

Raccolta schede tecniche

Regolatori di pressione differenziale

Schede Tecniche Regolatori di pressione differenziale – Edizione 0222

Sommario

Regolatore di pressione differenziale con campo di regolazione della pressione regolabile 5-30 kPa, 25-60 kPa	2
Regolatore di pressione differenziale con campo di regolazione della pressione regolabile 50-150 kPa	20
Regolatore di pressione differenziale con campo di regolazione della pressione fisso (FIX)	32
Regolatore di pressione differenziale con campo di regolazione della pressione fisso e valvola di zona (FIX TS)	38

Informazioni Generali

Uso previsto

Questo prodotto è destinato esclusivamente all'uso previsto dal produttore, descritto nella sezione «Descrizione funzionale». Ciò include anche la conformità a tutte le normative sui prodotti associate. Non sono consentiti cambiamenti o modifiche.

Smaltimento

Per lo smaltimento è necessario osservare la legislazione locale e attualmente in vigore.

Nota

Tutti gli schemi sono simbolici e non pretendono di essere completi.

Materiale

Ai sensi dell'art 33 del regolamento REACH (EG No. 1907/2006) siamo obbligati a precisare che la sostanza piombo è nell'elenco SVHC e che tutti i componenti in ottone, che vengono lavorati nei nostri prodotti contengono più dello 0,1% (p/p) di piombo (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Poiché il piombo è saldamente unito come componente della lega, non è prevista alcuna esposizione e pertanto non sono necessarie ulteriori informazioni sull'uso sicuro.

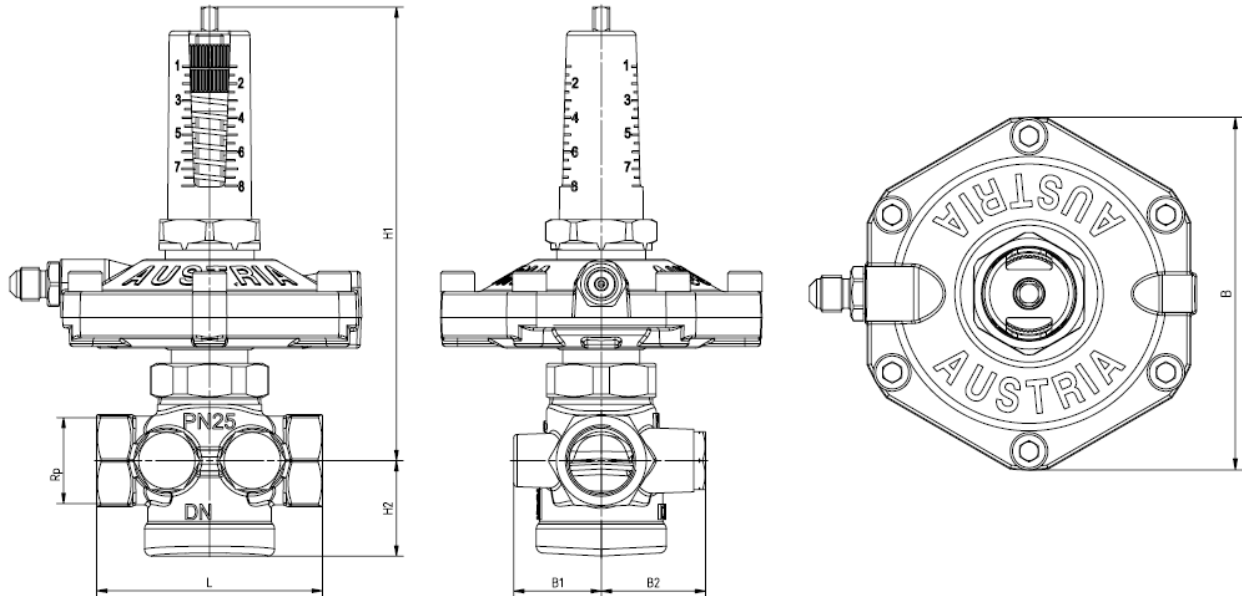
Tutti i dati contenuti in questo documento corrispondono alle informazioni esistenti al momento della stampa e hanno solo carattere informativo. Ci riserviamo eventuali modifiche e adeguamento al progresso tecnico. Le figure si intendono come simboli per i prodotti e possono quindi differire visivamente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

Regolatore di pressione differenziale con campo di regolazione della pressione regolabile (5-30 kPa; 25-60 kPa)

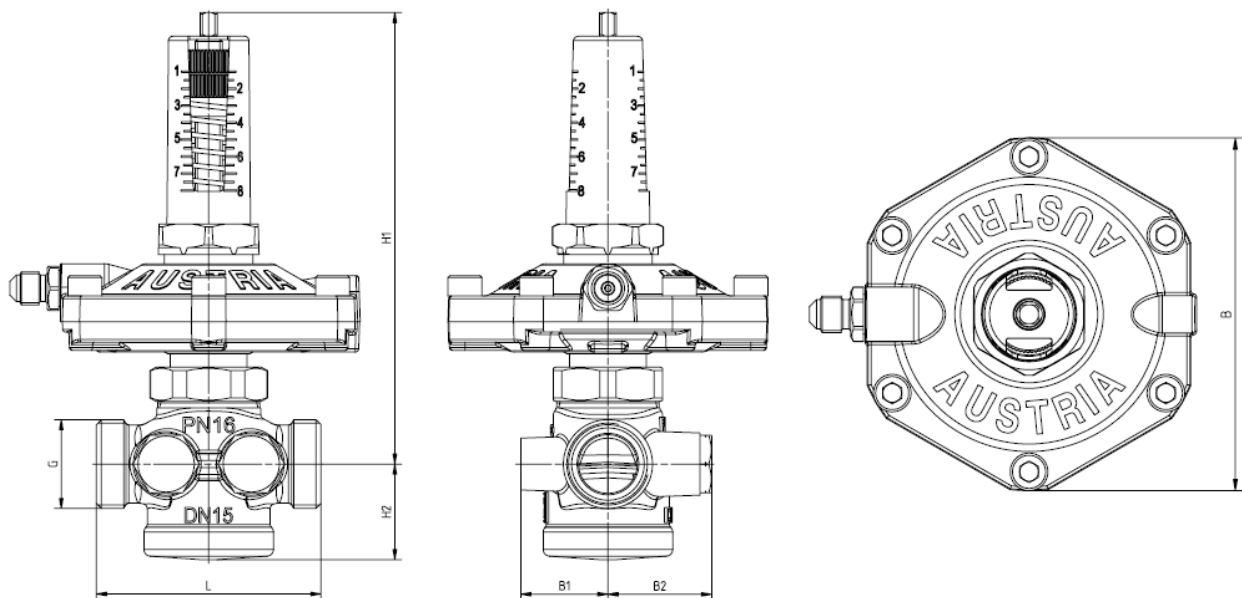
Scheda Tecnica 1 4X02 xx – Edizione 0222

 **Dimensioni in mm**

1 4202 XX



1 4002 XX



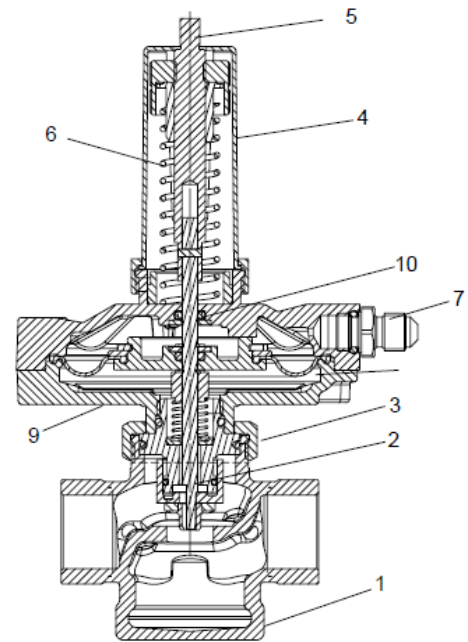
dP	DN	Codice	Filettatura (pollici)	L mm	H1 mm	H2 mm	B mm	B1 mm	B2 mm	
5-30 kPa	DN15	1 4002 41	M	3/4 G	66	133	28	94	26	31
	DN20	1 4002 42		1 G	76	134	29	94	28	33
	DN25	1 4002 43		5/4 tenuta piana	76	134	29	94	28	33
	DN32	1 4002 44		1 1/2 tenuta piana	114	150	47	94	32	32
	DN40	1 4002 45		1 3/4 tenuta piana	132	160	58	94	41	41
	DN50	1 4002 46		2 3/8 tenuta piana	140	160	58	94	41	41
25-60 kPa	DN15	1 4002 61	M	3/4 G	66	133	28	94	26	31
	DN20	1 4002 62		1 G	76	134	29	94	28	33
	DN25	1 4002 63		5/4 tenuta piana	76	134	29	94	28	33
	DN32	1 4002 64		1 1/2 tenuta piana	114	150	47	94	32	32
	DN40	1 4002 65		1 3/4 tenuta piana	132	160	58	94	41	41
	DN50	1 4002 66		2 3/8 tenuta piana	140	160	58	94	41	41
5-30 kPa	DN15	1 4202 41	F	1/2	66	133	28	94	26	31
	DN20	1 4202 42		3/4	76	134	29	94	28	33
	DN25	1 4202 43		1	76	134	29	94	28	33
	DN32	1 4202 44		5/4	114	150	46	94	32	32
	DN40	1 4202 45		1 1/2	132	160	57	94	41	41
	DN50	1 4202 46		2	140	160	57	94	41	41
25-60 kPa	DN15	1 4202 61	F	1/2	66	133	28	94	26	31
	DN20	1 4202 62		3/4	76	134	29	94	28	33
	DN25	1 4202 63		1	76	134	29	94	28	33
	DN32	1 4202 64		5/4	114	150	46	94	32	32
	DN40	1 4202 65		1 1/2	132	160	57	94	41	41
	DN50	1 4202 66		2	140	160	57	94	41	41

 **Dati tecnici**

	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Valore kvs	2,66	4,36	5,38	9,48	14,95	14,95
Pressione di lavoro	Max. 16 bar (4002) Max. 25 bar (4202)					
Pressione differenziale massima	4 bar					
Temperatura minima di lavoro	2°C (acqua pura); - 20 ° C (protezione antigelo)					
Temperatura massima di lavoro	Fino a DN32: 130 °C DN40 – DN50: 110 °C					
Campo di regolazione (vedere tabella sopra)	5-30 kPa 25-60 kPa					
Qualità dell'acqua	Secondo ÖNORM H 5195 e VDI 2035 L'uso di glicole etilenico e propilenico è consentito in un rapporto di miscelazione del 25 - 50% in volume					

Materiali

- | N | Descrizione del materiale |
|----|---|
| 1 | Corpo in ottone DZR |
| 2 | Valvole a stelo in acciaio inox 14301 |
| 3 | Dado attacco regolatore in ottone |
| 4 | Manicotto indicatore in plastica (rosso) |
| 5 | Regolazione mandrino in ottone CW614N |
| 6 | Molla di compressione in acciaio per molle 14310 NS |
| 7 | Nipplo di collegamento in ottone |
| 8 | Membrane in EPDM |
| 9 | Corpo membrana in ottone |
| 10 | O-ring in EPDM |



L'ammoniaca contenuta nella canapa danneggia gli alloggiamenti delle valvole in ottone, le guarnizioni in EPDM sono gonfiate da oli minerali o lubrificanti contenenti olio minerale e quindi portano al guasto delle guarnizioni in EPDM. Per gli agenti antigelo e anticorrosione a base di glicole etilenico e propilenico, le informazioni pertinenti sono disponibili nella documentazione del produttore.

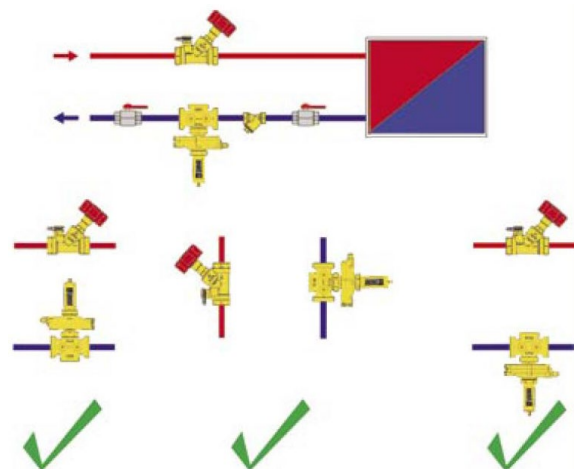
Ai sensi dell'art 33 del regolamento REACH (EG No. 1907/2006) siamo obbligati a precisare che la sostanza piombo è nell'elenco SVHC e che tutti i componenti in ottone, che vengono lavorati nei nostri prodotti contengono più dello 0,1% (p/p) di piombo (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Poiché il piombo è saldamente unito come componente della lega, non è prevista alcuna esposizione e pertanto non sono necessarie ulteriori informazioni sull'uso sicuro.

Area di applicazione

Il regolatore di pressione differenziale è un regolatore con una caratteristica lineare con sede diritta e funziona senza energia ausiliaria. Il setpoint di pressione differenziale desiderato può essere compreso tra 5 e 30 kPa o 25 e 60 kPa. Il valore impostato può essere letto con l'ausilio del diagramma di impostazione. Il setpoint è impostato al minimo in fabbrica. Il setpoint richiesto viene impostato con lo strumento di impostazione (1 4006 02) La fornitura comprende il tubo capillare (1000 mm), che deve essere collegato ad una valvola partner nella mandata.

Istruzioni per l'installazione

Il regolatore di pressione differenziale va installato nel ritorno. La direzione del flusso è indicata nella direzione della freccia sull'alloggiamento. Si consiglia di installare una valvola di intercettazione prima e dopo il regolatore di pressione differenziale.



Descrizione del funzionamento

I regolatori di pressione differenziale vengono utilizzati per stabilizzare la pressione differenziale nei circuiti di riscaldamento e raffreddamento, il che garantisce che l'utenza sia indipendente dalle fluttuazioni dinamiche nelle linee di riscaldamento derivate.

La preregolazione sul regolatore di pressione differenziale è quella che si desidera ottenere sul montante (del ramo dell'impianto) ΔP_{Strang}

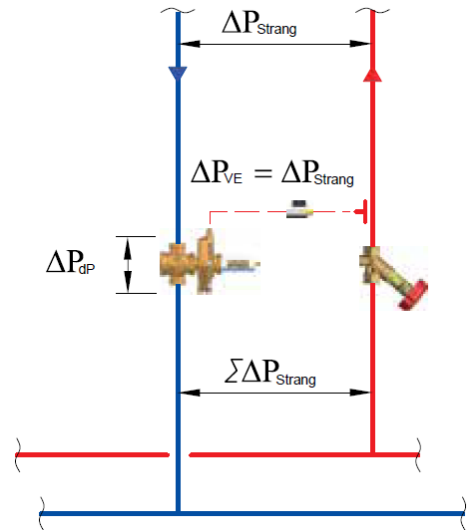
La perdita di pressione totale del montante $\Sigma \Delta P_{Strang}$ [kPa] è calcolata secondo la seguente espressione:

$$\Sigma \Delta P_{Strang} = \Delta P_{Strang} + \Delta P_{dP}$$

nella quale:

ΔP_{dP} è la perdita di pressione del regolatore DP.

Per un funzionamento ottimale si consiglia un ΔP_{dP} minimo di 10 kPa.



Regolazione

Il regolatore è impostato al minimo in fabbrica. L'impostazione si effettua ruotando il dado zigrinato.

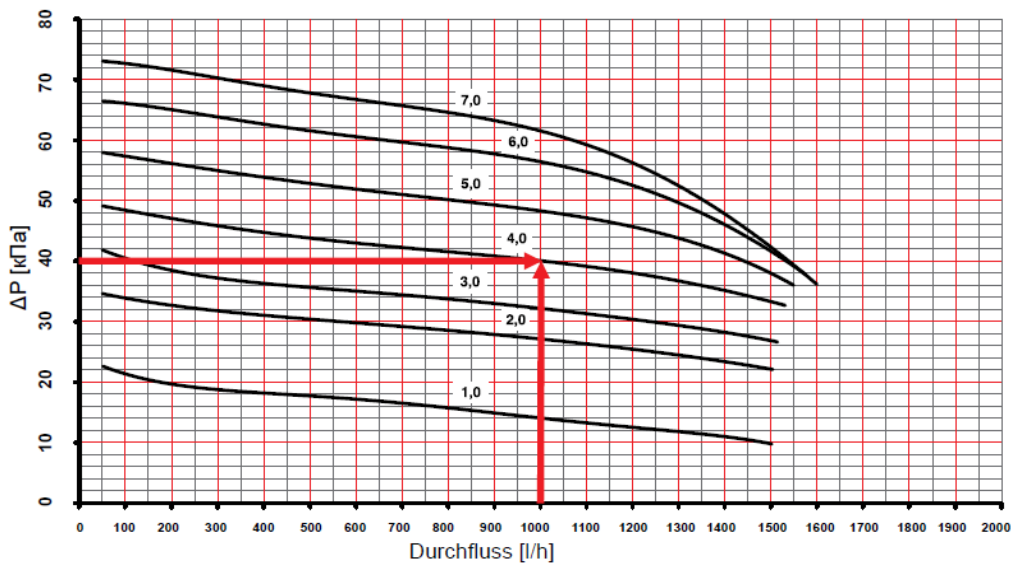
Il regolatore di pressione differenziale può essere regolato in qualsiasi posizione.

L'impostazione è chiaramente visualizzata.

