

## Циркуляционные насосы для отопления

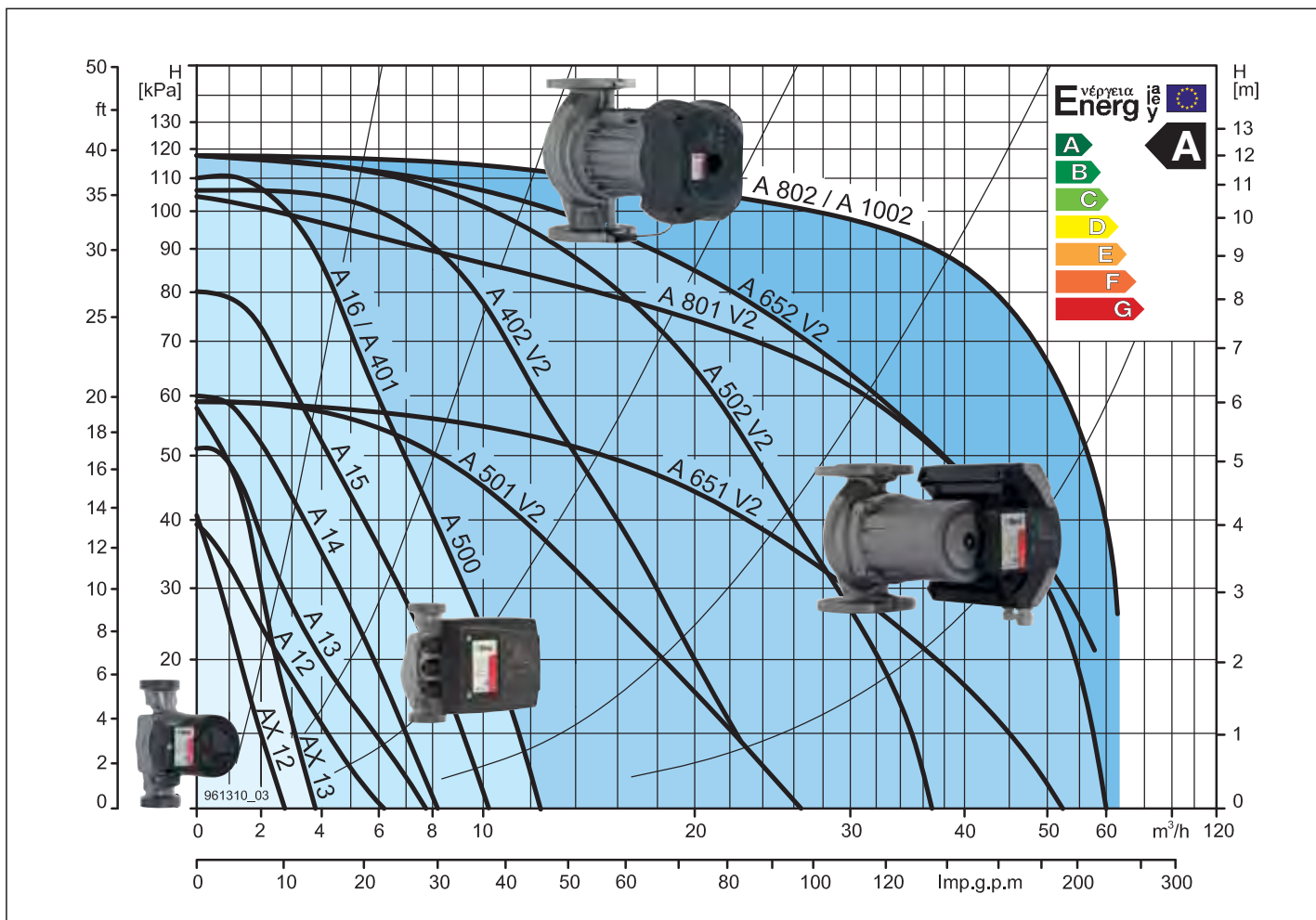
**AX 12 ... AX 13**  
**A 12 ... A 401, A 500**  
**A 402 V2 ... A 801 V2**  
**A 802 ... A 1002**

Перечень моделей



DN	Монтажные размеры	Тип	Допуст. рабочее давление	Энерг. класс
	2"×170 мм	AX 12, AX 13	PN 10	A
	2"×180 мм	AX 12-2, AX 13-2	PN 10	A
	1½"×180 мм	AX 12-1, AX 13-1	PN 10	A
	1½"×130 мм	AX 12-3, AX 13-3	PN 10	A
	1"×130 мм	AX 12-4, AX 13-4	PN 10	A
	2"×170 мм	A 12, A 13, A 14, A 15	PN 10	A
	2"×180 мм	A 12-2, A 13-2, A 14-2, A 15-2, A 16-2	PN 10	A
	1½"×180 мм	A 12-1, A 13-1, A 14-1, A 15-1, A 16-1	PN 10	A
40	∅ 40×220 мм	A 401	PN 6/10	A
	∅ 40×250 мм	A 401-1	PN 6/10	A
50	∅ 50×220 мм	A 500	PN 6/10	A
40	∅ 40×220 мм	A 402 V2	PN 6-16	A
	∅ 40×250 мм	A 402-1 V2	PN 6-16	A
50	∅ 50×270 мм	A 501 V2, A 502 V2	PN 6-16	A
65	∅ 65×270 мм	A 651-1 V2	PN 6-16	A
	∅ 65×340 мм	A 651 V2, A 652 V2	PN 6-16	A
80	∅ 80×360 мм	A 801 V2	PN 6●/PN 16○	A
80	∅ 80×360 мм	A 802	PN 6●/PN 10○	A
100	∅ 100×450 мм	A 1002	PN 6●/PN 10○	A

- Стандартная конструкция
- Специальная конструкция



# Стандарт



	 <b>AX 12, AX 13</b> 5...45 Вт	 <b>A 12... A 401, A 500</b> 8...174 Вт	 <b>A 402 V2... A 801 V2</b> 25...930 Вт	 <b>A 802... A 1002</b> 50...1790 Вт
<b>Вывод сообщений о неисправностях или рабочих сообщений (с возможностью переключения)</b>	-	✓	✓	-
<b>Сигнализация неисправностей</b>	-	-	-	✓
<b>Внешнее управление скоростью, 0–10 В</b>	-	-	-	✓
<b>Внешн. управление минимальной скоростью</b>	-	-	-	✓
<b>Внешн. ВКЛ/ВЫКЛ</b>	-	-	-	✓ 2)
<b>Термоизолирующие оболочки</b>	✓ <sup>1)</sup>	-	-	-
<b>Ограничение мощности (с возможностью отключения)</b>	-	✓	✓	-
<b>Автоматическое снижение скорости в ночное время (с возможностью включения)</b>	✓	✓	-	-
<b>Схема подключения</b> L = Питающий провод N = Нейтральный провод ≍ = РЕ провод, защитный провод	 Питание 1×230 В	 Питание 1×230 В	 Питание 1×230 В	 Питание 1×230 В
<b>51-54</b> рабочие сообщения или сообщения о неисправностях (с возможностью переключения) в виде нормально разомкнутого контакта: замыкается при неисправности/работе Нагрузка контакта макс. 250 В~, 1 А <b>51-52</b> рабочие сообщения или сообщения о неисправностях (с возможностью переключения) в виде нормально замкнутого контакта: размыкается при неисправности/работе Нагрузка контакта макс. 250 В~, 1 А <b>7-8</b> Сообщение о неисправности (Сигнализация) в виде нормально разомкнутого контакта: замыкается при неисправности Макс. нагрузка: 250 В пер. тока, 5 А	 Сигнализация	 макс. 250 В 1 А	 макс. 250 В 1 А	 + -
<b>1-2</b> Внешнее управление ВКЛ/ВЫКЛ Контакт управления для внешнего включения и выключения насоса <b>3-4</b> МИН Мин. характеристическая кривая <b>5-6</b> аналоговый вход 0–10 В 5 = +10 В 6 = - 0 В				 + -

1) Насосы AX 12,-1 -2, AX 13 -1,-2 стандартно оснащаются термоизолирующей оболочкой

2) Для насосов A 802 и A 1002, мы рекомендуем переключение с помощью контактов 1/2 (внешн. ВКЛ./ВЫКЛ.). (Контакт замкнут = насос ВКЛ.)

