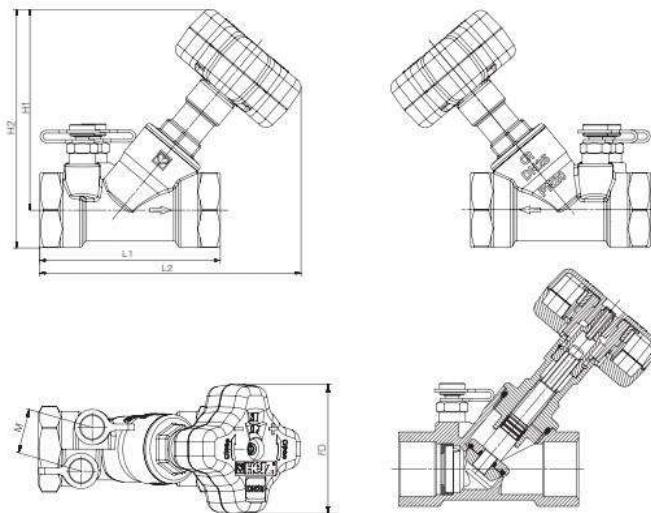


HERZ 4017 MW

Robinete de reglare debit coloane cu diafragmă de măsurare

Robinete de reglare pentru instalațiile de apă potabilă

Fișă tehnică STRÖMAX 4017 MW, ediția 1114



☑ Dimensiuni în mm

Articol Nr.:	DN	L1	L2	H1	H2	M	D	kvs	Valoare kv a diafragmei
2 4017 00	15 LF	83	129	96	109	25	70	0,46	0,48
2 4017 09	15 MF	83	129	96	109	25	70	0,88	0,97
2 4017 01	15	83	129	96	109	25	70	2,00	1,95
2 4017 02	20	91	135	99	115	25	70	3,60	3,95
2 4017 03	25	110	146	109	130	25	70	6,50	7,9
2 4017 04	32	122	159	117	142	25	70	13,30	15,75
2 4017 05	40	135	178	136	163	25	70	18,50	21,5
2 4017 06	50	164	197	140	175	25	70	33,00	46,7

☑ Execuție conformă standardului BS 7350 PN 20 Seria B

Robinet de reglaj, model cu scaun înclinat, corp din aliaj de cupru. Toate elementele metalice care intră în contact cu apa potabilă sunt din aliaj de cupru rezistent la dezincare.
Cap de robinet cu tijă neascendentă.

4017 MW HERZ- Robinete de reglare debit coloane, cu diafragmă pentru măsurarea presiunii diferențiale, model scaun înclinat și ventile de măsurare.

Execuție galbenă din alamă rezistentă la dezincare, cu mufe filetate, etanșarea tijei se face cu garnitură dublă tip O-Ring, reglare preliminară prin limitarea cursei, afișaj cu digiți al treptei de reglare în fereastra roții de manevră.

☑ Domeniu de utilizare

Pentru închiderea și reglarea instalațiilor de apă rece și caldă din clădiri, respectiv pentru reglarea hidraulică a rețelelor de conducte.

☑ Date de funcționare

Robinetul se închide rotind spre dreapta

Temperatură maximă de funcționare	85°C la 10 bar
Presiune maximă de funcționare	20 bar la 20°C
Presiune maximă diferențială la scaun în poziția închis	10 bar

La folosirea conectorilor HERZ pentru țevi de cupru și oțel trebuie să se țină cont de valorile de temperatură și presiune prevăzute de norma EN 154-2:1998, potrivit tabelului 5.

Pentru racordurile pentru țevile de material plastic este valabilă o temperatură maximă de funcționare de 95°C și o presiune maximă de funcționare de 10 bar, în cazul în care aceste condiții sunt admise de producătorul de țevi.

Amoniacul conținut de cãnepã deterioreazã corpul din alamã al robinetului. Lubrifianții cu conținut de ulei mineral duc la o umflare a membranelor din cauciuc tip EPDM și de aceea conduc la o deteriorare a acestor garnituri.

Particularități constructive

Direcție debit

Direcția debitului trebuie să corespundă săgeții de pe carcasă.

Poziție de montaj

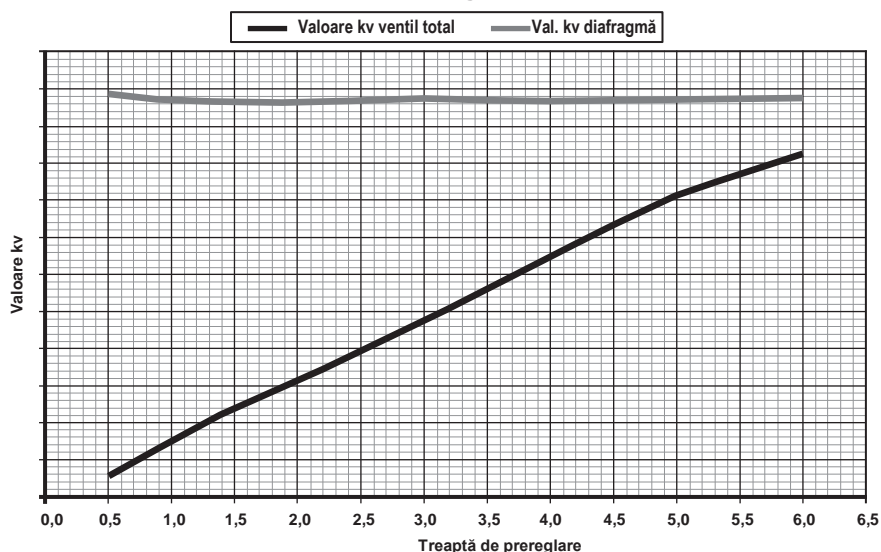
Pentru orice poziție de montaj

Reglarea preliminară

Fiecare poziționare a ventilului poate fi citită ușor pe partea frontală a roții de manevră. Treapta dorită de reglare preliminară poate fi obținută în mod confortabil și se poate bloca prin intermediul unei tije filetate aflate în interior și mascată. Robinetul de reglare debit coloane reglat în prealabil poate fi închis în orice moment, respectiv poate fi reglat în poziția dorită sub reglarea fixată. Tija de reglare este acoperită prin șurubul de fixare a roții de manevră și protejată împotriva utilizării neautorizate.

Robinete de reglare debit coloane cu diafragmă de măsurare 4017 MW

Caracteristica diafragmei de măsurare



Precizie de măsurare $\pm 3\%$

Accesorii

Marcator pentru poziția de reglaj



Marcatorul pentru poziția de reglaj (1 6517 05) se atașează deasupra robinetului sau a țevii. Prin îndepărtarea pivotului de la rândurile de cifre pentru rotațiile complete și parțiale (întrerupere, tăiere) este marcată reglarea pentru fiecare robinet. De aceea este posibil ca lucrările de service să se verifice, respectiv să se reajusteze valorile fixate inițial la reglarea instalației, fără ajutorul notițelor.

Reglarea preliminară

Reglare și fixare

Procedeeul de reglare preliminară

1. Se reglează treapta dorită de reglaj potrivit calculului și datelor din proiect (vezi afișajul cu digiți de pe roata de acționare).
2. Se îndepărtează șurubul de fixare pentru roata de acționare, iar roata nu trebuie scoasă de pe robinet.
3. Tija de blocare, care este cum accesibilă, se înșurubează până în punctul de oprire.
4. Șurubul de fixare pentru roata de acționare se înșurubează la loc.
5. Poziția reglată se înscrie pe marcator și acesta se fixează pe robinet. Operația de la poziția 5 nu este necesară pentru funcționare.

