



WILO-IL

Одинарные насосы
Inline-исполнение

Условные обозначения

Пример: WILO IL 50/170-2,2/2

IL	Inline-фланцевый насос
50/	Условный проход DN
170	Ном. диаметр рабочего колеса
2,2/	Мощность двигателя в кВт
2	Число полюсов

Применение

Подача холодной и горячей воды без абразивных веществ в системах отопления, установках холодной и охлаждающей воды, а также для орошения.

При применении добавок, как напр. гликоль или масло, следует проверить пригодность уплотнения и необходимость изменения мощности (при добавлении гликоля от 10% объемной части).

Технические параметры

Допустимые перекачиваемые среды

Вода систем отопления по VDI 2035	●
Техническая вода - охлаждающая/ холодная вода	●
Водогликолевые смеси ¹⁾	●
Масляный теплоноситель	○
Другие среды по запросу	○

Характеристика

Число оборотов	1450, 2900 1/min
Ном. диаметры	DN 50 до DN 100
Допустимый диапазон температур	-10 до +140 °C

Применение до -20°C

Применение до -20°C	○
---------------------	---

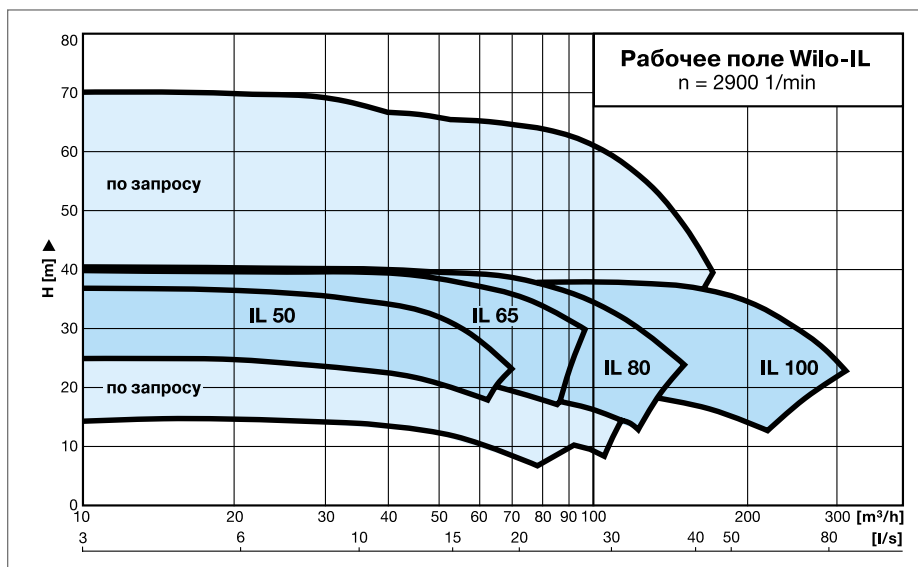
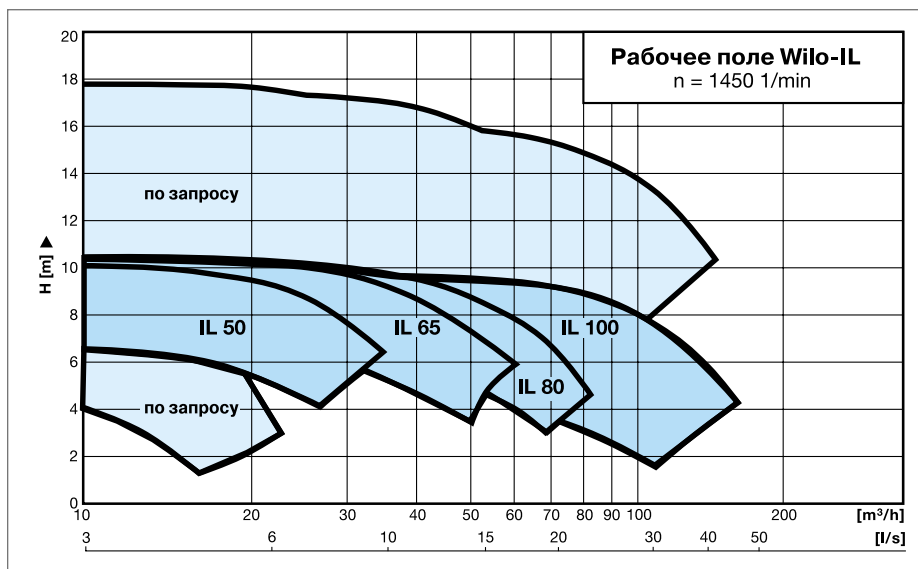
Рабочее давление

13 bar до +140°C	
16 bar до +120°C	

Макс. темп. окружающей среды +40°C

Варианты монтажа

Непосредственно на трубопроводе	●
На консолях	○



Подсоединение к трубопроводу и датчикам давления

Фланец PN 16/ EN 1092-2	●
Фланец с выводом к датчику давления R 1/8	●

Электроподключение

3 ~ 400 V, 50 Hz	●
3 ~ 230 V, 50 Hz до 3 kW	□
3 ~ 230 V, 50 Hz от 4 kW	○
3 ~ 440/500 V, 50/60 Hz	○

Обмотка мотора

до 3 kW:	230 VΔ/400 VY, 50 Hz
от 4 kW:	400 VΔ/600 VY, 50 Hz

Защита мотора

Требуется дополнительно	●
Встроенная полная защита мотора (KLF) ²⁾	○
Класс защиты IP 55	●
Класс изоляции F	●

Регулирование оборотов

Система регулирования WILO-CR ³⁾	●
---	---

Материалы

Корпус насоса:	EN-GJL-250	●
	EN-GJS-400-18-LT	○
Рабочее колесо:	EN-GJL-200	●
	G-CuSn 5	○
Фонарь:	EN-GJL-250	●
	EN-GJS-400-18-LT	○
Вал:	1.4122	●
СТУ (уплотнение):	AQ1EGG	●
Другие уплотнения ⁴⁾ по запросу		○

- Стандартное исполнение
- Специальное исполнение или дополнительное оснащение (с надбавкой к цене)
- Альтернативное применение стандартного исполнения (без надбавки к цене)

¹⁾ При 20-40% объемной части гликоля/ от ≤ 40°C

²⁾ Необходимо устройство отключения

³⁾ При использовании соответствующих приборов WILO управления/ регулирования

⁴⁾ Для водогликолевых смесей, отличных от П. ¹⁾

Описание серии Wilo-IL

Описание серии Wilo-IL

Конструкция

Одноступенчатый центробежный насос Inline-исполнения со всасывающим и напорным патрубками одинакового диаметра. Мотор IEC с воздушным охлаждением. Фланцы PN 16 с выводом на датчик давления R 1/8.

