

HERZ-3000

Sistemi di collegamento per radiatori con valvole integrate

Scheda Tecnica per HERZ-3000 , Edizione 0316

HERZ-3000 – Panoramica

Gruppi bypass ed elementi di collegamento

☒ Modelli

Collegamento radiatore	G 3/4 conico	G 1/2	
Fornito con 2 unità	-	1 3002 31	
Collegamento tubazioni con filetto maschio	G 3/4 conico	G 3/4 conico	
Gruppo bypass per impianti monotubo e a due tubi con preregolazione, intercettazione, scarico e riempimento			
Modello diritto	1 3066 01	1 3066 02	RL - 4
Modello a squadra con mandata a destra e scarico a sinistra	1 3066 11	1 3066 12	
Modello a squadra con mandata a sinistra e scarico a destra	1 3066 21	1 3066 22	
Gruppo bypass per impianti monotubo con intercettazione, scarico e riempimento			
Modello diritto	1 3166 01	1 3166 02	RL - 4
Gruppo bypass per impianti monotubo con intercettazione			
Modello diritto	1 3166 11	1 3166 12	RL - 4
Elementi di collegamento per impianti a 2 tubi con intercettazione scarico e riempimento su ambo i lati			
Comandi frontali			
Modello diritto	1 3466 01	1 3466 02	RL - 4
Modello a squadra	1 3466 11	1 3466 12	RL - 4
Elementi di collegamento per impianti a 2 tubi con intercettazione su ambo i lati e comando frontale			
Modello diritto	1 3766 01	1 3766 02	RL - 1
Modello a squadra	1 3766 11	1 3766 12	RL - 1
Elementi di collegamento per sistemi a 2 tubi con intercettazione su ambo i lati, comando frontale			
Modello diritto	1 3766 21	1 3766 22	RL - 1
Modello a squadra	1 3766 41	1 3766 42	RL - 1
Elementi di collegamento per sistemi a 2 tubi con intercettazione su ambo i lati, preregolazione, scarico e riempimento.			
Comandi frontali			
Modello diritto	1 3966 01	1 3966 02	RL - 5
Modello a squadra	1 3966 11	1 3966 12	RL - 5

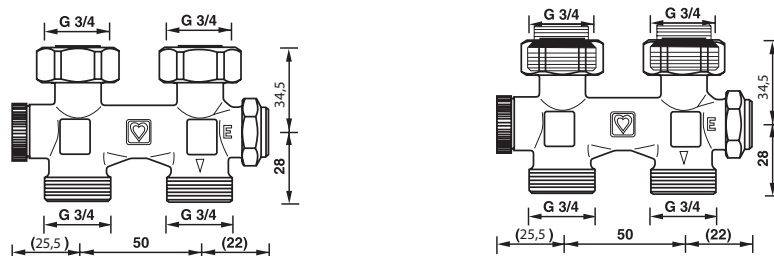
Valvole di intercettazione singole

Collegamento radiatore	G 3/4 conico	R 1/2	G 3/4 conico	R 1/2
Elemento di collegamento	-	1 6210 21	-	1 6210 21
Collegamento tubazioni con filetto maschio	G 3/4 conico	G 3/4 conico	Rp 1/2	Rp 1/2
Valvole di intercettazione singole con scarico e riempimento - RL 4				
Modello diritto	1 3041 01	1 3437 11	1 3061 01	-
Modello a squadra	1 3042 01	1 3448 11	1 3062 01	-
Valvole di intercettazione singole - RL 1				
Modello diritto	1 3741 01	-	1 3761 01	-
Modello a squadra	1 3742 01	-	1 3762 01	-

☒ Gruppo bypass per impianti monotubo e a due tubi con preregolazione, intercettazione, scarico e riempimento

Gruppo bypass dritto

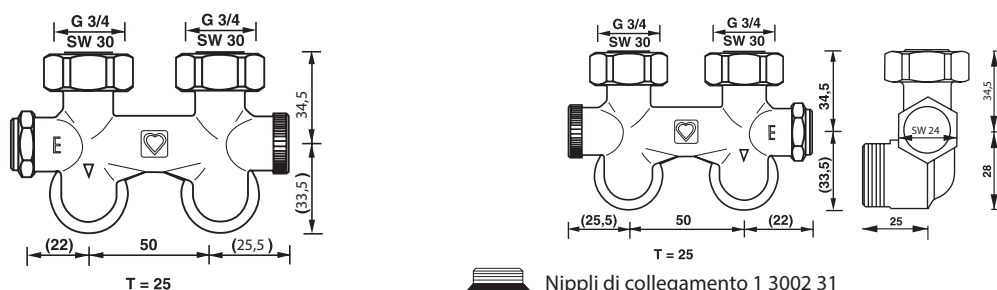
Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per raccordi a compressione



1 3066 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3066 02	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi
-----------	-------------------------------------	-----------	--

Gruppo bypass a squadra

Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per raccordi a compressione

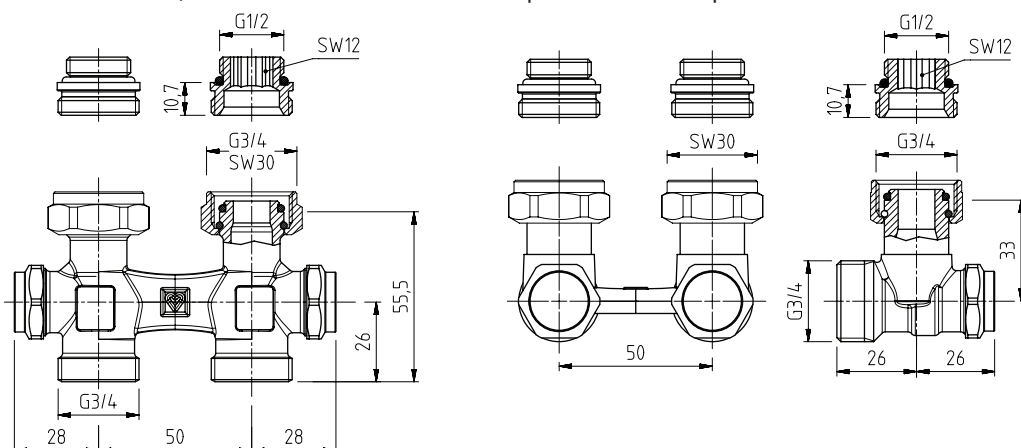


Nippli di collegamento 1 3002 31

Scarico a sinistra		Scarico a destra	
1 3066 11	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3066 21	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3066 12	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi	1 3066 22	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi

☒ Elementi di collegamento per impianti a 2 tubi con intercettazione, scarico e riempimento su ambo i lati.
Comandi frontali

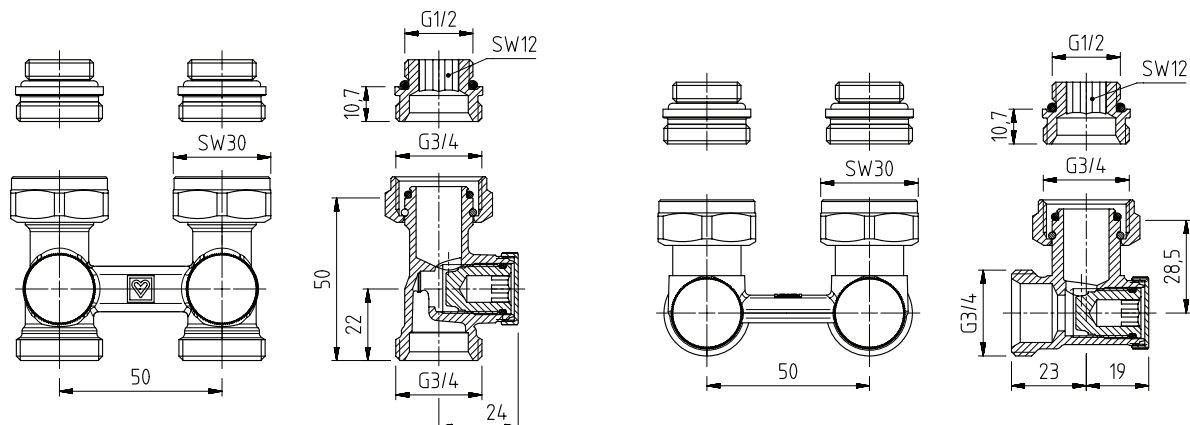
Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per raccordi a compressione



