

# jaga

CLIMATE DESIGNERS

## MINI CANAL PRO

Optymalna moc grzejnika kanałowego.

Mini Canal Pro to specjalnie zaprojektowana jednostka, której parametry zostały tak dobrane, aby uzyskać jak największą moc grzewczą z jak najmniejszych rozmiarów urządzenia. Pod kratką ukryty jest szybko reagujący system Low-H<sub>2</sub>O. Jedynym widocznym elementem grzejnika jest estetyczna kratka przykrywająca, którą można dopasować do podłogi lub wystroju wnętrza.

- Minimalna głębokość od 9 cm.
- Gotowa do zamontowania jednostka, w pełni złożona i przetestowana.
- Kratki pasujące do każdego wnętrza.
- Technologia Low-H<sub>2</sub>O, z dobrze przewodzącym i ultraszybkim wymiennikiem.
- **30 lat gwarancji** na wymiennik ciepła.

MINI CANAL PRO,  
KRATKA **BNA**



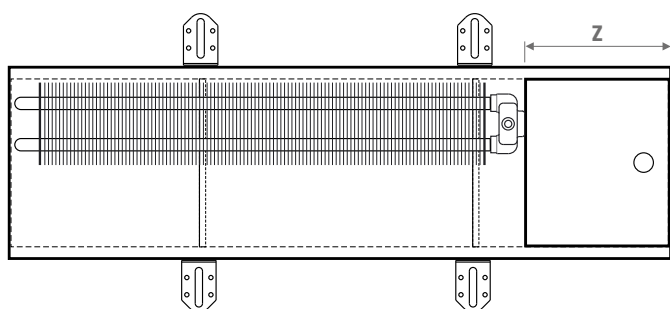
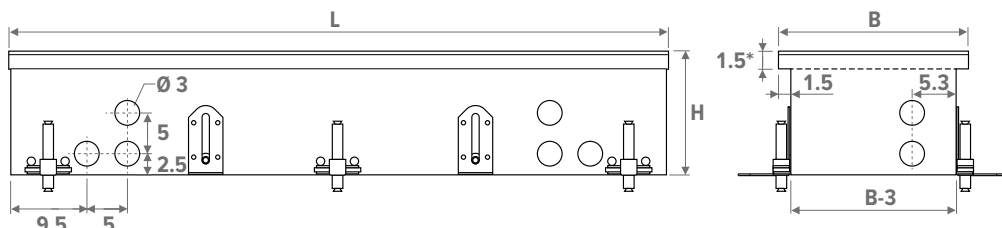
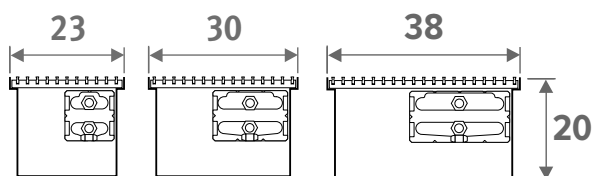
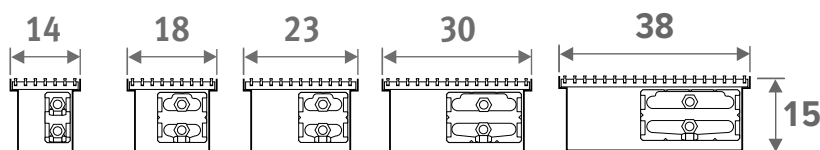
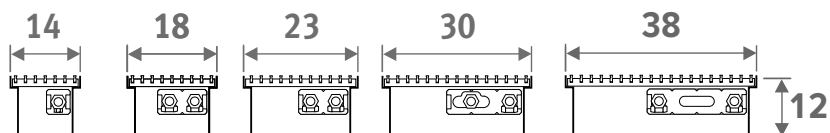
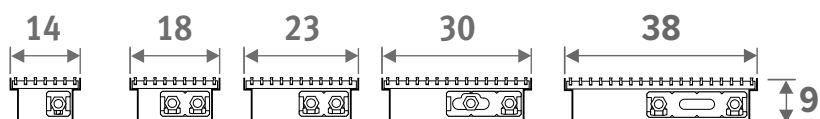


MINI CANAL PRO



# MINI CANAL PRO - WYMIARY

WYMIARY (w cm)



L = długość (cm):  
 110 - 130 - 150 - 170 - 190  
 210 - 230 - 250 - 270 - 290  
 310 - 330 - 370  
 410 - 450 - 490

## KOD ZAMÓWIENIA

kod	wys.	dł.	szer.	kratka
MIPR .	009	110	26	/XXX

uzupełnij kodem kratki

## DOSTAWA

Wstępnie zmontowany grzejnik z wnętrzem lakierowanym na kolor ciemny szary:

- wymiennik ciepła Low-H<sub>2</sub>O
- koryto z zamontowaną ramką typu L lub typu Z
- kratka według wybranej opcji
- uchwyty poziomujące wysokości 0 - 4,5 cm z podkładkami poziomującymi
- odpowietrznik(i) 1/8" oraz korek(i) 1/2"
- płyta zabezpieczająca chroni grzejnik przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem w trakcie prac budowlanych

## ZESTAWY PODŁĄCZEŃ

### Wysokość 09 i 12



set 271 Kv max. 0.6  
2-RUR.

COMC.JH2.24.4... 24 VDC

uzupełnij kodem złączy\*

### Wysokość 15 i 20



set 272 Kv max. 0.6  
2-RUR.

COMC.JV2.24.4... 24 VDC

uzupełnij kodem złączy\*

# MINI CANAL PRO - BUDOWA

## Kratka

Kilkanaście rodzajów i kolorów anodowanego aluminium lub drewna

## Płyta zabezpieczająca

Obudowa ze wspornikiem kratki ze stali nierdzewnej

## Regulacja wysokości

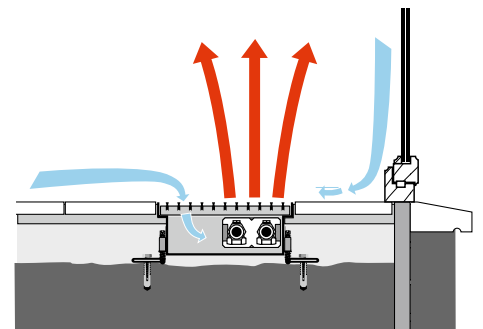
Wymiennik ciepła Low-H<sub>2</sub>O

Uchwyty poziome  
0 > 4.5 cm  
Z podkładkami akustycznymi

Opcja  
kanał doletu powietrza wentylacyjnego



Możliwość dostosowania do każdego projektu!

