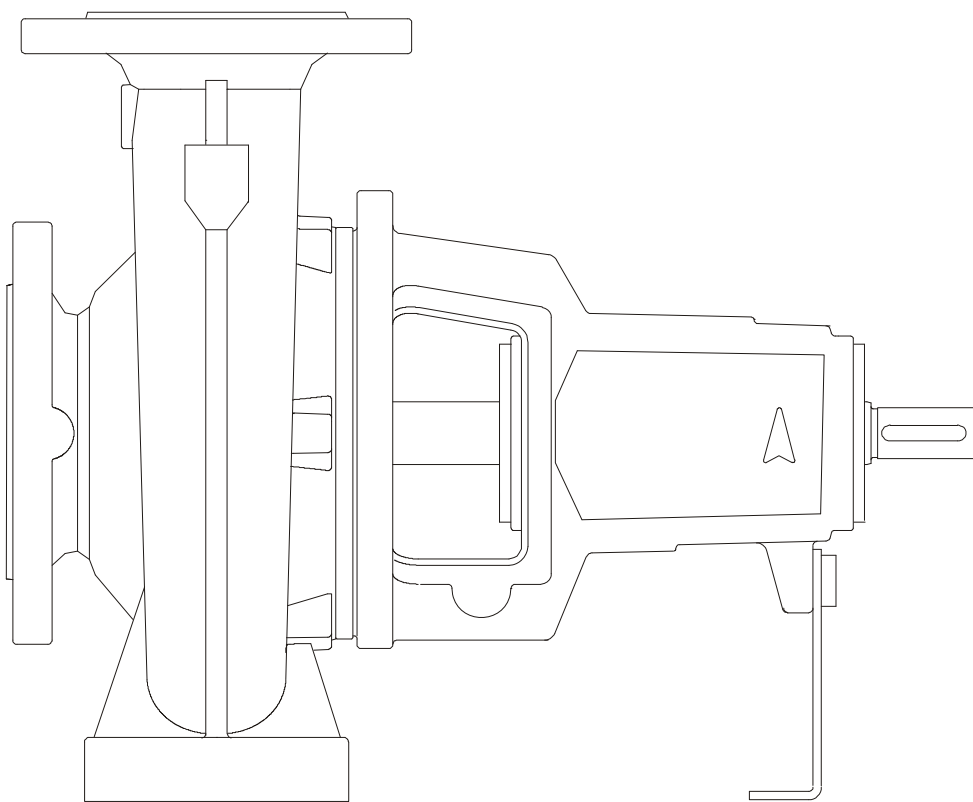


---

# РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ



---

**KDN 32-125.1; KDN 32-125; KDN 32-160.1; KDN 32-160; KDN 32-200.1;  
KDN 32-200; KDN 32-250A; KDN 32-250;**

**KDN 40-125; KDN 40-160; KDN 40-200; KDN 40-250;**

**KDN 50-125; KDN 50-160; KDN 50-200; KDN 50-250; KDN 50-330;**

**KDN 65-125; KDN 65-160; KDN 65-200; KDN 65-250; KDN 65-315; KDN 65-330;  
KDN 65-400;**

**KDN 80-160; KDN 80-200; KDN 80-250; KDN 80-315; KDN 80-330; KDN 80-400;**

**KDN 100-200; KDN 100-250; KDN 100-315; KDN 100-330; KDN 100-400;**

**KDN 125-250; KDN 125-330; KDN 125-400;**

**KDN 150-200; KDN 150-250; KDN 150-330; KDN 150-400; KDN 150-500A;  
KDN 150-500;**

**KDN 200-330; KDN 200-400; KDN 200-500;**

**KDN 250-330A; KDN 250-330; KDN 250-400; KDN 250-500A; KDN 250-500;**

**KDN 300-330; KDN 300-400A; KDN 300-400; KDN 300-400M;**

**KDN 350-500A; KDN 350-500;**

---

**(IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

Noi, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi alle seguenti direttive:

- 2006/42/CE (Machine Directive)
- 2006/95/CE (Low Voltage Directive)
- 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

ed alle seguenti norme:

- EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
- EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)
- EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

**(GB) DECLARATION OF CONFORMITY CE**

We, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, declare under our responsibility that the products to which this declaration refers are in conformity with the following directives:

- 2006/42/CE (Machine Directive)
- 2006/95/CE (Low Voltage Directive)
- 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

and with the following standards:

- EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
- EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)
- EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

**(NL) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

Wij, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, verklaren uitsluitend voor eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft, conform de volgende richtlijnen zijn:

- 2006/42/CE (Machine Directive)
- 2006/95/CE (Low Voltage Directive)
- 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

en conform de volgende normen:

- EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
- EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)
- EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

**(SE) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, försäkrar under eget ansvar att produkterna som denna försäkran avser är i överensstämmelse med följande direktiv :

- 2006/42/CE (Machine Directive)
- 2006/95/CE (Low Voltage Directive)
- 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

och följande standarder:

- EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
- EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)
- EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

**(FR) DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, déclarons sous notre responsabilité exclusive que les produits auxquels cette déclaration se réfère sont conformes aux directives suivantes :

- 2006/42/CE (Machine Directive)
- 2006/95/CE (Low Voltage Directive)
- 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

ainsi qu'aux normes suivantes :

- EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
- EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)
- EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

**(DE) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, erklären unter unserer ausschließlichen Verantwortlichkeit, dass die Produkte auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Richtlinien:

- 2006/42/CE (Machine Directive)
- 2006/95/CE (Low Voltage Directive)
- 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

sowie den folgenden Normen entsprechen:

- EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
- EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)
- EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

**(ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

Nosotros, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que se refiere esta declaración son conformes con las directivas siguientes:

- 2006/42/CE (Machine Directive)
- 2006/95/CE (Low Voltage Directive)
- 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

y con las normas siguientes:

- EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
- EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)
- EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

**(RU) ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ CE**

Мы, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, заявляем под полную нашу ответственность, что изделия к которым относится данное заявление, отвечают требованиям следующих директив:

- 2006/42/CE (Machine Directive)
- 2006/95/CE (Low Voltage Directive)
- 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

и следующих нормативов:

- EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
- EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)
- EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

**(RO) DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE**

Noi, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, declarăm sub exclusivă noastră responsabilitate că produsele la care se referă această declarație sunt conforme cu următoarele directive:

- **2006/42/CE (Machine Directive)**
- **2006/95/CE (Low Voltage Directive)**
- **2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)**

și cu următoarele norme:

- **EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)**
- **EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)**
- **EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)**
- **EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)**

**(PT) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**

Nós, **DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy**, declaramos sob nossa exclusivă responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração diz respeito, estão em conformidade com as seguintes directivas:

- **2006/42/CE (Machine Directive)**
- **2006/95/CE (Low Voltage Directive)**
- **2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)**

e com as seguintes normas:

- **EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)**
- **EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)**
- **EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)**
- **EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)**

شهادة مطابقة أوروبية (CE)

نحن

**DAB Pumps S.p.A.**

شارع م. بولو 14, ميسترينو (بادوفا) - إيطاليا

نصرح تحت مسؤوليتنا الخاصة بأن المنتجات

التي إليها توحى هذه الشهادة مطابقة للأنظمة التالية:

**2006/42/CE (Machine Directive)**

**2006/95/CE (Low Voltage Directive)**

**2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)**

وللأنظمة التالية

**EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)**

**EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)**

**EN 60204-1 : 06 (Electrical Equipment of Machines)**

**EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)**

Mestrino (PD), 24/11/2010

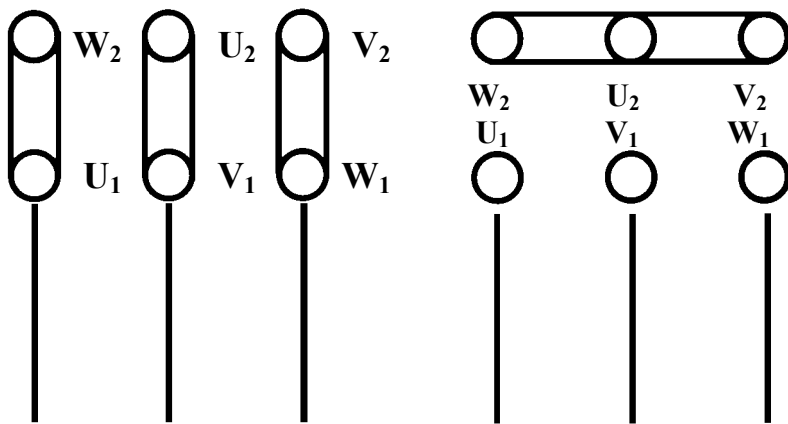


Francesco Sinico

Technical Director

**Collegamento TRIFASE per motori**  
**Branchement TRIPHASE pour moteurs**  
**THREE-PHASE motor connection**  
**Aansluiting TRIPLEFASE voor motoren**  
**DREIPHASIGER Anschluß für Motoren**  
**Conexión TRIFASICA para motores**  
**TREFAS elanslutning för motorer**  
**ТРЕХФАЗНОЕ соединение двигателей**  
**Conexiune TRIFAZICA pentru motor**  
**Ligação TRIFÁSICA para motores**  
 إيصال ثلاثي الطور للمحركات

**3 ~ 230/400 V**



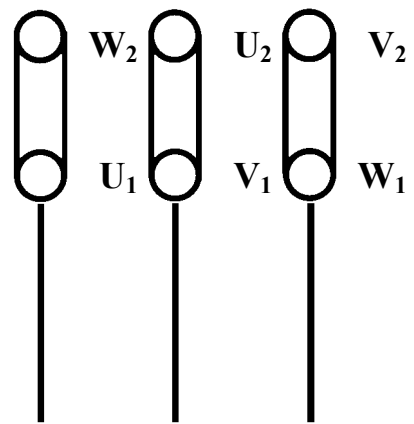
**230V**

**Linea - Ligne**

**400V**

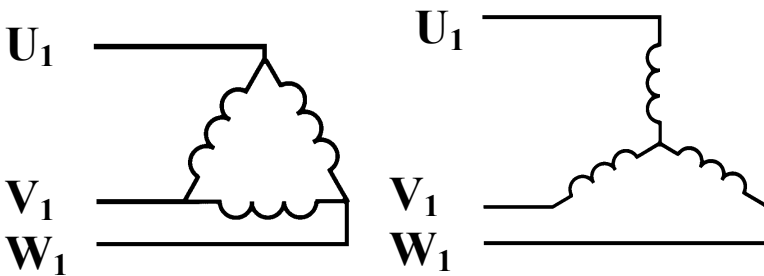
Line - Lijn  
 Linie - Línea - Ledning  
 Линия 230В 400 В - Linie  
 Linha - خط ٤٠٠ V٣٠

**3 ~ 400 Δ V**



**Linea - Ligne**

Line - Lijn  
 Linie - Línea - Ledning  
 Линия - Linie  
 Linha - خط



**Collegamento a TRIANGOLO**

Branchement TRIANGLE  
 DELTA starting  
 Driehoekaansluiting  
 DREIECK-Schaltung  
 Conexión de TRIÁNGULO  
 DELTA-anslutning  
 Соединение на ТРЕУГОЛНИК  
 Conexiune TRIUNGHI  
 Ligação em TRIÂNGULO  
 الإيصال بمثلث

**Collegamento a STELLA**

Branchement ETOILE  
 STAR starting  
 Steraansluiting  
 STERN-Schaltung  
 Conexión de ESTRELLA  
 Y-anslutning  
 Соединение на ЗВЕЗДУ  
 Conexiune STEA  
 Ligação em ESTRELA  
 الإيصال بنجمة

**Collegamento a TRIANGOLO**

Branchement TRIANGLE  
 DELTA starting  
 Driehoekaansluiting  
 DREIECK-Schaltung  
 Conexión de TRIÁNGULO  
 DELTA-anslutning  
 Соединение на ТРЕУГОЛНИК  
 Conexiune TRIUNGHI  
 Ligação em TRIÂNGULO  
 الإيصال بمثلث

|  | стр. |
|--|------|
| <b>1. СОДЕРЖАНИЕ</b>                                       |      |
| <b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>                                   | 75   |
| 1.1 Наименование насоса                                    | 76   |
| <b>2. СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ</b>                                 | 76   |
| <b>3. ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ</b>                          | 76   |
| <b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>  | 76   |
| <b>5. УПРАВЛЕНИЕ</b>                                       | 76   |
| 5.1. Складирование   | 76   |
| 5.2. Перевозка   | 77   |
| 5.3. Габаритные размеры и вес                              | 77   |
| <b>6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ</b>                                   | 77   |
| 6.1. Квалифицированный технический персонал                | 77   |
| 6.2. Безопасность  | 77   |
| 6.3. Проверка вращения вала двигателя                      | 77   |
| 6.4. Новые установки                                       | 77   |
| 6.5. Ответственность                                       | 78   |
| 6.6. Предохранения   | 78   |
| 6.6.1 Подвижные компоненты                                 | 78   |
| 6.6.2 Шумовой уровень                                      | 78   |
| 6.6.3 Холодные и горячие компоненты                        | 78   |
| <b>7. МОНТАЖ</b>   | 78   |
| <b>8. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА</b>                                  | 81   |
| <b>9. ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</b>                            | 81   |
| <b>10. ЗАПУСК / ОСТАНОВКА</b>                              | 81   |
| <b>11. ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b>                                | 82   |
| <b>12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА</b>               | 82   |
| 12.1 Регулярные проверки                                   | 82   |
| 12.2 Смазка подшипников                                    | 82   |
| 12.2.1 Стандартное исполнение: подшипники с вечной смазкой | 82   |
| 12.3 Уплотнение вала                                       | 82   |
| 12.3.1 Механическое уплотнение                             | 82   |
| 12.3.2 Пеньковое уплотнение                                | 83   |
| 12.4 Замена уплотнения                                     | 83   |
| 12.4.1 Подготовка для демонтажа                            | 83   |
| 12.4.2 Замена механического уплотнения                     | 83   |
| 12.4.3 Замена пенькового уплотнения                        | 83   |
| <b>13. МОДИФИКАЦИИ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ</b>                    | 84   |
| <b>14. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>               | 84   |

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Перед началом монтажа необходимо внимательно ознакомиться с данной документацией, в которой приводятся основные указания для облегчения знакомства с устройством насоса с целью наиболее эффективного использования его функциональных возможностей. Соблюдая эти указания, вы обеспечите долгий срок службы компонентов насоса, избегая опасных ситуаций. Важно, чтобы данное руководство всегда находилось рядом с насосом и было легко доступно.

Монтаж и эксплуатация насосной группы должны выполняться в соответствии с нормативами по безопасности, действующими в стране, в которой устанавливается насосная группа. Монтаж должен быть выполнен по правилам мастерства и исключительно квалифицированным техническим персоналом (см. параграф 6.1) обладающим компетенцией в соответствии с действующими нормативами. Несоблюдение правил безопасности, помимо риска для безопасности персонала и повреждения оборудования, ведет к аннулированию гарантийного обслуживания.

**Монтаж может производиться в горизонтальном или вертикальном положении при условии, что двигатель будет всегда располагаться сверху насоса.**

Поставка оборудования может включать в себя следующие компоненты:

- Нормализованные насосы KDN с открытой осью (без двигателя);
- Нормализованные электронасосы KDN, установленные на основание, оснащенные электрическим двигателем (выбор зависит от перекачиваемой жидкости), муфта, основание и картер муфты. Все компоненты поставляются в уже собранном состоянии.

1.1 **Наименование насоса (пример):**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| пример:                               | <b>KDN 100 - 200 / 198 / A W / BAQE / 1 / 5,5 / 4</b> |
| Тип                                   |   |
| Номинальный диаметр отверстия подачи: |   |
| Номинальный диаметр крыльчатки:       |   |
| Действительный диаметр крыльчатки:    |   |
| Код материалов:                       |   |
| A (01): Чугун                         |   |
| B (03): Чугун с бронзовой крыльчаткой |   |
| Прокладки (только если имеются)       |   |
| Код уплотнения:                       |   |
| Тип соединения двигателя с насосом    |   |
| 0 = Без муфты (насос с открытой осью) |   |
| 1 = Со стандартной муфтой             |   |
| 2 = С распорной муфтой                |   |
| Мощность двигателя в кВт              |   |
| Напряжение и число полюсов двигателя  |   |

2. **СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ**

Центробежные нормализованные одноступенчатые насосы со спиральным корпусом спроектированы в соответствии с нормативами DIN 24255 - EN 733 и оснащены фланцами, соответствующими нормативам DIN 2533 (DIN 2532 для DN 200). Эти насосы спроектированы и построены согласно передовой технологии. Отличительной чертой данных агрегатов являются специфические функции, гарантирующие максимальную отдачу, обеспечивая в то же время полную надежность и прочность. Насосы покрывают широкую гамму применений таких как водоснабжение, циркуляция горячей и холодной воды в системах отопления, кондиционирования и охлаждения, перекачивание жидкостей в сельскохозяйственной отрасли, в садоводстве и в промышленности. Насосы пригодны также для реализации насосных узлов пожаротушения.

3. **ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ**



**Насос спроектирован и произведен для перекачивания чистых, незагрязненных и агрессивных жидкостей при условии, что в случае агрессивных жидкостей необходимо проверить совместимость составляющих материалов насоса и надлежащую мощность двигателя, рассчитанную на удельный вес и на вязкость жидкости.**

4. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Насос

- Температурный диапазон жидкости: от -10°C до +140C
- Скорость вращения: 1450-2900 л/мин
- Расход: от 1 м³/час до 2000 м³/час в зависимости от модели
- Напор – Нmax (m): стр. 134
- Максимальная температура помещения: +40°C
- Температура складирования: -10°C +40°C
- Относительная влажность воздуха: макс. 95%
- Максимальное рабочее давление (включительно возможное давление на всасывании): 16 Бар - 1600 кПа (для DN 200 макс. 10 Бар -1000 кПа)
- Вес: Смотреть табличку на упаковке.
- Габаритные размеры: Смотреть таблицу на стр. 119-123 / 124-130

Двигатель

- Напряжение электропитания : смотреть таблицу с техническими данными
- Класс предохранения двигателя : IP55
- Класс термостойчивости : F
- Поглощаемая мощность : смотреть таблицу с техническими данными
- Конструкция двигателей : В соответствии с Нормативами CEI 2 - 3 том 1110
- Предохранители на линии класса AM : смотреть таблицу 4.1. стр. 117



**В случае срабатывания одного предохранителя трехфазного двигателя, помимо сгоревшего, рекомендуется заменить также и остальные два предохранителя.**

5. **УПРАВЛЕНИЕ**

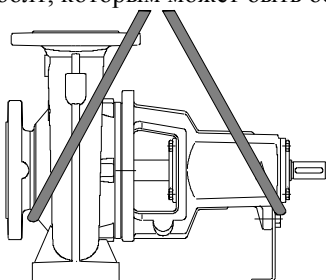
5.1 **Складирование**

Все насосы / электронасосы должны складироваться в крытом, сухом помещении с влажностью воздуха по возможности постоянной, без вибраций и пыли. Насосы поставляются в их заводской оригинальной упаковке, в которой они должны оставаться вплоть до момента их монтажа с закрытыми отверстиями подачи и всасывания посредством специального прилагающегося клейкого диска. В случае длительного складирования или если насос помещается на

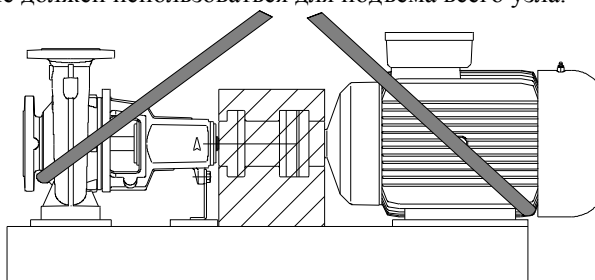
склад после определенного срока службы, необходимо смазать специальными консервантами, имеющимися в продаже, только компоненты из низкокачественного сплава чугуна GG-25, GGG-40, которые находились в контакте с перекачиваемой жидкостью.

### 5.2. Перевозка

Предохранить насосы от лишних ударов и толчков. Для подъема и перемещения узла использовать автопогрузчики и прилегающий поддон (там, где он предусмотрен). Использовать соответствующие стропы из растительного или синтетического волокна только если деталь может быть легко застропована, как показано ниже на рисунок 5.2. (А или В). Рым-болт, которым может быть оснащен двигатель, не должен использоваться для подъема всего узла.



(А) – Подъем насоса



(В) – Подъем узла в сборе

(рис. 5.2.)

### 5.3. Габаритные размеры и вес

На табличке, наклеенной на упаковке, указывается общий вес электронасоса. Габаритные размеры указаны на стр. 119-123 / 124-130.

## 6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### 6.1. Квалифицированный технический персонал



**Важно, чтобы монтаж осуществлялся квалифицированным и компетентным персоналом, обладающим техническими навыками в соответствии с действующими специфическими нормативами в данной области.**

**Под квалифицированным персоналом** подразумеваются лица, которые согласно их образованию, опыту и обучению, а также благодаря знаниям соответствующих нормативов, правил и директив в области предотвращения несчастных случаев и условий эксплуатации были уполномочены ответственным за безопасность на предприятии выполнять любую деятельность, в процессе осуществления которой они могут распознавать и избежать любой опасности. (Определение квалифицированного технического персонала IEC 364)

Агрегат не предназначен для использования лицами (включая детей) с физическими, сенсорными или умственными ограничениями, или же не имеющими опыта или знания обращения с агрегатом, если это использование не осуществляется под контролем лиц, ответственных за их безопасность, или после обучения использованию агрегата. Следите, чтобы дети не играли с агрегатом. (EN 60335-1:02)

### 6.2. Безопасность

Эксплуатация оборудования допускается, только если электропроводка оснащена защитными устройствами в соответствии с нормативами, действующими в стране, в которой устанавливается насосная группа (для Италии CEI 64/2).

### 6.3. Проверка вращения вала двигатель/насос

Хорошим правилом является проверить **перед установкой насоса**, чтобы вал насоса и/или двигателя вращался свободно. С этой целью, в случае поставки насосов с открытой осью, произвести проверку вращения, повернув вручную выступ вала насоса. В случае поставки узла электронасоса, установленного на основание, можно произвести проверку вручную, повернув муфту, предварительно сняв картер. По завершении проверки восстановить картер муфты на место.

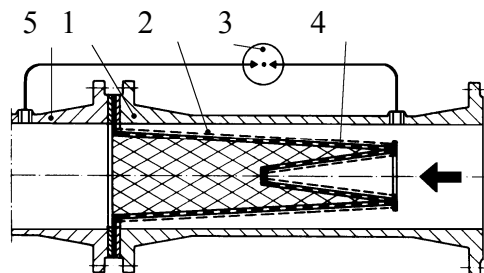


**Не применять силу при вращении вала или крыльчатки двигателя (если имеется) при помощи пассатижей или других инструментов, пытаясь разблокировать насос, а найти причину блокировки.**

### 6.4. Новые установки

Перед запуском в эксплуатацию новых установок необходимо тщательно прочистить клапаны, трубопроводы, баки и патрубки. Нередко сварочные шлаки, окалины или прочие загрязнения могут отделиться только по прошествии определенного времени. Во избежание их попадания в насос, необходимо предусмотреть соответствующие фильтры. Во избежание чрезмерной потери нагрузки сечение свободной поверхности фильтра должно быть по крайней мере в 3 раза больше сечения трубопровода, на который устанавливается фильтр. Рекомендуется использовать **УСЕЧЕННЫЕ КОНИЧЕСКИЕ** фильтры, выполненные из материалов, устойчивых к коррозии:





**(Фильтр для всасывающего трубопровода)**

- 1) Корпус фильтра
- 2) Фильтр с частой сеткой
- 3) Манометр дифференциал. давления
- 4) Перфорированный металлический лист
- 5) Всасывающее отверстие насоса

## 6.5. Ответственность



Производитель не несет ответственности за функционирование насосной группы или за возможный ущерб, вызванный ее эксплуатацией, если насосная группа подвергается неуполномоченному вмешательству, изменениям и/или эксплуатируется с превышением рекомендованных рабочих пределов или при несоблюдении инструкций, приведенные в данном руководстве. Производитель снимает с себя всякую ответственность также за возможные неточности, которые могут быть обнаружены в данном руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию, если они являются следствием опечаток или перепечатки. Производитель оставляет за собой право вносить в свои группы изменения, которые он сочтет нужными или полезными, не компрометируя основных характеристик оборудования.

## 6.6. Предохранения

### 6.6.1. Подвижные части



В соответствии с правилами по безопасности на рабочих местах все подвижные части (крыльчатки, муфты и т.д.) перед запуском насоса должны быть надежно защищены специальными приспособлениями (картерами, стыковыми накладками и т.д.).

Во время функционирования насоса не приближаться к подвижным частям (вал, крыльчатка и т.д.) и в любом случае, если это будет необходимо, только в надлежащей спец. одежде, соответствующей нормативам, во избежание попадания частей одежды в подвижные механизмы.

### 6.6.2. Шумовой уровень

Шумовой уровень насосов, оснащенных серийным двигателем, указан в таблице 6.6.2 на стр. 118. Следует учитывать, что если шумовой уровень  $L_{pA}$  превышает 85 дБ (А) в помещении установки насоса, необходимо установить специальные АКУСТИЧЕСКИЕ ПРЕДОХРАНЕНИЯ, согласно действующим нормативам в этой области.