Modello dritto		Modello a squadra	
1 3966 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3966 11	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3966 02	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi	1 3966 12	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi

☑ Elementi di collegamento per sistemi a 2 tubi

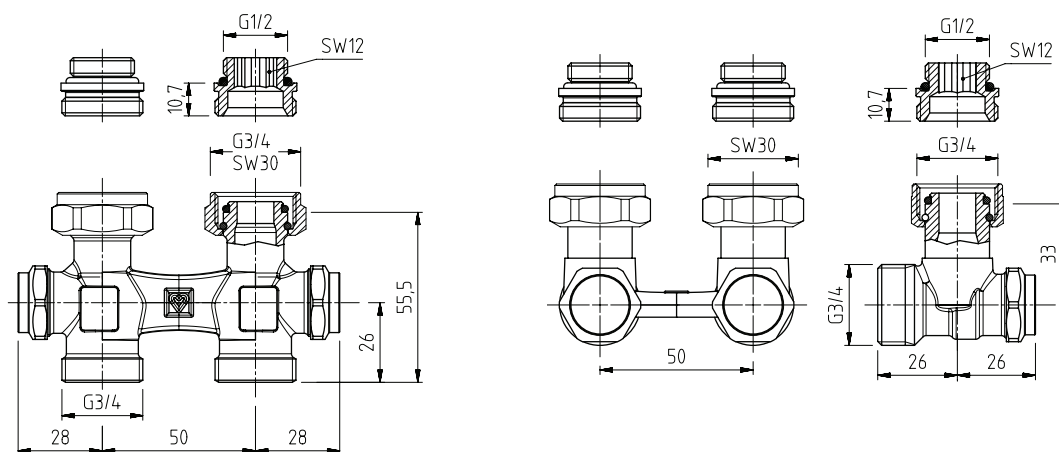
Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per raccordi a compressione



Modello diritto		Modello a squadra	
1 3766 21	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3766 41	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3766 22	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi	1 3766 42	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi

☑ Elementi di collegamento per impianti a 2 tubi con intercettazione scarico e riempimento su ambo i lati

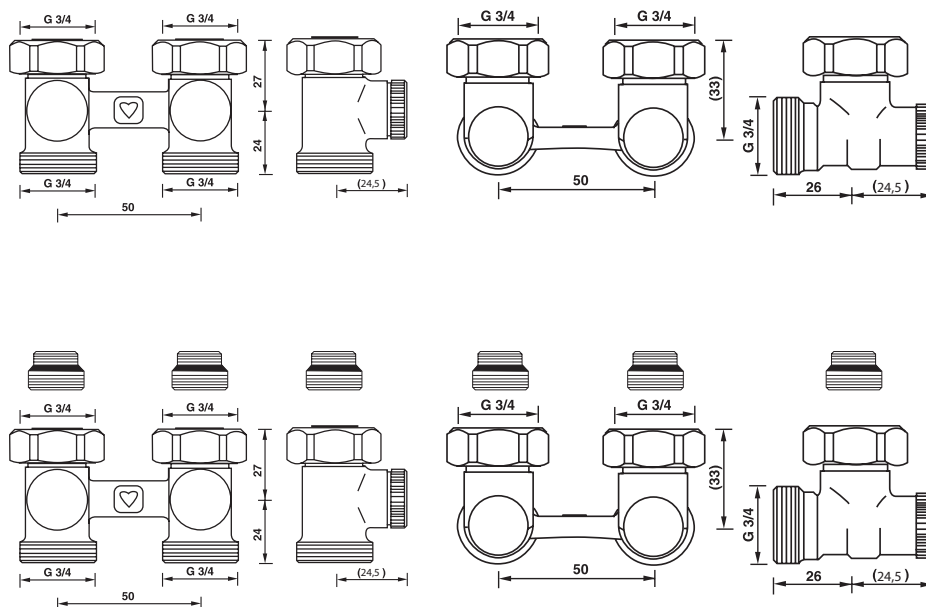
Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per raccordi a compressione



Modello diritto		Modello a squadra	
1 3466 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3466 11	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3466 02	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi	1 3466 12	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi

☒ Elementi di collegamento per impianti a 2 tubi con intercettazione su ambo i lati e comando frontale

Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per raccordi a compressione



Modello diritto		Modello a squadra	
1 3766 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3766 11	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3766 02	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi	1 3766 12	Collegamento radiatore G 1/2 con nippli 1 3002 31 inclusi

☒ Scambiatore di flusso a "X"

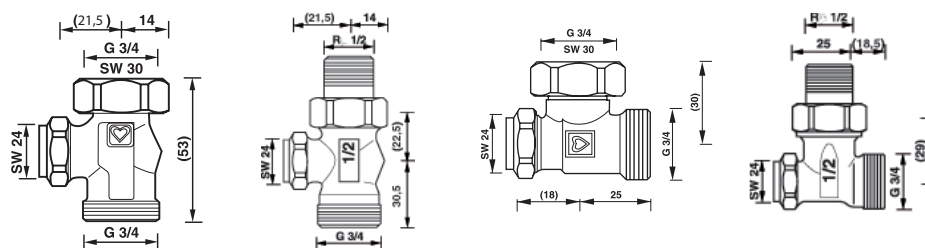
Speciale sistema di collegamento usato per adattare il gruppo bypass e/o gli elementi di collegamento e le tubazioni. Permette di regolare la distanza e di invertire la mandata con il ritorno. Maggiori informazioni nella relativa scheda tecnica.



Scambiatore di flusso a "X"	Scambiatore di flusso a "X" con intercettazione per sistemi a 2 tubi
1 3004 34 Per un interasse tubi di 50 mm Collegamento a tenuta conica G 3/4 con dado libero. Dal lato tubi, filetto maschio G 3/4 conico per raccordo a compressione.	1 3404 34 Per un interasse tubi di 50mm, con intercettazione, riempimento e scarico. Collegamento a tenuta conica G 3/4 con dado libero. Dal lato tubi, filetto maschio G 3/4 conico per raccordo a compressione.

☑ Valvole di intercettazione singole con scarico e riempimento - RL 4

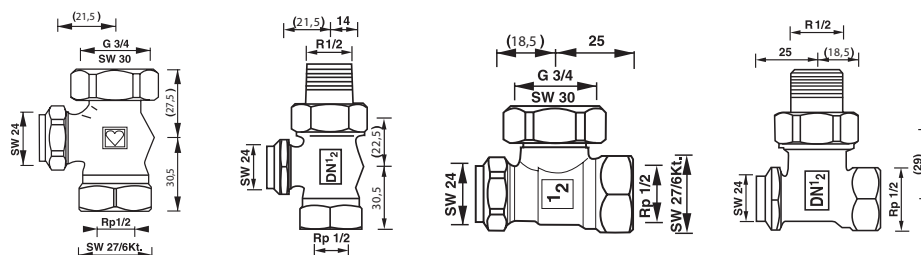
Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per raccordi a compressione



Modello diritto		Modello a squadra	
1 3041 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3042 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3437 11	Collegamento radiatore Rp 1/2 con bocchettone 1 6210 21 montato	1 3448 11	Collegamento radiatore Rp 1/2 con bocchettone 1 6210 21 montato

☑ Valvole di intercettazione singole con scarico e riempimento - RL 4 / RL 5 (il modello RL 5 è preregolabile)

