

### Zalety odwadniaczy serii UNA

- Przeciwcisnienie i temperatura kondensatu nie wpływają na pracę odwadniacza
- Nie występują straty pary świeżej ze względu na stałe zamknięcie wodne gniazda
- Nie występuje spiętrzenie kondensatu nawet przy dużych przepływach i zmianach ciśnienia
- Dobrze nadają się do odwadniania wymienników ciepła regulowanych po stronie pary
- Odporne na zanieczyszczenia
- Automatyczne odpowietrzenie (z regulatorem Duplex)
- Idealne do odprowadzania zimnych kondensatów, destylatów i kondensatów otrzymanych z produktów chemicznych (z regulatorem Simplex)
- Możliwość naprawy na rurociągu
- Zastosowanie zamknięcia zaworu w postaci toczącej się kulki zredukowało siły zamykające i pozwoliło na zastosowanie małych regulatorów (kompaktowe, lekkie konstrukcje dla dużych przepływów)
- Części wewnętrzne wykonane z odpornych na korozję stali nierdzewnych
- UNA 14, 16, 38: korpusey umożliwiające zmianę sposobu montażu odwadniacza z poziomego na pionowy. Możliwa jest również zmiana kierunku przepływu przy montażu poziomym: lewy -> prawy na prawy -> lewy.

### Zastosowanie

Odprowadzanie kondensatu bez spiętrzenia, nawet przy zmiennych warunkach pracy i przeciwcisnieniu. Automatyczne odpowietrzenie (regulator Duplex). Także do odprowadzania zimnych kondensatów i destylatów, do odwadniania systemów gazowych i sprężonego powietrza (regulator Simplex).

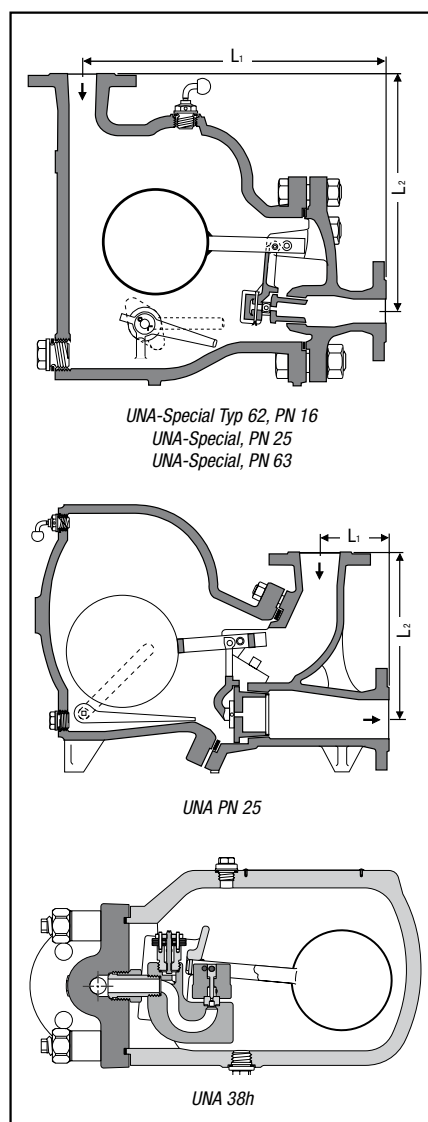
### Współzależność Ciśnienie/Temperatura

