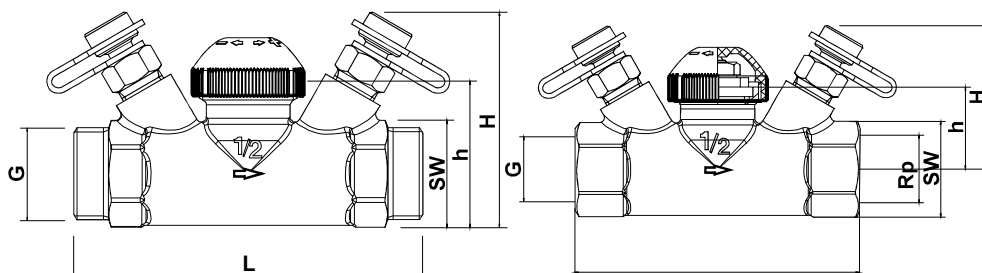


# Herz Strömax TS 90/ TS 90 E / TS 98 V

Technický podklad pre

**7217 TS**

Vydanie 0904



**Montážne rozmery v mm**

STRÖMAX	Obj. číslo	DN	L	G	Rp	SW	h	H	kvs
TS-90	1 7217 11	15	100	3/4	-	27	41	65	1,00
TS-98-V	1 7217 67	15	100	3/4	-	27	41	65	1,00
TS-90-E	1 7217 21	15	100	3/4	-	27	41	65	2,11
TS-90-E	1 7217 31	15	92	-	1/2	27	41	65	2,11

## Ventil na reguláciu vetiev STRÖMAX-TS-90 s meracími ventilmi, DN 15

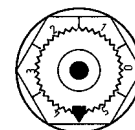
Priamy ventil s hornou termostatickou časťou TS-90, žlté vyhotovenie, pripojenie potrubia na oboch stranách vonkajším závitom 3/4 AG x AG. Prednastavenie sa vykonáva zvonku, 2 meracie ventily sú namontované vedľa termostatickej vložky, teleso z mosadze odolnej proti vyplavovaniu zinku, s termostatickým zvrškom. Závitová prípojka M 28 x 1,5. Prechodky, adaptéry a lisované prípojky sa objednávajú samostatne.

**Vyhotovenia  
STRÖMAX-TS-90**  
1 7217 11

## Ventil na reguláciu vetiev STRÖMAX-TS-98-V s meracími ventilmi, DN 15

Priamy ventil s prednastaviteľnou hornou termostatickou časťou TS-98-V, žlté vyhotovenie, pripojenie potrubia na oboch stranách vonkajším závitom 3/4 AG x AG. Prednastavenie sa vykonáva zvonku, plynulo. Nastavovací kľúč pre TS-98-V (1 6919 98) sa objednáva osobitne. 2 meracie ventily sú namontované vedľa termostatickej vložky, teleso z mosadze odolnej proti vyplavovaniu zinku s termostatickým zvrškom. Závitová prípojka M 28 x 1,5. Prechodky, adaptéry a lisované prípojky sa objednávajú samostatne.

**STRÖMAX-TS-98-V**  
1 7217 67



## Ventil na reguláciu vetiev STRÖMAX-TS-90-E s meracími ventilmi, DN 15

Priamy ventil s hornou termostatickou časťou TS-90-E so zníženým odporom, žlté vyhotovenie, pripojenie potrubia na oboch stranách vonkajším závitom 3/4 AG x AG. 2 meracie ventily sú namontované vedľa termostatickej vložky, teleso z mosadze odolnej proti vyplavovaniu zinku s termostatickým zvrškom. Závitová prípojka M 28 x 1,5. Prechodky, adaptéry a lisované prípojky sa objednávajú samostatne.

**STRÖMAX-TS-90-E**  
1 7217 31

## Ventil na reguláciu vetiev STRÖMAX-TS-90-E s meracími ventilmi, DN 15

Priamy ventil s hornou termostatickou časťou TS-90-E so zníženým odporom, žlté vyhotovenie, pripojenie potrubia na oboch stranách závitovým hrdlom. 2 meracie ventily sú namontované vedľa termostatickej vložky, teleso z mosadze odolnej proti vyplavovaniu zinku s termostatickým zvrškom. Závitová prípojka M 28 x 1,5. Prípojky pomocou prechodiek s adaptérom (1 6266 01) sa objednávajú samostatne.

