

Johdanto

Tässä asennusoppaassa annetaan asennus-, käyttö- ja säätöohjeet. Jos haluat käyttökäsikirjan, ota yhteys paikalliseen Fisherin myyntikonttoriin tai myyntiedustajaan tai tutustu käsikirjaan osoitteessa www.FISHERregulators.com. Lisätietoja on seuraavissa julkaisuissa:

Tyyppien 95HP ja 95HT käyttöohjekirja, lomake 1151, D100256X012.

Painelaitedirektiivin luokka

Tätä tuotetta voidaan käyttää painelaitteiden turvavarusteena seuraavissa painelaitedirektiivin 97/23/EY luokissa. Sitä voidaan käyttää myös muissa kuin painelaitedirektiivin alaisissa laitteissa hyvän teknisen käytännön mukaisesti alla olevan taulukon mukaan.

TUOTTEEN KOKO	LUOKAT	NESTETYYPPI
DN 6-25 (1/2-1 tuumaa) Kaikki	SEP	1
DN 40 - 50 (1 1/2 ja 2 tuumaa) Kaikki	I, II	

Tekniset tiedot

Saatavilla olevat kokoonpanot⁽¹⁾

Tyyppi 95HP: elastomeerikalvo 15,5–27,4 baarin (15–400 psig) asetuspainelle

Tyyppi 95HT: 302 ruostumatonta terästä oleva kalvo 1,0–20,7 baarin (15–300 psig) asetuspainelle

Runkojen koot ja päätyliitännästyypit

DN 6–50 (1/4–2 tuumaa) NPT, ANSI-luokan 150 tai 300 laipat tai hitsatut muhvipäätyliitännät

Suurin sisääntulopaine⁽¹⁾

41 bar (600 psig)

Koepaine

Kaikki paineenalaiset kiinnitysosat on testattu direktiivin 97/23/EC -mukaan. -Liite 1, Osa 7.4

Ulostulopaineiden alueet⁽¹⁾

95HP ja 95HT DN 8 ja 15 (1/4 ja 1/2 tuumaa): 1,03–6,85 bar (15–100 psig)

95HP DN 8, 15, 20, ja 25 (1/4, 1/2, 3/4, ja 1 tuumaa): 5,5–27,4 bar (80–400 psig)

95HT DN 8, 15, 20, ja 25 (1/4, 1/2, 3/4, ja 1 tuumaa): 5,5–20,5 bar (80–300 psig)

Lämpötila alue⁽¹⁾

95HP

Nitriili/neopreeni: -40–+82 °C (-40–+180°F)

Fluoroelastomeeri: -18–+149 °C (0–300°F)

95HT – Metallikalvo ja istukka

Teräsrunko ja jousikotelo: -4–+343 °C (-20–+650°F)

Ruostumatonta terästä oleva runko ja jousikotelo:

-40–+287 °C *-40–+550°F)

Asennus



VAROITUS

Säätimen asennuksen tai huollon saa tehdä ainoastaan asiantunteva henkilö. Säätimet on

1. Tässä asennusoppaassa annettuja paine- ja lämpötilarajoja ja muita sovellettävien standardien ja säännösten rajoituksia ei saa ylittää.

asennettava ja niitä on käytettävä ja ylläpidettävä kansainvälisten ja muiden soveltuviin sääntöjen ja määräysten sekä Fisherin ohjeiden mukaisesti.

Jos säätimen poistoaukosta tulee nestettä tai järjestelmä vuotaa, se on merkki huoltotarpeesta. Jos säädintä ei poisteta käytöstä välittömästi, seurauksena voi olla vaaratilanne.

Jos säätimeen kohdistuu liian suuri paine tai se asennetaan paikkaan, jossa käyttöolosuhteet voivat aiheuttaa sen, että Tekniset tiedot -kohdassa mainitut rajoitukset tai viereisten putkien tai putkiliitosten nimellisarvot ylitetään, ulos virtaava neste tai paineistettujen osien halkeaminen voi aiheuttaa tapaturman, laitevaurioita tai vuodon.

Tällaisten tapaturmien ja vaurioiden estämiseksi on käytettävä paineenalennus- tai paineenrajoituslaitteita (asianmukaisten säännösten, määräysten tai standardien mukaisesti), jotta käyttöolosuhteet eivät aiheuta rajoitusten ylittämistä.

Myös säätimen vaurioitumisen yhteydessä ulos virtaava neste voi aiheuttaa tapaturman tai omaisuusvahinkoja. Tällaisten tapaturmien ja vahinkojen estämiseksi säädin on asennettava turvalliseen paikkaan.