Typ	PN / Class	$\Delta$ PMX [bar]	Materiał		Maks. Ciśnienie / Temperatura <sup>1)</sup>			
			EN	ASTM	PMA [bar]	TMA [°C]	p / T [bar/°C]	
UNA 14	PN 25	13	EN-JS 1049	–	25.0	350	19.4 / 200 15.0 / 350	
UNA 23	PN 16	13	EN-JL 1040	A126-CI.B <sup>2)</sup>	16.0	300	11.2 / 250 9.6 / 300	
UNA 16	PN 40	22	1.0460 / 1.0619	A105 / A216-WCB	40.0	400	25.8 / 300 23.1 / 400	
UNA 25	PN 40	32	EN-JS 1049	–	40.0	350	31.6 / 250 25.0 / 350	
UNA 26, DN 15, 20, 25	PN 40	32	1.0460 / 1.0619	A105 / A216-WCB	40.0	400	28.0 / 300 21.0 / 400	
UNA 26, DN 40, 50	PN 40	32	1.0619	A216-WCB	40.0	400	25.8 / 300 21.0 / 400	
UNA 27h <sup>3)</sup>	PN 63	45	1.5419	A217-WC1 <sup>2)</sup>	63.0	450	54.0 / 300 43.5 / 450	
UNA 38	PN 100	80	1.5415/ 1.7357	A182-F1 / A217-WC6 <sup>2)</sup>	100.0	530	69.0 / 450 22.3 / 530	
UNA 38 Wysoko-temperat.	PN 100	80	1.7335/ 1.7357	A182-F12 / A217-WC6 <sup>2)</sup>	100.0	530	74.9 / 450 29.0 / 530	
UNA 39	PN 160	140	1.7335	A182-F12	160.0	550	118.0 / 500 35.0 / 550	
UNA-Spezial Typ 62	PN 16	16	EN-JL 1040	A126-CI.B	16.0	300	11.2 / 250 9.6 / 300	
UNA-Spezial	PN 25	22	1.0619	A216-WCB	25.0	400	22.0 / 200 13.0 / 400	
UNA	PN 25	22	1.0619	A216-WCB	25.0	400	22.0 / 200 13.0 / 400	
UNA-Spezial	PN 63	45	1.5419	A217-WC1 <sup>2)</sup>	63.0	450	54.0 / 300 43.5 / 450	
UNA 16A	PN 40	22	1.4404 / 1.4408	A182-316L / A351-CF8M	40.0	300	29.3 / 200 25.8 / 300	
UNA 26h, <sup>3)</sup> DN 15, 20, 25	PN 40	32	1.4404 / 1.4408	A182-316L / A351-CF8M	40.0	300	27.2 / 250 25.8 / 300	
UNA 26h, DN 40, 50	PN 40	32	1.4404 / 1.4408	A182-316L / A351-CF8M	40.0	300	32.0 / 250 28.0 / 300	

<sup>1)</sup> Parametry dla korpusu/pokrywy. Wymagania funkcjonalne mogą ograniczyć stosowanie do parametrów niższych niż podane. Więcej szczegółów dotyczących ograniczenia parametrów zastosowania w zależności od typu przyłącza i typu regulatora podano w kartach katalogowych.

<sup>2)</sup> Najbliższy odpowiednik ASTM podano w celach porównawczych. Własności fizyczne i chemiczne zgodne z EN.

<sup>3)</sup> Podane typy/materiały są dostępne jedynie dla wykonania h do instalacji na rurociągach poziomych.



### Dostępne przyłącza i długości zabudowy

Typ	Przyłącza	Długość zabudowy (L) w mm				
		DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
UNA 14h, 14v	Kołnierzone EN PN 25	150	150	160	–	–
	Gniazda gwintowane	95	95	95	–	–
UNA 16h, 16v, UNA 16Ah, 16Av	Kołnierzone EN PN 40	150	150	160	–	–
	Kołnierzone ASME 150 RF	150	150	160	–	–
	Gniazda gwintowane	95	95	95	–	–
	Gniazda do spawania (SW)	95	95	95	–	–
	Końcówki do spawania (BW)	200	200	200	–	–
UNA 23h, 23v	Kołnierzone EN PN 16	150	150	160	230	230
UNA 25h, 25v	Kołnierzone EN PN 40	150	150	160	230	230
UNA 26h, 26v	Kołnierzone EN PN 40	150	150	160	230	230
UNA 26h	Kołnierzone EN PN 40	210	210	230	320	320
UNA 26h	Kołnierzone ASME 150 + 300 RF	210	210	230	320	320
	Gniazda gwintowane	200	200	200	255	255
	Gniazda do spawania (SW)	200	200	200	230	230
	Końcówki do spawania (BW)	200	200	200	230	230
	UNA 27h <sup>1)</sup>	Kołnierzone EN PN 63/PN 100	300	–	300	420
UNA 38	Kołnierzone ASME 600 RF	300	–	300	421	427
	Gniazda do spaw. / SW el. przejściowy	300	–	300	420 <sup>2)</sup>	420 <sup>2)</sup>
UNA 39	Końcówki do spaw./BW el.przejściowy	300	–	300	420 <sup>2)</sup>	420 <sup>2)</sup>
	Kołnierzone EN PN 160	L <sub>1</sub> /L <sub>2</sub>	–	L <sub>1</sub> /L <sub>2</sub>	–	L <sub>1</sub> /L <sub>2</sub>
	Kołnierzone ASME 900 RF	215/285	–	230/300	–	245/315
	Końcówki do spawania (BW)	250/320	–	260/330	–	280/350
		170/240	–	170/240	–	170/240