**STRÖMAX-TS-90-E**  
1 7217 31

7217 ..	1/2 - 1	STRÖMAX-TS-E, termostatický regulačný ventil, priamy s meracími ventilmi
4117 M	1/2 - 3	STRÖMAX-M, šikmý regulačný ventil s meracími ventilmi
4217 GM	1/2 - 3	STRÖMAX-GM, priamy regulačný ventil s meracími ventilmi
4218 GMF DN 25-DN 80		STRÖMAX-GMF, priamy regulačný ventil s meracími ventilmi, prírubový
4218 GF DN 50-DN 300		STRÖMAX-GF, priamy regulačný ventil s meracími ventilmi, prírubový
4216 ..	1/2 - 3/4	STRÖMAX-MS, priamy regulačný ventil s meracími ventilmi
7723 82	3/4	Zónový ventil

**alšie  
vyhotovenia**

Ak nie je namontovaná ochranná montážna krytka, termostatická hlavica alebo ručná regulácia, je ventil v otvorenej polohe.

**Funkcia**

Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom.

<p>2 meracie ventily sú namontované ved a ru ného kolieska, resp. ved a hornej termostatickej asti v v rovnakom smere a sú od výrobcu utesené.</p> <p>Toto usporiadanie zaru uje v akejkto vek montážnej polohe najlepši prístup a optimálne pripojenie meracích prístrojov.</p>	<p><b>Meracie ventily</b> <b>STRÖMAX</b></p>																																							
<p>Max. prevádzková teplota 2 - 120 °C, pri prevádzke so servomotormi rešpektujte max. teplotu servomotora</p> <p>Max. prevádzkový tlak 10 bar</p> <p>Max. prípustný diferen ý tlak 0,2 bar</p> <p>Kvalita vody musí zodpoveda ustanoveniam pod a ÖNORM 5195 resp. pod a smernice VDI 2035. Pri použití prechodiek a adaptérov HERZ pre medené a oce ové rúry je potrebné rešpektova prípustné teploty a tlaky pod a EN 1254-2:1998, tabu ka 5. Pre prípojky plastových rúrok platí max. prevádzková teplota 80°C a max. prevádzkový tlak 4 bary, pokia tieto hodnoty pripúš a aj samotný výrobca rúrok.</p>	<p><b>Prevádzkové parametre</b> <b>Prechodky HERZ</b></p>																																							
<p>Ventily na reguláciu vetiev sa môžu používa v zariadeniach s plastovými rúrkami. Na objímky sa namontujú adaptéry a prípojky na pripojenie plastových rúrok. Informácie o typoch a rozmeroch nájdete v produktovom programe spoločnosti HERZ.</p>	<p><b>Pripojenie plastových rúrok</b></p>																																							
<p>Technické zariadenia budov so studenou a teplou vodou, s reguláciou zón. Na hydraulické vyváženie vykurovacích alebo chladiacich zariadeniach, regulácia rozvodov, vetiev, výmenníkov tepla, vykurovacích a chladiacich zariadení.</p>	<p><b>Oblasti použitia</b></p>																																							
<table border="0"> <tr> <td><b>6210</b></td> <td>1/2</td> <td>Prípojka pre oce ové potrubie konštr. d žky 26, resp. 35 mm</td> </tr> <tr> <td><b>6211</b></td> <td>1/2</td> <td>Reduk ná prípojka, 1/2 x 3/8</td> </tr> <tr> <td><b>6218</b></td> <td>1/2</td> <td>Dlhý závitový nátrubok, bez matice s kuže ovým tesnením na úpravu montážnych rozdielov, môže sa skracova Konštr. d žky 39,42 a 76 mm</td> </tr> <tr> <td><b>6218</b></td> <td>1/2</td> <td>Závitový nátrubok, bez matice konštruk né d žky 36, 48 resp. 79 mm</td> </tr> <tr> <td><b>6235</b></td> <td>1/2</td> <td>Spájková prípojka, matica s kuže ovým tesnením, pre rúrku 12, 15 a 18 mm</td> </tr> <tr> <td><b>6249</b></td> <td>1/2</td> <td>Koleno na pripojenie na oce ovej rúry bez matice, kuže ové tesnenie</td> </tr> <tr> <td><b>6274</b></td> <td>G 3/4</td> <td>Prechodka pre medené a tenkostenné oce ové rúry pre vonkajší priemer trubky 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm.</td> </tr> <tr> <td><b>6276</b></td> <td>G 3/4</td> <td>Prechodka s mäkkým tesnením pre medené a tenkostenné oce ové rúry, vhodná predovšetkým pre rúry z uš achtilej ocele a pre pochrómované rúry. Pre vonkajší priemer trubky 12, 14, 15, 16, 18 mm.</td> </tr> <tr> <td><b>6098</b></td> <td>G 3/4</td> <td>Prechodka pre plastovú rúru z PE-X, PB a kompozitných plastov. S možnos ou nasadenia na stranu objímky na ventiloch.</td> </tr> <tr> <td><b>6066</b></td> <td>M 22 x 1,5</td> <td>Prechodka pre plastovú rúru PE-X, PB a kompozitných plastov, použite ná s adaptérom 1 <b>6272</b> 01 (R 1/2 x M 22 x 1,5).</td> </tr> <tr> <td><b>6098</b></td> <td>G 3/4</td> <td>Plastová prípojka potrubia pre plastové PE-X, PB a kompozitné hliníkové rúrky, použite ná s adaptérom 1 <b>6266</b> 01 (R 1/2 x G 3/4). Rozmery prípojok plastových rúrok pod a produktového programu spoločnosti HERZ.</td> </tr> <tr> <td><b>HERZ- Pipefix</b></td> <td></td> <td>Závitové spoje lisované G 3/4 s kuže ovým tesnením, poniklované, pre plastové rúrky 14 x 2,0 - 20 x 2,5</td> </tr> <tr> <td><b>HERZ- Pipefix</b></td> <td></td> <td>Kolená so závitovým pripojením G 3/4 s kuže ovým tesnením, poniklované, pre plastové rúrky 14 x 2,0 - 20 x 2,5</td> </tr> </table>	<b>6210</b>	1/2	Prípojka pre oce ové potrubie konštr. d žky 26, resp. 35 mm	<b>6211</b>	1/2	Reduk ná prípojka, 1/2 x 3/8	<b>6218</b>	1/2	Dlhý závitový nátrubok, bez matice s kuže ovým tesnením na úpravu montážnych rozdielov, môže sa skracova Konštr. d žky 39,42 a 76 mm	<b>6218</b>	1/2	Závitový nátrubok, bez matice konštruk né d žky 36, 48 resp. 79 mm	<b>6235</b>	1/2	Spájková prípojka, matica s kuže ovým tesnením, pre rúrku 12, 15 a 18 mm	<b>6249</b>	1/2	Koleno na pripojenie na oce ovej rúry bez matice, kuže ové tesnenie	<b>6274</b>	G 3/4	Prechodka pre medené a tenkostenné oce ové rúry pre vonkajší priemer trubky 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm.	<b>6276</b>	G 3/4	Prechodka s mäkkým tesnením pre medené a tenkostenné oce ové rúry, vhodná predovšetkým pre rúry z uš achtilej ocele a pre pochrómované rúry. Pre vonkajší priemer trubky 12, 14, 15, 16, 18 mm.	<b>6098</b>	G 3/4	Prechodka pre plastovú rúru z PE-X, PB a kompozitných plastov. S možnos ou nasadenia na stranu objímky na ventiloch.	<b>6066</b>	M 22 x 1,5	Prechodka pre plastovú rúru PE-X, PB a kompozitných plastov, použite ná s adaptérom 1 <b>6272</b> 01 (R 1/2 x M 22 x 1,5).	<b>6098</b>	G 3/4	Plastová prípojka potrubia pre plastové PE-X, PB a kompozitné hliníkové rúrky, použite ná s adaptérom 1 <b>6266</b> 01 (R 1/2 x G 3/4). Rozmery prípojok plastových rúrok pod a produktového programu spoločnosti HERZ.	<b>HERZ- Pipefix</b>		Závitové spoje lisované G 3/4 s kuže ovým tesnením, poniklované, pre plastové rúrky 14 x 2,0 - 20 x 2,5	<b>HERZ- Pipefix</b>		Kolená so závitovým pripojením G 3/4 s kuže ovým tesnením, poniklované, pre plastové rúrky 14 x 2,0 - 20 x 2,5	<p><b>alšie možnosti na pripojenie</b> <b>Objednávkové ísla nájdete v produktovom programe spoločnosti HERZ.</b></p>
<b>6210</b>	1/2	Prípojka pre oce ové potrubie konštr. d žky 26, resp. 35 mm																																						
<b>6211</b>	1/2	Reduk ná prípojka, 1/2 x 3/8																																						
<b>6218</b>	1/2	Dlhý závitový nátrubok, bez matice s kuže ovým tesnením na úpravu montážnych rozdielov, môže sa skracova Konštr. d žky 39,42 a 76 mm																																						