Esempio: pressione differenziale desiderata $\Delta P_{Strang} = 40$ kPa (400 mbar)

Portata 1000 lt/h.

impostazione valore su scala 4




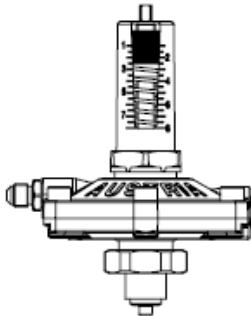

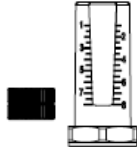
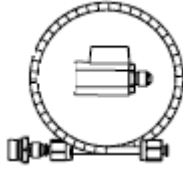
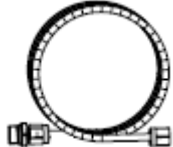
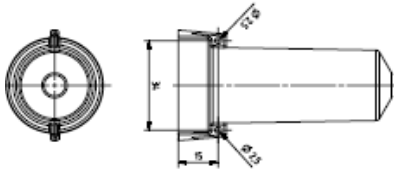
☑ Avviso

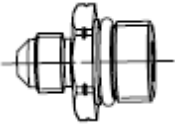

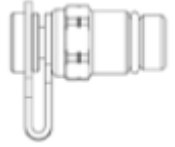
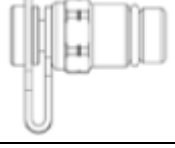
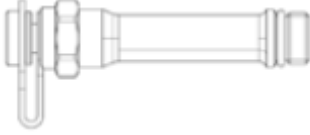
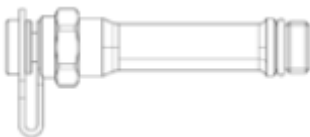



È necessaria una lavorazione corretta in base all'uso previsto della valvola.
L'introduzione di sporco all'interno della valvola può essere evitato utilizzando un filtro HERZ (4111).

☑ Valvole di misurazione

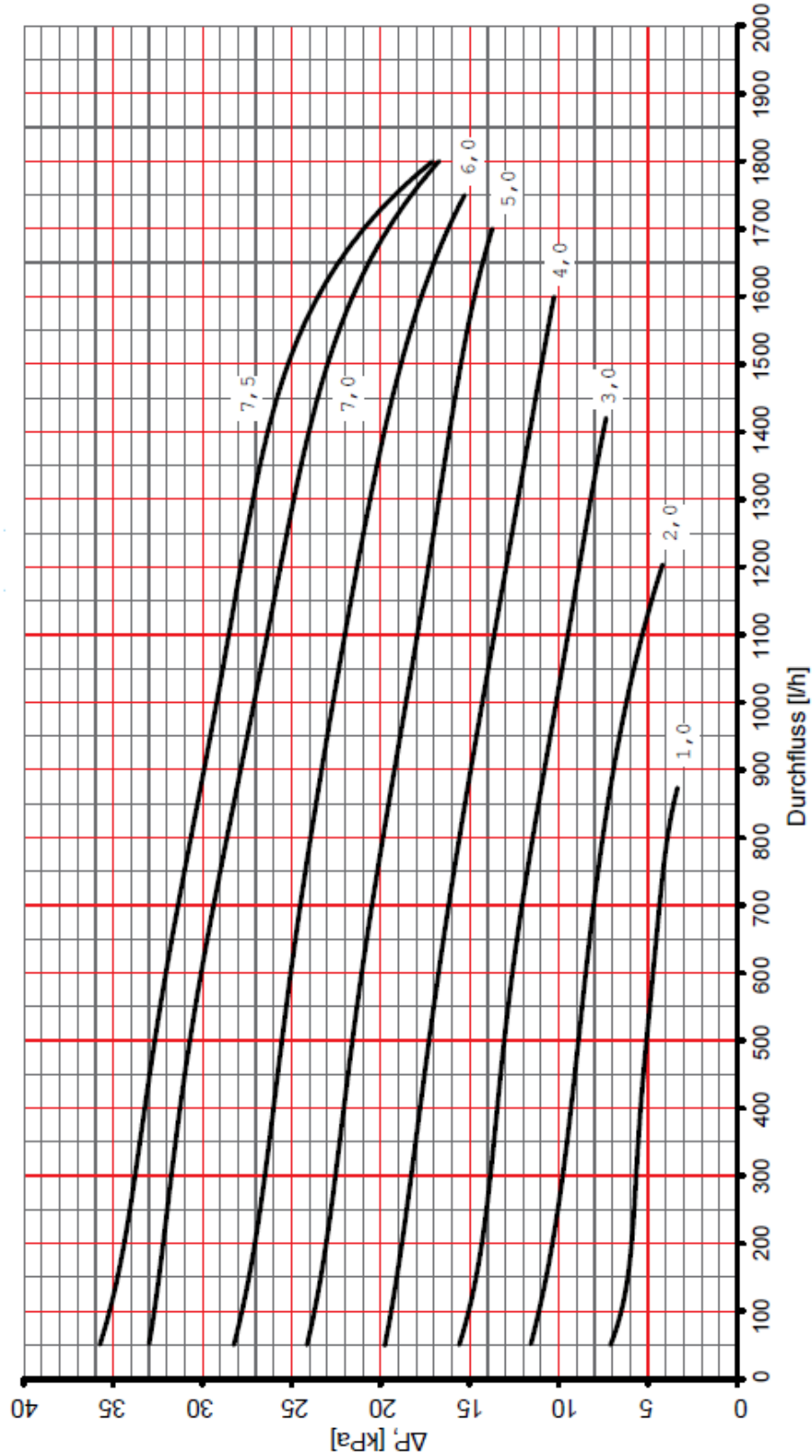
Due valvole di misurazione sono installate una accanto all'altra.
Questa disposizione garantisce la migliore accessibilità e un collegamento ottimale in tutte le posizioni di installazione dei dispositivi di misurazione.

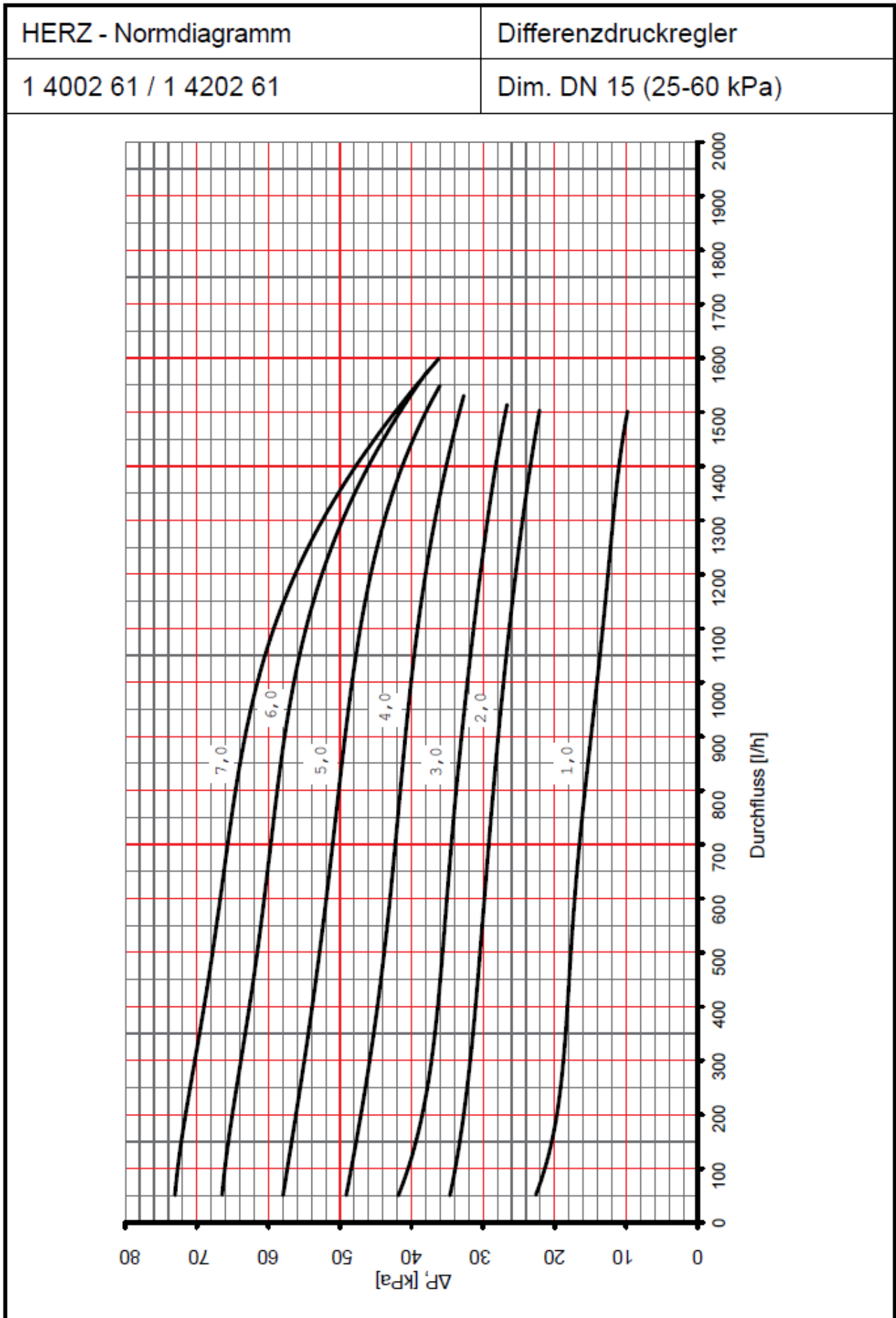
☑ Accessori e ricambi

Codice	Dim.	Descrizione	Immagine
1 4096 11	DN15	Gusci isolanti	
1 4096 12	DN20	In EPP (polipropilene espanso), colore	
1 4096 13	DN25	antracite/nero o grigio argento, B2 secondo DIN	
1 4096 14	DN32	4102 ed E secondo DIN EN13501-1, densità circa	
1 4096 15	DN40	45 kg/m ³ , chiusura geometrica integrata. Per il	
1 4096 16	DN50	regolatore di pressione differenziale 4002/4202.	
1 6386 91	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 41	
1 6386 92	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 42	
1 6386 93	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 43	
1 6386 94	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 44	
1 6386 95	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 45-46	
1 6386 96	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 61	
1 6386 97	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 62	
1 6386 98	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 63	
1 6386 99	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 64	
1 6387 00	--	Ricambio parte superiore per 1 4X02 65-66	
1 4002 97	DN15-DN50	Molla di ricambio 5-30 kPa per 4002/4202	
1 4002 98	DN15-DN50	Molla di ricambio 25-600 kPa per 4002/4202	
1 4002 99	DN15-DN50	Molla di ricambio 45-80 kPa per 4002/4202	
1 4002 10	DN15-DN50	Manicotto display per regolatore di pressione differenziale HERZ 4002/4202	
1 4002 78	1,0 m	Tubo capillare per regolatore di pressione differenziale con minivalvola a sfera da 1/8"	
1 4007 79	1,0 m	Tubo capillare per regolatore di pressione differenziale con nipplo di collegamento 1/8" G x 1/4" G	
1 4007 80	1,5 m		
1 4002 80	2,0 m		
1 6502 10	DN15-DN50	Sigillo di regolazione HERZ Per bloccare il valore di regolazione della pressione differenziale nei HERZ 4002, 4202. Materiale in plastica nera, con fori per il filo di tenuta. Unità di vendita 20 pz.	

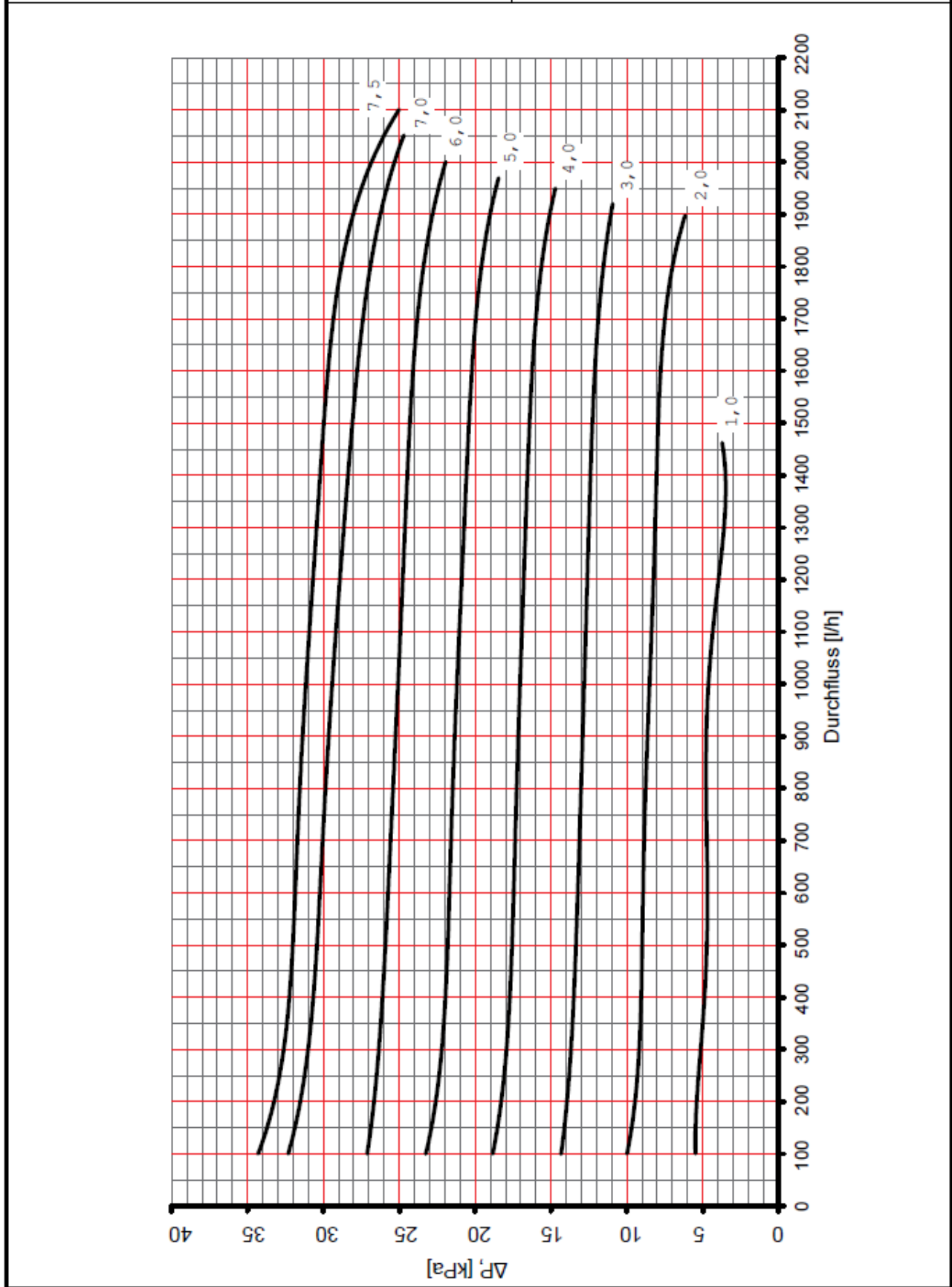
Codice	Dim.	Descrizione	Immagine
1 0269 19	1/8" x 1/4"	Nipplo di collegamento per tubo capillare	
1 0269 09	1/8" x 1/8"	Nipplo di collegamento per tubo capillare	
1 0284 01	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 02	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, cappuccio rosso (mandata)	
1 0284 11	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, versione lunga, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 12	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido a per valvola di regolazione HERZ, versione lunga, cappuccio rosso (mandata)	
1 0284 21	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido con scarico, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 22	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido con scarico, cappuccio rosso (mandata)	
1 4006 02		Chiave di regolazione Per regolatore di pressione differenziale 4002/4202	

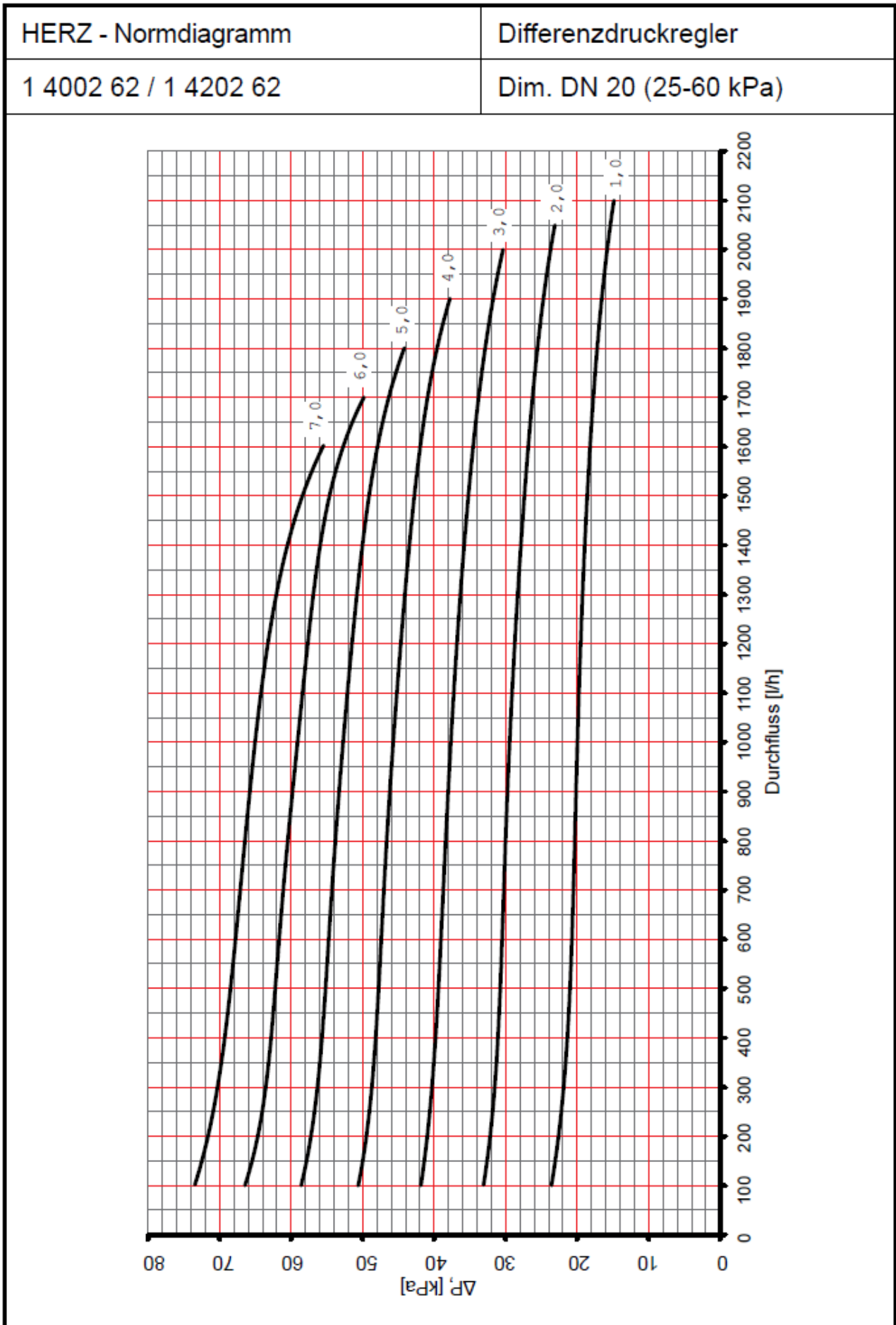
HERZ - Normdiagramm	Differenzdruckregler
1 4002 41 / 1 4202 41	Dim. DN 15 (5-30 kPa)

