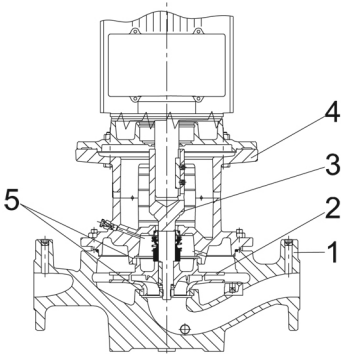
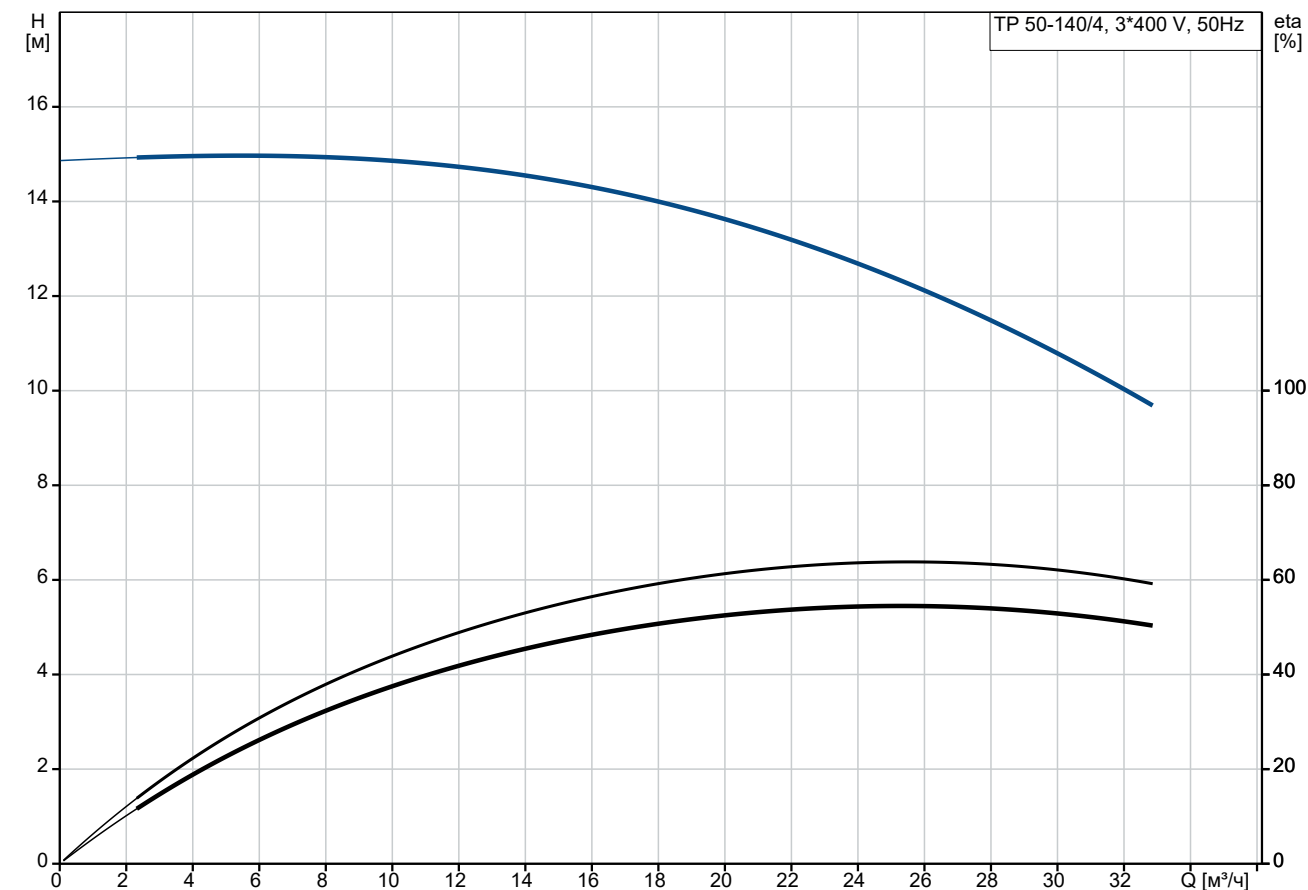


