



Järjestelmän turvana

Alfa Laval Varoventtiili

Konsepti

Alfa Lavalin varoventtiili on jousikuormitettu varoventtiili, jota käytetään estämään säiliöiden ja astioiden ylipaineet meijeri-, elintarvike- ja panimoteollisuudessa sekä biofarmasiateollisuudessa estämään luotettavasti henkilö- ja omaisuusvahingot.

Toimintaperiaate

Varoventtiiliä käytetään estämään liian suuri nesteiden ylipaine säiliöissä, astioissa ja laitoksen osissa. Tehtaalla venttiili määritetään tilauksen mukaan käyttöpainetta suurempaan asetuspaineeseen. Venttiili avautuu jousivoimaa vastaan, jos käyttöpaine ylittää asetuspaineen. Alfa Laval varoventtiili asennetaan mieluiten pystysuoraan. Vaaka-asentoon kiinnitettäessä asetuspaine on hieman teknisiä tietoja pienempi männän painon puuttumisen vuoksi. Suurin vaikutus: DN80 ja DN100.

Vakiorakenne

Alfa Lavalin varoventtiiliin saatavana olevat koot ovat DN25–DN100 jousikuormitetulla asetuspainalueella 0,2–12 baaria. Venttiili voi olla paineilmatoiminen tai käsikäyttöinen. Alfa Lavalin varoventtiiliin mukana toimitetaan PED-sertifikaatti. Vastaa EN 4126-1:n vaatimuksia Euroopan yhteisön PED-direktiivin 97/23/EY mukaisesti. Nesteryhmä II (vaarattomat nesteet).

TEKNISET TIEDOT

Lämpötila

Lämpötila-alue: +5–+95 °C.

Korkein sterilointilämpötila, kuivahöyry: 140 °C

FYYSISET TIEDOT

Materiaalit

Tuotepuolen osat: 1.4404 (316L)

Muut teräsosat: 1.4301 (304)

Tiivisteet: EPDM

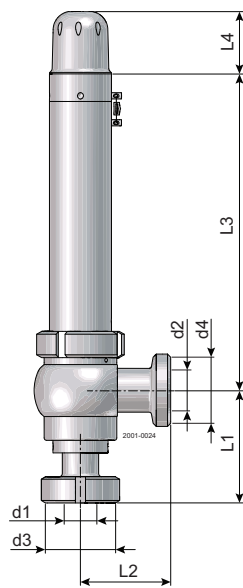
Ulkopinnan käsittely: Ra 1,5–2,5 µm

Sisäpinnan käsittely Ra 0,8 µm

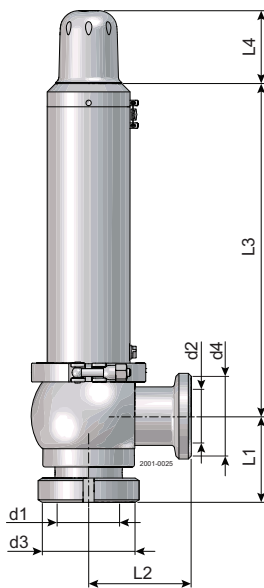
Liittimet: Rengas/mutteri - uros DIN 11851



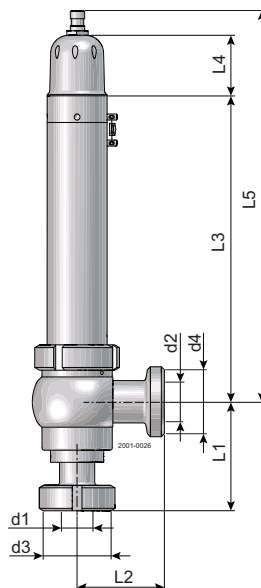
Mitat:



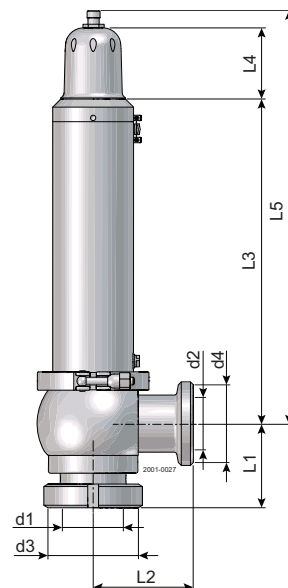
Vakio DN25



Vakio DN40-DN100



Vakio DN25
induktiivisella anturilla takaisin-
kytkentää varten



Vakio DN40-DN100
induktiivisella anturilla takaisin-
kytkentää varten

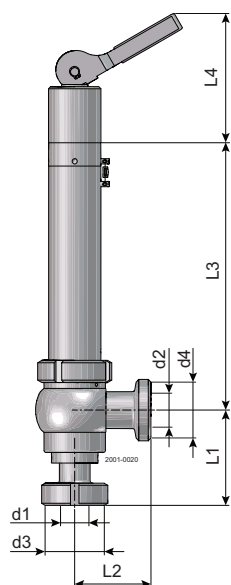
Vakio

Koko	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	Kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	1.3
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	15.0
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	22.0
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	28.2

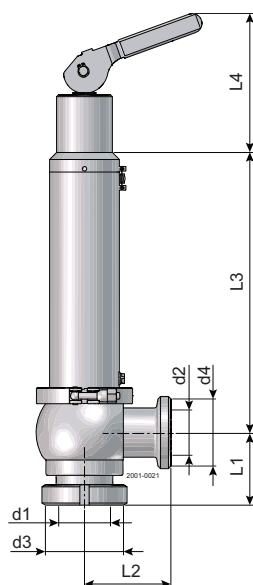
Vakio induktiivisella anturilla takaisin-kytkentää varten

Koko	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	L5	Kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	324	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	338	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	384	1.3
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	484	15.0
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	489	22.0
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	501	28.2

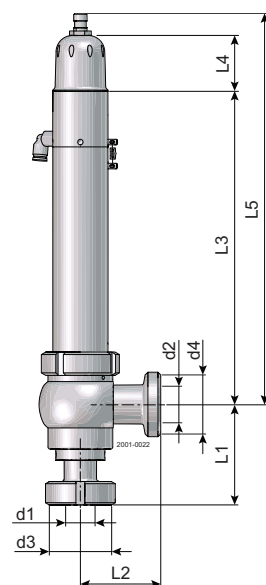
Mitat:



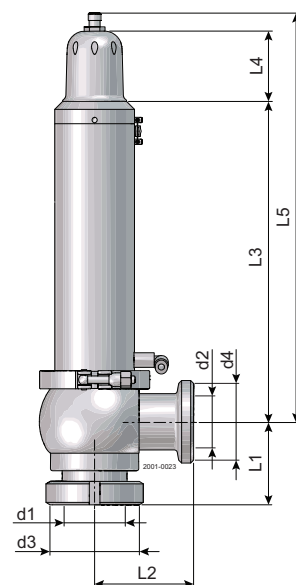
Manuaalinen nosto DN25



Manuaalinen nosto DN40-DN100



Paineilmanosto DN25
induktiivisella anturilla takaisin-
kytkentää varten



Paineilmanosto DN40-DN100
induktiivisella anturilla takaisin-
kytkentää varten

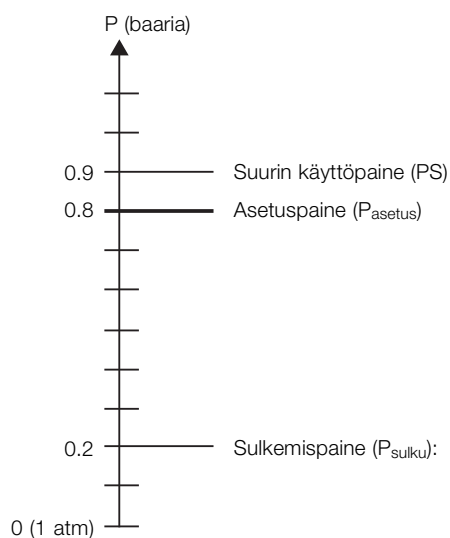
Manuaalinen nosto

Koko	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	Kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	141-182	7.5
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	152-232	10.3
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	154-234	15.5
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	153-233	16.2
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	152.5-232.5	23.2
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	152-232	29.6

Paineilmanosto induktiivisella anturilla takaisinkytkentää varten

Koko	d1	d2	d3	d4	L1	L2	L3	L4	L5	Kg
DN25	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	82	72	253	50	324	6.8
DN40	32	38	Rd65x1/6	Rd65x1/6	68	82	255	66	338	9.1
DN50	38	50	Rd78x1/6	Rd78x1/6	70	93	301	66	384	1.3
DN65	50	66	Rd95x1/6	Rd95x1/6	85	105	402	66	484	15
DN80	66	81	Rd110x1/4	Rd110x1/4	100	115	407.5	66	489	22
DN100	81	100	Rd130x1/4	Rd130x1/4	130	130	418	66	501	28.2

Avaamis- ja sulkemisominaisuudet



(Esimerkki: Asetuspaine = 0.8 baaria)

Suurin käyttöpaine (PS):

3 % asetuspaineesta tai 0.1 baaria sen mukaan, kumpi on suurempi.