<b>6218</b>	1/2	Závitový nátrubok, bez matice konštruk né d žky 36, 48 resp. 79 mm																																						
<b>6235</b>	1/2	Spájková prípojka, matica s kuže ovým tesnením, pre rúrku 12, 15 a 18 mm																																						
<b>6249</b>	1/2	Koleno na pripojenie na oce ovej rúry bez matice, kuže ové tesnenie																																						
<b>6274</b>	G 3/4	Prechodka pre medené a tenkostenné oce ové rúry pre vonkajší priemer trubky 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm.																																						
<b>6276</b>	G 3/4	Prechodka s mäkkým tesnením pre medené a tenkostenné oce ové rúry, vhodná predovšetkým pre rúry z uš achtilej ocele a pre pochrómované rúry. Pre vonkajší priemer trubky 12, 14, 15, 16, 18 mm.																																						
<b>6098</b>	G 3/4	Prechodka pre plastovú rúru z PE-X, PB a kompozitných plastov. S možnos ou nasadenia na stranu objímky na ventiloch.																																						
<b>6066</b>	M 22 x 1,5	Prechodka pre plastovú rúru PE-X, PB a kompozitných plastov, použite ná s adaptérom 1 <b>6272</b> 01 (R 1/2 x M 22 x 1,5).																																						
<b>6098</b>	G 3/4	Plastová prípojka potrubia pre plastové PE-X, PB a kompozitné hliníkové rúrky, použite ná s adaptérom 1 <b>6266</b> 01 (R 1/2 x G 3/4). Rozmery prípojok plastových rúrok pod a produktového programu spoločnosti HERZ.																																						
<b>HERZ- Pipefix</b>		Závitové spoje lisované G 3/4 s kuže ovým tesnením, poniklované, pre plastové rúrky 14 x 2,0 - 20 x 2,5																																						
<b>HERZ- Pipefix</b>		Kolená so závitovým pripojením G 3/4 s kuže ovým tesnením, poniklované, pre plastové rúrky 14 x 2,0 - 20 x 2,5																																						
<p>Univerzálne modely sú vybavené špeciálnymi objímkami. Pripája je možné rúrky so závitom alebo pomocou prechodiek aj kalibrované rúrky z mäkkej ocele a medi. Prechodky sa objednávajú samostatne.</p> <p>Pri ventiloch R = 1/2 sa pre vonkajší priemer rúrky 10, 12, 14, 16 a 18 mm medzi ventil a prechodku zarádi adaptér, tovar . <b>6272</b>.</p>	<p><b>Pripojenie potrubia</b> <b>Univerzálne modely</b></p>																																							
<p>Pri montáži rúrok z mäkkej ocele alebo medi doporu ujeme použitie oporných objímok. Na zaistenie korektnej montáže prechodiek doporu ujeme namazanie závitú skrutky, resp. matice so zverným krúžkom, ako aj samotného zverného krúžka silikónovým olejom. Odkazujeme na náš návod na spracovanie.</p>																																								
<p><b>Výmena zvršku termostatického ventilu</b></p> <p>Zvršok termostatického ventilu sa vymie a pod tlakom zariadením na výmenu zvrškov termostatických ventilov. Zariadenie umož uje vy istenie tesnenia sedla na vretene alebo výmenu zvršku ventilu. Týmto je možné jednoducho odstráni poruchy termostatických ventilov - spôsobené napr. cudzími telesami, ako sú ne istoty, zvyšky po zváraní alebo spájkovaní.</p> <p>Pri používaní zariadenia na výmenu zvrškov rešpektujte pokyny v priloženom návode na obsluhu.</p>	<p><b>Konštruk né zvláštnosti</b></p>																																							
<p><b>Smer prietoku</b></p> <p>Pri montáži rešpektujte smer prietoku, pod a šípky na telese.</p>	<p><b>Smer prietoku</b></p>																																							

