

Voda u ravnoteži

NeoFlow ventil za regulaciju tlaka



Voda u ravnoteži

GF Piping Systems NeoFlow omogućuje inteligentnu ravnotežu, precizno i optimizirano upravljanje tlakom za stvaranje potpune harmonije unutar vaše distribucijske mreže.

Bez opreme za upravljanje tlakom, sustavi distribucije vode mogu se suočiti s nepotrebnim mehaničkim stresom koji može rezultirati samo ubrzanim starenjem i gubitkom performansi. Relativna pouzdanost postojećeg ventila za regulaciju tlaka sprječava vodovodna poduzeća da optimiziraju svoj rad. Problematične rutine održavanja koje nameće prilično "starinski" mehanički dizajn povećavaju troškove svakodnevnog rada, a ograničeni raspon protoka često stvara neoptimalne uvjete tlaka, što na kraju rezultira dramatičnim kvarom u opskrbi pitkom vodom.

**Sačuvajte ono što je najdragocjenije.
Stvorite potpuni sklad u svojoj vodovodnoj mreži.**



NeoFlow ventil za regulaciju tlaka

Izuzetno precizna i stabilna regulacija tlaka u svim uvjetima protoka.

Gubitak vode se može spriječiti. Zaštitite svoju mrežu distribucije vode od prekomjernog tlaka i smanjite postotke propuštanja i pucanja cijevi. NeoFlow je najsuvremenija tehnologija ventila za upravljanje tlakom koji može spriječiti preveliki tlak u vašim cijevima, istovremeno osiguravajući točan, stabilan protok i povećan kapacitet protoka u distribuciji vode. Zahvaljujući kompaktnom i laganim dizajnu kućišta od polimera, NeoFlow je do devet puta lakši i može smanjiti vrijeme ugradnje do 40% u usporedbi sa standardnim metalnim regulatorom tlaka.

Potpuno prilagodljiv, ovaj inteligentni ventil integriran je za optimizaciju regulacije tlaka na najisplativiji način. Dostupan s dodatnim gotovim integriranim rješenjem plug and play, NeoFlow osigurava dugotrajan rad bez muke čak i u najužim šahtovima.

Sada je vrijeme da zaštitite, upravljate i sačuvate ono što je najdragocjenije. Vrijeme je za vodu u ravnoteži.

Potpuna ravnoteža



NeoFlow



Sačuvaj

Voda u ravnoteži

Zaštitite svoju mrežu distribucije vode od prekomjernog tlaka i smanjite curenje i pucanje cijevi optimiziranim upravljanjem tlakom.

Distribucijske mreže u ravnoteži

Uz inteligentnu ravnotežu, preciznost i kontrolu vode, zaštitom stabilnosti mreže omogućava se jednostavnije upravljanje za komunalne tvrtke za distribuciju vode diljem svijeta.



Upravljam



Zaštiti

Troškovi u ravnoteži

Oslobodite inženjere dugotrajnih, radno intenzivnih instalacija u usporedbi s teškim alternativama nodularnog željeza s laganim polimernim rješenjem, minimalnim održavanjem i dužim radnim vijekom.

Izvori u ravnoteži

Upravljanje tlakom smanjuje prekomjernu potrošnju, postojeće propuštanje i nepotrebno mehaničko opterećenje mreže. Štedi se voda, a trajnost mreže je poboljšana.

Upravljanje neprihodovanom vodom

Mreže bez kompromisa pretvaraju izazove u prilike

Što je neprihodovana voda?



Zbog zastarjele infrastrukture za distribuciju vode, neprofitna voda glavni je problem za vodovodna poduzeća diljem svijeta.

Isticanje utjecaja neprihodovane vode

Trenutni podaci pokazuju da većina komunalnih poduzeća ima 20-50% gubitka vode. Procjenjuje se da vodovodna poduzeća diljem svijeta gube i do 35 milijardi EUR godišnje zbog neprihodovane vode.

Osim izravnog troška gubitka vode, komunalna poduzeća suočavaju se i s neizravnim materijalnim troškovima kao što su troškovi potrošnje energije od crpljenja i finansijske kazne zbog promašenih neprihodovnih ciljeva za vodu od regulatornih tijela, kao i pritiska javnosti. Smanjenje vode koja ne ostvaruje prihod predstavlja izazov za vodna poduzeća zbog visoke cijene izgradnje nove mreže, složenih podzemnih sustava, komplikiranih zadataka popravka, prekida prometa i sve glomaznijih tehnologija za otkrivanje curenja.

