
LVI nro	TA nro	DN	D	L	H	Kvs
-	50 007-610	10	G3/8	52	33	0.6
-	50 007-615	15	G1/2	63	36	0.9

Kvs = m³/h 1 bar painehäviöllä venttiili täysin auki.

RADITRIM A voidaan liittää kupariputkeen KOMBI-liittimellä seur. taulukon mukaisesti. (Katso KOMBI).

TRIM K

TRIM K soveltuu alle 120°C lämmitysjärjestelmiin.



LVI nro	TA nro	DN	d	L	H	H1	Kvs
4034186	50 032-020	20	G3/4	60	58	45	4
4034187	50 032-025	25	G1	65	62	45	6

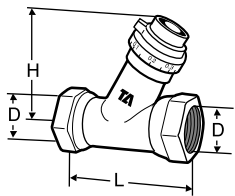
Kvs = m³/h 1 bar painehäviöllä venttiili täysin auki.

TRIM K voidaan liittää STADA liittimillä. (Katso STS, STAM, STA, ...).

STK Säädetään avaimella

Suora

sisäk. x sisäk.



LVI nro	TA nro	DN	D	L	H	Kvs
4014501	50 007-715	15	G1/2	63	55	1.8
4014502	50 007-720	20	G3/4	80	69	4.5

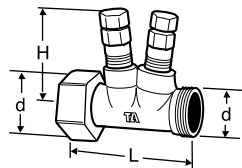
$Kvs = m^3/h$ 1 bar painehäviöllä venttiili täysin auki.

STK voidaan liittää kupariputkeen KOMBI-liittimellä seur. taulukon mukaisesti. (Katso KOMBI).

TA Loop

Mittausyksikkö

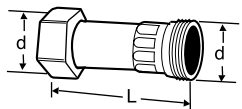
suora varustettuna vapaasti kiertyvällä mutterilla



LVI nro	TA nro	DN	d	L	H	Virtausalue* l/h	Kvs
-	50 690-022	10	M22x1,5	52	50	30-70	0.23
-	50 690-122	10	M22x1,5	52	50	60-150	0.47
-	50 691-122	10	M22x1,5	52	50	120-310	0.98
-	50 693-122	10	M22x1,5	52	50	290-750	2.36

Sovitepala

varustettuna kiertyvällä mutterilla



LVI nro	TA nro	d	L
-	50 694-122	M22x1,5	52

*) Virtausalueelle Δp 1,5-10 kPa.

$Kvs = m^3/h$ 1 bar painehäviöllä venttiili täysin auki.

TA Loop voidaan liittää kupariputkiin ja vastaaviin FPL puserrusliittimillä. Lisätietoja FPL luettelolehdestä.

Esisäätö

Sulkeminen/Esisäätö:

TRIM, TRIM A, TRIM K, STK: Sama kara sekä sulkuun että säätöön.

RADITRIM A: Erilliset sulku- ja säätökara.

Esisäätö TRIM A

Esisäätö tapahtuu poistamalla kansi ja sulkemalla kuusiokoloavaimella venttiili kokonaan. Tämän jälkeen avataan venttiiliä niin monta kierrosta, että saadaan oikea esisäätö ja kansi kierretään paikalleen.

HUOM! Jos venttiili suljetaan esisäätö muuttuu ja esisäätö on tehtävä uudelleen.

Esisäätö RADITRIM A

Esisäätö tapahtuu poistamalla kansi ja sulkemalla kuusiokoloavaimella esisäätökara. Tämän jälkeen esisäätökaraa (sisempi kara, kuusiokoloavain 3 mm) avataan niin monta kierrosta, että saadaan oikea esisäätö. Tarkastakaa että sulkukara (ulompi kara, kuusiokoloavain 4 mm) on täysin auki ennenkuin kansi kierretään paikalleen.

HUOM! Jos venttiili suljetaan ei esisäätö muutu.

Esisäätö STK

Esisäätö tapahtuu käyttämällä avainta 52 187-003. Avaimen nuoli asetetaan asteikkorenkaalla olevaa haluttua Kv-arvoa kohti. Tämän jälkeen avain otetaan pois ja nuoli venttiiliin karassa ilmaisee säädetyn arvon.

