

Charakterystyka pomp PW.1 i dmuchaw DW.1

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

Pompa próżniowa jednostopniowa	obr./ min	Zasysanie ilości powietrza rozrzedzonego w m ³ /h o ciśnieniu absolutnym w hPa przy zapotrzebowaniu mocy w kW												Max. 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 ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	5 °C	2 °C	
PW.1.12	2900	7,5	0,75	15	0,75	21	0,75	23	0,7	24	0,65	24	0,55	24	0,5	1,3	2,5	5
PW.1.13	2900	11	1,35	35	1,35	50	1,35	53	1,25	54	1,2	53	1,1	52	0,9	2,2	3,3	5,5

POMPY PRÓŻNIOWE DWUSTOPNIOWE

Pompa próżniowa dwustopniowa	obr./ min	Zasysanie ilości powietrza rozrzedzonego w m ³ /h o ciśnieniu absolutnym w hPa przy zapotrzebowaniu mocy w kW																Max. zapotrzebowanie świeżej wody w l/min				
		40 hPa		53 hPa		80 hPa		107 hPa		146 hPa		213 hPa		347 hPa		613 hPa		880 hPa		PZ Δt °C		PB
		m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	3 °C	1 °C	
PW.1.21	2800	4,5	0,7	6,5	0,7	8,5	0,7	10	0,7	10,5	0,7	10,5	0,7	12	0,65	12,5	0,6	12	0,5	2	4	5
PW.1.22	2800	11	0,9	14	0,9	17	0,9	19	0,9	20	0,9	21	0,9	22	0,9	21,5	0,8	20	0,7	2,2	4,7	5
PW.1.23	2900	22	1,3	31	1,3	42	1,3	46	1,3	50	1,3	51	1,4	49	1,4	44	1,4	43	1,1	2,8	4,2	5,5

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

Dmuchawa	obr./ min	Zasysanie ilości powietrza m ³ /h o ciśnieniu 1013 hPa sprężane do ciśnienia manometrycznego MPa przy zapotrzebowaniu mocy w kW										Max. zapotrzebowanie świeżej wody w l/min						
		0,02 MPa		0,04 MPa		0,06 MPa		0,08 MPa		0,10 MPa		0,12 MPa		PZ Δt °C				PB
		m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	m ³ /h	kW	30 °C	20 °C	10 °C	5 °C	
DW.1.12	2800	21,5	0,5	19	0,7	16	0,85	12	1	-	-	-	-	0,3	0,5	0,8	1,7	6
DW.1.13	2800	48	1	48	1,3	45	1,5	33,5	1,7	-	-	-	-	0,7	0,8	1,5	2,3	6
DW.1.21	2800	12,5	0,55	12,5	0,65	12	0,7	11	0,8	10	0,85	7,5	0,9	0,3	0,5	1,1	2,1	6,5
DW.1.22	2900	18	0,75	18	0,85	17	0,95	15,5	1	13,5	1,1	11,5	1,1	0,5	0,7	1,3	2,2	6,5
DW.1.23	2900	40	1,5	40	1,7	39	1,85	37	2	33	2,2	27	2,3	0,8	1,2	2	3,3	6,5