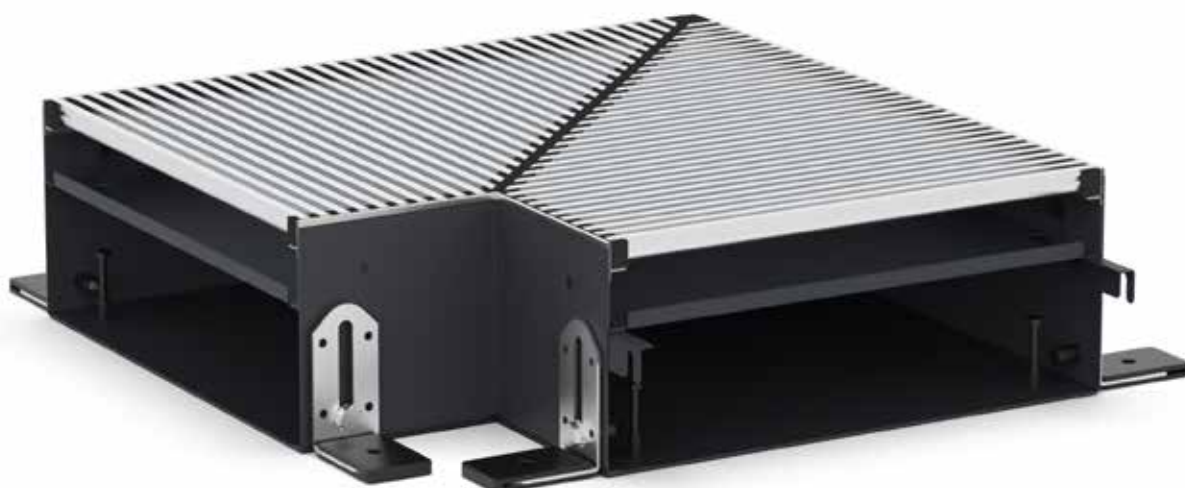


Możliwość dostosowania do każdego projektu!

## WENTYLACJA

Możliwość integracji wentylacji.

Opcja kanał dolotu powietrza wentylacyjnego



Wszystkie narożniki wewnętrzne i zewnętrzne można wykonać na wymiar



# H009

MIPR.009 LLL BB/XXX

L	B 23	
	W 75/65	W 55/45
070	132	65
080	166	82
090	199	98
100	232	115
110	265	131
130	331	164
150	397	196
170	463	229
190	530	262
210	596	295
230	662	327
250	728	360
270	794	392
290	861	426
310	927	458
330	993	491
370	1125	556
410	1258	622
450	1390	687
490	1523	753

# H012

MIPR.012 LLL BB/XXX

L	B 23	
	W 75/65	W 55/45
070	159	79
080	199	98
090	238	118
100	278	137
110	318	157
130	397	196
150	476	235
170	556	275
190	635	314
210	715	353
230	794	392
250	873	432
270	953	471
290	1032	510
310	1112	550
330	1191	589
370	1350	667
410	1509	746
450	1667	824
490	1826	903

# H015

MIPR.015 LLL BB/XXX

L	B 23	
	W 75/65	W 55/45
070	246	122
080	308	152
090	369	182
100	431	213
110	492	243
130	615	304
150	738	365
170	861	426
190	984	486
210	1107	547
230	1230	608
250	1353	669
270	1476	730
290	1599	790
310	1722	851
330	1845	912
370	2091	1034
410	2337	1155
450	2583	1277
490	2829	1398

# H020

MIPR.020 LLL BB/XXX

L	B 23	
	W 75/65	W 55/45
070	264	130
080	331	164
090	397	196
100	463	229
110	529	261
130	661	327
150	793	392
170	925	457
190	1058	523
210	1190	588
230	1322	653
250	1454	719
270	1586	784
290	1719	850
310	1851	915
330	1983	980
370	2247	1111
410	2512	1242
450	2776	1372
490	3041	1503

L	B 30	
	W 75/65	W 55/45
070	174	86
080	218	108
090	262	130
100	305	151
110	349	173
130	436	216
150	523	259
170	610	302
190	698	345
210	785	388
230	872	431
250	959	474
270	1046	517
290	1134	561
310	1221	604
330	1308	647
370	1482	733
410	1657	819
450	1831	905
490	2006	992

L	B 30	
	W 75/65	W 55/45
070	221	109
080	276	136
090	331	164
100	386	191
110	442	218
130	552	273
150	662	327
170	773	382
190	883	436
210	994	491
230	1104	546
250	1214	600
270	1325	655
290	1435	709
310	1546	764
330	1656	819
370	1877	928
410	2098	1037
450	2318	1146
490	2539	1255

L	B 30	
	W 75/65	W 55/45
070	310	153
080	387	191
090	464	229
100	542	268
110	619	306
130	774	383
150	929	459
170	1084	536
190	1238	612
210	1393	689
230	1548	765
250	1703	842
270	1858	918
290	2012	995
310	2167	1071
330	2322	1148
370	2632	1301
410	2941	1454
450	3251	1607
490	3560	1760

L	B 30	
	W 75/65	W 55/45
070	351	173
080	439	217
090	527	260
100	615	304
110	702	347
130	878	434
150	1054	521
170	1229	607
190	1405	694
210	1580	781
230	1756	868
250	1932	955
270	2107	1041
290	2283	1128
310	2458	1215
330	2634	1302
370	2985	1475
410	3336	1649
450	3688	1823
490	4039	1996

L	B 38	
	W 75/65	W 55/45
070	230	114
080	287	142
090	344	170
100	402	199
110	459	227
130	574	284
150	689	341
170	804	397
190	918	454
210	1033	511
230	1148	567
250	1263	624
270	1378	681
290	1492	737
310	1607	794
330	1722	851
370	1952	965
410	2181	1078
450	2411	1192
490	2640	1305

L	B 38	
	W 75/65	W 55/45
070	285	141
080	356	176
090	427	211
100	498	246
110	570	282
130	712	352
150	854	422
170	997	493
190	1139	563
210	1282	634
230	1424	704
250	1566	774
270	1709	845
290	1851	915
310	1994	986
330	2136	1056
370	2421	1197
410	2706	1338
450	2990	1478
490	3275	1619

