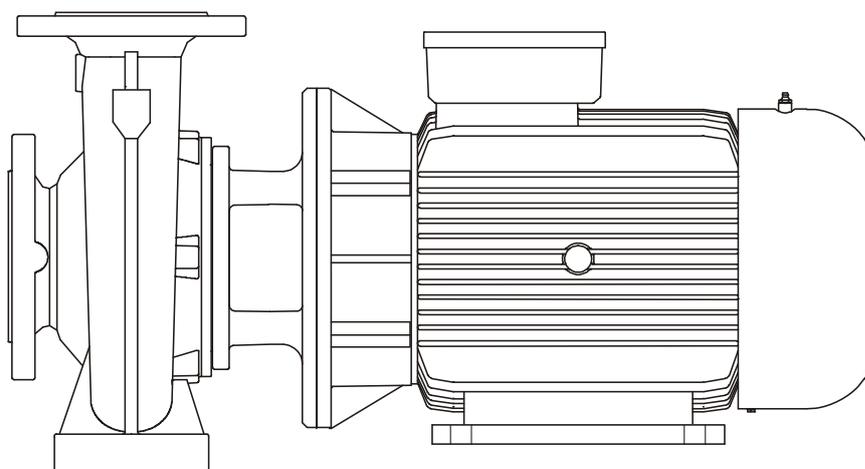
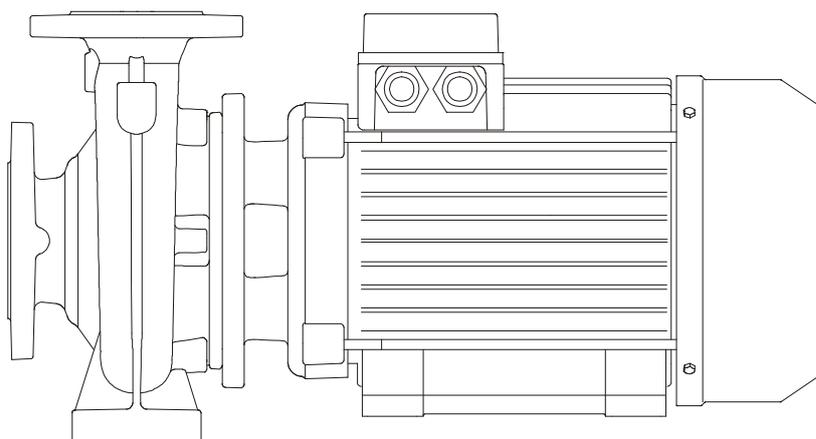

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

NKM-G / NKP-G / NKX-G



NKM / NKP



STANDARD PUMPS

NKM 32-125.1	NKM 32-125	NKM 32-160.1	NKM 32-160	NKM 32-200.1	NKM 32-200
NKM 40-125	NKM 40-160	NKM 40-200	NKM 40-250	NKM 50-125	NKM 50-160
NKM 50-200	NKM 50-250				
NKM-G 32-125.1	NKM-G 32-125	NKM-G 32-160.1	NKM-G 32-160	NKM-G 32-200.1	
NKM-G 32-200	NKM-G 40-125	NKM-G 40-160	NKM-G 40-200	NKM-G 40-250	
NKM-G 50-125	NKM-G 50-160	NKM-G 50-200	NKM-G 50-250	NKM-G 65-125	
NKM-G 65-160	NKM-G 65-200	NKM-G 65-250	NKM-G 65-315	NKM-G 80-160	
NKM-G 80-200	NKM-G 80-250	NKM-G 80-315	NKM-G 100-200	NKM-G 100-250	
NKM-G 100-315	NKM-G 125-250	NKM-G 150-200			
NKM-GE 32-125.1	NKM-GE 32-125	NKM-GE 32-160.1	NKM-GE 32-160	NKM-GE 32-200.1	
NKM-GE 32-200	NKM-GE 40-125	NKM-GE 40-160	NKM-GE 40-200	NKM-GE 40-250	
NKM-GE 50-125	NKM-GE 50-160	NKM-GE 50-200	NKM-GE 50-250	NKM-GE 65-125	
NKM-GE 65-160	NKM-GE 65-200	NKM-GE 65-250	NKM-GE 65-315	NKM-GE 80-160	
NKM-GE 80-200	NKM-GE 80-250	NKM-GE 80-315	NKM-GE 100-200	NKM-GE 100-250	
NKM-GE 125-250	NKM-GE 150-200				

NKP 32-125.1	NKP 32-125	NKP 32-160.1	NKP 32-160	NKP 32-200.1	NKP 32-200
NKP 40-125	NKP 40-160	NKP 40-200	NKP 40-250	NKP 50-125	NKP 50-160
NKP 50-200	NKP 50-250				
NKP-G 32-125.1	NKP-G 32-125	NKP-G 32-160.1	NKP-G 32-160	NKP-G 32-200.1	
NKP-G 32-200	NKP-G 40-125	NKP-G 40-160	NKP-G 40-200	NKP-G 40-250	
NKP-G 50-125	NKP-G 50-160	NKP-G 50-200	NKP-G 50-250	NKP-G 65-125	
NKP-G 65-160	NKP-G 65-200	NKP-G 80-160	NKP-G 80-200		
NKP-GE 32-125.1	NKP-GE 32-125	NKP-GE 32-160.1	NKP-GE 32-160	NKP-GE 32-200.1	
NKP-GE 32-200	NKP-GE 40-125	NKP-GE 40-160	NKP-GE 40-200	NKP-GE 40-250	
NKP-GE 50-125	NKP-GE 50-160	NKP-GE 50-200	NKP-GE 65-125	NKP-GE 65-160	
NKP-GE 80-160					

OVERSIZE PUMPS

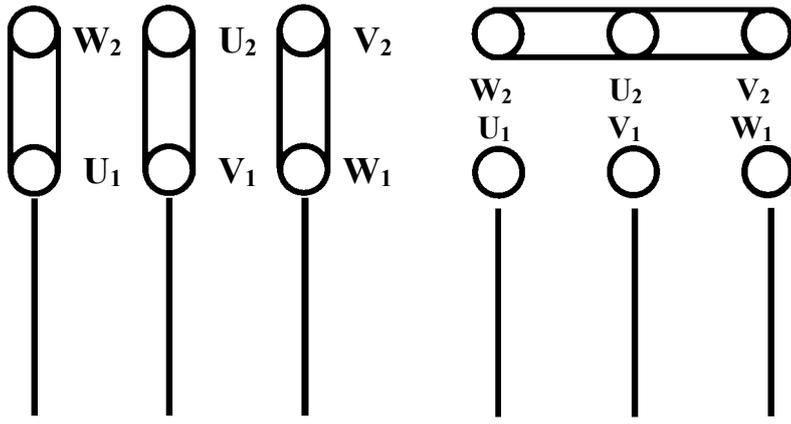
NKX-G 250-330 NKX-G 250-330A

NKM-G 40-330	NKM-G 80-400	NKM-G 125-400	NKM-G 150-400	NKM-G 200-330
NKM-G 50-330	NKM-G 100-400	NKM-G 150-250	NKM-G 200-200	NKM-G 200-400
NKM-G 65-400	NKM-G 125-330	NKM-G 150-330	NKM-G 200-250	NKM-G 250-330A
				NKM-G 250-330

NKP-G 32-250A	NKP-G 65-250	NKP-G 80-330	NKP-G 100-330	NKP-G 125-250
NKP-G 32-250	NKP-G 65-330	NKP-G 100-200	NKP-G 125-160	
NKP-G 40-330	NKP-G 80-250	NKP-G 100-250	NKP-G 125-200	

ТРЕХФАЗНОЕ соединение двигателей

3 ~ 230/400 V

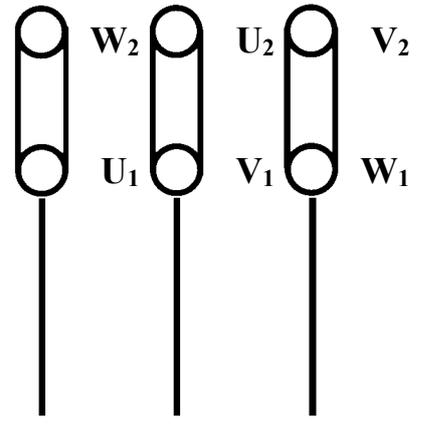


230V

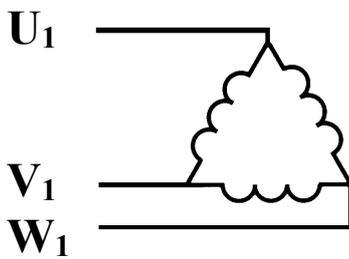
400V

Линия 230В 400 В

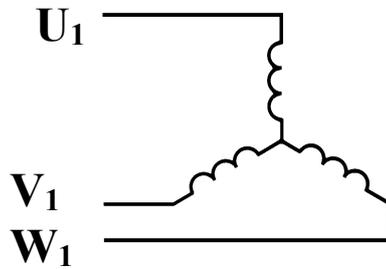
3 ~ 400 Δ V



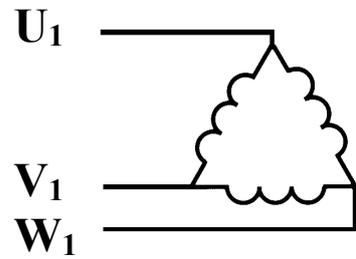
Линия



Соединение на ТРЕУГОЛЬНИК



Соединение на ЗВЕЗДУ



Соединение на ТРЕУГОЛЬНИК

1.	СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	61
2.	Наименование насоса	61
2.	СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ	62
3.	ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ	62
4.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ	62
5.	УПРАВЛЕНИЕ	62
5.1.	Складирование	62
5.2.	Перевозка	62
5.3.	Габаритные размеры и вес	62
6.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	63
6.1.	Квалифицированный технический персонал	63
6.2.	Безопасность	63
6.3.	Проверка вращения вала двигателя	63
6.4.	Новые установки	63
6.5.	Ответственность	63
6.6.	Предохранения	63
6.6.1.	Подвижные компоненты	63
6.6.2.	Шумовой уровень	64
6.6.3.	Холодные и горячие компоненты	64
7.	МОНТАЖ	64
8.	ЭЛЕКТРОПРОВОДКА	65
9.	ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	65
10.	ЗАПУСК / ОСТАНОВКА	65
11.	ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	66
12.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА	66
12.1.	Регулярные проверки	66
12.2.	Уплотнение вала	66
12.2.1.	Механическое уплотнение	66
12.3.	Замена уплотнения	66
12.3.1.	Подготовка для демонтажа	66
12.3.2.	Замена механического уплотнения	68
13.	МОДИФИКАЦИИ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	68
14.	ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	68
15.	РАЗВЕРНУТЫЕ ЧЕРТЕЖИ	129

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.**

1.1 Наименование насоса (пример):

Наименование насоса (пример)	NKM - G 50 - 250 / 263 A W / BAQE / 4 / 4
Тип:	
ДВИГАТЕЛЬ С 2 ПОЛЮСАМИ = P	
ДВИГАТЕЛЬ С 4 ПОЛЮСАМИ = M	
С НОРМАЛИЗОВАННЫМ ДВИГАТЕЛЕМ И МУФТОЙ	
Номинальный диаметр отверстия подачи	
Номинальный диаметр крыльчатки	
Действительный диаметр крыльчатки	
Код материалов:	
A = Чугун	
В = Чугун с бронзовой крыльчаткой	
Прокладки (только если имеются)	
Код уплотнения	
Мощность двигателя в кВт	
ПОЛЮСАМИ:	
4 = 4 ПОЛЮСАМИ	
2 = 2 ПОЛЮСАМИ	

2. СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Центробежные моноблочные насосы с муфтой со спиралевидным корпусом, рассчитанные в соответствии с нормативами DIN 24255 - EN 733 и оснащенные фланцами согласно 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 максимальную 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 +140°C standard pumps
от -25°C до +140°C oversize pumps
- Скорость вращения: 970-1450-2900 л/мин
- Расход: от 1 м³/час до 1100 м³/час в зависимости от модели
- Напор – Нmax (m): стр. 132
- 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 – DN 250 макс. 10 Бар -1000 кПа)
- Вес: Смотреть табличку на упаковке.
- Габаритные размеры: Смотреть таблицу на стр. 119/127
- Двигатель
- Напряжение электропитания : 3 x 230-400 В 50/60 Гц вплоть до 4 кВт включительно
3 x 400 В Δ 50/60 Гц свыше 4 кВт
- 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

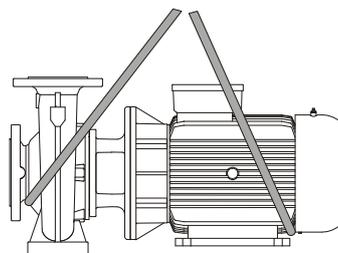
5.1. Складирование

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 прилагающийся поддон (там, где он предусмотрен). Использовать соответствующие стропы из растительного или синтетического волокна только если деталь может быть легко застропована, как показано ниже на рисунк 5.2. (А или В). Рым-болт, которым может быть оснащен двигатель, не должен использоваться для подъема всего узла.



(рис. 5.2.)

5.3. Габаритные размеры и вес

На табличке, наклеенной на упаковке, указывается общий вес электронасоса. Габаритные размеры указаны на стр. 119/127.

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.