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

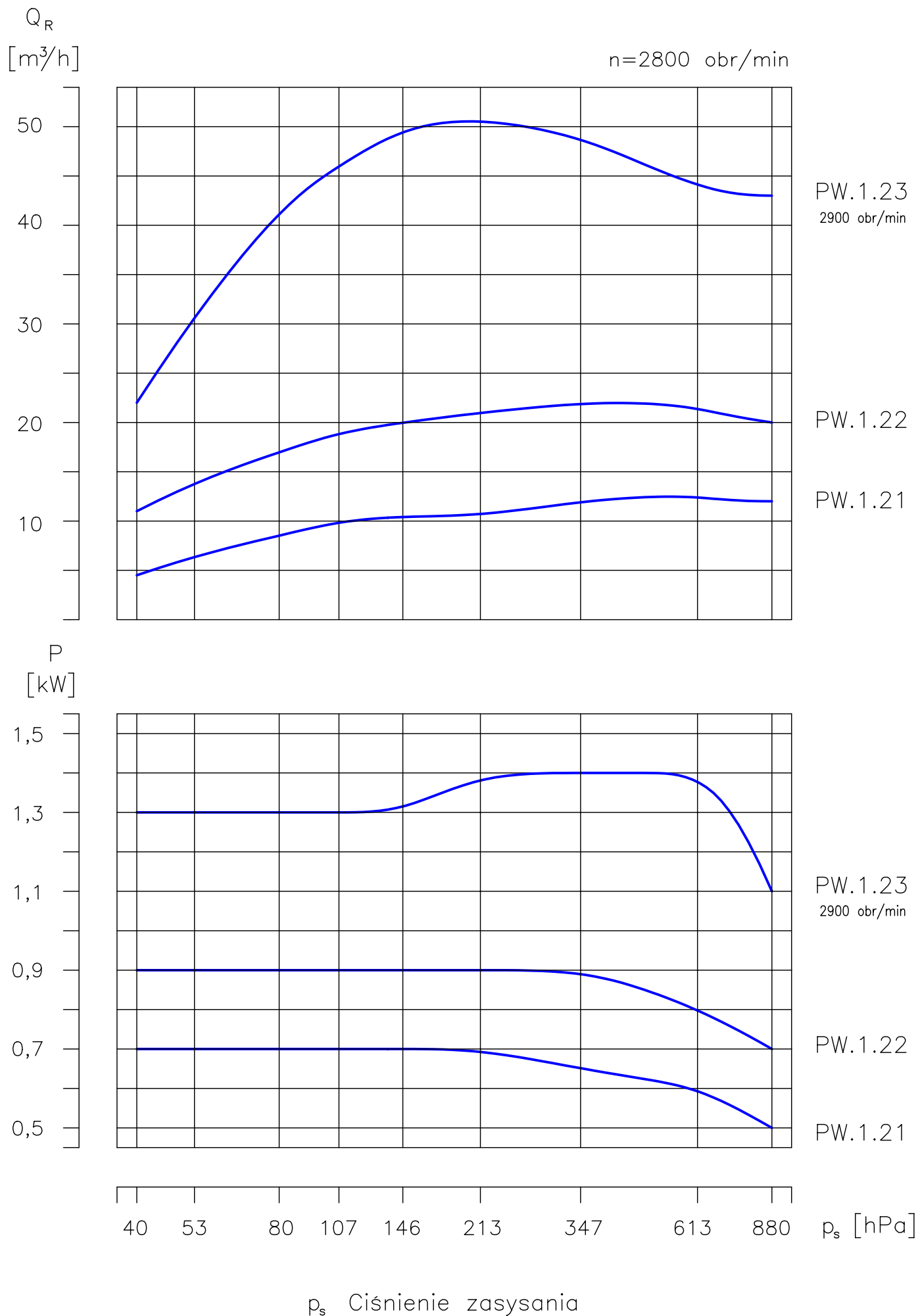
Δt - przyrost temperatury wody w pierścieniu w układzie PZ, w odniesieniu do pracy w układzie PB

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					
		Δt °C					Δt °C					Δt °C					Δt °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.1.12	2900	0,8	1,0	1,3	2,5	5,0	0,7	0,8	1,2	2,2	4,5	0,6	0,8	1,1	2,0	4,0	0,5	0,7	1,0	1,7	3,5	0,3	0,5	0,7	1,0	1,5
PW.1.13	2900	1,3	1,5	2,2	3,3	5,5	1,2	1,3	1,8	2,8	4,5	1,0	1,2	1,6	2,6	4,0	0,8	1,0	1,5	2,2	3,5	0,5	0,7	0,8	1,2	1,5

