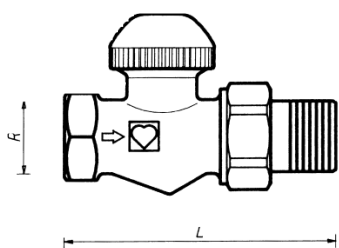


HERZ-TS-90-V

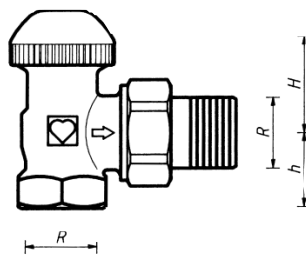
Technický podklad pre
7723 V/7724 V/7728 V
7758 V/7759 V

Spodné diely termostatických
ventilov s plynulým prednastavením

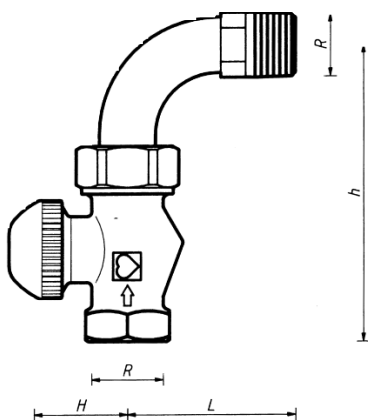
Vydanie 0711



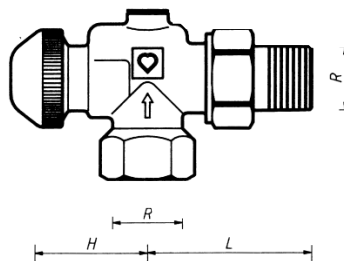
7723 V



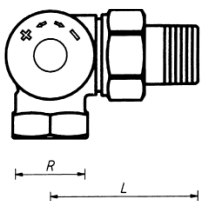
7724 V



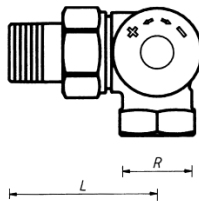
7723 V + 6249



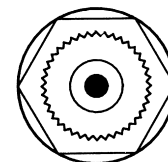
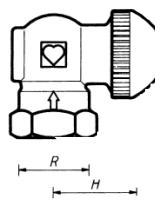
7728 V



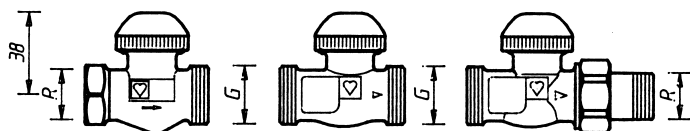
7758 V



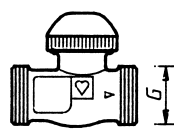
7759 V



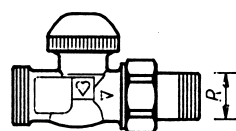
HERZ - TS - 90 - V
Termostatický zvršok



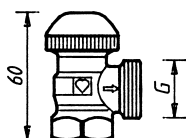
1 7723 71



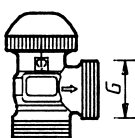
1 7737 67



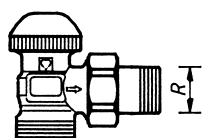
1 7733 67



1 7724 71



1 7724 42



1 7738 67

Ďalšie vyhotovenia

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

Zmeny v zmysle technického
pokroku vyhradené.

| Produkt. skupina | Popis | DN | R | Ø | L | H | h | Obj. číslo |
|------------------|----------------------------------|----|-----|----|----|----|----|--|
| 7723 V | výrobná rada "F" priamy ventil | 10 | 3/8 | 12 | 75 | 27 | - | 1 7723 65 |
| | | 15 | 1/2 | 15 | 83 | 27 | - | 1 7723 67 |
| | | 20 | 3/4 | 18 | 98 | 27 | - | 1 7723 69 |
| 7724 V | výrobná rada "F" rohový ventil | 10 | 3/8 | 12 | 49 | 27 | 20 | 1 7724 65 |
| | | 15 | 1/2 | 15 | 54 | 23 | 23 | 1 7724 67 |
| | | 20 | 3/4 | 18 | 63 | 23 | - | 1 7724 69 |
| 7723 V + 6249 | EN 215 F priamy ventil s oblúkom | 10 | 3/8 | 12 | 40 | 27 | 84 | Ventil a oblúk sa objednáva samostatne |
| | | 15 | 1/2 | 15 | 54 | 27 | 94 | |
| 7728 V | rohový špeciálny ventil | 10 | 3/8 | 12 | 49 | 35 | 27 | 1 7728 65 |
| | | 15 | 1/2 | 15 | 55 | 35 | 29 | 1 7728 67 |
| 7758 V | AB | 15 | 1/2 | 15 | 53 | 26 | 31 | 1 7758 67 |
| 7759 V | CD | 15 | 1/2 | 15 | 53 | 26 | 31 | 1 7759 67 |

