

# HERZ TS-3000

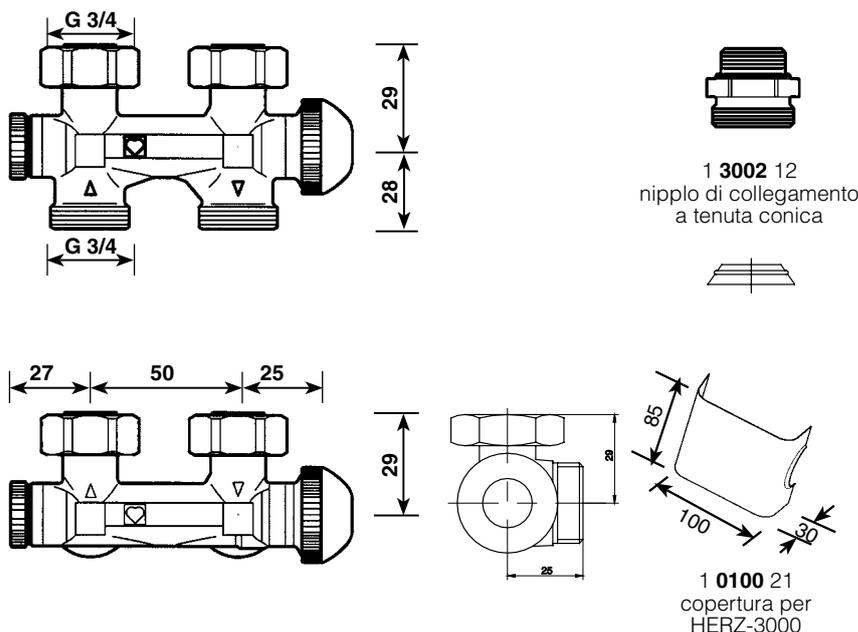
## Sistema di collegamento per radiatori a valvola Valvola termostatica e detentore intercettabile

Scheda tecnica per

**3691-3694**

**3791-3794**

edizione 0207



### Dimensioni in mm

#### HERZ-3000-Valvole termostatiche, gruppi bypass per impianti monotubo

diritto, dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per collegamento con raccordo a compressione. I raccordi per tubi devono essere ordinati separatamente.

1 3791 92 G 3/4

1 3792 92 Rp 1/2 x G 3/4 2 nippoli di collegamento 1 3002 31 inclusi nella confezione.

a squadra, dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per collegamento con raccordo a compressione. I raccordi per tubi devono essere ordinati separatamente.

1 3793 92 G 3/4

1 3794 92 Rp 1/2 x G 3/4 2 nippoli di collegamento 1 3002 31 inclusi nella confezione.

#### HERZ-3000 Elementi di collegamento per impianti a due tubi con valvola termostatica incorporata (con prerogolazione visibile)

diritto, dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per collegamento con raccordo a compressione. I raccordi per tubi devono essere ordinati separatamente.

1 3691 91 G 3/4

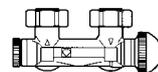
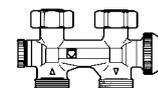
1 3692 91 Rp 1/2 x G 3/4 2 nippoli di collegamento 1 3002 31 inclusi nella confezione.

a squadra, dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per collegamento con raccordo a compressione. I raccordi per tubi devono essere ordinati separatamente.

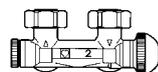
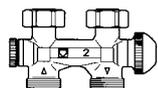
1 3693 91 G 3/4

1 3694 91 Rp 1/2 x G 3/4 2 nippoli di collegamento 1 3002 31 inclusi nella confezione.

### Versioni Impianti monotubo



### Impianti a due tubi



La valvola termostatica HERZ-3000 racchiude in un unico blocco una valvola termostatica e un detentore di intercettazione, l'elemento sensore termostatico viene attivato in un posizione favorevole per il flusso di calore.

