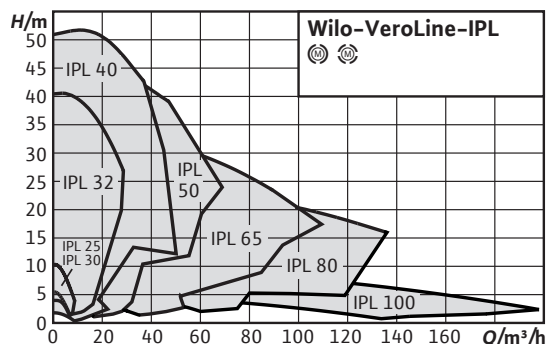


## Описание серии: Wilo-VeroLine-IPL



### Тип

Насос с сухим ротором в исполнении Inline с резьбовым или фланцевым соединением

### Применение

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

### Обозначение

Пример	<b>IPL 40/1604/2</b>
<b>IPL</b>	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

- Серийные моторы с более высоким коэффициентом полезного действия; начиная с номинальной мощности 0,75 кВт, моторы выполнены по технологии IE2
- Высокая степень защиты от коррозии благодаря катодному покрытию.
- Серийные отверстия для удаления конденсата в кожухе мотора и соединительных элементах (в зависимости от серии)
- Серийное исполнение: мотор с неразъемным валом
- Исполнение N: стандартный мотор B5 или V1 со вставным валом из нержавеющей стали
- Скользящее торцевое уплотнение, принудительно омываемое и независимое от направления вращения.
- Удобный монтаж благодаря ножкам с резьбовыми отверстиями в корпусе насоса

### Технические характеристики

- Допустимый диапазон температур от -20° C до +120° C
- Подключение к сети 3~400 В, 50 Гц (другие по запросу)
- Класс защиты IP 55
- Номинальный диаметр от Rp 1 до DN 100
- Макс. рабочее давление 10 бар (специальное исполнение: 16 бар)

### Описание/конструкция

Одноступенчатый низконапорный центробежный насос в исполнении Inline со следующими элементами:

- Скользящее торцевое уплотнение
- Фланцевое соединение с патрубком для замера давления R 1/8
- мотор с неразъемным валом

### Материалы

- Корпус насоса и соединительный элемент: EN-GJL-250
- Рабочее колесо: PPO-усиленное стекловолокном/EN-GJL-200 (в зависимости от типа насоса)
- Вал: 1.4021
- Скользящее торцевое уплотнение: AQEGG; другие скользящие торцевые уплотнения по запросу

### Объем поставки

- Насос
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

### Опции

- Серийно имеется в следующих исполнениях
- с 2-полюсными моторами 3~400 В (n = 2900 об/мин)
  - с 4-полюсными моторами 3~400 В (n = 1450 об/мин)

### Принадлежности

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

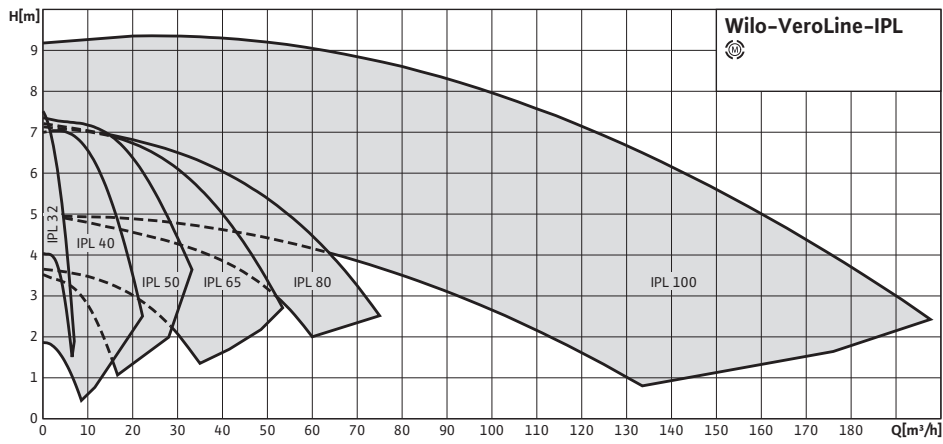
### Общие указания – директивы ErP (экологический дизайн)

- Базовое значение MEI для водяных 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 водяной 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.euroupump.org/efficiencycharts](http://www.euroupump.org/efficiencycharts).