Stavebné dĺžky v mm pre rady podľa normy EN 215 T 2 HD 1215

Všetky modely sú poniklované s červenou krytkou. Každý má špeciálny nátrubok pre závitové rúrky so skrútkovaním, ktoré je kónicky tesnené.

| | | |
|-------|-------------|---------------------------|
| 7723V | 3/8" - 1/2" | Priamy ventil rady F |
| 7724V | 3/8" - 1/2" | Rohový ventil rady F |
| 7728V | 3/8" - 1/2" | Rohový špeciálny |
| 7758V | 1/2" | Uhlový rohový ventil "AB" |
| 7759V | 1/2" | Uhlový rohový ventil "CD" |

Vyhotovenia

HERZ - TS - 90 - V

HERZ - 3 - D - V

Univerzálne modely priame a rohové existujú aj rady D.

Ventily HERZ - TS - 90 - V v osobitných vyhotoveniach, dimenzia 1/2"

| | |
|-----------|---|
| 1 7723 71 | Priamy, hrdlo x vonkajší závit G 3/4", s kužeľovým tesnením |
| 1 7737 67 | Priamy, 2 x vonkajší závit G 3/4", s kužeľovým tesnením |
| 1 7733 67 | Priamy, prípojka na vyk. teleso s kužeľovým tesnením, potrebná prípojka vonkajší závit G 3/4" |
| 1 7724 71 | Rohový, hrdlo x vonkajší závit G 3/4", s kužeľovým tesnením |
| 1 7724 42 | Rohový, 2 x vonkajší závit G 3/4", s kužeľovým tesnením |
| 1 7738 67 | Rohový, prípojka na vyk. teleso s kužeľovým tesnením, potrebná prípojka vonkajší závit G 3/4" |

HERZ - TS - 90

osobitné vyhotovenia

| | |
|---------------------------------|---|
| HERZ-TS-90 | Ventily bez prednastavenia |
| HERZ-TS-90-E | Ventily s redukovaným odporom pre jednorúrkové sústavy |
| HERZ-TS-E | Ventily s maximálnym prietokom pre jednorúrkové sústavy |
| HERZ-TS-98-V | Ventily s plynulým odčítateľným prednastavením |
| HERZ-TS-90-k_v | Ventily s konštantnými hodnotami k _v |

Ďalšie vyhotovenia

Pre tieto vyhotovenia existujú osobitné podklady

| | |
|--------------------------|---------------|
| Max. prevádzkový tlak | 1MPa (10 bar) |
| Max. prevádzková teplota | 120 °C |

Prevádzkové údaje

Pri použití prechodiek HERZ pre medené a ocelové rúrky treba tieto hodnoty skorigované s príhľadnutím na EN 1264-2:1998 Tabuľka 5. Pri prechodoch na plast dodržiavať max. prevádzkovú teplotu 80 °C a max prevádzkový tlak 4 bar, ak to umožní výrobca rúrky.

Prechodky HERZ

Teplodonné vykurovacie sústavy kde nechceme alebo nemôžeme použiť na vyregulovanie ventily do spiatočky.

Rozsah použitia

Namontovaný kovový prípoj 6210 kónicky tesnený. Odporúčame použitie montážneho kľúča 6680.

Pripojenie telesa

Na strane pripojenia vyk. telesa a pripojenia vonkajším závitom G 3/4"

| | | |
|-------------|-------------|--|
| 6210 | 1/2" | Oceľová potrubná prípojka, dĺžka 26 resp. 35 mm |
| 6211 | 1/2" | Redukčná prípojka, 1/2" x 3/8" |
| 6213 | 3/8" | Prípojka oceľového telesa, 3/8" x 1/2" |
| 6218 | 3/8" - 1/2" | Dlhý závitový nátrubok, bez matice, pri montáži ho možno podľa potreby skrátiť (vzhľadom na rozdielne vzdialenosti pripájaných prvkov). Dĺžky 3/8" x 40, 1/2" x 39, 42 resp. 76 mm. |
| 6218 | 1/2" | Závitový nátrubok, bez matice dĺžky 36, 48 resp. 76 mm. |
| 6235 | 3/8" - 1/2" | Spájková prípojka, 3/8" x 12, 1/2" x 12, 15 resp. 18 mm. |
| 6249 | 3/8" - 1/2" | Závitový oceľový pripájací oblúk, bez matice, s kužeľovým tesnením |
| 6274 | G 3/4" | Svorkové prípojky pre oceľové a medené rúrky, pre priemery rúrok 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm. |
| 6275 | G 3/4" | Prechodky s mäkkým tesnením pre meď a tenkostennú oceľ, ako aj pre tvrdé oceľové rúrky a rúrky s tvrdou galvanizovanou povrchovou plochou, pre priemery rúrok 12, 14, 15 mm. |
| 6098 | G 3/4" | Prípojka plastovej rúry PE-X, PB- a plastliníkové pripájacie rúry. |

