

## Charakterystyka pomp PW.5 i dmuchaw DW.5

### Parametry pracy pomp próżniowych

Wielkości charakterystyczne odnoszą się do powietrza o temperaturze 20°C, ciśnienia atmosferycznego 1013 hPa, manometrycznej wysokości ciśnienia w króćcu tłocznym do 50 hPa przy użyciu wody jako cieczy roboczej o temperaturze 15°C (mierzonej na wylocie pompy) z doprowadzeniem jej w układzie pracy PB.

#### POMPY PRÓŻNIOWE JEDNOSTOPNIOWE

Oznaczenie pompy	obr./min	Zasysane ilości powietrza rozrzedzonego w m <sup>3</sup> /h o ciśnieniu absolutnym w hPa przy zapotrzebowaniu mocy w kW												Maksymalne zapotrzebowanie świeżej wody w l/min				
		146 hPa		213 hPa		347 hPa		480 hPa		613 hPa		746 hPa		880 hPa		PZ Δt °C		PB
		m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	5°C	2°C	
PW.5.12	1450	225	8,8	275	8,7	300	8,4	310	8,0	315	7,3	315	6,8	315	6,4	15	25	45
PW.5.13	1450	300	11,1	365	11,3	390	11,3	395	10,6	395	10,0	395	9,4	395	3,8	24	39	62
PW.5.14	1450	300	12,2	405	12,5	450	12,8	460	12,6	460	11,9	450	11,3	440	10,9	26	42	66

#### POMPY PRÓŻNIOWE DWUSTOPNIOWE

Oznaczenie pompy	obr./min	Zasysane ilości powietrza rozrzedzonego w m <sup>3</sup> /h o ciśnieniu absolutnym w hPa przy zapotrzebowaniu mocy w kW														Maksymalne zapotrzebowanie świeżej wody w l/min								
		33 hPa		40 hPa		53 hPa		80 hPa		107 hPa		146 hPa		213 hPa		347 hPa		613 hPa		880 hPa		PZ Δt °C		PB
		m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	3°C	1°C	
PW.5.21	1460	165	6,4	200	6,5	235	6,6	265	6,9	280	7,2	285	7,5	280	7,7	260	7,7	230	6,7	230	5,1	14	23	34
PW.5.22	1450	170	7,3	210	7,4	265	7,6	325	8,1	350	8,5	360	9,0	350	9,5	310	9,9	285	8,6	285	7,3	18	29	40
PW.5.23	1450	240	9,0	300	9,1	380	9,5	410	9,9	415	10,2	420	10,5	420	11,3	390	11,8	305	10,5	300	8,9	20	32	45
PW.5.24	1450	240	11,4	305	11,6	400	11,9	500	12,4	515	12,8	510	13,4	510	14,2	475	15,1	400	14,3	400	12,2	26	39	52

### Parametry pracy dmuchaw

Wielkości charakterystyczne odnoszą się do powietrza o temperaturze 20°C, ciśnienia atmosferycznego 1013 hPa, ciśnienia w króćcu ssawnym nie mniejszego niż 960 hPa przy użyciu wody jako cieczy roboczej o temperaturze nie przekraczającej 40°C (mierzonej na wylocie dmuchawy)

#### DMUCHAWY

Oznaczenie dmuchawy	obr./min	Zasysanie ilości powietrza m <sup>3</sup> /h o ciśnieniu 1013 hPa sprężane do ciśnienia manometrycznego MPa przy zapotrzebowaniu mocy w kW												Max. Zapotrzeb. świeżej wody w l/min											
		0,02 MPa		0,04 MPa		0,06 MPa		0,08 MPa		0,10 MPa		0,12 MPa		0,15 Mpa		0,20 Mpa		0,25 Mpa		0,30 Mpa		PZ Δt °C		PB	
		m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	m <sup>3</sup> /h	kW	5 °C			
DW.5.12	1450	272	8,0	260	9,2	254	10,9	230	12,6	214	14,0	197	15,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	45
DW.5.13	1450	332	10,5	315	12,0	299	13,9	275	15,8	264	17,5	227	19,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	65
DW.5.14	1450	372	12,5	360	13,5	349	16,0	320	18,5	294	20,7	252	22,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	70