### 6.6.3. Горячие и холодные компоненты



**Жидкость, содержащаяся в системе, может находиться под давлением или иметь высокую температуру, а также находиться в парообразном состоянии!**  
**ОПАСНОСТЬ ОЖЕГОВ !!!**

**Может быть опасным даже касание к насосу или к частям установки.**

В случае если горячие или холодные части представляют собой опасность, необходимо предусмотреть их надежное предохранение во избежание случайных контактов с ними.

6.6.4. Возможные утечки опасных или токсичных жидкостей (например, через уплотнение вала) должны быть слиты и уничтожены в соответствии с действующим нормативом таким образом, чтобы не подвергать опасности или не причинять ущерб населению и окружающей среде.

## 7. МОНТАЖ

Электронасос должен быть установлен в хорошо проветриваемом помещении температурой не выше 40°C. Благодаря классу предохранения IP55 электронасосы могут быть установлены в пыльных и влажных помещениях. Если насосы устанавливаются на улице, обычно не требуется особых предохранительных мер против погодных условий. В случае установки насосной группы во взрывоопасных помещениях необходимо соблюдать местные действующие нормативы касательно класса взрывобезопасности "Ex", используя исключительно соответствующие двигатели.

### 7.1. Опорная поверхность

Покупатель берет на себя полную ответственность за подготовку опорной поверхности, которая должна быть выполнена с учетом габаритных размеров, указанных на стр. 119-123 / 124-130. Если пол металлический, он должен быть покрашен во избежание коррозии. Пол должен быть плоским и достаточно твердым для возможных нагрузок, а также не должен производить вибраций, вызванных резонансом.

В случае подготовки железобетонного пола необходимо, чтобы он полностью затвердел и высох перед размещением на нем насосной группы. Опорная поверхность должна быть идеально ровной и горизонтальной. Установив насос на пол, необходимо проверить при помощи уровня, чтобы он был абсолютно выровнен. В противном случае необходимо использовать соответствующие вставки, помещая их между полом и основанием в непосредственной близости с анкерными болтами. Для основания с расстоянием между анкерными болтами больше 800 мм необходимо вставить подпорки также по середине во избежание прогибов. Прочное закрепление ножек насоса и двигателя к опорному основанию способствует поглощению возможных вибраций, которые могут возникнуть в процессе работы насоса. Завинтить до упора и в одинаковой степени все анкерные болты.

7.2. **Выравнивание между насосом и двигателем**

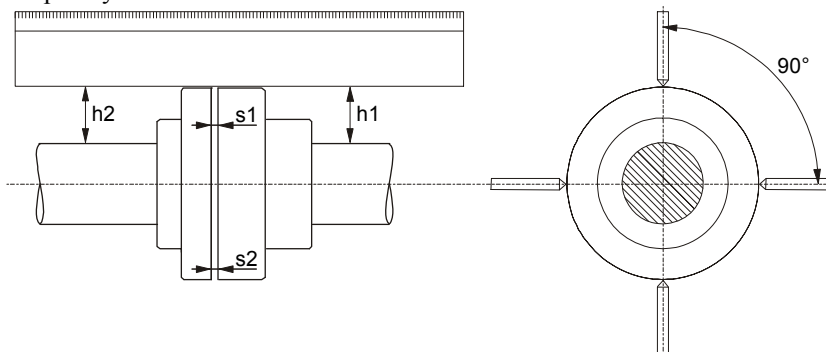


Завершив операции, описанные в предыдущем параграфе, для обеспечения правильного функционирования и длительного срока службы насоса необходимо тщательно проверить выравнивание между валом двигателя и валом насоса, даже в том случае, когда электронасосы поставляются уже собранными на опорном основании в комплекте с двигателем.

Проверка горизонтального и вертикального выравнивания должна производиться следующим образом: узел считается правильно выровненным, когда при помощи линейки, помещенной по оси сверху двух полумуфт (рис. 7.2.1), получается одинаковое расстояние ( $\pm 0.1$  мм) между линейкой и валом (двигателя-h1 или насоса-h2) по всей окружности полумуфт. Необходимо также проверить при помощи калибра или толщешера, чтобы расстояние между полумуфтой и распорной муфтой было одинаковым ( $\pm 0.1$  мм) по всей окружности ( $s1 = s2$ ).

В случае необходимости произвести регулировку по причине линейных или угловых неровностей снять или установить диски, расположенные под ножками двигателя или насоса.

По завершении проверки выравнивания заблокировать четыре крепежных винта ножек двигателя к опорному основанию.



(рис. 7.2.1)

7.3. **Подсоединение трубопроводов**

Следует избегать, чтобы металлические трубопроводы оказывали чрезмерное усилие на отверстия насоса во избежание деформаций или повреждений. Расширение трубопроводов, вызванное термическим воздействием, должно быть компенсировано надлежащими приспособлениями во избежание нагрузок на насос. Контрофланцы трубопроводов должны быть параллельны фланцам насоса.

Для максимального сокращения шумового уровня рекомендуется установить на трубопроводах всасывания и подачи antivибрационные муфты.



**По завершении сборки, перед подсоединением насоса к водопроводной сети рекомендуется произвести еще одну проверку выравнивания муфт.**

**Всегда является хорошим правилом устанавливать насос как можно ближе к перекачиваемой жидкости.** Рекомендуется использовать всасывающий трубопровод большего диаметра по сравнению с всасывающим отверстием электронасоса. Если высота напора на всасывании отрицательная, необходимо установить на всасывании донный клапан с соответствующими характеристиками. Резкие переходы между диаметрами трубопроводов и узкие колена значительно увеличивают потерю нагрузки. Возможный переход из одного трубопровода меньшего диаметра в другой с большим диаметром должен быть плавным. Обычно длина переходного конуса должна быть 5-7 раз разницы диаметров.

Внимательно проверить, чтобы через муфты всасывающего трубопровода не просачивался воздух. Проверить, чтобы прокладки между фланцами и контрофланцами были правильно центрованы во избежание образования препятствий для потока в трубопроводе. Во избежание образования воздушных мешков во всасывающем трубопроводе предусмотреть небольшой подъем всасывающего трубопровода в сторону электронасоса.

В случае установки нескольких насосов каждый из них должен иметь собственный всасывающий трубопровод, за единственным исключением резервного насоса (если он предусмотрен), который подключается только в случае неисправности основного насоса и обеспечивает работу только одного насоса на один всасывающий трубопровод.

Перед и после насоса необходимо установить отсечные клапаны во избежание слива системы в случае технического обслуживания насоса.



Не запускать насос с закрытыми отсечными клапанами, так как в этом случае произойдет повышение температуры жидкости и образование пузырьков пара внутри насоса с последующими механическими повреждениями. Если существует такая опасность, предусмотреть обводную циркуляцию или слив жидкости в резервуар (с соблюдением местных нормативов касательно токсичных жидкостей).

#### 7.4. Расчет чистой нагрузки на всасывании (NPSH)

Для обеспечения хорошего функционирования и максимальной отдачи электронасоса необходимо знать уровень N.P.S.H. (Net Positive Suction Head, то есть чистой нагрузки на всасывании) данного насоса для определения уровня всасывания Z1. Соответствующие кривые N.P.S.H. различных насосов можно найти в техническом каталоге.

Данный расчет важен для правильного функционирования насоса во избежание явления кавитации, которое возникает, когда на входе крыльчатки абсолютное давление опускается до таких значений, при которых в жидкости образуются пузырьки пара, в следствие чего насос начинает работать неравномерно с потерей напора. Насос не должен функционировать с кавитацией, так как помимо значительного повышения шумового уровня, похожего на удары металлическим молотком, это явление ведет к непоправимым повреждениям крыльчатки.

Для определения уровня всасывания Z1 необходимо использовать следующую формулу:

$$Z1 = pb - \text{требуемая N.P.S.H.} - Hг - pV \text{ правильное}$$

где:

- Z1** = перепад уровня в метрах между осью электронасоса и открытой поверхностью перекачиваемой жидкости
- pb** = Атмосферное давление в м.в.с в помещении установки (рис. 6 на стр. 132)
- NPSH** = Чистая нагрузка на всасывании в рабочей точке (смотреть типовые кривые в каталоге)
- Hг** = Потери нагрузки в метрах по всему всасывающему трубопроводу (труба - колена – донные клапаны)
- pV** = Напряжение пара в метрах жидкости в зависимости от температуры выраженной в °C (смотреть рис. 7 на стр. 132)

##### Пример 1: установка на уровне моря и при температуре жидкости = 20°C

|                     |   |
|---------------------|---|
| N.P.S.H. требуемая: | 3,25 м  |
| pb :                | 10,33 м.в.с                                       |
| Hг:                 | 2,04 м  |
| t:                  | 20°C  |
| pV:                 | 0,22 м  |
| <b>Z1</b>           | <b>10,33 - 3,25 - 2,04 - 0,22 = 4,82 примерно</b> |

##### Пример 2: установка на высоте 1500 м над уровнем моря и при температуре жидкости = 50°C

|                     |  |
|---------------------|--|
| N.P.S.H. требуемая: | 3,25 м   |
| pb :                | 8,6 м.в.с  |
| Hг:                 | 2,04 м   |
| t:                  | 50°C   |
| pV:                 | 1,147 м  |
| <b>Z1</b>           | <b>8,6 - 3,25 - 2,04 - 1,147 = 2,16 примерно</b> |

##### Пример 3: установка на уровне моря и при температуре жидкости = 90°C

|                     |   |
|---------------------|---|
| N.P.S.H. требуемая: | 3,25 м  |
| pb :                | 10,33 м.в.с   |
| Hг:                 | 2,04 м  |
| t:                  | 90°C  |
| pV:                 | 7,035 м   |
| <b>Z1</b>           | <b>10,33 - 3,25 - 2,04 - 7,035 = -1,99 примерно</b> |

В последнем случае для правильного функционирования насоса должна быть увеличена положительная высота напора на 1,99 - 2 м, то есть открытая поверхность жидкости должна быть выше оси насоса на 2 м.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** всегда является хорошим правилом предусмотреть коэффициент безопасности (0,5 м для холодной воды) для учета ошибок или неожиданного изменения расчетных данных. Этот коэффициент особенно важен для жидкостей с температурой, приближающейся к кипению, так как незначительные изменения температуры вызывают значительную разницу в рабочих условиях. Например, в 3-ем случае, если температура воды будет не 90°C, а на несколько секунд поднимется до 95°C, высота напора, необходимого насосу, будет уже не 1,99, а 3,51 метров.

#### 7.5. Подсоединение вспомогательного оборудования и измерительных приборов.

При проектировании установки необходимо учесть реализацию и подсоединение возможных вспомогательных систем (моющая жидкость, жидкость охлаждения уплотнения, капельная жидкость). Подсоединение такого оборудования необходимо для лучшего функционирования и более длительного срока службы насоса.

Для обеспечения непрерывного контроля за функциями насоса рекомендуется установить манометр-вакуумметр со стороны всасывания и один манометр со стороны подачи. Для контроля нагрузки двигателя рекомендуется установить амперметр.

**8. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА****Внимание: всегда соблюдать правила безопасности!**

**Строго соблюдать указания, приведенные на электрических схемах внутри зажимной коробки и на стр. 1 данного руководства по эксплуатации.**

**8.1. Электрические соединения должны выполняться опытным электриком, обладающим компетенцией в соответствии с действующими нормативами (смотреть параграф 6.1).**

**Необходимо строго следовать инструкциям Учреждения, поставляющего электроэнергию.**

Для трехфазных двигателей с запуском со звезды на треугольник необходимо, чтобы время переключения со звезды на треугольник было как можно короче и соответствовало значениям, приведенным в таблице 8.1 на стр. 118.

**8.2. Перед тем как открыть зажимную коробку и перед выполнением операций на насосе убедиться, чтобы напряжение было отключено.**

**8.3. Перед осуществлением какого-либо подсоединения проверить напряжение сети электропитания. Если оно соответствует значению, указанному на заводской табличке, можно выполнять соединение проводов в зажимной коробке, подсоединяя в первую очередь провод заземления.**

**8.4. ПРОВЕРИТЬ, ЧТОБЫ ЗАЗЕМЛЕНИЕ БЫЛО НАДЕЖНЫМ, И ЧТОБЫ МОЖНО БЫЛО ПРОИЗВЕСТИ НАДЛЕЖАЩЕЕ СОЕДИНЕНИЕ.**

**8.5. Насосы всегда должны быть подсоединены к внешнему выключателю.**

**8.6. Двигатели должны быть предохранены специальными аварийными выключателями, тарифованными надлежащим образом в зависимости от тока, указанного на заводской табличке.**

**9. ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

**9.1. Перед запуском электронасоса проверить, чтобы:**



– насос был залит водой надлежащим образом, полностью заполняя корпус насоса. Это необходимо для того, чтобы насос сразу же начал работать правильно, и чтобы уплотнение (механическое или пеньковое) было хорошо смазано. **Функционирование насоса всухую ведет к непоправимым повреждениям как механического, так и пенькового уплотнения;**

– вспомогательные сети были правильно подсоединены;

– все подвижные части были предохранены соответствующими предохранительными устройствами;

– электропроводка была выполнена с соблюдением приведенных выше инструкций;

– выравнивание между насосом и двигателем было выполнено правильно;

**10. ЗАПУСК / ОСТАНОВКА****10.1. ЗАПУСК**

**10.1.1.** Полностью открыть заслонку на всасывании и оставить закрытой заслонку на подаче.

**10.1.2.** Подключить напряжение и проверить правильное направление вращения, которое, должно осуществляться по часовой стрелке, смотря на двигатель со стороны крыльчатки. Эта проверка должна быть выполнена после включения насоса при помощи общего выключателя с быстрой последовательностью пуск / остановка. В случае если направление вращения окажется неправильным, поменять местами два любых соединительных зажима фазы, отключив насос от электропитания.

**10.1.3.** Когда гидравлическая циркуляция будет полностью заполнена жидкостью, постепенно полностью открыть заслонку подачи. При этом необходимо контролировать расход электроэнергии двигателем и сравнивать его с расходом, указанным на заводской табличке, **в особенности если насос специально оснащен двигателем с меньшей мощностью (проверить проектные спецификации).**

**10.1.4.** При работающем электронасосе проверить напряжение электропитания на зажимах двигателя, которое не должно отличаться на +/- 5% от номинального значения.

**10.2. ОСТАНОВКА**

Перекрыть отсечной клапан подающего трубопровода. Если на подающем трубопроводе предусмотрено уплотнение отсечного клапана со стороны подачи, он может остаться открытым при условии, что после насоса будет контрдавление.

В случае перекачивания горячей воды, предусмотреть остановку двигателя только после исключения источника тепла и по истечении времени, необходимого для понижения температуры жидкости до приемлемых значений во избежание чрезмерного повышения температуры внутри корпуса насоса.

В случае длительного простоя перекрыть отсечной клапан на всасывающем трубопроводе и при необходимости также все вспомогательные контрольные патрубки, если они предусмотрены. Для обеспечения максимальной отдачи установки необходимо периодически производить короткие запуски (на 5 - 10 мин) каждые 1 - 3 месяцев.

Если насос снимается с установки и помещается на склад, следовать указаниям, описанным в параграфе 5.1

**11. ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

**11.1.** Не следует подвергать насос слишком частым запускам в течение одного часа. Максимальное допустимое число запусков является следующим:

| ТИП НАСОСА   | МАКС. ЧИСЛО ЗАПУСКОВ В ЧАС |
|--|----------------------------|
| ТРЕХФАЗНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВПЛОТЬ ДО А 4 кВт<br>ВКЛЮЧИТЕЛЬНО | 100                        |
| ТРЕХФАЗНЫЕ ДВИГАТЕЛИ СВЫШЕ 4 кВт                       | 20                         |

**11.2. ОПАСНОСТЬ ЗАМЕРЗАНИЯ:** в период длительных простоев насоса при температуре ниже 0°C, необходимо полностью слить воду из корпуса насоса через сливную пробку (26) во избежание возможных потрескиваний гидравлических компонентов.



**Проверить, чтобы сливаемая жидкость не нанесла ущерб оборудованию и персоналу, в особенности если речь идет об установках с горячей водой.**

Оставить сливную пробку открытой до следующего использования насоса.

Запуск насоса после длительного периода простоя требует повторного выполнения операций, описанных выше в параграфах “ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ” и “ЗАПУСК”.

**11.3.** Во избежание ненужных перегрузок двигателя необходимо внимательно проверить, чтобы плотность перекачиваемой жидкости соответствовала значению, указанному в проекте: **следует помнить, что поглощаемая мощность насоса увеличивается пропорционально плотности перекачиваемой жидкости.**

**12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА**



**Электронасос может быть снят только специализированным и квалифицированным персоналом, обладающим компетенцией в соответствии со специфическими нормативами в данной области.** В любом случае все операции по ремонту и техническому обслуживанию должны осуществляться после отсоединения насоса от сети электропитания. Проверить, чтобы напряжение не могло быть случайно подключено.



**Если для осуществления технического обслуживания потребуется слить жидкость, проверить, чтобы сливаемая жидкость не нанесла ущерб оборудованию и персоналу, в особенности если речь идет об установках с горячей водой.**

**Кроме того необходимо соблюдать директивы касательно уничтожения возможных токсичных жидкостей.**

**После продолжительного срока службы могут возникнуть трудности при снятии некоторых компонентов, находившихся в контакте с водой: в этом случае следует использовать специальный растворитель, имеющийся в продаже, и в доступных местах использовать подходящий съемный инструмент.**

**Не рекомендуется применять силу при съеме различных компонентов, используя неподходящие инструменты.**

**12.1. Регулярные проверки**

В нормальном режиме функционирования насос не нуждается в каком-либо техническом обслуживании. Тем не менее рекомендуется производить регулярную проверку поглощения тока, манометрического напора при закрытом отверстии и максимального расхода. Такая проверка поможет предотвратить возникновение неисправностей или износа. Рекомендуется составить запрограммированный график технического обслуживания с тем, чтобы при минимальных затратах и с минимальным простоем машины можно было бы гарантировать его исправное функционирование, избегая длительных и дорогостоящих ремонтов.

**12.2. Смазка подшипников**

**12.2.1 Стандартное исполнение: подшипники с вечной смазкой**

Подшипники были рассчитаны примерно на 20.000 рабочих часов и не нуждаются в каком-либо техническом обслуживании.

**12.3. Уплотнение вала**

Уплотнение вала может быть механическим или пеньковым.

**12.3.1. Механическое уплотнение**

Такое уплотнение обычно не нуждается в проверках. Необходимо только контролировать отсутствие утечек. В случае обнаружения утечек произвести замену уплотнения, как описано в параграфе 12.4.2.

**12.3.2. Пеньковое уплотнение**

Перед запуском проверить, чтобы все зажимные гайки были плотно прижаты к сальнику таким образом, чтобы после наполнения насоса, произошла обильная утечка. Сальник должен быть всегда идеально параллелен поверхностям опорной крышки уплотнения (для проверки использовать толщешер).

Подключить напряжение и запустить насос. После функционирования примерно в течение 5 минут утечка должна сократиться, закрутив прижимные гайки сальника примерно на 1/6 оборота. Через 5 минут вновь проверить утечку. Если утечка все еще будет значительной, повторить операцию вплоть до получения минимального значения утечки, составляющее  $10\div 20 \text{ см}^3/1'$ .

Если утечка чрезмерно сократится, слегка ослабить гайки сальника. **Если утечка будет вовсе отсутствовать, необходимо незамедлительно остановить насос, ослабить гайки сальника и вновь повторить операции по запуску, описанные выше в этом параграфе.**

После регулировки сальника утечка должна появляться примерно каждые 2 часа при максимальной температуре перекачиваемой жидкости (МАКС. 140°C) и при минимальном рабочем давлении, чтобы можно было проверить надлежащий объем утечек.

**В случае установки насоса снизу с входным давлением > 0,5 Бар не требуется установка гидравлического кольца (дет. 141), вместо которого предусматривается пеньковое уплотнение.**

**ВНИМАНИЕ:** если при закручивании гаек уплотнения утечки не будут сокращаться, необходимо заменить уплотнительные кольца, как описано в параграфе 12.4.3.

**12.4. Замена уплотнения****12.4.1. Подготовка к снятию**

1. Отключить электропитание и убедиться, чтобы оно не могло быть случайно подключено.
2. Перекрыть отсежные клапаны на подаче и на всасывании.
3. В случае перекачивания горячих жидкостей дождаться охлаждения корпуса насоса до температуры помещения.
4. Слить жидкость из корпуса насоса через сливную пробку, обращая особое внимание в случае перекачивания токсичных жидкостей (соблюдать действующие нормативы).
5. Снять возможные вспомогательные соединения.

**12.4.2. Замена механического уплотнения**

Для замены механического уплотнения необходимо разобрать насос. С этой целью отвинтить и снять все гайки (190) с болтов (189) муфты между корпусом насоса (1) и опорой (3) (которые могут располагаться на внешнем зубчатом колесе, если имеется также внутреннее зубчатое колесо). Заблокировать концы вала насоса (7А) и отвинтить блокировочную гайку (18), снять с вала насос (7А), прокладку (43), шайбу (44) и крыльчатку (4), при необходимости используя в качестве рычага две отвертки между крыльчаткой и опорой (3). Вынуть шпонку (17) и снять распорную деталь (31). Надавить при помощи двух отверток на пружину уплотнения для ее снятия с втулки уплотнения (58) и затем на вращающейся части механического уплотнения напротив металлического гнезда вплоть до его полного съема. Съем механического уплотнения фиксированной части опоры (3) осуществляется, надавив на уплотнительное кольцо со стороны опоры, предварительно вынув из гнезда крышку уплотнения (36), отвинчивая гайки, если они имеются, (190) с болтов (189), расположенных на внутреннем зубчатом колесе.

Перед сборкой необходимо проверить отсутствие на втулке уплотнения (58) возможных царапин, которые должны быть устранены при помощи наждачной бумаги. Если после этого царапины останутся необходимо заменить втулку на оригинальную зап. часть.

Собрать насос, выполняя вышеописанные операции в обратном порядке, обращая особое внимание, чтобы:

- все отдельные компоненты были чистыми и смазанными специальными смазками;
- все манжеты были целыми. В противном случае заменить их.

**12.4.3. Замена пенькового уплотнения**

Прежде всего необходимо тщательно прочистить пеньковую камеру и предохранительную втулку вала (проверяя, чтобы эта втулка не была чрезмерно изношена, в противном случае заменить ее – смотреть парагр. 12.4.2). Надеть первое кольцо пеньки и протолкнуть его внутрь пеньковой камеры при помощи гайки. Установить гидравлическое кольцо. Все надеваемые затем прокладки должны проталкиваться по одной внутрь пеньковой камеры, обращая внимание, чтобы острый край каждой прокладки был повернут примерно на 90° по отношению к предыдущей прокладке. По возможности острая поверхность последней прокладки, прилегающей к гайке, должна быть повернута вверх. Категорически запрещается использовать острые инструменты, так как они могут повредить вал ротора и уплотнительную пеньку.

Крепежная гайка уплотнения должна быть завинчена равномерно, обращая внимание, чтобы ротор свободно вращался.

В процессе запуска следовать инструкциям, описанным в парагр. 12.3.2.

13. ИЗМЕНЕНИЯ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Любое ранее неуполномоченное изменение снимает с производителя всякую ответственность. Все запасные части, используемые при техническом обслуживании, должны быть оригинальными, и все вспомогательные принадлежности должны быть утверждены производителем для обеспечения максимальной безопасности персонала, обслуживания и установки, на которую устанавливаются насосы.

14. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| НЕИСПРАВНОСТЬ  | ПРОВЕРКИ (возможные причины)   | МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ   |
|--|--|--|
| 1. Двигатель не запускается и не издает звуков                           | <p>A. Проверить плавкие предохранители.</p> <p>B. Проверить электропроводку</p> <p>C. Проверить, чтобы двигатель был подключен к электропитанию</p>  | <p>A. Если предохранители сгорели, заменить их.<br/>⇒ Возможное и мгновенное повторение неисправности означает короткое замыкание двигателя.</p>   |
| 2. Двигатель не запускается но издает звуки                              | <p>A. Проверить, чтобы напряжение электропитания сети соответствовало значению на заводской табличке.</p> <p>B. Проверить правильность соединений.</p> <p>C. Проверить наличие всех фаз в зажимной коробке.</p> <p>D. Вал заблокирован. Произвести поиск возможных препятствий в насосе или в двигателе.</p>   | <p>B. При необходимости исправить ошибки.</p> <p>C. При необходимости восстановить отсутствующую фазу.</p> <p>D. Устранить препятствие.</p>  |
| 3. Затруднительное вращение двигателя                                    | <p>A. Проверить, напряжение электропитания, которое может быть недостаточным.</p> <p>B. Проверить возможные трения между подвижными и фиксированными деталями.</p> <p>C. Проверить состояние подшипников</p>   | <p>B. Устранить причину трения.</p> <p>C. При необходимости заменить поврежденные подшипники.</p>  |
| 4. Сразу же после запуска срабатывает предохранение двигателя (внешнее). | <p>A. Проверить наличие всех фаз в зажимной коробке.</p> <p>B. Проверить возможные открытые или загрязненные контакты предохранения.</p> <p>C. Проверить возможную неисправную изоляцию двигателя, проверяя сопротивление фазы на заземление.</p> <p>D. Насос работает с превышением рабочих параметров, на которые он был рассчитан.</p> <p>E. Неправильно заданы значения срабатывания предохранения.</p> <p>F. Плотность или вязкость перекачиваемой жидкости отличается от проектных значений.</p> | <p>A. При необходимости восстановить отсутствующую фазу</p> <p>B. Заменить или прочистить соответствующий компонент.</p> <p>C. Заменить корпус двигателя на стратер и при необходимости подсоединить провода заземления.</p> <p>D. Ввести значение срабатывания в соответствии с характеристиками насоса.</p> <p>E. Проверить значения, введенные для предохранительного выключателя двигателя: изменить их или при необходимости заменить компонент.</p> <p>F. Сократить расход, установив заслонку со стороны подачи, или установить двигатель большего размера.</p> |
| 5. Слишком часто срабатывает предохранение двигателя.                    | <p>A. Проверить, чтобы температура в помещении не была слишком высокой</p> <p>B. Проверить регулицию предохранения.</p> <p>C. Проверить состояние подшипников</p> <p>D. Проверить скорость вращения двигателя</p>  | <p>A. Обеспечить надлежащую вентиляцию в помещении, в котором установлен насос.</p> <p>B. Произвести тарирование предохранения на правильное значение поглощения двигателя при максимальном рабочем режиме.</p> <p>C. При необходимости заменить поврежденные подшипники</p>   |

| НЕИСПРАВНОСТЬ  | ПРОВЕРКИ (возможные причины)   | МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ   |
|--|--|--|
| 6. Насос не обеспечивает подачу  | <p>A. Насос был заполнен водой неправильно.</p> <p>B. Проверить правильность направления вращения трехфазных двигателей.</p> <p>C. Слишком большая разница в уровне на всасывании.</p> <p>D. Недостаточный диаметр всасывающей трубы или слишком длинный трубопровод.</p> <p>E. Засорен донный клапан.</p> | <p>A. Залить насос и всасывающий трубопровод водой и произвести запуск.</p> <p>B. Поменять местами два провода электропитания.</p> <p>C. Смотреть пункт 8 в инструкциях по “Монтажу”.</p> <p>D. Заменить всасывающий трубопровод на трубу большего диаметра.</p> <p>E. Прочистить донный клапан.</p> |
| 7. Насос не заливается водой.  | <p>A. Всасывающая труба или донный клапан засасывают воздух.</p> <p>B. Всасывающий трубопровод наклонен вниз, что способствует образованию воздушных мешков</p>  | <p>A. Устранить это явление, внимательно проверив всасывающий трубопровод, повторить залив насоса водой.</p> <p>B. Исправить наклон всасывающего трубопровода.</p>   |
| 8. Недостаточный расход насоса.  | <p>A. Засорен донный клапан</p> <p>B. Изношена или заблокирована крыльчатка.</p> <p>C. Недостаточный диаметр всасывающей трубы.</p> <p>D. Проверить правильность направления вращения.</p>   | <p>A. Прочистить донный клапан.</p> <p>B. Заменить крыльчатку или устранить препятствие.</p> <p>C. Заменить всасывающий трубопровод на трубу большего диаметра.</p> <p>D. Поменять местами два провода электропитания</p>  |
| 9. Непостоянный расход насоса  | <p>A. Слишком низкое давление на всасывании.</p> <p>B. Всасывающий трубопровод или насос частично засорены нечистотами.</p>  | <p>B. Прочистить всасывающий трубопровод и насос.</p>  |
| 10. При выключении насос вращается в противоположном направлении                               | <p>A. Утечка из всасывающего трубопровода</p> <p>B. Донный или стопорный клапаны неисправны или заблокированы в полу-открытом положении.</p>   | <p>A. Устранить утечку</p> <p>B. Починить или заменить неисправный клапан</p>  |
| 11. Насос вибрирует, издавая сильный шум.  | <p>A. Проверить, чтобы насос и/или трубопроводы были надежно зафиксированы.</p> <p>B. Кавитация насоса (пункт п° 8 параграф МОНТАЖ)</p> <p>C. Наличие воздуха в насосе или во всасывающем коллекторе</p> <p>D. Неправильно выполнено выравнивание между насосом и двигателем.</p>                          | <p>A. Заблокировать ослабленные компоненты.</p> <p>B. Сократить высоту всасывания и проверить потери нагрузки. Открыть клапан на всасывании.</p> <p>C. Выпустить воздух из всасывающего трубопровода и насоса.</p> <p>D. Повторить операции, описанные в параграфе 7.2.</p>                          |
| 12. Чрезмерное нагревание зоны пенькового уплотнения после короткого периода функционирования. | <p>A. Гайка уплотнения была слишком сильно закручена регулиционными винтами.</p> <p>B. Гайка расположена криво по отношению к валу насоса.</p>   | <p>A. Остановить насос и ослабить гайку. Выполнить операции, описанные в параграфе 12.3.1.</p> <p>B. Остановить насос и правильно установить гайку на вале насоса.</p>   |
| 13. Чрезмерное капание через пеньковое уплотнение.   | <p>A. Гайка закручена неправильно, неподходящий тип пеньки или пеньковое уплотнение установлено неправильно.</p> <p>B. Вал или предохранительная втулка повреждены или изношены.</p> <p>C. Изношены пеньковые кольца.</p>  | <p>A. Проверить гайку и тип используемой пеньки.</p> <p>B. Проверить и/или заменить вал или предохранительную втулку вала.</p> <p>C. Выполнить операции, описанные в пункте 12.3.1.</p>  |
| 14. Слишком высокая температура опоры в зоне подшипников.                                      | <p>A. Проверить выравнивание между двигателем и насосом.</p> <p>B. Увеличение осевого усилия из-за износа лопастей крыльчатки.</p>   | <p>A. Выполнить операции, описанные в пункте 7.2</p> <p>B. Прочистить отверстия регулиции крыльчатки, заменить лопасти крыльчатки.</p>   |



TAB. 4.1. : Fusibili di linea classe AM : valori indicativi (Ampere) Säkringar i klass AM: vägledande värden (Ampere)  
 Fusibles de ligne classe AM : valeurs indicatives (Ampères) Плавкие предохранители линии класса AM: приближительные значения (Ампер)  
 Class AM line fuses : indicative values (Ampere) Sigurante fusibile de linie clase AM : valori informative (Ampere)  
 Leitungssicherungen Klasse AM: hinweisende Werte (Ampere) Fusíveis de linha classe AM: valores indicativos (Ampere)  
 Netzekeringen klasse AM : indicatieve waarden (Ampère) (مصابير أساسية فئة AM: قيم دلالية (أمبير))  
 Fusibles de línea clase AM : valores indicativos (Amperios)

| Grandezza motore<br>Grandeur moteur<br>Motor size<br>Motorgröße<br>Motorgrootte<br>Tamaño motor<br>Motorns storlek<br>Величина двигателя<br>Marime motor<br>Tamanho do motor<br>كبير المحرك | Potenza<br>Puissance<br>Power<br>Leistung<br>Vermogen<br>Potencia<br>Effekt<br>Мощность<br>Putere<br>Potência<br>القوة<br>(KW) | 4 POLI<br>4 PÔLES<br>4 POLES<br>4 POLIG<br>4 POLEN<br>4 POLOS<br>4-POLIG<br>4 ПОЛЮСА<br>4 POLI<br>4 PÓLOS<br>4 أقطاب |                  |
|---|--|--|------------------|
|   |  | 3 x 230V 50/60Hz   | 3 x 400V 50/60Hz |
| MEC 71  | 0.25   | 4  | 2                |
| MEC 71  | 0.37   | 4  | 2                |
| MEC 80  | 0.55   | 4  | 4                |
| MEC 80  | 0.75   | 4  | 4                |
| MEC 90S   | 1.1  | 6  | 4                |
| MEC 90L   | 1.5  | 8  | 4                |
| MEC 100L  | 2.2  | 10   | 6                |
| MEC 100L  | 3  | 12   | 8                |
| MEC 112M  | 4  | 20   | 10               |
| MEC 132S  | 5.5  | --   | 12               |
| MEC 132M  | 7.5  | --   | 20               |
| MEC 160M  | 11   | --   | 25               |
| MEC 160L  | 15   | --   | 32               |
| MEC 180M  | 18.5   | --   | 40               |
| MEC 180L  | 22   | --   | 50               |
| MEC 200L  | 30   | --   | 80               |
| MEC 225S  | 37   | --   | 80               |
| MEC 225M  | 45   | --   | 100              |
| MEC 250M  | 55   | --   | 125              |
| MEC 280S  | 75   | --   | 160              |
| MEC 280M  | 90   | --   | 200              |
| MEC 315 S   | 110  | --   | 250              |
| MEC 315M  | 132  | --   | 315              |
| MEC 315L  | 160  | --   | 315              |
| MEC 315L  | 200  | --   | 400              |
| MEC 355S  | 250  | --   | 500              |
| MEC 355M  | 315  | --   | 630              |

| Grandezza motore<br>Grandeur moteur<br>Motor size<br>Motorgröße<br>Motorgrootte<br>Tamaño motor<br>Motorns storlek<br>Величина двигателя<br>Marime motor<br>Tamanho do motor<br>كبير المحرك | Potenza<br>Puissance<br>Power<br>Leistung<br>Vermogen<br>Potencia<br>Effekt<br>Мощность<br>Putere<br>Potência<br>القوة<br>(KW) | 2 POLI<br>2 PÔLES<br>2 POLES<br>2 POLIG<br>2 POLEN<br>2 POLOS<br>2-POLIG<br>2 ПОЛЮСА<br>2 POLI<br>2 PÓLOS<br>2 أقطاب |                  |
|---|--|--|------------------|
|   |  | 3 x 230V 50/60Hz   | 3 x 400V 50/60Hz |
| MEC 100L  | 3  | 12   | --               |
| MEC 112M  | 4  | 20   | --               |
| MEC 132S  | 5.5  | --   | 12               |
| MEC 132S  | 7.5  | --   | 20               |
| MEC 160M  | 11   | --   | 25               |
| MEC 160M  | 15   | --   | 32               |
| MEC 160L  | 18.5   | --   | 40               |
| MEC 180M  | 22   | --   | 50               |
| MEC 200L  | 30   | --   | 80               |
| MEC 200L  | 37   | --   | 80               |
| MEC 225M  | 45   | --   | 100              |
| MEC 250M  | 55   | --   | 125              |
| MEC 280S  | 75   | --   | 160              |
| MEC 280M  | 90   | --   | 200              |
| MEC 315S  | 110  | --   | 250              |
| MEC 315M  | 132  | --   | 315              |
| MEC 315L  | 160  | --   | 315              |
| MEC 315L  | 200  | --   | 400              |
| MEC 355S  | 250  | --   | 500              |
| MEC 355M  | 315  | --   | 630              |

| Grandezza motore<br>Grandeur moteur<br>Motor size<br>Motorgröße<br>Motorgrootte<br>Tamaño motor<br>Motorns storlek<br>Величина двигателя<br>Marime motor<br>Tamanho do motor<br>كبير المحرك | Potenza<br>Puissance<br>Power<br>Leistung<br>Vermogen<br>Potencia<br>Effekt<br>Мощность<br>Putere<br>Potência<br>القوة<br>(KW) | 6 POLI<br>6 PÔLES<br>6 POLES<br>6 POLIG<br>6 POLEN<br>6 POLOS<br>6-POLIG<br>6 ПОЛЮСА<br>6 POLI<br>6 PÓLOS<br>6 أقطاب |                  |
|---|--|--|------------------|
|   |  | 3 x 230V 50/60Hz   | 3 x 400V 50/60Hz |
| MEC 100L  | 1.5  | 8  | 4                |
| MEC 112M  | 2.2  | 10   | 6                |
| MEC 132S  | 3.0  | --   | 8                |
| MEC 132M  | 4.0  | --   | 10               |
| MEC 132M  | 5.5  | --   | 12               |
| MEC 160M  | 7.5  | --   | 20               |
| MEC 160L  | 11   | --   | 25               |
| MEC 180L  | 15   | --   | 32               |
| MEC 200L  | 18.5   | --   | 40               |
| MEC 200L  | 22   | --   | 50               |
| MEC 225M  | 30   | --   | 80               |
| MEC 250M  | 37   | --   | 80               |
| MEC 280S  | 45   | --   | 100              |
| MEC 280M  | 55   | --   | 125              |
| MEC 315S  | 75   | --   | 160              |
| MEC 315M  | 90   | --   | 200              |
| MEC 315M  | 110  | --   | 250              |

TAB. 6.6.2: Rumore aereo prodotto dalle pompe dotate con motore di serie: Bruit aérien produit par les pompes équipées de moteur de série :  
 Airborne noise produced by the pumps with standard motor: Lärmpegel der Pumpen mit serienmäßigem Motor:  
 Luchtlaawaai geproduceerd door standaardmotoren: Ruido aéreo producido por las bombas dotadas de motor en serie:  
 Luftburen bullernivå för pumpar med standardmotorer:  
 Шумовой уровень, производимый насосами, оснащенными серийными двигателями:  
 Zgomot aerian produs de pompele dotate cu motor de serie:  
 Ruído aéreo produzido pelas bombas equipadas com motor de série:

ضجة هوائية ناتجة عن المضخات المزودة بمحرك إعتيادي:

Versione 50Hz/Version 50Hz/50Hz version/Version 50Hz/uitvoering 50Hz/Version 50Hz/Version 50Hz/ Версия 50 Гц /Versiune 50Hz/Versão 50Hz/Hz 0: نموذج 50:

| Grandezza motore / Grandeur moteur<br>Motor size / Motorgröße<br>Motorgrootte / Tamaño del motor<br>Motorns storlek / Величина двигателя<br>Marime motor / Tamanho do motor<br>كبر المحرك | 4 P.           |                |
|---|----------------|----------------|
|   | Lwa<br>[dB(A)] | Lpa<br>[dB(A)] |
| MEC 71  | 51             | 42             |
| MEC 80  | 54             | 45             |
| MEC 90  | 60             | 51             |
| MEC 100   | 63             | 54             |
| MEC 112   | 65             | 56             |
| MEC 132   | 68             | 58             |
| MEC 160   | 70             | 60             |
| MEC 180   | 71             | 61             |
| MEC 200   | 72             | 62             |
| MEC 225   | 79             | 69             |
| MEC 250   | 81             | 70             |
| MEC 280   | 84             | 73             |
| MEC 315   | 83             | 71             |
| MEC 355   |                | 79             |
| MEC 400   |                | 79             |
| MEC 500   |                | 79             |

| Grandezza motore / Grandeur moteur<br>Motor size / Motorgröße<br>Motorgrootte / Tamaño del motor<br>Motorns storlek / Величина двигателя<br>Marime motor / Tamanho do motor<br>كبر المحرك | 2 P.           |                |
|---|----------------|----------------|
|   | Lwa<br>[dB(A)] | Lpa<br>[dB(A)] |
| MEC 100   | 76             | 67             |
| MEC 112   | 79             | 70             |
| MEC 132   | 77             | 67             |
| MEC 160   | 79             | 69             |
| MEC 180   | 80             | 70             |
| MEC 200   | 82             | 72             |
| MEC 225   | 86             | 76             |
| MEC 250   | 87             | 76             |
| MEC 280   | 90             | 79             |
| MEC 315   | 93             | 81             |
| MEC 355   |                | 82             |
| MEC 400   |                | 82             |
| MEC 500   |                | 82             |

| Grandezza motore / Grandeur moteur<br>Motor size / Motorgröße<br>Motorgrootte / Tamaño del motor<br>Motorns storlek / Величина двигателя<br>Marime motor / Tamanho do motor<br>كبر المحرك | 6 P.           |                |
|---|----------------|----------------|
|   | Lwa<br>[dB(A)] | Lpa<br>[dB(A)] |
| MEC 100   | 60             | 51             |
| MEC 112   | 65             | 56             |
| MEC 132   | 67             | 57             |
| MEC 160   | 68             | 58             |
| MEC 180   | 69             | 59             |
| MEC 200   | 70             | 60             |
| MEC 225   | 74             | 64             |
| MEC 250   | 78             | 67             |
| MEC 280   | 81             | 70             |
| MEC 315   | 82             | 70             |
| MEC 355   |                | 75             |
| MEC 400   |                | 76             |
| MEC 500   |                | 76             |

Versione 60Hz: aumentare i valori sia in pressione che in potenza sonora di 4 dB (A) circa. - Version 60Hz: augmenter les valeurs aussi bien pression qu'en puissance sonore de 4 dB (A) environ.  
 60Hz version: increase the values of both sound pressure and power by about 4 dB (A). - Version 60Hz: die Werte für Schalldruck und -leistung um zirka 4 dB(A) erhöhen.  
 Uitvoering 60Hz: verhoog de waarden voor geluidsdruk en -vermogen met ongeveer 4 dB (A). - Versión 60Hz: aumentar los valores tanto de presión como de potencia sonora 4 dB (A) aprox.  
 Version 60Hz: öka värdena för ljudtryck och ljudeffekt med cirka 4 dB (A). - Версия 60 Гц: увеличить значения как давления, так и акустической мощности примерно на 4 Дб (А).  
 Versiune 60Hz: creșteți valorile atât pentru presiune cât și pentru putere fonica de aproximativ 4 dB (A).  
 Versão 60Hz : aumentar os valores quer na pressão quer na potência acústica de 4 dB (A) aprox.

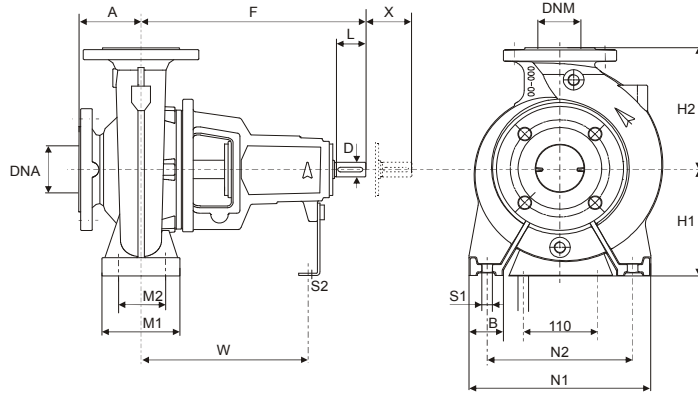
نموذج 60 Hz : زيادة القيم سواء للضغط أو في القوة الصوتية ب 4 dB (A) تقريبا.

TAB. 8.1: Tempi commutazione stella-triangolo  
 Temps de commutation étoile-triangle  
 Star-delta switch-over times  
 Umschaltzeiten Stern-Dreieck  
 Övergångstijden ster-driehoek  
 Tiempos de conmutación estrella-triángulo

Omkopplingstid stjärna – triangel  
 Время переключения со звезды на треугольник  
 Timpi comutare stea-triunghi  
 Tempos de comutação estrela-triângulo  
 زمن التغيير مثلث-نجمة

| Potenza / Puissance / Power / Leistung<br>Vermogen / Potencia<br>Effekt / Мощность<br>Putere / Potência / القوة |      | Tempi di commutazione / Temps de commutation<br>Switch-over times / Umschaltzeiten / Övergångstijden<br>Tiempos de conmutación / Omkopplingstid / Время переключения<br>Timpi di comutare / Tempos de comutação / زمن التغيير |
|---|------|---|
| KW  | Hp   |   |
| ≤ 30  | ≤ 40 | < 3 sec.  |
| > 30  | > 40 | < 5 sec.  |

STANDARD PUMPS



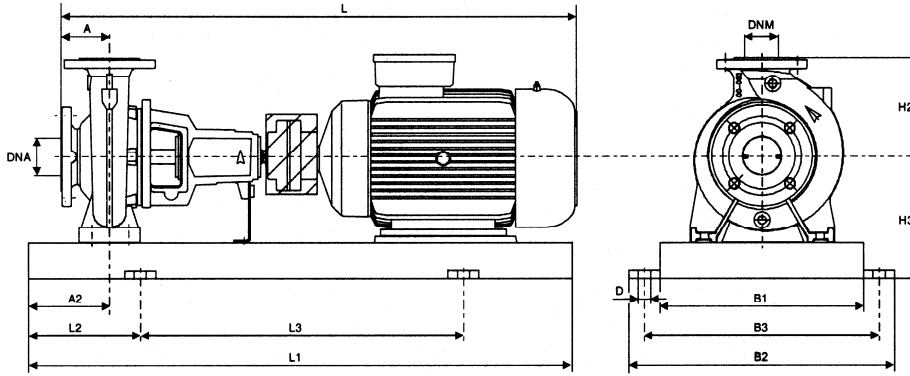
| Model        | $\eta$ max<br>1450 min <sup>-1</sup> |        | $\eta$ max<br>2900 min <sup>-1</sup> |        | flange dimens. |             | pump dimensions |     |     |     | support dimensions |     |     |     |     | Holes bolts |     | Shaft end |    |    |     |
|--------------|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|----------------|-------------|-----------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|-----------|----|----|-----|
|              | Q<br>m <sup>3</sup> /h               | H<br>m | Q<br>m <sup>3</sup> /h               | H<br>m | D<br>N<br>A    | D<br>N<br>M | A               | F   | H1  | H2  | B                  | M1  | M2  | N1  | N2  | W           | S1  | S2        | D  | L  | X   |
| KDN 32-125.1 | 10.1                                 | 5.6    | 20.9                                 | 22     | 50             | 32          | 80              | 360 | 112 | 140 | 50                 | 100 | 70  | 190 | 140 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 100 |
| KDN 32-125   | 13.6                                 | 5.8    | 28                                   | 22.8   | 50             | 32          | 80              | 360 | 112 | 140 | 50                 | 100 | 70  | 190 | 140 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 100 |
| KDN 32-160.1 | 9.2                                  | 8.3    | 17.5                                 | 34     |                |             |                 |     | 132 | 160 |                    |     |     | 240 | 190 |             |     |           |    |    |     |
| KDN 32-160   | 15.9                                 | 8.6    | 31                                   | 34     |                |             |                 |     |     |     |                    |     |     |     |     |             |     |           |    |    |     |
| KDN 32-200.1 | 9.5                                  | 11.5   | 19.1                                 | 46     |                |             |                 |     | 160 | 180 |                    |     |     |     |     |             |     |           |    |    |     |
| KDN 32-200   | 17.7                                 | 13.2   | 35.5                                 | 52.5   |                |             |                 |     | 160 | 180 |                    |     |     | 240 | 190 |             |     |           |    |    |     |
| KDN 40-125   | 21.8                                 | 5.6    | 46                                   | 21.5   | 65             | 40          | 80              | 360 | 112 | 140 | 50                 | 100 | 70  | 210 | 160 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 100 |
| KDN 40-160   | 25.8                                 | 9.2    | 50                                   | 37.2   |                |             |                 |     | 132 | 160 |                    |     |     | 240 | 190 |             |     |           |    |    |     |
| KDN 40-200   | 29                                   | 12.6   | 57                                   | 51     | 65             | 40          | 100             | 360 | 160 | 180 | 50                 | 100 | 70  | 265 | 212 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 100 |
| KDN 40-250   | 31                                   | 19.1   | 62                                   | 77     |                |             |                 |     | 180 | 225 | 65                 | 125 | 95  | 320 | 250 |             |     |           |    |    |     |
| KDN 50-125   | 41                                   | 5.4    | 83                                   | 21.5   | 65             | 50          | 100             | 360 | 132 | 160 | 50                 | 100 | 70  | 240 | 190 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 100 |
| KDN 50-160   | 43.3                                 | 9.3    | 87.5                                 | 37     | 65             | 50          | 100             | 360 | 160 | 180 | 50                 | 100 | 70  | 265 | 212 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 100 |
| KDN 50-200   | 41                                   | 14     | 81                                   | 56     |                |             |                 |     |     |     |                    |     |     |     |     |             |     |           |    |    |     |
| KDN 50-250   | 49                                   | 19.1   | 100                                  | 76     |                |             |                 |     | 180 | 225 | 65                 | 125 | 95  | 320 | 250 |             |     |           |    |    |     |
| KDN 65-125   | 57                                   | 5.2    | 114                                  | 21     | 80             | 65          | 100             | 360 | 160 | 180 | 65                 | 125 | 95  | 280 | 212 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 100 |
| KDN 65-160   | 61                                   | 8.6    | 121                                  | 34.5   | 80             | 65          | 100             | 360 | 160 | 200 | 65                 | 125 | 95  | 280 | 212 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 100 |
| KDN 65-200   | 62                                   | 14.8   | 123                                  | 59     |                |             |                 |     | 180 | 225 |                    |     |     | 320 | 250 |             |     |           |    |    | 140 |
| KDN 65-250   | 65.4                                 | 20     | 129                                  | 81     |                |             |                 | 470 | 200 | 250 | 80                 | 160 | 120 | 360 | 280 | 340         | M16 |           | 32 | 80 |     |
| KDN 65-315   | 84                                   | 31.5   | --                                   | --     |                |             |                 | 125 | 225 | 280 |                    |     |     | 400 | 315 |             |     |           |    |    |     |
| KDN 80-160   | 101                                  | 8.1    | 195                                  | 33.5   | 100            | 80          | 125             | 360 | 180 | 225 | 65                 | 125 | 95  | 320 | 250 | 260         | M12 | M12       | 24 | 50 | 140 |
| KDN 80-200   | 101                                  | 14.4   | 200                                  | 57.5   |                |             |                 | 470 |     | 250 |                    |     |     | 345 | 280 | 340         |     |           | 32 | 80 |     |
| KDN 80-250   | 103                                  | 23     | 215                                  | 88     |                |             |                 |     | 200 | 280 | 80                 | 160 | 120 | 400 | 315 |             | M16 |           |    |    |     |
| KDN 80-315   | 136                                  | 35     | --                                   | --     |                |             |                 |     | 250 | 315 | 80                 | 160 | 120 | 400 | 315 |             | M16 |           |    |    |     |
| KDN 100-200  | 163                                  | 13.4   | 315                                  | 53     | 125            | 100         | 125             | 470 | 200 | 280 | 80                 | 160 | 120 | 360 | 280 | 340         | M16 | M12       | 32 | 80 | 140 |
| KDN 100-250  | 159                                  | 21.8   | 313                                  | 87     |                |             |                 | 140 |     | 225 |                    |     |     | 400 | 315 |             |     |           |    |    |     |
| KDN 100-315  | 187                                  | 34.1   | --                                   | --     |                |             |                 |     | 250 | 315 |                    |     |     |     |     |             |     |           |    |    |     |
| KDN 125-250  | 289                                  | 20.5   | --                                   | --     | 150            | 125         | 140             | 470 | 250 | 355 | 80                 | 160 | 120 | 400 | 315 | 340         | M16 | M12       | 32 | 80 | 140 |
| KDN 150-200  | 378                                  | 10     | --                                   | --     | 200            | 150         | 160             | 470 | 280 | 400 | 100                | 200 | 150 | 550 | 450 | 340         | M20 | M12       | 32 | 80 | 140 |