Izazovi



Neprihodovana voda

Globalno se gubi 126 milijardi kubnih metara neprihodovane vode uz trošak od 39 milijardi EUR za komunalna poduzeća.



Poremećaji uzrokovani propuštanjem cjevi

Tvrtke za distribuciju vode diljem svijeta trpe ozbiljna propuštanja na vodovodnim cjevima svake godine, gube vodu i milijune dolara zbog skupih hitnih popravaka i obnove imovine, kao i prekida opskrbe krajnjim kupcima što znatno šteti ugledu vodovodnog tvrtke.



Niska energetska učinkovitost

Troškovi energije za pumpanje i obradu vode predstavljaju najveći operativni trošak nakon radne snage. Osim svog finansijskog utjecaja, ovo negativno pridonosi smanjenju ciljanih emisija CO₂.



Nestašica vode

Održavanje dostupnosti vode i prevladavanje sušnih pojava sve je teže zbog sve većeg utjecaja klimatskih promjena. Ekstremni događaji postaju sve češći u svim dijelovima svijeta, čak i u regijama s blagim klimatskim uvjetima.

Prilike



Očuvati izvore vode

Osigurati održivo očuvanje dragocjenih vodnih resursa implementacijom upravljanja tlakom. Smanjenje tlaka u sustavu za 20% smanjuje stope protoka postojećih propuštanja neprihodovane vode za 20% i pomaže optimizirati otkrivanje propuštanja, izgradnju novih mreža i održavanje postojećih mreža.



Smanjite troškove popravaka i poboljšajte obnovu

Smanjenje tlaka u mrežama za 25% znači izbjegavanje nepotrebnog mehaničkog naprezanja i smanjenje fučestalosti pucanja do 75%. Smanjenje pucanja cijevi također može pomoći odgoditi neke kritične obnove cijevi i povećati ukupno zadovoljstvo krajnjih kupaca.



Povećajte utjecaj na održivost

Smanjenjem gubitka vode potrebno je manje vode pročišćavati i pumpati kroz sustav. Posljedično, energetske potrebe mogu se smanjiti na učinkovit način. U SAD-u smanjenje curenja vode od 5% može uštedjeti do 225 000 metričke tone CO₂ godišnje, što je ekvivalent godišnjoj emisiji CO₂ 14 000 građana SAD-a.



Ojačati otpornost na klimu

Zbog klimatskih promjena, rizik od dramatične suše poput scenarija nulti dan u Cape Townu sada je 3,3 puta veći. Ispravna strategija upravljanja neprihodovane vode s inteligentnom pristupom upravljanju pritiska može pomoći u ublažavanju ovog rizika, stvarajući tampon očuvanjem vode.

€35mlrd

je procijenjeni godišnji globalni trošak neprihodovane vode za komunalne tvrtke

75%

manje pucanja cijevi smanjenjem previsokog tlaka za 25%

5%

manje curenja vode može uštedjeti do 225 000 metričkih tona CO₂ na godišnjoj razini

