

# Циркуляционные системы ГВС

Стандартные насосы с мокрым ротором

wilo

## Описание серии Wilo-Star-Z



### Тип

Циркуляционные насосы с мокрым ротором с резьбовым соединением

### Применение

Циркуляционные системы питьевого водоснабжения, для применения в промышленности и оборудовании для зданий и сооружений.

Данный циркуляционный насос предусмотрен только для перекачивания питьевой воды.

### Обозначение

Пример: **Wilo-Star-Z 20/1**  
**Wilo-Star-Z 15 TT**

<b>Star</b>	Стандартный насос
<b>Z</b>	Циркуляционный насос
<b>20/</b>	Номинальный диаметр для подсоединения
<b>1</b>	Номинальный напор [м]
<b>TT</b>	Со встроенным таймером и управлением температурой (только Z 15 TT)
<b>EM</b>	однофазный мотор (1~)
<b>DM</b>	трехфазный мотор (3~)
<b>-3</b>	3 ступени частоты вращения

### Особенности/преимущества продукции

- Насосы переменного тока с быстрым электрическим подключением
- Все пластмассовые детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой средой, одобрены к применению в питьевом водоснабжении
- Серийная теплоизоляция для Star-Z 15 TT.
- Star-Z 15 TT со встроенным таймером и термостатом, ЖК дисплеем с языком символов, технологией «красной кнопки» и автоматическим распознаванием термической дезинфекции резервуара питьевой воды, а также отсечным шаровым клапаном со стороны всасывания и обратным клапаном с напорной стороны.

### Технические характеристики

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

Питьевая вода и вода для производства пищевых продуктов согласно Постановлению о питьевой воде 2001 г. (TrinkwV 2001)

#### Допустимая область применения

Диапазон температур при использовании в циркуляционных системах ГВС при макс. температуре окружающей среды +40 °C

Максимально допустимая общая жесткость жидкости в циркуляционных системах ГВС

2 ... +65 °C

3,21 mmol/l  
(18 °dH)

#### Электроподключение

Подключение к сети

1~230 В, 50 Гц  
3~400 В, 50 Гц  
(версия для трехфазного тока)

#### Мотор/электроника

Защита мотора

не требуется  
(устойчив к токам блокировки)