DIMENSIONI RISPETTO DIN-EN 733 (ex DIN 24255)  
 DIMENSIONS PAR RAPPORT A LA NORME DIN - EN 733 (ex DIN 24255)  
 DIMENSIONS WITH RESPECT TO DIN - EN 733 (ex DIN 24255)  
 ABMESSUNGEN GEM. DIN - EN 733 (ex DIN 24255)

AFMETINGEN T.O.V. DIN - EN 733 (ex DIN 24255)  
 DIMENSIONES RESPECTO DIN-EN 733 (ex DIN 24255)  
 DIMENSIONER I FÖRHÅLLANDE TILL DIN-EN 733 (ex DIN 24255)  
 Размеры в соответствии с DIN-EN 733 (ex DIN 24255)  
 DIMENSÕES COM RELAÇÃO A DIN-EN 733 (ex DIN 24255)

المقاييس بالنسبة إلى DIN-EN 733 (ex DIN 24255)

STANDARD PUMPS



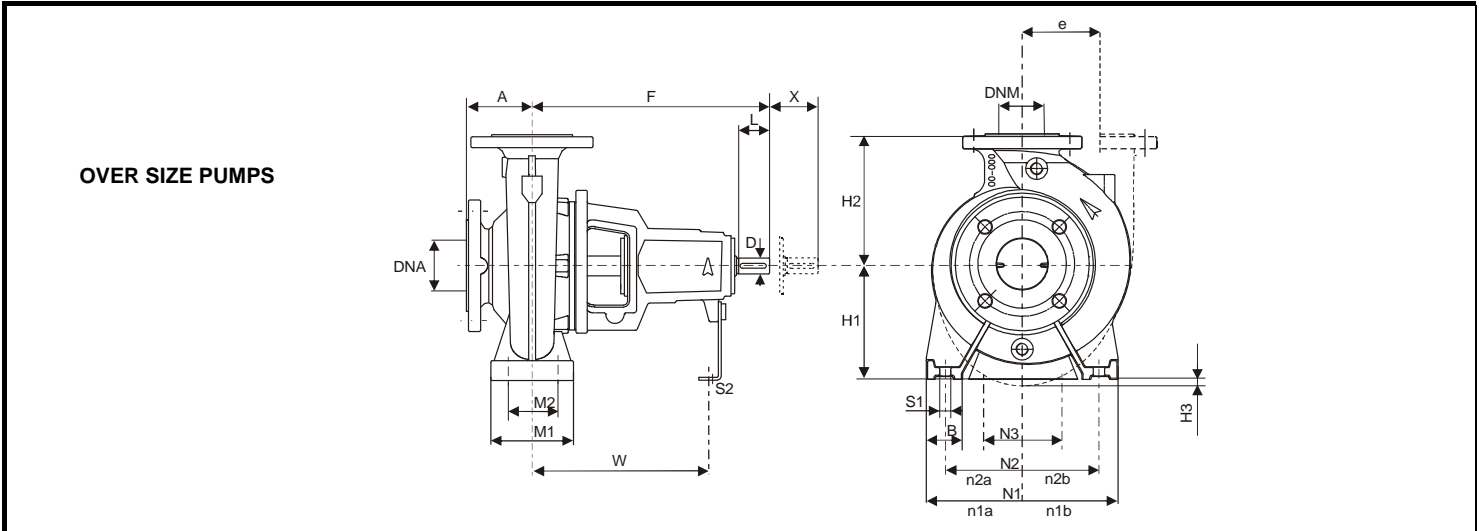
المقاييس (مم)

| Model             | Power (kW) |        | Motor size | Supply voltage (50Hz) | I nom (A) | flange dims. |     | Dimensions (mm) |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     | Weight (Kg) | RIF |    |   |
|-------------------|------------|--------|------------|-----------------------|-----------|--------------|-----|-----------------|----|-----|-----|--------|-------|------|------|-----|-----|-----|-------------|-----|----|---|
|                   | 4 poli     | 2 poli |            |                       |           | DNA          | DNM | A               | A2 | D   | H2  | H3 MAX | L (-) | L1   | L2   | L3  | B1  | B2  |             |     | B3 |   |
| 32-125.1 - 0.37/4 | 0.37       | --     | MEC 71     | 230/400V              | 2 - 1.2   | 50           | 32  | 80              | 60 | M16 | 140 | 177    | 820   | 800  | 130  | 540 | 270 | 360 | 320         | --  | 2  |   |
| 32-125.1 - 0.55/4 | 0.55       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 2.7 - 1.6 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-125.1 - 0.75/2 | --         | 0.75   | MEC 80     | 230/400V              | 3.1 - 1.8 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-125.1 - 1.1/2  | --         | 1.1    | MEC80      | 230/400V              | 4.5 - 2.6 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-125.1 - 1.5/2  | --         | 1.5    | MEC 90S    | 230/400V              | 5.9 - 3.4 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-125.1 - 2.2/2  | --         | 2.2    | MEC 90L    | 230/400V              | 8.7 - 5   |              |     |                 |    |     |     |        | 920   | 900  | 150  | 600 | 300 | 390 | 350         | --  | 3  |   |
| 32-125.1 - 3/2    | --         | 3      | MEC 100L   | 400V Δ                | 6.4       |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-125.1 - 4/2    | --         | 4      | MEC 112M   | 400V Δ                | 8.6       |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-125 - 0.25/4   | 0.25       | --     | MEC 71     | 230/400V              | 1.5 - 0.9 | 50           | 32  | 80              | 60 | M16 | 140 | 260    | 680   | 800  | 130  | 540 | 270 | 360 | 320         | --  | 2  |   |
| 32-125 - 0.37/4   | 0.37       | --     | MEC 71     | 230/400V              | 2.2 - 1.3 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-125 - 0.55 /4  | 0.55       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 2.9 - 1.7 |              |     |                 |    |     |     |        | 710   |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-125 - 0.75/4   | 0.75       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 3.8 - 2.2 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-125 - 1.1/2    | --         | 1.1    | MEC 80     | 230/400V              | 4.5 - 2.6 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-125 - 1.5/2    | --         | 1.5    | MEC 90S    | 230/400V              | 5.9 - 3.4 |              |     |                 |    |     |     |        | 760   |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-125 - 2.2/2    | --         | 2.2    | MEC 90L    | 230/400V              | 8.7 - 5   |              |     |                 |    |     |     |        |       | 900  | 150  | 600 | 300 | 390 | 350         | --  | 3  |   |
| 32-125 - 3/2      | --         | 3      | MEC 100L   | 230/400V              | 11 - 6.4  |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-125 - 4/2      | --         | 4      | MEC 112M   | 230/400V              | 15 - 8.5  |              |     |                 |    |     |     |        | 840   |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-160.1 - 0.37/4 | 0.37       | --     | MEC 71     | 230/400V              | 2 - 1.2   | 50           | 32  | 80              | 60 | M16 | 160 | 197    | 740   | 800  | 130  | 540 | 270 | 360 | 320         | --  | 2  |   |
| 32-160.1 - 0.55/4 | 0.55       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 2.7 - 1.6 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-160.1 - 0.75/4 | 0.75       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 3.5 - 2   |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-160.1 - 1.1/2  | --         | 1.1    | MEC 80     | 230/400V              | 4.5 - 2.6 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-160.1 - 1.5/2  | --         | 1.5    | MEC 90 S   | 230/400V              | 5.9 - 3.4 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-160.1 - 2.2/2  | --         | 2.2    | MEC 90 L   | 230/400V              | 8.7 - 5   |              |     |                 |    |     |     |        | 840   | 900  | 150  | 600 | 300 | 390 | 350         | --  | 3  |   |
| 32-160.1 - 3/2    | --         | 3      | MEC 100 L  | 400V Δ                | 6.4       |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-160.1 - 4/2    | --         | 4      | MEC 112 M  | 400V Δ                | 8.6       |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-160.1 - 5.5/2  | --         | 5.5    | MEC 132 S  | 400V Δ                | 10.9      |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-160 - 0.37/4   | 0.37       | --     | MEC 71     | 230/400V              | 2 - 1.2   | 50           | 32  | 80              | 60 | M16 | 160 | 197    | 740   | 800  | 130  | 540 | 270 | 360 | 320         | --  | 2  |   |
| 32-160 - 0.55/4   | 0.55       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 2.7 - 1.6 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-160 - 0.75/4   | 0.75       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 3.5 - 2   |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-160 - 1.1/4    | 1.1        | --     | MEC 90 S   | 230/400V              | 4.7 - 2.7 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-160 - 2.2/2    | --         | 2.2    | MEC 90 L   | 230/400V              | 8.7 - 5   |              |     |                 |    |     |     |        | 840   | 900  | 150  | 600 | 300 | 390 | 350         | --  | 3  |   |
| 32-160 - 3/2      | --         | 3      | MEC 100 L  | 400V Δ                | 6.4       |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-160 - 4/2      | --         | 4      | MEC 112 M  | 400V Δ                | 8.6       |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-160 - 5.5/2    | --         | 5.5    | MEC 132 S  | 400V Δ                | 10.9      |              |     |                 |    | 22  |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 4  |   |
| 32-160 - 7.5/2    | --         | 7.5    | MEC 132 S  | 400V Δ                | 14.7      |              |     |                 |    |     |     |        | 212   | 940  | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4 |
| 32-200.1 - 0.37/4 | 0.37       | --     | MEC 71     | 230/400V              | 2 - 1.2   | 50           | 32  | 80              | 60 | M16 | 180 | 225    | 820   | 800  | 130  | 540 | 270 | 360 | 320         | --  | 2  |   |
| 32-200.1 - 0.55/4 | 0.55       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 2.7 - 1.6 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-200.1 - 0.75/4 | 0.75       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 3.5 - 2   |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-200.1 - 1.1/4  | 1.1        | --     | MEC 90S    | 230/400V              | 4.7 - 2.7 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-200.1 - 2.2/2  | --         | 2.2    | MEC 90 L   | 230/400V              | 8.7 - 5   |              |     |                 |    |     |     |        | 840   | 900  | 150  | 600 | 300 | 390 | 350         | --  | 3  |   |
| 32-200.1 - 3/2    | --         | 3      | MEC 100 L  | 400V Δ                | 6.4       |              |     |                 |    |     |     |        | 920   |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-200.1 - 4/2    | --         | 4      | MEC 112 M  | 400V Δ                | 8.6       |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-200.1 - 5.5/2  | --         | 5.5    | MEC 132S   | 400V Δ                | 10.9      |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 4  |   |
| 32-200.1 - 7.5/2  | --         | 7.5    | MEC 132 S  | 400V Δ                | 14.7      |              |     |                 |    |     |     |        | 1020  | 1000 | 170  | 660 | 340 | 450 | 400         | --  | 4  |   |
| 32-200 - 0.37/4   | 0.37       | --     | MEC 71     | 230/400V              | 2.2 - 1.3 | 50           | 32  | 80              | 60 | M16 | 160 | 300    | 680   | 800  | 130  | 540 | 270 | 360 | 320         | --  | 2  |   |
| 32-200 - 0.55 /4  | 0.55       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 2.9 - 1.7 |              |     |                 |    |     |     |        | 710   |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-200 - 0.75/4   | 0.75       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 3.8 - 2.2 |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-200 - 1.1/4    | 1.1        | --     | MEC 90S    | 230/400V              | 4.8 - 2.8 |              |     |                 |    |     |     |        | 760   |      |      |     |     |     |             | --  | 2  |   |
| 32-200 - 1.5/4    | 1.5        | --     | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 |              |     |                 |    |     |     |        |       | 900  | 150  | 600 | 300 | 390 | 350         | --  | 3  |   |
| 32-200 - 2.2/4    | 2.2        | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |              |     |                 |    |     |     |        | 840   |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-200 - 3/2      | --         | 3      | MEC 100L   | 230/400V              | 11 - 6.4  |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-200 - 4 /2     | --         | 4      | MEC 112M   | 230/400V              | 15 - 8.5  |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 3  |   |
| 32-200 - 5.5/2    | --         | 5.5    | MEC 132S   | 400V Δ                | 11.5      |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 4  |   |
| 32-200 - 7.5/2    | --         | 7.5    | MEC 132S   | 400V Δ                | 15.6      |              |     |                 |    |     |     |        |       | 922  | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4 |
| 32-200 - 11/2     | --         | 11     | MEC 160M   | 400V Δ                | 23.5      |              |     |                 |    |     |     |        |       |      |      |     |     |     |             | --  | 5  |   |
| 32-200 - 15/2     | --         | 15     | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |              |     |                 |    |     |     |        | 1088  | 1120 | 190  | 740 | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |   |

| Model            | Power (kW) |      | Motor size | Supply voltage (50Hz) | I nom (A) | flange dimens. |     | Dimensions (mm) |    |     |     |        |      |      |     |     |     | Weight (Kg) | RIF |    |    |
|------------------|------------|------|------------|-----------------------|-----------|----------------|-----|-----------------|----|-----|-----|--------|------|------|-----|-----|-----|-------------|-----|----|----|
|                  | 4 p.       | 2 p. |            |                       |           | DNA            | DNM | A               | A2 | D   | H2  | H3 MAX | L(-) | L1   | L2  | L3  | B1  |             |     | B2 | B3 |
|                  |            |      |            |                       |           |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     |    |    |
| 40-125 - 0.37/4  | 0.37       | --   | MEC 71     | 230/400V              | 2 - 1.2   | 65             | 40  | 80              | 60 | M16 | 140 | 177    | 820  | 800  | 130 | 540 | 270 | 360         | 320 | -- | 2  |
| 40-125 - 0.55 /4 | 0.55       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 2.7 - 1.6 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 40-125 - 0.75/4  | 0.75       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 3.5 - 2   |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 40-125 - 1.1/4   | 1.1        | --   | MEC 90S    | 230/400V              | 4.7 - 2.7 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 40-125 - 1.5/2   | --         | 1.5  | MEC 90S    | 230/400V              | 5.9 - 3.4 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 40-125 - 2.2/2   | --         | 2.2  | MEC 90L    | 230/400V              | 8.7 - 5   |                |     |                 |    |     |     |        | 920  | 900  | 150 | 600 | 300 | 390         | 350 | -- | 3  |
| 40-125 - 3/2     | --         | 3    | MEC 100L   | 400V Δ                | 6.4       |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-125 - 4 /2    | --         | 4    | MEC 112M   | 400V Δ                | 8.6       |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-125 - 5.5/2   | --         | 5.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 10.9      |                |     |                 |    | M20 |     |        | 1020 | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4  |
| 40-125 - 7.5/2   | --         | 7.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 14.7      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 4  |
| 40-160 - 0.37/4  | 0.37       | --   | MEC 71     | 230/400V              | 2 - 1.2   | 65             | 40  | 80              | 60 | M16 | 160 | 197    | 820  | 800  | 130 | 540 | 270 | 360         | 320 | -- | 2  |
| 40-160 - 0.55 /4 | 0.55       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 2.7 - 1.6 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 40-160 - 0.75/4  | 0.75       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 3.5 - 2   |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 40-160 - 1.1/4   | 1.1        | --   | MEC 90S    | 230/400V              | 4.7 - 2.7 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 40-160 - 1.5/4   | 1.5        | --   | MEC 90L    | 230/400V              | 6.2 - 3.6 |                |     |                 |    |     |     |        | 920  | 900  | 150 | 600 | 300 | 390         | 350 | -- | 3  |
| 40-160 - 3/2     | --         | 3    | MEC 100L   | 400V Δ                | 6.4       |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-160 - 4 /2    | --         | 4    | MEC 112M   | 400V Δ                | 8.6       |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-160 - 5.5/2   | --         | 5.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 10.9      |                |     |                 |    | M20 |     |        | 1020 | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4  |
| 40-160 - 7.5/2   | --         | 7.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 14.7      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 4  |
| 40-160 - 11/2    | --         | 11   | MEC 160M   | 400V Δ                | 21        |                |     |                 |    |     |     |        | 1140 | 1120 | 190 | 740 | 380 | 490         | 440 | -- | 5  |
| 40-160 - 15/2    | --         | 15   | MEC 160M   | 400V Δ                | 29        |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 5  |
| 40-200 - 0.55/4  | 0.55       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 2.9 - 1.7 | 65             | 40  | 100             | 60 | M16 | 160 | 300    | 730  | 900  | 150 | 600 | 300 | 390         | 350 | -- | 3  |
| 40-200 - 0.75/4  | 0.75       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 3.8 - 2.2 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-200 - 1.1/4   | 1.1        | --   | MEC 90S    | 230/400V              | 4.8 - 2.8 |                |     |                 |    |     |     |        | 780  |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-200 - 1.5/4   | 1.5        | --   | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-200 - 2.2/4   | 2.2        | --   | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |                |     |                 |    |     |     |        | 860  |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-200 - 3/4     | 3          | --   | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-200 - 4/2     | --         | 4    | MEC 112M   | 230/400V              | 15 - 8.5  |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 40-200 - 5.5/2   | --         | 5.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 11.5      |                |     |                 |    | M20 |     |        | 942  | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4  |
| 40-200 - 7.5/2   | --         | 7.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 15.6      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 4  |
| 40-200 - 11/2    | --         | 11   | MEC 160M   | 400V Δ                | 23.5      |                |     |                 |    |     |     |        | 1108 | 1120 | 190 | 740 | 380 | 490         | 440 | -- | 5  |
| 40-200 - 15/2    | --         | 15   | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 5  |
| 40-200 - 18.5/2  | --         | 18.5 | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 5  |
| 40-250 - 1.5/4   | 1.5        | --   | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 | 65             | 40  | 100             | 75 | M20 | 180 | 380    | 780  | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4  |
| 40-250 - 2.2/4   | 2.2        | --   | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |                |     |                 |    |     |     |        | 860  |      |     |     |     |             |     | -- | 4  |
| 40-250 - 3/4     | 3          | --   | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 4  |
| 40-250 - 4/4     | 4          | --   | MEC 112M   | 230/400V              | 15.9-9.2  |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 4  |
| 40-250 - 11/2    | --         | 11   | MEC 160M   | 400V Δ                | 23.5      |                |     |                 |    |     |     |        | 1108 | 1250 | 205 | 840 | 430 | 540         | 490 | -- | 6  |
| 40-250 - 15/2    | --         | 15   | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 6  |
| 40-250 - 18.5/2  | --         | 18.5 | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 6  |
| 40-250 - 22/2    | --         | 22   | MEC 180M   | 400V Δ                | 45        |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 6  |
| 40-250 - 30/2    | --         | 30   | MEC 200L   | 400V Δ                | 58        |                |     |                 |    | M24 |     |        | 1183 | 1400 | 230 | 940 | 480 | 610         | 550 | -- | 7  |
| 50-125 - 0.37/4  | 0.37       | --   | MEC 71     | 230/400V              | 2 - 1.2   | 65             | 50  | 100             | 60 | M16 | 160 | 197    | 840  | 800  | 130 | 540 | 270 | 360         | 320 | -- | 2  |
| 50-125 - 0.55/4  | 0.55       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 2.7 - 1.6 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 50-125 - 0.75/4  | 0.75       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 3.5 - 2   |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 50-125 - 1.1/4   | 1.1        | --   | MEC 90S    | 230/400V              | 4.7 - 2.7 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 2  |
| 50-125 - 1.5/4   | 1.5        | --   | MEC 90L    | 230/400V              | 6.2 - 3.6 |                |     |                 |    |     |     |        | 940  | 900  | 150 | 600 | 300 | 390         | 350 | -- | 3  |
| 50-125 - 3/2     | --         | 3    | MEC 100L   | 400V Δ                | 6.4       |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-125 - 4/2     | --         | 4    | MEC 112M   | 400V Δ                | 8.6       |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-125 - 5.5/2   | --         | 5.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 10.9      |                |     |                 |    | M20 |     |        | 1040 | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4  |
| 50-125 - 7.5/2   | --         | 7.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 14.7      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 4  |
| 50-125 - 11/2    | --         | 11   | MEC 160M   | 400V Δ                | 21        |                |     |                 |    |     |     |        | 1160 | 1120 | 190 | 740 | 380 | 490         | 440 | -- | 5  |
| 50-160 - 0.55/4  | 0.55       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 2.9 - 1.7 | 65             | 50  | 100             | 60 | M16 | 160 | 320    | 730  | 900  | 150 | 600 | 300 | 390         | 350 | -- | 3  |
| 50-160 - 0.75/4  | 0.75       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 3.8 - 2.2 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-160 - 1.1/4   | 1.1        | --   | MEC 90S    | 230/400V              | 4.8 - 2.8 |                |     |                 |    |     |     |        | 780  |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-160 - 1.5/4   | 1.5        | --   | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-160 - 2.2/4   | 2.2        | --   | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |                |     |                 |    |     |     |        | 860  |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-160 - 3/4     | 3          | --   | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-160 - 4/2     | --         | 4    | MEC 112M   | 230/400V              | 15 - 8.5  |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-160 - 5.5/2   | --         | 5.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 11.5      |                |     |                 |    | M20 |     |        | 942  | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4  |
| 50-160 - 7.5/2   | --         | 7.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 15.6      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 4  |
| 50-160 - 11/2    | --         | 11   | MEC 160M   | 400V Δ                | 23.5      |                |     |                 |    |     |     |        | 1108 | 1120 | 190 | 740 | 380 | 490         | 440 | -- | 5  |
| 50-160 - 15/2    | --         | 15   | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 5  |
| 50-160 - 18.5/2  | --         | 18.5 | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 5  |
| 50-200 - 0.75/4  | 0.75       | --   | MEC 80     | 230/400V              | 3.8 - 2.2 | 65             | 50  | 100             | 60 | M16 | 160 | 320    | 730  | 900  | 150 | 600 | 300 | 390         | 350 | -- | 3  |
| 50-200 - 1.1/4   | 1.1        | --   | MEC 90S    | 230/400V              | 4.8 - 2.8 |                |     |                 |    |     |     |        | 7880 |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-200 - 1.5/4   | 1.5        | --   | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-200 - 2.2/4   | 2.2        | --   | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |                |     |                 |    |     |     |        | 8960 |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-200 - 3/4     | 3          | --   | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-200 - 4/4     | 4          | --   | MEC 112M   | 230/400V              | 16 - 9.2  |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 3  |
| 50-200 - 7.5/2   | --         | 7.5  | MEC 132S   | 400V Δ                | 15.6      |                |     |                 |    | M20 |     |        | 942  | 1000 | 170 | 660 | 340 | 450         | 400 | -- | 4  |
| 50-200 - 11/2    | --         | 11   | MEC 160M   | 400V Δ                | 23.5      |                |     |                 |    |     |     |        | 1108 | 1120 | 190 | 740 | 380 | 490         | 440 | -- | 5  |
| 50-200 - 15/2    | --         | 15   | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 5  |
| 50-200 - 18.5/2  | --         | 18.5 | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 5  |
| 50-200 - 22/2    | --         | 22   | MEC 180M   | 400V Δ                | 45        |                |     |                 |    |     |     |        |      |      |     |     |     |             |     | -- | 5  |
| 50-200 - 30/2    | --         | 30   | MEC 200L   | 400V Δ                | 58        |                |     |                 |    |     |     |        | 1183 | 1250 | 205 | 840 | 430 | 540         | 490 | -- | 6  |