Ennen kuin asennat säätimen, puhdista kaikki putkijohdot ja varmista, ettei säädin ole vioittunut ja ettei siihen ole kertynyt roskaa tai muuta asiaankuulumatonta kuljetuksen aikana. Jos kyseessä on NPT-runko, levitä putkiliitoksen voitelu-tiivistysainetta putken ulkokierteille. Jos kyseessä on laipallinen runko, käytä sopivia putkikiivisteitä ja noudata hyväksytyjä putkitus- ja pulttustapoja. Asenna säädin mihin tahansa asentoon, ellei muuta ole neuvottu, mutta varmista, että virtaus rungon läpi tapahtuu rungossa olevan nuolen suuntaan.

Huomautus:

On tärkeää, että säädin asennetaan siten, että jousen kotelossa oleva poistoaukko pysyy aina esteettömänä. Jos säädin asennetaan ulkotiloihin, se on sijoitettava pois ajoneuvoliikenteen tieltä ja niin, ettei vesi, jää tai muu vieras materiaali pääse poistoaukon kautta jousen koteloon. Säädintä ei tulisi sijoittaa räystäiden tai syöksytorvien alle. Varmista myös, että asennuspaikka on todennäköisen lumenpinnan yläpuolella.

Suojaus ylipaineelta

Suosittelut painerajoitukset on merkitty säätimen nimikilpeen. Jonkinlainen ylipainesuojaus on tarpeen, jos todellinen sisäänmenopaine on suurempi kuin suurin sallittu nimellinen ulostulopaine. Ylipainesuojausta tarvitaan myös, jos säätimen sisääntulopaine on suurempi kuin poistopuolen laitteiston turvallinen käyttöpaine.

Ulkoisten tekijöiden tai putkistossa olevan roskan aiheuttama vioittumismahdollisuus on olemassa, vaikka säädintä käytettäisiin sen maksimipainerajoja



Tyypit 95HP ja 95HT

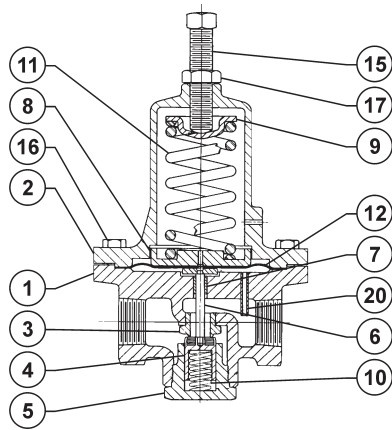
pienemmällä paineella. Säätimen mahdollinen voittuminen on tarkastettava kaikkien ylipainetilanteiden jälkeen.

Käyttöönotto

Säädin on asetettu tehtaalla noin puoleenväliin jousen säätöaluetta tai pyydettyyn paineeseen, joten alkusäätö voi olla tarpeen haluttujen tulosten aikaansaamiseksi. Kun asennus on suoritettu ja venttiilit on säädetty oikein, avaa hitaasti tulo- ja poistopuolen sulkuventtiilit.

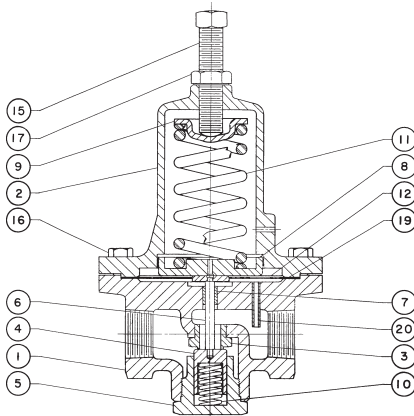
Säätö

Ulostulopainetta säädetään irrottamalla sulku tulppa tai löysäämällä lukkomutteria ja kääntämällä sitten säätöruuvia myötäpäivään (ulostulopaine suurenee) tai vastapäivään (ulostulopaine pienenee). Tarkkaile ulostulopainetta mittarilla säädön aikana. Aseta sulku tulppa takaisin tai kiristä lukkomutteri, jotta haluttu asetus ei muutu.



A7249

Kuva 1. Tyyppi 95HP, koot DN 8, 15, 20 ja 25 (1/4, 1/2, 3/4 ja 1 tuumaa) vaihdettavat sisäosat komposiittia



Kuva 2. Tyyppi 95HT, koot DN 8, 15, 20 ja 25 (1/4, 1/2, 3/4 ja 1 tuumaa) vaihdettavat sisäosat metallia

©Fisher Controls International, Inc., 2002. Kaikki oikeudet pidätetään.