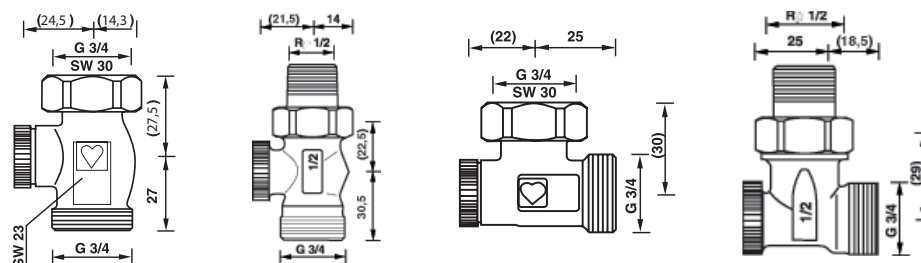
Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto femmina Rp 1/2 per tubi in ferro



Modello diritto		Modello a squadra	
1 3061 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3062 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3923 01	Collegamento radiatore Rp 1/2 con bocchettone 1 6210 21 montato	1 3924 01	Collegamento radiatore Rp 1/2 con bocchettone 1 6210 21 montato

☑ Valvole di intercettazione singole - RL 1

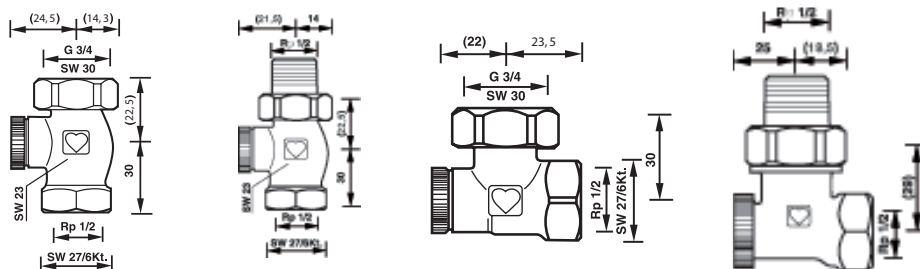
Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 per raccordi a compressione



Modello diritto		Modello a squadra	
1 3741 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3742 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3733 11	Collegamento radiatore Rp 1/2 con bocchettone 1 6210 21 montato	1 3748 01	Collegamento radiatore Rp 1/2 con bocchettone 1 6210 21 montato

☒ Valvole di intercettazione singole – RL 1

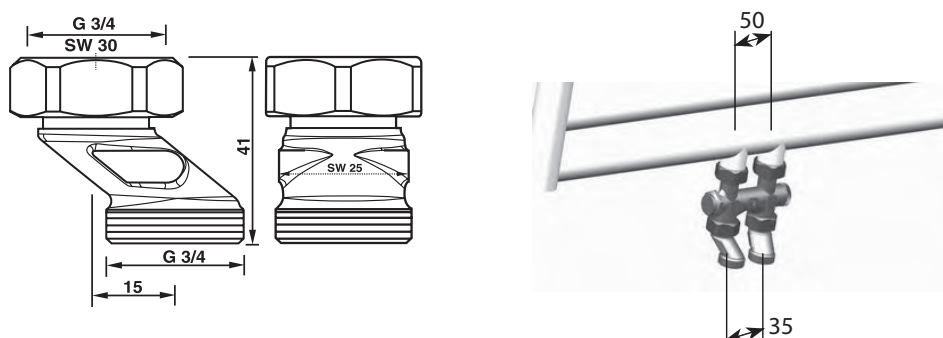
Dal lato radiatore dado libero, dal lato tubi filetto femmina Rp 1/2 per tubi in ferro



Modello diritto		Modello a squadra	
1 3761 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico	1 3762 01	Collegamento radiatore G 3/4 conico
1 3723 41	Collegamento radiatore Rp 1/2 con bocchettone 1 6210 21 montato	1 3724 41	Collegamento radiatore Rp 1/2 con bocchettone 1 6210 21 montato

☒ Adattatore eccentrico

Adattatore eccentrico da 3/4 da usare in caso di necessità in cui si debbano installare valvole o corpi bypass che non sono perfettamente allineati con le tubazioni preesistenti. Dal lato radiatore dado libero G 3/4 a sede conica, dal lato tubi filetto maschio G 3/4 a tenuta conica.



☒ Accessori

- 1 0256 01 Gruppo di carico/scarico
- 1 3003 50 Rosetta a doppio foro, interasse 50 mm
- 1 3004 34 Scambiatore di flusso a "X", G 3/4
- 1 6206 01 Portagomma
- 1 6615 00 Chiave esagonale da 4 mm, SW 4
- 1 6625 00 Chiave multiuso
- 1 6630 01 Chiave di indicazione, regolazione e controllo per gruppi H-3000
- 1 6630 02 Chiave di intercettazione per H-3000
- 1 6639 01 Chiave di preregolazione per RL 5
- 1 6680 00 Chiave di montaggio per bocchettoni

☒ Ricambi

- 1 3002 31 Coppia nippli di collegamento per collegamento radiatori, Rp 1/2
- 1 6302 00 Gruppo otturatore per corpi bypass con funzione scarico/riempimento per HERZ RL 4

Caratteristiche tecniche

☒ Modo di installazione

I gruppi bypass e le valvole singole nichelate servono per collegare i radiatori che hanno già montate a bordo le valvole termostatiche permettendo così la possibilità di intercettarli. Grazie alle versioni diritte o a squadra ogni tipo di tubazione può essere collegata, sia che essa arrivi dal muro chedal pavimento. I raccordi a compressione devono essere ordinati separatamente.

☒ Campo di applicazione

Per impianti di riscaldamento monotubo o a 2 tubi da collegare per mezzo di tubazioni in acciaio, rame o plastica o tubazioni in ferro filettate con Rp 1/2.

☒ Campo di lavoro

Temperatura massima di funzionamento 90 °C

Pressione massima di funzionamento 10 bar

Qualità dell'acqua secondo ÖNORM H 5195 o VDI 2035.

Per il trasporto di fluidi negli impianti di servizio - acqua calda, etc. Etilene e glicole di propilene possono essere usati con un rapporto del 25 - 50% del volume.

Raccordi a compressione per tubi in metallo

Quando si usano raccordi a compressione per tubi in acciaio e rame la temperatura e pressione ammesse devono rispettare la norma EN 1254-2:1998 tabella 5.

Raccordi per tubi in plastica e a pressare

I raccordi per tubi in plastica seguono le categorie 4 e 5 della ISO 10508 (riscaldamento e collegamento radiatori) e sono utilizzabili con tubi in PE-RT (DIN 4721), PE-MDX (DIN 4724), PB e PE-X (DIN 4726) e tubi in multistrato (ÖNORM B 5157). La temperatura massima è di 95 °C a 10 bar. L'utilizzatore deve individuare il tubo di materiale idoneo seguendo le indicazioni di Poper (pressione di lavoro) e Toper (temperatura di lavoro) fornite dai costruttori.

☒ Caratteristiche speciali dei corpi bypass

I corpi bypass sono regolati in fabbrica per sistemi monotubo con un 40% di flusso verso il radiatore, tale valore può essere cambiato agendo sulla regolazione fino ad arrivare al 100% (impianto a 2 tubi). Dal lato radiatore sono provvisti di un dado libero e sede a tenuta piana. Per i modelli con attacco filettato maschio Rp 1/2 sono previsti 2 nippli di collegamento (1 3002 12) oppure 2 boccole coniche (1 3001 01) incluse nella confezione.

Grazie alla possibilità di intercettare la via verso il radiatore è possibile montare i gruppi bypass e riempire e mettere in pressione l'impianto anche in assenza dei radiatori che potranno essere montati a lavori ultimati (tinteggiature, etc.). Grazie a questa caratteristica i radiatori possono essere svuotati e rimossi mantenendo l'impianto in funzione.