| Model           | Power (kW) |        | Motor size | Supply voltage (50Hz) | I nom (A) | flange dimens. |     | Dimensions (mm) |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     | Weight (Kg) | RIF |    |
|-----------------|------------|--------|------------|-----------------------|-----------|----------------|-----|-----------------|----|-----|-----|--------|-------|------|-----|------|-----|-----|-------------|-----|----|
|                 | 4 poli     | 2 poli |            |                       |           | DNA            | DNM | A               | A2 | D   | H2  | H3 MAX | L (~) | L1   | L2  | L3   | B1  | B2  |             |     | B3 |
|                 |            |        |            |                       |           |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             |     |    |
| 50-250 - 2.2/4  | 2.2        | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 | 65             | 50  | 100             | 75 | M16 | 180 | 405    | 860   | 1000 | 170 | 660  | 340 | 450 | 400         | --  | 4  |
| 50-250 - 3/4    | 3          | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 50-250 - 4/4    | 4          | --     | MEC 112M   | 230/400V              | 16 - 9.2  |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 50-250 - 5.5/4  | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 12        |                |     |                 |    | M20 |     |        | 942   | 1120 | 190 | 740  | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |
| 50-250 - 15/2   | --         | 15     | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |                |     |                 |    |     |     |        | 1108  | 1250 | 205 | 840  |     |     |             | --  | 6  |
| 50-250 - 18.5/2 | --         | 18.5   | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 50-250 - 22/2   | --         | 22     | MEC 180M   | 400V Δ                | 45        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 50-250 - 30/2   | --         | 30     | MEC 200L   | 400V Δ                | 58        |                |     |                 |    | M24 |     |        | 1183  | 1400 | 230 | 940  | 430 | 540 | 490         | --  | 7  |
| 50-250 - 37/2   | --         | 37     | MEC 200L   | 400V Δ                | 71        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 7  |
| 50-250 - 45/2   | --         | 45     | MEC 225M   | 400V Δ                | 85        |                |     |                 |    |     |     |        | 1260  |      |     |      |     |     |             | --  | 7  |
| 65-125 - 0.37/4 | 0.37       | --     | MEC 71     | 230/400V              | 2 - 1.2   | 80             | 65  | 100             | 60 | M16 | 180 | 225    | 940   | 900  | 150 | 600  | 300 | 390 | 350         | --  | 3  |
| 65-125 - 0.55/4 | 0.55       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 2.7 - 1.6 |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-125 - 0.75/4 | 0.75       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 3.5 - 2   |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-125 - 1.1/4  | 1.1        | --     | MEC 90S    | 230/400V              | 4.7 - 2.7 |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-125 - 1.5/4  | 1.5        | --     | MEC 90L    | 230/400V              | 6.2 - 3.6 |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-125 - 2.2/4  | 2.2        | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 8.7 - 5   |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-125 - 4/2    | --         | 4      | MEC 112M   | 400V Δ                | 8.6       |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-125 - 5.5/2  | --         | 5.5    | MEC 132S   | 400V Δ                | 10.9      |                |     |                 |    | M20 |     |        | 1400  | 1000 | 170 | 660  | 340 | 450 | 400         | --  | 4  |
| 65-125 - 7.5/2  | --         | 7.5    | MEC 132S   | 400V Δ                | 14.7      |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 65-125 - 11/2   | --         | 11     | MEC 160M   | 400V Δ                | 21        |                |     |                 |    |     |     |        | 1160  | 1120 | 190 | 740  | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |
| 65-125 - 15/2   | --         | 15     | MEC 160M   | 400V Δ                | 29        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-160 - 0.75/4 | 0.75       | --     | MEC 80     | 230/400V              | 3.8 - 2.2 | 80             | 65  | 100             | 60 | M16 | 160 | 380    | 730   | 900  | 150 | 600  | 300 | 390 | 350         | --  | 3  |
| 65-160 - 1.1/4  | 1.1        | --     | MEC 90S    | 230/400V              | 4.8 - 2.8 |                |     |                 |    |     |     |        | 780   |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-160 - 1.5/4  | 1.5        | --     | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-160 - 2.2/4  | 2.2        | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |                |     |                 |    |     |     |        | 860   |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-160 - 3/4    | 3          | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 3  |
| 65-160 - 5.5/2  | --         | 5.5    | MEC 132S   | 400V Δ                | 11.5      |                |     |                 |    | M20 |     |        | 942   | 1000 | 170 | 660  | 340 | 450 | 400         | --  | 4  |
| 65-160 - 7.5/2  | --         | 7.5    | MEC 132S   | 400V Δ                | 15.6      |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 65-160 - 11/2   | --         | 11     | MEC 160M   | 400V Δ                | 23.5      |                |     |                 |    |     |     |        | 1108  | 1120 | 190 | 740  | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |
| 65-160 - 15/2   | --         | 15     | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-160 - 18.5/2 | --         | 18.5   | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-160 - 22/2   | --         | 22     | MEC 180M   | 400V Δ                | 45        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-200 - 1.1/4  | 1.1        | --     | MEC 90S    | 230/400V              | 4.8 - 2.8 | 80             | 65  | 100             | 75 | M20 | 180 | 405    | 780   | 1000 | 170 | 660  | 340 | 450 | 400         | --  | 4  |
| 65-200 - 1.5/4  | 1.5        | --     | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 65-200 - 2.2/4  | 2.2        | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |                |     |                 |    |     |     |        | 860   | 1120 | 190 | 740  | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |
| 65-200 - 3/4    | 3          | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-200 - 4/4    | 4          | --     | MEC 112M   | 230/400V              | 16 - 9.2  |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-200 - 5.5/4  | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 12        |                |     |                 |    |     |     |        | 942   |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-200 - 11/2   | --         | 11     | MEC 160M   | 400V Δ                | 23.5      |                |     |                 |    |     |     |        | 1108  | 1250 | 205 | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 65-200 - 15/2   | --         | 15     | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 65-200 - 18.5/2 | --         | 18.5   | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 65-200 - 22/2   | --         | 22     | MEC 180M   | 400V Δ                | 45        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 65-200 - 30/2   | --         | 30     | MEC 200L   | 400V Δ                | 58        |                |     |                 |    | M24 |     |        | 1183  | 1400 | 230 | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 65-200 - 37/2   | --         | 37     | MEC 200L   | 400V Δ                | 71        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 7  |
| 65-250 - 3/4    | 3          | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  | 80             | 65  | 100             | 90 | M20 | 250 | 480    | 970   | 1120 | 190 | 740  | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |
| 65-250 - 4/4    | 4          | --     | MEC 112M   | 230/400V              | 16 - 9.2  |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-250 - 5.5/4  | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 12        |                |     |                 |    |     |     |        | 1052  |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-250 - 7.5/4  | 7.5        | --     | MEC 132 M  | 400V Δ                | 15.5      |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 65-250 - 11/4   | 11         | --     | MEC 160 M  | 400V Δ                | 23.7      |                |     |                 |    |     |     |        | 1218  | 1250 | 205 | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 65-250 - 22/2   | --         | 22     | MEC 180M   | 400V Δ                | 45        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 65-250 - 30/2   | --         | 30     | MEC 200L   | 400V Δ                | 58        |                |     |                 |    | M24 |     |        | 1293  | 1400 | 230 | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 65-250 - 37/2   | --         | 37     | MEC 200L   | 400V Δ                | 71        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 7  |
| 65-250 - 55/2   | --         | 45     | MEC 225M   | 400V Δ                | 84.5      |                |     |                 |    |     |     |        | 1370  |      |     |      |     |     |             | --  | 7  |
| 65-250 - 55/2   | --         | 55     | MEC 250M   | 400V Δ                | 103       |                |     |                 |    |     |     |        | 1400  | 1600 | 270 | 1060 | 530 | 660 | 600         | --  | 8  |
| 65-315 - 5.5/4  | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 12        | 80             | 65  | 125             | 90 | M20 | 280 | 480    | 1077  | 1250 | 205 | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 65-315 - 7.5/4  | 7.5        | --     | MEC 132 M  | 400V Δ                | 15.5      |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 65-315 - 11/4   | 11         | --     | MEC 160 M  | 400V Δ                | 23.7      |                |     |                 |    |     |     |        | 1243  |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 65-315 - 15/4   | 15         | --     | MEC 160 L  | 400V Δ                | 32        |                |     |                 |    | M24 |     |        |       | 1400 | 230 | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 65-315 - 18.5/4 | 18.5       | --     | MEC 180 M  | 400V Δ                | 39        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 7  |
| 80-160 - 1.1/4  | 1.1        | --     | MEC 90S    | 230/400V              | 4.8 - 2.8 | 100            | 80  | 125             | 75 | M20 | 180 | 380    | 805   | 1000 | 170 | 660  | 340 | 450 | 400         | --  | 4  |
| 80-160 - 1.5/4  | 1.5        | --     | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 80-160 - 2.2/4  | 2.2        | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |                |     |                 |    |     |     |        | 885   |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 80-160 - 3/4    | 3          | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 80-160 - 4/4    | 4          | --     | MEC 112M   | 230/400V              | 16 - 9.2  |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 4  |
| 80-160 - 5.5/4  | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 12        |                |     |                 |    |     |     |        | 967   | 1120 | 190 | 740  | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |
| 80-160 - 7.5/2  | --         | 7.5    | MEC 132S   | 400V Δ                | 15.6      |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 5  |
| 80-160 - 11/2   | --         | 11     | MEC 160M   | 400V Δ                | 23.5      |                |     |                 |    |     |     |        | 1133  | 1250 | 205 | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 80-160 - 15/2   | --         | 15     | MEC 160M   | 400V Δ                | 31.2      |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-160 - 18.5/2 | --         | 18.5   | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-160 - 22/2   | --         | 22     | MEC 180M   | 400V Δ                | 45        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-160 - 30/2   | --         | 30     | MEC 200L   | 400V Δ                | 58        |                |     |                 |    | M24 |     |        | 1208  | 1400 | 230 | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 80-160 - 37/2   | --         | 37     | MEC 200L   | 400V Δ                | 71        |                |     |                 |    |     |     |        |       |      |     |      |     |     |             | --  | 7  |

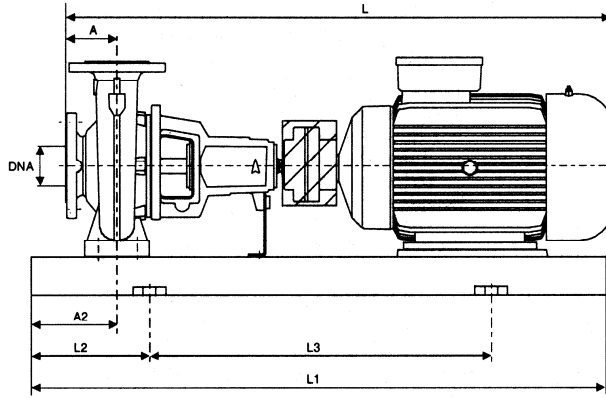
| Model            | Power (kW) |        | Motor size | Supply voltage (50Hz) | I nom (A) | flange dimens. |     | Dimensions (mm) |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     | Weight (Kg) | RIF |    |
|------------------|------------|--------|------------|-----------------------|-----------|----------------|-----|-----------------|-----|-----|-----|--------|-------|------|------|------|-----|-----|-------------|-----|----|
|                  | 4 poli     | 2 poli |            |                       |           | DNA            | DNM | A               | A2  | D   | H2  | H3 MAX | L (~) | L1   | L2   | L3   | B1  | B2  |             |     | B3 |
|                  |            |        |            |                       |           |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             |     |    |
| 80-200 - 1.5/4   | 1.5        | --     | MEC 90L    | 230/400V              | 6.4 - 3.7 | 100            | 80  | 125             | 75  | M20 | 250 | 380    | 915   | 1120 | 190  | 740  | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |
| 80-200 - 2.2/4   | 2.2        | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 9.2 - 5.3 |                |     |                 |     |     |     | 995    |       |      |      |      |     |     |             | --  | 5  |
| 80-200 - 3/4     | 3          | --     | MEC 100L   | 230/400V              | 12 - 6.9  |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 5  |
| 80-200 - 4/4     | 4          | --     | MEC 112M   | 230/400V              | 16 - 9.2  |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 5  |
| 80-200 - 5.5/4   | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 12        |                |     |                 |     |     |     | 1077   |       |      |      |      |     |     |             | --  | 5  |
| 80-200 - 7.5/4   | 7.5        | --     | MEC 132 M  | 400V Δ                | 15.5      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 5  |
| 80-200 - 11/4    | 11         | --     | MEC 160 M  | 400V Δ                | 23.7      |                |     |                 |     |     |     | 1243   | 1250  | 205  | 840  | 430  | 540 | 490 | --          | 6   |    |
| 80-200 - 18.5/2  | --         | 18.5   | MEC 160L   | 400V Δ                | 38        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-200 - 22/2    | --         | 22     | MEC 180M   | 400V Δ                | 45        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-200 - 30/2    | --         | 30     | MEC 200L   | 400V Δ                | 58        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 80-200 - 37/2    | --         | 37     | MEC 200L   | 400V Δ                | 71        |                |     |                 |     | M24 |     | 1318   | 1400  | 230  | 940  | 480  | 610 | 550 | --          | 7   |    |
| 80-200 - 45/2    | --         | 45     | MEC 225M   | 400V Δ                | 84.5      |                |     |                 |     |     |     | 1395   |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 80-200 - 55/2    | --         | 55     | MEC 250M   | 400V Δ                | 103       |                |     |                 |     |     |     | 1425   | 1600  | 270  | 1060 | 530  | 660 | 600 | --          | 8   |    |
| 80-200 - 75/2    | --         | 75     | MEC 280S   | 400V Δ                | 142       |                |     |                 |     |     |     | 1556   | 1800  | 300  | 1200 | 600  | 730 | 670 | --          | 9   |    |
| 80-250 - 4/4     | 4          | --     | MEC 112M   | 400V Δ                | 8.5       | 100            | 80  | 125             | 90  | M22 | 280 | 280    | 1285  | 1250 | 205  | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 80-250 - 5.5/4   | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 11.5      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-250 - 7.5/4   | 7.5        | --     | MEC 132M   | 400V Δ                | 15.4      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-250 - 11/4    | 11         | --     | MEC 160M   | 400V Δ                | 21.8      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-250 - 15/4    | 15         | --     | MEC 160L   | 400V Δ                | 30        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-250 - 37/2    | --         | 37     | MEC 200L   | 400V Δ                | 68        |                |     |                 |     | M26 |     | 300    | 1435  | 1400 | 230  | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 80-250 - 45/2    | --         | 45     | MEC 225M   | 400V Δ                | 82        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 80-250 - 55/2    | --         | 55     | MEC 250M   | 400V Δ                | 98        |                |     |                 |     |     |     |        | 1635  | 1600 | 270  | 1060 | 530 | 660 | 600         | --  | 8  |
| 80-250 - 75/2    | --         | 75     | MEC 280S   | 400V Δ                | 132       |                |     |                 |     |     |     |        | 1835  | 1800 | 300  | 1200 | 600 | 730 | 670         | --  | 9  |
| 80-250 - 90/2    | --         | 90     | MEC 280M   | 400V Δ                | 158       |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 9  |
| 80-315 - 7.5/4   | 7.5        | --     | MEC 132 M  | 400V Δ                | 15.5      | 100            | 80  | 125             | 90  | M20 | 315 | 480    | 1077  | 1250 | 205  | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 80-315 - 11/4    | 11         | --     | MEC 160 M  | 400V Δ                | 23.7      |                |     |                 |     |     |     |        | 1243  |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 80-315 - 15/4    | 15         | --     | MEC 160 L  | 400V Δ                | 32        |                |     |                 |     | M24 |     |        |       | 1400 | 230  | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 80-315 - 18.5/4  | 18.5       | --     | MEC 180 M  | 400V Δ                | 39        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 80-315 - 22/4    | 22         | --     | MEC 180 L  | 400V Δ                | 44        |                |     |                 |     |     |     |        | 1318  |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 80-315 - 30/4    | 30         | --     | MEC 200 L  | 400V Δ                | 59        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 100-200 - 3/4    | 3          | --     | MEC 100L   | 400V Δ                | 6.5       | 125            | 100 | 125             | 90  | M20 | 280 | 280    | 1155  | 1120 | 190  | 740  | 380 | 490 | 440         | --  | 5  |
| 100-200 - 4/4    | 4          | --     | MEC 112M   | 400V Δ                | 8.5       |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 5  |
| 100-200 - 5.5/4  | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 11.5      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 5  |
| 100-200 - 7.5/4  | 7.5        | --     | MEC 132 M  | 400V Δ                | 15.4      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 5  |
| 100-200 - 11/4   | 11         | --     | MEC 160 M  | 400V Δ                | 21.8      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 100-200 - 15/4   | 15         | --     | MEC 160 L  | 400V Δ                | 30        |                |     |                 |     |     |     |        | 1285  | 1250 | 205  | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 100-200 - 30/2   | --         | 30     | MEC 200L   | 400V Δ                | 55        |                |     |                 |     | M24 |     |        | 1435  | 1400 | 230  | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 100-200 - 37/2   | --         | 37     | MEC 200L   | 400V Δ                | 68        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 100-200 - 45/2   | --         | 45     | MEC 225M   | 400V Δ                | 82        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 100-200 - 55/2   | --         | 55     | MEC 250M   | 400V Δ                | 98        |                |     |                 |     |     |     |        | 1635  | 1600 | 270  | 1060 | 530 | 660 | 600         | --  | 8  |
| 100-200 - 75/2   | --         | 75     | MEC 280S   | 400V Δ                | 132       |                |     |                 |     |     |     |        | 1835  | 1800 | 300  | 1200 | 600 | 730 | 670         | --  | 9  |
| 100-200 - 90/2   | --         | 90     | MEC 280M   | 400V Δ                | 158       |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 9  |
| 100-250 - 5.5/4  | 5.5        | --     | MEC 132S   | 400V Δ                | 11.5      | 125            | 100 | 140             | 90  | M20 | 280 | 305    | 1300  | 1250 | 205  | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 100-250 - 7.5/4  | 7.5        | --     | MEC 132M   | 400V Δ                | 15.4      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 100-250 - 11/4   | 11         | --     | MEC 160M   | 400V Δ                | 21.8      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 100-250 - 15/4   | 15         | --     | MEC 160 L  | 400V Δ                | 30        |                |     |                 |     | M24 |     | 325    | 1450  | 1400 | 230  | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 100-250 - 18.5/4 | 18.5       | --     | MEC 180M   | 400V Δ                | 36        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 100-250 - 45/2   | --         | 45     | MEC 225M   | 400V Δ                | 82        |                |     |                 |     |     |     |        | 1650  | 1600 | 270  | 1060 | 530 | 660 | 600         | --  | 8  |
| 100-250 - 55/2   | --         | 55     | MEC 250M   | 400V Δ                | 98        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 8  |
| 100-250 - 75/2   | --         | 75     | MEC 280S   | 400V Δ                | 132       |                |     |                 |     |     |     |        | 1850  | 1800 | 300  | 1200 | 600 | 730 | 670         | --  | 9  |
| 100-250 - 90/2   | --         | 90     | MEC 280M   | 400V Δ                | 158       |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 9  |
| 100-250 - 110/2  | --         | 110    | MEC 315S   | 400V Δ                | 191       |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 9  |
| 100-315 - 11/4   | 11         | --     | MEC 160 M  | 400V Δ                | 21.8      | 125            | 100 | 140             | 90  | M20 | 315 | 350    | 1300  | 1250 | 205  | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 100-315 - 15/4   | 15         | --     | MEC 160 L  | 400V Δ                | 30        |                |     |                 |     | M24 |     |        | 1450  | 1400 | 230  | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 100-315 - 18.5/4 | 18.5       | --     | MEC 180 M  | 400V Δ                | 36        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 100-315 - 22/4   | 22         | --     | MEC 180 L  | 400V Δ                | 43        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 100-315 - 30/4   | 30         | --     | MEC 200 L  | 400V Δ                | 56        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 100-315 - 37/4   | 37         | --     | MEC 225 S  | 400V Δ                | 69        |                |     |                 |     |     |     |        | 1479  |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 125-250 - 7.5/4  | 7.5        | --     | MEC 132 M  | 400V Δ                | 15.5      | 150            | 125 | 140             | 90  | M20 | 355 | 450    | 1092  | 1250 | 205  | 840  | 430 | 540 | 490         | --  | 6  |
| 125-250 - 11/4   | 11         | --     | MEC 160 M  | 400V Δ                | 23.7      |                |     |                 |     |     |     |        | 1258  |      |      |      |     |     |             | --  | 6  |
| 125-250 - 15/4   | 15         | --     | MEC 160 L  | 400V Δ                | 32        |                |     |                 |     | M24 |     |        |       | 1400 | 230  | 940  | 480 | 610 | 550         | --  | 7  |
| 125-250 - 18.5/4 | 18.5       | --     | MEC 180 M  | 400V Δ                | 39        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 125-250 - 22/4   | 22         | --     | MEC 180 L  | 400V Δ                | 44        |                |     |                 |     |     |     |        | 1333  |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 125-250 - 30/4   | 30         | --     | MEC 200 L  | 400V Δ                | 59        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 7  |
| 150-200 - 5.5/4  | 5.5        | --     | MEC 132 S  | 400V Δ                | 11.5      | 200            | 150 | 160             | 110 | M24 | 400 | 380    | 1850  | 1800 | 300  | 1200 | 600 | 730 | 670         | --  | 9  |
| 150-200 - 7.5/4  | 7.5        | --     | MEC 132 M  | 400V Δ                | 15.4      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 9  |
| 150-200 - 11/4   | 11         | --     | MEC 160 M  | 400V Δ                | 21.8      |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 9  |
| 150-200 - 15/4   | 15         | --     | MEC 160 L  | 400V Δ                | 30        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 9  |
| 150-200 - 18.5/4 | 18.5       | --     | MEC 180 M  | 400V Δ                | 36        |                |     |                 |     |     |     |        |       |      |      |      |     |     |             | --  | 9  |



| Model        | flange dimens. |             | pump dimension |      |     |     | support dimensions |     |     |      |     |     |     |     |     |     | holes bolts |    | shaft end |     | X   | H3  | e   |   |
|--------------|----------------|-------------|----------------|------|-----|-----|--------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|----|-----------|-----|-----|-----|-----|---|
|              | D<br>N<br>A    | D<br>N<br>M | A              | F    | H1  | H2  | B                  | M1  | M2  | N1   | n1a | n1b | N2  | n2a | n2b | N3  | W           | S1 | S2        | D   |     |     |     | L |
| KDN 32-250A  | 50             | 32          | 100            | 500  | 180 | 225 | 65                 | 125 | 95  | 320  |     |     | 250 |     |     | 110 | 370         | 14 | 14        | 32  | 80  | 100 |     |   |
| KDN 32-250   | 50             | 32          | 100            | 500  | 180 | 225 | 65                 | 125 | 95  | 320  |     |     | 250 |     |     | 110 | 370         | 14 | 14        | 32  | 80  | 100 |     |   |
| KDN 50-330   | 80             | 50          | 125            | 500  | 225 | 280 | 65                 | 125 | 95  | 345  |     |     | 280 |     |     | 110 | 370         | 14 | 14        | 32  | 80  | 100 |     |   |
| KDN 65-250   | 100            | 65          | 125            | 500  | 200 | 250 | 80                 | 160 | 120 | 360  |     |     | 280 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 32  | 80  | 140 |     |   |
| KDN 65-330   | 100            | 65          | 125            | 530  | 225 | 280 | 80                 | 160 | 120 | 400  |     |     | 315 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 65-400   | 100            | 65          | 125            | 530  | 280 | 355 | 80                 | 160 | 120 | 435  |     |     | 355 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 80-250   | 125            | 80          | 125            | 500  | 225 | 280 | 80                 | 160 | 120 | 400  |     |     | 315 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 32  | 80  | 140 |     |   |
| KDN 80-330   | 125            | 80          | 125            | 530  | 250 | 315 | 80                 | 160 | 120 | 400  |     |     | 315 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 80-400   | 125            | 80          | 125            | 530  | 280 | 355 | 80                 | 160 | 120 | 435  |     |     | 355 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 100-250  | 125            | 100         | 140            | 530  | 225 | 280 | 80                 | 160 | 120 | 400  |     |     | 315 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 100-330  | 125            | 100         | 140            | 530  | 250 | 315 | 80                 | 160 | 120 | 400  |     |     | 315 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 100-400  | 125            | 100         | 140            | 530  | 280 | 355 | 100                | 200 | 150 | 500  |     |     | 400 |     |     | 110 | 370         | 23 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 125-250  | 150            | 125         | 140            | 530  | 250 | 355 | 80                 | 160 | 120 | 400  |     |     | 315 |     |     | 110 | 370         | 18 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 125-330  | 150            | 125         | 140            | 530  | 280 | 355 | 100                | 200 | 150 | 500  |     |     | 400 |     |     | 110 | 370         | 23 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 125-400  | 150            | 125         | 140            | 530  | 315 | 400 | 100                | 200 | 150 | 500  |     |     | 400 |     |     | 110 | 370         | 23 | 14        | 42  | 110 | 140 |     |   |
| KDN 150-250  | 200            | 150         | 160            | 530  | 280 | 375 | 100                | 200 | 150 | 500  |     |     | 400 |     |     | 110 | 370         | 23 | 14        | 42  | 110 | 180 |     |   |
| KDN 150-330  | 200            | 150         | 160            | 670  | 315 | 400 | 100                | 200 | 150 | 550  |     |     | 450 |     |     | 140 | 500         | 22 | 18        | 55  | 110 | 180 |     |   |
| KDN 150-400  | 200            | 150         | 160            | 670  | 315 | 450 | 100                | 200 | 150 | 550  |     |     | 450 |     |     | 140 | 500         | 22 | 18        | 55  | 110 | 180 |     |   |
| KDN 150-500A | 200            | 150         | 180            | 670  | 355 | 500 | 100                | 200 | 150 | 550  |     |     | 450 |     |     | 140 | 500         | 22 | 18        | 55  | 110 | 180 |     |   |
| KDN 150-500  | 200            | 150         | 180            | 670  | 355 | 500 | 100                | 200 | 150 | 550  |     |     | 450 |     |     | 140 | 500         | 22 | 18        | 55  | 110 | 180 |     |   |
| KDN 200-330  | 250            | 200         | 200            | 670  | 355 | 450 | 100                | 200 | 150 | 550  | 275 | 275 | 450 | 225 | 225 | 140 | 500         | 22 | 18        | 55  | 110 | 180 |     |   |
| KDN 200-400  | 250            | 200         | 185            | 670  | 355 | 500 | 100                | 200 | 150 | 550  | 275 | 275 | 450 | 225 | 225 | 140 | 500         | 22 | 18        | 55  | 110 | 180 |     |   |
| KDN 200-500  | 250            | 200         | 185            | 670  | 400 | 580 | 140                | 250 | 190 | 800  | 400 | 400 | 660 | 330 | 330 | 140 | 500         | 27 | 18        | 55  | 110 | 180 | 15  |   |
| KDN 250-330A | 300            | 250         | 250            | 670  | 400 | 525 | 140                | 250 | 190 | 700  | 350 | 350 | 560 | 280 | 280 | 140 | 500         | 27 | 18        | 55  | 110 | 240 |     |   |
| KDN 250-330  | 300            | 250         | 250            | 670  | 400 | 525 | 140                | 250 | 190 | 700  | 350 | 350 | 560 | 280 | 280 | 140 | 500         | 27 | 18        | 55  | 110 | 240 |     |   |
| KDN 250-400  | 300            | 250         | 225            | 780  | 400 | 600 | 125                | 250 | 190 | 690  | 345 | 345 | 560 | 280 | 280 | 140 | 545         | 27 | 18        | 65  | 140 | 180 |     |   |
| KDN 250-500A | 300            | 250         | 300            | 800  | 500 | 500 | 130                | 260 | 190 | 830  | 380 | 450 | 710 | 320 | 390 | 140 | 565         | 27 | 18        | 65  | 140 | 250 | 425 |   |
| KDN 250-500  | 300            | 250         | 300            | 800  | 500 | 500 | 130                | 260 | 190 | 830  | 380 | 450 | 710 | 320 | 390 | 140 | 565         | 27 | 18        | 65  | 140 | 250 | 425 |   |
| KDN 300-330  | 350            | 300         | 300            | 720  | 500 | 670 | 150                | 360 | 280 | 900  | 450 | 450 | 750 | 375 | 375 | 140 | 550         | 27 | 18        | 55  | 110 | 240 |     |   |
| KDN 300-400A | 350            | 300         | 325            | 790  | 400 | 640 | 125                | 250 | 190 | 690  | 345 | 345 | 560 | 280 | 280 | 140 | 555         | 27 | 18        | 65  | 140 | 240 |     |   |
| KDN 300-400  | 350            | 300         | 325            | 790  | 400 | 640 | 125                | 250 | 190 | 690  | 345 | 345 | 560 | 280 | 280 | 140 | 555         | 27 | 18        | 65  | 140 | 240 |     |   |
| KDN 300-400M | 350            | 300         | 300            | 845  | 500 | 670 | 150                | 360 | 280 | 900  | 450 | 450 | 750 | 375 | 375 | 140 | 610         | 27 | 18        | 65  | 140 | 240 |     |   |
| KDN 350-500A | 400            | 350         | 380            | 1150 | 600 | 600 | 150                | 400 | 300 | 1000 | 450 | 550 | 850 | 375 | 475 | 140 | 800         | 27 | 18        | 110 | 210 | 380 | 450 |   |
| KDN 350-500  | 400            | 350         | 380            | 1150 | 600 | 600 | 150                | 400 | 300 | 1000 | 450 | 550 | 850 | 375 | 475 | 140 | 800         | 27 | 18        | 110 | 210 | 380 | 450 |   |



