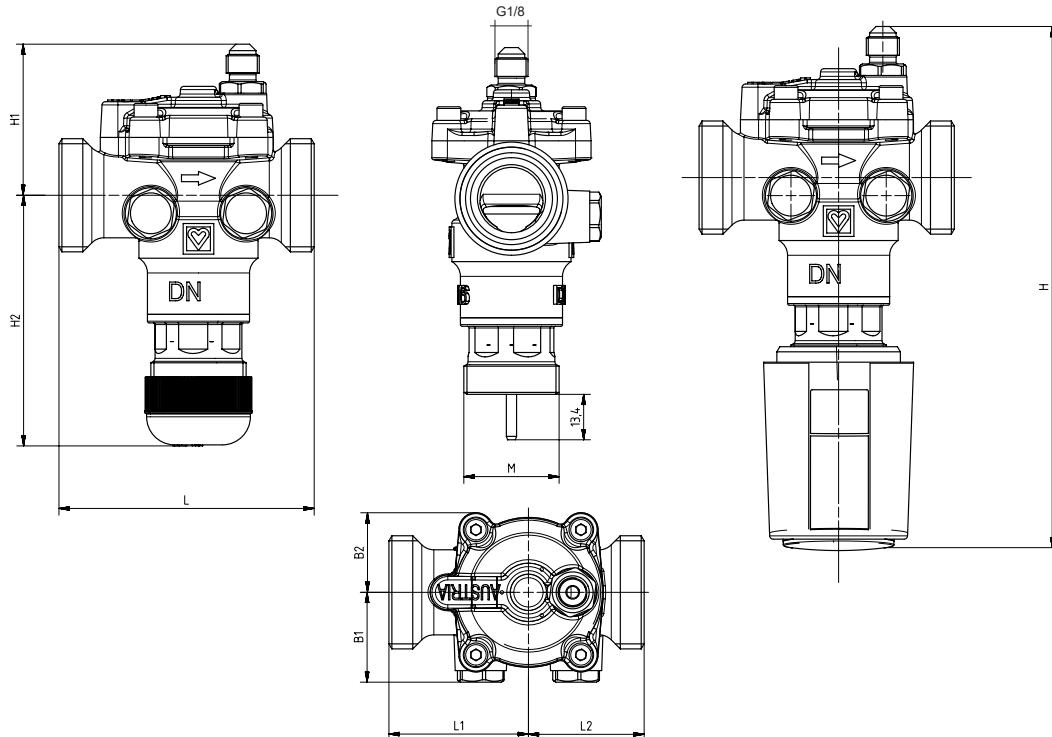


Kombinirani regulator diferencijalnog tlaka i volumena protoka

Tehnički list 1 4012 21,22

Mjere u mm



Narudžbeni brojevi

Nar. broj	DN	Vanjski priključni navoj	L, mm	H1, mm	H2, mm	H*, mm	B1, mm	B2, mm	L1, mm	L2, mm	M, mm
1 4012 21	15	3/4 G	75	47	69	154	23	50	41	34	28
1 4012 22	20	1 G	75	44	69	154	23	50	41	34	28

* sa pogonom 1 7708 XX

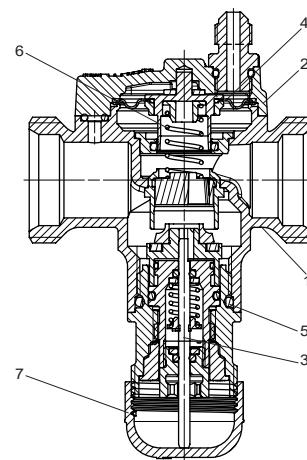
Tehničke značajke

Nazivni promjer	15	20
Protok u položaju 100%	420 [l/h]	930 [l/h]
Najviši diferencijalni tlak	400 [kPa]	
Najniži diferencijalni tlak	10 [kPa]	
Nominalni najviši tlak	PN16	
Karakteristika ventila	linearna	
Najviša temperatura medija	130°C	
Najniža temperatura medija	2 °C (čista voda); - 20 °C (antifriz)	
Hod	4 mm	
Priključci	G3/4``	G1``
Priključak pogona	M 28x1,5	
Područje namještanja	10% - 100%	

