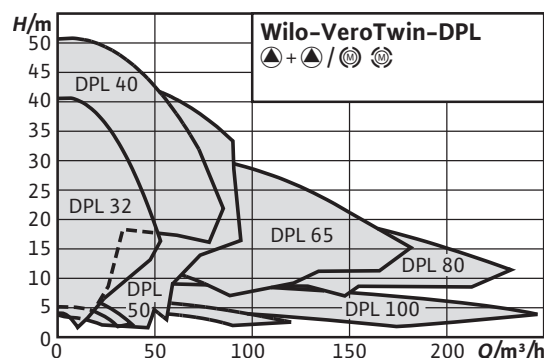


Opis serii: Wilo-VeroTwin-DPL



Budowa

Podwójna pompa dławnicowa o konstrukcji Inline z przyłączem kotłowym

Zastosowanie

Do tłoczenia wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), mieszanin wody i glikolu oraz wody chłodzącej i zimnej, wolnej od substancji ściernych w instalacjach grzewczych, instalacjach wody zimnej i chłodniczych

Oznaczenie typu

Przykład	DPL 40/160-4/2
DPL	Pompa podwójna Inline
40	Nominalna średnica DN przyłącza rurowego
160	Nominalna średnica wirnika
4	Znamionowa moc silnika P_2 [kW]
2	Liczba biegunów

Cechy szczególne/zalety produktu

- W standardzie silniki o wyższym stopniu sprawności; od mocy znamionowej 0,75 kW silniki w klasie IE2
- Redukcja wymogów przestrzennych i kosztów instalacji przy zastosowaniu pompy o konstrukcji podwójnej
- Praca z rezerwą lub z dołączaniem (za pomocą zewnętrznego dodatkowego urządzenia sterującego)
- Otwory do odprowadzania kondensatu w korpusie silnika i latarni, w standardzie
- Wysoki stopień ochrony przed korozją dzięki powłoce kateforetycznej
- Wersja standardowa: Silnik z niezłączonym wałem
- Wersja N: Silnik standardowy B5 lub V1 z wałem wymiennym ze stali nierdzewnej
- Działające niezależnie od kierunku obrotów uszczelnienie mechaniczne z wymuszonym opływem
- Wygodny montaż przez zastosowanie stóp z gwintowanymi otworami na korpusie wszystkich pomp kotłowych

Dane techniczne

- Dopuszczalny zakres temperatury przetłaczanego medium: od -20°C do $+120^{\circ}\text{C}$
- Napięcie zasilania 3~400 V, 50 Hz (inne na zapytanie)
- Stopień ochrony IP 55
- Średnica nominalna od DN 32 do DN 100
- Max. ciśnienie robocze 10 bar (wersja specjalna: 16 bar)

Opis/budowa

Jednostopniowa niskociśnieniowa pompa podwójna o konstrukcji Inline z następującym wyposażeniem:

- Kłapa przełączająca
- Uszczelnienie mechaniczne
- Przyłącze kotłowe z przyłączem pomiarowym ciśnienia $R \frac{1}{8}$
- Silnik z niezłączonym wałem

Materiały

- Korpus pompy i latarnia: EN-GJL-250
- Wirnik: PP wzmocniony włóknem szklanym/EN-GJL-200 (w zależności od typu pompy)
- Wał: 1.4021
- Uszczelnienie mechaniczne: AQ1EGG; inne uszczelnienia mechaniczne na zapytanie

Zakres dostawy

- Pompa
- Instrukcja montażu i obsługi

Opcje

- Wariant H5 z korpusem PN16 (za dopłatą)
- Silniki o klasie sprawności energetycznej IE3, inne napięcia i częstotliwości oraz certyfikat ATEX na zapytanie