<sup>1)</sup> nie dostępne dla DN 15 <sup>2)</sup> UNA 38 gniazda do spawania (SW) i końcówki do spawania (BW) DN 40 + DN 50: 300 mm, SW i BW z elementami przejściowymi: 420 mm

Typ	Przyłącze	Długość zabudowy L <sub>1</sub> /L <sub>2</sub> in mm			
		DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
UNA-Special Typ 62, PN 16	Kołnierzone EN PN 16	L <sub>1</sub>	–	470	490
		L <sub>2</sub>	–	395	420
UNA-Special PN 25	Kołnierzone EN PN 25	L <sub>1</sub>	445	470	–
		L <sub>2</sub>	345	395	–
UNA PN 25	Kołnierzone EN PN 25	L <sub>1</sub>	–	–	140
		L <sub>2</sub>	–	–	335
UNA-Special PN 63	Kołnierzone EN PN 63	L <sub>1</sub>	–	565	690
		L <sub>2</sub>	–	400	435

Simplex: Regulator pływakowy (odpowietrzanie ręczne)  
Duplex: Regulator pływakowy+ automatyczne odpowietrzanie  
Simplex-R: Regulator pływakowy + wewnętrzna rurka odpowietrzająca

### Dostępne wykonania

Typ	Rodzaje przyłączy			Gniazdo (AO) dla maks. ciśnienia różnicowego	Regulator		
	poziomy	pionowy	kątowy		Simplex	Duplex	Simplex-R
UNA 14	x <sup>1)</sup>	x <sup>1)</sup>		AO 4, 13	x	x	x
UNA 16, 16A	x <sup>1)</sup>	x <sup>1)</sup>		AO 4, 13, 22	x	x	x
UNA 23	x	x		AO 2, 4, 8, 13, 4 max.*), 8 max.*), 13 max.*)	x	x	x
UNA 25/26	x	x		AO 2, 4, 8, 13, 22, 32, 4 max.*), 8 max.*), 13 max.*) 22 max.*), 32 max.*)	x	x	x
UNA 27h	x			AO 16, 28, 45	x	x	
UNA 38	x <sup>1)</sup>	x <sup>1)</sup>		AO 50, (64), 80, 80 max.	x	x	
UNA 39			x	AO 80, 110, 140, 140 max.	x		
UNA-Special Typ 62, PN 16			x	AO 2 <sup>3)</sup> , 3.5 <sup>4)</sup> , 5, 10, 16	x <sup>6)</sup>	x <sup>2)7)</sup>	
UNA-Special PN 25			x	AO 2 <sup>5)</sup> , 3.5 <sup>4)</sup> , 5, 10, 16, 22	x <sup>6)</sup>	x <sup>7)</sup>	
UNA PN 25			x	AO 2, 3.5, 5, 8, 12, 16, 22	x <sup>6)</sup>		
UNA-Special PN 63			x	AO 16, 22, 32, 40, 45	x <sup>6)</sup>		

<sup>1)</sup> Możliwa zamiana z wersji "h" na "v" lub odwrotnie

<sup>2)</sup> Wykonanie nie dostępne dla DN 100 mm

<sup>3)</sup> Wykonanie nie dostępne dla DN 80 mm

<sup>4)</sup> Wykonanie nie dostępne dla DN 65 mm

<sup>5)</sup> Wykonanie nie dostępne dla DN 50 mm

<sup>6)</sup> Simplex: regulator pływakowy + ręczny zawór odpowietrzający + dźwignia podnoszenia pływaka

