

**Гидромаш Инжиниринг**  
**044-502-39-31**

# MAGNA1, MAGNA1-D



## MAGNA1

<b>1. Описание изделия</b>	3
Основные области применения	3
Расшифровка типового обозначения	4
Диапазон производительности насосов MAGNA1	5
Диапазон производительности, работа насоса MAGNA1 D в одиночном режиме	6
Диапазон производительности, работа насоса MAGNA1 D в сдвоенном режиме	6
<b>2. Модельный ряд</b>	7
Одинарные насосы	7
Сдвоенные насосы	8
Выбор насоса	9
<b>3. Применение</b>	10
Применения в гидравлических системах	10
Выбор режима регулирования	11
Панель управления	13
Краткое описание настроек	14
<b>4. Условия эксплуатации</b>	15
Параметры перекачиваемых жидкостей	15
Параметры электрооборудования	16
<b>5. Конструкция</b>	17
Чертежи в разрезе	18
Спецификация материалов	18
<b>6. Монтаж</b>	19
Монтаж механической части	19
Подключение электрооборудования	19
Кабели	19
Схемы соединений	20
<b>7. Указатель к графикам кривых</b>	21
<b>8. Условия снятия рабочих характеристик</b>	22
Рабочие характеристики	22
QR-код на фирменной табличке насоса	23
Сертификаты и маркировка	23
<b>9. Диаграммы характеристик и технические данные</b>	24
<b>10. Дополнительное оборудование</b>	107
Глухие фланцы	107
Дополнительные разъёмы ALPHA	107
Переходники резьбовые	108
Типы резьбы	109
Переходники фланцево-резьбовые	110
Переходники фланцевые	111

## 1. Описание изделия

Циркуляционные насосы Grundfos MAGNA1 предназначены для создания циркуляции жидкостей в следующих гидросистемах:

- отопительные системы;
- системы охлаждения и кондиционирования воздуха;
- бытовые системы горячего водоснабжения.

Кроме того, данная серия насосов может применяться в следующих гидросистемах:

- теплонасосные системы, использующие теплоту грунта;
- системы отопления, использующие теплоту грунта.

### Рабочий диапазон

Параметр	MAGNA1 (N) Одинарные насосы	MAGNA1 D Сдвоенные насосы
Максимальный расход, Q	71 м <sup>3</sup> /ч	110 м <sup>3</sup> /ч
Максимальный напор, H	18 метров	
Максимальное давление в гидросистеме	1,0 МПа (10 бар)	
Температура перекачиваемой жидкости	-10 °С - +110 °С	



TM05 5862 4112 - TM05 5863 4112

Рис. 1 Одинарные насосы MAGNA1

### Основные особенности

- Пропорциональное регулирование давления.
- Регулирование по постоянному давлению.
- Режим кривой постоянных значений/постоянной скорости.
- Отсутствие необходимости во внешней защите электродвигателя.
- Теплоизоляционные кожухи для одинарных насосов, устанавливаемых в системах отопления, поставляются в комплекте с насосом.
- Широкий температурный диапазон, в котором температура жидкости не зависит от температуры окружающей среды.

### Преимущества

- Простота установки.
- Низкий уровень энергопотребления. Все насосы серии MAGNA1 соответствуют требованиям EuP 2013 и 2015.
- Восемь световых полей для индикации настроек насоса.
- Низкий уровень шума.
- Не требует технического обслуживания, долгий срок службы.
- Все насосы серии пригодны для работы при максимальном давлении в системе PN 6, PN 10, (6 и 10 бар соответственно, см. таблицу на странице 9).

### Основные области применения

#### Системы отопления

- Основной насос.
- Линия вторичного контура.
- Бытовые системы горячего водоснабжения.
- Поверхности нагрева.
- Поверхности кондиционирования воздуха.

Циркуляционные насосы серии MAGNA1 разработаны для создания циркуляции жидкостей в отопительных системах с переменным расходом, где желательно задать оптимальную рабочую точку насоса с целью снижения энергозатрат. Насосы также пригодны для использования в бытовых системах горячего водоснабжения. Для корректной работы насоса важно, чтобы рабочий диапазон насоса соответствовал характеристикам системы.

## Расшифровка типового обозначения

Код	Пример	MAGNA1	D	80	-120	(F)	(N)	360
	<b>Тип насоса</b> MAGNA1							
D	Сдвоенный насос							
	Номинальный диаметр (DN) всасывающего и напорного патрубков [мм]							
	Максимальный напор [дм]							
	<b>Соединение с трубопроводом</b>							
F	Резьбовой Фланец							
	<b>Материал корпуса насоса</b>							
N	Чугун Нержавеющая сталь							
	Монтажная длина [мм]							

Диапазон производительности насосов MAGNA1

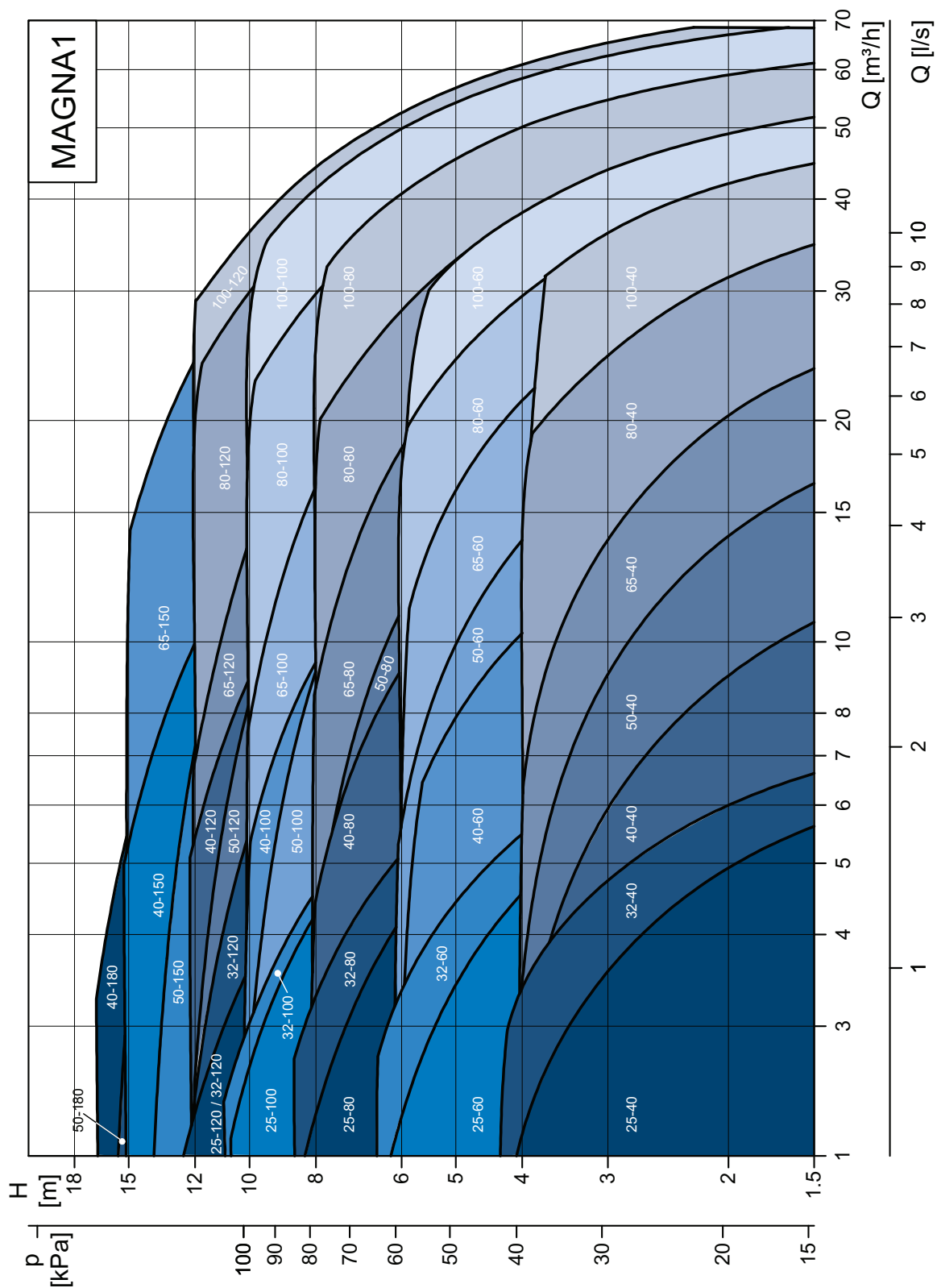
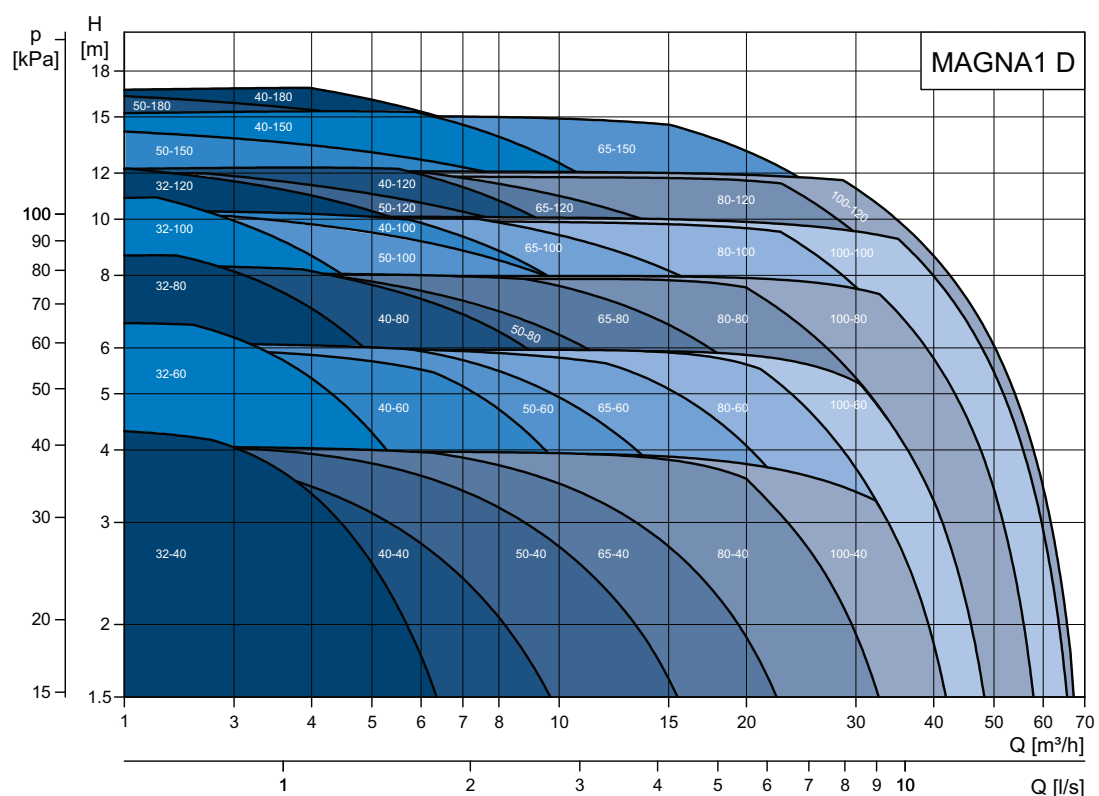


Рис. 2 Диапазон производительности насосов MAGNA1

TM05 6372 4612

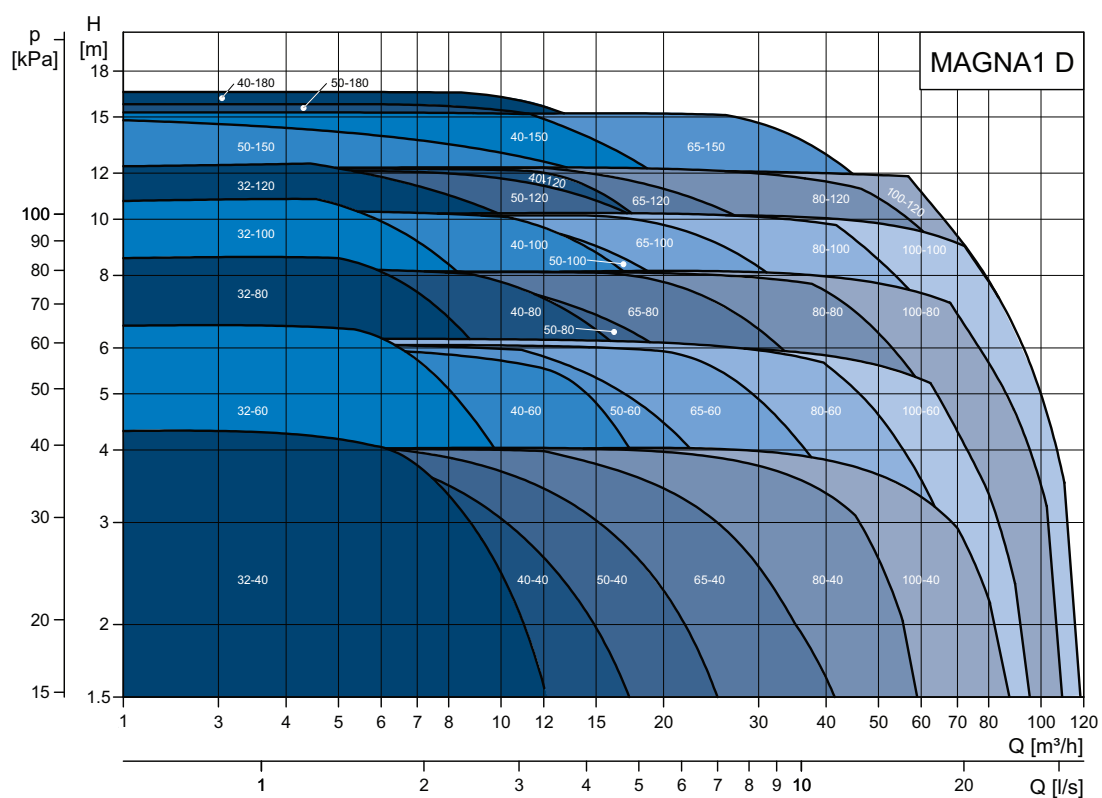
## Диапазон производительности, работа насоса MAGNA1 D в одиночном режиме



TM05 6373 4612

Рис. 3 Диапазон производительности, работа насоса MAGNA1 D в одиночном режиме

## Диапазон производительности, работа насоса MAGNA1 D в сдвоенном режиме



TM05 6374 4612

Рис. 4 Диапазон производительности, работа насоса MAGNA1 D в сдвоенном режиме

## 2. Модельный ряд

### Одиарные насосы

Тип насоса	Монтажная длина [мм]	Резьбовое трубное соединение		Техническое описание, стр.
		Чугун	Нержавеющая сталь	
		PN 10	PN 10	
MAGNA1 25-40 (N)	180	•	•	24
MAGNA1 25-60 (N)	180	•	•	25
MAGNA1 25-80 (N)	180	•	•	26
MAGNA1 25-100 (N)	180	•	•	27
MAGNA1 25-120 (N)	180	•	•	28
MAGNA1 32-40 (N)	180	•	•	29
MAGNA1 32-60 (N)	180	•	•	31
MAGNA1 32-80 (N)	180	•	•	33
MAGNA1 32-100 (N)	180	•	•	35

Тип насоса	Монтажная длина [мм]	Фланцевое соединение				Техническое описание, стр.
		Чугун			Нержавеющая сталь	
		PN 6	PN 10	PN 6/10	PN 6/10	
MAGNA1 32-40 F (N)	220			•	•	37
MAGNA1 32-60 F (N)	220			•	•	39
MAGNA1 32-80 F (N)	220			•	•	41
MAGNA1 32-100 F (N)	220			•	•	43
MAGNA1 32-120 F (N)	220			•	•	45
MAGNA1 40-40 F (N)	220			•	•	47
MAGNA1 40-60 F (N)	220			•	•	49
MAGNA1 40-80 F (N)	220			•	•	51
MAGNA1 40-100 (N)F	220			•	•	53
MAGNA1 40-120 F (N)	250			•	•	55
MAGNA1 40-150 F (N)	250			•	•	57
MAGNA1 40-180 F (N)	250			•	•	59
MAGNA1 50-40 F (N)	240			•	•	61
MAGNA1 50-60 F (N)	240			•	•	63
MAGNA1 50-80 F (N)	240			•	•	65
MAGNA1 50-100 F (N)	280			•	•	67
MAGNA1 50-120 F (N)	280			•	•	69
MAGNA1 50-150 F (N)	280			•	•	71
MAGNA1 50-180 F (N)	280			•	•	73
MAGNA1 65-40 F (N)	340			•	•	75
MAGNA1 65-60 F (N)	340			•	•	77
MAGNA1 65-80 F (N)	340			•	•	79
MAGNA1 65-100 F (N)	340			•	•	81
MAGNA1 65-120 F (N)	340			•	•	83
MAGNA1 65-150 F (N)	340			•	•	85
MAGNA1 80-40 F	360	•	•			87
MAGNA1 80-60 F	360	•	•			89
MAGNA1 80-80 F	360	•	•			91
MAGNA1 80-100 F	360	•	•			93
MAGNA1 80-120 F	360	•	•			95
MAGNA1 100-40 F	450	•	•			97
MAGNA1 100-60 F	450	•	•			99
MAGNA1 100-80 F	450	•	•			101
MAGNA1 100-100 F	450	•	•			103
MAGNA1 100-120 F	450	•	•			105

**Примечание:** для РФ модели из нержавеющей стали доступны только под заказ.

## Сдвоенные насосы

Тип насоса	Монтажная длина [мм]	Резьбовое трубное соединение		Техническое описание, стр.
		Чугун		
		PN 10		
MAGNA1 D 32-40	180	•		30
MAGNA1 D 32-60	180	•		32
MAGNA1 D 32-80	180	•		34
MAGNA1 D 32-100	180	•		36

Тип насоса	Монтажная длина [мм]	Фланцевое соединение			Техническое описание, стр.
		Чугун			
		PN 6	PN 10	PN 6/10	
MAGNA1 D 32-40 F	220			•	38
MAGNA1 D 32-60 F	220			•	40
MAGNA1 D 32-80 F	220			•	42
MAGNA1 D 32-100 F	220			•	44
MAGNA1 D 32-120 F	220			•	46
MAGNA1 D 40-40 F	220			•	48
MAGNA1 D 40-60 F	220			•	50
MAGNA1 D 40-80 F	220			•	52
MAGNA1 D 40-100 F	220			•	54
MAGNA1 D 40-120 F	250			•	56
MAGNA1 D 40-150 F	250			•	58
MAGNA1 D 40-180 F	250			•	60
MAGNA1 D 50-40 F	240			•	62
MAGNA1 D 50-60 F	240			•	64
MAGNA1 D 50-80 F	240			•	66
MAGNA1 D 50-100 F	280			•	68
MAGNA1 D 50-120 F	280			•	70
MAGNA1 D 50-150 F	280			•	72
MAGNA1 D 50-180 F	280			•	74
MAGNA1 D 65-40 F	340			•	76
MAGNA1 D 65-60 F	340			•	78
MAGNA1 D 65-80 F	340			•	80
MAGNA1 D 65-100 F	340			•	82
MAGNA1 D 65-120 F	340			•	84
MAGNA1 D 65-150 F	340			•	86
MAGNA1 D 80-40 F	360	•	•		88
MAGNA1 D 80-60 F	360	•	•		90
MAGNA1 D 80-80 F	360	•	•		92
MAGNA1 D 80-100 F	360	•	•		94
MAGNA1 D 80-120 F	360	•	•		96
MAGNA1 D 100-40 F	450	•	•		98
MAGNA1 D 100-60 F	450	•	•		100
MAGNA1 D 100-80 F	450	•	•		102
MAGNA1 D 100-100 F	450	•	•		104
MAGNA1 D 100-120 F	450	•	•		106

**Примечание:** для РФ модели из нержавеющей стали доступны только под заказ.



## Выбор насоса

### Выбор типоразмера

Типоразмер насоса выбирается по следующим параметрам:

- требуемый максимальный расход в гидросистеме;
- максимальные потери давления в гидросистеме.

Для определения рабочей точки см. характеристики системы. См. рис. 5.

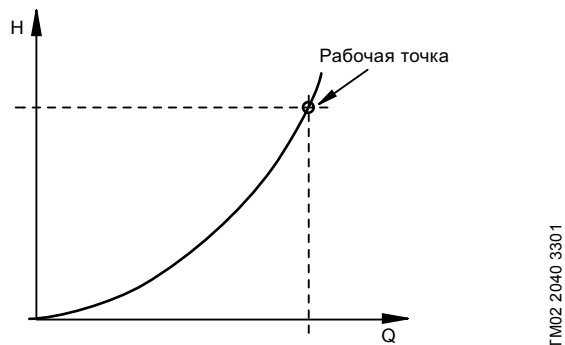


Рис. 5 Характеристика системы

### Условия эксплуатации

Следующие параметры должны отвечать условиям эксплуатации:

- качество и температура перекачиваемой жидкости;
- условия окружающей среды;
- минимальное давление всасывания;
- максимальное рабочее давление.

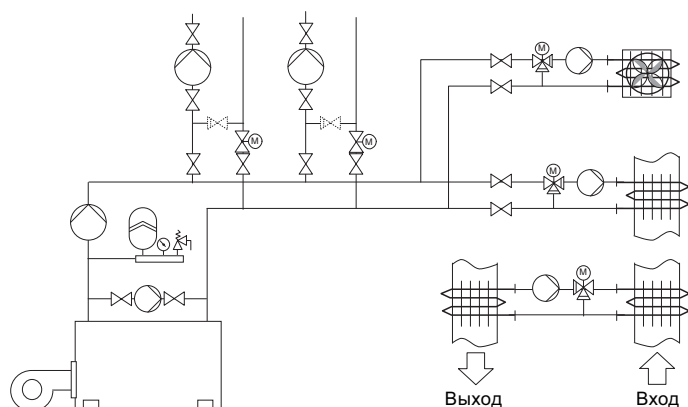
### Режимы управления

- Режим пропорционального регулирования давления для гидросистем со значительными потерями давления, возникающими из-за больших изменений расхода.
- Регулирование по постоянному давлению для гидросистем с незначительными потерями давления в результате значительных изменений расхода.
- В режиме использования кривой при фиксированной частоте вращения насос работает с постоянной частотой вращения вне зависимости от фактического расхода системы.

## 3. Применение

### Применения в гидравлических системах

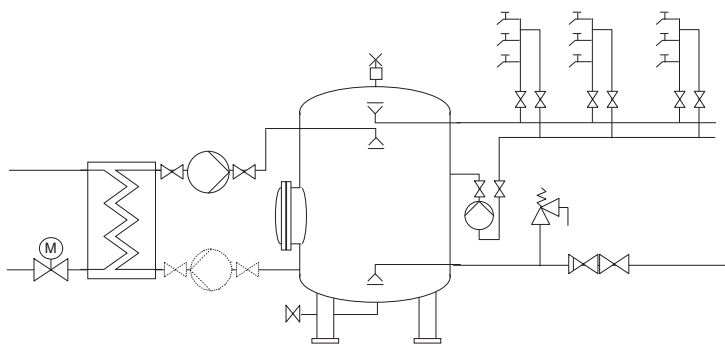
#### Системы отопления



- Однотрубные и двухтрубные системы отопления;
- основные насосы;
- насосы вторичного контура;
- котельные насосы с параллельным всасыванием;
- насосы для поверхностей нагрева;
- теплообменники;
- системы отопления "теплый пол";
- системы отопления на солнечной энергии;
- теплонасосные системы, использующие теплоту грунта;
- системы регенерации тепла.

TM01 0168 0697

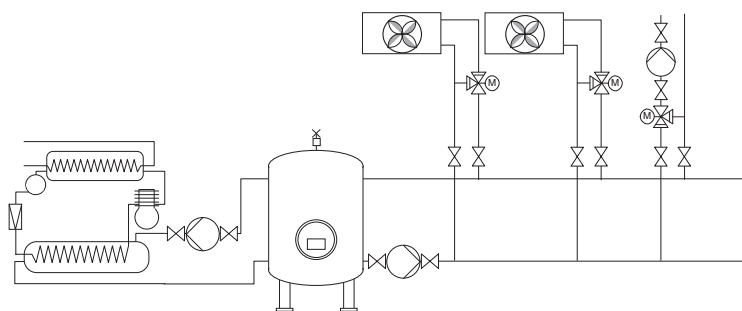
#### Бытовые системы горячего водоснабжения



- Бытовые системы горячего водоснабжения.

TM01 0168 0697

#### Системы охлаждения и кондиционирования воздуха



- Двухтрубные системы кондиционирования воздуха;
- основные насосы;
- насосы вторичного контура;
- насосы для холодильных установок;
- теплонасосные системы;
- теплонасосные системы, использующие теплоту грунта;
- системы регенерации тепла;
- поверхности кондиционирования воздуха.

TM01 0170 0697

## Выбор режима регулирования

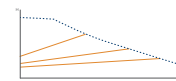
Применение в гидравлических системах

Выберите этот способ регулирования:

В системах с относительно большими потерями давления в распределительных трубопроводах и в системах кондиционирования и охлаждения воздуха.

- Двухтрубные системы отопления с терморегулирующими клапанами и
  - с распределительными трубопроводами большой протяжённости;
  - с сильно дросселирующими балансировочными клапанами;
  - с регуляторами перепада давления;
  - со значительными потерями давления в отдельных элементах системы, определяющим общий расход воды (напр., в нагревательном котле, теплообменнике и распределительном трубопроводе первичного контура).
- Основные насосы в системах со значительным падением давления в первичном контуре.
- Системы кондиционирования воздуха
  - с теплообменниками (фанкойлами);
  - с охлаждающими потолками;
  - с охлаждающими поверхностями.

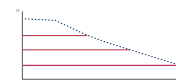
По пропорциональному давлению



В системах с относительно небольшими потерями давления в распределительных трубопроводах.

- Двухтрубные системы отопления с терморегулирующими клапанами и
  - с незначительными потерями давления в отдельных элементах системы, определяющих общий расход воды (напр., в нагревательном котле, теплообменнике и распределительном трубопроводе первичного контура) или
  - переоборудованных для сильно разветвленных сетей (например, для централизованного теплоснабжения).
- Системы отопления типа "теплый пол" с терморегулирующими клапанами, расположенные под полом.
- Однотрубные системы отопления с терморегулирующими клапанами или запорной арматурой в ответвлениях трубопровода.
- Основные насосы в системах с незначительным падением давления в первичном контуре.

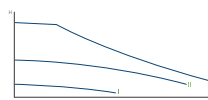
По постоянному давлению



Насос также может переключаться в режим эксплуатации в соответствии с максимальной или минимальной характеристикой, т.е. в режим, аналогичный режиму эксплуатации нерегулируемого насоса:

- Режим работы по максимальной характеристике следует выбирать в периоды, когда необходим максимальный расход. Выбор данной функции оптимален для горячего водоснабжения.
- Режим работы по минимальной характеристике следует выбирать в периоды, когда необходим минимальный расход.

По постоянной характеристике



## Способы регулирования

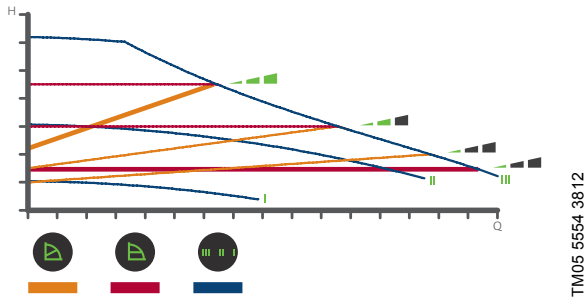


Рис. 6 Выбор настроек насоса в соответствии с типом системы

Заводская настройка: Кривая пропорционального регулирования со средним значением давления - PP2.

### Кривая пропорционального регулирования (PP1, PP2 или PP3)

В режиме пропорционального регулирования рабочие характеристики насоса настраиваются в соответствии с теплотребностью системы отопления, однако производительность насоса определяется выбранной кривой характеристики (PP1, PP2 или PP3). На рис. 7 показан график рабочей характеристики насоса при выбранной кривой PP2.

Дополнительную информацию смотрите в п. *Выбор режима регулирования*, стр. 11.

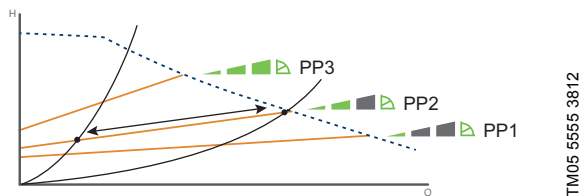


Рис. 7 Три кривые/настройки пропорционального регулирования

Выбор кривой пропорционального регулирования зависит от параметров системы отопления, в которой установлен насос, и теплотребности.

### Кривая регулирования по постоянному давлению (CP1, CP2 или CP3)

В режиме регулирования по постоянному давлению рабочие характеристики насоса настраиваются в соответствии с фактическим расходом теплоносителя, однако производительность насоса определяется выбранной кривой характеристики (CP1, CP2 или CP3). На рис. 8 показан график рабочей характеристики насоса при выбранной кривой CP1.

Дополнительную информацию смотрите в п. *Выбор режима регулирования*, стр. 11.

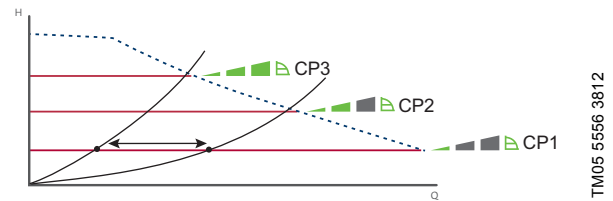


Рис. 8 Три кривые/настройки регулирования с постоянным давлением

Выбор кривой регулирования с постоянным давлением зависит от параметров системы отопления, в которой установлен насос, и фактического расхода теплоносителя.

### Кривая при фиксированной частоте вращения (I, II или III)

В режиме использования кривой при фиксированной частоте вращения насос работает с постоянной частотой вращения вне зависимости от фактического расхода системы. Рабочая характеристика насоса определяется выбранной кривой (I, II или III). На рис. 9 показан график рабочей характеристики насоса при выбранной кривой II.

Дополнительную информацию смотрите в п. *Выбор режима регулирования*, стр. 11.

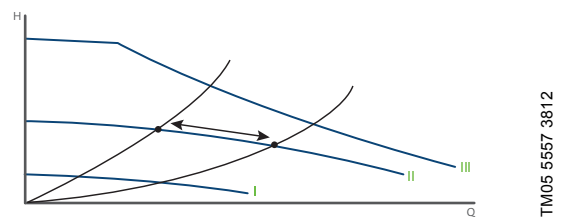
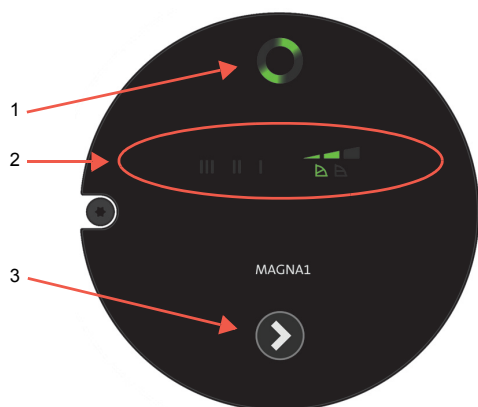


Рис. 9 Три настройки для кривых при фиксированной частоте вращения

Выбор настроек нужной кривой при фиксированной частоте вращения зависит от параметров системы отопления, в которой установлен насос.

## Панель управления



TM05 5552 3812

Рис. 10 Панель управления при первом пуске

Панель управления насоса состоит из следующих элементов:

Поз.	Наименование
1	Индикатор работы насоса Grundfos Eye. См. ниже: <i>Grundfos Eye</i> .
2	Восемь световых индикаторов, отображающих настройки насоса. См. ниже: <i>Световые индикаторы, отображающие настройки насоса</i> .
3	Кнопка выбора настроек насоса.

## Grundfos Eye

Индикатор Grundfos Eye включается при подаче электропитания. См. рис. 10, поз. 1.

Grundfos Eye - это световой индикатор, который показывает информацию о текущем состоянии насоса.

Световой индикатор мигает в различных последовательностях, сигнализируя о следующих состояниях:

- электропитание включено/выключено;
- аварийные сигналы насоса.

## Световые индикаторы, отображающие настройки насоса

Насос имеет девять дополнительных настроек производительности, выбираемых с помощью кнопки-переключателя. См. рис. 10, поз. 3.

Настройки насоса отображаются с помощью восьми световых индикаторов дисплея. См. рис. 10, поз. 2.

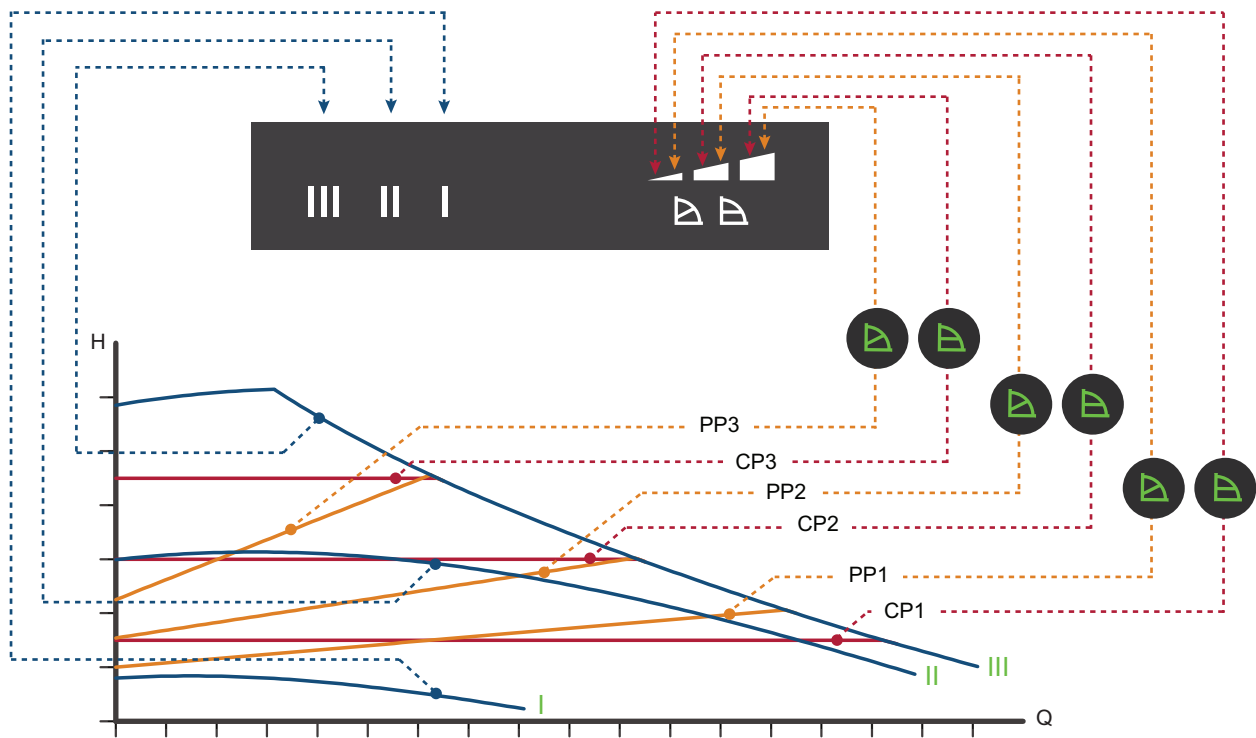


TM05 5553 3812

Рис. 11 Заводские настройки, PP2

Число нажатий кнопки	Активные световые индикаторы	Наименование
0		Кривая пропорционального регулирования со средним значением давления - PP2
1		Кривая пропорционального регулирования с самым высоким значением давления - PP3
2		Кривая регулирования с самым низким постоянным значением давления - CP1
3		Кривая регулирования со средним постоянным значением давления - CP2
4		Кривая регулирования с самым высоким постоянным значением давления - CP3
5		Кривая при фиксированной частоте вращения III
6		Кривая при фиксированной частоте вращения II
7		Кривая при фиксированной частоте вращения I
8		Кривая пропорционального регулирования с самым низким значением давления - PP1

## Краткое описание настроек



TM05 2777 0512

Рис. 12 Настройки насоса в зависимости от рабочих характеристик

Настройка	Кривая характеристики насоса	Назначение
PP1	Кривая пропорционального регулирования с самым низким значением давления	Рабочая точка насоса будет перемещаться вверх или вниз по кривой пропорционального регулирования с самым низким значением давления, в зависимости от расхода теплоносителя. См. рис. 12. Напор (давление) понижается при падении расхода теплоносителя или повышается при росте расхода теплоносителя.
PP2	Кривая пропорционального регулирования со средним значением давления	Рабочая точка насоса будет перемещаться вверх или вниз по кривой пропорционального регулирования со средним значением давления, в зависимости от расхода теплоносителя. См. рис. 12. Напор (давление) снижается при падении расхода теплоносителя или повышается при росте расхода теплоносителя.
PP3	Кривая пропорционального регулирования с самым высоким значением давления	Рабочая точка насоса будет перемещаться вверх или вниз по кривой пропорционального регулирования с самым высоким значением давления, в зависимости от расхода теплоносителя. См. рис. 12. Напор (давление) понижается при падении расхода теплоносителя или повышается при росте расхода теплоносителя.
CP1	Кривая регулирования с самым низким постоянным значением давления	Рабочая точка насоса будет перемещаться вправо или влево по прямой с самым низким постоянным значением давления. См. рис. 12. Вне зависимости от расхода теплоносителя поддерживается постоянный напор (давление).
CP2	Кривая регулирования со средним постоянным значением давления	Рабочая точка насоса будет перемещаться вправо или влево по прямой со средним постоянным значением давления. См. рис. 12. Вне зависимости от расхода теплоносителя поддерживается постоянный напор (давление).
CP3	Кривая регулирования с самым высоким постоянным значением давления	Рабочая точка насоса будет перемещаться вправо или влево по прямой с максимальным постоянным значением давления. См. рис. 12. Вне зависимости от расхода теплоносителя поддерживается постоянный напор (давление).
III	Частота вращения III	Насос работает по одной постоянной кривой характеристики, т.е. с постоянной скоростью вращения. Частота вращения III соответствует максимальной рабочей характеристике при любых условиях эксплуатации. См. рис. 12. Чтобы быстро удалить воздух из насоса, установите насос на частоту вращения III на короткий промежуток времени.
II	Частота вращения II	Насос работает по одной постоянной кривой характеристики, т.е. с постоянной скоростью вращения. Частота вращения II соответствует средней рабочей характеристике при любых условиях эксплуатации. См. рис. 12.
I	Частота вращения I	Насос работает по одной постоянной кривой характеристики, т.е. с постоянной скоростью вращения. Частота вращения I соответствует минимальной рабочей характеристике при любых условиях эксплуатации. См. рис. 12.

## 4. Условия эксплуатации

### Общие указания

Вода в системах отопления	Качество воды согласно местным стандартам, например СО 153-34.20.501-2003
Вода, содержащая гликоль	Максимальная вязкость = 50 сСт ~ раствор 50 % воды / 50 % этиленгликоля при температуре -10 °С

### Температура перекачиваемой жидкости

-10 - +110 °С.

### Условия окружающей среды

Температура окружающей среды во время работы	0-40 °С
Температура окружающей среды при хранении и транспортировке	-40 - +70 °С
Относительная влажность воздуха	Макс. 95 %

### Максимальное допустимое рабочее давление

PN 6: 6 бар / 0,6 МПа

PN 10: 10 бар / 1,0 МПа.

### Минимальное давление на входе насоса

Для предотвращения кавитационного шума и повреждения подшипников при эксплуатации насоса на его всасывающем патрубке должно поддерживаться следующее минимальное относительное давление.

**Примечание:** Значения в приведенной ниже таблице даны для одинарных насосов или двойных насосов, работающих в режиме одинарного.

Одинарные насосы DN	Температура перекачиваемой жидкости		
	75 °С	95 °С	110 °С
	Давление на входе насоса (бар / МПа)		
25-40/60/80/100/120	0,10 / 0,01	0,35 / 0,035	1,0 / 0,10
32-40/60/80/100	0,10 / 0,01	0,35 / 0,035	1,0 / 0,10
32-120	0,10 / 0,01	0,20 / 0,020	0,7 / 0,07
40-40/60	0,10 / 0,01	0,35 / 0,035	1,0 / 0,10
40-80/100/120/150/180	0,10 / 0,01	0,50 / 0,05	1,0 / 0,10
50-40/60/80	0,10 / 0,01	0,40 / 0,04	1,0 / 0,10
50-100/128	0,10 / 0,01	0,50 / 0,05	1,0 / 0,10
50-150/180	0,70 / 0,07	1,20 / 0,12	1,7 / 0,17
65-40/60/80/100/120/150	0,70 / 0,07	1,20 / 0,12	1,7 / 0,17
80-40/60/80/100/120	0,50 / 0,05	1,00 / 0,10	1,5 / 0,15
100-40/60/80/100/120	0,70 / 0,07	1,20 / 0,12	1,7 / 0,17

При двойной работе насоса необходимое относительное давление на всасывающем патрубке увеличивается на 0,1 бар / 0,01 МПа относительно величин, приведенных для одинарных насосов или двойных насосов, работающих в режиме одинарного.

**Примечание:** Сумма фактического давления на входе и давления насоса, работающего при закрытом клапане, всегда должна быть ниже максимально допустимого рабочего давления в системе.

Значения относительных минимальных давлений указаны для насосов, установленных на высоте до 300 м над уровнем моря. Для насосов, устанавливаемых выше 300 м над уровнем моря, требуемое относительное давление на входе следует увеличивать на 0,01 бар / 0,001 МПа на каждые 100 м высоты. Насос MAGNA1 допустимо использовать только на высоте до 2000 м над уровнем моря.

### Параметры перекачиваемых жидкостей

Насос предназначен для перекачивания чистых, неагрессивных жидкостей, не содержащих твердых включений или волокон, которые могут оказывать механическое или химическое воздействие на насос.

В отопительных системах вода должна удовлетворять требованиям норм качества сетевой воды для отопительных агрегатов, например, СО 153-34.20.501-2003.

Запрещается использовать насосы для перекачивания легковоспламеняющихся или взрывчатых жидкостей, таких как дизельное топливо и бензин.

Запрещается использование насоса для перекачки агрессивных жидкостей, таких как кислоты и морская вода.

Если насос в холодное время не эксплуатируется, нужно принять необходимые меры для предотвращения повреждений от воздействия низких температур.

Добавление в теплоноситель присадок с плотностью и/или кинетической вязкостью выше, чем у воды, снижает производительность насоса.

Запрещается использовать примеси, которые могут отрицательно повлиять на работу насоса.

Подходит насос для конкретной жидкости или нет, зависит от нескольких факторов, наиболее важные из которых: содержание извести, значение pH, температура и содержание растворяющих веществ и масел.

Насос может применяться для перекачивания растворов этиленгликоля и воды в концентрации до 50 %. См. *Общие указания*, стр. 15.

Перекачивание смесей этиленгликоля ухудшает гидравлические характеристики насоса.

## Параметры электрооборудования

Тип насоса	MAGNA1 (D).
Степень защиты корпуса	IPX4D (EN 60529), для РФ - ГОСТ 14254
Класс изоляции	F.
Напряжение электропитания	1 x 230 В ± 10 % 50 Гц, PE.
Ток утечки	$I_{\text{утечки}} < 3,5 \text{ мА}$ . Ток утечки измеряется в соответствии со стандартом EN 60335-1.
Электромагнитная совместимость	EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1998, EN 61800-3-3:2008 и EN 61000-3-2:2006 (ГОСТ р 51318.14.1, ГОСТ Р 51318.14.2, ГОСТ Р 51524, ГОСТ Р 51317.3.2).

## Уровень звукового давления

Тип насоса	MAGNA1 (D).
Уровень звукового давления	≤ 43 дБА.



## 5. Конструкция

Насосы серии MAGNA1 являются насосами с "мокрым" ротором, т.е. насос и двигатель составляют единый блок без торцевого уплотнения всего с двумя сальниками в качестве уплотнения. В качестве смазки для подшипников используется перекачиваемая жидкость.

Насосы имеют следующие отличительные особенности:

- контроллер, встроенный в блок управления;
- панель управления на лицевой части насоса;
- наличие сдвоенных версий;
- отсутствие необходимости во внешней защите электродвигателя;
- теплоизоляционные кожухи для одинарных насосов, предназначенных для систем отопления, поставляются в комплекте с насосом.

### Электродвигатель и преобразователь частоты

Насос MAGNA1 имеет четырехполюсный синхронный электродвигатель с постоянными магнитами. Данный тип электродвигателя характеризуется повышенным КПД по сравнению с традиционно используемыми асинхронными двигателями с обмоткой типа "беличье колесо".

Частота вращения двигателя задается встроенным частотным преобразователем.

### Присоединения насоса

Резьбовые трубные соединения по стандарту ISO 228-1.

Размеры фланцев по стандарту EN 1092-2.

### Качество обработки поверхностей

Корпус насоса и верхняя часть насоса имеют электростатическую окраску для лучшей коррозионной устойчивости.

Электростатическая окраска состоит из следующих этапов:

- очистка щелочами;
- предварительная обработка фосфатом цинка;
- катодное электроосаждение (эпоксидное покрытие);
- сушка лакокрасочной плёнки при температуре 200-250 °С.

Модификации насоса с корпусом из нержавеющей стали не подвергаются обработке и покраске, имея стальную поверхность без покрытий. См. рис. 13.



Рис. 13 Насос MAGNA1 с корпусом из нержавеющей стали. Для РФ модели из нержавеющей стали доступны только под заказ

## Чертежи в разрезе

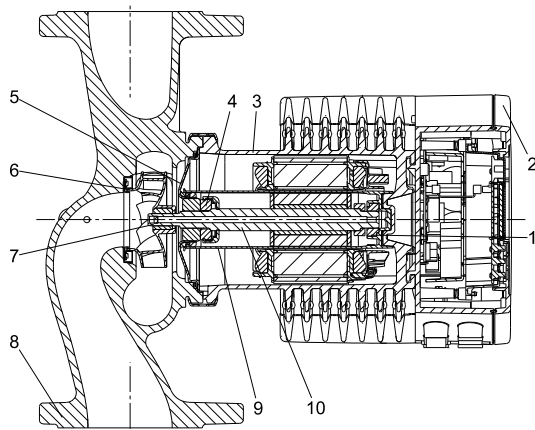


Рис. 14 Модификация с фланцами и корпусом ротора из ПФС

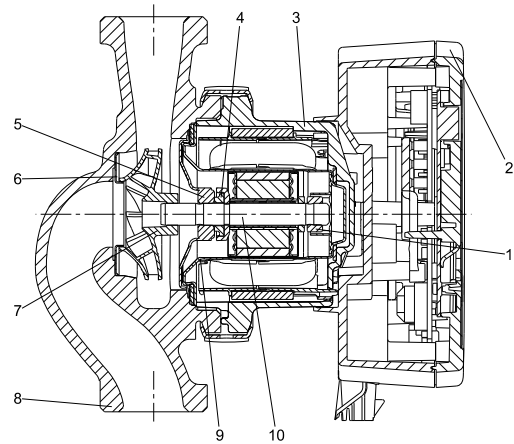


Рис. 15 Модификация с резьбовыми соединениями и корпусом ротора из нержавеющей стали

## Спецификация материалов

См. рис. 14 и 15.

Поз.	Деталь	Материал	EN
1	Наружное кольцо подшипника	Алюминия оксид	
2	Блок управления	Поликарбонат	
3	Корпус статора	Алюминий	
	Кольцевые уплотнения/прокладки	EPDM	
4	Упорный подшипник	Алюминия оксид/графит	
5	Упорная шайба	Нержавеющая сталь	EN 1.4301
6	Щелевое уплотнение	Нержавеющая сталь	EN 1.4301
7	Рабочее колесо	PES	
8	Корпус насоса	Чугун / нержавеющая сталь	EN 1561 EN-GJL-250 / EN 1.4408
9	Гильза ротора	ПФС или нержавеющая сталь	
10	Вал	Керамика (модификации с разъемным соединением)	
10	Вал	Нержавеющая сталь (модификации с окончательным соединением)	EN 1.4404

## Материалы изготовления гильзы ротора

Гильзы роторов насосов MAGNA1 25-40/60/80/100 (PN 6/10) и MAGNA1 32-40/60/80 (PN 6/10) изготовлены из нержавеющей стали.

Гильзы роторов всех прочих модификаций изготовлены из ПФС. Смотрите таблицу ниже.

Тип насоса	Максимальное давление в системе	
	PN 6 / 0,6 МПа	PN 10 / 1,0 МПа
MAGNA1 25-40/60/80/100 (N)	Гильза ротора из нержавеющей стали	
MAGNA1 25-120 (N)	Гильза ротора из ПФС	
MAGNA1 (D) 32-40/60/80 (F) (N)	Гильза ротора из нержавеющей стали	
MAGNA1 (D) 32-100/120 (F) (N)		
MAGNA1 (D) 40-40/60/80/100/120/150/180 F (N)		
MAGNA1 (D) 50-40/60/80/100/120/150/180 F (N)		
MAGNA1 (D) 65-40/60/80/100/120/150 F (N)	Гильза ротора из ПФС	
MAGNA1 (D) 80-40/60/80/100/120 F		
MAGNA1 (D) 100-40/60/80/100/120 F		

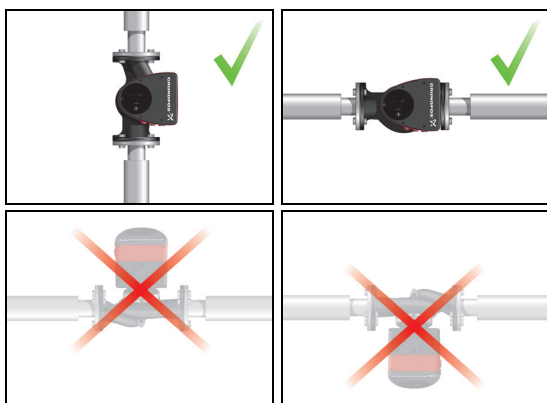
## 6. Монтаж

### Монтаж механической части

Насосы серии MAGNA1 предназначены для установки в помещениях.

Вал установленного насоса должен иметь горизонтальное положение.

Насос может устанавливаться как на горизонтальные, так и на вертикальные трубопроводы.



TM05 5518 3812

Рис. 16 Варианты монтажа

Стрелка на корпусе насоса показывает направление потока жидкости.

Блок управления должен находиться в горизонтальном положении, при этом логотип Grundfos располагается вертикально. См. рис. 16.

Упомянутое описывается в инструкции по монтажу и эксплуатации.



<http://GRUNDFOS.COM/MAGNA1-MANUAL>

Насос следует устанавливать таким образом, чтобы на него не воздействовала масса трубопровода.

Насос может монтироваться в подвесном положении непосредственно на трубопровод при условии, что трубопровод может выдержать его массу.

Установка двойных насосов производится с помощью монтажного кронштейна или плиты-основания.

Для обеспечения достаточного охлаждения электродвигателя и электронного оборудования соблюдайте следующие требования:

- Насос нужно устанавливать так, чтобы обеспечить его достаточное охлаждение.
- Температура окружающей среды не должна превышать 40 °С.

Для обеспечения достаточной циркуляции во время эксплуатации нагнетательный клапан должен быть всегда открыт так, чтобы он мог пропускать 10 % номинального расхода. В противном случае температура перекачиваемой жидкости может стать слишком высокой и вызвать повреждение насоса.

### Изоляционные кожухи

Теплоизоляционные кожухи, поставляемые в комплекте с одинарными насосами MAGNA1, предназначены для систем отопления и должны устанавливаться во время монтажа насоса.

Теплоизоляционные кожухи для насосов, используемых в системах охлаждения и кондиционирования воздуха, предлагаются в качестве дополнительных принадлежностей.

См. п. Комплекты изоляции для систем кондиционирования и охлаждения воздуха, стр. 107.

**Примечание:** Теплоизоляционные кожухи для двойных насосов не выпускаются.

### Подключение электрооборудования

Подключение к электросети и защите выполняется в соответствии с местными нормами и правилами.

- Насос должен быть подключен к внешнему сетевому выключателю.
- Насос всегда должен иметь соответствующее нормам заземление.
- Внешняя защита электродвигателя насоса не требуется.
- Электродвигатель оснащен тепловой защитой от медленно нарастающих перегрузок и блокировки.
- При включении от источника питания запуск насоса происходит приблизительно через 5 секунд.

**Примечание:** Количество пусков и остановов насоса путём подачи и отключения питающего напряжения не должно превышать четыре раза в течение одного часа.

Подключение насоса к электросети выполняется, как показано на рис. 17 или 18, стр. 20.

### Кабели

- Все кабели должны подключаться в соответствии с местными нормами.

## Дополнительная защита

Если насос подключается к электроустановке, в которой используется автомат защитного отключения тока замыкания на землю (УЗО) в качестве дополнительной защиты, то последний должен срабатывать при наличии в токах замыкания на землю составляющей постоянного тока (пульсирующей составляющей постоянного тока).