### Particolarità costruttive

Sul corpo della valvola sono applicate le seguenti contrassegni

“1” - gruppo bypass per impianti monotubo

“2” - elementi di collegamento per impianti a due tubi

### Contrassegni delle versioni

Le valvole termostatiche HERZ-3000 sono applicabili su tutti i radiatori con attacco dal basso, aventi un'interasse dei manicotti di collegamento di 50 mm, con filetto maschio G 3/4 oppure Rp 1/2. Nel montaggio osservare le frecce poste sul corpo.

Nei radiatori a valvola non è necessario montare un inserto termostatico. L'attacco filettato è chiuso con un tappo.

### Montaggio

Ci riserviamo eventuali modifiche di adeguamento al progresso tecnico

KLIMIT SRL

Viale della Repubblica, 8 - 36030 Povolara di Dueville (Vi)

info@herzitalia.it - www.herzitalia.it



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

## Applicazione

Temperatura d'esercizio massima: 120 °C

Pressione d'esercizio massima: 10 bar

Qualità dell'acqua calda conforme alla norma ÖNORM H 5195 e alla norma VDI 2035.

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. I raccordi dei tubi in plastica sono indicati per le applicazioni conformi alle classi 4 e 5 conformi alla ISO 10508 (riscaldamenti a pannelli e collegamenti per radiatori) e per tubi in PE-RT (DIN 4721), PE-MDX (DIN 4724) PB e PE-X (DIN 4726) e per tubi multistrato plastica/metallo (ÖNORM B 5157). Da ciò risulta una temperatura d'esercizio massima di 95 °C con una pressione di 10 bar. La scelta della pressione e della temperatura d'esercizio per i diversi tipi di tubi, rispettando i dati d'esercizio ammessi da parte del produttore, spetta all'utente.

## Dati d'esercizio

### Raccordi a compressione HERZ

Le valvole termostatiche HERZ-3000 per impianti monotubo sono regolate per una portata nel radiatore del 40%

## Portata in impianti monotubo

Dal lato radiatore sono previsti due dadi liberi e un collegamento conico per bocchettone di collegamento G 3/4.

Per il bocchettone di collegamento per radiatori Rp 1/2 nella confezione sono inclusi due nippli di collegamento (1 **3002 31**).

## Montaggio sul radiatore

Le valvole termostatiche HERZ-3000 possono essere premontate sulla tubazione. Dopo aver intercettato la mandata ed il ritorno, l'impianto può essere riempito e provato. Al termine dei lavori interni (imbiancatura, tappezzeria) si potrà quindi montare la testa termostatica ed il radiatore.

Le superfici di tenuta rivolte verso l'alto e i dadi delle valvole termostatiche HERZ-3000 premontate sono protette con una copertura fino al loro montaggio.

## Premontaggio

Il vitone della valvola viene chiuso con la chiave multiuso HERZ (1 **6625 00**) oppure con una chiave a brugola da 8. L'apertura totale viene raggiunta con circa 3 - 3,5 giri.

## Intercettazione del detentore

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

**6276** raccordo a compressione HERZ con guarnizione morbida per tubi in rame e in acciaio a parete sottile, particolarmente indicato per tubi inossidabili duri e per tubi con superfici galvaniche dure

**6098** raccordo a compressione per tubi in plastica PE-X, PB e multistrato

Rilevare le dimensioni ed i codici articoli dal catalogo prodotti HERZ.

## Raccordi per tubi G 3/4

da ordinare separatamente

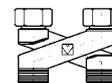
Quando si monta il raccordo a compressione non utilizzare delle pinze regolabili o utensili simili, perchè danneggiano il dado dell'anello di serraggio. I tubi in acciaio e in rame devono essere calibrati e sbavati. Si consiglia l'uso di anime per tubi. Per un perfetto montaggio oliare il filetto del dado e l'anello di serraggio con olio silconico. L'uso di lubrificanti minerali distrugge l'O-ring dell'anello di serraggio! Consultare le istruzioni di montaggio contenute nella confezione del raccordo a compressione.

## Montaggio del raccordo a compressione dal lato tubo

Questo raccordo speciale è utilizzato tra il gruppo bypass o l'elemento di collegamento e la tubazione per adattare la distanza tra i tubi ed il radiatore. I dettagli sono indicati nella scheda tecnica "Raccordi speciali".