Esisäätötyökalu:

TRIM, TRIM A:

DN 10/15 kuusiokoloavain 4 mm

DN 20 kuusiokoloavain 6 mm

RADITRIM A:

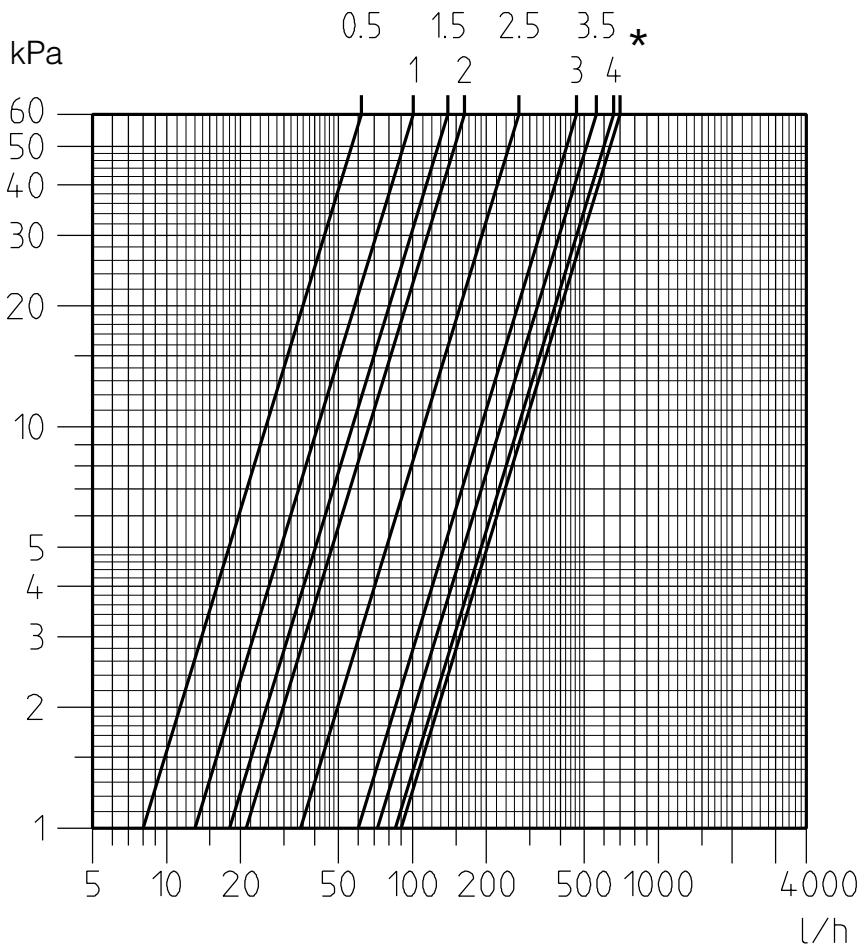
Ulompi kara kuusiokoloavain 4 mm

Sisempi kara kuusiokoloavain 3 mm

STK: erillinen avain

TRIM K: kuusiokoloavain 6 mm