Автомат защиты от тока утечки на землю должен быть промаркирован первым или обоими символами, приведёнными ниже:



Обозначение	Описание
	Высокочувствительный автомат защиты с функцией защиты при утечке на землю (УЗО), тип А, согласно IEC 60775
	Высокочувствительный автомат защиты с функцией защиты при утечке на землю (УЗО), тип В, согласно IEC 60775

## Схемы соединений

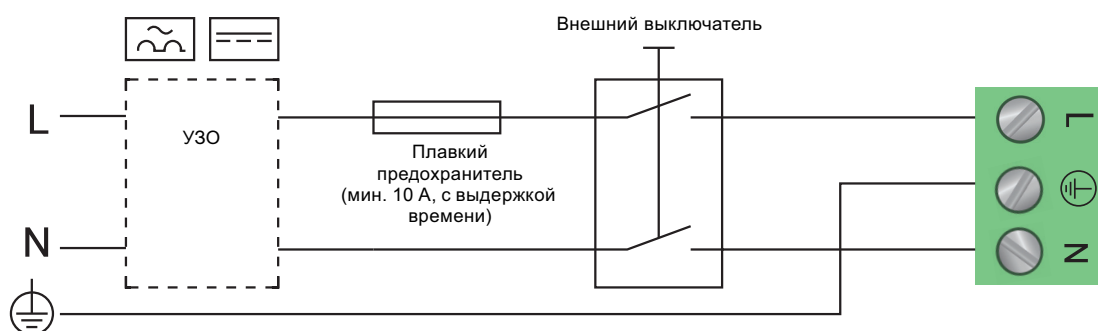


Рис. 17 Пример типового подключения, 1 x 230 В ± 10 %, 50 Гц, PE

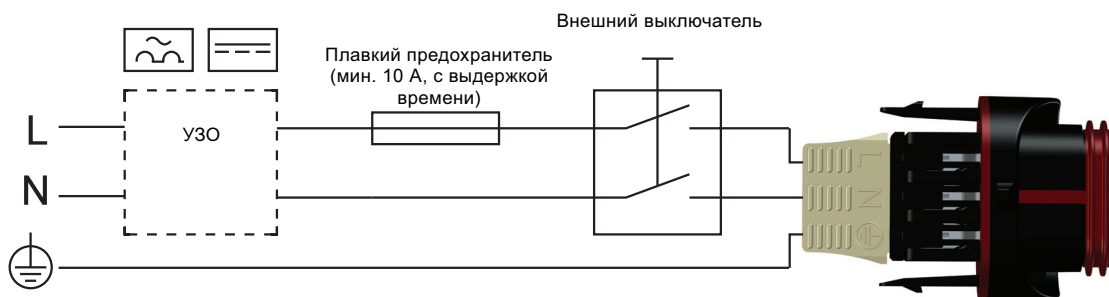


Рис. 18 Пример подключения со штекером ALPHA, 1 x 230 В ± 10 %, 50 Гц, PE

TM03 2397 3712

TM05 5277 3712

## 7. Указатель к графикам кривых

Каждая настройка насоса имеет свою характеристику (кривая Q/H).

Кривая энергопотребления (кривая P1) относится к каждой из кривых Q/H. Эта кривая показывает энергопотребление насоса (P1) в ваттах [Вт] при заданной кривой Q/H.

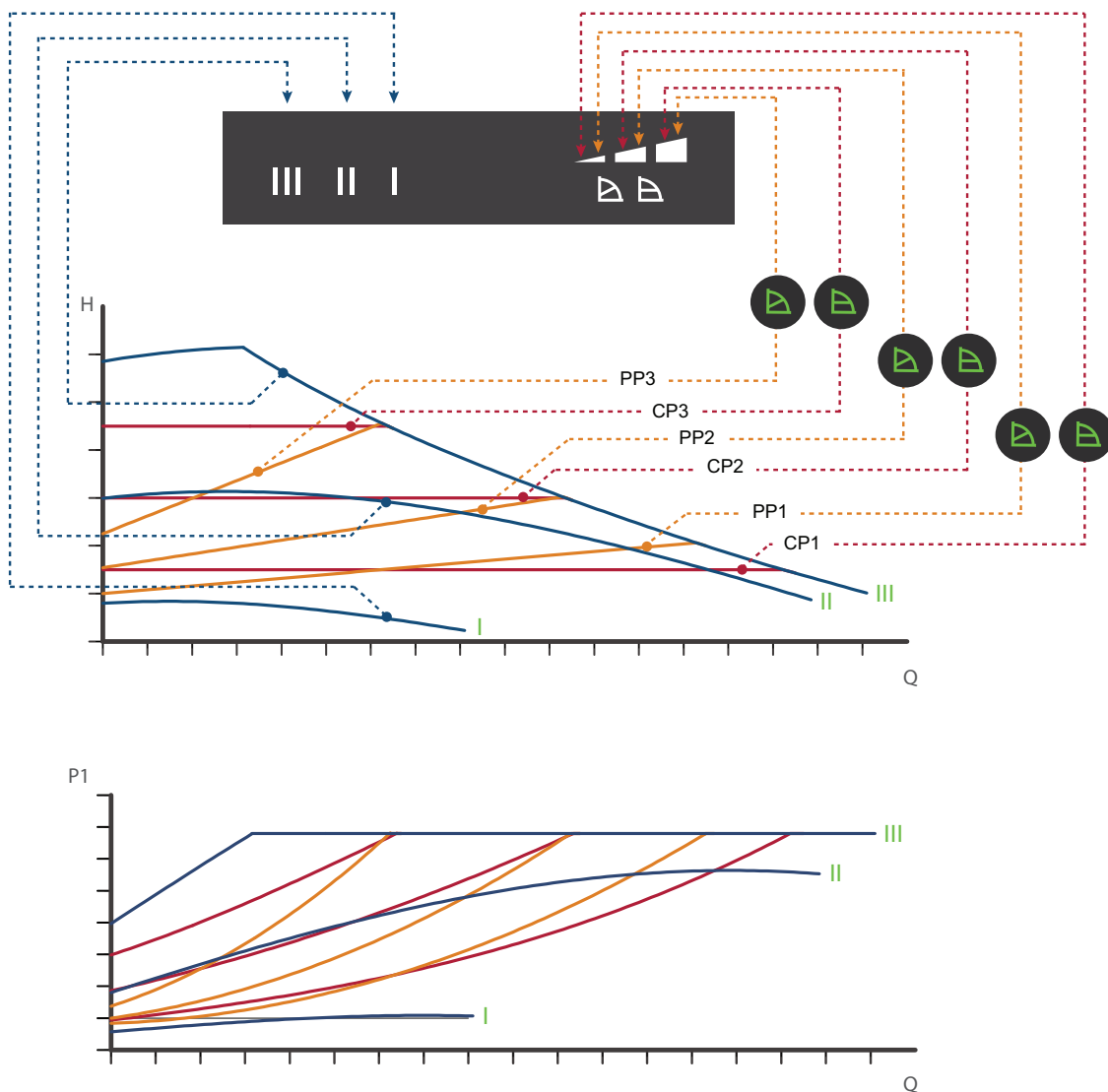


Рис. 19 Соотношение между настройками насоса и энергопотреблением насоса

Настройка	Кривая характеристики насоса
PP1	Кривая пропорционального регулирования с самым низким значением напора
PP2	Кривая пропорционального регулирования со средним значением напора
PP3	Кривая пропорционального регулирования с самым высоким значением напора
CP1	Кривая регулирования с самым низким постоянным значением напора
CP2	Кривая регулирования со средним постоянным значением напора
CP3	Кривая регулирования с самым высоким постоянным значением напора
III	Режим кривой постоянных значений, постоянная частота вращения III.
II	Режим кривой постоянных значений, постоянная частота вращения II.
I	Режим кривой постоянных значений, постоянная частота вращения I.

TM05 2778 4112

## 8. Условия снятия рабочих характеристик

### Рабочие характеристики

Приведенные ниже инструкции относятся к характеристикам, показанным на страницах 24-106:

- Применявшаяся при снятии характеристик перекачиваемая жидкость: вода, не содержащая воздуха.
- Графики действительны для плотности  $\rho = 998,2 \text{ кг/м}^3$  и температуры жидкости  $20 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Все характеристики показывают средние значения и не являются гарантированными рабочими характеристиками. Если требуется обеспечить указанное минимальное значение рабочей характеристики, необходимо провести отдельные измерения.
- Графики действительны для кинематической вязкости  $\nu = 1,004 \text{ мм}^2/\text{с}$  ( $1,004 \text{ сСт}$ ).
- Используемое напряжение питания:  $1 \times 230 \text{ В}$ ,  $50 \text{ Гц}$ .
- Графики кривых получены в соответствии с EN 16297.

### Обозначения, используемые на последующих страницах



Рис. 20 Индекс энергоэффективности (EEI)

Насос MAGNA1 обеспечивает оптимальное энергопотребление и отвечает требованиям Директивы о проектировании энергопотребляющей продукции (EuP) (Постановление совета (ЕС) № 641/2009), вступающей в силу 1 января 2013 года.

Индекс энергоэффективности для насосов MAGNA1 ( $EEI \leq 0,23$ ).

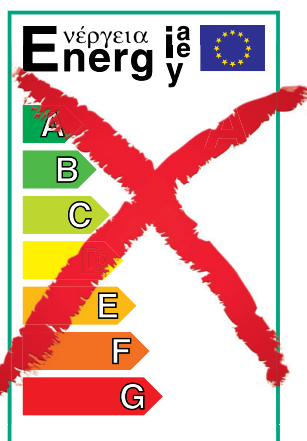


Рис. 21 Устаревшая маркировка энергоэффективности

С 1 января 2013 года устаревшая маркировка энергоэффективности от А до G будет заменена новым индексом энергетической эффективности (EEI).

Только лучшие из выпускаемых сегодня циркуляционных насосов класса А будут соответствовать новым требованиям.

На диаграмме 22 приведен индекс энергопотребления типового циркуляционного насоса в сравнении с различными предельными значениями EEI.

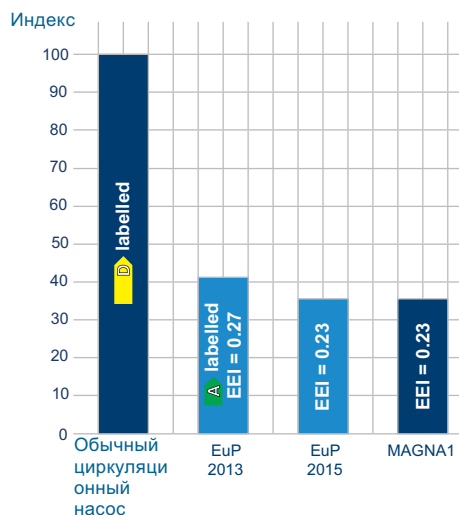


Рис. 22 Индекс энергопотребления

При индексе энергоэффективности (EEI), равном показателю EuP 2015, вы получите значительную экономию электроэнергии в сравнении с типичным циркуляционным насосом, что позволит довольно быстро окупить вложения на приобретение насоса. Это означает, что насос MAGNA1 удовлетворяет требованиям директивы Еврокомиссии (EuP) и превосходит их.

Чтобы получить дополнительную информацию о новой директиве по энергопотреблению, посетите:



<http://energy.grundfos.com>

## QR-код на фирменной табличке насоса



TM05 3826 1712

Рис. 23 QR-код на фирменной табличке насоса

С установленным на смартфон приложением Grundfos GO Remote вы получите следующую информацию о MAGNA1:

- фотографии оборудования;
- характеристики производительности насосов;
- габаритные чертежи;
- схему электрических соединений;
- технические данные;
- перечни запасных частей;
- файлы в формате PDF, такие как каталог, руководство по монтажу и эксплуатации.

## Сертификаты и маркировка

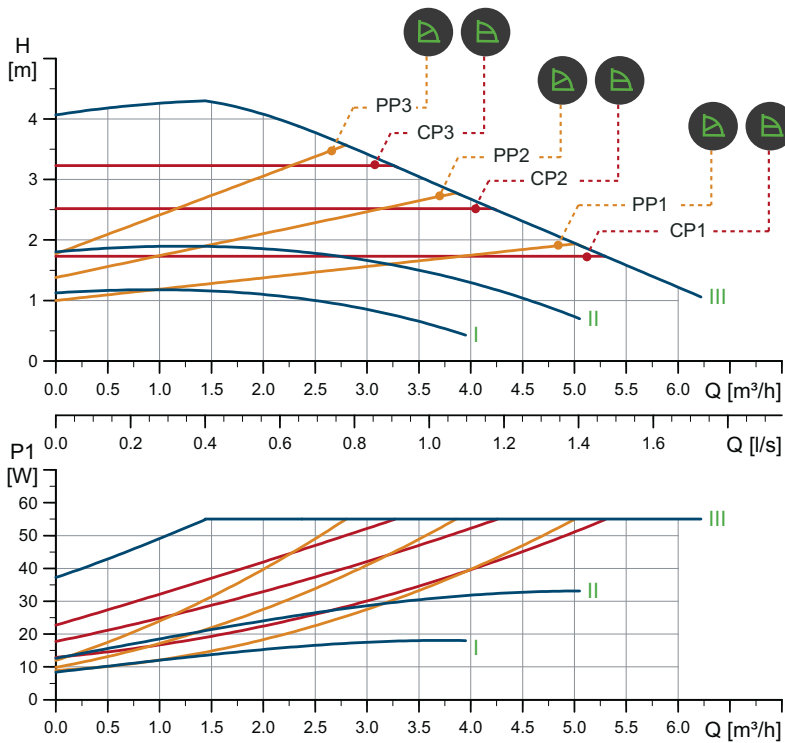
Пройдя успешные испытания, насосы MAGNA1 получили следующие маркировочные знаки:

Маркировочный знак	Описание
	Маркировка ЕС основывается на выпущенной производителем декларации соответствия. Производитель гарантирует, что продукция удовлетворяет всем соответствующим требованиям законодательства, реализующего определенные директивы Евросоюза.
	Техническое рабочее оборудование и принадлежности готовы к использованию в соответствии с определениями ProdSG согласно стандартам VDE/EN/IEC (Германия) и другим техническим условиям, а также возможным требованиям законодательства по вопросам безопасности и охраны труда.
	Знак соответствия для Таможенного Союза (Россия, Казахстан, Беларусь и проч.) для импорта промышленных машин и оборудования.
	Продукция соответствует нормативным требованиям водоснабжения Великобритании (водопроводно-канализационная арматура)/местному законодательству Шотландии. Относится только к насосам с корпусом из нержавеющей стали.
	Согласно Турецкому институту стандартов (TSE) данная продукция отвечает соответствующим стандартам и директивам.
ACS	ACS - Attestation de Conformité Sanitaire. Пригодность данной продукции для контакта с питьевой водой (предназначенной для употребления человеком) оценена и утверждена лабораторией, аккредитованной Министерством здравоохранения Франции.

# 9. Диаграммы характеристик и технические данные

MAGNA1 25-40 (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6316 4711

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/1</sub> [А]
Мин.	9	0,09
Макс.	56	0,45

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м <sup>3</sup> ]
4,4	5,4	0,012

Подключения:

Давление в системе:

Температура перекачиваемой жидкости:

Также выпускается модификация: Индивидуальный индекс энергоэффективности:

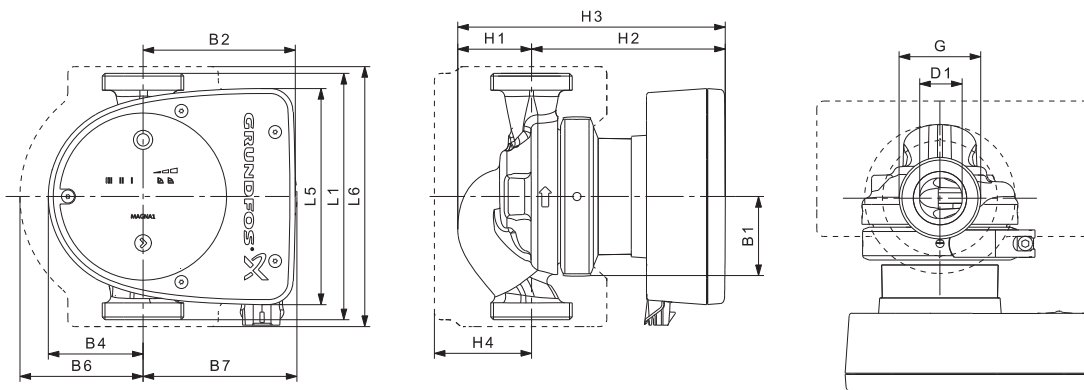
См. *Переходники резьбовые*, стр. 108.

Макс. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается модификация с макс. давлением 1,6 МПа (16 бар).

-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

0,22.



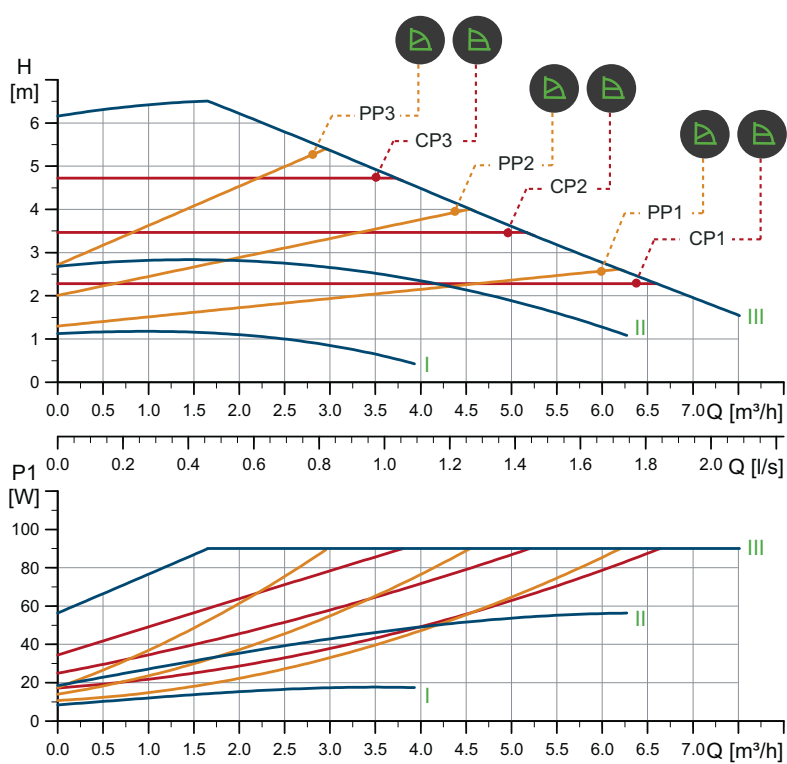
TM05 5142 3312

Тип насоса	Размеры [мм]												(дюйм.)	
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G
MAGNA1 25-40 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	25	1 1/2



# MAGNA1 25-60 (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	9	0,09
Макс.	92	0,74

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
4,4	5,4	0,012

Подключения:

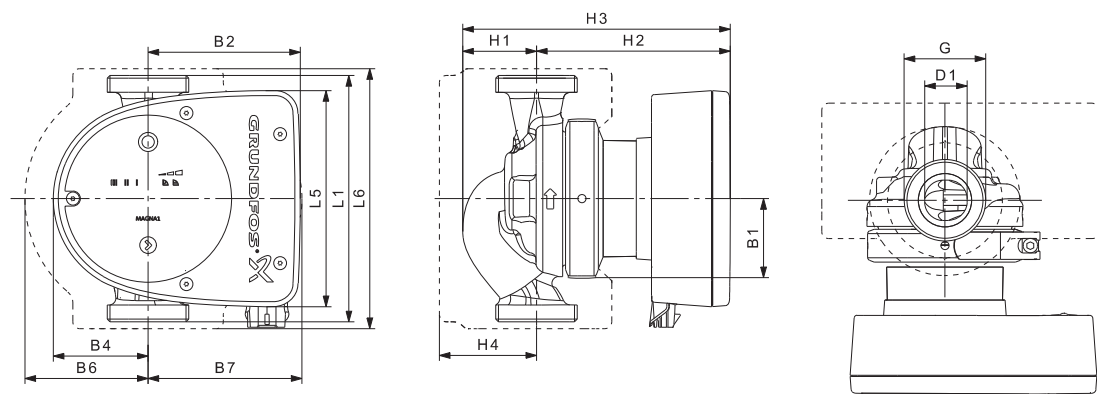
Давление в системе:

Температура жидкости:

Также выпускается модификация:

Индивид. индекс энергоэффективности:

См. пункт *Переходники резьбовые*, с. 108.  
 Макс. давление 1,0 МПа (10 бар).  
 Также выпускается модификация с макс. давлением 1,6 МПа (16 бар).  
 -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 0,22.



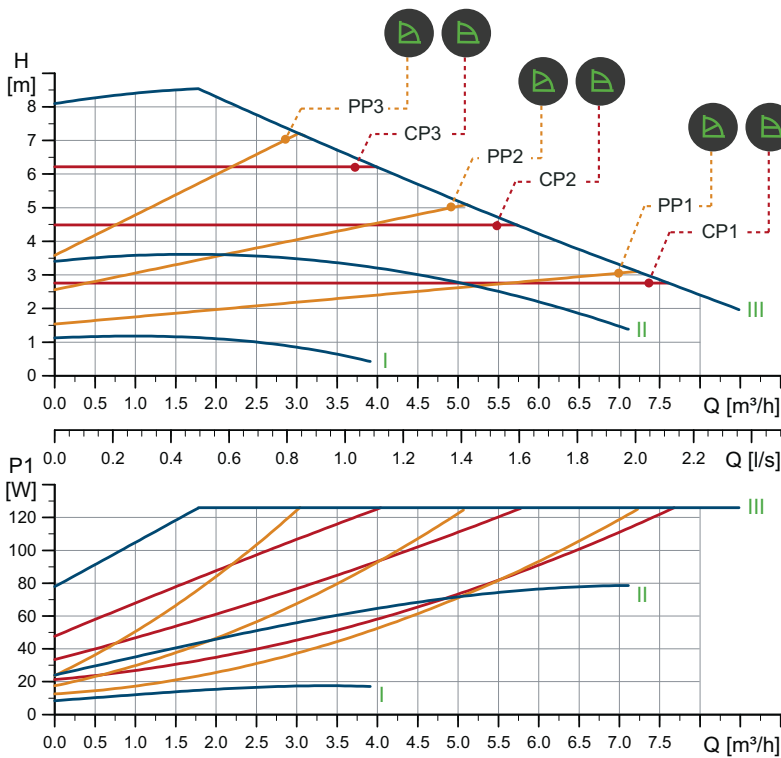
Тип насоса	Размеры [мм]												(дюйм.)	
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G
MAGNA1 25-60 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	25	1 1/2

TM05 6318 4712

TM05 5142 3312

# MAGNA1 25-80 (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>н</sub> /I [А]
Мин.	9	0,09
Макс.	128	1,03

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
4,4	5,4	0,012

Подключения:

Давление в системе:

Температура перекачиваемой жидкости:

Также выпускается модификация:

Индивид. индекс энергоэффективности:

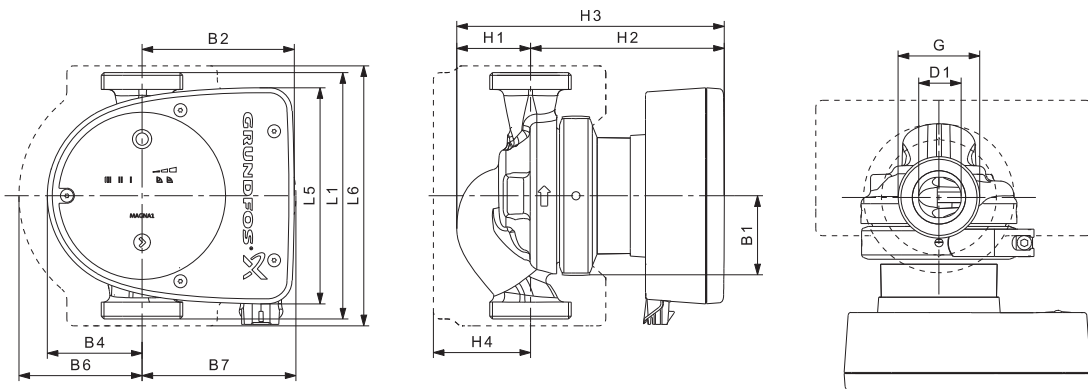
См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108. Макс. 1,0 МПа (10 бар).

Также выпускается модификация с макс. давлением 1,6 МПа (16 бар).

-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

0,22.



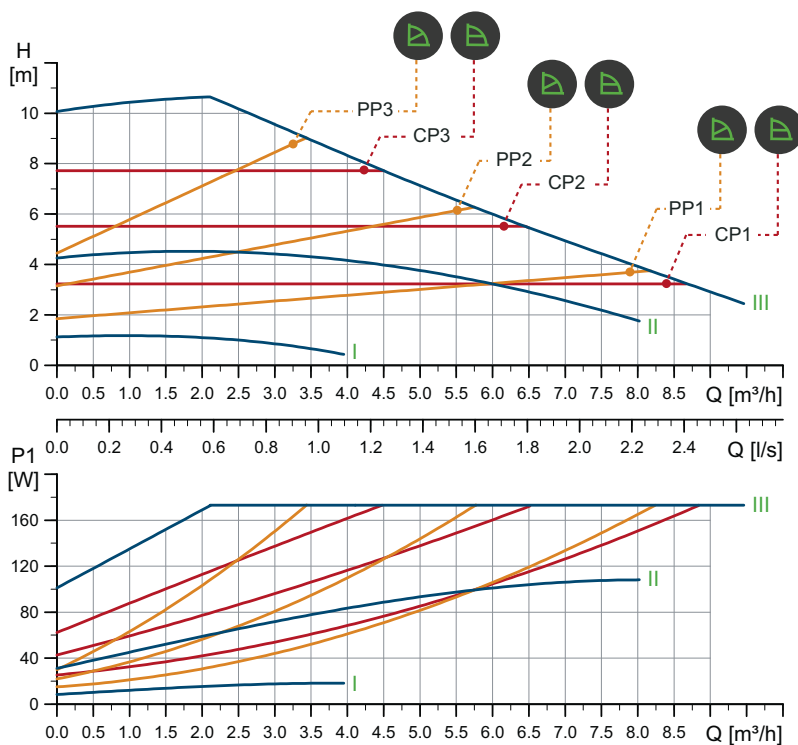
Тип насоса	Размеры [мм]												(дюйм.)	
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G
MAGNA1 25-80 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	25	1 1/2

TM05 6320 4712

TM05 5142 3312

## MAGNA1 25-100 (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	176	1,42

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
4,4	5,4	0,012

Подключения:

См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
Макс. 1,0 МПа (10 бар).

Давление в системе:

Также выпускается модификация с макс. давлением 1,6 МПа (16 бар).

Температура перекачиваемой жидкости:

-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

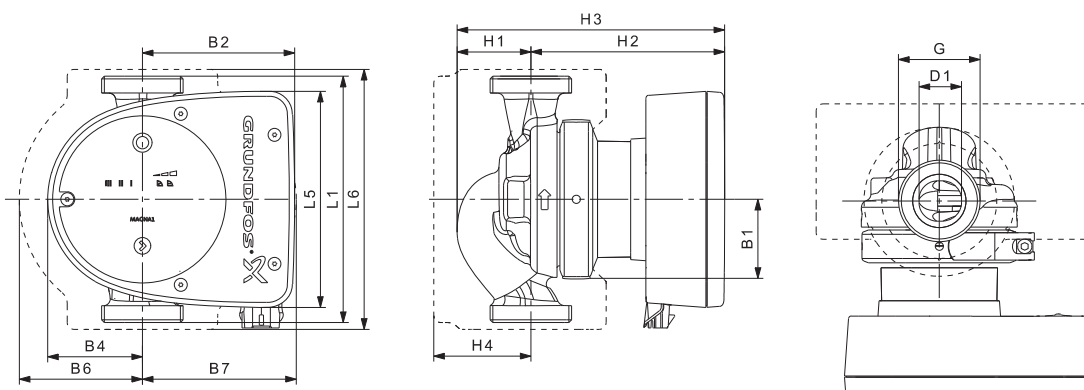
Также выпускается модификация:

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

Индивид. индекс

0,22.

энергоэффективности:



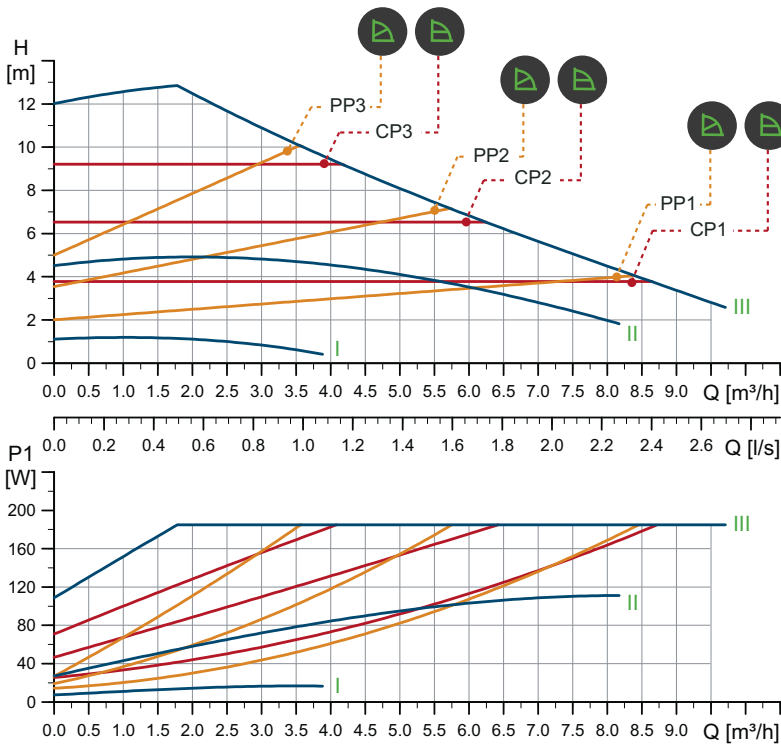
Тип насоса	Размеры [мм]											(дюйм.)		
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G
MAGNA1 25-100 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	25	1 1/2

TM05 6322 4712

TM05 5142 3312

# MAGNA1 25-120 (N)

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6324 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> (А)
Мин.	8	0,08
Макс.	188	1,51

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
4,4	5,4	0,012

Подключения:

Давление в системе:

Температура перекачиваемой жидкости:

Также выпускается модификация:

Индивид. индекс энергоэффективности:

См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.

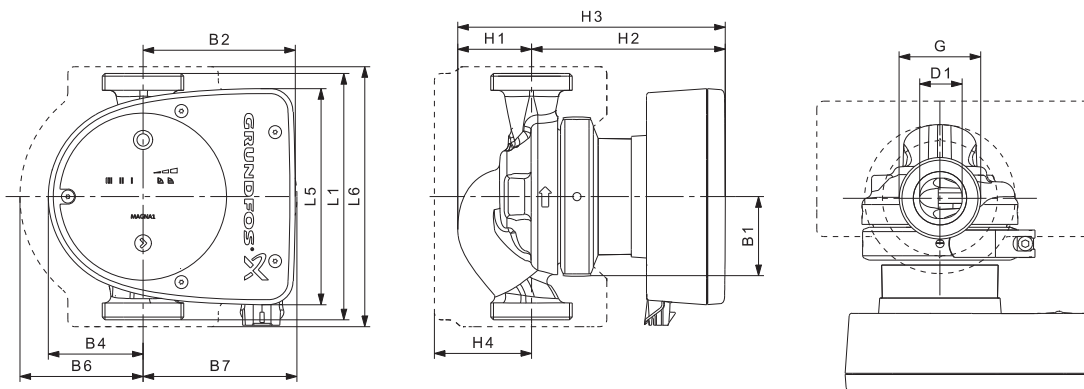
Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).

Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).

-10 - +110 °C (Класс температур TF 110).

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

0,21.

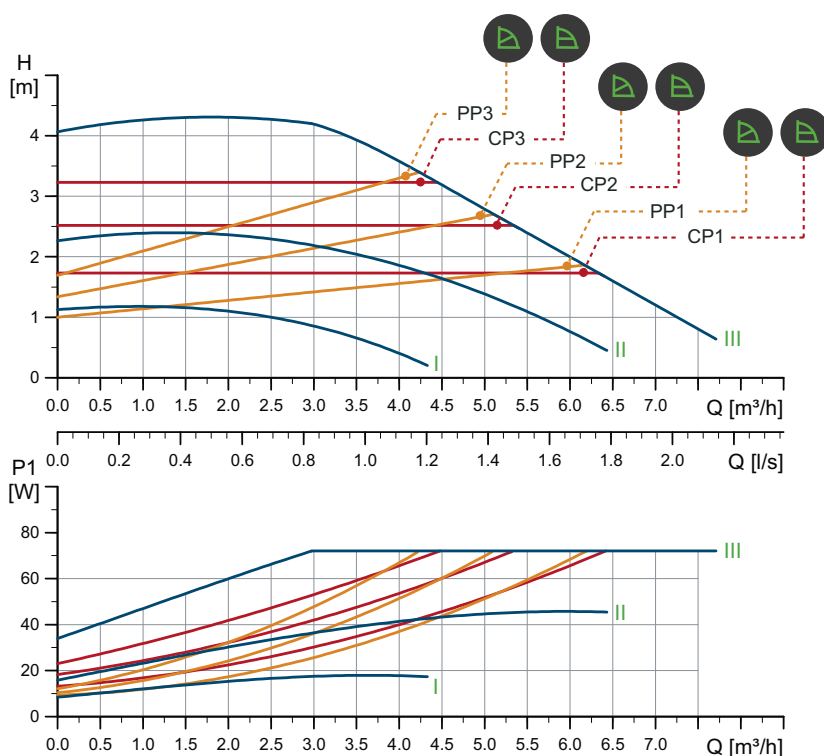


TM05 5142 3312

Тип насоса:	Размеры [мм]													(дюйм.)	
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G	
MAGNA1 25-120 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	25	1 1/2	

## MAGNA1 32-40 (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



Частота вращения	P1, Вт	I <sub>л/л</sub> (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	73	0,59

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
4,4	5,4	0,012

Подключения:

См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.

Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).

Давление в системе:

Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).

Температура перекачиваемой жидкости:

-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

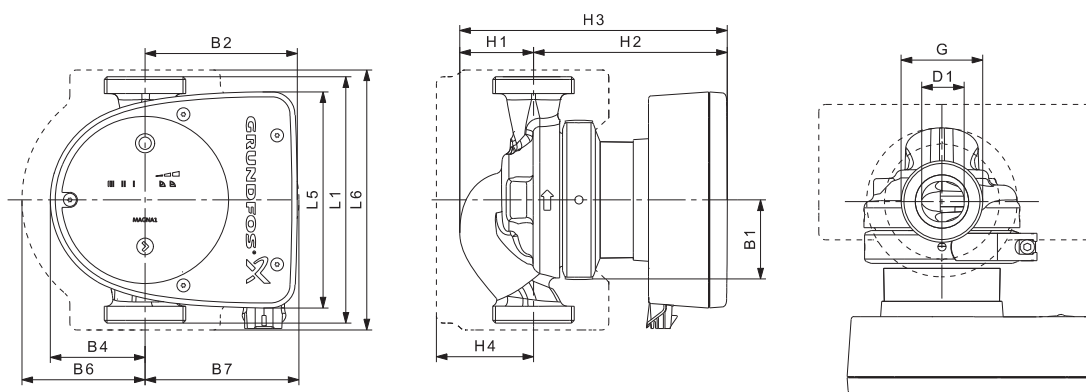
Также выпускается модификация:

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

Индивид. индекс энергоэффективности:

0,22.

TM05 6325 4712

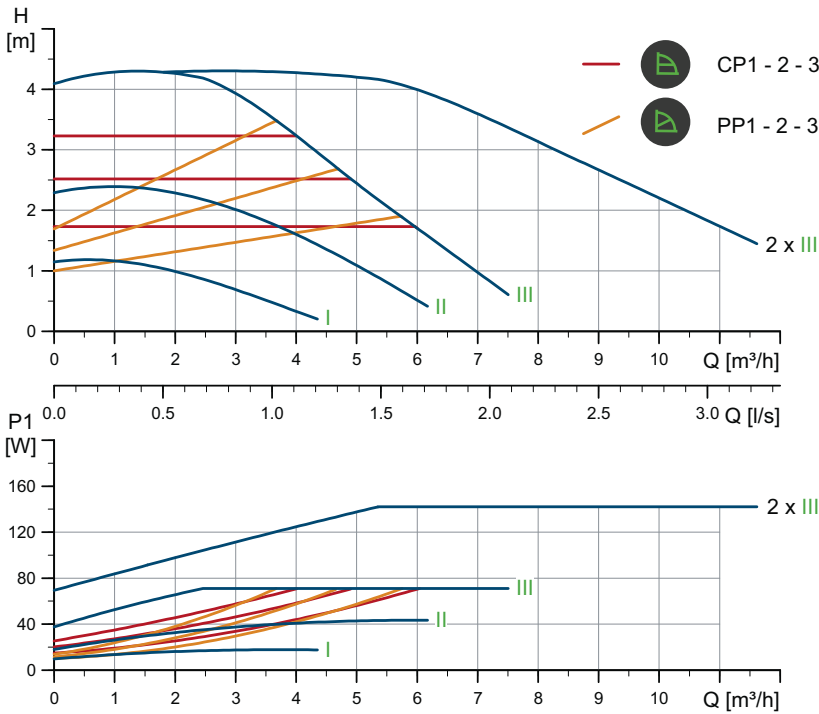


TM05 5142 3312

Тип насоса	Размеры [мм]													(дюйм.)	
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G	
MAGNA1 32-40 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	32	2	

# MAGNA1 D 32-40 PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	73	0,59

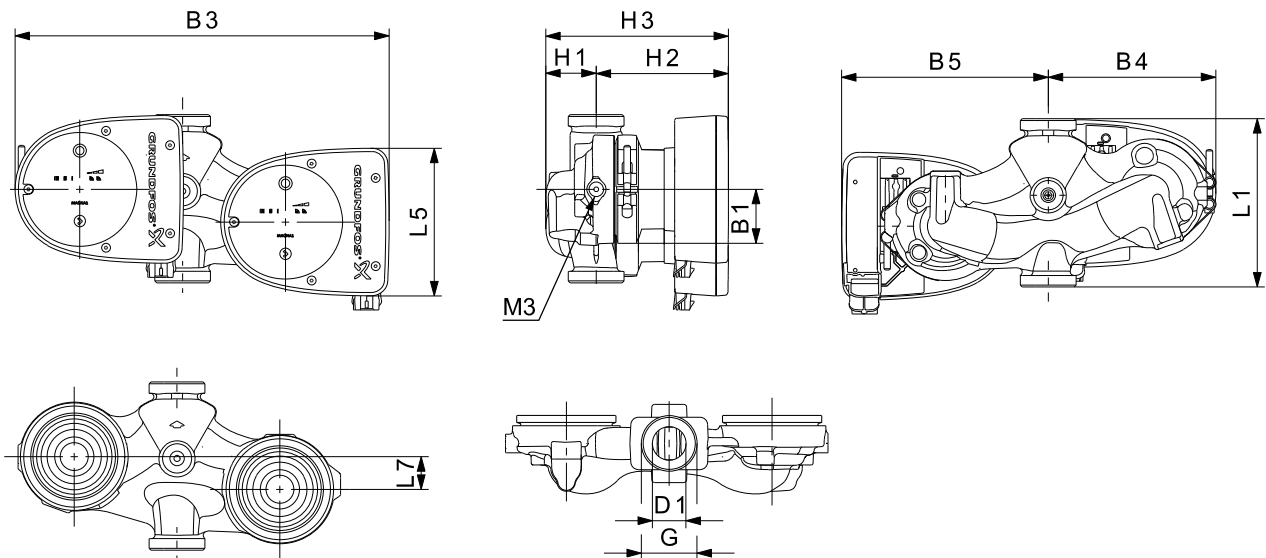
Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [ $m^3$ ]
12,4	13,4	0,045

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.

TM05 6363 4712

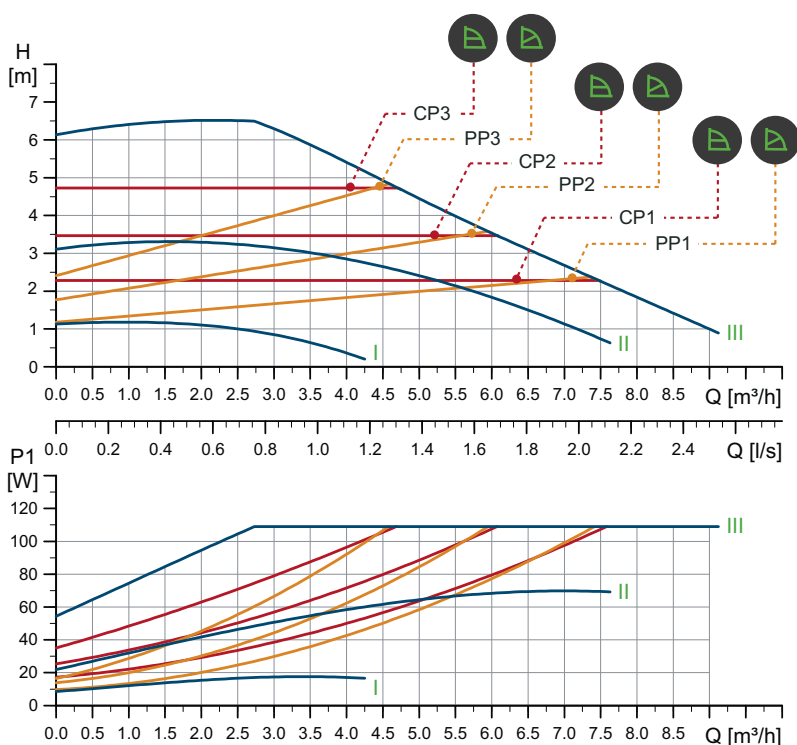
TM05 5201 3412



Тип насоса	Размеры [мм]											(дюйм.)	
	L1	L5	L7	B1	B3	B4	B5	H1	H2	H3	D1	G	M3
MAGNA1 D 32-40	180	158	35	58	400	179	221	54	142	196	32	2	1/4

## MAGNA1 32-60 (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6327 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	111	0,9

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
4,4	5,4	0,012

Подключения:

См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).

Давление в системе:

Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).

Температура перекачиваемой жидкости:

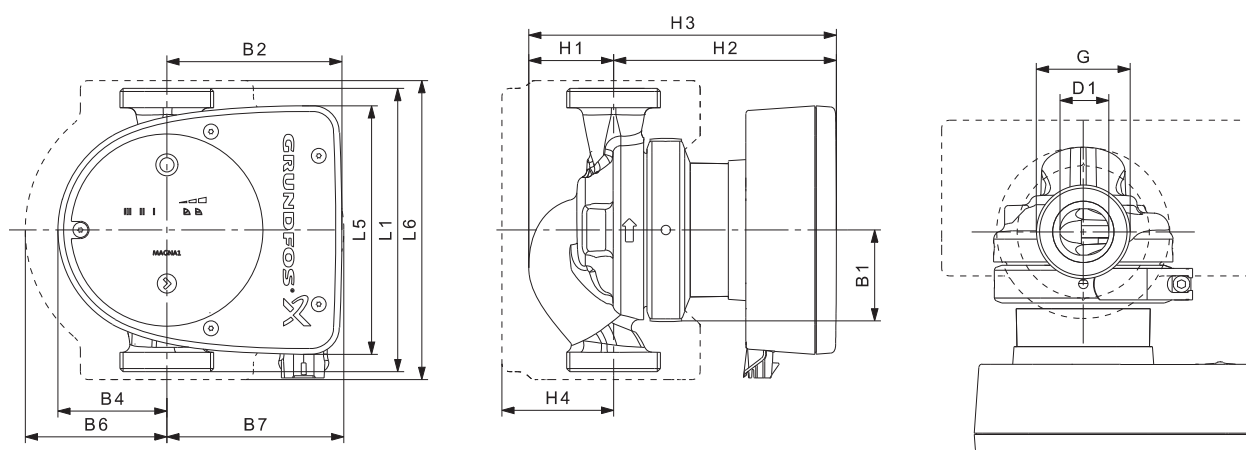
-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

Также выпускается модификация:

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

Индивид. индекс энергоэффективности:

0,22.

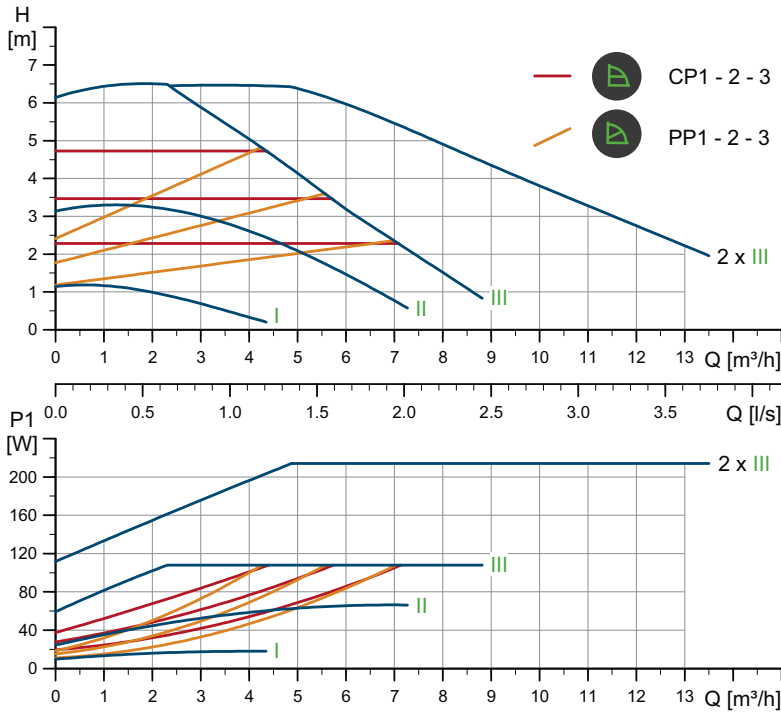


TM05 5142 3312

Тип насоса	Размеры [мм]											(дюйм.)		
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G
MAGNA1 32-60 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	32	2

# MAGNA1 D 32-60 PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



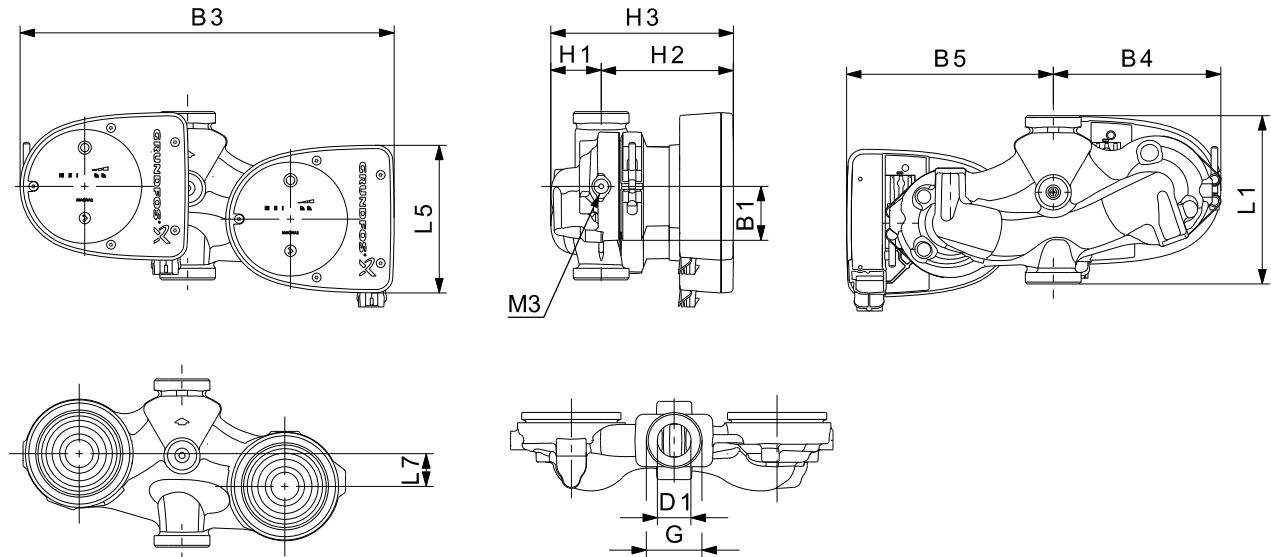
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	111	0,9

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
12,4	13,4	0,045

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.



Тип насоса	Размеры [мм]											(дюйм.)	
	L1	L5	L7	B1	B3	B4	B5	H1	H2	H3	D1	G	M3
MAGNA1 D 32-60	180	158	35	58	400	179	221	54	142	196	32	2	1/4

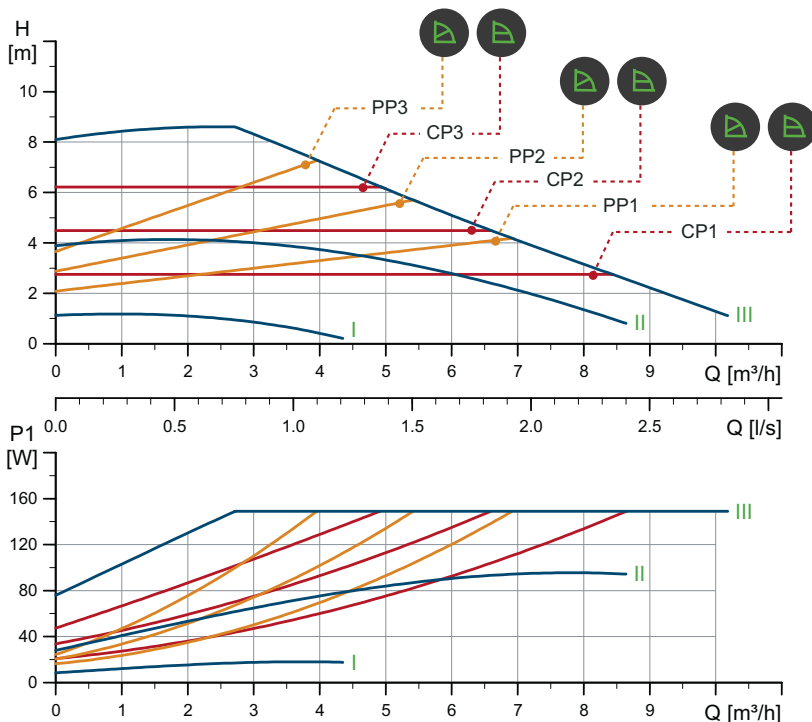
TM05 6365 4712

TM05 6201 3412



## MAGNA1 32-80 (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6329 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	151	1,22

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
4,4	5,4	0,012

Подключения:

Давление в системе:

Температура перекачиваемой жидкости:

Также вы пускается модификация:

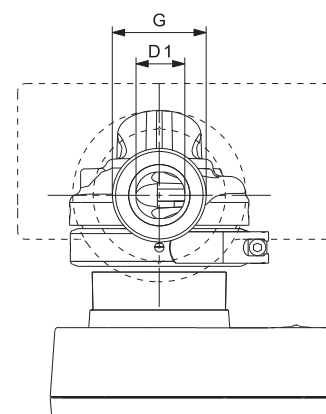
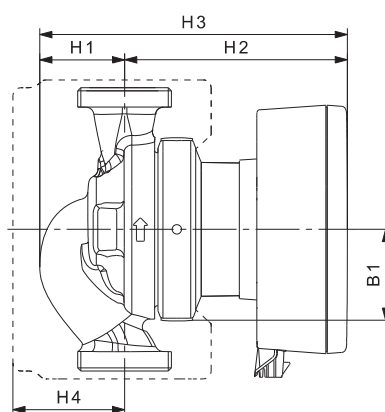
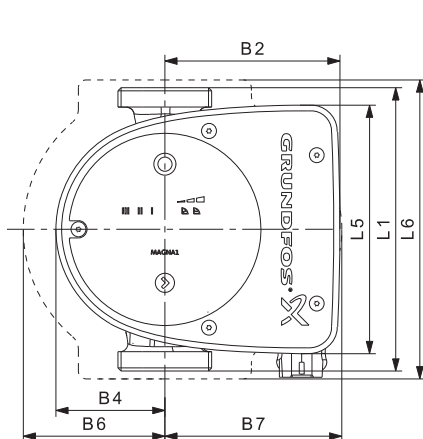
Индивид. индекс энергоэффективности:

См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).

-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

0,22.

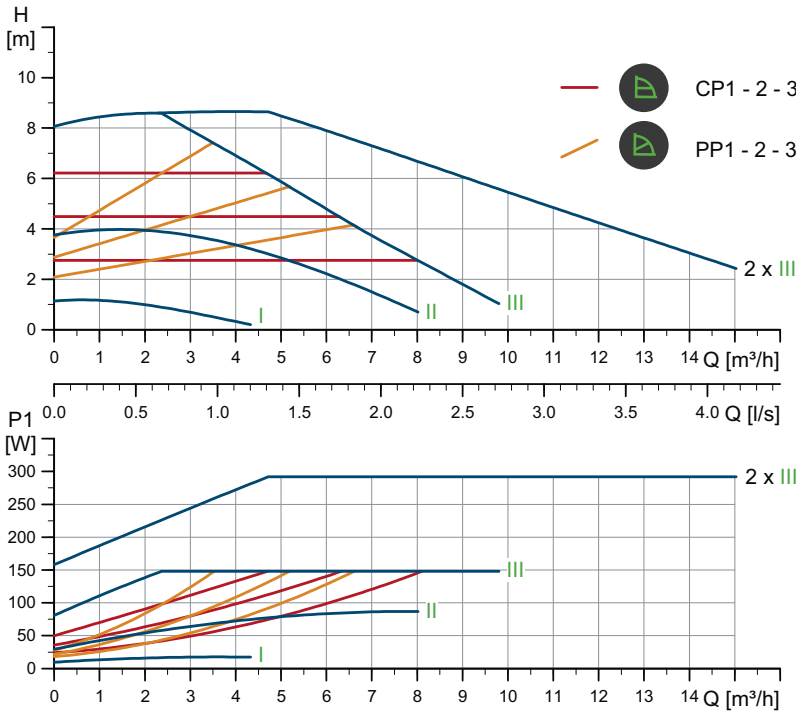


TM05 5142 3312

Тип насоса	Размеры [мм]										(дюйм.)			
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G
MAGNA1 32-80 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	32	2

# MAGNA1 D 32-80 PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



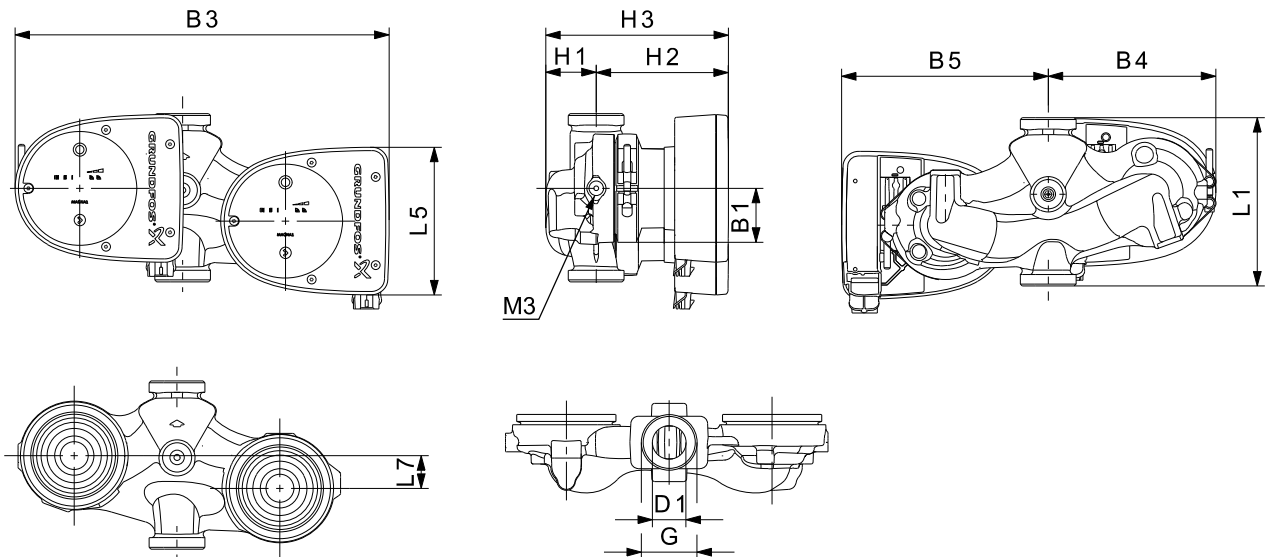
<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>1/1</sub> (А)</b>
Мин.	9	0,09
Макс.	151	1,22

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруж. прод. [м<sup>3</sup>]</b>
12,4	13,4	0,045

Насос оснащен защитой от перегрузок.