Lo scambiatore di flusso a "X" è intercettabile, per adattarlo alla distanza del tubo o per adattarlo al radiatore.

## Scambiatore di flusso a "X"



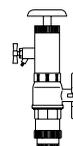
Il gruppo otturatore termostatico è sostituibile sotto pressione con l'estrattore HERZ-Changefix 1 **7780 00**. Per l'uso leggere le istruzioni all'uso contenute nella confezione dell'estrattore Changefix.

- Sostituzione del gruppo otturatore termostatico per riparare guasti causati da corpi estranei per esempio dal deposito di particelle di sporco, resti da saldature o brasature.
- Versione per impianti a due tubi: modifica con gruppi otturatori termostatici con valori kv fissi o graduati, per adattare individualmente le portate volumetriche del radiatore alle esigenze. La regolazione viene eseguita con la chiave di prerogolazione 1 **6818 98**.

1. Togliere la testa termostatica HERZ, il volantino o il cappuccio a vite.
2. Regolare la manopola di regolazione arancione (regolazione di fabbrica tra "4" e "5") manualmente o con la chiave di regolazione (1 **6819 98**) direttamente sul livello di prerogolazione da 1 a 6 (0) desiderato.
3. Montare la testa termostatica HERZ o il volantino.

La regolazione eseguita è ora sicura.

## Sostituzione del gruppo otturatore termostatico



1 **7780 00**

1 **6819 98**

La tenuta del vitone è mediante un O-ring posto in una camera d'ottone sostituibile durante il funzionamento, che garantisce così un funzionamento quasi senza manutenzione di lunga durata e semplice della valvola.

**Tenuta del vitone nella versione monotubo**

1. Smontare la testa termostatica HERZ o il comando manuale HERZ-TS.
2. Svitare 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 sul ritorno, ma è possibile che fuoriescano delle gocce d'acqua.
3. Rimontare in successione contraria.

Codice della serie O-ring HERZ-TS: 1 **6890** 00

**Sostituzione della camera O-ring nella versione monotubo**



Se il radiatore e la valvola termostatica vengono coperti (con rivestimenti oppure grossi tendaggi) si crea una zona di ristagno del calore nella quale il sensore non riesce a rilevare la temperatura ambiente e quindi non regola. In questi casi sarà opportuno utilizzare comandi termostatici HERZ con sensore a distanza oppure con regolazione a distanza.

I dettagli relativi ai singoli comandi termostatici HERZ sono contenuti nelle rispettive schede tecniche.

**Montaggio dei comandi termostatici**

Qualora in via eccezionale la valvola non è dotata di una testa termostatica HERZ, il volantino HERZ-TS sostituisce il cappuccio.

Per il montaggio osservare le istruzioni di montaggio incluse nella confezione.

**Comando manuale HERZ-TS**

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.

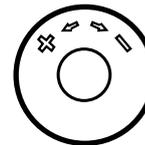
Regolazione della corsa nominale con il cappuccio a vite:

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.

**Valvola termostatica HERZ**

**Corsa nominale**

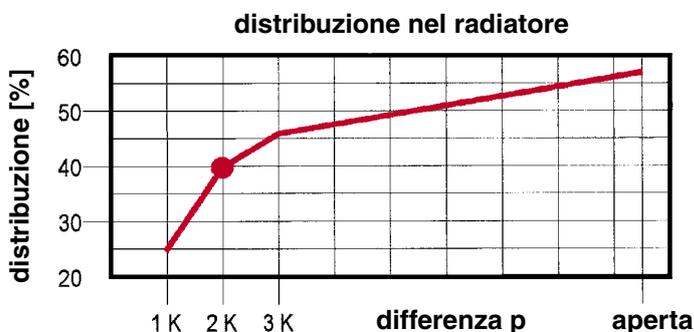


Al termine del periodo di riscaldamento aprire completamente le teste termostatiche oppure i comandi manuali ruotandoli in senso antiorario per evitare il deposito di particelle di sporco nella sede della valvola.

