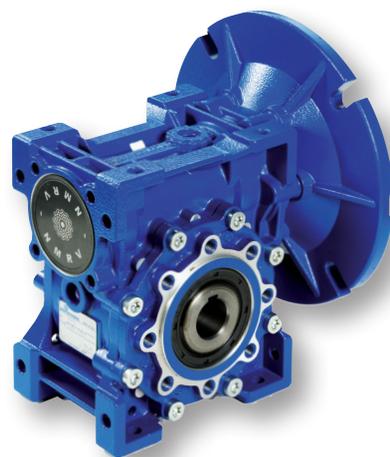




Worm geared motors

Червячный мотор-редуктор

NMRV™
POWER



NMRV®



MOTOVARIO®

HEART OF MOTION

Contents

UK

Symbols	2
Specification	2
Modularity	3
Service factor	5
Critical applications	6
Installation	7
Radial loads	8
Moments of inertia	9
Lubrication	10
Design features	12
Designation	13
Versions	17
Predisposition	19
Efficiency	26
Irreversibility	27
Mesh data	28
Angular backlash	29
Design features (PC/HW)	29
Design features (PC)	29
Motor mounting with PAM flange - (NMRV-P)	30
Mounting positions	31
Performance NMRV/NMRV-P	36
Performance NRV/NRV-P	90
Dimensions	112
Electric motors	120
Accessories	122
Accessories - NMRL	126
Sales conditions	131

Оглавление

RU

Символы	2
Спецификация	2
Модульность	3
Сервис-фактор	5
Замечания по применению	6
Монтаж	7
Радиальные нагрузки	8
Момент инерции	9
Смазка	10
Конструктивные особенности	12
Назначение	13
Версии	17
Размещение	19
КПД	26
Нереверсивность	27
Зубчатое зацепление	28
Угловой зазор	29
Конструктивные особенности (PC/HW)	29
Конструктивные особенности (PC)	29
Подключение к электродвигателю с фланцем PAM - (NMRV-P)	30
Монтажные позиции	31
Производительность NMRV/NMRV-P	36
Производительность NRV/NRV-P	90
Размеры	112
Электродвигатели	120
Принадлежности	122
Принадлежности - NMRL	126
Условия продажи	131

Symbols

UK

P	=	Power (kW)
M	=	Torque (Nm)
n	=	Speed (RPM)
i	=	Reduction ratio
F	=	Load (N)
m	=	Weight (kg)
f.s.	=	Service factor
1	=	Input shaft
2	=	Output shaft
r	=	Radial
a	=	Axial
s	=	Static
d	=	Dynamic
max	=	Maximum
min	=	Minimum

Символы

RU

P	=	Мощность (кВт)
M	=	Крутящий момент (Nm)
n	=	Скорость (об/мин)
i	=	Передаточное отношение
F	=	Нагрузка (N)
m	=	Масса (кг)
f.s.	=	Сервис-фактор
1	=	Ведущий вал
2	=	Выходной вал
r	=	Радиальная
a	=	Осевая
s	=	Статическая
d	=	Динамическая
max	=	Максимально
min	=	Минимально

Specification

UK

On request, reducers can be manufactured in compliance with the directive: ATEX 94/9/CE
categories: 2GD T=135 °C (T4)
3GD T=135 °C (T4)
with n1 max = 1500 rpm

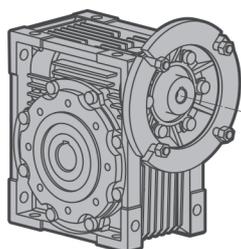
Спецификация

RU

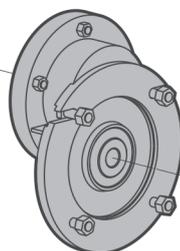
По желанию заказчика редукторы могут быть изготовлены в соответствии со стандартами: ATEX 94/9/CE
категории: 2GD T=135 °C (T4)
3GD T=135 °C (T4)
с 1 ед. макс = 1500 обор./мин

NMRV - Modularity / NMRV - Модульность

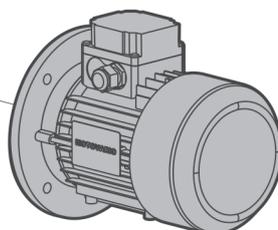
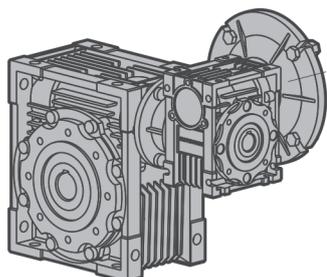
NMRV 025-050
NMRV130-150



PC

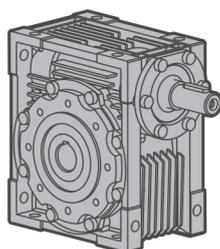


NMRV-NMRV...



NMRV 025-150 - Worm geared motor
- Червячный мотор-редуктор

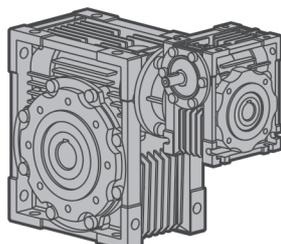
NRV 030-050
NRV 130-150



NRV 030-150 - Worm gear reducer
- Червячный редуктор

PC - Pre-stage reduction unit
- Предварительный редуктор

NRV-NMRV...

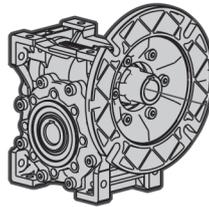


NMRV-NMRV... - Combined worm geared motor
- Комбинированный червячный мотор-редуктор

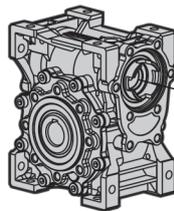
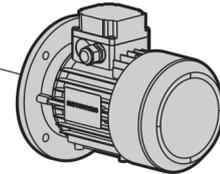
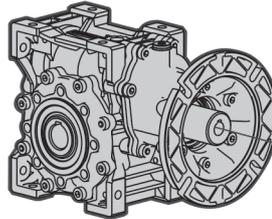
NRV-NMRV... - Combined worm gear reducer
- Комбинированный червячный редуктор

NMRVpower - Modularity / NMRVpower - Модульность

NMRVpower063-110

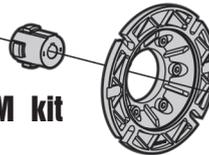


NMRVpower063-075/HW30
NMRVpower090-110/HW40



NMRVpower063-110 base
(distribution network)
NMRVpower063-110 основание
(распределительная сеть)

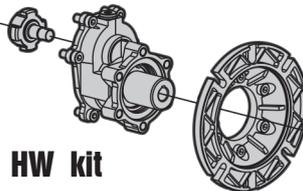
PAM kit



NMRVpower 063-110

- Worm geared motor
- Червячный мотор-редуктор

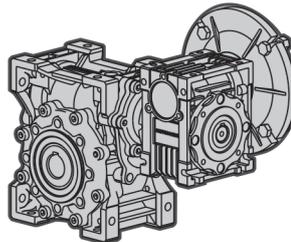
HW kit



NRVpower 063-110

- Worm gear reducer
- Червячный редуктор

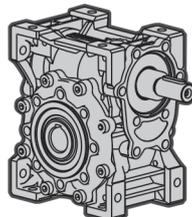
NMRV-NMRVpower...
NMRVpower-NMRV...
NMRVpower-NMRVpower...



NMRVpower/HW

- Worm geared motor with pre-stage
- Червячный мотор-редуктор с предварительной редукцией

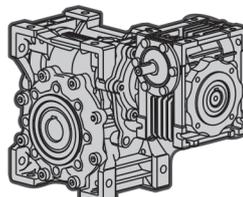
NRVpower 063-110



NMRV-NMRVpower...

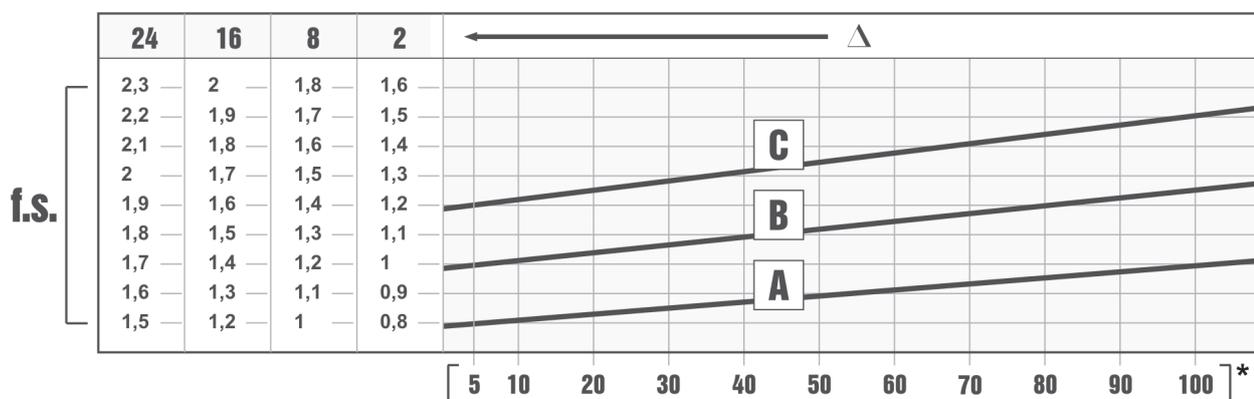
- Combined worm geared motor
- Комбинированный червячный мотор-редуктор

NRV-NMRVpower...



NRV-NMRVpower...

- Combined worm gear reducer
- Комбинированный червячный редуктор

Service factor / Сервис-фактор

Service factor
UK

The service factor (f.s.) depends on the operating conditions the gear reducer is subjected to.

The parameters that need to be taken into consideration to select the most adequate service factor correctly comprise:

- type of load of the operated machine : A - B - C
- length of daily operating time: hours/day (Δ)
- start-up frequency: starts/hour (*)

LOAD: **A** - uniform $fa \leq 0.3$
 B - moderate shocks $fa \leq 3$
 C - heavy shocks $fa \leq 10$

fa = Je/Jm

- Je (kgm²) moment of reduced external inertia at the drive-shaft
- Jm (kgm²) moment of inertia of motor

If $fa > 10$ call our Technical Service.

A - Screw feeders for light materials, fans, assembly lines, conveyor belts for light materials, small mixers, lifts, cleaning machines, fillers, control machines.

B - Winding devices, woodworking machine feeders, goods lifts, balancers, threading machines, medium mixers, conveyor belts for heavy materials, winches, sliding doors, fertilizer scrapers, packing machines, concrete mixers, crane mechanisms, milling cutters, folding machines, gear pumps.

C - Mixers for heavy materials, shears, presses, centrifuges, rotating supports, winches and lifts for heavy materials, grinding lathes, stone mills, bucket elevators, drilling machines, hammer mills, cam presses, folding machines, turntables, tumbling barrels, vibrators, shredders.

Сервис-фактор
RU

Сервис-фактор (f.s.) зависит от условий эксплуатации червячного редуктора.

Параметры, которые необходимо учитывать для точного расчета сервис-фактора:

- тип нагрузки рабочего оборудования: А - В - С
- продолжительность рабочего времени: часов/день (Δ)
- частоту пусков: запусков/час (*)

НАГРУЗКА: **A** - равномерная $fa \leq 0.3$
 B - средние колебания $fa \leq 3$
 C - сильные колебания $fa \leq 10$

fa = Je/Jm

- Je (кгм²) момент сниженной инерции внешней нагрузки на ведущем валу
- Jm (кгм²) момент инерции двигателя

При $fa > 10$ необходимо обратиться в нашу Техническую службу.

A - Шнеки для подачи легких материалов, вентиляторы, сборочные линии, ленточные конвейеры для легких материалов, малые смесители, подъемники, очистители, заполнители, системы управления.

B - Намоточные механизмы, механизмы подачи деревообрабатывающих станков, грузовые лифты, балансиры, резьбонарезные станки, средние смесители, ленточные конвейеры для тяжелых материалов, лебедки, раздвижные дверцы, скребки для удобрений, упаковочные машины, смесители бетона, крановые механизмы, фрезы, гибочные машины, шестеренчатые насосы.

C - Смесители для тяжелых материалов, ножницы, прессы, центрифуги, суппорты, лебедки и подъемники для тяжелых материалов, токарно-шлифовальные станки, камнедробилки, ковшовые элеваторы, сверлильные станки, молотковые дробилки, кулачковые прессы, гибочные машины, поворотные столы, очистные барабаны, вибраторы, измельчители.

Critical applications / Замечания по применению

NMRV	025	030	040	050	130	150
V5: 1500 < n1 < 3000	-	-	-	-	B	B
n1 > 3000	B	B	B	B	A	A
V6	B	B	B	B	B	B

NMRV-P	063	075	090	110
V5: 1500 < n1 < 3000	B	B	B	B
n1 > 3000	B	B	A	A
V6	B	B	B	B

- A** | Application not recommended
Применение не рекомендовано
- B** | Check the application and/or call our technical service
Проверить применение и/или связаться с нашей Технической службой.

Critical applications

UK

The performance given in the catalogue correspond to mounting position B3 or similar, ie. when the first stage is not entirely immersed in oil. For other mounting positions and/or particular input speeds, refer to the tables that highlight different critical situations for each size of gear reducer.

It is also necessary to take due consideration of and carefully assess the following applications by calling our Technical Service:

- To avoid the use as multiplier.
- Use in services that could be hazardous for people if the gear reducer fails.
- Applications with especially high inertia.
- Use as a lifting winch.
- Applications with high dynamic strain on the case of the gear reducer.
- In places with T° under -5°C or over 40°C.
- Use in chemically aggressive environments.
- Use in a salty environment.
- Mounting positions not envisaged in the catalogue.
- Use in radioactive environments.
- Use in environments pressures other than atmospheric pressure.

Avoid applications where even partial immersion of the reducer is required.

The maximum torque (*) that the reducer can support must not exceed two times the nominal torque (f.s.=1) stated in the performance tables.

With S3 service it is possible to increase transmitted torque according to ratio, input speed and application duration, in this case please contact our Technical service.

(*) intended for momentary overloads due to starting at full load, braking, shocks or other causes, particularly those that are dynamic.

Замечания по применению

RU

Производительность, указанная в каталоге, действительна для монтажного положения В3 или аналогичного, т.е. когда первая ступень не полностью погружена в масло. Для других монтажных положений и/или частоты вращения ведущего вала см.таблицу критических значений для каждого типа редуктора.

Следующие моменты необходимо тщательно учитывать и, при необходимости, согласовывать с нашей Технической службой:

- Не допускается использование в качестве передаточного редуктора
- Ситуации, в которых отказ редуктора может создать риск здоровью людей.
- Случаи применения при исключительно высоком моменте инерции.
- Использование для подъемной лебедки.
- Применение зубчатого редуктора в условиях высокой динамической нагрузки.
- При температуре ниже -5°C или выше 40°C
- Использование в агрессивных химических средах.
- Использование в условиях высокой засоленности.
- Монтажные позиции, не указанные в каталоге.
- Применение в радиоактивных средах.
- Применение при давлении выше атмосферного.

Избегать ситуаций, в которых требуется частичное погружение редуктора в жидкость.

Максимальный крутящий момент (*) не должен превышать номинальное значение (f.s.=1), указанное в таблице, более чем в два раза.

Режим S3 позволяет увеличить передаваемый момент в соответствии с передаточным отношением, частотой вращения ведущего вала и длительностью работы, в таких случаях необходимо проконсультироваться с нашей Технической службой.

(*) подразумевает кратковременные перегрузки при пуске на полной нагрузке, торможении, ударах и прочих типах динамической нагрузки

Installation

UK

To install the gear reducer it is necessary to note the following recommendations:

- Check the correct direction of rotation of the gear reducer output shaft before fitting the unit to the machine.
- In the case of particularly lengthy periods of storage (4/6 months), if the oil seal is not immersed in the lubricant inside the unit, it is recommended to change it since the rubber could stick to the shaft or may even have lost the elasticity it needs to function properly.
- Whenever possible, protect the gear reducer against solar radiation and bad weather.
- Ensure the motor cools correctly by ensuring good passage of air from the fan side.
- In the case of ambient temperatures < -5°C or > +40°C call the Technical Service.
- The various parts (pulleys, gear wheels, couplings, shafts, etc.) must be mounted on the solid or hollow shafts using special threaded holes or other systems that anyhow ensure correct operation without risking damage to the bearings or external parts of the units. Lubricate the surfaces in contact to avoid seizure or oxidation.
- Painting must definitely not go over rubber parts and the holes on the breather plugs, if any.
- For units equipped with oil plugs, replace the closed plug used for shipping with the special breather plug.
- Check the correct level of the lubricant through the indicator, if there is one.
- Starting must take place gradually, without immediately applying the maximum load.
- When there are parts, objects or materials under the motor drive that can be damaged by even limited spillage of oil, special protection should be fitted.

Please note: in the event of a cover with adhesive label having to be replaced, you will have to stick a new label onto the new cover. Please contact Motovario and we can supply you with one.

Overhung load

UK

The value of the admissible radial load (N) is given in the tables relating to the performance of the gear reducer at issue. It is related to the load applied on the centre line of the shaft and in the most unfavourable conditions of angle of application and direction of rotation.

The maximum admissible axial loads are 1/5 of the value of the given radial load when they are applied in combination with the radial load.

The tables relating to the output shafts give the maximum admissible value. This value must never be exceeded since it relates to the strength of the case.

Particular conditions of radial load higher than the limits of the catalogue may occur. In this case, call our Technical Service and provide details on the application: direction of the load, direction of rotation of the shaft, type of service.

In case of double extension shafts with radial load applied on both ends, the max. admissible radial loads must be defined according to the specific running conditions, in this case call our Technical Service.

The radial load on the shaft is calculated with the following formula:

$$F_{re} = \frac{2000 \cdot M \cdot fz}{D} \leq Fr_1 \text{ o } Fr_2$$

F_{re} (N) Resulting radial load
M (Nm) Torque on the shaft

Монтаж

RU

При установке редуктора необходимо учитывать следующие рекомендации:

- Проверить правильность направления вращения выходного вала редуктора перед подключением редуктора к оборудованию.
- В случае длительного хранения редуктора (4-6 месяцев), если сальник не был погружен в смазку внутри устройства, рекомендуется сменить сальник, поскольку резина может приклеиться к валу или потерять необходимую эластичность.
- По возможности следует защищать редуктор от воздействия солнечных лучей и непогоды.
- Убедиться в достаточном потоке воздуха от вентилятора, необходимом для охлаждения двигателя.
- При температуре окружающей среды < -5°C или > +40°C необходимо проконсультироваться с Технической службой.
- Различные детали (шкивы, шестерни, муфты, валы и проч.) должны устанавливаться на пустотелых или сплошных валах по специальным резьбовым отверстиям или с помощью иных методов крепления, которые гарантируют надежность эксплуатации без риска повреждения подшипников или иных деталей. Контактные поверхности необходимо смазывать для предотвращения заклинивания или окисления.
- Окрасочное покрытие не должно наноситься на резиновые детали и отверстия вентиляционных заглушек, если таковые имеются.
- Для изделий с масляными пробками закрытая пробка, используемая при транспортировке, должна быть заменена специальной вентиляционной заглушкой.
- Проверить уровень смазки по указателю, если такой предусмотрен.
- Пуск должен осуществляться плавно, не следует сразу подводить полную нагрузку.
- Если рядом с двигателем находятся предметы или материалы, которые могут быть повреждены при разбрызгивании масла, следует установить специальную защиту.

Просим принять к сведению, что в случае замены крышка с наклейкой, на новую крышку необходимо нанести новую наклейку. Для получения новой наклейки необходимо связаться с компанией Motovario.

Радиальная нагрузка

RU

Значение допустимой радиальной нагрузки (Н) указано в таблице производительности соответствующего зубчатого редуктора. Это касается нагрузки, прикладываемой на ось вала в наиболее неблагоприятных условиях касательно угла и направления вращения.

Максимально допустимые осевые нагрузки составляют 1/5 от указанного значения радиальной нагрузки, если они прикладываются в сочетании с радиальной. В таблицах для выходного вала указано максимально допустимое значение. Это значение не должно быть превышено, поскольку рассчитано по прочности корпуса. mB определенных ситуациях может возникать радиальная нагрузка, значение которой выше допустимой. В таких случаях обратитесь в нашу Техническую службу и укажите следующие данные: направление приложения нагрузки, направление вращения вала, режим работы. При использовании двойных удлиненных валов с радиальной нагрузкой на обоих концах, максимально допустимое значение радиальных нагрузок определяется в соответствии с условиями эксплуатации. Рекомендуется обратиться в нашу Техническую службу.

Радиальная нагрузка на вал рассчитывается по следующей формуле:

$$F_{re} = \frac{2000 \cdot M \cdot fz}{D} \leq Fr_1 \text{ o } Fr_2$$

F_{re} (Н) Результирующая радиальная нагрузка

Overhung load

UK

- D** (mm) Diameter of the transmission member mounted on the shaft
Fr (N) Value of the maximum admitted radial load
Fr1-Fr2 (see relative tables)
fz = 1,1 gear pinion
 1,4 chain wheel
 1,7 v-pulley
 2,5 flat pulley

When the resulting radial load is not applied on the centre line of the shaft, it is necessary to adjust the admissible radial load Fr1-2 with the following formula:

$$Fr_x = \frac{Fr_{1-2} \cdot a}{(b + x)}$$

- a**, **b** = values given in the tables on page 8 - 9
x = distance from the point of application of the load to the shaft shoulder

Радиальная нагрузка

RU

- M** (Нм) Крутящий момент на валу
D (мм) Диаметр элемента трансмиссии, установленного на валу
Fr (N) Значение максимально допустимой радиальной нагрузки Fr1-Fr2 (см.соответствующие таблицы)
fz = 1,1 ведущая шестерня
 1,4 звездочка
 1,7 v-шкив
 2,5 плоский шкив

Если результирующая радиальная нагрузка не прикладывается к центральной оси вала, необходимо отрегулировать допустимую радиальную нагрузку Fr1-2 по следующей формуле:

$$Fr_x = \frac{Fr_{1-2} \cdot a}{(b + x)}$$

- a**, **b** = значения, указанные в таблице на странице 8 - 9
x = расстояние от точки приложения нагрузки до заплечика вала

Output radial loads

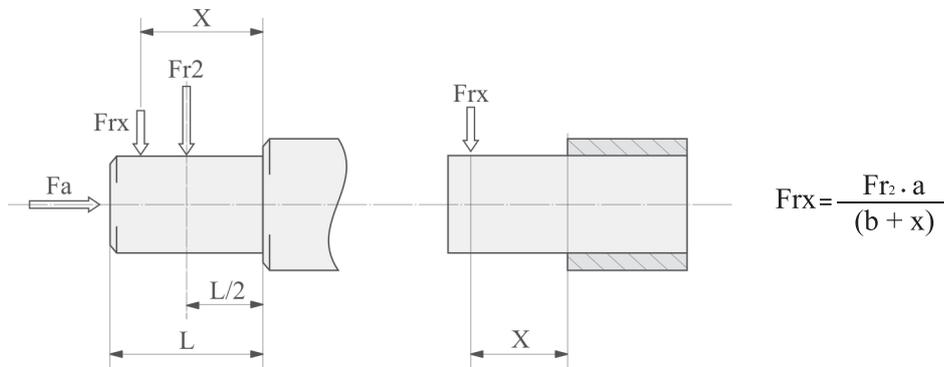
UK

When the radial load is not on the centre line of the shaft, it is necessary to adjust the admissible radial load Fr2 with the following formula:

Радиальная нагрузка на выходной вал

RU

Если результирующая радиальная нагрузка не прикладывается к центральной оси вала, необходимо отрегулировать допустимую радиальную нагрузку Fr2 по следующей формуле:



(**Fr₂) Max. admissible value of the reducer; verify max. admissible value on performances tables.

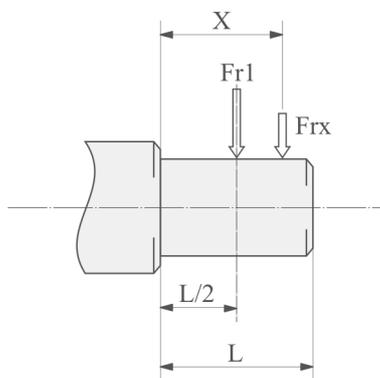
(**Fr₂) Макс.допустимое значение на редукторе; проверить максимально допустимое значение по таблице производительности.

NMRV/NMRV-P	025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
a	50	65	84	101	120	131	162	176	188	215
b	38	50	64	76	95	101	122	136	148	174
Fr2 max(**)	1350	1830	3490	4840	6270	7380	8180	12000	13500	18000

Input radial loads

UK

When the radial load is not on the centre line of the shaft, it is necessary to adjust the admissible radial load Fr1 with the following formula:



$$Fr_x = \frac{Fr_1 \cdot a}{(b + x)}$$

(**Fr_r) Max. admissible value of the reducer; verify max. admissible value on performances tables.

(**Fr_r) Макс. допустимое значение на редукторе; проверить максимально допустимое значение по таблице производительности.

Радиальная нагрузка на ведущий вал

RU

Если результирующая радиальная нагрузка не прикладывается к центральной оси вала, необходимо отрегулировать допустимую радиальную нагрузку Fr1 по следующей формуле:

NRV/NRV-P	030	040	050	063	075	090	110	130	150
a	86	106	129	159	192	227	266	314	350
b	76	94,5	114	139	167	202	236	274	310
Fr1 max(**)	210	350	490	700	980	1270	1700	2100	2800

IHW040	090	110
a	71	
b	51	
Fr1 max(**)	400	500

Moments of inertia / Момент инерции

NMRV	J *1E-4 [Kg*m2]
025	0,03
030	0,10
040	0,3
050	0,8
130	22,5
150	52,9

NMRV-P	J *1E-4 [Kg*m2]
063	2,2
075	4,4
090	8,2
110	19,9

Moments of inertia

UK

Following values are indicative only and refer to gear reducers fitted with input PAM. These values refer to maximum moment of inertia.

Момент инерции

RU

Следующие показатели являются ориентировочными и относятся к редуктору с входом PAM. Эти значения относятся к максимальному моменту инерции.

Lubrication

UK

In cases of ambient temperatures not envisaged in the table, call our Technical Service. In the case of temperatures under -30°C or over 60°C it is necessary to use oil seals with special properties.

For operating ranges with temperatures under 0°C it is necessary to consider the following:

- 1 The motors need to be suitable for operation at the envisaged ambient temperature.
- 2 The power of the electric motor needs to be adequate for exceeding the higher starting torques required.
- 3 In case of cast-iron gear reducers, pay attention to impact loads since cast iron may have problems of fragility at temperatures under -15°C.
- 4 During the early stages of service, problems of lubrication may arise due to the high level of viscosity taken on by the oil and so it is wise to have a few minutes of rotation under no load.

The oil needs to be changed after approximately 10,000 hours. This period depends on the type of service and the environment where the gear reducer works. For units supplied without oil plugs, lubrication is permanent and so they need no servicing.

Смазка

RU

Если эксплуатация происходит в температурных условиях, не указанных в таблице, связаться с нашей Технической службой. При работе в температурном диапазоне ниже -30°C или выше 60°C необходимо использовать специальные сальники.

Для эксплуатации при температуре ниже 0°C необходимо учитывать следующее:

- 1 Двигатели должны быть рассчитаны на работу при указанной температуре.
- 2 Мощность электродвигателя должна быть соответствующей для требуемых высоких пусковых моментов.
- 3 При использовании чугунных зубчатых редукторов следите за ударными нагрузками, поскольку хрупкость чугуна повышается при -15°C.
- 4 На ранних этапах эксплуатации может возникнуть проблема со смазкой, что связано с высоким уровнем вязкости, поэтому рекомендуется дать редуктору поработать несколько минут без нагрузки.

Смена масла осуществляется приблизительно через 10 000 часов. Этот интервал зависит от характера и условий эксплуатации редуктора. Для изделий, поставляемых без масляных пробок, смазка в замене не нуждается.