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.



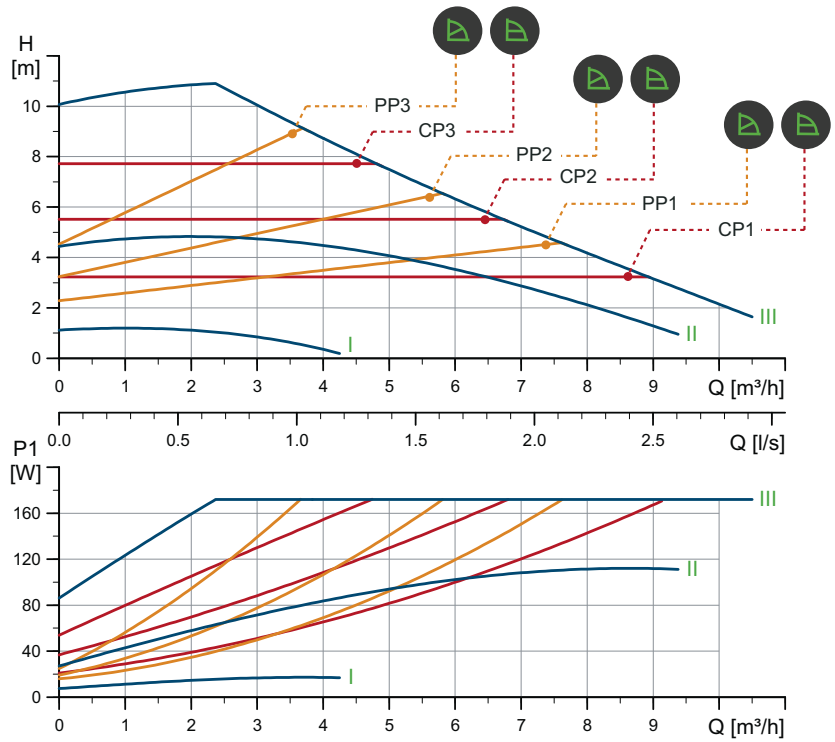
Тип насоса	Размеры [мм]											(дюйм.)	
	L1	L5	L7	B1	B3	B4	B5	H1	H2	H3	D1	G	M3
MAGNA1 D 32-80	180	158	35	58	400	179	221	54	142	196	32	2	1/4

TM05 6367 4712

TM05 6201 3412

# MAGNA1 32-100 (N)

1 x 230 В, 50 Гц



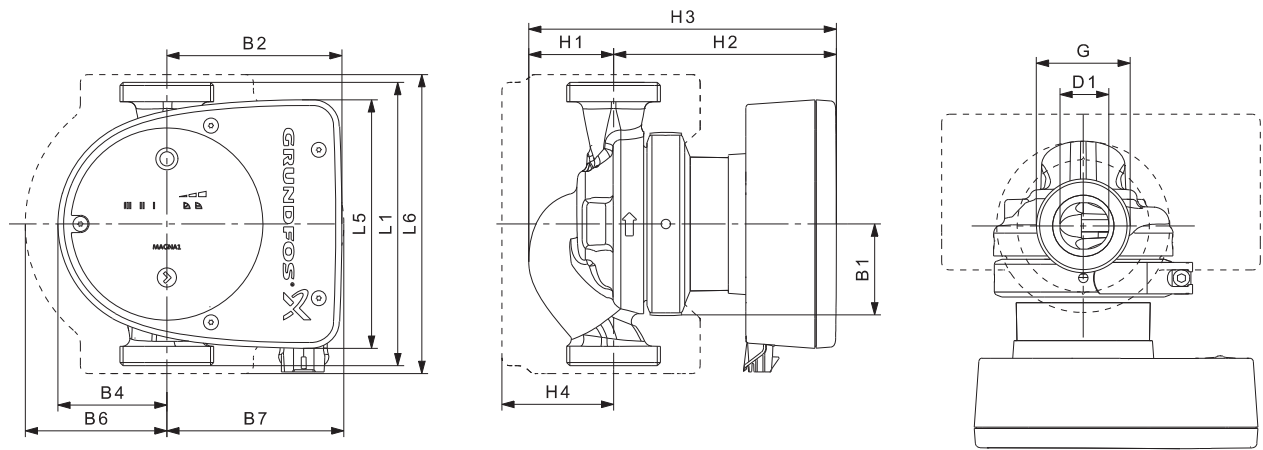
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> (А)
Мин.	8	0,08
Макс.	175	1,41

Насос оснащен защитой от перегрузок.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
4,4	5,4	0,012

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

TM05 6331 4712

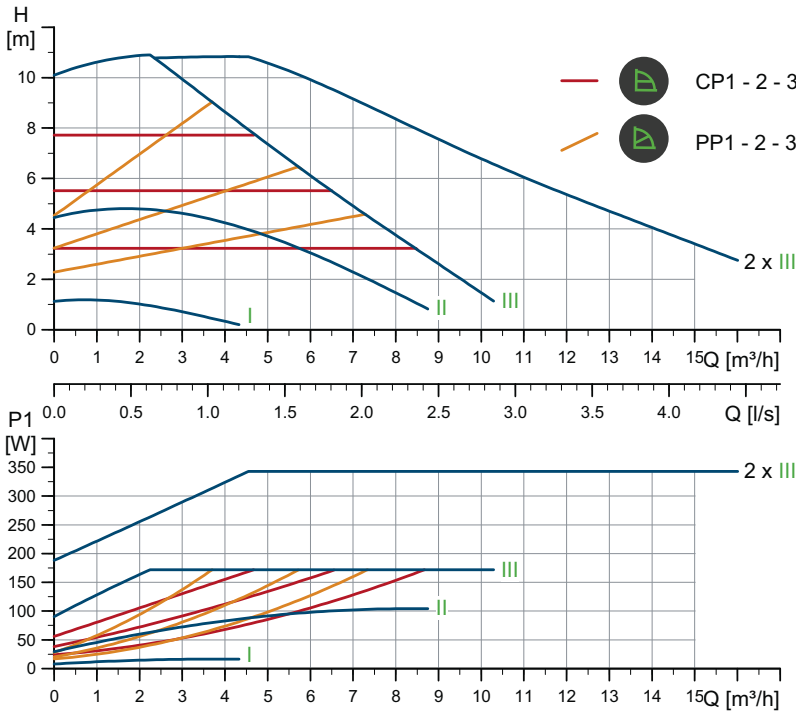


TM05 5142 3312

Тип насоса	Размеры [мм]													(дюйм.)	
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	G	
MAGNA1 32-100 (N)	180	158	190	58	111	69	90	113	54	142	196	71	32	2	

MAGNA1 D 32-100

1 x 230 В, 50 Гц



Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> (А)
Мин.	8	0,08
Макс.	175	1,41

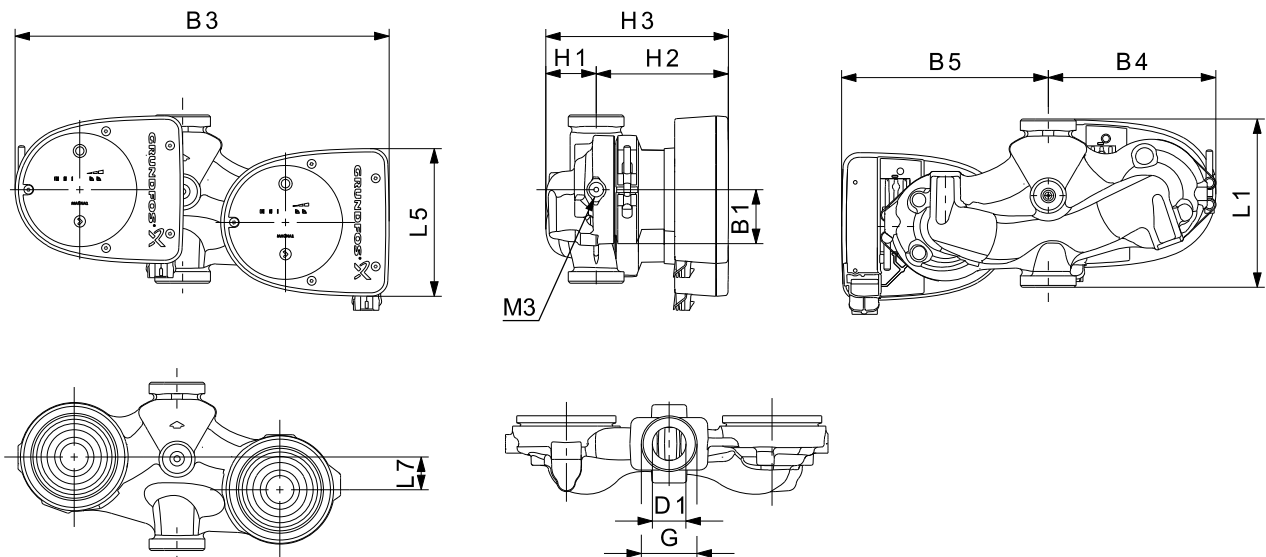
Насос оснащен защитой от перегрузок.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
12,4	13,4	0,045

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

TM05 6369 4712

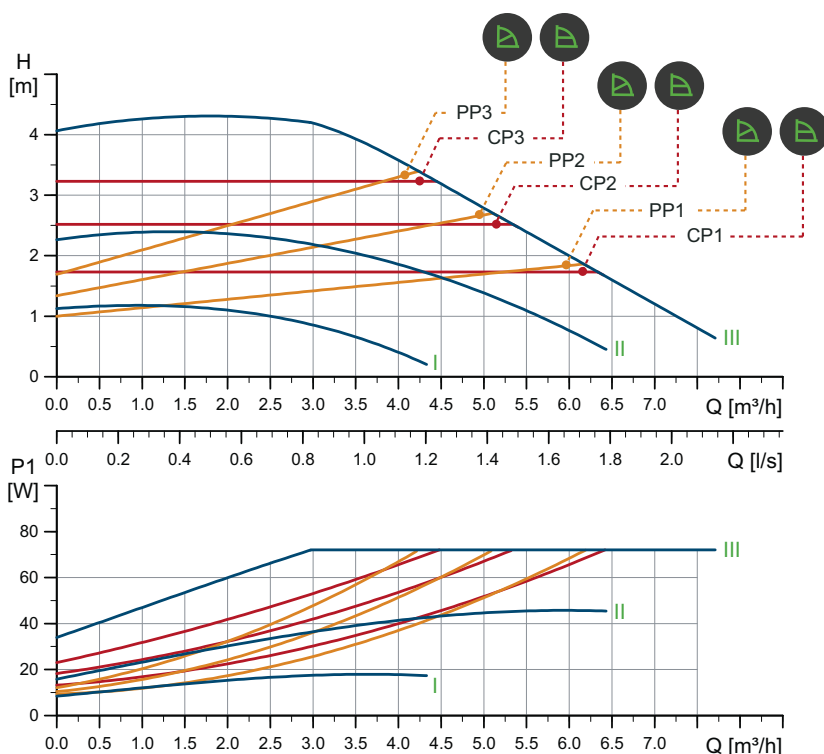
TM05 5201 3412



Тип насоса	Размеры [мм]											(дюйм.)		
	L1	L5	L7	B1	B3	B4	B5	H1	H2	H3	D1	G	M3	
MAGNA1 D 32-100	180	158	35	58	400	179	221	54	142	196	32	2	1/4	

# MAGNA1 32-40 F (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



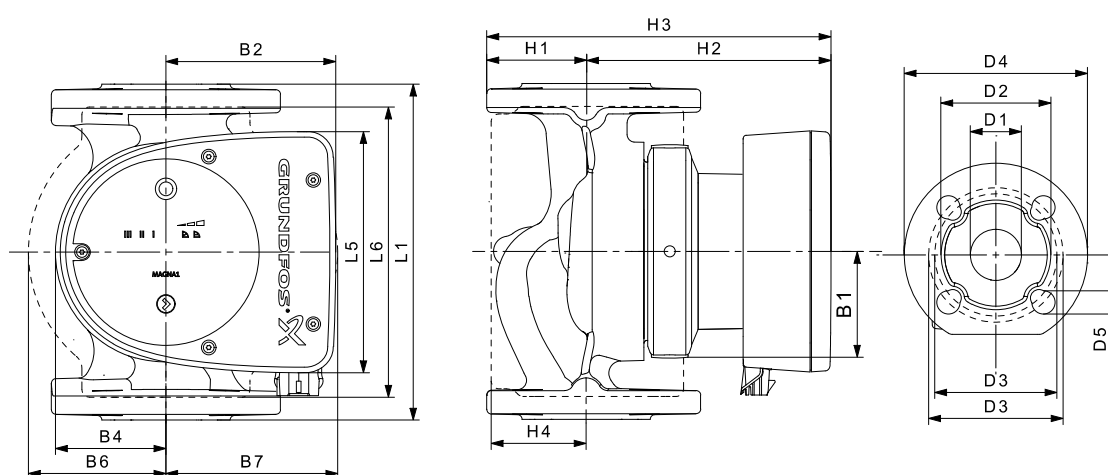
TM05 6325 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	9	0,09
Макс.	73	0,59

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
7,4	8,4	0,016

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

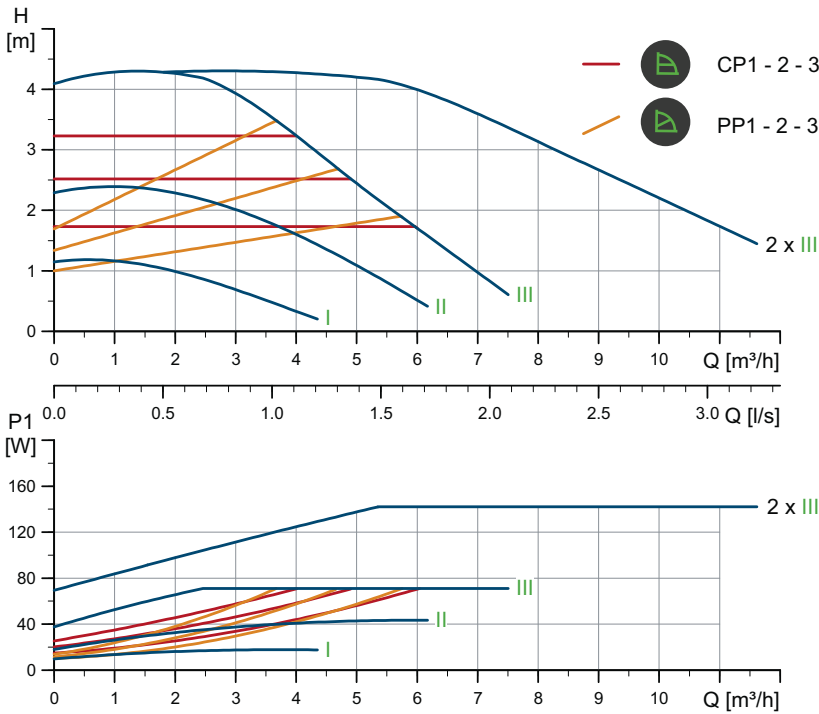


TM05 5200 3412

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 32-40 F (N)	220	158	220	58	111	69	100	110	65	142	207	82	32	76	90/100	140	14/19

# MAGNA1 D 32-40 F PN 10

1 x 230 В, 50 Гц

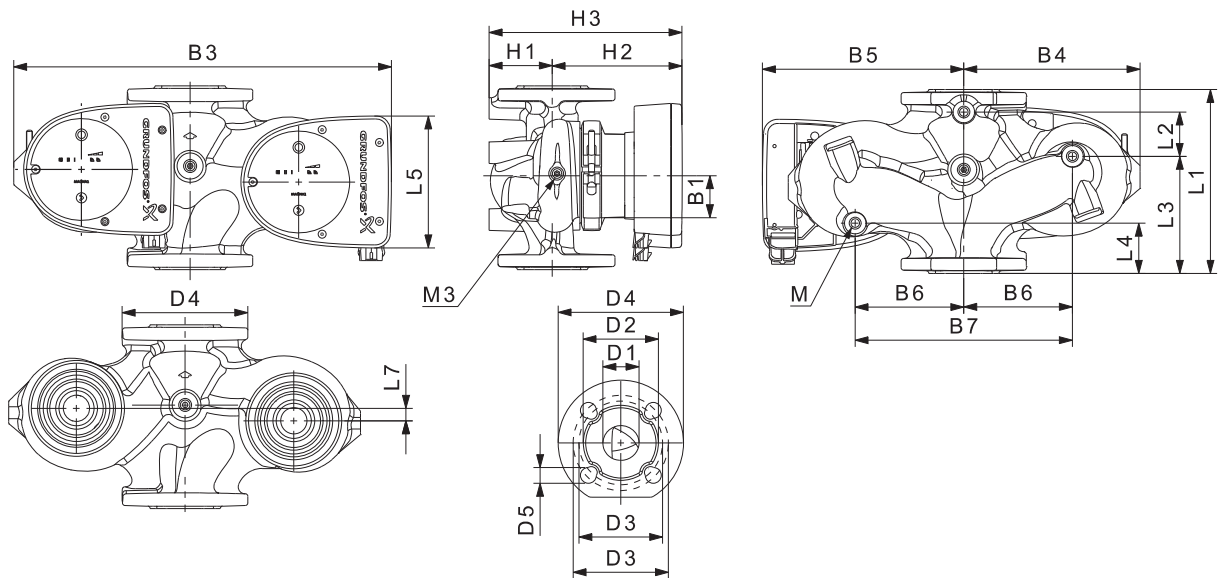


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	73	0,59

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
14,7	15,7	0,045

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.



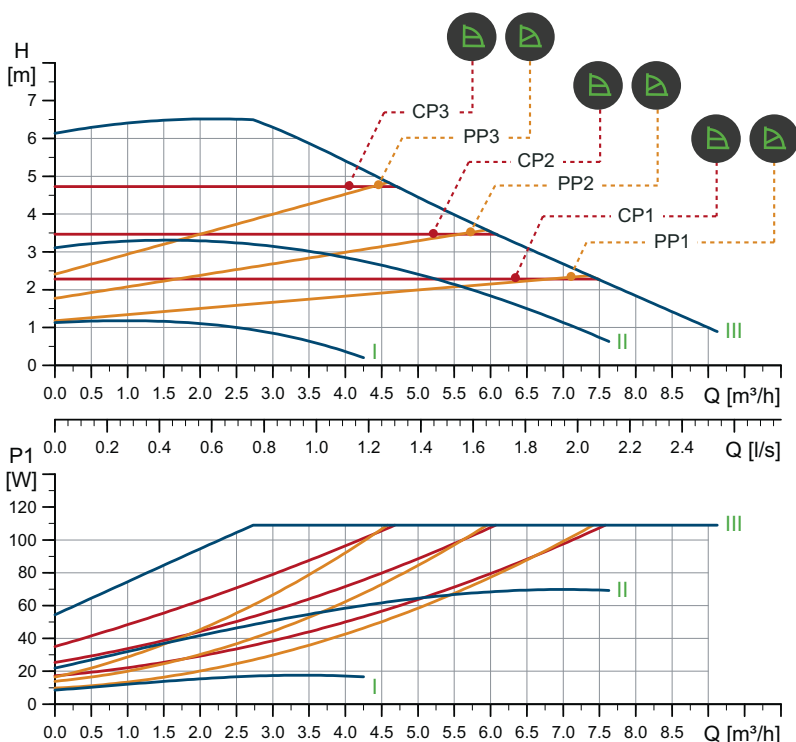
Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 32-40 F	220	73	120	85	158	35	58	400	179	221	130	260	69	142	211	32	76	90/100	140	14/19	12	1/4

TM05 6363 4712

TM05 4960 3012

# MAGNA1 32-60 F (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



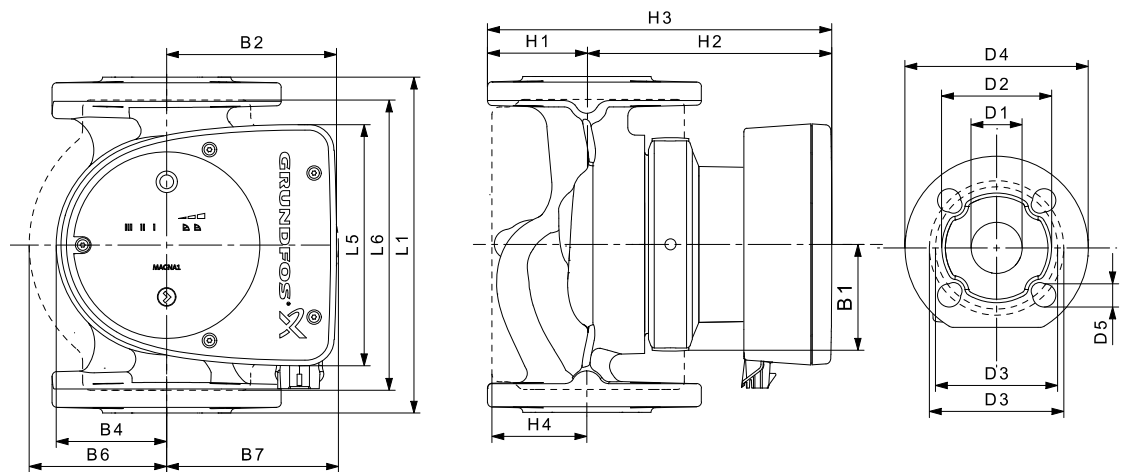
TM05 6327 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> [А]
Мин.	9	0,09
Макс.	111	0,90

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
7,4	8,4	0,016

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

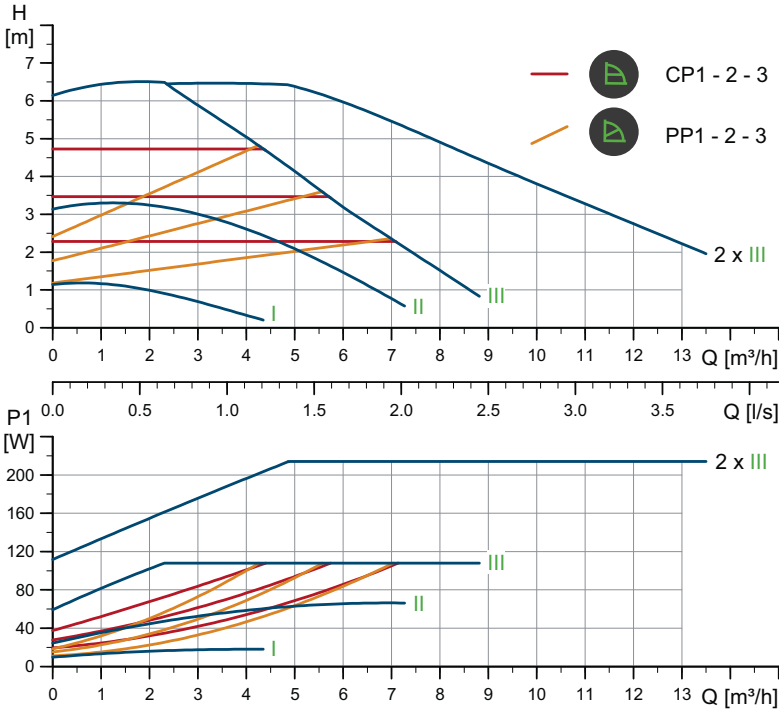


TM05 5200 3412

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 32-60 F (N)	220	158	220	58	111	69	100	110	65	142	207	82	32	76	90/100	140	14/19

MAGNA1 D 32-60 F PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



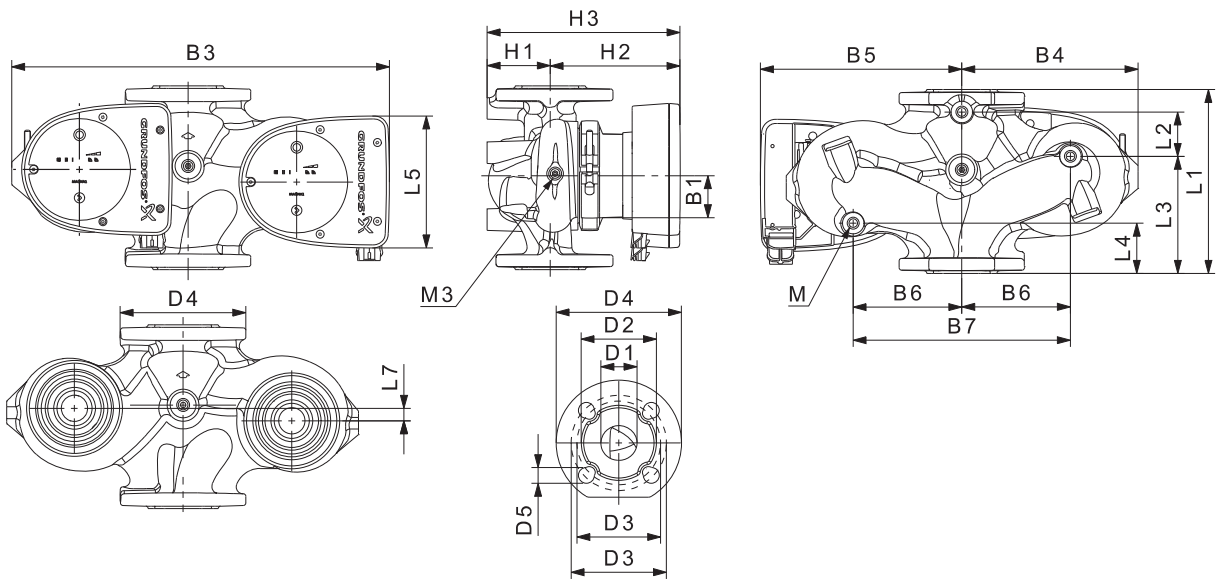
TM05 6365 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	111	0,90

Насос оснащен защитой от перегрузок.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м <sup>3</sup> ]
14,7	15,7	0,045

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.



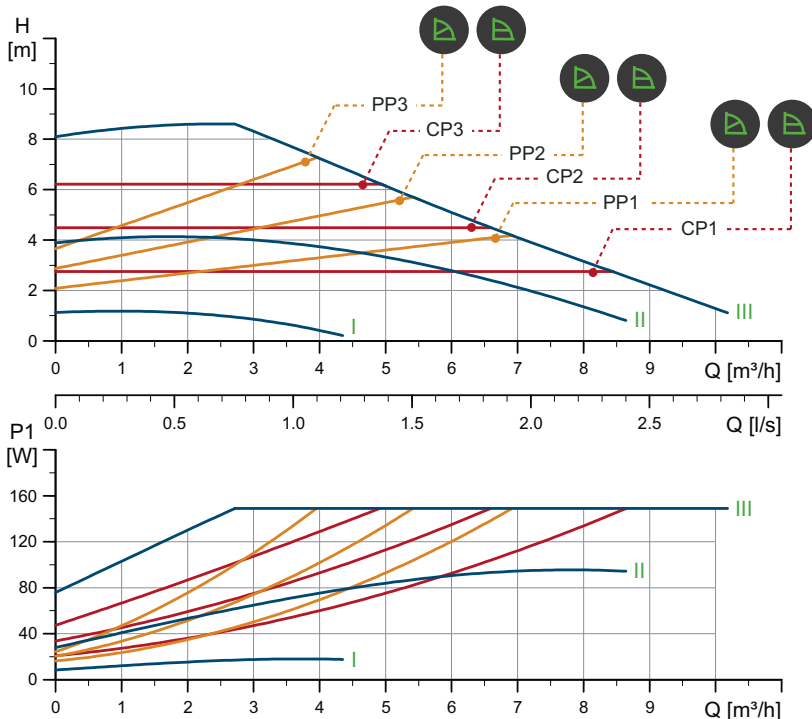
TM05 4960 3012

Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 32-60 F	220	73	120	85	158	35	58	400	179	221	130	260	69	142	211	32	76	90/100	140	14/19	12	1/4



# MAGNA1 32-80 F (N) PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



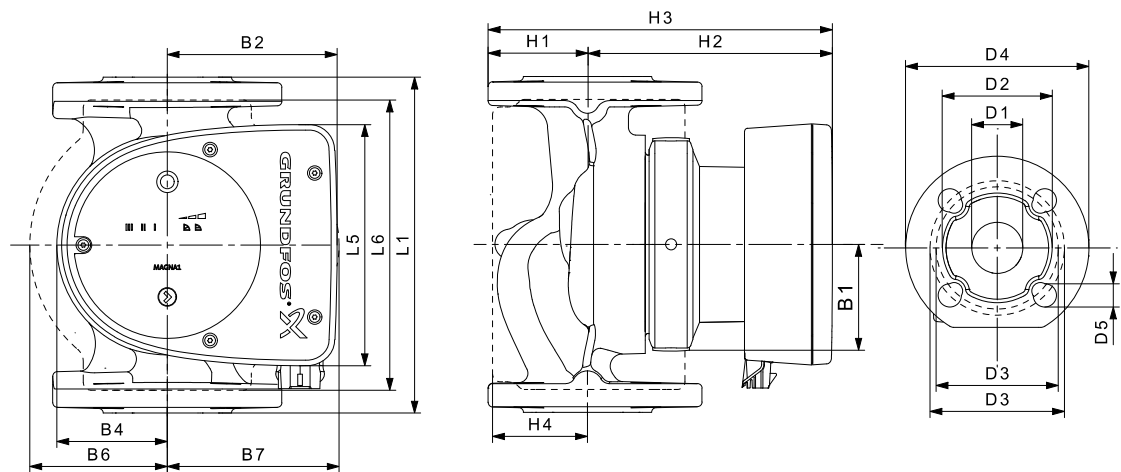
TM05 6329 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ [А]
Мин.	9	0,09
Макс.	151	1,22

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
7,4	8,4	0,016

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

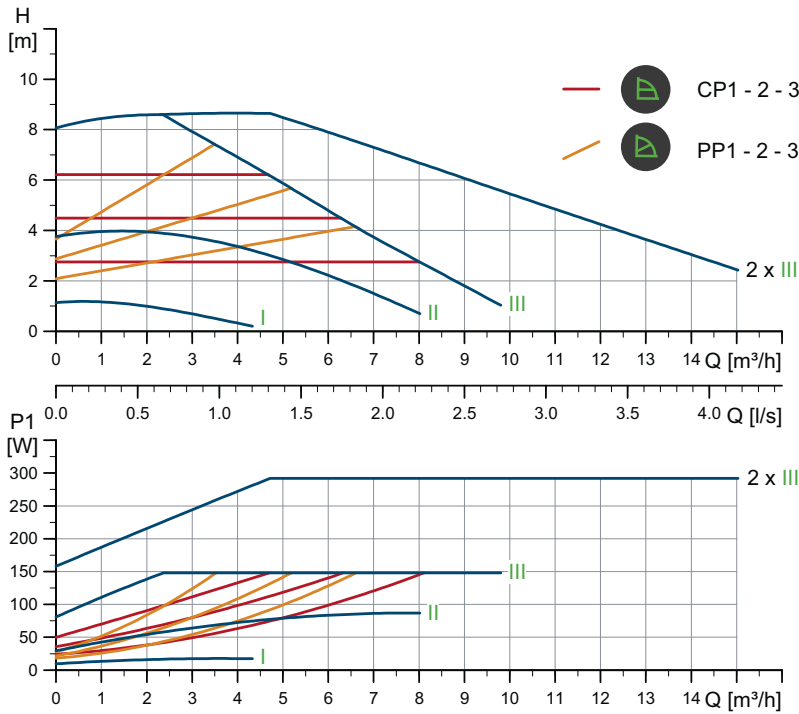


TM05 5200 3412

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 32-80 F (N)	220	158	220	58	111	69	100	110	65	142	207	82	32	76	90/100	140	14/19

MAGNA1 D 32-80 F PN 10

1 x 230 В, 50 Гц



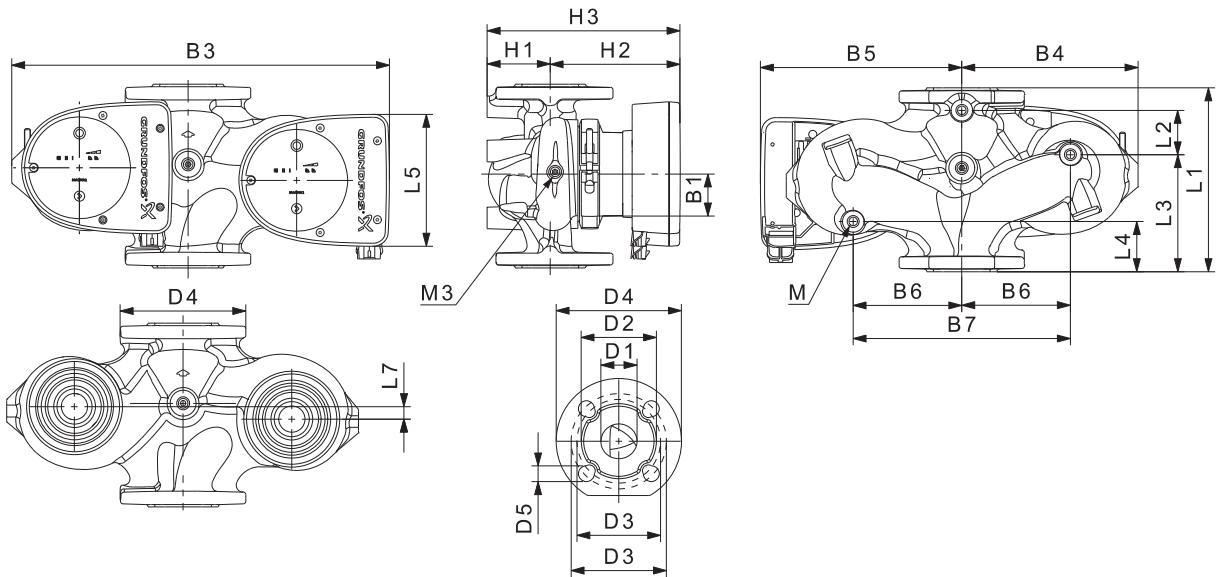
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> (А)
Мин.	9	0,09
Макс.	151	1,22

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
14,7	15,7	0,045

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.



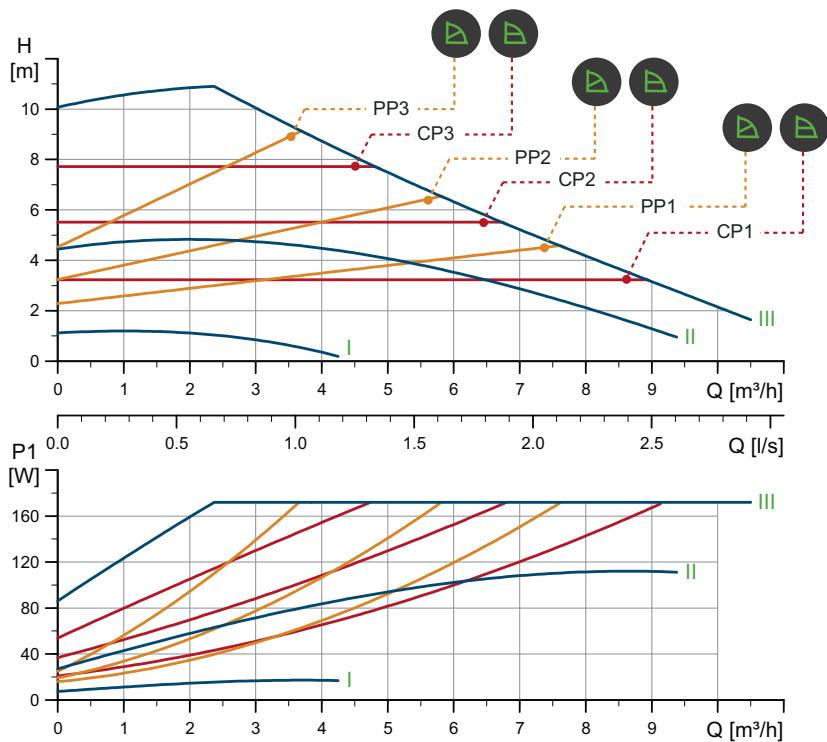
Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2		D3	D4	D5	M
MAGNA1 D 32-80 F	220	73	120	85	158	35	58	400	179	221	130	260	69	142	211	32	76	90/100	140	14/19	12	1/4

TM05 6367 4712

TM05 4960 3012

# MAGNA1 32-100 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц

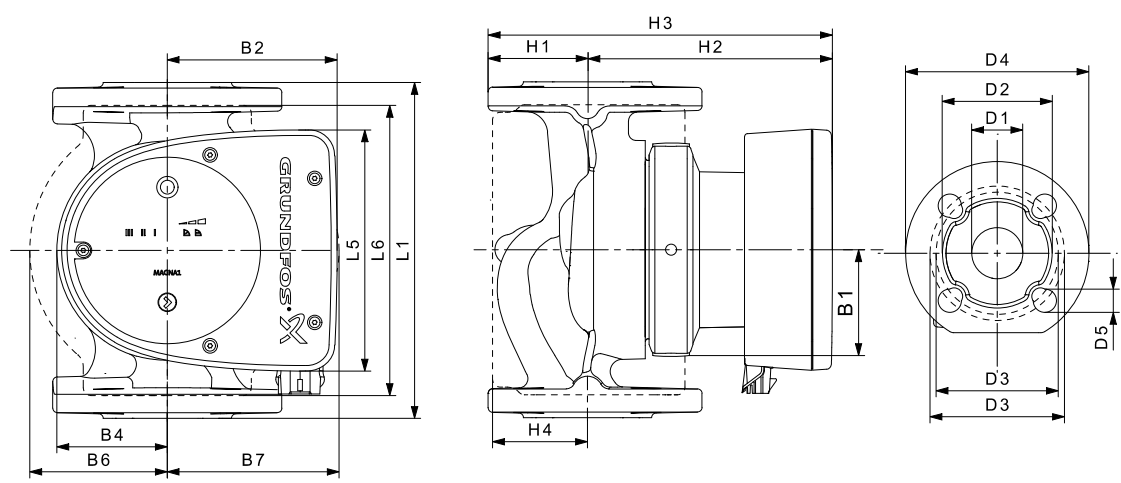


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	8	0,08
Макс.	175	1,41

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
7,4	8,4	0,016

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, с. 108.  
 Давление в системе: Макс. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэфф-ти: 0,21.



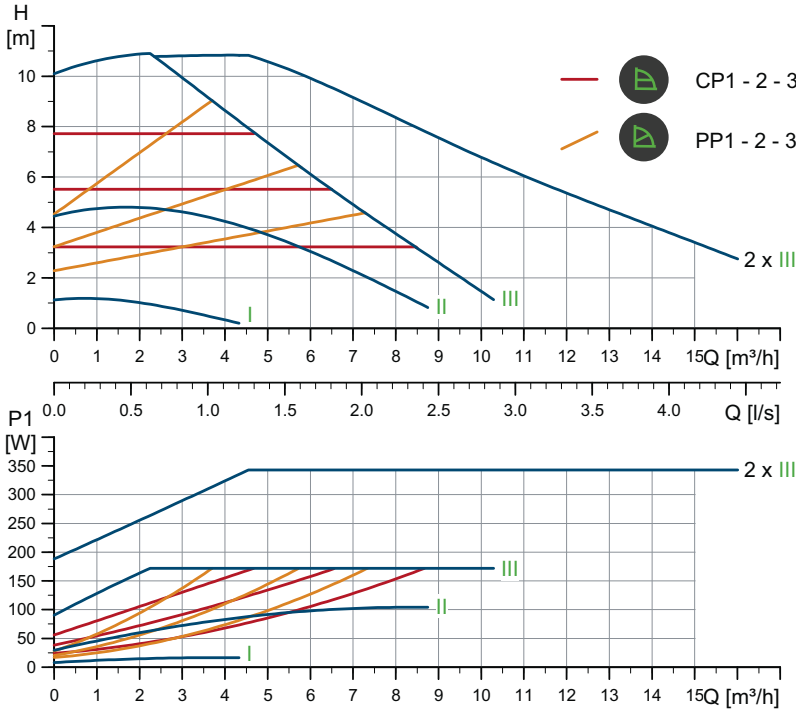
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 32-100 F (N)	220	158	220	58	111	69	100	110	65	142	207	82	32	76	90/100	140	14/19

TM05 6331 4712

TM05 5200 3412

# MAGNA1 D 32-100 F

1 x 230 В, 50 Гц

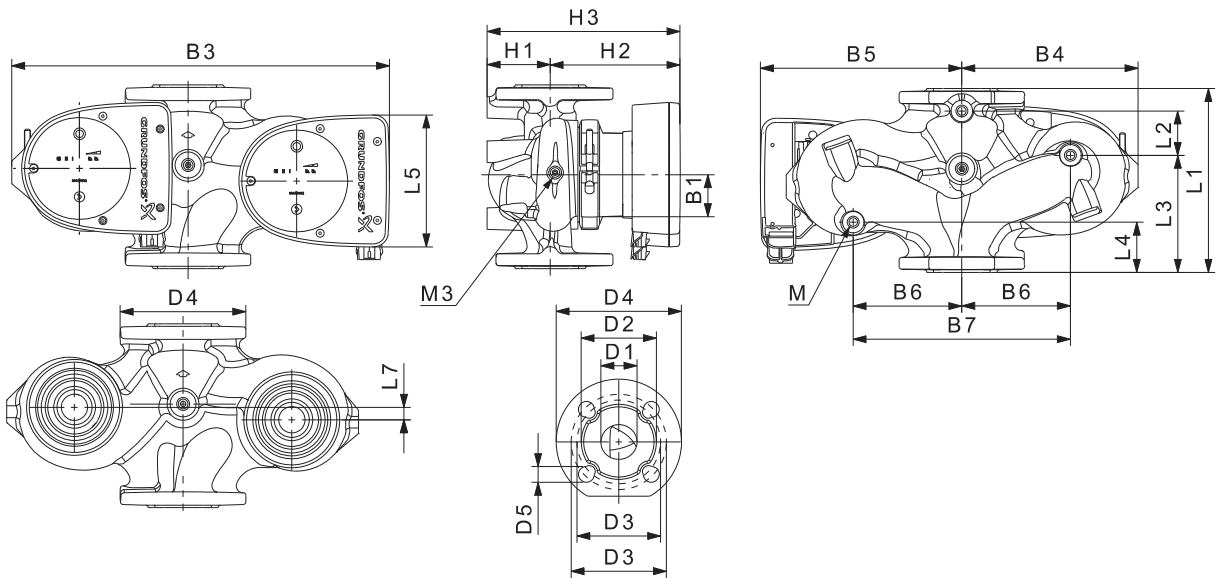


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>н/н</sub> (А)
Мин.	8	0,08
Макс.	175	1,41

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
14,7	15,7	0,045

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.



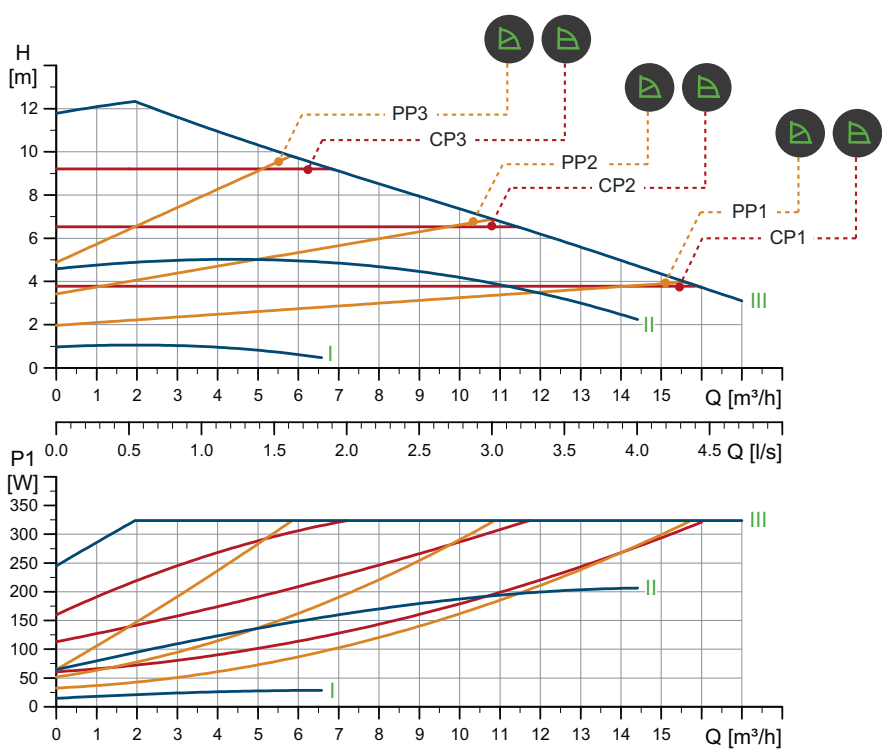
Тип насоса	Размеры [мм]																Rp					
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1		D2	D3	D4	D5	M
MAGNA1 D 32-100 F	220	73	120	85	158	35	58	400	179	221	130	260	69	142	211	32	76	90/100	140	14/19	12	1/4

TM05 6369 4712

TM05 4960 3012

# MAGNA1 32-120 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6387 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	15	0,17
Макс.	329	1,48

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
15,4	17,1	0,040

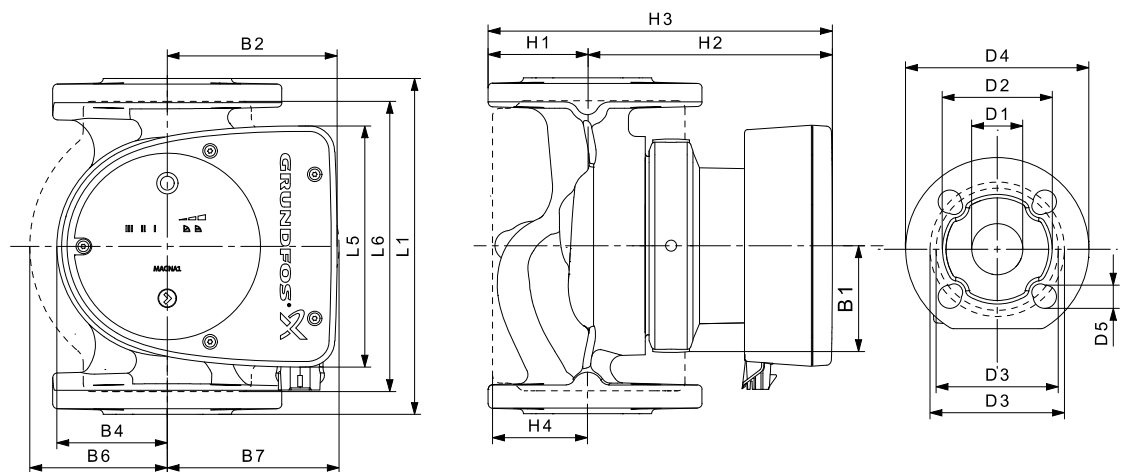
Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108. Макс. 1,0 МПа (10 бар).

Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).

Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

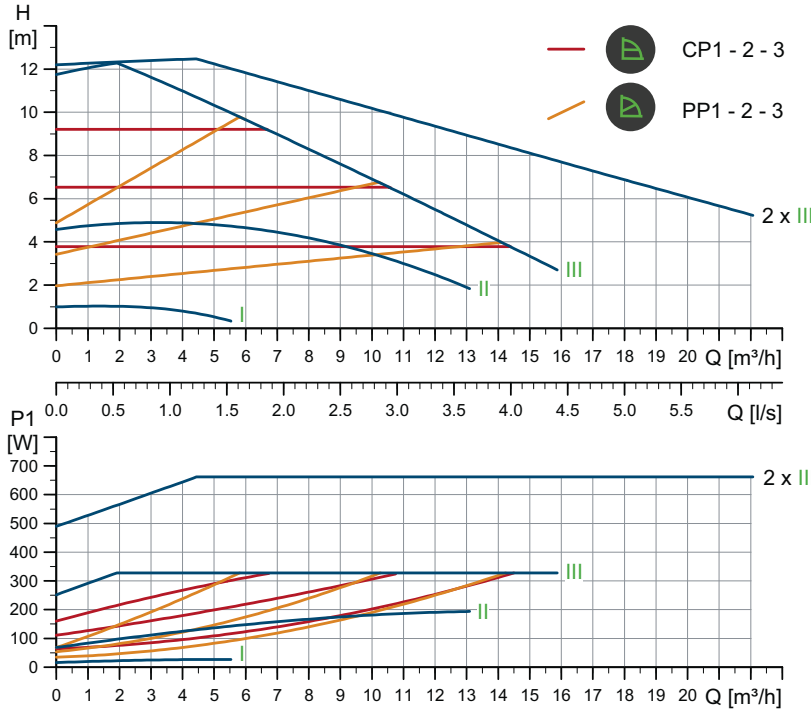


TM05 5200 3412

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 32-120 F (N)	220	204	216	84	164	73	106	116	65	301	366	86	32	76	90/100	140	14/19

# MAGNA1 D 32-120 F

1 x 230 В, 50 Гц



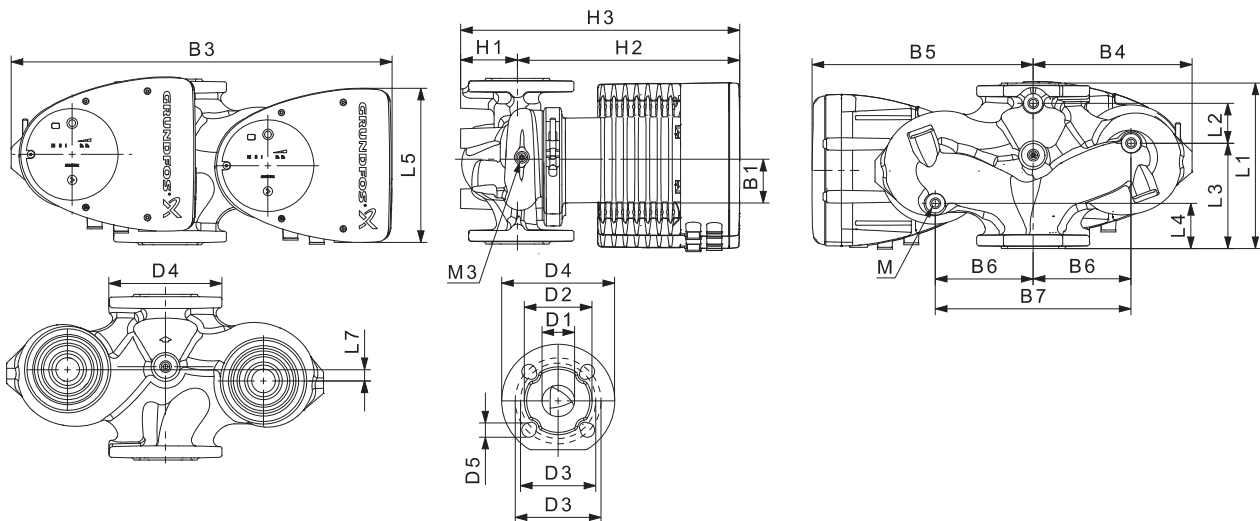
<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л/л</sub> (А)</b>
Мин.	16,3	0,18
Макс.	335	1,50

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м³]</b>
29,8	33,7	0,087

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

TM05 6334 4712

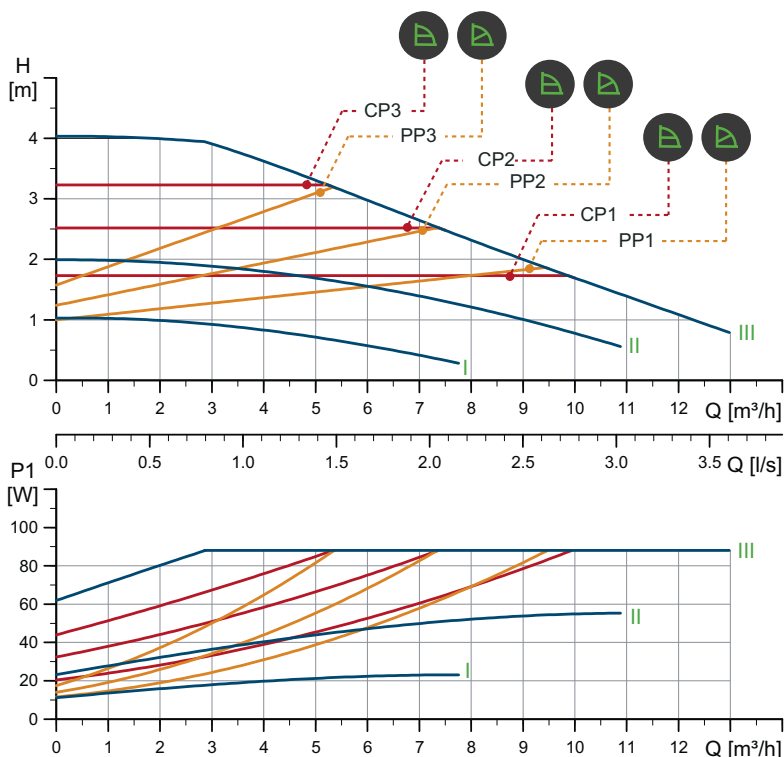


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 32-120 F	220	97	90	50	204	50	84	502	210	294	130	260	68	300	368	32	76	90/100	140	14/19	12	1/4

# MAGNA1 40-40 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



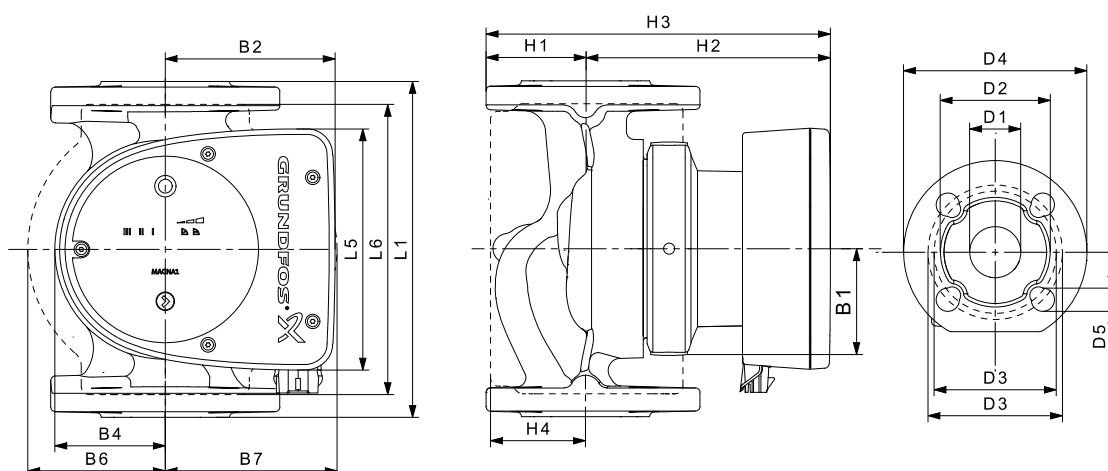
TM05 6332 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> (А)
Мин.	12	0,11
Макс.	90	0,72

Насос оснащен защитой от перегрузок.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
9,5	10,5	0,016

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

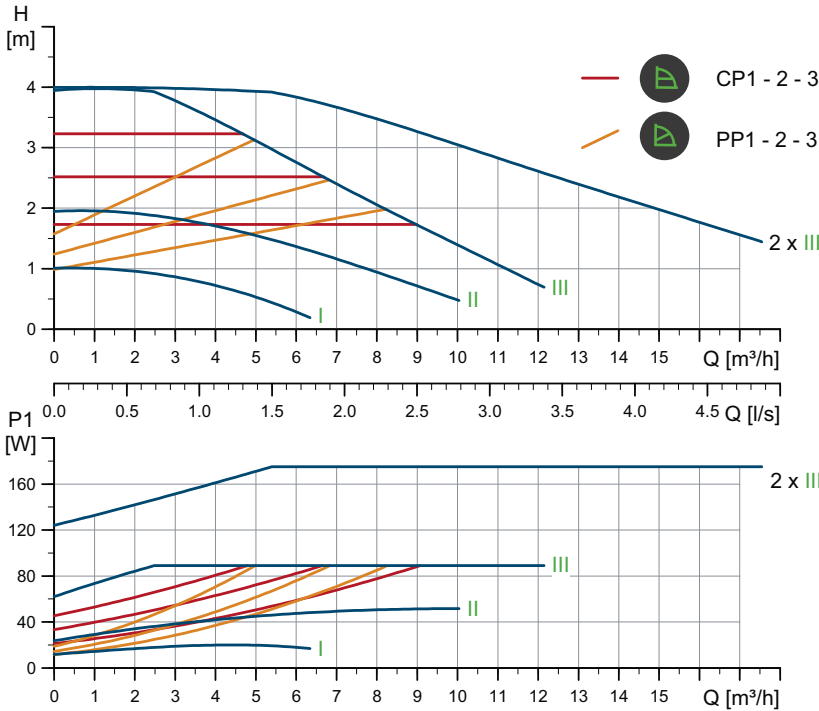


TM05 5200 3412

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 40-40 F (N)	220	158	220	58	111	69	105	105	65	156	221	83	40	84	100/110	150	14/19

# MAGNA1 D 40-40 F

1 x 230 В, 50 Гц



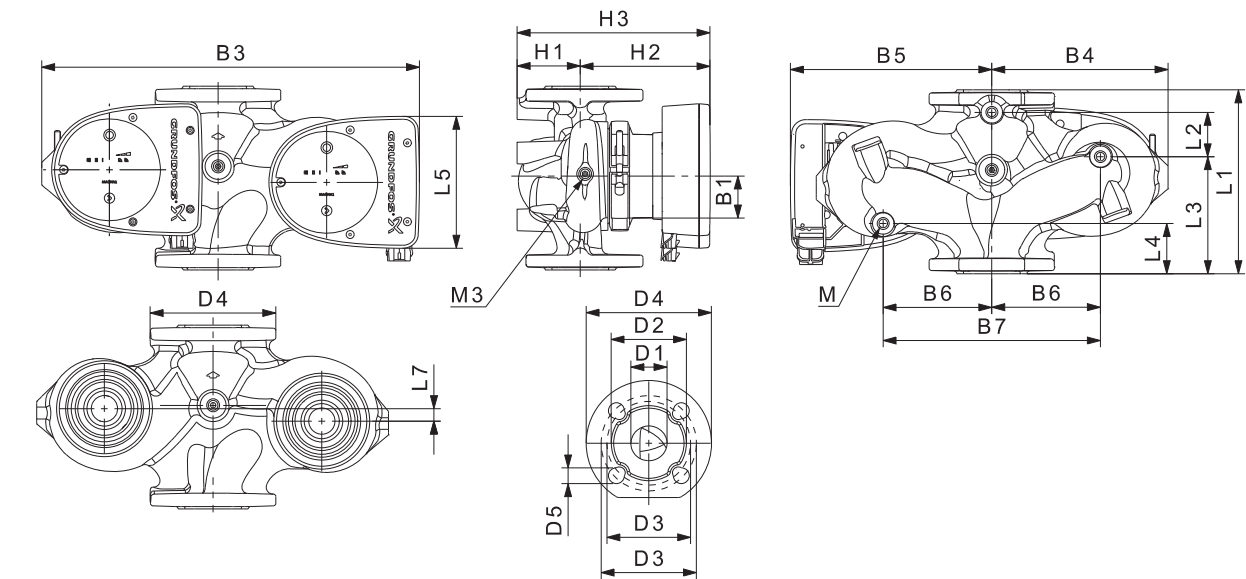
TM05 6370 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> (А)
Мин.	12	0,11
Макс.	90	0,72

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
19,0	20,0	0,045

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.



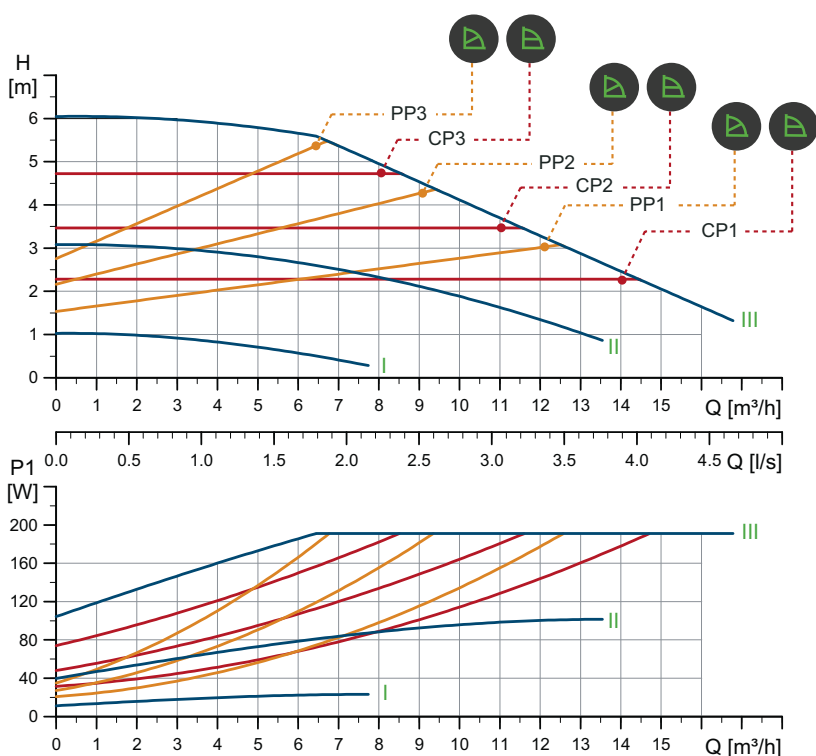
TM05 4960 3012

Тип насоса	Размеры [мм]																Rp					
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 40-40 F	220	53	140	60	158	15	58	452	211	241	130	260	76	156	232	40	84	100/110	150	14/19	12	1/4



# MAGNA1 40-60 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



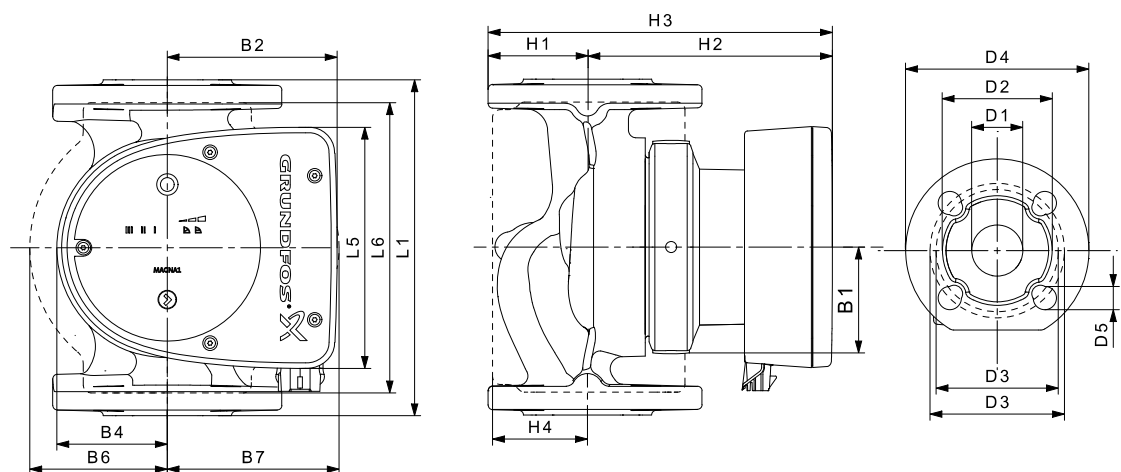
TM05 6370 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	12	0,11
Макс.	194	1,56

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
9,5	10,5	0,016

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

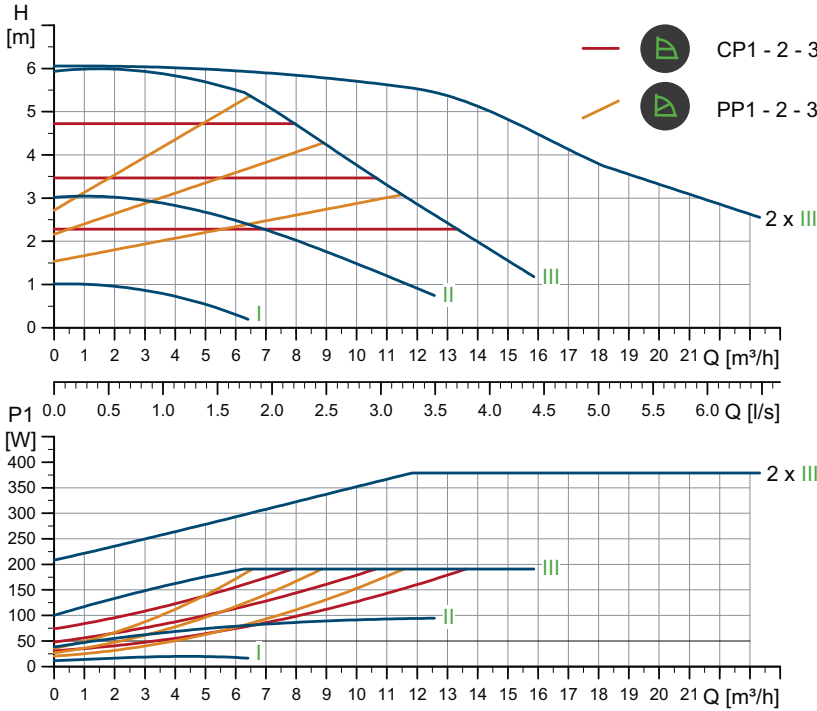


TM05 5200 3412

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 40-60 F (N)	220	158	220	58	111	69	105	105	65	156	221	83	40	84	100/110	150	14/19

# MAGNA1 D 40-60 F

1 x 230 В, 50 Гц



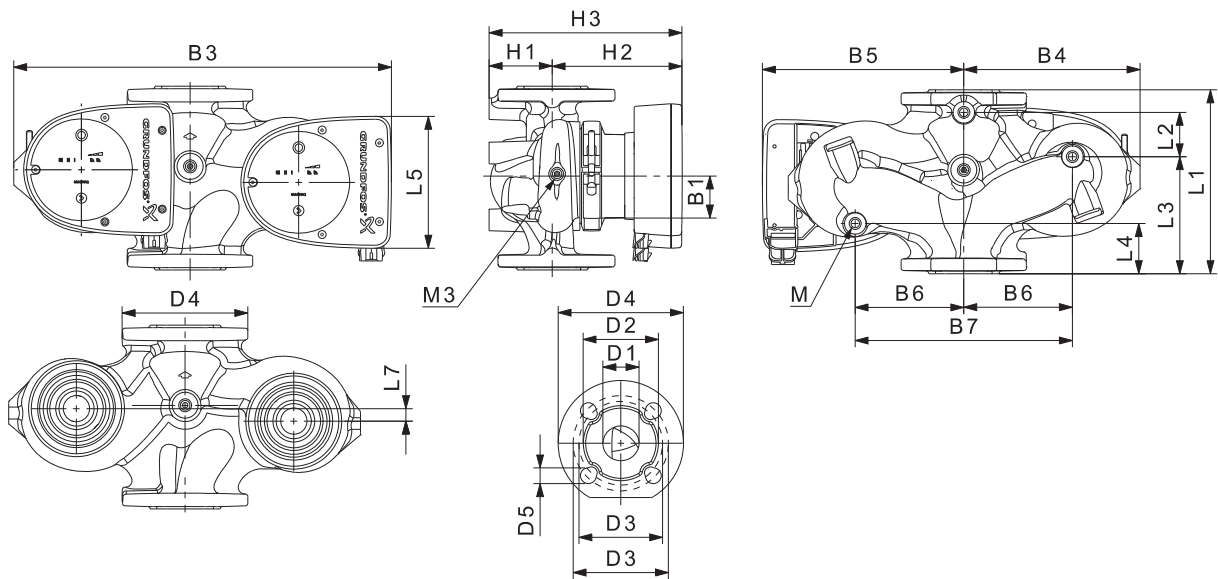
<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л1</sub> [А]</b>
Мин.	12	0,11
Макс.	194	1,56

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м³]</b>
19,0	20,0	0,045

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

TM05 6371 4712

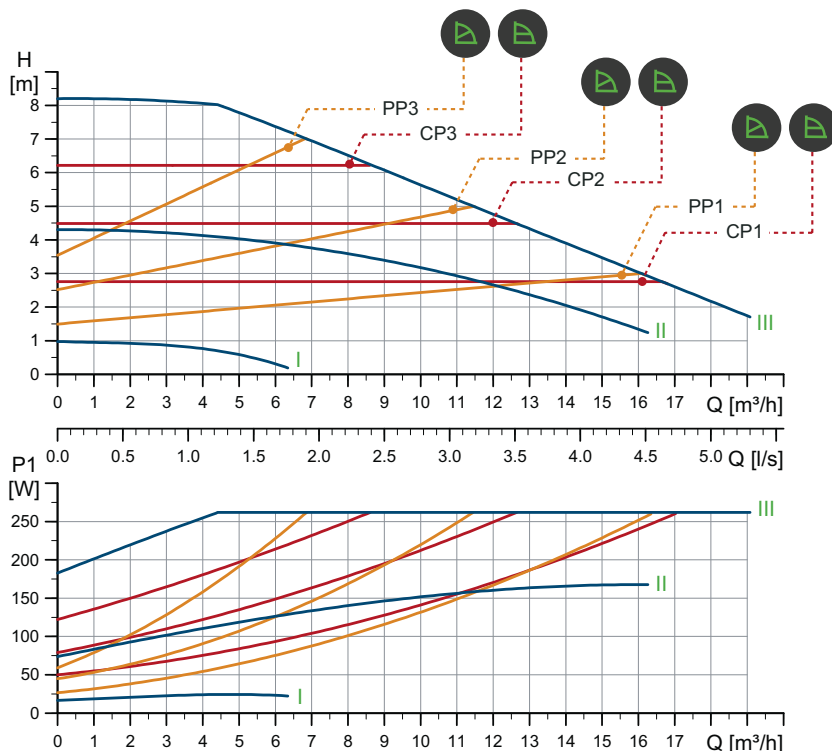


TM05 4960 3012

Тип насоса	Размеры [мм]																Rp					
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 40-60 F	220	53	140	60	158	15	58	452	211	241	130	260	76	156	232	40	84	100/110	150	14/19	12	1/4

# MAGNA1 40-80 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



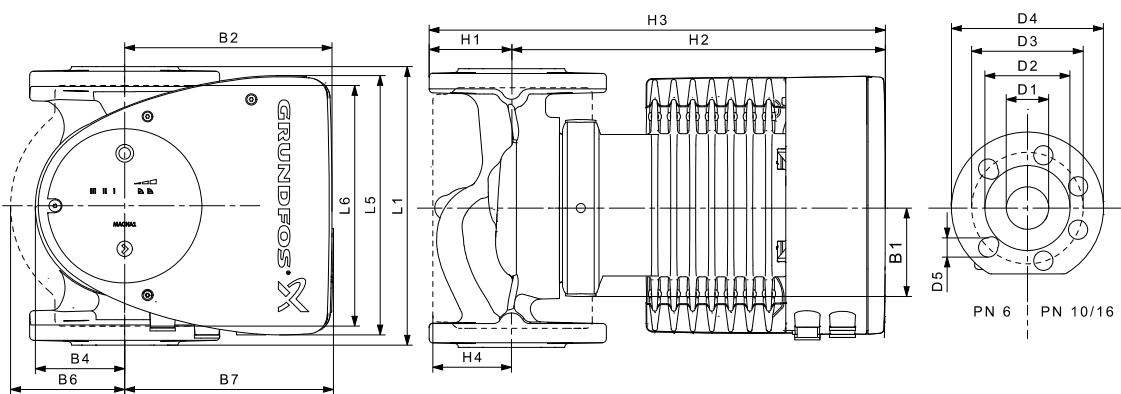
TM05 6288 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{н1}$ [А]
Мин.	17	0,19
Макс.	267	1,18

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
16,5	18,2	0,040

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.

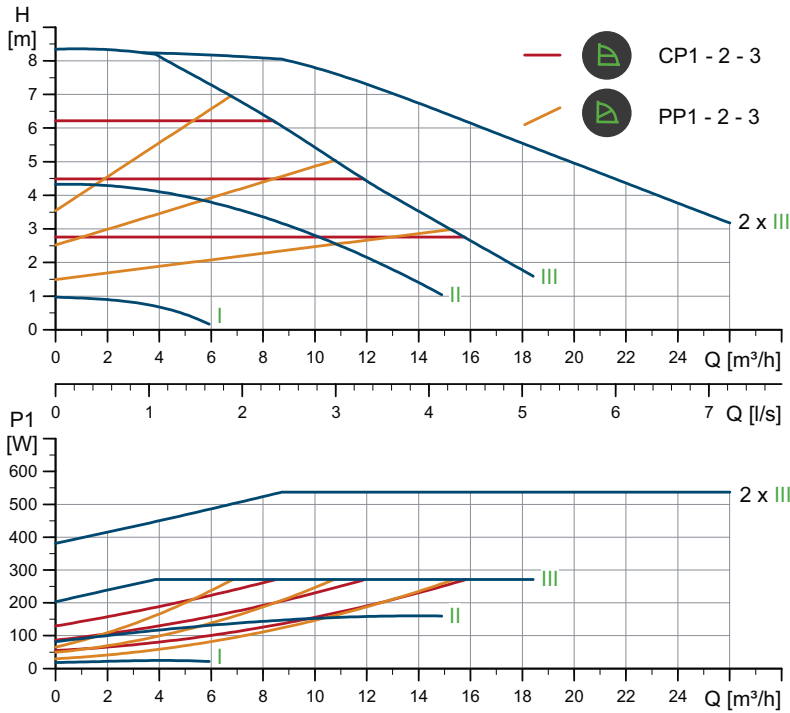


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 40-80 F (N)	220	204	220	84	164	73	106	128	65	304	369	83	40	84	100/110	150	14/19

# MAGNA1 D 40-80 F

1 x 230 В, 50 Гц



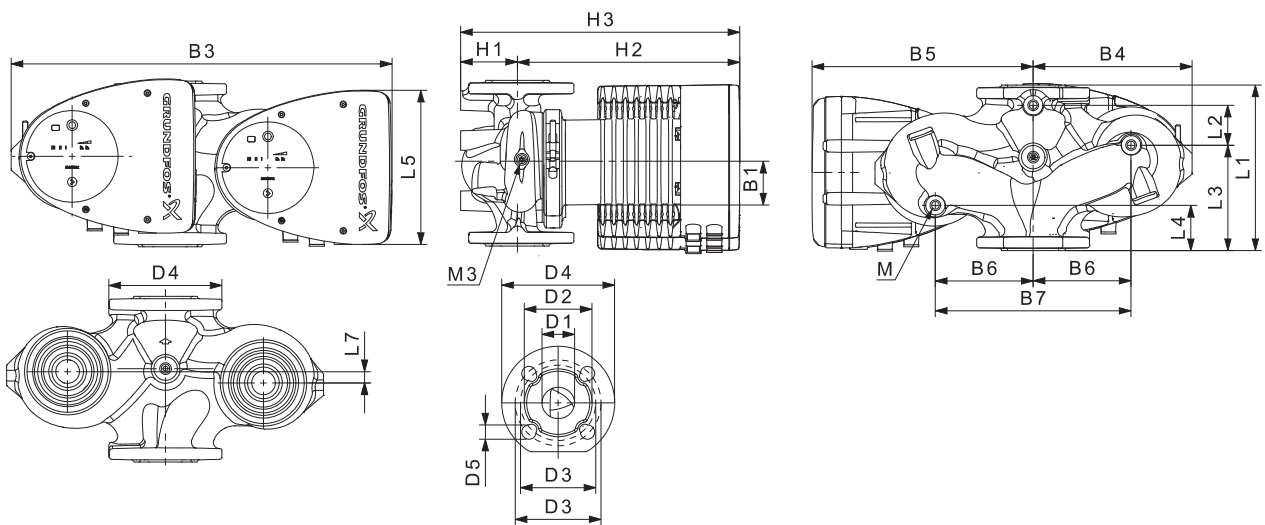
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> [А]
Мин.	18,4	0,20
Макс.	276	1,25

Насос оснащен защитой от перегрузок.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
32,3	36,2	0,087

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.

TM05 3733 1912

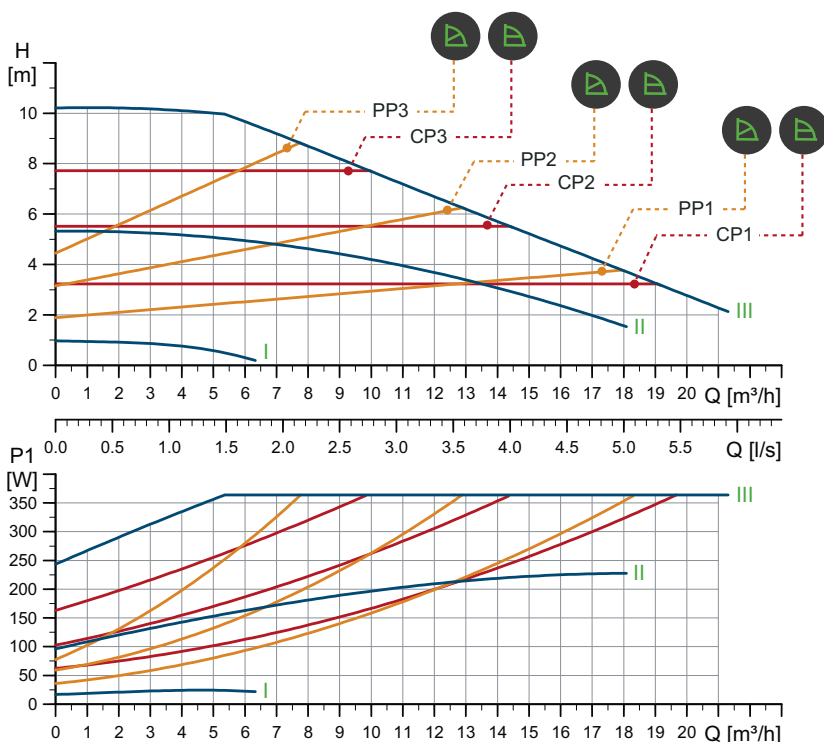


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																			Rp		
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4		D5	M
MAGNA1 D 40-80 F	220	53	140	60	204	15	84	502	210	294	130	260	76	303	379	40	84	100/110	150	14/19	12	1/4

# MAGNA1 40-100 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



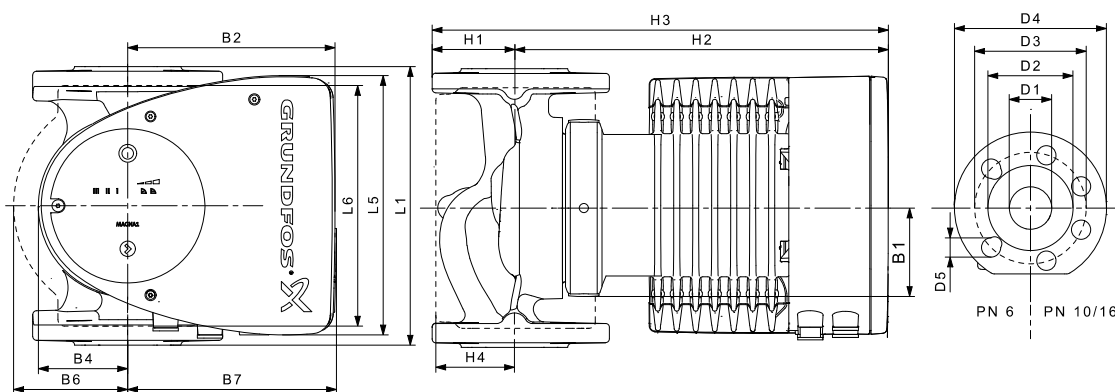
TM05 6289 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	17	0,19
Макс.	370	1,65

Насос оснащен защитой от перегрузок.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
16,5	18,2	0,040

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.

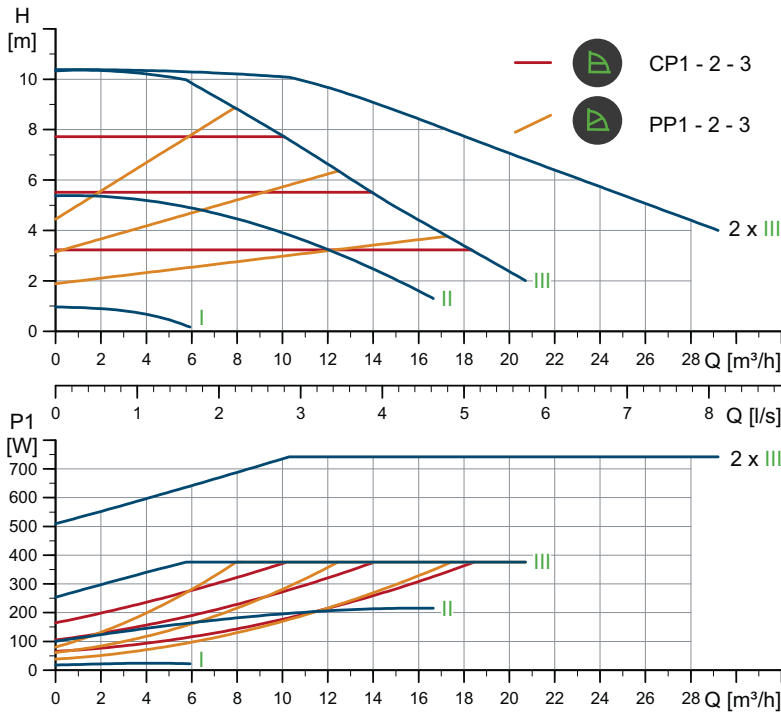


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 40-100 F (N)	220	204	220	84	164	73	106	128	65	304	369	83	40	84	100/110	150	14/19

# MAGNA1 D 40-100 F

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6336 4712

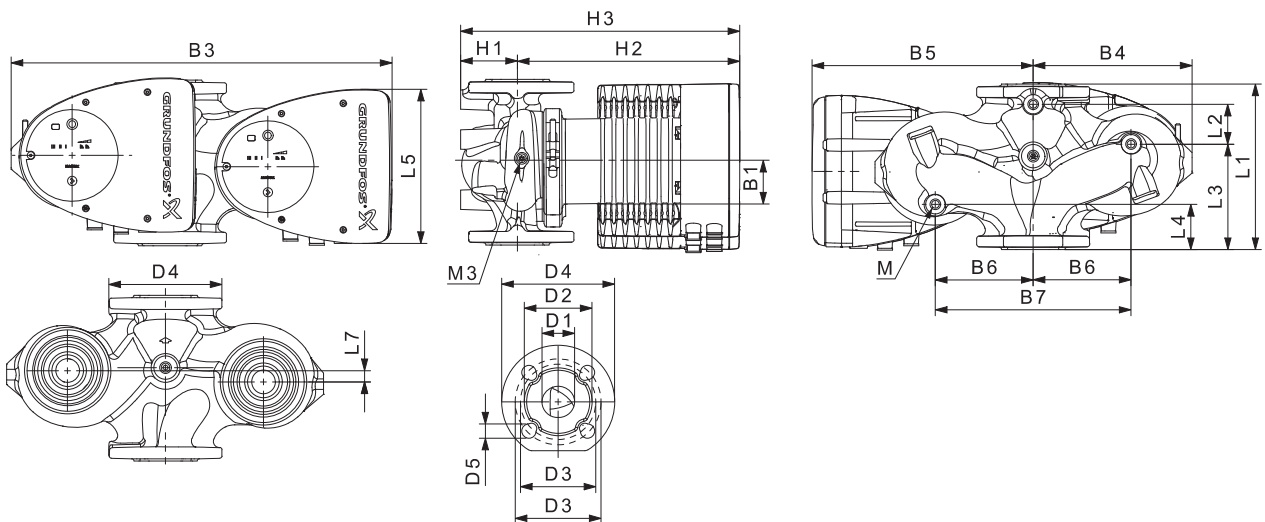
<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b><math>I_{1/1}</math> [А]</b>
<b>Мин.</b>	18,1	0,20
<b>Макс.</b>	383	1,70

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [<math>m^3</math>]</b>
32,3	36,2	0,087

Насос оснащен защитой от перегрузок.

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.

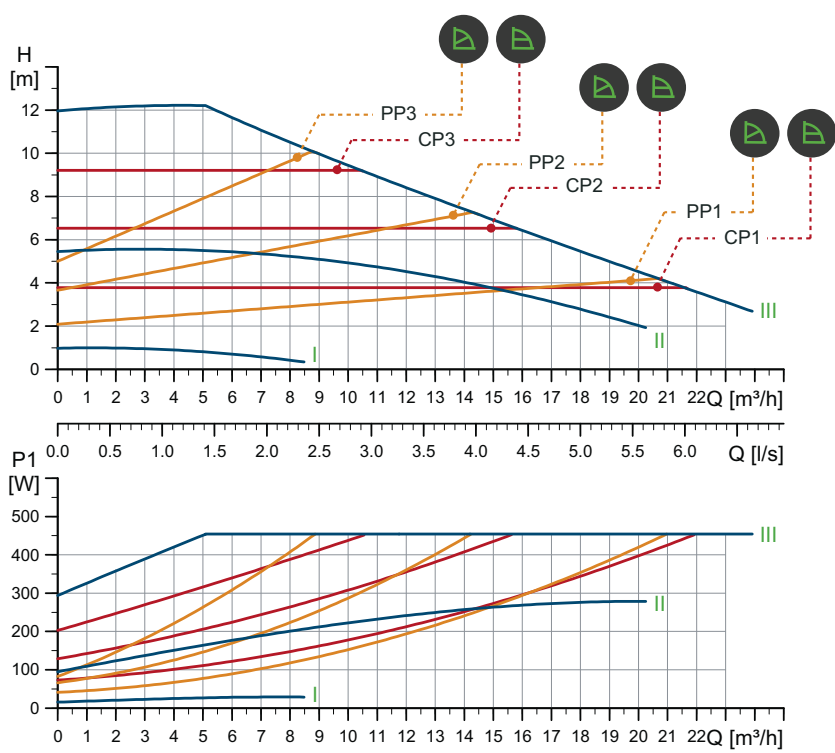


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5		M
MAGNA1 D 40-100 F	220	53	140	60	204	15	84	502	210	294	130	260	76	303	379	40	84	100/110	150	14/19	12	1/4

# MAGNA1 40-120 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



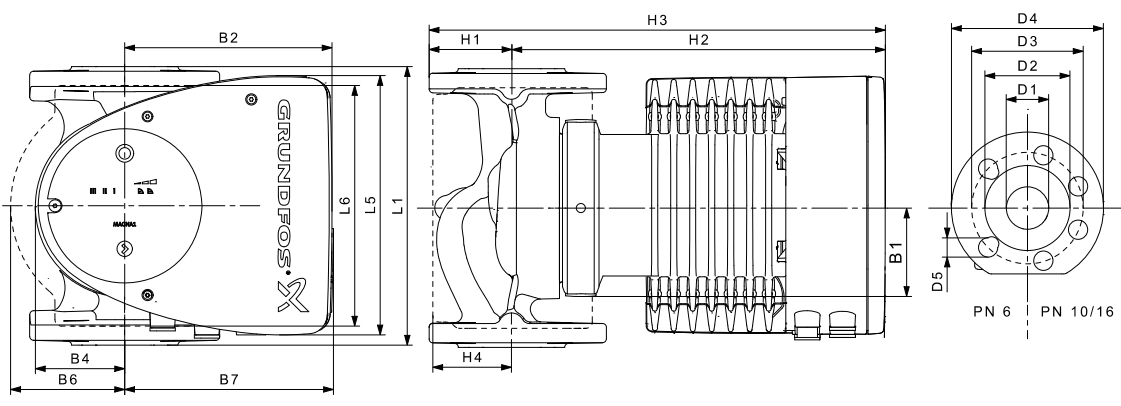
TM05 6290 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ (А)
Мин.	15	0,18
Макс.	463	2,05

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
16,2	17,7	0,040

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

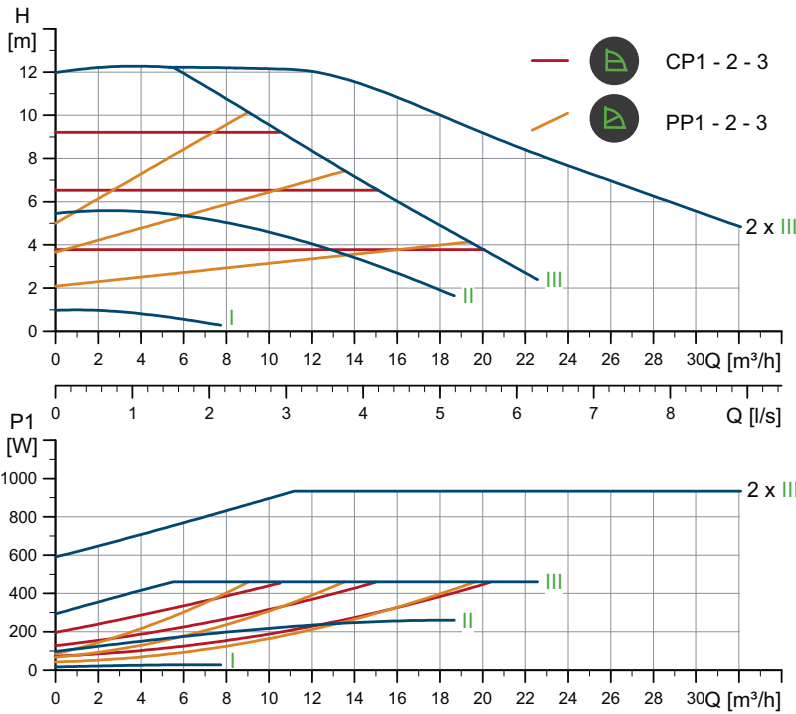


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 40-120 F (N)	250	204	220	84	164	73	106	128	65	304	369	83	40	84	100/110	150	14/19

# MAGNA1 D 40-120 F

1 x 230 В, 50 Гц



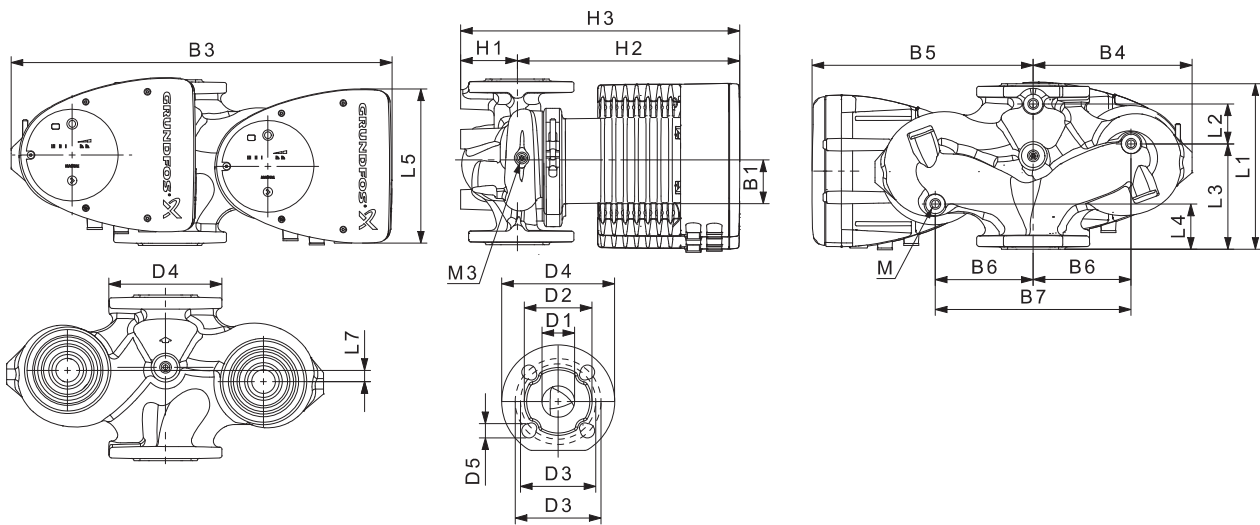
<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л/л</sub> (А)</b>
<b>Мин.</b>	17	0,19
<b>Макс.</b>	476	2,10

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м³]</b>
31,4	35,3	0,087

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

TM05 6337 4712



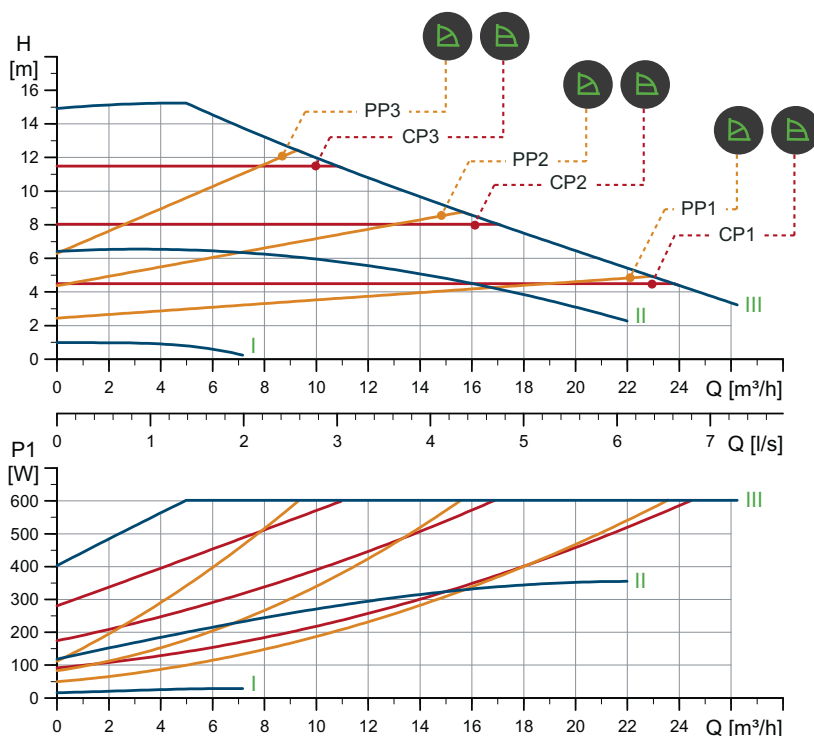
TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 40-120 F	250	58	155	75	204	0	84	512	220	294	130	260	69	303	372	40	84	100/110	150	14/19	12	1/4



# MAGNA1 40-150 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



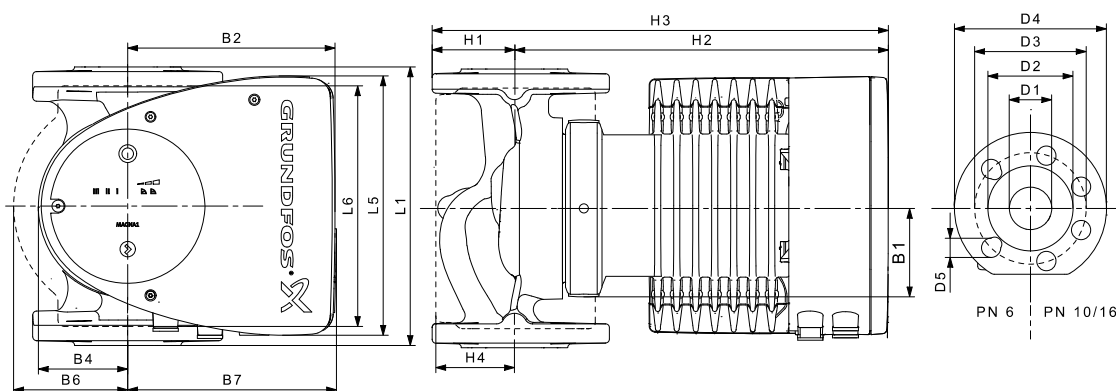
TM05 6291 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ (А)
Мин.	16	0,18
Макс.	615	2,71

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
16,2	17,7	0,040

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

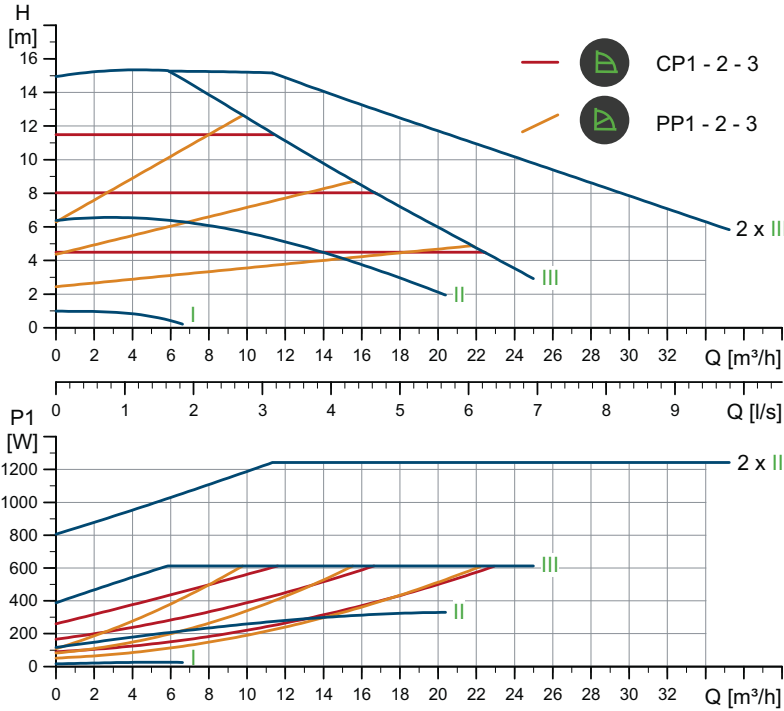


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 40-150 F (N)	250	204	220	84	164	73	106	128	65	304	369	83	40	84	100/110	150	14/19

# MAGNA1 D 40-150 F

1 x 230 В, 50 Гц



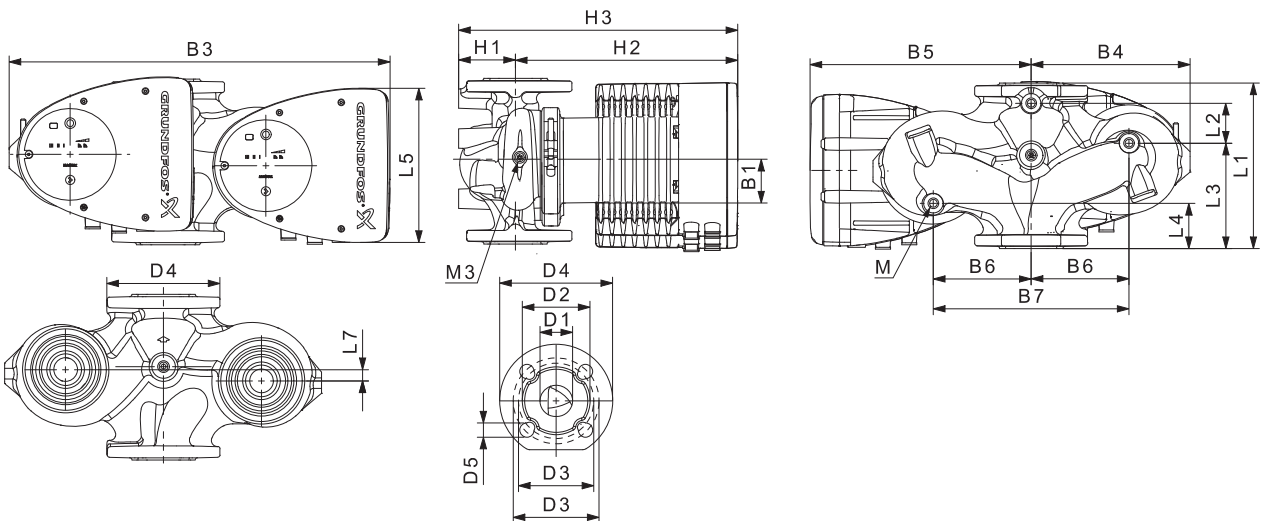
<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л1</sub> [А]</b>
Мин.	16,9	0,18
Макс.	630	2,77

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м³]</b>
31,4	35,3	0,087

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.



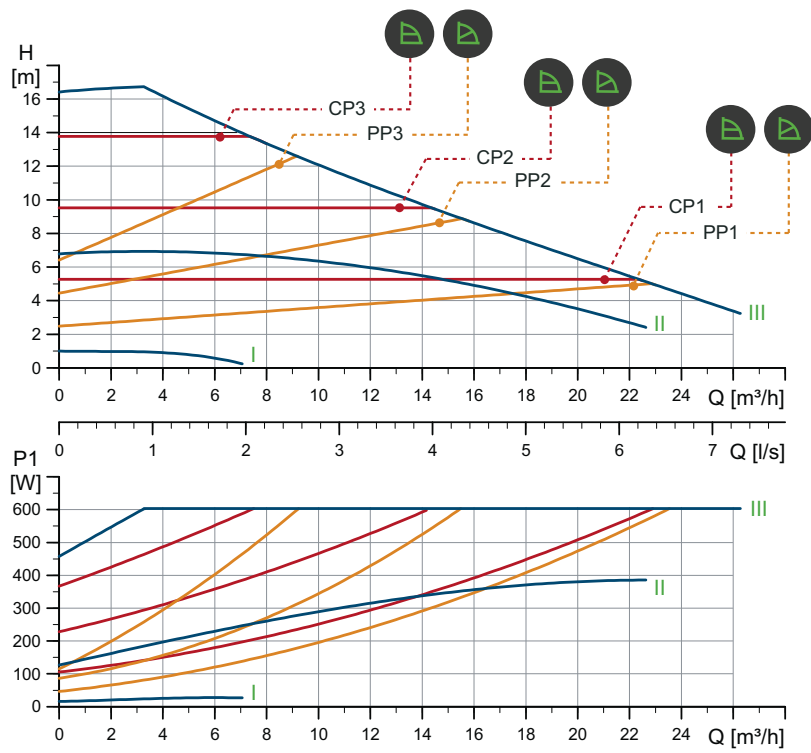
Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 40-150 F	250	58	155	75	204	0	84	512	220	294	130	260	69	303	372	40	84	100/110	150	14/19	12	1/4

TM05 6338 4712

TM05 5937 3613

# MAGNA1 40-180 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц

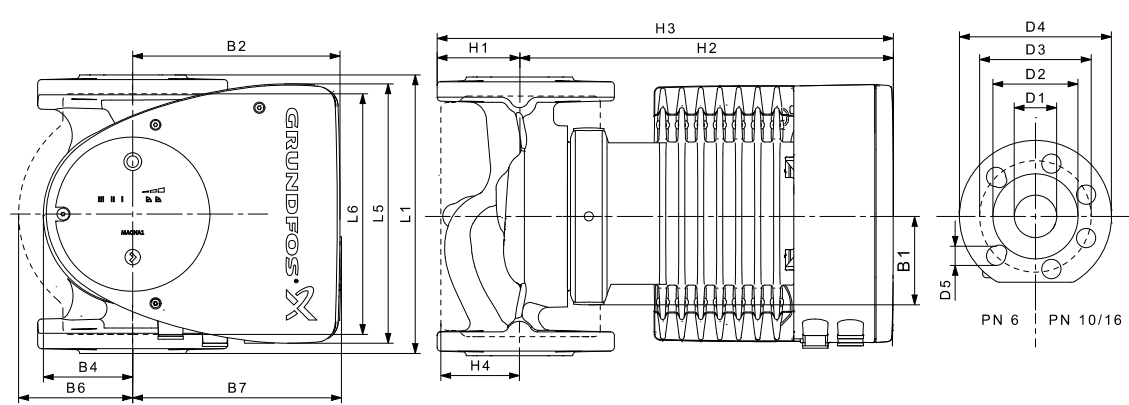


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>н/н</sub> [А]
Мин.	16	0,22
Макс.	615	2,71

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
16,2	17,7	0,040

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,20.



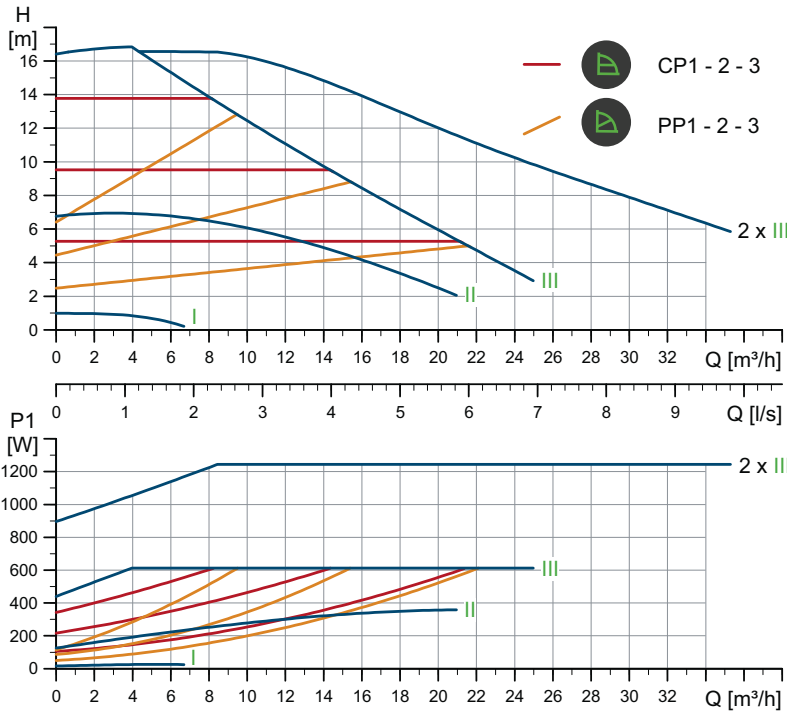
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 40-180 F (N)	250	204	220	84	164	73	106	128	65	304	369	83	40	84	100/110	150	14/19

TM05 6292 4712

TM05 5276 3512

# MAGNA1 D 40-180 F

1 x 230 В, 50 Гц



<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л1</sub> [А]</b>
Мин.	15,4	0,19
Макс.	629	2,75

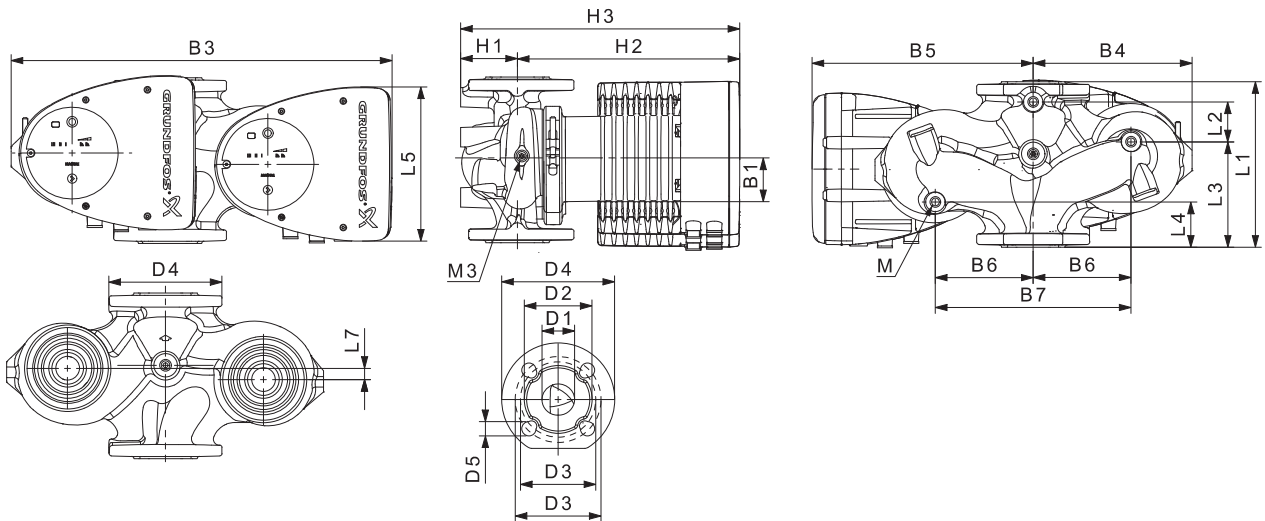
Насос оснащен защитой от перегрузки.