Ostatné pripojenia ventilu:

| | | |
|-------------|-----------|--|
| 6219 | 1/2" | Redukčná objímka, k pripojeniu rúry na ventil, žlté vyhotovenie, vnútorný závit (rúra) x vonkajší závit (ventil), 1" x 1/2", 1 1/4" x 1/2". |
| 6066 | M22 x 1,5 | Prípojka plastovej rúry pre PE-X, PB- a plastliníkové rúrky, používať s adaptérom 1 6272 01 (R 1/2 x M 22 x 1,5) |
| 6098 | G 3/4" | Prípojka plastovej rúry pre PE-X, PB- a plastliníkové rúrky, používať s adaptérom 1 6266 01 (R 1/2 x G 3/4") |

Dimenzia prechodiek pre plast vid' výrobný program HERZ.

Ďalšie pripojenia

Objednávkové čísla
vid' cenník HERZ

Ak ventil nemá byť vybavený termostatickou hlavicou, môžeme krytku nahradiť ručnou hlavicou.
Pri montáži dodržujte priložený návod.

HERZ - TS
Ručná hlavica



| | |
|------------------|--|
| 1 6807 90 | Montážny kľúč HERZ-TS-90 |
| 1 6808 67 | HERZ-TS-90-V - nastavovací kľúč červený, pre ventily so šesťhranom (starý typ) |
| 1 6809 67 | HERZ-TS-90-V - nastavovací kľúč modrý, pre ventily s tisícňhranom (nový typ) |
| 1 7102 80 | HERZ-TS - ručná hlavica série 7000 s prednastavením a blokovaním |
| 1 7780 00 | HERZ - Changefix |
| 1 9102 80 | HERZ-TS - ručná hlavica série 9000 |

Príslušenstvo

| | |
|------------------|-----------------------|
| 1 6367 97 | HERZ-TS-90-V - zvršok |
|------------------|-----------------------|

Náhradné diely

Univerzálne modely sú vybavené vnútorným závitom pre pripojenie závitových rúrok, alebo pomocou prechodiek, oceľových alebo medených kalibrovaných rúrok. Prechodky objednávať samostatne.
Pri spojkách R=1/2" a priemeroch rúry 10, 12, 14, 16 a 18 mm treba medzi spojku a prechodku vložiť adaptér 6272.

| rúrka Ø D mm | 12 | 10 | 12 | 14 | 15 | 16 | 18 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ventil R= | 3/8" | 1/2" | | | | | |
| Adaptér obj.č. | | 1 6272 01 | 1 6272 01 | 1 6272 01 | | 1 6272 01 | 1 6272 11 |
| Prechodka obj.č. | 1 6292 00 | 1 6284 00 | 1 6284 01 | 1 6284 03 | 1 6292 01 | 1 6284 05 | 1 6289 01 |

Pri montáži oceľových alebo medených rúrok odporúčame použitie oporných objímok. Pre uľahčenie montáže natrite prechodky silikónovým olejom. Dodržiavajte firemné návody na montáž.

Pripojenie rúrok
Univerzálne modely

Prednastavenie systémom dvojitej kuželky. Vonkajšia kuželka sa prednastaví - t. j. obmedzí sa jej zdvih, čo ale neovplyvní pracovný rozsah vnútornej kuželky. Na prednastavenie sa používa kľúč 1 **6809** 67. Tento kľúč je dvojdielny a pozostáva z ručného kolečka ukazovateľa.

Funkcia prednastavenia

Ventily HERZ-TS-90 sa vyrábajú v troch rôznych formách, ktoré sa odlišujú vyhotovením zvrškov.

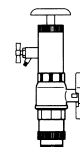
- HERZ-TS-90 - Ventily bez prednastavenia
- HERZ-TS-90-kv - Termostatické ventily s fixnou hodnotou kv
- HERZ-TS-90-V- Termostatické ventily s plynulým prednastavením
- HERZ-TS-98-V- Termostatické ventily s priamym nastavením krivky

Ak sa už počas prevádzky sústavy vyskytne situácia, keď je potrebné z dôvodu regulácie prietoku do telesa použiť iný zvršok ako bol pôvodný, je ho možné vymeniť pod tlakom pomocou zariadenia

HERZ-Changefix. Rovnako je možné vyčistenie alebo výmena poškodeného zvršku.