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 насоса/двигателя

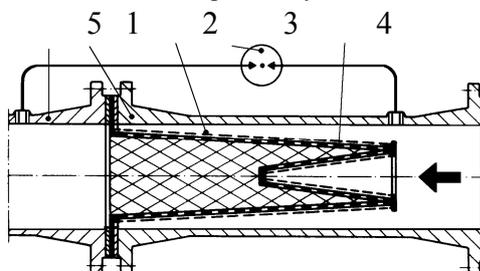
Хорошим правилом является **перед монтажом электронасоса** проверить свободное вращение вала насоса и/или двигателя. С этой целью, в случае поставки насосов без двигателя, произвести проверку, вращая ручную муфту насоса. В случае поставки группы электронасосов, произвести проверку, вращая ручную муфту, предварительно сняв с нее крышку. По завершении проверки вернуть крышку муфты на свое 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



После испытаний в насосах может остаться немного воды. Рекомендуем произвести короткую промывку чистой водой перед окончательным монтажом.

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. Основание

Покупатель берет на себя всю ответственность за подготовку опорной поверхности, которая должна соответствовать габаритным размерам, указанным на стр. 119/127. 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 (стр. 119/127).

7.2. 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 антивибрационные муфты.

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 циркулирующую или слив жидкости в резервуар (с соблюдением местных нормативов касательно токсичных жидкостей).

7.3. 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:

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

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. 128**)
- NPSH** = Чистая нагрузка на всасывании в рабочей точке (**смотреть типовые кривые в каталоге**)
- Hr** = 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. 128**)

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
Hr:	2,04 м
t:	20°C
pV:	0,22 м
Z1	10,33 - 3,25 - 2,04 - 0,22 = 4,82 примерно

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
Hr:	2,04 м
t:	50°C
pV:	1,147 м
Z1	8,6 - 3,25 - 2,04 - 1,147 = 2,16 примерно

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
Hr:	2,04 м
t:	90°C
pV:	7,035 м
Z1	10,33 - 3,25 - 2,04 - 7,035 = -1,99 примерно

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.

7.4. 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. 4 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;

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 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 (данные инструкции относятся к развернутым чертежам, приведенным на стр. 129-130).



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 Уплотнение вала

12.2.1. 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. Замена уплотнения

12.3.1. Подготовка к снятию

1. Отключить электропитание и убедиться, чтобы оно не могло быть случайно подключено.
2. Перекрыть отсекающие 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.

12.3.2. Замена механического уплотнения

Для замены механического уплотнения отвинтить и снять все гайки (190) с болтов (189) муфты между корпусом насоса (1) с узла двигателя. Заблокировать вал или крыльчатку, ослабить гайку (18), снять плоскую шайбу (44) и резиновую шайбу (43). Снять крыльчатку (4), при необходимости используя в качестве рычага две отвертки, упирая их в крышку фонаря (3). Затем вынуть шпонку (17). Снять распорную(ые) деталь(и) (31), вынуть механическое уплотнение (16). Для облегчения съема надавить двумя отвертками на пружину уплотнения, обращая внимание, чтобы не повредить гнездо уплотнения.

Примечание: съём уплотнения можно также облегчить, смазывая вал спиртом. Перед сборкой необходимо проверить отсутствие на втулке уплотнения возможных царапин, которые должны быть устранены при помощи наждачной бумаги. Если после этого царапины останутся необходимо заменить втулку на оригинальную деталь.

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.

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, оборудования 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.	А. Проверить плавкие предохранители. В. Проверить электропроводку. С. Проверить, чтобы двигатель был подключен к электропитанию.	А. Если предохранители сгорели, заменить их. ⇒ Возможное и мгновенное повторение неисправности означает короткое замыкание двигателя.
2. Двигатель не запускается но издает звуки.	А. Проверить, чтобы напряжение электропитания сети соответствовало значению на заводской табличке. В. Проверить правильность соединений. С. Проверить наличие всех фаз в зажимной коробке. D. Вал заблокирован. Произвести поиск возможных препятствий в насосе или в двигателе.	В. При необходимости исправить ошибки. С. При необходимости восстановить отсутствующую фазу. D. Устранить препятствие.
3. Затруднительное вращение двигателя.	А. Проверить, напряжение электропитания, которое может быть недостаточным. В. Проверить возможные трения между подвижными и фиксированными деталями. С. Проверить состояние подшипников.	В. Устранить причину трения. С. При необходимости заменить поврежденные подшипники.
4. Сразу же после запуска срабатывает предохранение двигателя (внешнее).	А. Проверить наличие всех фаз в зажимной коробке. В. Проверить возможные открытые или загрязненные контакты предохранения. С. Проверить возможную неисправную изоляцию двигателя, проверяя сопротивление фазы на заземление. D. Насос работает с превышением рабочих параметров, на которые он был рассчитан. E. Неправильно заданы значения срабатывания предохранения. F. Плотность или вязкость перекачиваемой жидкости отличается от проектных значений.	А. При необходимости восстановить отсутствующую фазу. В. Заменить или прочистить соответствующий компонент. С. Заменить корпус двигателя на стратер и при необходимости подсоединить провода заземления. D. Ввести значение срабатывания в соответствии с характеристиками насоса. E. Проверить значения, введенные для предохранительного выключателя двигателя: изменить их или при необходимости заменить компонент. F. Сократить расход, установив заслонку со стороны подачи, или установить двигатель большего размера.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРОВЕРКИ (возможные причины)	МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ
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>
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 n° 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>

ТАВ. 4.1.: Плавкие предохранители линии класса АМ: приблизительные значения (Ампер)

Величина двигателя	Мощность (KW)	4 ПОЛЮСА	
		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

Величина двигателя	Мощность (KW)	2 ПОЛЮСА	
		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

ТАВ. 6.6.2: Шумовой уровень, производимый насосами, оснащенными серийными двигателями:

Версия 50 Гц

Величина двигателя	4 ПОЛЮСА	
	Lwa [dB(A)]	Lpa [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

Величина двигателя	2 ПОЛЮСА	
	Lwa [dB(A)]	Lpa [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

Версия 60 Гц: увеличить значения как давления, так и акустической мощности примерно на 4 Дб (А).

ТАВ. 8.1: Время переключения со звезды на треугольник

Мощность		Время переключения
KW	Hp	
≤ 30	≤ 40	< 3 sec.
> 30	> 40	< 5 sec.

NKM-G / NKP-G STANDARD PUMPS

Размеры (mm)

4 POLES MOTOR

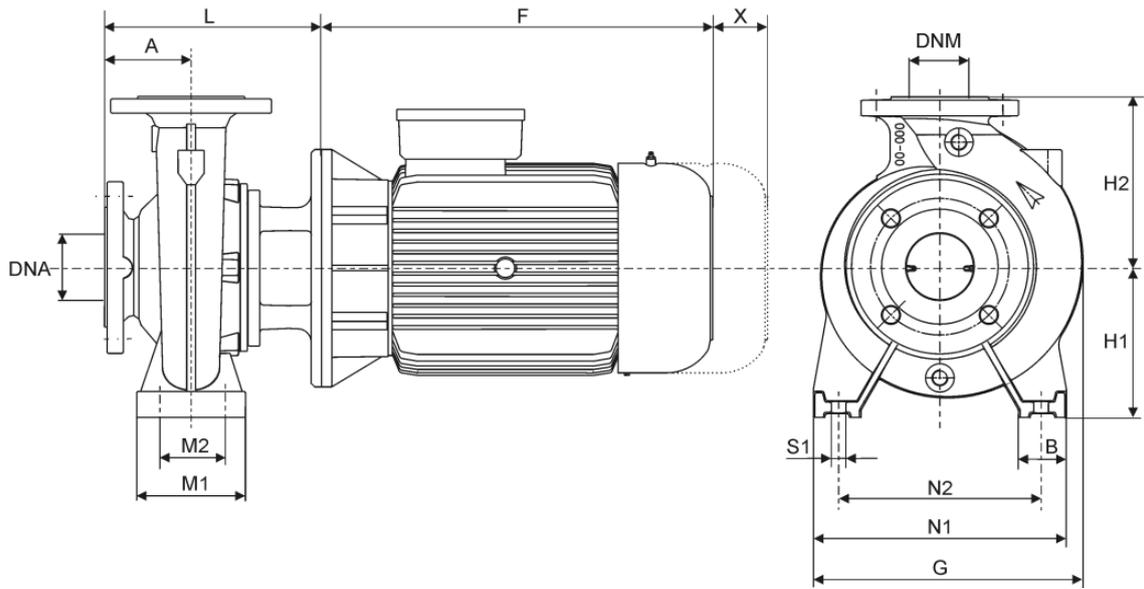
Modello / Model	R I F.	D N A	D N M	A	B	E	F (-)	G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	W	X	Motor Thick Shims/ Spessore motore*	Pump Thick Shims/ Spessore Pompa*
NKM-G 32-125.1/140/A/BAQE/0.25/4	A	50	32	80	50	--	215	234	112	140	201	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKM-G 32-125/142/A/BAQE/0.37/4	A	50	32	80	50	--	215	234	112	140	201	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKM-G 32-160.1/169/A/BAQE/0.37/4	A	50	32	80	50	--	215	245	132	160	201	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKM-G 32-160/169/A/BAQE/0.55/4	A	50	32	80	50	--	232	245	132	160	226	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKM-G 32-200.1/200/A/BAQE/0.55/4	A	50	32	80	50	--	232	279	160	180	226	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKM-G 32-200/200/A/BAQE/0.75/4	A	50	32	80	50	--	232	279	160	180	226	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKM-G 32-200/219/A/BAQE/1.1/4	A	50	32	80	50	--	267	279	160	180	226	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-125/115/A/BAQE/0.25/4	A	65	40	80	50	--	215	235	112	140	201	100	70	210	160	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-125/130/A/BAQE/0.37/4	A	65	40	80	50	--	215	235	112	140	201	100	70	210	160	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-125/142/A/BAQE/0.55/4	A	65	40	80	50	--	232	235	112	140	201	100	70	210	160	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-160/153/A/BAQE/0.55/4	A	65	40	80	50	--	232	253	132	160	226	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-160/166/A/BAQE/0.75/4	A	65	40	80	50	--	232	253	132	160	226	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-200/200/A/BAQE/1.1/4	A	65	40	100	50	--	267	296	160	180	246	100	70	265	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-200/219/A/BAQE/1.5/4	A	65	40	100	50	--	267	296	160	180	246	100	70	265	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-250/245/A/BAQE/2.2/4	A	65	40	100	65	--	306	336	180	225	274	125	95	320	250	M12	--	100	--	--
NKM-G 40-250/260/A/BAQE/3/4	A	65	40	100	65	--	306	336	180	225	274	125	95	320	250	M12	--	100	--	--
NKM-G 50-125/130/A/BAQE/0.55/4	A	65	50	100	50	--	232	250	132	160	246	100	70	240	160	M12	--	100	--	--
NKM-G 50-125/141/A/BAQE/0.75/4	A	65	50	100	50	--	232	250	132	160	246	100	70	240	160	M12	--	100	--	--
NKM-G 50-160/161/A/BAQE/1.1/4	A	65	50	100	50	--	267	282	160	180	274	100	70	265	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 50-160/177/A/BAQE/1.5/4	A	65	50	100	50	--	267	282	160	180	274	100	70	265	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 50-200/210/A/BAQE/2.2/4	A	65	50	100	50	--	306	302	160	200	274	100	70	265	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 50-200/219/A/BAQE/3/4	A	65	50	100	50	--	306	302	160	200	274	100	70	265	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 50-250/263/A/BAQE/4/4	A	65	50	100	65	--	328	343	180	225	274	125	95	320	250	M12	--	100	--	--
NKM-G 65-125/130/A/BAQE/0.75/4	A	80	65	100	65	--	232	286	160	180	246	125	95	280	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 65-125/144/A/BAQE/1.1/4	A	80	65	100	65	--	267	286	160	180	246	125	95	280	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 65-160/153/A/BAQE/1.1/4	A	80	65	100	65	--	267	302	160	200	246	125	95	280	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 65-160/165/A/BAQE/1.5/4	A	80	65	100	65	--	267	302	160	200	246	125	95	280	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 65-160/177/A/BAQE/2.2/4	A	80	65	100	65	--	306	302	160	200	274	125	95	280	212	M12	--	100	--	--
NKM-G 65-200/210/A/BAQE/3/4	A	80	65	100	65	--	306	333	180	225	274	125	95	320	250	M12	--	140	--	--
NKM-G 65-200/219/A/BAQE/4/4	A	80	65	100	65	--	328	333	180	225	274	125	95	320	250	M12	--	140	--	--
NKM-G 65-250/263/A/BAQE/5.5/4	A	80	65	100	80	--	369.5	370	200	250	343	160	120	360	280	M16	--	140	--	--
NKM-G 65-315/279/A/BAQE/7.5/4	A	80	65	125	80	--	407.5	429	225	280	368	160	120	400	315	M16	--	140	--	--
NKM-G 65-315/309/A/BAQE/11/4	C	80	65	125	50	210	503	429	225	280	398	160	120	400	315	M16	402	140	65	--
NKM-G 80-160/153-136/A/BAQE/1.5/4	A	100	80	125	65	--	267	342	180	225	271	125	95	320	250	M12	--	140	--	--
NKM-G 80-160/163/A/BAQE/2.2/4	A	100	80	125	65	--	306	342	180	225	299	125	95	320	250	M12	--	140	--	--
NKM-G 80-160/177/A/BAQE/3/4	A	100	80	125	65	--	306	342	180	225	299	125	95	320	250	M12	--	140	--	--
NKM-G 80-200/200/A/BAQE/4/4	A	100	80	125	65	--	328	365	180	250	368	125	95	345	280	M12	--	140	--	--
NKM-G 80-200/222/A/BAQE/5.5/4	A	100	80	125	65	--	369.5	365	180	250	368	125	95	345	280	M12	--	140	--	--
NKM-G 80-250/240/A/BAQE/7.5/4	A	100	80	125	80	--	407.5	410	200	280	368	160	120	400	315	M16	--	140	--	--
NKM-G 80-250/270/A/BAQE/11/4	C	100	80	125	80	210	503	410	200	280	398	160	120	400	315	M16	381	140	40	--
NKM-G 80-315/305/A/BAQE/15/4	C	100	80	125	80	254	547	460	250	315	398	160	120	400	315	M16	402	140	90	--
NKM-G 80-315/320/A/BAQE/18.5/4	C	100	80	125	80	241	602	460	250	315	398	160	120	400	315	M16	429	140	70	--
NKM-G 80-315/334/A/BAQE/22/4	C	100	80	125	80	279	602	460	250	315	398	160	120	400	315	M16	415	140	70	--
NKM-G 100-200/200/A/BAQE/5.5/4	A	125	100	125	80	--	369.5	392	200	280	352	160	120	360	280	M16	--	140	--	--
NKM-G 100-200/214/A/BAQE/7.5/4	A	125	100	125	80	--	407.5	392	200	280	368	160	120	360	280	M16	--	140	--	--
NKM-G 100-250/250/A/BAQE/11/4	C	125	100	140	80	210	503	424	225	280	413	160	120	400	315	M16	381	140	65	--
NKM-G 100-250/270/A/BAQE/15/4	C	125	100	140	80	254	547	424	225	280	413	160	120	400	315	M16	381	140	65	--
NKM-G 100-315/300/A/BAQE/18.5/4	C	125	100	140	80	241	602	478	250	315	413	160	120	400	315	M16	529	140	70	--
NKM-G 100-315/316/A/BAQE/22/4	C	125	100	140	80	279	602	478	250	315	413	160	120	400	315	M16	415	140	70	--
NKM-G 125-250/243/A/BAQE/15/4	C	150	125	140	100	254	547	472	250	355	413	160	120	400	315	M16	381	140	90	--
NKM-G 125-250/256/A/BAQE/18.5/4	C	150	125	140	100	241	602	472	250	355	413	160	120	400	315	M16	394	140	70	--
NKM-G 125-250/266/A/BAQE/22/4	C	150	125	140	100	279	602	472	250	355	413	160	120	400	315	M16	394	140	70	--
NKM-G 150-200/218/A/BAQE/11/4	C	200	150	160	100	210	503	593	280	400	433	200	150	550	450	M20	381	140	120	--