Корпус насоса имеет серийные опоры и предназначен для работы при макс. рабочем давлении в 16 бар.

Валы насоса и мотора жестко соединены муфтой. Корпус и закрытое рабочее колесо отлиты из чугуна. Независимое от направления вращения скользящее торцевое уплотнение (СТУ) не требует технического обслуживания и предназначено для работы при температуре воды до 140 °С и водогликолевых смесей с содержанием гликоля от 20 до 40% от объема при макс. температуре 40°С.

Особые материалы и уплотнения для других применений по запросу.

Монтаж

Inline-насосы IL предназначены для вертикального или горизонтального монтажа непосредственно на трубопроводе. Монтаж насоса мотором или клеммной коробкой вниз недопустим. При монтаже необходимо предусмотреть свободное пространство для разборки насоса.

При мощности мотора в 5,5 кВт и более в случае горизонтальной установки насоса следует обеспечить опору мотора. Вертикальный монтаж насоса должен осуществляться при отсутствии давления в трубопроводе, насос следует устанавливать на опоры.

Принадлежности

WILO - система для бесступенчатого регулирования числа оборотов в зависимости от потребности.

Приборы управления для автоматического управления основными и резервными насосами.

См. раздел каталога "Приборы управления и системы регулирования".

Объем поставки

Насос с упаковкой и инструкция по монтажу и эксплуатации.

Кронштейны для монтажа на фундаменте (принадлежности).

Преимущества

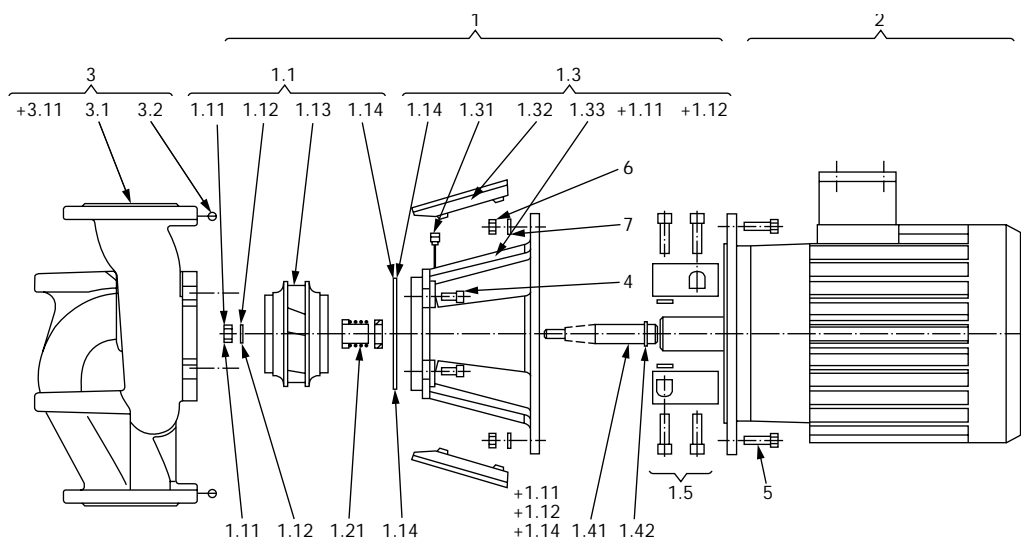
- высокий КПД при низких расходах на эксплуатацию
- стандартный мотор IEC
- защита мотора IP 55 для влажного воздуха
- увеличение срока службы за счет принудительно омываемого, не зависящего от направления вращения, скользящего торцевого уплотнения, большой диапазон применения при температуре до 140°С.

Указания

Приведенные рабочие линии насосов, особенно касающиеся выбора мощности, могут использоваться, если точно известны рабочие точки. В противном случае рекомендуется выбирать насосы с максимальной мощностью.

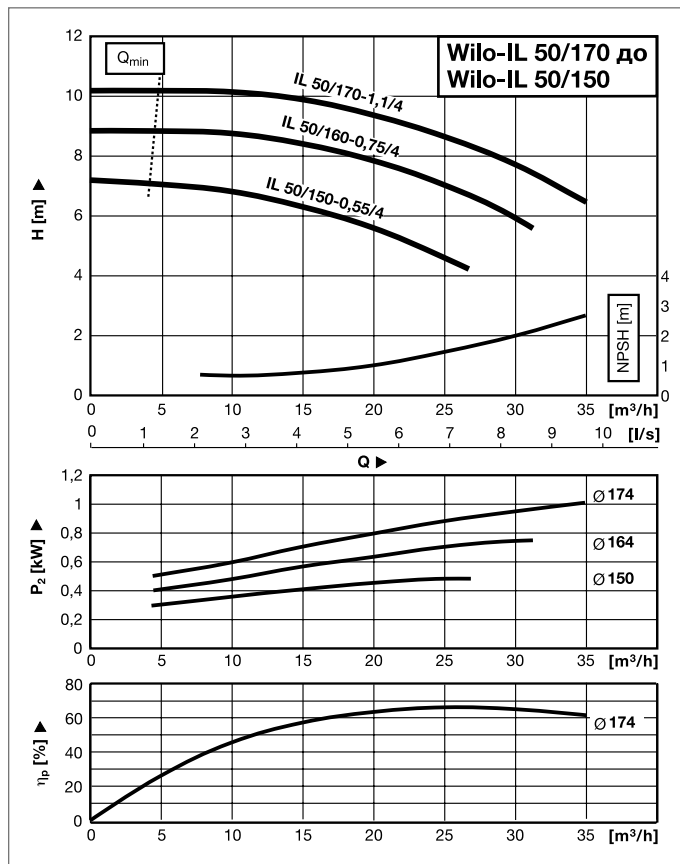
Значение кавитационного запаса давления - результат измерения. Для безопасной эксплуатации следует прибавить 0,5 м.