NMRV	025	030	040	050	130	150
B3	0,02	0,04	0,08	0,15	4,5	7
B8					3,3	5,1
B6-B7					3,5	5,4
V5					4,5	7
V6					3,3	5,1

PC	063	071	080	090
B3 - B8 - B6 B7 - V5 - V6	0,05	0,07	0,15	0,16

- Quantity of oil in litres ~
- Количество масла в литрах ~

Lubrication

UK

Lubricant quantities are only indicative. For correct filling always refer to the sight glass or the dipstick, when this is supplied. Any oil level differences can be caused by constructive tolerances but also on the mounting position or the assembly scheme of the customer. Therefore it is very important for the customer to check oil level and if necessary to add the necessary quantity.

The gear reducers size 025 - 030 - 040 - 050 - 063 - 075 - 090 - 110 are supplied complete with lubricant for life, synthetic oil, ENI TELIUM VSF. They can be mounted in any position envisaged in the catalogue, except for NMRV 090 - 110 and NRV 075-090-110 for which you must to specify the mounting position.

The gear reducers size 130 and 150 are supplied complete with lubricant, mineral oil, ENI BLASIA 460.

For sizes 130 and 150 it is necessary to specify the position, otherwise the gear reducers are supplied with the quantity of oil relating to pos. B3.

Only reduction units 130 and 150 are fitted with breather, level and oil drainage plugs. It is necessary, after installation, to replace the closed plug used for transportation with the breather plug supplied with the unit.

The pre-stage helical modules are supplied complete with life-long lubricant, synthetic oil, ENI TELIUM VSF. Lubrication is separated from that of the worm gear reducers.

Смазка

RU

Количество масла указано ориентировочно. Правильность заливки контролируется по смотровому окошку или щупу, если он поставлен в комплекте. Колебания уровня масла могут быть связаны с конструктивными допусками, положением монтажа или сборкой, осуществленной силами заказчика. Поэтому очень важно проверять уровень масла и при необходимости восстанавливать его.

Типоразмеры 025 - 030 - 040 - 050 - 063 - 075 - 090 - 110 поставляются с заправленной смазкой на весь срок службы, синтетическое масло, ENI TELIUM VSF. Они могут быть установлены в любом положении, указанном в каталоге, исключая NMRV 090 - 110 и NRV 075-090-110, для которых позицию монтажа необходимо определить.

Типоразмеры 130 и 150 поставляются вместе со смазкой, минеральное масло, ENI BLASIA 460.

Для типоразмеров 130 и 150 необходимо определить положение, в противном случае редукторы будут поставляться с количеством масла, предназначенным для монтажа в позиции B3.

Только редукторы 130 и 150 снабжены вентиляционными, сливными и контрольными заглушками. При необходимости следует заменить закрытую пробку, предусмотренную для транспортировки, вентиляционной заглушкой, поставляемой с редуктором.

Предварительные винтовые модули снабжены смазкой на весь срок службы, синтетическое масло, ENI TELIUM VSF. Смазка отличается от используемой в червячных редукторах.

Lubrication / Смазка

NMRV-P	063	075	090	110
B3	0,33	0,55	1	1,6
B8				
B6-B7				
V5				
V6				
HW	030		040	
	063	075	090	110
B3	0,06	0,09	0,11	0,12

- Quantity of oil in litres ~
- Количество масла в литрах ~

	*T°C ISO/SAE	ENI	SHELL	ESSO	MOBIL	CASTROL	BP	
NMRV 110 ÷ 150	(-5) ÷ (+40) ISO VG460	BLASIA 460	OMALA OIL460	SPARTAN EP460	MOBILGEAR 634	ALPHA MAX 460	ENERGOL GR-XP460	Mineral oil Минеральное масло
	(-15) ÷ (+25) ISO VG220	BLASIA 220	OMALA OIL220	SPARTAN EP220	MOBILGEAR 630	ALPHA MAX 220	ENERGOL GR-XP220	
NMRV 025 ÷ 105 NMRV-P 063 ÷ 110 PC 063 ÷ 090 HW 030 ÷ 040	(-25) ÷ (+50) ISO VG320	TELIUM VSF320	TIVELA OIL S320	S220	-	ALPHASYN PG320	ENERGOL SG-XP320	Synthetic oil Синтетическое масло

- | | | | |
|--|------------------------|---|-------------------------------|
| | - standard supply | - Specifications of lubricants recommended by Motovario S.p.A. | * Working ambient temperature |
| | - стандартная поставка | - Характеристики смазочных материалов, рекомендованных компанией Motovario S.p.A. | * Температура рабочей среды |

Special lubricants / Специальные смазочные материалы

		*T°C	Synthetic oil / Синтетическое масло	Mineral oil / Минеральное масло
Oils for low temperature / Масла для низких температур	ENI	(-25) ÷ (+30) ISO VG150	BLASIA 150 S	-
	KLUBER	(-35) ÷ (+20) ISO VG68	SYNTH GH 6-80	-
	MOBIL	(-40) ÷ (+10) ISO VG32	SCH 624	-
	ENI	(-40) ÷ (+10) ISO VG46	-	ROTRAATF
Oils for low temperature - Food sector / Масла для низкой температуры - Пищевая промышленность	KLUBER	(-40) ÷ (0) ISO VG32	-	SUMMIT HYSYN FG32
Oils for high temperature / Масла для высокой температуры	KLUBER	(-10) ÷ (+50) ISO VG460	SYNTH GH 6-460	-
	KLUBER	(-10) ÷ (+70) ISO VG680	SYNTH GH 6-680	-
	SHELL	(-10) ÷ (+70) ISO VG680	-	OMALA OIL 680
Oils for high temperature - Food sector / Масла для высокой температуры - Пищевая промышленность	KLUBER	(-10) ÷ (+50) ISO VG460	UH1-6 460	-
Food sector / промышленность	KLUBER	(-15) ÷ (+40) ISO VG320	UH1-6 320	-

- All units are supplied with standard ENI oil, however we can supply with other lubricants if required. If 'special' lubricant is required please contact for Technical Assistance
- Все редукторы поставляются со стандартным маслом ENI, но по заказу могут поставляться со смазочными материалами других производителей.
- При использовании 'специального' смазочного материала, необходимо связаться с Технической службой компании.

Design features

UK

Motovario products are supplied with the following surface treatment features:

Die-cast aluminium alloy cases for gears

Die-cast materials undergo the following surface cleaning operations:

- De-burring by means of a mechanically operated shearing system
- Accurate shot-peening. - Painting
- Washing and passivation

Grey-coloured cast-iron cases for gears

- Die-cast materials are always painted

Painting specifications:

Orange-peel blue epoxy-polyester RAL 5010. Polyester resin based heat-hardening powders, altered with epoxy resins.

Mechanical properties

- Tests carried out onto degreased Unichim white lathens (film thickness: 60 microns) comply with the following specifications: adherence (ISO2409), Erichsen drawing (ISO152), inverted shock (DIN53158), cone-shaped mandrel (DIN53151), hardness (ASTM D3363/74).

Heat resistance

- 24 HOURS AT 150°C.

Corrosion strength

- ASTM B 117/97 salt fog from 100 to 500 hours depending on the support's preliminary treatment.

Performance:

Loading capacity in accordance with: ISO 14521, DIN 3996, BS 721, AGMA 6034, ISO 6336, DIN 3990, DIN 743, ISO 281

Конструктивные особенности

RU

Изделия Motovario поставляются с нижеследующими характеристиками обработки поверхности:

Корпусы редукторов из алюминиевого сплава, литого под давлением

Литые материалы очищаются следующим образом:

- Снятие заусенцев с помощью механической обрезной системы
- Аккуратная дробеструйная обработка. - Окраска
- Промывка и пассивация

Корпуса редуктора из серого чугуна

- Литые материалы всегда окрашиваются.

Характеристики окрасочного покрытия:

Эпоксид-полиэфир, порошковое покрытие синий RAL 5010. Полиэфирная смола на основе термически отверждаемых порошков, модифицированная эпоксидной смолой.

Механические свойства

- Испытания выполнены на обезжиренных белых пластинах Unichim (толщина пленки: 60 микрон) согласно следующим параметрам: сцепление (ISO2409), вытяжка по Эриксену (ISO152), обратный удар (DIN53158), на конической оправке (DIN53151), твердость (ASTM D3363/74).

Термоустойчивость

- 24 ЧАСА ПРИ 150°C.

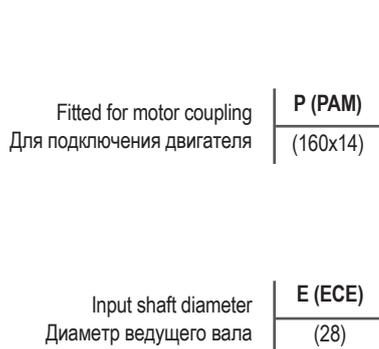
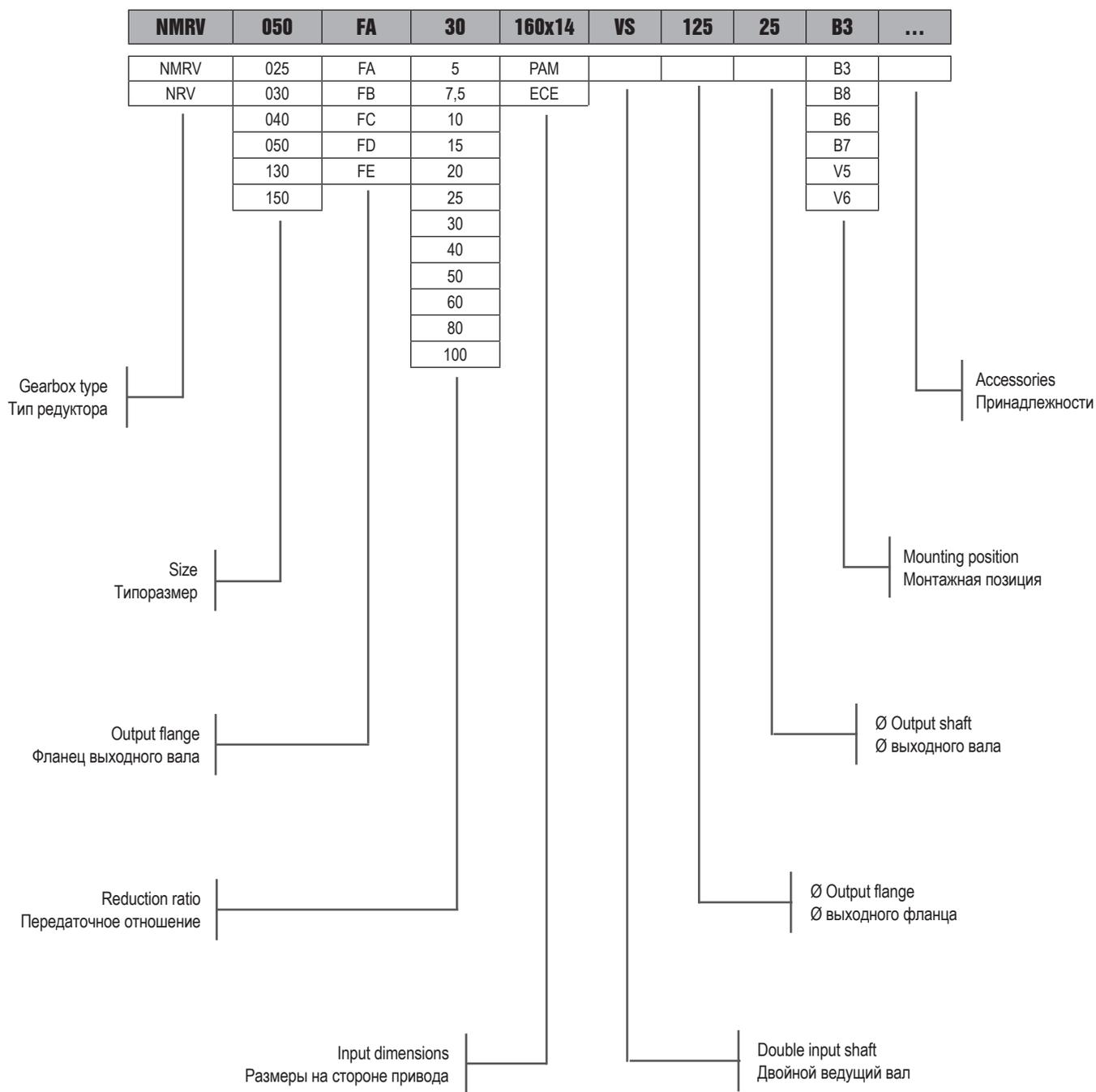
Коррозийная стойкость

- ASTM B 117/97 соляной туман от 100 до 500 часов в зависимости от предварительной обработки.

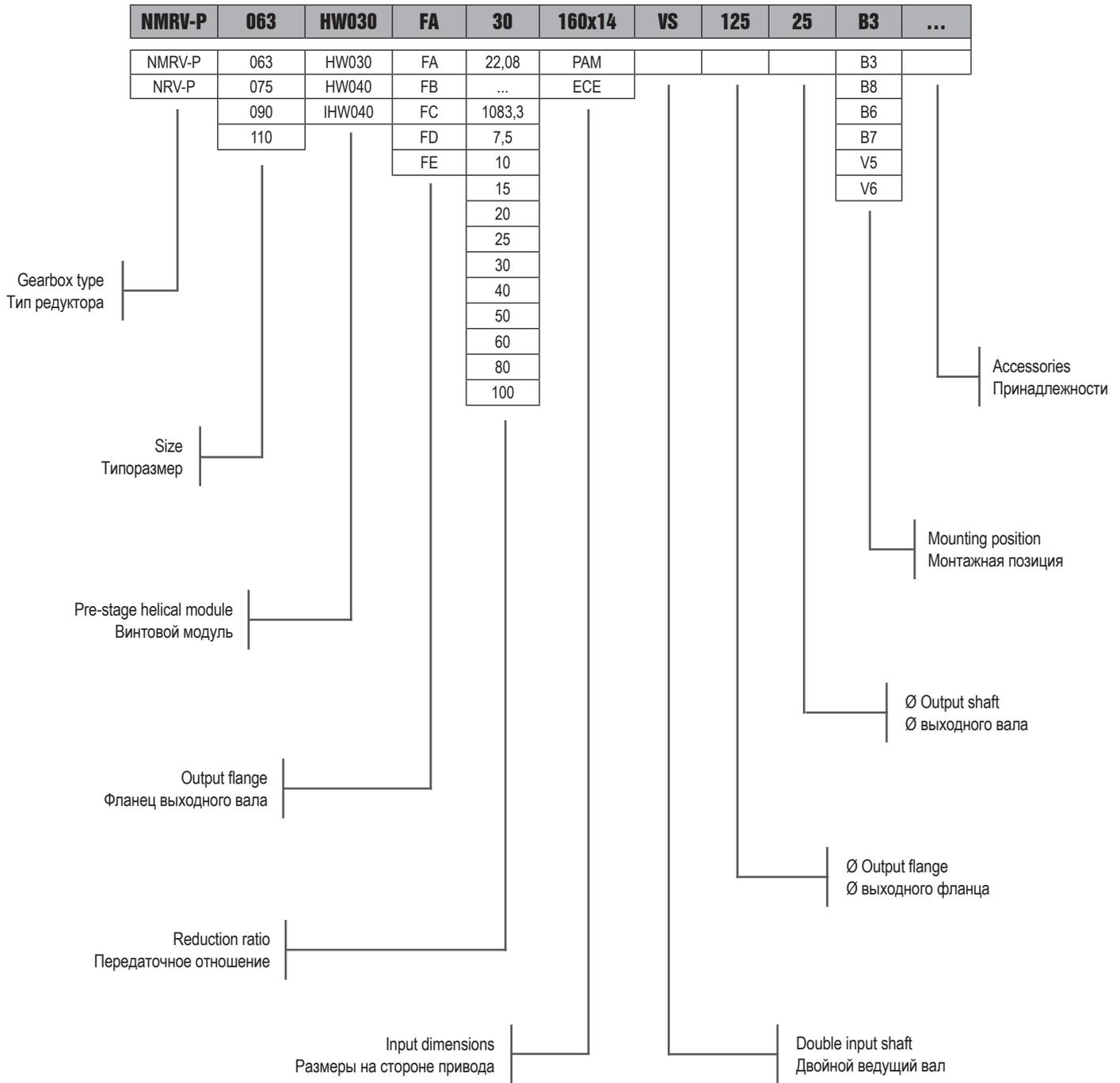
Производительность:

Нагрузочная способность в соответствии с: ISO 14521, DIN 3996, BS 721, AGMA 6034, ISO 6336, DIN 3990, DIN 743, ISO 281

Designation / Назначение

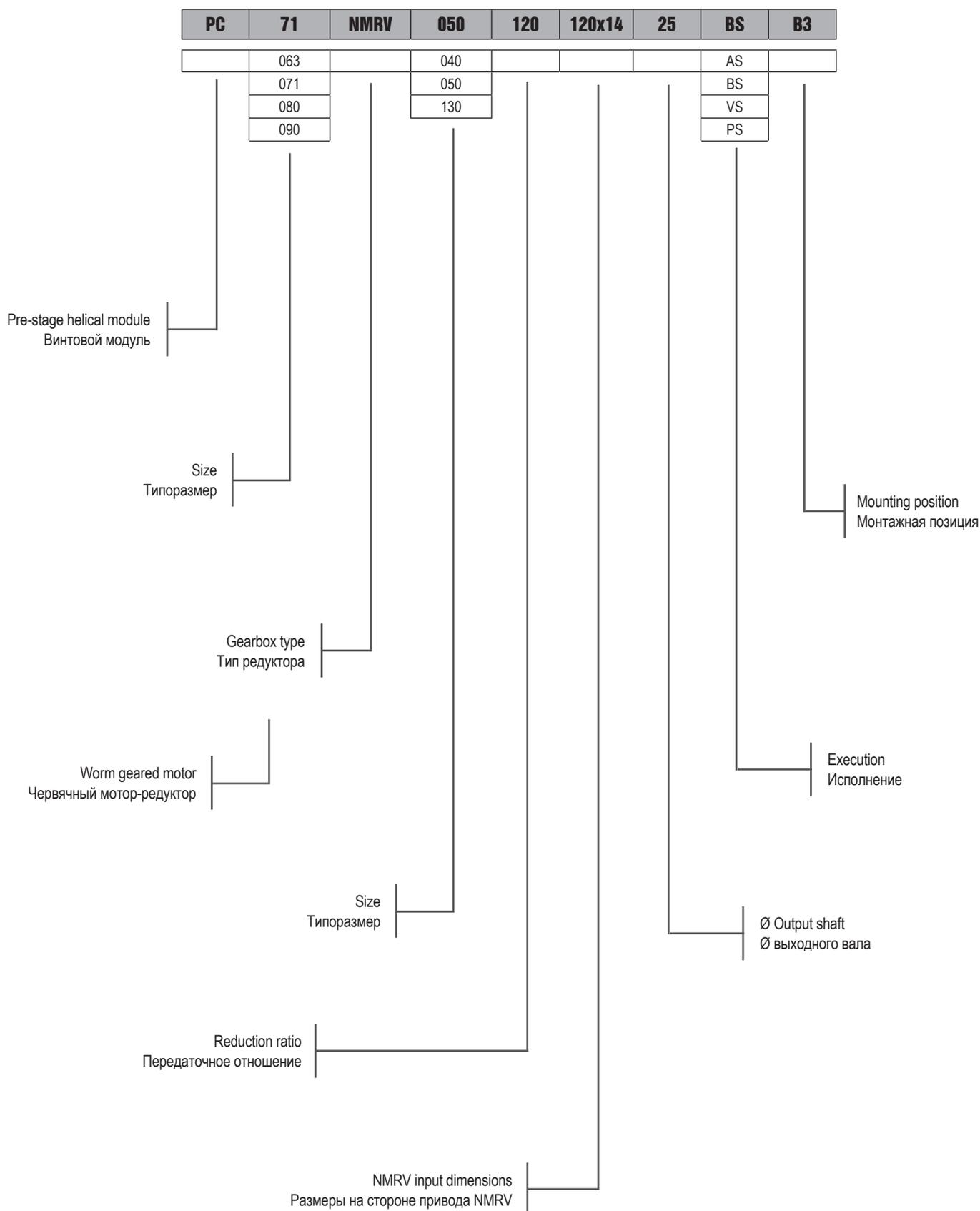


Designation / Назначение

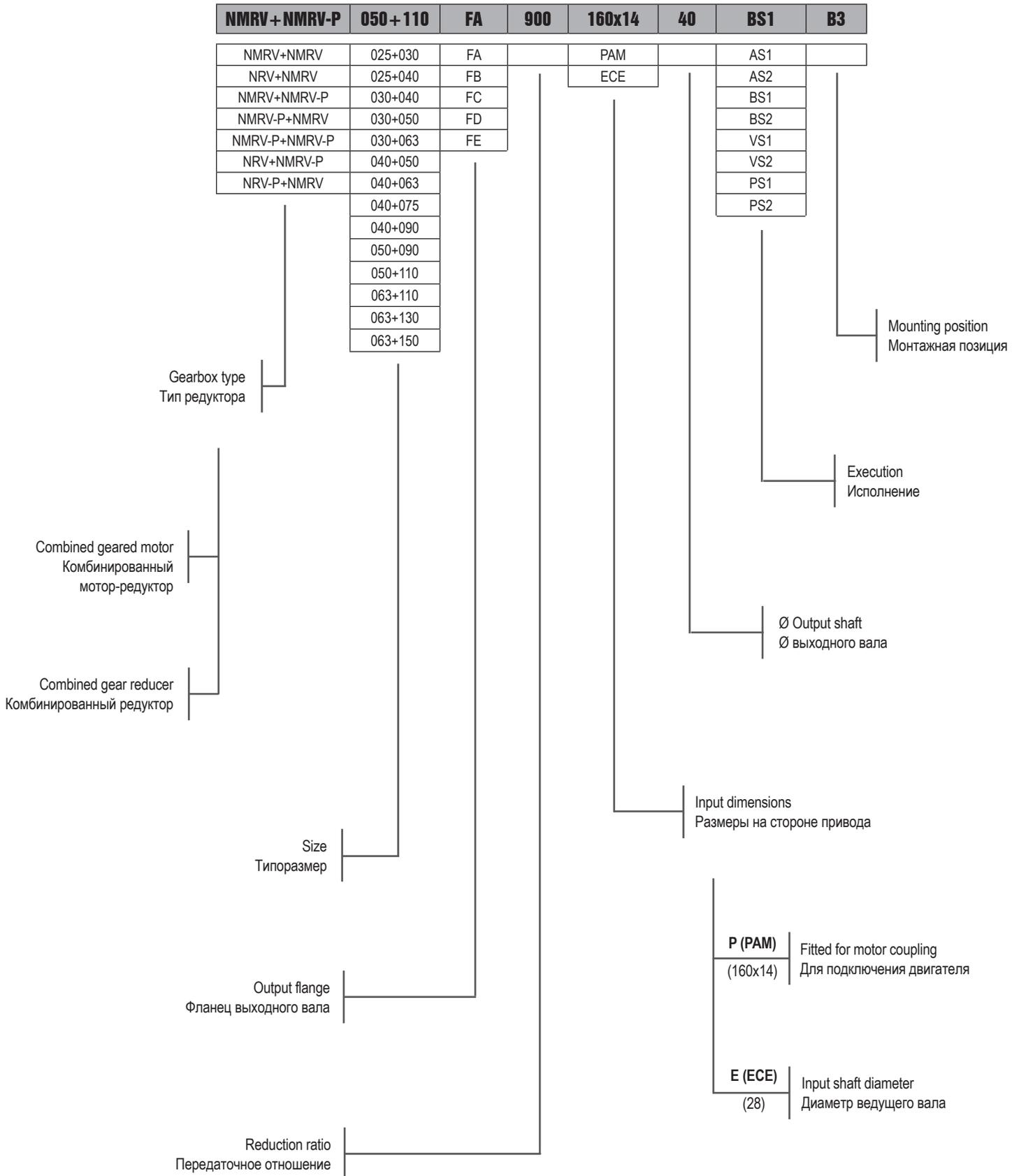


Fitted for motor coupling / Для подключения двигателя	P (PAM) (160x14)
Input shaft diameter / Диаметр ведущего вала	E (ECE) (28)

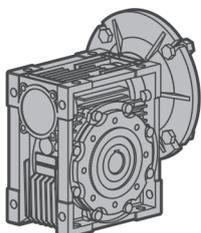
Designation / Назначение



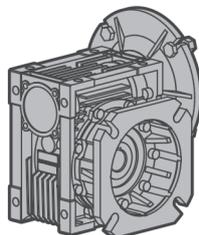
Designation / Назначение



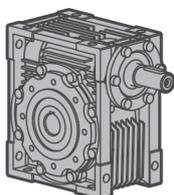
Versions / Версии



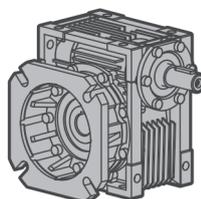
NMRV 025-050
NMRV 130-150



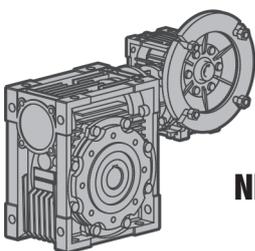
NMRV 025-050 F
NMRV 130-150 F



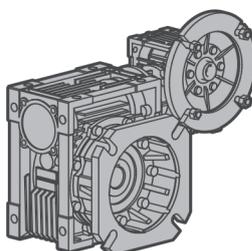
NRV 030-050
NRV 130-150



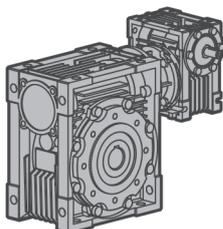
NRV 030-050 F
NRV 130-150 F



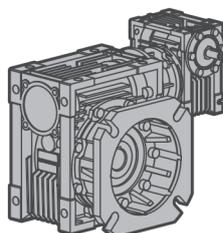
NMRV-NMRV...



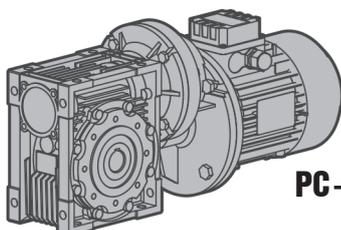
NMRV-NMRV... F



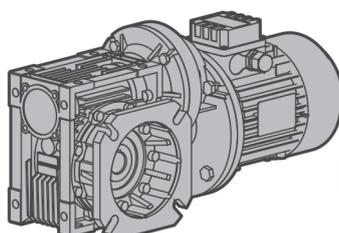
NRV-NMRV...



NRV-NMRV... F

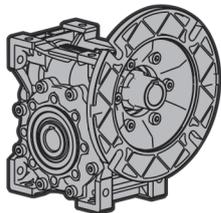


PC+NMRV...

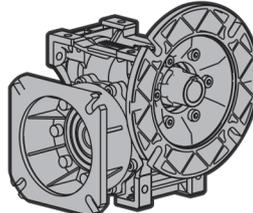


PC+NMRV... F

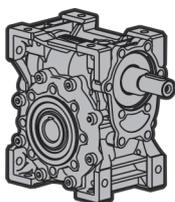
Versions / Версии



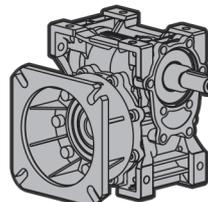
NMRVpower 063-110



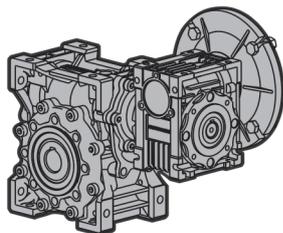
NMRVpower 063-110 F



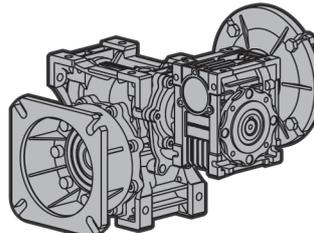
NRVpower 063-110



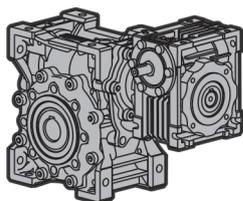
NRVpower 063-110 F



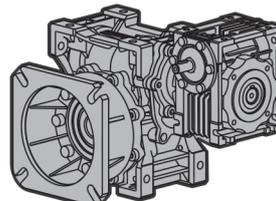
NMRV-NMRVpower...