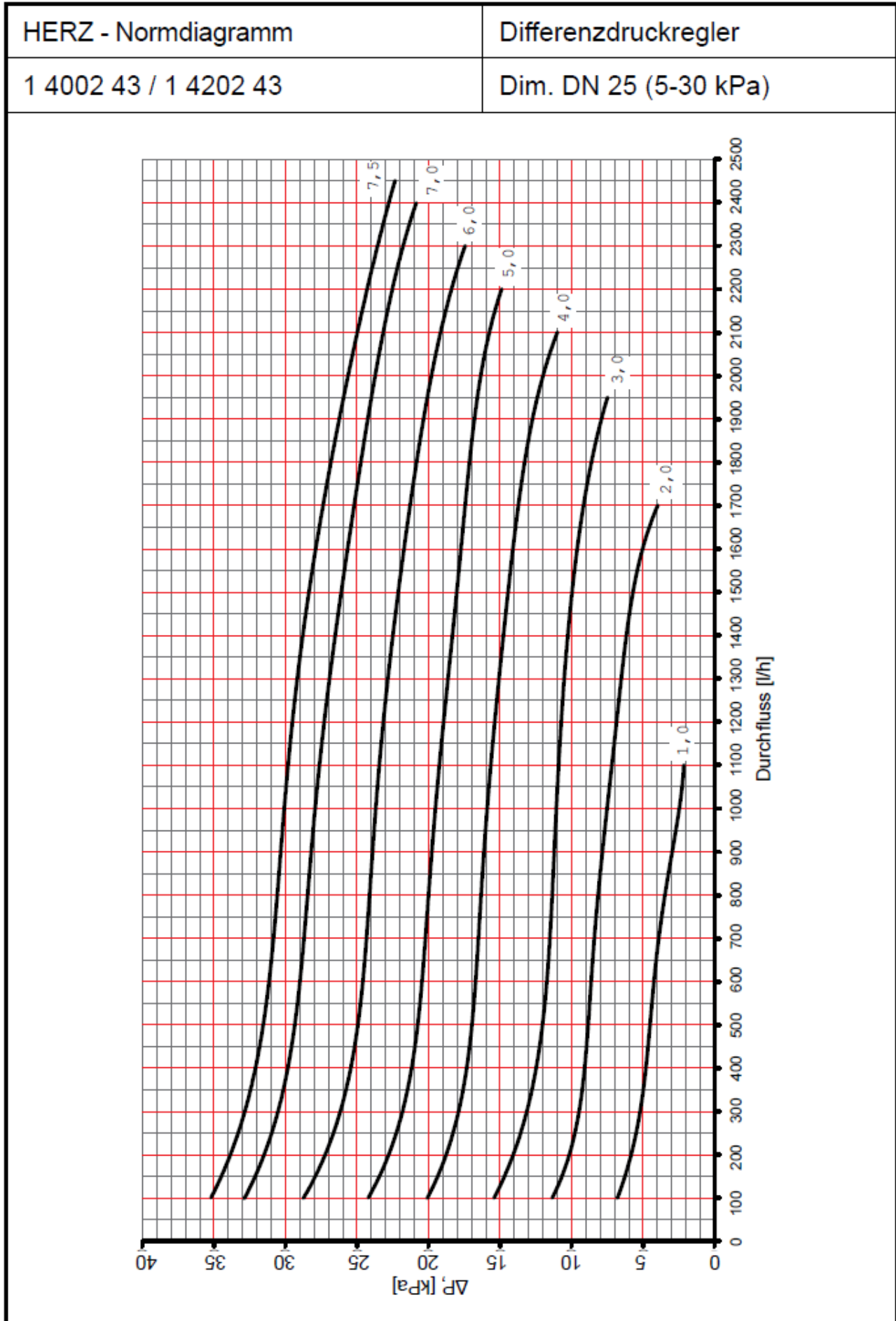


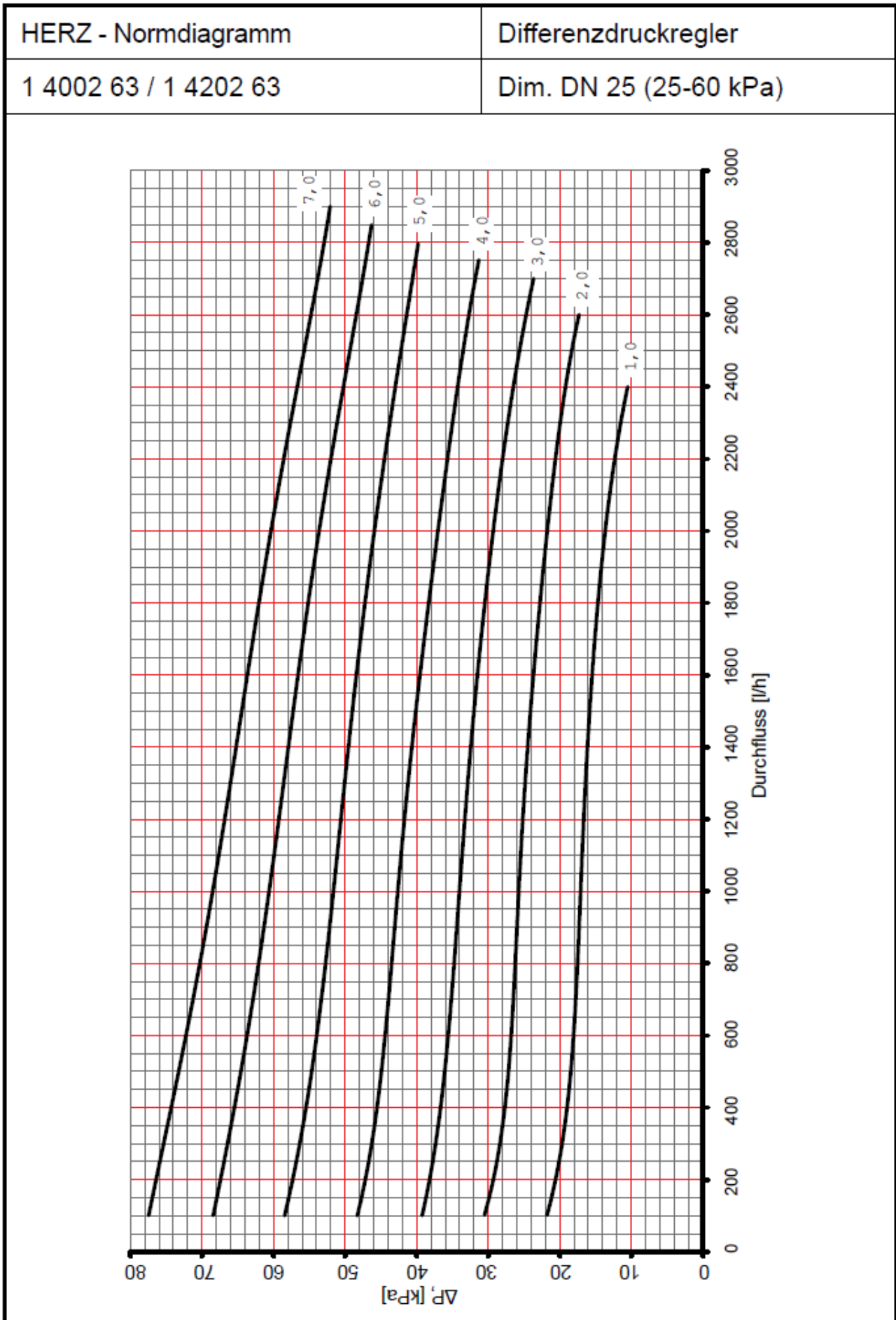


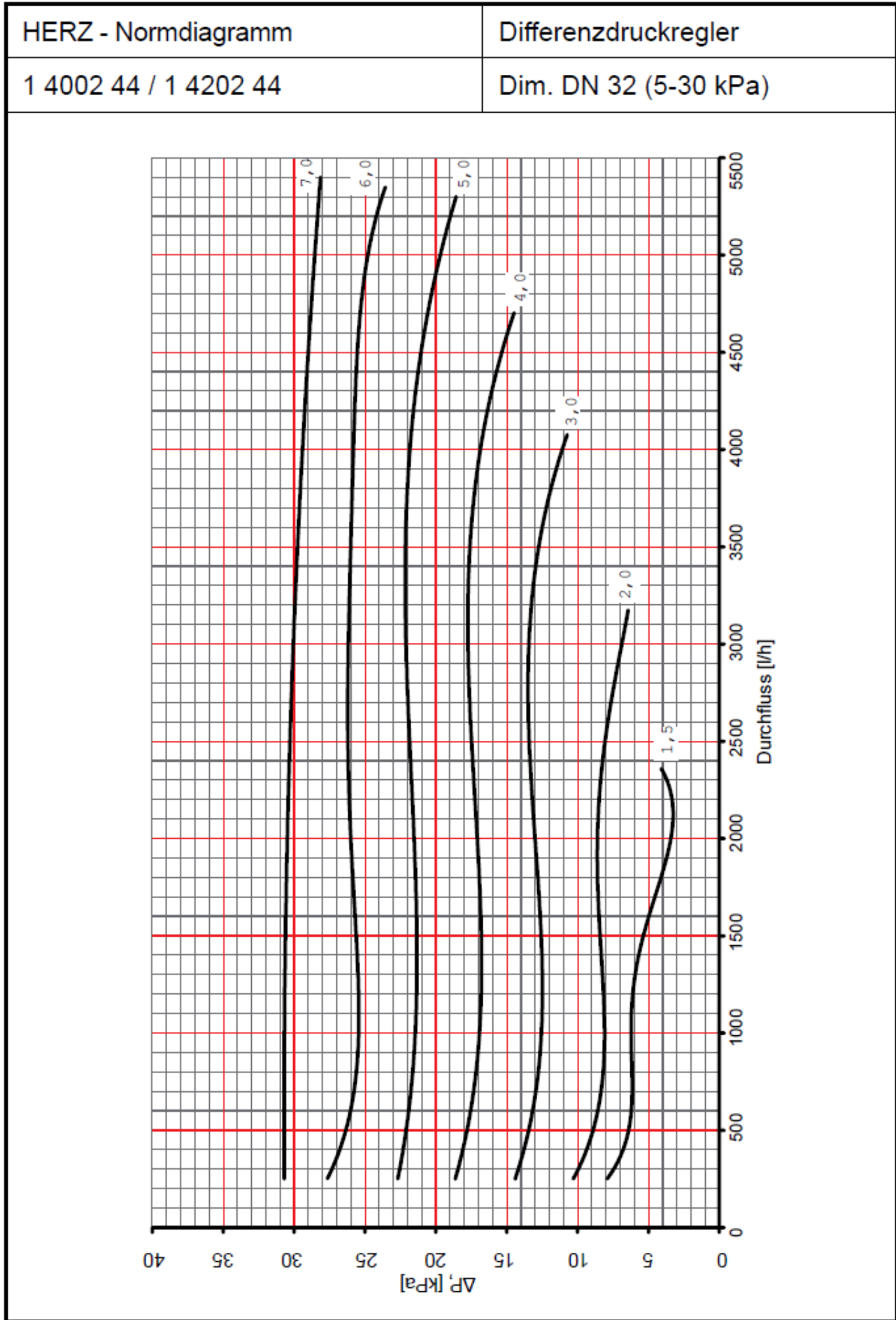
HERZ - Normdiagramm	Differenzdruckregler
1 4002 42 / 1 4202 42	Dim. DN 20 (5-30 kPa)