## Дополнительно

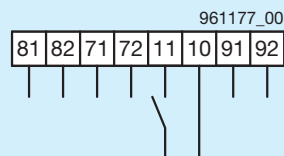
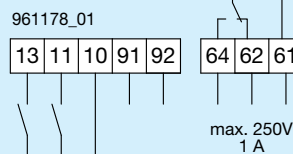


	 <b>AX 12, AX 13</b> 5...45 Вт	 <b>A 12... A 401, A 500</b> 8...174 Вт	 <b>A 402 V2... A 801 V2</b> 25...930 Вт	 <b>A 802... A 1002</b> 50...1790 Вт
<b>Модуль сигнализации</b> – Рабочее сообщение – Внешн. ВКЛ/ВЫКЛ – Внешн. управление минимальной скоростью – Функция сдвоенных насосов Невозможно в сочетании с модулем управления	–	✓	✓ <sup>3)</sup>	–
<b>Модуль управления</b> – Внешнее управление скоростью 0–10 В/0–20 мА – Внешн. ВКЛ/ВЫКЛ – Интерфейс PWM Multitherm – Функция сдвоенных насосов Невозможно в сочетании с модулем сигнализации	–	✓	✓ <sup>3)</sup>	–
<b>Термоизолирующие оболочки</b>	–	✓	✓	✓
<b>Конструкционный набор для установки электроники компенсации</b> Температура рабочей среды: до 110 °С	–	–	✓	–

### Схема подключения

**Модуль сигнализации**  
**10-11** контрольный контакт для внешнего управления включением и выключением насоса  
**10-13** контрольный контакт для внешнего включения и выключения функции минимальной скорости насоса  
**61-64** сообщение рабочего состояния или неисправности (нормально разомкнутый контакт)  
**61-62** сообщение рабочего состояния или неисправности (нормально замкнутый контакт)  
**91-92** сдвоенный насос

**Модуль управления**  
**10-11** контрольный контакт для внешнего управления включением и выключением насоса  
**81-82** интерфейс Multitherm/PWM  
**71-72** аналоговый вход 0...10 В или 0...20 мА для внешней настройки скорости  
**91-92** сдвоенный насос



<sup>3)</sup> Для насосов A 402 V2...A 801 V2, мы рекомендуем использование модуля сигнализации или модуля управления и переключение с помощью контактов 10/11 (внешн. ВКЛ./ВЫКЛ.). (Контакт разомкнут = насос ВКЛ.)  
 Вариант: Переключение посредством переключающего реле соответствующего размера.

## AX 12, -1, -2, -3, -4

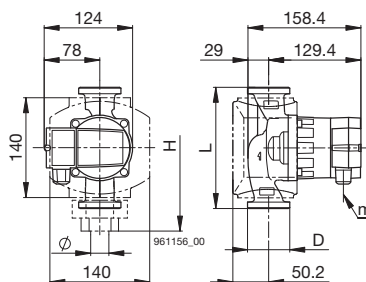
<b>Монтажная длина</b>	<b>130/170/180 мм</b>	
Допустимое рабочее давление	10 бар	
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +110°C	
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря	
при температуре воды 75°C	0,05 бар	
при температуре воды 90°C	0,30 бар	
при температуре воды 110°C	1,10 бар	
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар	
Масса	2,3 кг	
Напряжение	1×230 В, 50 Гц	
Регулирование	тока	0.05...0.19 А
	мин.	0.05 А
Регулирование мощности		5...22 Вт
	мин.	5 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	110
30	30	110
35	35	90
40	40	70

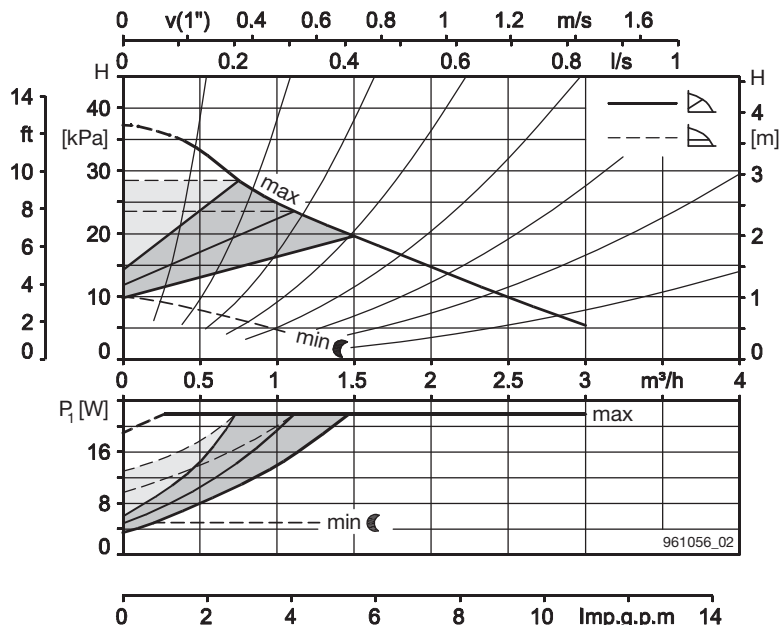
Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты.

Насосы AX 12,-1,-2 оснащаются теплоизоляционной оболочкой.



<b>AX 12</b>	<b>AX 12-1</b>
Ø = 1 1/2", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2"	Ø = 1 3/8"
D = 2"	D = 1 1/2"
L = 170 мм	L = 180 мм
H = 235 мм	H = 235 мм

<b>AX 12-2</b>	<b>AX 12-3</b>	<b>AX 12-4</b>
Ø = 1 1/2", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2"	Ø = 1 3/8"	Ø = 1/2"
D = 2"	D = 1 1/2"	D = 1"
L = 180 мм	L = 130 мм	L = 130 мм
H = 245 мм	H = 185 мм	H = 178 мм



## AX 13, -1, -2, -3, -4

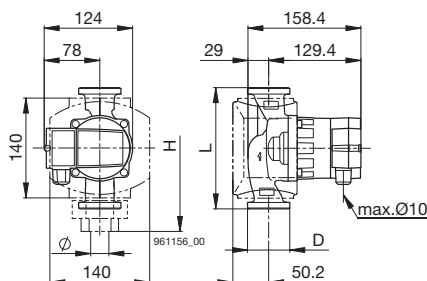
<b>Монтажная длина</b>	<b>130/170/180 мм</b>	
Допустимое рабочее давление	10 бар	
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +110°C	
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря	
при температуре воды 75°C	0,05 бар	
при температуре воды 90°C	0,30 бар	
при температуре воды 110°C	1,10 бар	
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар	
Масса	2,3 кг	
Напряжение	1×230 В, 50 Гц	
Регулирование	тока	0.05...0.38 А
	мин.	0.05 А
Регулирование мощности		5...45 Вт
	мин.	5 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	110
30	30	110
35	35	90
40	40	70

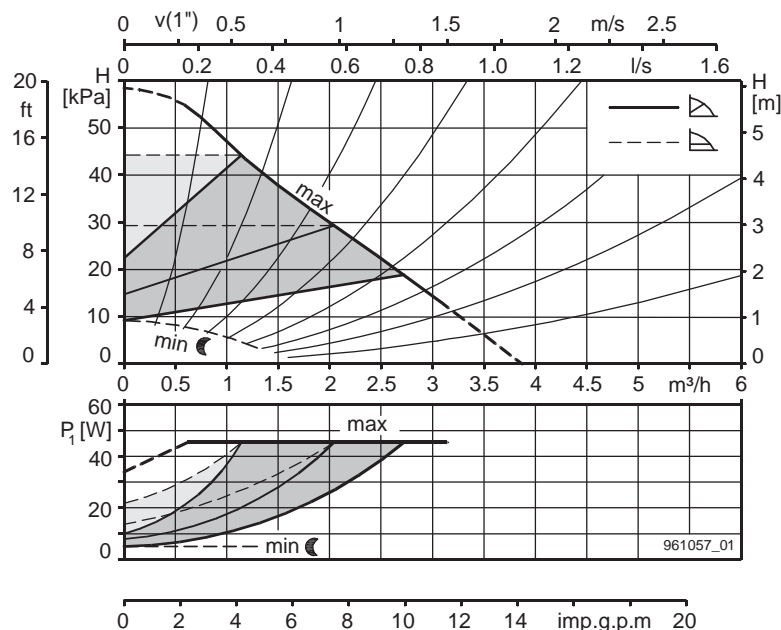
Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты.