| № п/п | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <p data-bbox="226 376 571 403"><b>TP 50-140/4 A-F-B-BQQE-HW3</b></p> <div data-bbox="331 414 497 739">  </div> <p data-bbox="619 723 1292 745"><b>Внимание!</b> Фотография продукта может отличаться от существующего.</p> <p data-bbox="226 757 555 779">Номер изделия: По запросу</p> <p data-bbox="226 828 1449 925">Одноступенчатый, без соединительной муфты, центробежный с всасывающим и выпускным патрубками на одной линии. Насос имеет конструкцию извлечения сверху, т.е. головную часть (электродвигатель, голову насоса и рабочее колесо) можно демонтировать для обслуживания или ремонта в то время, как корпус насоса остается на трубопроводе.</p> <p data-bbox="226 943 1380 992">Насос оснащен несбалансированным сильфонным уплотнением. Уплотнения вала соответствуют EN 12756. Подсоединение к трубопроводу с помощью фланцев PN 16 DIN (EN 1092-2 и ISO 7005-2).</p> <p data-bbox="226 1001 997 1023">Насос оснащен вентилятором охлаждения асинхронного двигателя.</p> <p data-bbox="226 1030 1444 1102">Индекс минимальной эффективности (MEI) изделия выше или равен 0,70. Регламентом комиссии (ЕС) от 1 января 2013 г. этот показатель рассматривается как ориентировочное целевое значение для водяного насоса с наилучшими показателями производительности на рынке.</p> <p data-bbox="226 1151 311 1178"><b>Насос</b></p> <div data-bbox="236 1198 577 1550">  </div> <ul data-bbox="226 1601 545 1742" style="list-style-type: none"> <li>1: Корпус насоса</li> <li>2: Рабочее колесо</li> <li>3: Короткий вал</li> <li>4: Головная часть/фонарь</li> <li>5: Компенсационные кольца</li> </ul> <p data-bbox="226 1751 1348 1800">Корпус насоса оснащён сменным латунным уплотнительным кольцом для уменьшения количества жидкости, перетекающей со стороны нагнетания рабочего колеса на сторону всасывания.</p> <p data-bbox="226 1809 805 1832">Рабочее колесо крепится к валу при помощи гайки.</p> <p data-bbox="226 1839 1372 1910">Насос оборудован сильфонным уплотнением с передачей крутящего момента с помощью пружины и сильфона. Благодаря сильфону уплотнение не изнашивает вал, а осевое движение не блокируется отложениями.</p> <p data-bbox="226 1921 571 1944">Уплотнительные поверхности:</p> <ul data-bbox="263 1951 1117 2009" style="list-style-type: none"> <li>• Материал вращающегося кольцевого уплотнения: карбид кремния (SiC)</li> <li>• Материал неподвижного уплотнения: карбид кремния (SiC)</li> </ul> <p data-bbox="226 2016 1412 2087">Данное сочетание материалов используется там, где требуется более высокая устойчивость к коррозии. Высокая жёсткость данного сочетания материалов обеспечивает хорошую устойчивость к абразивным частицам.</p> |

