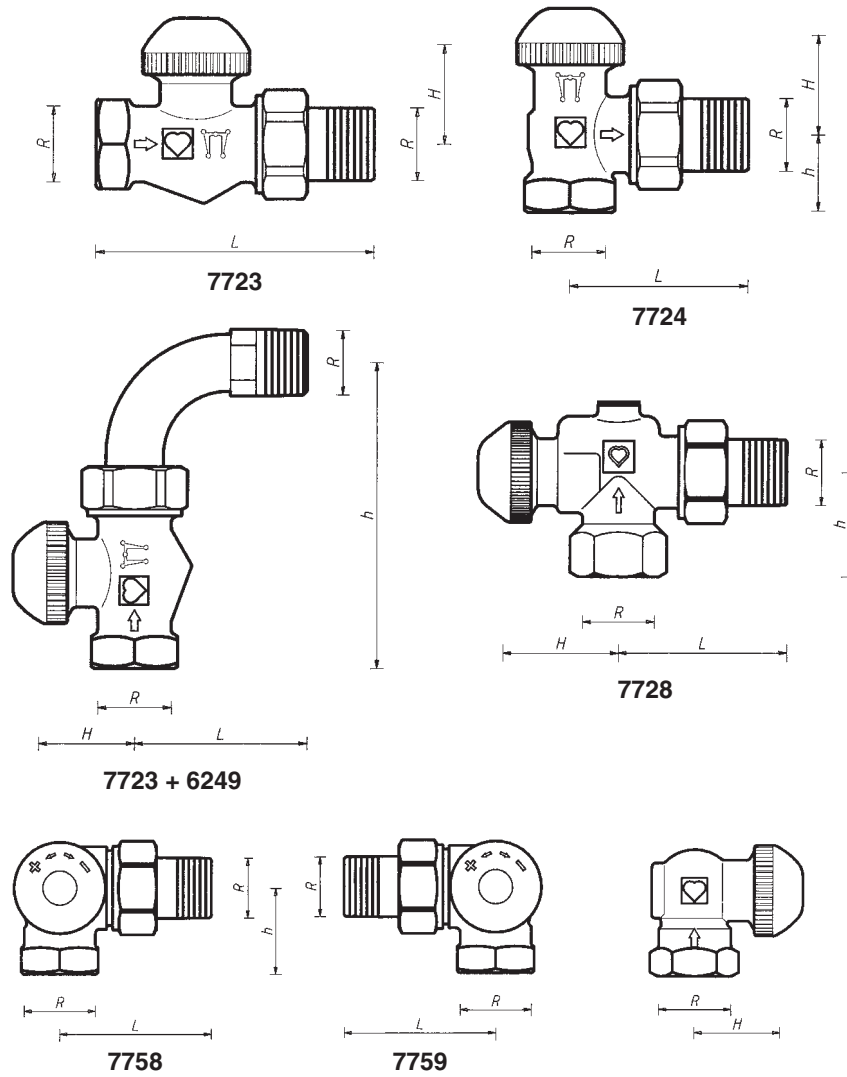


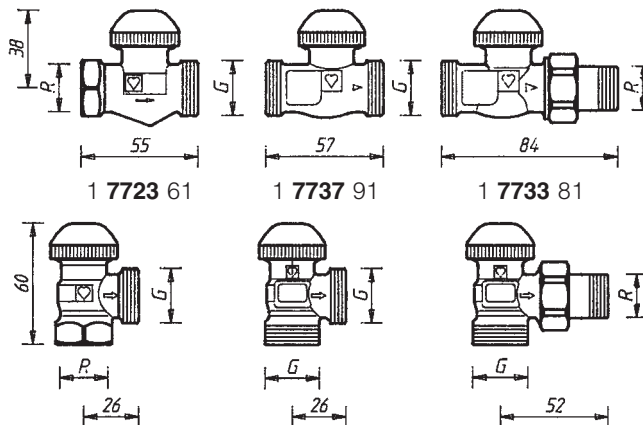
HERZ-TS-90

Termostatski ventili - bez prednameštanja

 Tehnički list **TS-90**, Izdanje 0711


Specijalni modeli

R = R 1/2,
G = G 3/4



Dimenzije u mm za standardne serije EN 215 T2, HD 1215

Model	Verzija	DN	R		L	H	h	Art.br.
7723	Serija „F“ - ventil pravi	10	3/8	12	75	27	–	1 7723 90
		15	1/2	15	83	27	–	1 7723 91
		20	3/4	18	98	27	–	1 7723 92
7724	Serija „F“ - ventil ugaoni	10	3/8	12	49	27	20	1 7724 90
		15	1/2	15	54	23	23	1 7724 91
		20	3/4	18	63	23	23	1 7724 92
7723	Prav	25	1	22	126	27	–	1 7723 93
7724	Ugaoni	25	1	22	70	23	33	1 7724 93
7723 + 6249	Serija „F“ - ventil prav sa kolenom	10	3/8	12	40	27	84	Ventil i koleno isporučuju se posebno
		15	1/2	15	54	27	97	
		20	3/4	18	60	27	114	
7728	Ugaoni specijal	10	3/8	12	49	35	27	1 7728 90
		15	1/2	15	55	35	33	1 7728 91
		20	3/4	18	66	32	33	1 7728 97
7758	AB	10	3/8	12	49	26	21	1 7758 90
		15	1/2	15	53	26	31	1 7758 91
7759	CD	10	3/8	12	49	26	21	1 7759 90
		15	1/2	15	53	26	31	1 7759 91
7723 D	Serija „D“ - ventil prav	10	3/8	12	85	27	–	1 7723 95
		15	1/2	15	95	27	–	1 7723 96
		20	3/4	18	106	27	–	1 7723 97
7724 D	Serija „D“ - ventil ugaoni	10	3/8	12	52	27	22	1 7724 95
		15	1/2	15	58	23	26	1 7724 96
		20	3/4	18	66	23	29	1 7724 97
7723 D + 6249	Serija „D“ - ventil prav sa kolenom	10	3/8	12	40	27	94	Ventil i koleno isporučuju se posebno
		15	1/2	15	54	27	107	
		20	3/4	18	60	27	122	

 Izvedbe

Svi modeli su niklovani, sa belom kapom.

Univerzalni modeli sa specijalnim Un za cev sa navojem ili priključni set.

HERZ-TS-90	7723	3/8 – 3/4	Prav ventil serije F
	7724	3/8 – 3/4	Ugaoni ventil serije F
	7728	3/8 – 3/4	Ugaoni special
HERZ-3-D	7758	1/2	3-osni ventil „AB“, grejno telo desno od ventila
	7759	1/2	3-osni ventil „CD“, grejno telo levo