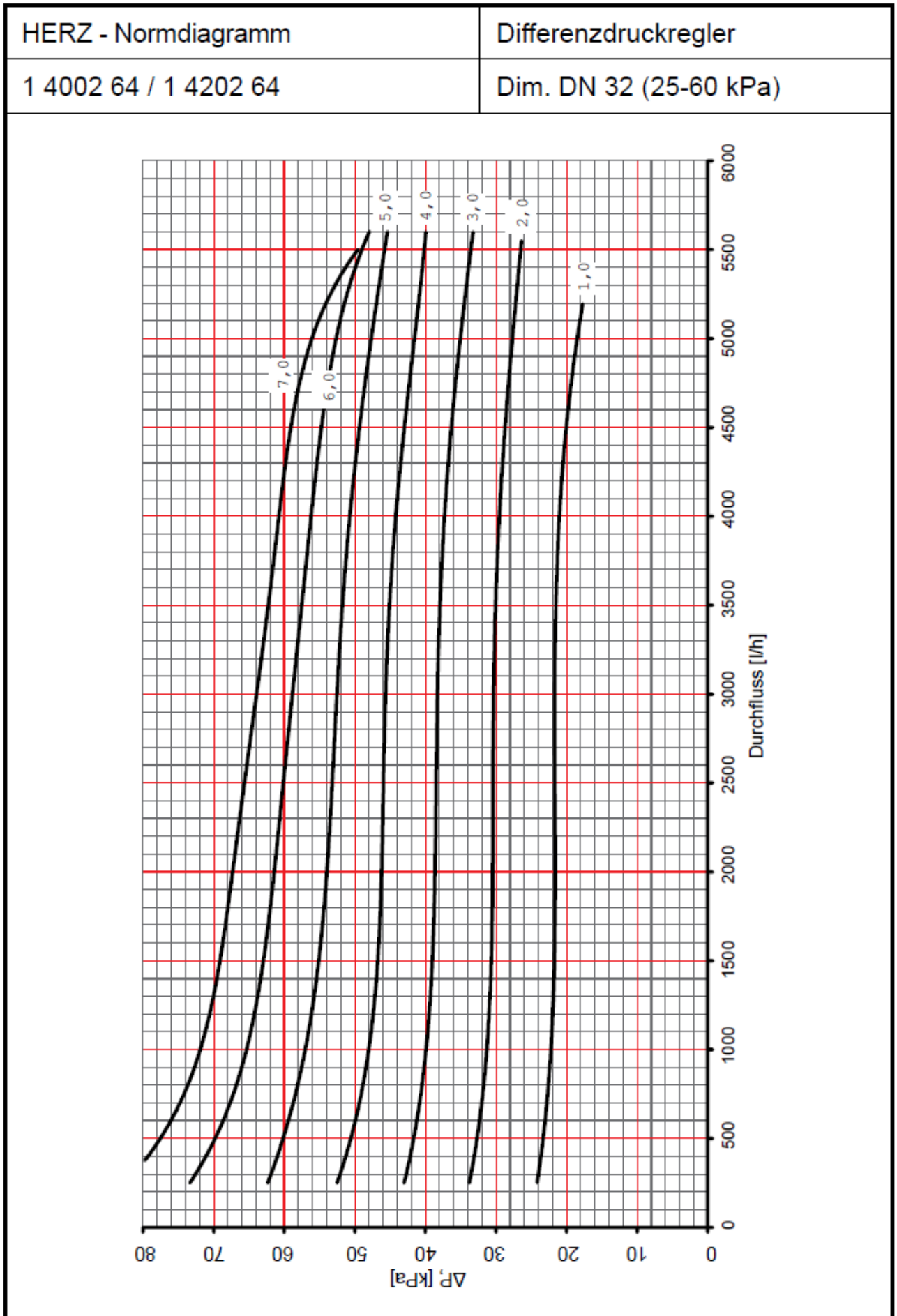




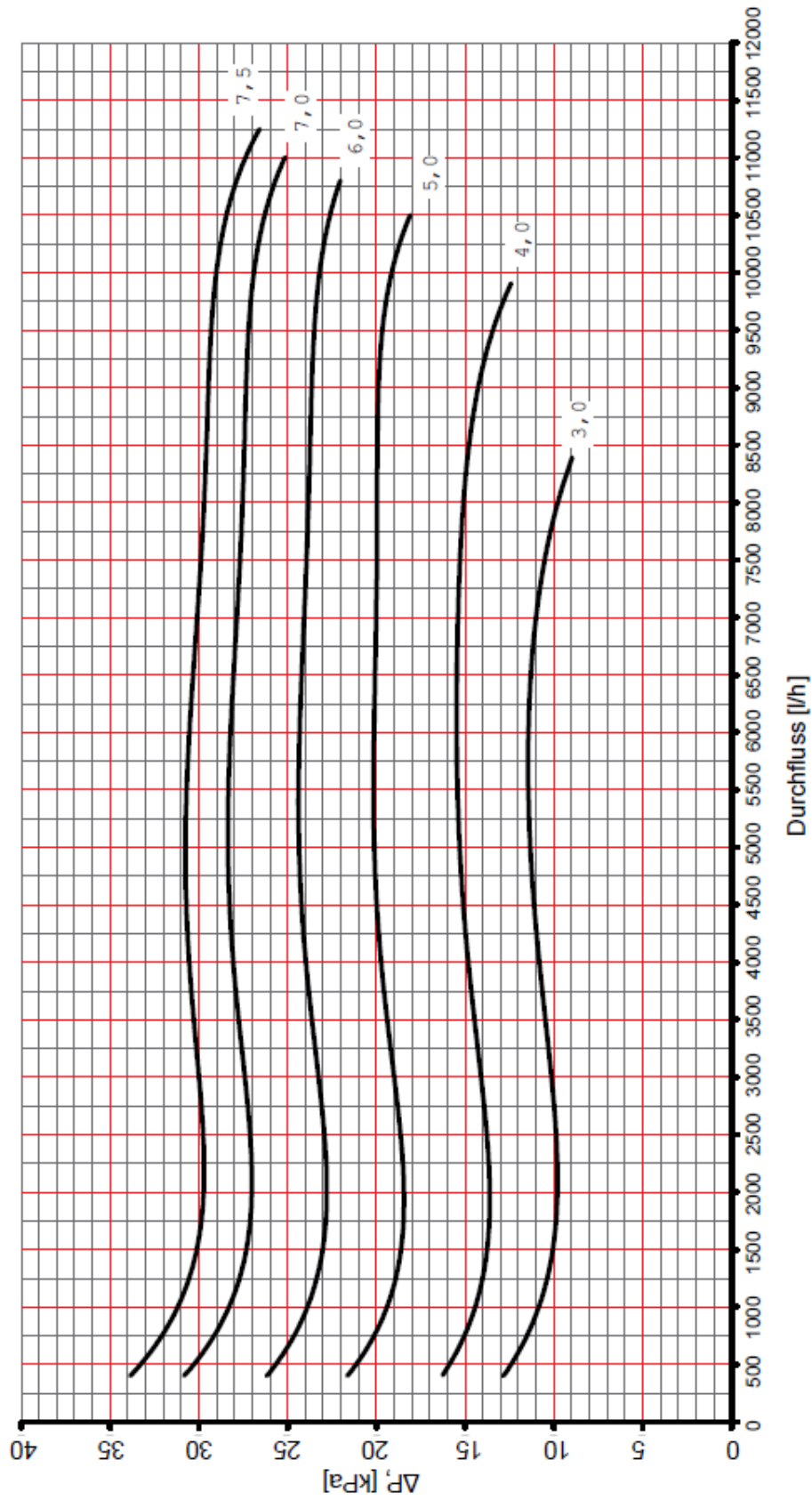


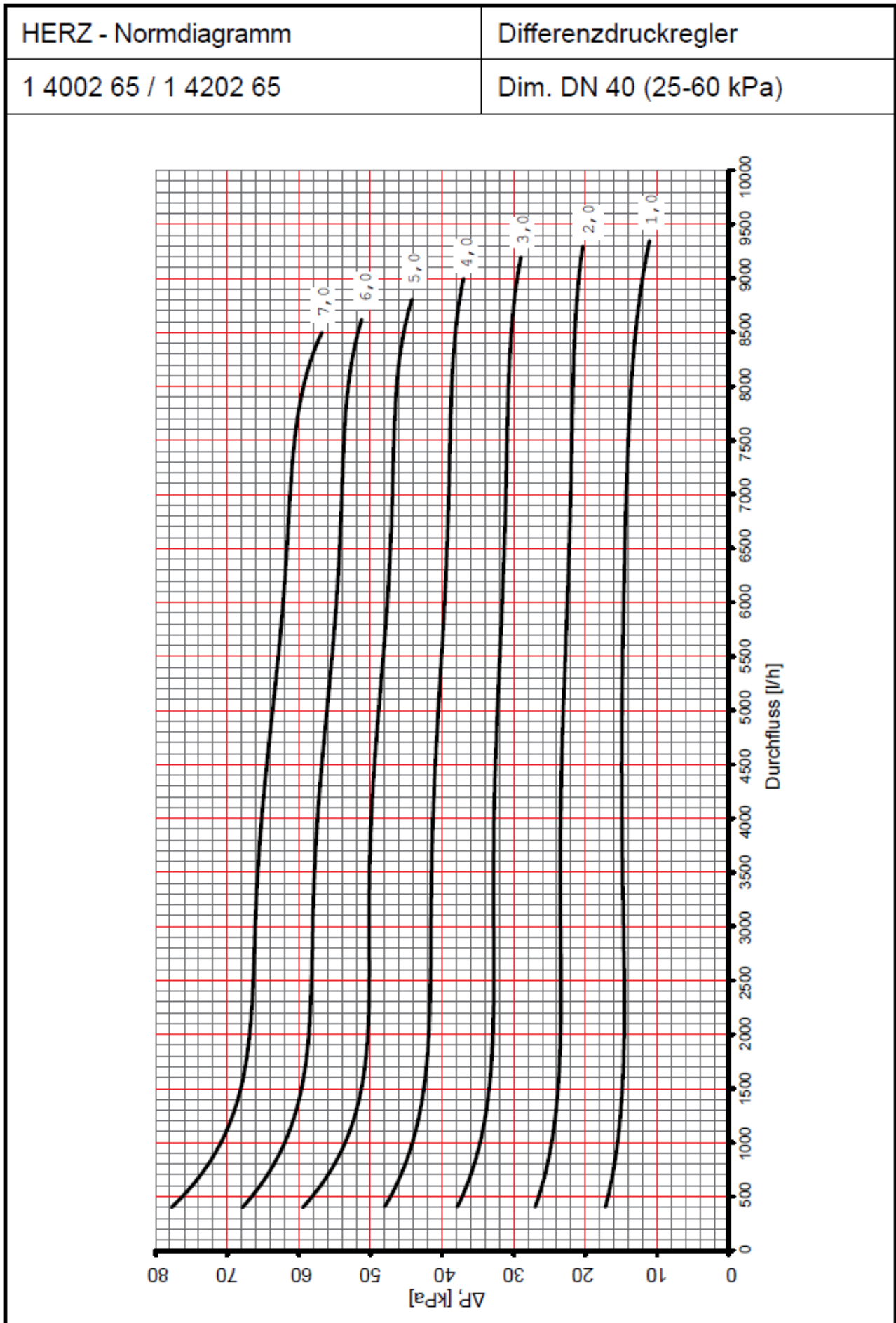




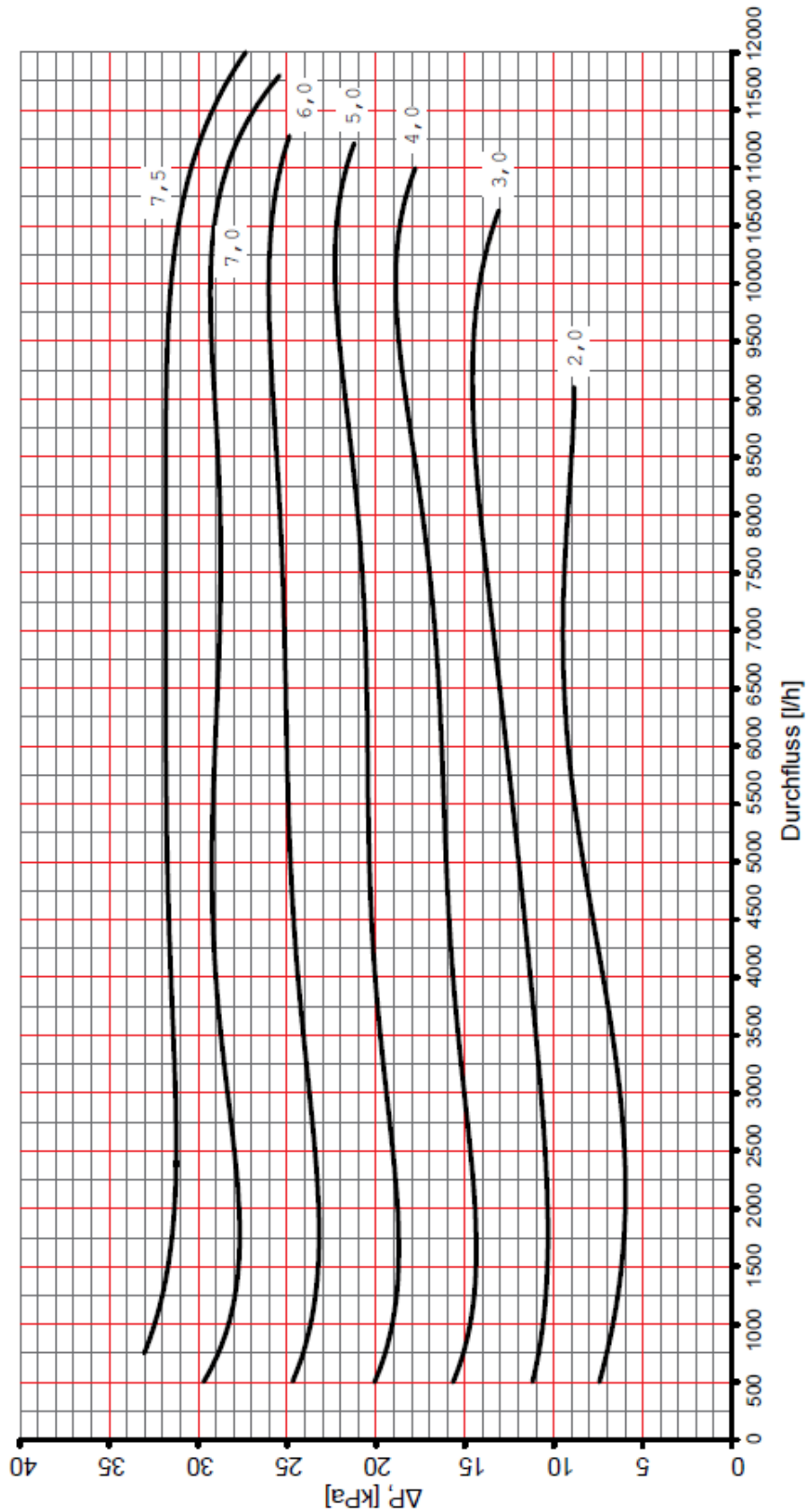


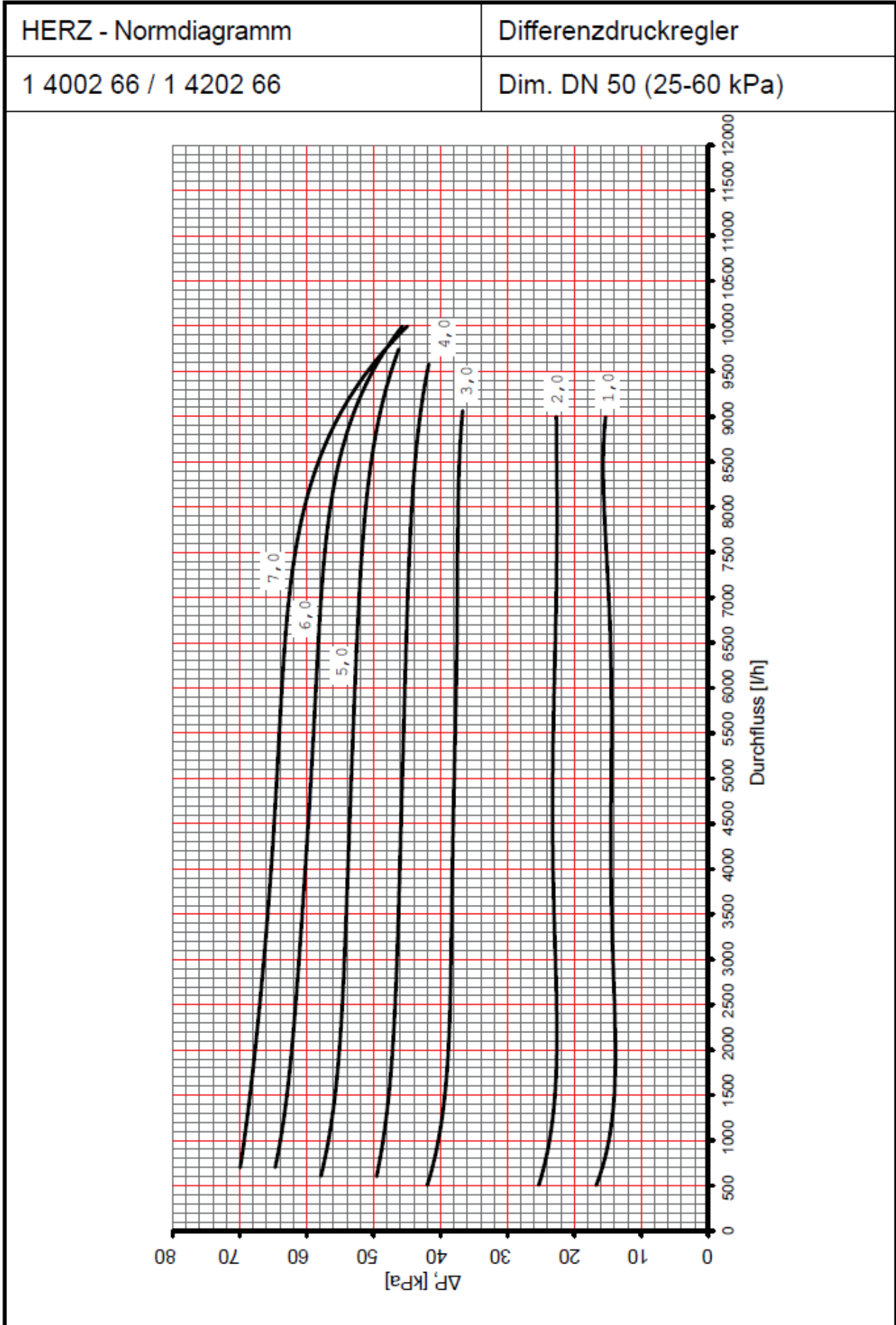
HERZ - Normdiagramm	Differenzdruckregler
1 4002 45 / 1 4202 45	Dim. DN 40 (5-30 kPa)





HERZ - Normdiagramm	Differenzdruckregler
1 4002 46 / 1 4202 46	Dim. DN 50 (5-30 kPa)

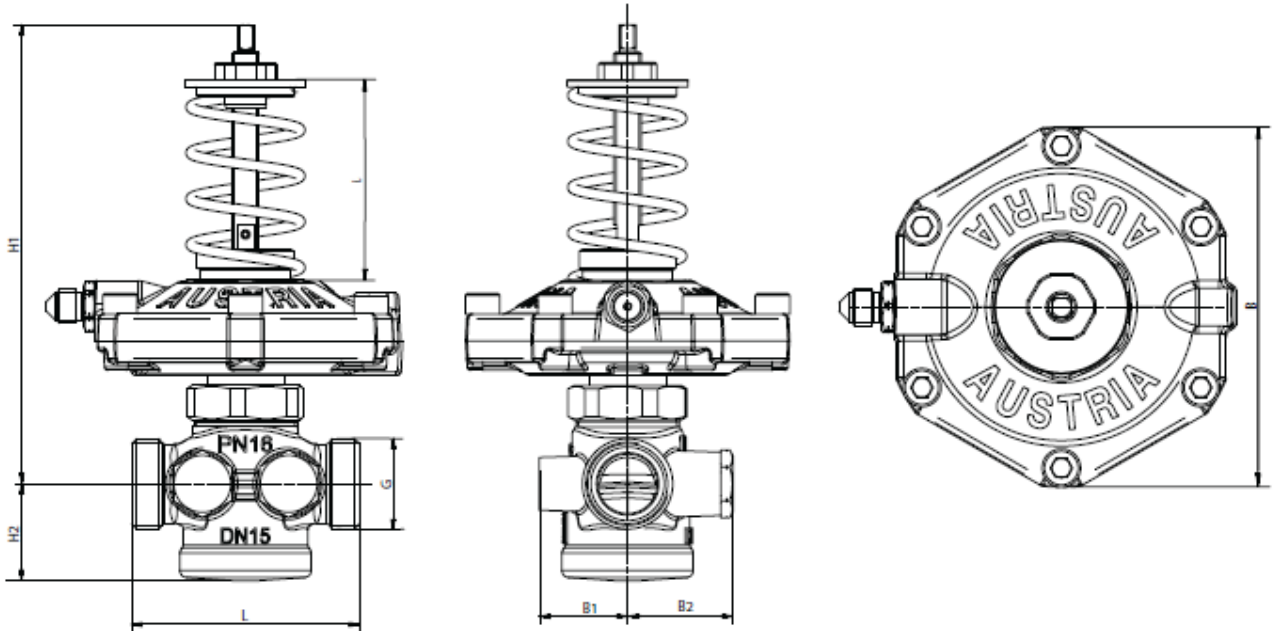




Regolatore di pressione differenziale con campo di regolazione della pressione regolabile (50-150 kPa)

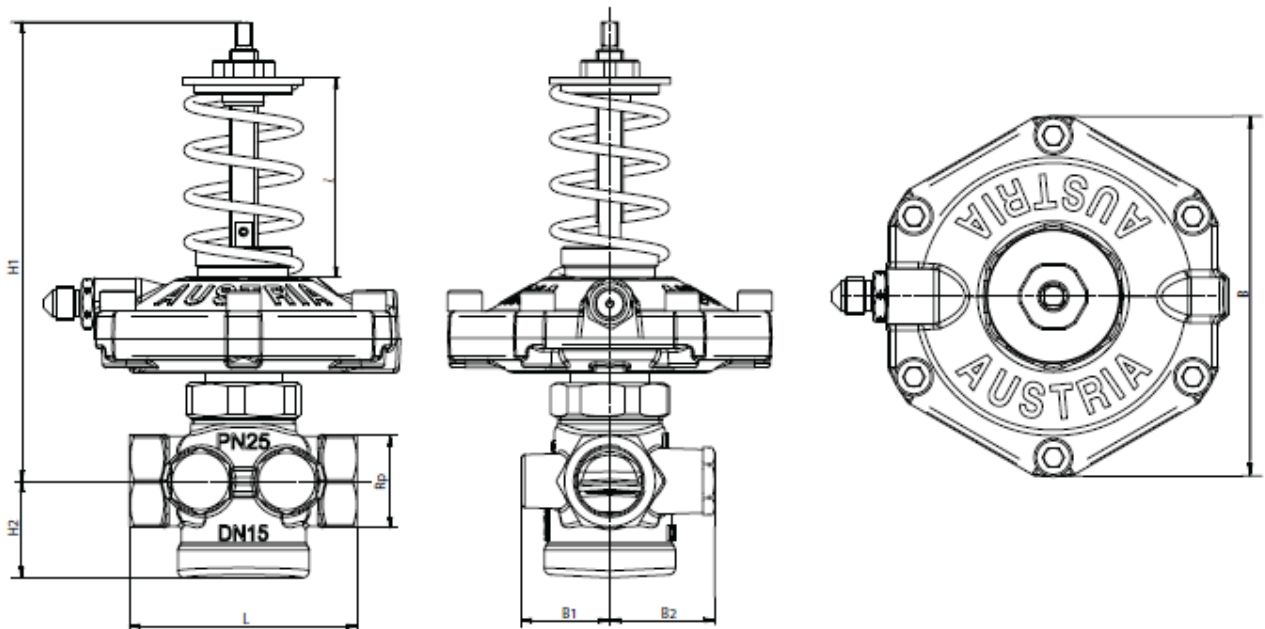
Scheda Tecnica 1 4X02 3x – Edizione 0222