☒ Caratteristiche speciali della funzione di scarico

Il modello diritto può essere installato senza preoccupazioni diritto o girato di 180°. Con la versione a squadra bisogna distinguere tra il modello destro o sinistro perchè la funzione di scarico deve sempre essere installata verso il basso e bisogna assicurarsi che ci sia poi la possibilità di intervenire. I modelli con la funzione di carico/scarico si possono identificare grazie alla lettera "E" stampata sul corpo della valvola. L'accesso all'intercettazione o allo scarico è sempre parallelo all'asse del radiatore.

☒ Caratteristiche speciali costruttive delle valvole di intercettazione singole

Le valvole di intercettazione singole sono utilizzate per i sistemi a 2 tubi e se non è richiesto nessun bypass o collegamento rigido e stabile o quando le distanze tra i 2 tubi sono diverse da 50 mm. Anche con le valvole di intercettazione singole lo scarico deve essere verso la parte bassa del radiatore.

☒ Installazione sul radiatore

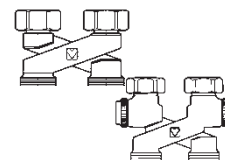
I corpi bypass devono essere collegati al radiatore a seconda dello stesso per mezzo dei nippli di collegamento Rp 1/2 (1 3002 12), delle boccole coniche (1 3001 01) o a tenuta piana. Con la tenuta piana possono esserci delle piccole tolleranze nell'interasse e una volta posizionate le guarnizioni il dado di collegamento deve essere stretto moderatamente con una chiave da 30. Le valvole di intercettazione singole hanno una tenuta conica metallica che avviene dopo aver serrato il bocchettone di collegamento al radiatore stesso. Nel caso in cui le valvole vengano installate in assenza del radiatore le parti superiori devono essere protette contro polvere o altri agenti fino al momento del montaggio del radiatore.

Preliminari standard secondo DIN V3838 "Euro cono", collegamento filettato G 3/4 con cono interno.

Lo standard usato fino ad oggi segue la VDI V3838, finchè tale standard non verrà cambiato e finchè i vari prodotti manterranno tali caratteristiche si potranno garantire termini di sicurezza. Nel momento in cui alcuni prodotti, anche non Herz, non seguissero questo standard ogni sicurezza decadrà. Herz offre una vasta gamma di prodotti e servizi che soddisfano le esigenze dei nostri clienti. Al tempo stesso non può dare alcuna garanzia per altri prodotti non di sua fabbricazione che si potrebbero abbinare ai prodotti Herz.

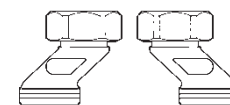
☑ Scambiatore di flusso a X 1 3004 XX, 1 3404 34

Questo speciale elemento di collegamento può essere usato per invertire la direzione del flusso tra i tubi dell'impianto e il corpo scaldante o come adattatore per il collegamento delle tubazioni al radiatore utile per regolare distanze. Maggiori informazioni possono essere trovate nella scheda tecnica dedicata.



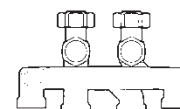
☑ Adattatore eccentrico 1 3004 15

L'adattatore eccentrico da 3/4 può essere usato per compensare differenti punti di collegamento tra le tubazioni e i gruppi bypass e regolare distanze comprese tra 35 e 40 mm.



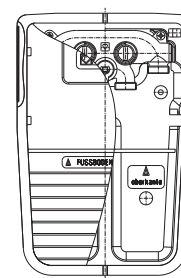
☑ Sistema di collegamento doppio simmetrico 1 3033 01

Questo elemento serve per collegare dei radiatori con attacco centrale in basso. Il lato di collegamento al radiatore è con dado libero G 3/4 conico. Il collegamento verso le tubazioni è del tipo filettato maschio G 3/4 per raccordi a compressione. Con funzioni di intercettazione, scarico e riempimento. Grazie a questo elemento si evitano incroci tra le tubazioni e si ha una distribuzione più ordinata.



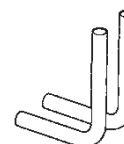
☑ Sistema di collegamento commutabile Switch-fix 1 3030 01

HERZ Sistema di collegamento commutabile per impianti a due tubi Per un collegamento del radiatore alle tubazioni nella corretta direzione di flusso e senza sovrapposizioni. La mandata ed il ritorno dell'impianto di riscaldamento possono essere commutati mediante una vite di regolazione. Le tubazioni possono essere posate senza problemi permettendo di adattare il radiatore alla direzione di flusso successivamente. Il bocchettone di collegamento per radiatori è intercettabile. La confezione comprende anche la scatola per l'incasso e la piastra di copertura. Collegamento al radiatore G 3/4 conico. Dal lato tubi, filetto maschio G 3/4 per raccordo a compressione. I raccordi a compressione devono essere ordinati separatamente. Set di collegamento al radiatore 1 6333 00 (vedi sotto).



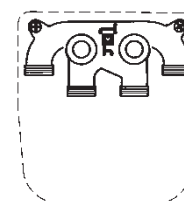
☑ Set di collegamento curvo 1 6333 00

Set di collegamento curvo da tagliare su misura per collegare sistemi di collegamento HERZ e radiatori a valvola. Tubo in rame nichelato 15 x 1 con curva a 90°. Il raccordo a compressione per il collegamento al tubo deve essere ordinato separatamente. 2 pezzi 15x1, lunghezza 100x100 mm.



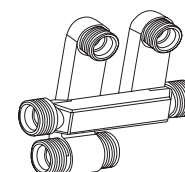
☑ Sistema di collegamento doppio per impianti a due tubi 1 4133 01

HERZ Sistema di collegamento doppio per impianti a due tubi Per un collegamento del radiatore alle tubazioni senza sovrapposizioni incassato. Il bocchettone di collegamento per radiatori non è intercettabile. La confezione comprende la scatola per l'incasso e la piastra di copertura. Collegamento al radiatore G 3/4 conico. Dal lato tubi, filetto maschio G 3/4 per raccordo a compressione. I raccordi a compressione devono essere ordinati separatamente. Set di collegamento a squadra 1 6332 00 con valvole di intercettazione e funzione di scarico/riempimento. Dimensioni 15 x 1 mm, lunghezza 150 x 150 mm.



☑ Set di collegamento radiatori per impianti a 2 tubi 1 3031 00

Set di collegamento per radiatori da usare nei sistemi di distribuzione con zoccoli in plastica o legno. Il set permette il sorpasso tra i 2 tubi senza incrociare le tubazioni. Versione nichelata in ottone, collegamento al radiatore con filetto maschio M 22 x 1,5 e verso le tubazioni con filetto maschio G 3/4. I raccordi a compressione devono essere ordinati separatamente. Set di collegamento a squadra 1 6332 00 con valvole di intercettazione e funzione di scarico/riempimento. Dimensioni 15 x 1 mm, lunghezza 150 x 150 mm.

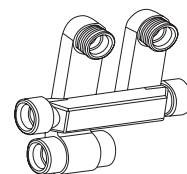


☒ Set di collegamento radiatori per impianti a 2 tubi 1 3031 01-1 3031 02

Set di collegamento per radiatori da usare nei sistemi di distribuzione con zoccoli in plastica o legno. Il set permette il sorpasso tra i 2 tubi senza incrociare le tubazioni. Versione nichelata in ottone, collegamento al radiatore con filetto maschio M 22 x 1,5, verso le tubazioni collegamento a saldare da 18 mm.

I raccordi a compressione devono essere ordinati separatamente.

Set di collegamento a squadra 1 6332 00 con valvole di intercettazione e funzione di scarico/riempimento. Dimensioni 15 x 1 mm, lunghezza 150 x 150 mm.