2 POLES MOTOR

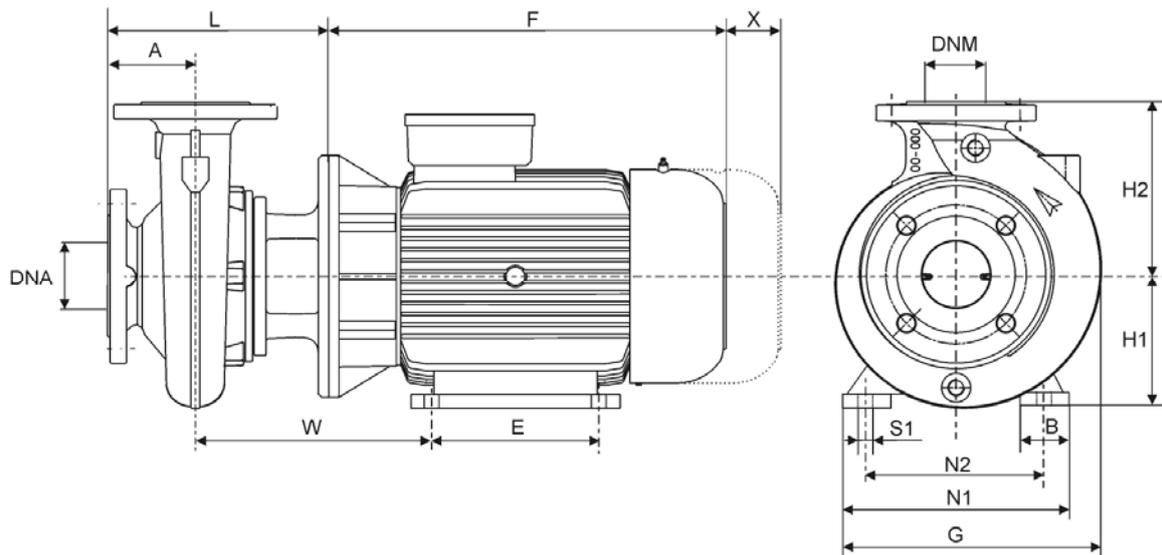
Modello / Model	R I F.	D N A	D N M	A	B	E	F (-)	G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	W	X	Motor Thick Shims* / Spessore motore	Pump Thick Shims* / Spessore Pompa
NKP-G 32-125.1/102/A/BAQE/0.75/2	A	50	32	80	50	--	232	234	112	140	226	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-125.1/115/A/BAQE/1.1/2	A	50	32	80	50	--	232	234	112	140	226	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-125.1/125/A/BAQE/1.5/2	A	50	32	80	50	--	267	234	112	140	226	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-125.1/140/A/BAQE/2.2/2	A	50	32	80	50	--	267	234	112	140	226	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-125/110/A/BAQE/1.1/2	A	50	32	80	50	--	232	234	112	140	226	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-125/120/A/BAQE/1.5/2	A	50	32	80	50	--	267	234	112	140	226	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-125/130/A/BAQE/2.2/2	A	50	32	80	50	--	267	234	112	140	226	100	70	190	140	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-125/142/A/BAQE/3/2	A	50	32	80	50	--	306	250	112	140	254	100	70	190	140	M12	--	100	--	20
NKP-G 32-160.1/155/A/BAQE/2.2/2	A	50	32	80	50	--	267	245	132	160	226	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-160.1/166/A/BAQE/3/2	A	50	32	80	50	--	306	245	132	160	254	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-160/151/A/BAQE/3/2	A	50	32	80	50	--	306	245	132	160	254	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-160/163/A/BAQE/4/2	A	50	32	80	50	--	328	245	132	160	254	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-160/177/A/BAQE/5.5/2	A	50	32	80	50	--	369.5	245	132	160	293	100	70	240	190	M12	--	100	--	20
NKP-G 32-200.1/188/A/BAQE/4/2	A	50	32	80	50	--	328	301	160	180	254	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-200.1/205/A/BAQE/5.5/2	A	50	32	80	50	--	369.5	301	160	180	293	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-200/190/A/BAQE/5.5/2	A	50	32	80	50	--	306	301	160	180	293	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 32-200/210/A/BAQE/7.5/2	A	50	32	80	50	--	369.5	301	160	180	293	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 40-125/107/A/BAQE/1.5/2	A	65	40	80	50	--	267	235	112	140	226	100	70	210	160	M12	--	100	--	--
NKP-G 40-125/120/A/BAQE/2.2/2	A	65	40	80	50	--	267	235	112	140	226	100	70	210	160	M12	--	100	--	--
NKP-G 40-125/130/A/BAQE/3/2	A	65	40	80	50	--	306	250	112	140	254	100	70	210	160	M12	--	100	--	20
NKP-G 40-125/139/A/BAQE/4/2	A	65	40	80	50	--	328	250	112	140	254	100	70	210	160	M12	--	100	--	20
NKP-G 40-160/158/A/BAQE/5.5/2	A	65	40	80	50	--	369.5	300	132	160	293	100	70	240	190	M12	--	100	--	20
NKP-G 40-160/172/A/BAQE/7.5/2	A	65	40	80	50	--	369.5	300	132	160	293	100	70	240	190	M12	--	100	--	20
NKP-G 40-200/210/A/BAQE/11/2	B	65	40	100	50	210	503	350	160	180	343	--	--	297	254	M12	372	100	20	--
NKP-G 40-250/230/A/BAQE/15/2	B	65	40	100	50	297	503	350	180	225	343	--	--	297	254	M12	372	100	20	--
NKP-G 40-250/245/A/BAQE/18.5/2	B	65	40	100	50	297	547	350	180	225	343	--	--	297	254	M12	372	100	20	--
NKP-G 40-250/260/A/BAQE/22/2	B	65	40	100	55	321	602	350	180	225	343	--	--	321	279	M12	399	100	--	--
NKP-G 50-125/115/A/BAQE/3/2	A	65	50	100	50	--	306	250	132	160	274	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 50-125/125/A/BAQE/4/2	A	65	50	100	50	--	328	250	132	160	274	100	70	240	190	M12	--	100	--	--
NKP-G 50-160/135/A/BAQE/5.5/2	A	65	50	100	50	--	369.5	300	132	160	313	100	70	240	190	M12	--	100	--	20
NKP-G 50-125/144/A/BAQE/7.5/2	A	65	50	100	50	--	369.5	300	132	160	313	100	70	240	190	M12	--	100	--	20
NKP-G 50-160/153/A/BAQE/7.5/2	A	65	50	100	50	--	369.5	301	160	180	313	100	70	240	212	M12	--	100	--	--
NKP-G 50-160/169/A/BAQE/11/2	B	65	50	100	50	210	503	350	160	180	343	--	--	297	254	M12	372	100	20	--
NKP-G 50-200/200/A/BAQE/15/2	B	65	50	100	50	254	503	350	160	200	343	--	--	297	254	M12	372	100	20	--
NKP-G 50-200/210/A/BAQE/18.5/2	B	65	50	100	55	241	547	350	160	200	343	--	--	321	279	M12	399	100	20	--
NKP-G 50-200/219/A/BAQE/22/2	B	65	50	100	55	279	602	350	160	200	343	--	--	320	279	M12	385	100	--	--
NKP-G 50-250/230/A/BAQE/22/2	B	65	50	100	55	279	602	350	180	225	343	--	--	320	279	M12	385	100	--	--
NKP-G 50-250/257/A/BAQE/30/2	B	65	50	100	60	305	669	400	180	225	343	--	--	360	318	M16	396	100	--	--
NKP-G 65-125/120-110/A/BAQE/4/2	A	80	65	100	65	--	328	286	160	180	274	125	95	280	212	M12	--	100	--	--
NKP-G 65-125/127/A/BAQE/5.5/2	A	80	65	100	65	--	369.5	300	160	180	313	125	95	280	212	M12	--	100	--	--
NKP-G 65-125/137/A/BAQE/7.5/2	A	80	65	100	65	--	369.5	300	160	180	313	125	95	280	212	M12	--	100	--	--
NKP-G 65-160/157/A/BAQE/11/2	B	80	65	100	50	210	503	350	160	200	343	--	--	297	254	M12	372	100	20	--
NKP-G 65-160/173/A/BAQE/15/2	B	80	65	100	50	254	503	350	160	200	343	--	--	297	254	M12	372	100	20	--
NKP-G 65-200/190/A/BAQE/18.5/2	B	80	65	100	55	254	547	350	180	225	343	--	--	321	279	M12	399	100	20	--
NKP-G 65-200/200/A/BAQE/22/2	B	80	65	100	55	241	602	350	180	225	343	--	--	320	279	M12	385	100	--	--
NKP-G 65-200/219/A/BAQE/30/2	B	80	65	100	60	279	669	400	180	225	343	--	--	360	318	M16	396	100	--	--
NKP-G 80-160/147-127/A/BAQE/11/2	B	100	80	125	50	210	503	350	160	225	368	--	--	297	254	M12	372	140	20	--
NKP-G 80-160/153/A/BAQE/15/2	B	100	80	125	50	254	503	350	160	225	368	--	--	297	254	M12	372	140	20	--
NKP-G 80-160/163/A/BAQE/18.5/2	B	100	80	125	55	241	547	350	180	225	368	--	--	321	279	M12	399	140	20	--
NKP-G 80-160/169/A/BAQE/22/2	B	100	80	125	55	279	602	350	180	225	368	--	--	320	279	M12	386	140	--	--
NKP-G 80-200/190/A/BAQE/30/2	C	100	80	125	60	305	669	400	180	250	398	125	95	345	280	M12	426	140	--	20

*not supplied / non forniti

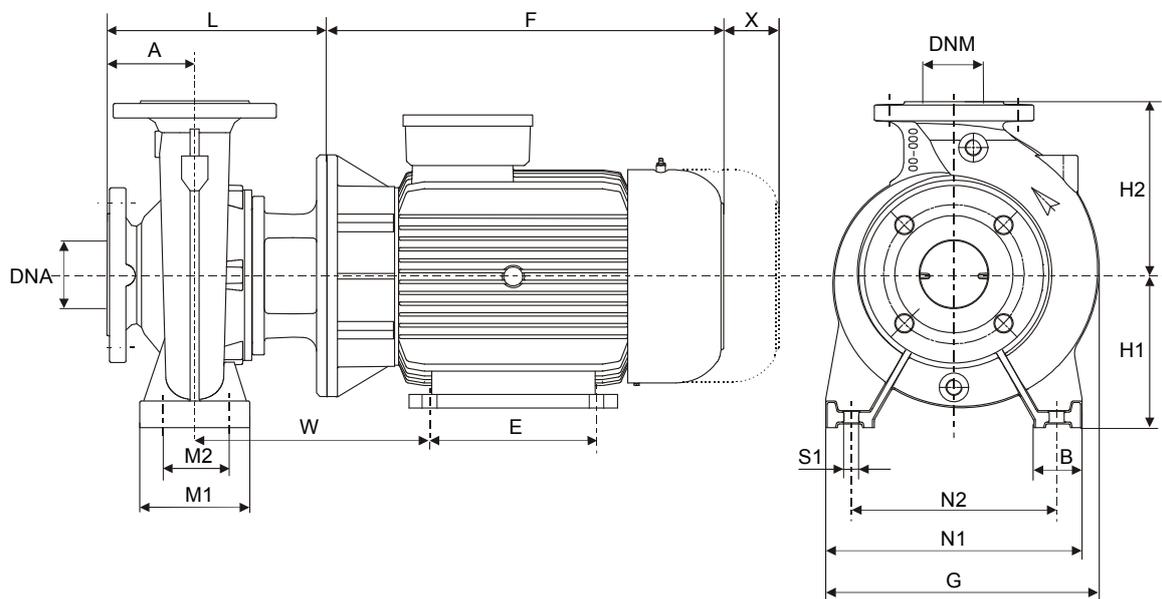
Rif.A



Rif.B



Rif.C



NKM / NKP STANDARD PUMPS

Размеры (mm)