Univerzalni modeli u pravoj i ugaonoj varijanti takođe po dimenzijama ugradnje odgovaraju elementima tipa „D“.

Standardni modeli sa Un:

1 7723 93	1	Prav ventil
1 7724 93	1	Ugaoni ventil

☑ HERZ-TS-90 Specijalni modeli

HERZ-TS-90- Ventili specijal, dimenzija 1/2

1 7723 61	Prav ventil, Univerzalni Un x Sn G 3/4, konusno zaptivanje
1 7737 91	Prav ventil, 2 x Sn G 3/4, konusno zaptivanje
1 7733 81	Prav ventil, konusno zaptivanje priključka za grejno telo, cevni priključak Sn G 3/4
1 7724 58	Ugaoni ventil, Univerzalni Un x Sn G 3/4, konusno zaptivanje
1 7724 41	Ugaoni ventil, 2 x Sn G 3/4, konusno zaptivanje
1 7724 37	Ugaoni ventil, konusno zaptivanje priključka za grejno telo, cevni priključak Sn G 3/4

☑ Srodni proizvodi

HERZ-TS-90-E	Ventil sa redukovanim otporom za jednocevni sistem
HERZ-TS-E	Ventil sa maksimalnim protokom za jednocevni sistem
HERZ-TS-90-V	Ventil sa kontinualnim, skrivenim prednameštanjem protoka
HERZ-TS-98-V	Ventil sa kontinualnim, očitljivim prednameštanjem protoka
HERZ-TS-90-kv	Ventil sa fiksnim kv vrednostima za sisteme daljinskog grejanja

Za navedene modele dostupni su posebni tehnički listovi.

☑ Radni uslovi

Maks. radna temperatura 120 °C
Maks. radni pritisak 10 bar
Kvalitet vode prema ÖNORM H 5195 odn. VDI odredba 2035.

☑ HERZ priključni setovi

Prilikom korišćenje HERZ priključnih setova za bakarne ili crne cevi dozvoljena temperatura i pritisak određeni su prema EN 1254-2:1998 u tabeli 5. Za plastične cevi maksimalna radna temperatura je 80 °C i maksimalni radni pritisak 4 bar, ako je to dozvoljeno od strane proizvođača cevi.

☑ Oblast primene

Sistemi grejanja toplom vodom

☑ Priključak grejnog tela

Priključak za crne cevi **6210**, konusno zaptivanje, ugrađen. Preporučuje se upotreba HERZ-montažnog ključa **6680**.