Сборочный чертеж насоса Wilo-IL

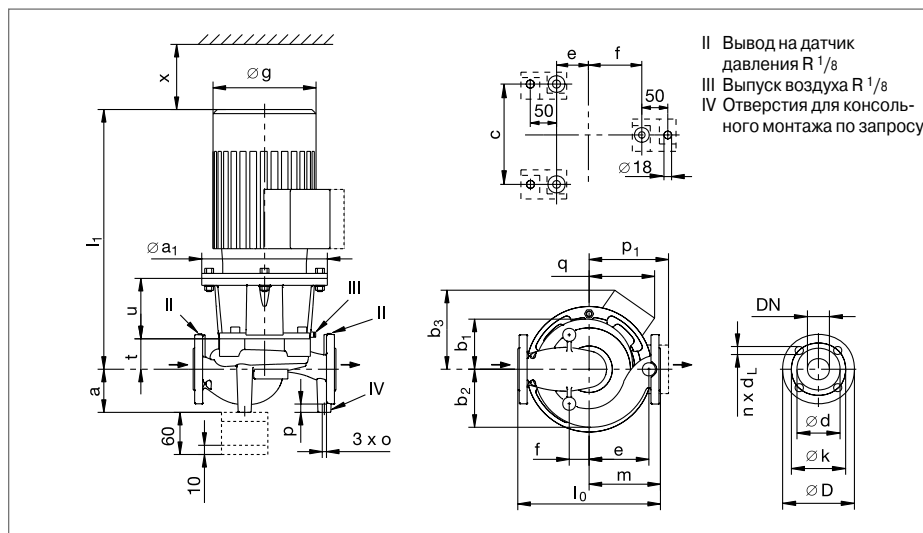


Поз.	Описание
1.11	Гайка
1.12	Шайба
1.13	Рабочее колесо
1.14	Уплотнительное кольцо
1.21	СТУ в сборе
1.31	Винт удаления воздуха
1.32	Защита муфты
1.33	Фонарь
1.41	Вал
1.42	Стопорное кольцо
1.5	Муфта в сборе
2	Мотор
3.1	Корпус насоса
3.2	Заглушки
4	Болт
5	Болт
6	Гайка
7	Шайба

Рабочие линии



Габаритный чертеж



Размеры - Вес

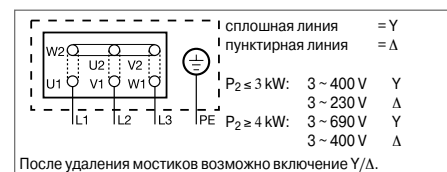
Wilo-IL	DN	a	a ₁	b ₁	b ₂	b ₃	c	e	f	g	l ₀	l ₁	m	o	p	q	t	u	x	Вес	
		mm																			kg
IL 50/150-0,55/4	50	103	200	120	138	111	164	143	48	162	340	422	173	M10	20	111	72	116,2	100	48	
IL 50/160-0,75/4	50	103	200	120	138	111	164	143	48	162	340	422	173	M10	20	111	72	116,2	100	50	
IL 50/170-1,1/4	50	103	200	120	138	117	164	143	48	181	340	470	173	M10	20	117	72	116,2	100	53	

Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
50	165	99	125	4 x 19

n = количество отверстий

Схема подключения



После удаления мостиков возможно включение Y/Δ.

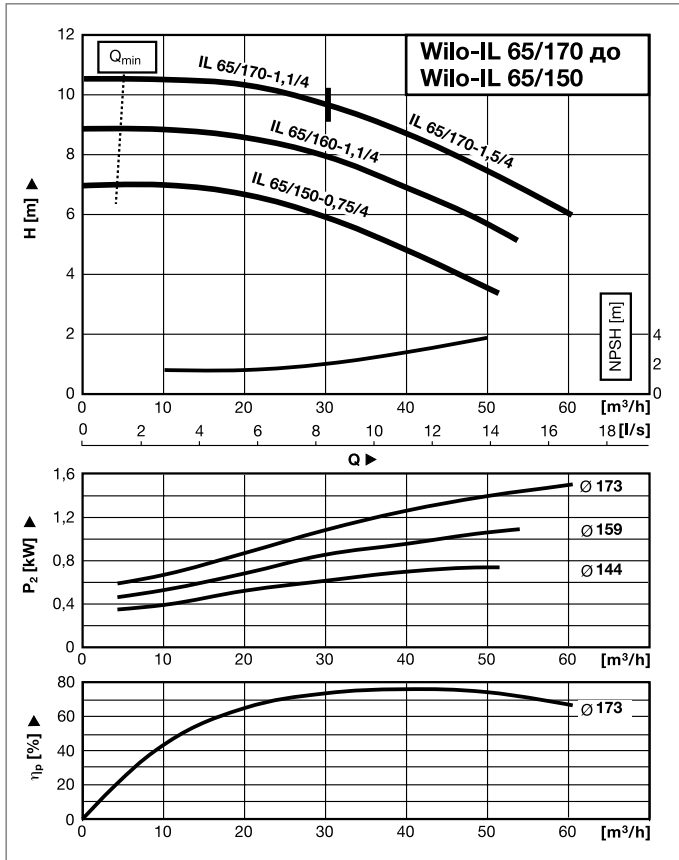
Данные мотора Обороты 1450 1/min

Wilo-IL	Номин. мощность P ₂	Номин. ток I _n 3~400 V	Коеф. мощности cos φ	КПД мотора η _M
	кВт			
IL 50/150-0,55/4	0,55	1,45	0,82	0,67
IL 50/160-0,75/4	0,75	1,86	0,81	0,72
IL 50/170-1,1/4	1,1	2,55	0,81	0,77

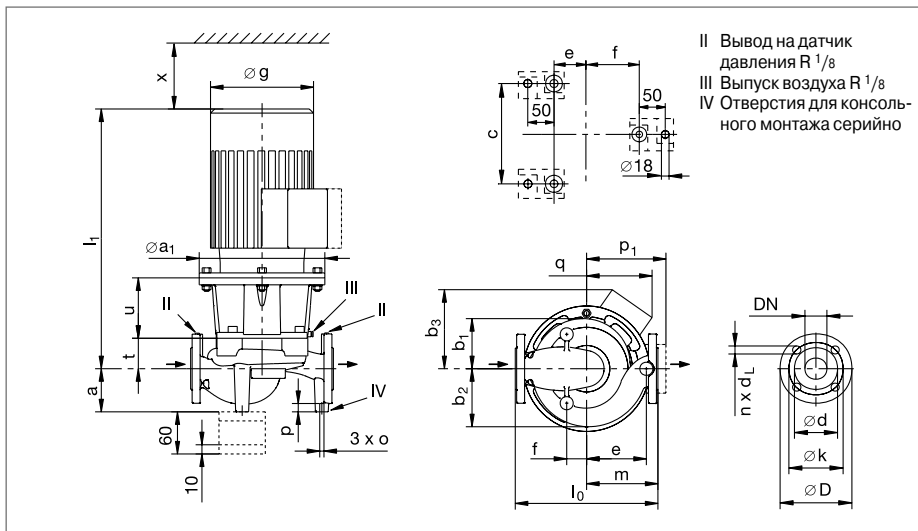
Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!