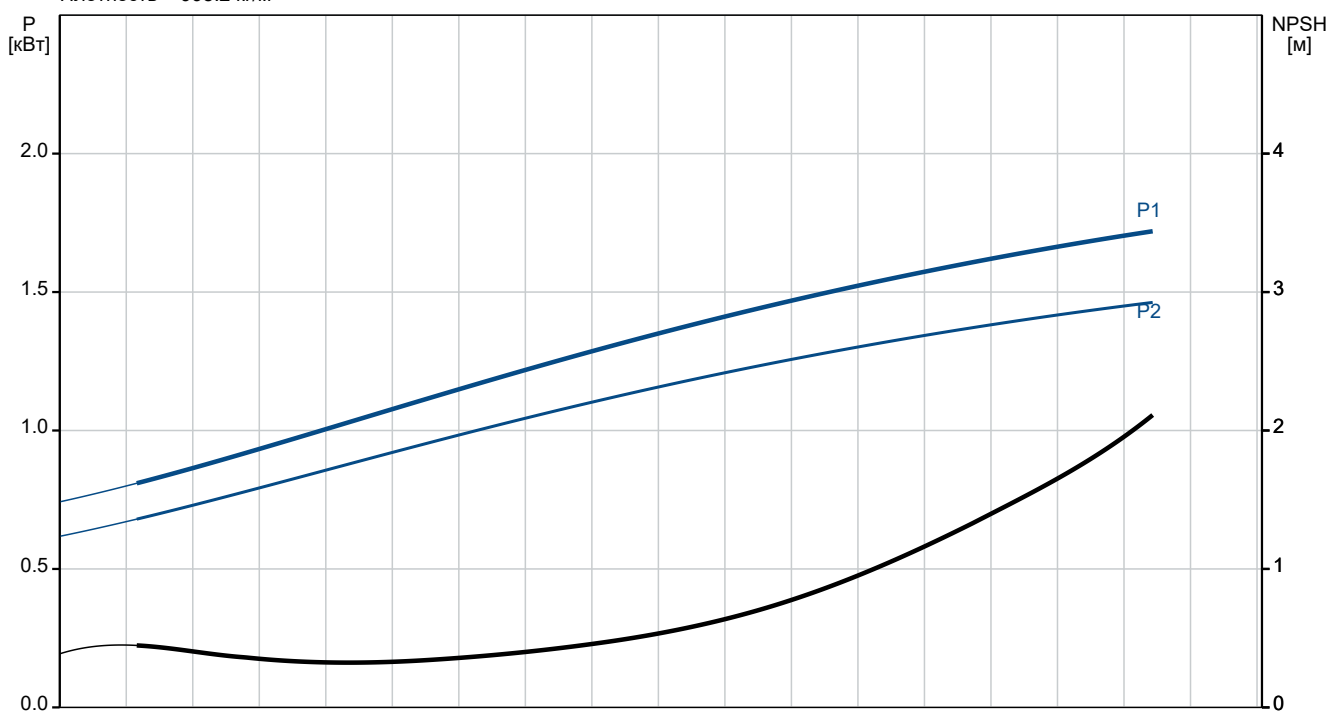
| № п/п | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <p>Материал вторичного уплотнения: EPDM (этиленпропиленовый каучук)<br/>EPDM обладает прекрасной сопротивляемостью горячей воде. EPDM не пригоден для минеральных масел.</p> <p>Циркуляция жидкости через проток воздухоотводного винта обеспечивает смазку и охлаждение уплотнения вала.</p> <p>У фланцев есть отводы для монтажа манометров<br/>Фонарь образует соединение между кожухом насоса и электродвигателем, и он оборудован винтом ручной воздушной вентиляции для вентиляции корпуса насоса и камеры сальника вала. Уплотнение между фонарем и кожухом насоса – кольцевое уплотнение.</p> <p>Центральная часть фонаря снабжена направляющими для защиты от вала и муфты. Вал насоса соединён напрямую с валом двигателя через шпонку с помощью регулировочных винтов.</p> <p><b>Электродвигатель</b><br/>Полностью закрытый электродвигатель с воздушным охлаждением и основными размерами в соответствии со стандартами IEC и DIN. Допуски на электрические параметры соответствуют IEC 60034.<br/>Электродвигатель монтируется фланцевым соединением при помощи свободного фланца (FF).<br/>Обозначение монтажа электродвигателя соответствует IEC 60034-7: IM B 5, IM V 1 (Code I) / IM 3001, IM 3011 (Code II).<br/>КПД электродвигателя классифицируется как IE3 в соответствии со стандартом IEC 60034-30-1.<br/>Электродвигатель не оборудован защитой и его необходимо подключить к автоматическому выключателю защиты двигателей, который можно сбросить вручную. Автоматический выключатель защиты электродвигателя необходимо установить в соответствии с номинальным током электродвигателя (I1/1).<br/><br/>Электродвигатель можно подключить к частотно-регулируемому приводу для регулирования производительности насоса в любой рабочей точке. Grundfos CUE предлагает целый ряд частотно-регулируемых приводов. Дополнительную информацию можно найти в Grundfos Product Center.</p> <p><b>Дополнительные сведения об изделии</b></p> <p><b>Технические данные</b></p> <p>Система управления:<br/>Frequency converter: Отсут.</p> <p>Жидкость:<br/>Рабочая жидкость: Вода<br/>Диапазон температур жидкости: -25 .. 120 °C<br/>Температура перекачиваемой жидкости: 20 °C<br/>Плотность: 998.2 кг/м³</p> <p>Технические данные:<br/>Скорость насоса, при которой рассчитаны его характеристики: 1459 об/м<br/>Номинальный расход: 25.67 м³/ч<br/>Номинальный напор: 12.41 м<br/>Текущий диаметр рабочего колеса: 214 мм<br/>Первичное уплотнение вала: BQQE<br/>Код торцевого уплотнения вала: BQQE<br/>Допуски по рабочим хар-кам: ISO9906:2012 3B2</p> <p>Материалы:<br/>Корпус насоса: Чугун<br/>Материал корпуса насоса: EN-GJL-250</p> |