Насосы AX 13,-1,-2 оснащаются теплоизоляционной оболочкой.



<b>AX 13</b>	<b>AX 13-1</b>
Ø = 1 1/2", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2"	Ø = 1 3/8"
D = 2"	D = 1 1/2"
L = 170 мм	L = 180 мм
H = 235 мм	H = 235 мм

<b>AX 13-2</b>	<b>AX 13-3</b>	<b>AX 13-4</b>
Ø = 1 1/2", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2"	Ø = 1 3/8"	Ø = 1/2"
D = 2"	D = 1 1/2"	D = 1"
L = 180 мм	L = 130 мм	L = 130 мм
H = 245 мм	H = 185 мм	H = 178 мм



## A 12, -1, -2

<b>Монтажная длина</b>	<b>170/180 мм</b>
Допустимое рабочее давление	10 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +110°C <sup>2)</sup>
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при при температуре воды 75°C	500 м над ур. моря 0,10 бар
при температуре воды 95°C	0,55 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	3,8 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование	тока 0.1...1.25 А мин. 0.14 А
Регулирование мощности	8...33 Вт мин. 8...19 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

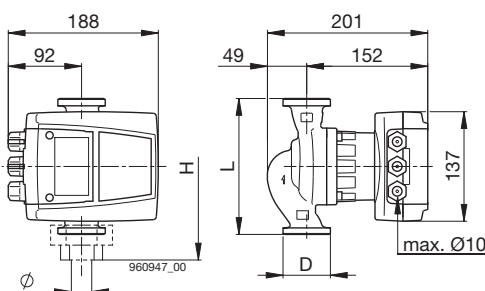
Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
°C	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90
40	40	70

<sup>2)</sup> для кратковременных периодов, около 30 мин

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации



### A 12

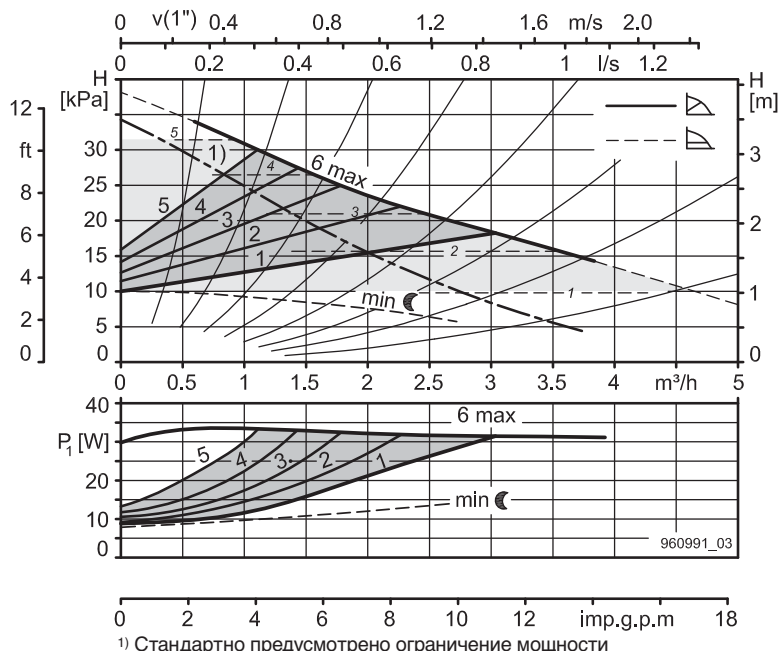
Ø = 1 1/2", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2"  
D = 2"  
L = 170 мм  
H = 235 мм

### A 12-1

Ø = 1 3/8"  
D = 1 1/2"  
L = 180 мм  
H = 235 мм

### A 12-2

Ø = 1 1/2", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2"  
D = 2"  
L = 180 мм  
H = 245 мм



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности

## A 13, -1, -2

<b>Монтажная длина</b>	<b>170/180 мм</b>
Допустимое рабочее давление	10 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +110°C <sup>2)</sup>
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при при температуре воды 75°C	500 м над ур. моря 0,10 бар
при температуре воды 95°C	0,55 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	3,8 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование	тока 0.1...0.35 А мин. 0.14 А
Регулирование мощности	8...50 Вт мин. 8...19 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

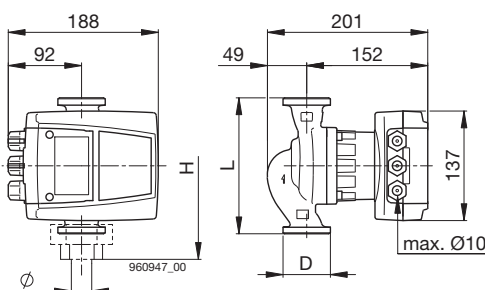
Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
°C	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90
40	40	70

<sup>2)</sup> для кратковременных периодов, около 30 мин

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации



### A 13

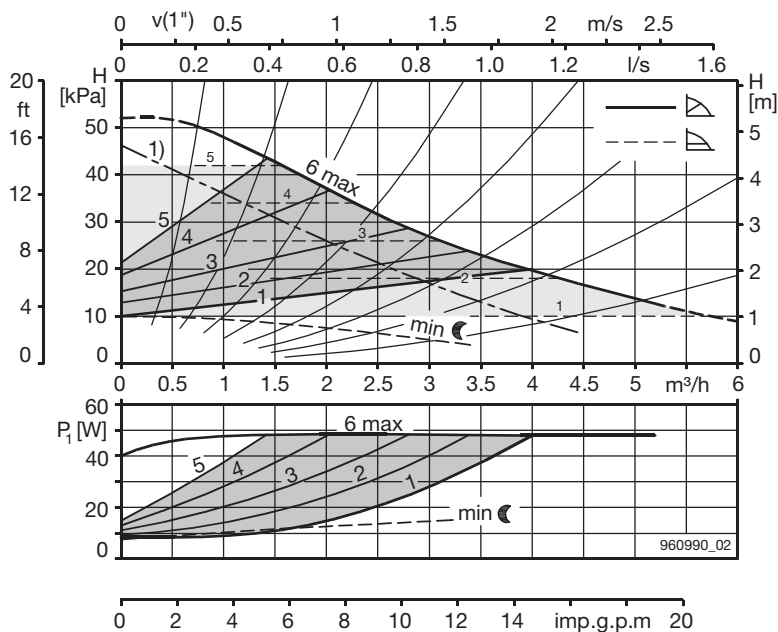
Ø = 1 1/2", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2"  
D = 2"  
L = 170 мм  
H = 235 мм

### A 13-1

Ø = 1 3/8"  
D = 1 1/2"  
L = 180 мм  
H = 235 мм

### A 13-2

Ø = 1 1/2", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2"  
D = 2"  
L = 180 мм  
H = 245 мм



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности

## A 14, -1, -2

<b>Монтажная длина</b>	<b>170/180 мм</b>
Допустимое рабочее давление	10 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +110°C <sup>2)</sup>
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при при температуре воды 75°C	500 м над ур. моря 0,10 бар
при температуре воды 95°C	0,55 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	3,8 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование	тока 0.1...0.5 А мин. 0.14 А
Регулирование мощности	8...70 Вт мин. 8...19 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