<sup>7)</sup> Duplex: regulator pływakowy + automatyczne odpowietrzanie

\* ) DN 40, DN 50

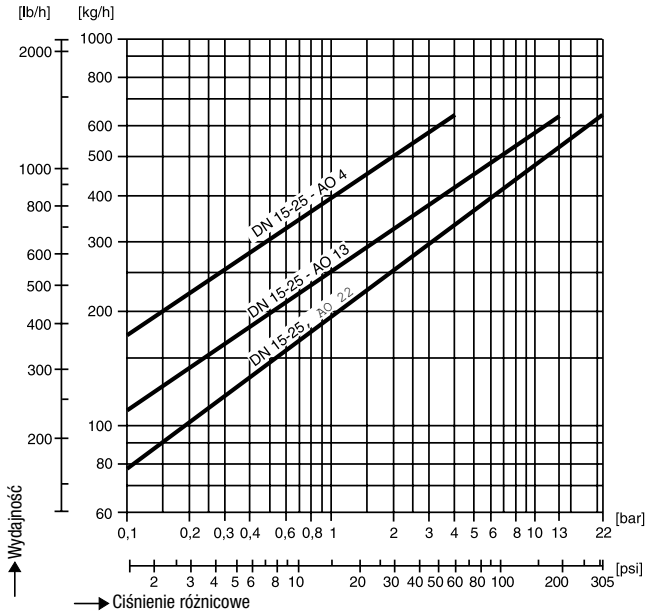
### Wyposażenie dodatkowe dla odwadniaczy pływakowych

Urządzenie	Typ
Pokrywa wziernikowa	UNA 23
Dźwignia podnoszenia pływaka z uszczelką	UNA 23, 25, 26 (UNA 27 h i 38 na zapytanie)
Zawór odpowietrzający z uszczelką (dla wykonania Duplex)	UNA 23, 25, 26, 27 h, 38

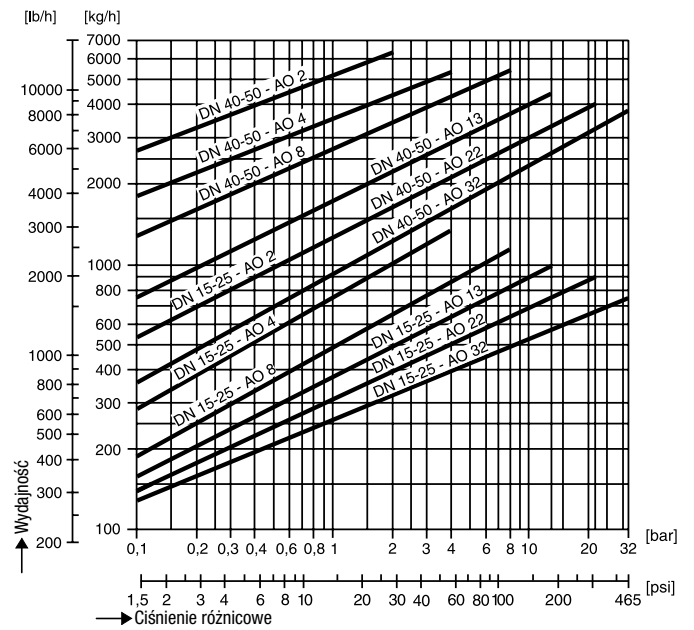
### Wykresy wydajności

Na wykresach przedstawiono maksymalne przepływy gorącego kondensatu dla różnych gniazd zaworowych (AO) i średnic nominalnych (DN).