Wilo-IL 65/150-0,75/4 до Wilo-IL 65/170-1,5/4 – Число оборотов 1450 1/min

Рабочие линии



Габаритный чертёж



Размеры - Вес

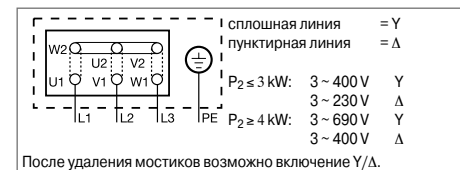
Wilo-IL	DN	a	øa₁	b₁	b₂	b₃	c	e	f	øg	l₀	-h	m	o	p	q	t	u	x	Вес	
		mm																			kg
IL 65/150-0,75/4	65	110	200	126	146	111	180	195	60	162	430	428	215	M12	20	111	77,5	116,2	120	53	
IL 65/160-1,1/4	65	110	200	126	146	117	180	195	60	181	430	476	215	M12	20	117	77,5	116,2	120	56	
IL 65/170-1,1/4	65	110	200	126	146	117	180	195	60	181	430	476	215	M12	20	117	77,5	116,2	120	57	
IL 65/170-1,5/4	65	110	200	126	146	117	180	195	60	181	430	476	215	M12	20	117	77,5	116,2	120	60	

Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
65	185	118	145	4 x 19

n = количество отверстий

Схема подключения

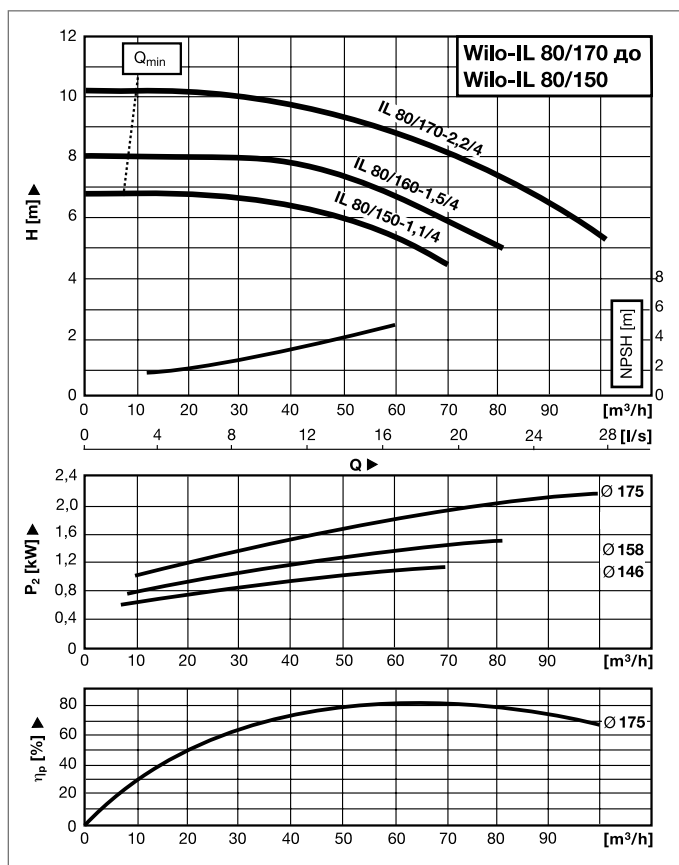


Данные мотора Обороты 1450 1/min

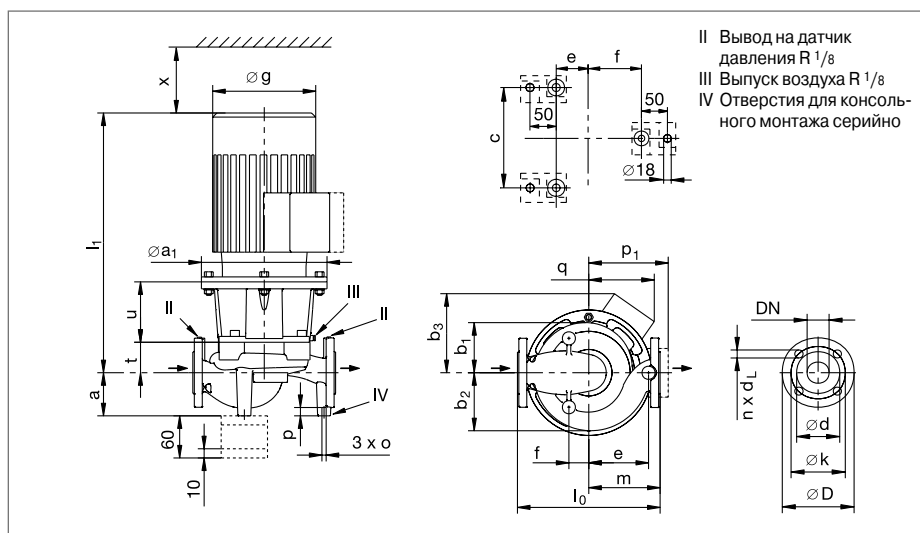
Wilo-IL	Номинальная мощность P ₂	Номинальный ток I _n 3 ~ 400 V	Кэф. мощности	КПД мотора
	kW			
IL 65/150-0,75/4	0,75	1,86	0,81	0,72
IL 65/160-1,1/4	1,1	2,55	0,81	0,77
IL 65/170-1,1/4	1,1	2,55	0,81	0,77
IL 65/170-1,5/4	1,5	3,4	0,81	0,79

Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!

Рабочие линии



Габаритный чертеж

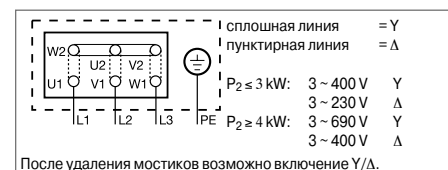


Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
80	200	132	160	8 x 19

n = количество отверстий

Схема подключения



Размеры - Вес

Wilo-IL	DN	a	øa ₁	b ₁	b ₂	b ₃	c	e	f	øg	l ₀	-l ₁	m	o	p	q	t	u	x	Вес	
	mm																				
IL 80/150-1,1/4	80	120	200	136	162	117	180	173	72	181	440	476	200	M12	20	117	78	116,2	120	66	kg
IL 80/160-1,5/4	80	120	200	136	162	117	180	173	72	181	440	476	200	M12	20	117	78	116,2	120	70	kg
IL 80/170-2,2/4	80	120	250	136	162	138	180	173	72	202	440	524	200	M12	20	138	78	133,4	120	81	kg