 **Dimensioni in mm**



l - lunghezza molla di compressione

1 4202 3X



l - lunghezza molla di compressione

dP	DN	Codice	Filettatura (pollici)	L mm	H1 mm	H2 mm	B mm	B1 mm	B2 Mm	
50-150 kPa	DN15	1 4002 31	M	3/4 G	66	133	28	94	26	31
	DN20	1 4002 32		1 G	76	134	29	94	28	33
	DN25	1 4002 33		5/4 tenuta piana	76	134	29	94	28	33
	DN32	1 4002 34		1 1/2 tenuta piana	114	150	47	94	32	32
	DN40	1 4002 35		1 3/4 tenuta piana	132	160	57	94	41	41
	DN50	1 4002 36		2 3/8 tenuta piana	140	160	57	94	41	41
50-150 kPa	DN15	1 4202 31	F	½	66	133	28	94	26	31
	DN20	1 4202 32		¾	76	134	29	94	28	33
	DN25	1 4202 33		1	76	134	29	94	28	33
	DN32	1 4202 34		1 ¼	114	150	47	94	32	32
	DN40	1 4202 35		1 ½	132	160	57	94	41	41
	DN50	1 4202 36		2	140	160	57	94	41	41

 **Dati tecnici**

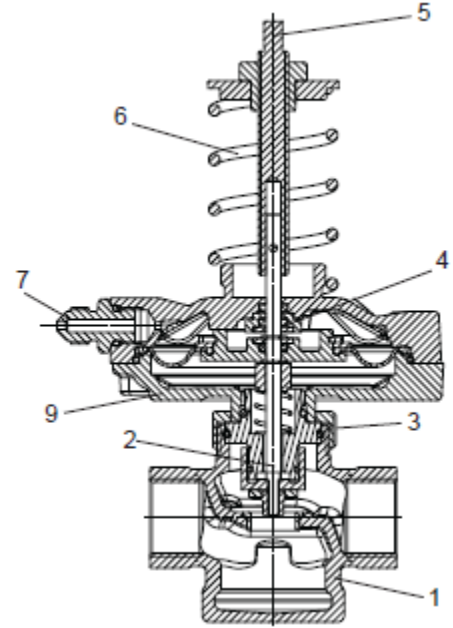
	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Valore kvs	2,6	4,2	5,3	7,1	12,4	12,4
Pressione di lavoro	Max. 16 bar					
Pressione differenziale massima	4 bar					
Temperatura minima di lavoro	2°C (acqua pura); - 20 ° C (protezione antigelo)					
Temperatura massima di lavoro	Fino a DN32: 130 °C DN40 – DN50: 110 °C					
Campo di regolazione (vedere tabella sopra)	50-150 kPa					
Qualità dell'acqua	Secondo ÖNORM H 5195 e VDI 2035 L'uso di glicole etilenico e propilenico è consentito in un rapporto di miscelazione del 25 - 50% in volume					

Materiali

N Descrizione del materiale

- 1 Corpo in ottone DZR
- 2 Valvole a stelo in acciaio inox 14301
- 3 Dado attacco regolatore in ottone
- 4 O-ring in EPDM
- 5 Regolazione mandrino in ottone
- 6 Molla di compressione in acciaio per molle 14310 NS
- 7 Nipplo di collegamento in ottone
- 8 Membrane in EPDM
- 9 Corpo membrana in ottone

L'ammoniaca contenuta nella canapa danneggia gli alloggiamenti delle valvole in ottone, le guarnizioni in EPDM sono gonfiate da oli minerali o lubrificanti contenenti olio minerale e quindi portano al guasto delle guarnizioni in EPDM. Per gli agenti antigelo e anticorrosione a base di glicole etilenico e propilenico, le informazioni pertinenti sono disponibili nella documentazione del produttore.



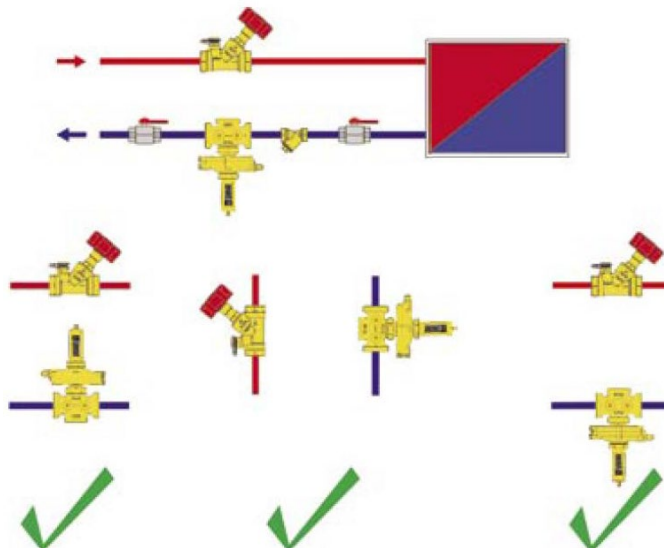
Ai sensi dell'art 33 del regolamento REACH (EG No. 1907/2006) siamo obbligati a precisare che la sostanza piombo è nell'elenco SVHC e che tutti i componenti in ottone, che vengono lavorati nei nostri prodotti contengono più dello 0,1% (p/p) di piombo (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Poiché il piombo è saldamente unito come componente della lega, non è prevista alcuna esposizione e pertanto non sono necessarie ulteriori informazioni sull'uso sicuro.

Area di applicazione

Il regolatore di pressione differenziale è un regolatore con una caratteristica lineare con sede diritta e funziona senza energia ausiliaria. Il setpoint di pressione differenziale desiderato può essere compreso tra 50 e 150 kPa. Il valore impostato può essere letto con l'ausilio del diagramma di impostazione. Il setpoint è impostato al minimo in fabbrica ($l=65$ mm). Il setpoint richiesto viene impostato con lo strumento di impostazione (1 4006 02). La fornitura comprende il tubo capillare (1000 mm), che deve essere collegato ad una valvola partner nella mandata.

Istruzioni per l'installazione

Il regolatore di pressione differenziale va installato nel ritorno. La direzione del flusso è indicata nella direzione della freccia sull'alloggiamento. Si consiglia di installare una valvola di intercettazione prima e dopo il regolatore di pressione differenziale.



Descrizione del funzionamento

I regolatori di pressione differenziale vengono utilizzati per stabilizzare la pressione differenziale nei circuiti di riscaldamento e raffreddamento, il che garantisce che l'utenza sia indipendente dalle fluttuazioni dinamiche nelle linee di riscaldamento derivate.

La preregolazione sul regolatore di pressione differenziale è quella che si desidera ottenere sul montante (del ramo dell'impianto) ΔP_{Strang}

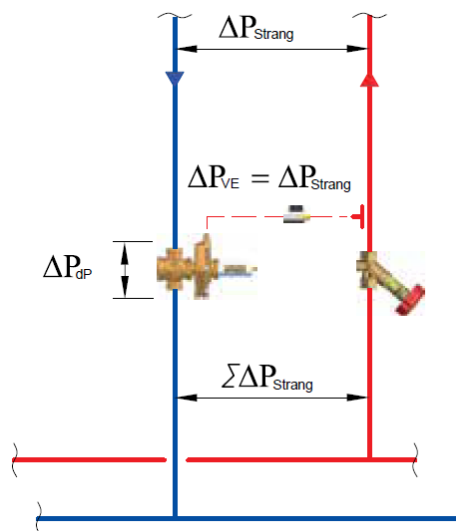
La perdita di pressione totale del montante $\Sigma \Delta P_{Strang}$ [kPa] è calcolata secondo la seguente espressione:

$$\Sigma \Delta P_{Strang} = \Delta P_{Strang} + \Delta P_{dP}$$

nella quale:

ΔP_{dP} è la perdita di pressione del regolatore DP.

Per un funzionamento ottimale si consiglia un ΔP_{dP} minimo di 10 kPa.



Regolazione

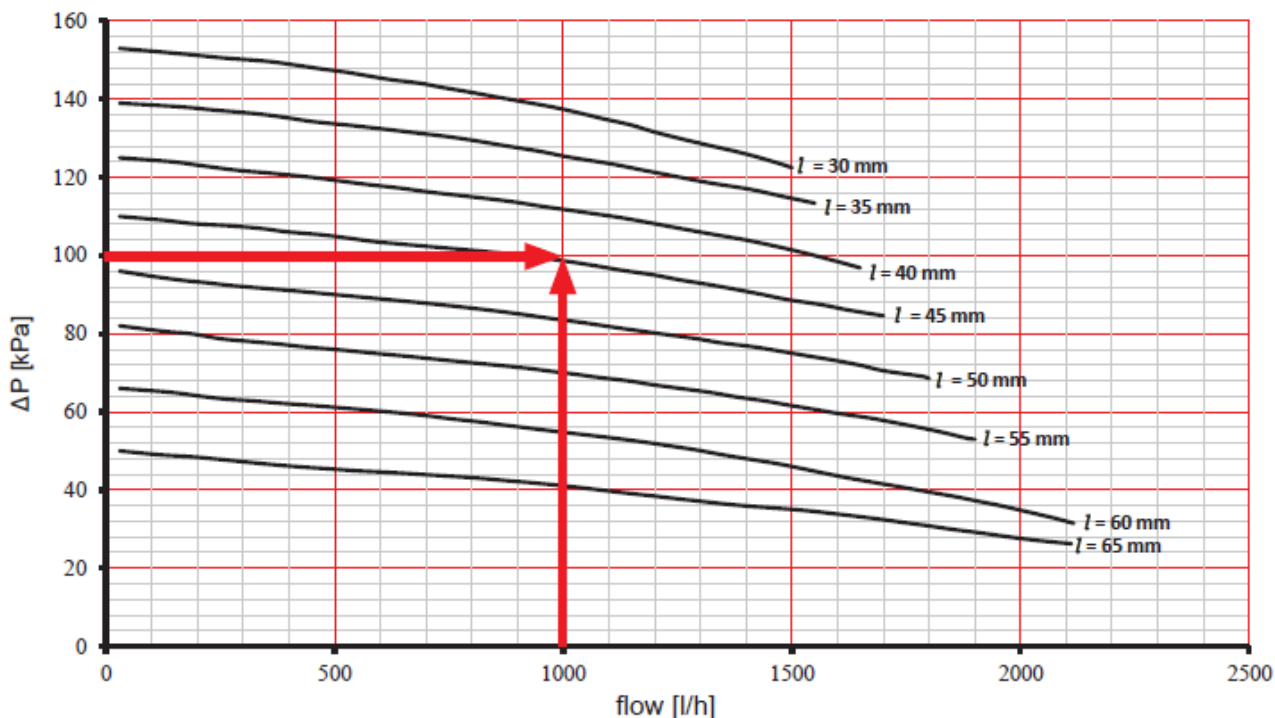
Il regolatore è impostato al minimo in fabbrica ($l = 65$ mm). L'impostazione si effettua ruotando il dado zigrinato. Ciò modifica la corsa della molla di compressione (l). Il regolatore di pressione differenziale può essere regolato in qualsiasi posizione. L'impostazione dei regolatori della pressione differenziale si trova nel diagramma di impostazione (vedi sotto).

Esempio: pressione differenziale desiderata $\Delta P_{Strang} = 100$ kPa (1000 mbar)

Portata 1000 lt/h.

Risultato: corsa della molla di compressione $l = 45$ mm

La corsa della molla di compressione deve essere misurata secondo l'immagine (vedi sopra).



Avviso

È necessaria una lavorazione corretta in base all'uso previsto della valvola.


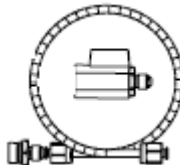
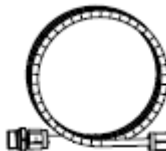
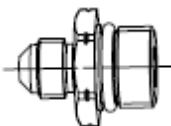
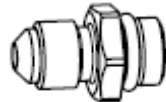

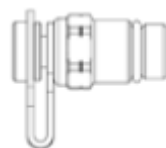
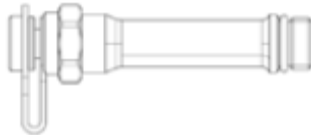
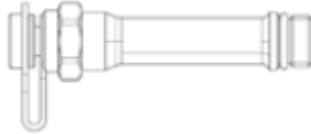
L'introduzione di sporco all'interno della valvola può essere evitato utilizzando un filtro HERZ (4111).




☑ **Valvole di misurazione**

Due valvole di misurazione sono installate una accanto all'altra.

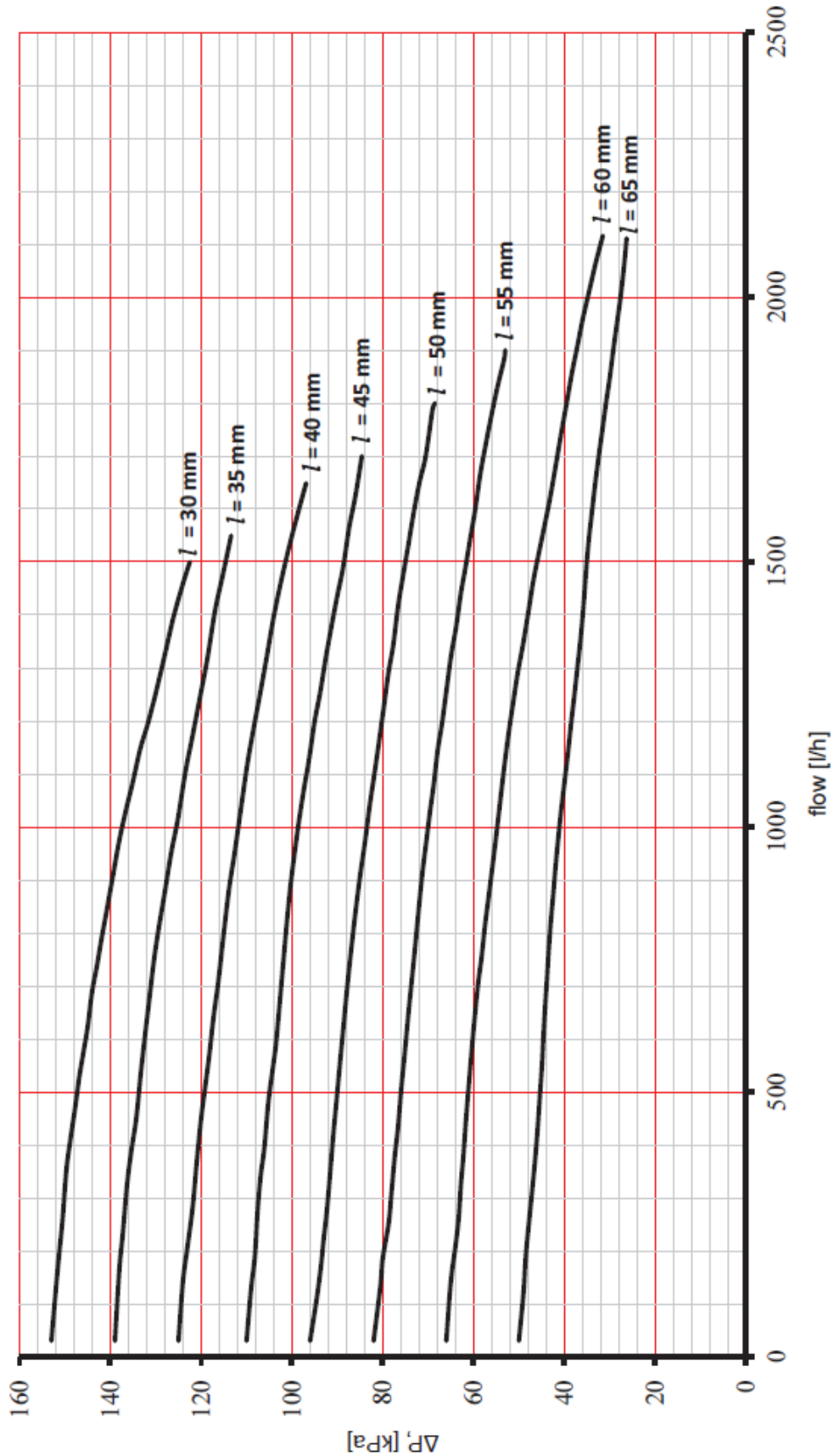
Questa disposizione garantisce la migliore accessibilità e un collegamento ottimale in tutte le posizioni di installazione dei dispositivi di misurazione.