**Regolazione estiva**

variazione p	impianti monotubo (anello)	impianti a due tubi
1 K	1,3	0,14
2 K	1,55	0,30
3 K	1,7	0,42
aperto	2,0	0,55

**Valori kv**



**Distribuzione nel radiatore valvola monotubo**

- 1 **3003** 50 Rosetta a doppio foro per interasse tubi di 50 mm
- 1 **3004** 34 Raccordo speciale, scambiatore di flusso a "X" G 3/4
- 1 **6248** 01 Gomito a 90°
- 1 **6625** 00 HERZ chiave multiuso
- 1 **6807** 90 Chiave di montaggio per HERZ-TS-90
- 1 **7780** 00 HERZ-Changefix, estraattore per gruppi otturatori termostatici
  
- 1 **9102** 80 Comando manuale HERZ-TS-90, serie 9000 "Design"
  
- 1 **7230** 06 HERZ Testa termostatica con intercettazione (posizione 0)
- 1 **7260** 06 HERZ Testa termostatica con protezione antigelo (+6 °C)
- 1 **9230** 06 HERZ Testa termostatica Design con intercettazione
- 1 **9260** 06 HERZ Testa termostatica Design con protezione antigelo
- 1 **9200** 30 HERZ Testa termostatica Design "Mini" con intercettazione
- 1 **9200** 60 HERZ Testa termostatica Design "Mini" con protezione antigelo
- 1 **9860** 06 HERZCULES, Testa termostatica in versione antimanomissione
- 1 **7330** .. HERZ Testa termostatica con regolazione a distanza
- 1 **9330** .. HERZ Testa termostatica Design con regolazione a distanza
- 1 **7430** .. HERZ Testa termostatica con sensore a distanza
- 1 **9430** .. HERZ Testa termostatica Design con sensore a distanza

## Accessori

## Comandi manuali

## Teste termostatiche

- 1 **3002** 31 2 nippli di collegamento per bocchettone di collegamento Rp 1/2
- 1 **6390** 91 Gruppo otturatore termostatico per impianti a due tubi
- 1 **6390** 92 Gruppo otturatore termostatico per impianti monotubo
- 1 **6890** 00 HERZ-TS-90 Set di O-ring
- 1 **6365** .. Gruppo otturatore termostatico con valor kv fissi
- 1 **6367** 97 Gruppo otturatore termostatico con preregolazione (TS-90-V)
- 1 **6367** 98 Gruppo otturatore termostatico con preregolazione (TS-98-V)
- 1 **6367** 99 Gruppo otturatore termostatico (TS-FV)