Fisher ja Fisher Regulators ovat Fisher Controls International, Inc:n omistamia merkkejä. Emerson-logo on Emerson Electric Co:n tavara- ja palvelumerkki. Kaikki muut merkit ovat niiden omistajien omaisuutta.

Vaikka tämän julkaisun sisällön tarkkuudesta on pyritty huolehtimaan kaikin tavoin, julkaisun sisältö on tarkoitettu vain tiedoksi eikä sitä pidä tulkita tässä kuvattujen tuotteiden tai palvelujen eikä niiden käytön tai soveltuvuuden ilmaistuksi tai konkludenttisiksi takuiksi. Pidätämme oikeuden muuttaa tai parantaa tuotteiden mallia ja teknisiä tietoja milloin tahansa siitä ilmoittamatta.

Lisätietoja saat ottamalla yhteyden Fisher Controls, Internationaliin:

Yhdysvalloissa (800) 588 5853 – Yhdysvaltojen ulkopuolella +1 972 542 0132

Italy – (39) 051-4190-606

Singapore: +65 770 8320

Meksiko: +52 57 28 0888

Painettu Yhdysvalloissa

Poistaminen käytöstä (sulkeminen)



VAROITUS

Eristä säädin kaikesta paineesta ennen sen purkamista, jotta paineen äkillinen purkautuminen ei aiheuta tapaturmaa.

Osaluettelo

Número Kuvaus

- 1 Säätimen runko
- 2 Jousen kotelo
- 3 Suutin
- 4 Venttiilin tulppa
- 5 Venttiilin tulpan ohjain
- 6 Varsikokenne
- 7 Varren ohjaimen holkki
- 8 Jousen alaiustukka
- 9 Jousen yläiustukka

Número Kuvaus

- 10 Venttiilin tulpan jousi
- 11 Säätimen jousi
- 12 Kalvo
- 15 Säätöruuvi
- 16 Kantaruuvi
- 17 Lukkomutteri
- 19 Kalvon tasotiviiste
- 20 Pitot-putki

Seuraavat osat ovat vain runkokokoja DN 40 ja 50 (1 1/2 ja 2 tuumaa) varten:

Número Kuvaus

- 30 Työntötappi
- 31 Lukkomutteri
- 45 O-rengas

Número Kuvaus

- 47 Kalvon tasotiviiste
- 48 Kalvon pää
- 49 Lukkolevy

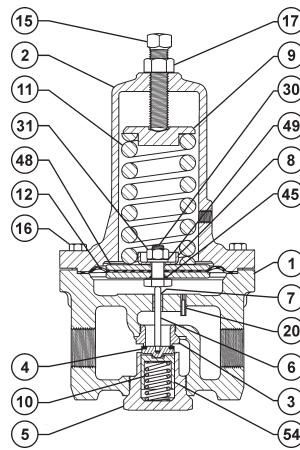
Seuraavat osat ovat vain tyypissä 95HD:

Número Kuvaus

- 32 Punostiivistelaatikko
- 33 Säätöruuvi
- 34 Punostiivisteen kansi
- 35 Punostiivistelaatikon mutteri
- 36 Punostiiviste
- 37 Punostiivistelaatikon tasotiviiste
- 38 Käsiypörä

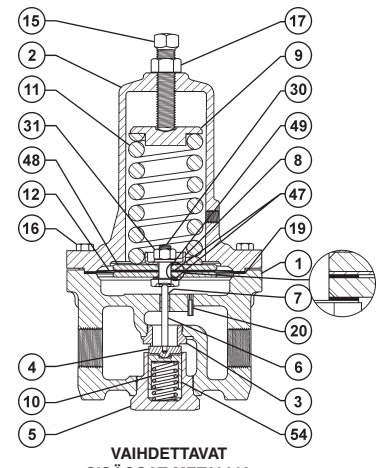
Número Kuvaus

- 39 Sisäkierteinen sovitin
- 40 Ulkokierteinen sovitin
- 41 Koneruuvi
- 42 Jousi
- 43 Aluslaatta
- 44 Aluslaatta



A7250 VAIHDETTAVAT SISÄOSAT KOMPOSIITTIA

Kuva 3. Tyyppi 95HP, koot DN 40 ja 50 (1 1/2 ja 2 tuumaa)



A7251 VAIHDETTAVAT SISÄOSAT METALLIA

Kuva 4. Tyyppi 95HT, koot DN 40 ja 50 (1 1/2 ja 2 tuumaa)