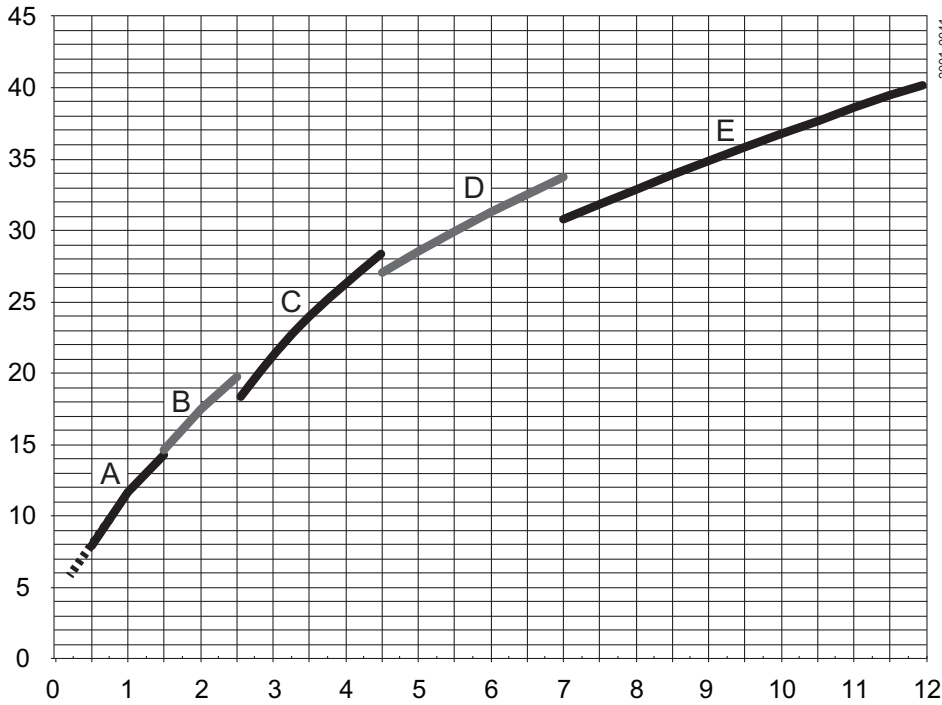
Sulkemispaine (P_{sulku}):

Maks.20 % tai 0.6 baaria alle asetuspaineen sen mukaan, kumpi on suurempi

Päästösuorituskaavio

DN25 asetuspaine: 0.5 - 12.0 baaria (vesi 20 °C)

Virtaus [m³/h].



Painealue [baaria]