Создаваемые помехи

EN 61000-6-3

Помехозащищенность

EN 61000-6-2

Степень защиты

IP 42

Класс изоляции

F

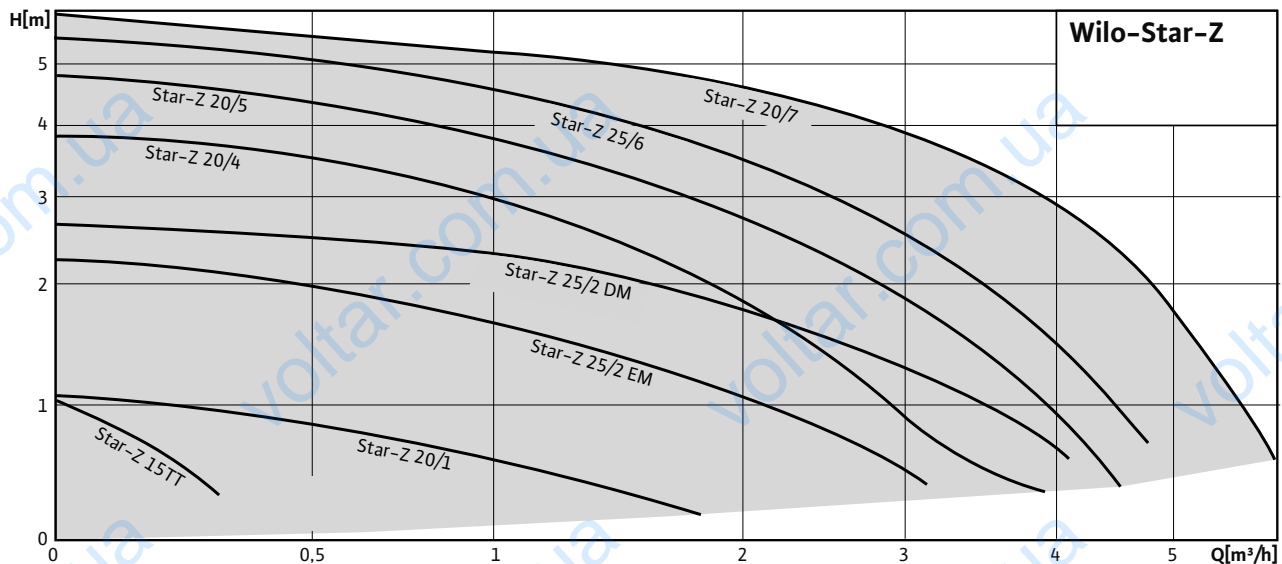
• = допустимо, - = не допустимо

# Циркуляционные системы ГВС

## Стандартные насосы с мокрым ротором

### Описание серии Wilo-Star-Z

#### Характеристики



#### Оснащение/функции

##### Режимы работы

- Переключение ступеней частоты вращения (только Star-Z...-3)

##### Ручное управление

- Регулировка ступеней частоты вращения (1 ступень частоты вращения, 3 ступени частоты вращения у насосов Star-Z...-3)

##### Автоматическое управление

- Функция переключения времени для программирования 3 значений времени включения или выключения (только Z 15 TT)
- Управление температурой для поддержания постоянной величины температуры в возвратной линии системы циркуляции питьевой воды (только Z 15 TT)
- Стандартная программа термической дезинфекции (распознавание и поддержание процесса термической дезинфекции резервуара питьевой воды) (только Z 15 TT)
- Защита от блокировки (только Z 15 TT)

##### Сигнализация и индикация

- ЖК дисплей для индикации параметров насоса и кодов ошибок (только Z 15 TT)

#### Оснащение

- Шлицы под ключ на корпусе насоса (только Star-Z 25)
- Возможен подвод кабеля с двух сторон (только Star-Z 20, Star-Z 25)
- Быстрое подключение при помощи пружинных клемм
- Устойчивый к токам блокировки мотор
- Встроенный обратный клапан с напорной стороны (только Star-Z 15 TT)
- Встроенный отсечный шаровым клапаном (только Star-Z 15 TT)
- Теплоизоляция (только Z 15 TT)

#### Объем поставки

- Насос
- С уплотнениями для резьбового соединения
- Инструкция по монтажу и эксплуатации
- Включая теплоизоляцию (только Star-Z 15 TT)

#### Принадлежности

- Резьбовые соединения
- Компенсаторы
- Теплоизолирующие кожухи для Star-Z 20, 25
- Специальный латунный штуцер для насосов с резьбовым соединением: внешняя резьба/внутри клемма для припайки
- Вставной модуль часового выключателя Wilo-S1R-h для Star-Z 20/1, Z 25/2 EM (исполнение для однофазного тока)
- Реле времени Wilo-SK 601N в сочетании с Wilo-SK 602N (в качестве контактора) для Star-Z 25/2 DM (исполнение для трехфазного тока)
- Реле времени Wilo-SK 601N для выключения/включения по времени для Star-Z 20, 25