## Ricambi

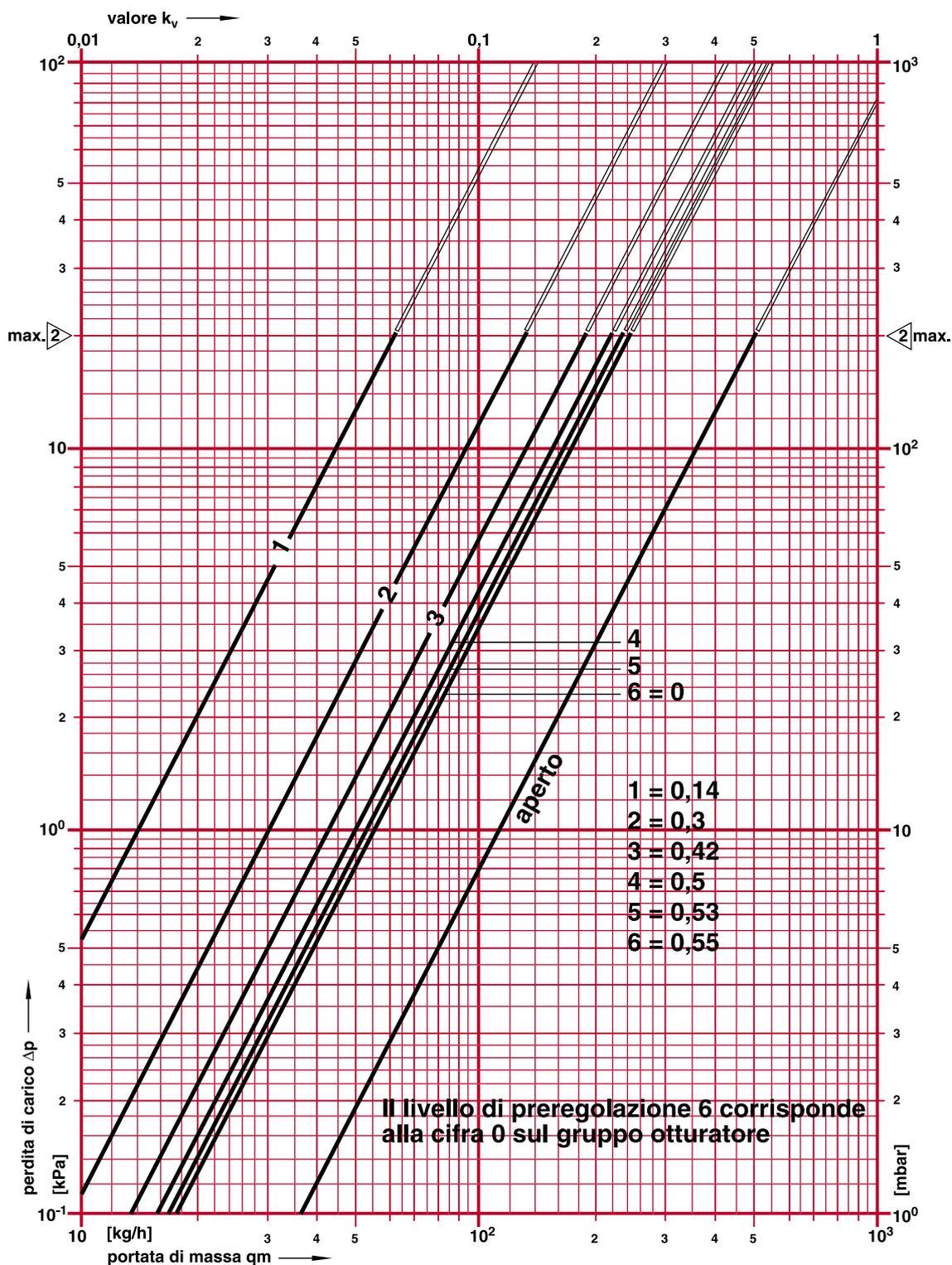
# Diagramma HERZ

## HERZ-3000 in impianti a due tubi

Art. no. elementi di collegamento 3691 • 3694  
3798 • 3799

Dim.

La progettazione delle valvole ( $\Delta p$ ) deve essere effettuata secondo le prescrizioni del "VDMA Merkblatt über Planung und hydraulischen Abgleich von Heizungsanlagen mit thermostatischen Heizkörperventilen" (Norme tecniche dell'Associazione Tedesca fra le Industrie Meccaniche per la progettazione e il bilanciamento di impianti di riscaldamento con radiatori corredati di valvole termostatiche).