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруж. прод. [м³]</b>
31,4	35,3	0,087

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

TM05 6339 4712

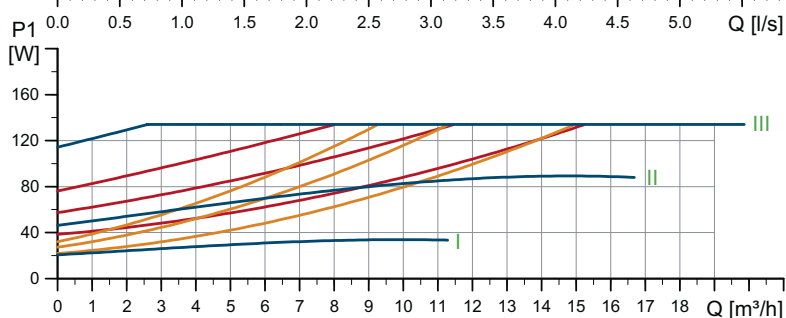
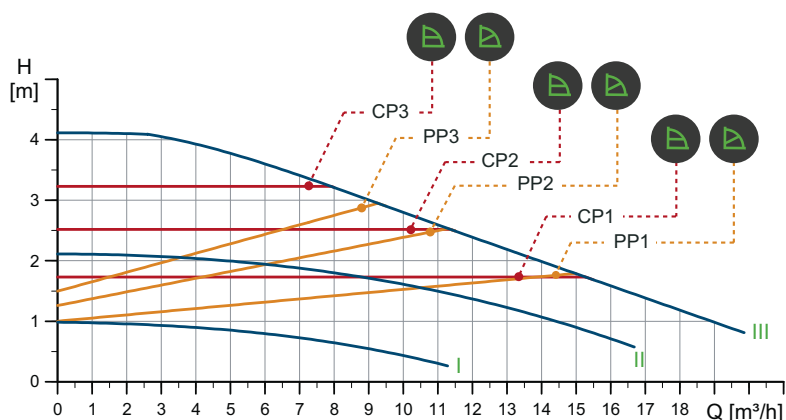
TM05 5937 3613



Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 40-180 F	250	58	155	75	204	0	84	512	220	294	130	260	69	303	372	40	84	100/110	150	14/19	12	1/4

# MAGNA1 50-40 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц

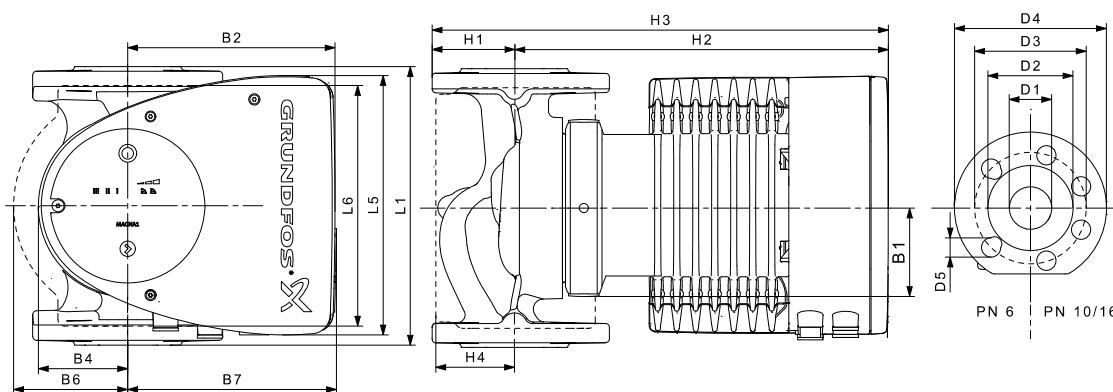


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	20,9	0,22
Макс.	137	0,65

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
17,7	19,8	0,046

Подключения: См. п. Переходники резьбовые, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.



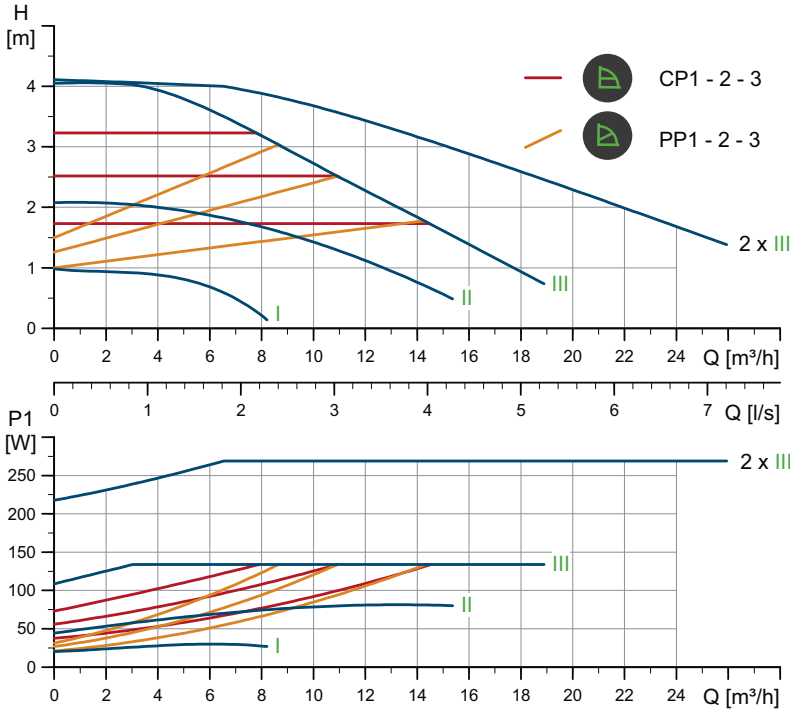
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 50-40 F (N)	240	204	240	84	164	73	127	127	71	304	375	97	50	102	110/125	165	14/19

TM05 6293 4712

TM05 6276 3512

# MAGNA1 D 50-40 F

1 x 230 В, 50 Гц



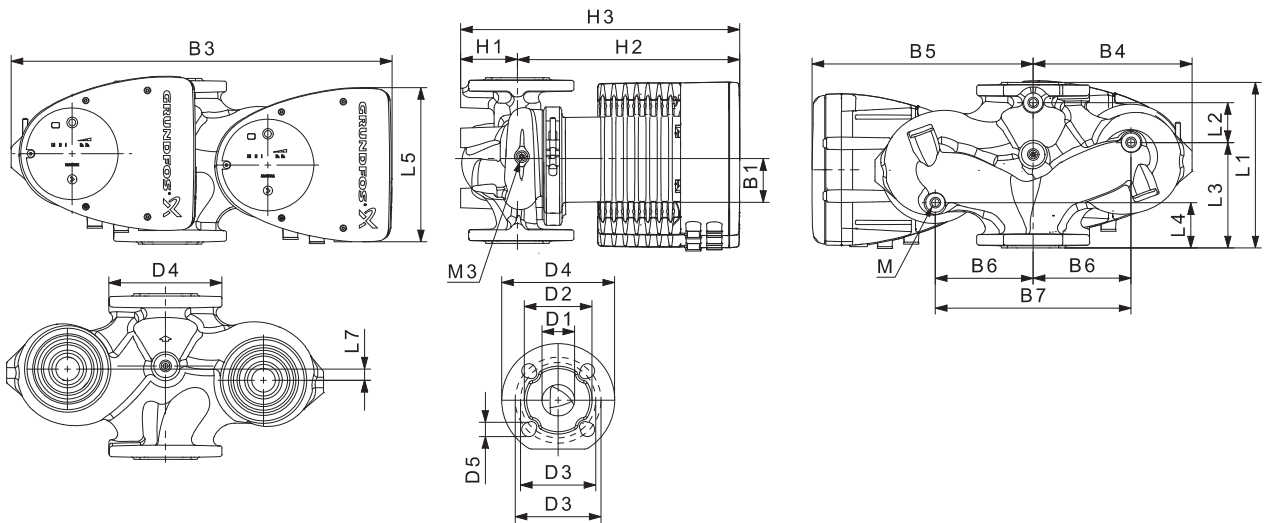
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	21,1	0,22
Макс.	137	0,65

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
34,3	42,0	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.

TM05 6340 4712

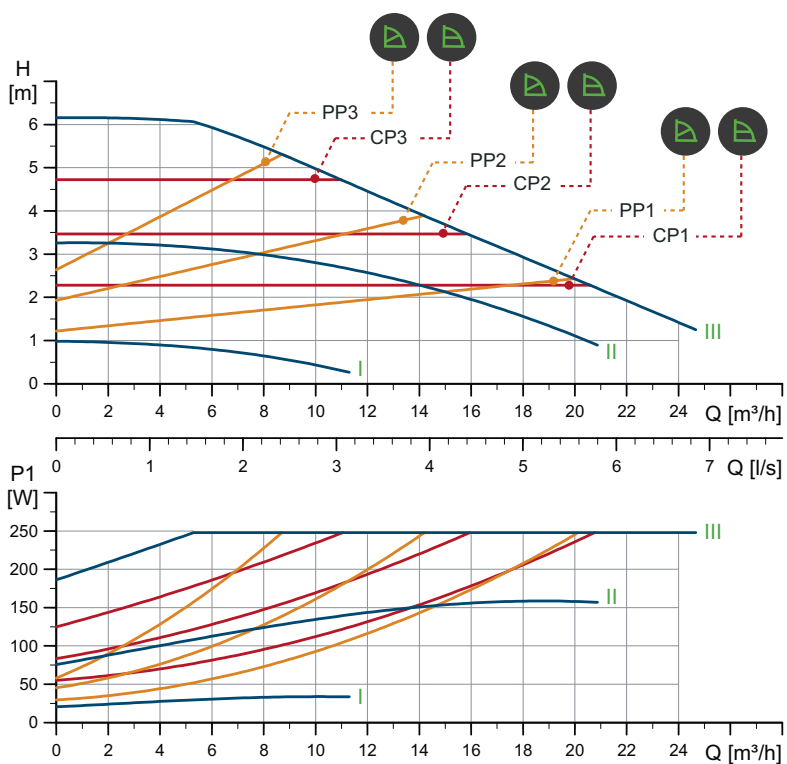


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																		Rp			
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3		D4	D5	M
MAGNA1 D 50-40 F	240	48	160	45	204	45	84	515	221	294	130	260	75	304	379	50	102	110/125	165	14/19	12	1/4

# MAGNA1 50-60 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц

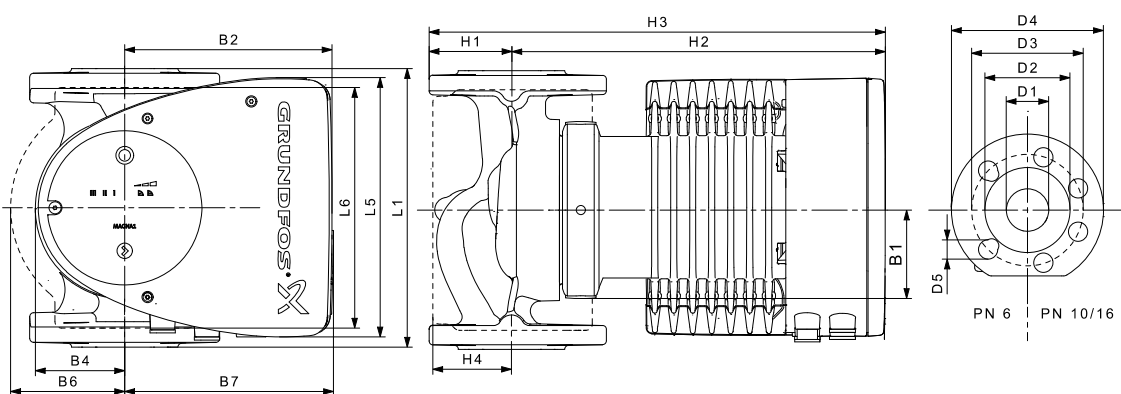


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	20,9	0,22
Макс.	252	1,15

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
17,7	19,8	0,046

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.



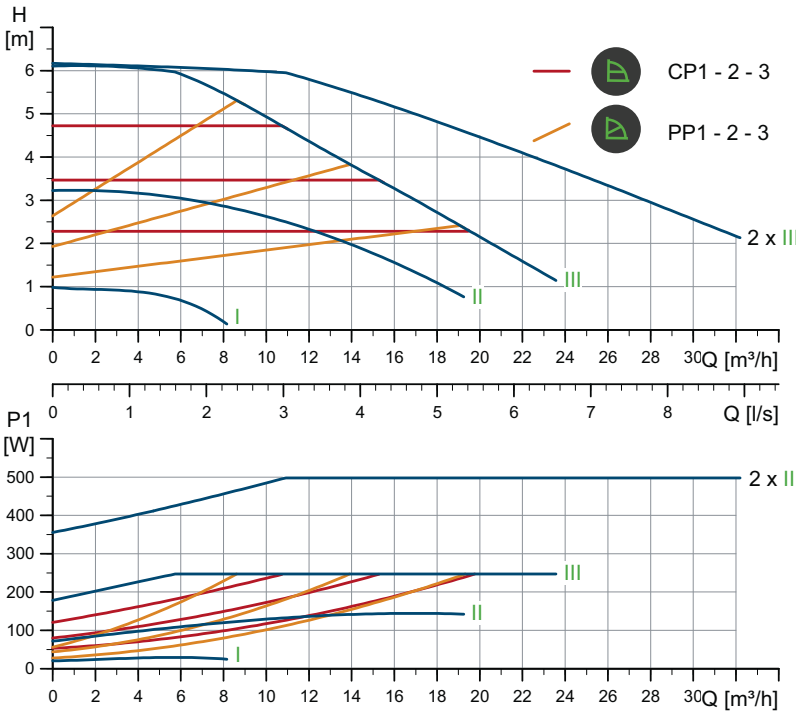
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 50-60 F (N)	240	204	240	84	164	73	127	127	71	304	375	97	50	102	110/125	165	14/19

TM05 6294 4712

TM05 5276 3512

# MAGNA1 D 50-60 F

1 x 230 В, 50 Гц



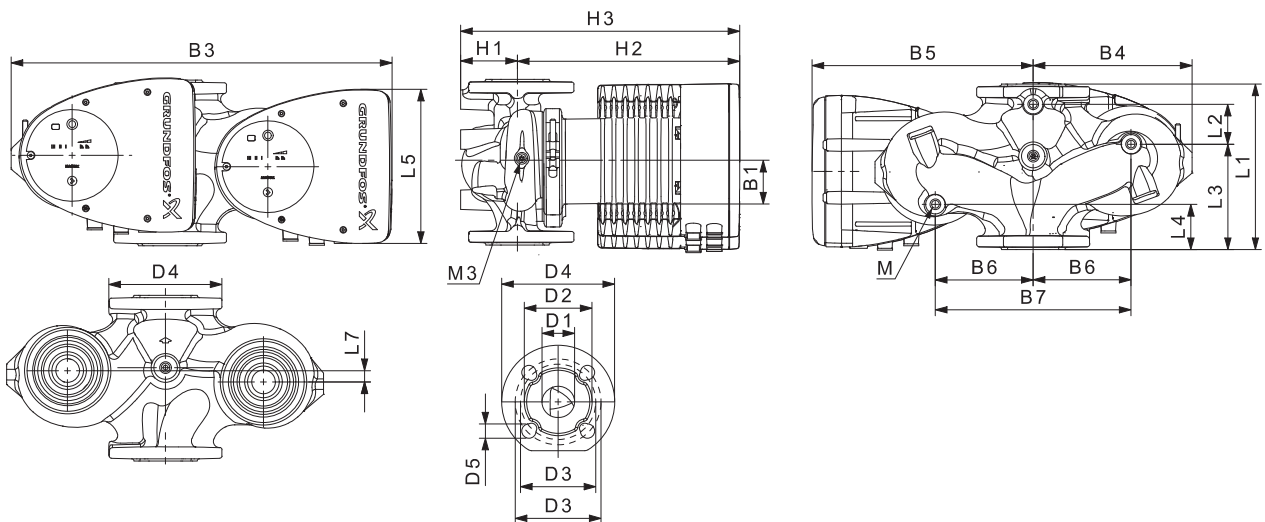
TM05 5937 3613

<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л/л</sub> [А]</b>
<b>Мин.</b>	20,9	0,22
<b>Макс.</b>	253	1,15

Насос оснащен защитой от перегрузки.		
<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м³]</b>
34,3	42,0	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.



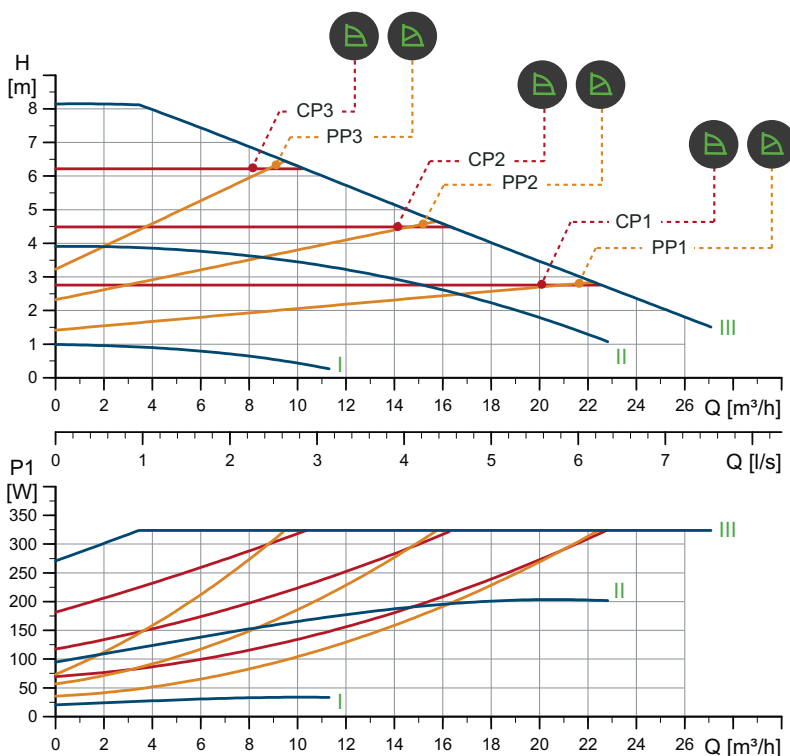
TM05 4960 3012

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5		M
MAGNA1 D 50-60 F	240	48	160	45	204	45	84	515	221	294	130	260	75	304	379	50	102	110/125	165	14/19	12	1/4



# MAGNA1 50-80 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



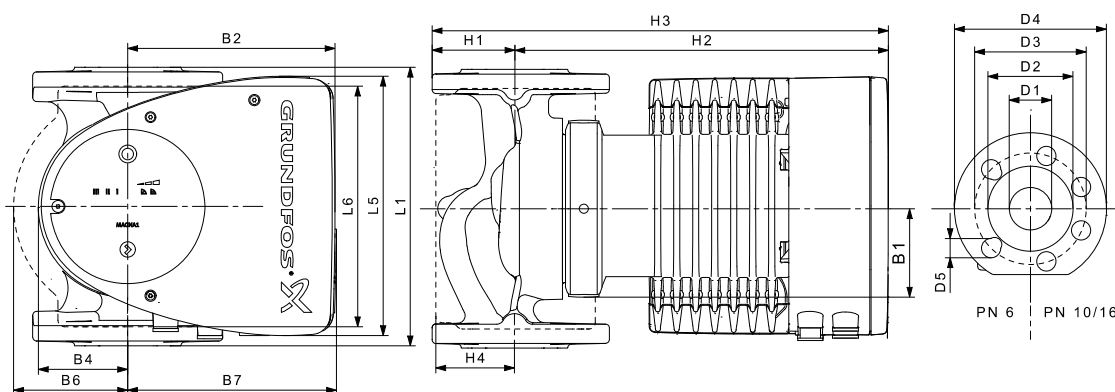
TM05 6295 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ [А]
Мин.	20,9	0,22
Макс.	331	1,48

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
17,7	19,8	0,046

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

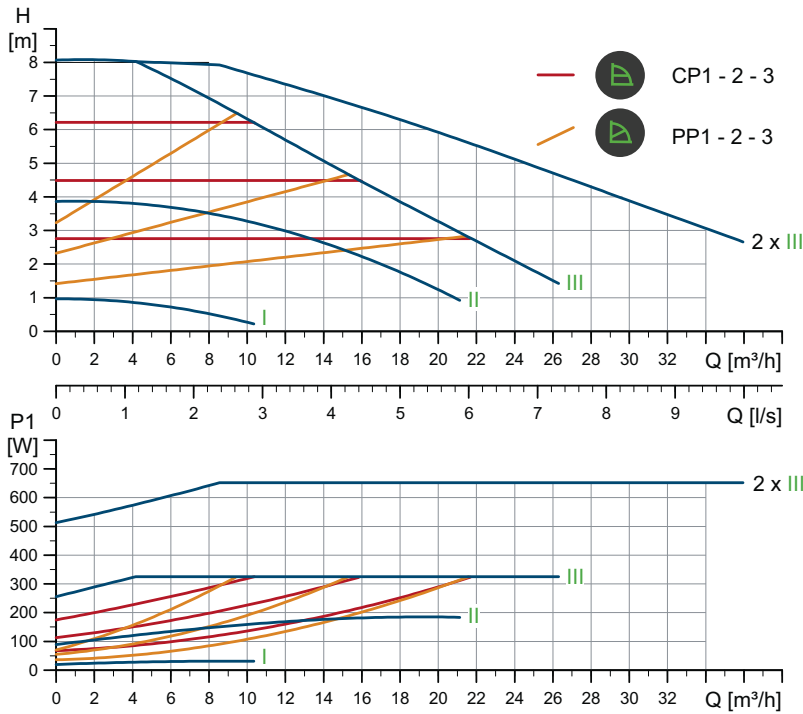


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 50-80 F (N)	240	204	240	84	164	73	127	127	71	304	374	97	50	102	110/125	165	14/19

# MAGNA1 D 50-80 F

1 x 230 В, 50 Гц



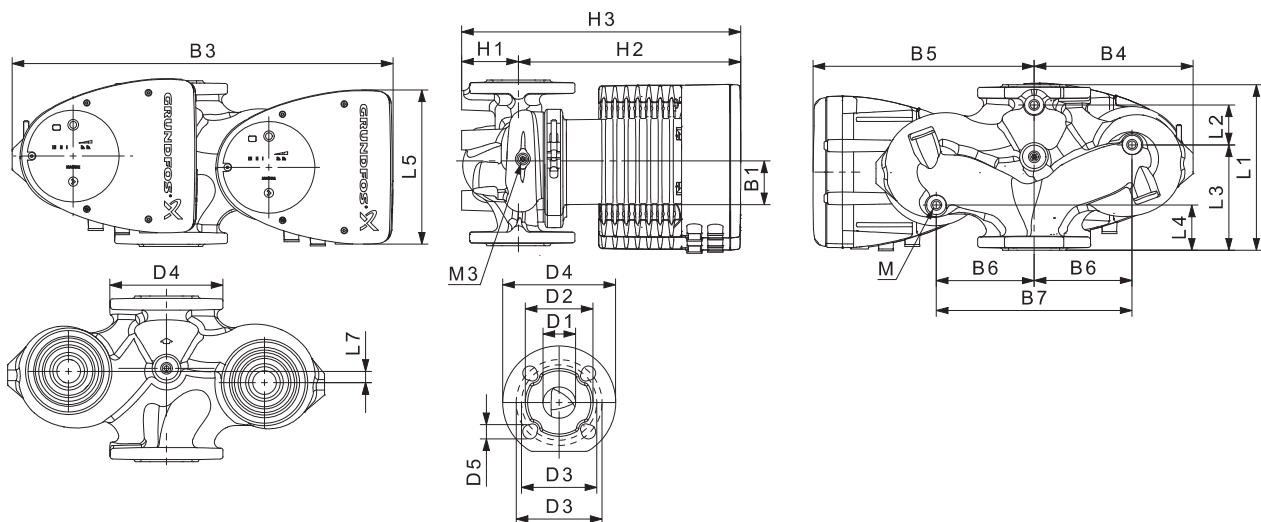
TM05 6342 4712

<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b><math>I_{1/1}</math> [А]</b>
Мин.	20,6	0,22
Макс.	331	1,48

Насос оснащен защитой от перегрузки.

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруж. прод. [<math>m^3</math>]</b>
34,3	42,0	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

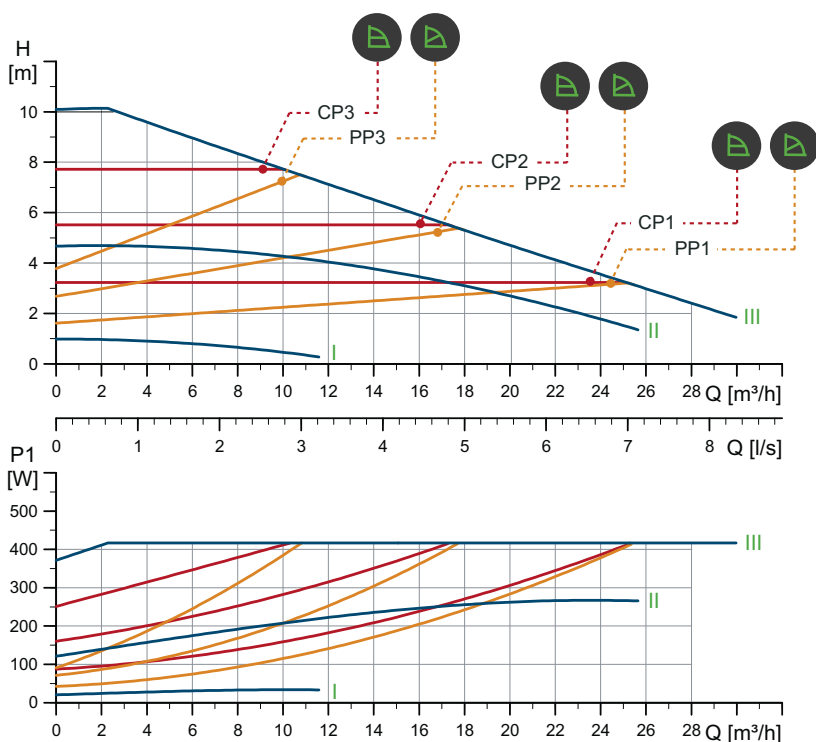


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры, мм																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 50-80 F	240	48	160	45	204	45	84	515	221	294	130	260	75	304	379	50	102	110/125	165	14/19	12	1/4

# MAGNA1 50-100 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



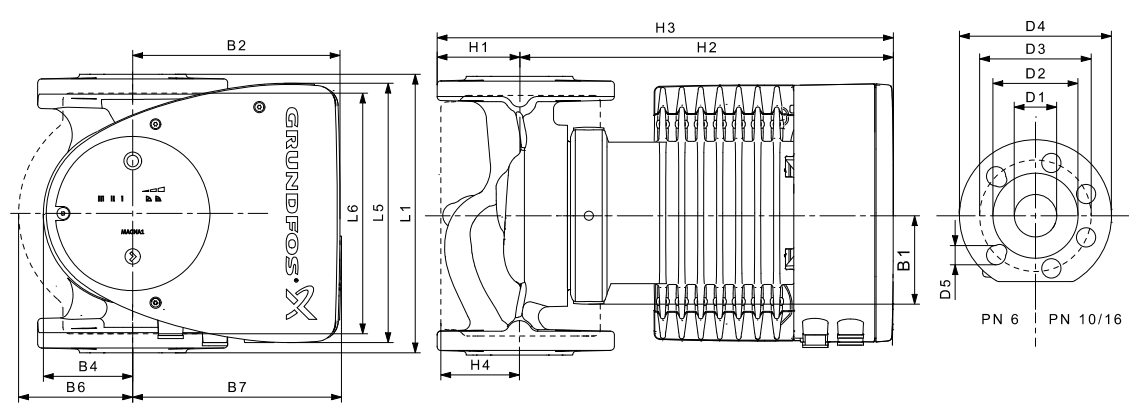
TM05 6296 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	20,9	0,22
Макс.	425	1,90

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
18,2	20,4	0,046

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

Насос оснащен защитой от перегрузки.

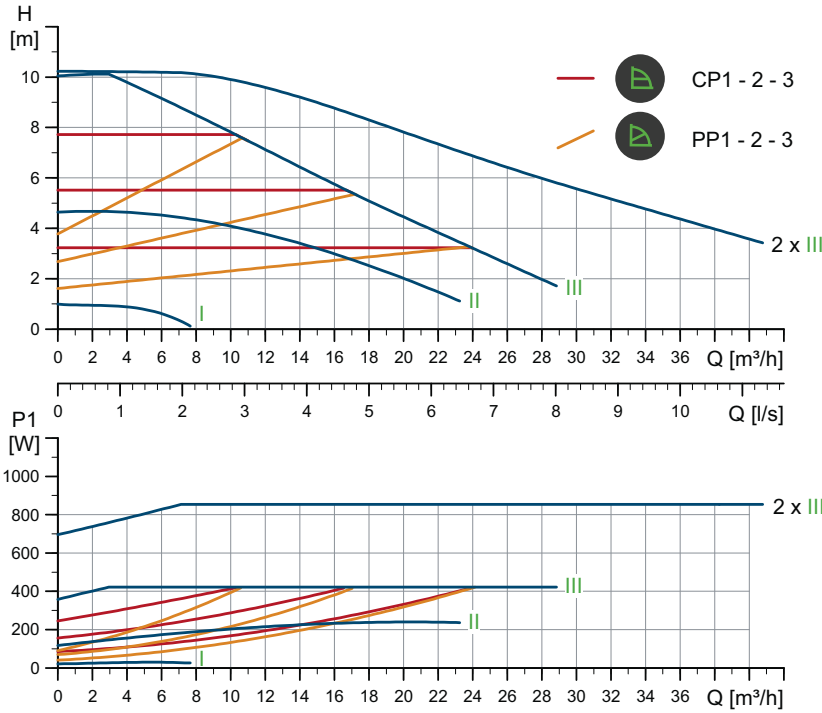


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 50-100 F (N)	280	204	240	84	164	73	127	127	72	304	376	97	50	102	110/125	165	14/19

# MAGNA1 D 50-100 F

1 x 230 В, 50 Гц

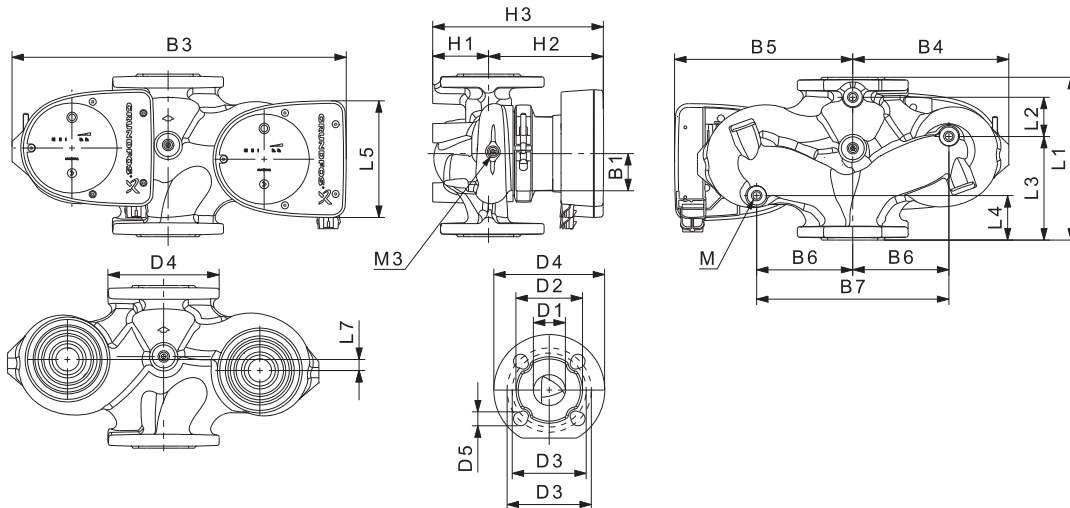


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	21	0,22
Макс.	433	1,93

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
34,3	42,0	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.



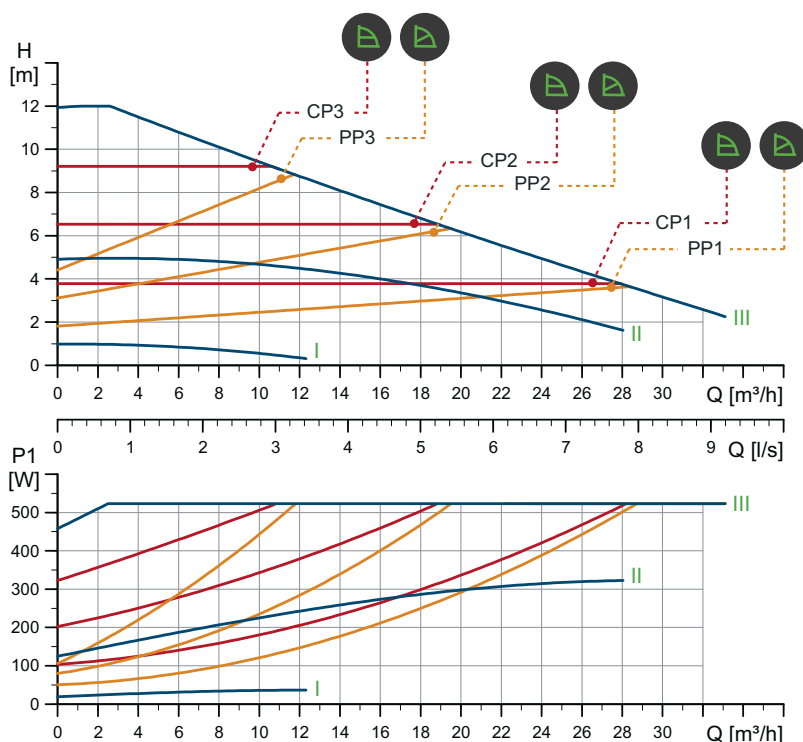
Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 50-100 F	280	175	75	75	204	0	84	517	223	294	130	260	75	304	379	50	102	110/125	165	14/19	12	1/4

TM05 6343 4712

TM05 4960 3012

# MAGNA1 50-120 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



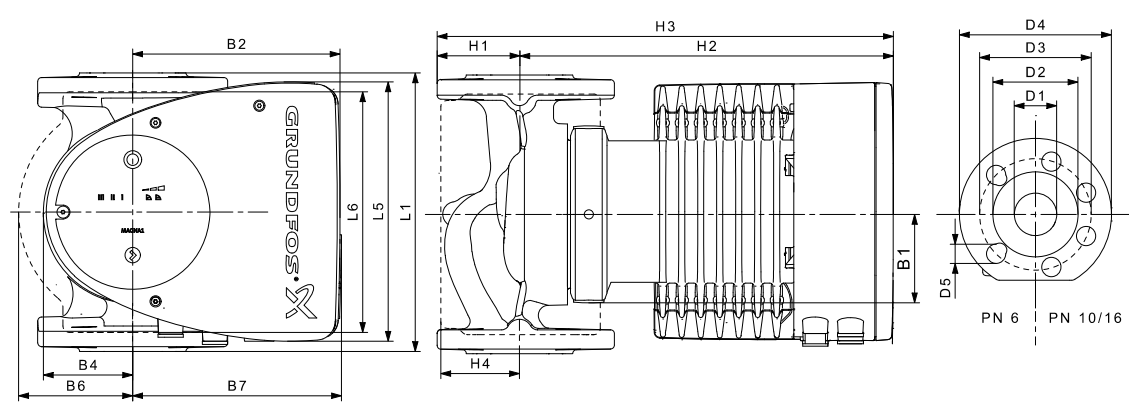
TM05 6297 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ [А]
Мин.	20,2	0,22
Макс.	533	2,37

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [ $m^3$ ]
18,2	20,4	0,046

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

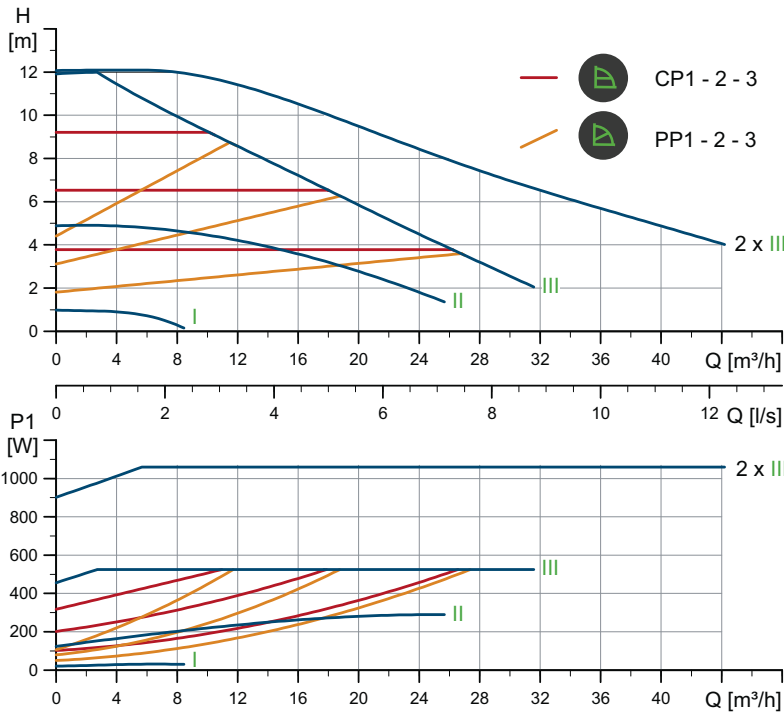


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 50-120 F (N)	280	204	240	84	164	73	127	127	72	304	376	97	50	102	110/125	165	14/19

# MAGNA1 D 50-120 F

1 x 230 В, 50 Гц



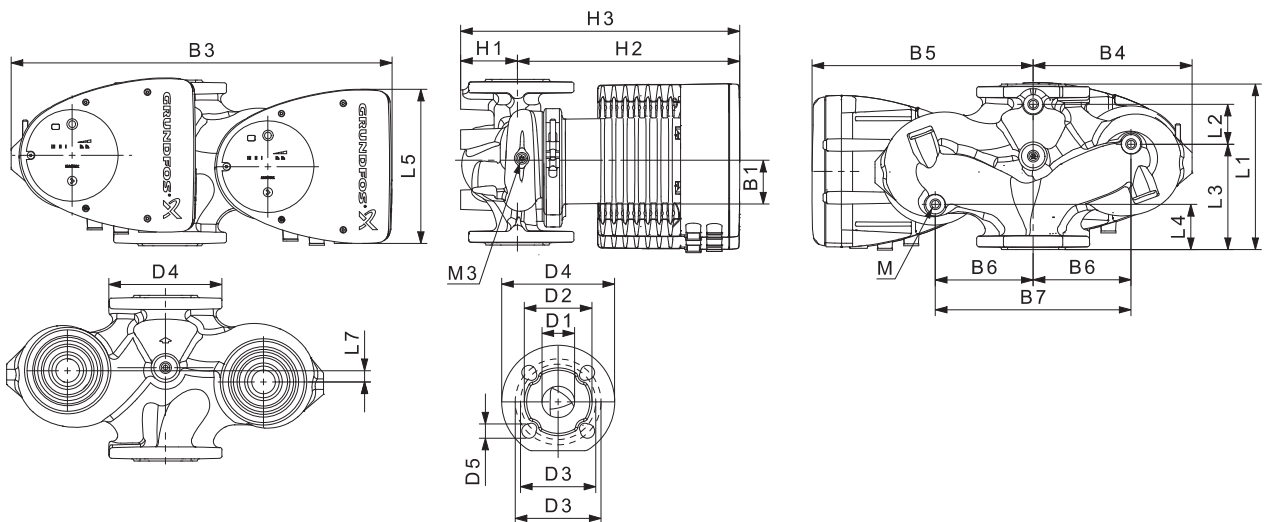
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> [А]
Мин.	20,7	0,22
Макс.	534	2,37

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
34,3	42,0	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

TM05 6344 4712

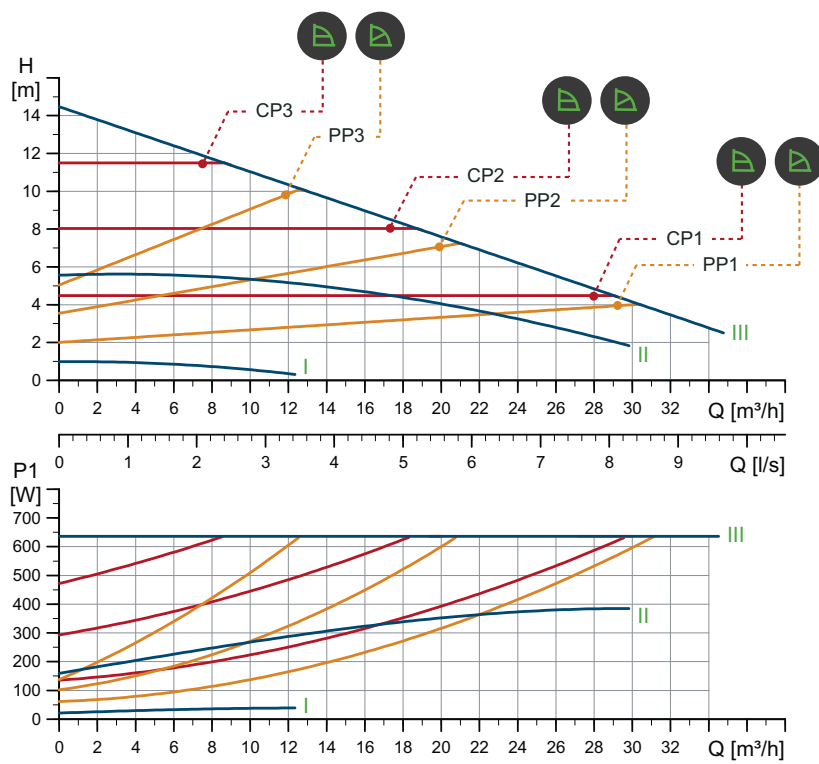


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 50-120 F	280	175	75	75	204	0	84	517	223	294	130	260	75	304	379	50	102	110/125	165	14/19	12	1/4

# MAGNA1 50-150 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



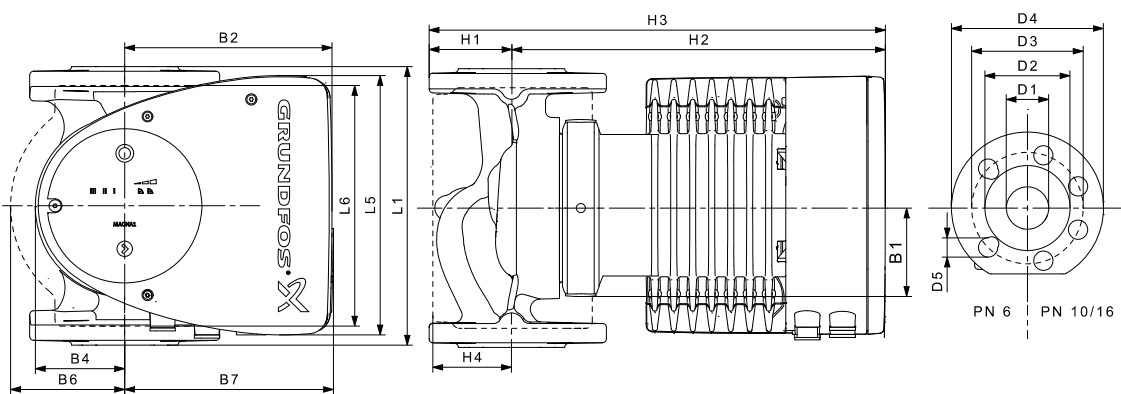
TM05 6298 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{н1}$ [А]
Мин.	22,2	0,24
Макс.	649	2,87

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
19,1	21,3	0,046

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,20.

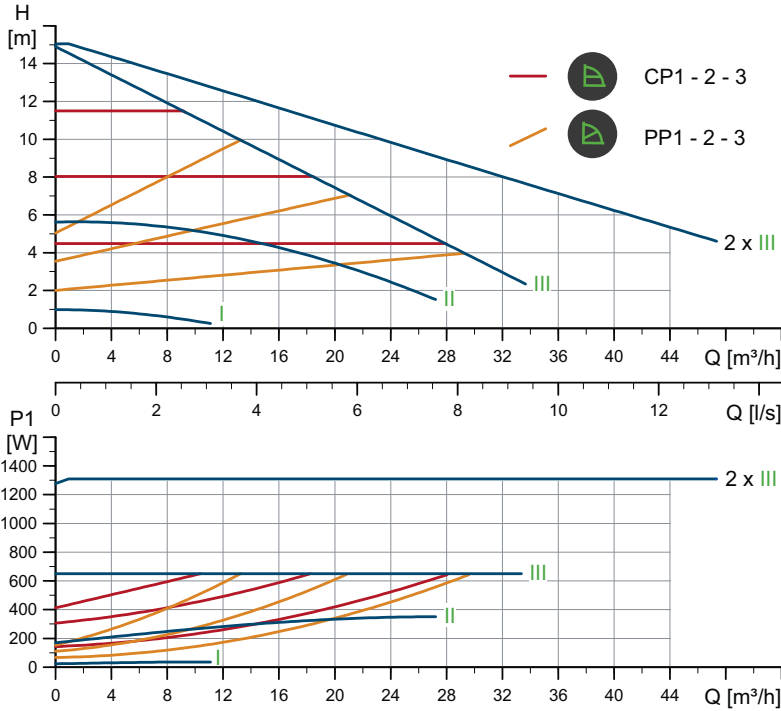


TM05 5200 3412

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 50-150 F (N)	280	204	240	84	164	73	127	127	72	304	376	97	50	102	110/125	165	14/19

# MAGNA1 D 50-150 F

1 x 230 В, 50 Гц



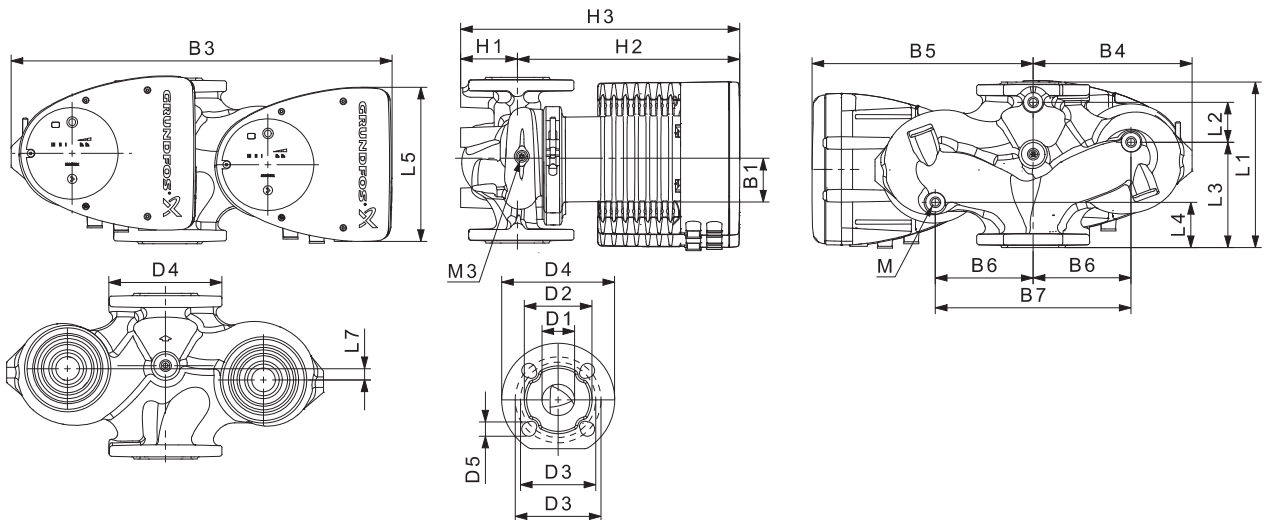
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> [А]
Мин.	23,8	0,26
Макс.	653	2,88

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
36,1	43,7	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

TM05 6345 4712



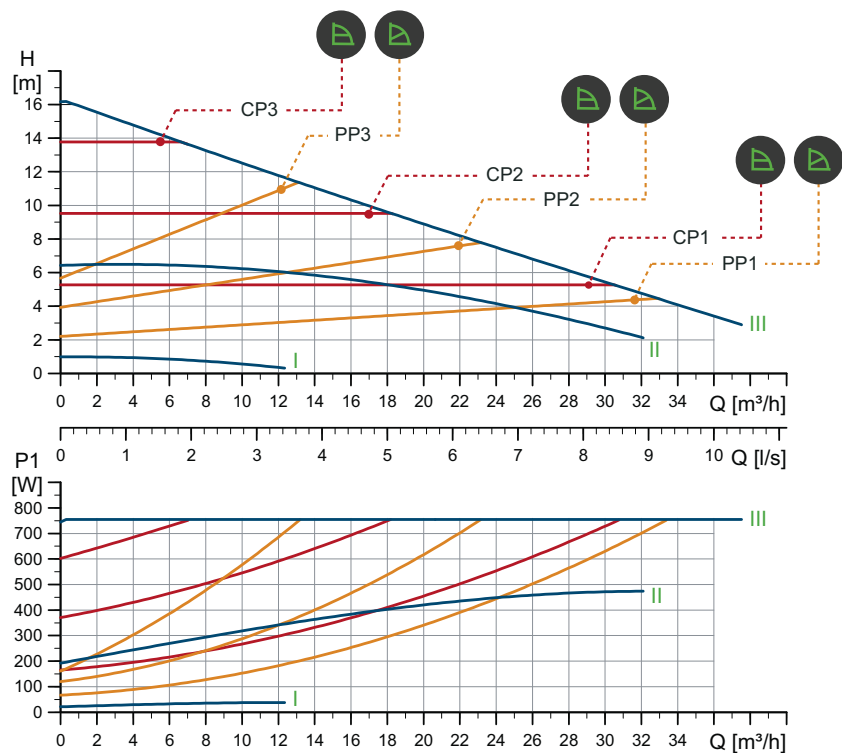
TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5		M
MAGNA1 D 50-150 F	280	175	75	75	204	0	84	517	223	294	130	260	75	304	379	50	102	110/125	165	14/19	12	1/4



# MAGNA1 50-180 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



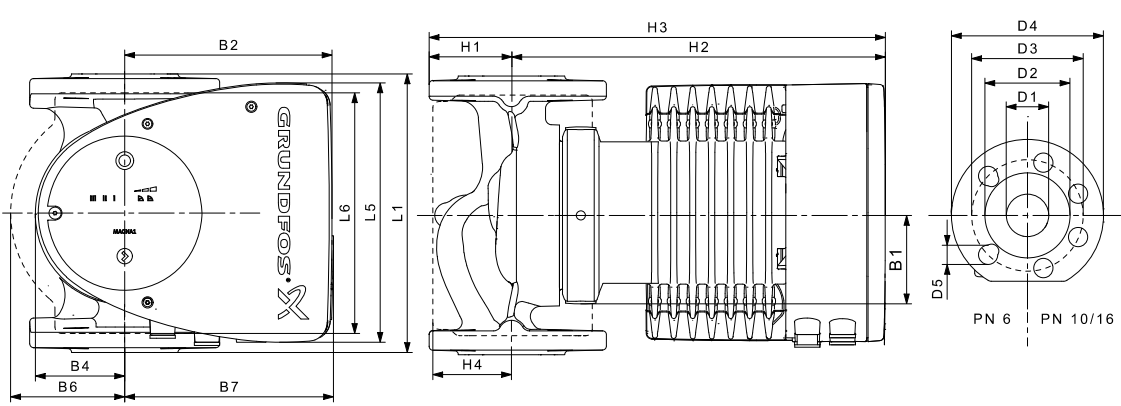
TM05 6299 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{л/л}$ [А]
Мин.	22,1	0,24
Макс.	769	3,40

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
19,1	21,3	0,046

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,20.