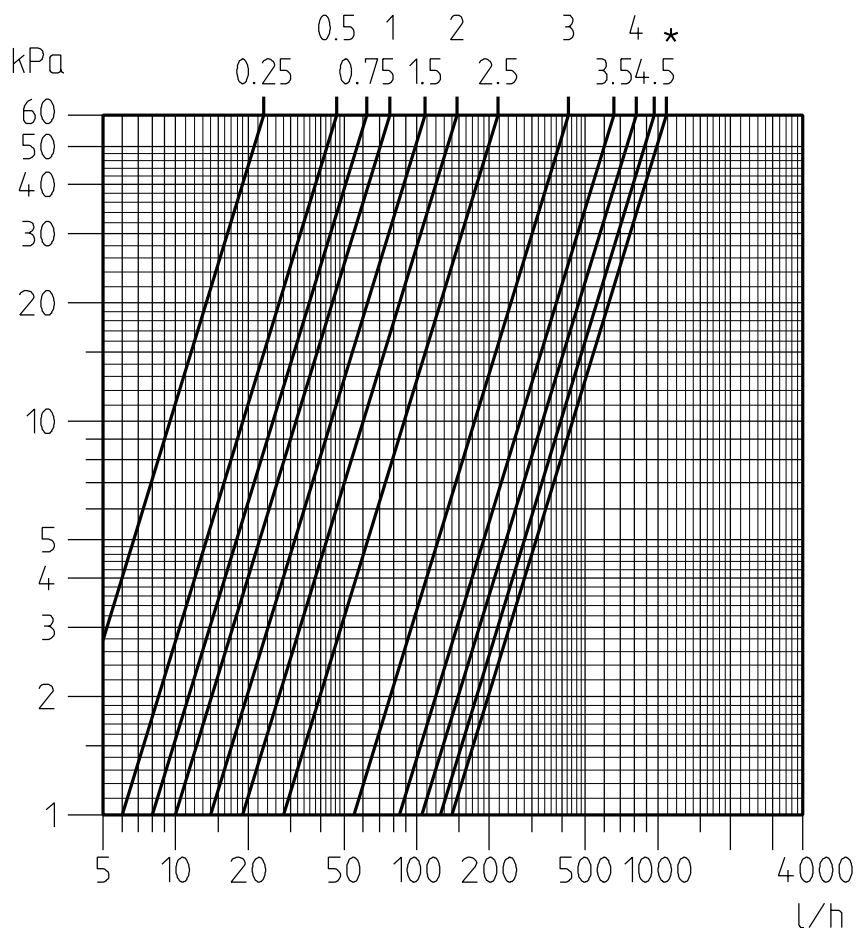
Käyrästä TRIM



Toimitettaessa*) = Täysin auki.

Kierros	Kv
0,5	0,08
1	0,13
1,5	0,18
2	0,21
2,5	0,35
3	0,6
3,5	0,72
4	0,85
*)	0,9

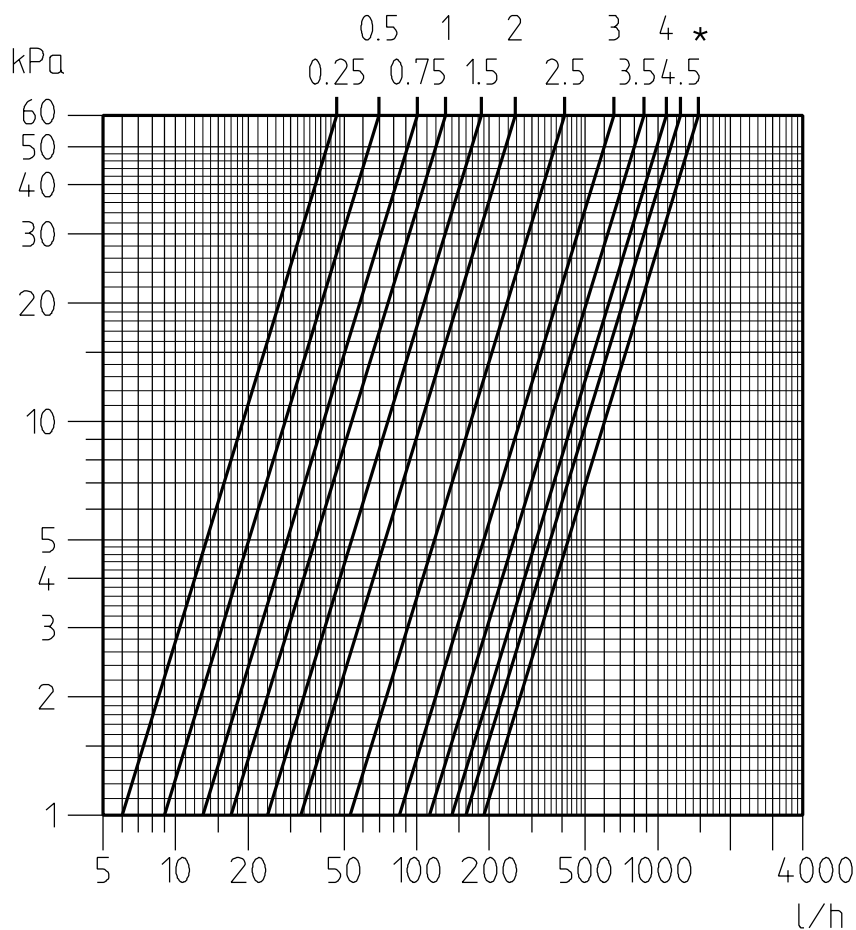
Käyrästö TRIM A DN 10



Toimitettaessa*) = Täysin auki.