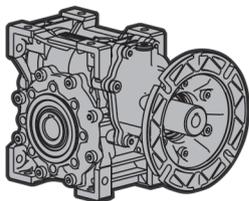
NMRV-NMRVpower... F



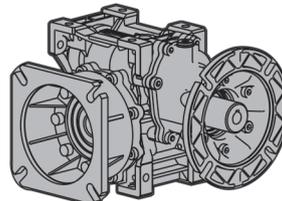
NRV-NMRVpower...



NRV-NMRVpower... F

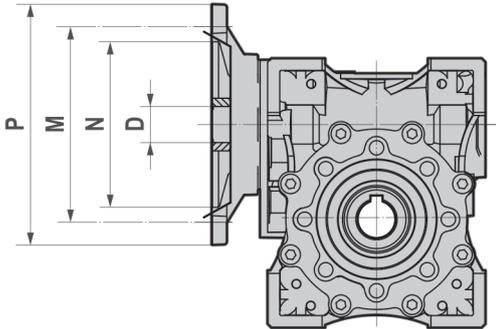


NMRVpower/HW...



NMRVpower/HW... F

Predisposition / Размещение



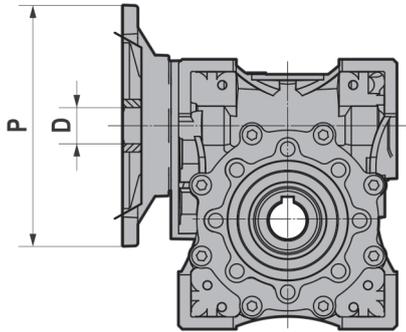
- (*) Low profile key supplied by Motovario.
- (*) Плоская призматическая шпонка Motovario.

- (**) Motor-ratio combination not feasible.
- (**) Комбинация двигатель-передача не применяется.

- (+) Motor-ratio combination not to be used, out of warranty terms.
- (+) Комбинация двигатель-передача не используется, исходя из условий гарантии.

NMRV	PAM IEC	N	M	P	i											
					5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
					D											
025	56B14	50	65	80	9	9	9	9	9		9	9	9	9		
	63B5	95	115	140	11	11	11	11	11	11	11	11	11	**	**	**
030	63B14	60	75	90												
	56B5	80	100	120	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	**
	56B14	50	65	80												
040	71B5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14	14	**	**	**	**
	71B14	70	85	105												
	63B5	95	115	140	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63B14	60	75	90												
050	56B5	80	100	120	**	**	**	**	**	**	**	**	**	9	9	9
	80B5	130	165	200	19	19	19	19	19	19	19	**	**	**	**	**
	80B14	80	100	120												
	71B5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	**
	71B14	70	85	105												
063	63B5	95	115	140	**	**	**	**	**	**	**	**	11	11	11	11
	90B5	130	165	200	**	24	24	24	24	24	24	24	+	+	+	+
	90B14	95	115	140												
	80B5	130	165	200	**	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	+
	80B14	80	100	120												
	71B5	110	130	160	**	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
075	71B14	70	85	105												
	100/112B5	180	215	250	**	28	28	28	28	28	28	28	+	+	+	+
	100/112B14	110	130	160												
	90B5	130	165	200	**	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	+
	90B14	95	115	140												
	80B5	130	165	200	**	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	80	100	120												
090	71B5	110	130	160	**	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	71B14	70	85	105												
	100/112B5	180	215	250	**	28	28	28	28	28	28	28	28	+	+	+
	100/112B14	110	130	160												
	90B5	130	165	200	**	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	+
	90B14	95	115	140												
110	80B5	130	165	200	**	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	80	100	120												
	132B5	230	265	300	**	38	38	38	38	38	38	38	38	+	+	+
	100/112B5	180	215	250	**	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	+
	100/112B14	110	130	160												
	90B5	130	165	200	**	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
130	90B14	95	115	140												
	80B5	130	165	200	**	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80B14	80	100	120												
	132B5	230	265	300	**	38*	38*	38*	38*	38*	38*	38*	38*	**	**	**
150	100/112B5	180	215	250	**	**	**	**	**	28	28	28	28	28	28	28
	90B5	130	165	200	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	24	24
	160B5	250	300	350	**	42	42	42	42	42	**	**	**	**	**	**
150	132B5	230	265	300	**	**	**	**	38	38	38	38	38	38	**	**
	100/112B5	180	215	250	**	**	**	**	**	**	**	**	**	28	28	28

Predisposition / Размещение



HYBRID PAM / HYBRID PAM

- (*) Low profile key supplied by Motovario.
- (*) Плоская призматическая шпонка Motovario.
- (**) For NMRV-P 110 flange Ø300 only possible solution bush Ø38.
- (**) Для NMRV-P 110 с фланцем Ø300 единственным возможным решением является втулка Ø38.
- (+) Motor-ratio combination not to be used, out of warranty terms.
- (+) Комбинация двигатель-передача не используется, исходя из условий гарантии.

NMRV NMRV-P	P	i											
		5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
		D											
030	140												
	120	11	11	11	11	11	11	11	11	11	9	9	
	90	9	9	9	9	9	9	9	9	9			
	80												
040	160												
	140												
	120	14	14	14	14	14	14	14	14	11	11	11	11
	105	11	11	11	11	11	11	11	11	9	9	9	9
050	200												
	160												
	140	19	19	19	19	19	19	19	14	14	14	14	11
	120	14	14	14	14	14	14	14	11	11	11	11	
063	200												
	160												
	140		24	24	24	24	24	24	24	19	19	19	14
	120		19	19	19	19	19	19	19	14	14	14	
075	250												
	200												
	160		28	28	28	28	28	28	24	24	24	19	19
	140		24	24	24	24	24	24	19	19	19	14	14
	120		19	19	19	19	19	19	14	14	14		
090	250												
	200												
	160		28	28	28	28	28	28	28	24	24	24	19
	140		24	24	24	24	24	24	19	19	19		
110	300		38**	38**	38**	38**	38**	38**	38**	+	+	+	+
	250												
	200												
	160		28	28	28	28	28	28	28	28	28	24	24
	140		24	24	24	24	24	24	24	24	24	19	19
130	300												
	250												
	200		38*	38*	38*	38*	38*	38*	38*	28	28	28	28
	160												
150	350												
	300												
	250		42	42	42	42	42	38	38	38	38	28	28

Predisposition
UK

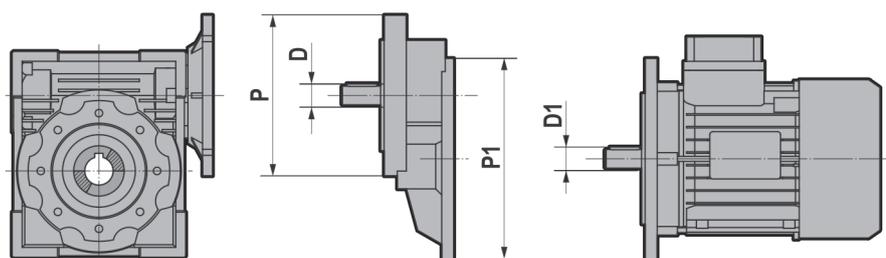
The table in the previous page report possible configurations strictly based on geometric criteria. To determine the compatibility of a motor-gear unit assembly in terms of mechanical factors, double check the selected configuration against the rating charts for NRV/NRV-P performances.

Размещение
RU

В таблице на предыдущей странице показаны возможные конфигурации исключительно в зависимости от геометрических критериев. Для проверки совместимости мотора-редуктора в плане механических факторов, дважды проверить выбранную конфигурацию по таблицам производительности для NRV/NRV-P.

PC+NMRV - Predisposition / PC+NMRV - Размещение

NMRV	i	PC 063		PC 071		PC 080		PC 090	
		105 / 11 i = 3	105 / 14 i = 3	120 / 14 i = 3	120 / 19 i = 3	160 / 24 i = 3	160 / 28 i = 3	160 / 24 i = 2,42	160 / 28 i = 2,42
040	25								
	30								
	40								
	50								
	60								
	80								
050	25								
	30								
	40								
	50								
	60								
	80								
130	25								
	30								
	40								
	50								
	60								
	80								



	P1/D1	P/D	(P/D)	~ Kg
PC 063	63B5 - 140/11	105/11	(105/14)	1,6
PC 071	71B5 - 160/14	120/14	(120/19)	2,3
PC 080	80B5 - 200/19	160/19	(160/24) (160/28)	4
PC 090	90B5 - 200/24	160/24	(160/19) (160/28)	4

(P/D) Only on request
 (P/D) Только по заказу

NMRVpower/HW - Predisposition / NMRVpower/HW - Размещение

NMRVpower 063 / HW030				
i	56	63	71	80
22,08			B5-B14	B5-B14
29,00			B5-B14	B5-B14
38,67			B5-B14	B5-B14
44,17			B5-B14	B5-B14
47,50		B5	B5-B14	B5-B14
58,00		B5	B5-B14	B5-B14
71,25		B5	B5-B14	B5-B14
77,33		B5	B5-B14	B5-B14
81,82		B5	B5-B14	B5-B14
88,33		B5	B5-B14	B5-B14
95,00		B5	B5-B14	B5-B14
109,09		B5	B5-B14	B5-B14
118,13		B5	B5-B14	B5-B14
136,36		B5	B5-B14	B5-B14
142,50		B5	B5-B14	B5-B14
157,50		B5	B5-B14	B5-B14
163,64		B5	B5-B14	B5-B14
176,67	B5	B5	B5-B14	
196,88	B5	B5	B5-B14	
218,18	B5	B5	B5-B14	
236,25	B5	B5	B5-B14	
272,73	B5	B5	B5-B14	
315,00	B5	B5	B5-B14	
393,75	B5	B5	B5-B14	
433,33	B5	B5		
472,50	B5	B5		
541,67	B5	B5		
650,00	B5	B5		
787,50	B5			
866,67	B5			
1083,33	B5			

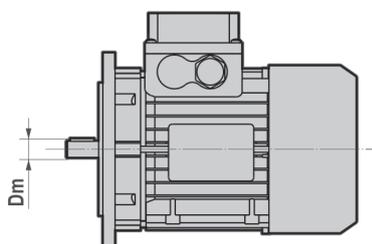
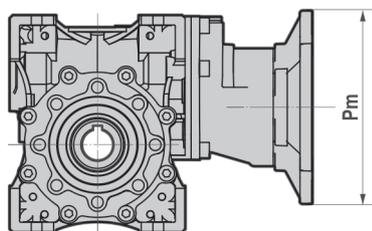
NMRVpower 075 / HW030				
i	56	63	71	80
22,08				B5-B14
29,00			B5-B14	B5-B14
38,67			B5-B14	B5-B14
44,17			B5-B14	B5-B14
47,50			B5-B14	B5-B14
58,00			B5-B14	B5-B14
71,25			B5-B14	B5-B14
77,33			B5-B14	B5-B14
81,82		B5	B5-B14	B5-B14
88,33		B5	B5-B14	B5-B14
95,00		B5	B5-B14	B5-B14
109,09		B5	B5-B14	B5-B14
116,00		B5	B5-B14	B5-B14
136,36		B5	B5-B14	B5-B14
142,50		B5	B5-B14	B5-B14
154,67		B5	B5-B14	B5-B14
163,64		B5	B5-B14	B5-B14
176,67		B5	B5-B14	B5-B14
196,88		B5	B5-B14	B5-B14
218,18		B5	B5-B14	B5-B14
236,25		B5	B5-B14	B5-B14
272,73		B5	B5-B14	B5-B14
315,00		B5	B5-B14	
393,75	B5	B5	B5-B14	
472,50	B5	B5	B5-B14	
541,67	B5	B5		
650,00	B5	B5		
787,50	B5	B5		
866,67	B5	B5		
1083,33	B5			

NMRVpower/HW - Predisposition / NMRVpower/HW - Размещение

NMRVpower090 / HW040				
i	63	71	80	90
23,29			B5-B14	B5-B14
31,05			B5-B14	B5-B14
42,00			B5-B14	B5-B14
46,58			B5-B14	B5-B14
63,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
77,63		B5-B14	B5-B14	B5-B14
84,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
93,16		B5-B14	B5-B14	B5-B14
110,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
126,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
137,50		B5-B14	B5-B14	B5-B14
155,26	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14
165,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
186,32	B5	B5-B14	B5-B14	
220,00	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14
252,00	B5	B5-B14	B5-B14	
275,00	B5	B5-B14	B5-B14	
304,55	B5	B5-B14	B5-B14	
330,00	B5	B5-B14	B5-B14	
383,33	B5	B5-B14	B5-B14	
437,50	B5	B5-B14		
460,00	B5	B5-B14		
525,00	B5	B5-B14		
613,33	B5	B5-B14		
700,00	B5	B5-B14		
766,67	B5			
875,00	B5			

NMRVpower110 / HW040				
i	63	71	80	90
23,29			B5-B14	B5-B14
31,05			B5-B14	B5-B14
42,00			B5-B14	B5-B14
46,58			B5-B14	B5-B14
62,11			B5-B14	B5-B14
77,63			B5-B14	B5-B14
84,00			B5-B14	B5-B14
93,16			B5-B14	B5-B14
105,00			B5-B14	B5-B14
126,00			B5-B14	B5-B14
137,50		B5-B14	B5-B14	B5-B14
155,26		B5-B14	B5-B14	B5-B14
168,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
186,32		B5-B14	B5-B14	B5-B14
220,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
252,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
275,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
304,55	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14
330,00	B5	B5-B14	B5-B14	
383,33	B5	B5-B14	B5-B14	
440,00	B5	B5-B14	B5-B14	
460,00	B5	B5-B14	B5-B14	
525,00	B5	B5-B14		
613,33	B5	B5-B14	B5-B14	
700,00	B5	B5-B14		
766,67	B5	B5-B14		
875,00	B5	B5-B14		

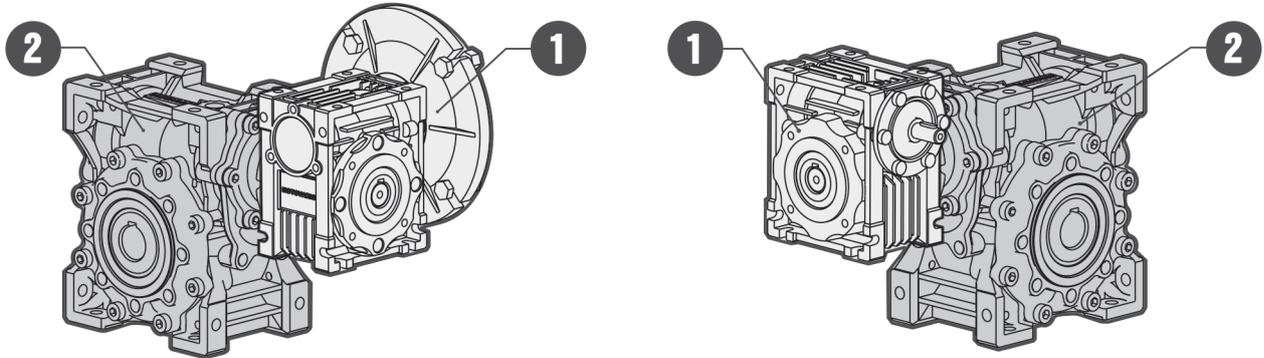
NMRVpower/HW - Predisposition / NMRVpower/HW - Размещение



B5		
	Pm	Dm
056	120	9
063	140	11
071	160	14
080	200	19
090	200	24

B14		
	Pm	Dm
071	105	14
080	120	19
090	140	24

**NMRV/NMRV - NRV/NMRV - NMRV/NMRVpower - NRV/NMRVpower
Ratios / NMRV/NMRV - NRV/NMRV - NMRV - Передаточное отношение**



i	NMRV/NMRVpower NRV/NMRVpower	i1	i2
---	---------------------------------	----	----

100	030/040	10	10
150		10	15
200		10	20
250		10	25
300		10	30
400		10	40
500		20	25
600		20	30
750		25	30
900		30	30
1200		40	30
1500		50	30
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		50	80
5000	50	100	
100	030/050	10	10
150		10	15
200		10	20
250		10	25
300		10	30
400		10	40
500		10	50
600		20	30
750		25	30
900		30	30
1200		40	30
1500		50	30
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		50	80
5000	50	100	

i	NMRV/NMRVpower NRV/NMRVpower	i1	i2
---	---------------------------------	----	----

100	040/050	10	10
150		10	15
200		10	20
250		10	25
300		10	30
400		10	40
500		50	10
600		20	30
750		25	30
900		60	15
1200		40	30
1500		50	30
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		80	50
5000	100	50	
100	030/063	10	10
150		10	15
200		10	20
250		10	25
300		7,5	40
400		10	40
500		10	50
600		20	30
750		25	30
900		30	30
1200		40	30
1500		50	30
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		80	50
5000	50	100	

i	NMRV/NMRVpower NRV/NMRVpower	i1	i2
---	---------------------------------	----	----

100	040/063	10	10
150		10	15
200		10	20
250		10	25
300		10	30
400		10	40
500		20	25
600		20	30
750		25	30
900		30	30
1200		40	30
1500		50	30
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		80	50
5000	100	50	
100	040/075	10	10
150		10	15
200		10	20
250		10	25
300		10	30
400		10	40
500		10	50
600		20	30
750		25	30
900		30	30
1200		40	30
1500		50	30
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		80	50
5000	100	50	

NMRV/NMRV - NRV/NMRV - NMRV/NMRVpower - NRV/NMRVpower
Ratios / NMRV/NMRV - NRV/NMRV - NMRV - Передаточное отношение

i	NMRV/NMRVpower NRV/NMRVpower	i1	i2	i	NMRV/NMRVpower NRV/NMRVpower	i1	i2	i	NMRV/NMRVpower NRV/NMRVpower	i1	i2
100	040/090	10	10	100	050/110	10	10	100	063/130	10	10
150		10	15	150		10	15	150		10	15
200		10	20	200		10	20	200		10	20
250		10	25	250		10	25	250		10	25
300		10	30	300		10	30	300		10	30
400		10	40	400		10	40	400		10	40
500		10	50	500		20	25	500		10	50
600		20	30	600		20	30	600		20	30
750		25	30	750		25	30	750		25	30
900		30	30	900		30	30	900		30	30
1200		40	30	1200		40	30	1200		40	30
1500		50	30	1500		50	30	1500		50	30
1800		60	30	1800		60	30	1800		60	30
2400		60	40	2400		60	40	2400		60	40
3000		60	50	3000		60	50	3000		60	50
4000		80	50	4000		80	50	4000		80	50
5000	100	50	5000	100	50	5000	100	50			
100	050/090	10	10	100	063/110	10	10	150	063/150	7,5	20
150		10	15	150		10	15	150		10	20
200		10	20	200		10	20	200		10	25
250		10	25	250		10	25	250		15	20
300		10	30	300		10	30	300		10	40
400		10	40	400		10	40	400		10	50
500		20	25	500		20	25	500		15	40
600		20	30	600		20	30	600		15	50
750		25	30	750		25	30	750		30	30
900		30	30	900		30	30	900		30	40
1200		40	30	1200		40	30	1200		60	30
1500		50	30	1500		50	30	1500		60	40
1800		60	30	1800		60	30	1800		60	50
2400		60	40	2400		60	40	2400		80	50
3000		60	50	3000		60	50	3000		100	50
4000		80	50	4000		80	50				
5000	100	50	5000	100	50						

Efficiency**UK**

Efficiency is a parameter which has a major influence on the sizing of certain applications, and basically depends on gear pair design elements. The mesh data table on page 28 shows dynamic efficiency ($n_1=1400$) and static efficiency values. Remember that these values are only achieved after the unit has been run in.

Dynamic irreversibility

Dynamic irreversibility is achieved when the output shaft stops instantly when drive is no longer transmitted through the worm shaft. This condition requires a dynamic efficiency of $\eta_d < 0.5$ (see table on page 28).

Static irreversibility

Static irreversibility is achieved when, with the gear reducer at a standstill, the application of a load to the output shaft does not set in motion the worm shaft. This condition requires a static efficiency of $\eta_s < 0.5$ (see table on page 28).

N.B.: Vibrations and shocks can affect a gear reducer's irreversibility.

КПД**RU**

КПД является главным параметром, определяющим задачи применения, зависит от конструктивных элементов шестереночных пар. Таблица зубчатых зацеплений на странице 28 иллюстрирует динамический ($n_1=1400$) и статический КПД. Необходимо помнить, что эти показатели будут достигнуты только после обкатки.

Динамическая неререверсивность

Динамическая неререверсивность достигается при резком останове выходного вала, если усилие больше не передается шнеком. Это состояние требует динамического КПД в $\eta_d < 0,5$ (см.таблицу на стр. 28)

Статическая неререверсивность

Статическая неререверсивность подразумевает состояние, когда при покое редуктора приложение нагрузки на выходной вал не приводит шнек в движение. Это состояние требует статического КПД в $\eta_s < 0,5$ (см.таблицу на стр. 28)

N.B.: Вибрация и удары могут влиять на неререверсивность движения

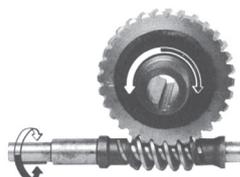
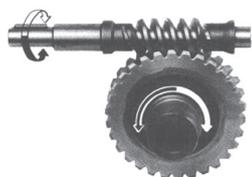
Irreversibility / Неревесивность

η_d	DYNAMIC IRREVERSIBILITY	ДИНАМИЧЕСКАЯ НЕРЕВЕСИВНОСТЬ
> 0.6	dynamic reversibility	динамическая неревесивность
0.5 ÷ 0.6	low dynamic reversibility	низкая динамическая неревесивность
0.4 ÷ 0.5	good dynamic irreversibility	хорошая динамическая неревесивность
< 0.4	dynamic irreversibility	динамическая неревесивность

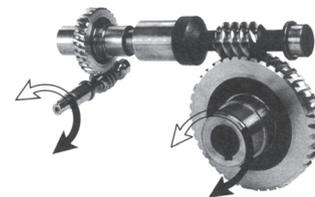
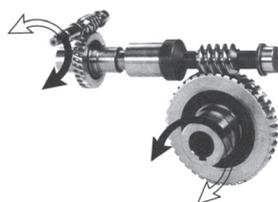
η_s	STATIC IRREVERSIBILITY	СТАТИЧЕСКАЯ НЕРЕВЕСИВНОСТЬ
> 0.55	static reversibility	статическая неревесивность
0.5 ÷ 0.55	low static reversibility	низкая статическая неревесивность
< 0.5	static irreversibility	статическая неревесивность

- The table shows approximate irreversibility classes.
- В таблице указаны приблизительные классы неревесивности.
- The irreversibility condition of combined gear reducers is given by the units with the lowest efficiency.
- Состояние неревесивности комбинированных редукторов указано для изделий с самым низким КПД.

Direction of rotation / Направление вращения



NMRV-NRV



NMRV + NMRV - NRV + NMRV

- The helix is right-handed.
- Правая нарезка.

Mesh data / Зубчатое зацепление

NRV	i	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
025	Z1	6	4	3	2	2		1	1	1	1		
	γ	35°02'	25°03'	19°19'	13°09'	10°41'		6°40'	5°23'	4°31'	3°53'		
	Mx	1,3	1,3	1,3	1,3	0,995		1,3	0,995	0,8	0,67		
	$\eta\delta(1400)$	0,87	0,85	0,83	0,79	0,75		0,67	0,62	0,58	0,55		
	η_s	0,72	0,71	0,68	0,61	0,56		0,46	0,41	0,36	0,34		
030	Z1	6	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	
	γ	27°04'	18°49'	14°20'	9°40'	7°42'	5°35'	4°52'	3°52'	3°12'	2°45'	2°07'	
	Mx	1,44	1,44	1,44	1,44	1,09	1,7	1,44	1,09	0,89	0,74	0,56	
	$\eta\delta(1400)$	0,87	0,85	0,83	0,78	0,74	0,69	0,66	0,6	0,56	0,52	0,45	
	η_s	0,72	0,67	0,63	0,55	0,5	0,43	0,39	0,35	0,31	0,27	0,23	
040	Z1	6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	34°19'	24°28'	18°51'	12°49'	10°23'	8°43'	6°29'	5°14'	4°23'	3°47'	2°57'	2°25'
	Mx	2,06	2,06	2,06	2,06	1,57	1,27	2,06	1,57	1,27	1,06	0,81	0,65
	$\eta\delta(1400)$	0,89	0,87	0,85	0,83	0,79	0,76	0,71	0,66	0,63	0,59	0,53	0,48
	η_s	0,74	0,71	0,67	0,6	0,55	0,51	0,45	0,4	0,36	0,32	0,28	0,24
050	Z1	6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	33°37'	23°54'	18°23'	12°30'	10°06'	8°29'	6°19'	5°06'	4°16'	3°40'	2°52'	2°21'
	Mx	2,56	2,56	2,56	2,56	1,95	1,58	2,56	1,95	1,58	1,32	1	0,8
	$\eta\delta(1400)$	0,89	0,88	0,87	0,83	0,8	0,77	0,73	0,68	0,64	0,6	0,54	0,5
	η_s	0,74	0,7	0,66	0,59	0,55	0,51	0,44	0,39	0,35	0,32	0,27	0,23
063	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	g		24°31'	18°53'	12°51'	10°25'	8°45'	6°30'	5°15'	4°24'	3°47'	2°58'	2°26'
	Mx		3,25	3,25	3,25	2,48	2	3,25	2,48	2	1,68	1,27	1,02
	$\eta\delta(1400)$		0,89	0,87	0,84	0,82	0,79	0,75	0,71	0,67	0,63	0,58	0,52
	η_s		0,71	0,67	0,6	0,55	0,51	0,45	0,4	0,36	0,33	0,28	0,24
075	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		26°17'	20°20'	13°52'	11°18'	9°32'	7°02'	5°42'	4°48'	4°08'	3°14'	2°40'
	Mx		3,94	3,94	3,94	3	2,42	3,94	3	2,42	2,03	1,54	1,24
	$\eta\delta(1400)$		0,89	0,88	0,86	0,83	0,81	0,77	0,73	0,7	0,66	0,61	0,56
	η_s		0,71	0,68	0,61	0,57	0,53	0,46	0,42	0,38	0,35	0,29	0,26
090	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		29°11'	22°44'	15°36'	12°50'	10°54'	7°57'	6°30'	5°30'	4°46'	3°45'	3°06'
	Mx		4,84	4,84	4,84	3,69	2,98	4,84	3,69	2,98	2,5	1,89	1,52
	$\eta\delta(1400)$		0,9	0,89	0,87	0,85	0,83	0,79	0,76	0,73	0,7	0,64	0,6
	η_s		0,73	0,7	0,64	0,6	0,56	0,49	0,45	0,41	0,38	0,32	0,28
110	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		28°15'	21°57'	15°02'	14°41'	12°34'	7°39'	7°28'	6°22'	5°32'	4°24'	3°39'
	Mx		5,875	5,875	5,875	4,62	3,73	5,875	4,62	3,73	3,13	2,37	1,91
	$\eta\delta(1400)$		0,9	0,89	0,87	0,86	0,85	0,8	0,79	0,76	0,73	0,68	0,64
	η_s		0,72	0,69	0,63	0,62	0,59	0,48	0,48	0,44	0,41	0,36	0,32
130	Z1		4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ		28°41'	22°19'	15°18'	13°52'	11°49'	7°47'	7°02'	5°58'	5°11'	4°07'	3°24'
	Mx		6,97	6,97	6,97	5,4	4,37	6,97	5,4	4,37	3,67	2,77	2,23
	$\eta\delta(1400)$		0,91	0,89	0,87	0,87	0,85	0,81	0,79	0,76	0,73	0,69	0,65
	η_s		0,72	0,69	0,63	0,61	0,58	0,49	0,46	0,43	0,39	0,34	0,3
150	Z1		6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1
	γ		32°09'	24°35'	17°27'	12°53'	11°19'	9°50'	6°32'	5°43'	4°57'	3°55'	3°14'
	Mx		5,5	6,155	5,5	6,155	5	4,193	6,155	5	4,193	3,17	2,55
	$\eta\delta(1400)$		0,91	0,9	0,88	0,87	0,85	0,84	0,79	0,77	0,74	0,69	0,65
	η_s		0,73	0,71	0,66	0,6	0,57	0,54	0,45	0,42	0,39	0,33	0,29

NMRV - NMRVpower - Angular backlash / NMRV - NMRVpower - Угловой зазор

NMRV 030	NMRV 040	NMRV 050	NMRV-P 063	NMRV-P 075	NMRV-P 090	NMRV-P 110	NMRV 130	NMRV 150
20' - 44'	18' - 34'	18' - 32'	18' - 28'	18' - 24'	6' - 18'	6' - 14'	6' - 12'	6' - 12'

- These values can be detected on the output shaft, with the input shaft locked. For applications requiring controlled or reduced backlash, please contact our technical department.
- Данные значения могут определяться на выходном вале, когда ведущий вал не вращается. При применении с управляемым или уменьшенным зубчатым зацеплением необходимо связаться с нашей Технической службой.