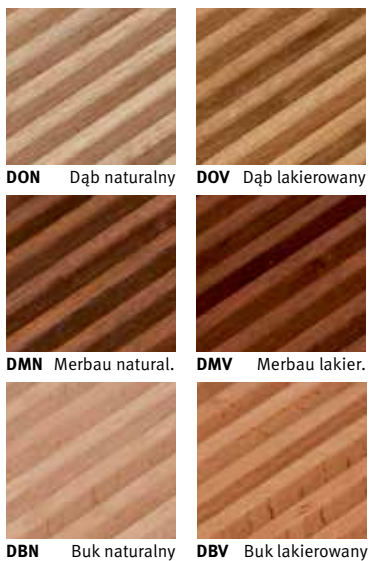
L	B 38	
	W 75/65	W 55/45
070	383	189
080	479	237
090	575	284
100	671	332
110	766	379
130	958	474
150	1150	568
170	1341	663
190	1533	758
210	1724	852
230	1916	947
250	2108	1042
270	2299	1136
290	2491	1231
310	2682	1326
330	2874	1421
370	3257	1610
410	3640	1799
450	4024	1989
490	4407	2178

L	B 38	
	W 75/65	W 55/45
070	492	243
080	615	304
090	737	364
100	860	425
110	983	486
130	1229	607
150	1475	729
170	1721	851
190	1966	972
210	2212	1093
230	2458	1215
250	2704	1337
270	2950	1458
290	3195	1579
310	3441	1701
330	3687	1822
370	4179	2066
410	4670	2308
450	5162	2552
490	5653	2794

## KRATKI ZWIJANE DESIGNO DREWNIANE



Zwijana kratka z naturalnego lub lakierowanego drewna. Designo to model o zredukowanym odstępach między elementami i dystansami oraz ramką w kolorze naturalnego aluminium.  
Prześwit: 52%  
Korekta wydajności: 0.93



## KRATKI ZWIJANE ALUMINIOWE ANODOWANE



Zwijana kratka z anodowanego aluminium z ramką w tym samym kolorze

Prześwit: 70%  
Bez korekty wydajności.

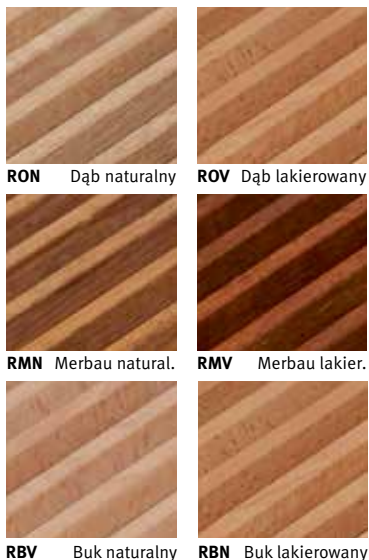


## DREWNIANE



Zwijana kratka z naturalnego (nie-lakierowanego) lub lakierowanego drewna. Dystanse w kolorze brązowym. Ramka z aluminium anodowanego na kolor czarny.

Prześwit: 63%  
Korekta wydajności: 0.97



## STAL NIERDZEWNA

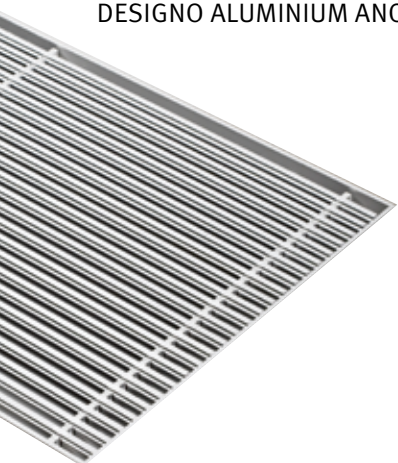


**RSS** stal nierdzewna

Zwijana kratka ze stali nierdzewnej najwyższej jakości - V2A1.4301. Ramka z anodowanego aluminium w kolorze naturalnym, wyklejona taśmą wyciszającą. Maksymalna długość: 2 m. Kratki dłuższe niż 2 metry będą dostarczane w dwóch odcinkach o jednakowej długości.

Prześwit: 60%  
Korekta wydajności: 0.96

## KRATKI SZTYWNE DESIGNO ALUMINIUM ANODOWANE

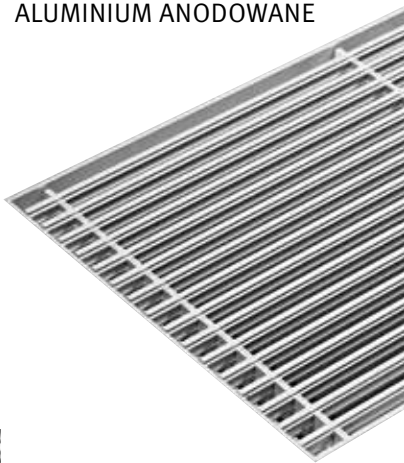


Sztwna anodowana aluminiowa kratka. Designo to model o zredukowanym odstępach między elementami. Dopasowana do koloru ramki.

Prześwit: 62.5%  
Korekta wydajności: 0.97

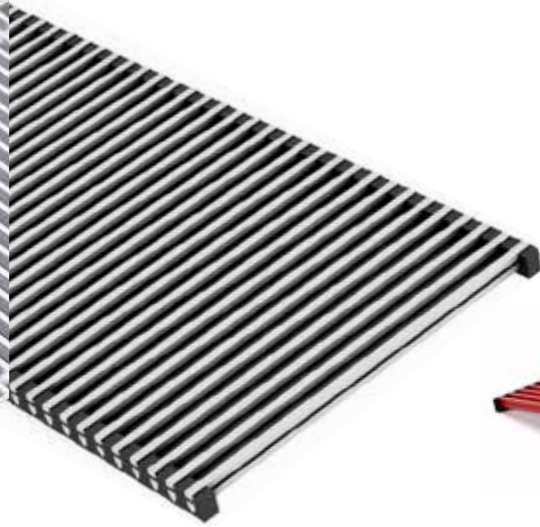


## KRATKI SZTYWNE ALUMINIUM ANODOWANE

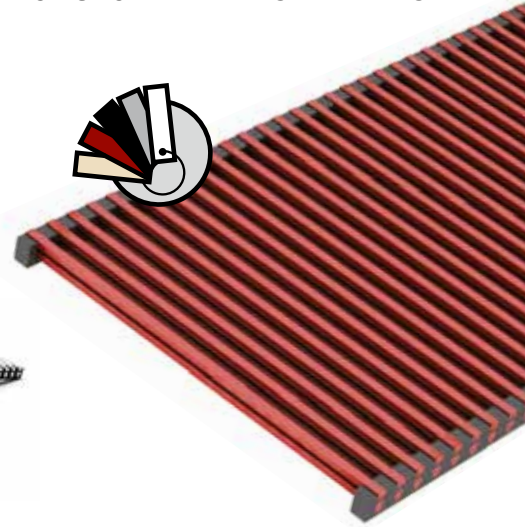


Sztwna kratka aluminiowa z ramką w tym samym kolorze.  
Prześwit: 75%  
Bez korekty wydajności.