| № п/п | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <p>Корпус насоса: ASTM class 35</p> <p>Рабочее колесо: Бронза</p> <p>Рабочее колесо, EN/DIN: CuSn10-C</p> <p>Монтаж:</p> <p>Диапазон температуры окружающей среды: -20 .. 55 °C</p> <p>Макс. рабочее давление: 16 бар</p> <p>Макс. давление при заданной темп-ре: 16 бар / 120 °C</p> <p>Стандарт соединения труб: EN 1092-2</p> <p>Стандарт трубного присоединения: DIN</p> <p>Диаметр трубного присоединения: DN 50</p> <p>Допустимое давление: PN 16</p> <p>Монтажная длина: 440 мм</p> <p>Размер фланца электродвигателя: FF165</p> <p>Данные электрооборудования:</p> <p>Тип электродвигателя: INNOMOTICS</p> <p>Номинальная мощность - P2: 1.5 кВт</p> <p>Частота питающей сети: 50 Hz</p> <p>Номинальное напряжение: 3 x 220-240D/380-420Y В</p> <p>Номинальный ток: 5.5/3.15 A</p> <p>Пусковой ток: 730 %</p> <p>Cos фи - характеристика мощности: 0.8</p> <p>Номинальная скорость: 1445 об/м</p> <p>Энергоэффективность: IE3 85,3%</p> <p>Класс энергоэфф-ти: IE3</p> <p>Эффективность электродвигателя при полной нагрузке: 85.3 %</p> <p>Эффективность двигателя при 3/4 нагрузки: 86 %</p> <p>Эффективность электродвигателя при 1/2 нагрузки: 85.2 %</p> <p>Количество полюсов: 4</p> <p>Степень защиты (IEC 34-5): IP55</p> <p>Класс изоляции (IEC 85): F</p> <p>Номер электродвигателя: 83V02206</p> <p>Другое:</p> <p>Минимальный индекс эффективности, MEI ≥: 0.70</p> <p>Вес(Нетто): 66.2 кг</p> <p>Вес(Брутто): 84 кг</p> <p>Объем поставки: 0.39 м³</p> |