## Zapotrzebowanie świeżej wody jako cieczy roboczej

Niezależnie od rodzaju pracy (PB lub PZ) pompy próżniowe muszą mieć doprowadzoną ciecz roboczą w ilości podanej w kolumnie pracy PB. Przy użyciu wody jako cieczy roboczej zaleca się stosować wodę uzdatnioną chemicznie celem ograniczenia osadów wytrącających się z wody, powodujących przyspieszenie wycierania się części współpracujących ruchowo.

**PB** - dla pracy z doprowadzeniem wody w układzie bezpośrednim

**PZ** - dla pracy z doprowadzeniem wody w układzie złożonym, kiedy część jej wraca do pompy uzupełniona wodą świeżą

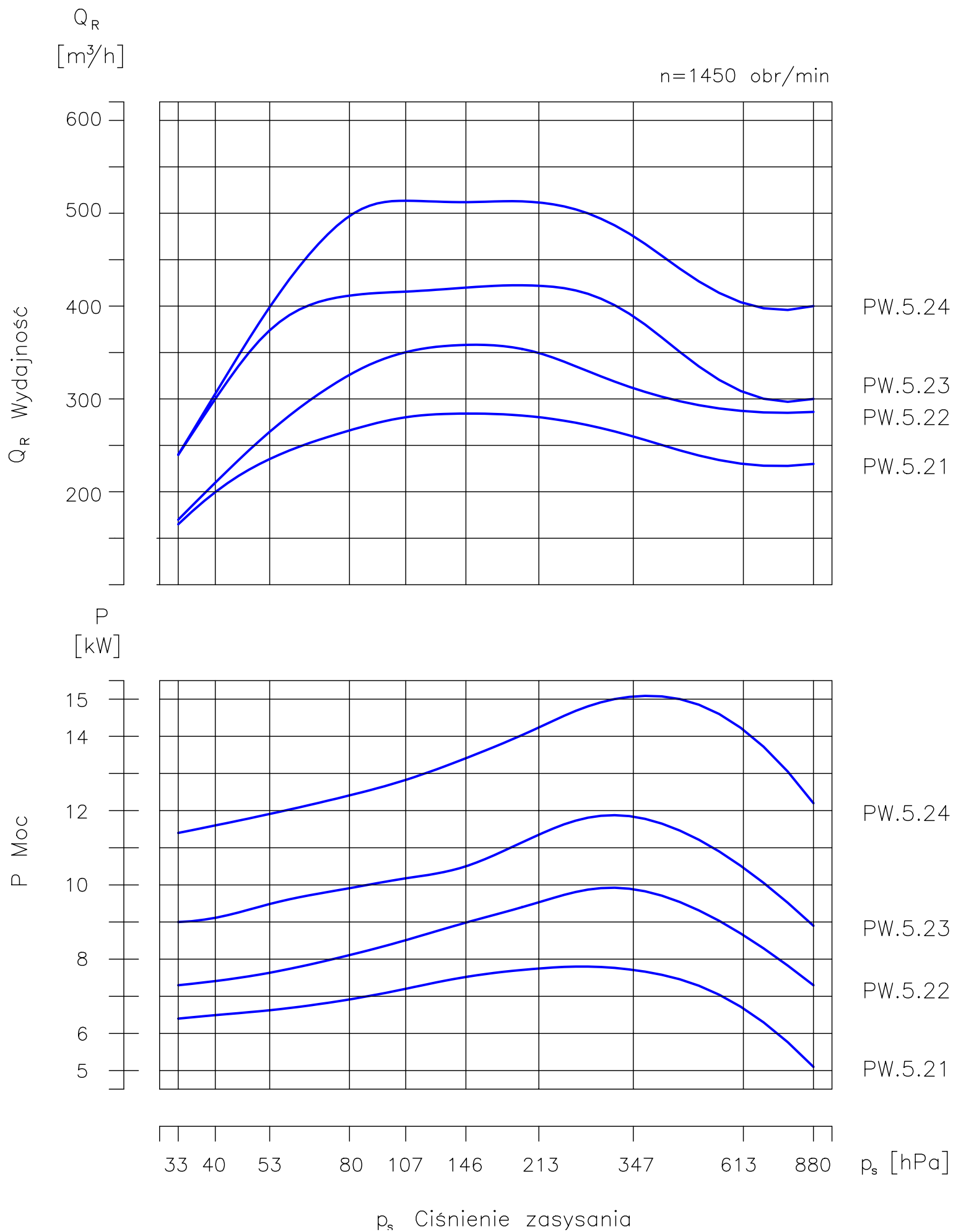
$\Delta t$  - przyrost temperatury wody w pierścieniu w układzie PZ, w odniesieniu do pracy w układzie PB