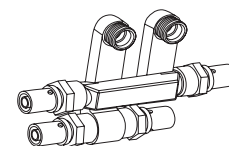


☒ Set di collegamento radiatori per impianti a 2 tubi 1 3032 02 fino 1 3032 05

Set di collegamento per radiatori da usare nei sistemi di distribuzione con zoccoli in plastica o legno. Il set permette il sorpasso tra i 2 tubi senza incrociare le tubazioni. Versione nichelata in ottone, collegamento al radiatore con filetto maschio M 22 x 1,5 e verso le tubazioni con raccordi a pressare 16-18-20x2 mm.

I raccordi a compressione devono essere ordinati separatamente.

Set di collegamento a squadra 1 6332 00 con valvole di intercettazione e funzione di scarico/riempimento. Dimensioni 15 x 1 mm, lunghezza 150 x 150 mm.



☒ Nippli di collegamento 1 3002 39

Nipplo di collegamento a tenuta conica, confezione da 2 pezzi.

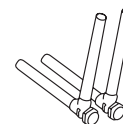
Per bocchettone di collegamento per radiatori Rp 1/2, esagonale, ad autotenuta con guarnizione O-ring. Collegamento per valvola G 3/4 a tenuta conica.



☒ Set di collegamento a squadra 1 6332 00

Set di collegamento a squadra per unire i radiatori con valvole integrate ai set di collegamento Herz. Con funzione di intercettazione e scarico. Tubi in rame da 15 x 1 mm nichelati e saldati. Lunghezza 150 x 150 mm. Confezione con 2 pezzi.

I raccordi a compressione devono essere ordinati separatamente.



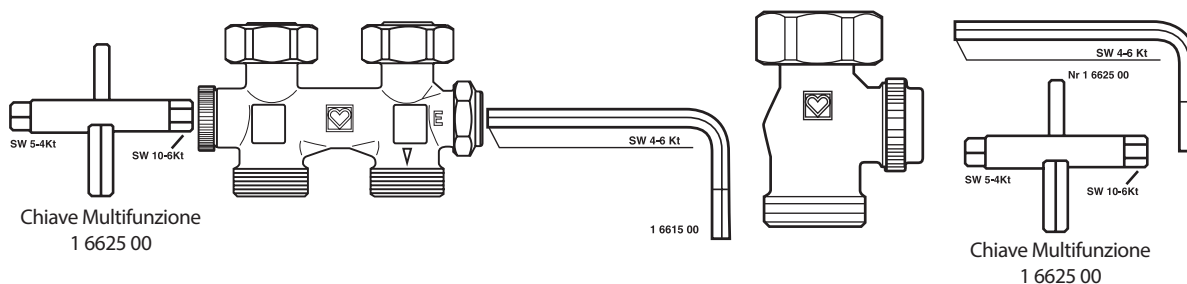
☒ Installazione dei raccordi a compressione sulle tubazioni

Quando si installano i raccordi a compressione non utilizzare chiavi regolabili o chiavi a pappagallo in quanto queste possono rovinare i dadi di serraggio. I tubi in acciaio o rame devono essere puliti e calibrati e si consiglia l'uso di anime interne di rinforzo.

Il filetto del dado di serraggio dovrebbe essere lubrificato con olio al silicone e mai con olii minerali in quanto questi danneggiano gli o-ring interni. Seguire le istruzioni fornite con i raccordi.

☒ Scarico del radiatore

Chiudere la valvola di intercettazione in senso orario fino ad arrivare a fine corsa:



L'adattatore per carico e scarico 1 0256 01 con attacco portagomma 1 6206 01 deve essere collegato sul corpo valvola nel lato indicato con la lettera "E", posizionando un contenitore al di sotto per raccogliere l'acqua di scarico.

Per poter scaricare il radiatore e usufruire della funzione carico/scarico della valvola usare la chiave multifunzione (1 6625 00).
Nota: prima di riempire con l'acqua chiudere il radiatore!

☑ Smontaggio del radiatore

Una volta svuotato il radiatore chiudere l'otturatore sul lato "E" del gruppo bypass o l'otturatore della valvola e svitare i dadi di collegamento. A questo punto il radiatore può essere rimosso.

☑ Scelta dei radiatori a valvola

I gruppi bypass possono essere usati per tutti i radiatori a valvola con una distanza di $50 \text{ mm} \pm 1,5 \text{ mm}$ e attacchi G 3/4 o Rp 1/2.

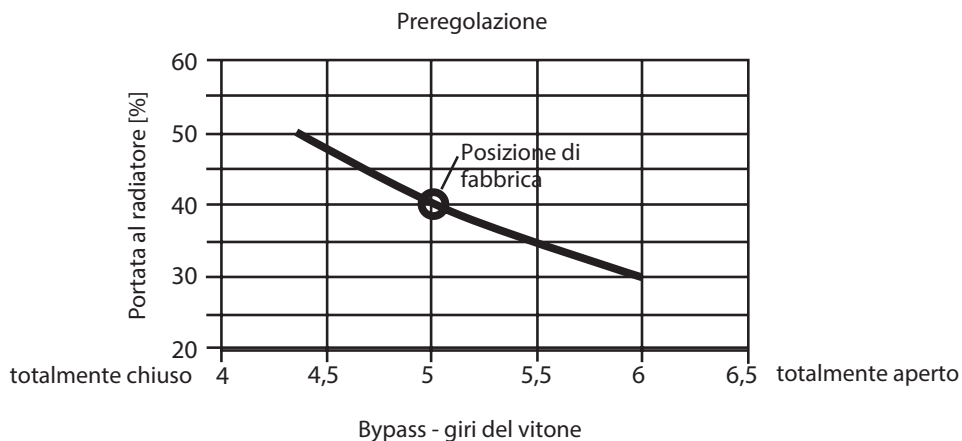
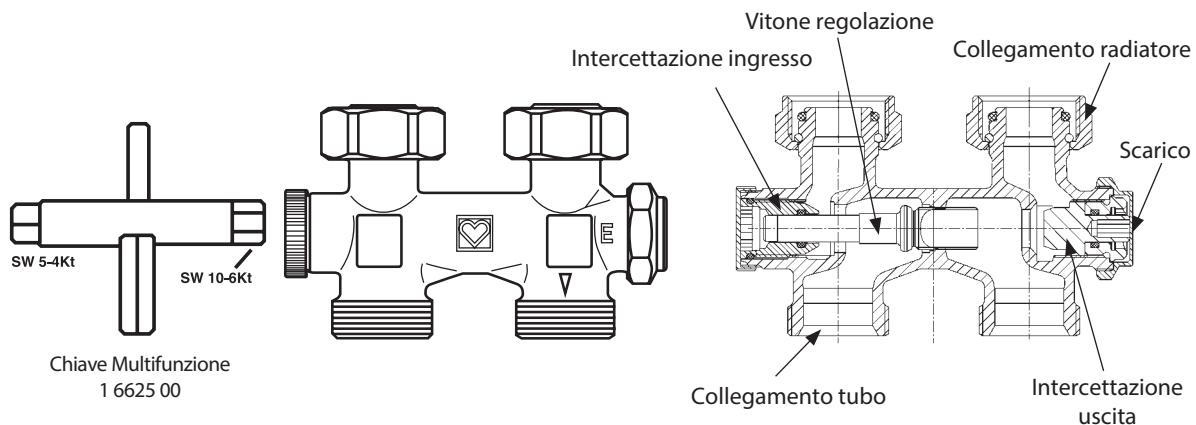
Le valvole di intercettazione singole possono essere usate nei casi in cui tale distanza sia pari a 45 mm.