# Циркуляционные системы ГВС

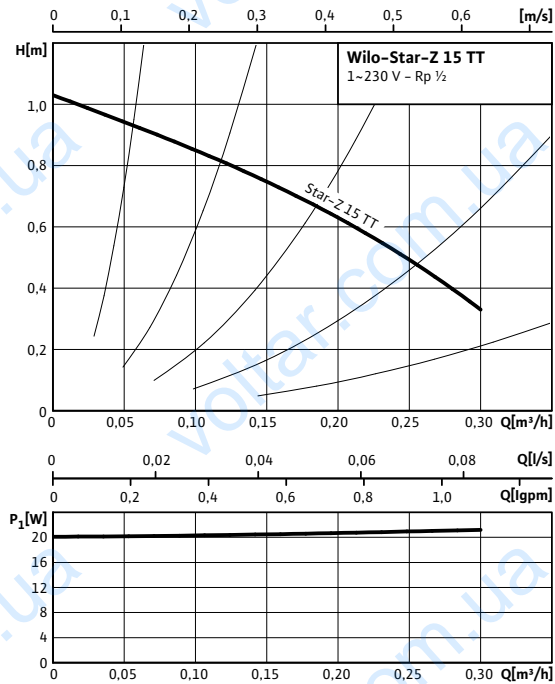
Стандартные насосы с мокрым ротором

wilo

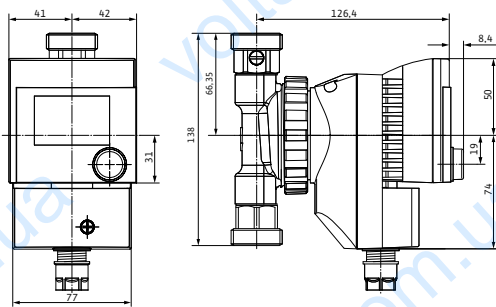
## Wilo-Star-Z 15 TT

### Характеристики

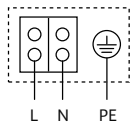
#### Переменный ток



#### Габаритный чертеж А



#### Схема подключения



Мотор, устойчивый к токам блокировки  
**Однофазный мотор** (EM), 2-полюсный - 1~230 В, 50 Гц  
со встроенным конденсатором

#### Технические характеристики

Тип	Star-Z 15 TT
Арт.-№	4110919
Номинальное давление	PN 10
Резьбовое соединение	Rp ½
Подключение к сети	1~230 В, 50 Гц
Диапазон частоты вращения $n$	1700–2700 об/мин
Потребляемая мощность $P_1$	max. 22 W
Потребление тока $I$	max. 0,25 A
Вес, прим. $m$	2,3 кг
Минимальное давление на входе при температурах жидкости 40/65°C	0,5 / 2 m
<b>Материалы</b>	
Корпус насоса	Латунь (CuZn40Pb2)
Рабочее колесо	Синтетический материал (PPO)
Вал насоса	Нержавеющая сталь (X35CrMo17)
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой

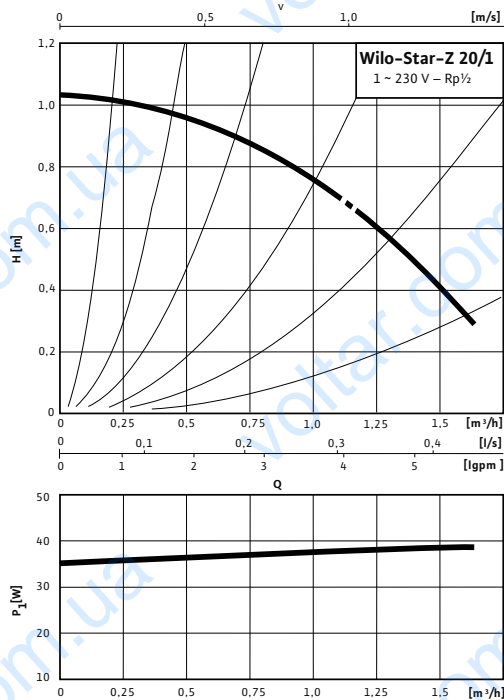
# Циркуляционные системы ГВС

## Стандартные насосы с мокрым ротором

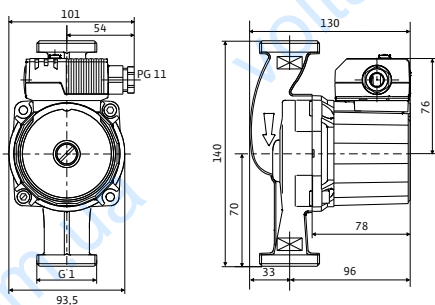
### Wilo-Star-Z 20/1

#### Характеристики

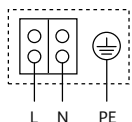
##### Переменный ток



#### Габаритный чертеж



#### Схема подключения



Мотор, устойчивый к токам блокировки  
**Однофазный мотор (EM)**, 2-полюсный - 1~230 В, 50 Гц  
со встроенным конденсатором

#### Технические характеристики

Тип	Star-Z 20/1
Арт.-№	4028111
Номинальное давление	PN 10
Резьбовое соединение	Rp 1/2
Подключение к сети	1~230 В, 50 Гц
Диапазон частоты вращения $n$	1700-2700 об/мин
Потребляемая мощность $P_1$	36 - 38 W
Потребление тока $I$	max. 0,18 A
Вес, прим. $m$	2,2 кг
Минимальное давление на входе при температурах жидкости 40/65/110°C	0,5 / 3 / 10 m

#### Материалы

Корпус насоса	Бронза (CC 499K) по DIN 50930-6 согласно Постановлению о питьевой воде (TrinkwV)
Рабочее колесо	Синтетический материал (PPO)
Вал насоса	Оксидная керамика, коричневая (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой

# Циркуляционные системы ГВС

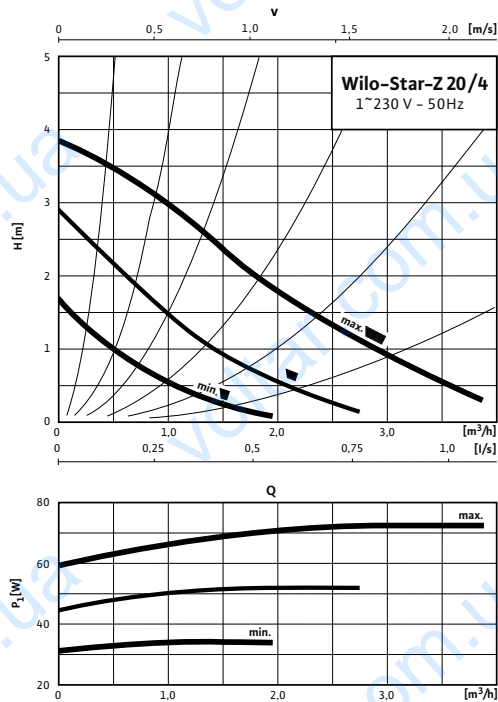
Стандартные насосы с мокрым ротором

**wilo**

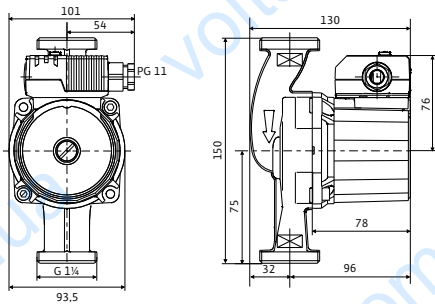
## Wilo-Star-Z 20/4-3

### Характеристики

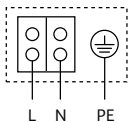
#### Переменный ток



#### Габаритный чертеж



#### Схема подключения



Мотор, устойчивый к токам блокировки

**Однофазный мотор (EM)**, 2-полюсный - 1~230 В, 50 Гц со встроенным конденсатором

#### Технические характеристики

Тип	Star-Z 20/4-3
Арт.-№	4081193
Номинальное давление	PN 10
Резьбовое соединение	Rp 1/2
Подключение к сети	1~230 В, 50 Гц
Диапазон частоты вращения $n$	1700-2600 об/мин
Потребляемая мощность $P_1$	29 - 71 W
Потребление тока $I$	max. 0,31 A
Вес, прим. $m$	2,4 кг
Минимальное давление на входе при температурах жидкости 40/65/110°C	0 / 3 / 10 m

#### Материалы

Корпус насоса	Бронза (CC 491K) по DIN 50930-6 согласно Постановлению о питьевой воде (TrinkwV)
Рабочее колесо	Синтетический материал (PPO)
Вал насоса	Оксидная керамика, коричневая (Al2O3)
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой

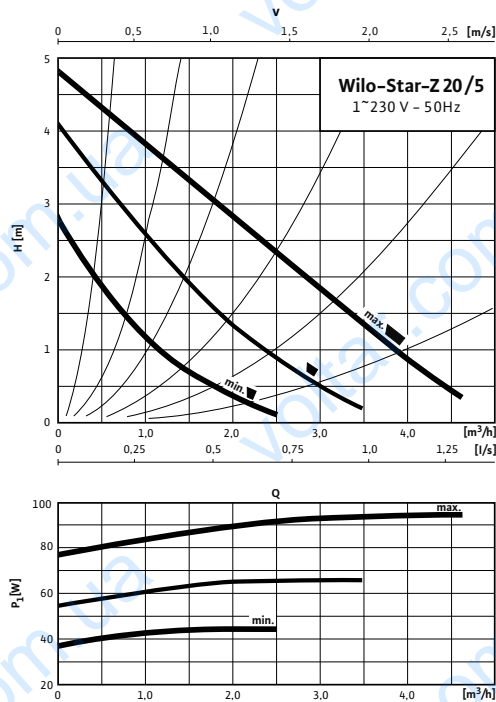
# Циркуляционные системы ГВС

## Стандартные насосы с мокрым ротором

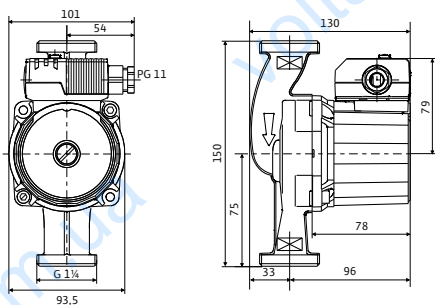
### Wilо-Star-Z 20/5-3

#### Характеристики

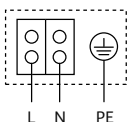
##### Переменный ток



#### Габаритный чертеж



#### Схема подключения



Мотор, устойчивый к токам блокировки  
**Однофазный мотор (EM)**, 2-полюсный - 1~230 В, 50 Гц  
со встроенным конденсатором