Dimensionarea

Pentru funcționare sau măsurarea presiunii diferențiale, robinetele de reglare debit coloane trebuie dimensionate astfel încât debitul de apă solicitat să nu fie obținut la o treaptă de reglaj mai mică de 25% din plaja de reglaj.

Racord cu conectori pentru țevi din cupru sau oțel moale

Robinetele de reglare pot fi opțional racordate la o țeavă filetată sau prin intermediul conectorilor, la o țeavă calibrată de cupru. Conectorii se comandă separat.

Diametru țeavă mm	8	10	12	14	15	16	18
DN Ventil	15						
Adaptor	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01
Conector	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04	-
Conector	-	-	1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18

Diametru țeavă mm	8	10	12	14	15	16	18	22
DN Ventil	20							
Adaptor	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 13
Conector	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04	-	1 6273 01
Conector	-	-	1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18	-

Diametru țeavă mm	22
DN Ventil	25
Adaptor	1 6266 03
Conector	1 6273 01

La montajul cu conectori a țevilor din cupru sau oțel moale se recomandă folosirea manșoanelor de susținere. Pentru un montaj corect, filetul, respective piulița șurubului pentru inelul de fixare, precum și inelul de fixare trebuie unse cu ulei siliconic. La montaj trebuie să se țină cont de instrucțiunile de montaj.

Racord pentru țevile din material plastic

Robinetele de reglare pot fi folosite la instalațiile cu țevi din material plastic. La manșoanele speciale sunt montate adaptoare și conectori pentru țevi din material plastic.

Diametru țeavă mm	14 x 2	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2	18 x 2,5	20 x 2	20 x 2,5	20 x 3,5
DN Ventil	15									
Adaptor	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01
Conector	1 6098 02	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 07	1 6098 06	1 6098 08	1 6098 11	1 6098 10

Diametru țeavă mm	14 x 2	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2	18 x 2,5	20 x 2	20 x 2,5	20 x 3,5
DN Ventil	20									
Adaptor	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20
Conector	1 6098 02	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 07	1 6098 06	1 6098 08	1 6098 11	1 6098 10

Diametru țeavă mm	16 x 2	20 x 2	25 x 3,5	26 x 3
DN Ventil	25			
Adaptor	1 6266 03	1 6266 03	1 6266 03	1 6266 03
Conector	1 6098 11	1 6098 12	1 6198 00	1 6198 01

- Piese de schimb**
- 2 0284 01 1/4 Prize de măsurare rapidă pentru robinete reglare debit coloane, capac albastru (retur).
 - 2 0284 02 1/4 Prize de măsurare rapidă pentru robinete reglare debit coloane HERZ-STRÖMAX TW, capac roșu (tur), robinetele sunt marcate cu verde (pentru apa potabilă).

☑ Atenție!

Potrivit destinației de utilizare a armăturii este necesară o prelucrare curată. Colectarea de impurități în armături trebuie evitată.

La montaj, uneltele utilizate trebuie să prindă direct manșonul ce trebuie etanșat, pentru că altfel poate apărea o torsiune a corpului robinetului.

Manșoanele robinetului trebuie înșurubate doar de personal specializat, pe ștuțuri filetate conice, în conformitate cu standardele și în condițiile folosirii de material de etanșare. În cazul unor condiții de spațiu insuficiente, capul robinetului poate fi demontat în timpul montajului. Din cauza garniturii de etanșare de tip O-Ring, la remontare nu trebuie folosite niciun fel de produse de etanșare.

☑ Robinete de măsurare

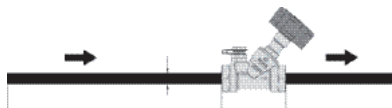
Două prize de măsurare sunt montate în aceeași direcție lângă roata de acționare și etanșate din fabrică. Această dispunere garantează în toate pozițiile de montaj cel mai bun acces și racordarea optimă a aparatelor de măsurare.

☑ Alte execuții

4117 M	DN 15 - 80	Strömax-M-Robinete de reglare debit coloane cu prize de măsurare, model scaun înclinat
4117 R	DN 15 - 80	Strömax-R-Robinete de reglare debit coloane, model scaun înclinat
4117 U	DN 15 - 50	Strömax-U-Robinete de reglare debit coloane, model scaun înclinat
4117 MW	DN 15 - 50	Strömax-MW-Robinete de reglare debit coloane cu prize de măsurare, model scaun înclinat
4117 RW	DN 15 - 50	Strömax-MW-Robinete de reglare debit coloane cu prize de măsurare pentru apă potabilă, model scaun înclinat
4217 GM	DN 15 - 80	Strömax-GM-Robinete de reglare debit coloane cu prize de măsurare, model scaun drept
4217 GR	DN 15 - 80	Strömax-M-Robinete de reglare debit coloane, model scaun drept
4217 GMW	DN 15 - 50	Strömax-M Robinete de reglare debit coloane cu prize de măsurare, model scaun drept
4216 M	DN 15 - 20	Strömax-MS-Robinete de reglare pentru sisteme de răcire prin plafon, model scaun drept
4000	DN 15 - 50	Diafragmă de măsurare cu două prize de măsurare
4218 GMF	DN 25 - 80	StrömaxGMF-Robinete de reglare debit coloane, corp cu flanșe, model scaun drept
4218 GF	DN 50 - 300	StrömaxGF-Robinete de reglare debit coloane, corp cu flanșe, model scaun drept
4219	DN 50 - 300	HERZ Clapete de închidere și de reglare, corp din fontă
4000 + 4117-R		HERZ-Diafragmă de măsurare + STRÖMAX-R- Robinete de reglare debit coloane
4000 + 4217-GR		HERZ-Diafragmă de măsurare + STRÖMAX-GR- Robinete de reglare debit coloane
4000 F + 4218 GMF		HERZ-Diafragmă de măsurare pentru conexiune cu flanșe + STRÖMAX-GMF-Robinete de reglare debit coloane
4000 F + 4218 GF		HERZ-Diafragmă de măsurare pentru conexiune cu flanșe+ STRÖMAX-GF Robinete de reglare debit coloane
4000 F	DN 65 - 300	HERZ - Diafragmă de măsurare cu două prize de măsurare pentru conexiunea cu flanșe
4017 R	DN 15 - 50	Strömax-R-Robinete de reglare debit coloane, model scaun înclinat



☑ Măsurare

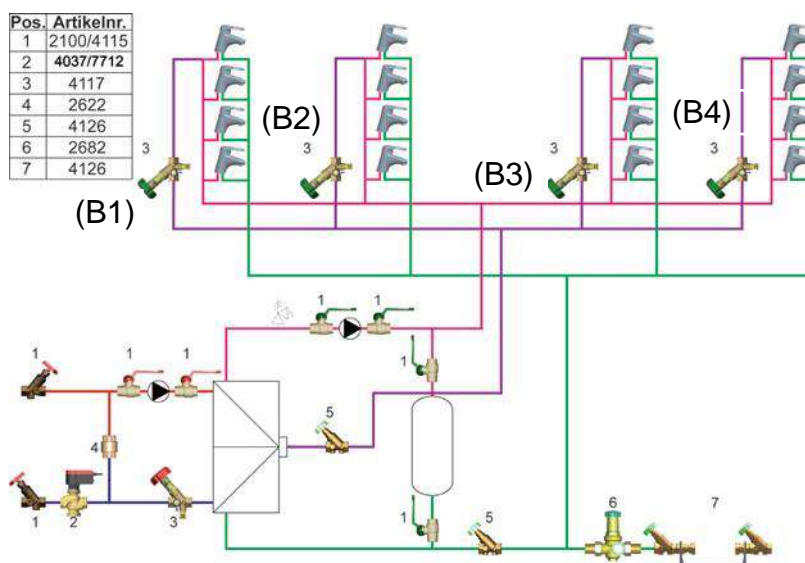


Pentru obținerea unor rezultate de măsurare elocvente trebuie să se țină cont de respectarea tronsoanelor de liniștire, la alimentare și evacuare. La alimentare, tronsonul de liniștire trebuie să fie de 10 x diametrul țevii, iar la evacuare 5 x diametrul țevii.