OVER SIZE PUMPS



المقاييس (ملم)

L\* / L1\* = Standard coupling  
 L\*\* / L1\*\* = Coupling with space

| Model               | Power - poles (kW) |      |    | Motor size | Flange dimens. |       | Dimensions (mm) |    |    |     |     |      |      |      |      |     |      |     |     | Kg  | Rif. |
|---------------------|--------------------|------|----|------------|----------------|-------|-----------------|----|----|-----|-----|------|------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|
|                     | 2                  | 4    | 6  |            | D N A          | D N M | A               | A2 | D  | H2  | H3  | L*   | L1*  | L**  | L1** | L2  | L3   | B2  | B3  |     |      |
| KDN 32-250A - 1.5/2 | 1.5                | --   | -- | 90S        | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 924  | 1000 | 1020 |      | 170 | 660  | 450 | 400 | 134 | 4    |
| KDN 32-250A - 2.2/2 | 2.2                | --   | -- | 90L        | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 949  | 1000 | 1045 |      | 170 | 660  | 450 | 400 | 137 | 4    |
| KDN 32-250A - 3/2   | 3                  | --   | -- | 100L       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 989  | 1000 | 1085 |      | 170 | 660  | 450 | 400 | 138 | 4    |
| KDN 32-250A - 5.5/2 | 5.5                | --   | -- | 132S       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 1074 | 1120 | 1170 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 170 | 5    |
| KDN 32-250A - 7.5/2 | 7.5                | --   | -- | 132S       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 1074 | 1120 | 1170 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 175 | 5    |
| KDN 32-250A - 11/2  | 11                 | --   | -- | 160M       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 1219 | 1250 | 1315 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 209 | 6    |
| KDN 32-250 - 1.5/2  | 1.5                | --   | -- | 90S        | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 924  | 1000 | 1024 |      | 170 | 660  | 450 | 400 | 134 | 4    |
| KDN 32-250 - 2.2/2  | 2.2                | --   | -- | 90L        | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 949  | 1000 | 1049 |      | 170 | 660  | 450 | 400 | 137 | 4    |
| KDN 32-250 - 3/2    | 3                  | --   | -- | 100L       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 989  | 1000 | 1089 |      | 170 | 660  | 450 | 400 | 138 | 4    |
| KDN 32-250 - 5.5/2  | 5.5                | --   | -- | 132S       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 1074 | 1120 | 1174 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 170 | 5    |
| KDN 32-250 - 7.5/2  | 7.5                | --   | -- | 132S       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 1074 | 1120 | 1174 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 175 | 5    |
| KDN 32-250 - 11/2   | 11                 | --   | -- | 160M       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 1219 | 1250 | 1319 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 209 | 6    |
| KDN 32-250 - 15/2   | 15                 | --   | -- | 160M       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 1219 | 1250 | 1319 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 219 | 6    |
| KDN 32-250 - 18.5/2 | 18.5               | --   | -- | 160L       | 50             | 32    | 100             | 75 | 32 | 225 | 260 | 1274 | 1250 | 1374 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 228 | 6    |
| KDN 50-330 - 22/2   | 22                 | --   | -- | 180M       | 80             | 50    | 125             | 75 | 32 | 280 | 305 | 1329 | 1250 | 1429 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 280 | 6    |
| KDN 50-330 - 30/2   | 30                 | --   | -- | 200L       | 80             | 50    | 125             | 75 | 32 | 280 | 325 | 1399 | 1400 | 1499 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 330 | 7    |
| KDN 50-330 - 37/2   | 37                 | --   | -- | 200L       | 80             | 50    | 125             | 75 | 32 | 280 | 325 | 1399 | 1400 | 1499 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 350 | 7    |
| KDN 50-330 - 45/2   | 45                 | --   | -- | 225M       | 80             | 50    | 125             | 75 | 32 | 280 | 325 | 1449 | 1400 | 1549 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 415 | 7    |
| KDN 50-330 - 55/2   | 55                 | --   | -- | 250M       | 80             | 50    | 125             | 75 | 32 | 280 | 325 | 1539 | 1600 | 1639 |      | 270 | 1060 | 660 | 600 | 443 | 8    |
| KDN 50-330 - 75/2   | 75                 | --   | -- | 280S       | 80             | 50    | 125             | 75 | 32 | 280 | 325 | 1614 | 1800 | 1714 |      | 300 | 1200 | 730 | 670 | 570 | 9    |
| KDN 50-330 - 90/2   | 90                 | --   | -- | 280M       | 80             | 50    | 125             | 75 | 32 | 280 | 325 | 1664 | 1800 | 1764 |      | 300 | 1200 | 730 | 670 | 613 | 9    |
| KDN 65-250 - 2.2/4  | --                 | 2.2  | -- | 100L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 280 | 1014 | 1120 | 1154 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 162 | 5    |
| KDN 65-250 - 3/4    | --                 | 3    | -- | 100L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 280 | 1014 | 1120 | 1154 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 166 | 5    |
| KDN 65-250 - 4/4    | --                 | 4    | -- | 112M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 280 | 1029 | 1120 | 1169 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 172 | 5    |
| KDN 65-250 - 5.5/4  | --                 | 5.5  | -- | 132S       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 280 | 1099 | 1120 | 1239 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 182 | 5    |
| KDN 65-250 - 7.5/4  | --                 | 7.5  | -- | 132M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 280 | 1139 | 1120 | 1279 |      | 190 | 740  | 490 | 440 | 193 | 5    |
| KDN 65-250 - 22/2   | 22                 | --   | -- | 180M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 280 | 1329 | 1250 | 1469 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 251 | 6    |
| KDN 65-250 - 30/2   | 30                 | --   | -- | 200L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 300 | 1399 | 1400 | 1539 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 303 | 7    |
| KDN 65-250 - 37/2   | 37                 | --   | -- | 200L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 300 | 1399 | 1400 | 1539 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 321 | 7    |
| KDN 65-250 - 45/2   | 45                 | --   | -- | 225M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 300 | 1449 | 1400 | 1589 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 383 | 7    |
| KDN 65-250 - 55/2   | 55                 | --   | -- | 250M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 32 | 250 | 300 | 1539 | 1600 | 1679 |      | 270 | 1060 | 660 | 600 | 398 | 8    |
| KDN 65-330 - 5.5/4  | --                 | 5.5  | -- | 132S       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 305 | 1129 | 1250 | 1269 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 259 | 6    |
| KDN 65-330 - 7.5/4  | --                 | 7.5  | -- | 132M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 305 | 1169 | 1250 | 1309 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 269 | 6    |
| KDN 65-330 - 11/4   | --                 | 11   | -- | 160M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 305 | 1274 | 1250 | 1414 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 291 | 6    |
| KDN 65-330 - 15/4   | --                 | 15   | -- | 160L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 325 | 1329 | 1400 | 1469 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 325 | 7    |
| KDN 65-330 - 22/2   | 22                 | --   | -- | 180M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 325 | 1359 | 1400 | 1499 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 335 | 7    |
| KDN 65-330 - 30/2   | 30                 | --   | -- | 200L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 325 | 1429 | 1400 | 1569 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 367 | 7    |
| KDN 65-330 - 37/2   | 37                 | --   | -- | 200L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 325 | 1429 | 1400 | 1569 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 385 | 7    |
| KDN 65-330 - 45/2   | 45                 | --   | -- | 225M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 325 | 1479 | 1600 | 1619 |      | 270 | 1060 | 660 | 600 | 464 | 8    |
| KDN 65-330 - 55/2   | 55                 | --   | -- | 250M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 325 | 1569 | 1600 | 1709 |      | 270 | 1060 | 660 | 600 | 479 | 8    |
| KDN 65-330 - 75/2   | 75                 | --   | -- | 280S       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 325 | 1644 | 1800 | 1784 |      | 300 | 1200 | 730 | 670 | 589 | 9    |
| KDN 65-330 - 90/2   | 90                 | --   | -- | 280M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 325 | 1694 | 1800 | 1834 |      | 300 | 1200 | 730 | 670 | 632 | 9    |
| KDN 65-330 - 110/2  | 110                | --   | -- | 315S       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 280 | 345 | 1819 | 2000 | 1959 |      | 330 | 1340 | 910 | 830 | 967 | 10   |
| KDN 65-400 - 11/4   | --                 | 11   | -- | 160M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 355 | 360 | 1274 | 1250 | 1414 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 319 | 6    |
| KDN 65-400 - 15/4   | --                 | 15   | -- | 160L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 355 | 380 | 1329 | 1400 | 1469 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 353 | 7    |
| KDN 65-400 - 18.5/4 | --                 | 18.5 | -- | 180M       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 355 | 380 | 1359 | 1400 | 1499 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 365 | 7    |
| KDN 65-400 - 22/4   | --                 | 22   | -- | 180L       | 100            | 65    | 125             | 90 | 42 | 355 | 380 | 1399 | 1400 | 1539 |      | 230 | 940  | 610 | 550 | 387 | 7    |
| KDN 80-250 - 4/4    | --                 | 4    | -- | 112M       | 125            | 80    | 125             | 90 | 32 | 280 | 305 | 1029 | 1250 | 1169 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 196 | 6    |
| KDN 80-250 - 5.5/4  | --                 | 5.5  | -- | 132S       | 125            | 80    | 125             | 90 | 32 | 280 | 305 | 1099 | 1250 | 1239 |      | 205 | 840  | 540 | 490 | 207 | 6    |

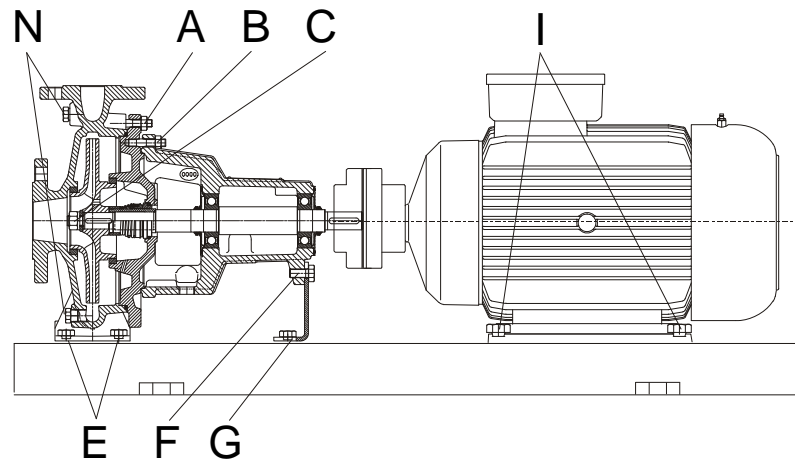
| Model                | Power - poles (kW) |      |    | Motor size | Flange dimens. |       | Dimensions (mm) |     |    |     |     |      |        |      |        |     |      |     |     |      | Kg | Rif. |
|----------------------|--------------------|------|----|------------|----------------|-------|-----------------|-----|----|-----|-----|------|--------|------|--------|-----|------|-----|-----|------|----|------|
|                      | 2                  | 4    | 6  |            | D N A          | D N M | A               | A2  | D  | H2  | H3  | L*   | L1*    | L**  | L1**   | L2  | L3   | B2  | B3  |      |    |      |
|                      |                    |      |    |            |                |       |                 |     |    |     |     |      |        |      |        |     |      |     |     |      |    |      |
| KDN 80-250 – 7.5/4   | --                 | 7.5  | -- | 132M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 305 | 1139 | 1250   | 1279 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 217  | 6  |      |
| KDN 80-250 – 11/4    | --                 | 11   | -- | 160M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 305 | 1244 | 1250   | 1384 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 239  | 6  |      |
| KDN 80-250 – 15/4    | --                 | 15   | -- | 160L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 305 | 1299 | 1250   | 1439 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 253  | 6  |      |
| KDN 80-250 – 30/2    | 30                 | --   | -- | 200L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 325 | 1399 | 1400   | 1539 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 315  | 7  |      |
| KDN 80-250 – 37/2    | 37                 | --   | -- | 200L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 325 | 1399 | 1400   | 1539 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 333  | 7  |      |
| KDN 80-250 – 45/2    | 45                 | --   | -- | 225M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 325 | 1449 | 1400   | 1589 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 395  | 7  |      |
| KDN 80-250 – 55/2    | 55                 | --   | -- | 250M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 325 | 1539 | 1600   | 1679 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 410  | 8  |      |
| KDN 80-250 – 75/2    | 75                 | --   | -- | 280S       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 325 | 1614 | 1800   | 1754 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 520  | 9  |      |
| KDN 80-250 – 90/2    | 90                 | --   | -- | 280M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 32 | 280 | 325 | 1664 | 1800   | 1804 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 563  | 9  |      |
| KDN 80-330 – 5.5/4   | --                 | 5.5  | -- | 132S       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 330 | 1129 | 1250   | 1269 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 262  | 6  |      |
| KDN 80-330 – 7.5/4   | --                 | 7.5  | -- | 132M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 330 | 1169 | 1250   | 1309 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 272  | 6  |      |
| KDN 80-330 – 11/4    | --                 | 11   | -- | 160M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 330 | 1274 | 1250   | 1414 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 294  | 6  |      |
| KDN 80-330 – 15/4    | --                 | 15   | -- | 160L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1329 | 1400   | 1469 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 328  | 7  |      |
| KDN 80-330 – 18.5/4  | --                 | 18.5 | -- | 180M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1359 | 1400   | 1499 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 340  | 7  |      |
| KDN 80-330 – 30/2    | 30                 | --   | -- | 200L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1429 | 1400   | 1569 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 370  | 7  |      |
| KDN 80-330 – 37/2    | 37                 | --   | -- | 200L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1429 | 1400   | 1569 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 388  | 7  |      |
| KDN 80-330 – 45/2    | 45                 | --   | -- | 225M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1479 | 1600   | 1619 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 467  | 8  |      |
| KDN 80-330 – 55/2    | 55                 | --   | -- | 250M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1569 | 1600   | 1709 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 482  | 8  |      |
| KDN 80-330 – 75/2    | 75                 | --   | -- | 280S       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1644 | 1800   | 1784 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 613  | 9  |      |
| KDN 80-330 – 90/2    | 90                 | --   | -- | 280M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1694 | 1800   | 1834 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 656  | 9  |      |
| KDN 80-330 – 110/2   | 110                | --   | -- | 315S       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 370 | 1819 | 2000   | 1959 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 | 1038 | 10 |      |
| KDN 80-330 – 132/2   | 132                | --   | -- | 315M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 370 | 1849 | 1458.5 | 1989 | 1598.5 |     |      |     |     |      |    |      |
| KDN 80-330 – 160/2   | 160                | --   | -- | 315L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 315 | 370 | 1849 | 1458.5 | 1989 | 1598.5 |     |      |     |     |      |    |      |
| KDN 80-400 – 11/4    | --                 | 11   | -- | 160M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 355 | 380 | 1274 | 1400   | 1414 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 344  | 7  |      |
| KDN 80-400 – 15/4    | --                 | 15   | -- | 160L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 355 | 380 | 1329 | 1400   | 1469 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 358  | 7  |      |
| KDN 80-400 – 18.5/4  | --                 | 18.5 | -- | 180M       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 355 | 380 | 1359 | 1400   | 1499 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 370  | 7  |      |
| KDN 80-400 – 22/4    | --                 | 22   | -- | 180L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 355 | 380 | 1399 | 1400   | 1539 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 392  | 7  |      |
| KDN 80-400 – 30/4    | --                 | 30   | -- | 200L       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 355 | 380 | 1429 | 1400   | 1569 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 416  | 7  |      |
| KDN 80-400 – 37/4    | --                 | 37   | -- | 225S       | 125            | 80    | 125             | 90  | 42 | 355 | 380 | 1474 | 1400   | 1614 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 477  | 7  |      |
| KDN 100-250 – 5.5/4  | --                 | 5.5  | -- | 132S       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 305 | 1144 | 1250   | 1284 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 237  | 6  |      |
| KDN 100-250 – 7.5/4  | --                 | 7.5  | -- | 132M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 305 | 1184 | 1250   | 1324 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 247  | 6  |      |
| KDN 100-250 – 11/4   | --                 | 11   | -- | 160M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 305 | 1289 | 1250   | 1429 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 269  | 6  |      |
| KDN 100-250 – 15/4   | --                 | 15   | -- | 160L       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 325 | 1344 | 1400   | 1484 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 303  | 7  |      |
| KDN 100-250 – 18.5/4 | --                 | 18.5 | -- | 180M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 325 | 1374 | 1400   | 1514 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 315  | 7  |      |
| KDN 100-250 – 30/2   | 30                 | --   | -- | 200L       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 325 | 1444 | 1400   | 1584 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 345  | 7  |      |
| KDN 100-250 – 37/2   | 37                 | --   | -- | 200L       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 325 | 1444 | 1400   | 1584 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 363  | 7  |      |
| KDN 100-250 – 45/2   | 45                 | --   | -- | 225M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 325 | 1494 | 1600   | 1634 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 442  | 8  |      |
| KDN 100-250 – 55/2   | 55                 | --   | -- | 250M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 325 | 1584 | 1600   | 1724 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 457  | 8  |      |
| KDN 100-250 – 75/2   | 75                 | --   | -- | 280S       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 325 | 1659 | 1800   | 1799 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 588  | 9  |      |
| KDN 100-250 – 90/2   | 90                 | --   | -- | 280M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 325 | 1709 | 1800   | 1849 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 631  | 9  |      |
| KDN 100-250 – 110/2  | 110                | --   | -- | 315S       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 345 | 1834 | 2000   | 1974 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 | 966  | 10 |      |
| KDN 100-250 – 132/2  | 132                | --   | -- | 315M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 280 | 345 | 1864 | 1458.5 | 2004 |        |     |      |     |     |      |    |      |
| KDN 100-330 – 5.5/4  | --                 | 5.5  | -- | 132S       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 330 | 1144 | 1250   | 1284 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 277  | 6  |      |
| KDN 100-330 – 7.5/4  | --                 | 7.5  | -- | 132M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 330 | 1184 | 1250   | 1324 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 287  | 6  |      |
| KDN 100-330 – 11/4   | --                 | 11   | -- | 160M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1289 | 1250   | 1429 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 309  | 6  |      |
| KDN 100-330 – 15/4   | --                 | 15   | -- | 160L       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1344 | 1400   | 1484 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 343  | 7  |      |
| KDN 100-330 – 18.5/4 | --                 | 18.5 | -- | 180M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1374 | 1400   | 1514 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 355  | 7  |      |
| KDN 100-330 – 22/4   | --                 | 22   | -- | 180L       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1414 | 1400   | 1554 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 377  | 7  |      |
| KDN 100-330 – 30/4   | --                 | 30   | -- | 200L       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1444 | 1400   | 1584 |        | 230 | 940  | 610 | 550 | 401  | 7  |      |
| KDN 100-330 – 45/2   | 45                 | --   | -- | 225M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1494 | 1600   | 1634 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 482  | 8  |      |
| KDN 100-330 – 55/2   | 55                 | --   | -- | 250M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1584 | 1600   | 1724 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 497  | 8  |      |
| KDN 100-330 – 75/2   | 75                 | --   | -- | 280S       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1659 | 1800   | 1799 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 628  | 9  |      |
| KDN 100-330 – 90/2   | 90                 | --   | -- | 280M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 350 | 1709 | 1800   | 1849 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 671  | 9  |      |
| KDN 100-330 – 110/2  | 110                | --   | -- | 315S       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 370 | 1834 | 2000   | 1974 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 | 1053 | 10 |      |
| KDN 100-330 – 132/2  | 132                | --   | -- | 315M       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 370 | 1864 | 1458.5 | 2004 | 1598.5 |     |      |     |     |      |    |      |
| KDN 100-330 – 160/2  | 160                | --   | -- | 315L       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 370 | 1864 | 1458.5 | 2004 | 1598.5 |     |      |     |     |      |    |      |
| KDN 100-330 – 200/2  | 200                | --   | -- | 315L       | 125            | 100   | 140             | 90  | 42 | 315 | 370 | 1864 | 1458.5 | 2004 | 1598.5 |     |      |     |     |      |    |      |
| KDN 100-400 – 11/4   | --                 | 11   | -- | 160M       | 125            | 100   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1289 | 1600   | 1429 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 376  | 8  |      |
| KDN 100-400 – 15/4   | --                 | 15   | -- | 160L       | 125            | 100   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1344 | 1600   | 1484 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 390  | 8  |      |
| KDN 100-400 – 18.5/4 | --                 | 18.5 | -- | 180M       | 125            | 100   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1374 | 1600   | 1514 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 402  | 8  |      |
| KDN 100-400 – 22/4   | --                 | 22   | -- | 180L       | 125            | 100   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1414 | 1600   | 1554 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 424  | 8  |      |
| KDN 100-400 – 30/4   | --                 | 30   | -- | 200L       | 125            | 100   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1444 | 1600   | 1584 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 448  | 8  |      |
| KDN 100-400 – 37/4   | --                 | 37   | -- | 225S       | 125            | 100   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1489 | 1600   | 1629 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 509  | 8  |      |
| KDN 100-400 – 45/4   | --                 | 45   | -- | 225M       | 125            | 100   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1519 | 1600   | 1659 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 532  | 8  |      |
| KDN 125-250 – 5.5/4  | --                 | 5.5  | -- | 132S       | 150            | 125   | 140             | 90  | 42 | 355 | 330 | 1144 | 1250   | 1284 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 247  | 6  |      |
| KDN 125-250 – 7.5/4  | --                 | 7.5  | -- | 132M       | 150            | 125   | 140             | 90  | 42 | 355 | 330 | 1184 | 1250   | 1324 |        | 205 | 840  | 540 | 490 | 257  | 6  |      |
| KDN 125-250 – 11/4   | --                 | 11   | -- | 160M       | 150            |       |                 |     |    |     |     |      |        |      |        |     |      |     |     |      |    |      |