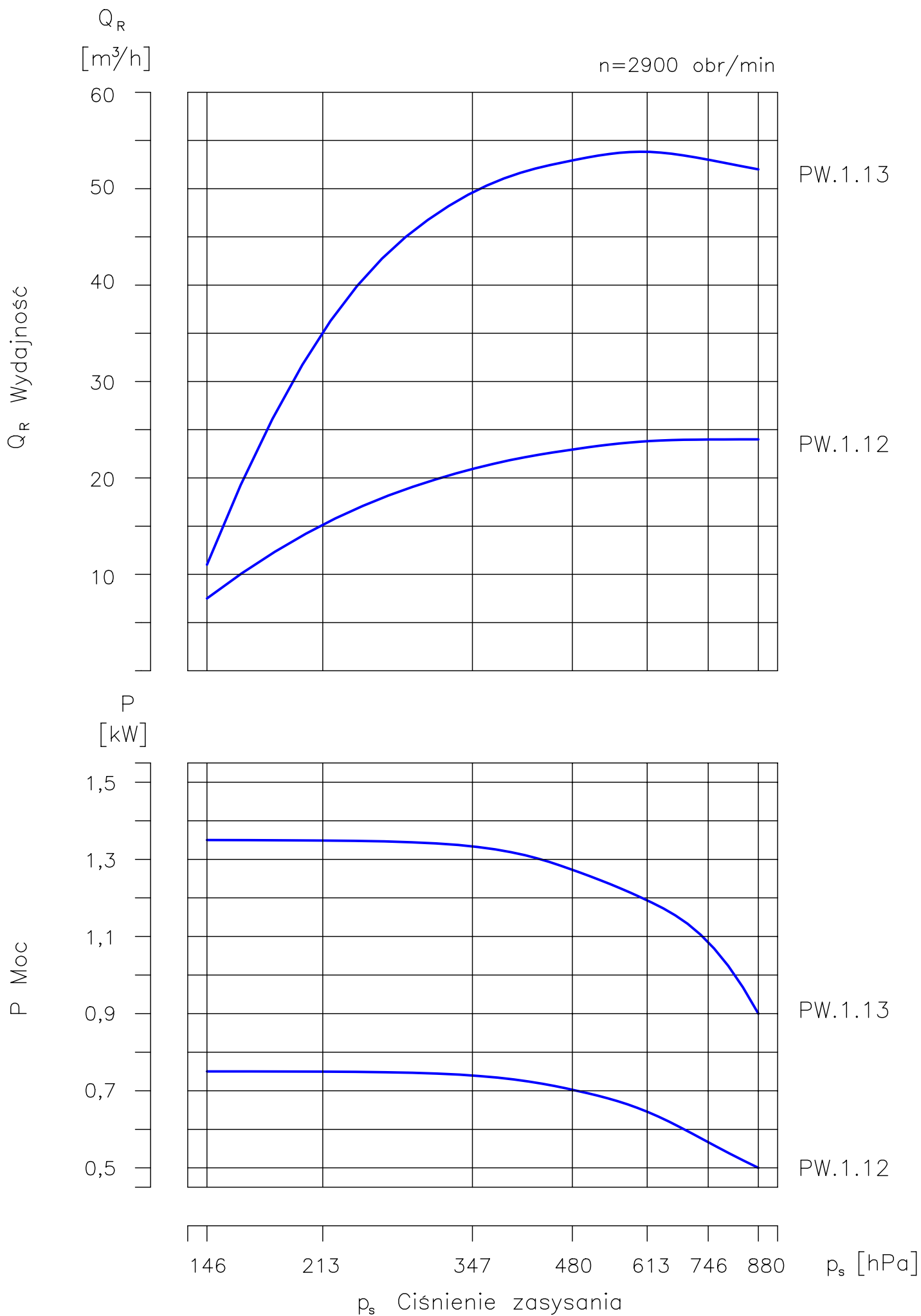
Ciśnienie absolutne na ssaniu		33/40 hPa				146 hPa				347 hPa				613 hPa				800 hPa								
Pompa	obr./min	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB					
		Δt °C					Δt °C					Δt °C					Δt °C									
		10	5	3	1		10	5	3	1		10	5	3	1		10	5	3	1		10	5	3	1	
Zapotrzebowanie świeżej wody w l/min																										
PW.1.21	2800	0,6	1,2	2,0	4,0	5,0	0,8	1,2	1,8	3,5	4,5	0,5	0,8	1,6	2,8	3,5	0,4	1,0	1,3	2,3	2,5	0,3	1,0	1,4	1,5	2,0
PW.1.22	2800	0,6	1,5	2,2	4,7	5,0	1,6	1,5	2,1	3,5	4,5	0,8	1,5	2,0	3,0	3,5	0,7	1,2	1,3	2,3	2,5	1,0	1,2	1,4	1,5	2,0
PW.1.23	2800	1,3	2,2	2,8	4,2	5,5	1,3	2,0	2,7	3,8	4,5	1,2	2,0	2,5	3,7	4,0	1,0	1,5	1,8	2,5	2,5	1,0	1,2	1,4	1,5	2,0

Ciśnienie absolutne na ssaniu		0,02 MPa				0,04 Mpa				0,08 Mpa				0,12 Mpa							
Dmuchawa	obr./min	PZ				PB	PZ				PB	PZ				PB					
		Δt °C					Δt °C					Δt °C					Δt °C				
		30	20	10	5		30	20	10	5		30	20	10	5		30	20	10	5	
Zapotrzebowanie świeżej wody w l/min																					
DW.1.12	2800	0,2	0,3	0,5	0,8	2,5	0,2	0,3	0,7	1,0	3,5	0,3	0,5	0,8	1,7	6,0	-	-	-	-	-
DW.1.13	2800	0,3	0,5	0,8	1,2	2,5	0,5	0,7	1,0	1,7	3,5	0,7	0,8	1,5	2,3	6,0	-	-	-	-	-
DW.1.21	2800	0,2	0,4	0,6	0,8	2,0	0,2	0,3	0,6	1,0	3,0	0,2	0,3	0,8	1,5	5,0	0,3	0,3	1,1	2,1	6,5
DW.1.22	2900	0,3	0,5	0,7	1,0	2,0	0,3	0,5	0,8	1,2	3,0	0,3	0,5	1,0	1,7	5,0	0,5	0,7	1,3	2,2	6,5
DW.1.23	2900	0,5	0,7	1,0	1,2	2,0	0,5	0,7	1,2	1,7	3,0	0,7	1,0	1,7	2,5	5,0	0,8	1,2	2,0	3,3	6,5

Charakterystyki PW.1.21–23



Charakterystyki PW.1.12-13



Charakterystyki DW.1.21–23