Schemă - Echilibrarea hidraulică:

Înainte de punerea în funcțiune trebuie respectate următoarele puncte:

1. Măsurarea debitului volumetric al tuturor ramificațiilor din circuitul principal se realizează prin deschiderea completă a robinetelor de reglare a debitului și încărcarea vanelor cu două căi în stare deschisă.
2. Pentru fiecare ramificare se va calcula raportul λ , cu formula: $\lambda = \text{debit volumetric măsurat} / \text{debit volumetric planificat}$.
3. După identificarea robinetului cu cel mai mic raport λ min, acesta va fi utilizat ca robinet index. În cazul în care ramificațiile au toate aceeași cădere de presiune, în mod normal, ultima ramificare va avea cea mai mică valoare λ , pentru că aici se înregistrează cea mai mică presiune diferențială. În cazul în care ramificațiile au diferite pierderi de presiune, fiecare robinet poate fi utilizat ca robinet index.
4. Robinetul de reglare a debitului, notat cu (B), în această schemă la ultima ramificare, este folosit aici ca robinet index.
5. Robinetul de reglare a debitului este astfel reglat și asigurat, încât $\lambda_4 = \lambda$ min. În computerul de măsurare a presiunii va fi reglată o presiune constantă.
6. Robinetul de reglare a debitului este astfel reglat încât $\lambda_3 = \lambda_4 + (5 \text{ până la } 10 \%)$. Creșterea procentuală face ca sistemul să nu fie suprarreglat. Acest pas realizează și o modificare a valorii λ_4 .
7. În cazul în care reglarea robinetului de reglare a debitului notat cu (B3) modifică debitul din robinetul de referință (B4) cu mai mult de 5%, acest robinet index trebuie ajustat astfel încât să fie aproximativ egal cu robinetul de reglare a debitului (B3).
8. Etapele 6 și 7 trebuie repetate până când toate ramificațiile sunt reglate.
9. Atenție: La reglarea robinetului B1, acesta are influență directă asupra λ_4 , λ_2 și λ_3 , acestea rămânând însă neschimbate. Aceasta înseamnă că robinetele B2, B3 și B4 au fost reglate împreună. Acesta este și motivul pentru care robinetul index este folosit ca robinet de referință.



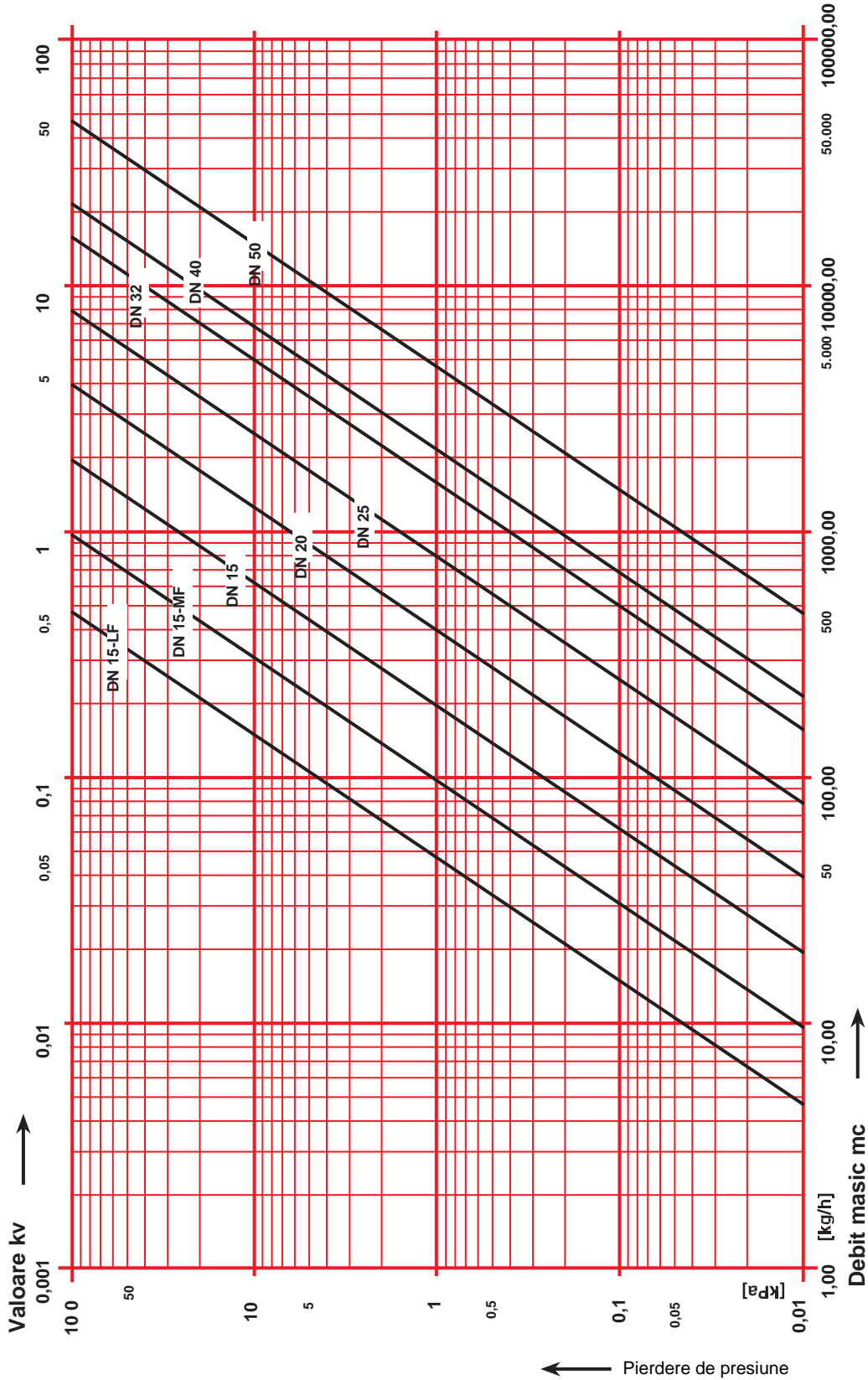
Mențiune: Toate schemele au caracter simbolic și scopul lor nu este de a fi exhaustive.

Toate informațiile cuprinse în acest document conțin date disponibile la ora tipării și servesc doar ca date informative. Ne păstrăm dreptul de a face modificări datorate progresului tehnologic. Imaginile trebuie privite doar ca reprezentări simbolice și deci pot diferi optic față de produsul efectiv. Pot fi diferențe de nuanțe de culoare, datorate tipografiei. Pot apărea diferențe la produse, în funcție de specificul țării. Ne păstrăm dreptul de a face modificări față de specificațiile tehnice și funcționale. Dacă aveți întrebări, vă rugăm să contactați cea mai apropiată reprezentanță HERZ.