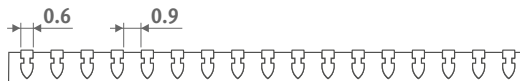




Modułowa kratka z anodowanego lub lakierowanego aluminium o specjalnie zaprojektowanym kształcie profili. Nośnikiem jest wytrzymała i bardzo odporna na odkształcenia guma EPDM, zapobiegająca klawiszowaniu kratki. BNA to standardowa kratka do grzejnika **Mini Canal Pro**, który dostępny jest również z pozostałymi kratkami Jaga.



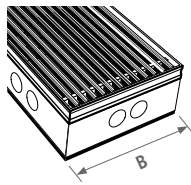
**BNA** Aluminium anodowane



**BNC/XXX** Aluminium lakierowane

## OPCJE **MINI CANAL PRO**

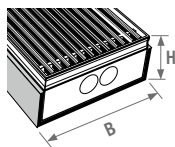
### IZOLACJA JEDNOSTRONNA



Z ciemnej pianki polietylenowej o grubości 5 mm. W celu uniknięcia przenoszenia hałasu stosowane na górnych piętrach. (Niedostępne oddzielnie!)

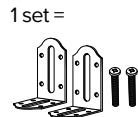
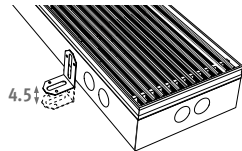
**KOD ZAMÓWIENIA** **7692.000**    kod    dl. **110**    szer. **014**

### IZOLACJA 3-STRONNA



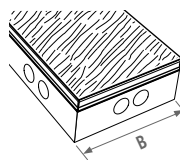
Z ciemnej szarej pianki EPDM o grubości 5 mm. (Niedostępne oddzielnie!)

### UCHWYTY POZIOMUJĄCE



<b>KOD</b>		
7690.01	zakres regulacji	0 - 4.5 cm
7690.04	zakres regulacji	4.5 - 13 cm
długość / ilość		
110 cm	2	230 > 310 cm 5
130 > 190 cm	3	330 > 370 cm 7
210 cm	4	410 cm 8
		450 > 490 cm 10

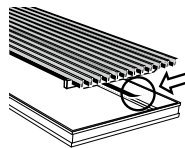
### PŁYTA ZABEZPIEZAJĄCA



Płyta pilśniowa, grubość 22 mm. Chroni grzejnik przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem w trakcie prac budowlanych.

**KOD ZAMÓWIENIA** **7691.000**    kod    dl. **110**    szer. **14**

### TAŚMA WYCISZAJĄCA



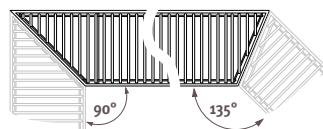
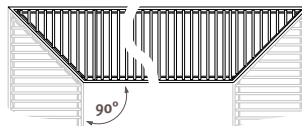
Dla kratki aluminiowych i drewnianych (nie ze stali nierdzewnej). Czarna taśma, grubość 1 mm. Stosowana w celu wykluczenia stuków

kontaktowych. Zamów liczbę rolek zgodnie z długością obwodu ramy: (B + L) x 2.

**KOD**  
7690.02    Rolka 6 metrów

### NAROŻNIKI 135° LUB 90°

Dla kratki drewnianych i aluminiowych.



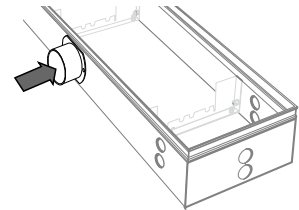
Aby zamówić narożniki, prosimy o kontakt: [info@jaga.com.pl](mailto:info@jaga.com.pl)  
Kanały i kratki dostarczane są ze skosami oraz elementami łączącymi.

### INNE WYSOKOŚCI, SZEROKOŚCI I DŁUGOŚCI

Skontaktuj się z nami: [www.jaga.com.pl](http://www.jaga.com.pl)

### PODŁĄCZENIE WENTYLACJI

Zamontowane podłączenie czopowe do systemu wentylacji. Niedostępny dla H = 9 - 11 cm.

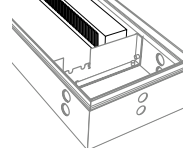


<b>KOD</b>	
/V1	1 podłączenie ø 80 mm
/V2	2 podłączenia ø 80 mm

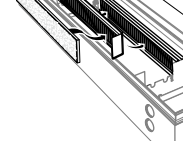
Dodaj /V1 lub /V2 do kodu Mini Canal.  
Np.: MICL. 014 110 14 /XXX /V1

### Inne systemy

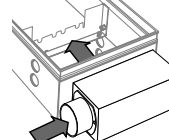
System odświeżania powietrza 2  
Wewnętrzny kolektor świeżego powietrza



System odświeżania powietrza 3  
Zewnętrzny kolektor świeżego powietrza

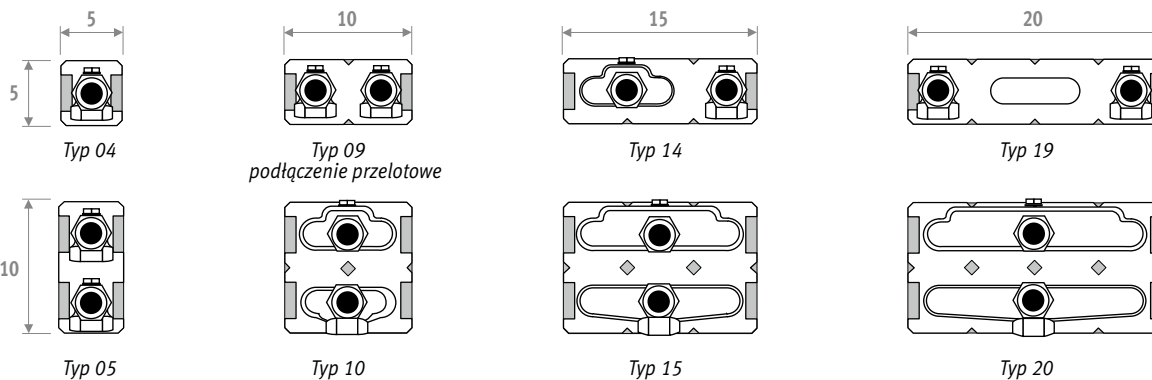


System odświeżania powietrza 4  
Kolektor świeżego powietrza z boku





# MINI CANAL PRO PRZEGLĄD WYMIENNIKÓW CIEPŁA



## MINI CANAL

H	B 14	18	26	34	42
009	4.60	5.01	5.80	7.05	8.29
011	5.00	5.42	6.24	7.52	8.80
014	5.70	---	7.77	9.51	11.28
019	---	---	9.25	11.06	12.89