3.3x

veći rizik od dramatične suše zbog klimatskih promjena

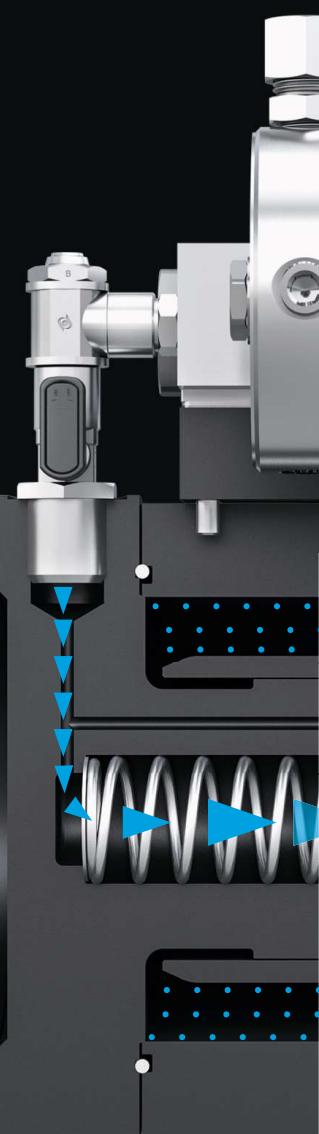
+GF+

Lijepo dizajniran

Ugladjeni operator

Bar

2.25



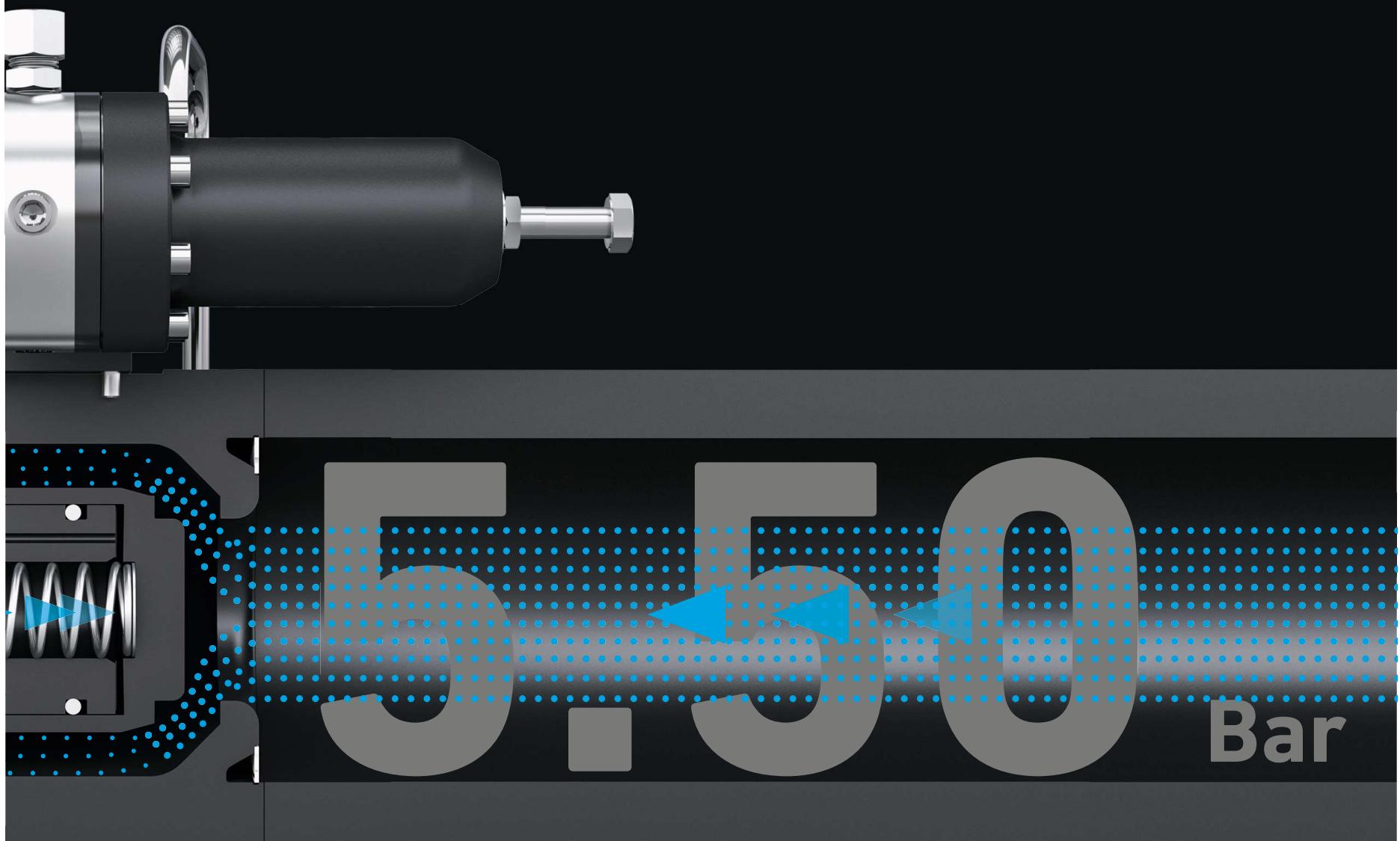
Unaprijeđen rad komunalnih tvrtki

Uz NeoFlow, vodovodne tvrtke mogu jednostavno implementirati tehnologiju kontrole tlaka kako bi imali koristi od zaštićene vodovodne mreže.