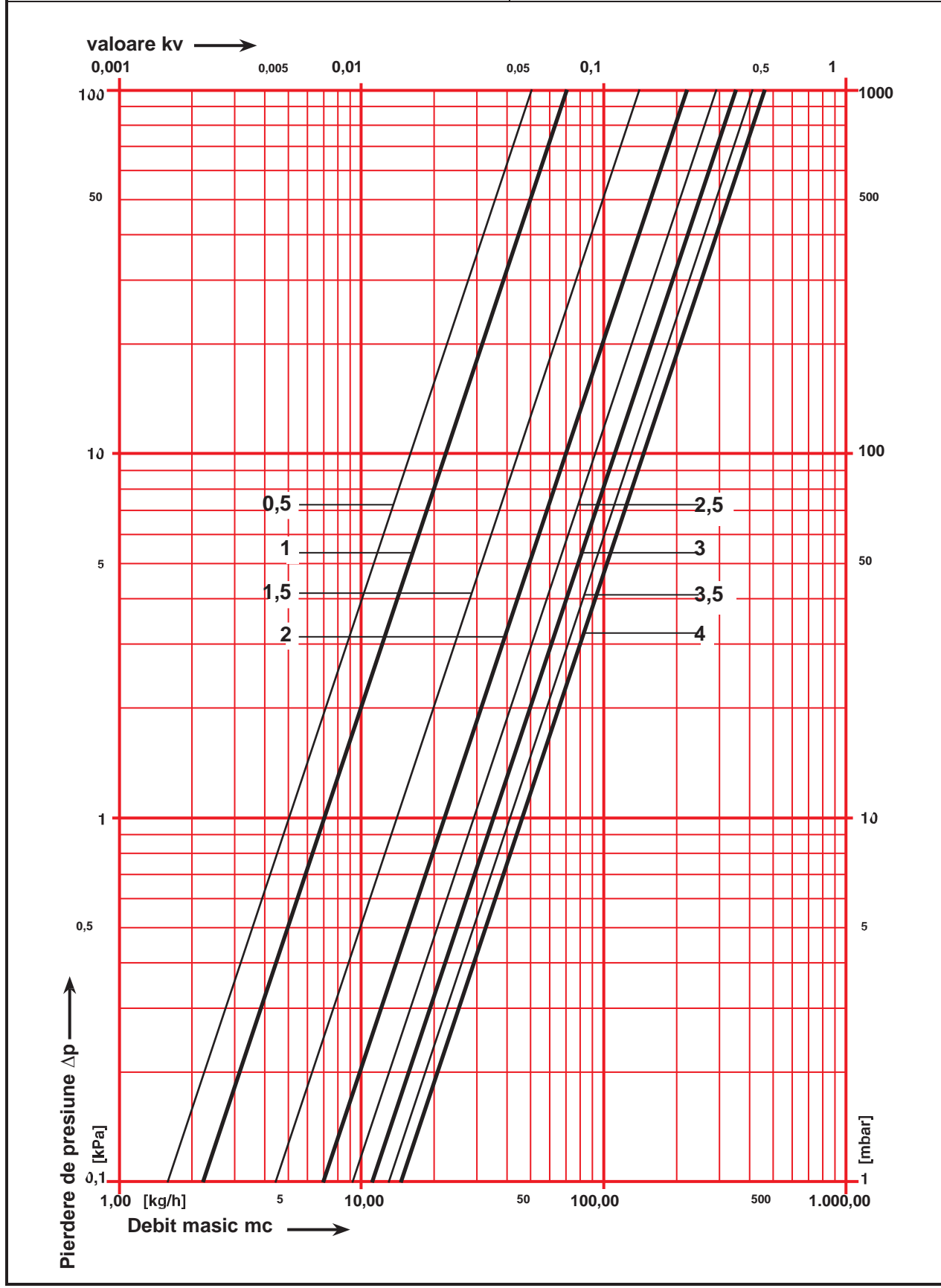
HERZ-Diagrame pentru diafragmele de măsurare