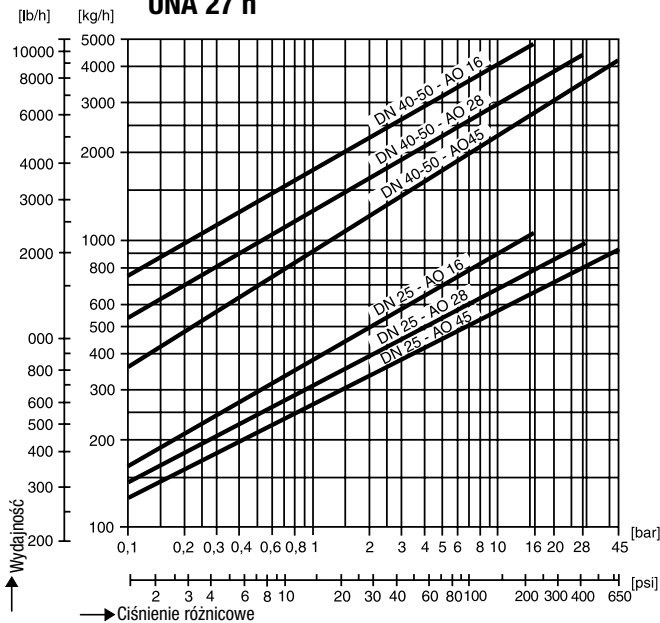
#### UNA 14, UNA 16



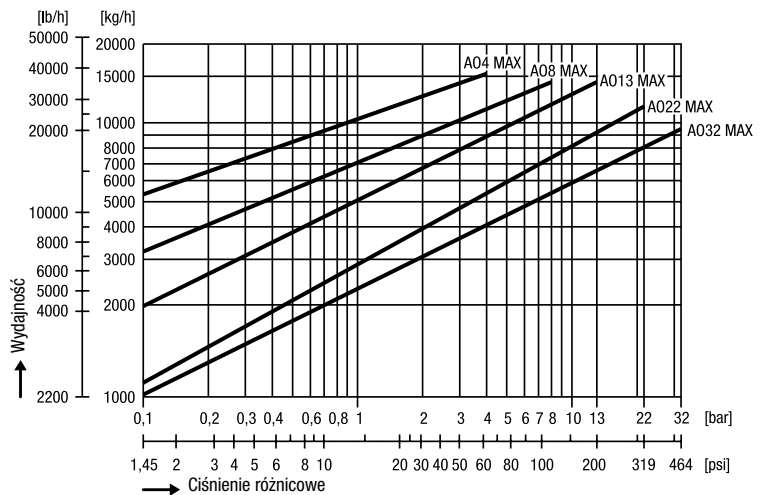
#### UNA 23, UNA 25, UNA 26



#### UNA 27 h



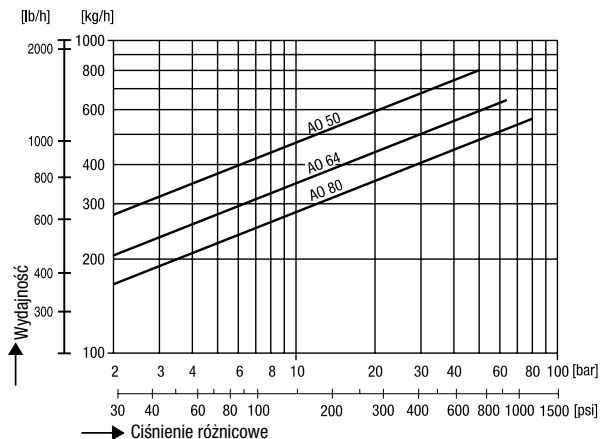
#### UNA 23, 25, 26 max. (DN 40, 50)



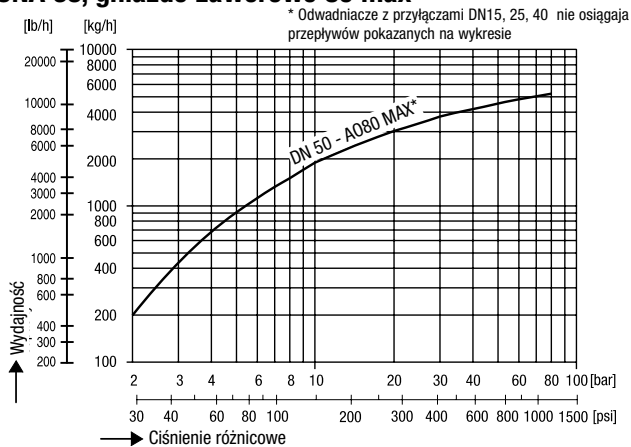
## Wykresy wydajności

Na wykresach przedstawiono maksymalne przepływy gorącego kondensatu dla różnych gniazd zaworowych (AO) i średnic nominalnych (DN).