Regulacijski umetak koristi se za modulacijsku regulaciju pomoću pogona. Mogu se koristiti različiti pogoni.
(Pogledati poglavje : pribor i rezervni dijelovi)

Materijali

N	Opis	Materijali
1	Kućište	Mjed otp. na odcinč. CC770S
2	Kućište membrane	Mjed CW602N
3	Vreteno	Nehrđajući čelik 14301
4	Membrana	Sintetička guma (EPDM)
5	O-brtve	Sintetička guma (EPDM)
6	Opruga	Opružni čelik
7	Zaštitni pokrov	Plastika



Čistoća vode prema standardima ÖNORM H5195 i VDI 2035. tilen i propilen glikol mogu se miješati u volumnim omjerima 25 - 50 [%].

HERZ-ovi stezni spojevi za bakarne i čelične cijevi dopuštenih temperatura i tlakova prema EN 1254-2 1998 tablica 5. HERZovi spojevi za plastične cijevi najviše radne temperature 95 ° C i najvišeg radnog tlaka 10 bara, ako ih je odobrio proizvođač cijevi.

Amonijak u konoplji može oštetiti mjedeno kućište ventila. Mineralna ulja mogu djelovati na EPDM brtve, što može imati za posljedicu propuštanju na brtvama. Ako za zaštitu od smrzavanja i antikoroziju zaštitu koristite proizvode od etilen glikola, molimo obratite pažnju na upute proizvođača.

Prema poglavljiju 33 smjernica REACH (EC No. 1907/2006), obavezni smo istaknuti da se olovo nalazi na SVHC popisu i da svi mijedeni dijelovi u našim proizvodima sadržavaju više od 0,1% olova (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Ako je olovo sastavni dio legure s njime nije moguće direktni dodir. Zbog toga nisu potrebne dodatne sigurnosne upute.

Zbrinjavanje

Zbrinjavanje mora biti sukladno lokalnim propisima. Prije montaže i održavanja i demontaže sustav ne smije biti pod tlakom, treba biti ohlađen i ispražnjen. Ako ovlaštene i stručne osobe mogu montirati i demontirati opremu. Prije zbrinjavanja ventil se treba rastaviti na sastavne dijelove i dostaviti poduzeću ovlaštenom za recikliranje. Sve kako bi se sačuvao okoliš. Prilikom zbrinjavanja dijelova, treba se pridržavati lokalnih propisa.

Montaža

HERZ-ov regulator diferencijalnog tlaka VS-TS treba se postaviti u povratni vod, u smjeru strelice na kućištu ventila. Impulsnu cijev treba postaviti između ventila i polaznog voda pomoću niple 1/8 (sadržana u isporuci). Alternativno, impulsna cijev može se spojiti na ventil 4017 ili 4217. Trebaju se montirati ventili za ispravnu namjenu koristeći čiste priključke. Trebalo bi ugraditi HERZ-ov hvatač nečistoće (4111), kako bi se spriječilo onečišćenje.

Primjene

HERZ-ov regulator diferencijalnog tlaka VS-TS namijenjen je sustavima grijanja; radijatorskom ili podnom grijanju. U ovom ventilu funkcionalno su smještena 4 ventila: regulator diferencijalnog tlaka, regulacijski ventil, zonski ventil i zaporni ventil.

Dimenzioniranje

Regulatori diferencijalnog tlaka koriste se za stabilizaciju diferencijalnog tlaka .. sustavima grijanja i hlađenja, što osigurava neovisnost korisnika od dinamičkih promjena u instalaciji.

