

HERZ Valvole a 4 vie

Valvole termostatiche per impianti monotubo e a due tubi per il collegamento di radiatori piatti e tubolari in impianti di riscaldamento

Scheda Tecnica VTA, VUA – Edizione 1122

Immagini



HERZ Valvole con sonda serie VTA
con sonda orizzontale



HERZ Valvole con sonda serie VUA
con sonda verticale



HERZ Copertura per valvole
VUA

Versioni

7767 HERZ VTA-40 valvola 4 vie
7767 H HERZ VTA-50 valvola 4 vie

7783 HERZ VUA 40 valvola 4 vie
7783 H HERZ VUA 50 valvola 4 vie
7784 HERZ VUA 40 valvola 4 vie
7784 H HERZ VUA 50 valvola 4 vie
7786 HERZ VUA 40 valvola 4 vie
7786 H HERZ VUA 50 valvola 4 vie

7783 HERZ VUA-AHA
valvola a 4 vie

Corpo della valvola in ottone, nichelato, guarnizioni EPDM, tenuta del vitone tramite O-ring, gruppo otturatore termostatico, O-ring EPDM, gruppo otturatore RL-1 a tenuta metallica. Su tutti i modelli, che sono forniti con cappuccio a vite, possono essere montate in qualsiasi momento delle teste termostatiche HERZ, senza dover svuotare l'impianto.

Nella scelta della testa termostatica osservare il relativo filetto dell'attacco.

Campo di applicazione

Impianti di riscaldamento ad acqua, monotubo o a due tubi, realizzati con tubi d'acciaio, rame o plastica calibrati.

Dati di esercizio

Temperatura d'esercizio massima: 120 °C
Pressione d'esercizio massima: 10 bar
Pressione differenziale massima nel funzionamento termostatico: 0,2 bar
Qualità dell'acqua calda conforme alla norma ÖNORM H 5195 e alla norma VDI 2035.

Versione monotubo:

Pressione massima di prova e di funzionamento nei radiatori smontati 5 bar

L'ammoniaca contenuta nella canapa danneggia il corpo della valvola in ottone. Oli minerali o lubrificanti a contenuto minerale provocano il gonfiamento delle guarnizioni EPDM danneggiandole. Possono essere utilizzati liquidi antigelo e anticorrosione su base di etilene glicolico con una percentuale di volume del 15 – 45%. Per ulteriori dettagli consultare le schede tecniche dei produttori.

Per l'utilizzo dei raccordi a compressione per i tubi in rame e acciaio dovranno essere osservate le indicazioni di temperatura e pressione massima consentite in base alla norma EN 1254-2:1998 tabella 5. Per i raccordi dei tubi in plastica osservare le seguenti condizioni, temperatura d'esercizio massima 80 °C e pressione d'esercizio massima 4 bar, salvo indicazione diversa dei produttori dei tubi in plastica.

☑ **Materiale**

Ai sensi dell'articolo 33 del regolamento REACH (CE n. 1907/2006), siamo obbligati a sottolineare che il materiale piombo è elencato nell'elenco SVHC e che tutti i componenti in ottone fabbricati nei nostri prodotti superano lo 0,1% (p/p) piombo (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Poiché il piombo è un componente di una lega, l'effettiva esposizione non è possibile e pertanto non sono necessarie ulteriori informazioni sull'uso sicuro.

☑ **Collegamento al radiatore VTA-40/50, VUA-40/50**

Il bocchettone da R 1/2" o R 3/4" è installato. Connessione al radiatore tramite bocchettone con sonda a tenuta piana. Il raccordo con guarnizione piana con sonda ad immersione staccabile facilitano l'installazione del radiatore. Si evitano danni e complicazioni di installazione in nicchie strette. La sonda entra nella camera di distribuzione e garantisce una distribuzione ottimale dell'acqua nel radiatore. Per impedire il flusso del fluido nel flusso di ritorno nei radiatori, è necessario installare delle valvole di sfiato aria. Il bocchettone filettato può essere collegato all'apposito raccordo del radiatore.

