

## Charakterystyka pomp PW.7 i dmuchaw DW.7

### Parametry pracy pomp próżniowych

Wielkości charakterystyczne odnoszą się do powietrza o temperaturze 20°C, ciśnienia atmosferycznego 1013 hPa, manometrycznej wysokości ciśnienia w kręcu 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		
		213 hPa		347 hPa		480 hPa		613 hPa		746 hPa		880 hPa		PZ		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		Δt °C		
		5 °C		2 °C		5 °C		2 °C		5 °C		2 °C		5 °C		
PW.7.11	960	500	18,0	600	17,0	600	16,0	600	15,5	600	15,0	600	14,5	25	40	80
PW.7.12	960	650	22,0	770	21,5	800	20,5	800	19,5	800	19,0	800	18,0	31	53	100
PW.7.13	960	1050	35,0	1120	34,0	1150	31,0	1150	28,0	1150	26,0	1150	24,0	57	93	165
PW.7.14	960	1250	44	1500	44	1500	42	1500	39	1500	36	1500	33	66	105	175

#### POMPY PRÓŻNIOWE DWUSTOPNIOWE

Oznaczenie pompy	obr./min	Ilość zasysanego powietrza rozrzedzonego w m <sup>3</sup> /h przy zapotrzebowaniu mocy w kW																Maksymalne zapotrzebowanie świeżej wody [l/min]				
		40 hPa		53 hPa		80 hPa		107 hPa		146 hPa		213 hPa		347 hPa		613 hPa		880 hPa		PZ		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		Δt °C		
		3 °C		1 °C		3 °C		1 °C		3 °C		1 °C		3 °C		1 °C		3 °C		1 °C		
PW.7.21	960	550	24	600	24	680	24,5	700	25	700	25	700	25	650	22	550	18	550	16	45	85	130
PW.7.22	960	680	26	800	26	850	26,5	900	27	920	27,5	920	27,5	850	26,5	750	24	750	21	55	95	140
PW.7.23	960	850	33	1000	33	1200	34	1250	34,5	1250	35	1250	35,5	1100	36	1000	34	1000	32	70	105	150
PW.7.24	960	1100	33	1350	37	1550	38	1600	40	1600	42	1520	43	1350	44	1300	43	1300	42	75	115	160

### Parametry pracy dmuchaw

Wielkości charakterystyczne odnoszą się do powietrza o temperaturze 20°C, ciśnienia atmosferycznego 1013 hPa, ciśnienia w kręcu 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	Ilość zasysanego powietrza w m <sup>3</sup> /h sprężonego do ciśnienia manometrycznego przy zapotrzebowaniu mocy w kW												Maks. Zapotrzeb. świeżej wody [l/min]			
		0,02 MPa		0,04 Mpa		0,06 Mpa		0,08 Mpa		0,10 Mpa		0,12 Mpa		0,15 Mpa		PZ	
		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		Δt °C	
		5 °C		5 °C		5 °C		5 °C		5 °C		5 °C		5 °C		5 °C	
DW.7.11	960	530	17	510	19	490	21	480	24	450	27	410	29	320	32	30	80
DW.7.12	960	700	20	680	23	660	26	640	29	600	32	550	35	450	40	32	85
DW.7.13	960	1100	26	1080	31,5	1050	37	1000	42	960	47	900	53	800	61	56	150
DW.7.13	1450	1650	59	1650	66	1650	73	1640	81	1620	88	1600	95	-	-	64	170
DW.7.14	960	1300	32	1270	39	1250	45	1200	52	1150	59	1080	65	-	-	60	160

