

# Отопление, кондиционирование, охлаждение

## Стандартные насосы с сухим ротором (сдвоенные насосы)

### Описание серии Wilo-Verotwin-DPL



Изменение серии

#### Тип

Сдвоенный насос с сухим ротором в исполнении Inline с фланцевым соединением

#### Применение

Для перекачивания воды систем отопления (согласно VDI 2035), водогликолевой смеси / охлаждающей и холодной воды без абразивных веществ в системах отопления, кондиционирования и охлаждения

#### Обозначение

Пример	<b>DPL 40/160-4/2</b>
<b>DPL</b>	Сдвоенный насос Inline
<b>40</b>	Номинальный диаметр DN подсоединения к трубопроводу
<b>160</b>	Номинальный диаметр рабочего колеса
<b>4</b>	Номинальная мощность мотора P <sub>2</sub> в кВт
<b>2</b>	Число полюсов

#### Особенности/преимущества продукции

- Серийно моторы с более высоким коэффициентом полезного действия; начиная с номинальной мощности 0,75 кВт, моторы класса эффективности IE2
- Уменьшение занимаемой площади и снижение затрат на монтажные работы благодаря конструкции сдвоенного насоса
- Режим работы «основной/резервный» или режим работы при пиковых нагрузках (с помощью внешнего дополнительного устройства)
- Серийно – отверстия для удаления конденсата в кожухе мотора и соединительных элементах (в зависимости от серии)
- Высокая степень защиты от коррозии благодаря катафорезному покрытию.
- Серийное исполнение: мотор с неразъемным валом
- Исполнение N: стандартный мотор B5 или V1 (соединение с валом насоса через муфту) с валом из нержавеющей стали
- Скользящее торцевое уплотнение, принудительно омываемое и независимое от направления вращения.
- Удобный монтаж благодаря ножкам с резьбовыми отверстиями в корпусе насоса во всех насосах с фланцевым соединением

#### Технические данные (серии)

Минимальный индекс эффективности (MEI) ≥ 0,1

#### Допустимая перекачиваемая среда (другие среды по запросу)

Вода систем отопления (согласно VDI 2035)	•
Водогликолевая смесь (при доле гликоля 20–40 об. % и температуре перекачиваемой среды ≤ 40 °C)	•
Охлаждающая и холодная вода	•
Масляный теплоноситель	Специальное исполнение за дополнительную плату

#### Допустимая область применения

Стандартное исполнение для рабочего давления	10 бар
Специальное исполнение для рабочего давления	16 бар
Диапазон температур при макс. температуре окружающей среды +40 °C	-20...+120 °C (в зависимости от перекачиваемой среды)
Температура окружающей среды, макс.	40 °C
Установка в закрытых помещениях	•
Установка в открытых помещениях	Специальное исполнение за дополнительную плату

#### Электроподключение

Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц (другие по запросу)

#### Мотор/электроника

Встроенная полная защита мотора  
Специальное исполнение с термодатчиками за дополнительную плату

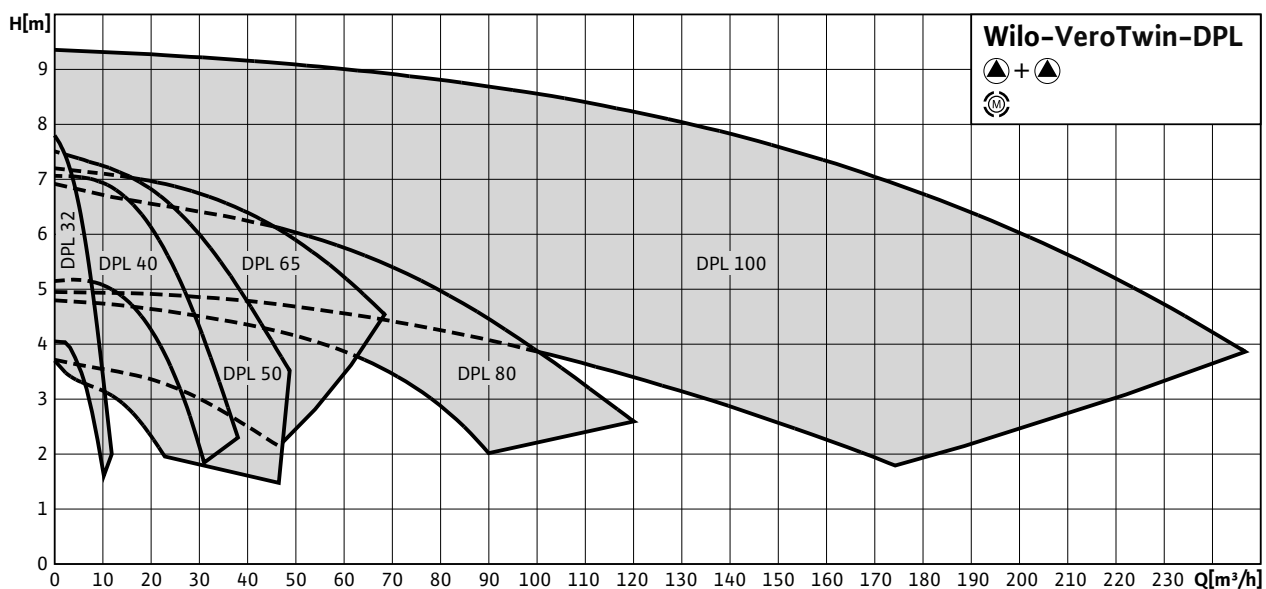
### Описание серии Wilo-VeroTwin-DPL

#### Технические данные (серии)

Степень защиты	IP 55
Класс изоляции	F
<b>Варианты монтажа</b>	
Монтаж на трубопроводе (при мощности мотора до $\leq 15$ кВт)	•
Монтаж на консолях	•
<b>материал</b>	
Корпус насоса	EN-GJL-250
Промежуточный корпус	EN-GJL-250
Рабочее колесо	PPO-GF30
Вал насоса	1.4021
Скользящее торцевое уплотнение	AQEGG
другие скользящие торцевые уплотнения	по запросу