☑ **Attacco filettato VUA-AHA**

Il corpo valvola con filettatura di collegamento G 3/4 a tenuta piatta è stato sviluppato per sostituire le valvole a quattro vie T&A AHA. La sonda è integrata nella valvola. Il collegamento a tenuta piatta consente una facile installazione al radiatore. Gli attacchi per tubi G 3/4" con eurocono devono essere ordinati separatamente.

☑ **Identificazione delle varie versioni**



Sul corpo della valvola sono applicate le seguenti cifre per identificare la versione:

"1" - valvola a quattro vie per sistemi monotubo

"2" - valvola a quattro vie per impianti a due tubi

Le valvole senza codice sono reversibili da impianti a due tubi o ad un tubo

☑ **Montaggio dei raccordi a compressione sul tubo**

Nel montaggio dei raccordi a compressione non utilizzare pinze regolabili o simili in quanto potrebbero deformare il dado. I tubi in acciaio dolce o in rame devono essere calibrati e sbavati accuratamente. Si raccomanda l'uso di anime per tubi. Per un perfetto montaggio oliare il filetto del dado con olio silconico; lubrificanti minerali danneggiano l'O-ring degli anelli di serraggio.

☑ **Raccordi per tubi
G 3/4**

6274 Raccordo a compressione HERZ per tubi in rame e in acciaio a parete sottile

6276 Raccordo a compressione HERZ con guarnizione in gomma (EPDM) dal lato tubo per tubi in rame e acciaio, diametro esterno dei tubi 12, 15 e 18 mm

6098 Raccordo a compressione per tubi in plastica, PE-X, PB e multistrato.

Le dimensioni e i codici dei raccordi possono essere rilevati dal catalogo prodotti Herz.

M 22 x 1,5

6284 Raccordo a compressione HERZ per tubi in rame e in acciaio calibrati, diametro esterno dei tubi 10, 12, 14, 15, 16 e 18 mm

6286 Raccordo a compressione HERZ con guarnizione morbida, 12, 14 e 15 mm

6066 Raccordo a compressione per tubi in plastica, PE-X, PB e multistrato. diametro dei tubi 14 x 2, 16 x 2, 17 x 2

☑ **Prenorma DIN V 3838 "Eurokonus", fi letto del raccordo G 3/4 A con cono interno**

Dato che l'attuale prenorma DIN V3838 può essere modificata fin alla pubblicazione della norma definitiva e quindi non è nemmeno prevedibile il termine entro il quale i prodotti offerti dovranno corrispondere alla norma, si consiglia di evitare per motivi di sicurezza di mescolare prodotti di diversi produttori nella realizzazione di collegamenti, qualora dovessero esserci dubbi circa la loro possibilità di combinazione. HERZ offre un ampio programma di collegamenti per tubi e garantisce che sia i modelli attuali di raccordi che quelli di futuro sviluppo saranno sempre un perfetto collegamento con le valvole HERZ. Non sarà quindi necessario mescolare i prodotti HERZ con altri prodotti. Dato che HERZ non assume la garanzia per prodotti di altri produttori, non può nemmeno assumersi la garanzia per le combinazioni con altri prodotti.

☑ **Raccordo per tubi in acciaio a norma DIN 2440**

Le valvole a quattro vie HERZ possono essere applicate a tubi in acciaio a norma DIN 2440 con l'adattatore 6223.

☑ **Distribuzione dell'acqua in impianti monotubo**

La distribuzione dell'acqua, con corsa nominale, è suddivisa in 40% nel radiatore e 60% nel gruppo bypass. La vite di regolazione e intercettazione incorporata permette di effettuare il bilanciamento idraulico dell'impianto nel funzionamento termostatico e di intercettare il radiatore.

☑ **Valvola termostatica HERZ**

Il cappuccio a vite serve per l'attivazione nella fase di montaggio (pulizia delle tubazioni).

Sostituendo il cappuccio a vite con la testa termostatica HERZ si realizza la valvola termostatica, senza dover svuotare l'impianto.



Regolazione della corsa nominale con il cappuccio a vite:

intorno al cappuccio a vite, vicino alla zigrinatura, in corrispondenza dei simboli "+" e "-" sono posti due punti di regolazione (indicatori).