#### Технические характеристики

Тип	Star-Z 20/5-3
Арт.-№	4081198
Номинальное давление	PN 10
Резьбовое соединение	Rp 1/2
Подключение к сети	1~230 В, 50 Гц
Диапазон частоты вращения $n$	2000-2600 об/мин
Потребляемая мощность $P_1$	43 - 93 W
Потребление тока $I$	max. 0,40 A
Вес, прим. $m$	2,5 кг
Минимальное давление на входе при температурах жидкости 40/65/110°C	0 / 3 / 10 m

#### Материалы

Корпус насоса	Бронза (CC 491K) по DIN 50930-6 согласно Постановлению о питьевой воде (TrinkwV)
Рабочее колесо	Синтетический материал (PPO)
Вал насоса	Оксидная керамика, коричневая (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой

# Циркуляционные системы ГВС

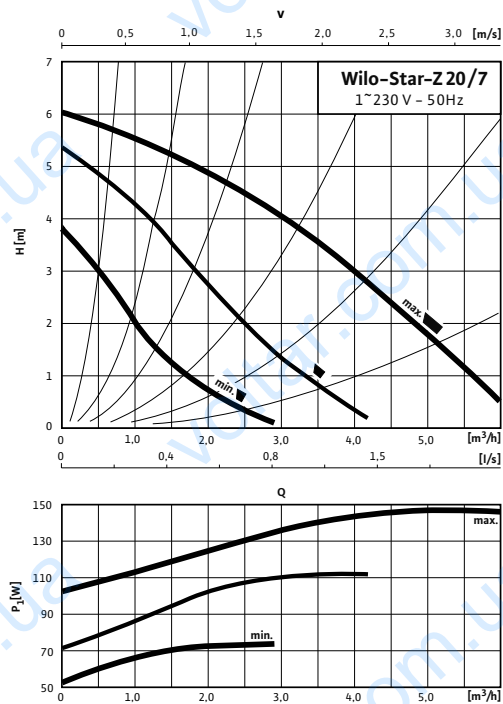
Стандартные насосы с мокрым ротором

**wilo**

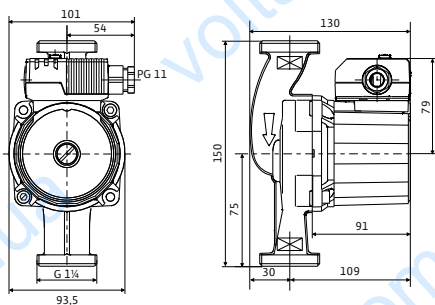
## Wilo-Star-Z 20/7-3

### Характеристики

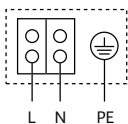
#### Переменный ток



#### Габаритный чертеж



#### Схема подключения



Мотор, устойчивый к токам блокировки

**Однофазный мотор** (EM), 2-полюсный - 1~230 В, 50 Гц со встроенным конденсатором

#### Технические характеристики

Тип	Star-Z 20/7-3
Арт.-№	4081203
Номинальное давление	PN 10
Резьбовое соединение	Rp 1/2
Подключение к сети	1~230 В, 50 Гц
Диапазон частоты вращения $n$	2000-2700 об/мин
Потребляемая мощность $P_1$	52 - 146 W
Потребление тока $I$	max. 0,65 A
Вес, прим. $m$	2,9 кг
Минимальное давление на входе при температурах жидкости 40/65/110°C	0 / 3 / 10 m

#### Материалы

Корпус насоса	Бронза (CC 491K) по DIN 50930-6 согласно Постановлению о питьевой воде (TrinkwV)
Рабочее колесо	Синтетический материал (PPO)
Вал насоса	Оксидная керамика, коричневая (Al2O3)
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой

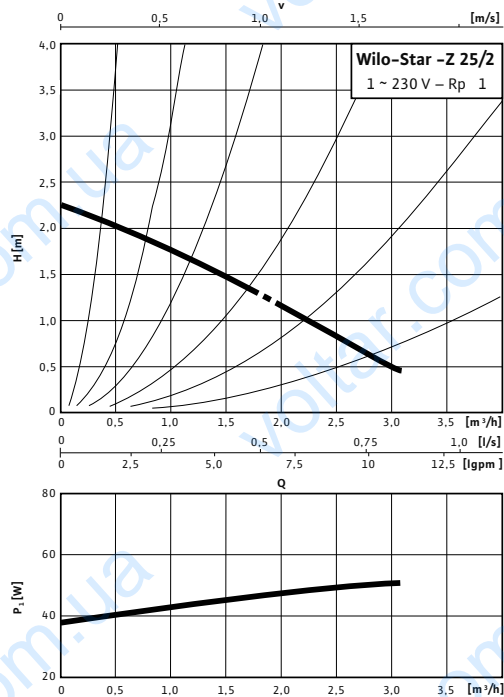
# Циркуляционные системы ГВС

## Стандартные насосы с мокрым ротором

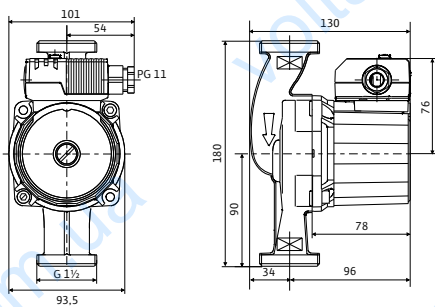
### Wilo-Star-Z 25/2 (1~230 В)

#### Характеристики

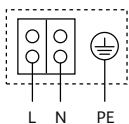
##### Переменный ток



#### Габаритный чертеж



#### Схема подключения



Мотор, устойчивый к токам блокировки  
**Однофазный мотор (EM)**, 2-полюсный – 1~230 В, 50 Гц  
со встроенным конденсатором

#### Технические характеристики

Тип	Star-Z 25/2 EM
Арт.-№	4029062
Номинальное давление	PN 10
Резьбовое соединение	Rp 1
Подключение к сети	1~230 В, 50 Гц
Диапазон частоты вращения $n$	1700–2700 об/мин
Потребляемая мощность $P_1$	max. 46 W
Потребление тока $I$	max. 0,22 A
Вес, прим. $m$	2,4 кг
Минимальное давление на входе при температурах жидкости 40/65/110°C	0,5 / 3 / 10 m

#### Материалы

Корпус насоса	Бронза (CC 499K) по DIN 50930-6 согласно Постановлению о питьевой воде (TrinkwV)
Рабочее колесо	Синтетический материал (PPO)
Вал насоса	Оксидная керамика, коричневая (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой



# Циркуляционные системы ГВС

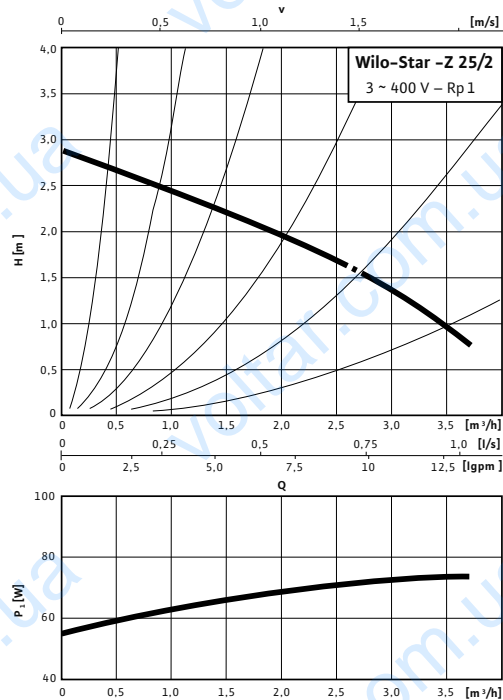
Стандартные насосы с мокрым ротором

**wilo**

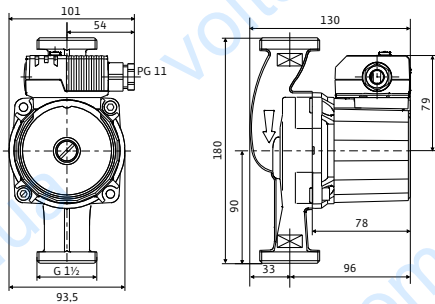
## Wilo-Star-Z 25/2 (3~400 В)