Design features (PC)

UK

The PC construction is modular and therefore it can be supplied as a separate unit to be mounted on any type of fitted geared motor (PAM). In this connection, the various possibilities of flange/output shafts can be found on page 19. Fitting the pre-stage helical module on the main gear reducer is easily done as for any motor of type B14. The pre-stage unit cannot be used by itself, but only coupled with another gear reducer.

Materials

Case in aluminium alloy. Gears in case hardened, hardened, tempered steel 20MnCr5 (UNI7846).

Конструктивные особенности (PC)

RU

Конструкция PC представлена модулями, поэтому поставляется как независимый блок, который можно установить на любой двигатель (PAM). Варианты монтажа выходного фланца и вала приведены на странице 19. Установка предварительного винтового модуля на главный редуктор легко осуществляется аналогично монтажу на двигатель B14. Предварительный модуль не может использоваться отдельно, только в комбинации с зубчатым редуктором.

Материалы

Корпус из алюминиевого сплава. Шестерни выполнены из закаленного сплава 20MnCr5 (UNI7846).

Design features HW

UK

There are two pre-stage units called HW. HW030 which can be mounted on gearboxes NMRVpower 063-075 and HW040 which can be fitted with gearboxes NMRVpower 090-110.

The pre-stage construction is modular and therefore it can be supplied for various motor (PAM) with B5 and B14 flange.

The pre-stage is always coupled to the reducer NMRVpower.

Materials

Casing in aluminium alloy. Steel gears 20MnCr5 (UNI7846), hardened, tempered and carefully scraped.

Конструктивные особенности HW

RU

Имеется два предварительных модуля HW. HW030 устанавливается на редукторы NMRVpower 063-075 и HW040 используется с редукторами NMRVpower 090-110.

Конструкция представлена модулями, поэтому поставляется для любых двигателей (PAM) с фланцем B5 и B14.

Предварительный модуль всегда используется в комбинации с редуктором NMRVpower.

Материалы

Корпус из алюминиевого сплава. Шестерни выполнены из закаленного сплава 20MnCr5 (UNI7846).

Coupling to electric motor (PC)

UK

Correctly fitting the pinion on the electric motor shaft requires you keep to the following instructions:

- Thoroughly clean the electric motor shaft.
- Remove the motor key from its seat.
- Fit the bush (1) to the drive shaft as shown in the diagram, using liquid gasket (7). To make this easier, you can heat the bush to approximately 70/80°C.
- Fit the new key (3) provided in place of the one removed beforehand.
- Fit the pinion (4) taking the same precautions as described in point (c).
- Fit the washer (5) and tighten with the screw (6).
- Remove the rubber cap mounted on the seat of the oil seal, taking care since the pre-stage unit is already complete with lubricant.
- Fit the oil seal (2) and then the motor assembly, taking care not to damage the lip of the oil seal.

N.B. For correct operation, with no vibration or noise, it is recommended to use MOTOVARIO motors.

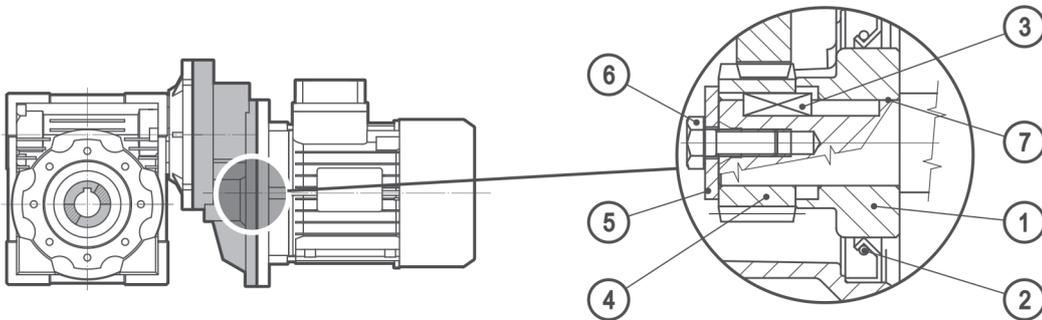
Подключение к электродвигателю (PC)

RU

Для правильной установки шестерни на вал электродвигателя необходимо придерживаться следующих инструкций:

- Тщательно очистить вал электродвигателя.
- Удалить призматическую шпонку двигателя.
- Закрепить втулку (1) на ведущем валу, как показано на рисунке, используя прокладочный герметик (7). Для облегчения процесса можно нагреть втулку примерно до 70-80°C.
- Установить новую втулку (3) вместо удаленной.
- Установить шестерню (4), соблюдая требования пункта (c).
- Установить шайбу (5) и затянуть винт (6).
- Удалить резиновую крышку в месте посадки сальника, действуя с осторожностью, поскольку предварительный модуль заполнен смазкой.
- Установить сальник (2) и двигатель в сборе, следить за тем, чтобы не повредить резиновый борт сальника.

Важно: Для бесперебойной работы без лишней вибрации и шумов рекомендуется использовать двигатели MOTOVARIO.



Motor mounting with PAM flange - (NMRV-P)

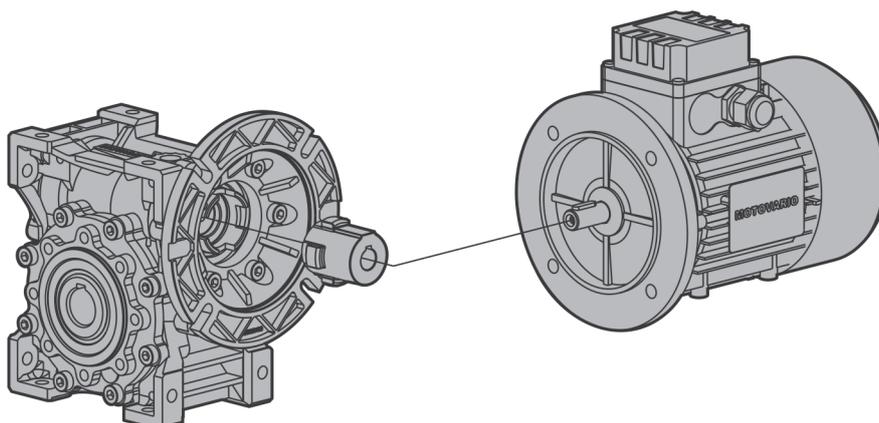
UK

When the unit is supplied without motor, to ensure the correct assembly of the electric motor, it is necessary to follow recommendations below. Check that the tolerances for the motor shaft and flange correspond to the latest IEC standard. Carefully clean the motor shaft, spigot and surfaces of the flange removing any traces of paint and dirt. Verify the correct key fitment and tolerances and then proceed fitting the bushing to the motor shaft (see picture) taking care to ensure the motor shaft and bearings are not damaged by avoiding excessive force and where necessary using assembly equipment. Finally assembly the motor to the unit ensuring its bushin teeth are in perfect alignment with the teeth of the unit bushing. Always use good procedures and practises that ensure correct operation without risking damage to the motor or unit bearings. Motor key adjustment is not provided.

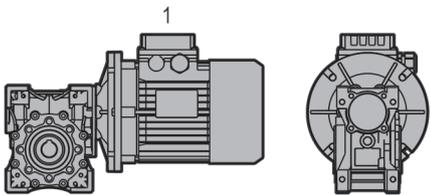
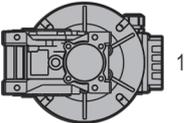
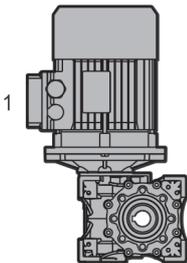
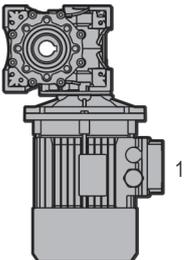
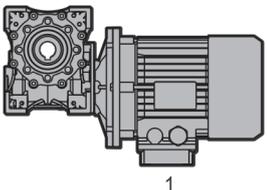
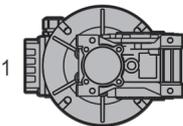
Подключение к электродвигателю с фланцем PAM - (NMRV-P)

RU

При поставке устройства без двигателя необходимо для обеспечения правильной установки электродвигателя следовать следующим рекомендациям. Убедитесь, что допуски вала двигателя и фланца соответствуют стандартным значениям IEC. Аккуратно очистите вал, втулку и поверхность фланца, удалив остатки краски и грязи. Проверить установку шпонки и допуски, а затем установить муфту на вал двигателя (см. рисунок), не прилагая чрезмерных усилий и пользуясь по мере необходимости подходящими инструментами, чтобы не повредить вал и подшипники. Поместить двигатель на редуктор так, чтобы соединительный элемент находился на одной линии с муфтой. Необходимо всегда придерживаться рекомендаций и принципов хорошей практики во избежание повреждений двигателя и подшипников. Призматическая шпонка двигателя без регулировки.

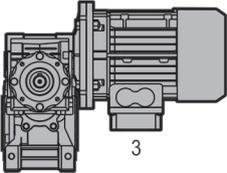
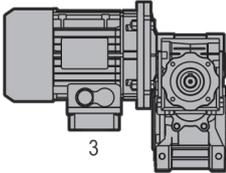
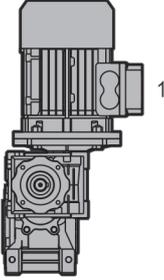
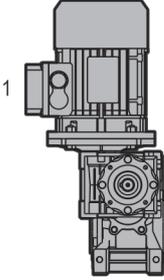
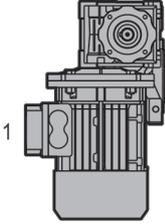
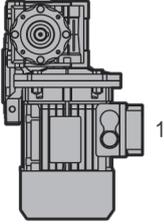
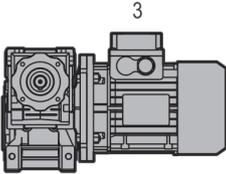
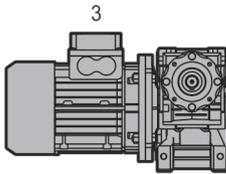


NMRV - NMRVpower - Mounting positions / NMRV - NMRVpower - Монтажные позиции

NMRV-NMRVpower - NRV- NRVpower			
NMRVpower...U - B3	B6	V5	V6
			
B8	B7		
			

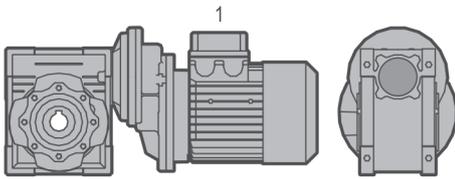
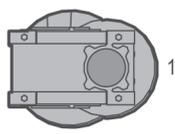
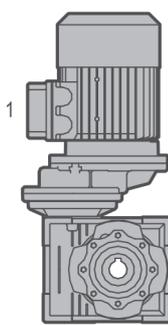
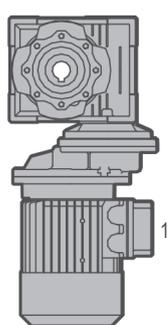
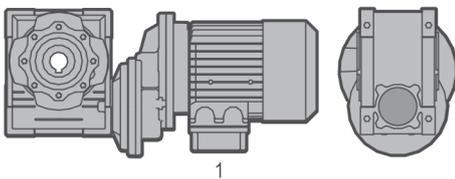
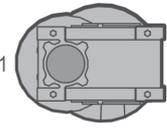
- "U" version is related to sizes from NMRV/NMRV-P 025-075 and NRV/NRV-P 030-063. For these sizes it is not necessary to specify mounting position.
- "U"-исполнение относится к типоразмерам NMRV/NMRV-P 025-075 и NRV/NRV-P 030-063. Для этих типоразмеров определять монтажную позицию не требуется.
- For vertical positions, check with pages 6.
- Вертикальные положения указаны на страницах 6.
- For positions not envisaged, it is necessary to call our Technical Service.
- Для проверки позиций, не упомянутых здесь, необходимо связаться с нашей Технической службой.
- Unless specified otherwise, the standard positions are B3.
- Если иное не указано, стандартным положением является B3.
- Mount the unit in the expected mounting position. Otherwise contact our Technical Service.
- Установка редуктора должна производиться в предусмотренную монтажную позицию. В противном случае необходимо связаться с нашей Технической службой.
- Unless otherwise specified, the gear reducer is supplied with terminal box in position 1.
- Если не указано иное, редуктор поставляется с распределительной коробкой в позиции 1.

**NMRV+NMRV - NMRV+NMRVpower - Execution / NMRV+NMRV - NMRV+NMRVpower -
Исполнение**

NMRV-NMRVpower / NRV-NMRVpower			
AS1	AS2	VS1	VS2
			
PS1	PS2	BS1	BS2
			

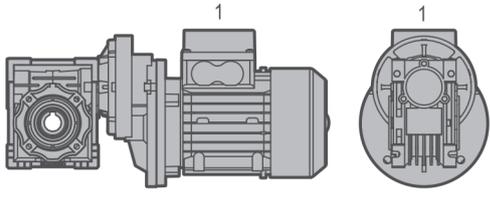
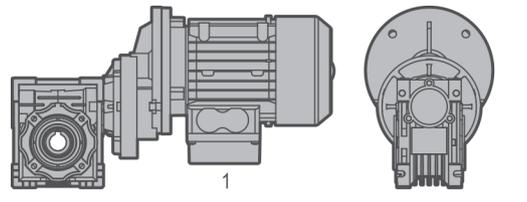
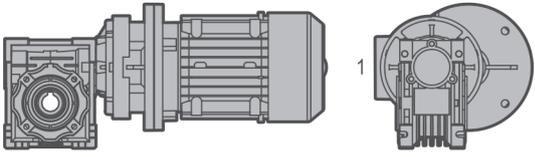
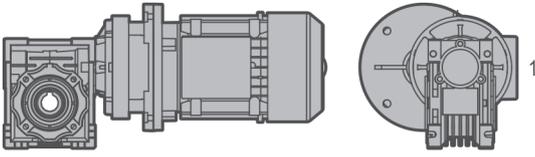
- The position of the 1st reducer with respect to the 2nd gear reducer depend on the version.
- Положение первого редуктора относительно второго зависит от версии.
- The specified mounting position refers to the 2nd gear reducer. See page 31 for the possible mounting positions.
- Указанная позиция монтажа относится ко второму редуктору. См.страницу 31, где указаны возможные положения монтажа.
- Unless otherwise specified at the time of order, combination groups are supplied in version BS2.
- Если в заказе не оговорено, комбинированные группы поставляются в исполнении BS2.
- Mount the unit in the expected mounting position. Otherwise contact our Technical Service.
- Установка редуктора должна производиться в предусмотренную монтажную позицию. В противном случае необходимо связаться с нашей Технической службой.
- Unless otherwise specified, the gear reducer is supplied with terminal box in position 1.
- Если не указано иное, редуктор поставляется с распределительной коробкой в позиции 1.

PC+NMRV - Mounting positions / PC+NMRV - Монтажные положения

PC - NMRV			
B3	B6	V5	V6
			
			

- For NMRV 030-075 mounting position is U and it is valid for positions B3-B6-B7-B8-V5-V6.
- Для NMRV 030-075 монтажным положением является U, это действительно для позиций B3-B6-B7-B8-V5-V6.
- For NMRV 090-110 mounting position B3 is valid also for B6-B7-B8. Mounting positions V5 and V6 must be specified.
- Для NMRV 090-110 монтажное положение B3 действительно и для B6-B7-B8. Монтажные положения V5 и V6 должны быть определены.
- For NMRV 130-150 mounting positions B3-B6-B7-B8-V5-V6 must be specified.
- Для NMRV 130-150 монтажные положения B3-B6-B7-B8-V5-V6 должны быть определены.
- Mount the unit in the expected mounting position. Otherwise contact our Technical Service.
- Установка редуктора должна производиться в предусмотренную монтажную позицию. В противном случае необходимо связаться с нашей Технической службой.
- Unless otherwise specified, the gear reducer is supplied with terminal box in position 1.
- Если не указано иное, редуктор поставляется с распределительной коробкой в позиции 1.

PC+NMRV - Execution / PC+NMRV - Исполнение

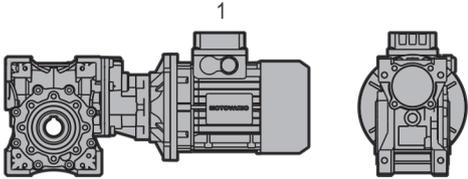
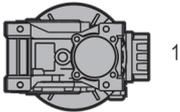
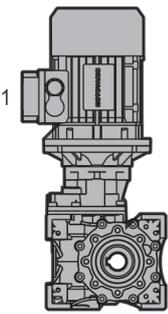
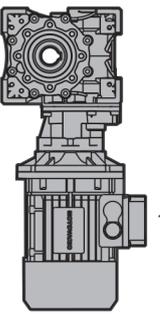
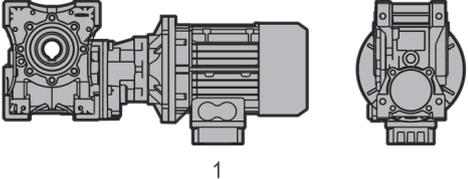
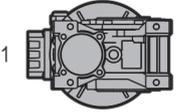
PC - NMRV	
BS	AS
	
VS	PS
	

- Unless specified otherwise, the standard positions are BS/B3.
- Если иное не указано, стандартным положением является BS/B3.

- Unless otherwise specified, the gear reducer is supplied with terminal box in position 1.
- Если не указано иное, редуктор поставляется с распределительной коробкой в позиции 1.

- N.B.: When ordering, please always specify execution and mounting position.
- Важно: При заказе обязательно указывать исполнение и монтажную позицию.

NMRVpower/HW - Mounting positions / NMRVpower/HW - Монтажное положение

NMRVpower/HW			
B3	B6	V5	V6
			
B8	B7		
			

Execution only in BS / Исполнение только в BS

- For NMRVpower/HW 063-075 mounting position B3 is valid also for B6-B7-B8-V6. Mounting position V5 must be specified.
- Для NMRVpower/HW 063-075 монтажное положение B3 действительно и для B6-B7-B8-V6. Монтажное положение V5 должно быть определено.
- For NMRV 090-110 mounting position B3 is valid also for B6-B7-B8. Mounting positions V5 and V6 must be specified.
- Для NMRV 090-110 монтажное положение B3 действительно и для B6-B7-B8. Монтажные положения V5 и V6 должны быть определены.
- For NMRV 130-150 mounting positions B3-B6-B7-B8-V5-V6 must be specified.
- Для NMRV 130-150 монтажные положения B3-B6-B7-B8-V5-V6 должны быть определены.
- Unless specified otherwise, the standard positions are BS/B3.
- Если иное не указано, стандартным положением является BS/B3.
- Unless otherwise specified, the gear reducer is supplied with terminal box in position 1.
- Если не указано иное, редуктор поставляется с распределительной коробкой в позиции 1.
- Mount the unit in the expected mounting position. Otherwise contact our Technical Service.
- Установка редуктора должна производиться в предусмотренную монтажную позицию. В противном случае необходимо связаться с нашей Технической службой.

NMRV - Performance / NMRV - Производительность
0,06 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
280,0	2	6,2	5	NMRV025	56A4	439
186,7	3	4,2	7,5	NMRV025	56A4	503
140,0	3	3,5	10	NMRV025	56A4	553
93,3	5	2,5	15	NMRV025	56A4	633
70,0	6	2,0	20	NMRV025	56A4	697
46,7	8	1,6	30	NMRV025	56A4	798
35,0	10	1,3	40	NMRV025	56A4	878
28,0	12	0,9	50	NMRV025	56A4	946
23,3	14	0,7	60	NMRV025	56A4	1006
280,0	2	10,7	5	NMRV030	56A4	597
186,7	3	7,3	7,5	NMRV030	56A4	683
140,0	3	5,6	10	NMRV030	56A4	752
93,3	5	4,0	15	NMRV030	56A4	861
70,0	6	3,0	20	NMRV030	56A4	948
56,0	7	3,1	25	NMRV030	56A4	1021
46,7	8	2,6	30	NMRV030	56A4	1085
35,0	10	1,9	40	NMRV030	56A4	1194
28,0	11	1,6	50	NMRV030	56A4	1286
23,3	13	1,3	60	NMRV030	56A4	1367
17,5	15	0,9	80	NMRV030	56A4	1504
28,0	13	3,3	50	NMRV040	56A4	2475
23,3	14	2,6	60	NMRV040	56A4	2630
17,5	17	1,9	80	NMRV040	56A4	2895
14,0	20	1,5	100	NMRV040	56A4	3118
3,6	81	3,0	393,8	HW030+NMRV-P063	56A4	6270
3,2	94	3,0	433,3	HW030+NMRV-P063	56A4	6270
3,0	89	2,5	472,5	HW030+NMRV-P063	56A4	6270
2,6	109	2,3	541,7	HW030+NMRV-P063	56A4	6270
2,2	120	1,9	650	HW030+NMRV-P063	56A4	6270
1,8	114	1,2	787,5	HW030+NMRV-P063	56A4	6270
1,6	140	1,2	866,7	HW030+NMRV-P063	56A4	6270
1,3	153	0,9	1083,3	HW030+NMRV-P063	56A4	6270
2,6	113	3,3	541,7	HW030+NMRV-P075	56A4	7380
2,2	128	3,0	650	HW030+NMRV-P075	56A4	7380
1,8	124	1,8	787,5	HW030+NMRV-P075	56A4	7380
1,6	151	1,9	866,7	HW030+NMRV-P075	56A4	7380
1,3	166	1,4	1083,3	HW030+NMRV-P075	56A4	7380
14,0	25	1,3	100	NMRV025/030	56A4	1439
9,3	33	0,9	150	NMRV025/030	56A4	1813
5,6	47	0,7	250	NMRV025/030	56A4	1830
14,0	26	2,7	100	NMRV025/040	56A4	2769
9,3	36	1,8	150	NMRV025/040	56A4	3488
7,0	47	1,4	200	NMRV025/040	56A4	3488
5,6	55	1,1	250	NMRV025/040	56A4	3490
4,7	60	1,2	300	NMRV025/040	56A4	3490
3,5	85	0,8	400	NMRV025/040	56A4	3488
14,0	26	2,7	100	NMRV030/040	56A4	2769
9,3	37	1,9	150	NMRV030/040	56A4	3169
7,0	47	1,4	200	NMRV030/040	56A4	3488
5,6	55	1,1	250	NMRV030/040	56A4	3490
4,7	60	1,2	300	NMRV030/040	56A4	3490
3,5	72	0,9	400	NMRV030/040	56A4	3490
7,0	47	2,6	200	NMRV030/050	56A4	4788
5,6	55	2,0	250	NMRV030/050	56A4	4840

0,06 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
4,7	61	2,4	300	NMRV030/050	56A4	4840
3,5	73	1,7	400	NMRV030/050	56A4	4840
2,8	85	1,4	500	NMRV030/050	56A4	4840
2,3	109	1,3	600	NMRV030/050	56A4	4840
1,9	127	1,1	750	NMRV030/050	56A4	4840
1,6	146	1,0	900	NMRV030/050	56A4	4840
1,2	177	0,8	1200	NMRV030/050	56A4	4840
0,9	206	0,7	1500	NMRV030/050	56A4	4840
3,5	76	3,4	400	NMRV-P030/063	56A4	6270
2,8	88	2,7	500	NMRV-P030/063	56A4	6270
2,3	111	2,4	600	NMRV-P030/063	56A4	6270
1,9	129	2,1	750	NMRV-P030/063	56A4	6270
1,6	148	1,8	900	NMRV-P030/063	56A4	6270
1,2	180	1,5	1200	NMRV-P030/063	56A4	6270
0,9	210	1,3	1500	NMRV-P030/063	56A4	6270
0,8	234	1,2	1800	NMRV-P030/063	56A4	6270
0,6	286	0,9	2400	NMRV-P030/063	56A4	6270
0,5	332	0,7	3000	NMRV-P030/063	56A4	6270
2,8	102	1,3	500	NMRV040/050	56A4	3800
1,6	159	0,9	900	NMRV040/050	56A4	4350
0,9	236	1,1	1500	NMRV-P040/063	56A4	6270
0,8	265	1,0	1800	NMRV-P040/063	56A4	6270
0,6	325	0,8	2400	NMRV-P040/063	56A4	6270
0,9	248	1,8	1500	NMRV-P040/075	56A4	7380
0,8	278	1,6	1800	NMRV-P040/075	56A4	7380
0,6	342	1,2	2400	NMRV-P040/075	56A4	7380
0,5	391	0,9	3000	NMRV-P040/075	56A4	7380
0,4	469	0,8	4000	NMRV-P040/075	56A4	7380
0,9	259	2,7	1500	NMRV-P040/090	56A4	8180
0,8	291	2,4	1800	NMRV-P040/090	56A4	8180
0,6	359	1,7	2400	NMRV-P040/090	56A4	8180
0,5	420	1,3	3000	NMRV-P040/090	56A4	8180
0,4	503	1,1	4000	NMRV-P040/090	56A4	8180
0,3	570	1,0	5000	NMRV-P040/090	56A4	8180

0,09 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
560,0	1	5,9	5	NMRV025	56A2	349
373,3	2	3,9	7,5	NMRV025	56A2	399
280,0	3	3,4	10	NMRV025	56A2	439
186,7	4	2,4	15	NMRV025	56A2	503
140,0	5	1,9	20	NMRV025	56A2	553
93,3	7	1,3	30	NMRV025	56A2	633
70,0	8	1,1	40	NMRV025	56A2	697
56,0	10	0,9	50	NMRV025	56A2	751
46,7	11	0,7	60	NMRV025	56A2	798
280,0	3	4,1	5	NMRV025	56B4	439
186,7	4	2,8	7,5	NMRV025	56B4	503
140,0	5	2,4	10	NMRV025	56B4	553
93,3	7	1,6	15	NMRV025	56B4	633
70,0	9	1,3	20	NMRV025	56B4	697
46,7	12	1,1	30	NMRV025	56B4	798
35,0	15	0,9	40	NMRV025	56B4	878
560,0	1	8,8	5	NMRV030	56A2	474
373,3	2	6,5	7,5	NMRV030	56A2	542