| Model                 | Power - poles (kW) |      |      | Motor size | Flange dimens. |       | Dimensions (mm) |     |    |     |     |      |        |      |        |     |      |     |     | Kg   | Rif. |  |
|-----------------------|--------------------|------|------|------------|----------------|-------|-----------------|-----|----|-----|-----|------|--------|------|--------|-----|------|-----|-----|------|------|--|
|                       | 2                  | 4    | 6    |            | D N A          | D N M | A               | A2  | D  | H2  | H3  | L*   | L1*    | L**  | L1**   | L2  | L3   | B2  | B3  |      |      |  |
| KDN 125-250 - 75/2    | 75                 | --   | --   | 280S       | 150            | 125   | 140             | 90  | 42 | 355 | 350 | 1659 | 1800   | 1799 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 540  | 9    |  |
| KDN 125-250 - 90/2    | 90                 | --   | --   | 280M       | 150            | 125   | 140             | 90  | 42 | 355 | 350 | 1709 | 1800   | 1849 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 583  | 9    |  |
| KDN 125-250 - 110/2   | 110                | --   | --   | 315S       | 150            | 125   | 140             | 90  | 42 | 355 | 370 | 1834 | 2000   | 1974 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 | 918  | 10   |  |
| KDN 125-250 - 132/2   | 132                | --   | --   | 315M       | 150            | 125   | 140             | 90  | 42 | 355 | 370 | 1864 | 1458.5 | 2004 | 1598.5 |     |      |     |     |      |      |  |
| KDN 125-250 - 160/2   | 160                | --   | --   | 315L       | 150            | 125   | 140             | 90  | 42 | 355 | 370 | 1864 | 1458.5 | 2004 | 1598.5 |     |      |     |     |      |      |  |
| KDN 125-330 - 11/4    | --                 | 11   | --   | 160M       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1289 | 1600   | 1429 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 366  | 8    |  |
| KDN 125-330 - 15/4    | --                 | 15   | --   | 160L       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1344 | 1600   | 1484 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 380  | 8    |  |
| KDN 125-330 - 18.5/4  | --                 | 18.5 | --   | 180M       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1374 | 1600   | 1514 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 392  | 8    |  |
| KDN 125-330 - 22/4    | --                 | 22   | --   | 180L       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1414 | 1600   | 1554 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 414  | 8    |  |
| KDN 125-330 - 30/4    | --                 | 30   | --   | 200L       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1444 | 1600   | 1584 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 438  | 8    |  |
| KDN 125-330 - 37/4    | --                 | 37   | --   | 225S       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1489 | 1600   | 1629 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 499  | 8    |  |
| KDN 125-330 - 75/2    | 75                 | --   | --   | 280S       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1659 | 1800   | 1799 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 627  | 9    |  |
| KDN 125-330 - 90/2    | 90                 | --   | --   | 280M       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 380 | 1709 | 1800   | 1849 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 670  | 9    |  |
| KDN 125-330 - 110/2   | 110                | --   | --   | 315S       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 400 | 1834 | 2000   | 1974 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 | 1005 | 10   |  |
| KDN 125-330 - 132/2   | 132                | --   | --   | 315M       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 400 | 1864 | 1478.5 | 2004 | 1618.5 |     |      |     |     |      |      |  |
| KDN 125-330 - 160/2   | 160                | --   | --   | 315L       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 400 | 1864 | 1478.5 | 2004 | 1618.5 |     |      |     |     |      |      |  |
| KDN 125-330 - 200/2   | 200                | --   | --   | 315L       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 355 | 400 | 1864 | 1478.5 | 2004 | 1618.5 |     |      |     |     |      |      |  |
| KDN 125-400 - 18.5/4  | --                 | 18.5 | --   | 180M       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 400 | 415 | 1374 | 1600   | 1514 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 422  | 8    |  |
| KDN 125-400 - 22/4    | --                 | 22   | --   | 180L       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 400 | 415 | 1414 | 1600   | 1554 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 444  | 8    |  |
| KDN 125-400 - 30/4    | --                 | 30   | --   | 200L       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 400 | 415 | 1444 | 1600   | 1584 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 468  | 8    |  |
| KDN 125-400 - 37/4    | --                 | 37   | --   | 225S       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 400 | 415 | 1489 | 1600   | 1629 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 529  | 8    |  |
| KDN 125-400 - 45/4    | --                 | 45   | --   | 225M       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 400 | 415 | 1519 | 1600   | 1659 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 552  | 8    |  |
| KDN 125-400 - 55/4    | --                 | 55   | --   | 250M       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 400 | 415 | 1584 | 1600   | 1724 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 586  | 8    |  |
| KDN 125-400 - 75/4    | --                 | 75   | --   | 280S       | 150            | 125   | 140             | 110 | 42 | 400 | 435 | 1659 | 1800   | 1799 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 705  | 9    |  |
| KDN 150-250 - 11/4    | --                 | 11   | --   | 160M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 380 | 1309 | 1600   | 1489 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 356  | 8    |  |
| KDN 150-250 - 15/4    | --                 | 15   | --   | 160L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 380 | 1364 | 1600   | 1544 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 370  | 8    |  |
| KDN 150-250 - 18.5/4  | --                 | 18.5 | --   | 180M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 380 | 1394 | 1600   | 1574 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 382  | 8    |  |
| KDN 150-250 - 22/4    | --                 | 22   | --   | 180L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 380 | 1434 | 1600   | 1614 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 404  | 8    |  |
| KDN 150-250 - 30/4    | --                 | 30   | --   | 200L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 380 | 1464 | 1600   | 1644 |        | 270 | 1060 | 660 | 600 | 428  | 8    |  |
| KDN 150-250 - 75/2    | 75                 | --   | --   | 280S       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 380 | 1679 | 1800   | 1859 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 617  | 9    |  |
| KDN 150-250 - 90/2    | 90                 | --   | --   | 280M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 380 | 1729 | 1800   | 1909 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 660  | 9    |  |
| KDN 150-250 - 110/2   | 110                | --   | --   | 315S       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 400 | 1854 | 2000   | 2034 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 | 995  | 10   |  |
| KDN 150-250 - 132/2   | 132                | --   | --   | 315M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 400 | 1884 | 1478.5 | 2064 | 1658.5 |     |      |     |     |      |      |  |
| KDN 150-250 - 160/2   | 160                | --   | --   | 315L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 400 | 1884 | 1478.5 | 2064 | 1658.5 |     |      |     |     |      |      |  |
| KDN 150-250 - 200/2   | 200                | --   | --   | 315L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 42 | 375 | 400 | 1884 | 1478.5 | 2064 | 1658.5 |     |      |     |     |      |      |  |
| KDN 150-330 - 7.5/6   | --                 | --   | 7.5  | 160M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1449 | 1800   | 1629 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 445  | 9    |  |
| KDN 150-330 - 11/6    | --                 | --   | 11   | 160L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1504 | 1800   | 1684 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 464  | 9    |  |
| KDN 150-330 - 15/6    | --                 | --   | 15   | 180L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1574 | 1800   | 1754 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 488  | 9    |  |
| KDN 150-330 - 18.5/4  | --                 | 18.5 | --   | 180M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1534 | 1800   | 1714 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 478  | 9    |  |
| KDN 150-330 - 22/4    | --                 | 22   | --   | 180L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1574 | 1800   | 1754 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 500  | 9    |  |
| KDN 150-330 - 30/4    | --                 | 30   | --   | 200L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1604 | 1800   | 1784 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 524  | 9    |  |
| KDN 150-330 - 37/4    | --                 | 37   | --   | 225S       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1649 | 1800   | 1829 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 585  | 9    |  |
| KDN 150-330 - 45/4    | --                 | 45   | --   | 225M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1679 | 1800   | 1859 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 608  | 9    |  |
| KDN 150-330 - 55/4    | --                 | 55   | --   | 250M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 400 | 415 | 1744 | 1800   | 1924 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 642  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 18.5/6  | --                 | --   | 18.5 | 200L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 415 | 1604 | 1800   | 1784 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 546  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 22/6    | --                 | --   | 22   | 200L       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 415 | 1604 | 1800   | 1784 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 566  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 30/6    | --                 | --   | 30   | 225M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 415 | 1679 | 1800   | 1859 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 637  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 37/4    | --                 | 37   | --   | 225S       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 415 | 1649 | 1800   | 1829 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 628  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 45/4    | --                 | 45   | --   | 225M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 415 | 1679 | 1800   | 1859 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 651  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 55/4    | --                 | 55   | --   | 250M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 415 | 1744 | 1800   | 1924 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 685  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 75/4    | --                 | 75   | --   | 280S       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 415 | 1819 | 1800   | 1999 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 783  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 90/4    | --                 | 90   | --   | 280M       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 415 | 1869 | 1800   | 2049 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 | 848  | 9    |  |
| KDN 150-400 - 110/4   | --                 | 110  | --   | 315S       | 200            | 150   | 160             | 110 | 55 | 450 | 435 | 2104 | 2000   | 2284 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 | 876  | 10   |  |
| KDN 150-500A - 11/6   | --                 | --   | 11   | 160L       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1524 | 1800   | 1704 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 15/6   | --                 | --   | 15   | 180L       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1594 | 1800   | 1774 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 18.5/6 | --                 | --   | 18.5 | 200L       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1624 | 1800   | 1804 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 22/6   | --                 | --   | 22   | 200L       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1624 | 1800   | 1804 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 30/6   | --                 | --   | 30   | 225M       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1699 | 1800   | 1879 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 37/4   | --                 | 37   | --   | 225S       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1669 | 1800   | 1849 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 45/4   | --                 | 45   | --   | 225M       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1699 | 1800   | 1879 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 55/4   | --                 | 55   | --   | 250M       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1764 | 1800   | 1944 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 75/4   | --                 | 75   | --   | 280S       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1839 | 1800   | 2019 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 90/4   | --                 | 90   | --   | 280M       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1889 | 1800   | 2069 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500A - 110/4  | --                 | 110  | --   | 315S       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 475 | 2124 | 2000   | 2304 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 |      | 10   |  |
| KDN 150-500 - 22/6    | --                 | --   | 22   | 200L       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1624 | 1800   | 1804 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500 - 30/6    | --                 | --   | 30   | 225M       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1699 | 1800   | 1879 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |      | 9    |  |
| KDN 150-500 - 37/6    | --                 | --   | 37   |            |                |       |                 |     |    |     |     |      |        |      |        |     |      |     |     |      |      |  |

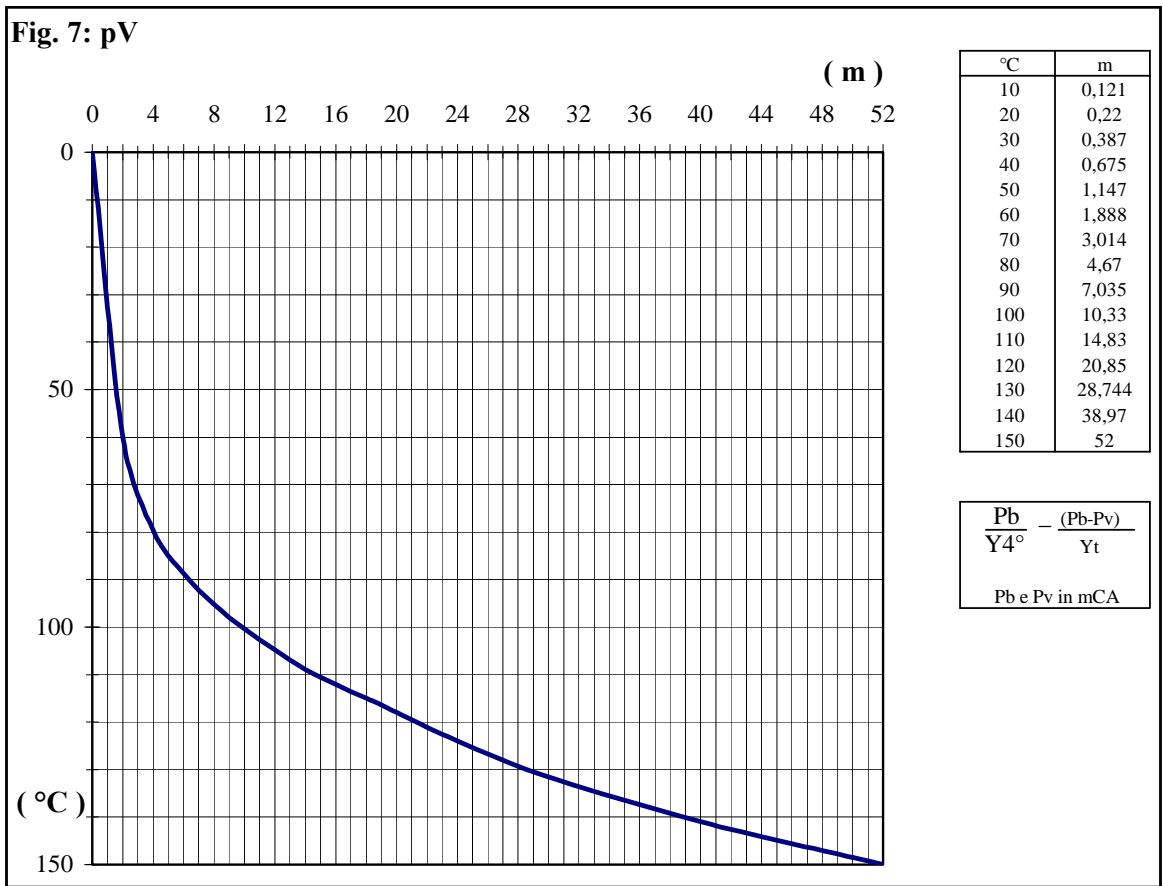
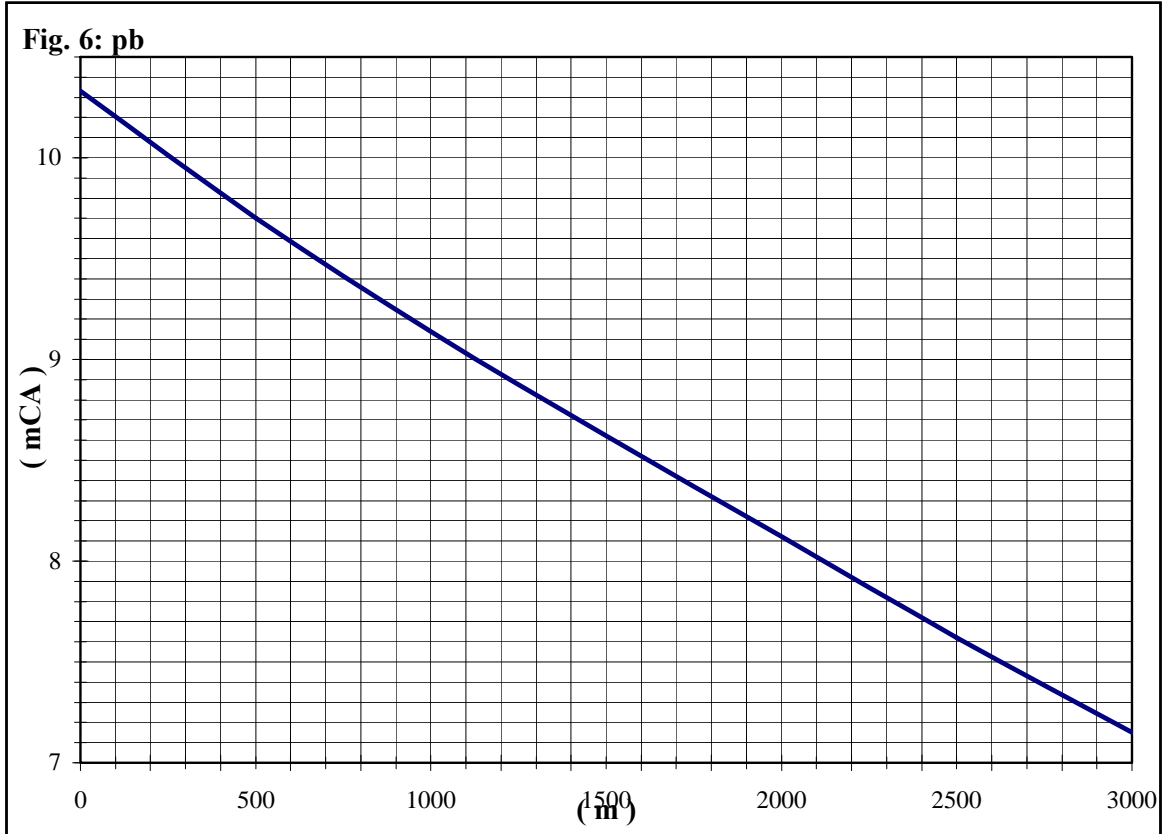
| Model                | Power - poles (kW) |     |      | Motor size | Flange dimens. |       | Dimensions (mm) |     |    |     |     |      |        |      |        |     |      |     |     | Kg | Rif. |
|----------------------|--------------------|-----|------|------------|----------------|-------|-----------------|-----|----|-----|-----|------|--------|------|--------|-----|------|-----|-----|----|------|
|                      | 2                  | 4   | 6    |            | D N A          | D N M | A               | A2  | D  | H2  | H3  | L*   | L1*    | L**  | L1**   | L2  | L3   | B2  | B3  |    |      |
| KDN 150-500 - 90/4   | --                 | 90  | --   | 280M       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1889 | 1800   | 2069 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 150-500 - 110/4  | --                 | 110 | --   | 315S       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 | 475 | 2124 | 2000   | 2304 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 |    | 10   |
| KDN 150-500 - 132/4  | --                 | 132 | --   | 315M       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 |     | 2154 | 1648.5 | 2334 | 1828.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 150-500 - 160/4  | --                 | 160 | --   | 315L       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 |     | 2154 | 1648.5 | 2334 | 1828.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 150-500 - 200/4  | --                 | 200 | --   | 315L       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 |     | 2154 | 1648.5 | 2334 | 1828.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 150-500 - 250/4  | --                 | 250 | --   | 355M       | 200            | 150   | 180             | 110 | 55 | 500 |     | 2404 | 1962   | 2584 | 2142   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-330 - 11/6   | --                 | --  | 11   | 160L       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1544 | 1800   | 1724 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 15/6   | --                 | --  | 15   | 180L       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1614 | 1800   | 1794 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 18.5/6 | --                 | --  | 18.5 | 200L       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1644 | 1800   | 1824 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 22/6   | --                 | --  | 22   | 200L       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1644 | 1800   | 1824 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 30/6   | --                 | --  | 30   | 225M       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1719 | 1800   | 1899 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 30/4   | --                 | 30  | --   | 200L       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1644 | 1800   | 1824 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 37/4   | --                 | 37  | --   | 225S       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1689 | 1800   | 1869 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 45/4   | --                 | 45  | --   | 225M       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1719 | 1800   | 1899 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 55/4   | --                 | 55  | --   | 250M       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1784 | 1800   | 1964 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 75/4   | --                 | 75  | --   | 280S       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1859 | 1800   | 2039 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-330 - 90/4   | --                 | 90  | --   | 280M       | 250            | 200   | 200             | 110 | 55 | 450 | 455 | 1909 | 1800   | 2089 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 15/6   | --                 | --  | 15   | 180L       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1599 | 1800   | 1779 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 18.5/6 | --                 | --  | 18.5 | 200L       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1629 | 1800   | 1809 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 22/6   | --                 | --  | 22   | 200L       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1629 | 1800   | 1809 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 30/6   | --                 | --  | 30   | 225M       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1704 | 1800   | 1884 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 37/6   | --                 | --  | 37   | 250M       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1769 | 1800   | 1949 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 37/4   | --                 | 37  | --   | 225S       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1674 | 1800   | 1854 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 45/4   | --                 | 45  | --   | 225M       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1704 | 1800   | 1884 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 55/4   | --                 | 55  | --   | 250M       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1769 | 1800   | 1949 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 75/4   | --                 | 75  | --   | 280S       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1844 | 1800   | 2024 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 90/4   | --                 | 90  | --   | 280M       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 455 | 1894 | 1800   | 2074 |        | 300 | 1200 | 730 | 670 |    | 9    |
| KDN 200-400 - 110/4  | --                 | 110 | --   | 315S       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 | 475 | 2129 | 2000   | 2309 |        | 330 | 1340 | 910 | 830 |    | 10   |
| KDN 200-400 - 132/4  | --                 | 132 | --   | 315M       | 250            | 200   | 185             | 110 | 55 | 500 |     | 2159 | 1648.5 | 2339 | 1828.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 22/6   | --                 | --  | 22   | 200L       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 1629 | 1368   | 1809 | 1548   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 30/6   | --                 | --  | 30   | 225M       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 1704 | 1423.5 | 1884 | 1603.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 37/6   | --                 | --  | 37   | 250M       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 1769 | 1484.5 | 1949 | 1664.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 45/6   | --                 | --  | 45   | 280S       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 1844 | 1553   | 2024 | 1733   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 55/6   | --                 | --  | 55   | 280M       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 1894 | 1578.5 | 2074 | 1758.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 75/6   | --                 | --  | 75   | 315S       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 2129 | 1623   | 2309 | 1803   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 75/4   | --                 | 75  | --   | 280S       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 1844 | 1553   | 2024 | 1733   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 90/4   | --                 | 90  | --   | 280M       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 1894 | 1578.5 | 2074 | 1758.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 110/4  | --                 | 110 | --   | 315S       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 2129 | 1623   | 2309 | 1803   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 132/4  | --                 | 132 | --   | 315M       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 2159 | 1673.5 | 2339 | 1853.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 160/4  | --                 | 160 | --   | 315L       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 2159 | 1673.5 | 2339 | 1853.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 200/4  | --                 | 200 | --   | 315L       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 2159 | 1673.5 | 2339 | 1853.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 200-500 - 250/4  | --                 | 250 | --   | 355M       | 250            | 200   | 185             |     | 55 | 580 |     | 2389 | 1987   | 2569 | 2167   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330A - 7.5/6 | --                 | --  | 7.5  | 160M       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1539 | 1270   | 1789 | 1520   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330A - 11/6  | --                 | --  | 11   | 160L       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1594 | 1329.5 | 1844 | 1579.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330A - 15/6  | --                 | --  | 15   | 180L       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1664 | 1329.5 | 1914 | 1579.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330A - 30/4  | --                 | 30  | --   | 200L       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1694 | 1368   | 1944 | 1618   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330A - 37/4  | --                 | 37  | --   | 225S       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1739 | 1411   | 1989 | 1661   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330A - 45/4  | --                 | 45  | --   | 225M       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1769 | 1423.5 | 2019 | 1673.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330A - 55/4  | --                 | 55  | --   | 250M       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1834 | 1484.5 | 2084 | 1734.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330A - 75/4  | --                 | 75  | --   | 280S       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1909 | 1553   | 2159 | 1803   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 15/6   | --                 | --  | 15   | 180L       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1664 | 1329.5 | 1914 | 1579.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 18.5/6 | --                 | --  | 18.5 | 200L       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1694 | 1368   | 1944 | 1618   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 22/6   | --                 | --  | 22   | 200L       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1694 | 1368   | 1944 | 1618   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 30/6   | --                 | --  | 30   | 225M       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1769 | 1423.5 | 2019 | 1673.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 30/4   | --                 | 30  | --   | 200L       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1694 | 1368   | 1944 | 1618   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 37/4   | --                 | 37  | --   | 225S       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1739 | 1411   | 1989 | 1661   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 45/4   | --                 | 45  | --   | 225M       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1769 | 1423.5 | 2019 | 1673.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 55/4   | --                 | 55  | --   | 250M       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1834 | 1484.5 | 2084 | 1734.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 75/4   | --                 | 75  | --   | 280S       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1909 | 1553   | 2159 | 1803   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 90/4   | --                 | 90  | --   | 280M       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 1959 | 1578.5 | 2209 | 1828.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-330 - 110/4  | --                 | 110 | --   | 315S       | 300            | 250   | 250             |     | 55 | 525 |     | 2194 | 1623   | 2444 | 1873   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 37/6   | --                 | --  | 37   | 250M       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 1919 | 1594.5 | 2099 | 1774.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 45/6   | --                 | --  | 45   | 280S       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 1994 | 1663   | 2174 | 1843   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 55/6   | --                 | --  | 55   | 280M       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 2044 | 1688.5 | 2224 | 1868.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 75/6   | --                 | --  | 75   | 315S       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 2279 | 1733   | 2459 | 1913   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 75/4   | --                 | 75  | --   | 280S       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 1994 | 1663   | 2174 | 1843   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 90/4   | --                 | 90  | --   | 280M       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 2044 | 1688.5 | 2224 | 1868.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 110/4  | --                 | 110 | --   | 315S       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 2279 | 1733   | 2459 | 1913   |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 132/4  | --                 | 132 | --   | 315M       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 2309 | 1783.5 | 2489 | 1963.5 |     |      |     |     |    |      |
| KDN 250-400 - 160/4  | --                 | 160 | --   | 315L       | 300            | 250   | 225             |     | 65 | 600 |     | 2309 | 1783.5 | 2489 | 1963.5 |     |      |     |     |    |      |