### ubovo ná montážna poloha

Pri osadení termomotorov na ventil nedoporučujeme "visiacu" polohu ventilu, tzn. montáž termomotoru pod osou ventilu. V prípade slzenia ventilu voda bude kvapkať na termomotor.

### Montážna poloha

1. Demontujte termostatickú alebo ručnú hlavicu HERZ, príp. servomotor.
2. Nastavte oranžovú rúčku (pracovné nastavenie medzi "4" a "5") rukou alebo pomocou nastavovacieho kľúča (1 6819 98) priamo na požadovaný stupeň prednastavenia 1 – 6 (0).
3. Namontujte termostatickú alebo ručnú hlavicu HERZ, príp. servomotor.  
Vykonané nastavenie je zaistené.

### Nastavenie HERZ-STRÖMAX-TS-98-V



Ventily HERZ-STRÖMAX-TS sa odlišujú vyhotovením hornej časti ventilu.  
HERZ-STRÖMAX-TS-90 - termostatické ventily bez možnosti prednastavenia.  
HERZ-STRÖMAX-TS-98-V - termostatické ventily s možnosťou plynulého prednastavenia a odčítania.  
HERZ-STRÖMAX-TS-90-E - termostatické ventily s redukovaným odporom.

Ak sa počas prevádzky ukáže, že z hľadiska individuálnej úpravy množstva vody je potrebné iné vyhotovenie hornej časti ventilu, môžete hornú časť vymeniť jednoducho a počas prevádzky zariadenia pomocou výmenného prípravku HERZ-Changefix.

Rovnako vykonáte aj vyistenie tesnenia sedla. Tým je zároveň jednoduché odstránenie porúch na termostatických ventiloch vyhrievacích telies, ktoré môžu byť spôsobené napr. cudzími telesami, ako sú nečistoty, zvyšky po zváraní a spájkovaní. Pri používaní prípravku na výmenu HERZ-Changefix rešpektujte pokyny v priloženom návode na obsluhu.

### HERZ-STRÖMAX-TS-Kompatibilita Výmena horných časť termostatických ventilov



Na utesnenie vretena je použitý O krúžok, ktorý je uložený v mosadznej komore, ktorá sa dá vymeniť aj počas prevádzky. O krúžok zároveň uje maximálnu mieru bezúdržbovosti a zaisťuje dlhodobý tichý chod ventilu.

#### Výmena O krúžka:

1. Demontujte termostatickú alebo ručnú hlavicu HERZ, príp. servomotor.
2. Teraz vyskrutkujte komoru O krúžka, vrátane O krúžka a vymieňte ju.  
Pri tejto výmene musíte pridržať hornú časť kľúčom. Po demontáži sa ventil automaticky úplne otvorí, a preto je utesnený proti vratnému toku. Môže sa však stať, že z ventilu vytečie niečo kvapiek vody.
3. Opätovnú montáž vykonajte v opačnom poradí. Pri nasadzovaní ručnej hlavice HERZ otvorením skontrolujte, či ventil zatvára.

Objednávacie číslo pre sadu O krúžka: 1 6890 00

### Tesnenie vretena HERZ-STRÖMAX-TS-90-Komora O krúžka

Na utesnenie vretena slúži špeciálny tesniaci krúžok, ktorý zároveň uje maximálnu mieru bezúdržbovosti a dlhodobý tichý chod ventilu. V prípade opotrebovania špeciálneho tesnenia sa vymieňa a horná časť ventilu, čo je vhodná príležitosť aj na výmenu prípadne poškodeného tesnenia sedla. Po výmene hornej časti nezabudnite obnoviť prípadné prednastavenie.

1. Demontujte termostatickú alebo ručnú hlavicu HERZ, príp. a servomotor.
2. Vyskrutkujte hornú časť a nahraďte ju novou.
3. Znovu namontujte termostatickú alebo ručnú hlavicu HERZ, príp. servopohon.

Výmenu hornej časti môžete vykonávať aj pri zariadení pod tlakom. Na to musíte použiť prípravok HERZ-Changefix. Rešpektujte pokyny uvedené v návode na obsluhu prípravku na výmenu HERZ.

Objednávkové číslo pre hornú časť ventilu HERZ-TS-98-V: 1 6367 98

### Tesnenie vretena HERZ-TS-98-V, horná časť

Krytka so závitom slúži na ovládanie počas montáže (preplachovanie potrubí).

Nastavenie menovitého zdvihu pomocou krytky so závitom:

Na obvode krytky so závitom sú v ryhovanej časti dve značky na nastavenie (výstupky), ktoré sa kryjú so značkami „+“ a „-“.

1. Zatvorte ventil pomocou krytky so závitom otáčaním v smere hodinových ručičiek.
2. Vyznačte polohu, ktorá zodpovedá značke na nastavenie „+“.
3. Otáčajte krytku so závitom proti smeru hodinových ručičiek, kým sa pod 2. vyznačenou polohou neočítne značka na nastavenie „-“.

### Termostatický ventil HERZ Menovitý zdvih

Ventil na reguláciu vetiev STRÖMAX-TS je vybavený dvoma meracími ventilmi: Pri použití vhodného meracieho prístroja môžete merať diferenčný tlak a zároveň hmotnostný prietok v závislosti od nastaveného stupňa. Na meracom počítači Herz (1 8903 00 alebo 1 8900 03) môžete okrem toho priamo odčítať hodnotu príslušného prietokového objemu.