Ciśnienie absolutne na ssaniu		146 hPa					347 hPa					480 hPa					613 hPa					880 hPa				
Pompa	obr./min	PZ					PB	PZ					PB	PZ					PB	PZ					PB	
		$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						
		10	8	5	2			10	8	5	2			10	8	5	2			10	8	5	2			10
Zapotrzebowanie świeżej wody w l/min																										
PW.5.12	1450	9	10	15	25	45	10	12	16	25	40	9	10	14	21	32	5	6	8	11	15	3	4	5	6	8
PW.5.13	1450	15	18	24	39	62	17	20	27	40	58	14	16	21	31	45	13	15	19	26	35	8	9	11	15	18
PW.5.14	1450	16	19	26	42	66	18	21	28	41	62	16	19	25	36	52	16	18	23	32	43	11	13	16	20	25

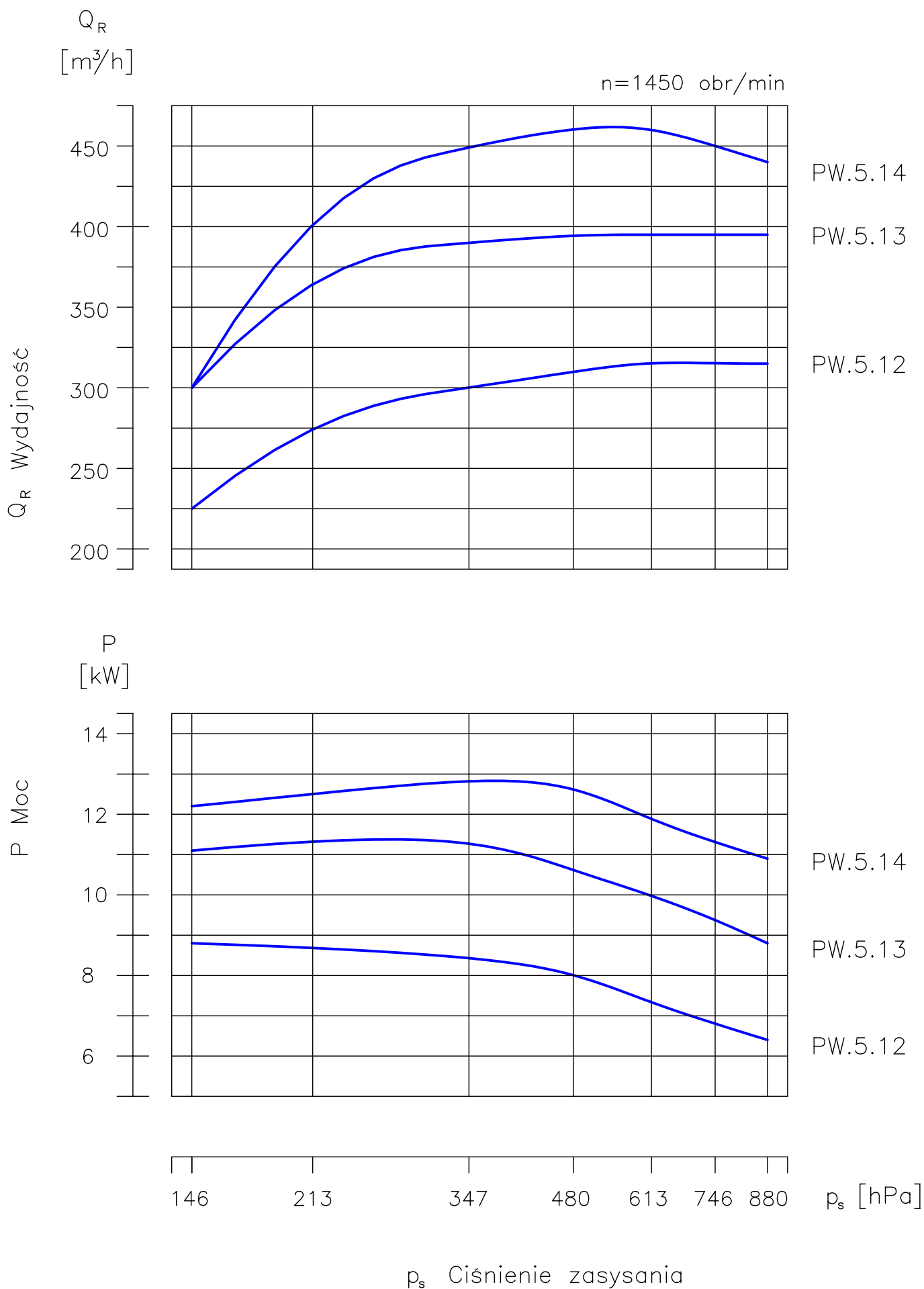
Ciśnienie absolutne na ssaniu		33/40 hPa					213 hPa					347 hPa					613 hPa					800 hPa				
Pompa	obr./min	PZ					PB	PZ					PB	PZ					PB	PZ					PB	
		$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						
		10	5	3	1			10	5	3	1			10	5	3	1			10	5	3	1			10
Zapotrzebowanie świeżej wody w l/min																										