Pri používaní zariadenia HERZ-Changefix dodržujte priložený návod.

HERZ - TS - 90 -
kompatibilita
Výmena
termostatických zvrškov



1. Sňať termostatickú alebo ručnú hlavicu alebo krytku.
 2. Odskrutkovať tesniaci krúžok. Ako pomôcka môže slúžiť prednastavovací kľúč, ktorý nasadíme opačne ako pri prednastavovaní a otočíme doľava (proti smeru hodinových ručičiek).
 3. Nasadiť kľúč stupnicou smerom dolu, aby zapadlo ozubenie.
 4. Otočiť kľúčom doprava až nadoraz, tu sa nachádza východzí bod na prednastavenie.
 5. Rukoväť povytiahnuť, otočiť stupnicou tak, aby sa ukazovateľ kryl so značkou "O".
 6. Rukoväť zatlačiť, pridržať stupnicu a otočiť kľúčom doľava tak, aby ukazovateľ ukazoval na požadovaný stupeň prednastavenia.
 7. Sňať prednastavovací kľúč bez porušenia prednastavenia.
 8. Naskrutkovať tesniaci krúžok. Dotiahnuť rukou!
 9. Nasadiť termostatickú alebo ručnú hlavicu.
- Prednastavenie je zabezpečené pred neoprávneným zásahom.

Ventil je prednastavený.

Ako vretenové tesnenie sa používa špeciálny tesniaci krúžok, ktorý zabezpečí maximálnu nenáročnosť na údržbu a ľahkosť chodu ventilu. Termostatický zvršok je vymeniteľný pod tlakom. Po výmene zvršku je treba ventil znovu prednastaviť.

Postup:

1. Demontáž termostatickej hlavice.
2. Vyskrutkovať zvršok a nahradiť ho novým.
3. Znovu namontovať termostatickú alebo ručnú hlavicu.

Počas montáže chráni ventil krytka, ktorá umožňuje aj uvedenie ventilu do prevádzky.

Nastvenie zdvihu pomocou krytky:

Na vrchu krytky sú dve značky "+" a "-".

1. Uzavrieť ventil pomocou krytky otočením v smere ručičiek.
2. Označiť pozíciu, na ktorej sa nachádza značka "+".
3. Otočiť krytku proti smeru hodinových ručičiek tak, aby sa značka "-" nachádzala v pozícii, v ktorej bola predtým značka "+".

Spodné diely termostatických ventilov sa montujú tak, aby smer prúdenia vody bol v smere šípky (šípka na ventile). Termostatickú hlavicu montovať horizontálne, aby sme zabezpečili čo najmenšie rušenia a tým optimálnu reguláciu teploty v miestnosti.

Termostatické hlavice nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu, alebo silnému tepelnému žiareniu rôznych telies, pretože môžete nepriaznivo ovplyvniť ich činnosť. Pri zakrytých alebo zastavaných telesách odporúčame použiť termostatickú hlavicu s diaľkovým snímačom alebo s diaľkovým ovládaním.

Po ukončení vykurovacej sezóny ventil otočením proti smeru hodinových ručičiek úplne otvorí, aby sa zabránilo usadzovaniu nečistôt a tzv. „zapečeniu“ ventilu.

Postup nastavenia



**HERZ - TS - 90 - V
nastavovací kľúč
1 6809 67 (modrý)**

Tesnenie vretena



**Obj. číslo zvršku
1 6367 97**

Termostatický ventil HERZ



**Montáž
Pre montáž odporúčame
montážny kľúč 1 6680 00**

Prevádzkové podmienky

Letné nastavenie

Všetky v tomto dokumente obsiahnuté údaje zodpovedajú v čase tlače predloženým informáciám a sú len informatívne. Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené. Vyobrazenia sú len symbolické a preto opticky sa od skutočných výrobkov môžu odlišovať. Možné farebné odchýlky sú zapríčinené tlačou. V závislosti od krajiny sú možné aj rozdiely produktu. Zmeny technických špecifikácií a funkčnosti vyhradené. V prípade otázok kontaktujte prosím najbližšiu pobočku spoločnosti HERZ.