### Meranie diferenčného tlaku STRÖMAX-TS

Merací počítač Herz je vybavený vhodnými spojkami 1 0284 00, ktoré umožnia bezchybné pripojenie na meracie ventily.

### Ovládanie meracích ventilov STRÖMAX-TS

Ventil HERZ-STRÖMAX-TS môže byť osadený v prírodnom alebo vratnom potrubí, pričom je potrebné rešpektovať smer toku média pod a šikmo na telese ventilu. Termostatická hlavica HERZ, by sa mala pod a možnosti nachádzať vo vodorovnej polohe, čím je zaistená optimálna regulácia vnútornej teploty. V prípade použitia servomotoru je potrebné rešpektovať dovolené montážne polohy pre servomotor.

### Montáž

Termostatickú hlavicu HERZ v žiadnom prípade nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu alebo zdrojom mimoriadne výrazného sálavého tepla - napr. televízny prijímač. Ak je vykurovacie teleso prekryté, napr. záclonou, vytvára sa bariéra zabráňujúca odvodu tepla, v ktorej termostatická hlavica nedokáže snímať izbovú teplotu, a teda nevykonáva požadovanú reguláciu. V takýchto prípadoch použite termostat HERZ s diaľkovým snímačom, resp. termostat s diaľkovým nastavením. Detailné informácie o termostatoch HERZ nájdete v príslušných technických podkladoch. AK použijete servomotor, rešpektujte maximálnu prevádzkovú teplotu servomotoru.

## Pokyny na montáž

Ak nebude ventil HERZ-STRÖMAX-TS výnimočne vybavený termostatickou hlavou HERZ alebo servomotorom, nahradza ochrannú krytku ručné ovládanie HERZ-TS.