1. Chiudere la valvola ruotando in senso orario il cappuccio a vite.

2. Marcare la posizione che corrisponde alla posizione "+".

3. Ruotare il cappuccio a vite in senso antiorario fino a quando il punto "-" si trova sotto alla seconda posizione marcata alla voce 2.

☑ **Consigli per l'installazione della testa termostatica**

Se il radiatore e la valvola termostatica vengono coperti con tendaggi o rivestimenti, si crea una zona di ristagno del calore nella quale l'elemento sensore termostatico non riesce a rilevare la temperatura ambiente e quindi non regola. In questi casi sarà opportuno utilizzare teste termostatiche HERZ con sensore a distanza oppure con regolazione a distanza.

I dettagli relativi alle singole teste termostatiche HERZ sono contenuti nelle rispettive schede tecniche.

☑ **Comando manuale HERZ-TS**



Il comando manuale HERZ-TS sostituisce il cappuccio a vite, se, in via eccezionale, la valvola non fosse dotata di una testa termostatica HERZ. Per il montaggio seguire attentamente le istruzioni allegate alla confezione.

9102 Comando manuale HERZ-TS-90, serie 9000 "Design"

☑ **Regolazione estiva**

Al termine del periodo di riscaldamento aprire completamente le teste termostatiche ruotandole in senso antiorario per evitare il deposito di particelle di sporco nella sede della valvola.

☑ **Sostituzione del gruppo otturatore termostatico**

Il gruppo otturatore termostatico è sostituibile sotto pressione con l'estrattore HERZ 7780 o 7780 H:

- per sostituire il gruppo otturatore termostatico ed eliminare disturbi nel funzionamento provocati per esempio da particelle di sporco, resti di saldature e brasature.
- versione per impianti a due tubi: modifica con gruppi otturatori termostatici con valori Kv fissi, graduati oppure con prerregolazione, per adattare individualmente le portate volumetriche del radiatore alle esigenze.

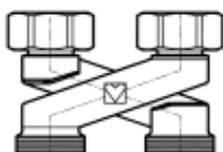
☑ **Come smontare il radiatore**

Il radiatore può essere smontato senza svuotare l'impianto intercettando il vitone di regolazione ed il gruppo otturatore termostatico. Svuotare il radiatore prima di smontarlo.

VUA Il vitone di regolazione viene chiuso con la chiave multiuso HERZ (1 6625 00) oppure

VTA con una chiave a brugola da 8. L'apertura totale si ottiene dopo 3 – 3,5 giri.

☑ **Scambiatore di flusso a "X"**



Questo raccordo speciale è utilizzato tra la valvola e la tubazione per adattare la distanza tra i tubi ed il radiatore.

I dettagli sono indicati nella scheda tecnica "Raccordi speciali" **3004**.

☑ **Sostituzione della camera dell'O-ring**



1. Smontare la testa termostatica HERZ o il comando manuale HERZ-TS.
 2. Svitare ora la camera per O-ring comprensiva dell'O-ring e sostituirla con una nuova. Durante questa fase di sostituzione è necessario tenere fermo il gruppo otturatore per contrapposizione con una chiave. Con lo smontaggio la valvola è automaticamente completamente aperta e quindi rimane in atto la tenuta del ritorno, ma è possibile che fuoriescano delle gocce d'acqua.
 3. Rimontare in successione contraria.
- Codice del Set O-ring per HERZ-TS-90: 1 6890 00.

☑ **Versioni e codici**

VTA 40 Valvola a quattro vie, nichelata, per il funzionamento termostatico, con filetto M 28 x 1,5 – interasse tubi 40 mm, senza raccordi

1 7767 41 R= 1/2 per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm

1 7767 42 R= 3/4 per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm

1 7767 51 R= 1/2 per impianti a due tubi, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm

1 7767 52 R= 3/4 per impianti a due tubi, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm

VTA 50 Valvola a quattro vie, nichelata, per il funzionamento termostatico, con filetto M 30 x 1,5 – interasse tubi 50 mm, senza raccordi