Описание серии: Wilo-VeroLine-IPL

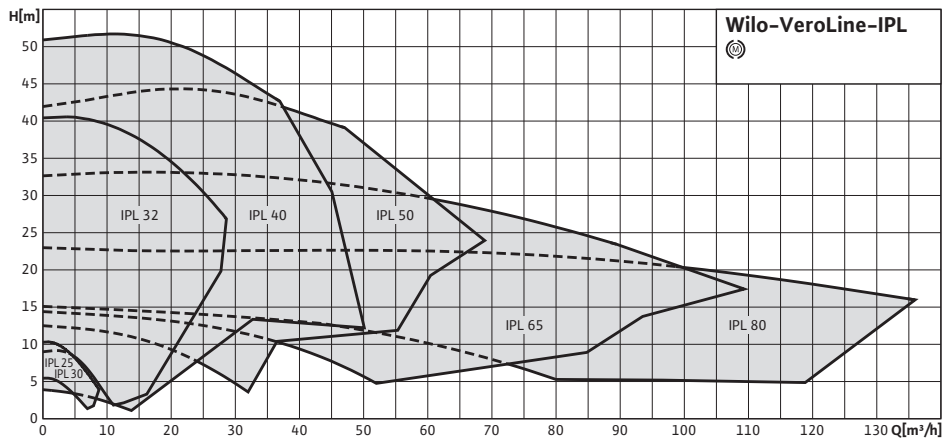
Рабочее поле: Wilo-VeroLine-IPL

Wilo-VeroLine-IPL (4-полюсный)



Рабочее поле: Wilo-VeroLine-IPL

Wilo-VeroLine-IPL (2-полюсный)



## Технические характеристики: Wilo-VeroLine-IPL

### 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 $\leq 40$ °C)	•
Охлаждающая и холодная вода	•
Масляный теплоноситель	Специальное исполнение за дополнительную плату

### Допустимая область применения

Стандартное исполнение для рабочего давления	$p_{\text{макс}}$	10 бар
Специальное исполнение для рабочего давления	$p_{\text{макс.}}$	16 бар
Диапазон температур при макс. температуре окружающей среды +40 °C		-20...+120 °C
Температура окружающей среды, макс.		40 °C
Установка в закрытых помещениях		•
Установка в открытых помещениях		Специальное исполнение за дополнительную плату

### Подсоединения к трубопроводу

Резьбовое соединение		–
Номинальный внутренний диаметр DN		32 -100
Фланцы (по EN 1092-2)		PN 10 (PN 16 по запросу)
Фланец с отверстием для манометра		R $\frac{1}{8}$

### Материалы

Корпус насоса		EN-GJL-250
Промежуточный корпус		EN-GJL-250
Рабочее колесо		PPO-GF30
Рабочее колесо (специальное исполнение)		–
Вал насоса		1.4021
Скользящее торцевое уплотнение		AQEGG
другие скользящие торцевые уплотнения		по запросу

### Электроподключение

Подключение к сети		3~400 В, 50 Гц
Частота вращения	$n$	1450/2900 об/мин

### Мотор/электроника

Встроенная полная защита мотора		Специальное исполнение с термодатчиками за дополнительную плату
Степень защиты		IP 55
Класс нагревостойкости изоляции		F
Регулирование частоты вращения		Система регулирования Wilo
Обмотка мотора мощностью до 3 кВт		230 В $\Delta$ /400 В Y, 50 Гц
Обмотка мотора мощностью от 4 кВт		400 В $\Delta$ /690 В Y, 50 Hz

### Варианты монтажа

## Технические характеристики: Wilo-VeroLine-IPL

Монтаж на трубопроводе (при мощности мотора до  $\leq 15$  кВт)