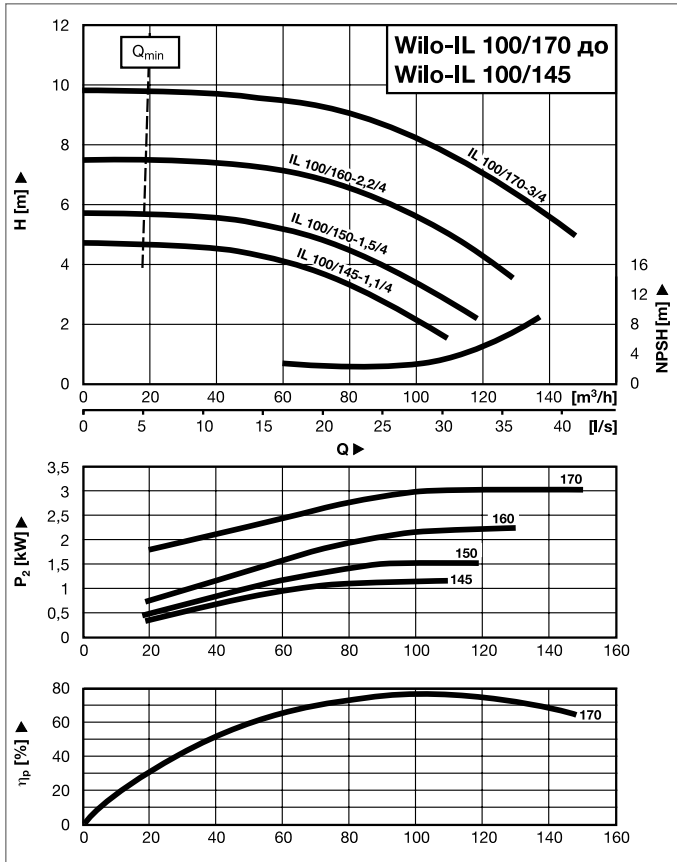
Данные мотора Обороты 1450 1/min

Wilo-IL	Номин. мощность P ₂	Номин. ток I _n 3 ~ 400 V	Коэф. мощности	КПД мотора
	kW	прим. А	cos φ	η _M
IL 80/150-1,1/4	1,1	2,55	0,81	0,77
IL 80/160-1,5/4	1,5	3,40	0,81	0,79
IL 80/170-2,2/4	2,2	4,70	0,82	0,82

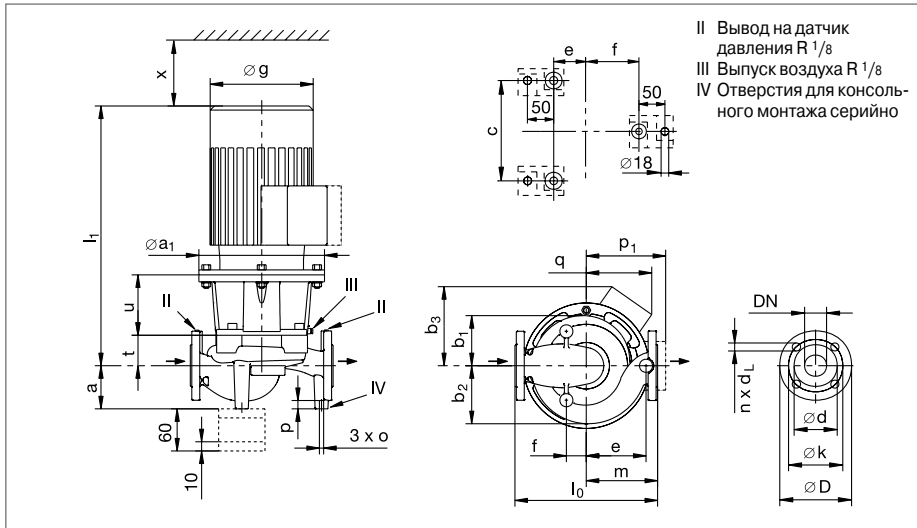
Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!

Wilо-IL 100/145-1, 1/4 до Wilо-IL 100/170-3/4 – Число оборотов 1450 1/min

Рабочие линии



Габаритный чертеж



Размеры - Вес

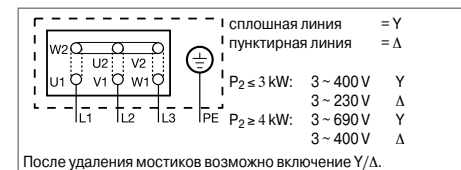
Wilо-IL	DN	a	Øa ₁	b ₁	b ₂	b ₃	c	e	f	Øg	l ₀	-h	m	o	p	q	t	u	x	Вес	
		mm																			kg
IL 100/145-1,1/4	100	120	200	159	197	117	200	226	60	181	509	250	M12	20	117	110	116,6	135	79		
IL 100/150-1,5/4	100	120	200	159	197	117	200	226	60	181	509	250	M12	20	117	110	116,6	135	82		
IL 100/160-2,2/4	100	120	250	159	197	138	200	226	60	202	509	250	M12	20	138	110	133,4	135	93		
IL 100/170-3/4	100	120	250	159	197	138	200	226	60	202	509	250	M12	20	138	110	133,4	135	96		

Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
100	220	156	180	8 x 19

n = количество отверстий

Схема подключения



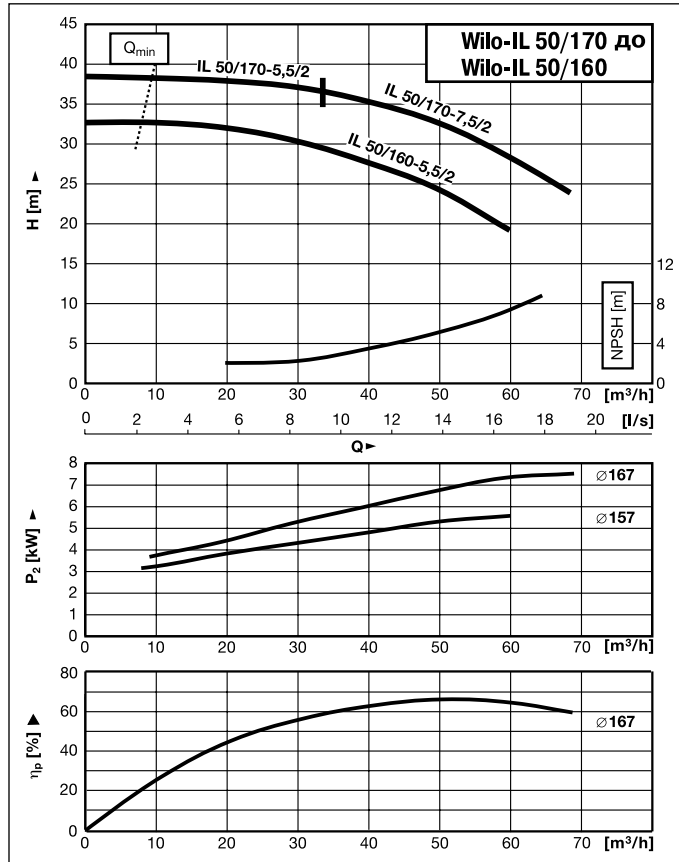
Данные мотора Обороты 1450 1/min

Wilо-IL	Номинальная мощность P ₂ kW	Номинальный ток I _n , 3 ~ 400 V прим. А	Кэф. мощности cos φ	КПД мотора η _M
IL 100/145-1,1/4	1,1	2,55	0,81	0,77
IL 100/150-1,5/4	1,5	3,40	0,81	0,79
IL 100/160-2,2/4	2,2	4,70	0,82	0,82
IL 100/170-3/4	3	6,40	0,82	0,83