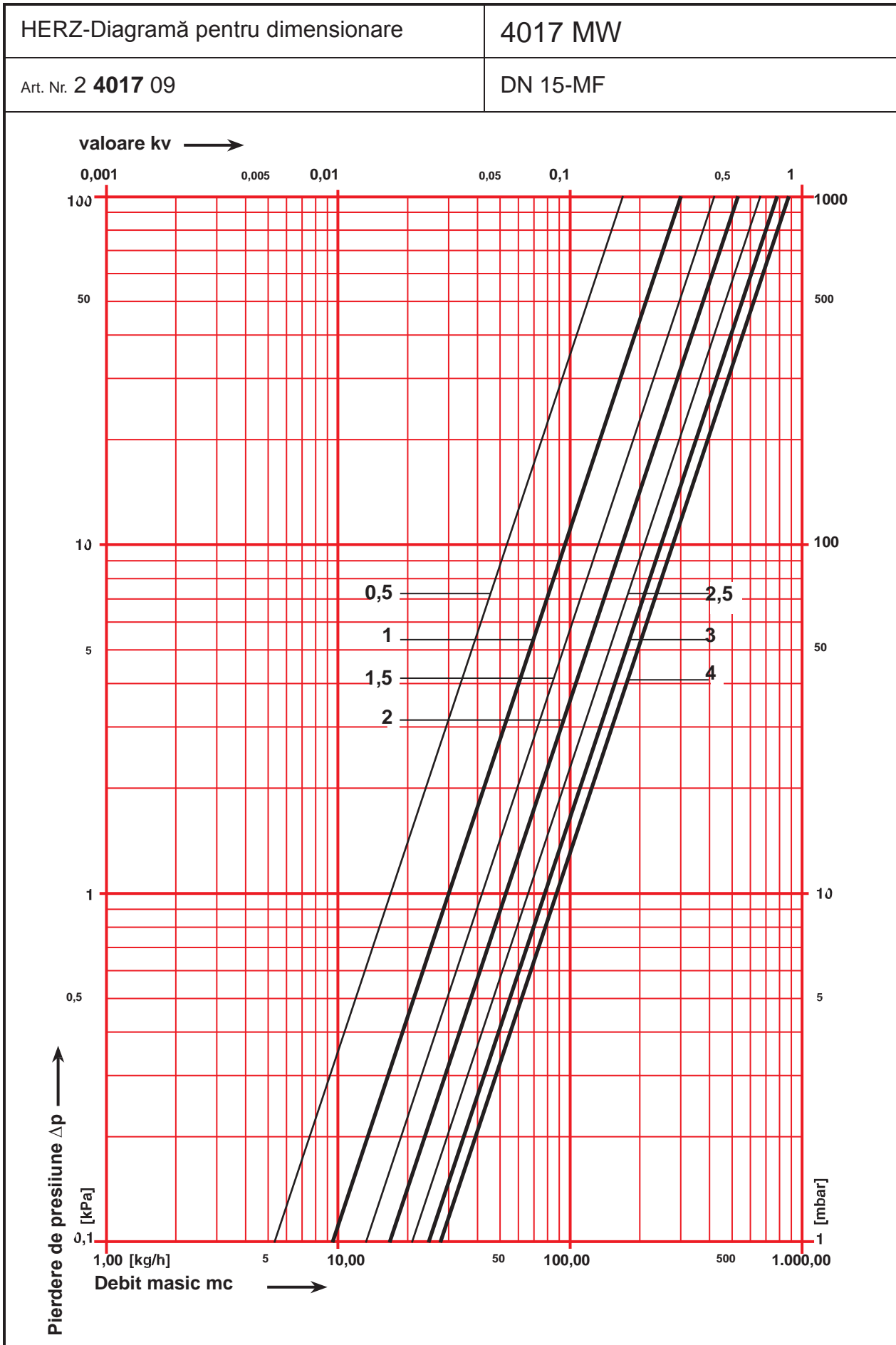
4017 MW

Art. Nr. **4017**

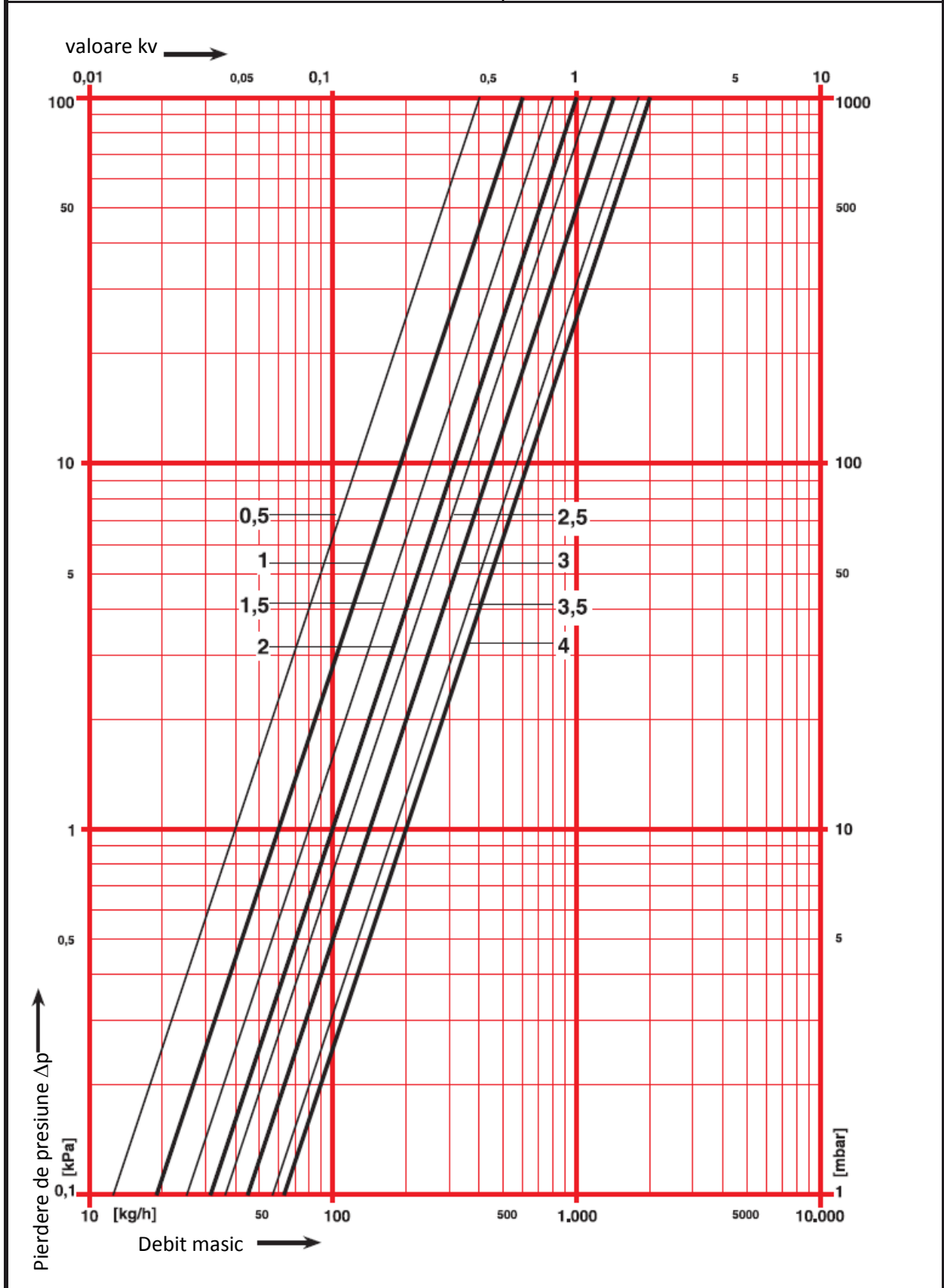