1 7767 26 R= 1/2 per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm

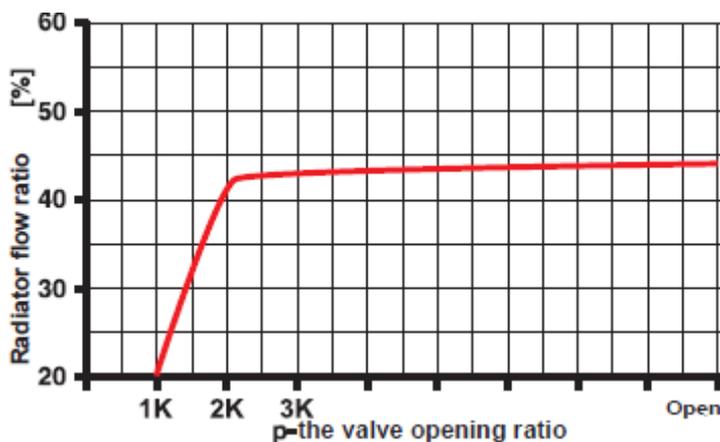
1 7767 27 R= 1/2 per impianti a due tubi, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm

☑ **Valori kv per impianti a 2 tubi**

Valori kv								
Banda Proporzionale [K]	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
Regolazione								
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

☑ **Portata del radiatore per valvola per impianto monotubo**

Distribuzione della portata sul radiatore



	Valori kv							
Banda Proporzionale [K]	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
VTA mono tubo	0,15	0,31	0,46	0,60	0,75	0,81	0,82	0,83

Accessori

- 1 3004 34 Raccordo speciale, scambiatore di flusso G 3/4
- 1 6248 01 Gomito 90°, a tenuta conica con filetto maschio G 3/4 e dado
- 1 6625 00 Chiave multiuso HERZ
- 1 6807 90 Chiave di montaggio per HERZ-TS-90
- 1 6822 40 Rosetta a doppio foro
- 1 7780 00 HERZ-Changefix, estraattore per gruppi otturatori termostatici M 28 x 1,5 mm
- 1 7780 98 HERZ-Changefix, estraattore per gruppi otturatori termostatici M 30 x 1,5 mm

Ricambi

- VTA 40 bitubo 1 6367 98 con prerregolazione
- VTA 40 monotubo 1 6390 91 senza prerregolazione 1 6390 92 senza prerregolazione
- VTA 50 bitubo 1 6398 98 con prerregolazione
- VTA 50 monotubo 1 6398 91 senza prerregolazione

Versioni e codici

- VUA 40 Valvola a quattro vie, nichelata, per il funzionamento termostatico, bocchettone di collegamento per radiatori con sonda, con filetto M 28 x 1,5 – interasse tubi 40 mm, senza raccordi
 - 1 7783 41 R= 1/2 diritta per impianti a due tubi, con sonda lunghezza d'impiego 150 mm, Ø 11 mm
 - 1 7783 51 R= 1/2 diritta per impianti a due tubi, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm
 - 1 7784 41 R= 1/2 a squadra per impianti a due tubi, con sonda lunghezza d'impiego 150 mm, Ø 11 mm
 - 1 7784 42 R= 1/2 a squadra per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 150 mm, Ø 11 mm
 - 1 7786 41 R= 1/2 diritta per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 150 mm, Ø 11 mm
 - 1 7786 51 R= 1/2 diritta per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm
- VUA 50 Valvola a quattro vie, nichelata, per il funzionamento termostatico, bocchettone di collegamento per radiatori con sonda, con filetto M 30 x 1,5 – interasse tubi 50 mm, senza raccordi
 - 1 7786 26 R= 1/2 diritta per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm
 - 1 7783 26 R= 1/2 diritta per impianti a due tubi, con sonda lunghezza d'impiego 200 mm, Ø 11 mm
 - 1 7784 62 R= 1/2 a squadra per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 150 mm, Ø 11 mm
 - 1 7784 61 R= 1/2 a squadra per impianti a due tubi, con sonda lunghezza d'impiego 150 mm, Ø 11 mm
- VUA-AHA VUA-40-Valvole a quattro vie per funzionamento termostatico, attacco M 28 x 1,5, interasse tubo 40 mm. Sostituzione per valvole a quattro vie T&A-AHA, attacco del radiatore al centro inferiore o lateralmente dal basso. I raccordi devono essere ordinati separatamente.
 - 1 7783 40 G=3/4 Modello dritto per impianti monotubo, con sonda lunghezza d'impiego 55 mm, Ø=11 mm