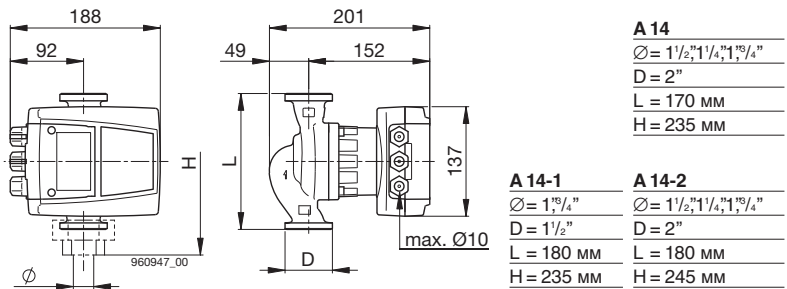
Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
°C	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90
40	40	70

<sup>2)</sup> для кратковременных периодов, около 30 мин

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

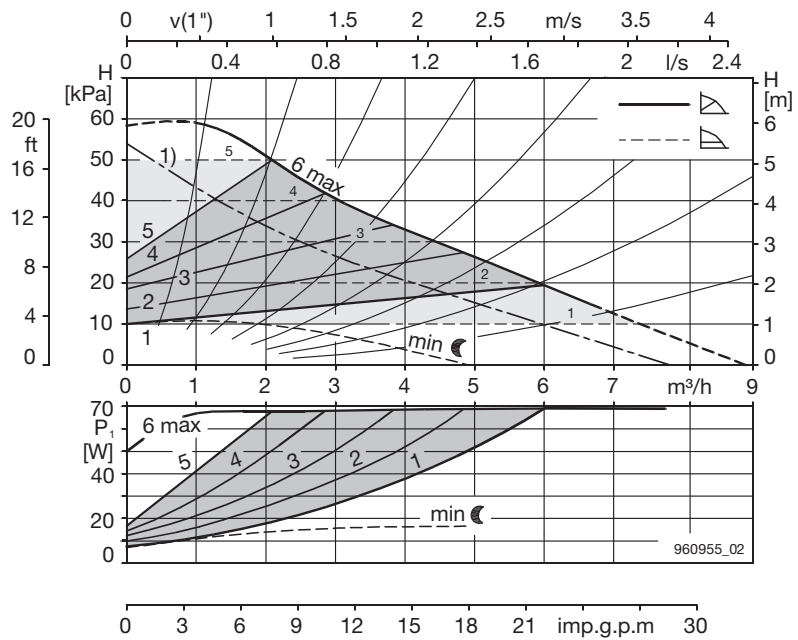
- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации



**A 14**  
 $\varnothing = 1\frac{1}{2}; 1\frac{1}{4}; 1\frac{3}{4}$ "  
 D = 2"  
 L = 170 мм  
 H = 235 мм

**A 14-1**  
 $\varnothing = 1\frac{3}{4}$ "  
 D = 1 $\frac{1}{2}$ "  
 L = 180 мм  
 H = 235 мм

**A 14-2**  
 $\varnothing = 1\frac{1}{2}; 1\frac{1}{4}; 1\frac{3}{4}$ "  
 D = 2"  
 L = 180 мм  
 H = 245 мм



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности

## A 15, -1, -2

<b>Монтажная длина</b>	<b>170/180 мм</b>
Допустимое рабочее давление	10 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +110°C <sup>2)</sup>
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при при температуре воды 75°C	500 м над ур. моря 0,10 бар
при температуре воды 95°C	0,55 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	3,8 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование	тока 0.1...0.8 А мин. 0.14 А
Регулирование мощности	8...107 Вт мин. 8...19 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

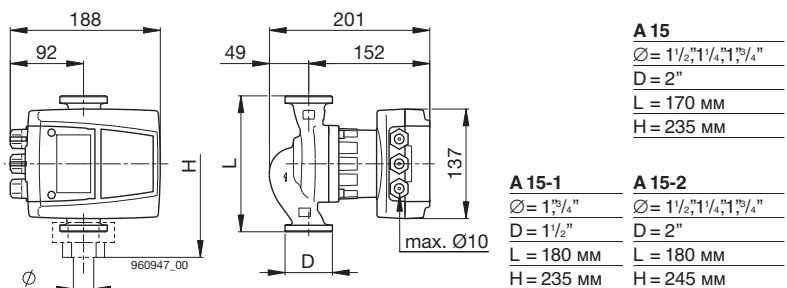
Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
°C	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90
40	40	70

<sup>2)</sup> для кратковременных периодов, около 30 мин

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

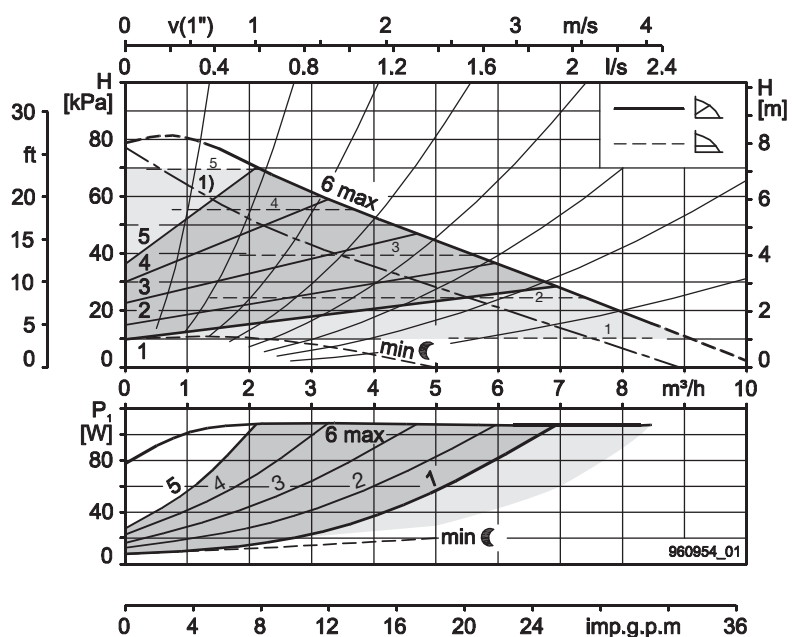
- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации



**A 15**  
 $\varnothing = 1\frac{1}{2}; 1\frac{1}{4}; 1\frac{3}{4}$ "  
 D = 2"  
 L = 170 мм  
 H = 235 мм

**A 15-1**  
 $\varnothing = 1\frac{3}{4}$ "  
 D = 1 $\frac{1}{2}$ "  
 L = 180 мм  
 H = 235 мм

**A 15-2**  
 $\varnothing = 1\frac{1}{2}; 1\frac{1}{4}; 1\frac{3}{4}$ "  
 D = 2"  
 L = 180 мм  
 H = 245 мм



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности



## A 16-1, A 16-2

<b>Монтажная длина</b>	<b>180 мм</b>
Допустимое рабочее давление	10 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +110°C <sup>2)</sup>
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря
при температуре воды 75°C	0,10 бар
при температуре воды 95°C	0,55 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	3,8 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование	тока 0.1...1.25 А
	мин. 0.14 А
Регулирование мощности	8...174 Вт
	мин. 8...19 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

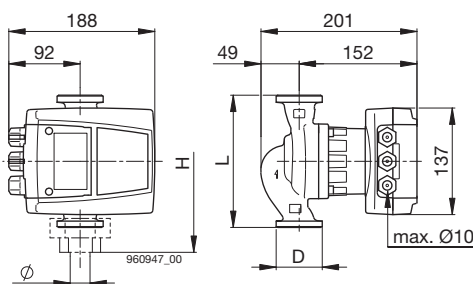
Темп. окр. среды °C	Температура рабочей среды мин. °C	Температура рабочей среды макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90
40	40	70