A = 0.2 - 1.5

B = 1.6 - 2.5

C = 2.6 - 4.5

D = 4.6 - 7.0

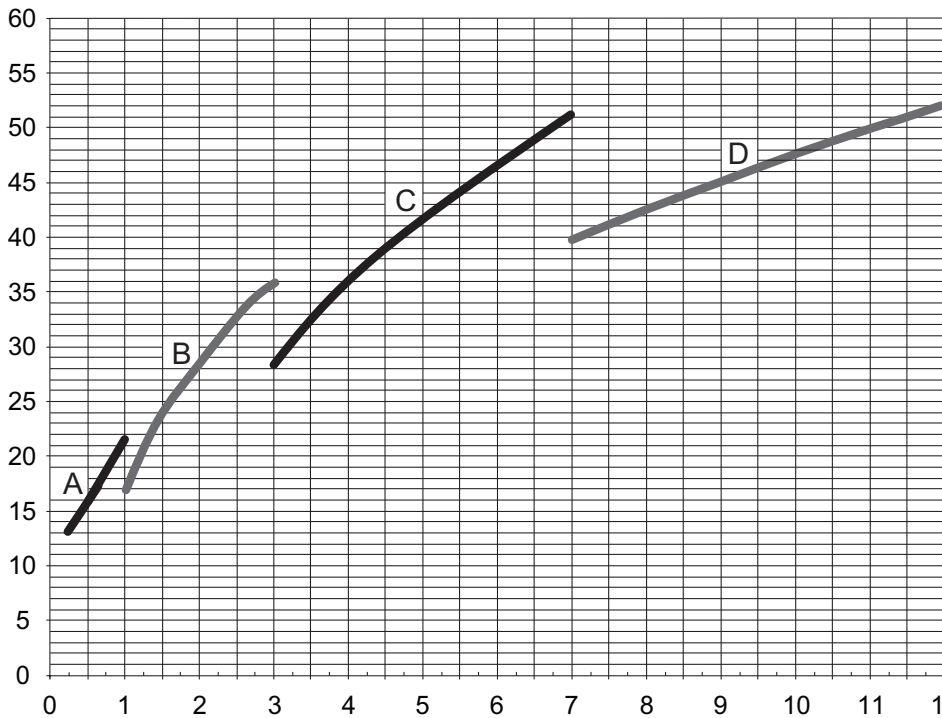
E = 7.1 - 12.0

]

Asetuspaine (baaria)

DN 40 asetuspaine: 0.2 - 12.0 baaria (vesi 20 °C)

Virtaus [m³/h].



Painealue [baaria]

A = 0.2 - 1.0

B = 1.1 - 3.0

C = 3.1 - 7.0

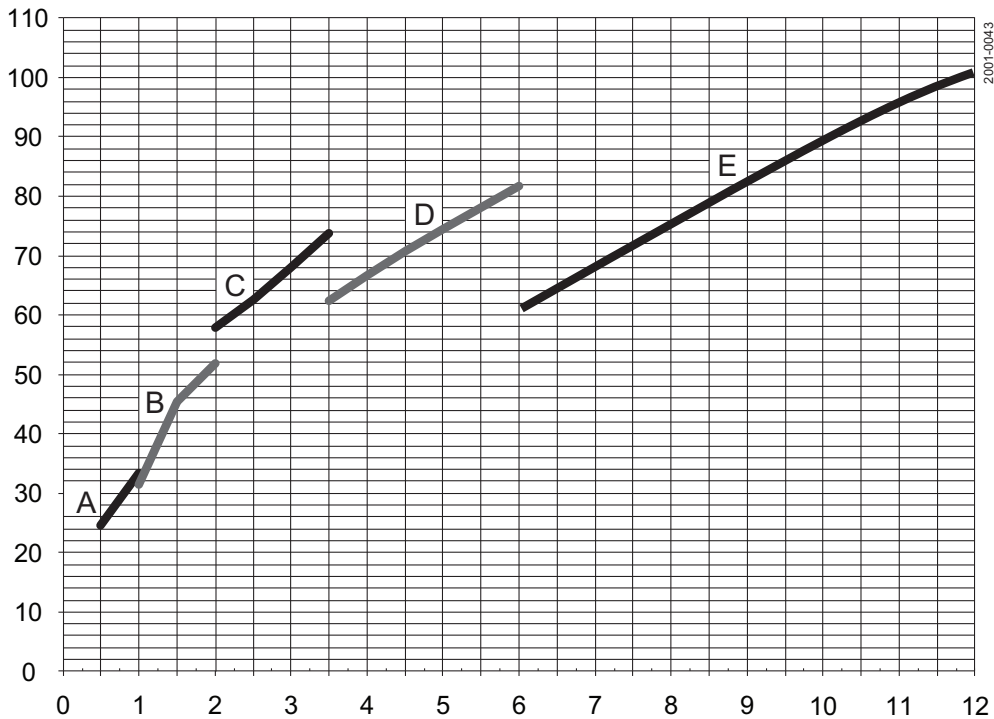
D = 7.1 - 12.0

Asetuspaine (baaria)

Päästösuorituskaavio

DN 50 asetuspaine: 0.3 - 12.0 baaria (vesi 20 °C)

Virtaus [m³/h].