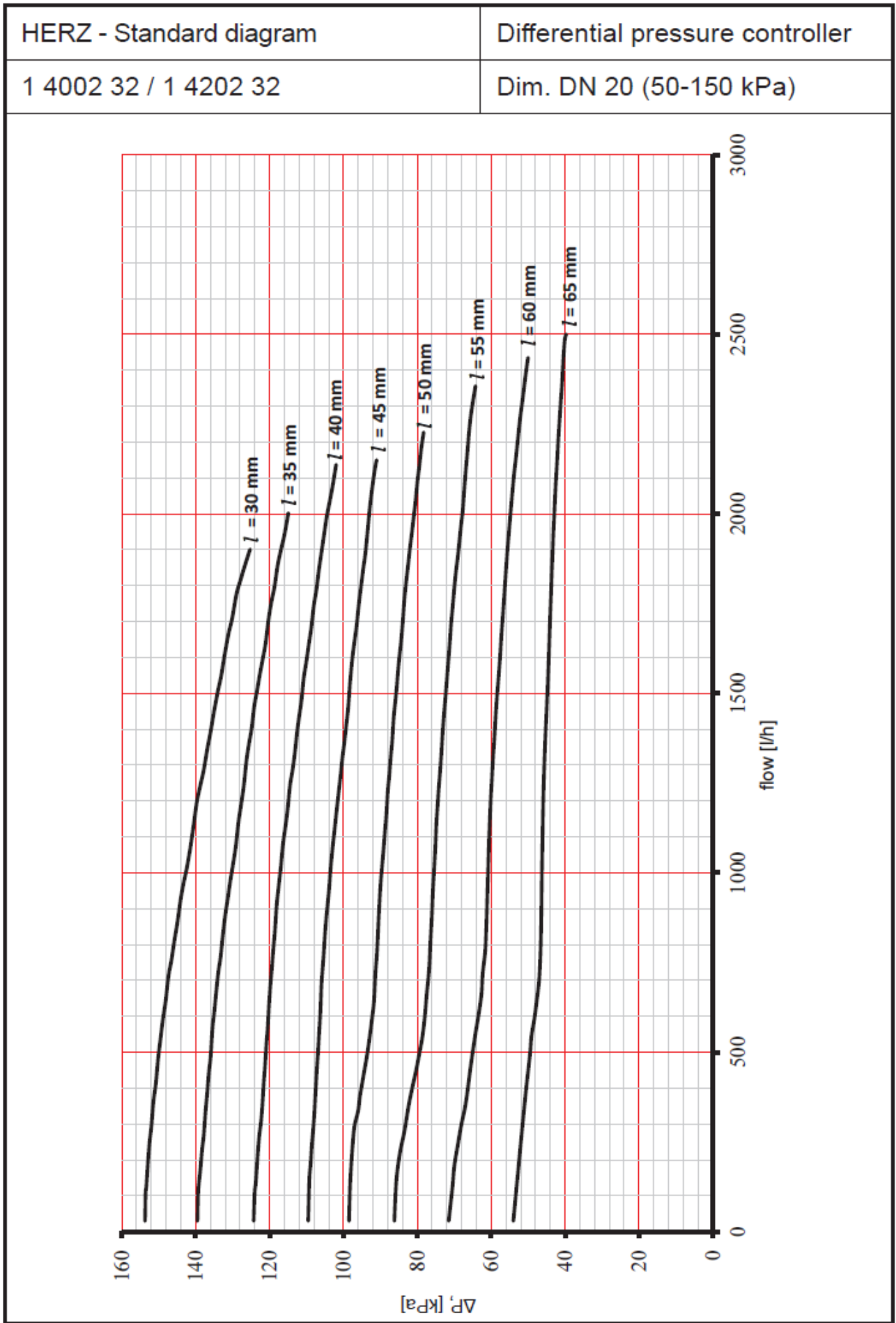
☑ **Accessori e ricambi**

Codice	Dim.	Descrizione	Immagine
1 4096 11	DN15	Gusci isolanti	
1 4096 12	DN20	In EPP (polipropilene espanso), colore	
1 4096 13	DN25	antracite/nero o grigio argento, B2 secondo DIN	
1 4096 14	DN32	4102 ed E secondo DIN EN13501-1, densità circa	
1 4096 15	DN40	45 kg/m ³ , chiusura geometrica integrata. Per il	
1 4096 16	DN50	regolatore di pressione differenziale 4002/4202.	
1 4002 78	1,0 m	Tubo capillare per regolatore di pressione differenziale con minivalvola a sfera da 1/8"	
1 4007 79	1,0 m	Tubo capillare per regolatore di pressione differenziale con nipplo di collegamento 1/8" G x 1/4" G	
1 4007 80	1,5 m		
1 4002 80	2,0 m		
1 0269 19	1/8" x 1/4"	Nipplo di collegamento per tubo capillare	
1 0269 09	1/8" x 1/8"	Nipplo di collegamento per tubo capillare	
1 0284 01	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 02	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, cappuccio rosso (mandata)	
1 0284 11	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, versione lunga, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 12	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido a per valvola di regolazione HERZ, versione lunga, cappuccio rosso (mandata)	

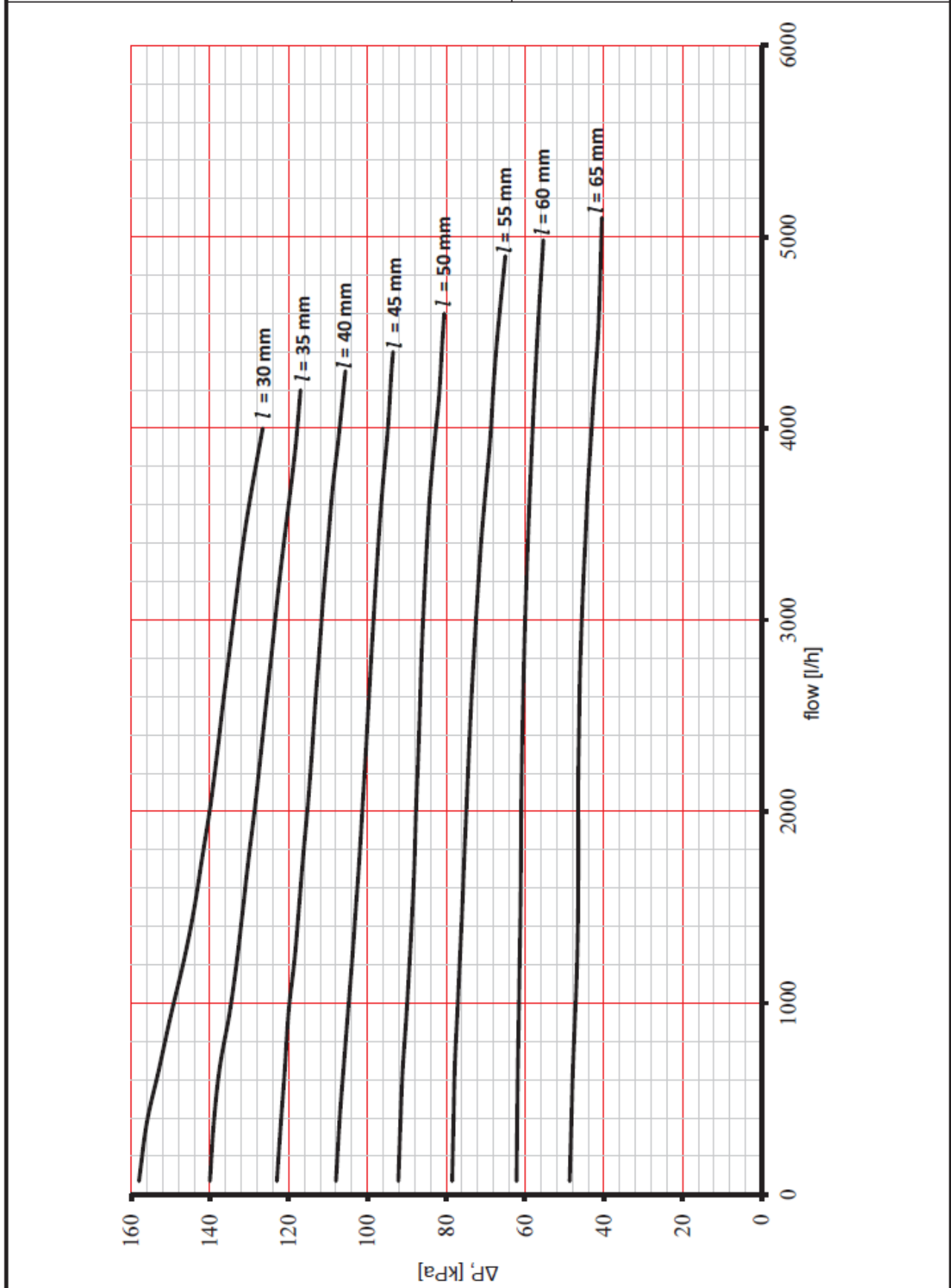
Codice	Dim.	Descrizione	Immagine
1 0284 21	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido con scarico, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 22	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido con scarico, cappuccio rosso (mandata)	
1 4006 02		Chiave di regolazione Per regolatore di pressione differenziale 4002/4202	

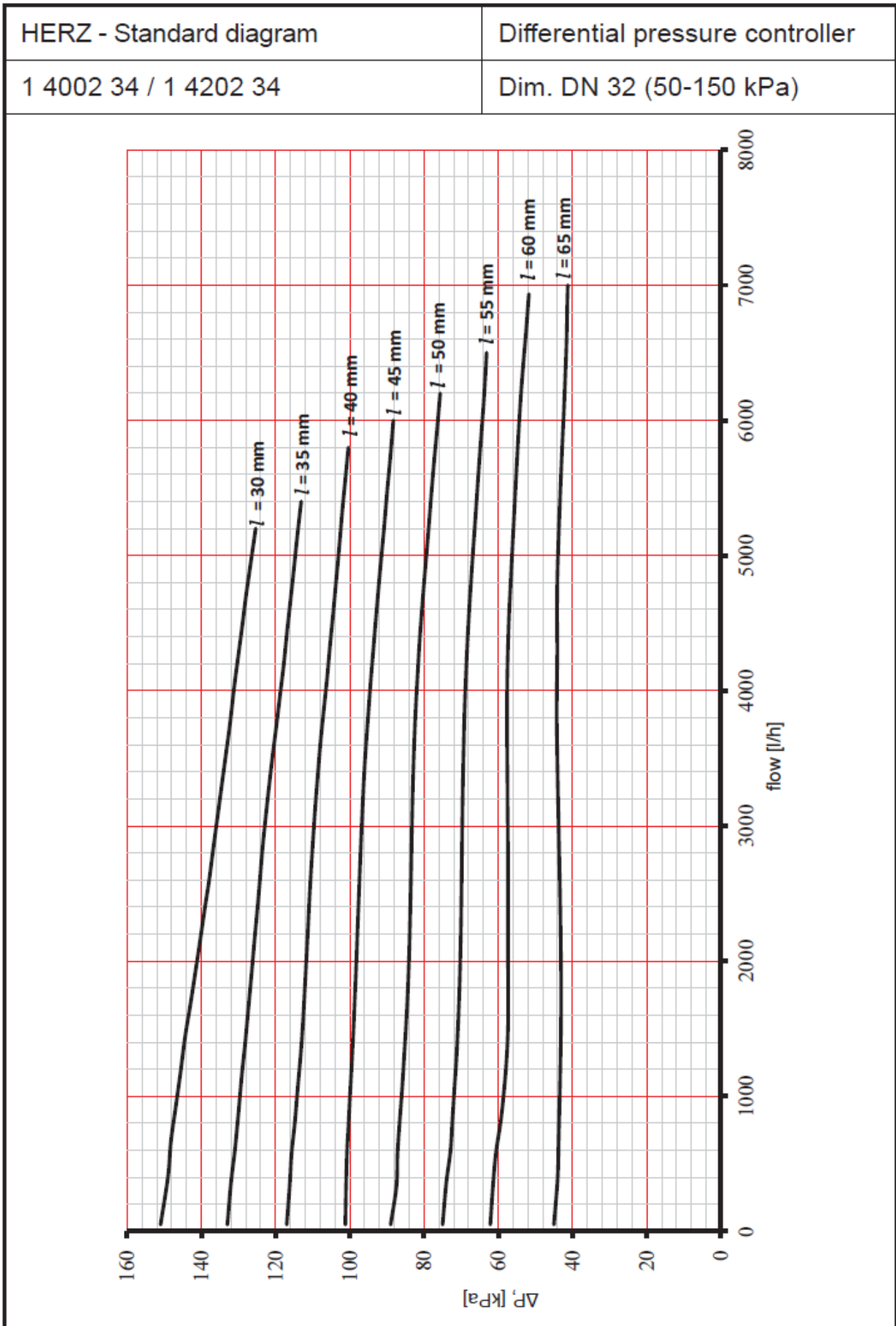
HERZ - Standard diagram	Differential pressure controller
1 4002 31 / 1 4202 31	Dim. DN 15 (50-150 kPa)



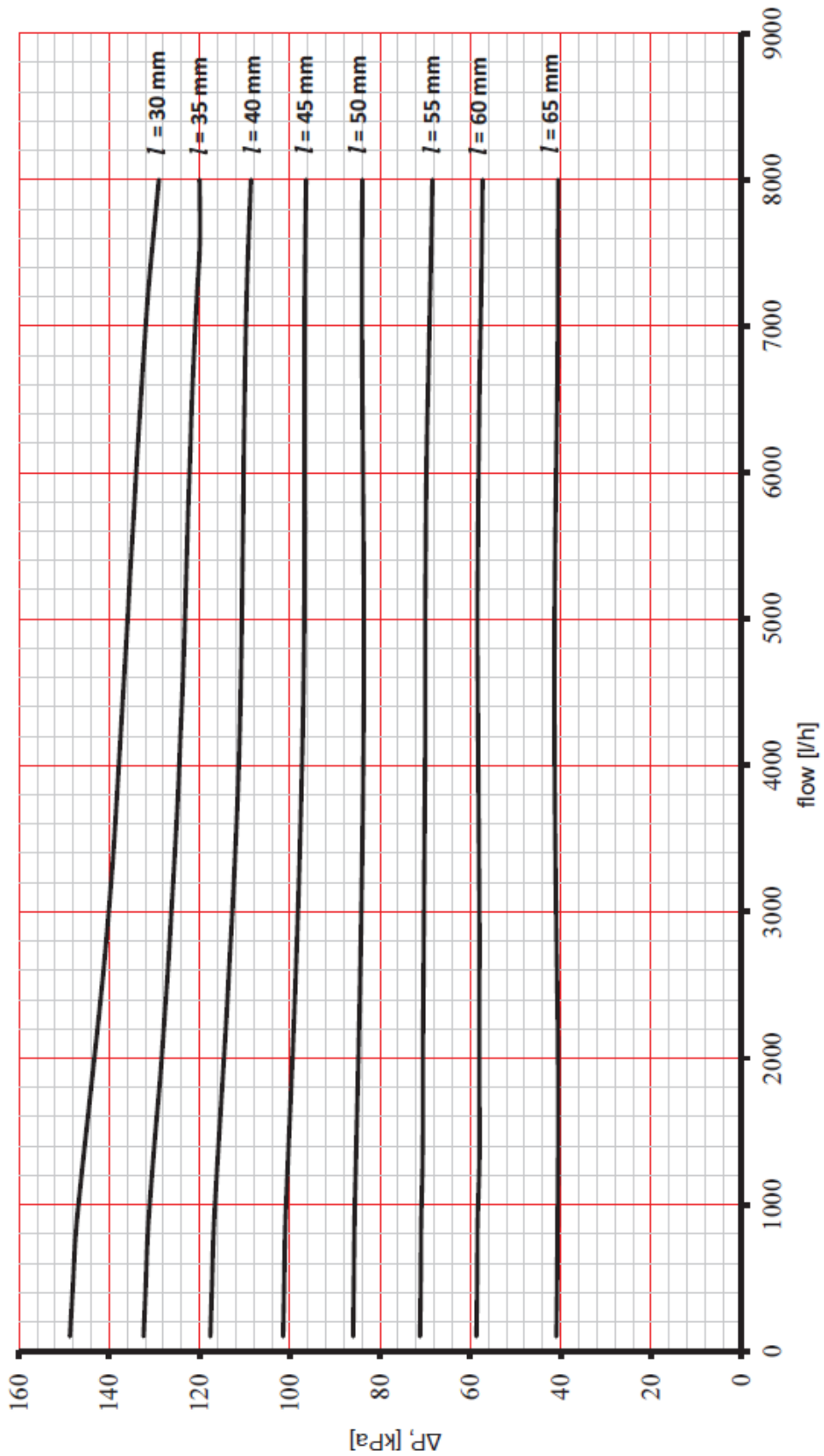


HERZ - Standard diagram	Differential pressure controller
1 4002 33 / 1 4202 33	Dim. DN 25 (50-150 kPa)