Średnia masa w kg/metr dla koryta Mini Canal z ramką i wymiennikiem ciepła.

## POJEMNOŚĆ WODNA (W LITRACH/METR)

H	B 14	18	26	34	42
009	0.16	0.32	0.32	0.48	0.66
011	0.16	0.32	0.32	0.48	0.66
014	0.32	---	0.65	0.98	1.32
019	---	---	0.65	0.98	1.32

## KRATKI MINI CANAL & MINI CANAL DBE

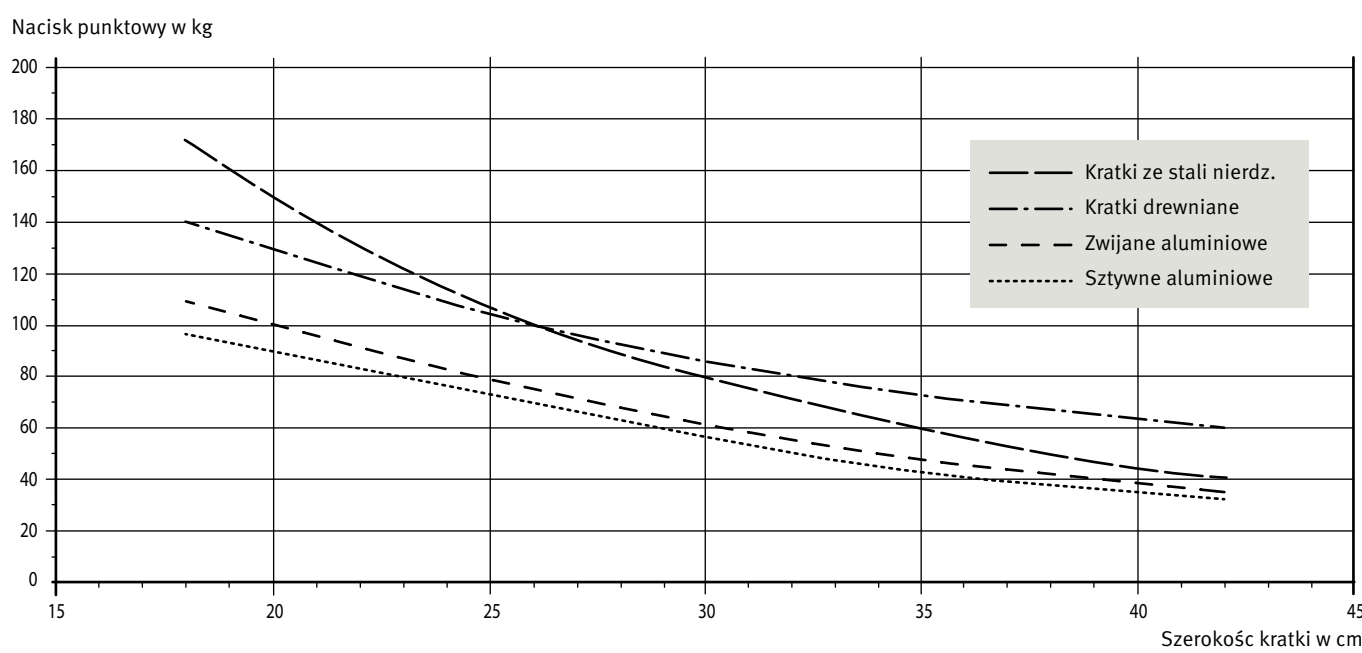
### Wykończenie

- Zwijane Designo merbau/merbau lakierowane
- Zwijane Designo dąb/dąb lakierowane
- Zwijane Designo buk/buk lakierowane
- Zwijane merbau/merbau lakierowane
- Zwijane dąb/dąb lakierowane
- Zwijane buk/buk lakierowane
- Zwijane alu natural/czarne/brąz/mosiądz
- Zwijane stal nierdzewna
- Szttywne Designo alu natural/czarne/brąz/mosiądz/lakierowane
- Szttywne alu natural/czarne/brąz/mosiądz/lakierowane

Szerokość kratki	12.8	16.8	24.8	32.8	40.8
Szerokość koryta	14.0	18.0	26.0	34.0	42.0
- Zwijane merbau/merbau lakierowane	2.18	3.00	3.52	3.98	4.67
- Zwijane Designo dąb/dąb lakierowane	1.59	2.03	2.69	3.34	3.90
- Zwijane Designo buk/buk lakierowane	1.50	1.90	2.50	3.10	3.60
- Zwijane merbau/merbau lakierowane	2.15	2.70	3.03	3.35	4.05
- Zwijane dąb/dąb lakierowane	1.48	1.71	2.15	2.61	3.12
- Zwijane buk/buk lakierowane	1.40	1.60	2.00	2.42	2.88
- Zwijane alu natural/czarne/brąz/mosiądz	1.21	1.38	2.07	2.76	3.45
- Zwijane stal nierdzewna	2.18	2.86	4.22	5.58	6.94
- Szttywne Designo alu natural/czarne/brąz/mosiądz/lakierowane	1.60	2.10	3.20	4.10	5.00
- Szttywne alu natural/czarne/brąz/mosiądz/lakierowane	1.55	2.20	2.50	3.15	3.75

# MAKSYMALNA OBCIĄŻALNOŚĆ KRATEK

- Kratki zwijane drewniane i aluminiowe: nacisk punktowy na środku kratki przy maks. ugięciu do 2 mm.
- Kratki sztywne: nacisk punktowy na środku kratki przy maks. ugięciu do 2 mm.