☑ Corpo Bypass - Impostazione della portata al radiatore

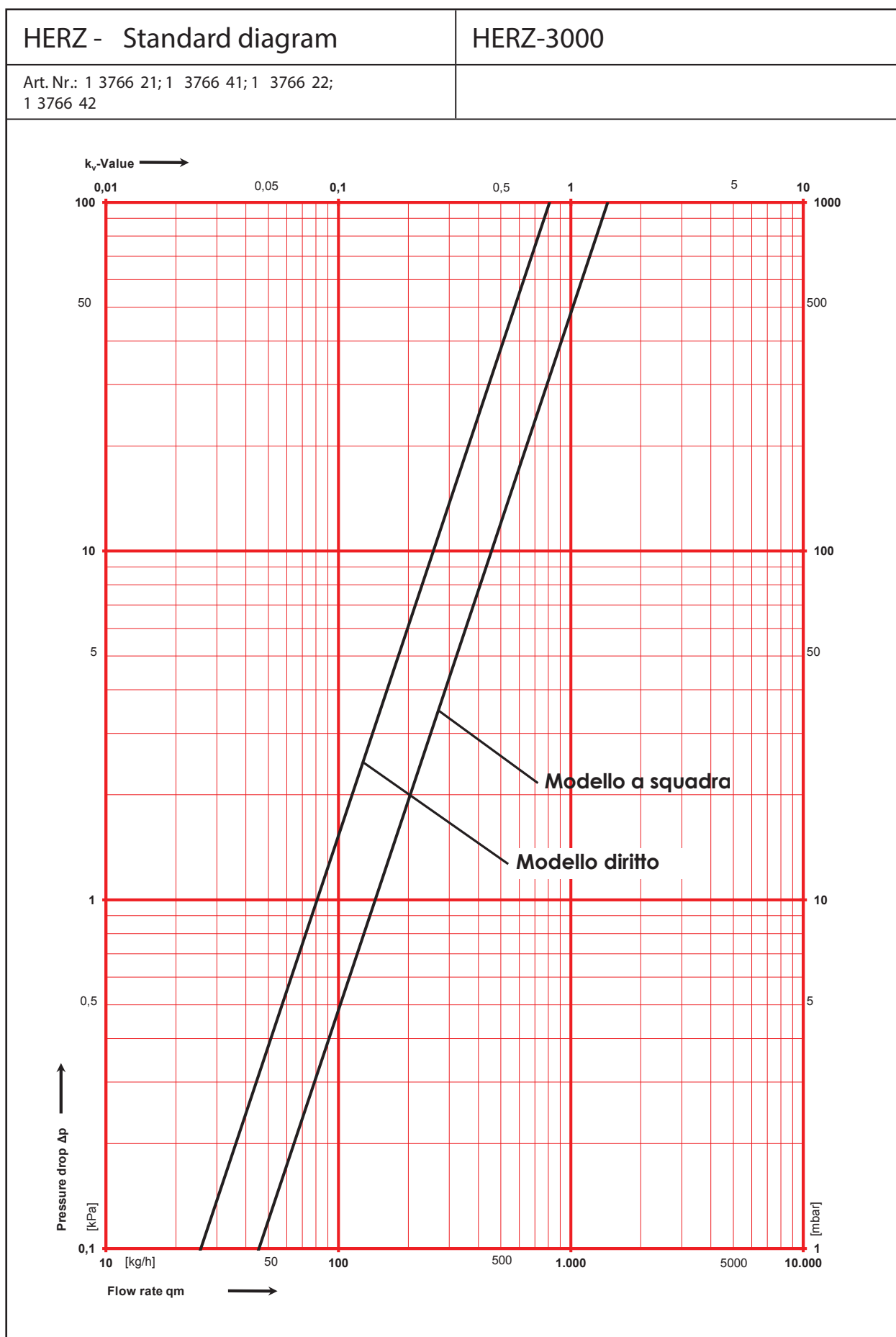
La regolazione della portata al radiatore e/o il passaggio al funzionamento a 2 tubi può essere fatto rimuovendo il cappuccio di copertura e agendo con una chiave esagonale da 4 mm (1 6615 00) sul lato opposto a "E".

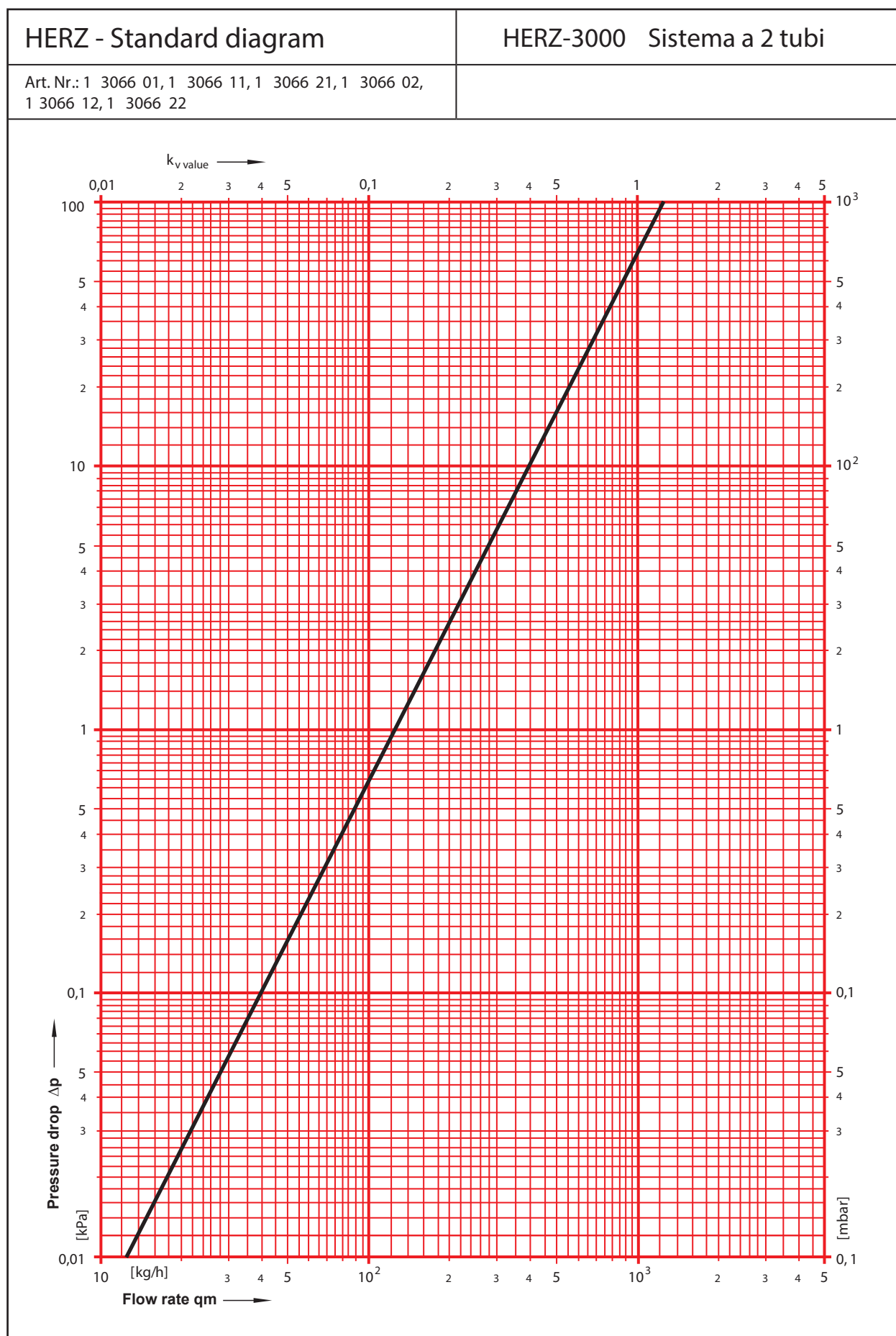
Ruotare il vitone in senso antiorario fino a che raggiunge il fine corsa, in questa situazione il funzionamento sarà di tipo monotubo.