PW.5.21	1450	7	10	14	23	34	8	13	17	26	34	8	13	16	22	27	5	7	9	11	12	2	3	3	4	4
PW.5.22	1450	8	13	18	29	40	10	16	21	31	40	11	17	21	28	34	7	9	11	13	15	3	4	4	5	5
PW.5.23	1450	9	15	20	32	45	12	18	24	35	45	13	19	24	32	39	8	11	13	16	18	4	5	6	6	7
PW.5.24	1450	12	19	26	39	52	15	23	30	42	52	16	23	27	35	40	11	15	17	21	23	5	7	7	8	9

Ciśnienie absolutne na ssaniu		0,02 MPa					0,04 MPa					0,08 MPa					0,10 MPa					0,12 MPa				
Dmuchawa	obr./min	PZ					PB	PZ					PB	PZ					PB	PZ					PB	
		$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						$\Delta t$ °C						
		30	20	10	5			30	20	10	5			30	20	10	5			30	20	10	5			30
Zapotrzebowanie świeżej wody w l/min																										
DW.5.12	1450	2	3	4	6	10	3	4	6	9	15	4	5	8	12	25	4	5	9	14	32	5	7	11	17	40
DW.5.13	1450	3	4	7	9	15	4	6	9	13	22	5	8	13	20	40	6	8	14	21	48	6	9	16	24	55
DW.5.14	1450	4	6	9	12	20	5	7	11	16	28	7	10	17	25	50	7	10	17	27	60	8	11	20	31	66

# Charakterystyki PW.5.21–24



# Charakterystyki DW.5.12-14



# Charakterystyki DW.5.12–14