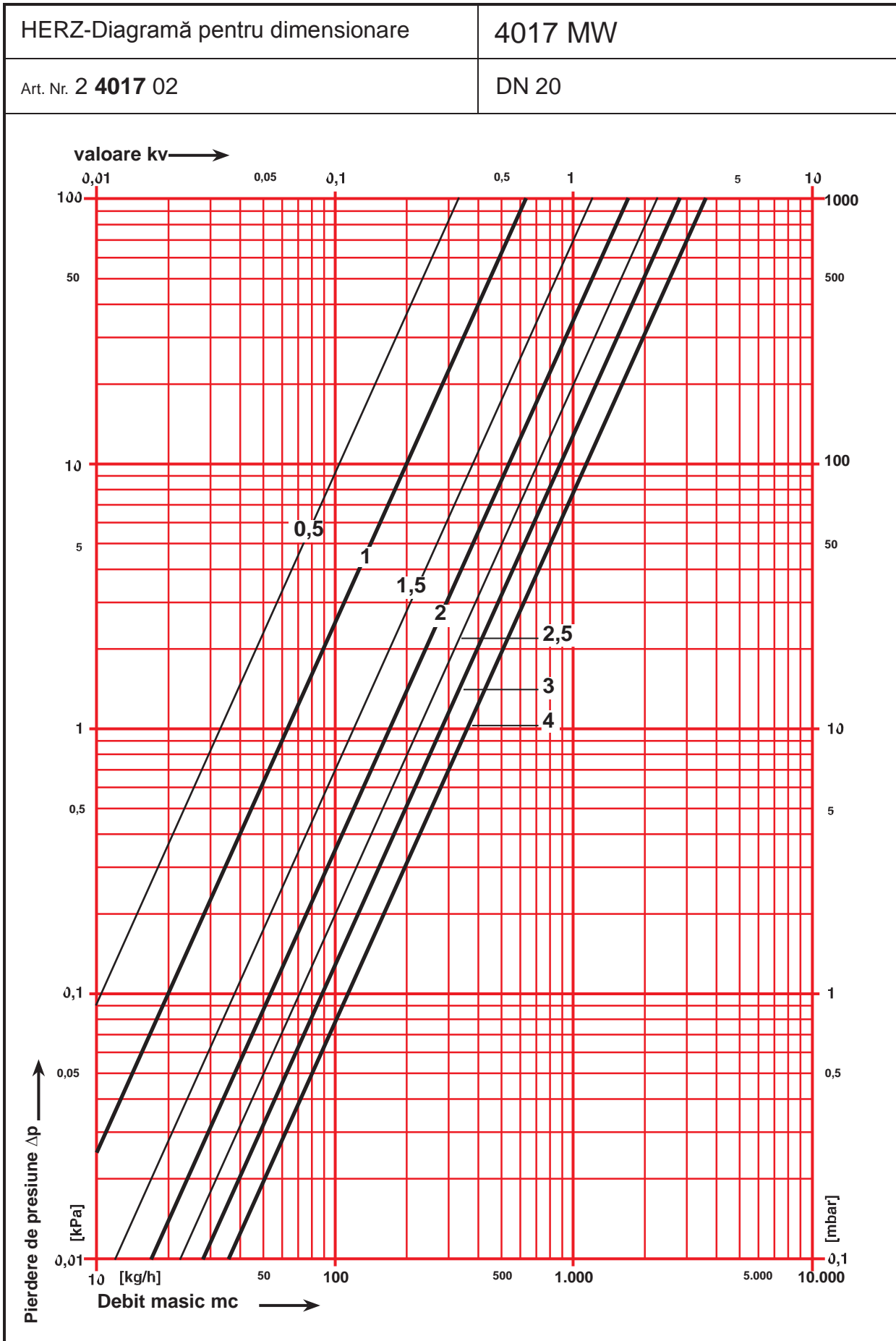
HERZ-Diagramă pentru dimensionare	4017 MW
Art. Nr. 2 4017 00	DN 15-LF