Painealue [baaria]

A = 0.2 - 0.9

B = 1.0 - 1.9

C = 2.0 - 3.4

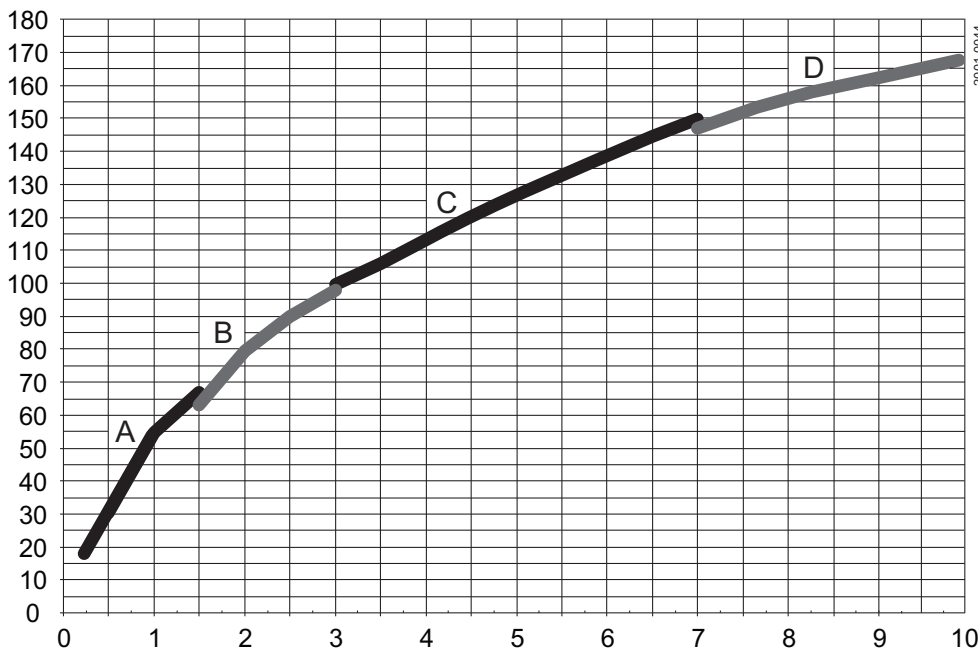
D = 3.5 - 6.0

E = 6.1 - 12.0

ne Asetuspaine (baaria)

DN 65 asetuspaine: 0.4 - 9.0 baaria (vesi 20 °C)

Virtaus [m³/h].



Painealue [baaria]

A = 0.2 - 1.5

B = 1.6 - 3.0

C = 3.1 - 7.0

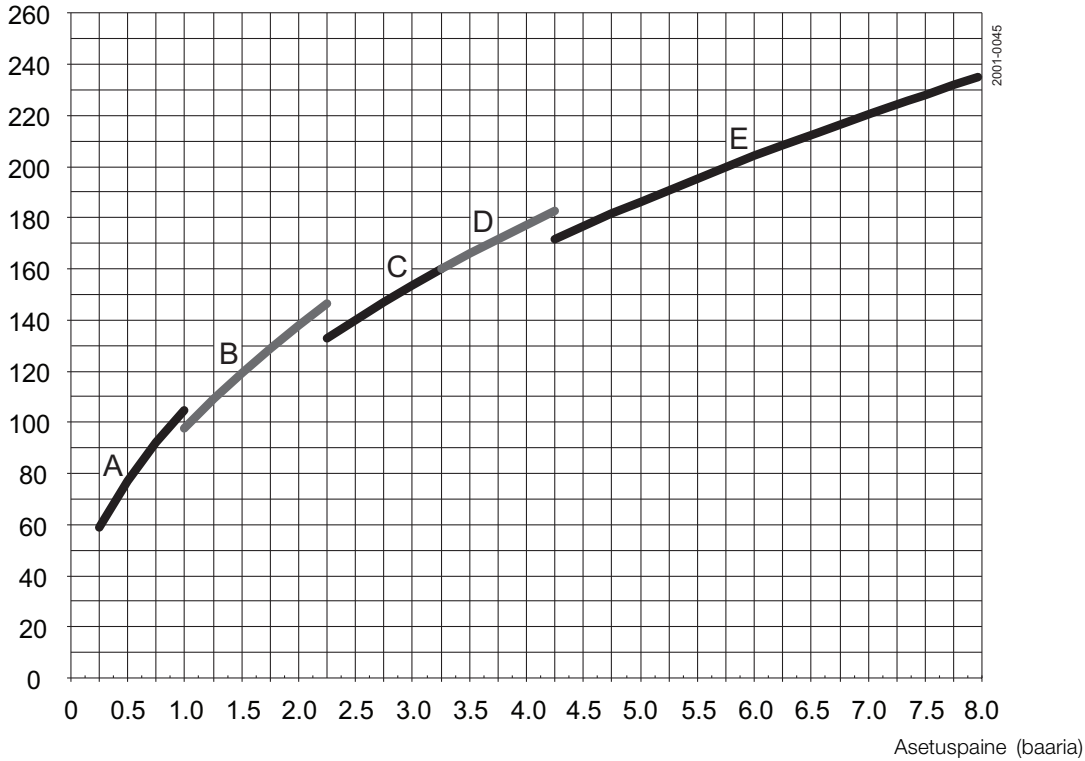
D = 7.1 - 9.0

Asetuspaine (baaria)

Päästösuorituskaavio

DN 80 asetuspaine: 0.5 - 8.0 baaria (vesi 20 °C)

Virtaus [m³/h].