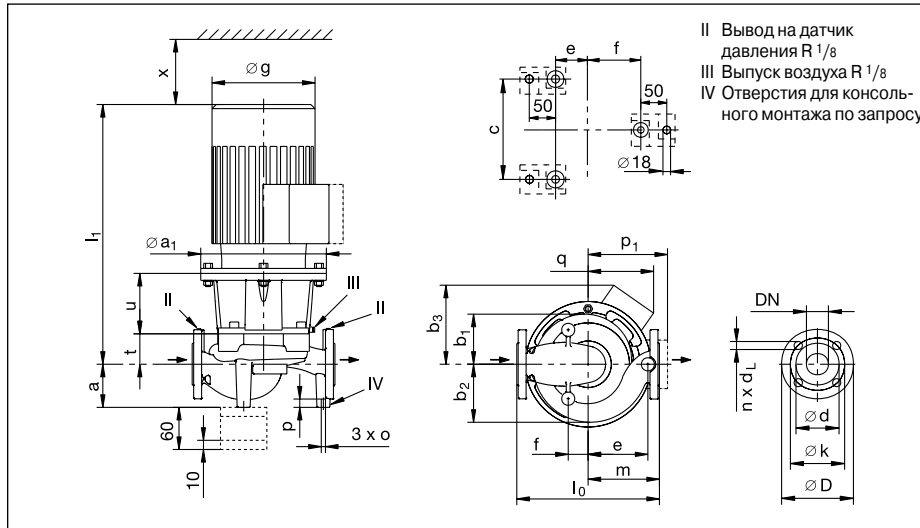
Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!

Wilo-IL 50/160-5,5/2 до Wilo-IL 50/170-7,5/2 – Число оборотов 2900 1/min

Рабочие линии



Габаритный чертеж

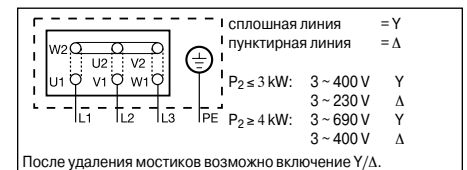


Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
50	165	99	125	4 x 19

n = количество отверстий

Схема подключения



Размеры - Вес

Wilo-IL	DN	a	øa ₁	b ₁	b ₂	b ₃	c	e	f	øg	l ₀	-l ₁	m	o	p	q	t	u	x	Вес kg
	mm																			
IL 50/160-5,5/2	50	103	300	120	168	111	164	143	48	266	340	590	173	M10	20	168	72	144,4	100	86
IL 50/170-5,5/2	50	103	300	120	168	111	164	143	48	266	340	590	173	M10	20	168	72	144,4	100	86
IL 50/170-7,5/2	50	103	300	120	168	117	164	143	48	266	340	590	173	M10	20	168	72	144,4	100	94

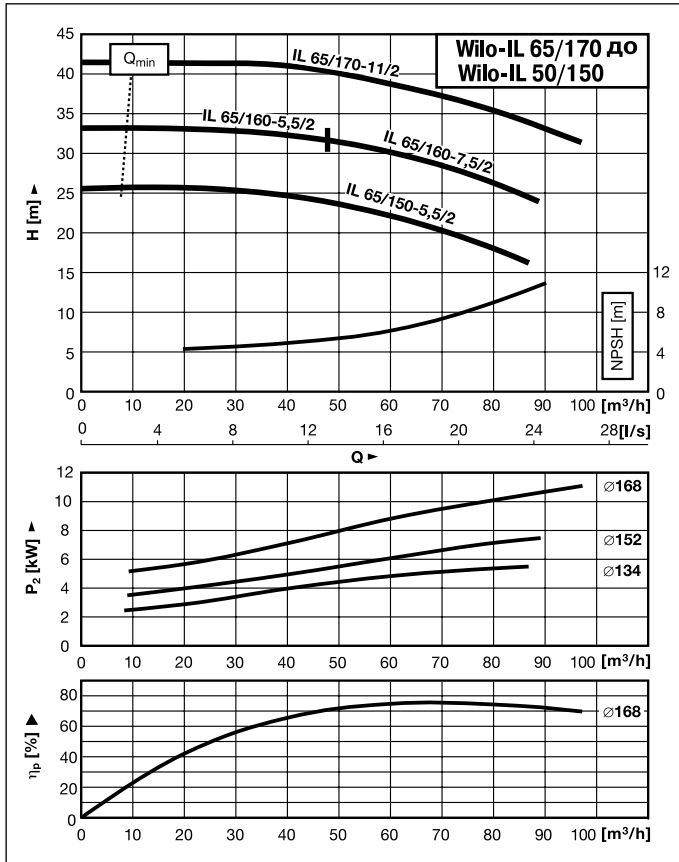
Данные мотора Обороты 2900 1/min

Wilo-IL	Номин. мощность P ₂	Номин. ток I _n 3~400V	Коеф. мощности	КПД мотора
	kW	прим. А	cos φ	η _M
IL 50/160-5,5/2	5,5	10,3	0,89	0,87
IL 50/170-5,5/2	5,5	10,3	0,89	0,87
IL 50/170-7,5/2	7,5	13,8	0,89	0,88

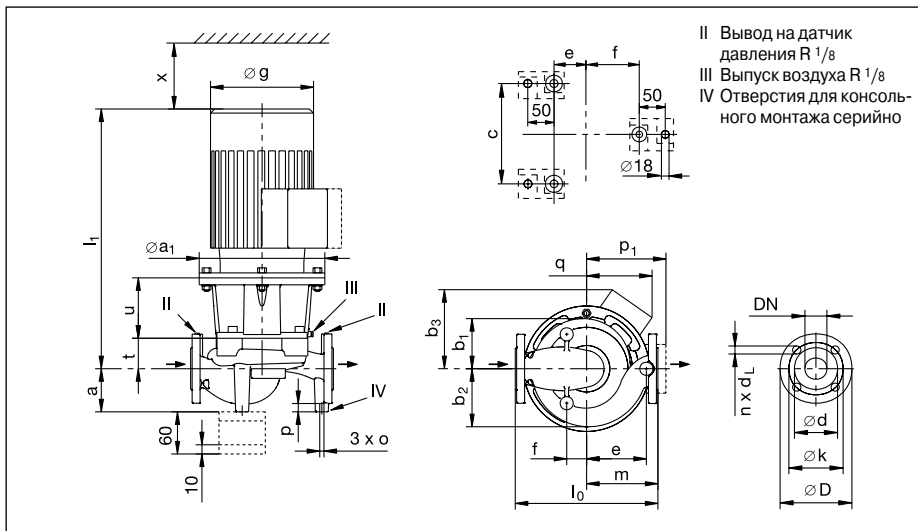
Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!