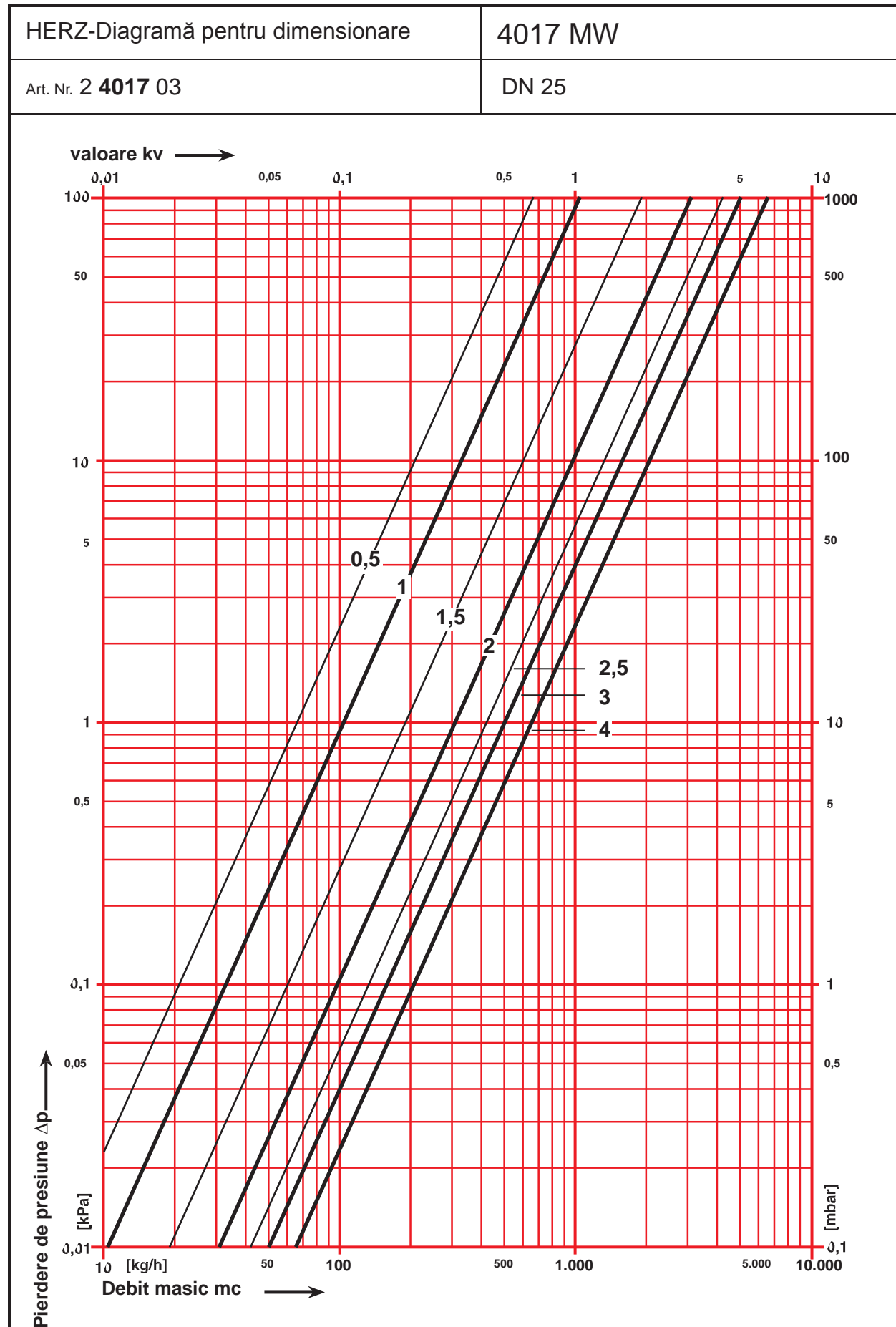


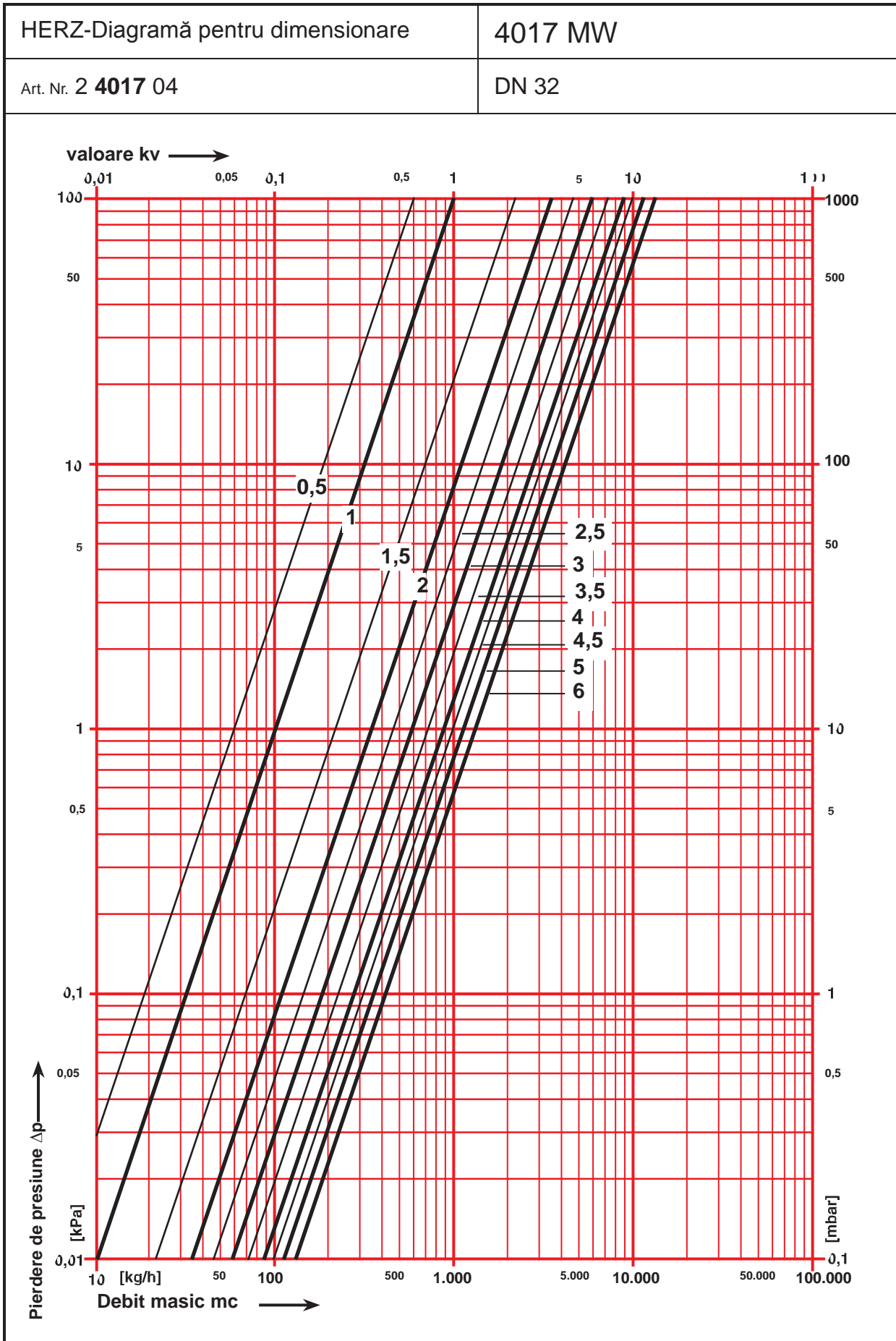


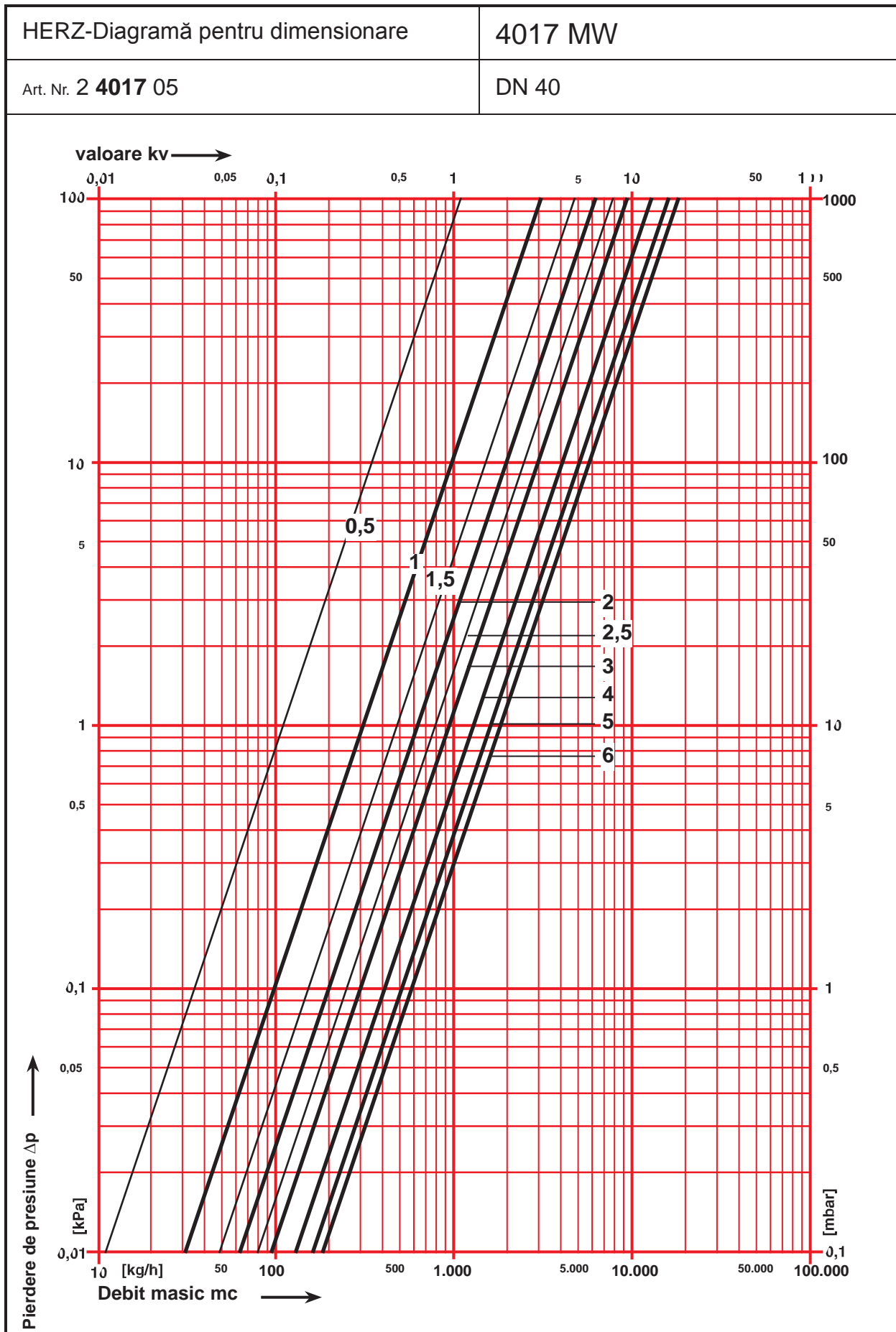
HERZ-Diagramă pentru dimensionare	4017 MW
Art. Nr. 2 4017 01	DN 15