Valori kv per impianti a 2 tubi

	Valori kv							
Banda Proporzionale [K]	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
Regolazione								
1	0,05	0,11	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
2	0,13	0,25	0,29	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
3	0,14	0,26	0,38	0,42	0,44	0,44	0,45	0,45
4	0,14	0,27	0,39	0,50	0,54	0,55	0,56	0,57
5	0,15	0,28	0,40	0,53	0,66	0,70	0,72	0,73
6	0,15	0,28	0,41	0,56	0,70	0,76	0,80	0,81

☑ **Portata del radiatore per valvola per impianto monotubo**



	Valori kv							
Banda Proporzionale [K]	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
VUA mono tubo	0,15	0,31	0,46	0,60	0,75	0,81	0,82	0,83

☑ **Accessori**

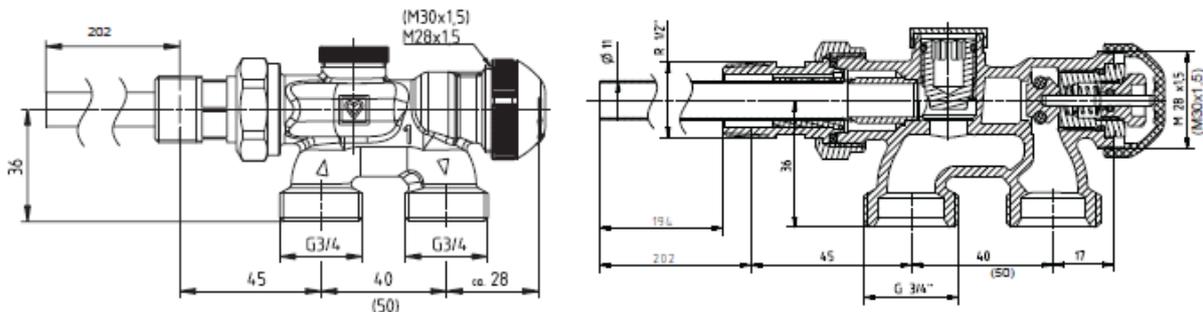
- 1 3004 34 Raccordo speciale, scambiatore di flusso G 3/4
- 1 6248 01 Gomito 90°, a tenuta conica con filetto maschio G 3/4 e dado
- 1 6625 00 Chiave multiuso HERZ
- 1 6807 90 Chiave di montaggio per HERZ-TS-90
- 1 6822 40 Rosetta a doppio foro
- 1 7780 00 HERZ-Changefix, estrattore per gruppi otturatori termostatici M 28 x 1,5 mm
- 1 7780 98 HERZ-Changefix, estrattore per gruppi otturatori termostatici M 30 x 1,5 mm

☑ **Ricambi**

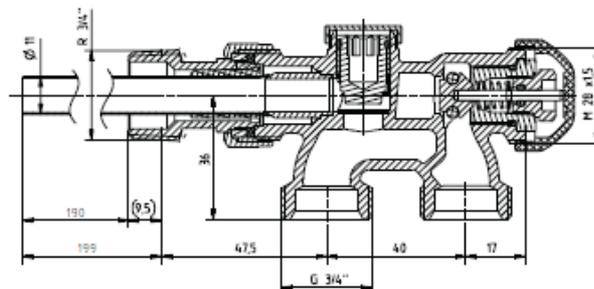
- VUA 40 bitubo 1 6367 98 con prerregolazione 1 6390 91 senza prerregolazione
- VUA 40, VUA-AHA monotubo 1 6390 92 senza prerregolazione
- VUA 50 bitubo 1 6398 98 con prerregolazione 1 6398 91 senza prerregolazione
- VTA 50 monotubo 1 6398 92 senza prerregolazione
- 1 6890 00 HERZ-TS-90 Set premistoppa