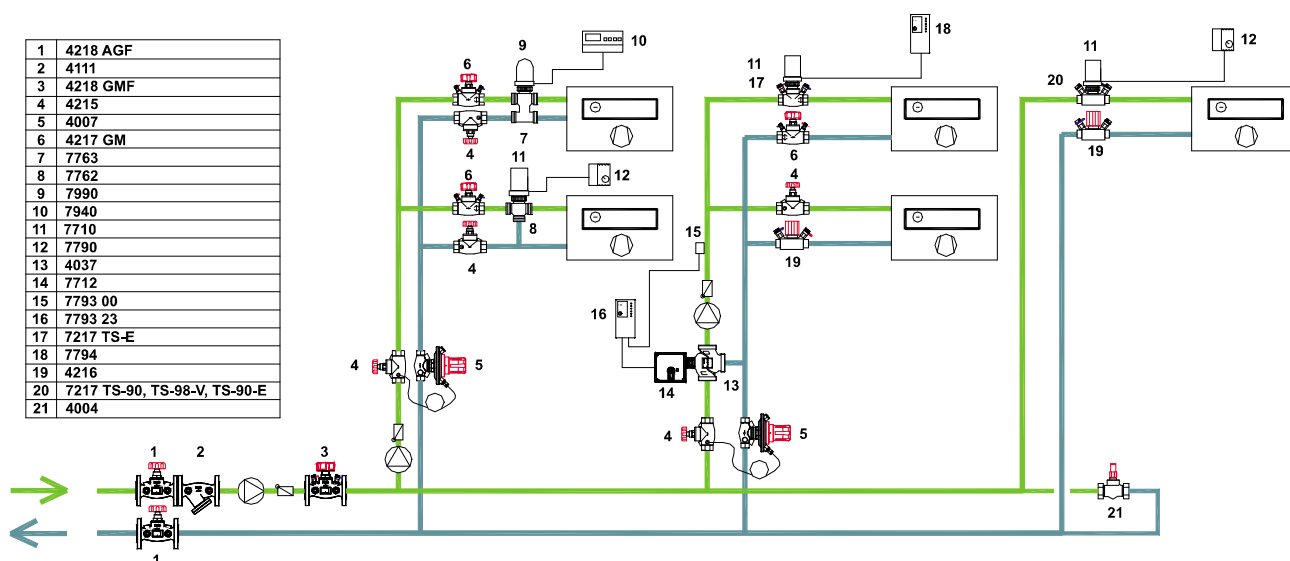
## Ručné ovládanie HERZ-TS

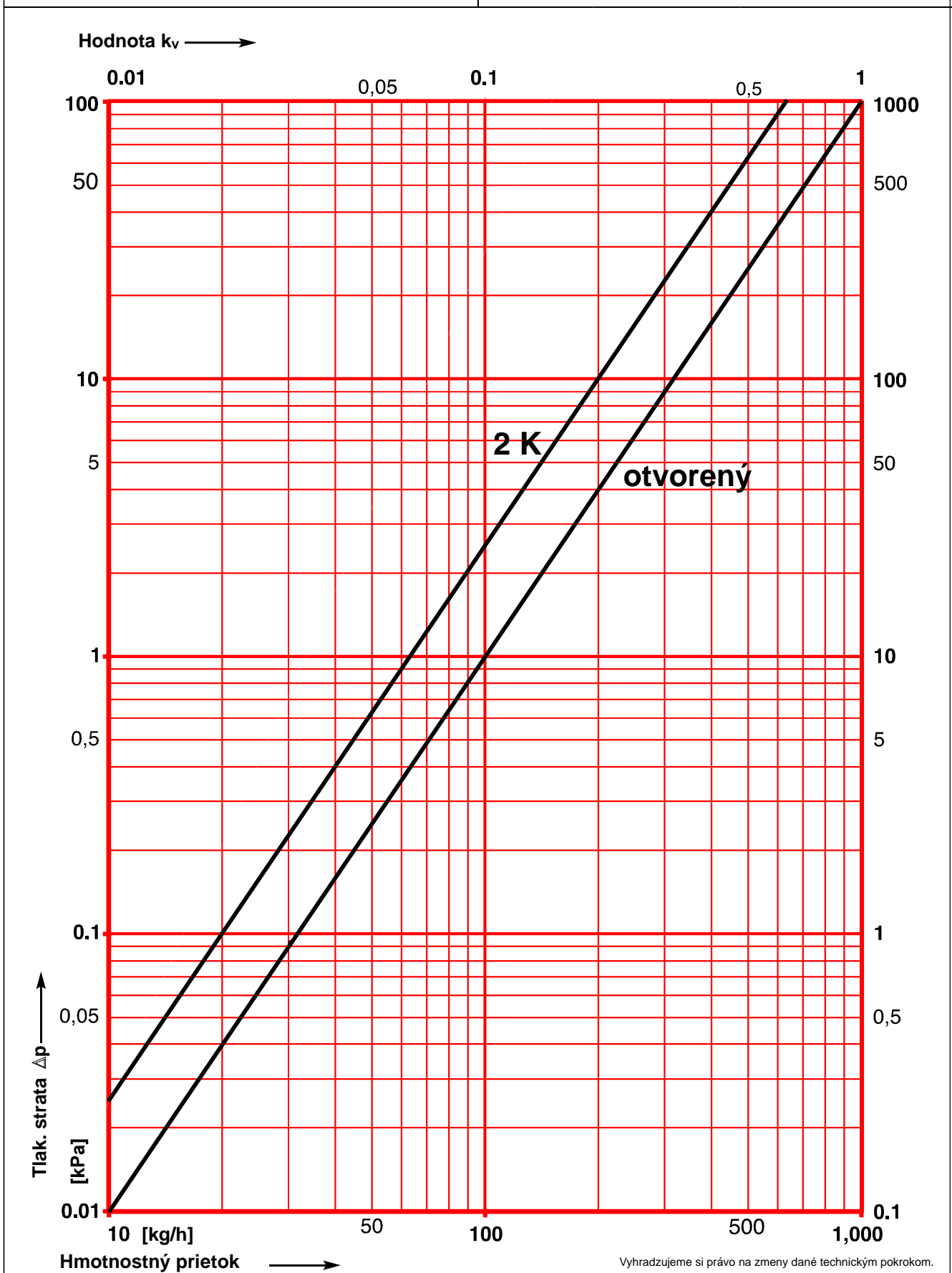
- 1 6807 90 Montážny kľúč pre ventily HERZ-TS-90
- 1 7780 00 Zariadenie na výmenu zvrškov termostatických ventilov HERZ-Changefix
- 1 9102 80 Ručná hlavica HERZ- Design
- 1 6819 98 Nastavovací kľúč pre ventily HERZ - TS-98-V
- 1 8900 03 Merací poľník HERZ
- 1 7420 06 Termostatická hlavica HERZ s príložitým snímačom, rozsah požad. hodnôt 20 - 50 °C
- 1 7421 00 Termostatická hlavica HERZ s príložitým snímačom, rozsah požad. hodnôt 40 - 70 °C