0,09 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
280,0	3	4,9	10	NMRV030	56A2	597
186,7	4	3,4	15	NMRV030	56A2	683
140,0	5	2,5	20	NMRV030	56A2	752
112,0	6	2,8	25	NMRV030	56A2	810
93,3	7	2,3	30	NMRV030	56A2	861
70,0	8	1,7	40	NMRV030	56A2	948
56,0	10	1,3	50	NMRV030	56A2	1021
46,7	11	1,1	60	NMRV030	56A2	1085
35,0	13	0,8	80	NMRV030	56A2	1194
280,0	3	7,1	5	NMRV030	56B4	597
186,7	4	4,9	7,5	NMRV030	56B4	683
140,0	5	3,7	10	NMRV030	56B4	752
93,3	7	2,6	15	NMRV030	56B4	861
70,0	9	2,0	20	NMRV030	56B4	948
56,0	11	2,1	25	NMRV030	56B4	1021
46,7	12	1,7	30	NMRV030	56B4	1085
35,0	15	1,3	40	NMRV030	56B4	1194
28,0	17	1,0	50	NMRV030	56B4	1286
23,3	19	0,8	60	NMRV030	56B4	1367
180,0	4	5,2	5	NMRV030	63A6	692
120,0	6	3,5	7,5	NMRV030	63A6	792
90,0	8	2,7	10	NMRV030	63A6	871
60,0	11	2,0	15	NMRV030	63A6	997
45,0	14	1,5	20	NMRV030	63A6	1098
36,0	16	1,5	25	NMRV030	63A6	1183
30,0	18	1,2	30	NMRV030	63A6	1257
22,5	21	1,0	40	NMRV030	63A6	1383
18,0	25	0,8	50	NMRV030	63A6	1490
56,0	11	2,8	50	NMRV040	56A2	1964
46,7	12	2,3	60	NMRV040	56A2	2087
35,0	15	1,7	80	NMRV040	56A2	2298
28,0	17	1,4	100	NMRV040	56A2	2475
28,0	19	2,2	50	NMRV040	56B4	2475
23,3	22	1,7	60	NMRV040	56B4	2630
17,5	26	1,3	80	NMRV040	56B4	2895
14,0	29	1,0	100	NMRV040	56B4	3118
45,0	15	3,3	20	NMRV040	63A6	2113
36,0	17	2,6	25	NMRV040	63A6	2276
30,0	19	2,8	30	NMRV040	63A6	2419
22,5	24	2,1	40	NMRV040	63A6	2662
18,0	28	1,7	50	NMRV040	63A6	2868
15,0	32	1,3	60	NMRV040	63A6	3047
11,3	37	0,9	80	NMRV040	63A6	3354
9,0	42	0,8	100	NMRV040	63A6	3490
18,0	29	2,8	50	NMRV050	63A6	3936
15,0	32	2,4	60	NMRV050	63A6	4183
11,3	38	1,8	80	NMRV050	63A6	4604
9,0	43	1,3	100	NMRV050	63A6	4840
7,9	56	3,2	176,7	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
7,1	78	3,2	196,9	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
6,4	74	3,4	218,2	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
5,9	85	3,3	236,3	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
5,1	86	2,7	272,7	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
4,4	104	2,6	315	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
3,6	121	2,0	393,8	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
3,2	141	2,0	433,3	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
3,0	134	1,6	472,5	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
2,6	164	1,5	541,7	HW030+NMRV-P063	56B4	6270

0,09 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
2,2	180	1,3	650	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
1,8	172	0,8	787,5	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
1,6	210	0,8	866,7	HW030+NMRV-P063	56B4	6270
7,6	80	3,3	118,1	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
6,6	84	3,0	136,4	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
5,7	100	2,9	157,5	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
5,5	92	3,3	163,6	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
5,1	82	2,5	176,7	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
4,6	120	2,2	196,9	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
4,1	112	2,4	218,2	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
3,8	130	2,7	236,3	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
3,3	130	1,9	272,7	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
2,9	158	1,8	315	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
2,3	185	1,4	393,8	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
2,1	216	1,2	433,3	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
1,9	203	1,1	472,5	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
1,7	251	1,0	541,7	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
1,4	275	0,8	650	HW030+NMRV-P063	63A6	6270
3,6	126	3,2	393,8	HW030+NMRV-P075	56B4	7380
3,0	142	2,6	472,5	HW030+NMRV-P075	56B4	7380
2,6	170	2,2	541,7	HW030+NMRV-P075	56B4	7380
2,2	192	2,0	650	HW030+NMRV-P075	56B4	7380
1,8	186	1,2	787,5	HW030+NMRV-P075	56B4	7380
1,6	226	1,3	866,7	HW030+NMRV-P075	56B4	7380
1,3	249	0,9	1083,3	HW030+NMRV-P075	56B4	7380
4,6	123	3,3	196,9	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
3,8	137	3,3	236,3	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
3,3	135	3,0	272,7	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
2,9	168	2,8	315	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
2,3	191	2,2	393,8	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
1,9	216	1,8	472,5	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
1,7	259	1,2	541,7	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
1,4	293	1,2	650	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
1,1	279	0,8	787,5	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
1,0	346	0,9	866,7	HW030+NMRV-P075	63A6	7380
2,7	163	3,4	330	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
2,3	200	3,3	383,3	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
2,1	227	2,9	437,5	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
2,0	223	2,6	460	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
1,7	253	2,3	525	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
1,5	271	1,7	613,3	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
1,3	307	1,5	700	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
1,2	301	1,2	766,7	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
1,0	341	1,1	875	HW040+NMRV-P090	63A6	8180
1,7	273	3,4	525	HW040+NMRV-P110	63A6	10320
1,5	293	2,9	613,3	HW040+NMRV-P110	63A6	10320
1,3	333	2,6	700	HW040+NMRV-P110	63A6	10320
1,2	329	2,0	766,7	HW040+NMRV-P110	63A6	10320
1,0	373	1,8	875	HW040+NMRV-P110	63A6	10320
12,0	48	1,3	75	PC063+NMRV040	63A6	3283
10,0	52	1,4	90	PC063+NMRV040	63A6	3488
7,5	63	1,1	120	PC063+NMRV040	63A6	3490
6,0	73	0,9	150	PC063+NMRV040	63A6	3490
5,0	80	0,7	180	PC063+NMRV040	63A6	3490
12,0	48	2,4	75	PC063+NMRV050	63A6	4506
10,0	53	2,8	90	PC063+NMRV050	63A6	4788
7,5	64	2,0	120	PC063+NMRV050	63A6	4840
6,0	74	1,7	150	PC063+NMRV050	63A6	4840

0,09 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
5,0	82	1,3	180	PC063+NMRV050	63A6	4840
3,8	95	0,9	240	PC063+NMRV050	63A6	4840
3,0	107	0,8	300	PC063+NMRV050	63A6	4840
14,0	38	0,8	100	NMRV025/030	56B4	1439
14,0	39	1,8	100	NMRV025/040	56B4	2769
9,3	54	1,2	150	NMRV025/040	56B4	3488
7,0	70	0,9	200	NMRV025/040	56B4	3488
5,6	83	0,7	250	NMRV025/040	56B4	3490
4,7	90	0,8	300	NMRV025/040	56B4	3490
14,0	39	1,8	100	NMRV030/040	56B4	2769
9,3	56	1,3	150	NMRV030/040	56B4	3169
7,0	70	0,9	200	NMRV030/040	56B4	3488
5,6	83	0,7	250	NMRV030/040	56B4	3490
4,7	90	0,8	300	NMRV030/040	56B4	3490
14,0	40	3,4	100	NMRV030/050	56B4	3800
9,3	56	2,4	150	NMRV030/050	56B4	4350
7,0	70	1,7	200	NMRV030/050	56B4	4788
5,6	83	1,3	250	NMRV030/050	56B4	4840
4,7	92	1,6	300	NMRV030/050	56B4	4840
3,5	110	1,1	400	NMRV030/050	56B4	4840
2,8	127	0,9	500	NMRV030/050	56B4	4840
2,3	164	0,9	600	NMRV030/050	56B4	4840
1,9	191	0,8	750	NMRV030/050	56B4	4840
5,6	85	2,7	250	NMRV-P030/063	56B4	6270
4,7	88	2,9	300	NMRV-P030/063	56B4	6270
3,5	114	2,2	400	NMRV-P030/063	56B4	6270
2,8	132	1,8	500	NMRV-P030/063	56B4	6270
2,3	166	1,6	600	NMRV-P030/063	56B4	6270
1,9	194	1,4	750	NMRV-P030/063	56B4	6270
1,6	222	1,2	900	NMRV-P030/063	56B4	6270
1,2	270	1,0	1200	NMRV-P030/063	56B4	6270
0,9	315	0,9	1500	NMRV-P030/063	56B4	6270
0,8	351	0,8	1800	NMRV-P030/063	56B4	6270
2,8	153	0,9	500	NMRV040/050	56B4	3800
0,9	354	0,8	1500	NMRV-P040/063	56B4	6270
0,9	371	1,2	1500	NMRV-P040/075	56B4	7380
0,8	417	1,1	1800	NMRV-P040/075	56B4	7380
0,6	513	0,8	2400	NMRV-P040/075	56B4	7380
0,9	389	1,8	1500	NMRV-P040/090	56B4	8180
0,8	437	1,6	1800	NMRV-P040/090	56B4	8180
0,6	539	1,1	2400	NMRV-P040/090	56B4	8180
0,5	630	0,9	3000	NMRV-P040/090	56B4	8180
0,4	755	0,7	4000	NMRV-P040/090	56B4	8180

0,12 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
373,3	3	3,0	7,5	NMRV025	56B2	399
280,0	4	2,6	10	NMRV025	56B2	439
186,7	5	1,8	15	NMRV025	56B2	503
140,0	6	1,4	20	NMRV025	56B2	553
93,3	9	1,0	30	NMRV025	56B2	633
70,0	11	0,8	40	NMRV025	56B2	697
186,7	5	2,6	15	NMRV030	56B2	683
140,0	6	1,9	20	NMRV030	56B2	752
112,0	8	2,1	25	NMRV030	56B2	810

0,12 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
93,3	9	1,7	30	NMRV030	56B2	861
70,0	11	1,3	40	NMRV030	56B2	948
56,0	13	1,0	50	NMRV030	56B2	1021
46,7	14	0,8	60	NMRV030	56B2	1085
140,0	7	2,8	10	NMRV030	63A4	752
93,3	10	2,0	15	NMRV030	63A4	861
70,0	12	1,5	20	NMRV030	63A4	948
56,0	14	1,6	25	NMRV030	63A4	1021
46,7	16	1,3	30	NMRV030	63A4	1085
35,0	20	1,0	40	NMRV030	63A4	1194
28,0	23	0,8	50	NMRV030	63A4	1286
120,0	8	2,6	7,5	NMRV030	63B6	792
90,0	10	2,0	10	NMRV030	63B6	871
60,0	14	1,5	15	NMRV030	63B6	997
45,0	18	1,1	20	NMRV030	63B6	1098
36,0	21	1,2	25	NMRV030	63B6	1183
30,0	24	0,9	30	NMRV030	63B6	1257
22,5	29	0,7	40	NMRV030	63B6	1383
56,0	14	2,1	50	NMRV040	56B2	1964
46,7	16	1,7	60	NMRV040	56B2	2087
35,0	20	1,3	80	NMRV040	56B2	2298
28,0	23	1,0	100	NMRV040	56B2	2475
70,0	13	3,3	20	NMRV040	63A4	1824
56,0	16	2,5	25	NMRV040	63A4	1964
46,7	17	2,8	30	NMRV040	63A4	2087
35,0	22	2,1	40	NMRV040	63A4	2298
28,0	26	1,6	50	NMRV040	63A4	2475
23,3	29	1,3	60	NMRV040	63A4	2630
17,5	35	1,0	80	NMRV040	63A4	2895
14,0	39	0,7	100	NMRV040	63A4	3118
60,0	15	3,3	15	NMRV040	63B6	1920
45,0	19	2,5	20	NMRV040	63B6	2113
36,0	23	1,9	25	NMRV040	63B6	2276
30,0	26	2,1	30	NMRV040	63B6	2419
22,5	32	1,6	40	NMRV040	63B6	2662
18,0	37	1,2	50	NMRV040	63B6	2868
15,0	42	1,0	60	NMRV040	63B6	3047
11,3	50	0,7	80	NMRV040	63B6	3354
28,0	26	2,9	50	NMRV050	63A4	3397
23,3	29	2,4	60	NMRV050	63A4	3610
17,5	35	1,8	80	NMRV050	63A4	3973
14,0	41	1,3	100	NMRV050	63A4	4280
22,5	33	2,7	40	NMRV050	63B6	3654
18,0	38	2,1	50	NMRV050	63B6	3936
15,0	43	1,8	60	NMRV050	63B6	4183
11,3	51	1,3	80	NMRV050	63B6	4604
9,0	57	1,0	100	NMRV050	63B6	4840
10,3	74	3,1	136,4	HW030+NMRV-P063	63A4	6204
8,9	87	3,1	157,5	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
8,6	81	3,3	163,6	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
7,9	75	2,4	176,7	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
7,1	104	2,4	196,9	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
6,4	99	2,6	218,2	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
5,9	114	2,5	236,3	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
5,1	115	2,0	272,7	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
4,4	139	1,9	315	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
3,6	161	1,5	393,8	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
3,2	188	1,5	433,3	HW030+NMRV-P063	63A4	6270

0,12 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
3,0	178	1,2	472,5	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
2,6	219	1,1	541,7	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
2,2	241	0,9	650	HW030+NMRV-P063	63A4	6270
9,5	82	3,3	95	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
8,3	94	3,0	109,1	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
7,6	106	2,5	118,1	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
6,6	112	2,2	136,4	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
6,3	107	2,7	142,5	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
5,7	133	2,2	157,5	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
5,5	122	2,5	163,6	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
5,1	109	1,9	176,7	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
4,6	160	1,6	196,9	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
4,1	149	1,8	218,2	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
3,8	174	2,0	236,3	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
3,3	173	1,4	272,7	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
2,9	211	1,3	315	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
2,3	246	1,0	393,8	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
2,1	287	0,9	433,3	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
1,9	270	0,8	472,5	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
1,7	335	0,8	541,7	HW030+NMRV-P063	63B6	6270
5,1	119	3,1	272,7	HW030+NMRV-P075	63A4	7380
4,4	147	3,0	315	HW030+NMRV-P075	63A4	7380
3,6	168	2,4	393,8	HW030+NMRV-P075	63A4	7380
3,0	190	2,0	472,5	HW030+NMRV-P075	63A4	7380
2,6	226	1,6	541,7	HW030+NMRV-P075	63A4	7380
2,2	256	1,5	650	HW030+NMRV-P075	63A4	7380
1,8	247	0,9	787,5	HW030+NMRV-P075	63A4	7380
1,6	302	1,0	866,7	HW030+NMRV-P075	63A4	7380
5,1	116	3,0	176,7	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
4,6	164	2,5	196,9	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
4,1	157	2,8	218,2	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
3,8	183	2,5	236,3	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
3,3	180	2,2	272,7	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
2,9	224	2,1	315	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
2,3	254	1,6	393,8	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
1,9	288	1,4	472,5	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
1,7	346	0,9	541,7	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
1,4	391	0,9	650	HW030+NMRV-P075	63B6	7380
3,2	199	3,2	437,5	HW040+NMRV-P090	63A4	8180
3,0	196	2,8	460	HW040+NMRV-P090	63A4	8180
2,7	222	2,5	525	HW040+NMRV-P090	63A4	8180
2,3	237	1,8	613,3	HW040+NMRV-P090	63A4	8180
2,0	269	1,6	700	HW040+NMRV-P090	63A4	8180
1,8	266	1,3	766,7	HW040+NMRV-P090	63A4	8180
1,6	300	1,2	875	HW040+NMRV-P090	63A4	8180
3,6	169	3,2	252	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
3,3	195	3,3	275	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
3,0	214	3,0	304,5	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
2,7	217	2,6	330	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
2,3	267	2,5	383,3	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
2,1	303	2,2	437,5	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
2,0	298	1,9	460	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
1,7	338	1,7	525	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
1,5	361	1,3	613,3	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
1,3	410	1,1	700	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
1,2	401	0,9	766,7	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
1,0	455	0,8	875	HW040+NMRV-P090	63B6	8180
2,3	257	3,2	613,3	HW040+NMRV-P110	63A4	10320

0,12 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
2,0	291	2,8	700	HW040+NMRV-P110	63A4	10320
1,8	290	2,2	766,7	HW040+NMRV-P110	63A4	10320
1,6	328	2,0	875	HW040+NMRV-P110	63A4	10320
2,0	285	2,9	440	HW040+NMRV-P110	63B6	10320
2,0	320	3,2	460	HW040+NMRV-P110	63B6	10320
1,7	364	2,6	525	HW040+NMRV-P110	63B6	10320
1,5	391	2,2	613,3	HW040+NMRV-P110	63B6	10320
1,3	444	1,9	700	HW040+NMRV-P110	63B6	10320
1,2	439	1,5	766,7	HW040+NMRV-P110	63B6	10320
1,0	498	1,3	875	HW040+NMRV-P110	63B6	10320
18,7	42	1,2	75	PC063+NMRV040	63A4	2833
15,6	46	1,3	90	PC063+NMRV040	63A4	3011
11,7	57	1,0	120	PC063+NMRV040	63A4	3314
9,3	67	0,8	150	PC063+NMRV040	63A4	3490
12,0	63	1,0	75	PC063+NMRV040	63B6	3283
10,0	69	1,1	90	PC063+NMRV040	63B6	3488
7,5	84	0,8	120	PC063+NMRV040	63B6	3490
18,7	42	2,2	75	PC063+NMRV050	63A4	3889
15,6	47	2,4	90	PC063+NMRV050	63A4	4132
11,7	58	1,8	120	PC063+NMRV050	63A4	4548
9,3	68	1,4	150	PC063+NMRV050	63A4	4840
7,8	75	1,2	180	PC063+NMRV050	63A4	4840
5,8	90	0,8	240	PC063+NMRV050	63A4	4840
12,0	63	1,8	75	PC063+NMRV050	63B6	4506
10,0	70	2,1	90	PC063+NMRV050	63B6	4788
7,5	85	1,5	120	PC063+NMRV050	63B6	4840
6,0	99	1,3	150	PC063+NMRV050	63B6	4840
5,0	109	1,0	180	PC063+NMRV050	63B6	4840
14,0	52	1,4	100	NMRV030/040	63A4	2769
9,3	74	1,0	150	NMRV030/040	63A4	3169
14,0	54	2,6	100	NMRV030/050	63A4	3800
9,3	74	1,8	150	NMRV030/050	63A4	4350
7,0	94	1,3	200	NMRV030/050	63A4	4788
5,6	110	1,0	250	NMRV030/050	63A4	4840
4,7	122	1,2	300	NMRV030/050	63A4	4840
3,5	147	0,8	400	NMRV030/050	63A4	4840
2,8	170	0,7	500	NMRV030/050	63A4	4840
14,0	54	2,8	100	NMRV-P030/063	63A4	4967
9,3	75	2,8	150	NMRV-P030/063	63A4	5686
7,0	95	2,7	200	NMRV-P030/063	63A4	6259
5,6	114	2,0	250	NMRV-P030/063	63A4	6270
4,7	117	2,2	300	NMRV-P030/063	63A4	6270
3,5	152	1,7	400	NMRV-P030/063	63A4	6270
2,8	177	1,3	500	NMRV-P030/063	63A4	6270
2,3	222	1,2	600	NMRV-P030/063	63A4	6270
1,9	258	1,0	750	NMRV-P030/063	63A4	6270
1,6	297	0,9	900	NMRV-P030/063	63A4	6270
1,2	360	0,8	1200	NMRV-P030/063	63A4	6270
14,0	55	2,5	100	NMRV040/050	63A4	3800
9,3	76	1,8	150	NMRV040/050	63A4	4350
7,0	96	1,2	200	NMRV040/050	63A4	4788
5,6	113	1,0	250	NMRV040/050	63A4	4840
4,7	125	1,2	300	NMRV040/050	63A4	4840
3,5	150	0,8	400	NMRV040/050	63A4	4840
9,3	77	3,4	150	NMRV-P040/063	63A4	5686
7,0	97	2,6	200	NMRV-P040/063	63A4	6259
5,6	117	2,0	250	NMRV-P040/063	63A4	6270
4,7	127	2,1	300	NMRV-P040/063	63A4	6270

0,12 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
3,5	156	1,6	400	NMRV-P040/063	63A4	6270
2,8	217	1,1	500	NMRV-P040/063	63A4	6270
2,3	237	1,1	600	NMRV-P040/063	63A4	6270
1,9	285	1,0	750	NMRV-P040/063	63A4	6270
1,6	319	0,8	900	NMRV-P040/063	63A4	6270
5,6	120	3,2	250	NMRV-P040/075	63A4	7380
4,7	134	3,3	300	NMRV-P040/075	63A4	7380
3,5	164	2,5	400	NMRV-P040/075	63A4	7380
2,8	188	2,0	500	NMRV-P040/075	63A4	7380
2,3	248	1,8	600	NMRV-P040/075	63A4	7380
1,9	299	1,5	750	NMRV-P040/075	63A4	7380
1,6	335	1,3	900	NMRV-P040/075	63A4	7380
1,2	415	1,1	1200	NMRV-P040/075	63A4	7380
0,9	495	0,9	1500	NMRV-P040/075	63A4	7380
0,8	556	0,8	1800	NMRV-P040/075	63A4	7380
2,8	202	2,8	500	NMRV-P040/090	63A4	8180
2,3	260	2,7	600	NMRV-P040/090	63A4	8180
1,9	313	2,2	750	NMRV-P040/090	63A4	8180
1,6	350	2,0	900	NMRV-P040/090	63A4	8180
1,2	434	1,6	1200	NMRV-P040/090	63A4	8180
0,9	518	1,4	1500	NMRV-P040/090	63A4	8180
0,8	582	1,2	1800	NMRV-P040/090	63A4	8180
0,6	719	0,8	2400	NMRV-P040/090	63A4	8180
1,2	448	1,6	1200	NMRV-P050/090	63A4	8180
0,9	527	1,3	1500	NMRV-P050/090	63A4	8180
0,8	592	1,2	1800	NMRV-P050/090	63A4	8180
0,6	731	0,8	2400	NMRV-P050/090	63A4	8180
1,2	448	2,8	1200	NMRV-P050/110	63A4	10320
0,9	527	2,4	1500	NMRV-P050/110	63A4	10320
0,8	592	2,1	1800	NMRV-P050/110	63A4	10320
0,6	766	1,5	2400	NMRV-P050/110	63A4	10320
0,5	914	1,2	3000	NMRV-P050/110	63A4	10320
0,4	1096	1,0	4000	NMRV-P050/110	63A4	10320
0,3	1269	0,9	5000	NMRV-P050/110	63A4	10320

0,15 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
180,0	7	3,1	5	NMRV030	63C6	692
120,0	10	2,1	7,5	NMRV030	63C6	792
90,0	13	1,6	10	NMRV030	63C6	871
60,0	18	1,2	15	NMRV030	63C6	997
45,0	23	0,9	20	NMRV030	63C6	1098
36,0	26	0,9	25	NMRV030	63C6	1183
30,0	30	0,7	30	NMRV030	63C6	1257
60,0	19	2,6	15	NMRV040	63C6	1920
45,0	24	2,0	20	NMRV040	63C6	2113
36,0	29	1,5	25	NMRV040	63C6	2276
30,0	32	1,7	30	NMRV040	63C6	2419
22,5	40	1,2	40	NMRV040	63C6	2662
18,0	46	1,0	50	NMRV040	63C6	2868
15,0	53	0,8	60	NMRV040	63C6	3047
22,5	41	2,2	40	NMRV050	63C6	3654
18,0	48	1,7	50	NMRV050	63C6	3936
15,0	54	1,4	60	NMRV050	63C6	4183
11,3	64	1,1	80	NMRV050	63C6	4604

0,15 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
9,0	72	0,8	100	NMRV050	63C6	4840
12,6	81	3,4	71,3	HW030+NMRV-P063	63C6	5790
11,6	84	3,0	77,3	HW030+NMRV-P063	63C6	5950
11,0	93	3,1	81,8	HW030+NMRV-P063	63C6	6063
10,2	86	2,9	88,3	HW030+NMRV-P063	63C6	6220
9,5	102	2,6	95	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
8,3	117	2,4	109,1	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
7,6	133	2,0	118,1	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
6,6	140	1,8	136,4	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
6,3	134	2,2	142,5	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
5,7	167	1,7	157,5	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
5,5	153	2,0	163,6	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
5,1	137	1,5	176,7	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
4,6	199	1,3	196,9	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
4,1	186	1,5	218,2	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
3,8	217	1,6	236,3	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
3,3	217	1,1	272,7	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
2,9	264	1,1	315	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
2,3	308	0,8	393,8	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
2,1	359	0,7	433,3	HW030+NMRV-P063	63C6	6270
11,0	95	3,4	81,8	HW030+NMRV-P075	63C6	7156
6,6	144	2,9	136,4	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
6,3	140	3,3	142,5	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
5,8	142	3,0	154,7	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
5,5	160	3,1	163,6	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
5,1	145	2,4	176,7	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
4,6	205	2,0	196,9	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
4,1	197	2,3	218,2	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
3,8	228	2,0	236,3	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
3,3	225	1,8	272,7	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
2,9	280	1,7	315	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
2,3	318	1,3	393,8	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
1,9	360	1,1	472,5	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
1,7	432	0,7	541,7	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
1,4	489	0,7	650	HW030+NMRV-P075	63C6	7380
4,8	161	3,2	186,3	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
3,6	211	2,5	252	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
3,3	243	2,6	275	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
3,0	268	2,4	304,5	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
2,7	272	2,1	330	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
2,3	334	2,0	383,3	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
2,1	379	1,8	437,5	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
2,0	372	1,5	460	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
1,7	422	1,4	525	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
1,5	451	1,0	613,3	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
1,3	512	0,9	700	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
1,2	501	0,7	766,7	HW040+NMRV-P090	63C6	8180
2,7	292	3,4	330	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
2,3	359	2,8	383,3	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
2,0	356	2,3	440	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
2,0	400	2,6	460	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
1,7	455	2,0	525	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
1,5	489	1,7	613,3	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
1,3	556	1,5	700	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
1,2	549	1,2	766,7	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
1,0	622	1,1	875	HW040+NMRV-P110	63C6	10320
12,0	79	0,8	75	PC063+NMRV040	63C6	3283
10,0	86	0,9	90	PC063+NMRV040	63C6	3488

0,15 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
12,0	79	1,4	75	PC063+NMRV050	63C6	4506
10,0	88	1,7	90	PC063+NMRV050	63C6	4788
7,5	106	1,2	120	PC063+NMRV050	63C6	4840
6,0	124	1,0	150	PC063+NMRV050	63C6	4840
5,0	137	0,8	180	PC063+NMRV050	63C6	4840