Painealue [baaria]

A = 0.3 - 0.9

B = 1.0 - 2.1

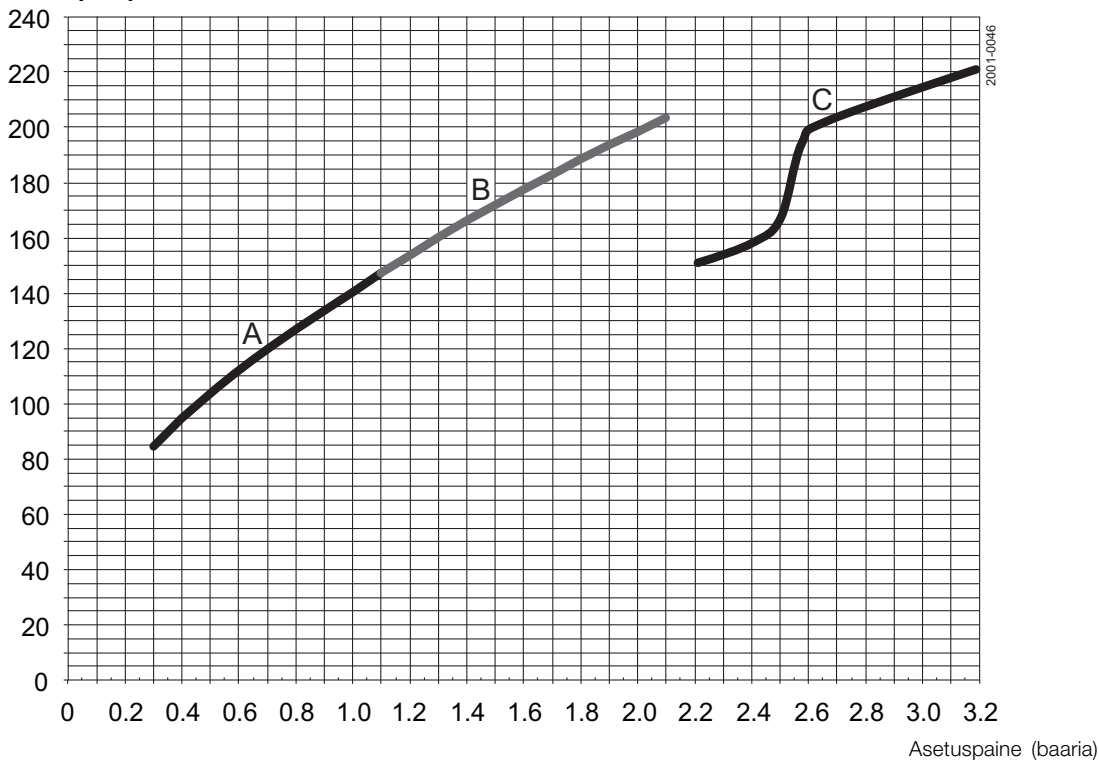
C = 2.2 - 3.3

D = 3.4 - 4.3

E = 4.4 - 8.0

DN100 asetuspaine: 0.5 - 3.2 baaria (vesi 20 °C)

Virtaus [m³/h].



Painealue [baaria]

A = 0.3 - 1.1

B = 1.2 - 2.2

C = 2.3 - 3.2

Tiedot vastaavat julkaisuhetken tietoja, oikeudet muutoksiin pidätetään.
ALFA LAVAL on Alfa Laval Corporate AB:n rekisteröimä ja omistama
tuotemerkki.

ESE03051FI 1511

© Alfa Laval

Alfa Lavalin yhteystiedot

Eri maiden ajan tasalla olevat yhteystiedot
ovat yhtiön verkkosivuilla.

Tiedot on julkaistu osoitteessa www.alfalaval.com.