☑ Dodatne mogućnosti povezivanja

Brojevi artikala odgovaraju HERZ-prodajnom programu.
Na mestima priključenja grejnih tela sa Sn G 3/4 primenjuju se:

6210	1/2	Priključak za crne cevi, dužine 26, odnosno 35 mm
6211	1/2	Redukcija, 1/2 x 3/8
6213	3/8	Redukcija, 3/8 x 1/2
6218	3/8 – 1/2	Dugački navojni nastavak, bez navrtke, može se radi ujednačavanja razlike dimenzija skratiti. 3/8 x 40; 1/2 x 39, 42 do 76 mm
6218	1/2	Navojni nastavak, bez navrtke 36, 48 do 76 mm
6235	3/8 – 1/2	Priključak za lemjenje, 3/8" x 12; 1/2" x 12, 15, odnosno 18 mm
6249	3/8 – 1/2	Priključni čelični luk, bez navrtke, konusno zaptivanje
6274	G 3/4	Priključni set za bakarne i tankozidne čelične cevi, za spoljne prečnike cevi 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm
6276	G 3/4	Priključni set sa mekim spojem za bakarne i tankozidne čelične cevi sa posebnom namenom za tvrde čelične cevi i cevi sa tvrdom galvanskom površinskom zaštitom
6098	G 3/4	priključni set za PE-X-, PB-cevi i plastične cevi

Na strani Un priključka ventila primenjuju se:

6219	1/2	reducir sa Un, žut model, za vezu cevi i ventila, Un (cevi) x Sn (ventil), 1 x 1/2, 1 1/4 x 1/2
6066	M 22 x 1,5	priključak za plastične cevi PE-X-, PB i Alu cevi, postavlja se sa adapterom 1 6272 01 (R 1/2 x M 22 x 1,5)
6098	G 3/4	priključak za plastične cevi PE-X-, PB i Alu cevi, postavlja se sa adapterom 1 6266 01 (R 1/2 x G 3/4)

Dimenzije cevi za priključke plastičnih cevi dati su u HERZ-prodajnom programu.

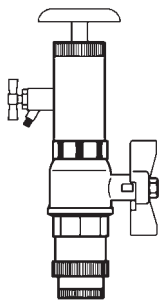
☑ Priključak za cevi - univerzalni modeli

Univerzalni modeli su izvedeni sa specijalnim mufom. Može se prema izboru priključiti navojna cev ili pomoću steznog seta kalibrisana cev od mekog čelika ili bakarna cev. Priključni set se naručuje posebno. Kod ventila za spoljne prečnike cevi 10, 12, 14, 16 i 18 mm primenjuje se adapter Art.-br. **6272** između ventila i steznog seta.

Cev Ø D mm		12	10	12	14	15	16	18
Ventil R =		3/8	1/2					
Adapter Art.br.			1 6272 01	1 6272 01	1 6272 01		1 6272 01	1 6272 11
Priklj. set Art.br.		1 6292 00	1 6284 00	1 6284 01	1 6284 03	1 6292 01	1 6284 05	1 6289 01

Prilikom montaže cevi od mekog čelika ili bakarne cevi priključnim setom preporučujemo upotrebu zaštitne čaure. Za lakšu montažu steznog seta potrebno je navoj steznog prstena, odnosno navrtku, kao i sam stezni prsten, nauljiti silikonskim uljem. Preporučujemo pridržavanje uputstvu za rukovanje i ugradnju.

☑ HERZ-TS-90-Kompatibilnost; Izmjena gornjih delova termostatskih ventila



HERZ-TS-90-ventili izvedeni su u 4 verzije koje se međusobno razlikuju po konstrukciji gornjeg dela ventila.

- HERZ-TS-90 – klasičan model bez prednameštanja
- HERZ-TS-90-kv – termostatski ventil sa fiksnom kv-vrednošću
- HERZ-TS-90-V – termostatski ventil za fino regulisanje, skriveno podešavanje
- HERZ-TS-98-V – termostatski ventil za fino regulisanje, vidljivo podešavanje

Ako se za vreme rada postrojenja ustanovi da bi za individualno podešavanje protoka kroz grejno telo trebalo primeniti drugi tip gornjeg dela ventila, može se po potrebi lako zameniti gornji deo HERZ-Changefix-priborom za zamenu tokom rada instalacije.

Isto tako se mogu jednostavno ukloniti smetnje na grejnim telima, odnosno termostatskim ventilima - npr. preko stranih tela, kao što su prljavština, ostaci od lemljenja ili zavarivanja.