0,18 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
373,3	4	3,2	7,5	NMRV030	63A2	542
280,0	5	2,5	10	NMRV030	63A2	597
186,7	8	1,7	15	NMRV030	63A2	683
140,0	10	1,2	20	NMRV030	63A2	752
112,0	12	1,4	25	NMRV030	63A2	810
93,3	13	1,1	30	NMRV030	63A2	861
70,0	16	0,9	40	NMRV030	63A2	948
186,7	8	2,4	7,5	NMRV030	63B4	683
140,0	10	1,9	10	NMRV030	63B4	752
93,3	14	1,3	15	NMRV030	63B4	861
70,0	18	1,0	20	NMRV030	63B4	948
56,0	21	1,0	25	NMRV030	63B4	1021
46,7	24	0,9	30	NMRV030	63B4	1085
140,0	10	2,8	20	NMRV040	63A2	1447
112,0	12	2,3	25	NMRV040	63A2	1559
93,3	14	2,4	30	NMRV040	63A2	1657
70,0	18	1,7	40	NMRV040	63A2	1824
56,0	21	1,4	50	NMRV040	63A2	1964
46,7	24	1,2	60	NMRV040	63A2	2087
35,0	29	0,8	80	NMRV040	63A2	2298
93,3	15	2,9	15	NMRV040	63B4	1657
70,0	19	2,2	20	NMRV040	63B4	1824
56,0	23	1,7	25	NMRV040	63B4	1964
46,7	26	1,8	30	NMRV040	63B4	2087
35,0	32	1,4	40	NMRV040	63B4	2298
28,0	39	1,1	50	NMRV040	63B4	2475
23,3	43	0,9	60	NMRV040	63B4	2630
90,0	16	3,0	10	NMRV040	71A6	1677
60,0	23	2,2	15	NMRV040	71A6	1920
45,0	29	1,7	20	NMRV040	71A6	2113
36,0	35	1,3	25	NMRV040	71A6	2276
30,0	38	1,4	30	NMRV040	71A6	2419
22,5	48	1,0	40	NMRV040	71A6	2662
70,0	18	3,2	40	NMRV050	63A2	2503
56,0	21	2,5	50	NMRV050	63A2	2696
46,7	25	2,0	60	NMRV050	63A2	2865
35,0	30	1,5	80	NMRV050	63A2	3153
28,0	35	1,1	100	NMRV050	63A2	3397
35,0	33	2,5	40	NMRV050	63B4	3153
28,0	39	2,0	50	NMRV050	63B4	3397
23,3	44	1,6	60	NMRV050	63B4	3610
17,5	53	1,2	80	NMRV050	63B4	3973
14,0	61	0,9	100	NMRV050	63B4	4280
45,0	29	2,8	20	NMRV050	71A6	2900
36,0	35	2,1	25	NMRV050	71A6	3124
30,0	40	2,4	30	NMRV050	71A6	3320
22,5	49	1,8	40	NMRV050	71A6	3654

0,18 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
18,0	57	1,4	50	NMRV050	71A6	3936
15,0	64	1,2	60	NMRV050	71A6	4183
11,3	76	0,9	80	NMRV050	71A6	4604
22,5	50	3,4	40	NMRV-P063	71A6	4776
18,0	59	2,7	50	NMRV-P063	71A6	5145
15,0	68	2,3	60	NMRV-P063	71A6	5467
11,3	81	1,7	80	NMRV-P063	71A6	6018
9,0	92	1,4	100	NMRV-P063	71A6	6270
15,0	71	3,5	60	NMRV-P075	71A6	6453
11,3	86	2,6	80	NMRV-P075	71A6	7103
9,0	97	2,0	100	NMRV-P075	71A6	7380
18,1	67	3,3	77,3	HW030+NMRV-P063	63B4	5135
17,1	73	3,3	81,8	HW030+NMRV-P063	63B4	5233
15,8	69	3,1	88,3	HW030+NMRV-P063	63B4	5368
14,7	81	2,9	95	HW030+NMRV-P063	63B4	5500
12,8	92	2,7	109,1	HW030+NMRV-P063	63B4	5759
11,9	104	2,5	118,1	HW030+NMRV-P063	63B4	5914
10,3	110	2,1	136,4	HW030+NMRV-P063	63B4	6204
9,8	106	2,4	142,5	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
8,9	131	2,1	157,5	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
8,6	121	2,2	163,6	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
7,9	113	1,6	176,7	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
7,1	156	1,6	196,9	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
6,4	149	1,7	218,2	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
5,9	171	1,7	236,3	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
5,1	172	1,3	272,7	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
4,4	209	1,3	315	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
3,6	242	1,0	393,8	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
3,2	282	1,0	433,3	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
3,0	268	0,8	472,5	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
2,6	328	0,8	541,7	HW030+NMRV-P063	63B4	6270
15,5	80	3,2	58	HW030+NMRV-P063	71A6	5406
12,6	98	2,8	71,3	HW030+NMRV-P063	71A6	5790
11,6	101	2,5	77,3	HW030+NMRV-P063	71A6	5950
11,0	112	2,6	81,8	HW030+NMRV-P063	71A6	6063
10,2	103	2,4	88,3	HW030+NMRV-P063	71A6	6220
9,5	123	2,2	95	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
8,3	140	2,0	109,1	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
7,6	160	1,6	118,1	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
6,6	168	1,5	136,4	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
6,3	161	1,8	142,5	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
5,7	200	1,5	157,5	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
5,5	183	1,7	163,6	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
5,1	164	1,2	176,7	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
4,6	239	1,1	196,9	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
4,1	224	1,2	218,2	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
3,8	261	1,3	236,3	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
3,3	260	0,9	272,7	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
2,9	317	0,9	315	HW030+NMRV-P063	71A6	6270
10,3	114	3,0	136,4	HW030+NMRV-P075	63B4	7323
9,1	114	3,2	154,7	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
8,6	127	3,3	163,6	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
7,9	119	2,6	176,7	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
7,1	161	2,4	196,9	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
6,4	156	2,6	218,2	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
5,9	179	2,7	236,3	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
5,1	179	2,1	272,7	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
4,4	220	2,0	315	HW030+NMRV-P075	63B4	7380

0,18 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
3,6	251	1,6	393,8	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
3,0	285	1,3	472,5	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
2,6	339	1,1	541,7	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
2,2	384	1,0	650	HW030+NMRV-P075	63B4	7380
12,6	100	3,1	71,3	HW030+NMRV-P075	71A6	6834
11,0	115	2,8	81,8	HW030+NMRV-P075	71A6	7156
8,3	144	3,3	109,1	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
7,8	139	3,2	116	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
6,6	173	2,4	136,4	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
6,3	169	2,8	142,5	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
5,8	171	2,5	154,7	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
5,5	192	2,6	163,6	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
5,1	174	2,0	176,7	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
4,6	247	1,6	196,9	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
4,1	236	1,9	218,2	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
3,8	274	1,6	236,3	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
3,3	269	1,5	272,7	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
2,9	336	1,4	315	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
2,3	382	1,1	393,8	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
1,9	432	0,9	472,5	HW030+NMRV-P075	71A6	7380
7,5	131	3,5	186,3	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
5,6	170	2,9	252	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
5,1	194	3,1	275	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
4,6	213	2,6	304,5	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
4,2	217	2,4	330	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
3,7	263	2,4	383,3	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
3,2	298	2,2	437,5	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
3,0	294	1,9	460	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
2,7	333	1,7	525	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
2,3	356	1,2	613,3	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
2,0	403	1,1	700	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
1,8	399	0,9	766,7	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
1,6	450	0,8	875	HW040+NMRV-P090	63B4	8180
5,8	172	3,4	155,3	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
4,8	193	2,7	186,3	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
4,1	250	3,1	220	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
3,6	254	2,1	252	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
3,3	292	2,2	275	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
3,0	321	2,0	304,5	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
2,7	326	1,7	330	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
2,3	400	1,7	383,3	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
2,1	455	1,5	437,5	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
2,0	446	1,3	460	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
1,7	507	1,1	525	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
1,5	541	0,9	613,3	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
1,3	615	0,8	700	HW040+NMRV-P090	71A6	8180
3,7	282	3,4	383,3	HW040+NMRV-P110	63B4	10320
3,2	283	2,8	440	HW040+NMRV-P110	63B4	10320
3,0	316	3,1	460	HW040+NMRV-P110	63B4	10320
2,7	358	2,6	525	HW040+NMRV-P110	63B4	10320
2,3	385	2,1	613,3	HW040+NMRV-P110	63B4	10320
2,0	437	1,9	700	HW040+NMRV-P110	63B4	10320
1,8	435	1,5	766,7	HW040+NMRV-P110	63B4	10320
1,6	492	1,3	875	HW040+NMRV-P110	63B4	10320
3,0	345	3,4	304,5	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
2,7	350	2,9	330	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
2,3	431	2,3	383,3	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
2,0	427	1,9	440	HW040+NMRV-P110	71A6	10320

0,18 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
2,0	480	2,2	460	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
1,7	545	1,7	525	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
1,5	587	1,4	613,3	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
1,3	667	1,3	700	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
1,2	659	1,0	766,7	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
1,0	747	0,9	875	HW040+NMRV-P110	71A6	10320
18,7	63	0,8	75	PC063+NMRV040	63B4	2833
15,6	69	0,9	90	PC063+NMRV040	63B4	3011
18,7	63	1,5	75	PC063+NMRV050	63B4	3889
15,6	71	1,6	90	PC063+NMRV050	63B4	4132
11,7	87	1,2	120	PC063+NMRV050	63B4	4548
9,3	102	0,9	150	PC063+NMRV050	63B4	4840
7,8	113	0,8	180	PC063+NMRV050	63B4	4840
12,0	95	1,2	75	PC071+NMRV050	71A6	4506
10,0	105	1,4	90	PC071+NMRV050	71A6	4788
7,5	128	1,0	120	PC071+NMRV050	71A6	4840
6,0	148	0,8	150	PC071+NMRV050	71A6	4840
14,0	78	0,9	100	NMRV030/040	63B4	2769
14,0	81	1,7	100	NMRV030/050	63B4	3800
9,3	112	1,2	150	NMRV030/050	63B4	4350
7,0	141	0,9	200	NMRV030/050	63B4	4788
4,7	183	0,8	300	NMRV030/050	63B4	4840
14,0	81	1,9	100	NMRV-P030/063	63B4	4967
9,3	113	1,9	150	NMRV-P030/063	63B4	5686
7,0	143	1,8	200	NMRV-P030/063	63B4	6259
5,6	171	1,4	250	NMRV-P030/063	63B4	6270
4,7	175	1,5	300	NMRV-P030/063	63B4	6270
3,5	228	1,1	400	NMRV-P030/063	63B4	6270
2,8	265	0,9	500	NMRV-P030/063	63B4	6270
2,3	333	0,8	600	NMRV-P030/063	63B4	6270
14,0	82	1,7	100	NMRV040/050	63B4	3800
9,3	114	1,2	150	NMRV040/050	63B4	4350
7,0	144	0,8	200	NMRV040/050	63B4	4788
4,7	188	0,8	300	NMRV040/050	63B4	4840
14,0	82	3,1	100	NMRV-P040/063	63B4	4967
9,3	116	2,2	150	NMRV-P040/063	63B4	5686
7,0	146	1,7	200	NMRV-P040/063	63B4	6259
5,6	175	1,3	250	NMRV-P040/063	63B4	6270
4,7	191	1,4	300	NMRV-P040/063	63B4	6270
3,5	234	1,1	400	NMRV-P040/063	63B4	6270
2,8	325	0,7	500	NMRV-P040/063	63B4	6270
2,3	355	0,8	600	NMRV-P040/063	63B4	6270
7,0	150	2,8	200	NMRV-P040/075	63B4	7380
5,6	180	2,1	250	NMRV-P040/075	63B4	7380
4,7	200	2,2	300	NMRV-P040/075	63B4	7380
3,5	246	1,7	400	NMRV-P040/075	63B4	7380
2,8	282	1,3	500	NMRV-P040/075	63B4	7380
2,3	372	1,2	600	NMRV-P040/075	63B4	7380
1,9	448	1,0	750	NMRV-P040/075	63B4	7380
1,6	502	0,9	900	NMRV-P040/075	63B4	7380
1,2	622	0,7	1200	NMRV-P040/075	63B4	7380
5,6	188	3,0	250	NMRV-P040/090	63B4	8180
4,7	210	3,3	300	NMRV-P040/090	63B4	8180
3,5	259	2,4	400	NMRV-P040/090	63B4	8180
2,8	303	1,9	500	NMRV-P040/090	63B4	8180
2,3	390	1,8	600	NMRV-P040/090	63B4	8180
1,9	469	1,5	750	NMRV-P040/090	63B4	8180
1,6	526	1,3	900	NMRV-P040/090	63B4	8180

0,18 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
1,2	652	1,1	1200	NMRV-P040/090	63B4	8180
0,9	777	0,9	1500	NMRV-P040/090	63B4	8180
0,8	874	0,8	1800	NMRV-P040/090	63B4	8180
1,2	671	1,0	1200	NMRV-P050/090	63B4	8180
0,9	790	0,9	1500	NMRV-P050/090	63B4	8180
0,8	888	0,8	1800	NMRV-P050/090	63B4	8180
1,2	671	1,9	1200	NMRV-P050/110	63B4	10320
0,9	790	1,6	1500	NMRV-P050/110	63B4	10320
0,8	888	1,4	1800	NMRV-P050/110	63B4	10320
0,6	1149	1,0	2400	NMRV-P050/110	63B4	10320
0,5	1370	0,8	3000	NMRV-P050/110	63B4	10320

0,22 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
280,0	7	2,9	5	NMRV030	63C4	597
186,7	10	2,0	7,5	NMRV030	63C4	683
140,0	12	1,5	10	NMRV030	63C4	752
93,3	18	1,1	15	NMRV030	63C4	861
70,0	22	0,8	20	NMRV030	63C4	948
56,0	26	0,8	25	NMRV030	63C4	1021
46,7	30	0,7	30	NMRV030	63C4	1085
140,0	13	3,4	10	NMRV040	63C4	1447
93,3	19	2,4	15	NMRV040	63C4	1657
70,0	24	1,8	20	NMRV040	63C4	1824
56,0	29	1,4	25	NMRV040	63C4	1964
46,7	32	1,5	30	NMRV040	63C4	2087
35,0	40	1,1	40	NMRV040	63C4	2298
28,0	47	0,9	50	NMRV040	63C4	2475
23,3	53	0,7	60	NMRV040	63C4	2630
35,0	41	2,0	40	NMRV050	63C4	3153
28,0	48	1,6	50	NMRV050	63C4	3397
23,3	54	1,3	60	NMRV050	63C4	3610
17,5	65	1,0	80	NMRV050	63C4	3973
14,0	75	0,7	100	NMRV050	63C4	4280
24,1	64	3,4	58	HW030+NMRV-P063	63C4	4666
19,6	78	3,0	71,3	HW030+NMRV-P063	63C4	4997
18,1	82	2,7	77,3	HW030+NMRV-P063	63C4	5135
17,1	89	2,7	81,8	HW030+NMRV-P063	63C4	5233
15,8	84	2,6	88,3	HW030+NMRV-P063	63C4	5368
14,7	99	2,4	95	HW030+NMRV-P063	63C4	5500
12,8	113	2,2	109,1	HW030+NMRV-P063	63C4	5759
11,9	127	2,1	118,1	HW030+NMRV-P063	63C4	5914
10,3	135	1,7	136,4	HW030+NMRV-P063	63C4	6204
9,8	130	2,0	142,5	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
8,9	160	1,7	157,5	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
8,6	148	1,8	163,6	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
7,9	138	1,3	176,7	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
7,1	191	1,3	196,9	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
6,4	182	1,4	218,2	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
5,9	209	1,4	236,3	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
5,1	210	1,1	272,7	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
4,4	255	1,0	315	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
3,6	296	0,8	393,8	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
3,2	344	0,8	433,3	HW030+NMRV-P063	63C4	6270
12,1	113	3,3	116	HW030+NMRV-P075	63C4	6938

0,22 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
10,3	139	2,5	136,4	HW030+NMRV-P075	63C4	7323
9,8	136	3,0	142,5	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
9,1	139	2,6	154,7	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
8,6	155	2,7	163,6	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
7,9	145	2,1	176,7	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
7,1	197	2,0	196,9	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
6,4	190	2,2	218,2	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
5,9	219	2,2	236,3	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
5,1	219	1,7	272,7	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
4,4	269	1,6	315	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
3,6	307	1,3	393,8	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
3,0	348	1,1	472,5	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
2,6	415	0,9	541,7	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
2,2	469	0,8	650	HW030+NMRV-P075	63C4	7380
7,5	160	2,9	186,3	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
6,4	202	3,3	220	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
5,6	208	2,4	252	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
5,1	237	2,5	275	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
4,6	260	2,1	304,5	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
4,2	265	2,0	330	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
3,7	322	2,0	383,3	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
3,2	364	1,8	437,5	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
3,0	359	1,5	460	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
2,7	407	1,4	525	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
2,3	435	1,0	613,3	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
2,0	493	0,9	700	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
1,8	487	0,7	766,7	HW040+NMRV-P090	63C4	8180
4,2	284	3,3	330	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
3,7	345	2,8	383,3	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
3,2	345	2,3	440	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
3,0	386	2,6	460	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
2,7	437	2,1	525	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
2,3	471	1,7	613,3	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
2,0	534	1,6	700	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
1,8	532	1,2	766,7	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
1,6	601	1,1	875	HW040+NMRV-P110	63C4	10320
15,6	85	0,7	90	PC063+NMRV040	63C4	3011
18,7	77	1,2	75	PC063+NMRV050	63C4	3889
15,6	86	1,3	90	PC063+NMRV050	63C4	4132
11,7	106	1,0	120	PC063+NMRV050	63C4	4548
9,3	125	0,8	150	PC063+NMRV050	63C4	4840
14,0	96	0,7	100	NMRV030/040	63C4	2769
14,0	98	1,4	100	NMRV030/050	63C4	3800
9,3	136	1,0	150	NMRV030/050	63C4	4350
14,0	98	1,5	100	NMRV-P030/063	63C4	4967
9,3	138	1,5	150	NMRV-P030/063	63C4	5686
7,0	174	1,5	200	NMRV-P030/063	63C4	6259
5,6	209	1,1	250	NMRV-P030/063	63C4	6270
4,7	214	1,2	300	NMRV-P030/063	63C4	6270
3,5	279	0,9	400	NMRV-P030/063	63C4	6270
2,8	324	0,7	500	NMRV-P030/063	63C4	6270
14,0	101	1,4	100	NMRV040/050	63C4	3800
9,3	140	1,0	150	NMRV040/050	63C4	4350
14,0	101	2,6	100	NMRV-P040/063	63C4	4967
9,3	142	1,8	150	NMRV-P040/063	63C4	5686
7,0	179	1,4	200	NMRV-P040/063	63C4	6259
5,6	214	1,1	250	NMRV-P040/063	63C4	6270
4,7	233	1,2	300	NMRV-P040/063	63C4	6270

0,22 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
3,5	286	0,9	400	NMRV-P040/063	63C4	6270
14,0	102	3,4	100	NMRV-P040/075	63C4	5863
9,3	145	2,9	150	NMRV-P040/075	63C4	6712
7,0	184	2,3	200	NMRV-P040/075	63C4	7380
5,6	220	1,7	250	NMRV-P040/075	63C4	7380
4,7	245	1,8	300	NMRV-P040/075	63C4	7380
3,5	301	1,4	400	NMRV-P040/075	63C4	7380
2,8	344	1,1	500	NMRV-P040/075	63C4	7380
2,3	455	1,0	600	NMRV-P040/075	63C4	7380
1,9	547	0,8	750	NMRV-P040/075	63C4	7380
1,6	614	0,7	900	NMRV-P040/075	63C4	7380
14,0	105	3,4	100	NMRV-P040/090	63C4	6487
9,3	149	3,4	150	NMRV-P040/090	63C4	7426
7,0	191	3,2	200	NMRV-P040/090	63C4	8174
5,6	230	2,5	250	NMRV-P040/090	63C4	8180
4,7	256	2,7	300	NMRV-P040/090	63C4	8180
3,5	316	1,9	400	NMRV-P040/090	63C4	8180
2,8	370	1,5	500	NMRV-P040/090	63C4	8180
2,3	477	1,5	600	NMRV-P040/090	63C4	8180
1,9	573	1,2	750	NMRV-P040/090	63C4	8180
1,6	643	1,1	900	NMRV-P040/090	63C4	8180
1,2	796	0,9	1200	NMRV-P040/090	63C4	8180
0,9	950	0,7	1500	NMRV-P040/090	63C4	8180
1,2	820	0,9	1200	NMRV-P050/090	63C4	8180
0,9	965	0,7	1500	NMRV-P050/090	63C4	8180
1,2	820	1,5	1200	NMRV-P050/110	63C4	10320
0,9	965	1,3	1500	NMRV-P050/110	63C4	10320
0,8	1086	1,2	1800	NMRV-P050/110	63C4	10320
0,6	1405	0,8	2400	NMRV-P050/110	63C4	10320

0,25 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
560,0	4	3,2	5	NMRV030	63B2	474
373,3	6	2,3	7,5	NMRV030	63B2	542
280,0	7	1,8	10	NMRV030	63B2	597
186,7	10	1,2	15	NMRV030	63B2	683
140,0	13	0,9	20	NMRV030	63B2	752
112,0	16	1,0	25	NMRV030	63B2	810
93,3	18	0,8	30	NMRV030	63B2	861
280,0	7	2,6	5	NMRV030	63D4	597
186,7	11	1,7	7,5	NMRV030	63D4	683
140,0	14	1,3	10	NMRV030	63D4	752
93,3	20	1,0	15	NMRV030	63D4	861
70,0	25	0,7	20	NMRV030	63D4	948
56,0	29	0,7	25	NMRV030	63D4	1021
186,7	11	2,9	15	NMRV040	63B2	1315
140,0	14	2,0	20	NMRV040	63B2	1447
112,0	17	1,6	25	NMRV040	63B2	1559
93,3	20	1,7	30	NMRV040	63B2	1657
70,0	25	1,2	40	NMRV040	63B2	1824
56,0	29	1,0	50	NMRV040	63B2	1964
46,7	34	0,8	60	NMRV040	63B2	2087
28,0	54	0,8	50	NMRV040	63D4	2475
140,0	15	3,0	10	NMRV040	63D4/71A4	1447
93,3	21	2,1	15	NMRV040	63D4/71A4	1657

0,25 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
70,0	27	1,6	20	NMRV040	63D4/71A4	1824
56,0	32	1,2	25	NMRV040	63D4/71A4	1964
46,7	36	1,3	30	NMRV040	63D4/71A4	2087
35,0	45	1,0	40	NMRV040	63D4/71A4	2298
120,0	17	2,7	7,5	NMRV040	71B6	1524
90,0	22	2,2	10	NMRV040	71B6	1677
60,0	31	1,6	15	NMRV040	71B6	1920
45,0	40	1,2	20	NMRV040	71B6	2113
36,0	48	0,9	25	NMRV040	71B6	2276
30,0	53	1,0	30	NMRV040	71B6	2419
22,5	67	0,7	40	NMRV040	71B6	2662
70,0	25	2,3	40	NMRV050	63B2	2503
56,0	30	1,8	50	NMRV050	63B2	2696
46,7	34	1,5	60	NMRV050	63B2	2865
35,0	42	1,1	80	NMRV050	63B2	3153
28,0	49	0,8	100	NMRV050	63B2	3397
35,0	46	1,8	40	NMRV050	63D4/71A4	3153
28,0	55	1,4	50	NMRV050	63D4/71A4	3397
23,3	61	1,2	60	NMRV050	63D4/71A4	3610
17,5	74	0,9	80	NMRV050	63D4/71A4	3973
70,0	27	2,9	20	NMRV050	71A4	2503
56,0	33	2,2	25	NMRV050	71A4	2696
46,7	37	2,4	30	NMRV050	71A4	2865
60,0	32	2,9	15	NMRV050	71B6	2635
45,0	41	2,0	20	NMRV050	71B6	2900
36,0	49	1,5	25	NMRV050	71B6	3124
30,0	55	1,7	30	NMRV050	71B6	3320
22,5	68	1,3	40	NMRV050	71B6	3654
18,0	80	1,0	50	NMRV050	71B6	3936
15,0	89	0,9	60	NMRV050	71B6	4183
35,0	48	3,1	40	NMRV-P063	71A4	4122
28,0	57	2,5	50	NMRV-P063	71A4	4440
23,3	64	2,1	60	NMRV-P063	71A4	4719
17,5	79	1,5	80	NMRV-P063	71A4	5193
14,0	89	1,3	100	NMRV-P063	71A4	5595
36,0	50	3,0	25	NMRV-P063	71B6	4084
30,0	57	3,1	30	NMRV-P063	71B6	4339
22,5	70	2,4	40	NMRV-P063	71B6	4776
18,0	82	2,0	50	NMRV-P063	71B6	5145
15,0	94	1,6	60	NMRV-P063	71B6	5467
11,3	113	1,2	80	NMRV-P063	71B6	6018
9,0	127	1,0	100	NMRV-P063	71B6	6270
23,3	68	3,2	60	NMRV-P075	71A4	5569
17,5	83	2,3	80	NMRV-P075	71A4	6130
14,0	96	1,9	100	NMRV-P075	71A4	6603
18,0	85	3,0	50	NMRV-P075	71B6	6073
15,0	99	2,5	60	NMRV-P075	71B6	6453
11,3	119	1,9	80	NMRV-P075	71B6	7103
9,0	135	1,4	100	NMRV-P075	71B6	7380
29,5	63	3,4	47,5	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	4365
24,1	73	3,0	58	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	4666
19,6	89	2,6	71,3	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	4997
18,1	93	2,4	77,3	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	5135
17,1	101	2,4	81,8	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	5233
15,8	96	2,3	88,3	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	5368
14,7	113	2,1	95	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	5500
12,8	128	1,9	109,1	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	5759
11,9	144	1,8	118,1	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	5914

0,25 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
10,3	153	1,5	136,4	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6204
9,8	148	1,7	142,5	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
8,9	181	1,5	157,5	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
8,6	168	1,6	163,6	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
7,9	156	1,2	176,7	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
7,1	217	1,1	196,9	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
6,4	206	1,2	218,2	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
5,9	237	1,2	236,3	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
5,1	239	1,0	272,7	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
4,4	290	0,9	315	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
3,6	336	0,7	393,8	HW030+NMRV-P063	63D4/71A4	6270
3,2	391	0,7	433,3	HW030+NMRV-P063	63D4	6270
23,3	79	3,0	38,7	HW030+NMRV-P063	71B6	4722
20,4	86	2,7	44,2	HW030+NMRV-P063	71B6	4937
18,9	96	2,6	47,5	HW030+NMRV-P063	71B6	5058
15,5	111	2,3	58	HW030+NMRV-P063	71B6	5406
12,6	135	2,0	71,3	HW030+NMRV-P063	71B6	5790
11,6	140	1,8	77,3	HW030+NMRV-P063	71B6	5950
11,0	155	1,8	81,8	HW030+NMRV-P063	71B6	6063
10,2	143	1,8	88,3	HW030+NMRV-P063	71B6	6220
9,5	171	1,6	95	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
8,3	195	1,4	109,1	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
7,6	222	1,2	118,1	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
6,6	233	1,1	136,4	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
6,3	223	1,3	142,5	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
5,7	278	1,0	157,5	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
5,5	255	1,2	163,6	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
5,1	228	0,9	176,7	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
4,6	332	0,8	196,9	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
4,1	311	0,9	218,2	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
3,8	362	1,0	236,3	HW030+NMRV-P063	71B6	6270
15,8	100	3,4	88,3	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	6336
14,7	116	3,5	95	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	6491
12,8	132	3,2	109,1	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	6798
12,1	128	2,9	116	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	6938
10,3	158	2,2	136,4	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7323
9,8	155	2,6	142,5	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
9,1	158	2,3	154,7	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
8,6	176	2,4	163,6	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
7,9	165	1,9	176,7	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
7,1	224	1,7	196,9	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
6,4	216	1,9	218,2	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
5,9	249	1,9	236,3	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
5,1	249	1,5	272,7	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
4,4	306	1,4	315	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
3,6	349	1,1	393,8	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
3,0	395	0,9	472,5	HW030+NMRV-P075	63D4/71A4	7380
2,6	471	0,8	541,7	HW030+NMRV-P075	63D4	7380
2,2	533	0,7	650	HW030+NMRV-P075	63D4	7380
20,4	88	3,0	44,2	HW030+NMRV-P075	71B6	5827
15,5	114	2,5	58	HW030+NMRV-P075	71B6	6381
12,6	139	2,2	71,3	HW030+NMRV-P075	71B6	6834
11,6	144	3,0	77,3	HW030+NMRV-P075	71B6	7023
11,0	159	2,0	81,8	HW030+NMRV-P075	71B6	7156
10,2	150	2,7	88,3	HW030+NMRV-P075	71B6	7341
9,5	176	2,6	95	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
8,3	201	2,4	109,1	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
7,8	193	2,3	116	HW030+NMRV-P075	71B6	7380