<sup>2)</sup> для кратковременных периодов, около 30 мин

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации

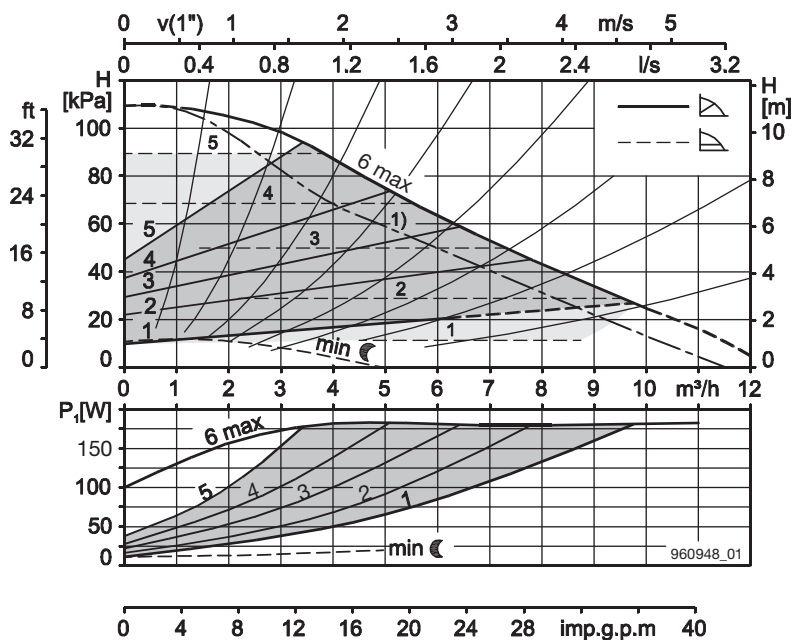


### A 16-1

Ø = 1<sup>1/4</sup>"  
D = 1<sup>1/2</sup>"  
L = 180 мм  
H = 235 мм

### A 16-2

Ø = 1<sup>1/2</sup>; 1<sup>1/4</sup>; 1<sup>3/4</sup>"  
D = 2"  
L = 180 мм  
H = 245 мм



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности

## A 401, A 401-1

<b>Монтажная длина</b>	<b>A 401 220 мм</b>	<b>A 401-1 250 мм</b>
Допустимое рабочее давление	10 бар	
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +110°C <sup>2)</sup>	
Температура среды	макс. 40°C	
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря	
при температуре воды 75°C	0,10 бар	
при температуре воды 95°C	0,55 бар	
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар	
Масса	9 кг	
Напряжение	1×230 В, 50 Гц	
Регулирование	тока 0.1...1.25 А	мин. 0.14 А
Регулирование мощности	8...174 Вт	мин. 8...19 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

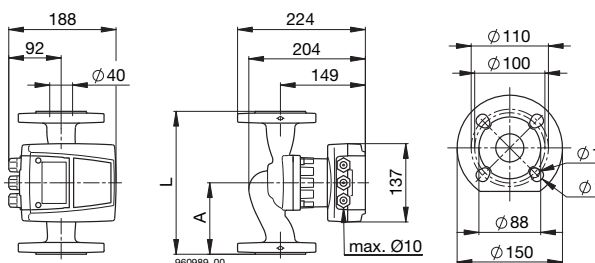
Темп. окр. среды °C	Температура рабочей среды мин. °C	Температура рабочей среды макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90
40	40	70

<sup>2)</sup> для кратковременных периодов, около 30 мин

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации

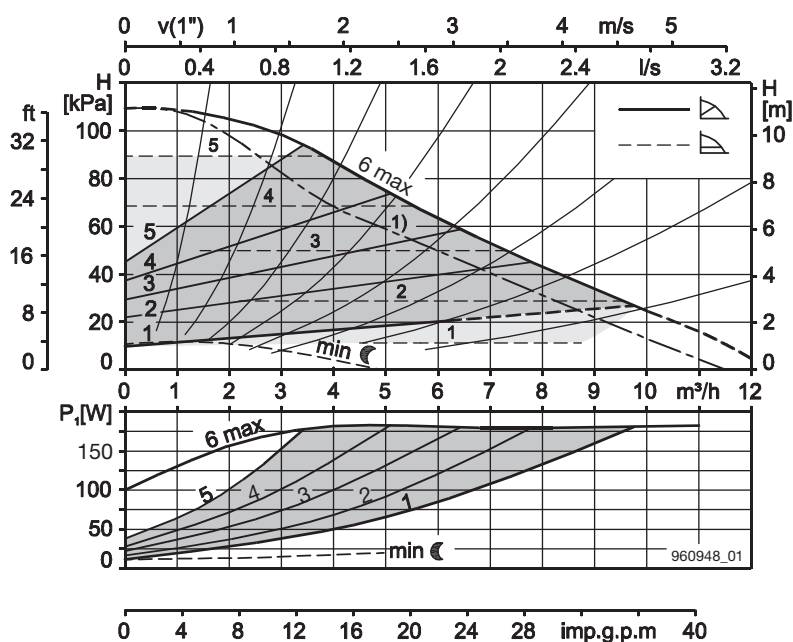


### A 401

L = 220 мм  
A = 110 мм

### A 401-1

L = 250 мм  
A = 125 мм



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности

# A 500

Монтажная длина	220 мм
Допустимое рабочее давление	10 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C <sup>2)</sup>
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при температуре воды 75°C	500 м над ур. моря 0,10 бар
при температуре воды 95°C	0,55 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	10,5 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование тока	0,1...1,25 А
мин.	0,14 А
Регулирование мощности	8...174 Вт
мин.	8...19 Вт

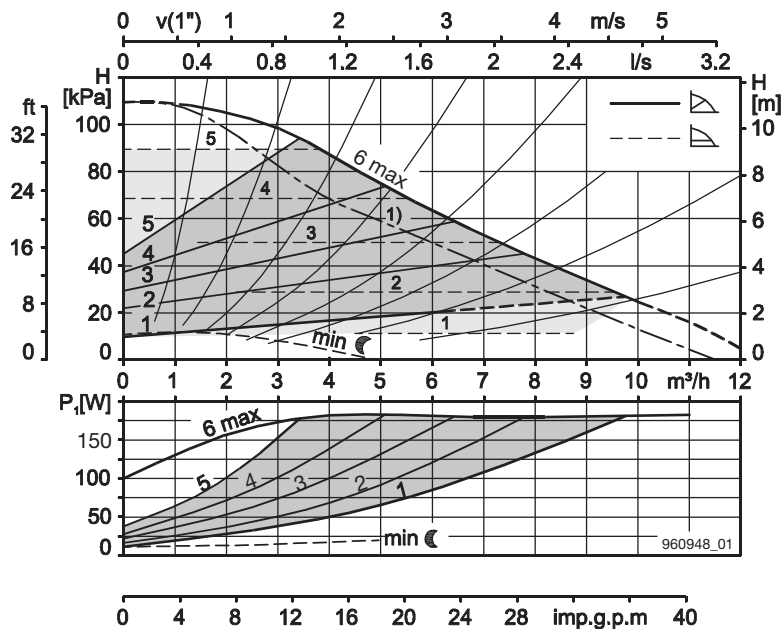
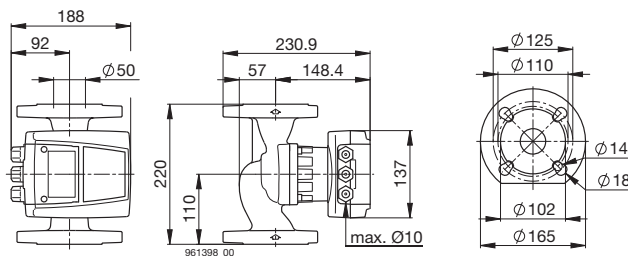
Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды °C	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90
40	40	70