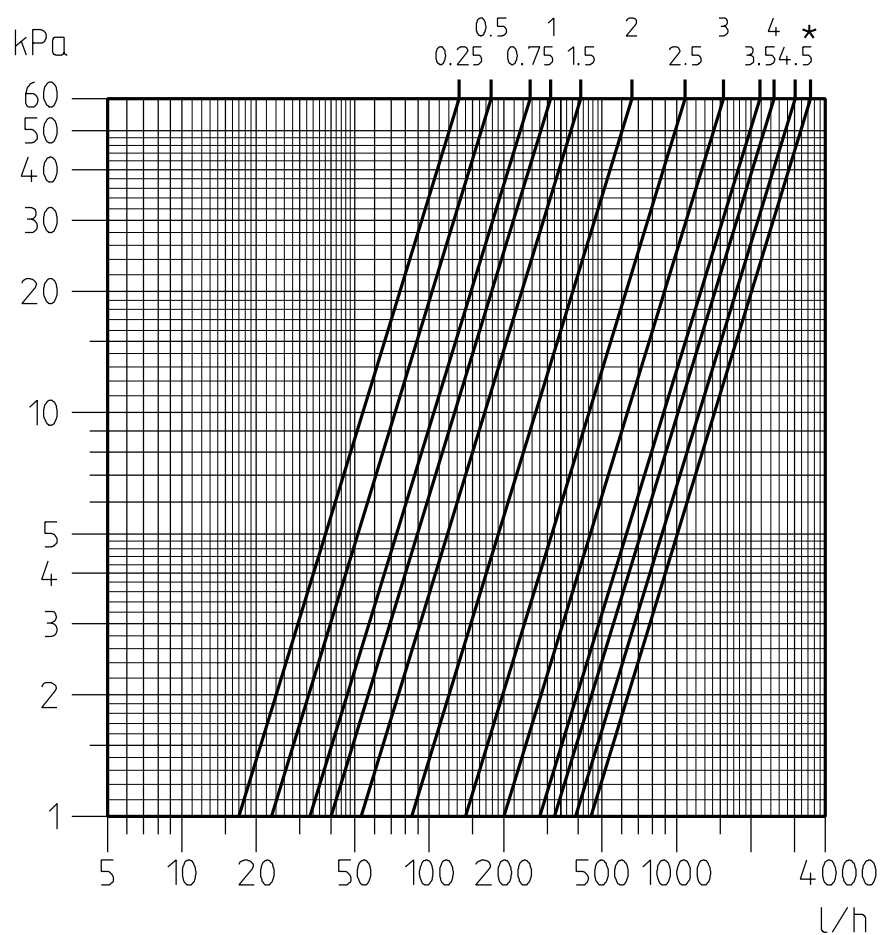
Kierros	Kv
0.25	0.03
0.5	0.06
0.75	0.08
1	0.1
1.5	0.14
2	0.19
2.5	0.28
3	0.55
3.5	0.85
4	1.05
4.5	1.25
*)	1.4

Käyrästö TRIM A DN 15



Toimitettaessa*) = Täysin auki.