0,25 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
6,6	240	1,7	136,4	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
6,3	234	2,0	142,5	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
5,8	237	1,8	154,7	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
5,5	267	1,8	163,6	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
5,1	242	1,4	176,7	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
4,6	342	1,2	196,9	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
4,1	328	1,4	218,2	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
3,8	381	1,2	236,3	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
3,3	374	1,1	272,7	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
2,9	467	1,0	315	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
2,3	530	0,8	393,8	HW030+NMRV-P075	71B6	7380
9,0	162	3,2	155,3	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
7,5	182	2,5	186,3	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
6,4	229	2,9	220	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
5,6	236	2,1	252	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
5,1	269	2,2	275	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
4,6	295	1,9	304,5	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
4,2	301	1,7	330	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
3,7	366	1,7	383,3	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
3,2	414	1,6	437,5	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
3,0	408	1,3	460	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
2,7	462	1,2	525	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
2,3	494	0,9	613,3	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
2,0	560	0,8	700	HW040+NMRV-P090	63D4/71A4	8180
6,5	253	2,8	137,5	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
5,8	239	2,4	155,3	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
5,5	282	3,0	165	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
4,8	268	1,9	186,3	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
4,1	348	2,2	220	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
3,6	352	1,5	252	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
3,3	405	1,6	275	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
3,0	447	1,4	304,5	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
2,7	453	1,2	330	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
2,3	556	1,2	383,3	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
2,1	631	1,1	437,5	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
2,0	620	0,9	460	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
1,7	704	0,8	525	HW040+NMRV-P090	71B6	8180
4,6	315	3,1	304,5	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
4,2	323	2,9	330	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
3,7	391	2,4	383,3	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
3,2	393	2,0	440	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
3,0	439	2,3	460	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
2,7	497	1,9	525	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
2,3	535	1,5	613,3	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
2,0	606	1,4	700	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
1,8	605	1,1	766,7	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
1,6	683	1,0	875	HW040+NMRV-P110	63D4/71A4	10320
4,8	287	3,2	186,3	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
4,1	364	3,5	220	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
3,6	378	2,6	252	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
3,3	435	2,7	275	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
3,0	479	2,4	304,5	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
2,7	487	2,1	330	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
2,3	598	1,7	383,3	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
2,0	593	1,4	440	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
2,0	667	1,6	460	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
1,7	758	1,2	525	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
1,5	815	1,0	613,3	HW040+NMRV-P110	71B6	10320

0,25 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
1,3	926	0,9	700	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
1,2	915	0,7	766,7	HW040+NMRV-P110	71B6	10320
18,7	88	1,0	75	PC063+NMRV050	63D4	3889
15,6	98	1,2	90	PC063+NMRV050	63D4	4132
11,7	121	0,9	120	PC063+NMRV050	63D4	4548
18,7	88	1,0	75	PC071+NMRV050	71A4	3889
15,6	98	1,2	90	PC071+NMRV050	71A4	4132
11,7	121	0,9	120	PC071+NMRV050	71A4	4548
12,0	132	0,9	75	PC071+NMRV050	71B6	4506
10,0	146	1,0	90	PC071+NMRV050	71B6	4788
7,5	177	0,7	120	PC071+NMRV050	71B6	4840
14,0	112	1,2	100	NMRV030/050	63D4	3800
9,3	155	0,9	150	NMRV030/050	63D4	4350
14,0	112	1,3	100	NMRV-P030/063	63D4	4967
9,3	157	1,3	150	NMRV-P030/063	63D4	5686
7,0	198	1,3	200	NMRV-P030/063	63D4	6259
5,6	237	1,0	250	NMRV-P030/063	63D4	6270
4,7	244	1,0	300	NMRV-P030/063	63D4	6270
3,5	317	0,8	400	NMRV-P030/063	63D4	6270
14,0	115	1,2	100	NMRV040/050	63D4/71A4	3800
9,3	159	0,9	150	NMRV040/050	63D4/71A4	4350
14,0	115	2,2	100	NMRV-P040/063	63D4/71A4	4967
9,3	161	1,6	150	NMRV-P040/063	63D4/71A4	5686
7,0	203	1,2	200	NMRV-P040/063	63D4/71A4	6259
5,6	243	1,0	250	NMRV-P040/063	63D4/71A4	6270
4,7	265	1,0	300	NMRV-P040/063	63D4/71A4	6270
3,5	325	0,8	400	NMRV-P040/063	63D4/71A4	6270
14,0	116	3,0	100	NMRV-P040/075	63D4/71A4	5863
9,3	165	2,6	150	NMRV-P040/075	63D4/71A4	6712
7,0	209	2,0	200	NMRV-P040/075	63D4/71A4	7380
5,6	250	1,5	250	NMRV-P040/075	63D4/71A4	7380
4,7	278	1,6	300	NMRV-P040/075	63D4/71A4	7380
3,5	342	1,2	400	NMRV-P040/075	63D4/71A4	7380
2,8	391	0,9	500	NMRV-P040/075	63D4/71A4	7380
2,3	517	0,9	600	NMRV-P040/075	63D4/71A4	7380
1,9	622	0,7	750	NMRV-P040/075	63D4/71A4	7380
14,0	119	3,0	100	NMRV-P040/090	63D4/71A4	6487
9,3	170	3,0	150	NMRV-P040/090	63D4/71A4	7426
7,0	217	2,8	200	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8174
5,6	261	2,2	250	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8180
4,7	291	2,4	300	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8180
3,5	359	1,7	400	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8180
2,8	420	1,3	500	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8180
2,3	542	1,3	600	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8180
1,9	651	1,1	750	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8180
1,6	730	1,0	900	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8180
1,2	905	0,8	1200	NMRV-P040/090	63D4/71A4	8180
1,2	932	0,8	1200	NMRV-P050/090	63D4/71A4	8180
7,0	223	2,7	200	NMRV-P050/090	71A4	8174
5,6	267	2,1	250	NMRV-P050/090	71A4	8180
4,7	298	2,3	300	NMRV-P050/090	71A4	8180
3,5	368	1,7	400	NMRV-P050/090	71A4	8180
2,8	491	1,2	500	NMRV-P050/090	71A4	8180
2,3	548	1,3	600	NMRV-P050/090	71A4	8180
1,9	660	1,1	750	NMRV-P050/090	71A4	8180
1,6	751	0,9	900	NMRV-P050/090	71A4	8180
1,2	932	1,4	1200	NMRV-P050/110	63D4/71A4	10320
0,9	1097	1,2	1500	NMRV-P050/110	63D4/71A4	10320

0,25 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
0,8	1234	1,0	1800	NMRV-P050/110	63D4/71A4	10320
0,6	1596	0,7	2400	NMRV-P050/110	63D4/71A4	10320
3,5	386	3,1	400	NMRV-P050/110	71A4	10320
2,8	512	2,3	500	NMRV-P050/110	71A4	10320
2,3	548	2,3	600	NMRV-P050/110	71A4	10320
1,9	660	1,9	750	NMRV-P050/110	71A4	10320
1,6	751	1,7	900	NMRV-P050/110	71A4	10320
3,5	386	3,1	400	NMRV-P063/110	71A4	10320
2,8	524	2,2	500	NMRV-P063/110	71A4	10320
2,3	562	2,3	600	NMRV-P063/110	71A4	10320
1,9	677	1,9	750	NMRV-P063/110	71A4	10320
1,6	771	1,6	900	NMRV-P063/110	71A4	10320
1,2	973	1,3	1200	NMRV-P063/110	71A4	10320
0,9	1148	1,1	1500	NMRV-P063/110	71A4	10320
0,8	1296	1,0	1800	NMRV-P063/110	71A4	10320
0,6	1676	0,7	2400	NMRV-P063/110	71A4	10320
2,8	460	3,4	500	NMRV-P063/130	71A4	13500
2,3	571	3,1	600	NMRV-P063/130	71A4	13500
1,9	687	2,6	750	NMRV-P063/130	71A4	13500
1,6	783	2,2	900	NMRV-P063/130	71A4	13500
1,2	988	1,8	1200	NMRV-P063/130	71A4	13500
0,9	1165	1,5	1500	NMRV-P063/130	71A4	13500
0,8	1315	1,3	1800	NMRV-P063/130	71A4	13500
0,6	1676	1,0	2400	NMRV-P063/130	71A4	13500
0,5	1998	0,8	3000	NMRV-P063/130	71A4	13500
1,9	666	3,5	750	NMRV-P063/150	71A4	18000
1,6	840	2,5	900	NMRV-P063/150	71A4	18000
1,2	1013	2,6	1200	NMRV-P063/150	71A4	18000
0,8	1412	1,5	1800	NMRV-P063/150	71A4	18000
0,6	1702	1,6	2400	NMRV-P063/150	71A4	18000
0,5	1998	1,2	3000	NMRV-P063/150	71A4	18000
0,4	2453	0,9	4000	NMRV-P063/150	71A4	18000
0,3	2749	0,8	5000	NMRV-P063/150	71A4	18000

0,37 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
560,0	6	2,1	5	NMRV030	63C2	474
373,3	8	1,6	7,5	NMRV030	63C2	542
280,0	11	1,2	10	NMRV030	63C2	597
186,7	16	0,8	15	NMRV030	63C2	683
373,3	8	3,3	7,5	NMRV040	63C2/71A2	1044
280,0	11	2,6	10	NMRV040	63C2/71A2	1149
186,7	16	1,9	15	NMRV040	63C2/71A2	1315
140,0	21	1,4	20	NMRV040	63C2/71A2	1447
112,0	25	1,1	25	NMRV040	63C2/71A2	1559
93,3	29	1,2	30	NMRV040	63C2/71A2	1657
70,0	37	0,8	40	NMRV040	63C2/71A2	1824
280,0	11	3,2	5	NMRV040	71B4	1149
186,7	16	2,5	7,5	NMRV040	71B4	1315
140,0	21	2,1	10	NMRV040	71B4	1447
93,3	31	1,4	15	NMRV040	71B4	1657
70,0	40	1,1	20	NMRV040	71B4	1824
56,0	48	0,8	25	NMRV040	71B4	1964
46,7	54	0,9	30	NMRV040	71B4	2087
180,0	17	2,5	5	NMRV040	71C6	1331

0,37 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
120,0	25	1,8	7,5	NMRV040	71C6	1524
90,0	33	1,5	10	NMRV040	71C6	1677
60,0	47	1,1	15	NMRV040	71C6	1920
45,0	60	0,8	20	NMRV040	71C6	2113
70,0	37	1,6	40	NMRV050	63C2/71A2	2503
56,0	44	1,2	50	NMRV050	63C2/71A2	2696
46,7	51	1,0	60	NMRV050	63C2/71A2	2865
35,0	63	0,7	80	NMRV050	63C2/71A2	3153
186,7	16	3,5	15	NMRV050	71A2	1805
140,0	21	2,5	20	NMRV050	71A2	1987
112,0	26	2,0	25	NMRV050	71A2	2140
93,3	29	2,2	30	NMRV050	71A2	2274
93,3	31	2,6	15	NMRV050	71B4	2274
70,0	40	1,9	20	NMRV050	71B4	2503
56,0	49	1,5	25	NMRV050	71B4	2696
46,7	55	1,6	30	NMRV050	71B4	2865
35,0	69	1,2	40	NMRV050	71B4	3153
28,0	81	1,0	50	NMRV050	71B4	3397
23,3	91	0,8	60	NMRV050	71B4	3610
22,5	101	0,9	40	NMRV050	71C6	3654
90,0	33	2,8	10	NMRV050	71C6/80A6	2302
60,0	47	2,0	15	NMRV050	71C6/80A6	2635
45,0	60	1,4	20	NMRV050	71C6/80A6	2900
36,0	73	1,0	25	NMRV050	71C6/80A6	3124
30,0	81	1,2	30	NMRV050	71C6/80A6	3320
70,0	38	2,9	40	NMRV-P063	71A2	3272
56,0	45	2,3	50	NMRV-P063	71A2	3524
46,7	52	1,9	60	NMRV-P063	71A2	3745
35,0	65	1,4	80	NMRV-P063	71A2	4122
28,0	74	1,1	100	NMRV-P063	71A2	4440
56,0	50	2,7	25	NMRV-P063	71B4	3524
46,7	57	2,8	30	NMRV-P063	71B4	3745
35,0	72	2,1	40	NMRV-P063	71B4	4122
28,0	85	1,7	50	NMRV-P063	71B4	4440
23,3	95	1,4	60	NMRV-P063	71B4	4719
17,5	117	1,0	80	NMRV-P063	71B4	5193
14,0	131	0,9	100	NMRV-P063	71B4	5595
45,0	61	2,7	20	NMRV-P063	71C6/80A6	3791
36,0	75	2,0	25	NMRV-P063	71C6/80A6	4084
30,0	84	2,1	30	NMRV-P063	71C6/80A6	4339
22,5	104	1,7	40	NMRV-P063	71C6/80A6	4776
18,0	122	1,3	50	NMRV-P063	71C6/80A6	5145
15,0	139	1,1	60	NMRV-P063	71C6/80A6	5467
11,3	167	0,8	80	NMRV-P063	71C6/80A6	6018
56,0	47	3,5	50	NMRV-P075	71A2	4160
46,7	55	2,9	60	NMRV-P075	71A2	4421
35,0	68	2,1	80	NMRV-P075	71A2	4865
28,0	78	1,7	100	NMRV-P075	71A2	5241
35,0	74	3,3	40	NMRV-P075	71B4	4865
28,0	88	2,5	50	NMRV-P075	71B4	5241
23,3	100	2,1	60	NMRV-P075	71B4	5569
17,5	123	1,6	80	NMRV-P075	71B4	6130
14,0	141	1,3	100	NMRV-P075	71B4	6603
36,0	77	3,1	25	NMRV-P075	71C6/80A6	4820
30,0	87	3,3	30	NMRV-P075	71C6/80A6	5122
22,5	108	2,6	40	NMRV-P075	71C6/80A6	5637
18,0	126	2,0	50	NMRV-P075	71C6/80A6	6073
15,0	146	1,7	60	NMRV-P075	71C6/80A6	6453

0,37 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
11,3	176	1,3	80	NMRV-P075	71C6/80A6	7103
9,0	200	1,0	100	NMRV-P075	71C6/80A6	7380
18,0	136	3,2	50	NMRV-P090	80A6	6719
15,0	153	2,5	60	NMRV-P090	80A6	7140
11,3	189	1,7	80	NMRV-P090	80A6	7859
9,0	216	1,3	100	NMRV-P090	80A6	8180
11,3	201	2,8	80	NMRV-P110	80A6	9931
9,0	232	2,2	100	NMRV-P110	80A6	10320
48,3	60	3,4	29	HW030+NMRV-P063	71B4	3703
36,2	76	2,7	38,7	HW030+NMRV-P063	71B4	4076
31,7	84	2,4	44,2	HW030+NMRV-P063	71B4	4260
29,5	93	2,3	47,5	HW030+NMRV-P063	71B4	4365
24,1	108	2,0	58	HW030+NMRV-P063	71B4	4666
19,6	131	1,8	71,3	HW030+NMRV-P063	71B4	4997
18,1	138	1,6	77,3	HW030+NMRV-P063	71B4	5135
17,1	150	1,6	81,8	HW030+NMRV-P063	71B4	5233
15,8	142	1,5	88,3	HW030+NMRV-P063	71B4	5368
14,7	167	1,4	95	HW030+NMRV-P063	71B4	5500
12,8	190	1,3	109,1	HW030+NMRV-P063	71B4	5759
11,9	213	1,2	118,1	HW030+NMRV-P063	71B4	5914
10,3	227	1,0	136,4	HW030+NMRV-P063	71B4	6204
9,8	218	1,2	142,5	HW030+NMRV-P063	71B4	6270
8,9	269	1,0	157,5	HW030+NMRV-P063	71B4	6270
8,6	248	1,1	163,6	HW030+NMRV-P063	71B4	6270
7,9	232	0,8	176,7	HW030+NMRV-P063	71B4	6270
7,1	321	0,8	196,9	HW030+NMRV-P063	71B4	6270
6,4	305	0,8	218,2	HW030+NMRV-P063	71B4	6270
5,9	351	0,8	236,3	HW030+NMRV-P063	71B4	6270
40,8	71	3,0	22,1	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	3918
31,0	92	2,5	29	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	4291
23,3	117	2,0	38,7	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	4722
20,4	127	1,8	44,2	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	4937
18,9	143	1,7	47,5	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	5058
15,5	164	1,6	58	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	5406
12,6	201	1,4	71,3	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	5790
11,6	208	1,2	77,3	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	5950
11,0	229	1,2	81,8	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6063
10,2	211	1,2	88,3	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6220
9,5	253	1,1	95	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6270
8,3	289	1,0	109,1	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6270
7,6	328	0,8	118,1	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6270
6,6	345	0,7	136,4	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6270
6,3	330	0,9	142,5	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6270
5,7	411	0,7	157,5	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6270
5,5	377	0,8	163,6	HW030+NMRV-P063	71C6/80A6	6270
29,5	94	3,4	47,5	HW030+NMRV-P075	71B4	5152
24,1	111	3,1	58	HW030+NMRV-P075	71B4	5507
19,6	135	2,8	71,3	HW030+NMRV-P075	71B4	5898
18,1	141	2,6	77,3	HW030+NMRV-P075	71B4	6061
17,1	154	2,5	81,8	HW030+NMRV-P075	71B4	6176
15,8	148	2,3	88,3	HW030+NMRV-P075	71B4	6336
14,7	171	2,4	95	HW030+NMRV-P075	71B4	6491
12,8	195	2,2	109,1	HW030+NMRV-P075	71B4	6798
12,1	190	2,0	116	HW030+NMRV-P075	71B4	6938
10,3	234	1,5	136,4	HW030+NMRV-P075	71B4	7323
9,8	229	1,8	142,5	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
9,1	234	1,6	154,7	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
8,6	260	1,6	163,6	HW030+NMRV-P075	71B4	7380

0,37 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
7,9	245	1,3	176,7	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
7,1	331	1,2	196,9	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
6,4	320	1,3	218,2	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
5,9	368	1,3	236,3	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
5,1	368	1,0	272,7	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
4,4	452	1,0	315	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
3,6	516	0,8	393,8	HW030+NMRV-P075	71B4	7380
31,0	92	3,1	29	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	5064
23,3	118	2,8	38,7	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	5574
20,4	130	2,0	44,2	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	5827
18,9	145	2,4	47,5	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	5970
15,5	169	1,7	58	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	6381
12,6	206	1,5	71,3	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	6834
11,6	214	2,0	77,3	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7023
11,0	235	1,4	81,8	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7156
10,2	221	1,8	88,3	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7341
9,5	260	1,8	95	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
8,3	297	1,6	109,1	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
7,8	285	1,5	116	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
6,6	355	1,2	136,4	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
6,3	347	1,4	142,5	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
5,8	351	1,2	154,7	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
5,5	395	1,2	163,6	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
5,1	358	1,0	176,7	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
4,6	507	0,8	196,9	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
4,1	486	0,9	218,2	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
3,8	563	0,8	236,3	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
3,3	554	0,7	272,7	HW030+NMRV-P075	71C6/80A6	7380
12,7	204	3,2	110	HW040+NMRV-P090	71B4	7542
11,1	214	3,1	126	HW040+NMRV-P090	71B4	7892
10,2	245	2,6	137,5	HW040+NMRV-P090	71B4	8125
9,0	240	2,1	155,3	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
8,5	274	2,6	165	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
7,5	269	1,7	186,3	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
6,4	339	2,0	220	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
5,6	350	1,4	252	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
5,1	398	1,5	275	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
4,6	437	1,3	304,5	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
4,2	445	1,2	330	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
3,7	541	1,2	383,3	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
3,2	613	1,0	437,5	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
3,0	604	0,9	460	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
2,7	684	0,8	525	HW040+NMRV-P090	71B4	8180
11,6	217	2,8	77,6	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	7781
10,7	241	2,8	84	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	7988
9,7	243	2,9	93,2	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
8,2	312	2,4	110	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
7,1	323	2,4	126	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
6,5	375	1,9	137,5	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
5,8	354	1,7	155,3	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
5,5	417	2,0	165	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
4,8	396	1,3	186,3	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
4,1	515	1,5	220	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
3,6	521	1,0	252	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
3,3	600	1,1	275	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
3,0	661	1,0	304,5	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
2,7	670	0,8	330	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180
2,3	823	0,8	383,3	HW040+NMRV-P090	71C6/80A6	8180

0,37 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
2,1	934	0,7	437,5	HW040+NMRV-P090	71C6	8180
7,5	288	2,8	186,3	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
6,4	356	3,3	220	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
5,6	374	2,4	252	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
5,1	424	2,5	275	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
4,6	466	2,1	304,5	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
4,2	478	2,0	330	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
3,7	579	1,7	383,3	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
3,2	581	1,3	440	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
3,0	650	1,5	460	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
2,7	736	1,3	525	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
2,3	792	1,0	613,3	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
2,0	897	0,9	700	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
1,8	895	0,7	766,7	HW040+NMRV-P110	71B4	10320
6,5	390	2,5	137,5	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
5,8	376	2,8	155,3	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
5,4	418	2,9	168	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
4,8	424	2,2	186,3	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
4,1	539	2,4	220	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
3,6	560	1,7	252	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
3,3	643	1,8	275	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
3,0	709	1,6	304,5	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
2,7	720	1,4	330	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
2,3	885	1,1	383,3	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
2,0	878	0,9	440	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
2,0	988	1,0	460	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
1,7	1121	0,8	525	HW040+NMRV-P110	71C6	10320
1,5	1206	0,7	613,3	HW040+NMRV-P110	71C6/80A6	10320
18,7	130	0,7	75	PC071+NMRV050	71B4	3889
15,6	145	0,8	90	PC071+NMRV050	71B4	4132
5,0	422	3,4	180	PC080+NMRV130	80A6	13500
3,8	509	2,5	240	PC080+NMRV130	80A6	13500
3,0	586	2,0	300	PC080+NMRV130	80A6	13500
14,0	169	0,8	100	NMRV040/050	71B4	3800
14,0	169	1,5	100	NMRV-P040/063	71B4	4967
9,3	238	1,1	150	NMRV-P040/063	71B4	5686
7,0	300	0,8	200	NMRV-P040/063	71B4	6259
14,0	172	2,1	100	NMRV-P040/075	71B4	5863
9,3	245	1,7	150	NMRV-P040/075	71B4	6712
7,0	309	1,4	200	NMRV-P040/075	71B4	7380
5,6	370	1,0	250	NMRV-P040/075	71B4	7380
4,7	412	1,1	300	NMRV-P040/075	71B4	7380
3,5	506	0,8	400	NMRV-P040/075	71B4	7380
14,0	176	2,1	100	NMRV-P040/090	71B4	6487
9,3	251	2,1	150	NMRV-P040/090	71B4	7426
7,0	322	1,9	200	NMRV-P040/090	71B4	8174
5,6	386	1,5	250	NMRV-P040/090	71B4	8180
4,7	431	1,6	300	NMRV-P040/090	71B4	8180
3,5	532	1,1	400	NMRV-P040/090	71B4	8180
2,8	622	0,9	500	NMRV-P040/090	71B4	8180
2,3	802	0,9	600	NMRV-P040/090	71B4	8180
1,9	964	0,7	750	NMRV-P040/090	71B4	8180
14,0	180	3,3	100	NMRV-P050/090	71B4	6487
9,3	257	2,6	150	NMRV-P050/090	71B4	7426
7,0	329	1,9	200	NMRV-P050/090	71B4	8174
5,6	395	1,4	250	NMRV-P050/090	71B4	8180
4,7	441	1,6	300	NMRV-P050/090	71B4	8180
3,5	545	1,1	400	NMRV-P050/090	71B4	8180

0,37 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
2,8	727	0,8	500	NMRV-P050/090	71B4	8180
2,3	812	0,9	600	NMRV-P050/090	71B4	8180
1,9	977	0,7	750	NMRV-P050/090	71B4	8180
7,0	338	3,4	200	NMRV-P050/110	71B4	10320
5,6	412	2,8	250	NMRV-P050/110	71B4	10320
4,7	441	2,9	300	NMRV-P050/110	71B4	10320
3,5	571	2,1	400	NMRV-P050/110	71B4	10320
2,8	757	1,5	500	NMRV-P050/110	71B4	10320
2,3	812	1,6	600	NMRV-P050/110	71B4	10320
1,9	977	1,3	750	NMRV-P050/110	71B4	10320
1,6	1111	1,1	900	NMRV-P050/110	71B4	10320
1,2	1380	0,9	1200	NMRV-P050/110	71B4	10320
0,9	1623	0,8	1500	NMRV-P050/110	71B4	10320
7,0	338	3,4	200	NMRV-P063/110	71B4	10320
5,6	412	2,8	250	NMRV-P063/110	71B4	10320
4,7	441	2,9	300	NMRV-P063/110	71B4	10320
3,5	571	2,1	400	NMRV-P063/110	71B4	10320
2,8	776	1,5	500	NMRV-P063/110	71B4	10320
2,3	832	1,5	600	NMRV-P063/110	71B4	10320
1,9	1002	1,3	750	NMRV-P063/110	71B4	10320
1,6	1141	1,1	900	NMRV-P063/110	71B4	10320
1,2	1441	0,9	1200	NMRV-P063/110	71B4	10320
0,9	1699	0,7	1500	NMRV-P063/110	71B4	10320
3,5	571	2,9	400	NMRV-P063/130	71B4	13500
2,8	681	2,3	500	NMRV-P063/130	71B4	13500
2,3	844	2,1	600	NMRV-P063/130	71B4	13500
1,9	1017	1,7	750	NMRV-P063/130	71B4	13500
1,6	1158	1,5	900	NMRV-P063/130	71B4	13500
1,2	1462	1,2	1200	NMRV-P063/130	71B4	13500
0,9	1725	1,0	1500	NMRV-P063/130	71B4	13500
0,8	1946	0,9	1800	NMRV-P063/130	71B4	13500
2,8	681	3,4	500	NMRV-P063/150	71B4	18000
2,3	840	3,2	600	NMRV-P063/150	71B4	18000
1,9	986	2,4	750	NMRV-P063/150	71B4	18000
1,6	1244	1,7	900	NMRV-P063/150	71B4	18000
1,2	1499	1,8	1200	NMRV-P063/150	71B4	18000
0,8	2089	1,0	1800	NMRV-P063/150	71B4	18000
0,6	2519	1,1	2400	NMRV-P063/150	71B4	18000
0,5	2958	0,8	3000	NMRV-P063/150	71B4	18000

0,55 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
560,0	8	2,8	5	NMRV040	71B2	912
373,3	13	2,2	7,5	NMRV040	71B2	1044
280,0	17	1,8	10	NMRV040	71B2	1149
186,7	24	1,3	15	NMRV040	71B2	1315
140,0	31	0,9	20	NMRV040	71B2	1447
112,0	38	0,7	25	NMRV040	71B2	1559
93,3	43	0,8	30	NMRV040	71B2	1657
280,0	17	2,2	5	NMRV040	71C4	1149
186,7	24	1,7	7,5	NMRV040	71C4	1315
140,0	32	1,4	10	NMRV040	71C4	1447
93,3	47	0,9	15	NMRV040	71C4	1657
70,0	59	0,7	20	NMRV040	71C4	1824
280,0	17	3,2	10	NMRV050	71B2	1577