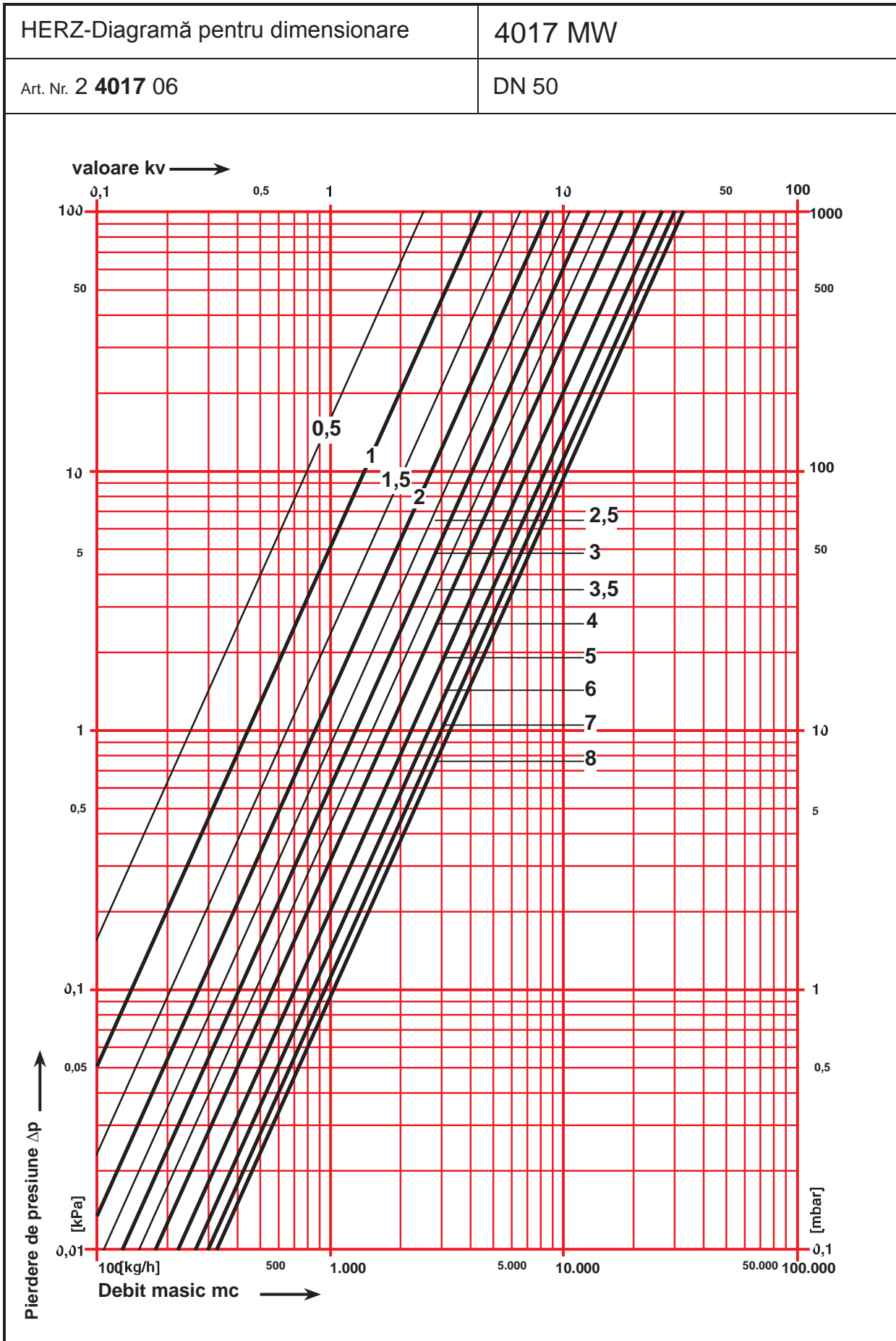












HERZ STRÖMAX 4017 MW

DN	15	15-LF	15-MF	20	25	32	40	50
k_{vs}	2	0,46	0,88	3,6	6,5	13,3	18,5	33
valoare kv a diafragmei de măsurare	1,95	0,48	0,97	3,95	7,9	15,75	21,5	46,7
Poziția	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v	k_v
0,5	0,40	0,05	0,17	0,33	0,66	0,60	1,10	2,55
0,6	0,43	0,05	0,19	0,38	0,70	0,66	1,45	2,85
0,7	0,46	0,06	0,21	0,43	0,74	0,72	1,80	3,15
0,8	0,49	0,06	0,23	0,48	0,78	0,78	2,15	3,45
0,8	0,52	0,06	0,25	0,53	0,82	0,84	2,50	3,75
0,9	0,56	0,07	0,27	0,58	0,86	0,90	2,85	4,05
1,0	0,60	0,07	0,30	0,63	1,04	1,00	3,10	4,50
1,1	0,64	0,08	0,32	0,73	1,20	1,20	3,37	4,80
1,2	0,67	0,09	0,34	0,83	1,36	1,40	3,64	5,10
1,3	0,71	0,10	0,36	0,93	1,52	1,60	3,91	5,40
1,3	0,74	0,11	0,38	1,03	1,68	1,80	4,18	5,70
1,4	0,78	0,12	0,40	1,13	1,84	2,00	4,45	6,00
1,5	0,81	0,14	0,42	1,20	1,90	2,20	4,80	6,60
1,6	0,85	0,16	0,44	1,28	2,10	2,40	5,04	6,95
1,7	0,88	0,17	0,45	1,36	2,30	2,60	5,28	7,30
1,8	0,92	0,19	0,47	1,44	2,50	2,80	5,52	7,65
1,8	0,95	0,20	0,48	1,52	2,70	3,00	5,76	8,00
1,9	0,97	0,22	0,50	1,60	2,90	3,20	6,00	8,35
2,0	1,00	0,22	0,53	1,70	3,10	3,50	6,30	8,70
2,1	1,04	0,23	0,55	1,80	3,25	3,70	6,58	9,05
2,2	1,07	0,24	0,57	1,90	3,40	3,90	6,86	9,40
2,3	1,11	0,25	0,59	2,00	3,55	4,10	7,14	9,75
2,3	1,14	0,26	0,61	2,10	3,70	4,30	7,42	10,10
2,4	1,18	0,27	0,63	2,20	3,85	4,50	7,70	10,45
2,5	1,20	0,29	0,66	2,25	4,20	4,65	7,90	10,80
2,6	1,22	0,30	0,68	2,35	4,32	4,85	8,18	11,10
2,7	1,24	0,30	0,70	2,45	4,44	5,05	8,46	11,40
2,8	1,26	0,31	0,72	2,55	4,56	5,25	8,74	11,70
2,8	1,28	0,32	0,74	2,65	4,68	5,45	9,02	12,00
2,9	1,30	0,33	0,76	2,75	4,80	5,65	9,30	12,30
3,0	1,42	0,35	0,78	2,80	5,00	5,90	9,50	13,00
3,1	1,49	0,36	0,79	2,86	5,07	6,13	9,78	13,40
3,2	1,56	0,37	0,80	2,92	5,14	6,36	10,06	13,80
3,3	1,63	0,37	0,81	2,98	5,21	6,59	10,34	14,20
3,3	1,70	0,38	0,82	3,04	5,28	6,82	10,62	14,60
3,4	1,77	0,39	0,83	3,10	5,35	7,05	10,90	15,00
3,5	1,80	0,41	0,86	3,25	5,80	7,25	11,20	15,30
3,6	1,83	0,42	0,86	3,32	5,93	7,50	11,50	15,70
3,7	1,85	0,42	0,87	3,39	6,06	7,75	11,80	15,90
3,8	1,88	0,43	0,87	3,46	6,19	8,00	12,10	16,20
3,8	1,90	0,43	0,87	3,53	6,32	8,25	12,40	16,50
3,9	1,93	0,44	0,88	3,60	6,45	8,50	12,70	16,80
4,0	2,00	0,46	0,88	3,60	6,50	8,85	13,00	18,00
4,1						8,96	13,30	18,35

DN	15	15-LF	15-MF	20	25	32	40	50
kvs	2	0,46	0,88	3,6	6,5	13,3	18,5	33
valoare kv a diafragmei de măsurare	1,95	0,48	0,97	3,95	7,9	15,75	21,5	46,7
Poziția	kv	kv	kv	kv	kv	kv	kv	kv
4,2						9,07	13,60	18,70
4,3						9,18	13,90	19,05
4,3						9,29	14,20	19,40
4,4						9,40	14,50	19,75
4,5						9,90	14,70	20,20
4,6						10,15	14,95	20,55
4,7						10,40	15,20	20,90
4,8						10,65	15,45	21,25
4,8						10,90	15,70	21,60
4,9						11,15	15,95	21,95
5,0						11,40	16,25	22,50
5,1						11,60	16,40	22,90
5,2						11,80	16,55	23,30
5,3						12,00	16,70	23,70
5,3						12,20	16,85	24,10
5,4						12,40	17,00	24,50
5,5						12,50	17,40	25,00
5,6						12,63	17,60	25,30
5,7						12,76	17,80	25,60
5,8						12,89	18,00	25,90
5,8						13,02	18,20	26,20
5,9						13,15	18,40	26,50
6,0						13,30	18,50	26,70
6,1								26,98
6,2								27,26
6,3								27,54
6,3								27,82
6,4								28,10
6,5								28,60
6,6								28,93
6,7								29,26
6,8								29,59
6,8								29,92
6,9								30,25
7,0								30,30
7,1								30,55
7,2								30,80
7,3								31,05
7,3								31,30
7,4								31,55
7,5								31,90
7,6								32,10
7,7								32,30
7,8								32,50
7,8								32,70
7,9								32,90
8,0								33,00