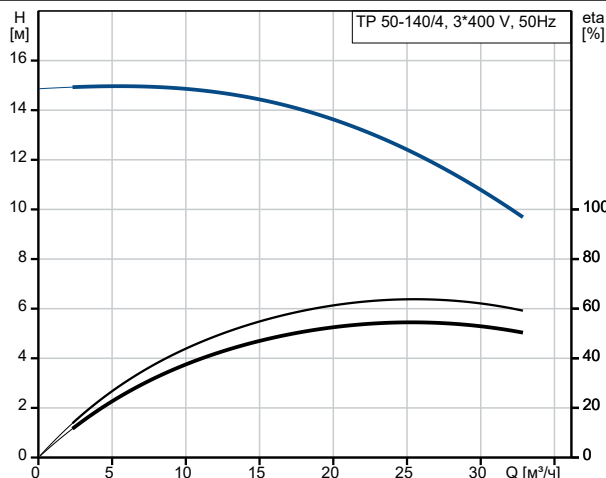
## По запросу TP 50-140/4 A-F-B-BQQE-HW3 50 Гц



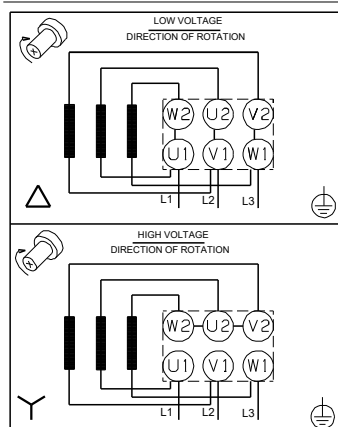
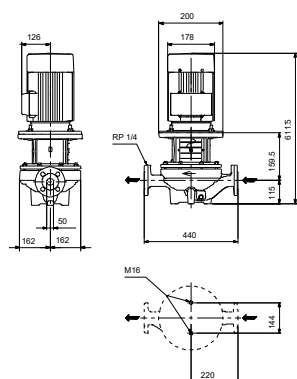
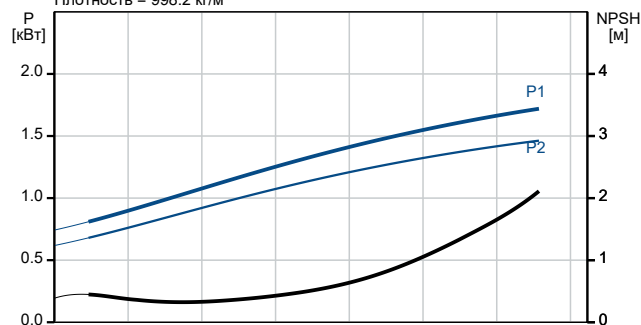
Перекачиваемая жидкость = Вода  
Температура перекачиваемой жидкости = 20 °C  
Плотность = 998.2 кг/м³