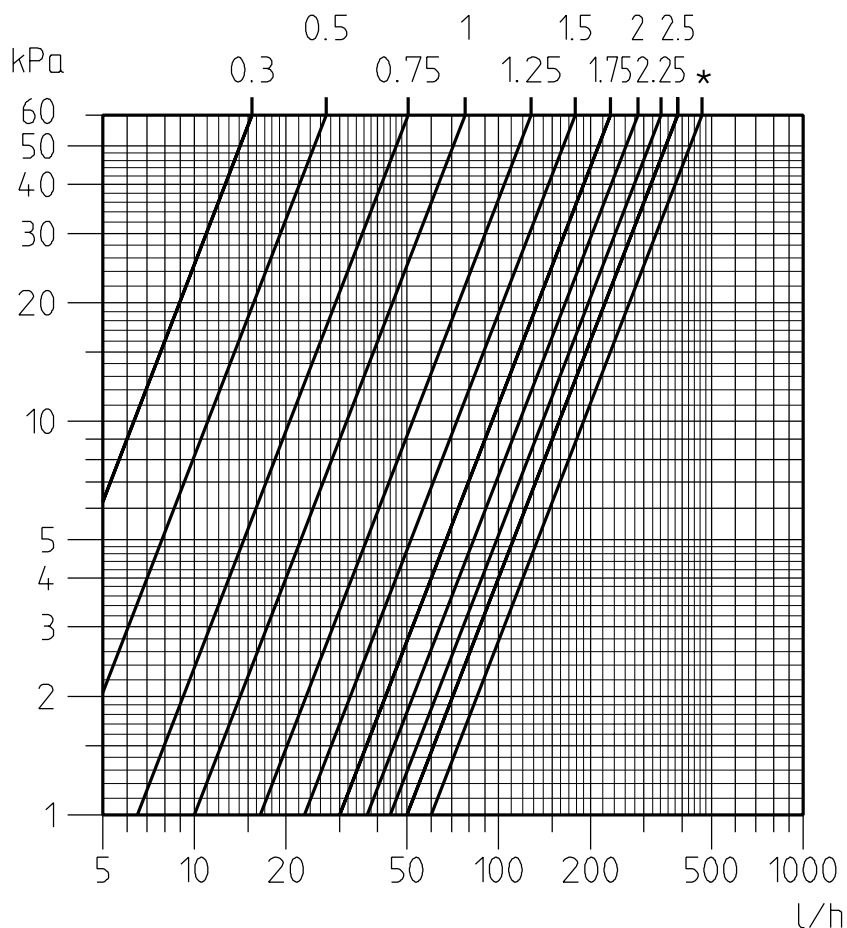
Kierros	Kv
0.25	0.06
0.5	0.09
0.75	0.13
1	0.17
1.5	0.24
2	0.33
2.5	0.53
3	0.85
3.5	1.13
4	1.4
4.5	1.6
*)	1.9



Toimitettaessa*) = Täysin auki.

Kierros	Kv
0.25	0.17
0.5	0.23
0.75	0.33
1	0.4
1.5	0.53
2	0.85
2.5	1.4
3	2.0
3.5	2.8
4	3.2
4.5	3.9
*)	4.5