### Характеристики

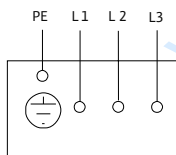
#### Трехфазный ток



#### Габаритный чертеж



#### Схема подключения 3~400 В



Трехфазный мотор (DM), 2-полюсный, 3~400 В, 50 Гц

#### Технические характеристики

Тип	Star-Z 25/2 DM
Арт.-№	4037124
Номинальное давление	PN 10
Резьбовое соединение	Rp 1
Подключение к сети	3~400 В, 50 Гц
Диапазон частоты вращения $n$	1700–2700 об/мин
Потребляемая мощность $P_1$	55 – 72 W
Потребление тока $I$	max. 0,16 A
Вес, прим. $m$	2,6 кг
Минимальное давление на входе при температурах жидкости 40/65/110°C	0,5 / 3 / 10 m

#### Материалы

Корпус насоса	Бронза (CC 499K) по DIN 50930–6 согласно Постановлению о питьевой воде (TrinkwV)
Рабочее колесо	Синтетический материал (PPO)
Вал насоса	Оксидная керамика, коричневая (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой

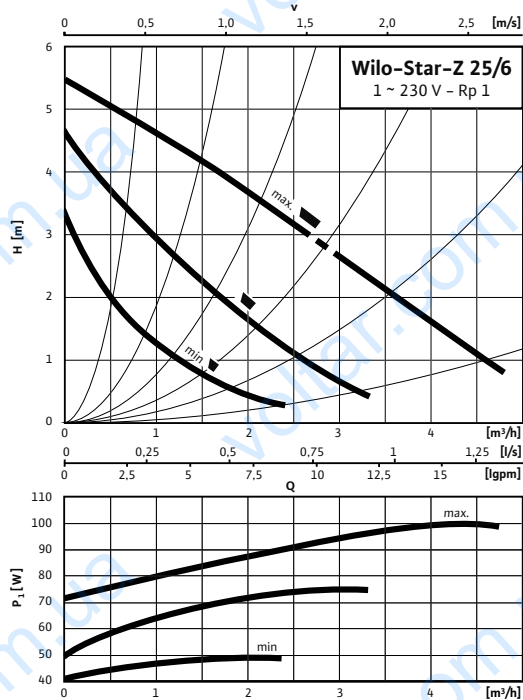
# Циркуляционные системы ГВС

## Стандартные насосы с мокрым ротором

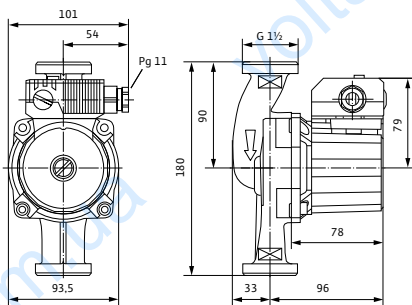
### Wilo-Star-Z 25/6-3

#### Характеристики

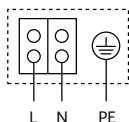
##### Переменный ток



#### Габаритный чертёж



#### Схема подключения



Мотор, устойчивый к токам блокировки  
**Однофазный мотор (EM)**, 2-полюсный - 1~230 В, 50 Гц  
со встроенным конденсатором

#### Технические характеристики

Тип	Star-Z 25/6-3
Арт.-№	4047573
Номинальное давление	PN 10
Резьбовое соединение	Rp 1
Подключение к сети	1~230 В, 50 Гц
Диапазон частоты вращения $n$	1700-2700 об/мин
Потребляемая мощность $P_1$	49 / 74 / 99 W
Потребление тока $I$	0,22 - 0,43 A
Вес, прим. $m$	2,7 кг
Минимальное давление на входе при температурах жидкости 40/65/110°C	0,5 / 3 / 10 m

#### Материалы

Корпус насоса	Бронза (CC 499K) по DIN 50930-6 согласно Постановлению о питьевой воде (TrinkwV)
Рабочее колесо	Синтетический материал (PPO)
Вал насоса	Оксидная керамика, коричневая (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
Подшипники	Графит, пропитанный синтетической смолой