| Описание                                                    | Значение                      |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Общие сведения:</b>                                      |                               |
| Наименование продукта:                                      | TP 50-140/4<br>A-F-B-BQQE-HW3 |
| № продукта:                                                 | По запросу                    |
| EAN код:                                                    | По запросу                    |
| <b>Технические данные:</b>                                  |                               |
| Скорость насоса, при которой рассчитаны его характеристики: | 1459 об/м                     |
| Номинальный расход:                                         | 25.67 м³/ч                    |
| Номинальный напор:                                          | 12.41 м                       |
| Максимальный напор:                                         | 140 дм                        |
| Текущий диаметр рабочего колеса:                            | 214 мм                        |
| Первичное уплотнение вала:                                  | BQQE                          |
| Код торцевого уплотнения вала:                              | BQQE                          |
| Допуски по рабочим хар-кам:                                 | ISO9906:2012 3B2              |
| Исполнение насоса:                                          | A                             |
| Тип исполнения:                                             | A                             |
| <b>Материалы:</b>                                           |                               |
| Корпус насоса:                                              | Чугун                         |
| Материал корпуса насоса:                                    | EN-GJL-250                    |
| Корпус колеса:                                              | ASTM class 35                 |
| Рабочее колесо:                                             | Бронза                        |
| Рабочее колесо, EN/DIN:                                     | CuSn10-C                      |
| Код материала:                                              | B                             |
| <b>Монтаж:</b>                                              |                               |
| Диапазон температуры окружающей среды:                      | -20 .. 55 °C                  |
| Макс. рабочее давление:                                     | 16 бар                        |
| Макс. давление при заданной темп-ре:                        | 16 бар / 120 °C               |
| Стандарт соединения труб:                                   | EN 1092-2                     |
| Стандарт трубного присоединения:                            | DIN                           |
| Диаметр трубного присоединения:                             | DN 50                         |
| Допустимое давление:                                        | PN 16                         |
| Монтажная длина:                                            | 440 мм                        |
| Размер фланца электродвигателя:                             | FF165                         |
| Код присоединения:                                          | F                             |
| <b>Жидкость:</b>                                            |                               |
| Рабочая жидкость:                                           | Вода                          |
| Диапазон температур жидкости:                               | -25 .. 120 °C                 |
| Температура перекачиваемой жидкости:                        | 20 °C                         |
| Плотность:                                                  | 998.2 кг/м³                   |
| <b>Данные электрооборудования:</b>                          |                               |
| Тип электродвигателя:                                       | INNOMOTICS                    |
| Номинальная мощность - P2:                                  | 1.5 кВт                       |
| Частота питающей сети:                                      | 50 Hz                         |
| Номинальное напряжение:                                     | 3 x 220-240D/380-420Y В       |
| Номинальный ток:                                            | 5.5/3.15 А                    |
| Пусковой ток:                                               | 730 %                         |
| Сos фи - характеристика мощности:                           | 0.8                           |
| Номинальная скорость:                                       | 1445 об/м                     |
| Энергоэффективность:                                        | IE3 85,3%                     |
| Класс энергоэфф-ти:                                         | IE3                           |
| Эффективность электродвигателя при полной нагрузке:         | 85.3 %                        |
| Эффективность двигателя при 3/4 нагрузки:                   | 86 %                          |



Перекачиваемая жидкость = Вода  
Температура перекачиваемой жидкости = 20 °C  
Плотность = 998.2 кг/м³





Название компании:

Разработано:

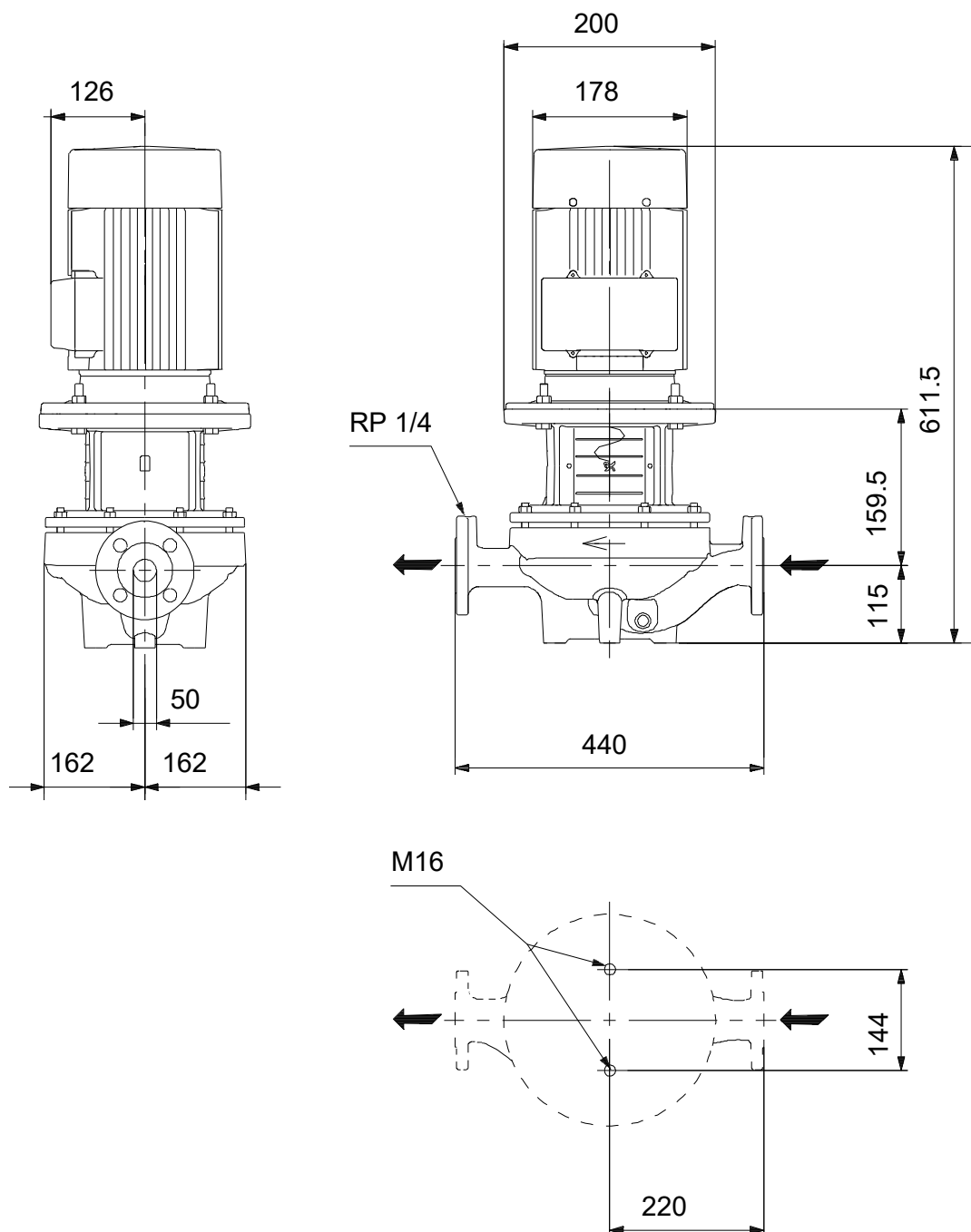
Телефон:

Дата:

21.11.2025

| Описание                                         | Значение            |
|--------------------------------------------------|---------------------|
| Эффективность электродвигателя при 1/2 нагрузки: | 85.2 %              |
| Количество полюсов:                              | 4                   |
| Степень защиты (IEC 34-5):                       | IP55                |
| Класс изоляции (IEC 85):                         | F                   |
| Встроенная защита электродвигателя:              | Отсутс.             |
| Номер электродвигателя:                          | 83V02206            |
| <b>Система управления:</b>                       |                     |
| Преобразователь частоты:                         | Отсут.              |
| <b>Другое:</b>                                   |                     |
| Минимальный индекс эффективности, MEI ≥:         | 0.70                |
| Вес(Нетто):                                      | 66.2 кг             |
| Вес(Брутто):                                     | 84 кг               |
| Объем поставки:                                  | 0.39 м <sup>3</sup> |