Wilo-IL 65/150-5,5/2 до Wilo-IL 65/170-11/2 – Число оборотов 2900 1/min

Рабочие линии



Габаритный чертеж



Размеры - Вес

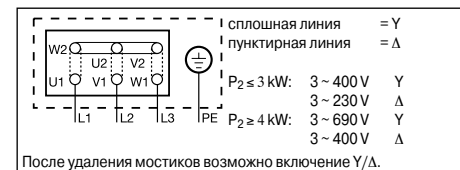
Wilo-IL	DN	mm														Вес kg				
		a	øa ₁	b ₁	b ₂	b ₃	c	e	f	øg	l ₀	-h	m	o	p		q	t	u	x
IL 65/150-5,5/2	65	110	300	126	146	168	180	195	60	266	430	596	215	M12	20	168	77,5	144,4	120	90
IL 65/160-5,5/2	65	110	300	126	146	168	180	195	60	266	430	596	215	M12	20	168	77,5	144,4	120	90
IL 65/160-7,5/2	65	110	300	126	146	168	180	195	60	266	430	596	215	M12	20	168	77,5	144,4	120	100
IL 65/170-11/2	65	110	350	126	146	198	180	195	60	306	430	750	215	M12	20	198	77,5	193,8	120	124

Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
65	185	118	145	4 x 19

n = количество отверстий

Схема подключения



После удаления мостиков возможно включение Y/Δ.

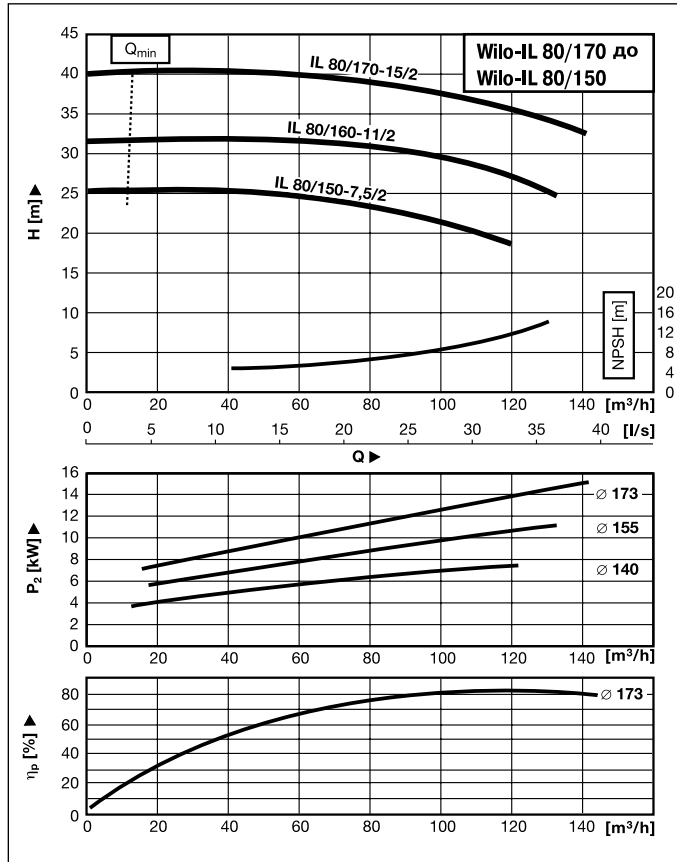
Данные мотора Обороты 2900 1/min

Wilo-IL	Номин. мощность P ₂	Номин. ток I _n 3~400V	Коеф. мощности	КПД мотора
	kW			
IL 65/150-5,5/2	5,5	10,3	0,89	0,87
IL 65/160-5,5/2	5,5	10,3	0,89	0,87
IL 65/160-7,5/2	7,5	13,8	0,89	0,88
IL 65/170-11/2	11	20,0	0,88	0,90

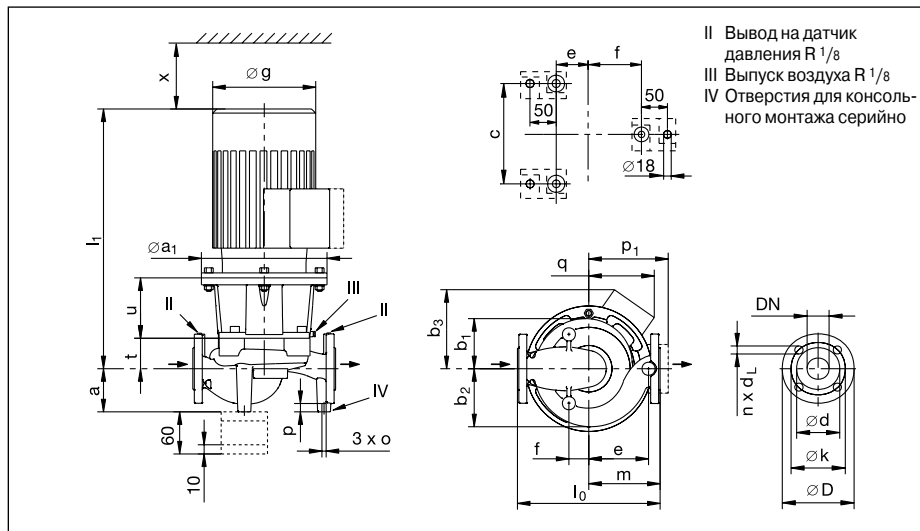
Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!