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности



## A 402 V2, A 402-1 V2

<b>Монтажная длина</b>	<b>A 402 V2</b>	<b>220 мм</b>
	<b>A 402-1 V2</b>	<b>250 мм</b>
Допустимое рабочее давление	6 – 16 бар	
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C	
Температура среды	макс. 40°C	
Требуемое рабочее давление при температуре воды 75°C	500 м над ур. моря	
при температуре воды 95°C	0,40 бар	
при температуре воды 95°C	0,85 бар	
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар	
Масса	14,5 кг	
Напряжение	1×230 В, 50 Гц	
Регулирование тока	0,25...2 А	
	мин. 33 А	
Регулирование мощности	25...420 Вт	
	мин. 30...65 Вт	

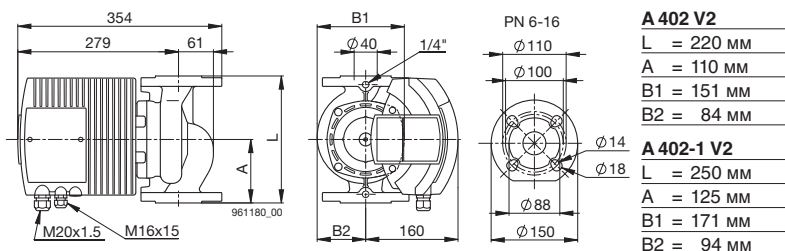
Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
°C	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90/110 <sup>2)</sup>
40	40	70/110 <sup>2)</sup>

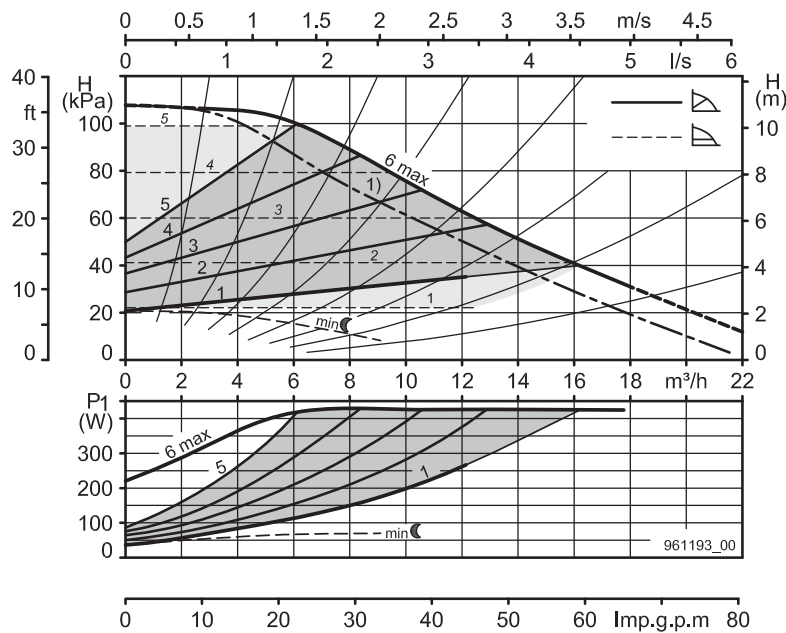
Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации
- <sup>2)</sup> конструкционный набор для установки компенсирующей электроники



<b>A 402 V2</b>	L = 220 мм
	A = 110 мм
	B1 = 151 мм
	B2 = 84 мм
<b>A 402-1 V2</b>	L = 250 мм
	A = 125 мм
	B1 = 171 мм
	B2 = 94 мм



## A 501 V2

<b>Монтажная длина</b>	<b>270 мм</b>
Допустимое рабочее давление	6 – 16 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при температуре воды 75°C	500 м над ур. моря
при температуре воды 95°C	0,20 бар
при температуре воды 95°C	0,65 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	18,5 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование тока	0,25...1,3 А
	мин. 0,4 А
Регулирование мощности	35...275 Вт
	мин. 3...65 Вт

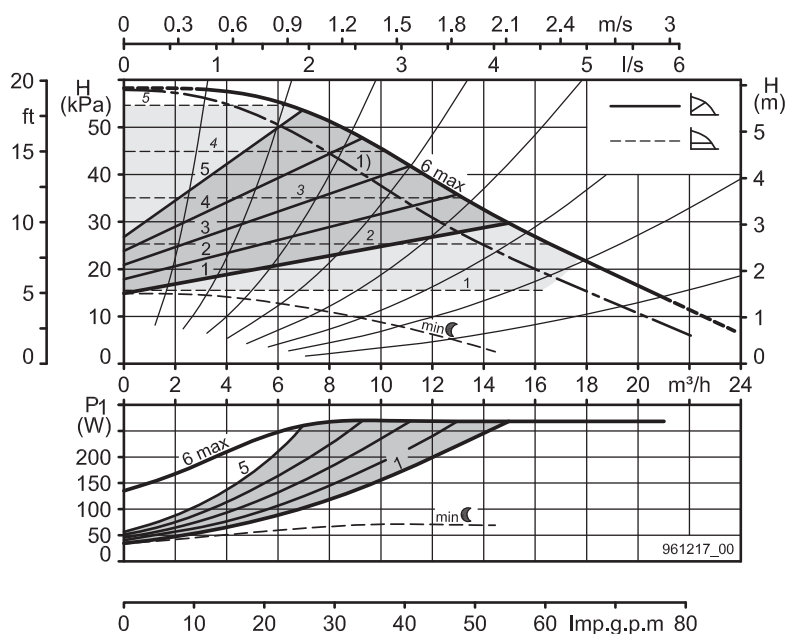
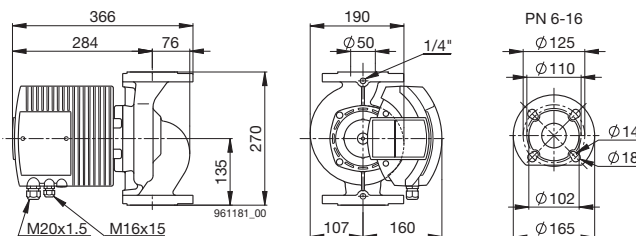
Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
°C	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90/110 <sup>2)</sup>
40	40	70/110 <sup>2)</sup>

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации
- <sup>2)</sup> конструкционный набор для установки компенсирующей электроники



## A 502 V2

Монтажная длина	270 мм	
Допустимое рабочее давление	6 – 16 бар	
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C	
Температура среды	макс. 40°C	
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря	
при температуре воды 75°C	0,10 бар	
при температуре воды 95°C	0,65 бар	
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар	
Масса	19 кг	
Напряжение	1×230 В, 50 Гц	
Регулирование	тока	0,45...3,4 А
	мин.	1 А
Регулирование мощности		70...720 Вт
	мин.	70...200 Вт

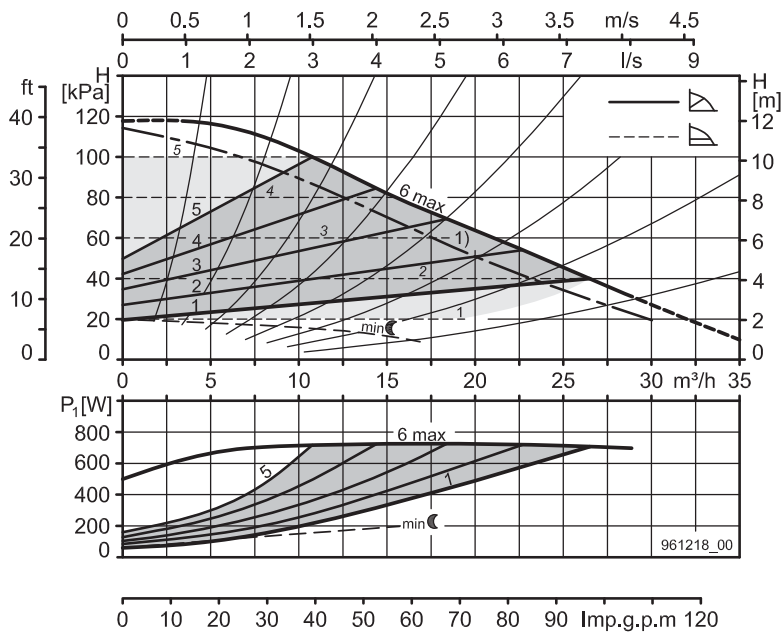
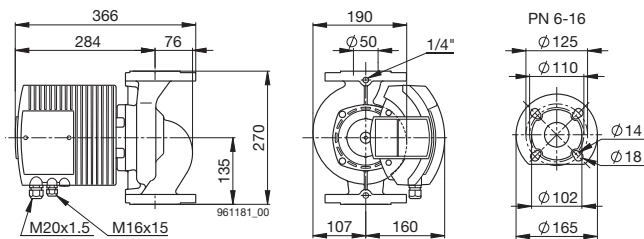
Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды °C	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90/110 <sup>2)</sup>
40	40	70/110 <sup>2)</sup>