4 POLES MOTOR

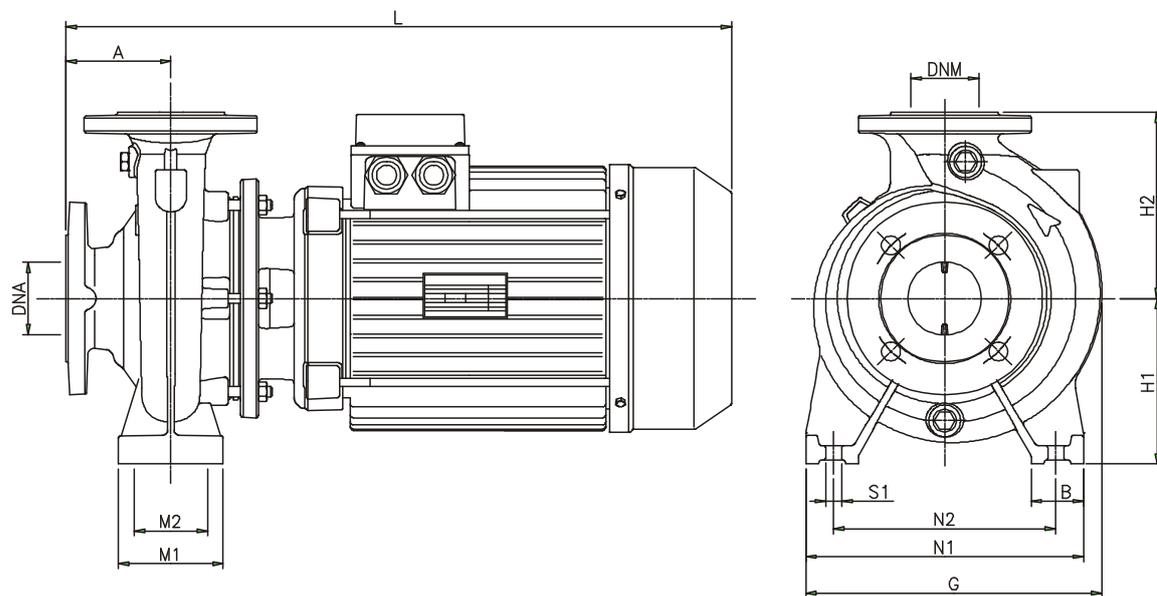
Modello / Model	R I F.	D N A	D N M	A	B	E	G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	W	Motor Thick Shims* / Spessore motore*	Pump Thick Shims* / Spessore Pompa*
NKM 32-125.1/140/A/BAQE/0.25/4	D	50	32	80	50	--	234	112	140	416.5	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKM 32-125/142/A/BAQE/0.37/4	D	50	32	80	50	--	234	112	140	416.5	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKM 32-160.1/169/A/BAQE/0.37/4	D	50	32	80	50	--	245	132	160	416.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 32-160/169/A/BAQE/0.55/4	D	50	32	80	50	--	245	132	160	440	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 32-200.1/200/A/BAQE/0.55/4	D	50	32	80	50	--	278	160	180	439.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 32-200/200/A/BAQE/0.75/4	D	50	32	80	50	--	278	160	180	439.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 32-200/219/A/BAQE/1.1/4	D	50	32	80	50	--	278	160	180	439.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 40-125/115/A/BAQE/0.25/4	D	65	40	80	50	--	235	112	140	416.5	100	70	210	160	M12	--	--	--
NKM 40-125/130/A/BAQE/0.37/4	D	65	40	80	50	--	235	112	140	416.5	100	70	210	160	M12	--	--	--
NKM 40-125/142/A/BAQE/0.55/4	D	65	40	80	50	--	235	112	140	440	100	70	210	160	M12	--	--	--
NKM 40-160/153/A/BAQE/0.55/4	D	65	40	80	50	--	253	132	160	440	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 40-160/166/A/BAQE/0.75/4	D	65	40	80	50	--	253	132	160	440	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 40-200/200/A/BAQE/1.1/4	D	65	40	100	50	--	296	160	180	459.5	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKM 40-200/219/A/BAQE/1.5/4	D	65	40	100	50	--	296	160	180	483	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKM 40-250/245/A/BAQE/2.2/4	D	65	40	100	65	--	335	180	225	483	125	95	320	250	M12	--	--	--
NKM 40-250/260/A/BAQE/3/4	D	65	40	100	65	--	335	180	225	529	125	95	320	250	M12	--	--	--
NKM 50-125/130/A/BAQE/0.55/4	D	65	50	100	50	--	250	132	160	460	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 50-125/141/A/BAQE/0.75/4	D	65	50	100	50	--	250	132	160	460	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKM 50-160/161/A/BAQE/1.1/4	D	65	50	100	50	--	282	160	180	460	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKM 50-160/177/A/BAQE/1.5/4	D	65	50	100	50	--	282	160	180	483.5	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKM 50-200/210/A/BAQE/2.2/4	D	65	50	100	50	--	302	160	200	483	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKM 50-200/219/A/BAQE/3/4	D	65	50	100	50	--	302	160	200	529	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKM 50-250/263/A/BAQE/4/4	D	65	50	100	65	--	350	180	225	529	125	95	320	250	M12	--	--	--

2 POLES MOTOR

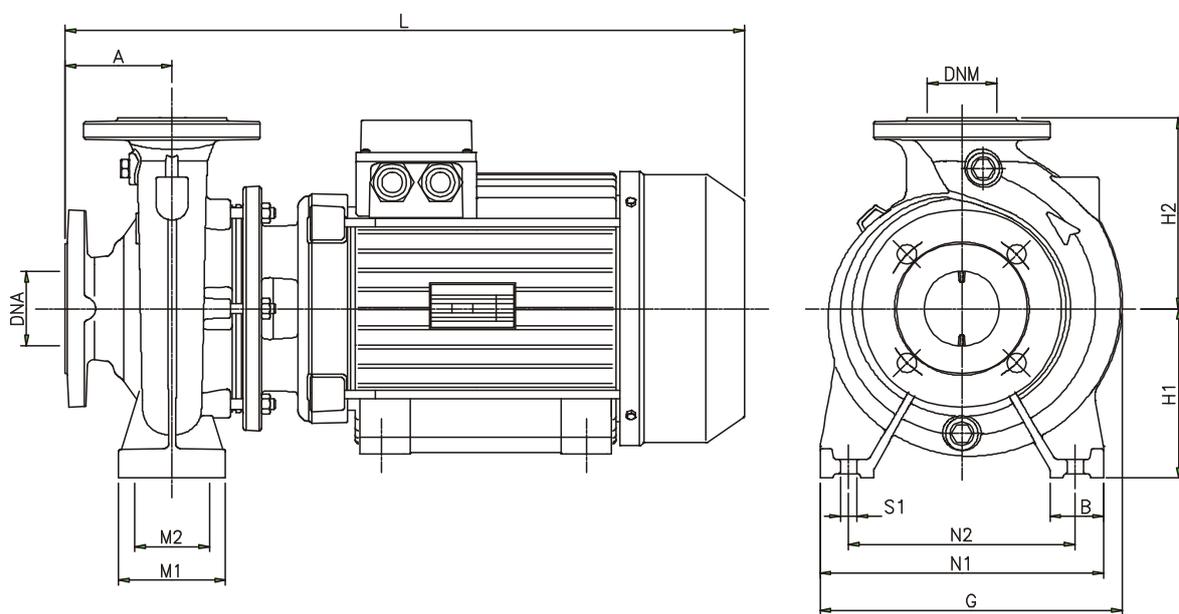
Modello / Model	R I F.	D N A	D N M	A	B	E	G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	W	Motor Thick Shims* / Spessore motore	Pump Thick Shims* / Spessore Pompa
NKP 32-125.1/102/A/BAQE/0.75/2	D	50	32	80	50	--	234	112	140	416.5	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKP 32-125.1/115/A/BAQE/1.1/2	D	50	32	80	50	--	234	112	140	416.5	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKP 32-125.1/125/A/BAQE/1.5/2	D	50	32	80	50	--	234	112	140	440	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKP 32-125.1/140/A/BAQE/2.2/2	D	50	32	80	50	--	234	112	140	440	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKP 32-125/110/A/BAQE/1.1/2	D	50	32	80	50	--	234	112	140	416.5	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKP 32-125/120/A/BAQE/1.5/2	D	50	32	80	50	--	234	112	140	440	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKP 32-125/130/A/BAQE/2.2/2	D	50	32	80	50	--	234	112	140	440	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKP 32-125/142/A/BAQE/3/2	D	50	32	80	50	--	234	112	140	463.5	100	70	190	140	M12	--	--	--
NKP 32-160.1/155/A/BAQE/2.2/2	D	50	32	80	50	--	245	132	160	440	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 32-160.1/166/A/BAQE/3/2	D	50	32	80	50	--	245	132	160	463.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 32-160/151/A/BAQE/3/2	D	50	32	80	50	--	245	132	160	463.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 32-160/163/A/BAQE/4/2	D	50	32	80	50	--	245	132	160	509.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 32-160/177/A/BAQE/5.5/2	D	50	32	80	50	--	245	132	160	529.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 32-200.1/188/A/BAQE/4/2	D	50	32	80	50	--	278	160	180	509	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 32-200.1/205/A/BAQE/5.5/2	D	50	32	80	50	--	278	160	180	529	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 32-200/190/A/BAQE/5.5/2	D	50	32	80	50	--	278	160	180	529	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 32-200/210/A/BAQE/7.5/2	D	50	32	80	50	--	278	160	180	573.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 40-125/107/A/BAQE/1.5/2	D	65	40	80	50	--	235	112	140	440	100	70	210	160	M12	--	--	--
NKP 40-125/120/A/BAQE/2.2/2	D	65	40	80	50	--	235	112	140	440	100	70	210	160	M12	--	--	--
NKP 40-125/130/A/BAQE/3/2	D	65	40	80	50	--	235	112	140	463.5	100	70	210	160	M12	--	--	--
NKP 40-125/139/A/BAQE/4/2	D	65	40	80	50	--	235	112	140	509.5	100	70	210	160	M12	--	--	--
NKP 40-160/158/A/BAQE/5.5/2	D	65	40	80	50	--	253	132	160	529.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 40-160/172/A/BAQE/7.5/2	D	65	40	80	50	--	253	132	160	574	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 40-200/210/A/BAQE/11/2	D	65	40	100	50	--	296	160	180	631.5	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKP 40-250/230/A/BAQE/15/2	D	65	40	100	65	--	335	180	225	631.5	125	95	320	250	M12	--	--	--
NKP 40-250/245/A/BAQE/18.5/2	E	65	40	100	65	254	335	180	225	784	125	95	320	250	M12	217.5	20	--
NKP 40-250/260/A/BAQE/22/2	E	65	40	100	65	254	335	180	225	784	125	95	320	250	M12	217.5	20	--
NKP 50-125/115/A/BAQE/3/2	D	65	50	100	50	--	250	132	160	483.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 50-125/125/A/BAQE/4/2	D	65	50	100	50	--	250	132	160	529.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 50-125/135/A/BAQE/5.5/2	D	65	50	100	50	--	250	132	160	549.5	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 50-125/144/A/BAQE/7.5/2	D	65	50	100	50	--	250	132	160	594	100	70	240	190	M12	--	--	--
NKP 50-160/153/A/BAQE/7.5/2	D	65	50	100	50	--	282	160	180	594	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKP 50-160/169/A/BAQE/11/2	D	65	50	100	50	--	282	160	180	632	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKP 50-200/200/A/BAQE/15/2	D	65	50	100	50	--	302	160	200	631.5	100	70	265	212	M12	--	--	--
NKP 50-200/210/A/BAQE/18.5/2	E	65	50	100	50	254	302	160	200	784	100	70	265	212	M12	217.5	--	--
NKP 50-200/219/A/BAQE/22/2	E	65	50	100	50	254	302	160	200	784	100	70	265	212	M12	217.5	--	--
NKP 50-250/230/A/BAQE/22/2	E	65	50	100	65	254	350	180	225	784	125	95	320	250	M12	217.5	20	--
NKP 50-250/257/A/BAQE/30/2	E	65	50	100	65	254	350	180	225	784	125	95	320	250	M12	217.5	20	--