Wilо-IL 80/150-7,5/2 до Wilо-IL 80/170-15/2 – Число оборотов 2900 1/min

Рабочие линии



Габаритный чертеж

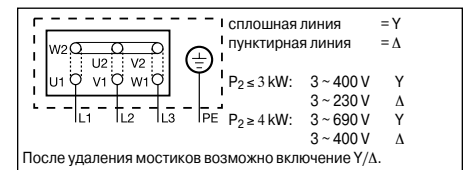


Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
80	200	132	160	8 x 19

n = количество отверстий

Схема подключения



Размеры - Вес

Wilо-IL	DN	a	øa ₁	b ₁	b ₂	b ₃	c	e	f	øg	l ₀	-h ₁	m	o	p	q	t	u	x	Вес kg
	mm																			
IL 80/150-7,5/2	80	120	300	136	162	168	180	173	72	266	440	596	200	M12	20	168	78	144,4	120	109
IL 80/160-11/2	80	120	350	136	162	198	180	173	72	319	440	750	200	M12	20	198	78	194	120	134
IL 80/170-15/2	80	120	350	136	162	198	180	173	72	319	440	750	200	M12	20	198	78	194	120	147

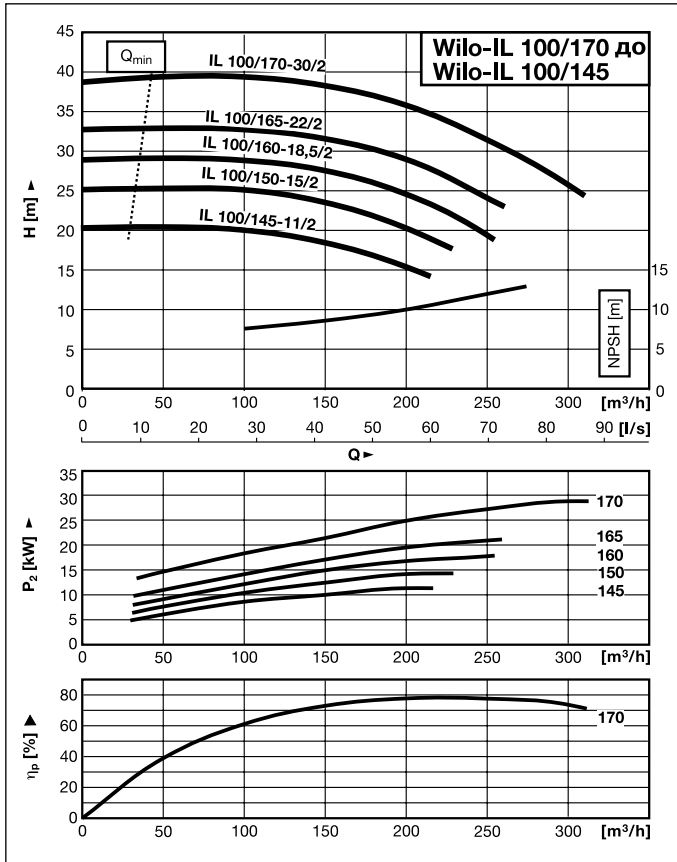
Данные мотора Обороты 2900 1/min

Wilо-IL	Номин. мощность P ₂	Номин. ток I _n 3~400V	Коеф. мощности	КПД мотора
	kW	прим. А	cos φ	η _M
IL 80/150-7,5/2	7,5	13,8	0,89	0,88
IL 80/160-11/2	11	20,0	0,88	0,90
IL 80/170-15/2	15	26,5	0,90	0,90

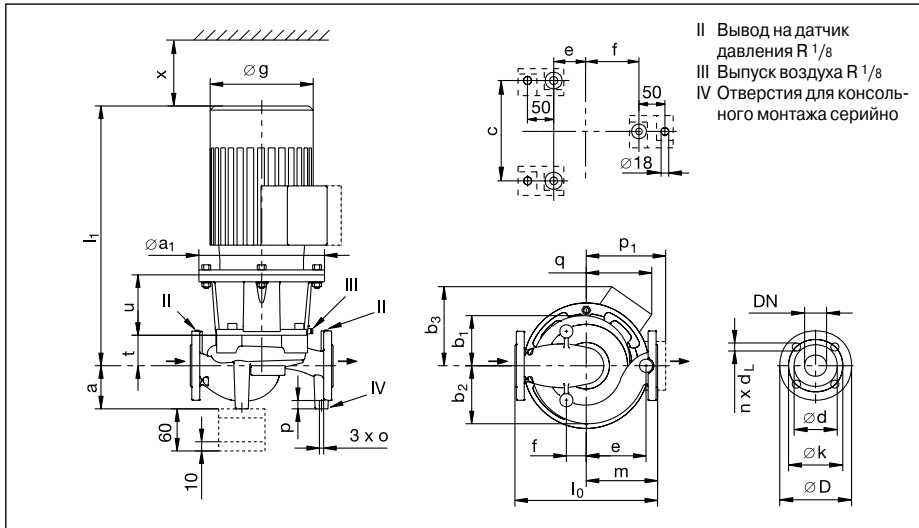
Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!

Wilo-IL 100/145-11/2 до Wilo-IL 100/170-30/2 – Число оборотов 2900 1/min

Рабочие линии



Габаритный чертёж



Размеры - Вес

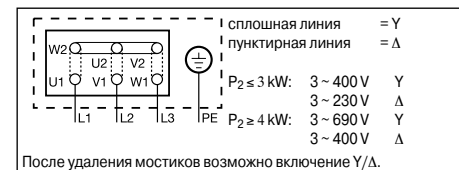
Wilo-IL	DN	a	øa₁	b₁	b₂	b₃	c	e	f	øg	l₀	-l₁	m	o	p	q	t	u	x	Вес	
		mm																			kg
IL 100/145-11/2	100	120	350	159	197	198	200	22	60	319	500	782	250	M12	20	198	110	193,8	135	147	
IL 100/150-15/2	100	120	350	159	197	198	200	226	60	319	500	782	250	M12	20	198	110	193,8	135	160	
IL 100/160-18,5/2	100	120	350	159	197	198	200	226	60	319	500	782	250	M12	20	198	110	193,8	135	177	
IL 100/165-22/2	100	120	350	159	197	237	200	226	60	358	500	906	250	M12	20	237	110	193,8	135	192	
IL 100/170-30/2	100	120	400	159	197	308	200	226	60	398	500	964	250	M12	20	308	110	193,8	135	247	

Размеры фланца

Фланец PN 16 – EN 1092-2				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			число x mm
100	220	156	180	8 x 19

n = количество отверстий

Схема подключения



После удаления мостиков возможно включение Y/Δ.

Данные мотора Обороты 2900 1/min

Wilo-IL	Номинал. мощность P ₂ kW	Номинал. ток I _n 3~400V прим. А	Кэфф. мощности cos φ	КПД мотора η _M
IL 100/145-11/2	11	20,0	0,88	0,90
IL 100/150-15/2	15	26,5	0,90	0,90
IL 100/160-18,5/2	18,5	32,5	0,91	0,91
IL 100/165-22/2	22	39,0	0,88	0,92
IL 100/170-30/2	30	53,0	0,89	0,92

Обращать внимание на данные фирменной таблички на моторе!