•

Монтаж на консолях

•

## Перечень оборудования: Wilo-VeroLine-IPL

Тип	Резьбовое соединение труб	Номинальный внутренний диаметр фланца	Габаритная	Номинальная	Вес, прим.	Арт.-№
			длина	мощность мотора		
			<i>L0 / мм</i>	<i>P<sub>2</sub> / кВт</i>	<i>m / кг</i>	
IPL 25/70-0,12/2	Rp 1		180	0,12	7	2089569
IPL 25/80-0,12/2	Rp 1		180	0,12	7	2089570
IPL 25/85-0,18/2	Rp 1		180	0,18	9	2089571
IPL 25/90-0,25/2	Rp 1		180	0,25	9	2089572
IPL 30/70-0,12/2	Rp 1¼		180	0,12	7	2089573
IPL 30/80-0,12/2	Rp 1¼		180	0,12	7	2089574
IPL 30/85-0,18/2	Rp 1¼		180	0,18	9	2089575
IPL 30/90-0,25/2	Rp 1¼		180	0,25	9	2089576
IPL 32/90-0,37/2*		DN 32	260	0,37	21	2089577
IPL 32/100-0,55/2*		DN 32	260	0,55	23	2089578
IPL 32/110-0,25/4*		DN 32	260	0,25	20	2089551
IPL 32/110-0,75/2*		DN 32	260	0,75	26	2089579
IPL 32/130-1,1/2*		DN 32	260	1,10	26	2089580
IPL 32/160-0,25/4*		DN 32	260	0,25	20	2089552
IPL 32/160-1,1/2*		DN 32	260	1,10	26	2089581
IPL 32/165-3/2		DN 32	320	3	46	2089582
IPL 32/175-4/2		DN 32	320	4	53	2089583
IPL 40/70-0,12/2		DN 40	220	0,12	12	2089694
IPL 40/80-0,09/4		DN 40	250	0,09	14	2089695
IPL 40/90-0,37/2*		DN 40	250	0,37	19	2089584
IPL 40/110-0,12/4		DN 40	250	0,12	18	2089553
IPL 40/115-0,55/2*		DN 40	250	0,55	20	2089585
IPL 40/120-1,5/2*		DN 40	320	1,50	30	2089586
IPL 40/130-0,25/4*		DN 40	320	0,25	21	2089554
IPL 40/130-2,2/2*		DN 40	320	2,20	32	2089587
IPL 40/150-3/2*		DN 40	320	3	38	2089588
IPL 40/160-0,37/4*		DN 40	320	0,37	22	2089555
IPL 40/160-4/2*		DN 40	320	4	46	2089589
IPL 40/165-4/2		DN 40	340	4	57	2089590
IPL 40/175-5,5/2		DN 40	340	5,50	73	2089591
IPL 40/195-7,5/2		DN 40	440	7,50	83	2089592
IPL 50/110-0,25/4*		DN 50	280	0,25	22	2089556
IPL 50/115-0,75/2*		DN 50	280	0,75	27	2089593
IPL 50/120-0,25/4*		DN 50	340	0,37	24	2112395
IPL 50/120-1,5/2*		DN 50	340	1,50	32	2089594
IPL 50/130-0,37/4*		DN 50	340	0,37	25	2089557
IPL 50/130-2,2/2*		DN 50	340	2,20	34	2089595
IPL 50/140-3/2*		DN 50	340	3	41	2089596
IPL 50/150-4/2*		DN 50	340	4	49	2089597
IPL 50/155-4/2		DN 50	340	4	63	2089598
IPL 50/160-0,55/4*		DN 50	340	0,55	29	2089558
IPL 50/165-5,5/2		DN 50	340	5,50	74	2089599
IPL 50/175-5,5/2		DN 50	340	5,50	74	2089600
IPL 50/175-7,5/2		DN 50	340	7,50	76	2089601
IPL 50/185-7,5/2		DN 50	440	7,50	83	2089602
IPL 65/115-1,5/2*		DN 65	340	1,50	35	2089603
IPL 65/120-0,25/4*		DN 65	340	0,25	26	2089559
IPL 65/120-2,2/2*		DN 65	340	2,20	37	2089604
IPL 65/130-0,37/4*		DN 65	340	0,37	28	2089560
IPL 65/130-3/2*		DN 65	340	3	43	2089605
IPL 65/140-0,55/4*		DN 65	340	0,55	32	2089561
IPL 65/140-4/2*		DN 65	340	4	51	2089606
IPL 65/145-5,5/2		DN 65	340	5,50	74	2089607
IPL 65/150-0,75/4*		DN 65	340	0,75	33	2089562
IPL 65/155-5,5/2		DN 65	340	5,50	74	2089608
IPL 65/155-7,5/2		DN 65	340	7,50	80	2089609
IPL 65/165-5,5/2		DN 65	430	5,50	78	2089610

## Перечень оборудования: Wilo-VeroLine-IPL

Тип	Резьбовое соединение труб	Номинальный внутренний диаметр фланца	Габаритная длина	Номинальная мощность мотора	Вес, прим.	Арт.-№
			<i>L0 / мм</i>	<i>P<sub>2</sub> / кВт</i>	<i>m / кг</i>	
IPL 65/175-5,5/2		DN 65	430	5,50	80	2089611
IPL 65/175-7,5/2		DN 65	430	7,50	84	2089612
IPL 80/115-2,2/2*		DN 80	360	2,20	42	2089613
IPL 80/130-0,75/4*		DN 80	360	0,75	36	2089563
IPL 80/130-3/2*		DN 80	360	3	47	2089614
IPL 80/140-4/2*		DN 80	360	4	55	2089615
IPL 80/145-5,5/2		DN 80	400	5,50	81	2089616
IPL 80/150-1,1/4*		DN 80	360	1,10	41	2089564
IPL 80/155-7,5/2		DN 80	400	7,50	87	2089617
IPL 100/135-1,1/4		DN 100	500	1,10	68	2089565
IPL 100/145-1,5/4		DN 100	500	1,50	71	2089566
IPL 100/165-2,2/4		DN 100	500	2,20	77	2089567
IPL 100/175-3/4		DN 100	500	3	84	2089568