*not supplied / non forniti

Rif.D

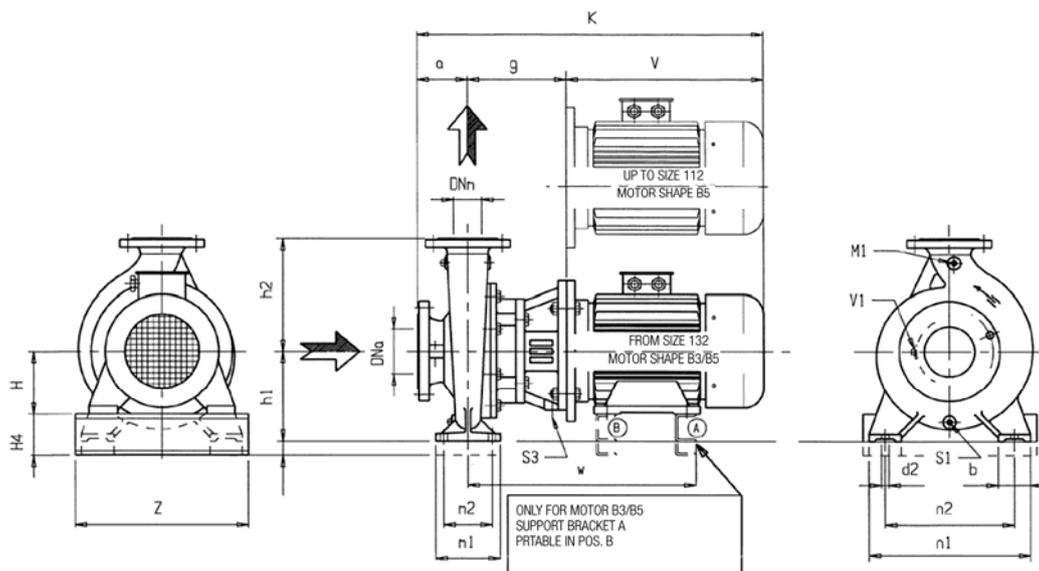


Rif.E



NKM-G / NKX-G OVERSIZE PUMPS

Размеры (mm)



4 POLES MOTOR

Modello / Model	M E C	P2 Nominal Kw	HP	D n a	D n m	a	b	d2	g	H	h1	h2	H4	m1	m2	n1	n2	w	K	V	Z	M1	S1	V1	A1	B1	Kg
NKM-G 40-330/ 290/AW/BAQE /4	112M	4	5	65	40	125	65	14	185		200	250		125	95	345	280		655	345		3/8	1/4	1/4	213	213	110
NKM-G 40-330/ 310/AW/BAQE /5,5	132S	5,5	7	65	40	125	65	14	240	132	200	250	68	125	95	345	280	484	765	400	280	3/8	1/4	1/4	213	213	136
NKM-G 40-330/ 328/AW/BAQE /5,5	132S	5,5	7	65	40	125	65	14	240	132	200	250	68	125	95	345	280	484	765	400	280	3/8	1/4	1/4	213	213	136
NKM-G 50-330/ 290/AW/BAQE /5,5	132S	5,5	7	80	50	125	65	14	240	132	225	280	93	125	95	345	280	484	765	400	280	3/8	1/4	1/4	215	215	143
NKM-G 50-330/ 310/AW/BAQE /7,5	132M	7,5	10	80	50	125	65	14	240	132	225	280	93	125	95	345	280	522	800	435	280	3/8	1/4	1/4	215	215	156
NKM-G 50-330/ 328/AW/BAQE /11	160M	11	15	80	50	125	65	14	240	160	225	280	65	125	95	345	280	573	860	495	320	3/8	1/4	1/4	215	215	177
NKM-G 65-400/ 350/AW/BAQE /11	160M	11	15	100	65	125	80	18	260	160	280	355	120	160	120	435	355	637	925	540	360	3/8	3/8	3/8	225	263	237
NKM-G 65-400/ 370/AW/BAQE /15	160L	15	20	100	65	125	80	18	260	160	280	355	120	160	120	435	355	637	925	540	361	3/8	3/8	3/8	225	263	240
NKM-G 65-400/ 390/AW/BAQE /15	160L	15	20	100	65	125	80	18	260	160	280	355	120	160	120	435	355	637	925	540	362	3/8	3/8	3/8	225	263	240
NKM-G 65-400/ 408/AW/BAQE /18,5	180M	18,5	25	100	65	125	80	18	260	180	280	355	100	160	120	435	355	637	975	590	363	3/8	3/8	3/8	225	263	258
NKM-G 80-400/ 370/AW/BAQE /22	180L	22	30	125	80	125	80	18	260	180	280	355	100	160	120	435	355	675	1015	630	360	3/8	3/8	3/8	258	265	272
NKM-G 80-400/ 390/AW/BAQE /30	200L	30	40	125	80	125	80	18	290	200	280	355	80	160	120	435	355	743	1095	680	400	3/8	3/8	3/8	258	265	308
NKM-G 80-400/ 408/AW/BAQE /30	200L	30	40	125	80	125	80	18	290	200	280	355	80	160	120	435	355	743	1095	680	400	3/8	3/8	3/8	258	265	308
NKM-G 100-400/ 350/AW/BAQE /30	200L	30	40	125	100	140	100	23	290	200	280	355	80	200	150	500	400	743	1110	680	400	3/8	3/8	3/8	265	274	284
NKM-G 100-400/ 370/AW/BAQE /30	200L	30	40	125	100	140	100	23	290	200	280	355	80	200	150	500	400	743	1110	680	400	3/8	3/8	3/8	265	274	284
NKM-G 100-400/ 390/AW/BAQE /37	225S	37	50	125	100	140	100	23	290	225	280	355	55	200	150	500	400	740	1110	680	450	3/8	3/8	3/8	265	274	317
NKM-G 100-400/ 408/AW/BAQE /37	225S	37	50	125	100	140	100	23	290	225	280	355	55	200	150	500	400	740	1110	680	450	3/8	3/8	3/8	265	274	317
NKM-G 125-330/ 290/AW/BAQE /18,5	180M	18,5	25	150	125	140	100	23	260	180	280	355	100	200	150	500	400	637	990	590	360	1/2	3/8	3/8	230	265	226
NKM-G 125-330/ 310/AW/BAQE /30	200L	30	40	150	125	140	100	23	290	200	280	355	80	200	150	500	400	743	1110	680	400	1/2	3/8	3/8	230	265	271
NKM-G 125-330/ 328/AW/BAQE /30	200L	30	40	150	125	140	100	23	290	200	280	355	80	200	150	500	400	743	1110	680	400	1/2	3/8	3/8	230	265	271
NKM-G 125-400/ 350/AW/BAQE /37	225S	37	50	150	125	140	100	23	290	225	315	400	90	200	150	500	400	740	1110	680	450	1/2	3/8	3/8	265	292	328
NKM-G 125-400/ 370/AW/BAQE /37	225S	37	50	150	125	140	100	23	290	225	315	400	90	200	150	500	400	740	1110	680	450	1/2	3/8	3/8	265	292	328
NKM-G 125-400/ 390/AW/BAQE /45	225M	45	60	150	125	140	100	23	290	225	315	400	90	200	150	500	400	805	1140	710	450	1/2	3/8	3/8	265	292	361
NKM-G 125-400/ 408/AW/BAQE /55	250M	55	74	150	125	140	100	23	320	250	315	400	65	200	150	500	400	852	1265	805	500	1/2	3/8	3/8	265	292	412
NKM-G 150-250/ 235/AW/BAQE /15	160L	15	20	200	150	160	100	23	260	160	280	375	120	200	150	500	400	637	960	540	320	1/2	1/2	3/8	277	252	211
NKM-G 150-250/ 250/AW/BAQE /18,5	180M	18,5	25	200	150	160	100	23	260	180	280	375	100	200	150	500	400	637	1010	590	360	1/2	1/2	3/8	277	252	241
NKM-G 150-250/ 264/AW/BAQE /22	180M	22	30	200	150	160	100	23	260	180	280	375	100	200	150	500	400	675	1050	630	360	1/2	1/2	3/8	277	252	250

4 POLES MOTOR

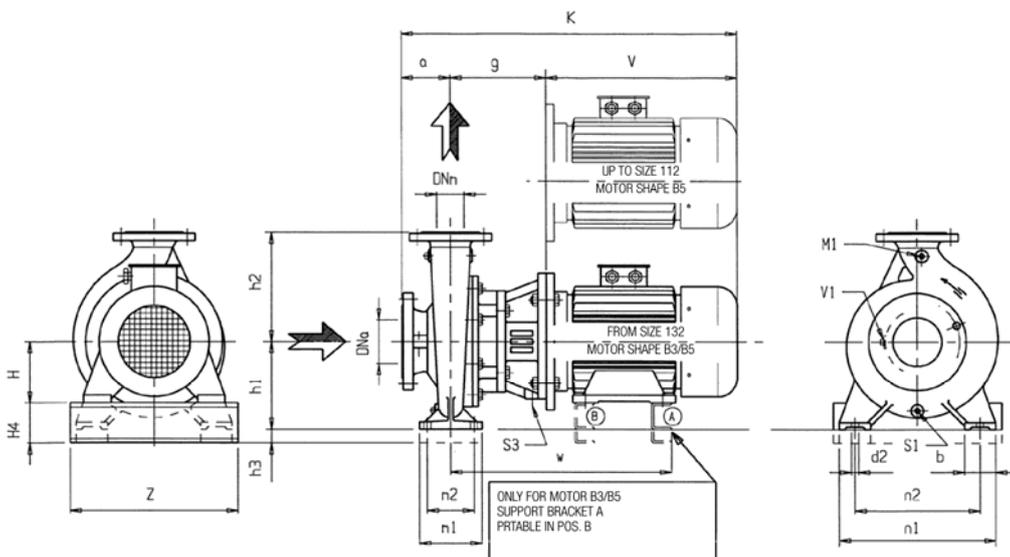
Modello / Model	M E C	P2 Nominal		D n a	D n m	a	b	d2	g	h	h1	h2	H4	m1	m2	n1	n2	w	K	V	Z	M1	S1	V1	A1	B1	Kg
		Kw	HP																								
NKM-G 150-330/280/AW/BAQE /30	200L	30	40	200	150	160	100	22	315	200	315	400	115	200	150	550	450	768	1155	680	400	1/2	1/2	3/8	240	288	290
NKM-G 150-330/300/AW/BAQE /37	225S	37	50	200	150	160	100	22	315	225	315	400	90	200	150	550	450	765	1155	680	450	1/2	1/2	3/8	240	288	335
NKM-G 150-330/315/AW/BAQE /37	225S	37	50	200	150	160	100	22	315	225	315	400	90	200	150	550	450	765	1155	680	450	1/2	1/2	3/8	240	288	335
NKM-G 150-330/328/AW/BAQE /45	225M	45	60	200	150	160	100	22	315	225	315	400	90	200	150	550	450	790	1185	710	450	1/2	1/2	3/8	240	288	370
NKM-G 150-400/350/AW/BAQE /55	250M	55	74	200	150	160	100	22	315	250	315	450	65	200	150	550	450	847	1280	805	500	1/2	1/2	3/8	280	302	463
NKM-G 150-400/370/AW/BAQE /75	280S	75	101	200	150	160	100	22	315	280	315	450	35	200	150	550	450	888	1365	890	560	1/2	1/2	3/8	280	302	564
NKM-G 150-400/390/AW/BAQE /75	280S	75	101	200	150	160	100	22	315	280	315	450	35	200	150	550	450	888	1365	890	560	1/2	1/2	3/8	280	302	564
NKM-G 150-400/408/AW/BAQE /90	280M	90	121	200	150	160	100	22	315	280	315	450	35	200	150	550	450	939	1415	940	560	1/2	1/2	3/8	280	302	592
NKM-G 200-200/214-32°-214-F6/ AW/BAQE /7,5	132M	7,5	10	200	200	180	100	18	260	132	300	400	168	200	150	550	450	543	876	435	280	1/2	1/2	3/8	22	340	225
NKM-G 200-200/214-16°-214-F6/ AW/BAQE /11	160M	11	15	200	200	180	100	18	260	160	300	400	140	200	150	550	450	593	935	495	320	1/2	1/2	3/8	22	340	235
NKM-G 200-200/214/AW/BAQE /11	160M	11	15	200	200	180	100	18	260	160	300	400	140	200	150	550	450	593	935	495	320	1/2	1/2	3/8	22	340	235
NKM-G 200-250/235-220-F2/ AW/BAQE /18,5	180M	18,5	25	250	200	200	100	23	260	180	355	450	175	200	150	550	450	637	1050	590	360	1/2	1/2	3/8	275	350	283
NKM-G 200-250/235/AW/BAQE /22	180L	22	30	250	200	200	100	23	260	180	355	450	175	200	150	550	450	675	1090	630	360	1/2	1/2	3/8	275	350	292
NKM-G 200-250/250/AW/BAQE /30	200L	30	40	250	200	200	100	23	290	200	355	450	155	200	150	550	450	743	1170	680	400	1/2	1/2	3/8	275	350	328
NKM-G 200-250/264/AW/BAQE /37	225S	37	50	250	200	200	100	23	290	225	355	450	130	200	150	550	450	740	1170	680	450	1/2	1/2	3/8	275	350	361
NKM-G 200-330/290/AW/BAQE /45	225M	45	60	250	200	200	100	22	315	225	355	450	130	200	150	550	450	790	1225	710	450	1/2	1/2	3/8	305	400	420
NKM-G 200-330/310/AW/BAQE /55	250M	55	74	250	200	200	100	22	315	250	355	450	105	200	150	550	450	847	1320	805	500	1/2	1/2	3/8	305	400	471
NKM-G 200-330/328/AW/BAQE /75	280S	75	101	250	200	200	100	22	315	280	355	450	75	200	150	550	450	888	1405	890	560	1/2	1/2	3/8	305	400	572
NKM-G 200-400/350/AW/BAQE /75	280S	75	101	250	200	185	100	22	315	280	355	500	75	200	150	550	450	888	1390	890	560	1/2	1/2	3/8	320	375	697
NKM-G 200-400/370/AW/BAQE /90	280M	90	121	250	200	185	100	22	315	280	355	500	75	200	150	550	450	939	1440	940	561	1/2	1/2	3/8	320	375	725
NKM-G 200-400/390/AW/BAQE /110	315S	110	148	250	200	185	100	22	345	280	355	500	75	200	150	550	450	1009	1510	980	562	1/2	1/2	3/8	320	375	805
NKM-G 200-400/408/AW/BAQE/110	315S	110	148	250	200	185	100	22	345	280	355	500	75	200	150	550	450	1009	1510	980	563	1/2	1/2	3/8	320	375	805
NKM-G 250-330A/275-32°-295-F6/ AW/BAQE /30	200L	30	40	300	250	265	140	27	315	200	400	525	200	250	190	700	560	768	1260	680	400	1/2	1/2	3/8	330	415	495
NKM-G 250-330A/275-16°-295-F6/ AW/BAQE /37	225S	37	50	300	250	265	140	27	315	225	400	525	175	250	190	700	560	765	1260	680	450	1/2	1/2	3/8	330	415	542
NKM-G 250-330A/275-295-F4/ AW/BAQE /45	225M	45	60	300	250	265	140	27	315	225	400	525	175	250	190	700	560	790	1290	710	450	1/2	1/2	3/8	330	415	575
NKM-G 250-330A/285-295-F4/ AW/BAQE /45	225M	45	60	300	250	265	140	27	315	225	400	525	175	250	190	700	560	790	1290	710	450	1/2	1/2	3/8	330	415	575
NKM-G 250-330A/295/AW/BAQE /55	250M	55	74	300	250	265	140	27	315	250	400	525	150	250	190	700	560	847	1385	805	500	1/2	1/2	3/8	330	415	626
NKM-G 250-330/310/AW/BAQE /75	280S	75	101	300	250	265	140	27	315	280	400	525	120	250	190	700	560	888	1470	890	560	1/2	1/2	3/8	330	415	727
NKM-G 250-330/320/AW/BAQE /75	280S	75	101	300	250	265	140	27	315	280	400	525	120	250	190	700	560	888	1470	890	560	1/2	1/2	3/8	330	415	727
NKM-G 250-330/328/AW/BAQE /90	280M	90	121	300	250	265	140	27	315	280	400	525	120	250	190	700	560	939	1520	940	560	1/2	1/2	3/8	330	415	755