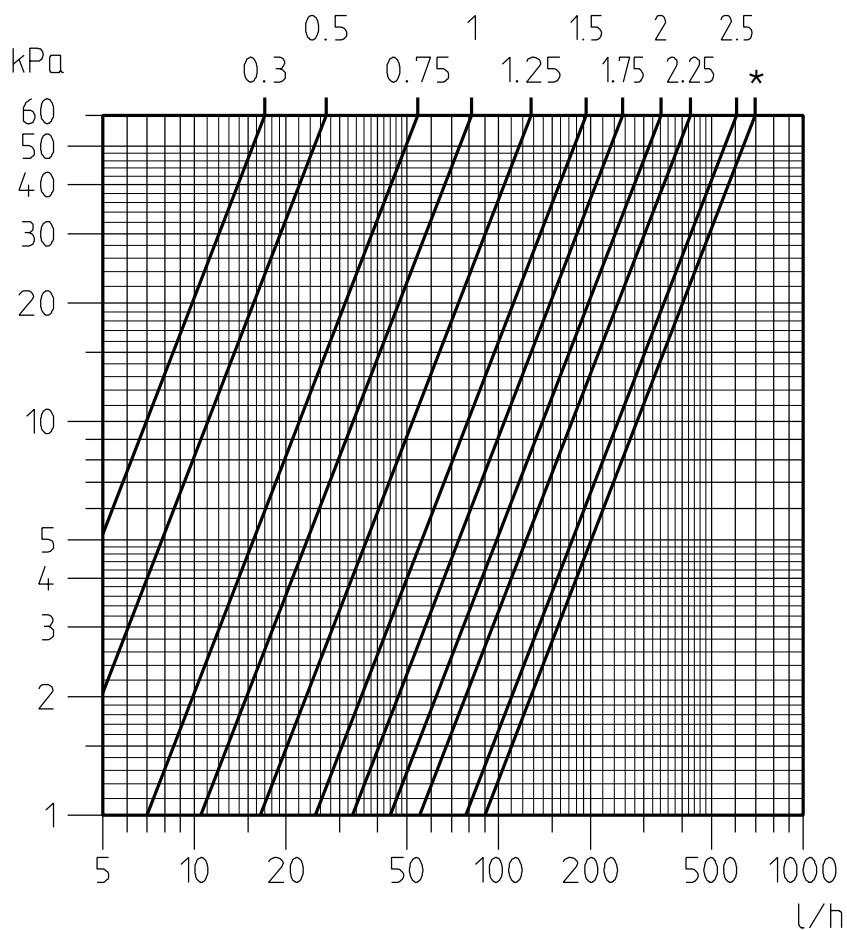
Käyrästö RADITRIM A DN 10



Toimitettaessa*) = Täysin auki

Kierros	Kv
0.3	0.02
0.5	0.035
0.75	0.065
1	0.1
1.25	0.165
1.5	0.23
1.75	0.3
2	0.37
2.25	0.44
2.5	0.5
*)	0.6

Käyrästö RADITRIM A DN 15



Toimitettaessa *) = Täysin auki

Kierros	Kv
0.3	0.022
0.5	0.035
0.75	0.07
1	0.105
1.25	0.165
1.5	0.25
1.75	0.33
2	0.44
2.25	0.55
2.5	0.78
*)	0.9

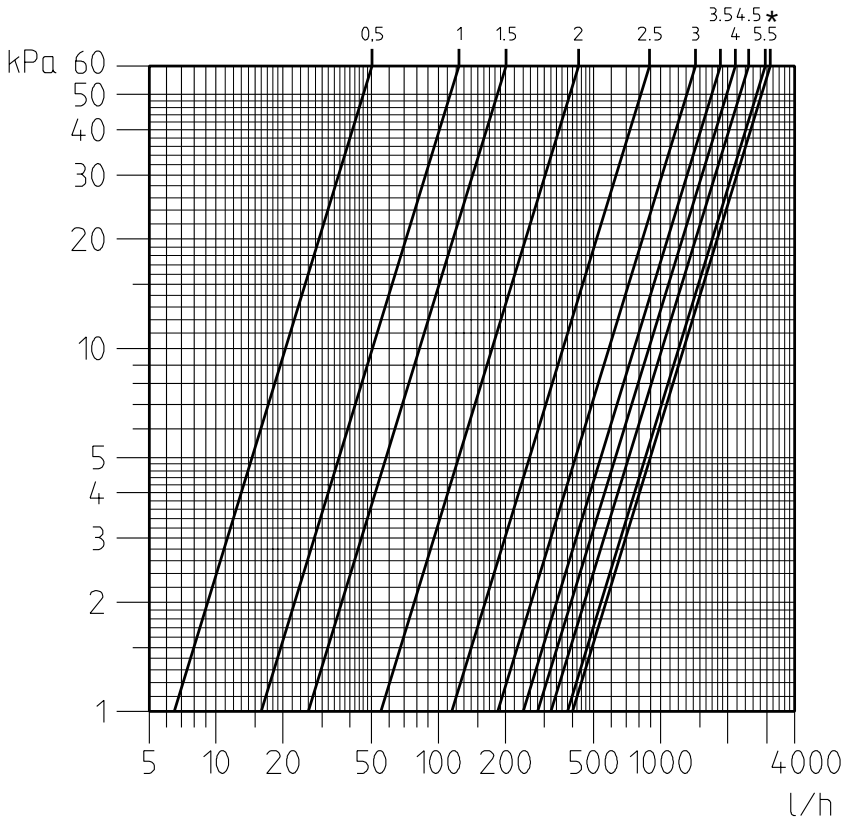
Käyrästö TRIM K DN 20

Esimerkki:

Käytetään RVT K-1 DN 20 varustettuna toimilaitteella TSE 150. Virtaus on 700 l/h ja painehäviö 8 kPa. Käytettävissä oleva paine on 24 kPa ja patterin painehäviö on 2 kPa. Mikä esisäästöarvo tulee TRIM K:lle asettaa.