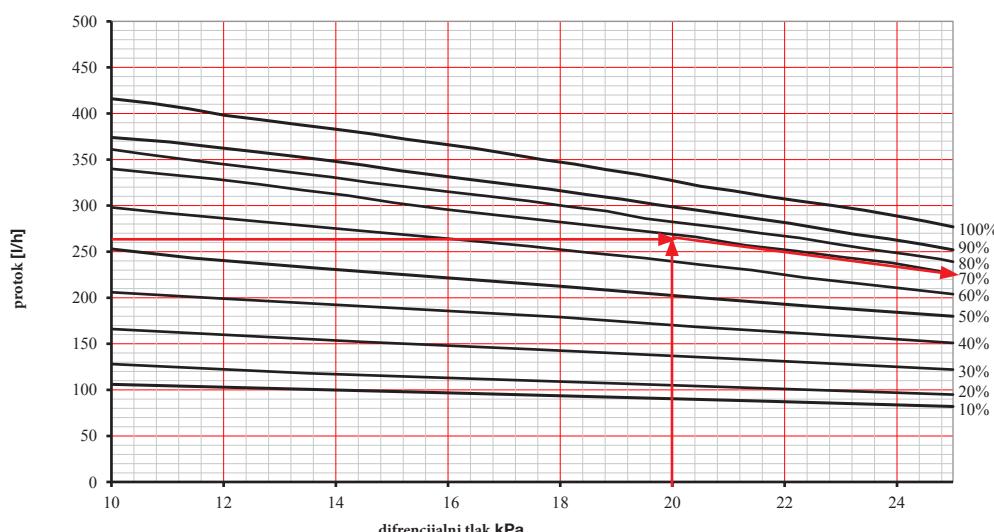
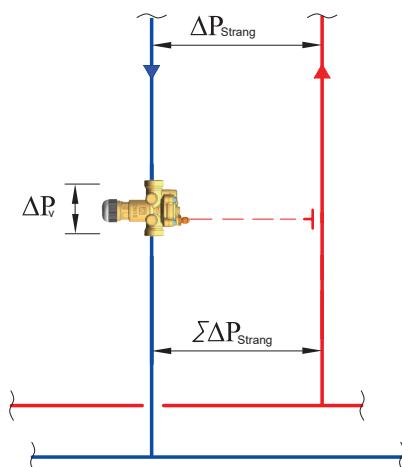
Primjer :

projektirani protok u korisničkom krugu $Q=260 \text{ l/h}$. Pad tlaka u krugu pri projektiranom protoku $\Delta P_{\text{Strang}} = 20 \text{ kPa}$

Rješenje: odabran je 1 4012 21 DN 15. Prednamještanje prema dijagramu je 70 %.

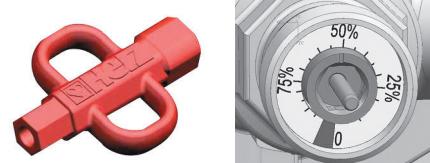
Ventil je dizajniran da održava diferencijalni tlak od 20 kPa kada se postigne projektirani protok.

$$\Sigma \Delta P_{\text{Strang}} = \Delta P_{\text{Strang}} + \Delta P_v$$



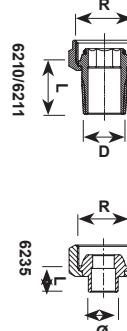
Prednamještanje

Prednamještanje ventila jasno je prikazano u postocima.
Može se obaviti pomoću art. 14006 02.

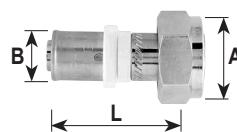


☒ Spojni dijelovi

Dimenzija ventila	Narudžbeni broj	R	D	Ø	L	
DN 15	1 6210 21	3/4	1/2	-	25	
DN 15	1 6210 26	3/4	1/2	-	21	
DN 15	1 6210 11	3/4	1/2	-	30	
DN 15	1 6211 00	3/4	3/8	-	24	
DN 20	1 6210 02	1	3/4	-	30	
DN 20	1 6210 12	1	1/2	-	30	
DN 15	1 6235 21	3/4	-	12	13	
DN 15	1 6235 31	3/4	-	15	13	
DN 15	1 6235 41	3/4	-	18	18	
DN 20	1 6235 12	1	-	18	18	



Dimenzija	Narudžbeni broj	A	B	L	
DN 15	P 7016 81	G 3/4	16 x 2	50	
DN 15	P 7020 81	G 3/4	20 x 2	50	


Cijevni priključci (konusno brtvljenje) za metalne cijevi

Cijev		8	10	12	14	15	16	18	22
Ventil		DN 15	DN 20						
Navoj G		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1
Priklučak	metalno brtvljenje	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04	-	1 6273 01
Priklučak	mekano brtvljenje	-	-	1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18	-