# WSPÓŁCZYNNIKI KOREKCYJNE

Przedstawione w katalogu wydajności przy  $\Delta T$  50 i  $\Delta T$  30 są wydajnościami podstawowymi. Wydajności przy  $\Delta T$  50 i  $\Delta T$  30 zmierzone zostały zgodnie z normą EN 442. Niniejsza tabela przedstawia średnie współczynniki korekcyjne dla innych  $\Delta T$ , które mają zastosowanie do wszystkich rozmiarów grzejników.

Na stronie [www.jaga.com.pl](http://www.jaga.com.pl) możesz pobrać narzędzia obliczeniowe z dokładnymi wynikami. Narzędzia obliczeniowe online są na bieżąco aktualizowane o najnowsze dane. Drobne różnice wyników między drukowanymi tabelami a różnymi narzędziami obliczeniowymi online są zatem całkowicie normalne i mieszczą się w marginesach tolerancji narzuconych przez normę.

## WSPÓŁCZYNNIKI KOREKCYJNE DLA URZĄDZEŃ STATYCZNYCH ZGODNIE Z EN 442

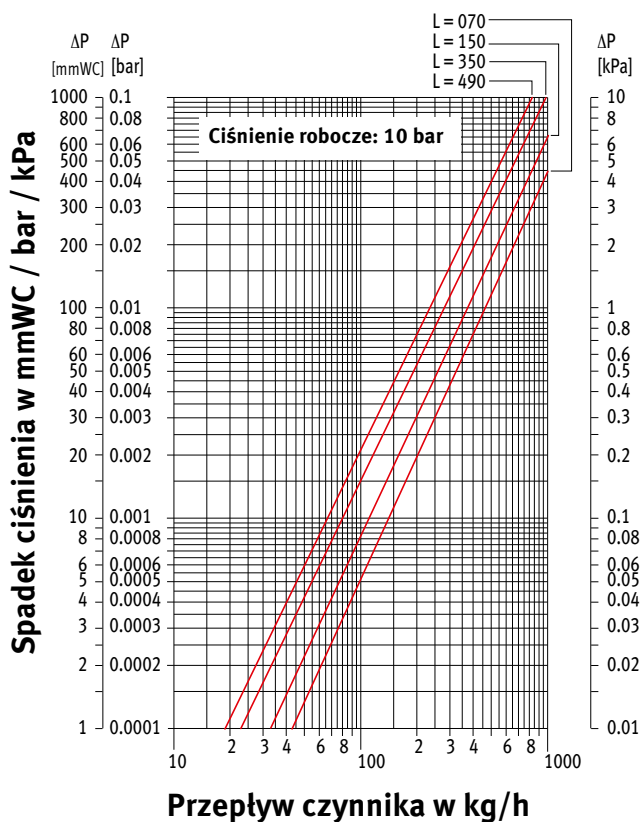
Temperatura pomieszczenia: 20°C Średnia N-wartość: 1.36										Temperatura pomieszczenia: 24°C Średnia N-wartość: 1.36												
	Tr	65	60	55	50	45	40	35	30	25		Tr	65	60	55	50	45	40	35	30	25	
<b>Ta</b>											<b>Ta</b>											
<b>75</b>		1.00	0.93	0.85	0.77	0.69	0.61	0.52	0.42	0.31	<b>75</b>	0.89	0.82	0.75	0.67	0.59	0.51	0.41	0.31	0.16		
<b>70</b>		0.94	0.87	0.79	0.72	0.64	0.56	0.48	0.39	0.28	<b>70</b>	0.83	0.76	0.69	0.62	0.54	0.47	0.38	0.28	0.14		
<b>65</b>			0.80	0.74	0.67	0.60	0.52	0.44	0.35	0.25	<b>65</b>		0.70	0.64	0.57	0.50	0.43	0.35	0.25	0.12		
<b>60</b>				0.68	0.61	0.55	0.48	0.40	0.32	0.23	<b>60</b>			0.58	0.52	0.45	0.38	0.31	0.23	0.11		
<b>55</b>					0.56	0.50	0.43	0.36	0.29	0.20	<b>55</b>				0.47	0.41	0.34	0.28	0.20	0.09		
<b>50</b>						0.44	0.38	0.32	0.25	0.18	<b>50</b>					0.36	0.30	0.24	0.17	0.08		
<b>45</b>							0.34	0.28	0.22	0.15	<b>45</b>						0.26	0.20	0.14	0.06		
<b>40</b>								0.24	0.19	0.13	<b>40</b>							0.17	0.12	0.05		
<b>35</b>									0.15	0.10	<b>35</b>								0.09	0.03		
<b>30</b>										0.07	<b>30</b>										0.02	

## REKOMENDOWANY MAKSYMALNY PRZEPŁYW WODY W ZALEŻNOŚCI OD ŚREDN. RURY PRZY MAKS. PRZEPŁ. WODY 0,4 M/S

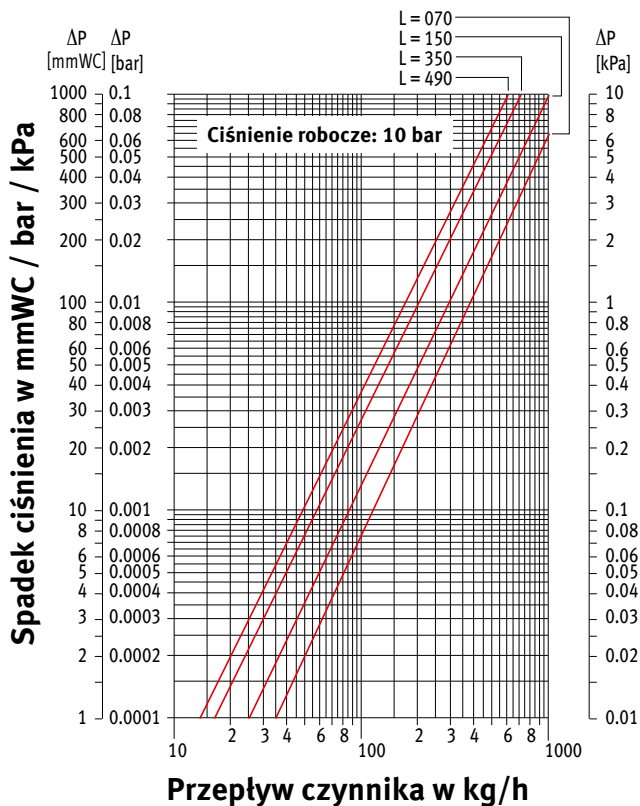
Rura	Ø mm	Grubość ściany mm	M kg/h	Maksymalna moc przy $\Delta T$ (° C) (T zasilanie - T powrót)				
				$\Delta T$ 2	$\Delta T$ 5	$\Delta T$ 10	$\Delta T$ 20	$\Delta T$ 30
				W	W	W	W	W
10/1	10.0	1.0	72	168	421	841	1682	2524
12/1	12.0	1.0	113	263	657	1314	2629	3943
12/2	12.0	2.0	72	168	421	841	1682	2524
14/1	14.0	1.0	163	379	946	1893	3785	5678
14/2	14.0	2.0	113	263	657	1314	2629	3943
15/1	15.0	1.0	191	444	1111	2221	4443	6664
16/1	16.0	1.0	222	515	1288	2576	5152	7729
16/1.5	16.0	1.5	191	444	1111	2221	4443	6664
16/2	16.0	2.0	163	379	946	1893	3785	5678
16/2.2	16.0	2.2	152	354	884	1769	3537	5306
17/2	17.0	2.0	191	444	1111	2221	4443	6664
3/8"	17.1	3.2	129	301	752	1505	3010	4515
18/1	18.0	1.0	289	673	1682	3365	6730	10095
18/2	18.0	2.0	222	515	1288	2576	5152	7729
20/2	20.0	2.0	289	673	1682	3365	6730	10095
1/2"	21.3	3.7	217	504	1259	2518	5035	7553
26/3	26.0	3.0	452	1052	2629	5258	10515	15773