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации
- <sup>2)</sup> конструкционный набор для установки компенсирующей электроники



## A 651 V2, A 651-1 V2

Монтажная длина	A 651 V2	340 мм
	A 651-1 V2	270 мм
Допустимое рабочее давление	6 – 16 бар	
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C	
Температура среды	макс. 40°C	
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря	
при температуре воды 75°C	0,35 бар	
при температуре воды 95°C	1,45 бар	
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар	
Масса	22 кг	
Напряжение	1×230 В, 50 Гц	
Регулирование	тока	1,2...2,4 А
	мин.	0,7 А
Регулирование мощности		50...515 Вт
	мин.	50...145 Вт

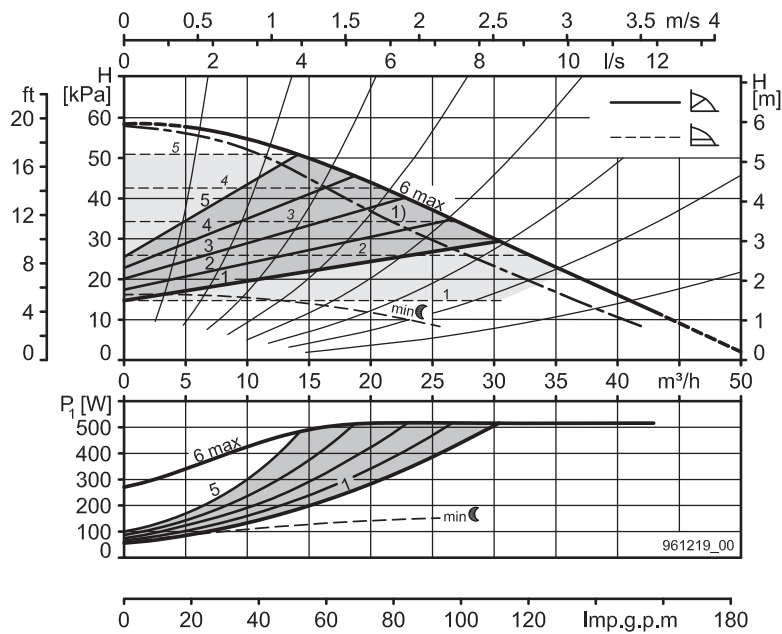
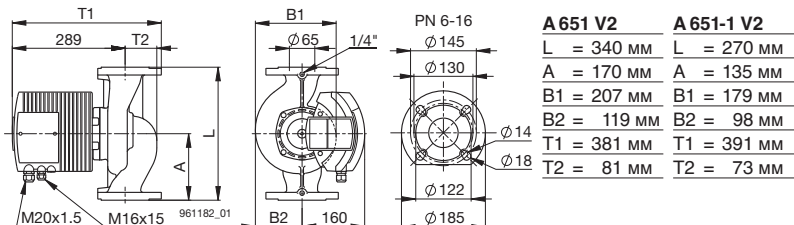
Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды °C	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90/110 <sup>2)</sup>
40	40	70/110 <sup>2)</sup>

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации
- <sup>2)</sup> конструкционный набор для установки компенсирующей электроники



## A 652 V2

Монтажная длина	340 мм
Допустимое рабочее давление	6 – 16 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря
при температуре воды 75°C	0,35 бар
при температуре воды 95°C	1,45 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	23 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование	тока 0.48...4,3 А
	мин. 1 А
Регулирование мощности	70...930 Вт
	мин. 70...220 Вт

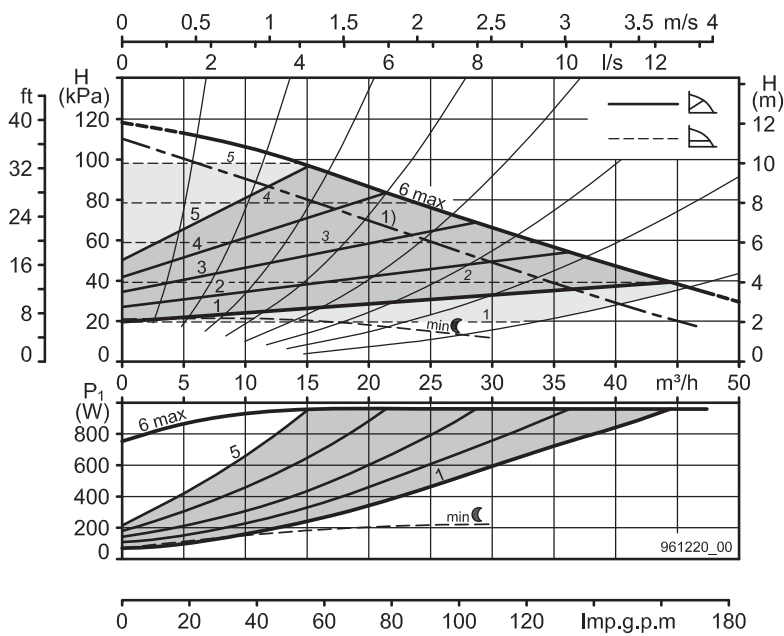
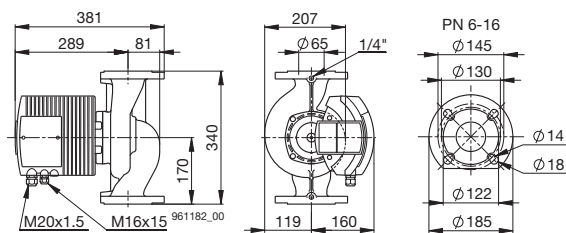
Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90/110 <sup>2)</sup>
40	40	70/110 <sup>2)</sup>

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации
- <sup>2)</sup> конструкционный набор для установки компенсирующей электроники



1) Стандартно предусмотрено ограничение мощности

## A 801 V2

Монтажная длина	360 мм
Допустимое рабочее давление	6 бар
Специальная конструкция	16 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря
при температуре воды 75°C	0,35 бар
при температуре воды 95°C	1,45 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	25 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование	тока 0.48...4,3 А
	мин. 1 А
Регулирование мощности	70...930 Вт
	мин. 70...220 Вт

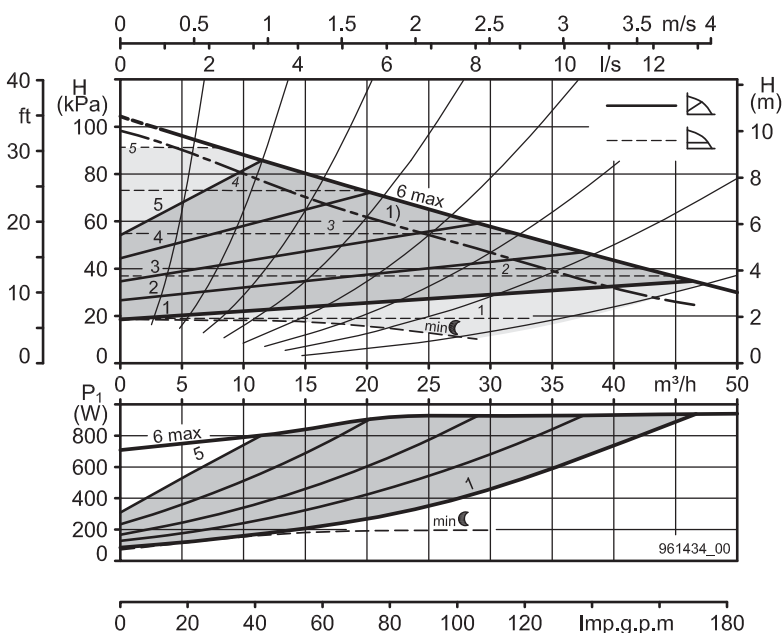
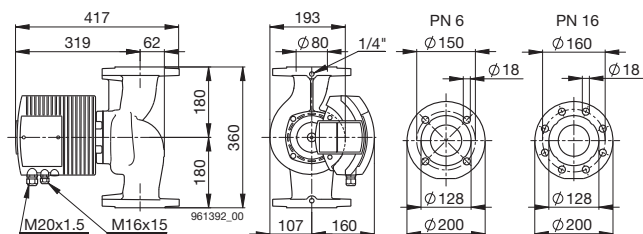
Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