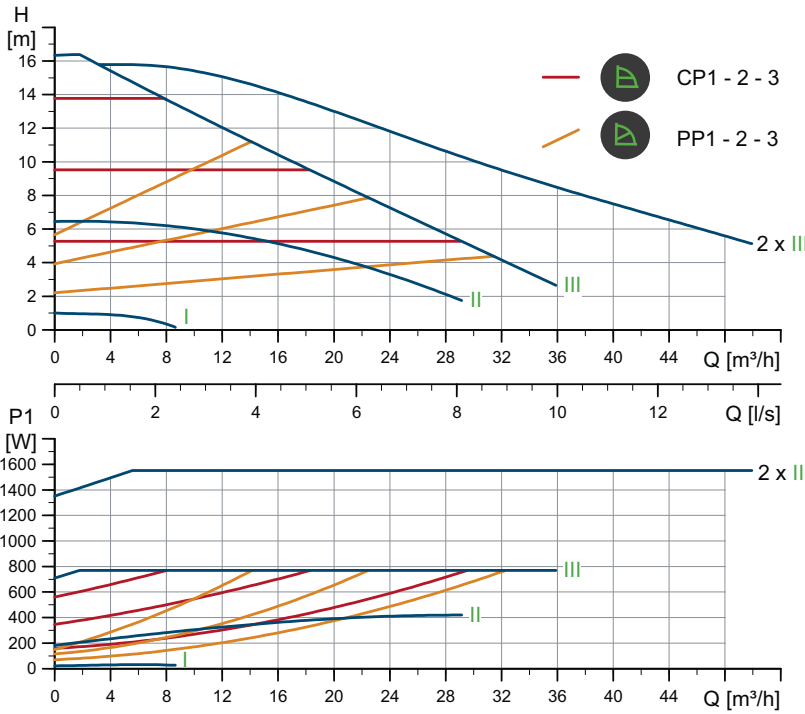


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 50-180 F (N)	280	204	240	84	164	73	127	127	72	304	376	97	50	102	110/125	165	14/19

# MAGNA1 D 50-180 F

1 x 230 В, 50 Гц



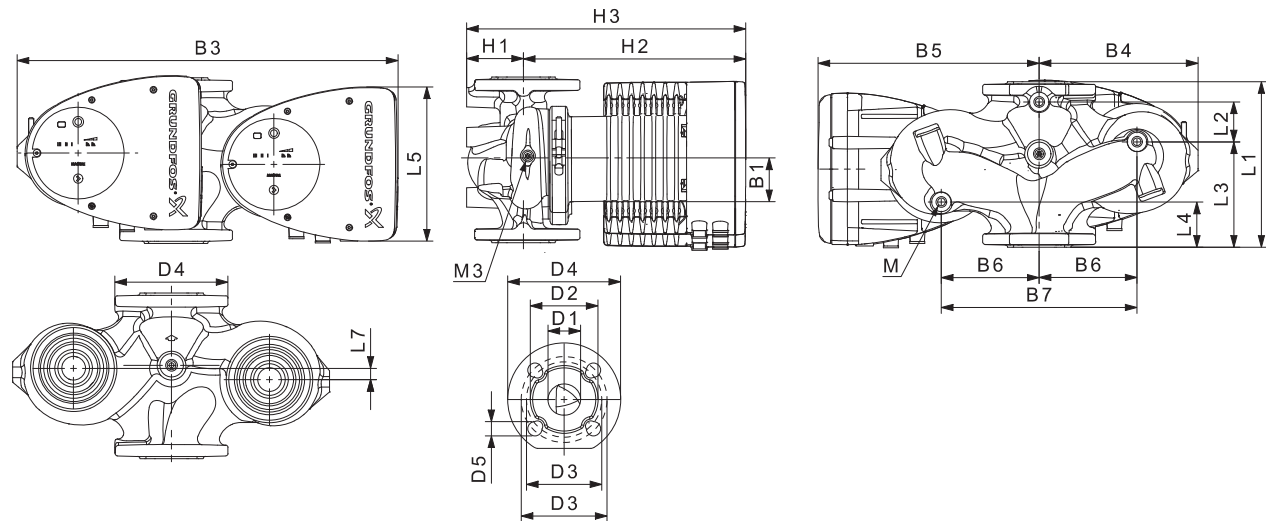
TM05 6346 4712

<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л1</sub> [А]</b>
Мин.	22,4	0,23
Макс.	785	3,46

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м<sup>3</sup>]</b>
36,1	43,7	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

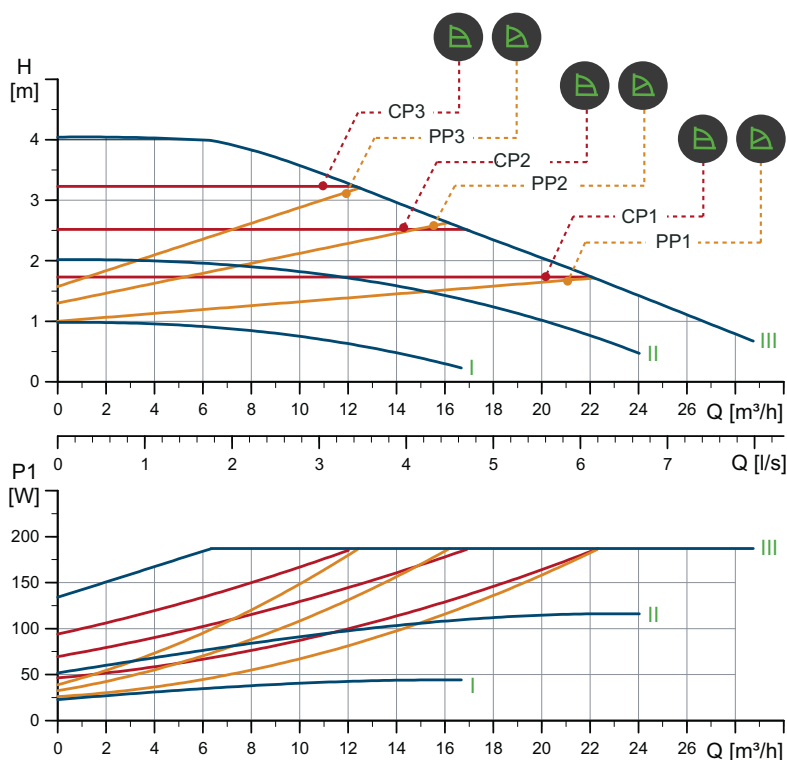


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 50-180 F	280	175	75	75	204	0	84	517	223	294	130	260	75	304	379	50	102	110/125	165	14/19	12	1/4

## MAGNA1 65-40 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6300 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	23,2	0,24
Макс.	190	0,90

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
20,7	23,0	0,057

Подключения:

См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.

Макс. 1,0 МПа (10 бар).

Давление в системе:

Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).

Температура перекачиваемой жидкости:

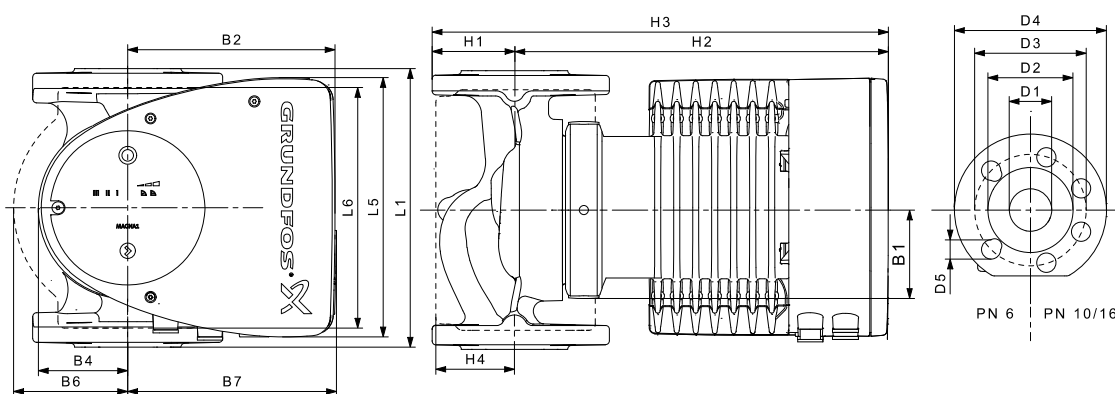
-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

Также выпускается модификация:

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

Индивид. индекс энергоэффективности:

0,21.

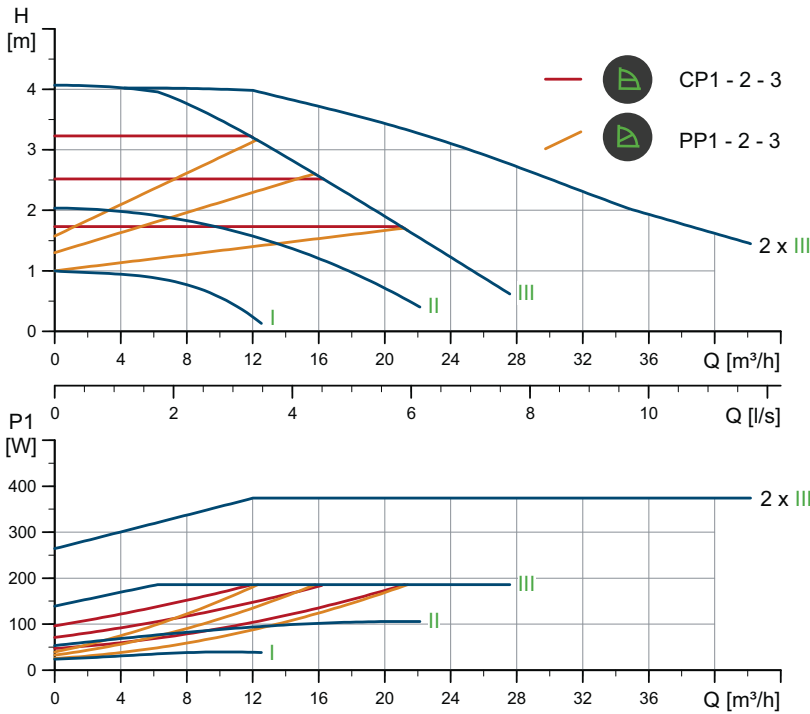


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 65-40 F (N)	340	204	296	84	164	73	133	133	74	312	386	94	65	119	130/145	185	14/19

# MAGNA1 D 65-40 F

1 x 230 В, 50 Гц



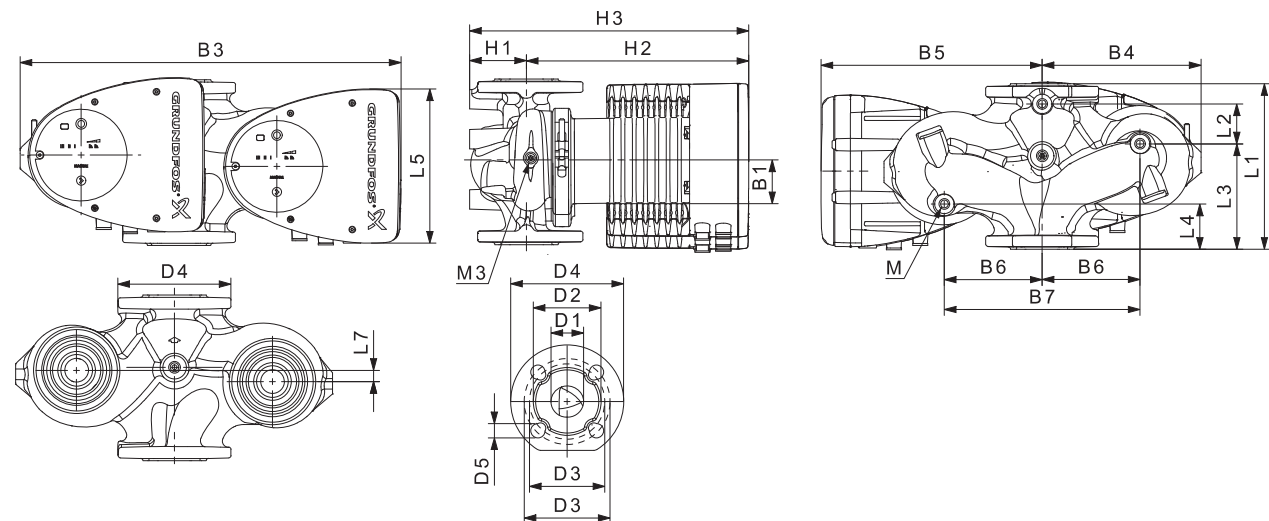
TM05 6347 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> [А]
Мин.	23,9	0,26
Макс.	189	0,89

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
38,5	46,0	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается модификация с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,23.

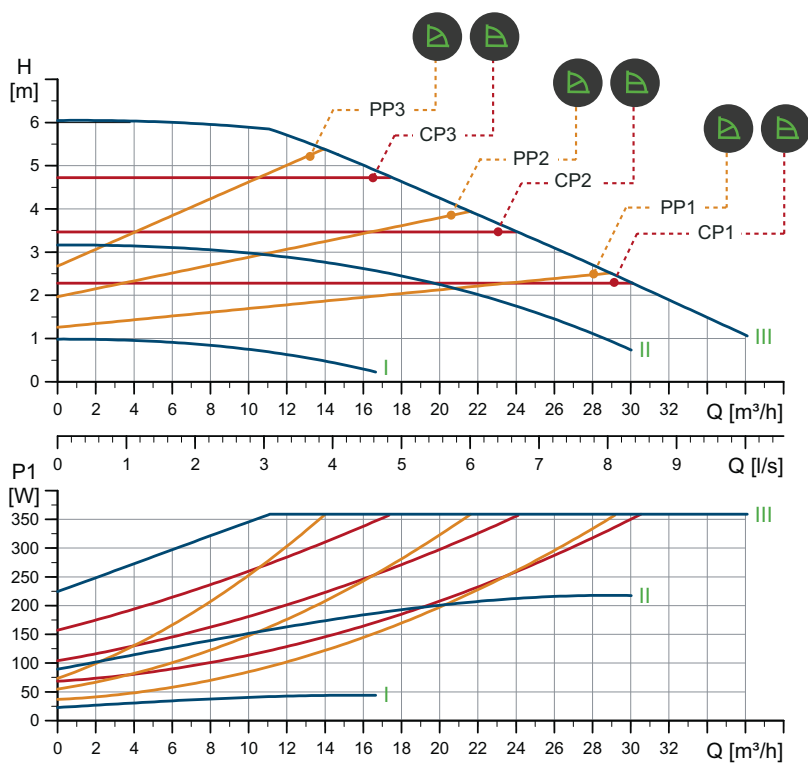


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 65-40 F	340	218	92	92	204	0	84	522	228	294	130	260	77	312	389	65	119	130/145	185	14/19	12	1/4

# MAGNA1 65-60 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



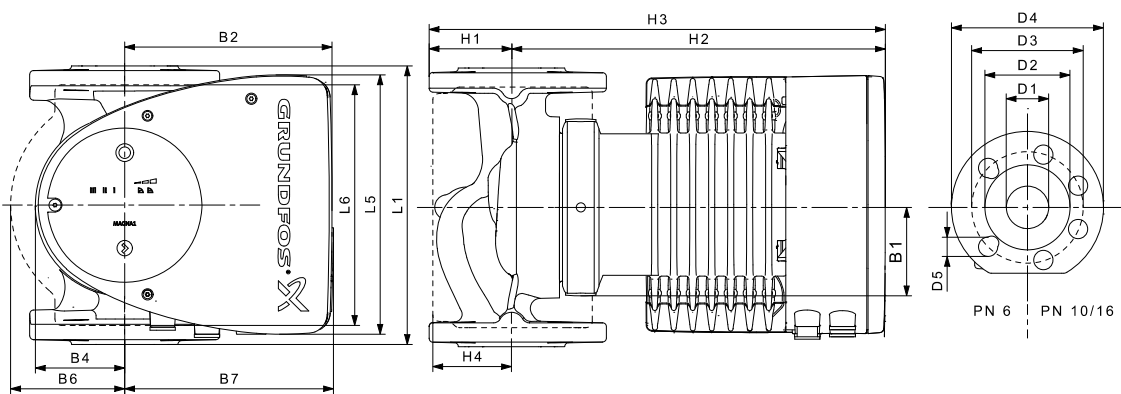
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	23,2	0,24
Макс.	365	1,64

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
20,7	23,0	0,057

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,20

TM05 6301 4712

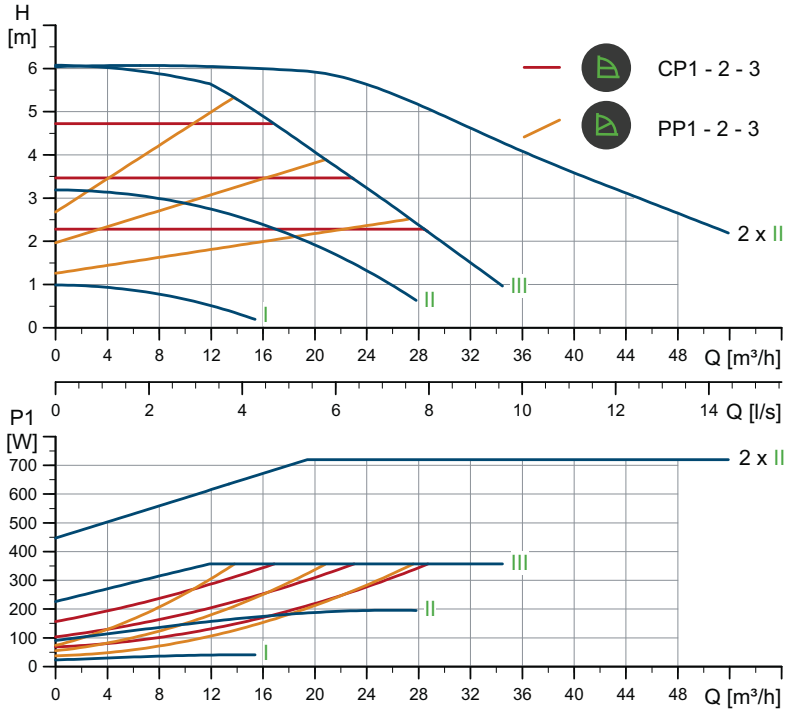


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 65-60 F (N)	340	204	296	84	164	73	133	133	74	312	386	94	65	119	130/145	185	14/19

# MAGNA1 D 65-60 F

1 x 230 В, 50 Гц



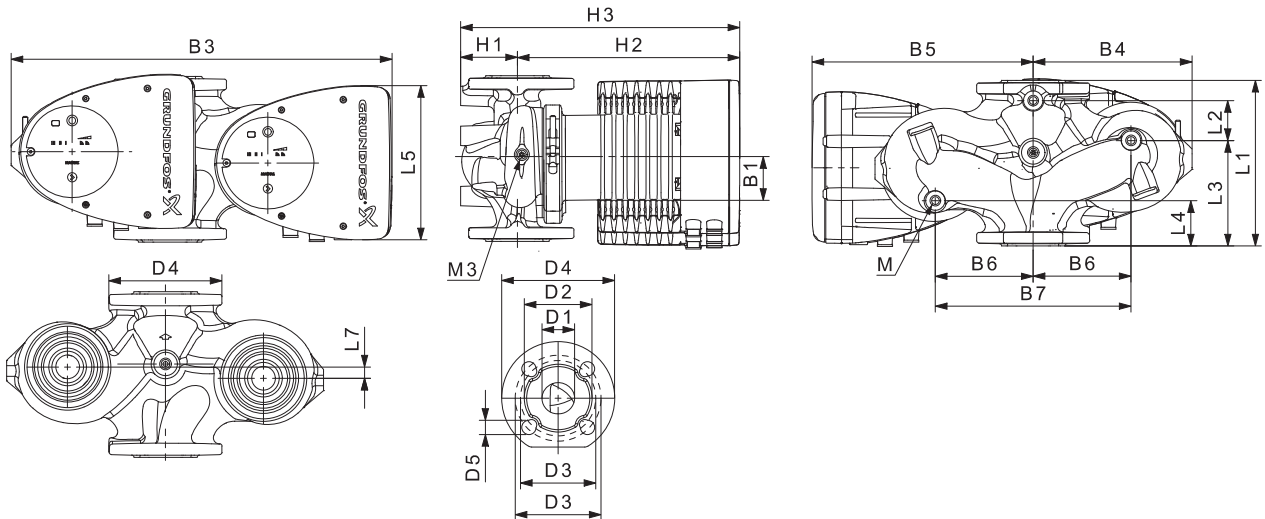
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> [А]
Мин.	21	0,24
Макс.	364	1,63

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
38,5	46,0	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

TM05 6348 4712

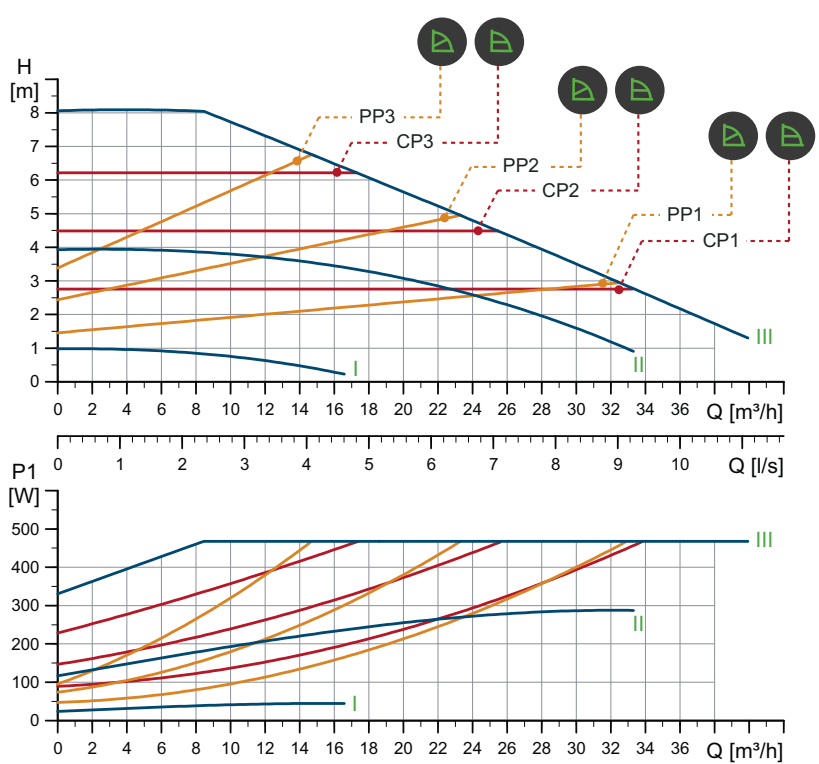


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 65-60 F	340	218	92	92	204	0	84	522	228	294	130	260	77	312	389	65	119	130/145	185	14/19	12	1/4

# MAGNA1 65-80 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц

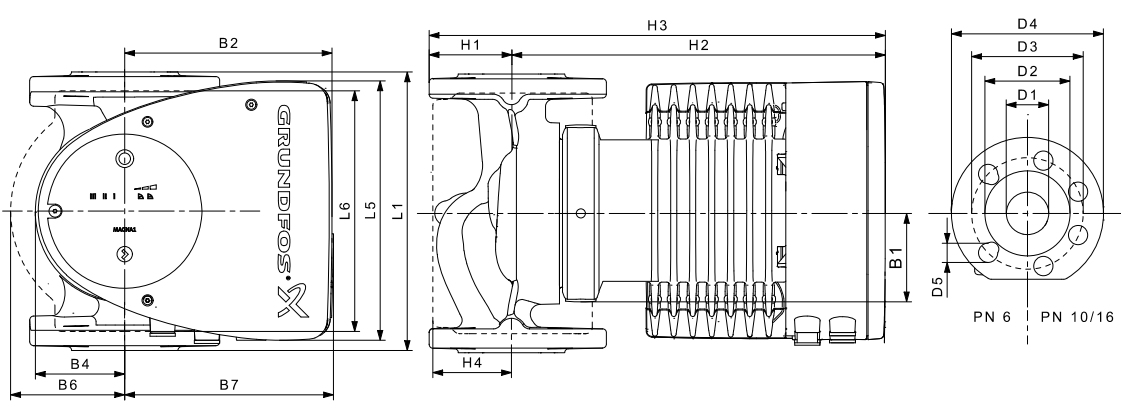


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> [А]
Мин.	24,2	0,26
Макс.	476	2,11

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м <sup>3</sup> ]
21,6	23,8	0,057

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. давл. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,20.



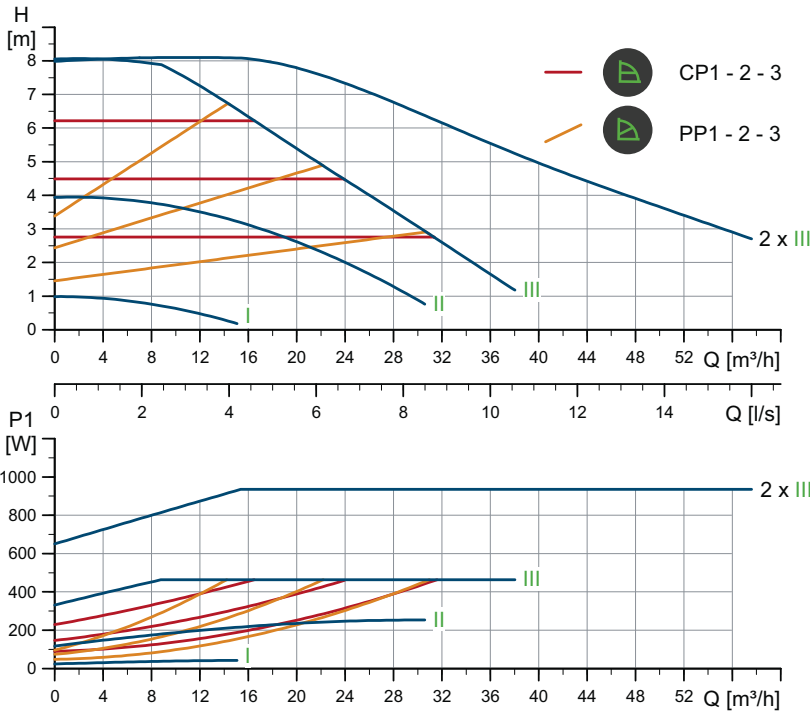
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 65-80 F (N)	340	204	296	84	164	73	133	133	74	312	386	94	65	119	130/145	185	14/19

TM05 6302 4712

TM05 5276 3512

MAGNA1 D 65-80 F

1 x 230 В, 50 Гц



<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л1</sub> [А]</b>
Мин.	24,2	0,26
Макс.	472	2,11

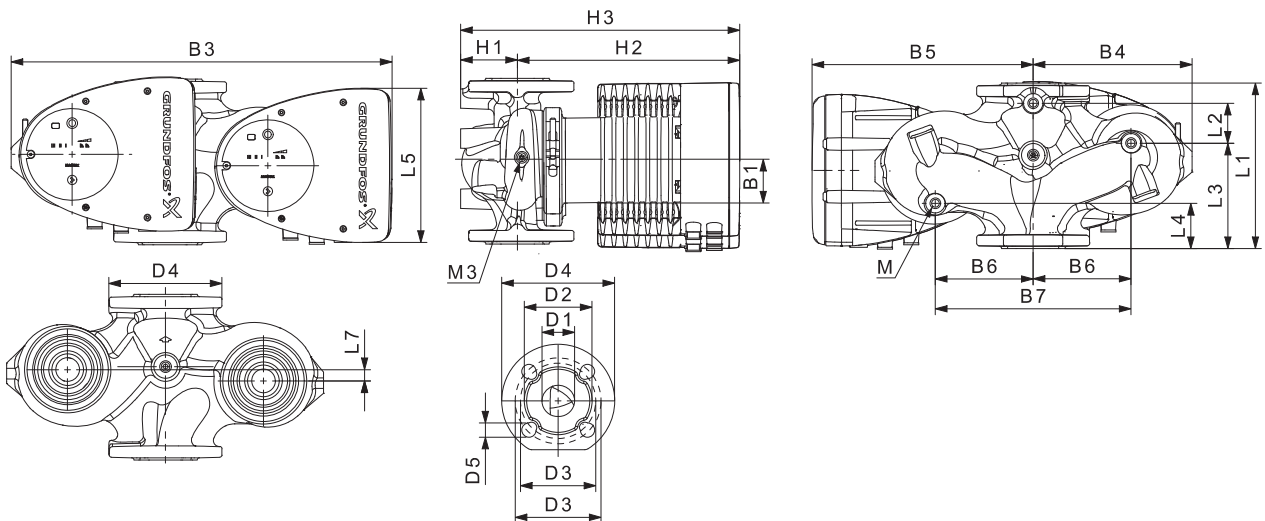
  

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м³]</b>
40,3	47,8	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

TM05 6349 4712

TM05 5937 3613

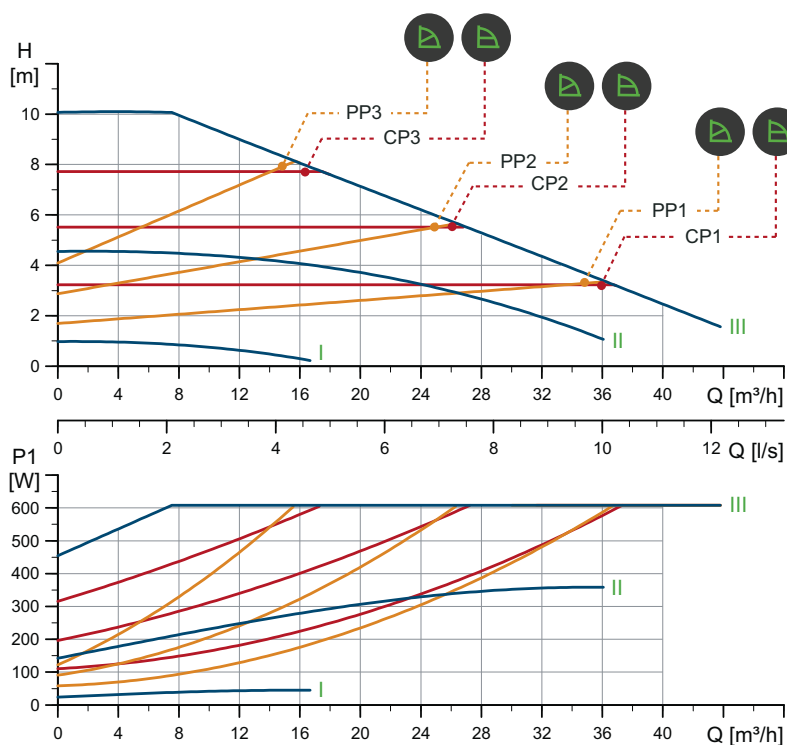


Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 65-80 F	340	218	92	92	204	0	84	522	228	294	130	260	77	312	389	65	119	130/145	185	14/19	12	1/4



# MAGNA1 65-100 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



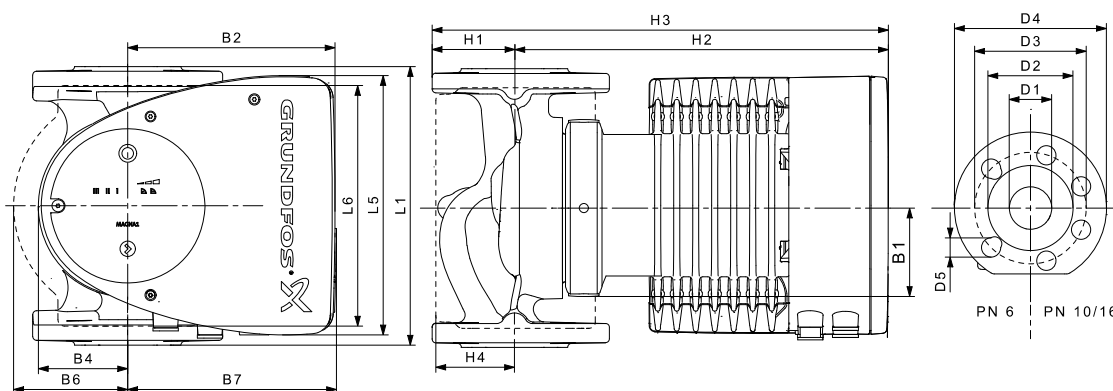
TM05 6303 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>н/н</sub> [А]
Мин.	24,7	0,26
Макс.	619	2,73

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
21,6	23,8	0,057

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,20.

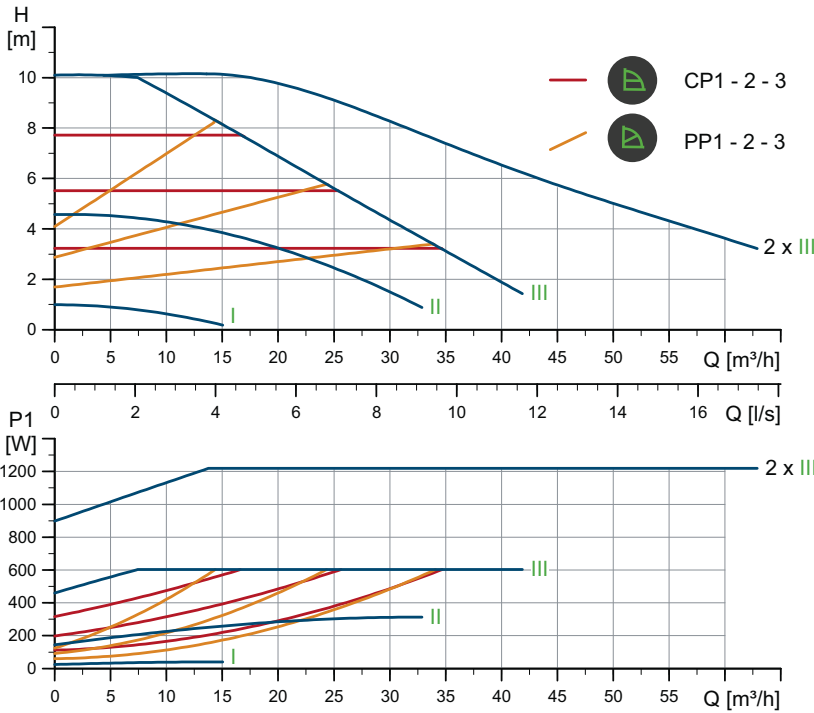


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 65-100 F (N)	340	204	296	84	164	73	133	133	74	312	386	94	65	119	130/145	185	14/19

# MAGNA1 D 65-100 F

1 x 230 В, 50 Гц



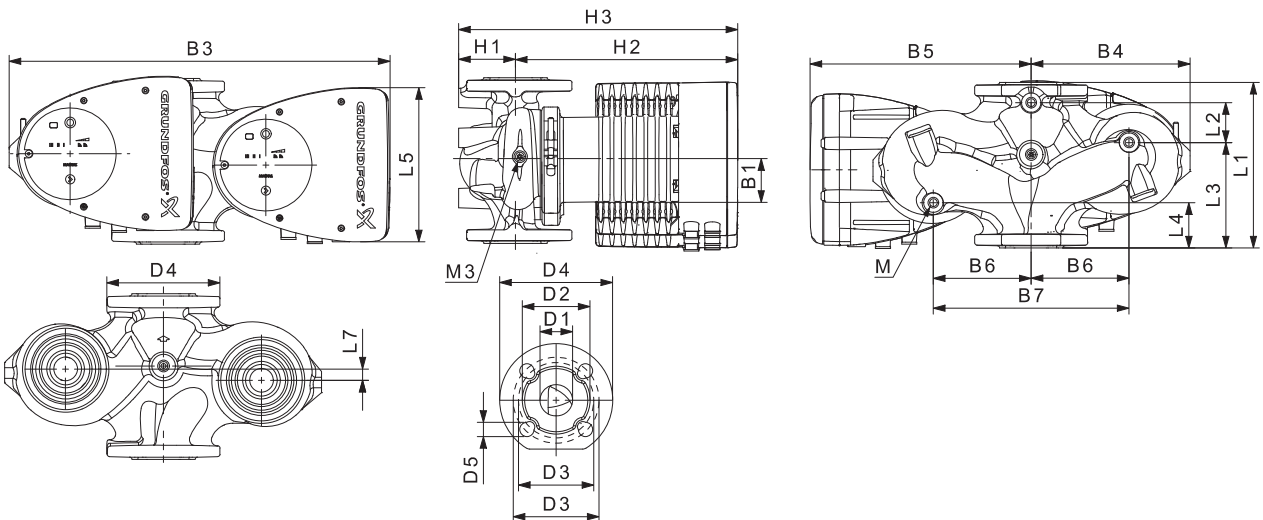
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	24,1	0,26
Макс.	614	2,71

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
40,3	47,8	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

TM05 6350 4712

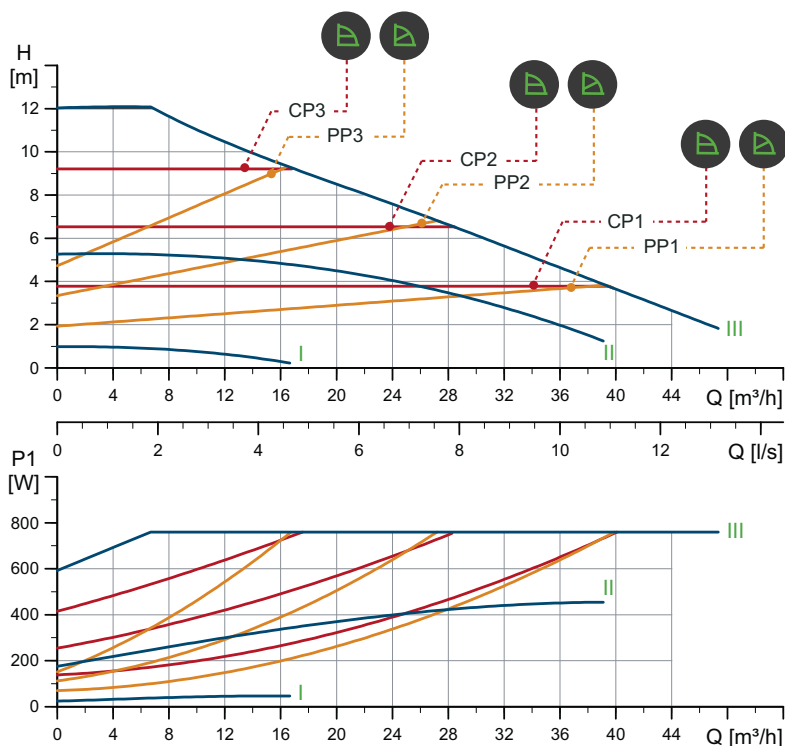


Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 65-100 F	340	218	92	92	204	0	84	522	228	294	130	260	77	312	389	65	119	130/145	185	14/19	12	1/4

TM05 5937 3613

## MAGNA1 65-120 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6304 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	24,38	0,26
Макс.	774	3,42

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
21,6	23,8	0,057

Подключения:

См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
Макс. 1,0 МПа (10 бар).

Давление в системе:

Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).

Температура перекачиваемой жидкости:

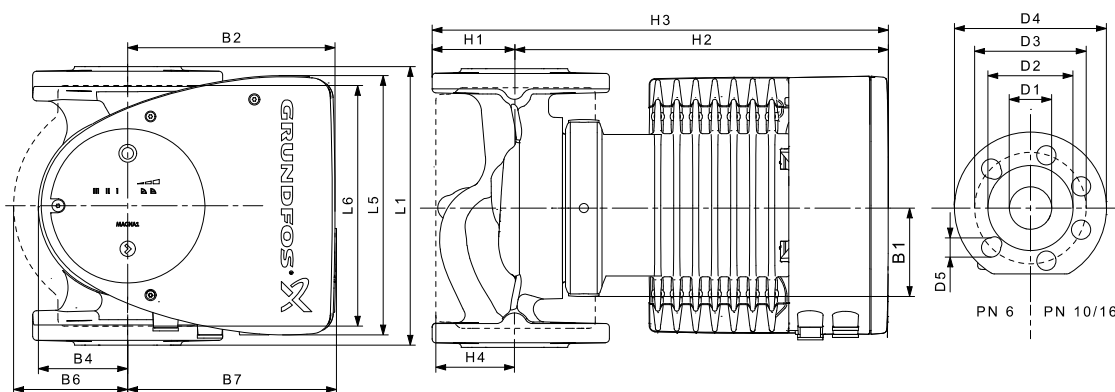
-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

Также выпускается модификация:

Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.

Индивид. индекс энергоэффективности:

0,18.

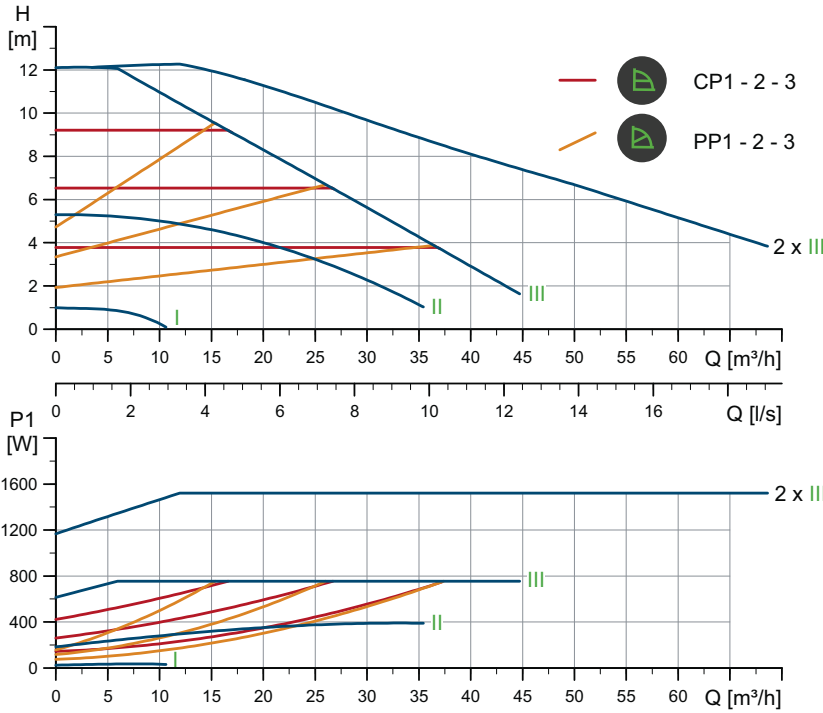


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 65-120 F (N)	340	204	296	84	164	73	133	133	74	312	386	94	65	119	130/145	185	14/19

# MAGNA1 D 65-120 F

1 x 230 В, 50 Гц



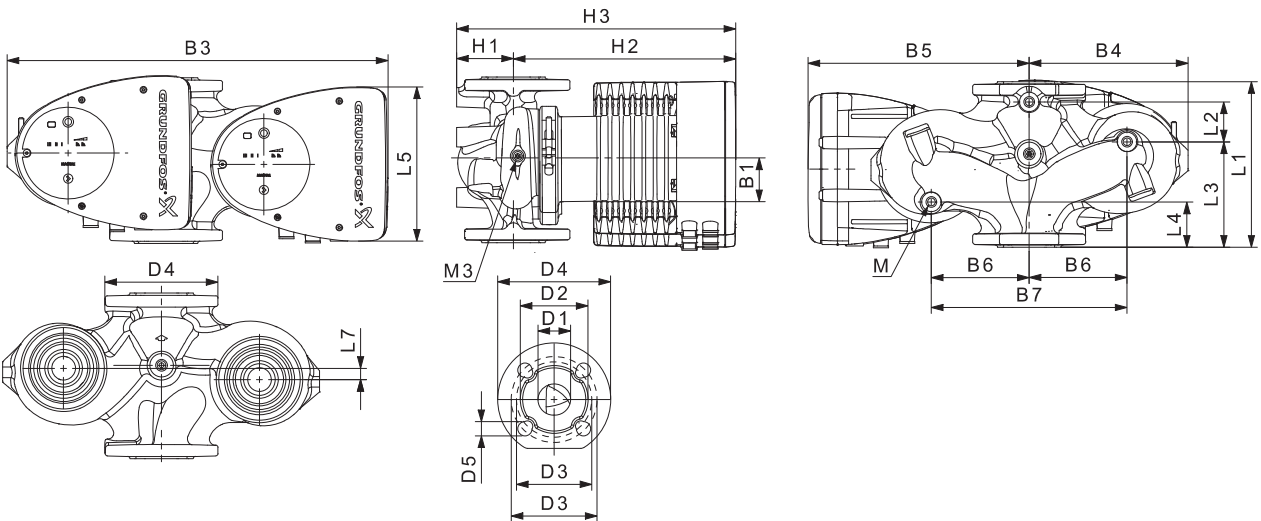
<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л1</sub> [А]</b>
Мин.	24,9	0,27
Макс.	769	3,39

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м³]</b>
40,3	47,8	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

TM05 6351 4712

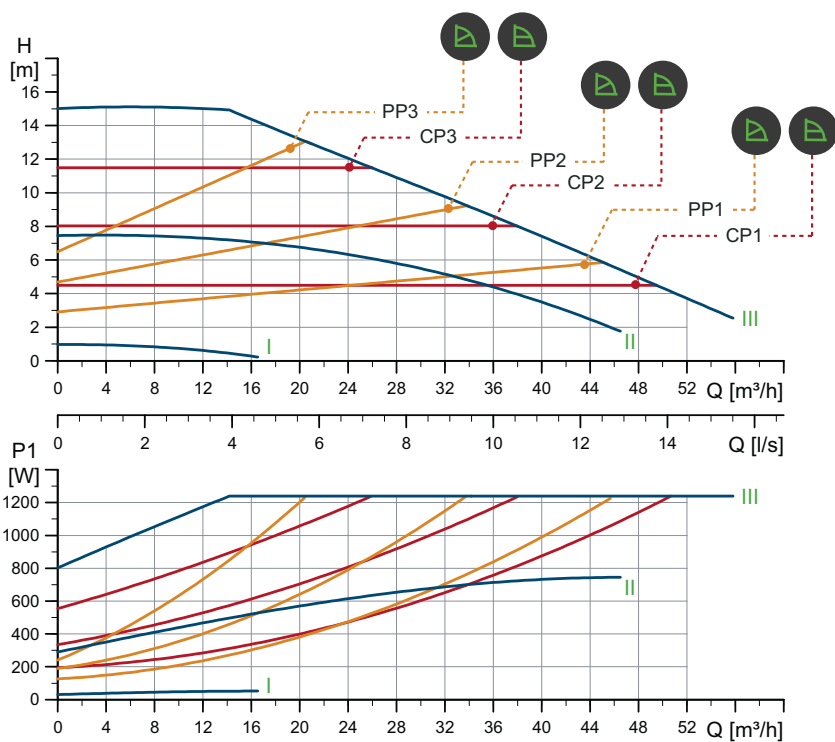


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 65-120 F	340	218	92	92	204	0	84	522	228	294	130	260	77	312	389	65	119	130/145	185	14/19	12	1/4

# MAGNA1 65-150 F (N)

1 x 230 В, 50 Гц



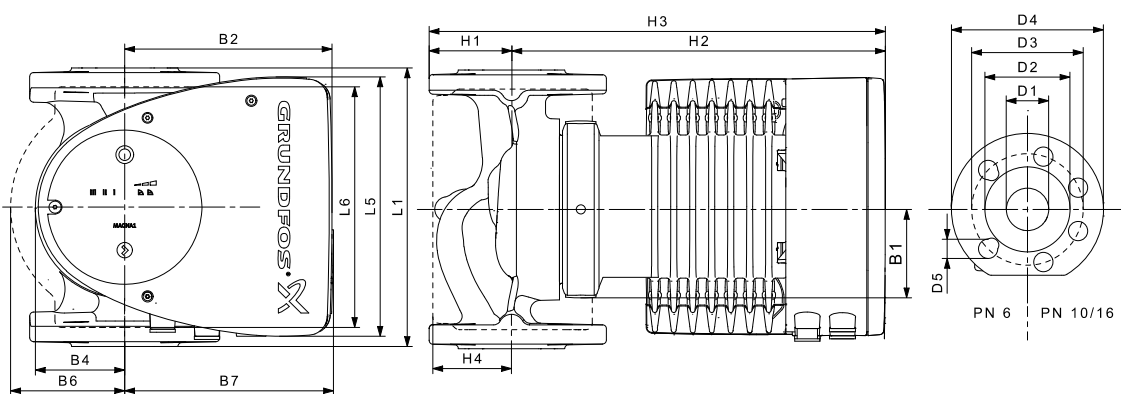
TM05 6305 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ [А]
Мин.	30,7	0,31
Макс.	1263	5,53

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
24,3	26,6	0,057

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Также выпускается модификация: Корпус насоса из нержавеющей стали, тип N.  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,18.

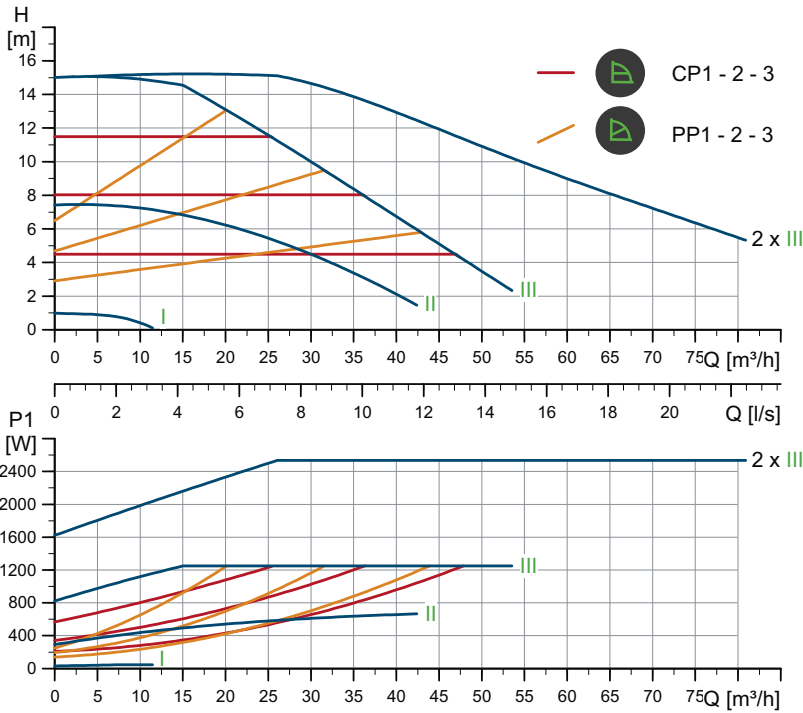


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 65-150 F (N)	340	204	296	84	164	73	133	133	74	312	386	94	65	119	130/145	185	14/19

# MAGNA1 D 65-150 F

1 x 230 В, 50 Гц



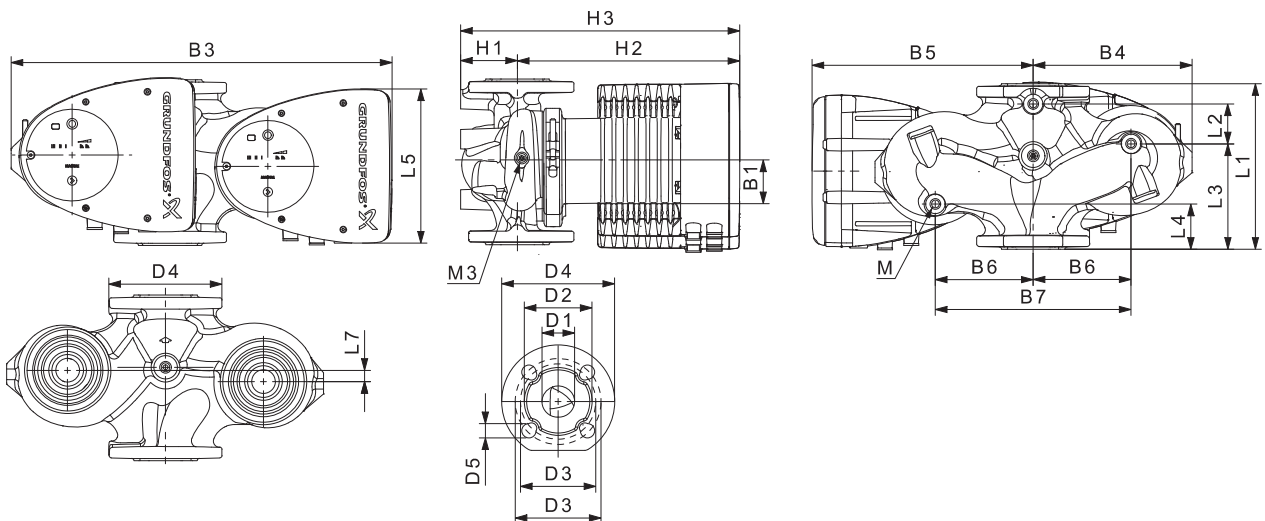
TM05 6352 4712

<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>л/л</sub> [А]</b>
Мин.	32,3	0,33
Макс.	1275	5,62

Насос оснащен защитой от перегрузки.

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м³]</b>
45,7	53,2	0,132

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

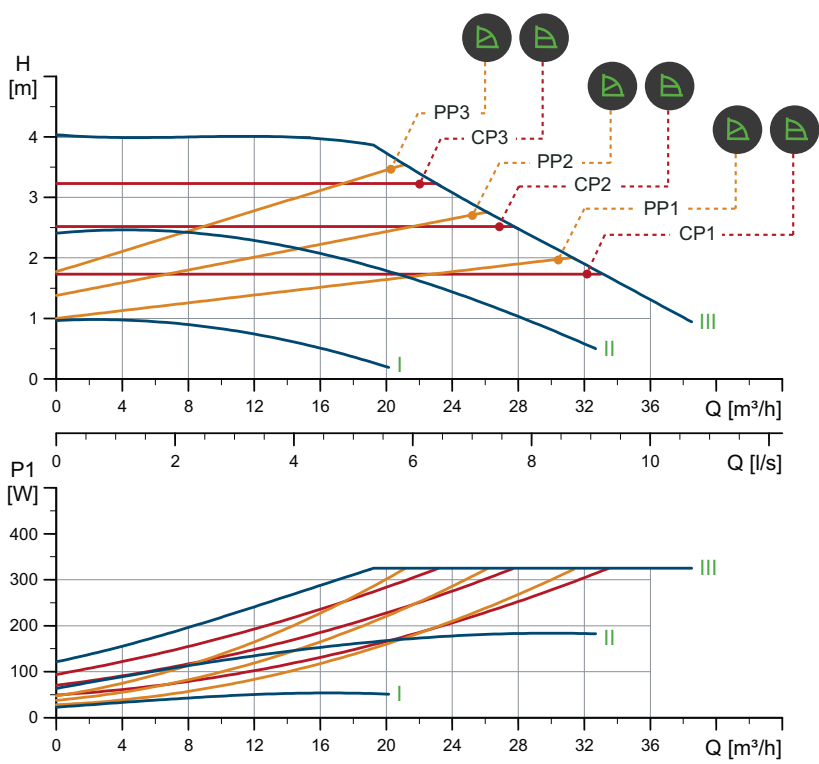


TM05 5937 3613

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 65-150 F	340	218	92	92	204	0	84	522	228	294	130	260	77	312	389	65	119	130/145	185	14/19	12	1/4

# MAGNA1 80-40 F

1 x 230 В, 50 Гц

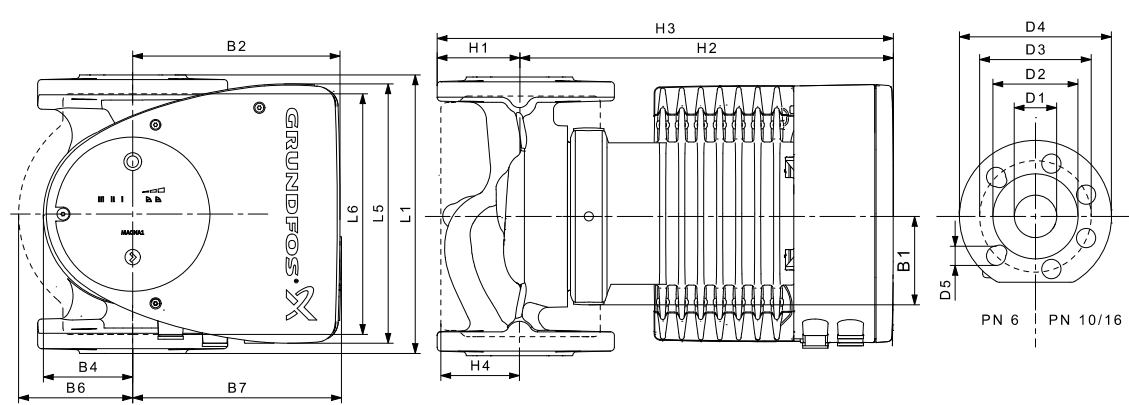


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	24	0,26
Макс.	331	1,49

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
26,8	29,1	0,072

Подключения: См. п. Переходники резьбовые, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.