6 POLES MOTOR

Modello / Model	M E C	P2 Nominal		D n a	D n m	a	b	d2	g	h	h1	h2	H4	m1	m2	n1	n2	w	K	V	Z	M1	S1	V1	A1	B1	Kg
		Kw	HP																								
NKX-G 250-330A/275-32°-295-F6/AW/BAQE /11	160M	11	15	300	250	265	140	27	315	160	400	525	240	250	190	700	560	692	1120	540	320	1/2	1/2	3/8	330	415	430
NKX-G 250-330A/275-295-F4/ AW/BAQE /15	160L	15	20	300	250	265	140	27	315	180	400	525	220	250	190	700	560	730	1160	580	360	1/2	1/2	3/8	330	415	455
NKX-G 250-330A/295/AW/BAQE /15	160L	15	20	300	250	265	140	27	315	180	400	525	220	250	190	700	560	730	1160	580	360	1/2	1/2	3/8	330	415	455
NKX-G 250-330/310/AW/BAQE/18,5	200M	18,5	25	300	250	265	140	27	315	160	400	525	240	250	190	700	560	692	1120	540	320	1/2	1/2	3/8	330	415	495
NKX-G 250-330/320/AW/BAQE/22	200M	22	30	300	250	265	140	27	315	180	400	525	220	250	190	700	560	730	1160	580	360	1/2	1/2	3/8	330	415	495
NKX-G 250-330/328/AW/BAQE/30	225S	30	40	300	250	265	140	27	315	200	400	525	200	250	190	700	560	805	1270	690	400	1/2	1/2	3/8	330	415	575

NKP-G OVERSIZE PUMPS

Размеры (мм)

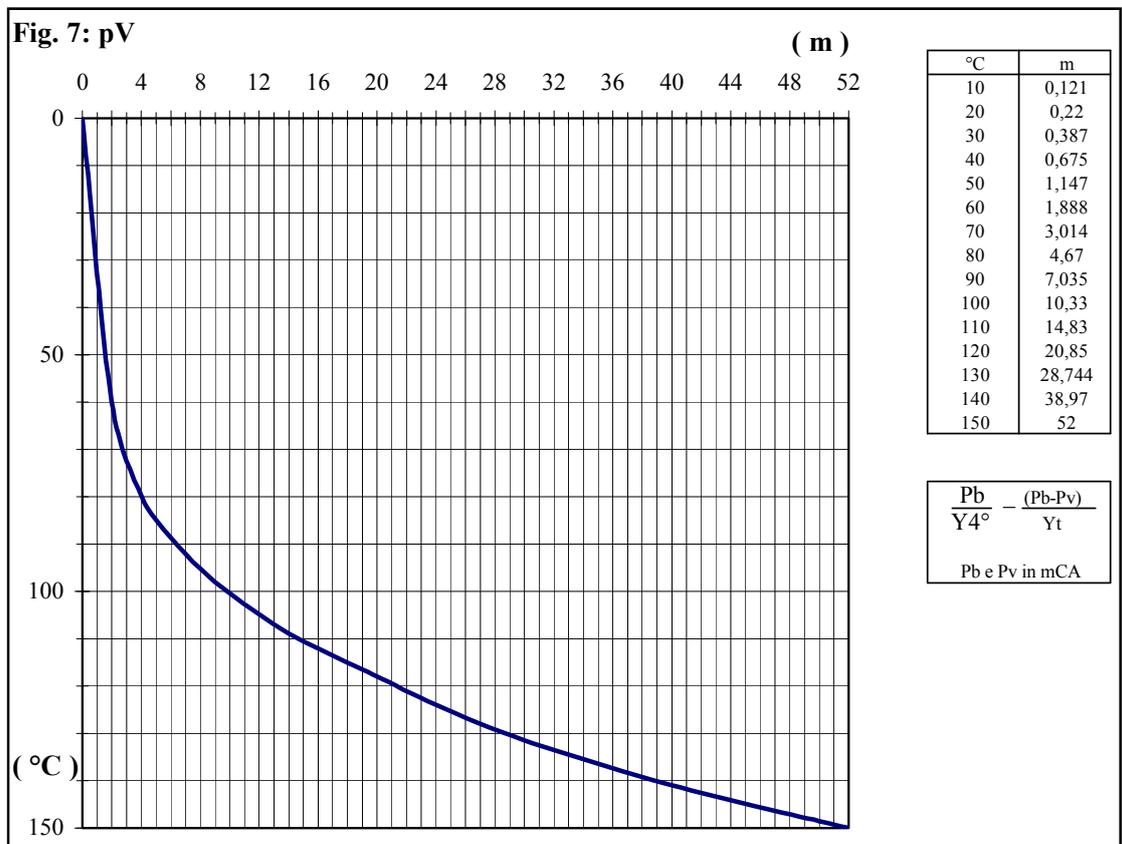
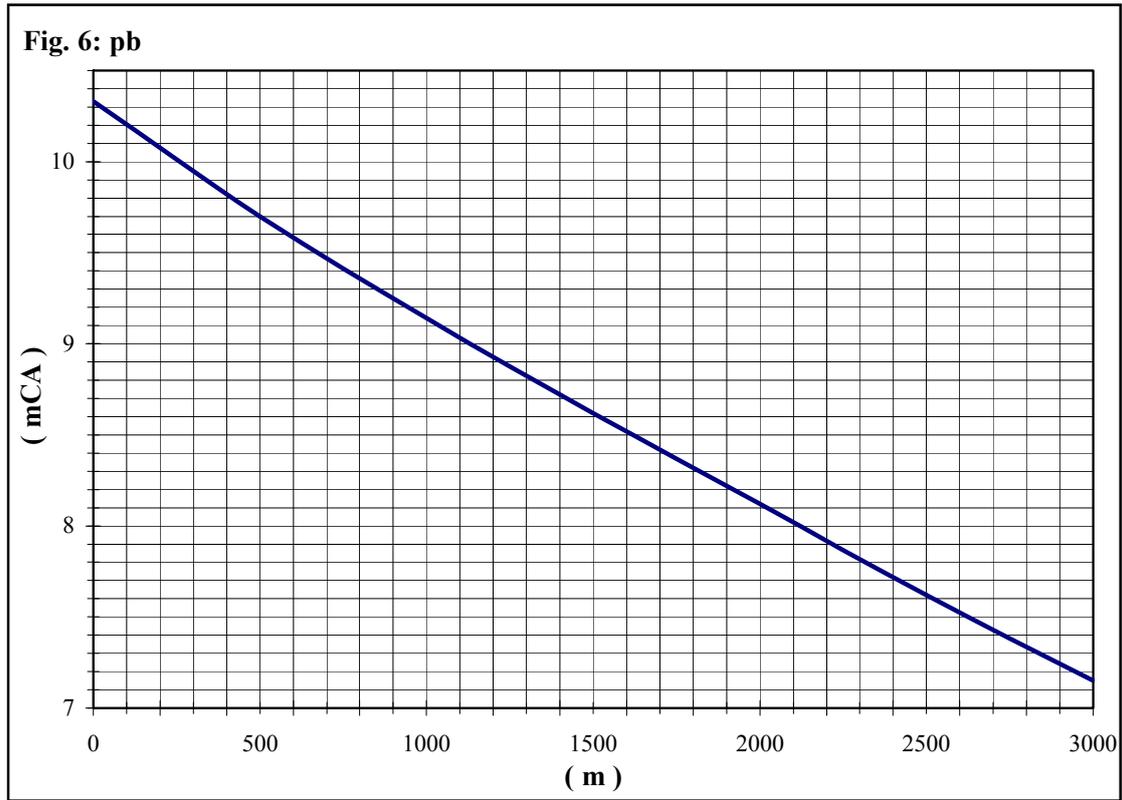


2 POLES MOTOR

Modello / Model	M E C	P2 Nominal Kw	HP	D n a	D n m	a	b	d2	g	h	h1	h2	h3	H4	m1	m2	n1	n2	w	K	V	Z	M1	S1	V1	A1	B1	Kg
NKP-G 32-250A/ 244/AW/BAQE /7,5	132S	7,5	10	50	32	100	65	14	240	132	180	225		48	125	95	320	250	484	740	400	280	3/8	1/4	1/4	168	168	107
NKP-G 32-250A/ 254/AW/BAQE /7,5	132S	7,5	10	50	32	100	65	14	240	132	180	225		48	125	95	320	250	484	740	400	280	3/8	1/4	1/4	168	168	107
NKP-G 32-250A/ 259/AW/BAQE /11	160M	11	15	50	32	100	65	14	240	160	180	225		20	125	95	320	250	573	835	495	320	3/8	1/4	1/4	168	168	134
NKP-G 32-250A/ 264/AW/BAQE /11	160M	11	15	50	32	100	65	14	240	160	180	225		20	125	95	320	250	573	835	495	320	3/8	1/4	1/4	168	168	134
NKP-G 32-250/ 224/AW/BAQE /11	160M	11	15	50	32	100	65	14	240	160	180	225		20	125	95	320	250	573	835	495	320	3/8	1/4	1/4	168	168	134
NKP-G 32-250/ 234/AW/BAQE /11	160M	11	15	50	32	100	65	14	240	160	180	225		20	125	95	320	250	573	835	495	320	3/8	1/4	1/4	168	168	134
NKP-G 32-250/ 244/AW/BAQE /15	160M	15	20	50	32	100	65	14	240	160	180	225		20	125	95	320	250	573	835	495	320	3/8	1/4	1/4	168	168	134
NKP-G 32-250/ 254/AW/BAQE /15	160M	15	20	50	32	100	65	14	240	160	180	225		20	125	95	320	250	573	835	495	320	3/8	1/4	1/4	168	168	134
NKP-G 32-250/ 264/AW/BAQE /18,5	160L	18,5	25	50	32	100	65	14	240	160	180	225		20	125	95	320	250	617	880	540	320	3/8	1/4	1/4	168	168	156
NKP-G 40-330/ 290/AW/BAQE/30	200L	30	40	65	40	125	65	14	245	200	200	250			125	95	345	280	715	1050	680	410	3/8	1/4	1/4			227
NKP-G 40-330/ 310/AW/BAQE/37	200L	37	50	65	40	125	65	14	245	200	200	250			125	95	345	280	715	1050	680	410	3/8	1/4	1/4			227
NKP-G 40-330/ 328/AW/BAQE/45	225M	45	60	65	40	125	65	14	245	225	200	250			125	95	345	280	735	1080	680	450	3/8	1/4	1/4			295
NKP-G 65-250/ 224/AW/BAQE/30	200L	30	40	100	65	125	80	18	245	200	200	250			160	120	360	280	698	1050	680	400	3/8	1/4	1/4	170	190	236
NKP-G 65-250/ 234/AW/BAQE/30	200L	30	40	100	65	125	80	18	245	200	200	250			160	120	360	280	698	1050	680	400	3/8	1/4	1/4	170	190	236
NKP-G 65-250 /240/AW/BAQE/37	200L	37	50	100	65	125	80	18	245	200	200	250			160	120	360	280	698	1050	680	400	3/8	1/4	1/4	170	190	236
NKP-G 65-250/ 254/AW/BAQE/37	200L	37	50	100	65	125	80	18	245	200	200	250			160	120	360	280	698	1050	680	400	3/8	1/4	1/4	170	190	236
NKP-G 65-250/ 264/AW/BAQE /45	225M	45	60	100	65	125	80	18	245	225	200	250	25		230	200	360	280	730	1060	690	450	3/8	1/4	1/4	170	190	284
NKP-G 65-330/ 290/AW/BAQE/55	250M	55	74	100	65	125	80	18	320	250	225	280	25		160	120	400	315	867	1250	805	490	3/8	1/4	1/4			362
NKP-G 65-330/ 310/AW/BAQE/75	280S	75	101	100	65	125	80	18	320	280	225	280	55		160	120	400	315	960	1335	890	550	3/8	1/4	1/4			454
NKP-G 65-330/ 328/AW/BAQE/90	280M	90	121	100	65	125	80	18	320	280	225	280	55		160	120	400	315	960	1385	940	550	3/8	1/4	1/4			482
NKP-G 80-250/ 254/AW/BAQE/55	250M	55	74	125	80	125	80	18	275	250	225	280	25		230	200	400	315	807	1165	765	480	3/8	3/8	3/8	182	210	362
NKP-G 80-250/ 264/AW/BAQE/75	280S	75	101	125	80	125	80	18			225	280	55		230	200	400	315	848	1290	890	535	3/8	3/8	3/8	182	210	454
NKP-G 80-330/ 290/AW/BAQE/75	280S	75	101	125	80	125	80	18	320	280	250	315	30		160	120	400	315	960	1335	890	550	3/8	3/8	3/8			467
NKP-G 80-330/ 310/AW/BAQE/90	280M	90	121	125	80	125	80	18	320	280	250	315	30		160	120	400	315	960	1335	890	550	3/8	3/8	3/8			502
NKP-G 80-330/ 328/AW/BAQE/110	315S	110	148	125	80	125	80	18	320	315	250	315	65		160	120	400	315	979	1425	980	600	3/8	3/8	3/8			715