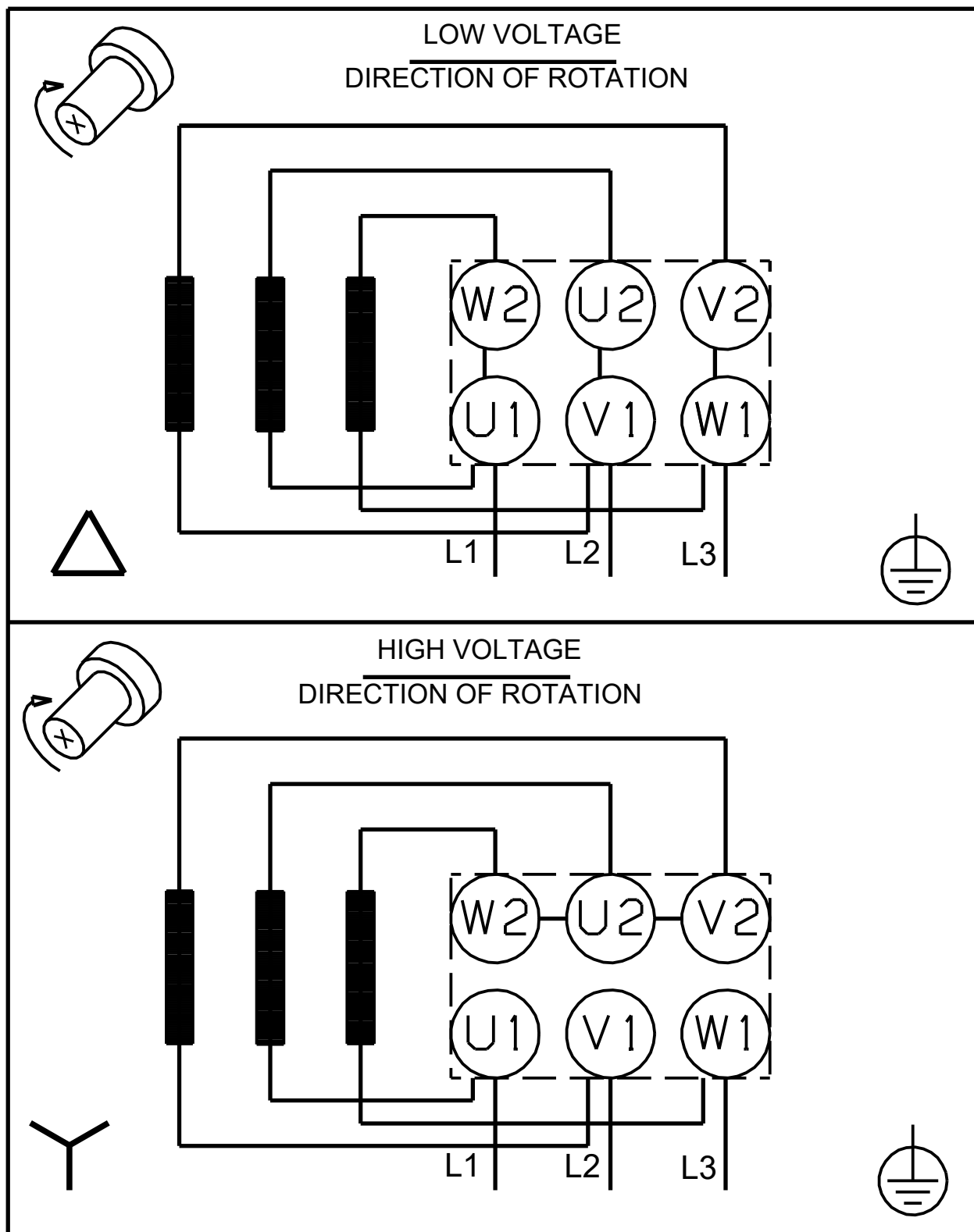
## По запросу TP 50-140/4 A-F-B-BQQE-HW3 50 Гц



Внимание! Все размеры даны в[мм], если не указано иное.

Правовая оговорка: На данном упрощённом габаритном чертеже представлены не все компоненты.

## По запросу TP 50-140/4 A-F-B-BQQE-HW3 50 Гц



Внимание! Все размеры даны в [мм], если не указано иное.