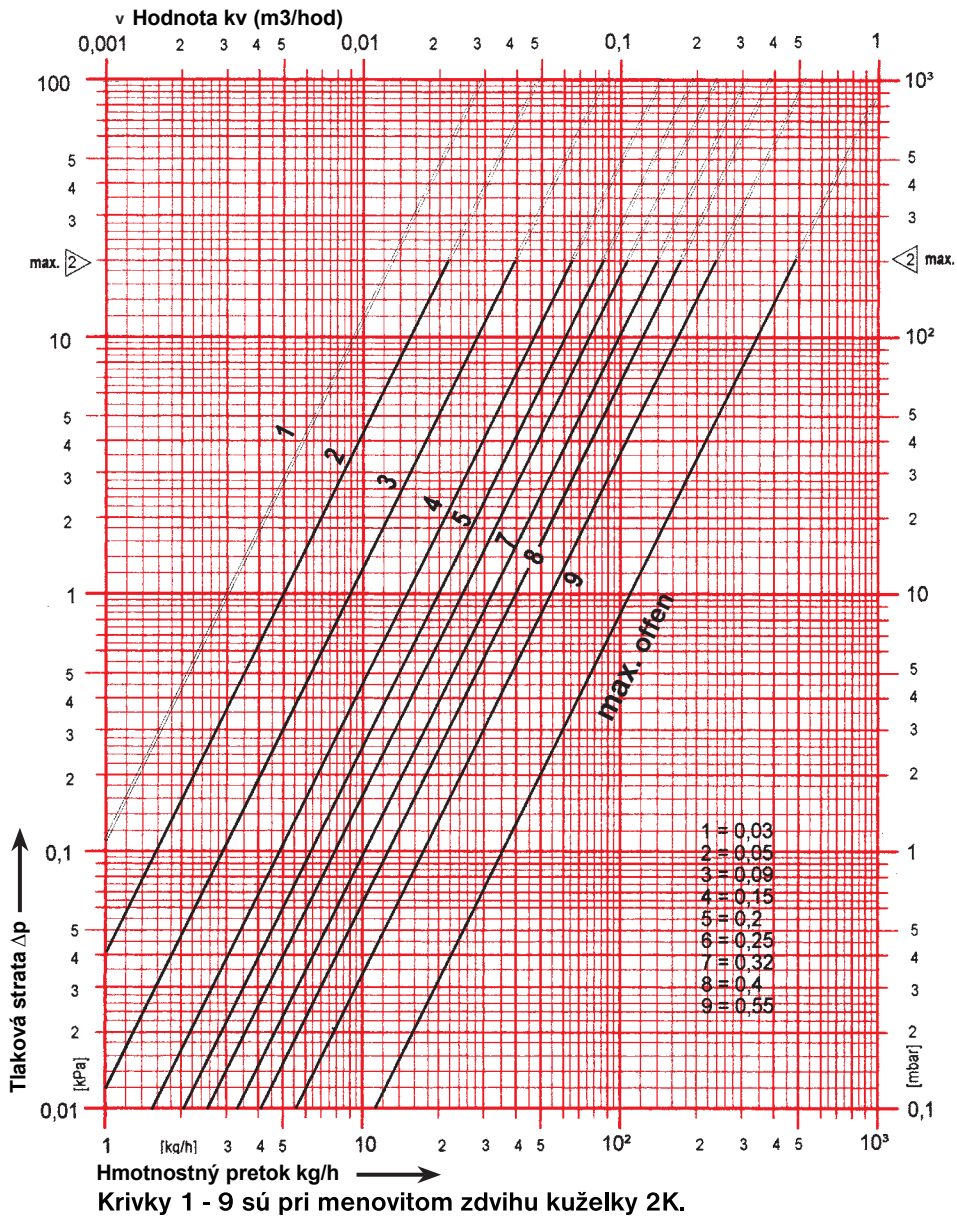
HERZ-Nomogram

HERZ-TS-90-V

č. výr. 7723 V - 7759 V

Dim. DN 10 - DN 15 - DN 20

Dimenzovanie ventilu (Δp) vykonávame v súlade s "katalógovým listom VDMA o projektovaní a hydraulickom vyvážení vykurovacích zariadení s termostatickými ventilmi na vykurovacích telesách".



| p-odchýlka (K) prednastavenie | kv hodnota | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 |
| 1 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 2 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 3 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| 4 | 0,12 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 5 | 0,14 | 0,19 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 6 | 0,14 | 0,23 | 0,24 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| 7 | 0,15 | 0,28 | 0,31 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| 8 | 0,16 | 0,31 | 0,38 | 0,40 | 0,41 | 0,42 | 0,42 | 0,42 |
| 9 | 0,17 | 0,32 | 0,45 | 0,55 | 0,63 | 0,67 | 0,69 | 0,71 |