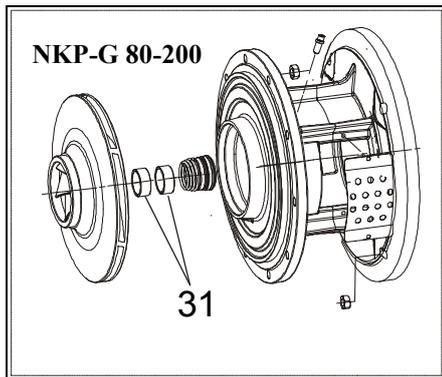
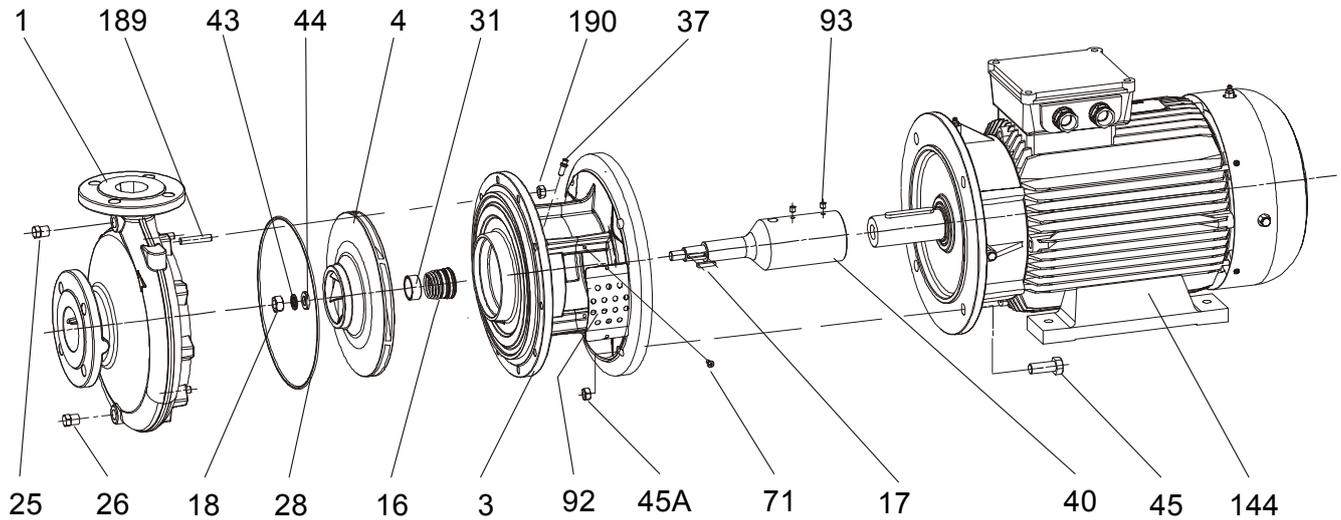
2 POLES MOTOR

Modello / Model	M E C	P2 Nominal		D n a	D n m	a	b	d2	g	h	h1	h2	h3	H4	m1	m2	n1	n2	w	K	V	Z	M1	S1	V1	A1	B1	Kg
		Kw	HP																									
NKP-G 100-200/ 174/AW/BAQE/22	180M	22	30	125	100	125	80	18	240	180	200	280		20	160	120	360	280	917	955	590	360	3/8	3/8	3/8	170	213	188
NKP-G 100-200/ 184/AW/BAQE/30	200L	30	40	125	100	125	80	18	245	200	200	280			160	120	360	280	698	1050	680	400	3/8	3/8	3/8	170	213	235
NKP-G 100-200/ 194/AW/BAQE/37	200L	37	50	125	100	125	80	18	245	200	200	280			160	120	360	280	698	1050	680	400	3/8	3/8	3/8	170	213	235
NKP-G 100-200/ 204/AW/BAQE/45	225M	45	60	125	100	125	80	18	245	225	200	280	25		230	200	360	280	735	1160	690	450	3/8	3/8	3/8	170	213	280
NKP-G 100-200/ 214/AW/BAQE/55	250M	55	74	125	100	125	80	18	275	250	200	280	50		230	200	360	280	807	1165	765	480	3/8	3/8	3/8	170	213	350
NKP-G 100-250/ 234/AW/BAQE/75	280S	75	101	125	100	140	80	18	320	280	225	280	55		230	200	400	315	893	1350	890	535	1/2	3/8	3/8	182	223	392
NKP-G 100-250/ 244/AW/BAQE/75	280S	75	101	125	100	140	80	18	320	280	225	280	55		230	200	400	315	893	1350	890	535	1/2	3/8	3/8	182	223	392
NKP-G 100-250/ 254/AW/BAQE/75	280S	90	121	125	100	140	80	18	320	280	225	280	55		230	200	400	315	893	1350	890	535	1/2	3/8	3/8	182	223	392
NKP-G 100-250/ 264/AW/BAQE/90	280M	90	121	125	100	140	80	18	320	280	225	280	55		230	200	400	315	944	1350	890	535	1/2	3/8	3/8	182	223	427
NKP-G 100-330/ 290/AW/BAQE/110	315S	110	148	125	100	140	80	18	320	315	250	315	65		160	120	400	315	979	1440	980	600	3/8	3/8	3/8			593
NKP-G 100-330/ 310/AW/BAQE/132	315M	132	177	125	100	140	80	18	320	315	250	315	65		160	120	400	315	979	1440	980	600	3/8	3/8	3/8			717
NKP-G 100-330/ 328/AW/BAQE/160	315M	160	215	125	100	140	80	18	320	315	250	315	65		160	120	400	315	979	1440	980	600	3/8	3/8	3/8			765
NKP-G 125-160/154- 144-8°-174-F7/ AW/BAQE/15	160M	15	20	150	125	140	80	18	240	160	225	280		65	160	120	360	280	573	875	495	320	1/2	3/8	3/8	170	225	156
NKP-G 125-160/154- 174-F4/ AW/BAQE/18,5	160L	18,5	25	150	125	140	80	18	240	160	225	280		65	160	120	360	280	617	920	540	320	1/2	3/8	3/8	170	225	178
NKP-G 125-160/164- 174-F4/AW/BAQE/22	180M	22	30	150	125	140	80	18	240	180	225	280		45	160	120	360	280	617	970	590	360	1/2	3/8	3/8	170	225	198
NKP-G 125-160/ 174/AW/BAQE/30	200L	30	40	150	125	140	80	18	245	200	225	280		25	160	120	360	280	698	1065	680	400	1/2	3/8	3/8	170	225	245
NKP-G 125-200/ 184/AW/BAQE/37	200L	37	50	150	125	140	80	18	245	200	225	315		25	160	120	360	280	698	1065	680	400	1/2	3/8	3/8	185	235	269
NKP-G 125-200/ 194/AW/BAQE/55	250M	55	74	150	125	140	80	18	275	250	225	315	25		230	200	360	280	807	1180	765	480	1/2	3/8	3/8	185	235	385
NKP-G 125-200/ 204/AW/BAQE/75	280S	75	101	150	125	140	80	18	275	280	225	315	55		230	200	360	280	848	1305	890	535	1/2	3/8	3/8	185	235	477
NKP-G 125-200/ 214/AW/BAQE/75	280S	75	101	150	125	140	80	18	275	280	225	315	55		230	200	360	280	848	1305	890	535	1/2	3/8	3/8	185	235	477
NKP-G 125-250/ 235/AW/BAQE/90	280M	90	121	150	125	140	80	18	320	280	250	280	30		230	200	400	315	944	1350	890	535	1/2	3/8	3/8	205	255	437
NKP-G 125-250/ 250/AW/BAQE/110	315S	110	148	150	125	140	65	14	320	315	250	315	65		160	120	400	315	979	1440	980	600	1/2	3/8	3/8			596
NKP-G 125-250/ 264/AW/BAQE/132	315M	132	177	150	125	140	65	14	320	315	250	315	65		160	120	400	315	1029	1510	1050	601	1/2	3/8	3/8			720

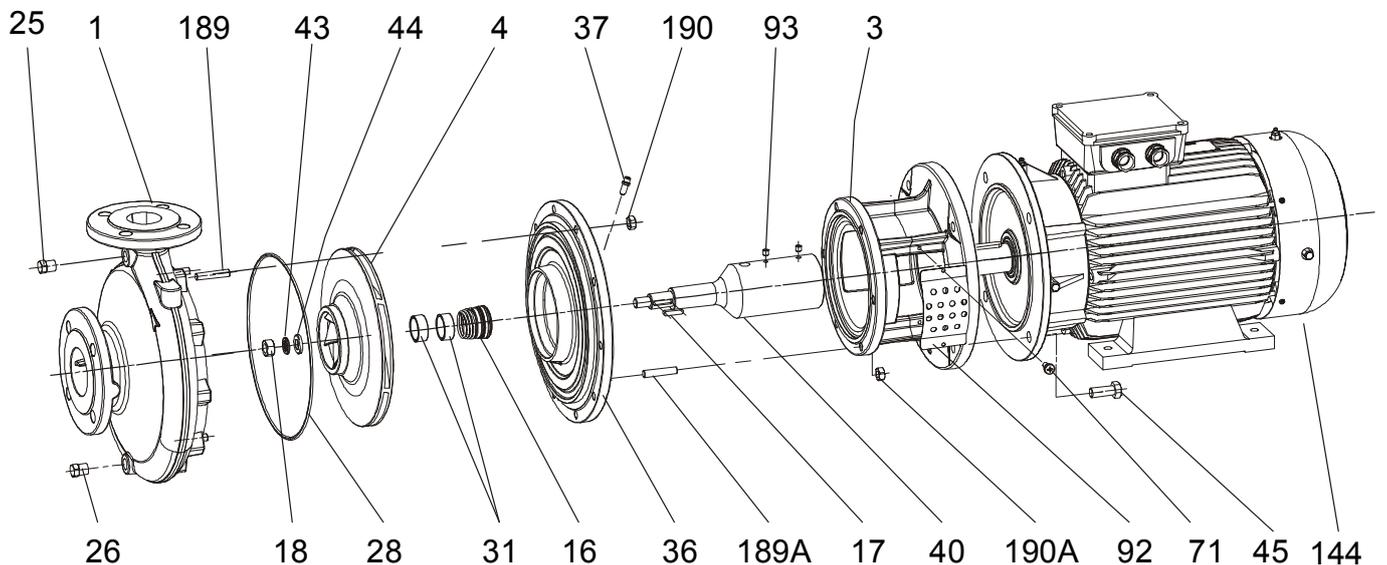


15. РАЗВЕРНУТЫЕ ЧЕРТЕЖИ

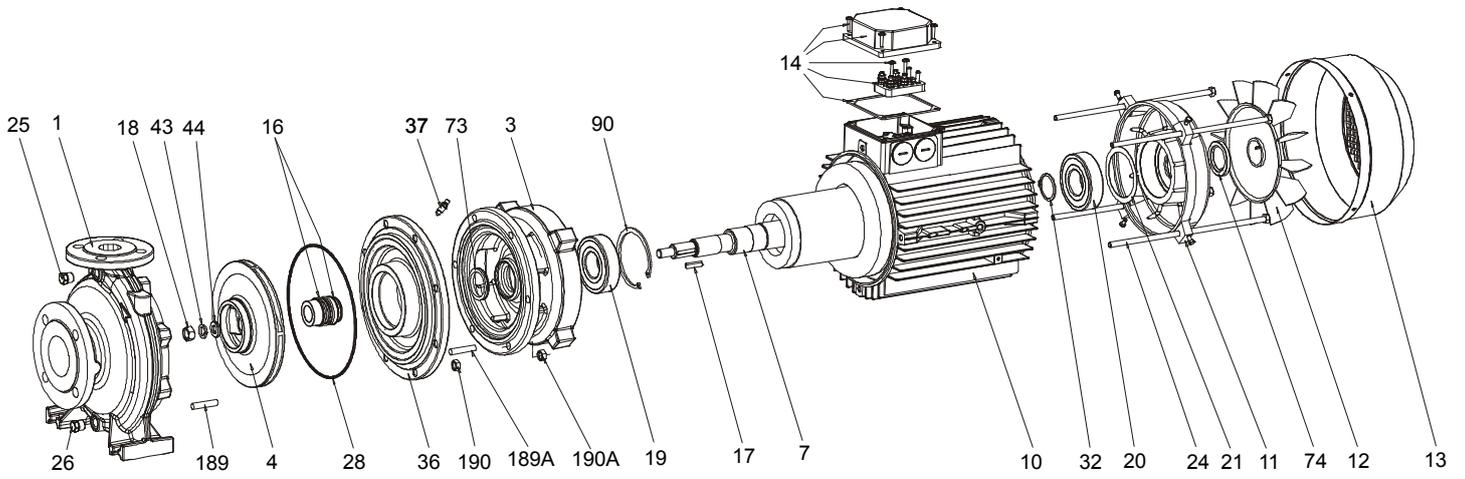
NKM-G 32-125.1; NKM-G 32-125; NKM-G 32-160.1; NKM-G 32-160; NKM-G 32-200.1; NKM-G 32-200; NKM-G 40-125; NKM-G 40-160; NKM-G 40-200; NKM-G 40-250; NKM-G 50-125; NKM-G 50-160; NKM-G 50-200; NKM-G 50-250; NKM-G 65-125; NKM-G 65-160; NKM-G 65-200; NKM-G 80-160; NKP-G 80-200; NKP-G 32-125.1; NKP-G 32-125; NKP-G 32-160.1; NKP-G 32-160; NKP-G 32-200.1; NKP-G 32-200; NKP-G 40-125; NKP-G 40-160; NKP-G 40-200; NKP-G 40-250; NKP-G 50-125; NKP-G 50-160; NKP-G 50-200; NKP-G 50-250; NKP-G 65-125; NKP-G 65-160; NKP-G 65-200; NKP-G 80-160;