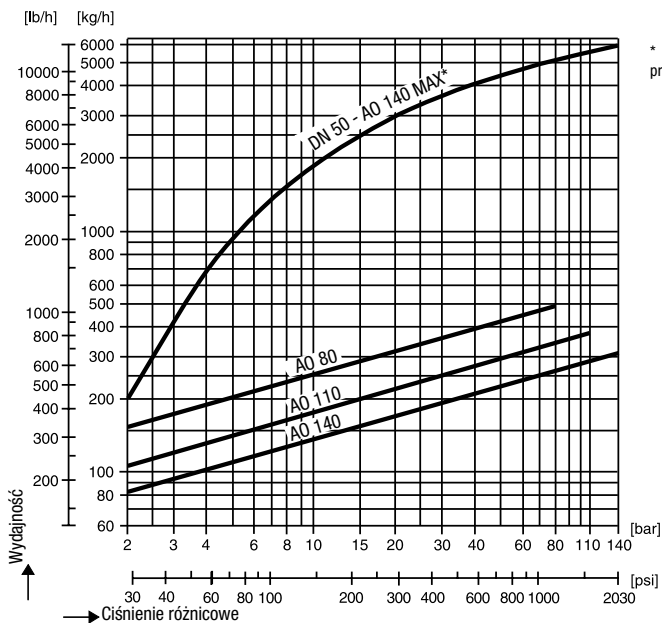
### UNA 38, gniazdo zaworowe 50, 64, 80



### UNA 38, gniazdo zaworowe 80 max



### UNA 39, DN 15, 25 i 50

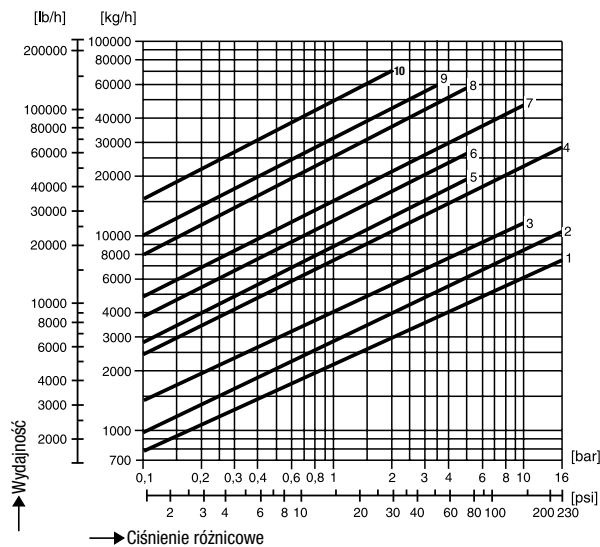


\* Odwadniacze z przyłączami DN15, 25 nie osiągają przepływów pokazanych na wykresie

## Wykresy wydajności

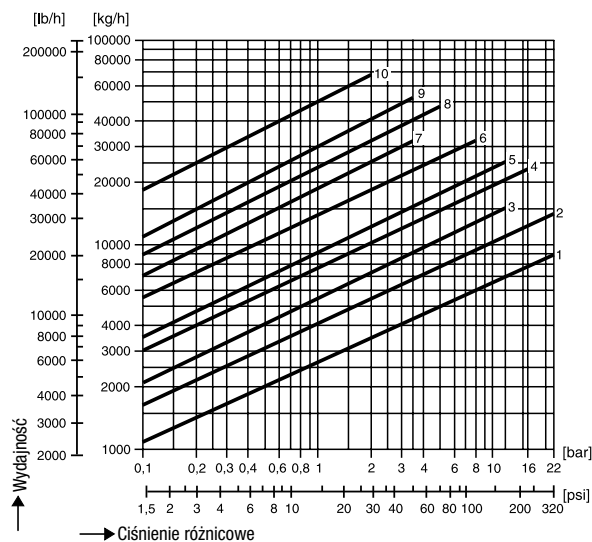
Na wykresach przedstawiono maksymalne przepływy gorącego kondensatu dla różnych gniazd zaworowych (AO) i średnic nominalnych (DN).

### UNA-Special Typ 62, PN 16



Dostępne gniazda zaworowe (AO)		
1	DN 65	AO 16
2	DN 65	AO 10
	DN 80	AO 16
3	DN 80	AO 10
4	DN 100	AO 16
5	DN 65	AO 5
6	DN 80	AO 5
7	DN 65	AO 2
	DN 80	AO 3.5
	DN 100	AO 10
8	DN 100	AO 5
9	DN 100	AO 3.5
10	DN 100	AO 2