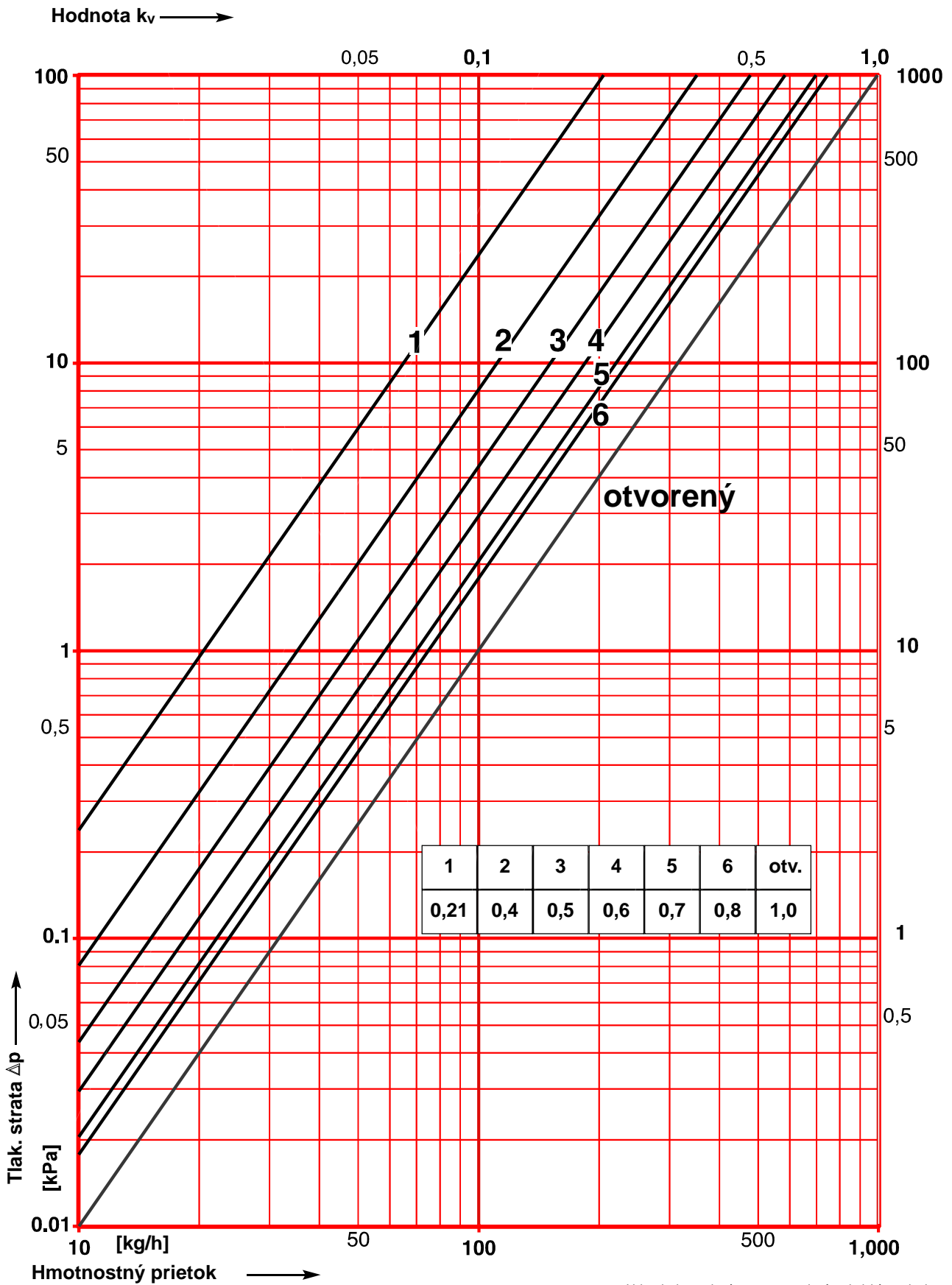
## Príslušenstvo

- 1 6390 91 Termostatický zvršok pre ventily HERZ-TS-90
- 1 6367 98 Termostatický zvršok pre ventily HERZ-TS-98-V
- 1 6379 02 termostatický zvršok pre ventily HERZ-TS-90-E
- 1 6890 00 Sada O - krúžok HERZ
- 1 0284 01 Ventil pre rýchle meranie, modrý klobúk
- 1 0284 02 Ventil pre rýchle meranie, červený klobúk

## Náhradné dielce







Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom.