## 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

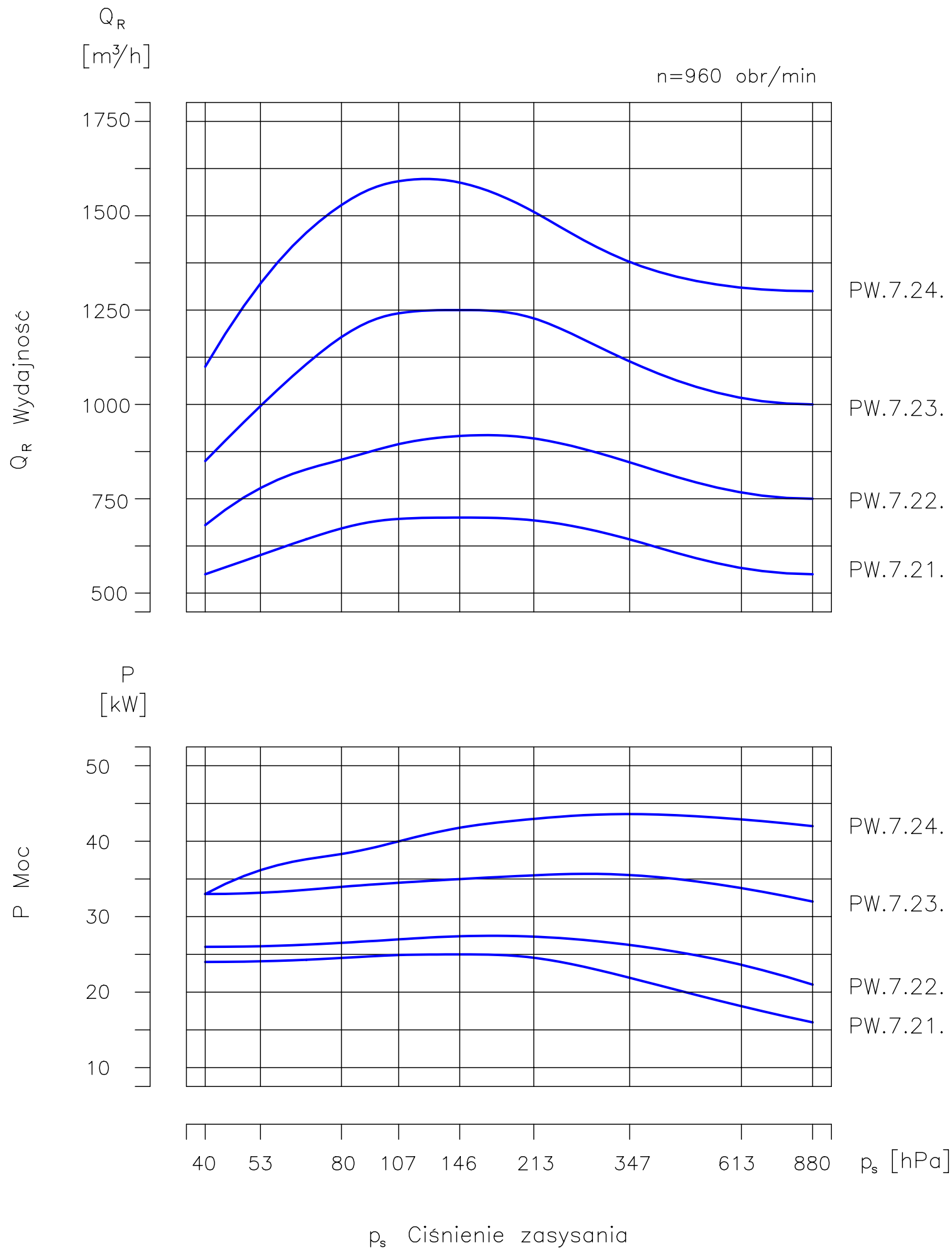
$\Delta t$  - przyrost temperatury wody w pierścieniu w układzie PZ, w odniesieniu do pracy w układzie PB

Ciśnienie absolutne na ssaniu		213 hPa					347 hPa					480 hPa					613 hPa					880 hPa				
Pompa	obr./min	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB
		$\Delta t$ °C					$\Delta t$ °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	8	5	2	
Zapotrzebowanie świeżej wody w l/min																										
PW.7.4.11	960	13	15	25	40	80	13	16	22	37	70	18	21	27	39	55	15	17	21	30	40	9	11	13	16	20
PW.7.4.12	960	19	22	31	53	100	19	23	32	52	90	24	28	37	53	75	20	23	30	41	55	12	13	16	20	25
PW.7.4.13	960	34	40	57	93	165	32	38	53	84	140	39	45	59	83	115	35	40	50	68	90	19	21	26	33	40
PW.7.4.14	960	40	48	66	105	175	36	42	58	90	145	39	45	61	87	120	37	42	53	72	95	21	24	29	37	45