Wyposażenie dodatkowe

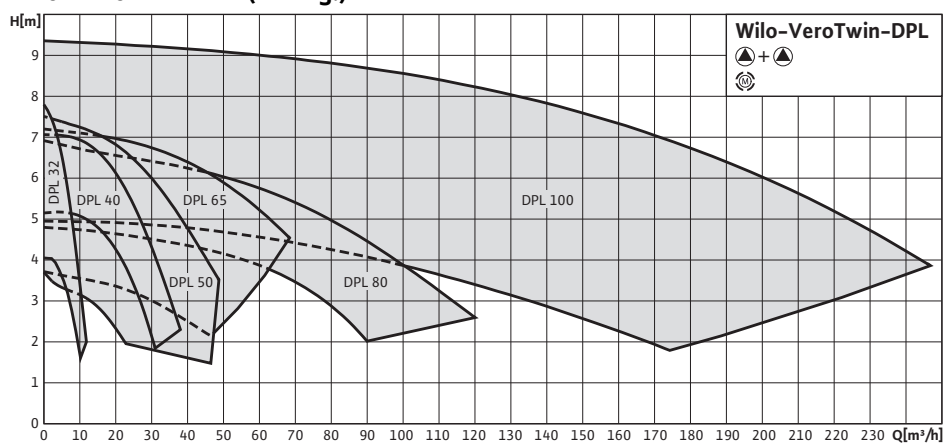
- Konsolle do ustawienia na fundamencie
- Czujnik termistorowy, przekaźnik wyzwalający czujnik PTC
- Silniki specjalne
- Niestandardowe uszczelnienia mechaniczne
- Systemy regulacyjne CC-HVAC, VR-HVAC i urządzenia sterujące

Wskazówki ogólne – dyrektywa ErP (w sprawie ekoprojektu)

- Wartość wzorcowa dla pomp do wody mających najwyższą sprawność wynosi $MEI \geq 0,70$
- Sprawność pompy z wirnikiem o zmniejszonej średnicy jest zwykle niższa niż sprawność pompy z wirnikiem pełnowymiarowym. Zmniejszenie średnicy wirnika spowoduje dostosowanie pompy do ustalonego punktu pracy, a co za tym idzie – do zmniejszenia zużycia energii. Wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) podano w oparciu o średnicę wirnika pełnowymiarowego.
- Działanie tej pompy o zmiennych punktach pracy może być bardziej efektywne i ekonomiczne w przypadku stosowania sterowania, np. za pomocą napędu o zmiennej prędkości obrotowej, który dostosowuje wydajność pompy do systemu.
- Informacje na temat sprawności wzorcowej można znaleźć na stronie internetowej www.europump.org/efficiencycharts

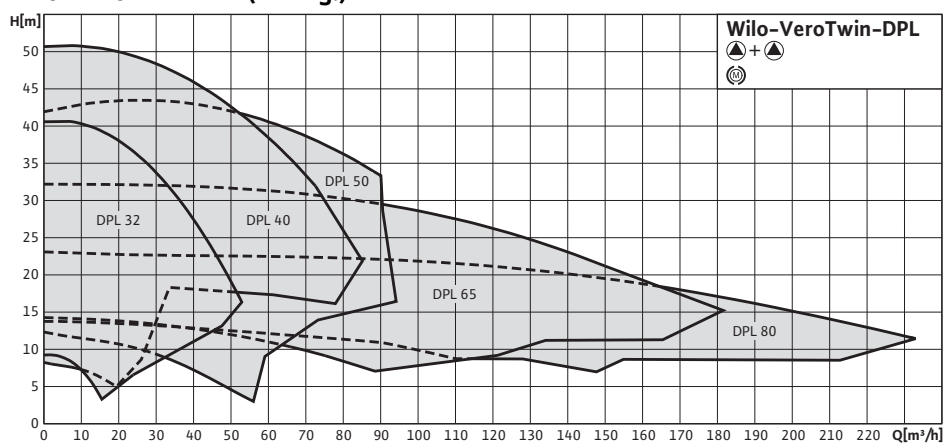
Charakterystyka zbiorcza: Wilo-Verotwin-DPL

Wilo-Verotwin-DPL (4-bieg.)



Charakterystyka zbiorcza: Wilo-VeroTwin-DPL

Wilo-VeroTwin-DPL (2-bieg.)



Dane techniczne: Wilo-VeroTwin-DPL

Dopuszczalne media przetłaczane (inne media na zapytanie)

Woda grzewcza (wg VDI 2035)	•
Mieszanki woda-glikol (przy 20-40% obj. glikolu i temperaturze przetłaczanej cieczy $\leq 40^{\circ}\text{C}$)	•
Woda chłodząca i zimna	•
Olejowy nośnik ciepła	Wersja specjalna za dodatkową opłatą

Dopuszczalny obszar zastosowania

Wersja standardowa dla ciśnienia roboczego	$p_{max.}$	10 [bar]
Wersja specjalna dla ciśnienia roboczego	$p_{max.}$	16 [bar]
Zakres temperatury przy max. temperaturze otoczenia $+40^{\circ}\text{C}$		od -20 do $+120^{\circ}\text{C}$ (w zależności od przetłaczanego medium)
Temperatura otoczenia, max.		$+40^{\circ}\text{C}$
Ustawienie w zamkniętych pomieszczeniach		•
Ustawienie na wolnym powietrzu		Wersja specjalna za dodatkową opłatą