☑ **Dimensioni in mm**

VTA 40/50 R = 1/2"



VTA 40 R = 3/4"

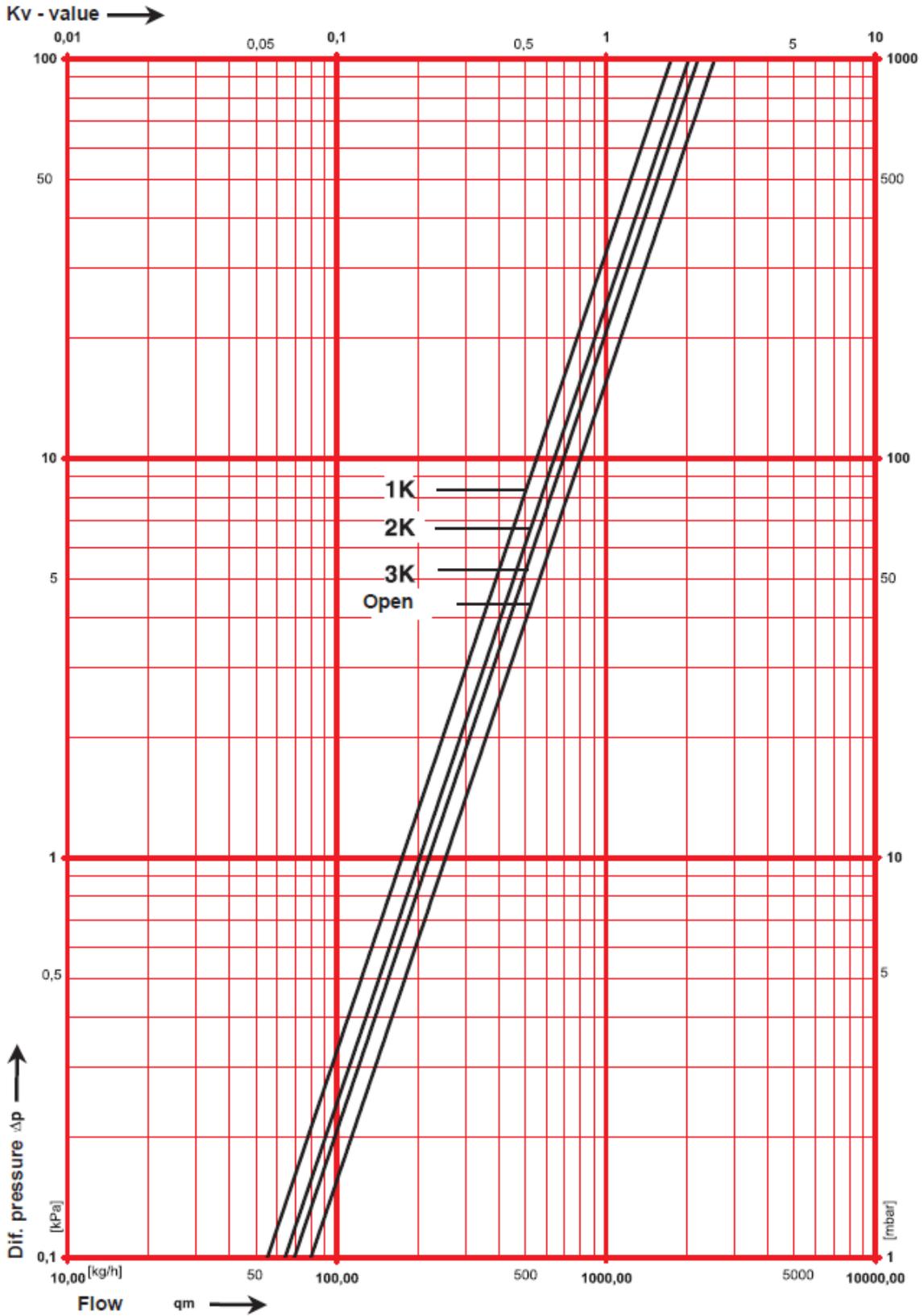


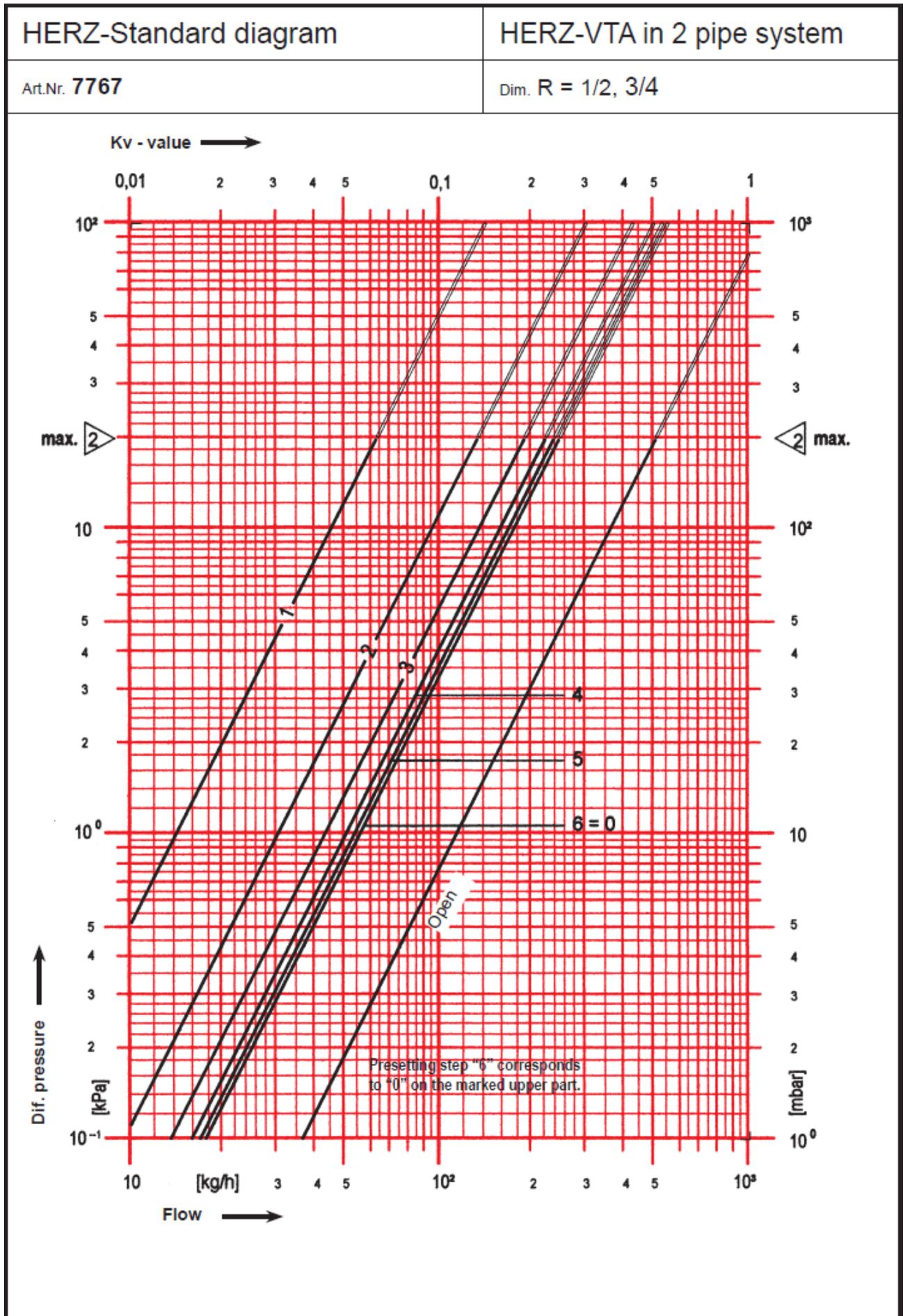
HERZ-Standard diagram

HERZ-VTA in 1 pipe system

Art.Nr. 7767

Dim. R = 1/2, 3/4





HERZ-Standard diagram

HERZ-VUA in 2 pipe system

Art.Nr. 7783

Dim. R = 1/2