I dati si riferiscono a una pressione statica di 2,5 - 10 bar

modifiche riservate

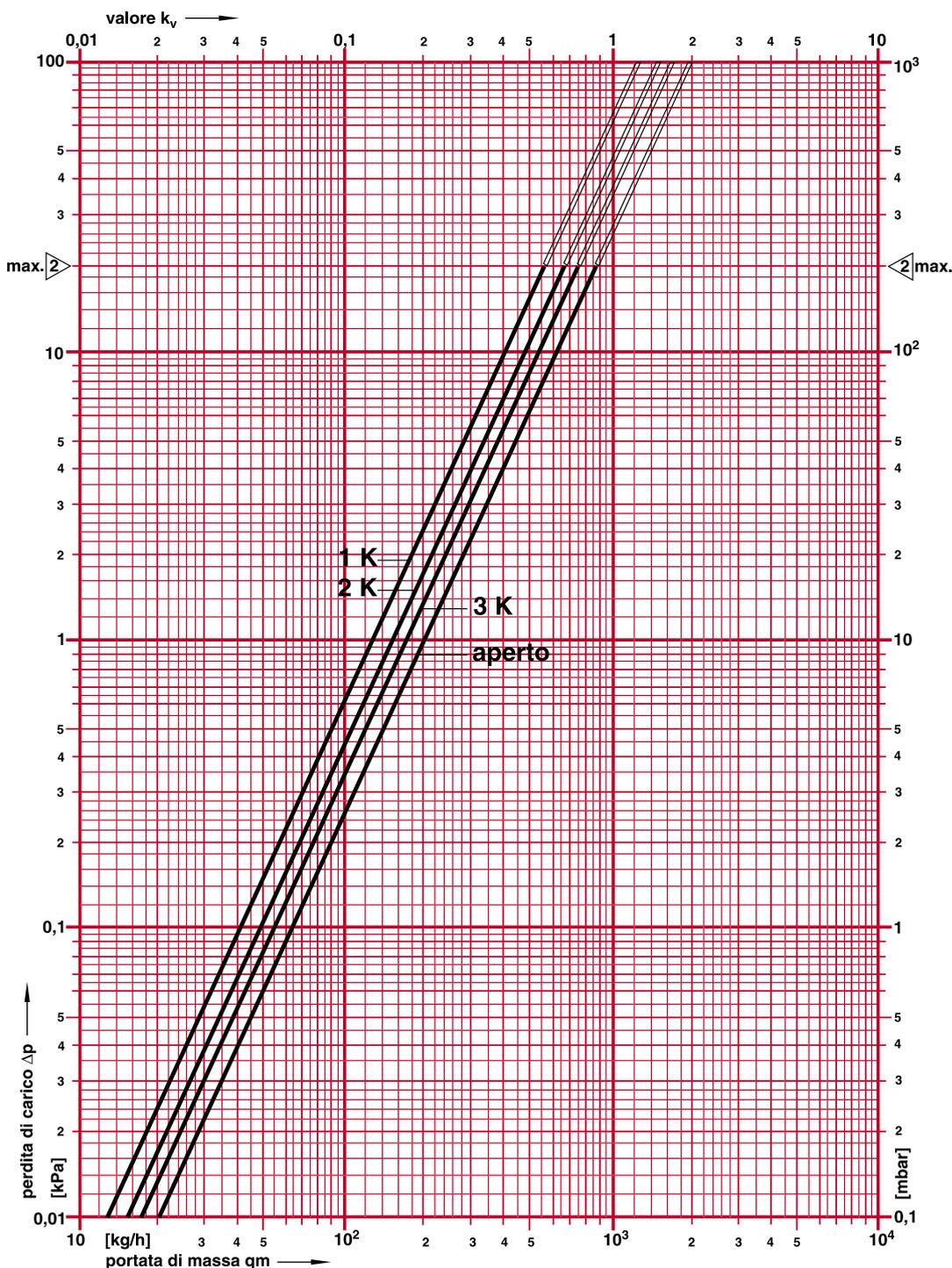
# Diagramma HERZ

## HERZ-3000 in impianti monotubo

Art. no. gruppi bypass 3791 • 3794  
3798 • 3799

Dim.

La progettazione delle valvole ( $\Delta p$ ) deve essere effettuata secondo le prescrizioni del "VDMA Merkblatt über Planung und hydraulischen Abgleich von Heizungsanlagen mit thermostatischen Heizkörperventilen" (Norme tecniche dell'Associazione Tedesca fra le Industrie Meccaniche per la progettazione e il bilanciamento di impianti di riscaldamento con radiatori corredati di valvole termostatiche).



modifiche riservate

Tutti i dati contenuti in questo documento corrispondono alle informazioni esistenti al momento della stampa e hanno solo carattere informativo. Ci riserviamo eventuali modifiche di adeguamento al progresso tecnico. Le figure si intendono come simboli per i prodotti e possono quindi differire visivamente dal prodotto stesso. Differenze di colore possono dipendere dalla stampa. Vi possono essere anche delle differenze nei prodotti in funzione della nazione in cui sono distribuiti. Ci riserviamo eventuali modifiche delle specifiche tecniche e del funzionamento. Per domande rivolgetevi alla succursale HERZ a voi più vicina.