# OPORY HYDRAULICZNE

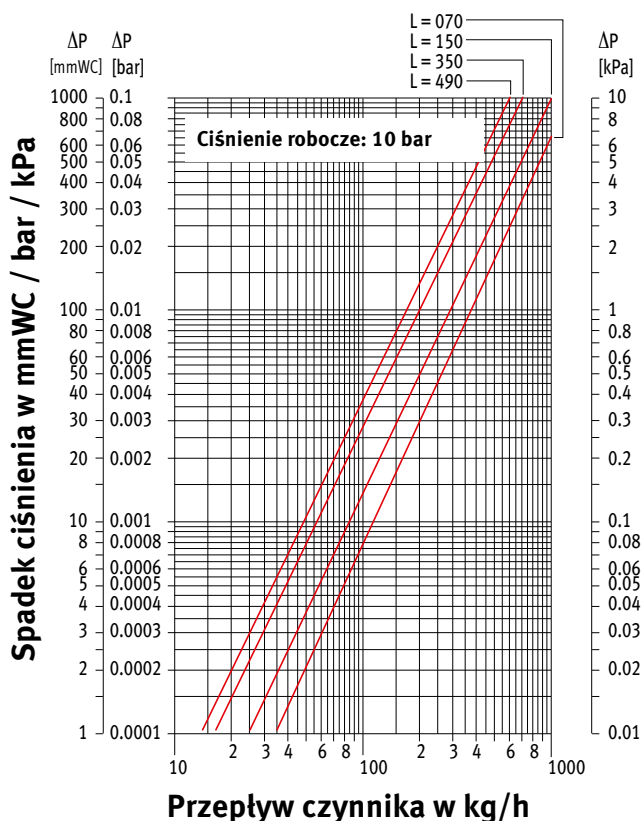
## SPADEK CIŚNIENIA TYP 04 PODŁĄCZENIE PRZELOTOWE