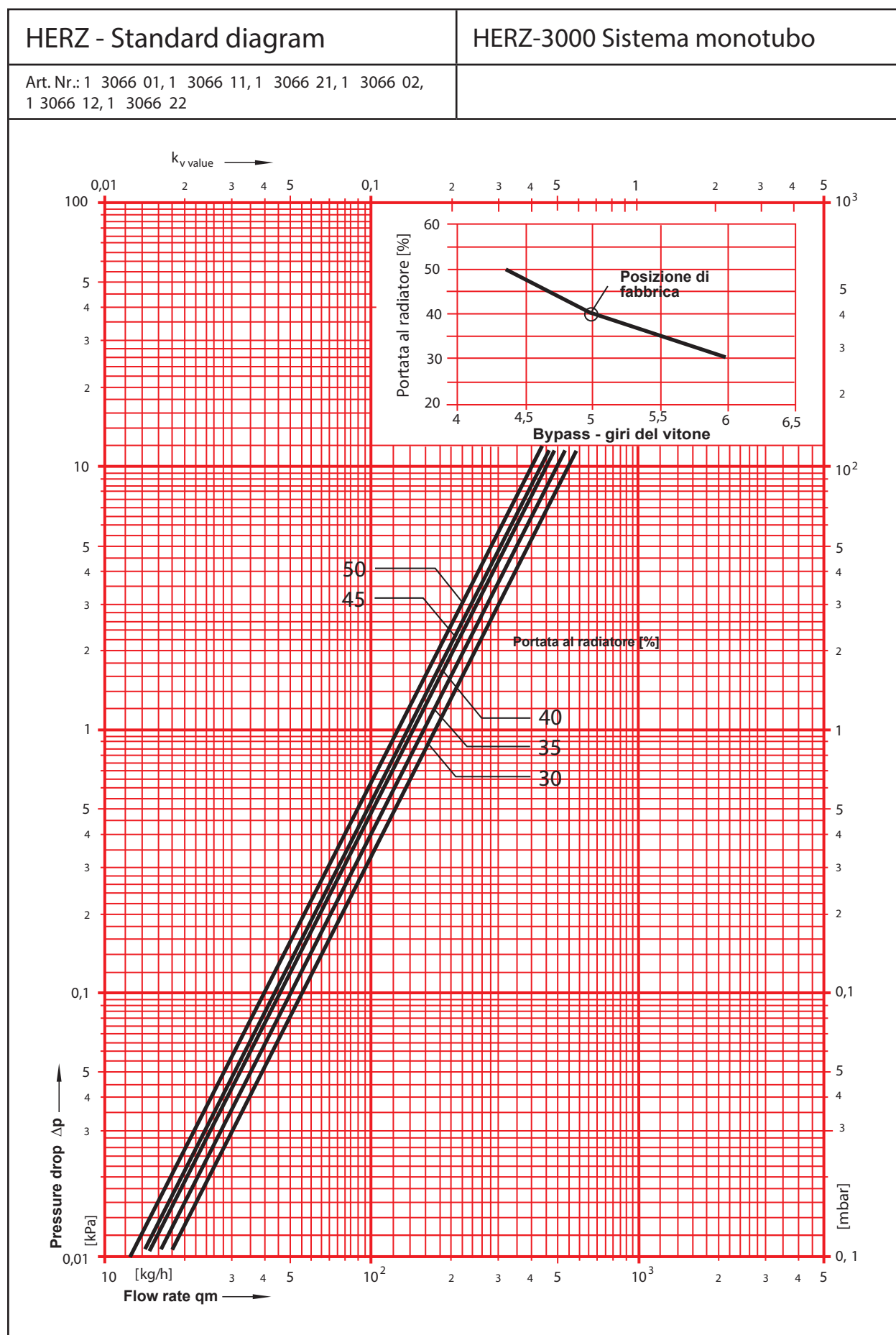
Chiudendo in senso orario la quantità di acqua destinata al radiatore aumenterà sempre più (regolazione di fabbrica = 5 giri da totalmente chiuso)