Przyłącza gwintowane

Złączka gwintowana	–
Średnice nominalne przyłącza DN	32 - 100
Kotnierze (wg EN 1092-2)	PN 10 (PN 16 na zapytanie)
Kotnierz z przyłączami do pomiaru ciśnienia	R $\frac{1}{8}$

Materiały

Korpus pompy	EN-GJL-250
Latarnia	EN-GJL-250
Wirnik	PPO-GF30
Wirnik (wersja specjalna)	–
Wał pompy	1.4021
Uszczelnienie mechaniczne	AQEGG
Inne uszczelnienia mechaniczne	na zapytanie

Napięcie zasilania

Napięcie zasilania	3~400 V, 50 Hz
Znamionowa prędkość obrotowa	n 1450/2900 [1/min]

Silnik/elektronika

Zintegrowane pełne zabezpieczenie silnika	Wersja specjalna z czujnikiem termistorowym (PTC) za dopłatą
Stopień ochrony	IP 55
Klasa izolacji	F
Regulacja prędkości obrotowej	System regulacyjny Wilo
Uzwojenie silnika do 3 kW	230 V Δ /400 V Y, 50 Hz
Uzwojenie silnika od 4 kW	400 V Δ /690 V Y, 50 Hz

Możliwości montażu

Dane techniczne: Wilo-VeroTwin-DPL

Montaż na rurociągu (moc silnika ≤ 15 kW)