Ratkaisu:

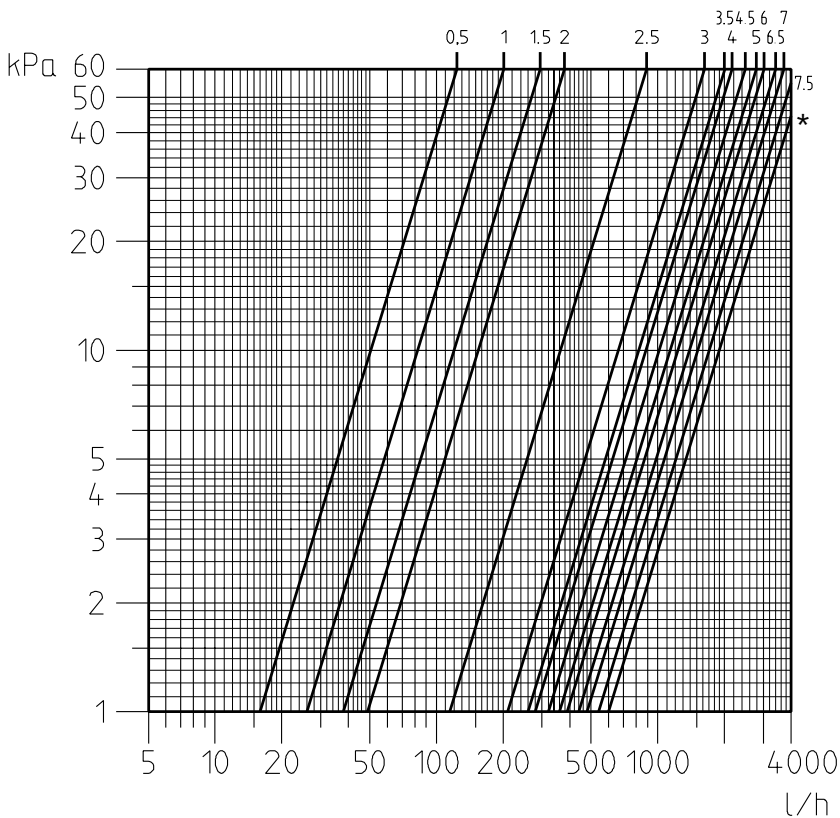
Δp TRIM K on $24 - (2 - 8) \text{ kPa} = 14 \text{ kPa}$. 700 l/h ja $\Delta p = 14 \text{ kPa}$ saadaan esisäästöarvo 3 kierrosta auki kiinni asennosta.



Toimitettaessa *) = Täysin auki

Kierros	Kv
0.5	0,065
1	0,16
1.5	0,26
2	0,55
2.5	1,15
3	1,85
3.5	2,4
4	2,8
4.5	3,2
5.5	3,8
*)	4,0