Raznovrsna kontrola protoka

Aksijalni protok omogućuje potpuni rad ventila pri otvaranju od 1% do 100%, pružajući izuzetnu preciznost i stabilnost.

Primjer konfiguracije ventila za redukciju tlaka



Prilagodljiva aplikacija

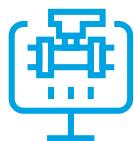
Potpuno prilagodljiv kako bi se uklopio u najzahtjevnije uvjete instalacije na najsplativiji način.

Manje održavanja

Ventil se može u potpunosti servisirati za manje od jednog sata zbog svoje mehaničke jednostavnosti i male težine.

NeoFlow ventil

Kompaktan, inteligentan i gotovo bez održavanja



Pametan ventil

Integrirani pilot ventil za optimizaciju regulacije tlaka i dodatna integrirana oprema za praćenje protoka i kvalitete vode.



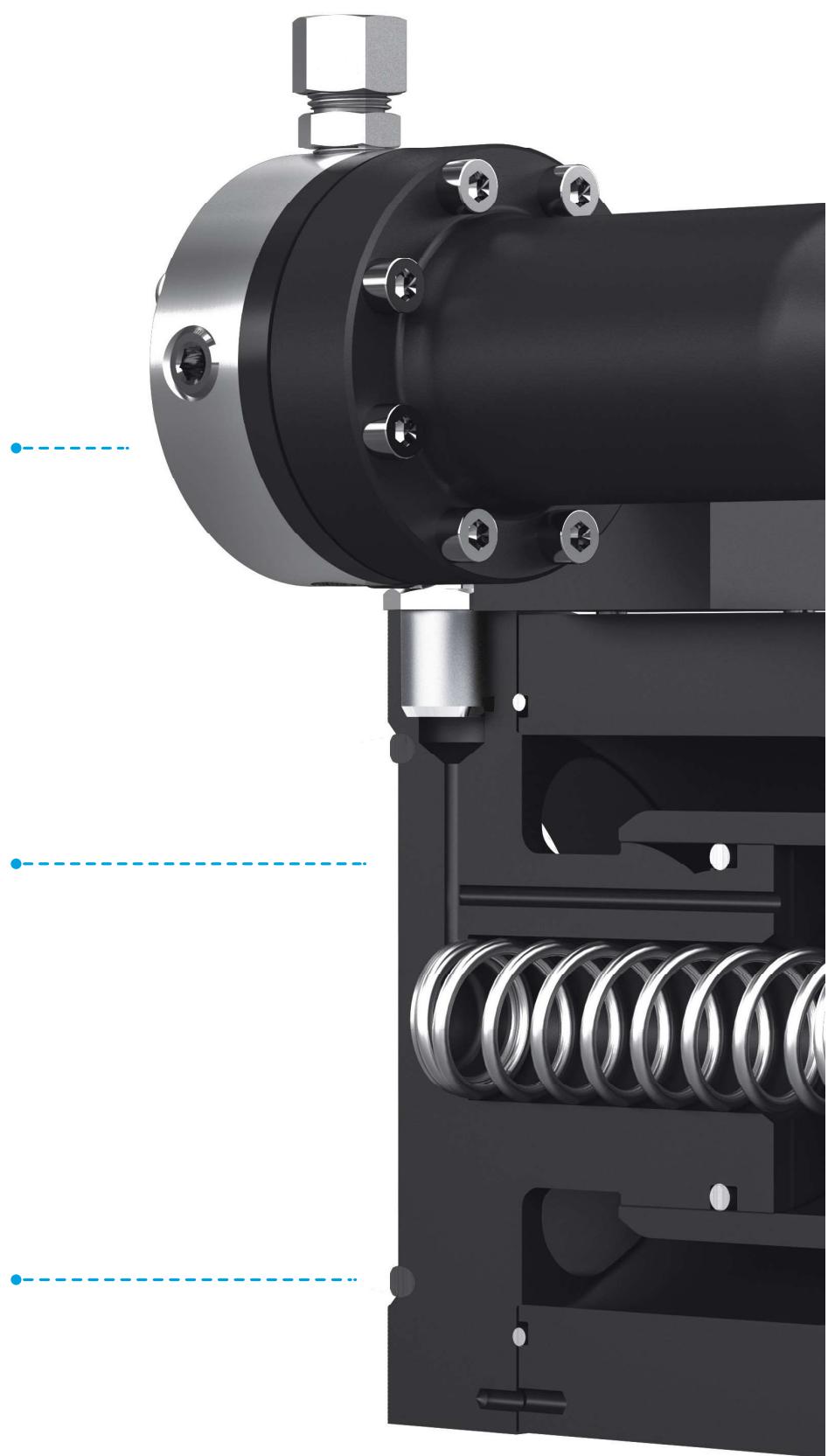
Bez drške ili dijafragme aktuatora

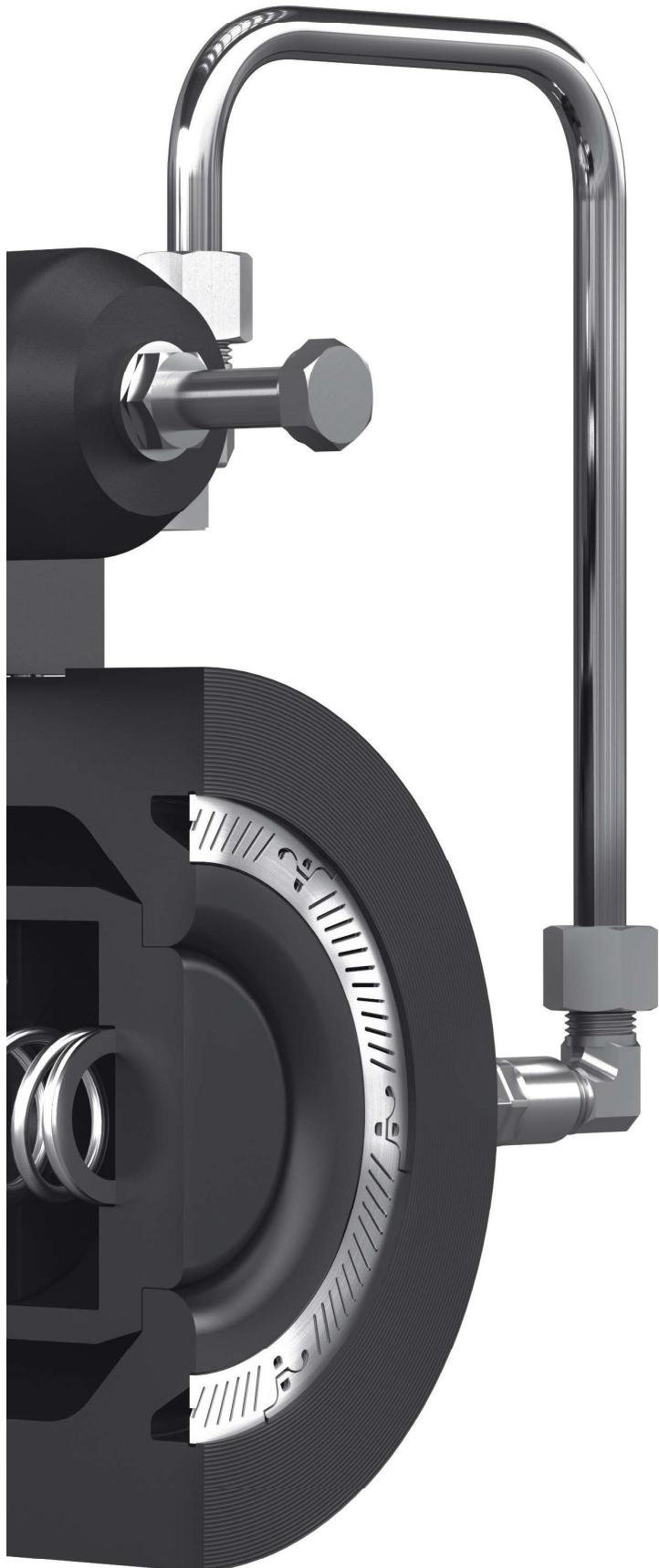
Značajno smanjena složenost. Niski zahtjevi za održavanjem zbog vrlo jednostavnog dizajna s nekoliko komponenti i bez elastomerne dijafragme.