Темп. окр. среды	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>2)</sup>
30	30	95/110 <sup>2)</sup>
35	35	90/110 <sup>2)</sup>
40	40	70/110 <sup>2)</sup>

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

- Теплоизоляционная оболочка
- Модуль управления, модуль сигнализации
- <sup>2)</sup> конструкционный набор для установки компенсирующей электроники



1) Стандартно предусмотрено ограничение мощности

## A 802

<b>Монтажная длина</b>	<b>360 мм</b>
Допустимое рабочее давление	6 бар
Специальная конструкция	10 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря
при температуре воды 75°C	0,60 бар
при температуре воды 95°C	1,00 бар
при температуре воды 110°C	1,70 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	47 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование тока	0.5...9,3 А
Регулирование мощности	50...1790 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

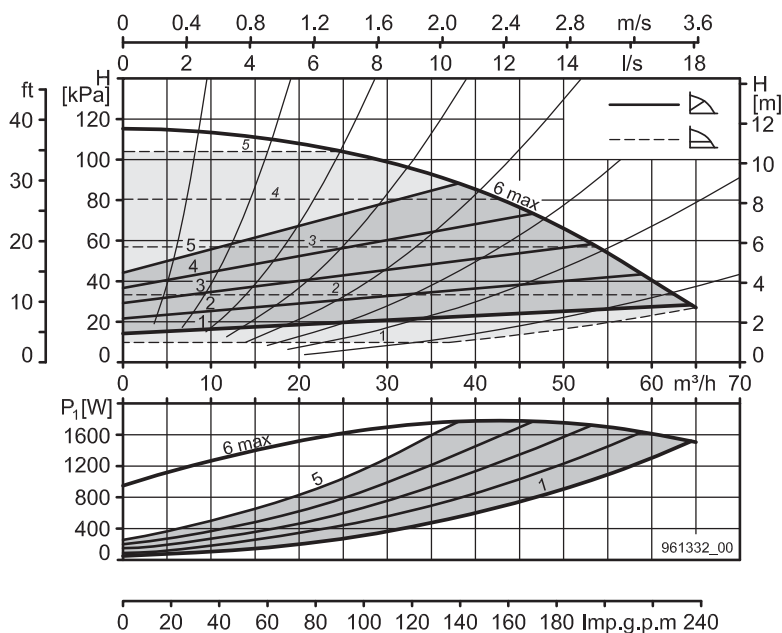
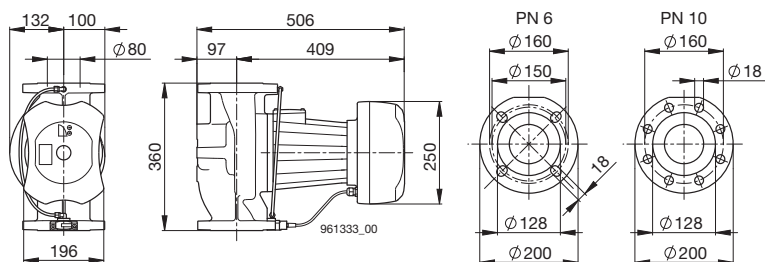
Темп. окр. среды °C	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>1)</sup>
30	30	95/110 <sup>1)</sup>
35	35	90/110 <sup>1)</sup>
40	40	70/110 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> для кратковременных периодов, около 30 мин

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

– Теплоизоляционная оболочка



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности

## A 1002

<b>Монтажная длина</b>	<b>450 мм</b>
Допустимое рабочее давление	6 бар
Специальная конструкция	10 бар
Допустимая рабочая темп.	от +15°C до +95°C
Температура среды	макс. 40°C
Требуемое рабочее давление при	500 м над ур. моря
при температуре воды 75°C	0,60 бар
при температуре воды 95°C	1,00 бар
при температуре воды 110°C	1,70 бар
На каждые ±100 м высоты	±0,01 бар
Масса	54 кг
Напряжение	1×230 В, 50 Гц
Регулирование тока	0.5...9,3 А
Регулирование мощности	50...1790 Вт

Во избежание формирования конденсата, температура рабочей среды должна всегда быть выше температуры окружающей среды.

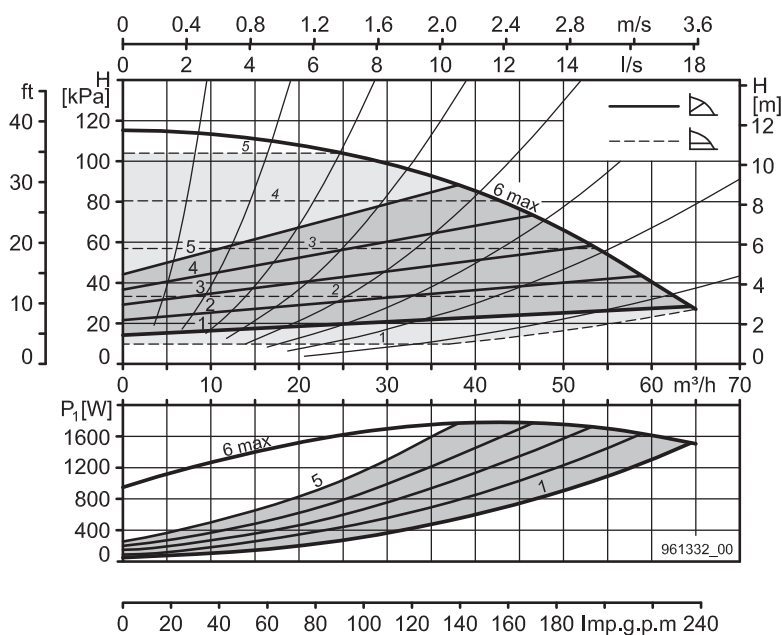
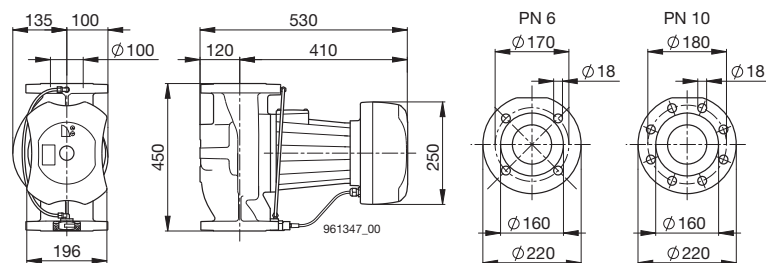
Темп. окр. среды °C	Температура рабочей среды	
	мин. °C	макс. °C
15	15	95/110 <sup>1)</sup>
30	30	95/110 <sup>1)</sup>
35	35	90/110 <sup>1)</sup>
40	40	70/110 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> для кратковременных периодов, около 30 мин

Насосы оснащены внутренней защитой электродвигателя и не требуют внешней защиты. Насос оснащен системой вывода рабочих сообщений (с возможностью переключения).

### Дополнительно:

– Теплоизоляционная оболочка



<sup>1)</sup> Стандартно предусмотрено ограничение мощности