Prilikom korišćenja uređaja potrebno je slediti uputstva HERZ-alata za zamenu ventila priložena uz alat.

☑ Zaptivanje vretena HERZ-TS-90, žleb sa O-prstenom



Za zaptivanje vretena služi O-prsten smešten u žlebu gornjeg dela ventila i može se promeniti za vreme rada sistema. O-prsten omogućuje jednostavno održavanje i dugotrajnu protočnost ventila.

Zamena O -prstena

1. Demontirati HERZ-termostatku glavu, odnosno HERZ-TS-ručni pogon.
2. Nakon toga se odvije nosač O-prstena zajedno sa O-prstenom i zameni novim. Kod ovog postupka zamene mora se ključem pridržavati gornji deo ventila. Prilikom demontaže ventil je automatski potpuno otvoren i time zaptiven od povratnog toka, ali postoji još uvek mogućnost prolaza zanemarive količine vode.
3. Ponovna montaža se vrši obrnutim redosledom. Prilikom postavljanja HERZ-TS-ručnog pogona potrebno je okretanjem proveriti da li se ventil potpuno zatvara!

Broj artikla za komplet O-prstenova: 1 **6890** 00

☑ HERZ-Termostatski ventil, navojna kapa



Navojna kapa služi za rukovanje za vreme prekoda rada instalacija (ispiranje cevovoda). Skidanjem navojne kape i navrtanjem HERZ-termostatske glave moguće je postaviti termostatski pogon bez pražnjenja sistema.

Podešavanje nominalnog položaja podešavanja vrši se pomoću navojne kape:

Na obodu navojne kape, nalaze se dve oznake za smer nameštanja (vidljivo podešavanje) koje završavaju sa oznakama „+“ i „-“.

1. Zatvoriti ventil okretanjem navojne kape u smeru kazaljke na satu.
2. Označiti sve pozicije koja odgovaraju oznaci nameštanja „+“.
3. Okretati navojnu kapu suprotno od kazaljke na satu dok oznaka nameštanja „-“ ne dođe na poziciju 2.

☑ Ugradnja

Termostatski ventil ugrađen je na polaz grejnog tela sa protokom u smeru strelice na ventilu. Termostatska glava bi trebalo da se nalazi u horizontalnom položaju koliko god je to moguće, kako bi se postiglo optimalno regulisanje temperature prostorije i kod najmanjih poremećaja.

☑ Uputstvo za ugradnju

HERZ-termostatska glava ni u kom slučaju ne bi trebalo da bude izložena suncu ili izvorima koji zrače toplotu – npr. televizor. Ako je grejno telo pokriveno (zavesama) stvara se topla zona u kojoj termostat ne registruje realnu temperaturu prostora, pa je ne može ni ispravno regulisati. U tom slučaju primenjuje se HERZ-termostat sa daljinskim senzorom, odnosno HERZ-termostat sa daljinskim podešavanjem. Detaljnije informacije o HERZ-termostatima sa daljinskim senzorima date su njihovim tehničkim listovima.

☑ Letnje nameštanje

Nakon završetka sezone grejanja ventil skroz otvoriti okretanjem u smeru suprotno od kazaljke na satu kako bi se izbeglo taloženje prljavštine na sedištu ventila.

☑ HERZ-TS Ručni pogon



Ako HERZ-termostatski ventil (donji deo) u bilo kom slučaju nije opremljen HERZ-termostatskom glavom, navojnu kapu je moguće zameniti HERZ-TS-ručnim pogonom. Prilikom montaže moraju se poštovati priložena uputstva za ugradnju.

☑ Pribor

- 1 **6680** 00 HERZ- montažni ključ za priključivanje
- 1 **6807** 90 HERZ-TS-90 montažni ključ
- 1 **7780** 00 HERZ-Changefix, alat za zamenu gornjeg dela ventila
- 1 **9102** 80 HERZ-TS-90-ručni pogon, serija 9000 „Design“

☑ Rezervni delovi

- 1 **6390** Termostatski gornji deo. Brojevi artikala prema HERZ prodajnom programu.
- 1 **6890** 00 HERZ-TS-90 Set O-prstenova

☑ Opseg proporcionalnosti

p-odstupanje [K]	kv-vrednosti							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
TS 90 DN10	0,13	0,27	0,39	0,51	0,59	0,63	0,66	0,68
TS 90 DN15	0,15	0,31	0,46	0,60	0,75	0,81	0,82	0,83
TS 90 DN20	0,20	0,39	0,56	0,70	0,83	0,95	1,05	1,12
TS 90 DN25	0,23	0,45	0,68	0,90	1,11	1,32	1,51	1,72