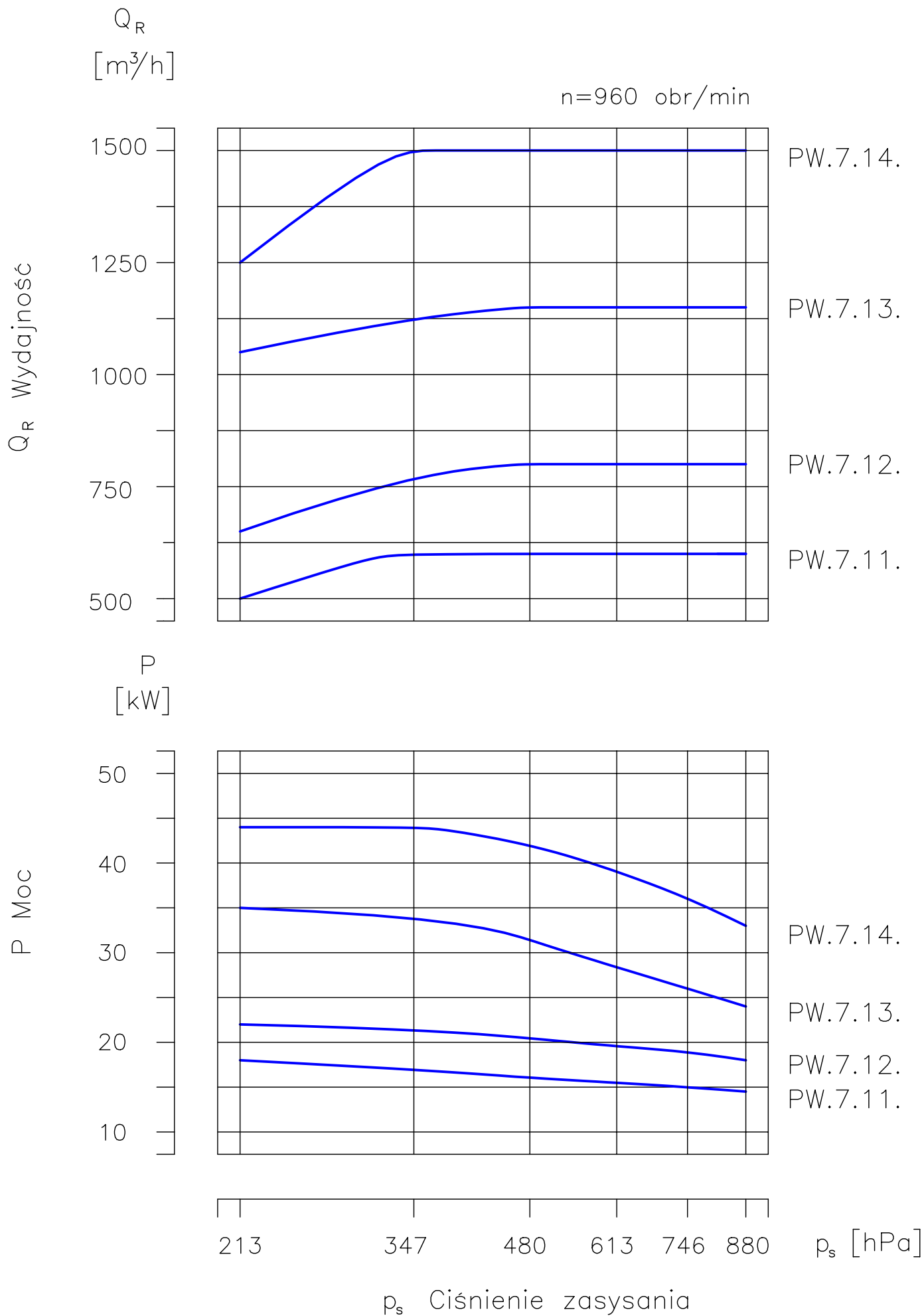
Ciśnienie absolutne na ssaniu		40 hPa					107 hPa					347 hPa					613 hPa					800 hPa				
Pompa	obr./min	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB
		$\Delta t$ °C					$\Delta t$ °C					$\Delta t$ °C					$\Delta t$ °C					$\Delta t$ °C				
		10	5	3	1		10	5	3	1		10	5	3	1		10	5	3	1		10	5	3	1	
Zapotrzebowanie świeżej wody w l/min																										
PW.7.21	960	19	33	45	85	130	20	34	47	78	115	20	30	39	53	65	13	18	22	27	30	8	11	12	14	15
PW.7.22	960	22	38	55	95	140	24	40	55	88	125	23	35	43	58	70	16	22	26	31	35	9	11	12	14	15
PW.7.23	960	28	47	70	105	150	28	45	61	95	130	26	38	47	63	75	18	25	29	36	40	12	15	16	19	20
PW.7.24	960	34	56	75	115	160	31	51	67	101	135	28	42	52	68	80	21	29	34	40	45	12	15	16	19	20

Ciśnienie absolutne na ssaniu		0,04 MPa					0,06 Mpa					0,08 Mpa					0,10 Mpa					0,15 Mpa				
Dmuchawa	obr./min	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB
		$\Delta t$ °C					$\Delta t$ °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	20	10	5	
Zapotrzebowanie świeżej wody w l/min																										
DW.7.11	960	6	8	12	17	30	7	9	15	22	40	8	11	18	27	55	8	11	18	29	65	7	10	18	30	80
DW.7.12	960	7	9	14	20	35	8	11	19	27	50	8	12	20	30	60	8	12	20	31	70	8	11	20	32	85
DW.7.13	960	12	17	27	38	65	14	20	32	46	85	14	20	33	50	100	13	19	33	51	115	13	18	32	56	150
DW.7.13	1450	13	18	29	41	70	15	21	34	49	90	15	21	35	52	105	14	20	34	53	120	13	19	33	64	170
DW.7.14	960	15	21	33	47	80	17	23	37	54	100	17	24	40	60	120	16	22	38	60	135	15	21	37	60	160

# Charakterystyki PW.7.21–24



# Charakterystyki PW.7.11–14



# Charakterystyki DW.7.11–14