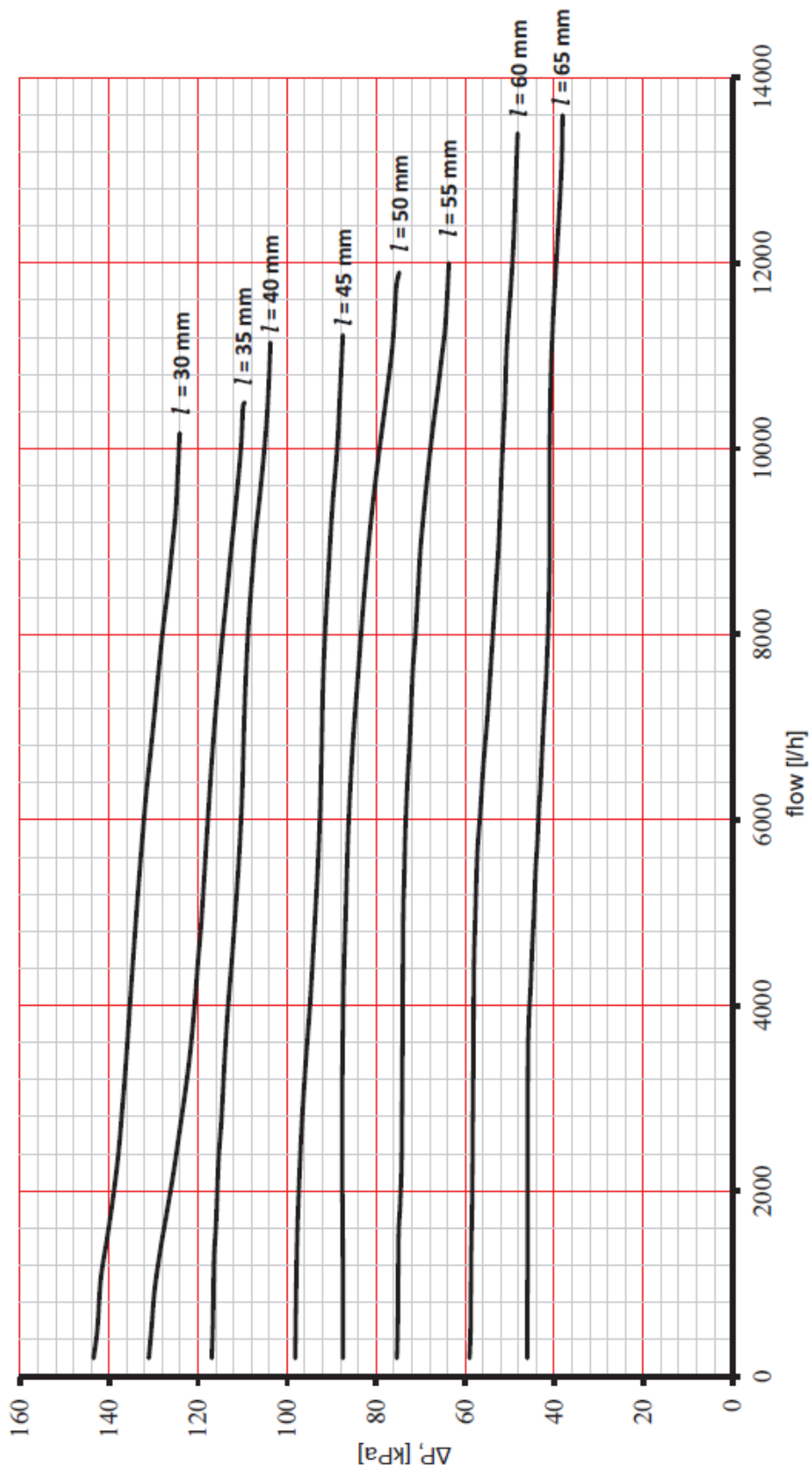




HERZ - Standard diagram	Differential pressure controller
1 4002 35 / 1 4202 35	Dim. DN 40 (50-150 kPa)



HERZ - Standard diagram	Differential pressure controller
1 4002 36 / 1 4202 36	Dim. DN 50 (50-150 kPa)

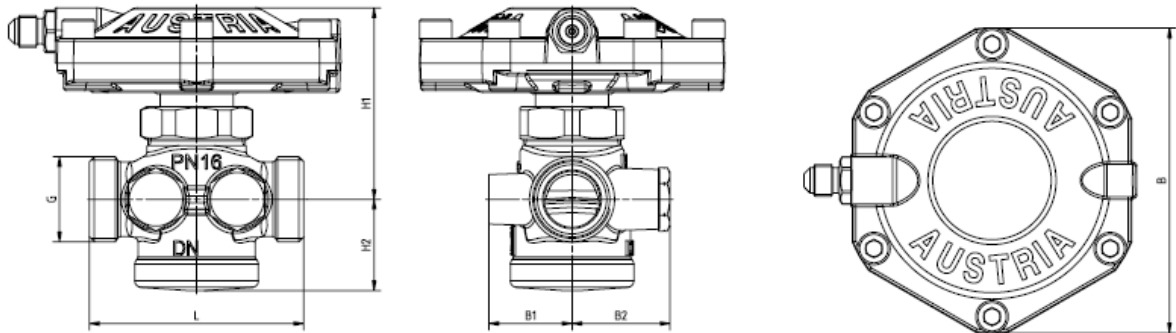


Regolatore di pressione differenziale con campo di regolazione della pressione fisso (FIX)

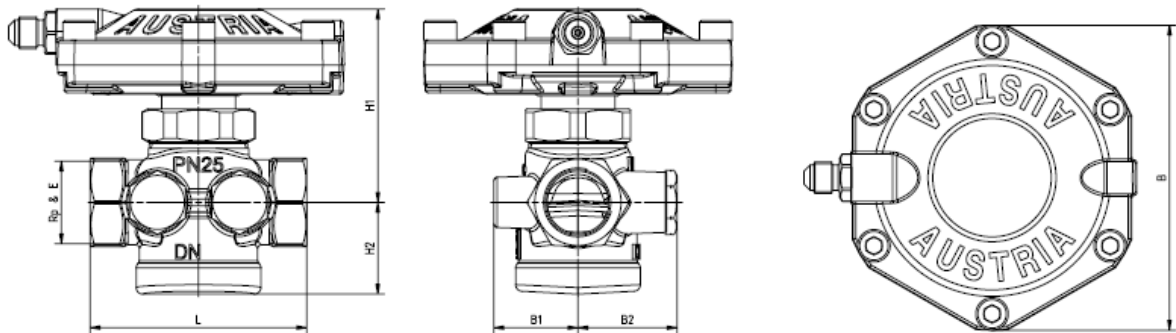
Scheda Tecnica 1 4X02 xx (FIX) – Edizione 0222

Dimensioni in mm

1 4002 XX



1 4202 XX



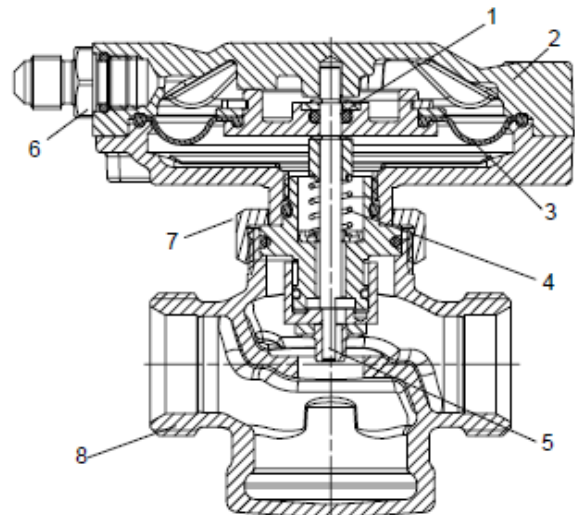
dP FIX	DN	Codice	Filettatura (pollici)	L mm	H1 mm	H2 mm	B mm	B1 mm	B2 mm	
23 kPa	DN15	1 4002 21	M	3/4 G	66	59	28	94	26	31
	DN20	1 4002 22		1 G	76	60	29	94	28	33
	DN25	1 4002 23		5/4 tenuta piana	76	60	29	94	28	33
	DN32	1 4002 24		1 1/2 tenuta piana	114	76	47	94	32	32
	DN40	1 4002 25		1 3/4 tenuta piana	132	86	58	94	41	41
	DN50	1 4002 26		2 3/8 tenuta piana	140	86	58	94	41	41
23 kPa	DN15	1 4202 21	F	1/2	66	59	28	94	26	31
	DN20	1 4202 22		3/4	76	60	29	94	28	33
	DN25	1 4202 23		1	90	60	29	94	28	33
	DN32	1 4202 24		5/4	114	76	46	94	32	32
	DN40	1 4202 25		1 1/2	132	86	57	94	41	41
	DN50	1 4202 26		2	140	86	57	94	41	41
50 kPa	DN15	1 4002 59	M	3/4 tenuta piana	66	59	28	94	26	31
13 kPa	DN15	1 4012 01	M	3/4 tenuta piana	66	59	28	94	26	31
13 kPa	DN15	1 4202 01	F	1/2	66	59	28	94	26	31

Dati tecnici

	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Valore kvs	2,66	4,36	5,38	9,48	14,95	14,95
Pressione di lavoro	Max. 16 bar (4002) Max. 25 bar (4202)					
Pressione differenziale massima	4 bar					
Temperatura minima di lavoro	2°C (acqua pura); - 20 ° C (protezione antigelo)					
Temperatura massima di lavoro	Fino a DN32: 130 °C DN40 – DN50: 110 °C					
Campo di regolazione (vedere tabella sopra)	Fisso 23 kPa Fisso 50 kPa Fisso 13 kPa					
Qualità dell'acqua	Secondo ÖNORM H 5195 e VDI 2035 L'uso di glicole etilenico e propilenico è consentito in un rapporto di miscelazione del 25 - 50% in volume					

Materiali

- N Descrizione del materiale
- 1 O-ring in EPDM
 - 2 Corpo membrana in ottone CW602N
 - 3 Membrane in EPDM
 - 4 Molla di compressione in acciaio
 - 5 Valvole a stelo in acciaio inox 14301
 - 6 Niplo di collegamento in ottone CW602N
 - 7 Dado attacco regolatore in ottone CW614N
 - 8 Corpo in ottone DZR CC770S



L'ammoniaca contenuta nella canapa danneggia gli alloggiamenti delle valvole in ottone, le guarnizioni in EPDM sono gonfiate da oli minerali o lubrificanti contenenti olio minerale e quindi portano al guasto delle guarnizioni in EPDM. Per gli agenti antigelo e anticorrosione a base di glicole etilenico e propilenico, le informazioni pertinenti sono disponibili nella documentazione del produttore.

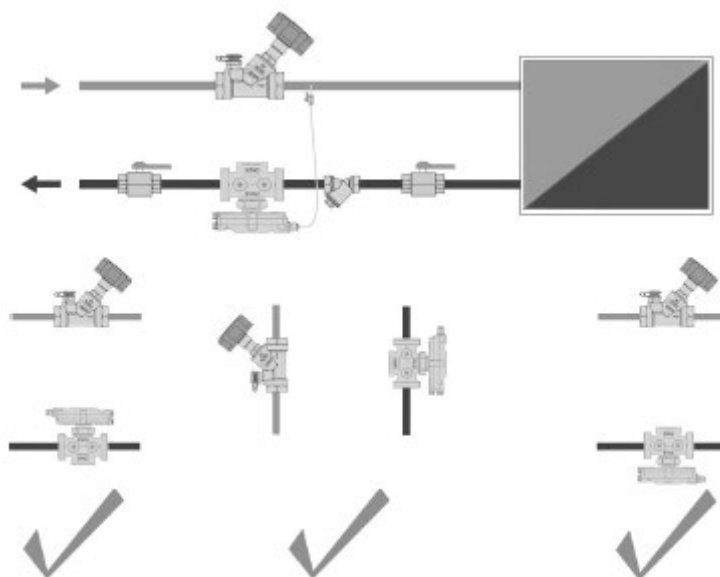
Ai sensi dell'art 33 del regolamento REACH (EG No. 1907/2006) siamo obbligati a precisare che la sostanza piombo è nell'elenco SVHC e che tutti i componenti in ottone, che vengono lavorati nei nostri prodotti contengono più dello 0,1% (p/p) di piombo (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Poiché il piombo è saldamente unito come componente della lega, non è prevista alcuna esposizione e pertanto non sono necessarie ulteriori informazioni sull'uso sicuro.

Area di applicazione

Il regolatore di pressione differenziale è un regolatore con una caratteristica lineare con sede diritta e funziona senza energia ausiliaria. Il setpoint della pressione differenziale è 23 kPa, 50 kPa o 13 kPa. La fornitura comprende il tubo capillare (1000 mm), che deve essere collegato ad una valvola partner nella mandata.

☑ Istruzioni per l'installazione

Il regolatore di pressione differenziale va installato nel ritorno. La direzione del flusso è indicata nella direzione della freccia sull'alloggiamento. Si consiglia di installare una valvola di intercettazione prima e dopo il regolatore di pressione differenziale.



☑ Avviso

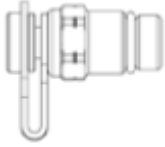
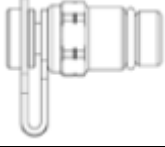
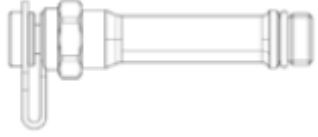
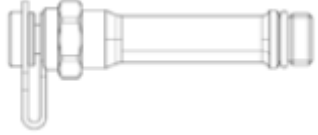


È necessaria una lavorazione corretta in base all'uso previsto della valvola. L'introduzione di sporco all'interno della valvola può essere evitato utilizzando un filtro HERZ (4111).

☑ Valvole di misurazione

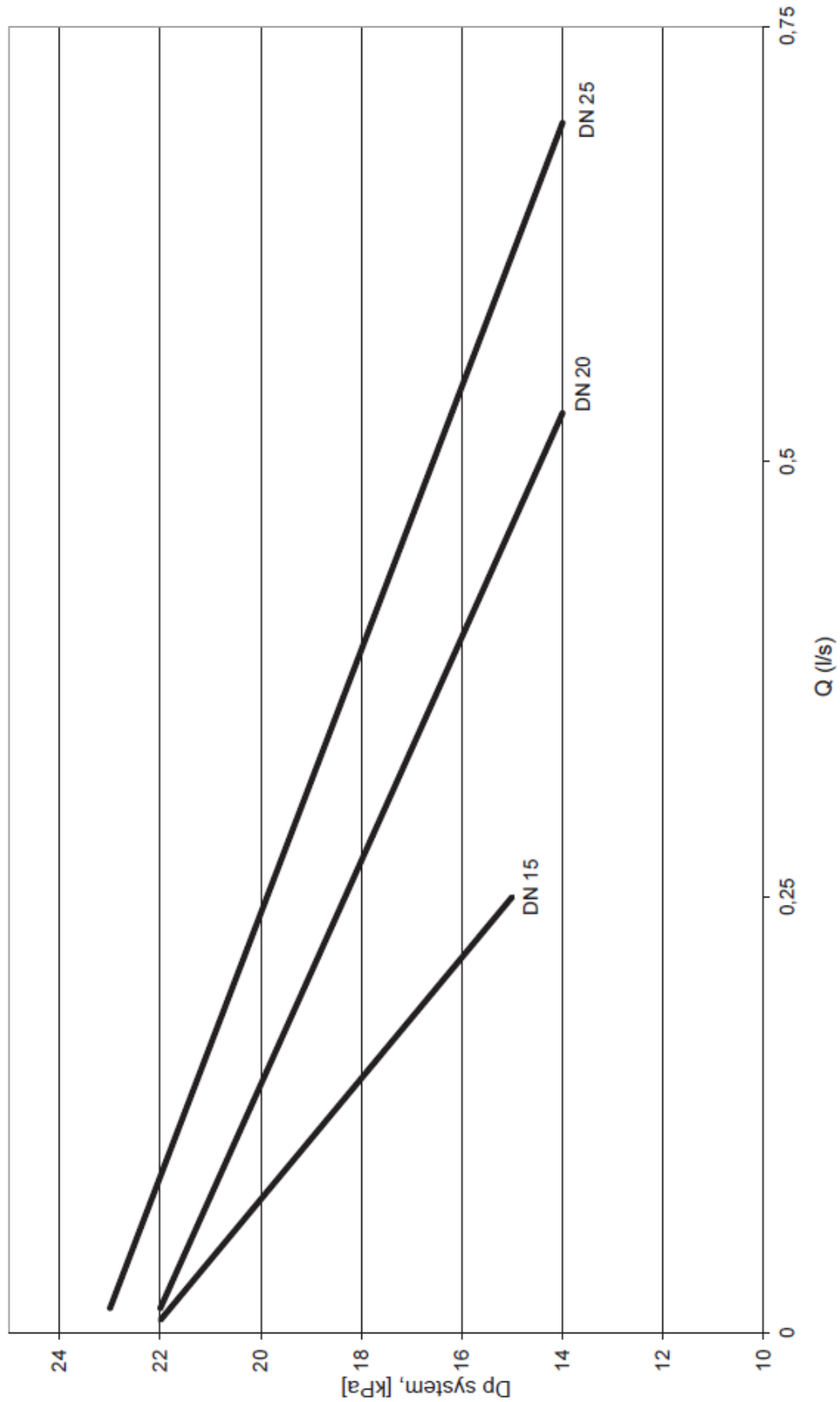
Due valvole di misurazione sono installate una accanto all'altra. Questa disposizione garantisce la migliore accessibilità e un collegamento ottimale in tutte le posizioni di installazione dei dispositivi di misurazione.