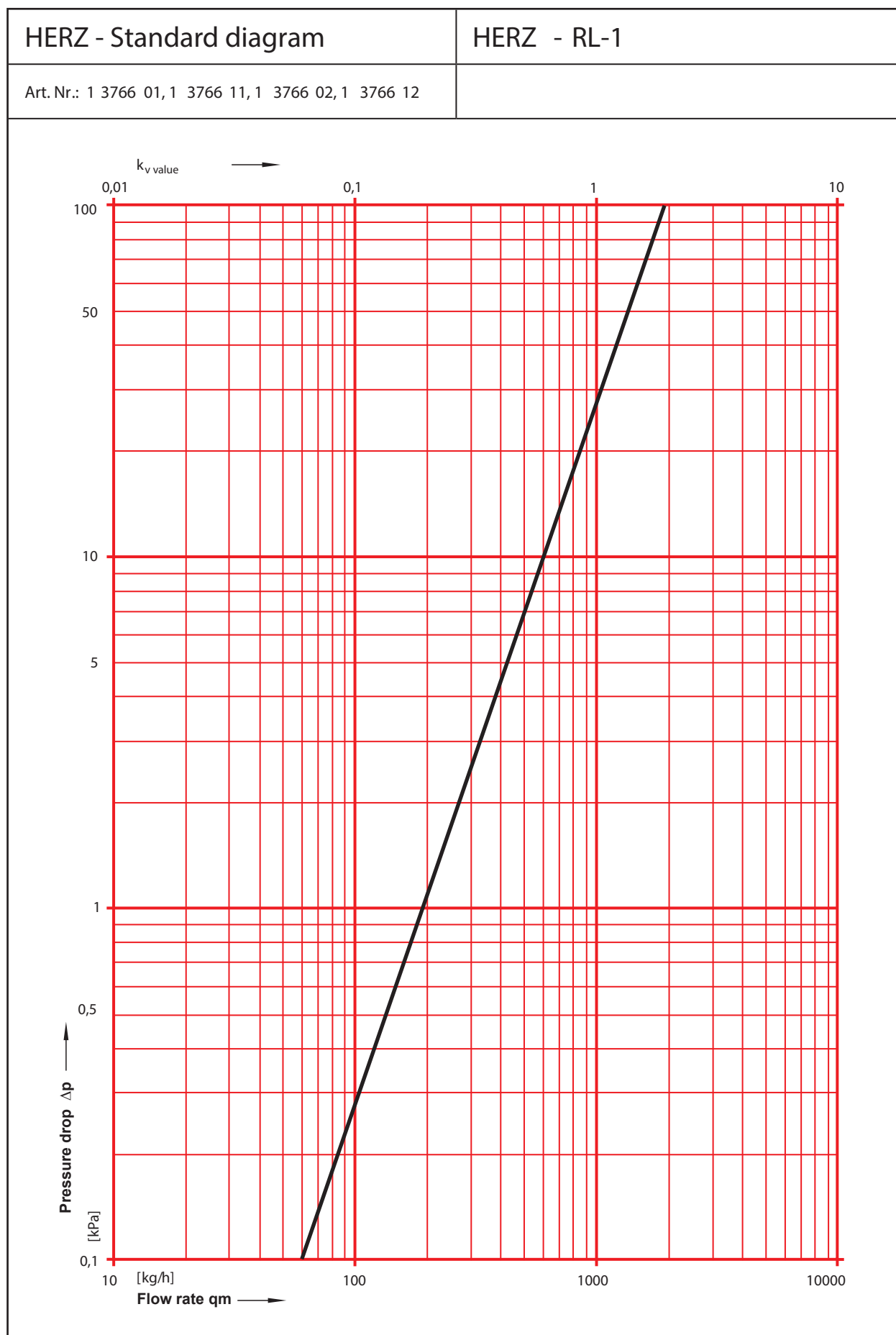


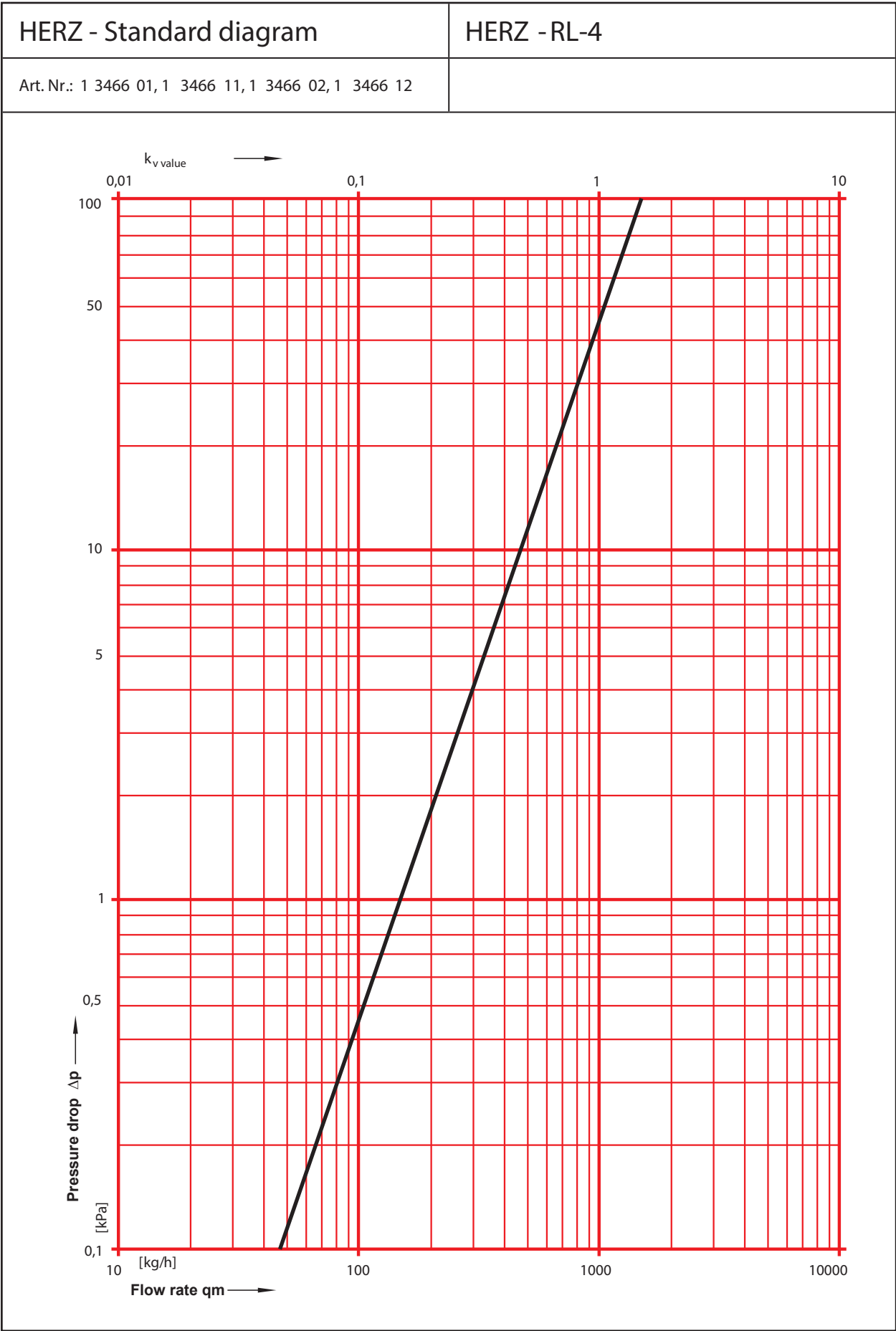
Tutti i dati contenuti in questo documento corrispondono alle informazioni esistenti al momento della stampa e hanno solo carattere informativo. Ci riserviamo eventuali modifiche di adeguamento al progresso tecnico. Le figure si intendono come simboli per i prodotti e possono quindi differire visivamente 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 rivolgete vi alla succursale HERZ a voi più vicina.







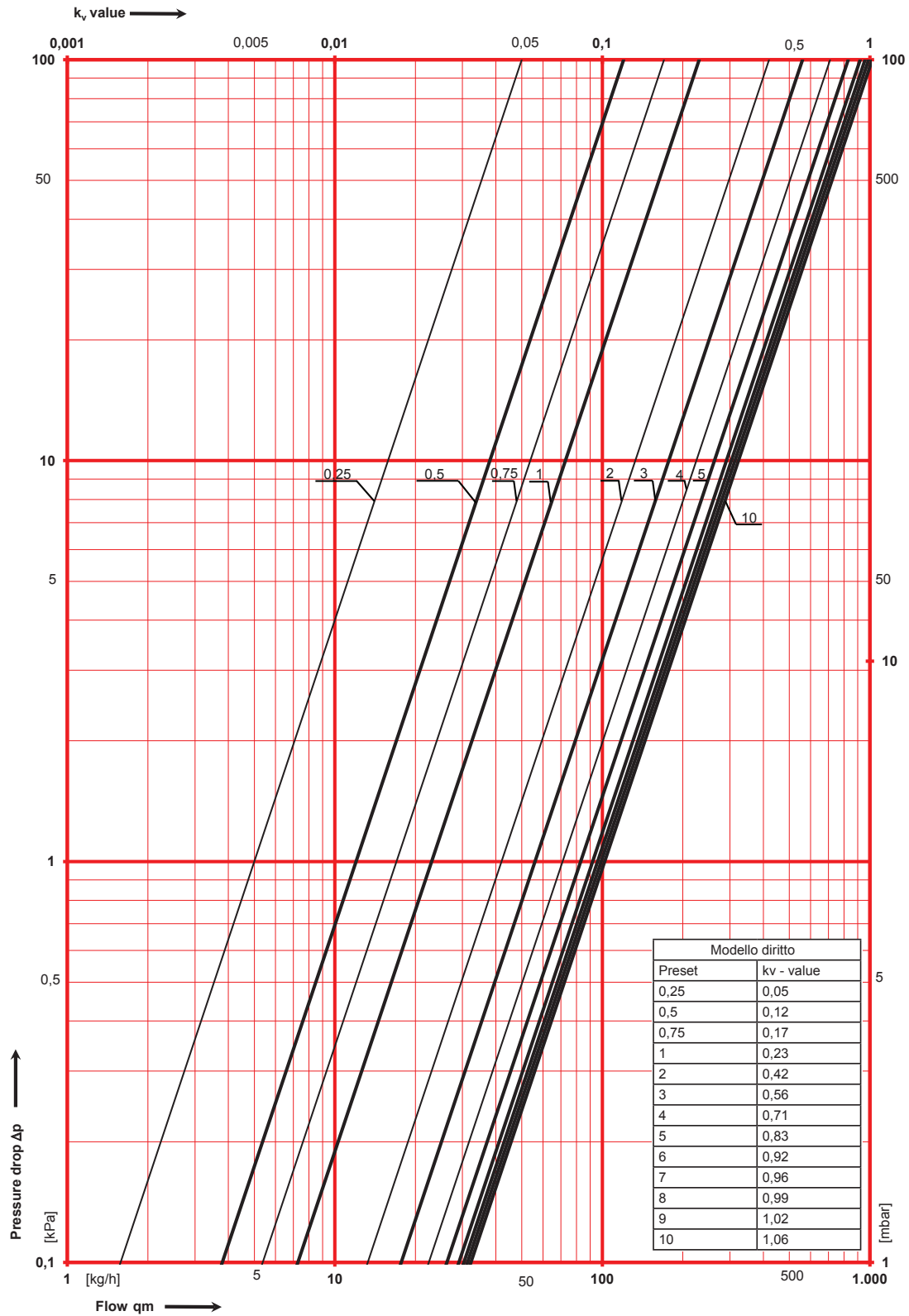




HERZ - Standard diagram

HERZ - RL-5

Art. Nr.: 1 3966 01, 1 3966 02



HERZ - Standard diagram

HERZ - RL-5

Art. Nr.: 1 3966 11, 1 3966 12