Aksijalni protok

Točniji i iznimno stabilan protok (do nule), čak i pri malom radnom diferencijalu. Veća preciznost protoka, također omogućuje upravljanje tlakom u niskotlačnim sustavima.





9x

lakši od standardnog metalnog ventila

5x

kompaktniji od standardnog metalnog ventila

40%

kraće vrijeme montaže od standardnog metalnog ventila

Prednosti

Lagani polimer, ogromne beneficije

Izlaz je ono što je važno

Zbog inovativne geometrije, ventil regulira izlazni tlak kako bi bio stabilan i pouzdan – bez obzira na to je li protok vrlo mali, a ventil je tek neznatno otvoren, ili se protok približava maksimalnoj vrijednosti i ventil se gotovo potpuno otvara.

Prednosti kompaktnog dizajna

Kompaktan dizajn nudi prednosti u logistici, rukovanju i ugradnji ventila. Nadalje, pri projektiranju novog sustava, ova prednost se može iskoristiti za uštedu dragocjenog prostora. Postojeći sustavi mogu se nadograditi ugradnjom dodatnih mjernih instrumenata, bez potrebe za izmjenama na cjevovodnom sustavu.



Prostor za ugradnju mjerne opreme

Preko sučelja na tijelu ventila mogu se povezati različiti uređaji za nadzor i upravljanje. Senzori daju potrebne informacije, a aktuatori mijenjaju regulacijske parametre prema zahtjevima kupaca. Geometrija aksijalnog protoka ventila stvara malu turbulenciju, zbog čega se mjerač protoka može ugraditi neposredno uz ventil za regulaciju tlaka.

Svestran dizajn

Zahvaljujući dizajnu u obliku pločice, ventil za regulaciju tlaka savršeno je prikladan za prilagodbu svakoj situaciji i može se konfigurirati prema specifikacijama kupca. Tako se s jednim rješenjem mogu implementirati različite tehnologije povezivanja i sustavi jedinica. Mala težina ventila olakšava rukovanje i nudi nove mogućnosti za projektiranje sustava.

Primjena tlaka

Tehnologije upravljanja tlakom se naširoko smatraju jednom od najučinkovitijih metoda za smanjenje neprihodovane vode. Oni smanjuju stope protoka postojećih curenja i ograničavaju nepotrebno mehaničko opterećenje na infrastrukturi, što u konačnici rezultira nižim stopama pucanja i produljenim vijekom trajanja imovine.

Upravljanje tlakom

Upravljanje tlakom se koristi za isporuku točno potrebnog tlaka na svakoj točki sustava distribucije vode. To omogućuje smanjenje propuštanja, kao i ublažavanje mehaničkog naprezanja i sprječava daljnje pucanje cijevi.

Ventili za smanjenje tlaka

Ventili za smanjenje tlaka mogu se koristiti u transportu ili distribuciji vode, općenito za zaštitu nizvodne mreže od prekomjernog tlaka.

Kontrola razine spremnika

Ventili se mogu koristiti u transportu vode, općenito za upravljanje razinom spremnika sa ili bez pomoći plutajućeg elementa unutar spremnika. Ovaj ventil se otvara i zatvara na unaprijed definiranoj razini. Oni bi općenito trebali biti povezani s funkcijom održavanja pritiska.

Ventili za održavanje tlaka

Ventili za održavanje tlaka mogu se koristiti u transportu ili distribuciji vode, općenito za zaštitu uzvodne mreže od nedovoljnog ili čak negativnog tlaka.