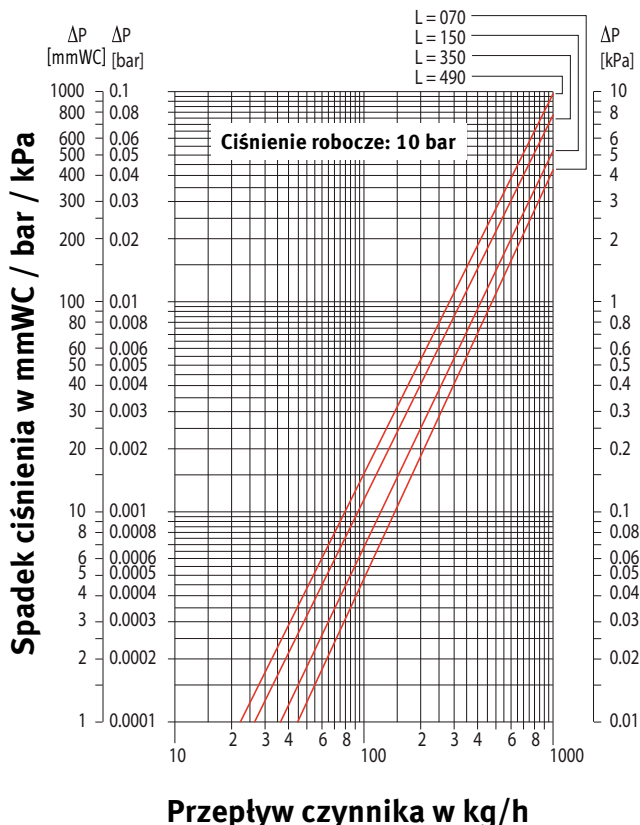
## SPADEK CIŚNIENIA TYP 05



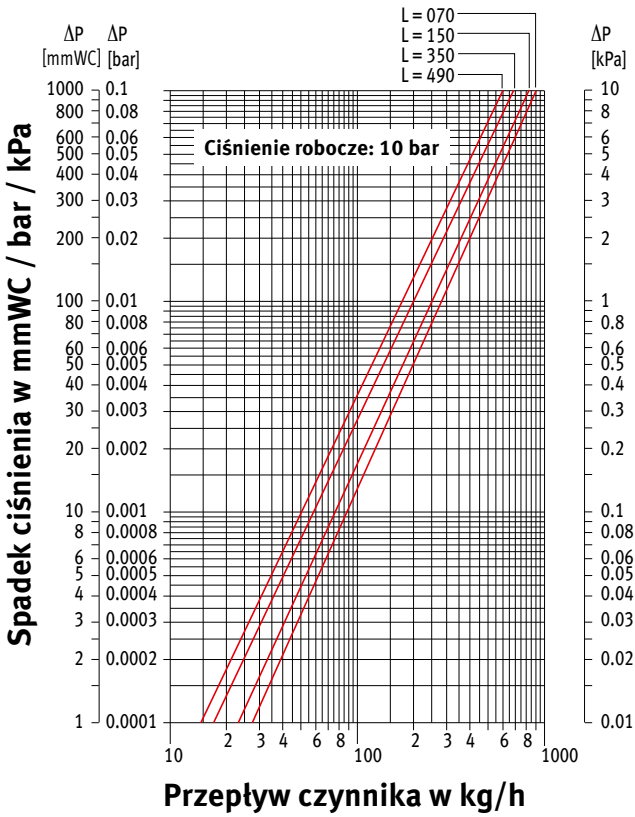
## SPADEK CIŚNIENIA TYP 09



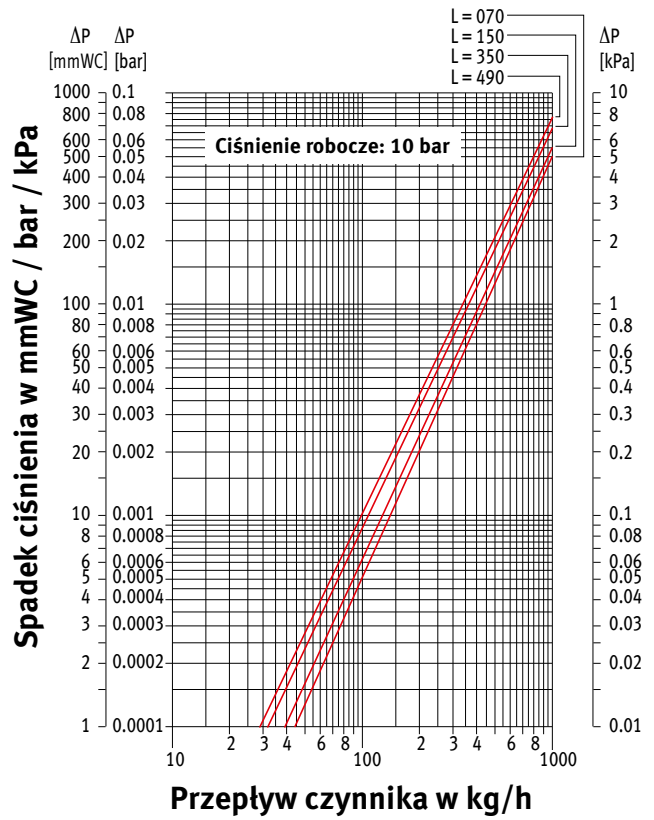
## SPADEK CIŚNIENIA TYP 10



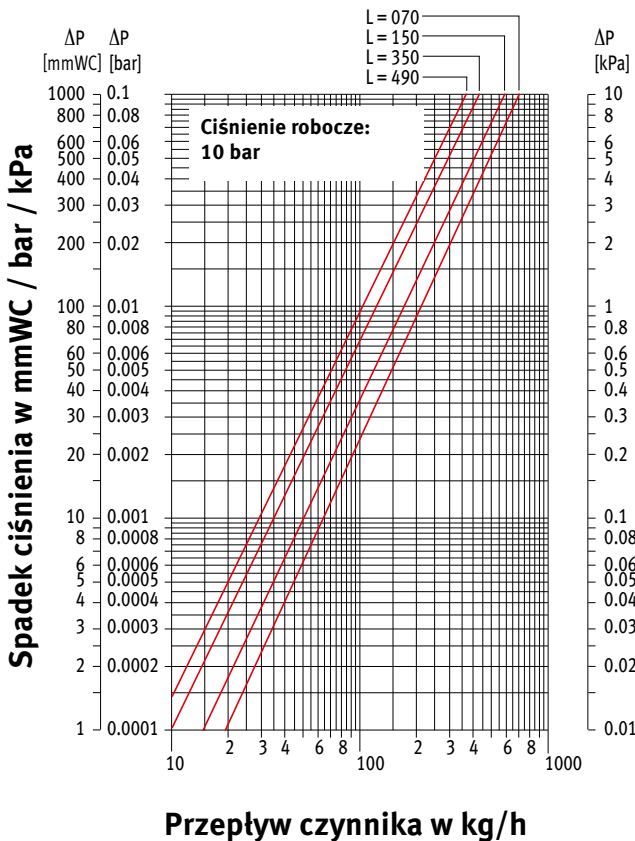
## SPADEK CIŚNIENIA TYP 14



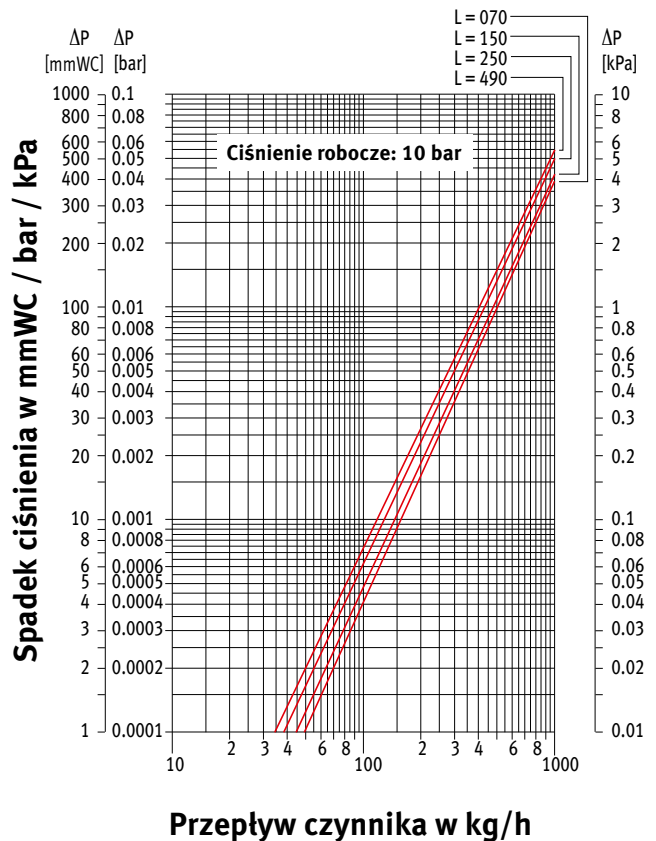
## SPADEK CIŚNIENIA TYP 15



## SPADEK CIŚNIENIA TYP 19



## SPADEK CIŚNIENIA TYP 20



JAGA POLSKA SP. Z O.O.

ul. Zwycięzców 28 lok. 26  
03-938 Warszawa

+48 22 672 88 82

info@jaga.com.pl  
www.jaga.com.pl