•

Montaż na konsolach

•

Lista produktów: Wilo-VeroTwin-DPL

Typ	Minimum Efficiency Index (MEI)	Średnica nominalna kotłownia	Długość montażowa	Znamionowa moc silnika	Znamionowa prędkość obrotowa	Masa netto ok.	Nr art.
			<i>L₀ / mm</i>	<i>P₂ / kW</i>	<i>n / [1/min]</i>	<i>m / kg</i>	
DPL 32/90-0,37/2*	≥ 0,10	DN 32	260	0,37	2900	37	2089635
DPL 32/100-0,55/2*	≥ 0,10	DN 32	260	0,55	2900	41	2089636
DPL 32/110-0,25/4*	≥ 0,10	DN 32	260	0,25	1450	35	2089618
DPL 32/110-0,75/2*	≥ 0,10	DN 32	260	0,75	2900	46	2089637
DPL 32/130-1,1/2*	≥ 0,10	DN 32	260	1,1	2900	48	2089638
DPL 32/160-0,25/4*	≥ 0,10	DN 32	260	0,25	1450	35	2089619
DPL 32/160-1,1/2*	≥ 0,10	DN 32	260	1,1	2900	48	2089639
DPL 32/165-3/2	≥ 0,40	DN 32	320	3,0	2900	91	2089640
DPL 32/175-4/2	≥ 0,40	DN 32	320	4,0	2900	105	2089641
DPL 40/90-0,37/2*	≥ 0,40	DN 40	250	0,37	2900	39	2089642
DPL 40/115-0,55/2*	≥ 0,40	DN 40	250	0,55	2900	41	2089643
DPL 40/120-1,5/2*	≥ 0,40	DN 40	320	1,5	2900	58	2089644
DPL 40/130-0,25/4*	≥ 0,40	DN 40	320	0,25	1450	42	2089620
DPL 40/130-2,2/2*	≥ 0,40	DN 40	320	2,2	2900	62	2089645
DPL 40/150-3/2	≥ 0,40	DN 40	320	3,0	2900	75	2089646
DPL 40/160-0,37/4*	≥ 0,40	DN 40	320	0,37	1450	44	2089621
DPL 40/160-4/2	≥ 0,40	DN 40	320	4,0	2900	91	2089647
DPL 40/165-4/2	≥ 0,40	DN 40	340	4,0	2900	110	2089648
DPL 40/175-5,5/2	≥ 0,40	DN 40	340	5,5	2900	140	2089649
DPL 40/195-7,5/2	≥ 0,40	DN 40	440	7,5	2900	169	2089650
DPL 50/110-0,25/4*	≥ 0,10	DN 50	280	0,25	1450	39	2089622
DPL 50/115-0,75/2*	≥ 0,10	DN 50	280	0,75	2900	50	2089651
DPL 50/120-1,5/2*	≥ 0,40	DN 50	340	1,5	2900	60	2089652
DPL 50/130-0,37/4*	≥ 0,40	DN 50	340	0,37	1450	46	2089623
DPL 50/130-2,2/2*	≥ 0,40	DN 50	340	2,2	2900	64	2089653
DPL 50/140-3/2	≥ 0,40	DN 50	340	3,0	2900	77	2089654
DPL 50/150-4/2	≥ 0,40	DN 50	340	4,0	2900	93	2089655
DPL 50/155-4/2	≥ 0,40	DN 50	340	4,0	2900	107	2089656
DPL 50/160-0,55/4*	≥ 0,40	DN 50	340	0,55	1450	53	2089624
DPL 50/165-5,5/2	≥ 0,10	DN 50	340	5,5	2900	144	2089657
DPL 50/175-5,5/2	≥ 0,10	DN 50	340	5,5	2900	144	2089658
DPL 50/175-7,5/2	≥ 0,10	DN 50	340	7,5	2900	148	2089659
DPL 50/185-7,5/2	≥ 0,40	DN 50	440	7,5	2900	166	2089660
DPL 65/110-0,25/4*	≥ 0,40	DN 65	340	0,25	1450	51	2133205
DPL 65/110-2,2/2*	≥ 0,40	DN 65	340	2,2	2900	72	2133200
DPL 65/115-1,5/2*	≥ 0,40	DN 65	340	1,5	2900	66	2089661
DPL 65/120-0,37/4*	≥ 0,40	DN 65	340	0,37	1450	53	2133206
DPL 65/120-3/2	≥ 0,40	DN 65	340	3,0	2900	84	2133201
DPL 65/130-0,55/4*	≥ 0,40	DN 65	340	0,55	1450	61	2133207
DPL 65/130-4/2	≥ 0,40	DN 65	340	4,0	2900	100	2133202
DPL 65/145-5,5/2	≥ 0,40	DN 65	340	5,5	2900	145	2089665
DPL 65/155-5,5/2	≥ 0,40	DN 65	340	5,5	2900	146	2089666
DPL 65/155-7,5/2	≥ 0,40	DN 65	340	7,5	2900	158	2089667
DPL 65/165-5,5/2	≥ 0,40	DN 65	430	5,5	2900	165	2089668
DPL 65/175-5,5/2	≥ 0,40	DN 65	430	5,5	2900	165	2089669
DPL 65/175-7,5/2	≥ 0,40	DN 65	430	7,5	2900	177	2089670
DPL 80/105-3/2*	≥ 0,40	DN 80	360	3,0	2900	87	2133203
DPL 80/110-4/2*	≥ 0,40	DN 80	360	4,0	2900	103	2136485
DPL 80/115-2,2/2*	≥ 0,40	DN 80	360	2,2	2900	76	2089671
DPL 80/120-0,55/4*	≥ 0,40	DN 80	360	0,55	1450	64	2133208
DPL 80/120-4/2*	≥ 0,40	DN 80	360	4,0	2900	103	2133204
DPL 80/120-5,5/2*	≥ 0,40	DN 80	360	5,5	2900	105	2136501
DPL 80/125-0,75/4*	≥ 0,40	DN 80	360	0,75	1450	66	2133209
DPL 80/140-1,1/4*	≥ 0,40	DN 80	360	1,1	1450	75	2133210
DPL 80/145-5,5/2	≥ 0,40	DN 80	400	5,5	2900	160	2089674
DPL 80/155-7,5/2	≥ 0,40	DN 80	400	7,5	2900	172	2089675
DPL 100/135-1,1/4	≥ 0,40	DN 100	500	1,1	1450	133	2089631

Lista produktów: Wilo-VeroTwin-DPL

Typ	Minimum Efficiency Index (MEI)	Średnica nominalna kotłownika	Długość montażowa	Znamionowa moc silnika	Znamionowa prędkość obrotowa	Masa netto ok.	Nr art.
			<i>L₀ /mm</i>	<i>P₂ /kW</i>	<i>n /[1/min]</i>	<i>m /kg</i>	
DPL 100/145-1,5/4	≥ 0,40	DN 100	500	1,5	1450	138	2089632
DPL 100/165-2,2/4	≥ 0,40	DN 100	500	2,2	1450	149	2089633
DPL 100/175-3/4	≥ 0,40	DN 100	500	3,0	1450	164	2089634

*) Wersja -N dostępna

1 następnym modelem dostępnym od 1.01.2015 r. ze wskaźnikiem minimalnej energochłonności (MEI) ≥ 0,4

2 następnym modelem dostępnym od 1.04.2014 r. ze wskaźnikiem minimalnej energochłonności (MEI) ≥ 0,4