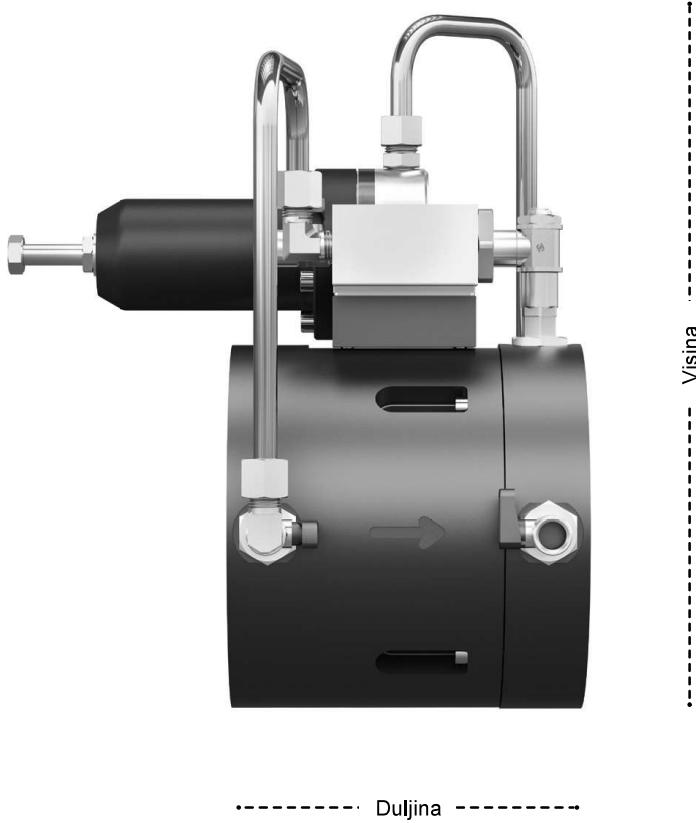


Dimenzije i težine

DIM (mm)	Vanjski	Duljina	Visina	Širina	Težina
DN50 (2")	107	121	270	269	5
DN80	142	135	305	304	6
DN100 (4")	162	155	325	324	7
DN150 (6")	218	205	380	380	11
DN200 (8")	273	298	430	460	21
DN250 (10")	328	348	515	515	33
DN300 (12")	381	398	55	570	49

Izvedba i dimenzioniranje

DIM (mm)	Kv vrijednost	Cv vrijednost
DN50 (2")	30	35
DN80	73	84
DN100 (4")	130	150
DN150 (6")	266	308
DN200 (8")	565	653
DN250 (10")	773	894
DN300 (12")	1004	1161



Primjena i standardi

Tip	Detalji
Dizajn ventila	Aksijalni protok
Max. ulazni tlak	16 bar
Raspon izlaznog tlaka	0.2 to 16 bar*
Medij	Water
Temperatura medija	0°C – 20°C**
Prirubnice bušenje	Metričko, ANSI
Minimalni gubitak	0.2 bar
Standardi/Norme	HRN EN1074, HZJZ

Materijali

Component	Materijal
Tijelo ventila	POM-C
Dosjed	POM-C
Aktuator/Klip	POM-C
Brtveni materijal	EPDM
Ostale komponente	Nehrđajući čelik, Mesing

* Ovisno o postavkama pilot ventila

** Smanjenje tlaka vrijedi za temperature > 20°C.

Sljedeći koraci

U ovoj brošuri dobili ste najvažnije informacije i tehničke detalje. Ali ništa ne zamjenjuje osobni razgovor sa stručnjakom iz GF Piping Systems.

Sve je o vašim potrebama i načinu na koji vas možemo podržati u vašim svakodnevnim poslovnim izazovima. Ako to već niste učinili, dogovorite termin već danas. Na web stranici GF Piping Systems pronaći ćete specijalizirane kontakt osobe u svom području. Tamo ćete također pronaći dodatne informacije o proizvodu, uključujući tehničke listove i upute za uporabu, kao i relevantne certifikate i odobrenja.

Više informacija na:

gfps.com/neoflow

ptmg.hr/proizvodi/neoflow

GF Piping Systems

Worldwide at home

Naše prodajne tvrtke i predstavnici osiguravaju lokalnu korisničku podršku u više od 100 zemalja.

www.gfps.com

Ovlašteni zastupnik za RH:

PTMG d.o.o.

Gornjostupnička 18
10255 Gornji Stupnik, HR
T. 01 65 88 772

www.ptmg.hr

Informacije i tehnički podaci (ukupno "Podaci") ovdje nisu obvezujući, osim ako nisu izričito potvrđeni u pisanim oblicima. Podaci ne predstavljaju bilo kakve izražene, implicirane ili zajamčene karakteristike, niti zajamčena svojstva ili zajamčenu trajnost. Svi podaci podložni su izmjeni. Primjenjuju se Opći uvjeti prodaje Georg Fischer Piping Systems.



700.671.705
GFDO_BR_00050_EN (11.20)
© Georg Fischer Piping Systems Ltd
8201 Schaffhausen/Švicarska, 2020