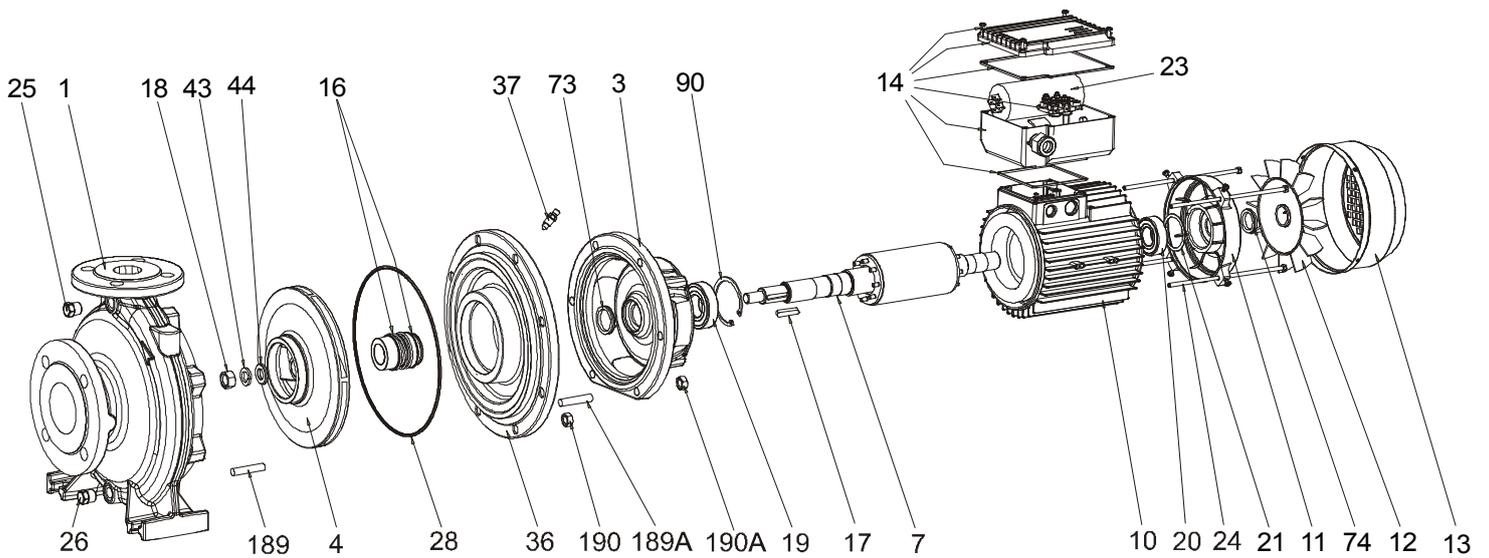
NKM-G 65-250; NKM-G 65-315; NKM-G 80-250; NKM-G 80-315; NKM-G 100-200; NKM-G 100-250; NKM-G 100-315; NKM-G 125-250; NKM-G 150-200; NKM-G 80-200;



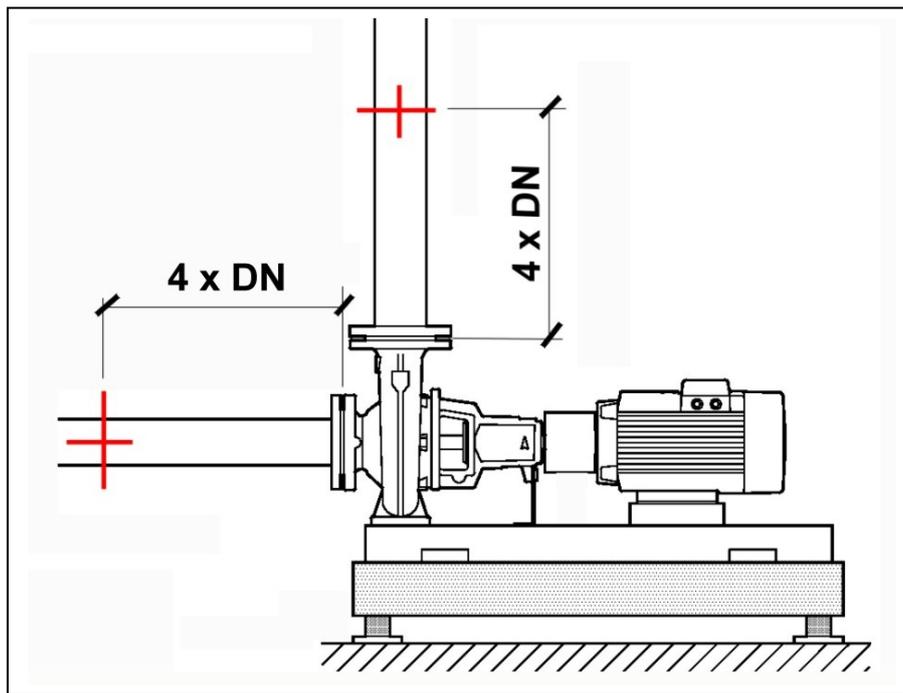
NKM – NKP T



NKP M



ТОЧКИ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



- 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.

STANDARD PUMPS

Модель	Напор			
	<i>H_{max} (m) 2 poles 50 Hz</i>	<i>H_{max} (m) 2 poles 60 Hz</i>	<i>H_{max} (m) 4 poles 50 Hz</i>	<i>H_{max}(m) 4 poles 60 Hz</i>
NKM 32-125.1			6.2	6.4
NKM 32-125			7	6.6
NKM 32-160.1			8.9	9.2
NKM 32-160			9.4	11.5
NKM 32-200.1			12.7	19.8
NKM 32-200			16	23
NKM 40-125			6.6	6.5
NKM 40-160			9.2	8.8
NKM 40-200			15.6	13.9
NKM 40-250			23.3	34.8
NKM 50-125			6.5	6.8
NKM 50-160			10.8	10.4
NKM 50-200			16.8	19
NKM 50-250			23.8	33
NKM-G 32-125.1			6.2	6.4
NKM-G 32-125			7	6.6
NKM-G 32-160.1			8.9	9.2
NKM-G 32-160			9.4	11.5
NKM-G 32-200.1			12.7	19.8
NKM-G 32-200			16	23
NKM-G 40-125			6.6	6.5
NKM-G 40-160			9.2	8.8
NKM-G 40-200			15.6	13.9
NKM-G 40-250			23.3	34.8
NKM-G 50-125			6.5	6.8
NKM-G 50-160			10.8	10.4
NKM-G 50-200			16.8	19
NKM-G 50-250			23.8	33
NKM-G 65-125			6.5	6.4
NKM-G 65-160			10.5	11.4
NKM-G 65-200			17	16.9
NKM-G 65-250			24.1	22.8
NKM-G 65-315			34.2	53.8
NKM-G 80-160			10.2	10.5
NKM-G 80-200			16.5	15.7
NKM-G 80-250			25.5	25.8
NKM-G 80-315			41	55
NKM-G 100-200			15.6	15.7
NKM-G 100-250			25.5	26
NKM-G 100-315			36	53
NKM-G 125-250			24.6	32

STANDARD PUMPS

Модель	Напор			
	<i>H_{max} (m) 2 poles 50 Hz</i>	<i>H_{max} (m) 2 poles 60 Hz</i>	<i>H_{max} (m) 4 poles 50 Hz</i>	<i>H_{max} (m) 4 poles 60 Hz</i>
NKM-G 150-200			13.2	
NKM-GE 32-125.1			6.2	6.4
NKM-GE 32-125			7	6.6
NKM-GE 32-160.1			8.9	9.2
NKM-GE 32-160			9.4	11.5
NKM-GE 32-200.1			12.7	19.8
NKM-GE 32-200			16	23
NKM-GE 40-125			6.6	6.5
NKM-GE 40-160			9.2	8.8
NKM-GE 40-200			15.6	13.9
NKM-GE 40-250			23.3	34.8
NKM-GE 50-125			6.5	6.8
NKM-GE 50-160			10.8	10.4
NKM-GE 50-200			16.8	19
NKM-GE 50-250			23.8	33
NKM-GE 65-125			6.5	6.4
NKM-GE 65-160			10.5	11.4
NKM-GE 65-200			17	16.9
NKM-GE 65-250			24.1	22.8
NKM-GE 65-315			27	53.8
NKM-GE 80-160			10.2	10.5
NKM-GE 80-200			16.5	15.7
NKM-GE 80-250			20.5	25.8
NKM-GE 80-315			41	55
NKM-GE 100-200			15.6	15.7
NKM-GE 100-250			25.5	26
NKM-GE 125-250			24.6	32
NKM-GE 150-200			13.2	
NKP 32-125.1	27	26.2		
NKP 32-125	28.6	28.2		
NKP 32-160.1	35.3	35		
NKP 32-160	43.5	42		
NKP 32-200.1	56.6	77		
NKP 32-200	58.5	92		
NKP 40-125	26.4	27.2		
NKP 40-160	41	39.9		
NKP 40-200	57	54		
NKP 40-250	96	108		
NKP 50-125	28	29.8		
NKP 50-160	39.5	42		
NKP 50-200	67.5	71		
NKP 50-250	92.5	106		
NKP-G 32-125.1	27	26.2		
NKP-G 32-125	28.6	28.2		
NKP-G 32-160.1	35.3	35		

STANDARD PUMPS

Модель	Напор			
	<i>Hmax (m) 2 poles 50 Hz</i>	<i>Hmax (m) 2 poles 60 Hz</i>	<i>Hmax (m) 4 poles 50 Hz</i>	<i>Hmax (m) 4 poles 60 Hz</i>
NKP-G 32-160	43.5	42		
NKP-G 32-200.1	56.6	77		
NKP-G 32-200	58.5	92		
NKP-G 40-125	26.4	27.2		
NKP-G 40-160	41	39.9		
NKP-G 40-200	57	54		
NKP-G 40-250	96	108		
NKP-G 50-125	28	29.8		
NKP-G 50-160	39.5	42		
NKP-G 50-200	67.5	71		
NKP-G 50-250	92.5	106		
NKP-G 65-125	23.5	25.7		
NKP-G 65-160	40	43		
NKP-G 65-200	68.5	75		
NKP-G 80-160	38.5	37		
NKP-G 80-200	48	64		
NKP-GE 32-125.1	27	26.2		
NKP-GE 32-125	28.6	28.2		
NKP-GE 32-160.1	35.3	35		
NKP-GE 32-160	43.5	42		
NKP-GE 32-200.1	56.6	77		
NKP-GE 32-200	58.5	92		
NKP-GE 40-125	26.4	27.2		
NKP-GE 40-160	41	39.9		
NKP-GE 40-200	57	54		
NKP-GE 40-250	96	108		
NKP-GE 50-125	28	29.8		
NKP-GE 50-160	32	42		
NKP-GE 50-200	67.5	71		
NKP-GE 65-125	23.5	25.7		
NKP-GE 65-160	40	43		
NKP-GE 80-160	38.5	37		

OVERSIZE PUMPS

Модель	Напор					
	<i>H_{max} (m)</i> 2 poles 50 Hz	<i>H_{max} (m)</i> 2 poles 60 Hz	<i>H_{max} (m)</i> 4 poles 50 Hz	<i>H_{max}(m)</i> 4 poles 60 Hz	<i>H_{max} (m)</i> 6 poles 50 Hz	<i>H_{max} (m)</i> 6 poles 60 Hz
NKM-G 40-330			39			
NKM-G 50-330			38			
NKM-G 65-400			55			
NKM-G 80-400			61			
NKM-G 100-400			59			
NKM-G 125-330			38			
NKM-G 125-400			61			
NKM-G 150-330			37			
NKM-G 150-400			59			
NKM-G 200-200			12			
NKM-G 200-250			20			
NKM-G 200-330			36			
NKM-G 200-400			57			
NKM-G 250-330A			30			
NKM-G 250-330			35			
NKP-G 32-250A	81					
NKP-G 32-250	100					
NKP-G 40-330	158					
NKP-G 65-250	100					
NKP-G 65-330	150					
NKP-G 80-250	94					
NKP-G 80-330	148					
NKP-G 100-200	61					
NKP-G 100-250	94					
NKP-G 100-330	148					
NKP-G 125-160	36					
NKP-G 125-200	58					
NKP-G 125-250	96					
NKX-G 250-330A					12	
NKX-G 250-330					15	



DAB PUMPS S.p.A.

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

12/14 cod.0013.540.01