Cijevni priključci (konusno brtvljenje) za plastične cijevi

Cijev	10 x 1,3	14 x 2	15 x 2,5	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2,5	18 x 2
Ventil	DN 15								
Navoj G	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Priklučak	1 6098 18	1 6098 02	1 6098 16	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 06	1 6098 07

Cijev	20 x 2	20 x 3,5	20 x 2,5	20 x 2	25 x 3,5	26 x 3
Ventil	DN 15	DN 15	DN 15	DN 20	DN 20	DN 20
Navoj G	3/4	3/4	3/4	1	1	1
Priklučak	1 6098 08	1 6098 10	1 6098 11	1 6198 12	1 6198 00	1 6198 01

ko` se mekočelične ili bakarne cijevi stijenke 1 mm ili manje montiraju steznim priključcima, preporujemo` korištenje potporno` tuljca art.` 1 064` xx). ko` se koriste plastine` cijevi` potrebni su odovarajući` kalibratori. Molimo pogledajte naše upute za uporabu. Koristite silikonsko ulje za podmazivanje navoja matica i vijaka.

Napomena : svi podaci i informacije u ovom dokumentu kreirani su prema podacima dostupnim u vrijeme tiskanja ovog dokumenta i služe samo kao informacija. HERZ Armaturen pridržava pravo izmjena proizvoda, kao i njegovih tehničkih značajki i/ili funkcionalnosti, prema napretku tehnologije i zahtjevima. Svi dijagrami su informativni i nisu kompletni. To podrazumijeva da su simbolični svi prikazi Herz-ovih proizvoda i da se zbog toga mogu razlikovati od stvarnih proizvoda. Boje se mogu razlikovati zbog tehnologije tiska. Za sve dodatne informacije обратите se najbližoj HERZ-ovoj tvrtki.

Narudžbeni broj	Opis	Fotografija
1 7990 32	HERZ-ov pogon za kontinuirano upravljanje M 28 x 1,5, 0..10 V, hod 6,5 mm, sadržan plavi adapter M 28 x 1,5 vanjski navoj, kabel rastavljiv, bez graničnog prekidača. Sila zatvaranja 125 N, 1,2 wata, sa detekcijom hoda ventila.	
1 7708 53	HERZ-ov pogon za 2-položajno upravljanje, za razdjelnike podnog grijanja i ventile M 28 x 1,5, 2-položaja, pogodno i za rad pulsno- pauza, hod 5 mm, sadržan crveni adapter M 28 x 1,5, fiksni kabel, bez graničnog prekidača. Sila zatvaranja 100 N. El. utrošak 1 wat.	
1 7708 52	HERZ-ov pogon za 2-položajno upravljanje, za razdjelnike podnog grijanja i ventile M 28 x 1,5, 2-položaja, pogodno i za rad pulsno- pauza, hod 5 mm, sadržan crveni adapter M 28 x 1,5, fiksni kabel, bez graničnog prekidača. Sila zatvaranja 100 N. El. utrošak 1 wat.	
1 7708 40	HERZ-ov 3-položajni pogon sa zupčastim prenosnikom, sadržan plavi adapter M 28 x 1,5, 24 V, hod najviše 8,5 mm, najviša sila zatvaranja 200 N.	
1 7708 41	HERZ-ov 3-položajni pogon sa zupčastim prenosnikom, sadržan plavi adapter M 28 x 1,5, 230 V, hod najviše 8,5 mm, najviša sila zatvaranja 200 N.	
1 7708 42	HERZ-ov pogon sa zupčastim prenosnikom DDC 0–10 V, sadržan plavi adapter M 28 x 1,5, 24 V, hod najviše 8,5 mm, najviša sila zatvaranja 200 N.	
1 7708 46	HERZ-ov pogon sa zupčastim prenosnikom DDC 0–10 V, sadržan plavi adapter M 28 x 1,5, 24 V, hod najviše 8,5 mm, najviša sila zatvaranja 200 N, sa detekcijom položaja ventila i povratnim signalom.	