### UNA PN 25, DN 80 i 100

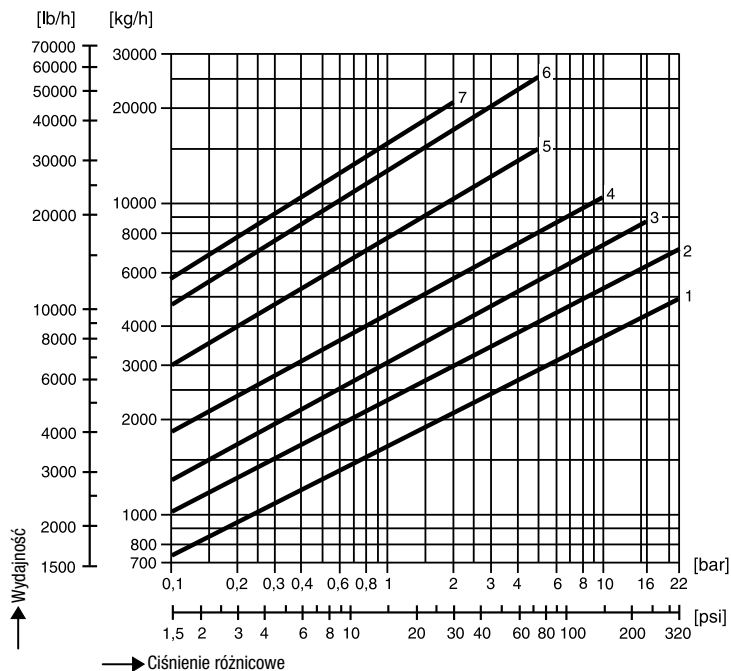


Dostępne gniazda zaworowe (AO)		
1	DN 80	AO 22
2	DN 80	AO 16
	DN 100	AO 22
3	DN 80	AO 12
4	DN 100	AO 16
5	DN 80	AO 8
	DN 100	AO 12
6	DN 80	AO 5
	DN 100	AO 8
7	DN 80	AO 3.5
8	DN 100	AO 5
9	DN 80	AO 2
	DN 100	AO 3.5
10	DN 100	AO 2

## Wykresy wydajności

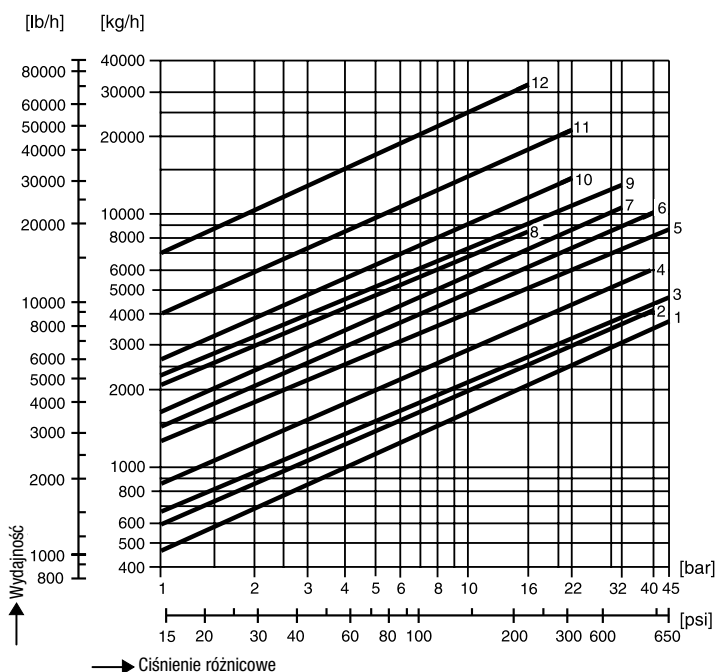
Na wykresach przedstawiono maksymalne przepływy gorącego kondensatu dla różnych gniazd zaworowych (AO) i średnic nominalnych (DN).

### UNA-Special PN 25, DN 50 and 65



Dostępne gniazda zaworowe ((AO))		
1	DN 50	AO 22
2	DN 50	AO 16
	DN 65	AO 22
3	DN 50	AO 10
	DN 65	AO 16
4	DN 65	AO 10
5	DN 50	AO 5
6	DN 50	AO 3.5
	DN 65	AO 5
7	DN 65	AO 2

### UNA-Special PN 63 (PN 40)



Dostępne gniazda zaworowe ((AO))		
1	DN 65	AO 45
2	DN 65	AO 40
3	DN 80	AO 45
4	DN 65	AO 32
	DN 80	AO 40
5	DN 100	AO 45
6	DN 65	AO 22
	DN 100	AO 40
7	DN 80	AO 32
8	DN 65	AO 16
9	DN 100	AO 32
10	DN 80	AO 22
11	DN 80	AO 16
	DN 100	AO 22
12	DN 100	AO 16