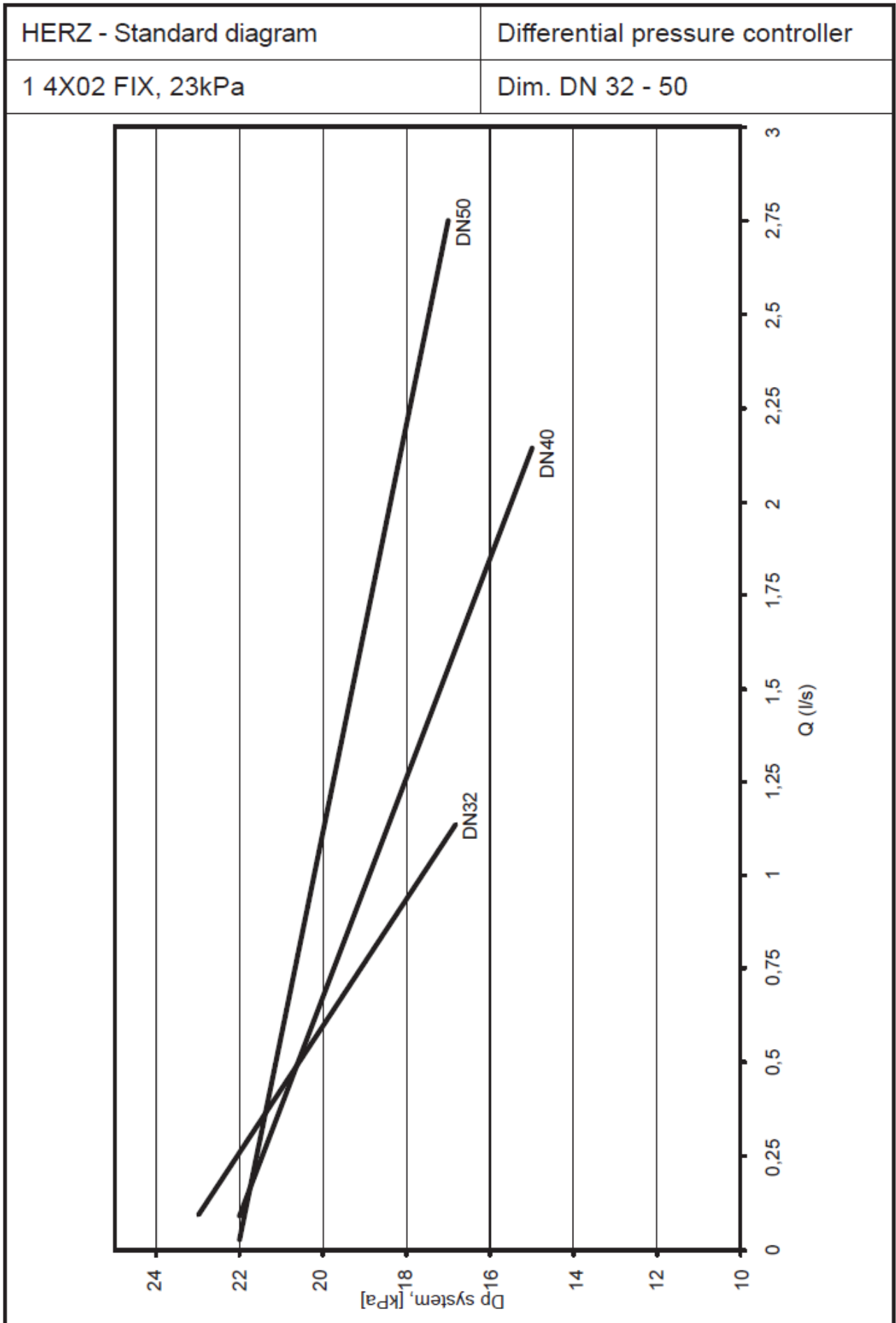
☑ Accessori e ricambi

Codice	Dim.	Descrizione	Immagine
1 4002 78	1,0 m	Tubo capillare per regolatore di pressione differenziale con minivalvola a sfera da 1/8"	
1 4002 80	2,0 m	Tubo capillare per regolatore di pressione differenziale con nipplo di collegamento 1/8" G x 1/4" G	
1 0269 19	1/8" x 1/4"	Nipplo di collegamento per tubo capillare	
1 0269 09	1/8" x 1/8"	Nipplo di collegamento per tubo capillare	

Codice	Dim.	Descrizione	Immagine
1 0284 01	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 02	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, cappuccio rosso (mandata)	
1 0284 11	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, versione lunga, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 12	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido a per valvola di regolazione HERZ, versione lunga, cappuccio rosso (mandata)	
1 0284 21	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido con scarico, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 22	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido con scarico, cappuccio rosso (mandata)	

HERZ - Standard diagram	Differential pressure controller
1 4X02 FIX, 23kPa	Dim. DN 15 - 25



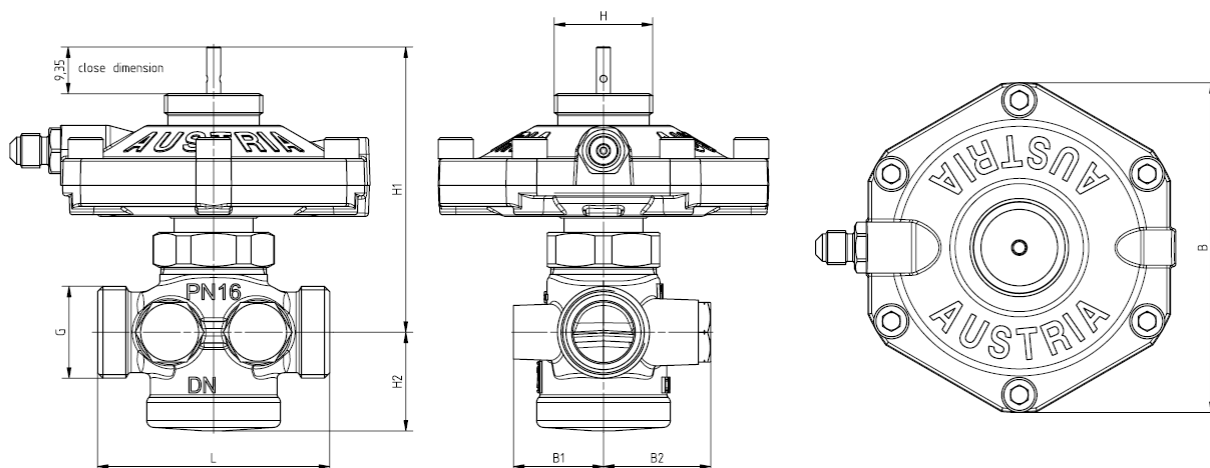


Regolatore di pressione differenziale con campo di regolazione della pressione fisso e valvola di zona (FIX TS)

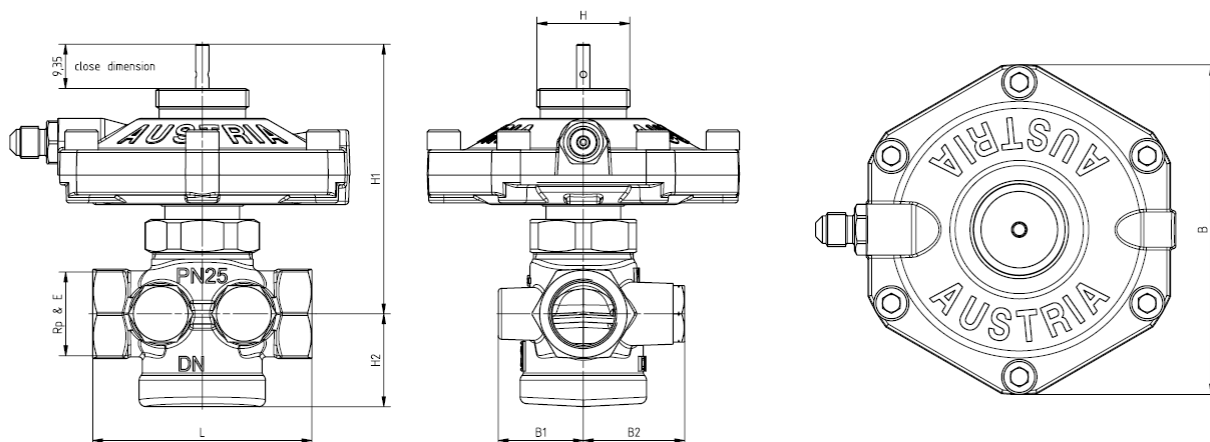
Scheda Tecnica 1 4X02 xx (FIX TS) – Edizione 0222

Dimensioni in mm

1 4002 XX



1 4202 XX



dP FIX TS	DN	Codice	Filettatura (pollici)	L mm	H1 mm	H2 mm	B mm	B1 mm	B2 mm	
23 kPa	DN15	1 4002 81	M	3/4 G	66	81	28	94	26	31
	DN20	1 4002 82		1 G	76	82	29	94	28	33
	DN25	1 4002 83		5/4 tenuta piana	76	82	29	94	28	33
	DN32	1 4002 84		1 1/2 tenuta piana	114	98	47	94	32	32
	DN40	1 4002 85		1 3/4 tenuta piana	132	108	58	94	41	41
	DN50	1 4002 86		2 3/8 tenuta piana	140	108	58	94	41	41
50 kPa	DN15	1 4002 91	M	3/4 G	66	81	28	94	26	31
	DN20	1 4002 92		1 G	76	82	29	94	28	33
	DN25	1 4002 93		5/4 tenuta piana	76	82	29	94	28	33
	DN32	1 4002 94		1 1/2 tenuta piana	114	98	47	94	32	32
	DN40	1 4002 95		1 3/4 tenuta piana	132	108	58	94	41	41
	DN50	1 4002 96		2 3/8 tenuta piana	140	108	58	94	41	41

13 kPa	DN15	1 4002 11	M	3/4 G	66	81	28	94	26	31
23 kPa	DN15	1 4202 81	F	1/2	66	59	28	94	26	31
	DN20	1 4202 82		3/4	76	60	29	94	28	33
	DN25	1 4202 83		1	90	60	29	94	28	33
	DN32	1 4202 84		5/4	114	76	46	94	32	32
	DN40	1 4202 85		1 1/2	132	86	57	94	41	41
50 kPa	DN15	1 4202 91	F	1/2	66	59	28	94	26	31
	DN20	1 4202 92		3/4	76	60	29	94	28	33
	DN25	1 4202 93		1	90	60	29	94	28	33
	DN32	1 4202 94		5/4	114	76	46	94	32	32
	DN40	1 4202 95		1 1/2	132	86	57	94	41	41
	DN50	1 4202 96		2	140	86	57	94	41	41
13 kPa	DN15	1 4202 11	F	1/2	66	59	28	94	26	31

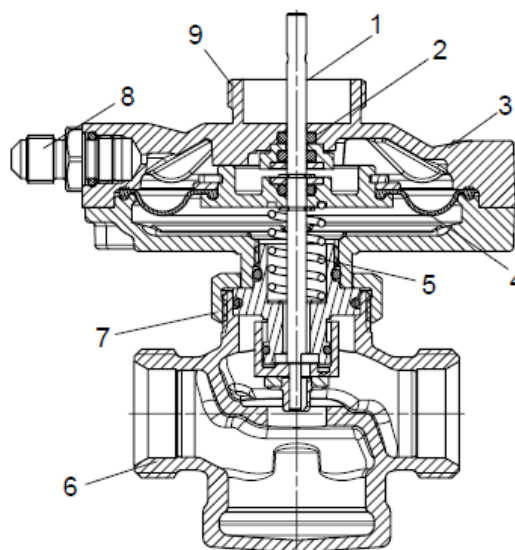
Attacco filettato per attuatore elettrotermico M28 x 1,5

Dati tecnici

	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Valore kvs	2,66	4,36	5,38	9,48	14,95	14,95
Pressione di lavoro	Max. 16 bar (4002) Max. 25 bar (4202)					
Pressione differenziale massima	4 bar					
Temperatura minima di lavoro	2°C (acqua pura); - 20 ° C (protezione antigelo)					
Temperatura massima di lavoro	Fino a DN32: 130 ° C DN40 – DN50: 110 ° C					
Campo di regolazione (vedere tabella sopra)	Fisso 23 kPa Fisso 50 kPa Fisso 13 kPa					
Qualità dell'acqua	Secondo ÖNORM H 5195 e VDI 2035 L'uso di glicole etilenico e propilenico è consentito in un rapporto di miscelazione del 25 - 50% in volume					

Materiali

- N Descrizione del materiale
- 1 Stelo valvola in acciaio inossidabile 14301
 - 2 O-ring in EPDM
 - 3 Corpo membrana in ottone CW602N
 - 4 Membrane in EPDM
 - 5 Molla di compressione in acciaio
 - 6 Corpo in ottone DZR CC770S
 - 7 Dado attacco regolatore in ottone CW614N
 - 8 Niplo di collegamento in ottone CW602N
 - 9 Attacco per attuatore in ottone CW602N



L'ammoniaca contenuta nella canapa danneggia gli alloggiamenti delle valvole in ottone, le guarnizioni in EPDM sono gonfiate da oli minerali o lubrificanti contenenti olio minerale e quindi portano al guasto delle guarnizioni in EPDM. Per gli agenti antigelo e anticorrosione a base di glicole etilenico e propilenico, le informazioni pertinenti sono disponibili nella documentazione del produttore.

Ai sensi dell'art 33 del regolamento REACH (EG No. 1907/2006) siamo obbligati a precisare che la sostanza piombo è nell'elenco SVHC e che tutti i componenti in ottone, che vengono lavorati nei nostri prodotti contengono più dello 0,1% (p/p) di piombo (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Poiché il piombo è saldamente unito come componente della lega, non è prevista alcuna esposizione e pertanto non sono necessarie ulteriori informazioni sull'uso sicuro.

☑ **Area di applicazione**

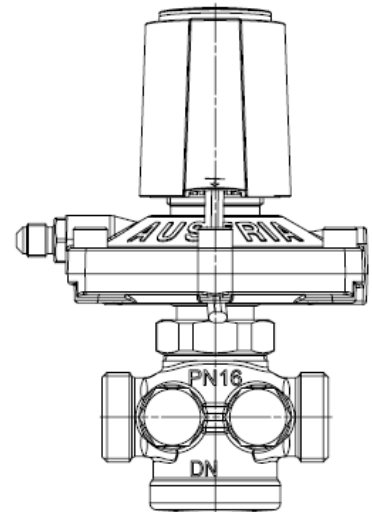
Il regolatore di pressione differenziale è un regolatore con una caratteristica lineare con sede diritta e funziona senza energia ausiliaria. Il setpoint della pressione differenziale è 23 kPa, 50 kPa o 13 kPa. La fornitura comprende il tubo capillare (1000 mm), che deve essere collegato ad una valvola partner nella mandata.

☑ **Descrizione del funzionamento**

Regolatore automatico di pressione differenziale HERZ con valvola di zona integrata modello 4002-FIX-TS e comando elettrotermico.

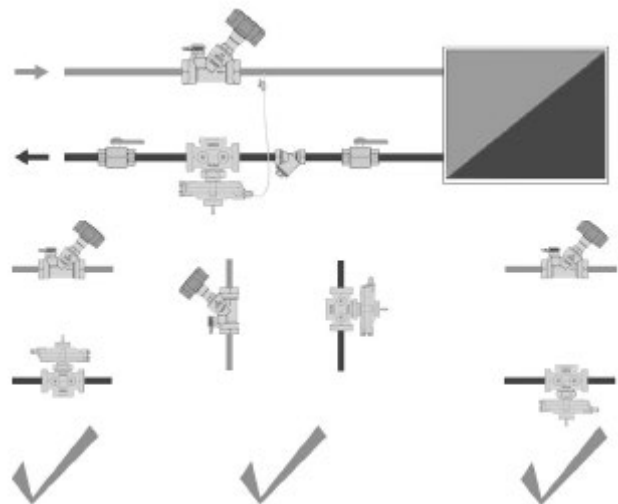
Negli impianti di riscaldamento a due tubi, tutti i radiatori sono dotati di valvole termostatiche prerogolabili e testine termostatiche (tranne nel locale con termostato ambiente). Per appartamento o per zona, con un massimo di 8 radiatori, viene installato un regolatore di pressione differenziale con una prerogolazione fissa, ad esempio 13 kPa. La valvola di zona integrata nel regolatore di pressione differenziale viene aperta o chiusa secondo necessità utilizzando un attuatore elettrotermico a due punti e un regolatore di temperatura ambiente programmabile. Da notare che per la banda proporzionale delle valvole termostatiche dei radiatori viene selezionata una differenza di temperatura di 2K. Nel soggiorno in cui è posizionato il termostato ambiente, le valvole devono essere dotate di volantino manuale HERZ (valvole sempre completamente aperte).

Poiché tutti i regolatori di pressione differenziale della serie 4002 e 4202 sono dotati di una parte superiore depressurizzata, queste valvole automatiche di zona possono essere utilizzate anche nelle colonne montanti degli impianti di teleriscaldamento e degli impianti secondari climatizzati. In questi casi, tuttavia, dovrebbe essere selezionata l'impostazione di fabbrica di 23 kPa. La forza di azionamento dell'attuatore elettrotermico deve essere almeno 100 N.



☑ **Istruzioni per l'installazione**

Il regolatore di pressione differenziale va installato nel ritorno. La direzione del flusso è indicata nella direzione della freccia sull'alloggiamento. Si consiglia di installare una valvola di intercettazione prima e dopo il regolatore di pressione differenziale.



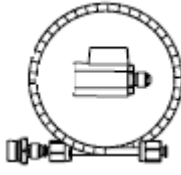
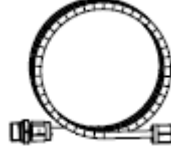
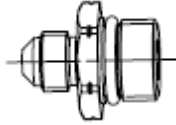

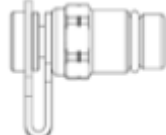
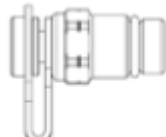
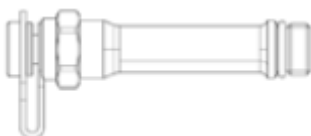
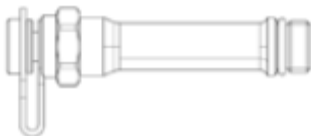



☑ **Avviso**

È necessaria una lavorazione corretta in base all'uso previsto della valvola. L'introduzione di sporco all'interno della valvola può essere evitato utilizzando un filtro HERZ (4111).

☑ **Valvole di misurazione**

Due valvole di misurazione sono installate una accanto all'altra. Questa disposizione garantisce la migliore accessibilità e un collegamento ottimale in tutte le posizioni di installazione dei dispositivi di misurazione.

Accessori e ricambi

Codice	Dim.	Descrizione	Immagine
1 4002 78	1,0 m	Tubo capillare per regolatore di pressione differenziale con minivalvola a sfera da 1/8"	
1 4002 80	2,0 m	Tubo capillare per regolatore di pressione differenziale con nipplo di collegamento 1/8" G x 1/4" G	
1 0269 19	1/8" x 1/4"	Nipplo di collegamento per tubo capillare	
1 0269 09	1/8" x 1/8"	Nipplo di collegamento per tubo capillare	
1 0284 01	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 02	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, cappuccio rosso (mandata)	
1 0284 11	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido per valvola di regolazione HERZ, versione lunga, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 12	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido a per valvola di regolazione HERZ, versione lunga, cappuccio rosso (mandata)	
1 0284 21	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido con scarico, cappuccio blu (ritorno)	
1 0284 22	1/4"	Valvola di misurazione ad innesto rapido con scarico, cappuccio rosso (mandata)	
1 7708 52	M28 x 1,5	Attuatore termoelettrico Herz a 2 punti, 24V – NC	
1 7708 53	M28 x 1,5	Attuatore termoelettrico Herz a 2 punti, 230V – NC	