| Model                | Power - poles (kW) |     |     | Motor size | Flange dimens. |       | Dimensions (mm) |     |     |     |     |      |        |      |        |    |    |    |    | Kg   | Rif. |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|--------------------|-----|-----|------------|----------------|-------|-----------------|-----|-----|-----|-----|------|--------|------|--------|----|----|----|----|------|------|--|--|--|--|--|--|--|
|                      | 2                  | 4   | 6   |            | D N A          | D N M | A               | A2  | D   | H2  | H3  | L*   | L1*    | L**  | L1**   | L2 | L3 | B2 | B3 |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 37/6  | --                 | --  | 37  | 250M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2014 | 1619.5 | 2264 | 1869.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 45/6  | --                 | --  | 45  | 280S       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2089 | 1688   | 2339 | 1938   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 55/6  | --                 | --  | 55  | 280M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2139 | 1713.5 | 2389 | 1963.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 75/6  | --                 | --  | 75  | 315S       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2374 | 1758   | 2624 | 2008   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 90/6  | --                 | --  | 90  | 315M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 132/4 | --                 | 132 | --  | 315M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 160/4 | --                 | 160 | --  | 315L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 200/4 | --                 | 200 | --  | 315L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 250/4 | --                 | 250 | --  | 355M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2634 | 2122   | 2884 | 2372   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500A - 315/4 | --                 | 315 | --  | 355L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2634 | 2122   | 2884 | 2372   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 45/6   | --                 | --  | 45  | 280S       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2089 | 1688   | 2339 | 1938   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 55/6   | --                 | --  | 55  | 280M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2139 | 1713.5 | 2389 | 1963.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 75/6   | --                 | --  | 75  | 315S       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2374 | 1758   | 2624 | 2008   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 90/6   | --                 | --  | 90  | 315M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 110/6  | --                 | --  | 110 | 315L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 132/6  | --                 | --  | 132 | 315L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 110/4  | --                 | 110 | --  | 315S       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2374 | 1758   | 2624 | 2008   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 132/4  | --                 | 132 | --  | 315M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 160/4  | --                 | 160 | --  | 315L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 200/4  | --                 | 200 | --  | 315L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2404 | 1808.5 | 2654 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 250/4  | --                 | 250 | --  | 355M       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2634 | 2122   | 2884 | 2372   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 315/4  | --                 | 315 | --  | 355L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2634 | 2122   | 2884 | 2372   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 355/4  | --                 | 355 | --  | 355L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2634 | 2222   | 2884 | 2472   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 250-500 - 400/4  | --                 | 400 | --  | 355L       | 300            | 250   | 300             |     | 65  | 500 |     | 2634 | 2222   | 2884 | 2472   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 22/6   | --                 | --  | 22  | 200L       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 1794 | 1473   | 2044 | 1723   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 30/6   | --                 | --  | 30  | 225M       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 1869 | 1528.5 | 2119 | 1778.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 37/6   | --                 | --  | 37  | 250M       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 1934 | 1589.5 | 2184 | 1839.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 37/4   | --                 | 37  | --  | 225S       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 1839 | 1516   | 2089 | 1766   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 45/4   | --                 | 45  | --  | 225M       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 1869 | 1528.5 | 2119 | 1778.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 55/4   | --                 | 55  | --  | 250M       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 1934 | 1589.5 | 2184 | 1839.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 75/4   | --                 | 75  | --  | 280S       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 2009 | 1658   | 2259 | 1908   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 90/4   | --                 | 90  | --  | 280M       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 2059 | 1683.5 | 2309 | 1933.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 110/4  | --                 | 110 | --  | 315S       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 2294 | 1728   | 2544 | 1978   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-330 - 132/4  | --                 | 132 | --  | 315M       | 350            | 300   | 300             |     | 55  | 670 |     | 2324 | 1778.5 | 2574 | 2028.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 45/6  | --                 | --  | 45  | 280S       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2104 | 1673   | 2354 | 1923   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 55/6  | --                 | --  | 55  | 280M       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2154 | 1698.5 | 2404 | 1948.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 75/6  | --                 | --  | 75  | 315S       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2389 | 1743   | 2639 | 1993   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 90/6  | --                 | --  | 90  | 315M       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 110/4 | --                 | 110 | --  | 315S       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2389 | 1743   | 2639 | 1993   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 132/4 | --                 | 132 | --  | 315M       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 160/4 | --                 | 160 | --  | 315L       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 200/4 | --                 | 200 | --  | 315L       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400A - 250/4 | --                 | 250 | --  | 355M       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2649 | 2107   | 2899 | 2357   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 45/6   | --                 | --  | 45  | 280S       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2104 | 1673   | 2354 | 1923   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 55/6   | --                 | --  | 55  | 280M       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2154 | 1698.5 | 2404 | 1948.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 75/6   | --                 | --  | 75  | 315S       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2389 | 1743   | 2639 | 1993   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 90/6   | --                 | --  | 90  | 315M       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 110/6  | --                 | --  | 110 | 315L       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 110/4  | --                 | 110 | --  | 315S       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2389 | 1743   | 2639 | 1993   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 132/4  | --                 | 132 | --  | 315M       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 160/4  | --                 | 160 | --  | 315L       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 200/4  | --                 | 200 | --  | 315L       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2419 | 1793.5 | 2669 | 2043.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 250/4  | --                 | 250 | --  | 355M       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2649 | 2107   | 2899 | 2357   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400 - 315/4  | --                 | 315 | --  | 355L       | 350            | 300   | 325             |     | 65  | 640 |     | 2649 | 2107   | 2899 | 2357   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400M - 45/6  | --                 | --  | 45  | 280S       | 350            | 300   | 300             |     | 65  | 670 |     | 2134 | 1783   | 2384 | 2033   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400M - 55/6  | --                 | --  | 55  | 280M       | 350            | 300   | 300             |     | 65  | 670 |     | 2184 | 1808.5 | 2434 | 2058.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400M - 75/6  | --                 | --  | 75  | 315S       | 350            | 300   | 300             |     | 65  | 670 |     | 2419 | 1853   | 2669 | 2103   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400M - 90/6  | --                 | --  | 90  | 315M       | 350            | 300   | 300             |     | 65  | 670 |     | 2449 | 1903.5 | 2669 | 2153.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400M - 110/4 | --                 | 110 | --  | 315S       | 350            | 300   | 300             |     | 65  | 670 |     | 2419 | 1853   | 2669 | 2103   |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400M - 132/4 | --                 | 132 | --  | 315M       | 350            | 300   | 300             |     | 65  | 670 |     | 2449 | 1903.5 | 2699 | 2153.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400M - 160/4 | --                 | 160 | --  | 315L       | 350            | 300   | 300             | 180 | 65  | 670 | 700 | 2449 | 1903.5 | 2699 | 2153.5 |    |    |    |    | 1050 | 975  |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 300-400M - 200/4 | --                 | 200 | --  | 315L       | 350            | 300   | 300             |     | 65  | 670 |     | 2449 | 1903.5 | 2699 | 2153.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 350-500A - 90/6  | --                 | --  | 90  | 315M       | 400            | 350   | 380             |     | 110 | 600 |     | 2834 | 2228.5 | 3214 | 2608.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |
| KDN 350-500A - 110/6 | --                 | --  | 110 | 315L       | 400            | 350   | 380             |     | 110 | 600 |     | 2834 | 2228.5 | 3214 | 2608.5 |    |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |

| Model               | Power - poles (kW) |     |     | Motor size | Flange dimens. |       | Dimensions (mm) |    |     |     |    |      |        |      |        |    |    |    | Kg | Rif. |    |  |  |
|---------------------|--------------------|-----|-----|------------|----------------|-------|-----------------|----|-----|-----|----|------|--------|------|--------|----|----|----|----|------|----|--|--|
|                     | 2                  | 4   | 6   |            | D N A          | D N M | A               | A2 | D   | H2  | H3 | L*   | L1*    | L**  | L1**   | L2 | L3 | B2 |    |      | B3 |  |  |
| KDN 350-500 – 110/6 | --                 | --  | 110 | 315L       | 400            | 350   | 380             |    | 110 | 600 |    | 2834 | 2228.5 | 3214 | 2608.5 |    |    |    |    |      |    |  |  |
| KDN 350-500 – 132/6 | --                 | --  | 132 | 315L       | 400            | 350   | 380             |    | 110 | 600 |    | 2834 | 2228.5 | 3214 | 2608.5 |    |    |    |    |      |    |  |  |
| KDN 350-500 – 160/6 | --                 | --  | 160 | 355M       | 400            | 350   | 380             |    | 110 | 600 |    | 3064 | 2228.5 | 3444 | 2608.5 |    |    |    |    |      |    |  |  |
| KDN 350-500 – 200/6 | --                 | --  | 200 | 355M       | 400            | 350   | 380             |    | 110 | 600 |    | 3064 | 2542   | 3444 | 2922   |    |    |    |    |      |    |  |  |
| KDN 350-500 – 250/6 | --                 | --  | 250 | 355L       | 400            | 350   | 380             |    | 110 | 600 |    | 3064 | 2542   | 3444 | 2922   |    |    |    |    |      |    |  |  |
| KDN 350-500 – 355/4 | --                 | 355 | --  | 355L       | 400            | 350   | 380             |    | 110 | 600 |    | 3064 | 2642   | 3444 | 3022   |    |    |    |    |      |    |  |  |
| KDN 350-500 – 400/4 | --                 | 400 | --  | 355L       | 400            | 350   | 380             |    | 110 | 600 |    | 3064 | 2642   | 3444 | 3022   |    |    |    |    |      |    |  |  |
| KDN 350-500 – 500/4 | --                 | 500 | --  | 355L       | 400            | 350   | 380             |    | 110 | 600 |    | 3064 | 2642   | 3444 | 3022   |    |    |    |    |      |    |  |  |

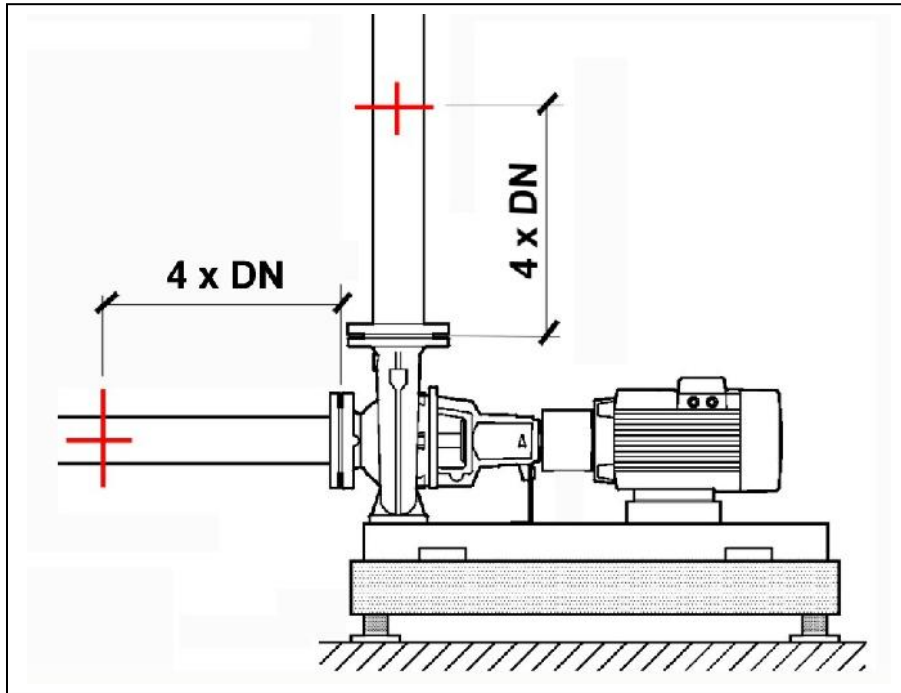


| POSIZIONE<br>POSITION | FILETTATURA<br>SCREW THREAD | COPPIA DI SERRAGGIO<br>TORQUE WRENCH SETTING<br>$M_A$ (Nm) |
|-----------------------|-----------------------------|--|
| A                     | M10                         | 45   |
|                       | M12                         | 80   |
| B                     | M10                         | 45   |
| C                     | M14                         | 40   |
|                       | M18                         | 40   |
| E                     | M12                         | 30   |
|                       | M16                         | 80   |
|                       | M20                         | 80   |
| F                     | M12                         | 87   |
| G                     | M12                         | 30   |
| I                     | M6                          | 10   |
|                       | M8                          | 10   |
|                       | M10                         | 15   |
|                       | M12                         | 30   |
|                       | M16                         | 80   |
|                       | M20                         | 150  |
| N                     | R3/8" UNI-ISO 7/1           | 30   |
|                       | R1/2" UNI-ISO 7/1           | 30   |





**PRESA DI PRESSIONE / PRISE DE PRESSION / PRESSURE INTAKE / DRUCKMESSUNG  
 DRUKMEETPUNT / MEDIDA DE LA PRESIÓN / TRYCKUTTAG / ТОЧКИ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ  
 PRIZA DE PRESIUNE / TOMADA DE PRESSÃO / قياس الضغط**



- La distanza delle prese di pressione secondo la normativa UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 è pari a 2 x DN. DAB consiglia di mantenere 4 x DN allo scopo di ottenere una rilevazione della pressione più precisa.
- D'après la norme UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 les prises de pression doivent se trouver à une distance égale à deux fois le diamètre nominal. DAB conseille de maintenir une distance égale à quatre fois le diamètre nominal pour obtenir une mesure de la pression plus précise.
- The distance of pressure intake, following the standard UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1, it is placed at 2 x DN. Suggested is to keep 4 x DN in order to obtain a better pressure survey.
- Der Abstand der Druckmesspunkte soll gemäß UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 gleich 2 x DN sein. Um eine präzisere Messung des Drucks zu erhalten empfiehlt DAB jedoch einen Abstand von 4 x DN.
- De afstand van de drukmeetpunten is volgens de norm UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 gelijk aan a 2 x DN (Nominale diameter). DAB adviseert om 4 x DN aan te houden omdat daardoor de drukmeting nauwkeuriger wordt.
- La distancia de las medidas de la presión según la normativa UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 es igual a 2 x DN. DAB aconseja mantener 4 x DN con la finalidad de obtener una medida de la presión más precisa.
- Avståndet mellan tryckuttagen ska enligt standard UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 vara på 2 x DN. DAB rekommenderar dock ett avstånd på 4 x DN för en noggrannare tryckmätning.
- В соответствии с нормативом UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 расстояние между точками измерения давления должно быть 2 УД. Фирма DAB рекомендует оставить расстояние, равное 4-ем УД, для более точного измерения давления.
- Distanța prizelor de presiune conform normativei UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 este egală cu 2 x DN. DAB recomandă menținerea 4 x DN în scopul menținerii unei determinări a presiunii mai precise.
- A distância das tomadas de pressão segundo a norma UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1 é igual a 2 x DN. A DAB aconselha a manter 4 x DN a fim de obter um levantamento mais preciso da pressão.

◀ البعد الزمني لقياسات الضغط بموجب القانون. UNI-EN ISO 9906 8.2.1.1.

يجب أن يكون 2x قطر تعييني (DN). شركة DAB تنصح بالحفظ على بعد زمني يساوي 2x قطر تعييني (DN) لهدف الحصول على قياس أكثر دقة للضغط.

## STANDARD PUMPS

| Modello / Modèle / Model<br>Modell / Model<br>Modelo / Modell / Model<br>Модель / نموذج | Prevalenza / Hauteur d'élévation / Head up<br>Förderhöhe / Overwicht / Prevalencia<br>Maximal pumphöjd / Manometrik yükseklik<br>Hanop / Inaltime de pompare / التفوق |                           |                           |                           |                           |
|---|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|   | Hmax (m) 2 poles<br>50 Hz   | Hmax (m) 2 poles<br>60 Hz | Hmax (m) 4 poles<br>50 Hz | Hmax (m) 4 poles<br>60 Hz | Hmax (m) 6 poles<br>50 Hz |
| KDN 32-125.1  | 26.5  | 38.2                      | 6.6                       | 9.7                       |                           |
| KDN 32-125  | 27.8  | 40                        | 6.9                       | 10.1                      |                           |
| KDN 32-160.1  | 39.5  | 57.8                      | 9.8                       | 14.4                      |                           |
| KDN 32-160  | 41.8  | 61                        | 10.5                      | 15.1                      |                           |
| KDN 32-200.1  | 55.3  | 80                        | 13.8                      | 20.1                      |                           |
| KDN 32-200  | 63  | 91.8                      | 15.7                      | 23                        |                           |
| KDN 40-125  | 26.8  | 39                        | 6.7                       | 9.8                       |                           |
| KDN 40-160  | 42.5  | 62                        | 10.7                      | 63                        |                           |
| KDN 40-200  | 60  | 88                        | 15                        | 22                        |                           |
| KDN 40-250  | 91  | 33                        | 22.7                      | 110.5                     |                           |
| KDN 50-125  | 25.9  | 38.8                      | 6.7                       | 9.8                       |                           |
| KDN 50-160  | 41.5  | 48.8                      | 10.4                      | 15.1                      |                           |
| KDN 50-200  | 64  | 94.5                      | 16                        | 23.7                      |                           |
| KDN 50-250  | 92  | 110                       | 23                        | 33.5                      |                           |
| KDN 65-125  | 25.6  | 37.7                      | 6.5                       | 9.5                       |                           |
| KDN 65-160  | 40  | 58                        | 10                        | 14.7                      |                           |
| KDN 65-200  | 65  | 95                        | 16.3                      | 23.8                      |                           |
| KDN 65-250  | 93  | 110.5                     | 23.2                      | 33.6                      |                           |
| KDN 65-315  | 145   |                           | 35.7                      | 53                        |                           |
| KDN 80-160  | 40  | 37.8                      | 10                        | 14.8                      |                           |
| KDN 80-200  | 63.5  | 93                        | 15.9                      | 23                        |                           |
| KDN 80-250  | 98  | 100                       | 24.5                      | 35.8                      |                           |
| KDN 80-315  | 145   |                           | 58                        | 56                        |                           |
| KDN 80-400  |   |                           | 58                        |                           |                           |
| KDN 100-200   | 64  | 67.5                      | 16                        | 23                        |                           |
| KDN 100-250   | 88  | 99                        | 24.3                      | 35.5                      |                           |
| KDN 100-315   | 151   |                           | 38.1                      | 56                        |                           |
| KDN 100-400   |   |                           | 62.8                      |                           |                           |
| KDN 125-250   | 88  |                           | 24                        | 34.9                      |                           |
| KDN 125-315   |   |                           | 36.5                      |                           |                           |
| KDN 125-400   |   |                           | 58.7                      |                           |                           |
| KDN 150-200   |   |                           | 13.8                      | 20.2                      |                           |
| KDN 150-315   | 144   |                           | 35.3                      |                           | 15.8                      |
| KDN 150-320   |   |                           | 38                        |                           | 17                        |
| KDN 150-400   |   |                           | 62.3                      |                           |                           |
| KDN 200-400   |   |                           | 55.2                      |                           | 24.8                      |
| KDN 200-500   |   |                           | 110                       |                           | 50                        |
| KDN 250-310   |   |                           | 26.2                      |                           | 11.7                      |
| KDN 250-330   |   |                           | 33.7                      |                           | 15                        |
| KDN 250-400   |   |                           | 60                        |                           | 27                        |
| KDN 250-500   |   |                           | 103                       |                           | 45.9                      |
| KDN 300-360   |   |                           | 41.5                      |                           | 18.5                      |

**OVER SIZE PUMPS**

| <b>Modello / Modèle / Model<br/>Modell / Model<br/>Modelo / Modell / Model<br/>Модель / نموذج</b> | <b>Prevalenza / Hauteur d'élévation / Head up<br/>Förderhöhe / Overwicht / Prevalencia<br/>Maximal pumphöjd / Manometrik yükseklik<br/>Hanop / Inaltime de pompare / التفوق</b> |                                   |                                   |                                   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|   | <b>Hmax (m) 2 poles<br/>50 Hz</b>   | <b>Hmax (m) 2 poles<br/>60 Hz</b> | <b>Hmax (m) 4 poles<br/>50 Hz</b> | <b>Hmax (m) 4 poles<br/>60 Hz</b> | <b>Hmax (m) 6 poles<br/>50 Hz</b> |
| KDN 32-250A   | 81  |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 32-250  | 100   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 50-330  | 157   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 65-250  | 100   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 65-330  | 150   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 80-250  | 98  |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 80-330  | 148   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 100-250   | 94  |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 100-330   | 148   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 125-250   | 97  |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 125-330   | 132   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 150-250   | 87  |                                   |                                   |                                   |                                   |
| KDN 65-250  |   |                                   | 25                                |                                   |                                   |
| KDN 65-330  |   |                                   | 38                                |                                   |                                   |
| KDN 65-400  |   |                                   | 55                                |                                   |                                   |
| KDN 80-250  |   |                                   | 23                                |                                   |                                   |
| KDN 80-330  |   |                                   | 38                                |                                   |                                   |
| KDN 80-400  |   |                                   | 62                                |                                   |                                   |
| KDN 100-250   |   |                                   | 23                                |                                   |                                   |
| KDN 100-330   |   |                                   | 37                                |                                   |                                   |
| KDN 100-400   |   |                                   | 59                                |                                   |                                   |
| KDN 125-250   |   |                                   | 24                                |                                   |                                   |
| KDN 125-330   |   |                                   | 38                                |                                   |                                   |
| KDN 125-400   |   |                                   | 61                                |                                   |                                   |
| KDN 150-250   |   |                                   | 22                                |                                   |                                   |
| KDN 150-330   |   |                                   | 37                                |                                   |                                   |
| KDN 150-400   |   |                                   | 60                                |                                   |                                   |
| KDN 150-500A  |   |                                   | 91                                |                                   |                                   |
| KDN 150-500   |   |                                   | 96                                |                                   |                                   |
| KDN 200-330   |   |                                   | 34                                |                                   |                                   |
| KDN 200-400   |   |                                   | 54                                |                                   |                                   |
| KDN 200-500   |   |                                   | 94                                |                                   |                                   |
| KDN 250-330A  |   |                                   | 28                                |                                   |                                   |
| KDN 250-330   |   |                                   | 35                                |                                   |                                   |
| KDN 250-400   |   |                                   | 54                                |                                   |                                   |
| KDN 250-500A  |   |                                   | 89                                |                                   |                                   |
| KDN 250-500   |   |                                   | 94                                |                                   |                                   |
| KDN 300-330   |   |                                   | 32                                |                                   |                                   |
| KDN 300-400M  |   |                                   | 41                                |                                   |                                   |
| KDN 300-400A  |   |                                   | 47                                |                                   |                                   |
| KDN 300-400   |   |                                   | 59                                |                                   |                                   |
| KDN 350-500A  |   |                                   | 65                                |                                   |                                   |
| KDN 350-500   |   |                                   | 81                                |                                   |                                   |
| KDN 150-330   |   |                                   |                                   |                                   | 16                                |
| KDN 150-400   |   |                                   |                                   |                                   | 25                                |
| KDN 150-500A  |   |                                   |                                   |                                   | 39                                |

| <b>Modello / Modèle / Model</b><br><b>Modell / Model</b><br><b>Modelo / Modell / Model</b><br><b>Модель / نموذج</b> | <b>Prevalenza / Hauteur d'élévation / Head up</b><br><b>Förderhöhe / Overwicht / Prevalencia</b><br><b>Maximal pumphöjd / Manometrik yükseklik</b><br><b>Һаноп / Inaltime de pompare / التثوق</b> |                                  |                                  |                                  |                                  |
|---|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|   | <i>Hmax (m) 2 poles</i><br>50 Hz  | <i>Hmax (m) 2 poles</i><br>60 Hz | <i>Hmax (m) 4 poles</i><br>50 Hz | <i>Hmax (m) 4 poles</i><br>60 Hz | <i>Hmax (m) 6 poles</i><br>50 Hz |
| KDN 150-500   |   |                                  |                                  |                                  | 41                               |
| KDN 200-330   |   |                                  |                                  |                                  | 14                               |
| KDN 200-400   |   |                                  |                                  |                                  | 23                               |
| KDN 200-500   |   |                                  |                                  |                                  | 41                               |
| KDN 250-330A  |   |                                  |                                  |                                  | 12                               |
| KDN 250-330   |   |                                  |                                  |                                  | 15                               |
| KDN 250-400   |   |                                  |                                  |                                  | 23                               |
| KDN 250-500A  |   |                                  |                                  |                                  | 39                               |
| KDN 250-500   |   |                                  |                                  |                                  | 40                               |
| KDN 300-330   |   |                                  |                                  |                                  | 14                               |
| KDN 300-400A  |   |                                  |                                  |                                  | 20                               |
| KDN 300-400   |   |                                  |                                  |                                  | 26                               |
| KDN 300-400M  |   |                                  |                                  |                                  | 18                               |
| KDN 350-500A  |   |                                  |                                  |                                  | 29                               |
| KDN 350-500   |   |                                  |                                  |                                  | 36                               |





---

**DAB PUMPS LTD.**

Unit 4, Stortford Hall Industrial  
Park Dunmow Road, Bishops Stortford, Herts  
CM23 5GZ - UK  
info.uk&eire@dwtgroup.com  
Tel.: +44 1279 652 776  
Fax: +44 1279 657 727

**DAB PUMPS B.V.**

Albert Einsteinweg, 4  
5151 DL Drunen - Nederland  
info.netherlands@dwtgroup.com  
Tel.: +31 416 387280  
Fax: +31 416 387299

**DAB PUMPS B.V.**

Brusselstraat 150  
B-1702 Groot-Bijgaarden - Belgium  
info.belgium@dwtgroup.com  
Tel.: +32 2 4668353  
Fax: +32 2 4669218

**DAB PUMPEN DEUTSCHLAND GmbH**

Tackweg 11  
D - 47918 Tönisvorst - Germany  
info.germany@dwtgroup.com  
Tel.: +49 2151 82136-0  
Fax: +49 2151 82136-36

**PUMPS AMERICA, INC. DAB PUMPS DIVISION**

3226 Benchmark Drive  
Ladson, SC 29456 USA  
info.usa@dwtgroup.com  
Ph. : 1-843-824-6332  
Toll Free: 1-866-896-4DAB (4322)  
Fax : 1-843-797-3366

**DAB PUMPS IBERICA S.L.**

Parque Empresarial San Fernando  
Edificio Italia Planta 1ª  
28830 - San Fernando De Henares - Madrid  
Spain  
info.spain@dwtgroup.com  
Ph.: +34 91 6569545  
Fax: +34 91 6569676

**000 DWT GROUP**

100 bldg. 3 Dmitrovskoe highway,  
127247 Moscow - Russia  
info.russia@dwtgroup.com  
Tel.: +7 495 739 52 50  
Fax: +7 495 485-3618

**DAB PUMPS CHINA**

Shandong Sheng Qingdao Shi  
Jinji Jishu Kaifaqu Kaituo Rd  
ZIP PC266510  
CN - China  
info.china@dwtgroup.com  
Tel.: +8613608963089  
Fax: +8653286812210

**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy  
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950  
www.dabpumps.com

**DWT HOLDING S.p.A.**

Sede Legale / Headquarter:  
Via Marco Polo, 14 | 35035 Mestrino | Padova | Italy  
www.dwtgroup.com

---