• = допустимо, - = не допустимо

#### Wilo-VeroTwin-DPL (4-полюсный)

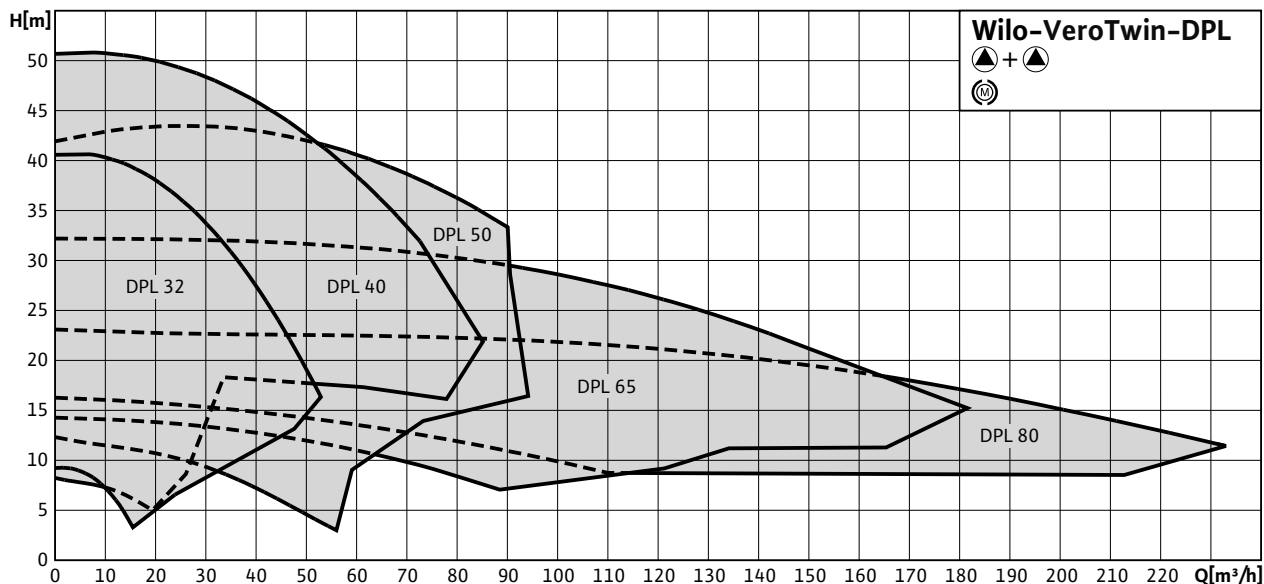


# Отопление, кондиционирование, охлаждение

Стандартные насосы с сухим ротором (сдвоенные насосы)

## Описание серии Wilo-Verotwin-DPL

Wilo-Verotwin-DPL (2-полюсный)



### Объем поставки

- Насос
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

### Опции

- Вариант H5 с корпусом PN16 (за отдельную плату)
- Моторы класса эффективности IE3, другие напряжения и частоты, а также допуск ATEX – по запросу

### Принадлежности

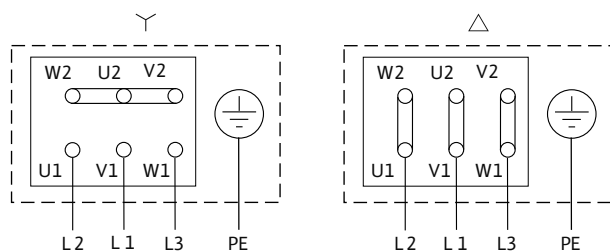
- Консоли для монтажа на фундаменте
- Термодатчик, устройство отключения терморезистора с положительным температурным коэффициентом
- Моторы специального исполнения
- Скользящие торцевые уплотнения специального исполнения
- Системы регулирования CC-HVAC, VR-HVAC и приборы управления

### Общие указания – директивы EeP (экологический дизайн)

- Базовое значение MEI для насосов с оптимальным КПД  $\geq 0,70$ .
- КПД насоса с откорректированным рабочим колесом, как правило, ниже КПД насоса с полным диаметром рабочего колеса. За счет корректировки рабочего колеса насос настраивается на определенную рабочую точку, в результате чего снижается энергопотребление. Индекс минимальной эффективности (MEI) относится к полному диаметру рабочего колеса.
- При различных рабочих точках данный насос может работать эффективнее и экономичнее, если, например, управление его работой осуществляется путем регулирования переменной частоты вращения, благодаря которому насос адаптируется к характеристикам соответствующей системы.
- Информацию по базовому значению эффективности см. на интернет-странице [www.europump.org/efficiencycharts](http://www.europump.org/efficiencycharts).

### Описание серии Wilo-VeroTwin-DPL

#### Схема подключения



Δ: Схема соединения – треугольник

Y: Схема соединения – звезда

Требуется внешний защитный выключатель мотора. Контролировать направление вращения! Для изменения направления вращения поменять местами любые две фазы.

$P_2 \leq 3$  кВт    3~400 В Y

3~230 В Δ

$P_2 \geq 4$  кВт    3~690 В Y

3~400 В Δ

После удаления перемычек возможен запуск Y-Δ.