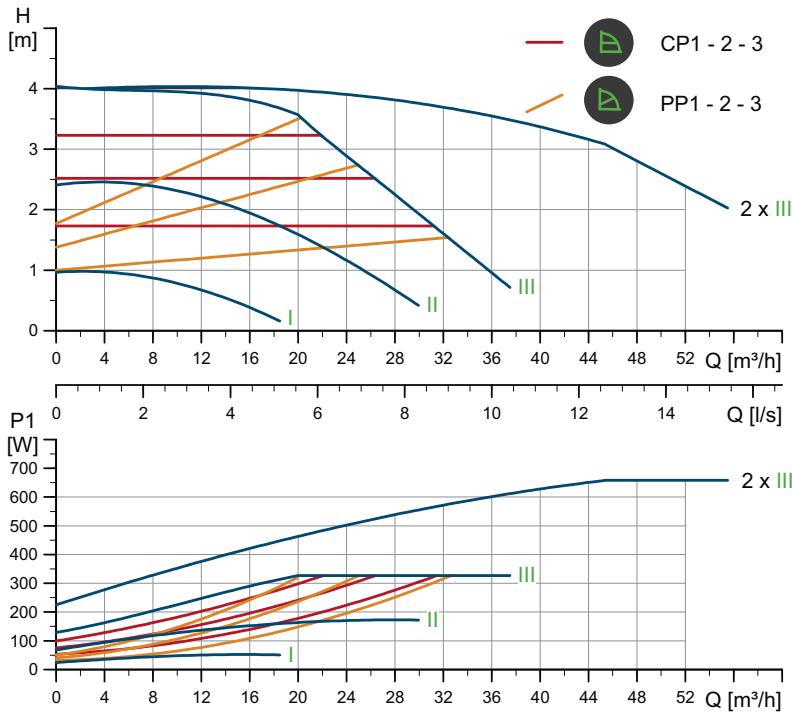
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 80-40 F	360	204	310	84	164	73	163	163	96	318	413	115	80	128	150/160	200	19

TM05 6306 4712

TM05 5276 3512

# MAGNA1 D 80-40 F

1 x 230 В, 50 Гц



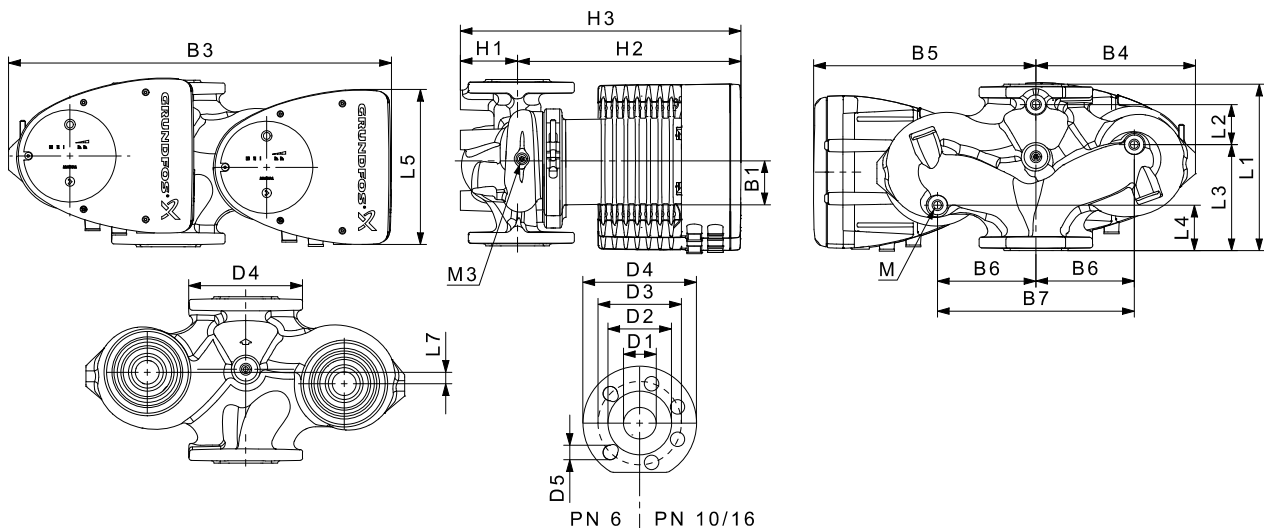
TM05 6353 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	25,3	0,27
Макс.	333	1,49

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
45,9	55,7	0,208

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.



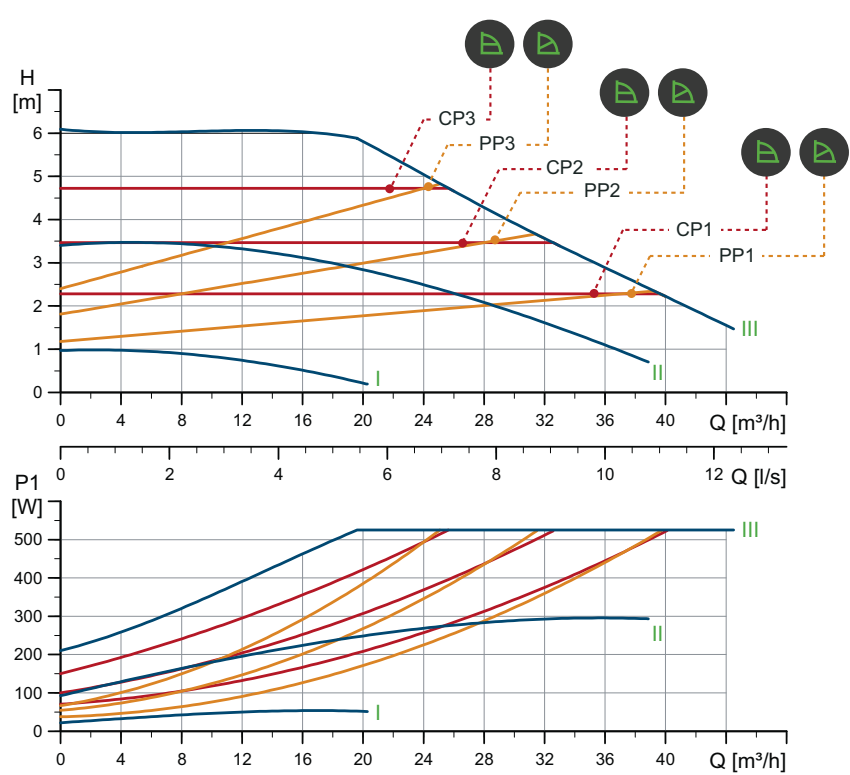
TM05 5275 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 80-40 F	360	218	102	102	204	0	84	538	244	294	130	260	97	318	415	80	128	150/160	200	19	12	1/4



# MAGNA1 80-60 F

1 x 230 В, 50 Гц

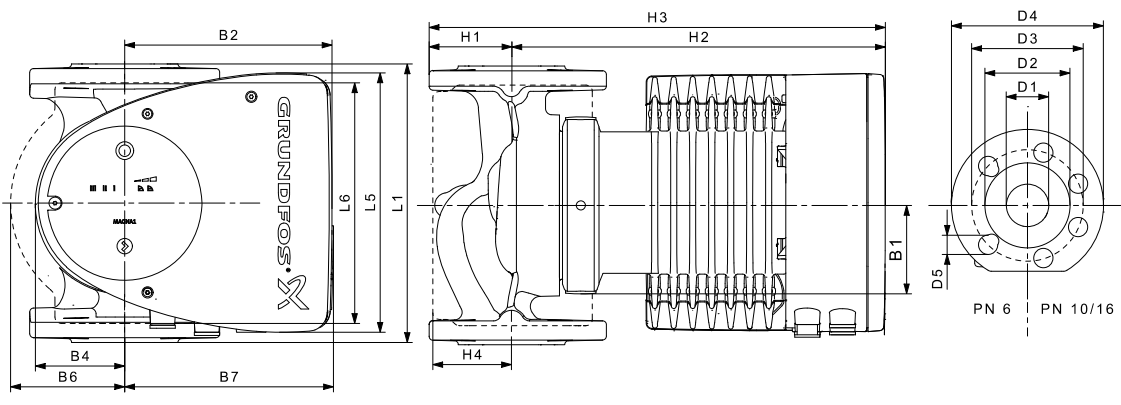


<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b>I<sub>1/1</sub> [А]</b>
<b>Мин.</b>	23,6	0,24
<b>Макс.</b>	536	2,37

Насос оснащен защитой от перегрузки.

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруз. прод. [м<sup>3</sup>]</b>
26,8	29,1	0,072

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, с. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэфф-ти: 0,20.



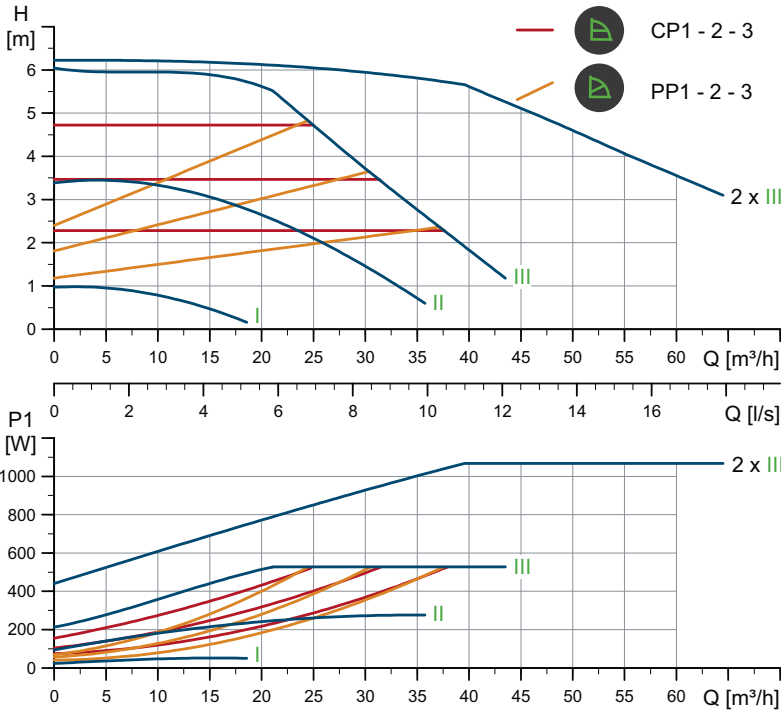
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 80-60 F	360	204	310	84	164	73	163	163	96	318	413	115	80	128	150/160	200	19

TM05 6307 4712

TM05 5276 3512

# MAGNA1 D 80-60 F

1 x 230 В, 50 Гц

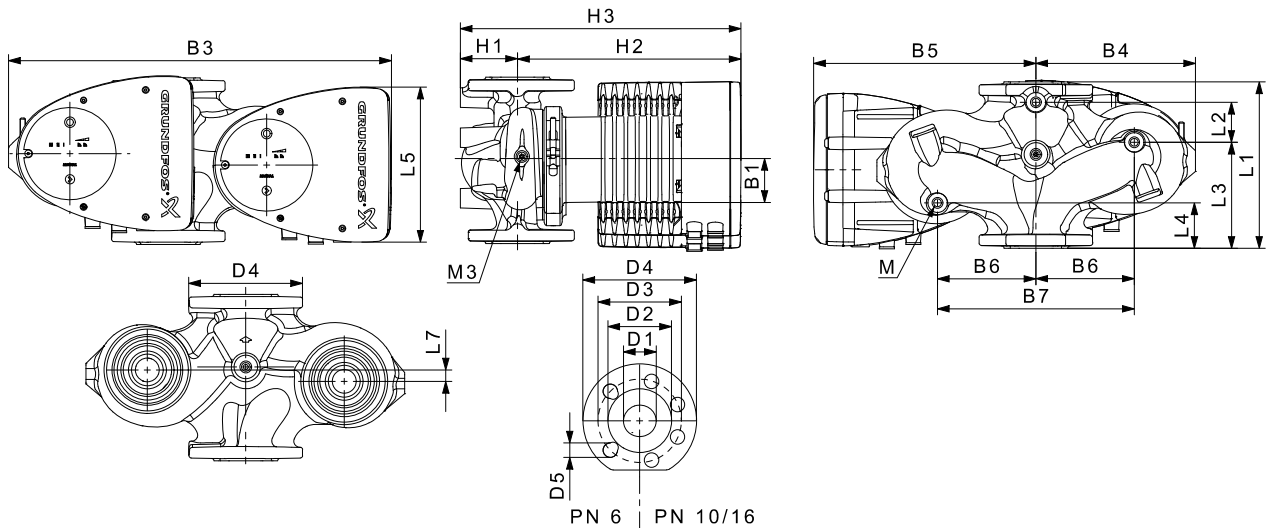


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	24,7	0,27
Макс.	537	2,38

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
45,9	55,7	0,208

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,20.



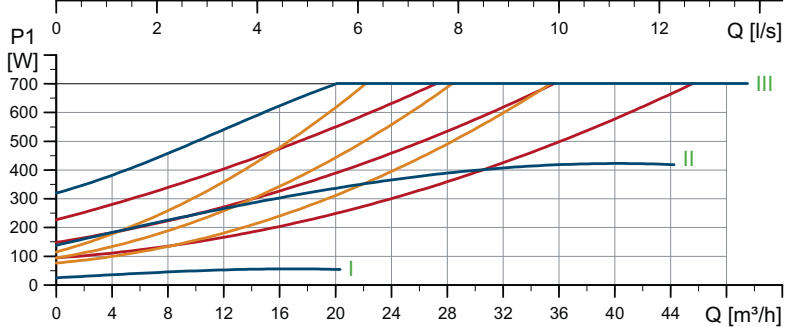
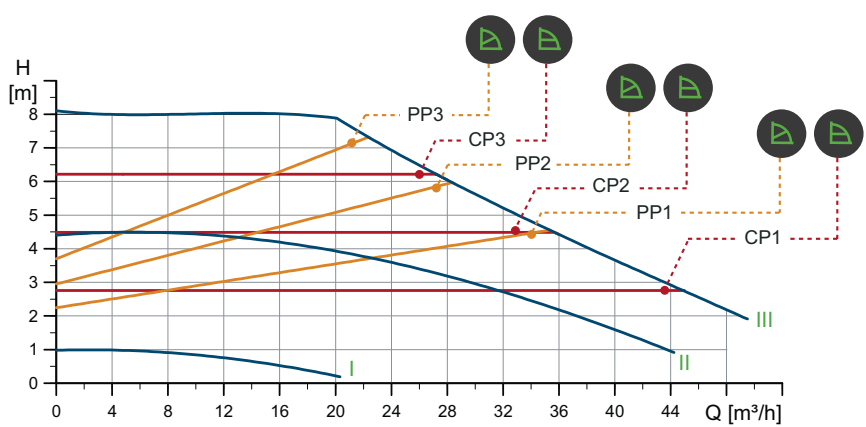
Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 80-60 F	360	218	102	102	204	0	84	538	244	294	130	260	97	318	415	80	128	150/160	200	19	12	1/4

TM05 6354 4712

TM05 5275 3512

# MAGNA1 80-80 F

1 x 230 В, 50 Гц

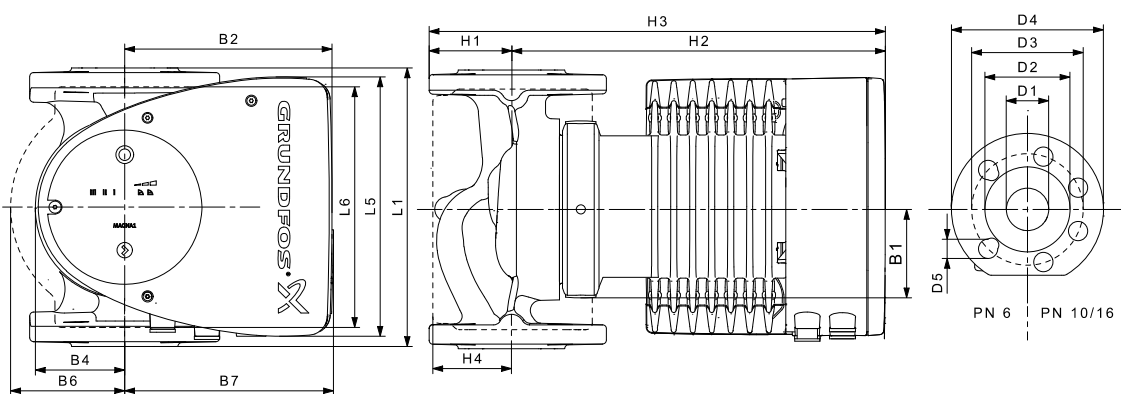


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>н1</sub> [А]
Мин.	26,3	0,28
Макс.	715	3,14

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
29,6	32,0	0,072

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,20.



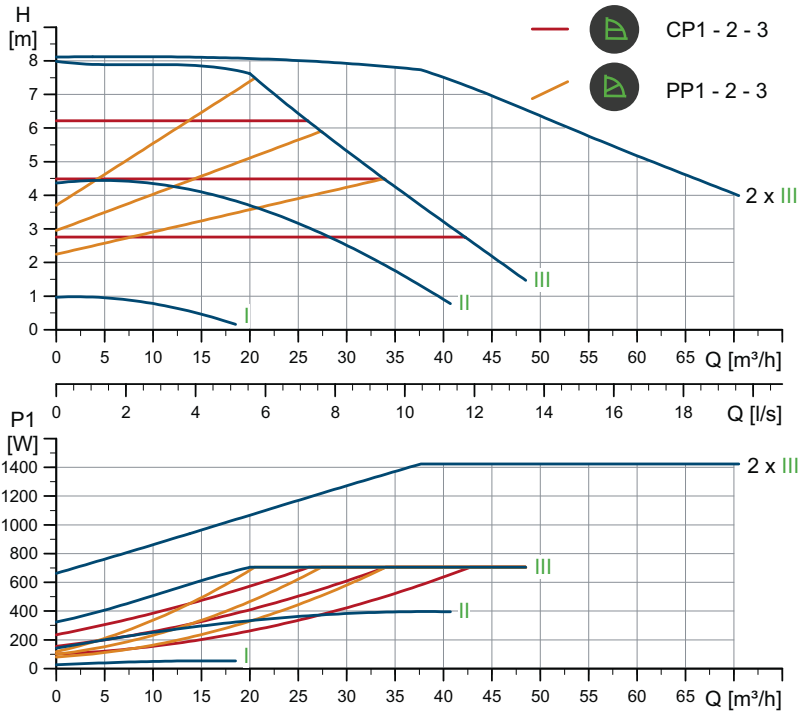
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 80-80 F	360	204	310	84	164	73	163	163	96	318	413	115	80	128	150/160	200	19

TM05 6308 4712

TM05 5276 3512

# MAGNA1 D 80-80 F

1 x 230 В, 50 Гц



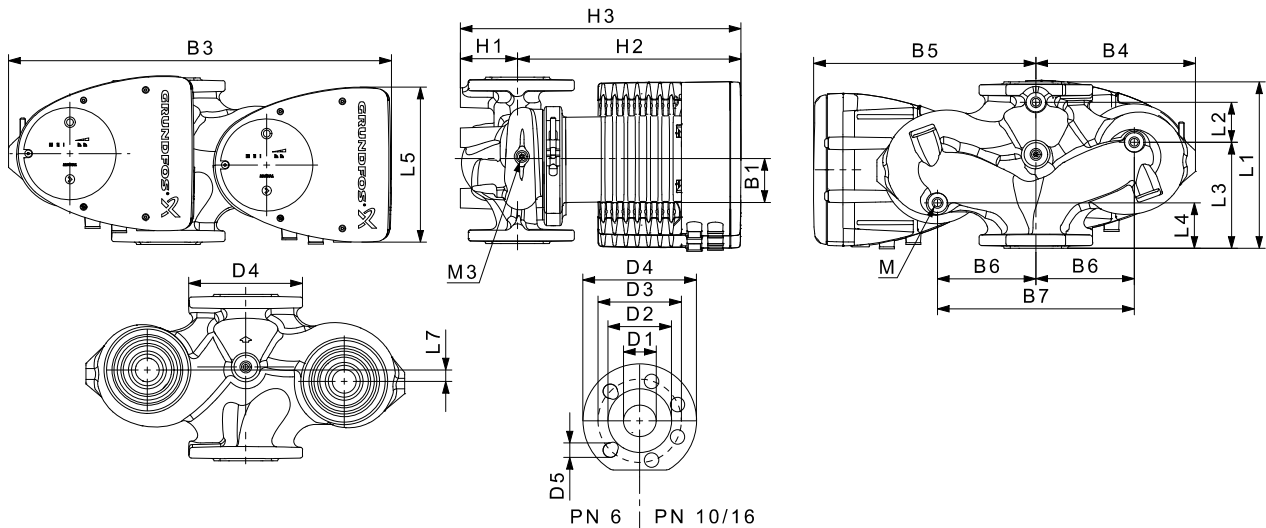
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	27,3	0,27
Макс.	718	3,15

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
51,6	61,3	0,208

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

TM05 6355 4712

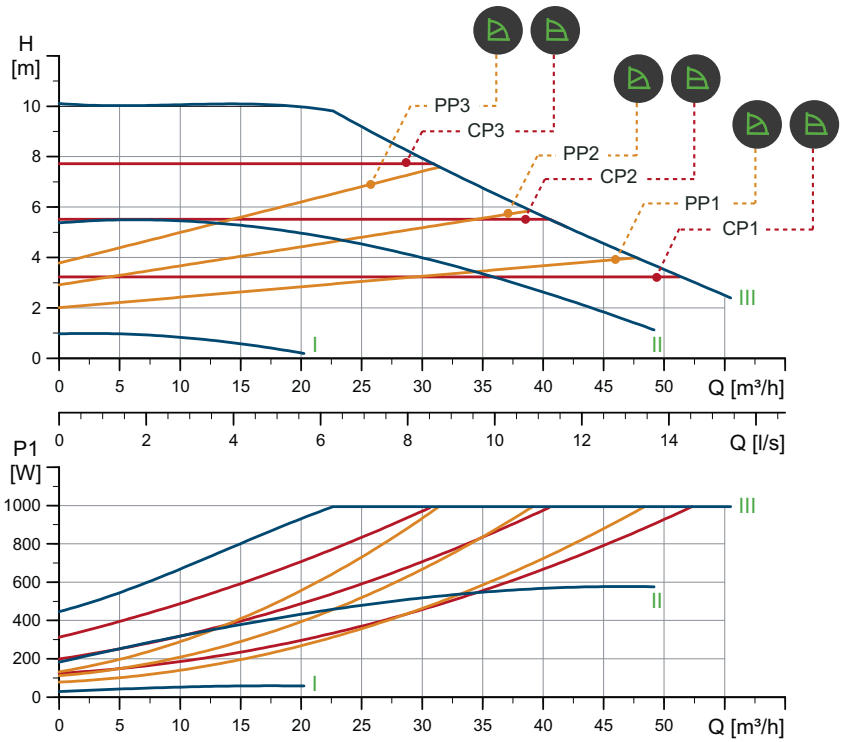


TM05 5275 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 80-80 F	360	218	102	102	204	0	84	538	244	294	130	260	97	318	415	80	128	150/160	200	19	12	1/4

# MAGNA1 80-100 F

1 x 230 В, 50 Гц



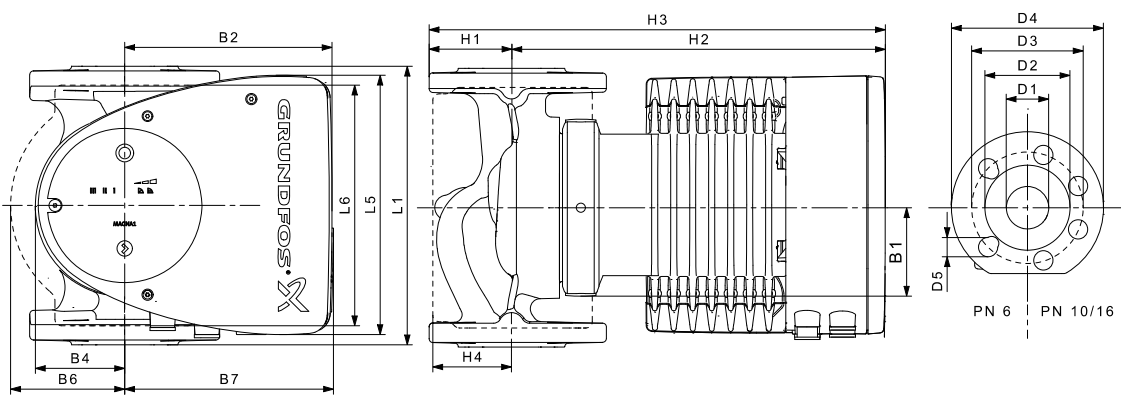
TM05 6309 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ [А]
Мин.	30,7	0,31
Макс.	1014	4,45

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [ $m^3$ ]
30,2	32,6	0,072

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,19.

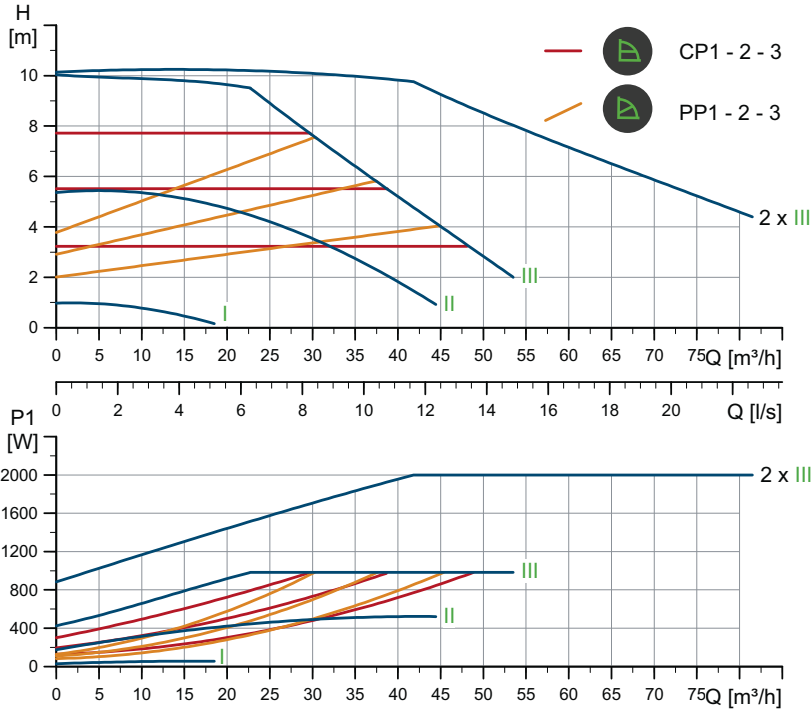


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 80-100 F	360	204	310	84	164	73	163	163	96	318	413	115	80	128	150/160	200	19

# MAGNA1 D 80-100 F

1 x 230 В, 50 Гц



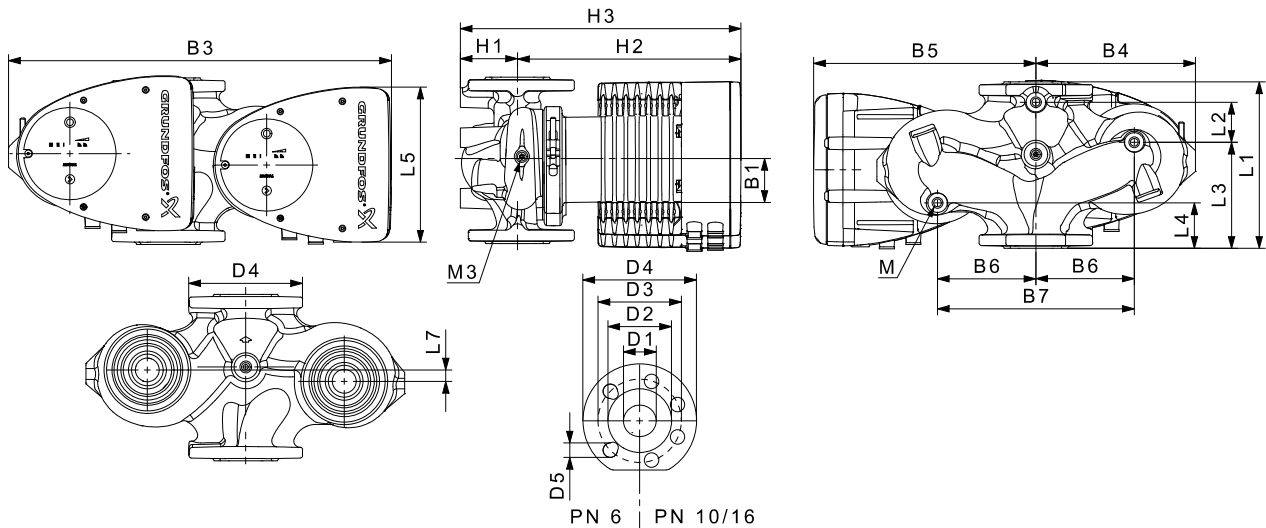
Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	31	0,32
Макс.	1002	4,41

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
52,7	62,5	0,208

Подключения: См. п. Переходники резьбовые, стр. 108.  
 Давление в системе: Макс. 1,0 МПа (10 бар). Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

TM05 6356 4712

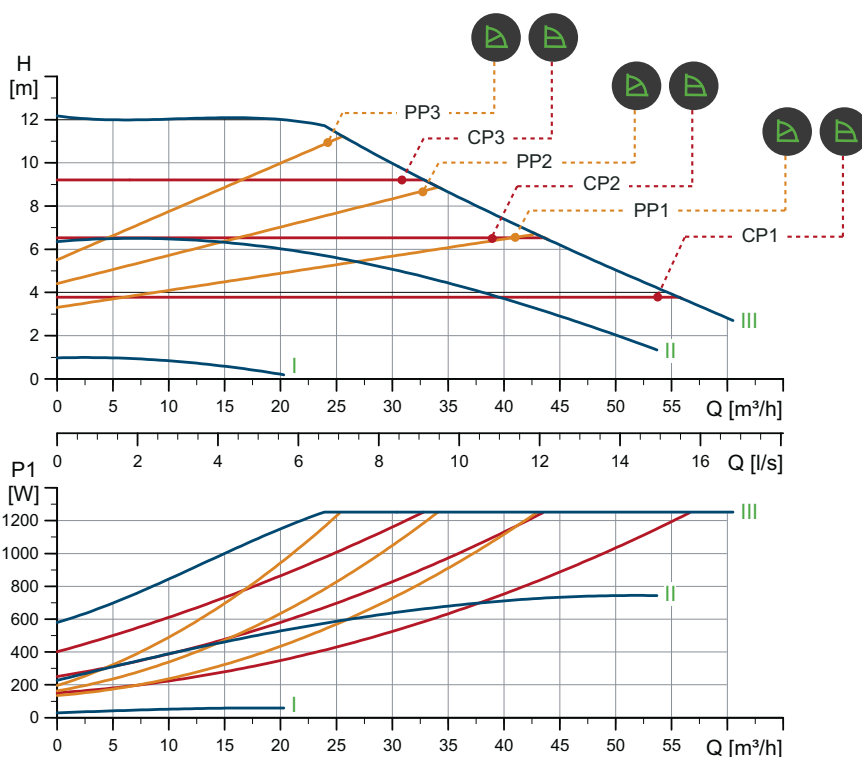


TM05 5275 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 80-100 F	360	218	102	102	204	0	84	538	244	294	130	260	97	318	415	80	128	150/160	200	19	12	1/4

## MAGNA1 80-120 F

1 x 230 В, 50 Гц



TM05 6310 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>н/н</sub> [А]
Мин.	30,5	0,31
Макс.	1277	5,59

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
30,2	32,6	0,072

Подключения:

См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
Макс. 1,0 МПа (10 бар).

Давление в системе:

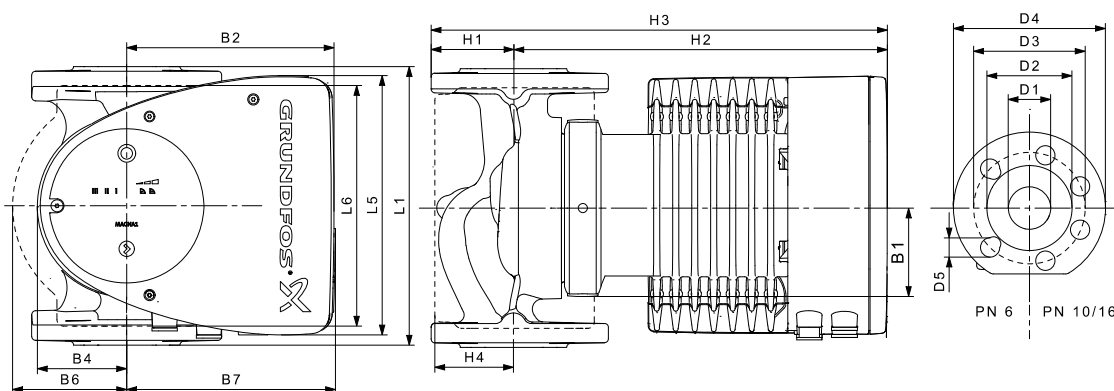
Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).

Температура перекачиваемой жидкости:

-10 - +110 °С (Класс температур TF 110).

Индивид. индекс энергоэффективности:

0,19.

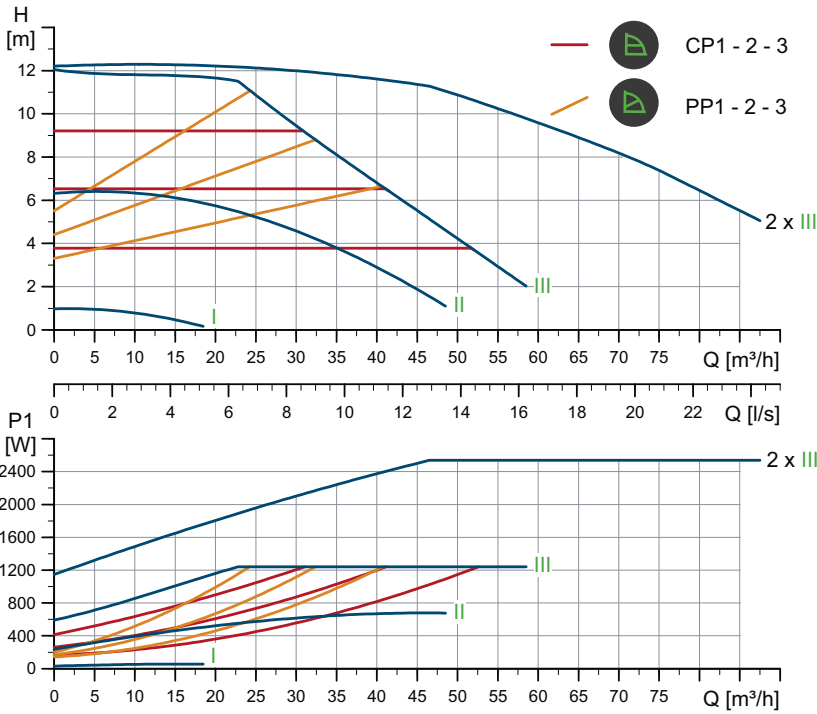


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 80-120 F	360	204	310	84	164	73	163	163	96	318	413	115	80	128	150/160	200	19

# MAGNA1 D 80-120 F

1 x 230 В, 50 Гц



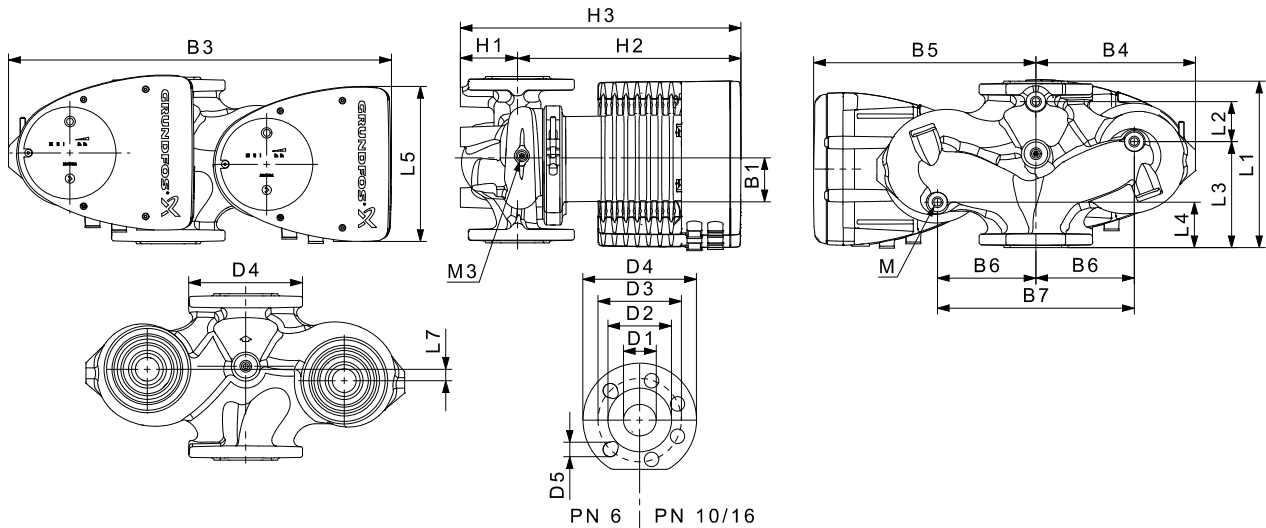
<b>Частота вращения</b>	<b>P1 [Вт]</b>	<b><math>I_{1/1}</math> [А]</b>
Мин.	32,2	0,33
Макс.	1265	5,54

<b>Масса нетто [кг]</b>	<b>Масса брутто [кг]</b>	<b>Объем отгруж. прод. [<math>m^3</math>]</b>
52,7	62,5	0,208

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.



Тип насоса	Размеры [мм]																			Rp		
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 80-120 F	360	218	102	102	204	0	84	538	244	294	130	260	97	318	415	80	128	150/160	200	19	12	1/4

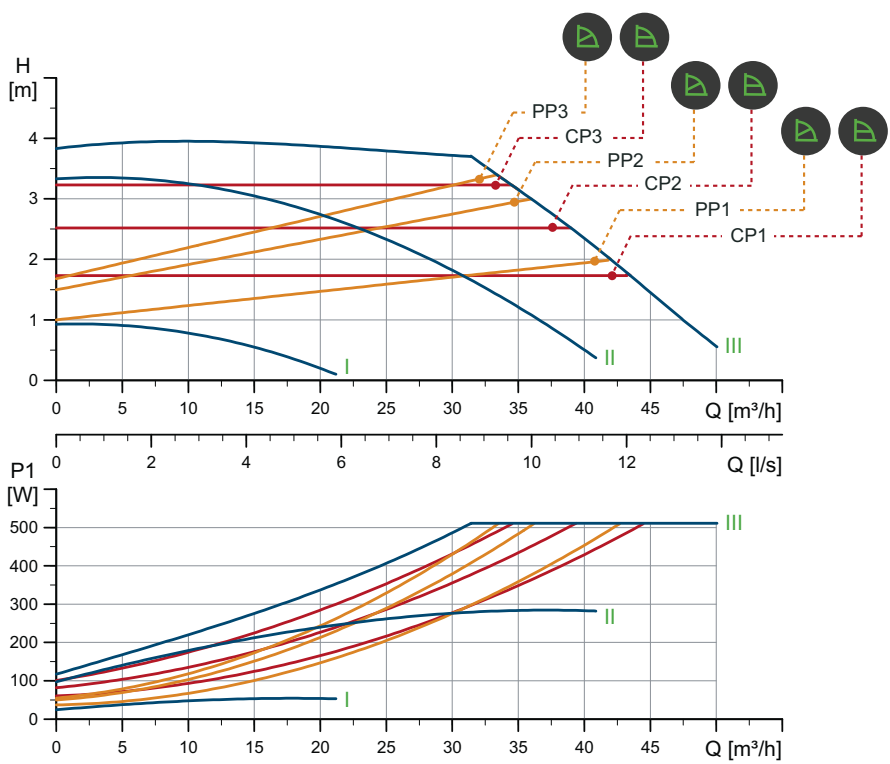
TM05 6357 4712

TM05 5275 3512



# MAGNA1 100-40 F

1 x 230 В, 50 Гц

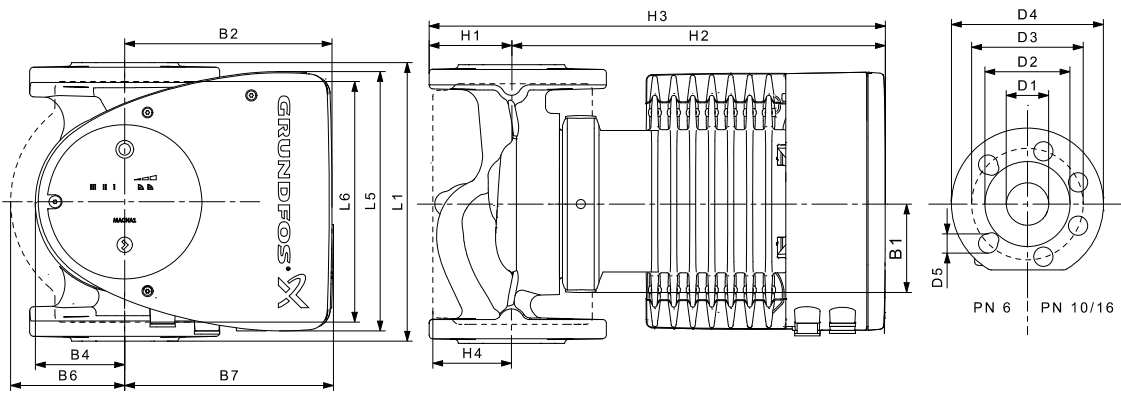


Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{1/1}$ [А]
Мин.	26	0,27
Макс.	521	2,32

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [ $m^3$ ]
34,2	36,4	0,099

Подключения: См. п. Переходники резьбовые, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,19.



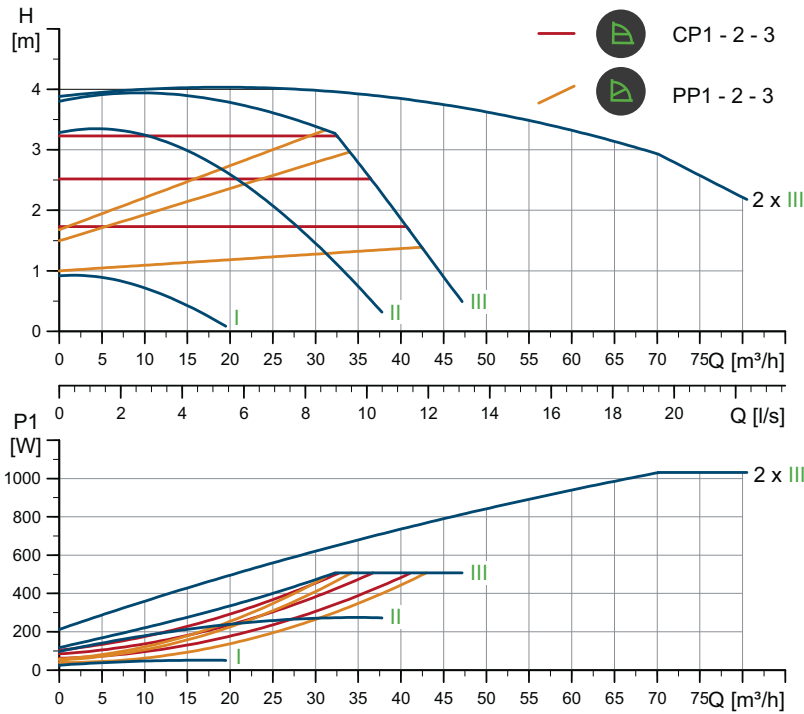
Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 100-40 F	450	204	396	84	164	73	178	178	103	330	433	120	100	160	170	220	19

TM05 6311 4712

TM05 5276 3512

# MAGNA1 D 100-40 F

1 x 230 В, 50 Гц

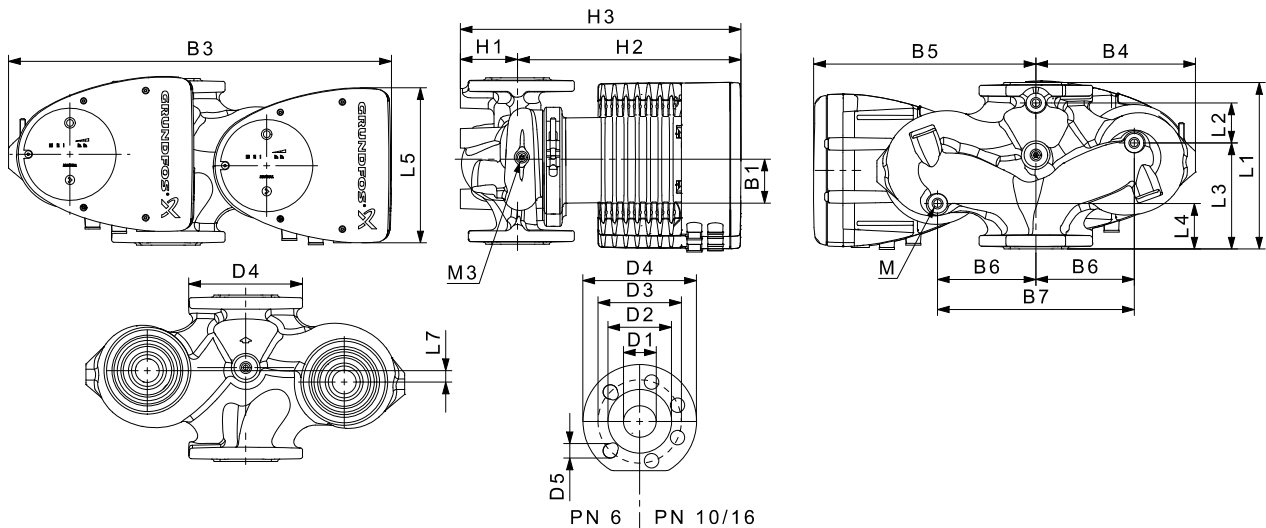


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> [А]
Мин.	26	0,27
Макс.	518	2,3

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
62,1	72,0	0,208

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,19.



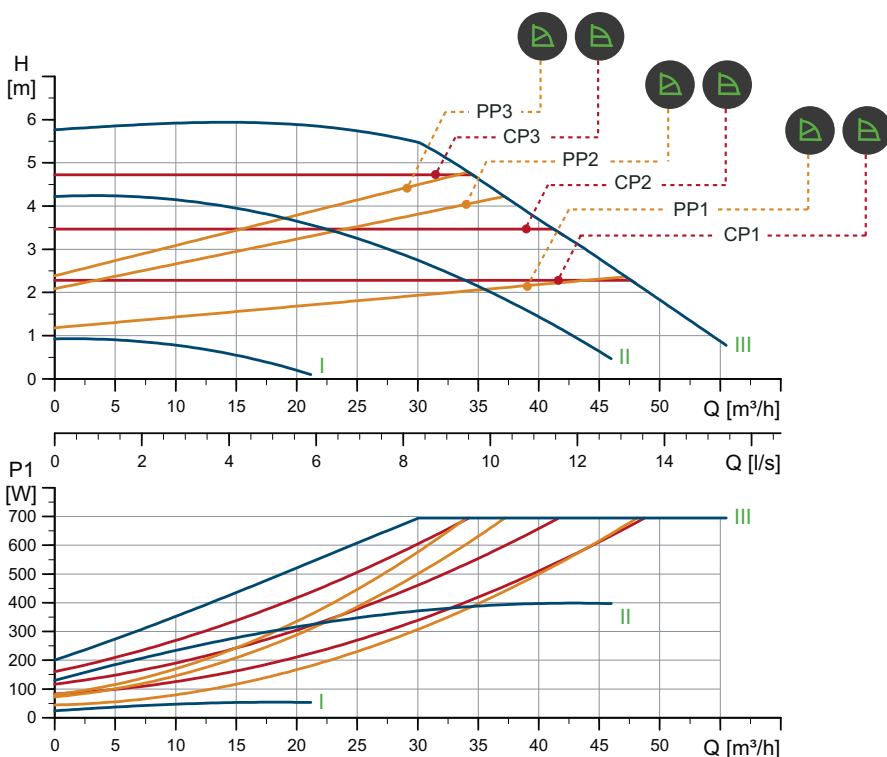
Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 100-40 F	450	243	147	147	204	0	84	551	252	299	135	270	103	330	434	100	160	170	220	19	12	1/4

TM05 6358 4712

TM05 5275 3512

# MAGNA1 100-60 F

1 x 230 В, 50 Гц



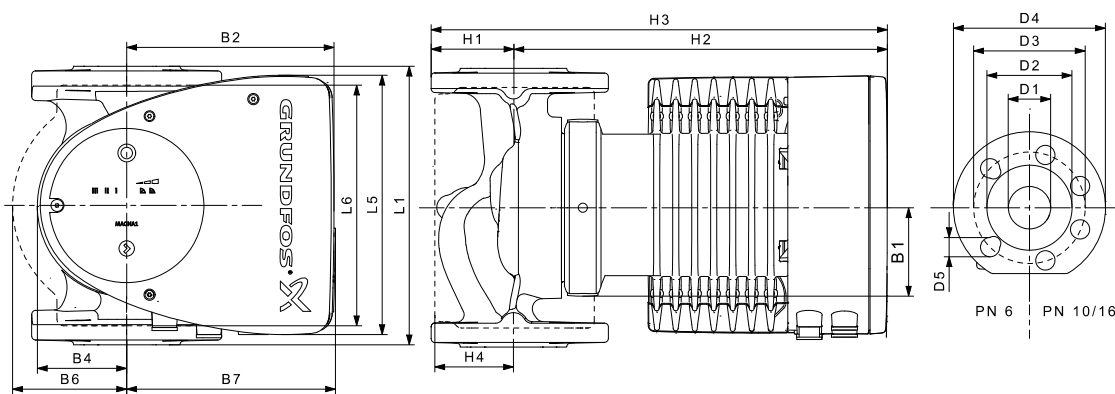
TM05 6312 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>н/л</sub> [А]
Мин.	25,6	0,27
Макс.	708	3,13

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
34,2	36,4	0,099

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,19.