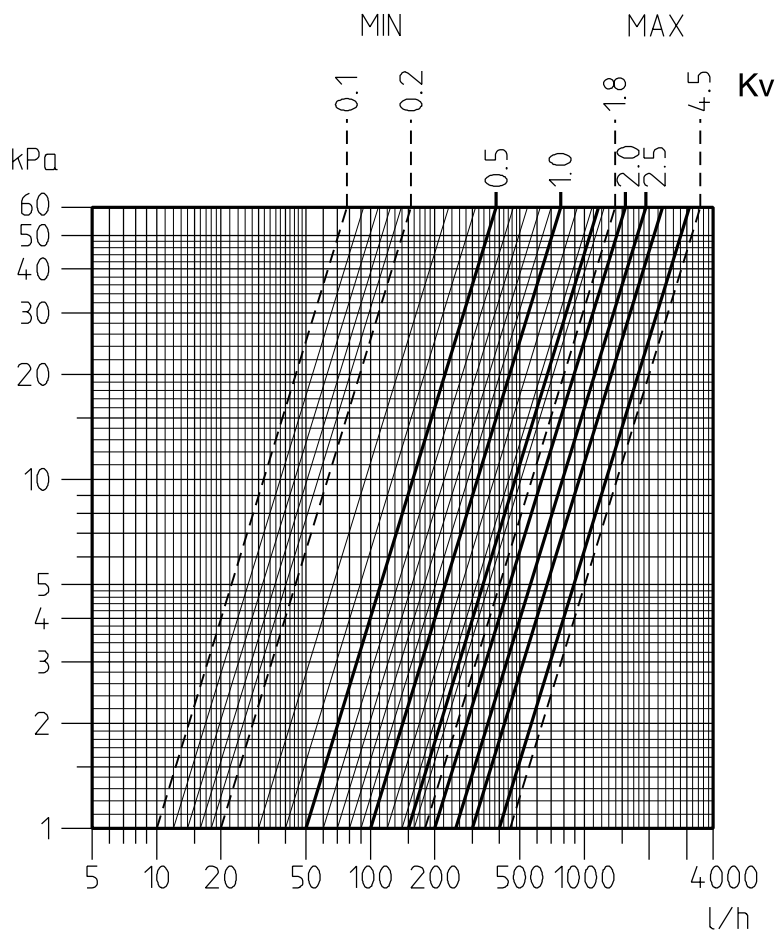
Käyrästö TRIM K DN 25



Toimitettaessa *) = Täysin auki

Kierros	Kv
0.5	0,16
1	0,26
1.5	0,38
2	0,49
2.5	1,15
3	2,1
3.5	2,6
4	2,8
4.5	3,2
5	3,6
6	3,9
6.5	4,4
7	4,8
7.5	5,4
*)	6,0

Käyrästö STK DN 15, DN 20



DN 15

Toimitettaessa Kv Kv = 1,8.

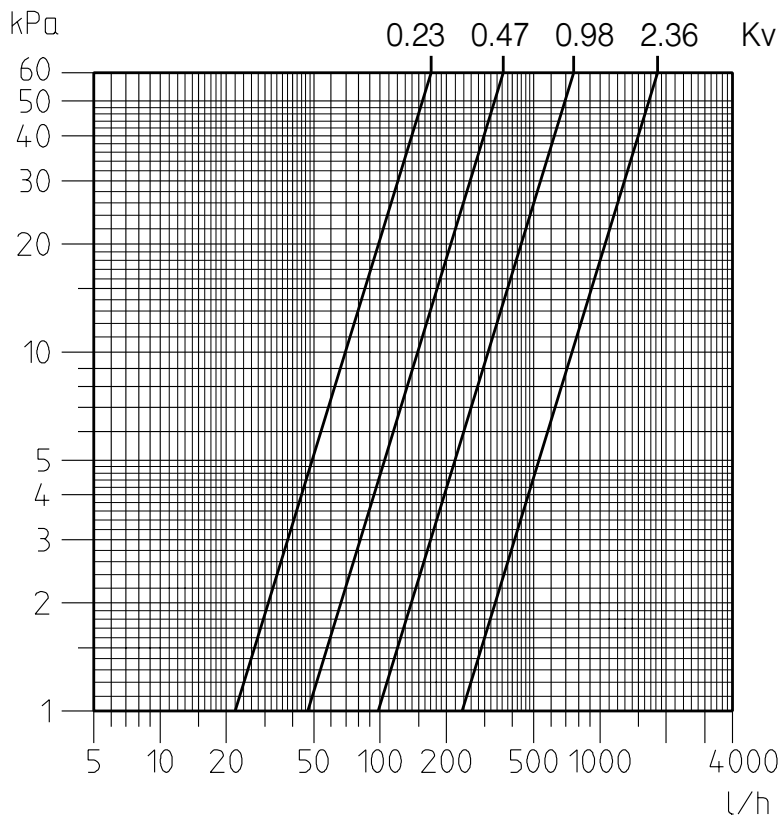
DN 20

Toimitettaessa Kv Kv = 4,5.

Asetusarvo suoraan Kv-arvo.
Min- ja maksimi asennot ovat
käyrästöissä.

	Kv	
	min	max
DN 15	0,1	1,8
DN 20	0,2	4,5

Käyrästö TA Loop Mittausyksikkö



Oikeudet rakenteiden ja tietojen muutoksiin pidätetään.