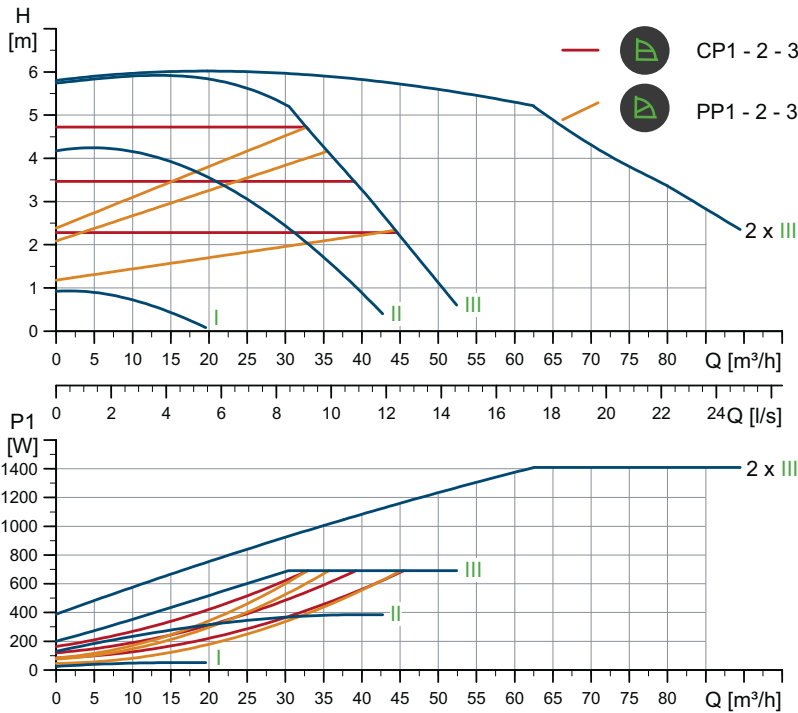


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 100-60 F	450	204	396	84	164	73	178	178	103	330	433	120	100	160	170	220	19

# MAGNA1 D 100-60 F

1 x 230 В, 50 Гц



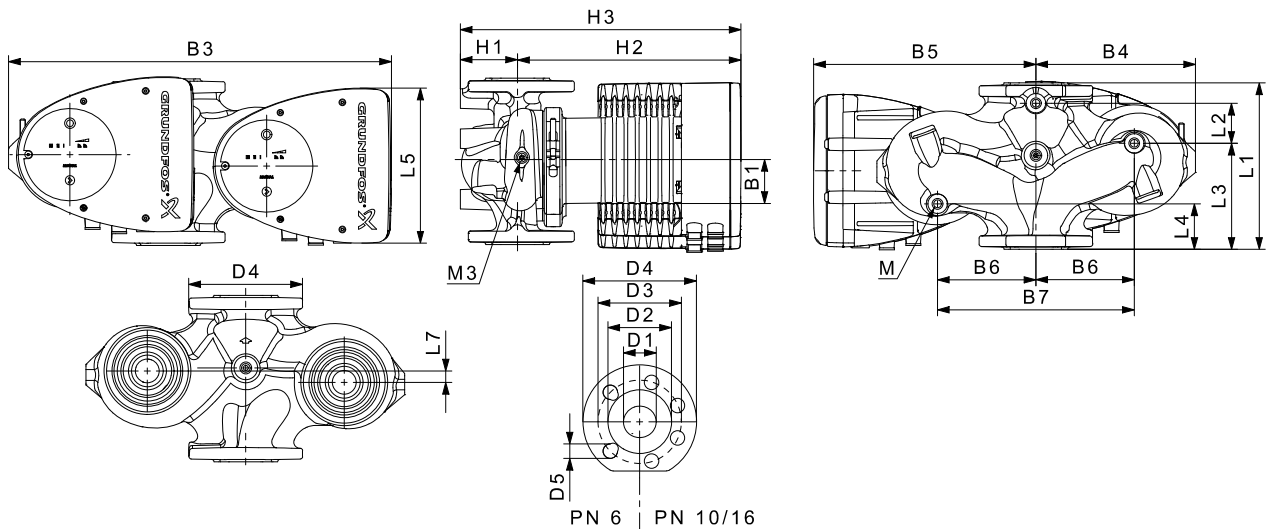
TM05 6359 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	26,1	0,28
Макс.	705	3,11

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
62,1	72,0	0,208

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.

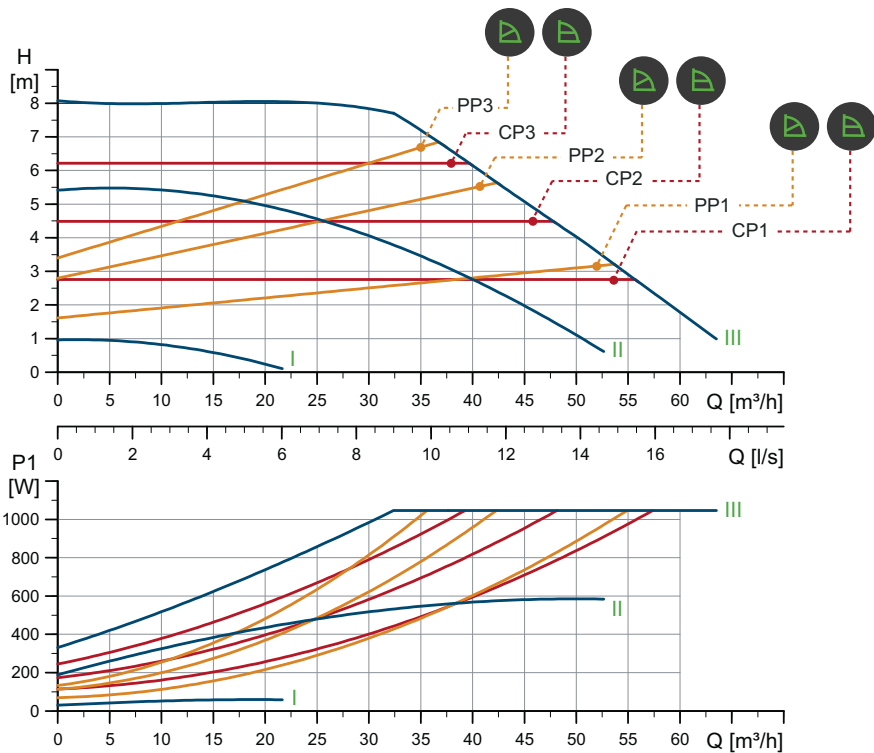


TM05 5275 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																	Rp				
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2		D3	D4	D5	M
MAGNA1 D 100-60 F	450	243	147	147	204	0	84	551	252	299	135	270	103	330	434	100	160	170	220	19	12	1/4

# MAGNA1 100-80 F

1 x 230 В, 50 Гц



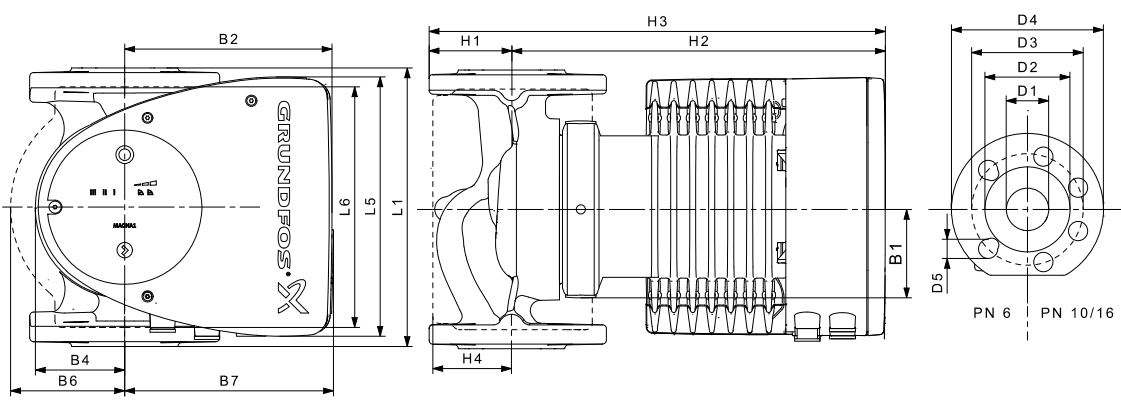
TM05 6313 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	$I_{л1}$ [А]
Мин.	31,4	0,32
Макс.	1067	4,71

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [ $m^3$ ]
34,8	37,0	0,099

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,19.

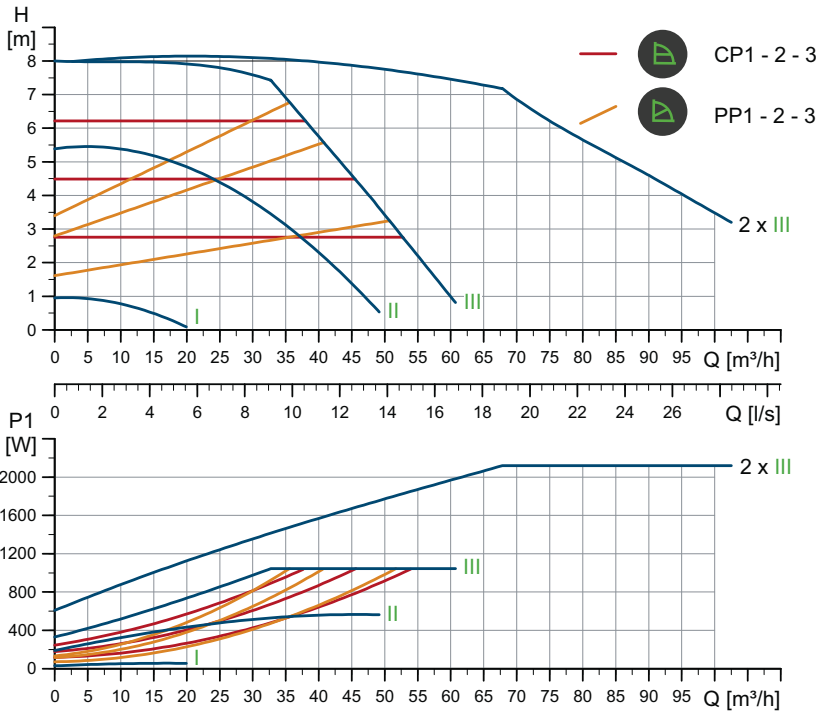


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 100-80 F	450	204	396	84	164	73	178	178	103	330	433	120	100	160	170	220	19

# MAGNA1 D 100-80 F

1 x 230 В, 50 Гц



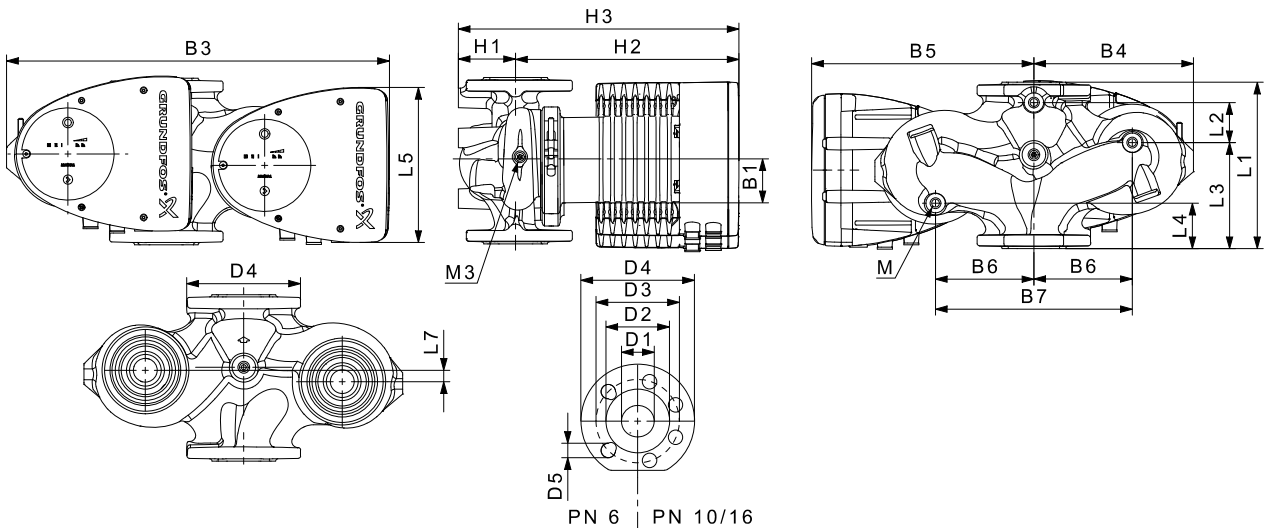
TM05 6360 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>н/н</sub> [А]
Мин.	31,3	0,32
Макс.	1066	4,70

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
62,3	72,2	0,208

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивиду. индекс энергоэффективности: 0,22.

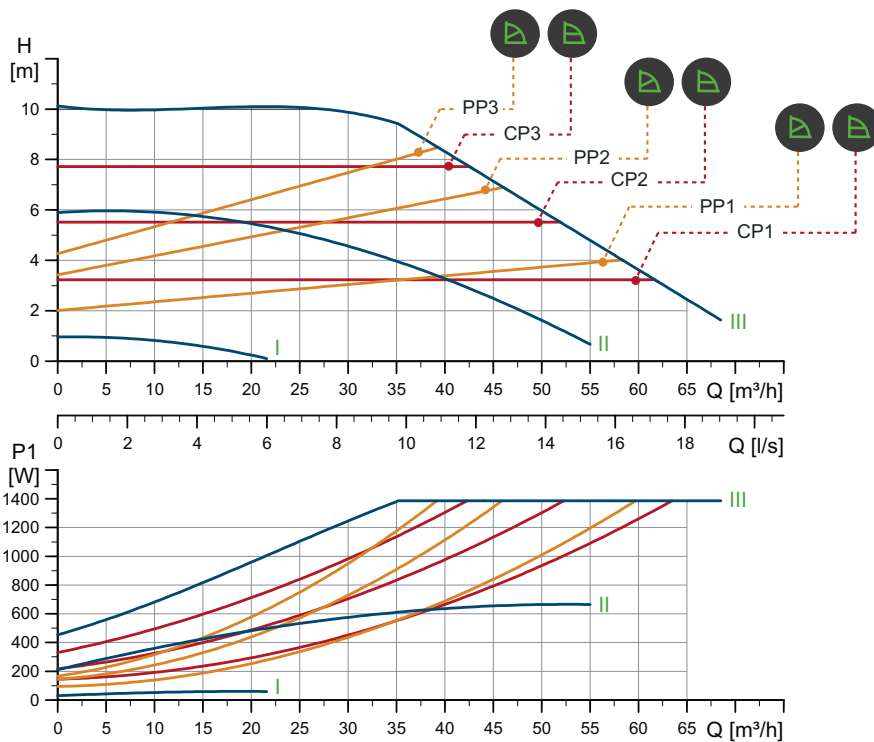


TM05 5275 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																Rp					
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5	M	M3
MAGNA1 D 100-80 F	450	243	147	147	204	0	84	551	252	299	135	270	103	330	434	100	160	170	220	19	12	1/4

# MAGNA1 100-100 F

1 x 230 В, 50 Гц



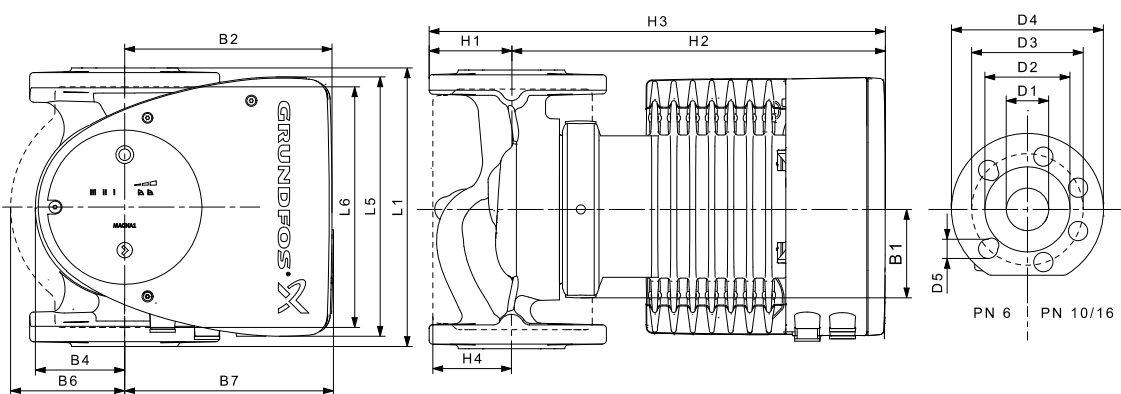
TM05 6314 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	31,3	0,32
Макс.	1413	6,23

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
34,8	37,0	0,099

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,19.

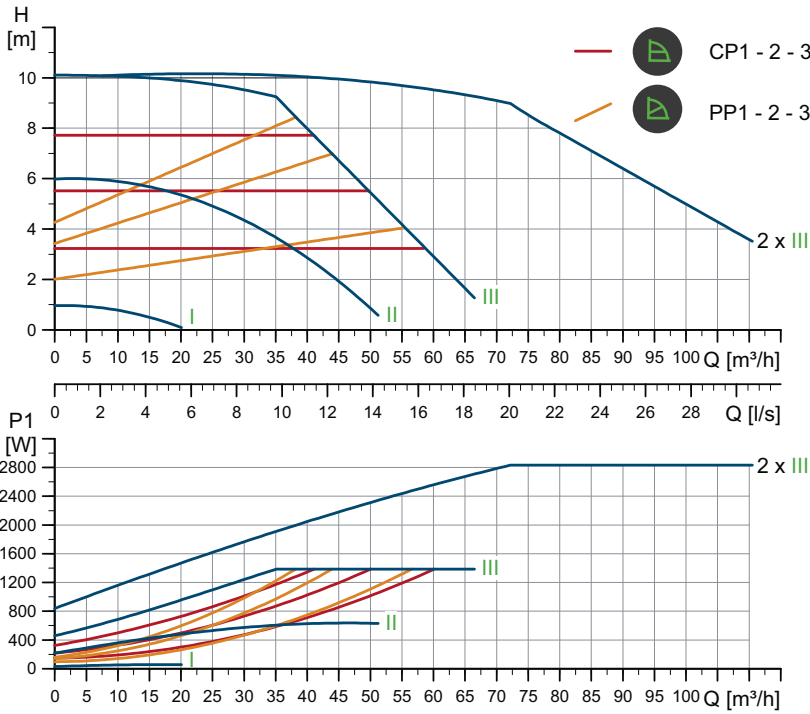


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 100-100 F	450	204	396	84	164	73	178	178	103	330	433	120	100	160	170	220	19

# MAGNA1 D 100-100 F

1 x 230 В, 50 Гц



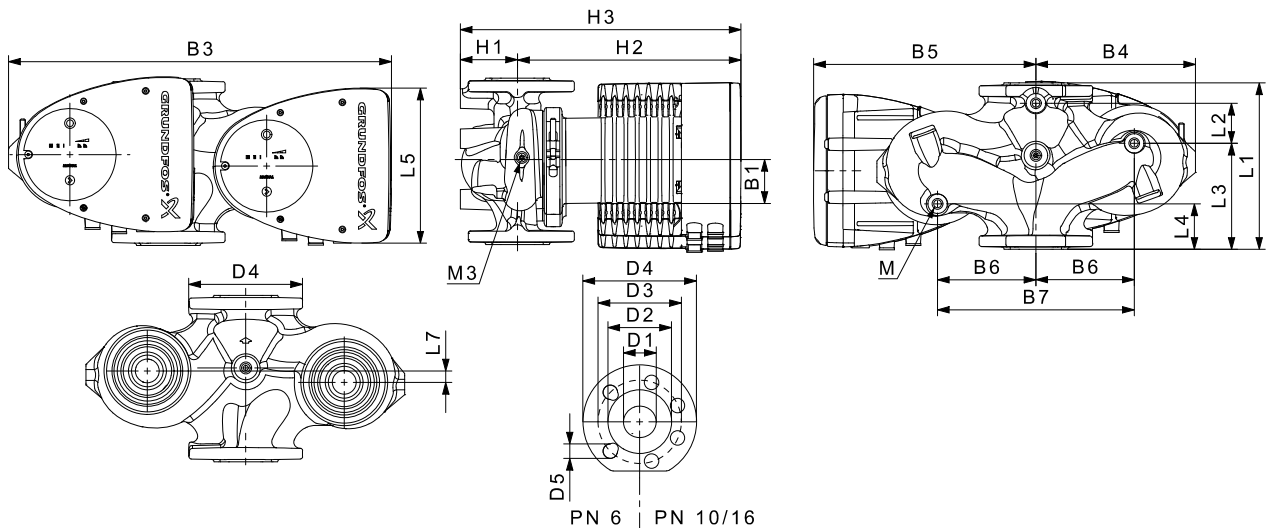
TM05 6361 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>1/1</sub> (А)
Мин.	31,1	0,32
Макс.	1413	6,23

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
62,3	72,2	0,208

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °C (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,19.



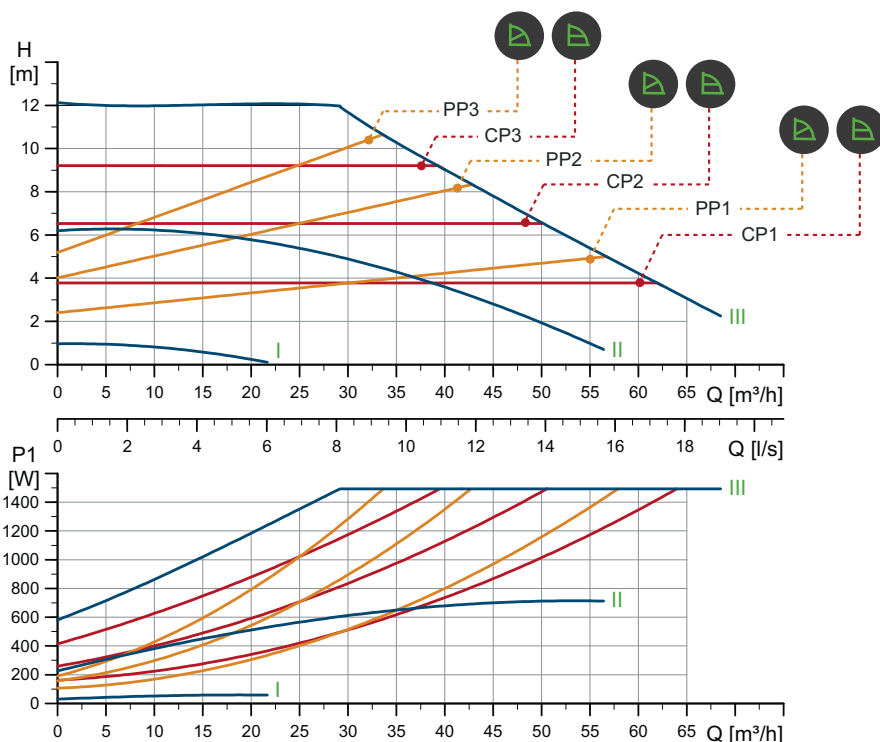
TM05 5275 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5		M
MAGNA1 D 100-100 F	450	243	147	147	204	0	84	551	252	299	135	270	103	330	434	100	160	170	220	19	12	1/4



# MAGNA1 100-120 F

1 x 230 В, 50 Гц



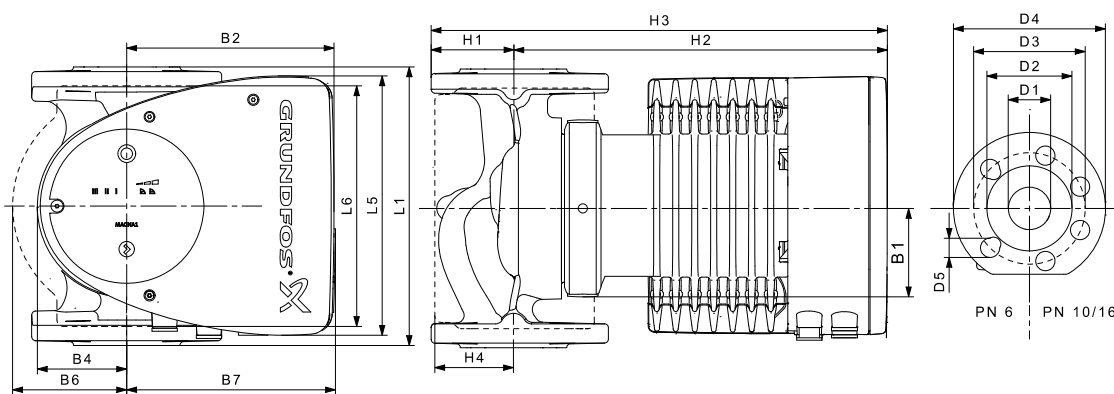
TM05 6315 4712

Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л/л</sub> [А]
Мин.	31,1	0,32
Макс.	1523	6,73

Насос оснащен защитой от перегрузки.

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруз. прод. [м³]
34,8	37,0	0,099

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,21.

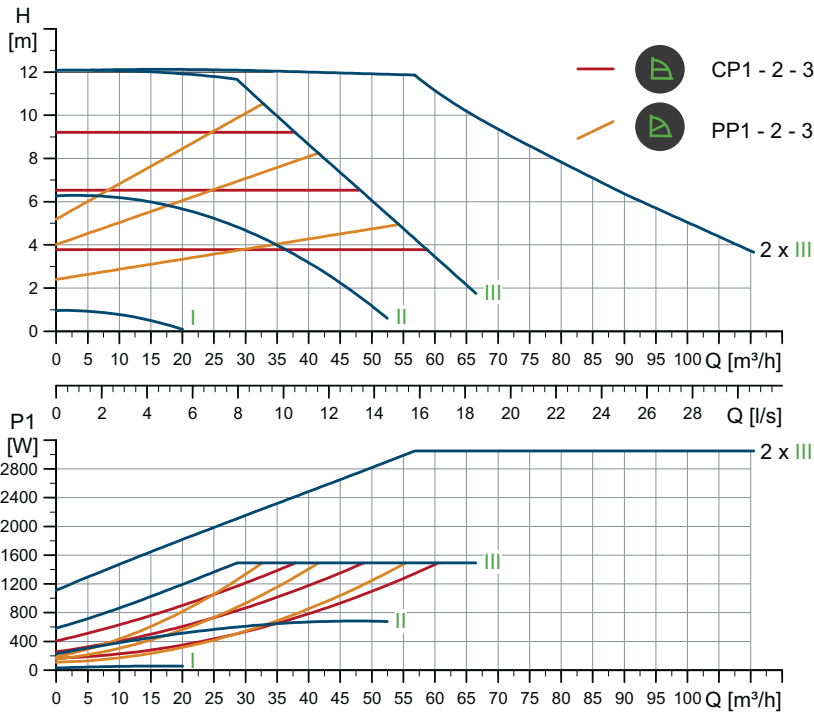


TM05 5276 3512

Тип насоса	Размеры [мм]																
	L1	L5	L6	B1	B2	B4	B6	B7	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	D4	D5
MAGNA1 100-120 F	450	204	396	84	164	73	178	178	103	330	433	120	100	160	170	220	19

# MAGNA1 D 100-120 F

1 x 230 В, 50 Гц

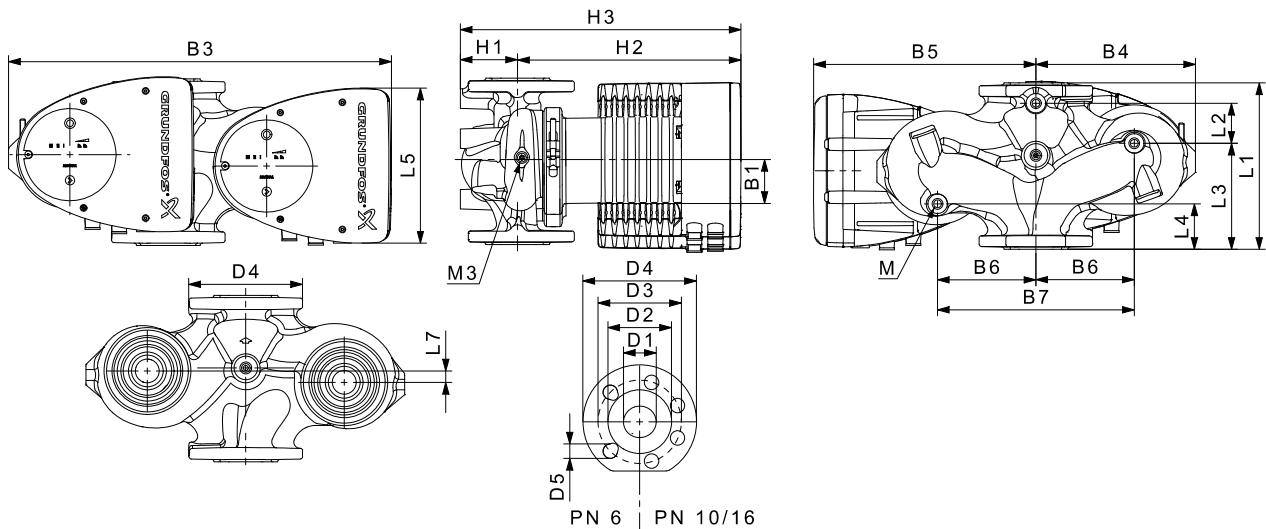


Частота вращения	P1 [Вт]	I <sub>л1</sub> [А]
Мин.	31,2	0,32
Макс.	1521	6,71

Масса нетто [кг]	Масса брутто [кг]	Объем отгруж. прод. [м³]
62,3	72,7	0,208

Подключения: См. п. *Переходники резьбовые*, стр. 108.  
 Макс. 1,0 МПа (10 бар).  
 Давление в системе: Также выпускается в модификации с макс. давл. 1,6 МПа (16 бар).  
 Температура перекачиваемой жидкости: -10 - +110 °С (Класс температур TF 110).  
 Индивид. индекс энергоэффективности: 0,22.



Тип насоса	Размеры [мм]																				Rp	
	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B3	B4	B5	B6	B7	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	D5		M
MAGNA1 D 100-120 F	450	243	147	147	204	0	84	551	252	299	135	270	103	330	434	100	160	170	220	19	12	1/4

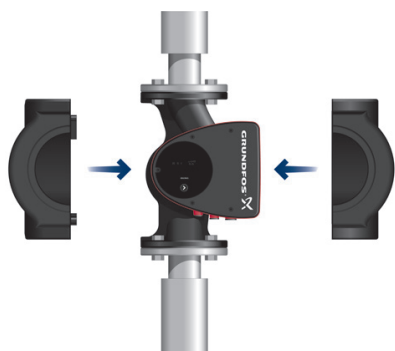
TM05 6362 4712

TM05 5275 3512

## 10. Дополнительное оборудование

### Комплекты изоляции для систем кондиционирования и охлаждения воздуха

Одинарные насосы для систем кондиционирования и охлаждения воздуха могут быть дополнительно оснащены теплоизоляционными кожухами. Комплект состоит из двух кожухов, изготовленных из полиуретана и самоклеящейся ленты, обеспечивающей герметичность сборки.



TM05 5529 3812

Рис. 24 Установка теплоизоляционного кожуха на насос MAGNA1

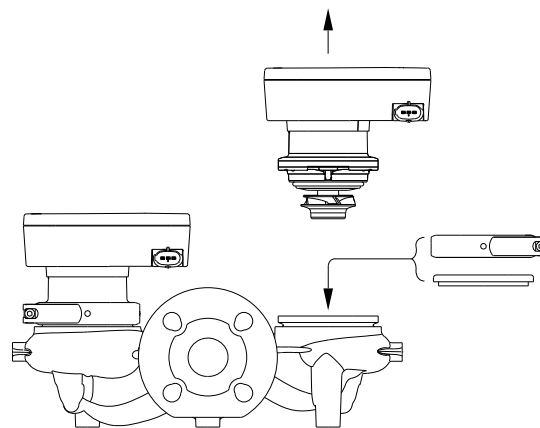
Тип насоса	Номер продукта
MAGNA1 25-40/60/80/100/120 (N)	98538852
MAGNA1 32-40/60/80/100 (N)	98538853
MAGNA1 32-40/60/80/100 F (N)	98538854
MAGNA1 32-120 F (N)	98164595
MAGNA1 40-40/60 F (N)	98538855
MAGNA1 40-80/100 F (N)	98164597
MAGNA1 40-120/150/180 F (N)	98164598
MAGNA1 50-40/60/80 F (N)	98164599
MAGNA1 50-100/120/150/180 F (N)	98164600
MAGNA1 65-40/60/80/100/120/150 F (N)	98538839
MAGNA1 80-40/60/80/100/120 F	98538851
MAGNA1 100-40/60/80/100/120 F	98164611

**Примечание:** Теплоизоляционные кожухи для одинарных насосов, предназначенных для отопительных систем, поставляются в комплекте с насосом. Теплоизоляционные кожухи можно заказать в качестве комплекта принадлежности. Технические характеристики

- Удельное объемное сопротивление > 1015 Ом·см по DIN 60093
- Теплопроводность - 0,036 Ватт/мК при 0 °C и 0,039 Ватт/мК при 40 °C по DIN 52612
- Плотность - 33 ± 5 кг/м<sup>3</sup> по ISO 845
- Интервал рабочих температур -40/+90 °C по ISO 2796.

### Глухие фланцы

Глухой фланец используется для заглушки отверстия, когда один из насосов сдвоенного насоса снимается на техническое обслуживание, чтобы обеспечить непрерывную работу другого насоса.



TM05 5525 3812

Рис. 25 Положение глухого фланца

Тип насоса	Номер продукта
MAGNA1 D 25-40/60/80/100/120	98159373
MAGNA1 D 32-40/60/80/100 (F)	
MAGNA1 D 40-40/60 F	
MAGNA1 D 32-120 F	98159372
MAGNA1 D 40-/80/100/120/150/180 F	
MAGNA1 D 50-40/60/80/100/120/150/180 F	
MAGNA1 D 65-40/60/80/100/120/150 F	
MAGNA1 D 80-40/60/80/100/120 F	
MAGNA1 D 100-40/60/80/100/120 F	

### Дополнительные разъемы ALPHA



TM05 3073 0612

Рис. 26 Разъемы Alpha

Поз.	Наименование	Номер продукта
1	Разъем ALPHA, стандартное разъемное соединение	98284561
2	Угловой разъем ALPHA, стандартное угловое разъемное соединение	98610291
3	Разъем ALPHA, изогнутый под прямым углом, включая кабель длиной 4 м	96884669

## Переходники резьбовые

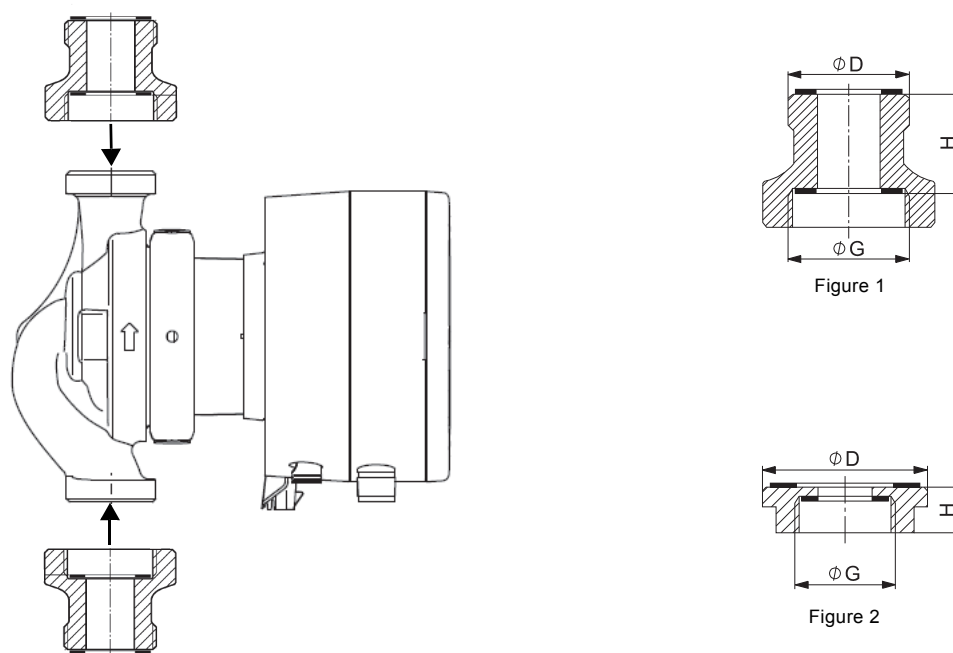
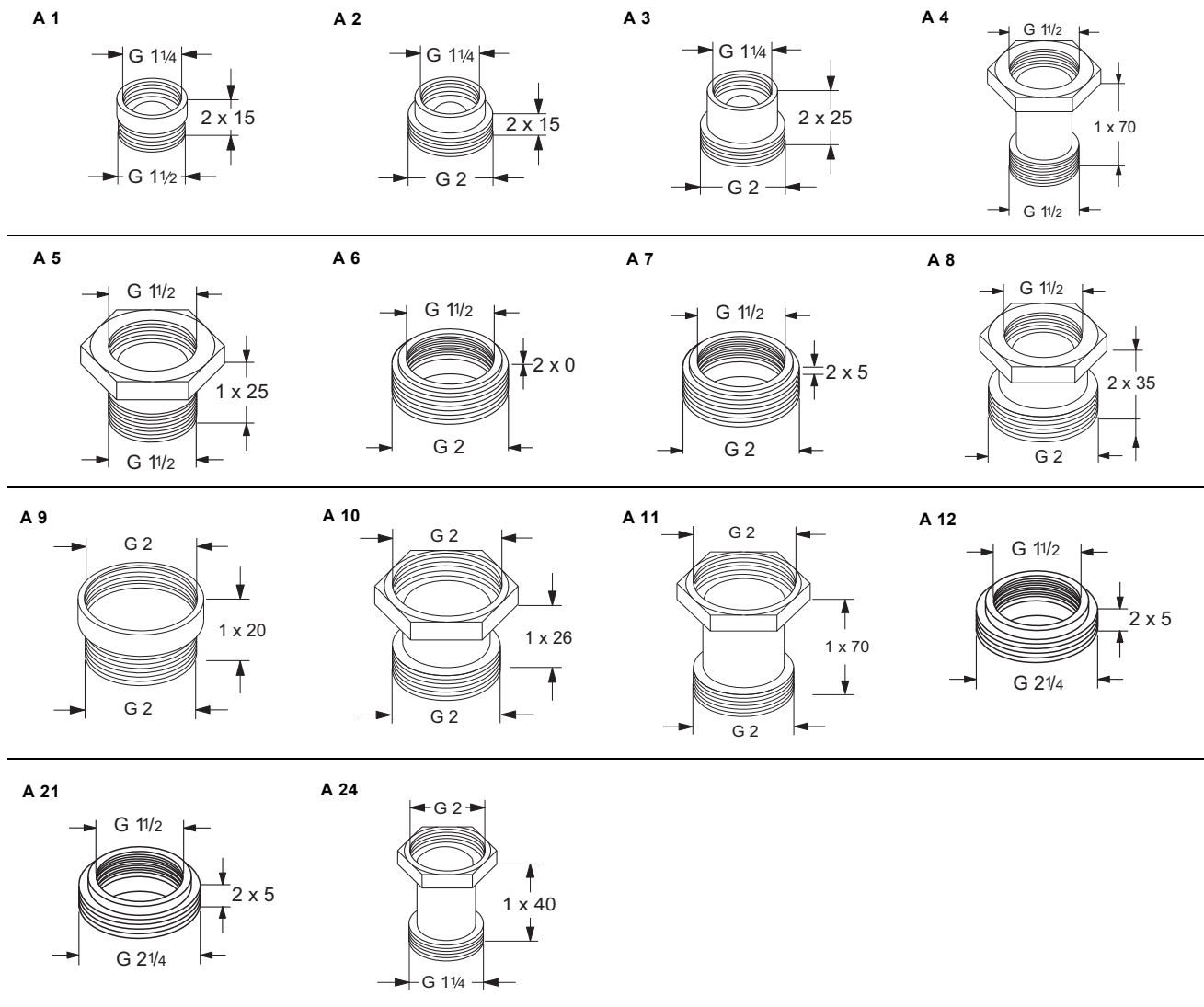


Рис. 27 Пример резьбовых переходников

Новое соединение насоса, G	Соединение с накидной гайкой, D	Длина переходника, Н [мм]	Тип переходника	Рисунок	Материал	Номер продукта PN 10
G 1 1/4	G 1 1/4	1x40	A 24 G	1	Латунь (Ms)	96436559
	G 1 1/4	2x15	A 1	1	Бронза (Rg)	535040
	G 2	2x15	A 2	1	Бронза (Rg)	535041
	G 2	2x25	A 3	1	Бронза (Rg)	535042
G 1 1/2	G 1 1/2	1x70	A 4	1	Чугун (GG)	535043
	G 1 1/2	1x25	A 5	1	Чугун (GG)	535044
	G 2	2x0	A 6	2	Латунь (Ms)	535045
	G 2	2x5	A 7	2	Бронза (Rg)	535046
	G 2	2x35	A 8	1	Чугун (GG)	535047
	G 2 1/4	2x5	A 21	2	Латунь (Ms)	535114
G 2	G 2	1x20	A 9	1	Бронза (Rg)	535048
	G 2	1x26	A 10	1	Чугун (GG)	535049
	G 2	1x70	A 11	1	Чугун (GG)	535050

TM05 8617 - TM05 8618

### Типы резьбы



G-резьба - цилиндрическая, по стандарту EN-ISO 228-1. R-резьба - коническая, по стандарту ISO 7-1. Например, если размер резьбы 1 1/2 дюйма, резьба обозначается как G 1 1/2 или R 1 1/2. Наружная G-резьба (цилиндрическая) может ввинчиваться только во внутреннюю G-резьбу. Наружная R-резьба (коническая) может ввинчиваться во внутреннюю G- или R-резьбу. См. рис. 26.

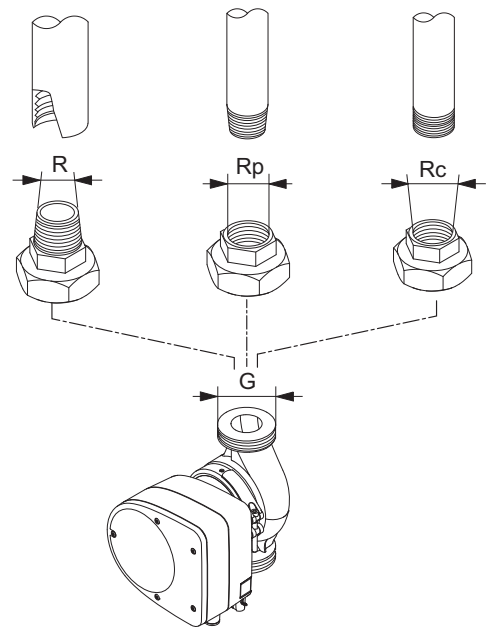


Рис. 28 G-резьба и R-резьба

TM06 0438 0214

## Переходники фланцево-резьбовые

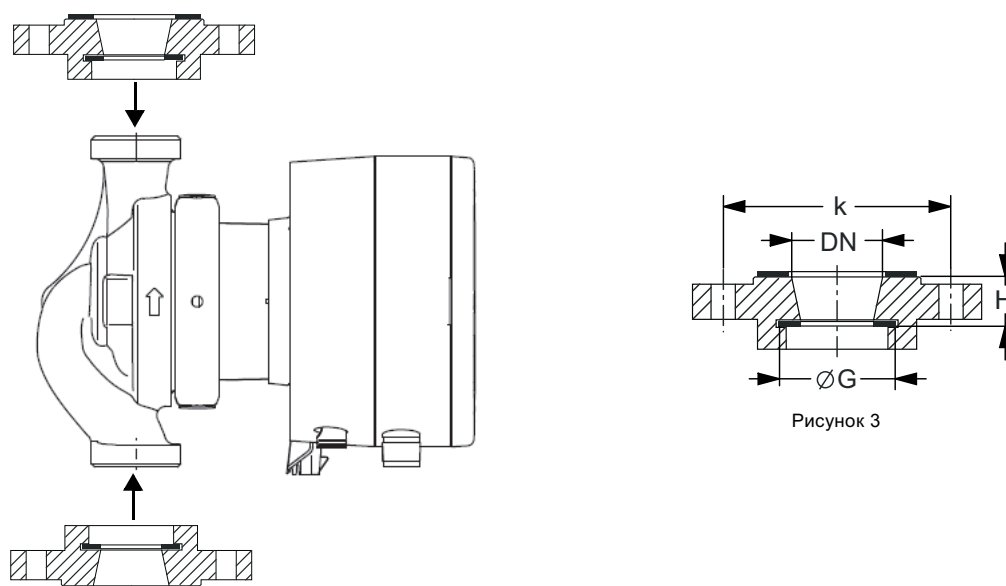


Рисунок 3

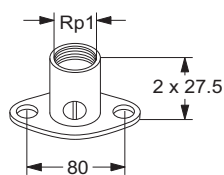
TM06 0450

Рис. 29 Пример фланцево-резьбовых переходников

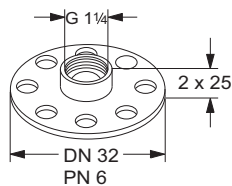
Новое соединение насоса	Фланцевое соединение	Длина переходника, Н [мм]	k [мм]	Тип переходника	Рисунок	Материал	Номер продукта PN 6	Номер продукта PN 10
G 1 1/4	DN 32	2x25	90	A 13	3	Бронза (Rg)	535052	
	DN 32*	2x0	90	A 16	3	Чугун (GG)	535055	
G 1 1/2	DN 32	2x20	90	A 14	3	Чугун (GG)	535053	
	DN 40	2x20	100	A 17	3	Чугун (GG)	535056	
	DN 50	1x20	110	A 19	3	Чугун (GG)	535058	
	DN 32*	1x10	90	A 22	3	Чугун (GG)	535115	
G2	DN 32	2x10	100	A 28	3	Чугун (GG)		96580074
	DN 32	2x20	90	A 15	3	Чугун (GG)	535054	
	DN 40	2x20	100	A 18	3	Чугун (GG)	98614387	
	DN 50	2x20	110	A 20	3	Чугун (GG)	98614411	
Овальный фланец	Rp 1	1x27,5	80	A 12	3	Латунь (Ms)		535051

\* Квадратный фланец для насосов Grundfos

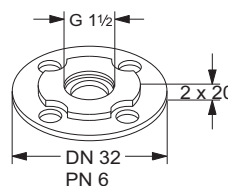
A 12



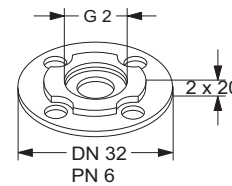
A 13



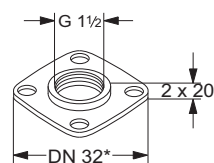
A 14



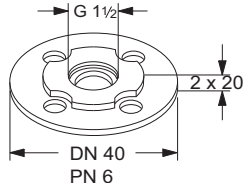
A 15



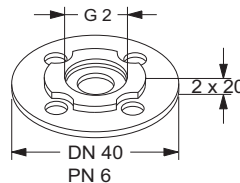
A 16



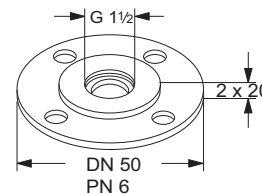
A 17



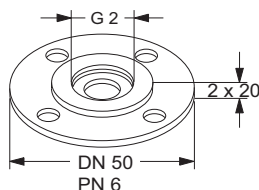
A 18



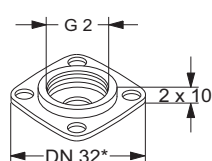
A 19



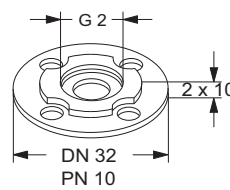
A 20



A 22



A 28



## Переходники фланцевые

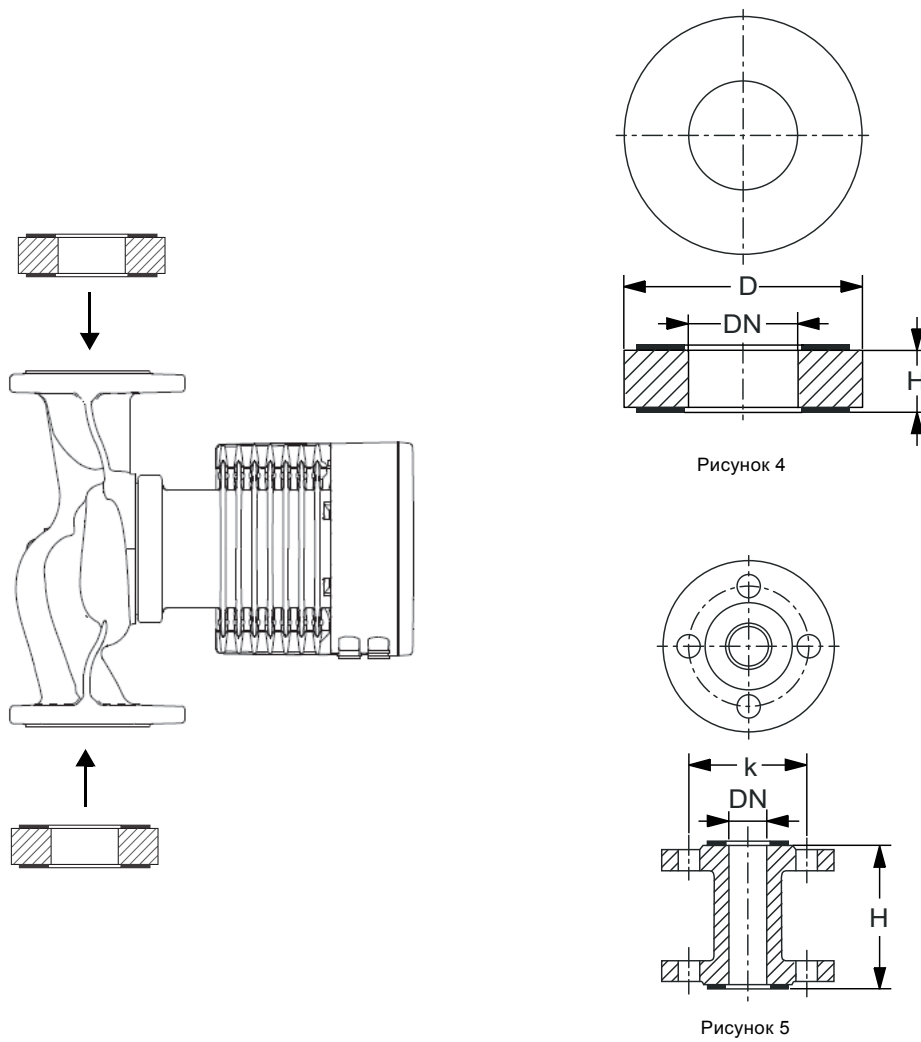


Рисунок 4

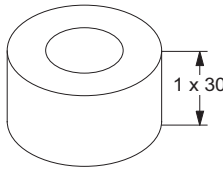
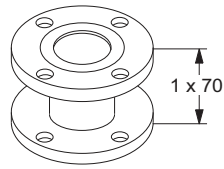
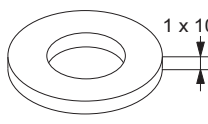
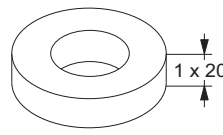
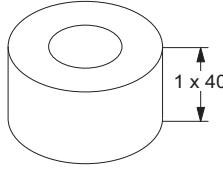
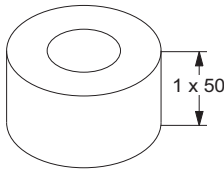
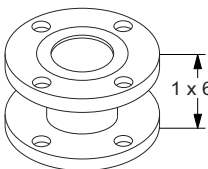
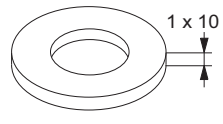
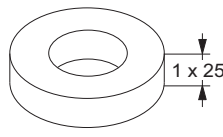
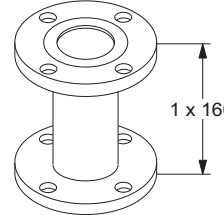
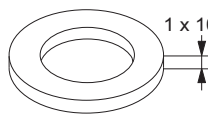
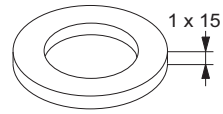
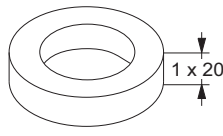
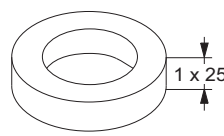
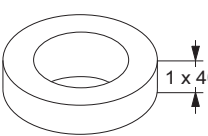
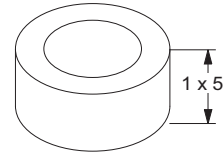
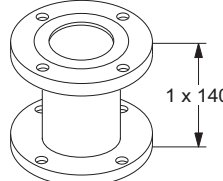
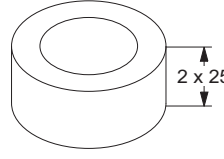
Рисунок 5

TM06 0449 - TM06 0451

Рис. 30 Пример фланцево-резьбовых переходников

Новое соединение насоса	Длина переходника, H [мм]	k [мм] PN 6	k [мм] PN 10	D [мм] PN 6	D [мм] PN 10	Тип переходника	Рисунок	Материал	Номер продукта PN 6	Номер продукта PN 10
DN 40	1x70	100	110			A 40-70	5	Чугун (GG)	539921	539721
	1x30			82	88	A 40-30	4	Сталь (St)	96281076	96608515
	1x10			90	102	A 50-10	4	Чугун (GG)	549921	549821
DN 50	1x20			90	102	A 50-20	4	Чугун (GG)	549922	549822
	1x40			90	102	A 50-40	4	Сталь (St)	96281077	96608516
	1x50			90	102	A 50-50	4	Чугун (GG)	549923	549823
	1x60	110	125			A 50-60	5	Чугун (GG)	549924	549824
DN 65	1x10			110	122	A 65-10	4	Чугун (GG)	559921	559821
	1x25			110	122	A 65-25	4	Чугун (GG)	559922	559822
	1x160	130	145			A 65-160	5	Сталь (St)	559923	559823
DN 80	1x10			127	138	A 80-10	4	Чугун (GG)	569921	569821
	1x15			127	138	A 80-15	4	Чугун (GG)	569922	569822
	1x20			127	138	A 80-20	4	Чугун (GG)	569923	569823
	1x25			127	138	A 80-25	4	Чугун (GG)	569924	569824
	1x40			127	138	A 80-40	4	Чугун (GG)	569925	569825
DN 100	1x50			127	138	A 80-50	4	Чугун (GG)	569926	569826
	1x140	150	165			A 80-140	5	Сталь (St)	569927	569827
	2x25				106	A 100-50	4	Сталь (St)		98545610

\* Квадратный фланец для насосов Grundfos

<p><b>A 40-30</b></p>  <p>1 x 30</p>	<p><b>A 40-70</b></p>  <p>1 x 70</p>	<p><b>A 50-10</b></p>  <p>1 x 10</p>	<p><b>A 50-20</b></p>  <p>1 x 20</p>
<p><b>A 50-40</b></p>  <p>1 x 40</p>	<p><b>A 50-50</b></p>  <p>1 x 50</p>	<p><b>A 50-60</b></p>  <p>1 x 60</p>	<p><b>A 65-10</b></p>  <p>1 x 10</p>
<p><b>A 65-25</b></p>  <p>1 x 25</p>	<p><b>A 65-160</b></p>  <p>1 x 160</p>	<p><b>A 80-10</b></p>  <p>1 x 10</p>	<p><b>A 80-15</b></p>  <p>1 x 15</p>
<p><b>A 80-20</b></p>  <p>1 x 20</p>	<p><b>A 80-25</b></p>  <p>1 x 25</p>	<p><b>A 80-40</b></p>  <p>1 x 40</p>	<p><b>A 80-50</b></p>  <p>1 x 50</p>
<p><b>A 80-140</b></p>  <p>1 x 140</p>	<p><b>A 100-50</b></p>  <p>2 x 25</p>		