0,55 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
186,7	24	2,4	15	NMRV050	71B2	1805
140,0	31	1,7	20	NMRV050	71B2	1987
112,0	38	1,3	25	NMRV050	71B2	2140
93,3	43	1,5	30	NMRV050	71B2	2274
70,0	56	1,1	40	NMRV050	71B2	2503
56,0	66	0,8	50	NMRV050	71B2	2696
35,0	102	0,8	40	NMRV050	71C4	3153
186,7	25	3,1	7,5	NMRV050	71C4/80A4	1805
140,0	33	2,4	10	NMRV050	71C4/80A4	1987
93,3	47	1,7	15	NMRV050	71C4/80A4	2274
70,0	60	1,3	20	NMRV050	71C4/80A4	2503
56,0	72	1,0	25	NMRV050	71C4/80A4	2696
46,7	82	1,1	30	NMRV050	71C4/80A4	2865
180,0	26	3,2	5	NMRV050	80B6	1827
120,0	38	2,4	7,5	NMRV050	80B6	2091
90,0	50	1,9	10	NMRV050	80B6	2302
60,0	70	1,3	15	NMRV050	80B6	2635
45,0	90	0,9	20	NMRV050	80B6	2900
36,0	108	0,7	25	NMRV050	80B6	3124
30,0	121	0,8	30	NMRV050	80B6	3320
140,0	32	3,3	20	NMRV-P063	71B2	2597
112,0	39	2,5	25	NMRV-P063	71B2	2797
93,3	44	2,7	30	NMRV-P063	71B2	2973
70,0	57	2,0	40	NMRV-P063	71B2	3272
56,0	68	1,5	50	NMRV-P063	71B2	3524
46,7	78	1,3	60	NMRV-P063	71B2	3745
35,0	97	0,9	80	NMRV-P063	71B2	4122
28,0	111	0,7	100	NMRV-P063	71B2	4440
93,3	47	3,2	15	NMRV-P063	71C4/80A4	2973
70,0	62	2,4	20	NMRV-P063	71C4/80A4	3272
56,0	74	1,8	25	NMRV-P063	71C4/80A4	3524
46,7	84	1,9	30	NMRV-P063	71C4/80A4	3745
35,0	107	1,4	40	NMRV-P063	71C4/80A4	4122
28,0	126	1,1	50	NMRV-P063	71C4/80A4	4440
23,3	142	0,9	60	NMRV-P063	71C4/80A4	4719
17,5	174	0,7	80	NMRV-P063	71C4/80A4	5193
90,0	50	3,1	10	NMRV-P063	80B6	3009
60,0	72	2,4	15	NMRV-P063	80B6	3444
45,0	91	1,8	20	NMRV-P063	80B6	3791
36,0	111	1,3	25	NMRV-P063	80B6	4084
30,0	124	1,4	30	NMRV-P063	80B6	4339
22,5	154	1,1	40	NMRV-P063	80B6	4776
18,0	181	0,9	50	NMRV-P063	80B6	5145
15,0	207	0,7	60	NMRV-P063	80B6	5467
70,0	59	3,1	40	NMRV-P075	71B2	3862
56,0	70	2,3	50	NMRV-P075	71B2	4160
46,7	81	2,0	60	NMRV-P075	71B2	4421
35,0	101	1,4	80	NMRV-P075	71B2	4865
28,0	116	1,1	100	NMRV-P075	71B2	5241
56,0	76	2,8	25	NMRV-P075	71C4/80A4	4160
46,7	87	2,9	30	NMRV-P075	71C4/80A4	4421
35,0	110	2,2	40	NMRV-P075	71C4/80A4	4865
28,0	131	1,7	50	NMRV-P075	71C4/80A4	5241
23,3	149	1,4	60	NMRV-P075	71C4/80A4	5569
17,5	183	1,1	80	NMRV-P075	71C4/80A4	6130
14,0	210	0,9	100	NMRV-P075	71C4/80A4	6603
45,0	93	2,9	20	NMRV-P075	80B6	4474
36,0	114	2,1	25	NMRV-P075	80B6	4820

0,55 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
30,0	130	2,2	30	NMRV-P075	80B6	5122
22,5	161	1,7	40	NMRV-P075	80B6	5637
18,0	187	1,4	50	NMRV-P075	80B6	6073
15,0	217	1,1	60	NMRV-P075	80B6	6453
11,3	262	0,8	80	NMRV-P075	80B6	7103
35,0	114	3,5	40	NMRV-P090	80A4	5383
28,0	137	2,7	50	NMRV-P090	80A4	5799
23,3	158	2,2	60	NMRV-P090	80A4	6163
17,5	192	1,5	80	NMRV-P090	80A4	6783
14,0	225	1,2	100	NMRV-P090	80A4	7306
36,0	117	3,5	25	NMRV-P090	80B6	5333
22,5	168	2,7	40	NMRV-P090	80B6	6238
18,0	201	2,1	50	NMRV-P090	80B6	6719
15,0	228	1,7	60	NMRV-P090	80B6	7140
11,3	280	1,1	80	NMRV-P090	80B6	7859
9,0	321	0,9	100	NMRV-P090	80B6	8180
17,5	204	2,5	80	NMRV-P110	80A4	8571
14,0	240	2,0	100	NMRV-P110	80A4	9232
15,0	242	2,8	60	NMRV-P110	80B6	9023
11,3	299	1,9	80	NMRV-P110	80B6	9931
9,0	344	1,5	100	NMRV-P110	80B6	10320
63,4	69	2,7	22,1	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	3382
48,3	89	2,3	29	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	3703
36,2	113	1,8	38,7	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	4076
31,7	125	1,6	44,2	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	4260
29,5	138	1,5	47,5	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	4365
24,1	161	1,4	58	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	4666
19,6	195	1,2	71,3	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	4997
18,1	205	1,1	77,3	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	5135
17,1	223	1,1	81,8	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	5233
15,8	211	1,0	88,3	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	5368
14,7	248	1,0	95	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	5500
12,8	282	0,9	109,1	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	5759
11,9	317	0,8	118,1	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	5914
9,8	325	0,8	142,5	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	6270
8,6	369	0,7	163,6	HW030+NMRV-P063	71C4/80A4	6270
40,8	105	2,0	22,1	HW030+NMRV-P063	80B6	3918
31,0	137	1,7	29	HW030+NMRV-P063	80B6	4291
23,3	174	1,3	38,7	HW030+NMRV-P063	80B6	4722
20,4	189	1,2	44,2	HW030+NMRV-P063	80B6	4937
18,9	212	1,2	47,5	HW030+NMRV-P063	80B6	5058
15,5	245	1,0	58	HW030+NMRV-P063	80B6	5406
12,6	298	0,9	71,3	HW030+NMRV-P063	80B6	5790
11,6	309	0,8	77,3	HW030+NMRV-P063	80B6	5950
11,0	341	0,8	81,8	HW030+NMRV-P063	80B6	6063
10,2	314	0,8	88,3	HW030+NMRV-P063	80B6	6220
9,5	376	0,7	95	HW030+NMRV-P063	80B6	6270
48,3	89	3,2	29	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	4371
36,2	115	2,6	38,7	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	4811
31,7	128	2,5	44,2	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	5029
29,5	140	2,3	47,5	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	5152
24,1	165	2,1	58	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	5507
19,6	200	1,9	71,3	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	5898
18,1	210	1,8	77,3	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	6061
17,1	229	1,7	81,8	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	6176
15,8	221	1,6	88,3	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	6336
14,7	254	1,6	95	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	6491
12,8	290	1,5	109,1	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	6798

0,55 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
12,1	282	1,3	116	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	6938
10,3	347	1,0	136,4	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	7323
9,8	340	1,2	142,5	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	7380
9,1	347	1,1	154,7	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	7380
8,6	387	1,1	163,6	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	7380
7,9	363	0,8	176,7	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	7380
7,1	492	0,8	196,9	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	7380
6,4	476	0,9	218,2	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	7380
5,9	547	0,9	236,3	HW030+NMRV-P075	71C4/80A4	7380
40,8	105	2,7	22,1	HW030+NMRV-P075	80B6	4625
31,0	137	2,1	29	HW030+NMRV-P075	80B6	5064
23,3	176	1,9	38,7	HW030+NMRV-P075	80B6	5574
20,4	194	1,4	44,2	HW030+NMRV-P075	80B6	5827
18,9	215	1,6	47,5	HW030+NMRV-P075	80B6	5970
15,5	251	1,1	58	HW030+NMRV-P075	80B6	6381
12,6	306	1,0	71,3	HW030+NMRV-P075	80B6	6834
11,6	318	1,4	77,3	HW030+NMRV-P075	80B6	7023
11,0	350	0,9	81,8	HW030+NMRV-P075	80B6	7156
10,2	329	1,2	88,3	HW030+NMRV-P075	80B6	7341
9,5	386	1,2	95	HW030+NMRV-P075	80B6	7380
8,3	441	1,1	109,1	HW030+NMRV-P075	80B6	7380
7,8	424	1,0	116	HW030+NMRV-P075	80B6	7380
6,6	528	0,8	136,4	HW030+NMRV-P075	80B6	7380
6,3	515	0,9	142,5	HW030+NMRV-P075	80B6	7380
5,8	522	0,8	154,7	HW030+NMRV-P075	80B6	7380
5,5	588	0,8	163,6	HW030+NMRV-P075	80B6	7380
22,2	183	3,4	63	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	6264
18,0	213	2,4	77,6	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	6715
16,7	235	2,5	84	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	6894
15,0	241	2,5	93,2	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	7136
12,7	303	2,1	110	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	7542
11,1	318	2,1	126	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	7892
10,2	364	1,7	137,5	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8125
9,0	356	1,4	155,3	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
8,5	408	1,8	165	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
7,5	400	1,1	186,3	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
6,4	504	1,3	220	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
5,6	520	1,0	252	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
5,1	592	1,0	275	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
4,6	650	0,8	304,5	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
4,2	662	0,8	330	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
3,7	805	0,8	383,3	HW040+NMRV-P090	71C4/80A4	8180
3,2	911	0,7	437,5	HW040+NMRV-P090	71C4	8180
21,4	195	2,6	42	HW040+NMRV-P090	80B6	6340
19,3	209	3,1	46,6	HW040+NMRV-P090	80B6	6562
14,3	279	2,6	63	HW040+NMRV-P090	80B6	7257
11,6	322	1,9	77,6	HW040+NMRV-P090	80B6	7781
10,7	358	1,9	84	HW040+NMRV-P090	80B6	7988
9,7	361	1,9	93,2	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
8,2	464	1,6	110	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
7,1	480	1,6	126	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
6,5	557	1,3	137,5	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
5,8	526	1,1	155,3	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
5,5	620	1,4	165	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
4,8	589	0,9	186,3	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
4,1	765	1,0	220	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
3,3	892	0,7	275	HW040+NMRV-P090	80B6	8180
10,2	379	2,5	137,5	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10266

0,55 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
9,0	374	2,5	155,3	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
8,3	414	2,6	168	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
7,5	427	1,9	186,3	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
6,4	529	2,2	220	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
5,6	557	1,6	252	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
5,1	630	1,7	275	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
4,6	693	1,4	304,5	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
4,2	710	1,3	330	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
3,7	861	1,1	383,3	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
3,2	864	0,9	440	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
3,0	966	1,0	460	HW040+NMRV-P110	71C4/80A4	10320
2,7	1093	0,8	525	HW040+NMRV-P110	71C4	10320
21,4	195	2,6	42	HW040+NMRV-P110	80B6	8011
11,6	335	3,5	77,6	HW040+NMRV-P110	80B6	9832
10,7	367	2,6	84	HW040+NMRV-P110	80B6	10093
9,7	363	3,4	93,2	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
8,6	447	2,6	105	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
7,1	480	2,6	126	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
6,5	580	1,7	137,5	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
5,8	558	1,9	155,3	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
5,4	621	2,0	168	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
4,8	631	1,5	186,3	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
4,1	801	1,6	220	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
3,6	832	1,2	252	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
3,3	956	1,2	275	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
3,0	1054	1,1	304,5	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
2,7	1070	0,9	330	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
2,3	1316	0,8	383,3	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
2,0	1468	0,7	460	HW040+NMRV-P110	80B6	10320
9,3	378	3,2	150	PC080+NMRV130	80A4	13500
7,8	425	2,5	180	PC080+NMRV130	80A4	13500
5,8	526	1,8	240	PC080+NMRV130	80A4	13500
4,7	594	1,4	300	PC080+NMRV130	80A4	13500
6,0	557	2,9	150	PC080+NMRV130	80B6	13500
5,0	627	2,3	180	PC080+NMRV130	80B6	13500
3,8	756	1,7	240	PC080+NMRV130	80B6	13500
3,0	871	1,3	300	PC080+NMRV130	80B6	13500
14,0	252	1,0	100	NMRV-P040/063	71C4	4967
9,3	354	0,7	150	NMRV-P040/063	71C4	5686
14,0	255	1,4	100	NMRV-P040/075	71C4	5863
9,3	364	1,2	150	NMRV-P040/075	71C4	6712
7,0	459	0,9	200	NMRV-P040/075	71C4	7380
4,7	612	0,7	300	NMRV-P040/075	71C4	7380
14,0	261	1,4	100	NMRV-P040/090	71C4	6487
9,3	373	1,4	150	NMRV-P040/090	71C4	7426
7,0	478	1,3	200	NMRV-P040/090	71C4	8174
5,6	574	1,0	250	NMRV-P040/090	71C4	8180
4,7	641	1,1	300	NMRV-P040/090	71C4	8180
3,5	791	0,8	400	NMRV-P040/090	71C4	8180
14,0	268	2,2	100	NMRV-P050/090	71C4/80A4	6487
9,3	382	1,7	150	NMRV-P050/090	71C4/80A4	7426
7,0	490	1,2	200	NMRV-P050/090	71C4/80A4	8174
5,6	588	1,0	250	NMRV-P050/090	71C4/80A4	8180
4,7	656	1,1	300	NMRV-P050/090	71C4/80A4	8180
3,5	809	0,8	400	NMRV-P050/090	71C4/80A4	8180
14,0	268	2,4	100	NMRV-P050/110	71C4/80A4	8198
9,3	387	2,4	150	NMRV-P050/110	71C4/80A4	9384
7,0	503	2,3	200	NMRV-P050/110	71C4/80A4	10320

0,55 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
5,6	612	1,9	250	NMRV-P050/110	71C4/80A4	10320
4,7	656	1,9	300	NMRV-P050/110	71C4/80A4	10320
3,5	849	1,4	400	NMRV-P050/110	71C4/80A4	10320
2,8	1126	1,0	500	NMRV-P050/110	71C4/80A4	10320
2,3	1207	1,0	600	NMRV-P050/110	71C4/80A4	10320
1,9	1452	0,9	750	NMRV-P050/110	71C4/80A4	10320
1,6	1651	0,8	900	NMRV-P050/110	71C4/80A4	10320
9,3	387	3,1	150	NMRV-P063/110	71C4/80A4	9384
7,0	503	2,3	200	NMRV-P063/110	71C4/80A4	10320
5,6	612	1,9	250	NMRV-P063/110	71C4/80A4	10320
4,7	656	1,9	300	NMRV-P063/110	71C4/80A4	10320
3,5	849	1,4	400	NMRV-P063/110	71C4/80A4	10320
2,8	1154	1,0	500	NMRV-P063/110	71C4/80A4	10320
2,3	1237	1,0	600	NMRV-P063/110	71C4/80A4	10320
1,9	1489	0,8	750	NMRV-P063/110	71C4/80A4	10320
1,6	1697	0,7	900	NMRV-P063/110	71C4/80A4	10320
7,0	503	3,2	200	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
5,6	612	2,5	250	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
4,7	666	2,6	300	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
3,5	849	1,9	400	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
2,8	1012	1,5	500	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
2,3	1255	1,4	600	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
1,9	1512	1,2	750	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
1,6	1722	1,0	900	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
1,2	2174	0,8	1200	NMRV-P063/130	71C4/80A4	13500
5,6	612	3,3	250	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000
4,7	728	3,2	300	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000
3,5	862	3,1	400	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000
2,8	1012	2,3	500	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000
2,3	1248	2,1	600	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000
1,9	1465	1,6	750	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000
1,6	1849	1,1	900	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000
1,2	2229	1,2	1200	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000
0,6	3744	0,7	2400	NMRV-P063/150	71C4/80A4	18000

0,75 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
560,0	12	2,1	5	NMRV040	71C2	912
373,3	17	1,6	7,5	NMRV040	71C2	1044
280,0	23	1,3	10	NMRV040	71C2	1149
186,7	33	1,0	15	NMRV040	71C2	1315
70,0	76	0,8	40	NMRV050	71C2	2503
373,3	17	3,0	7,5	NMRV050	71C2/80A2	1433
280,0	23	2,4	10	NMRV050	71C2/80A2	1577
186,7	33	1,7	15	NMRV050	71C2/80A2	1805
140,0	42	1,2	20	NMRV050	71C2/80A2	1987
112,0	52	1,0	25	NMRV050	71C2/80A2	2140
93,3	59	1,1	30	NMRV050	71C2/80A2	2274
280,0	23	3,0	5	NMRV050	80B4	1577
186,7	34	2,3	7,5	NMRV050	80B4	1805
140,0	45	1,8	10	NMRV050	80B4	1987
93,3	64	1,3	15	NMRV050	80B4	2274
70,0	82	1,0	20	NMRV050	80B4	2503
56,0	99	0,7	25	NMRV050	80B4	2696
46,7	112	0,8	30	NMRV050	80B4	2865

0,75 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
180,0	35	2,3	5	NMRV050	80C6	1827
120,0	51	1,8	7,5	NMRV050	80C6	2091
90,0	68	1,4	10	NMRV050	80C6	2302
60,0	96	1,0	15	NMRV050	80C6	2635
186,7	33	3,3	15	NMRV-P063	71C2/80A2	2359
140,0	44	2,4	20	NMRV-P063	71C2/80A2	2597
112,0	53	1,8	25	NMRV-P063	71C2/80A2	2797
93,3	61	2,0	30	NMRV-P063	71C2/80A2	2973
70,0	78	1,4	40	NMRV-P063	71C2/80A2	3272
56,0	92	1,1	50	NMRV-P063	71C2/80A2	3524
46,7	106	0,9	60	NMRV-P063	71C2/80A2	3745
140,0	45	3,0	10	NMRV-P063	80B4	2597
93,3	64	2,3	15	NMRV-P063	80B4	2973
70,0	84	1,7	20	NMRV-P063	80B4	3272
56,0	101	1,3	25	NMRV-P063	80B4	3524
46,7	115	1,4	30	NMRV-P063	80B4	3745
35,0	145	1,0	40	NMRV-P063	80B4	4122
28,0	171	0,8	50	NMRV-P063	80B4	4440
120,0	53	2,9	7,5	NMRV-P063	80C6/90S6	2734
90,0	68	2,3	10	NMRV-P063	80C6/90S6	3009
60,0	98	1,7	15	NMRV-P063	80C6/90S6	3444
45,0	124	1,3	20	NMRV-P063	80C6/90S6	3791
36,0	151	1,0	25	NMRV-P063	80C6/90S6	4084
30,0	170	1,0	30	NMRV-P063	80C6/90S6	4339
22,5	210	0,8	40	NMRV-P063	80C6/90S6	4776
112,0	54	2,9	25	NMRV-P075	71C2/80A2	3302
93,3	62	3,0	30	NMRV-P075	71C2/80A2	3509
70,0	80	2,3	40	NMRV-P075	71C2/80A2	3862
56,0	96	1,7	50	NMRV-P075	71C2/80A2	4160
46,7	111	1,4	60	NMRV-P075	71C2/80A2	4421
35,0	137	1,0	80	NMRV-P075	71C2/80A2	4865
28,0	159	0,8	100	NMRV-P075	71C2/80A2	5241
93,3	66	3,5	15	NMRV-P075	80B4	3509
70,0	85	2,8	20	NMRV-P075	80B4	3862
56,0	104	2,1	25	NMRV-P075	80B4	4160
46,7	118	2,1	30	NMRV-P075	80B4	4421
35,0	149	1,6	40	NMRV-P075	80B4	4865
28,0	179	1,3	50	NMRV-P075	80B4	5241
23,3	203	1,1	60	NMRV-P075	80B4	5569
17,5	250	0,8	80	NMRV-P075	80B4	6130
90,0	68	3,4	10	NMRV-P075	80C6/90S6	3551
60,0	99	2,7	15	NMRV-P075	80C6/90S6	4065
45,0	127	2,1	20	NMRV-P075	80C6/90S6	4474
36,0	155	1,6	25	NMRV-P075	80C6/90S6	4820
30,0	177	1,6	30	NMRV-P075	80C6/90S6	5122
22,5	220	1,3	40	NMRV-P075	80C6/90S6	5637
18,0	255	1,0	50	NMRV-P075	80C6/90S6	6073
15,0	296	0,8	60	NMRV-P075	80C6/90S6	6453
70,0	82	3,4	40	NMRV-P090	80A2	4273
56,0	99	2,7	50	NMRV-P090	80A2	4603
46,7	115	2,1	60	NMRV-P090	80A2	4891
35,0	143	1,6	80	NMRV-P090	80A2	5383
28,0	169	1,2	100	NMRV-P090	80A2	5799
35,0	156	2,5	40	NMRV-P090	80B4	5383
28,0	187	2,0	50	NMRV-P090	80B4	5799
23,3	215	1,6	60	NMRV-P090	80B4	6163
17,5	262	1,1	80	NMRV-P090	80B4	6783
14,0	307	0,9	100	NMRV-P090	80B4	7306

0,75 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
45,0	131	3,3	20	NMRV-P090	80C6/90S6	4951
36,0	159	2,6	25	NMRV-P090	80C6/90S6	5333
30,0	182	2,7	30	NMRV-P090	80C6/90S6	5667
22,5	229	2,0	40	NMRV-P090	80C6/90S6	6238
18,0	275	1,6	50	NMRV-P090	80C6/90S6	6719
15,0	311	1,2	60	NMRV-P090	80C6/90S6	7140
11,3	382	0,8	80	NMRV-P090	80C6/90S6	7859
35,0	152	2,6	80	NMRV-P110	80A2	6803
28,0	179	2,1	100	NMRV-P110	80A2	7328
28,0	194	3,4	50	NMRV-P110	80B4	7328
23,3	227	2,7	60	NMRV-P110	80B4	7787
17,5	278	1,8	80	NMRV-P110	80B4	8571
14,0	328	1,5	100	NMRV-P110	80B4	9232
22,5	239	3,3	40	NMRV-P110	80C6/90S6	7882
18,0	287	2,6	50	NMRV-P110	80C6/90S6	8491
15,0	330	2,1	60	NMRV-P110	80C6/90S6	9023
11,3	408	1,4	80	NMRV-P110	80C6/90S6	9931
9,0	470	1,1	100	NMRV-P110	80C6/90S6	10320
11,3	414	2,1	80	NMRV130	90S6	12989
9,0	478	1,6	100	NMRV130	90S6	13500
63,4	94	2,0	22,1	HW030+NMRV-P063	80B4	3382
48,3	122	1,7	29	HW030+NMRV-P063	80B4	3703
36,2	155	1,3	38,7	HW030+NMRV-P063	80B4	4076
31,7	170	1,2	44,2	HW030+NMRV-P063	80B4	4260
29,5	189	1,1	47,5	HW030+NMRV-P063	80B4	4365
24,1	219	1,0	58	HW030+NMRV-P063	80B4	4666
19,6	266	0,9	71,3	HW030+NMRV-P063	80B4	4997
18,1	279	0,8	77,3	HW030+NMRV-P063	80B4	5135
17,1	304	0,8	81,8	HW030+NMRV-P063	80B4	5233
15,8	288	0,8	88,3	HW030+NMRV-P063	80B4	5368
14,7	338	0,7	95	HW030+NMRV-P063	80B4	5500
40,8	143	1,5	22,1	HW030+NMRV-P063	80C6	3918
31,0	187	1,2	29	HW030+NMRV-P063	80C6	4291
23,3	237	1,0	38,7	HW030+NMRV-P063	80C6	4722
20,4	257	0,9	44,2	HW030+NMRV-P063	80C6	4937
18,9	289	0,9	47,5	HW030+NMRV-P063	80C6	5058
15,5	333	0,8	58	HW030+NMRV-P063	80C6	5406
63,4	93	2,8	22,1	HW030+NMRV-P075	80B4	3991
48,3	121	2,3	29	HW030+NMRV-P075	80B4	4371
36,2	157	1,9	38,7	HW030+NMRV-P075	80B4	4811
31,7	175	1,8	44,2	HW030+NMRV-P075	80B4	5029
29,5	191	1,7	47,5	HW030+NMRV-P075	80B4	5152
24,1	225	1,5	58	HW030+NMRV-P075	80B4	5507
19,6	273	1,4	71,3	HW030+NMRV-P075	80B4	5898
18,1	287	1,3	77,3	HW030+NMRV-P075	80B4	6061
17,1	312	1,3	81,8	HW030+NMRV-P075	80B4	6176
15,8	301	1,1	88,3	HW030+NMRV-P075	80B4	6336
14,7	347	1,2	95	HW030+NMRV-P075	80B4	6491
12,8	395	1,1	109,1	HW030+NMRV-P075	80B4	6798
12,1	384	1,0	116	HW030+NMRV-P075	80B4	6938
10,3	474	0,7	136,4	HW030+NMRV-P075	80B4	7323
9,8	464	0,9	142,5	HW030+NMRV-P075	80B4	7380
9,1	474	0,8	154,7	HW030+NMRV-P075	80B4	7380
8,6	528	0,8	163,6	HW030+NMRV-P075	80B4	7380
40,8	143	2,0	22,1	HW030+NMRV-P075	80C6	4625
31,0	186	1,5	29	HW030+NMRV-P075	80C6	5064
23,3	240	1,4	38,7	HW030+NMRV-P075	80C6	5574
20,4	264	1,0	44,2	HW030+NMRV-P075	80C6	5827

0,75 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
18,9	293	1,2	47,5	HW030+NMRV-P075	80C6	5970
15,5	342	0,8	58	HW030+NMRV-P075	80C6	6381
12,6	417	0,7	71,3	HW030+NMRV-P075	80C6	6834
11,6	433	1,0	77,3	HW030+NMRV-P075	80C6	7023
10,2	449	0,9	88,3	HW030+NMRV-P075	80C6	7341
9,5	527	0,9	95	HW030+NMRV-P075	80C6	7380
8,3	602	0,8	109,1	HW030+NMRV-P075	80C6	7380
7,8	578	0,8	116	HW030+NMRV-P075	80C6	7380
33,3	174	2,8	42	HW040+NMRV-P090	80B4	5472
30,1	188	3,0	46,6	HW040+NMRV-P090	80B4	5664
22,2	250	2,5	63	HW040+NMRV-P090	80B4	6264
18,0	290	1,8	77,6	HW040+NMRV-P090	80B4	6715
16,7	320	1,8	84	HW040+NMRV-P090	80B4	6894
15,0	329	1,8	93,2	HW040+NMRV-P090	80B4	7136
12,7	414	1,6	110	HW040+NMRV-P090	80B4	7542
11,1	433	1,5	126	HW040+NMRV-P090	80B4	7892
10,2	496	1,3	137,5	HW040+NMRV-P090	80B4	8125
9,0	486	1,1	155,3	HW040+NMRV-P090	80B4	8180
8,5	556	1,3	165	HW040+NMRV-P090	80B4	8180
7,5	546	0,8	186,3	HW040+NMRV-P090	80B4	8180
6,4	687	1,0	220	HW040+NMRV-P090	80B4	8180
5,6	709	0,7	252	HW040+NMRV-P090	80B4	8180
5,1	807	0,7	275	HW040+NMRV-P090	80B4	8180
38,6	152	2,8	23,3	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	5209
29,0	199	2,8	31,1	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	5733
21,4	266	1,9	42	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	6340
19,3	285	2,3	46,6	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	6562
14,3	380	1,9	63	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	7257
11,6	439	1,4	77,6	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	7781
10,7	488	1,4	84	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	7988
9,7	493	1,4	93,2	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	8180
8,2	633	1,2	110	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	8180
7,1	654	1,2	126	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	8180
6,5	759	0,9	137,5	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	8180
5,8	717	0,8	155,3	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	8180
5,5	846	1,0	165	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	8180
4,1	1043	0,7	220	HW040+NMRV-P090	80C6/90S6	8180
33,3	174	2,8	42	HW040+NMRV-P110	80B4	6914
18,0	302	3,2	77,6	HW040+NMRV-P110	80B4	8485
16,7	329	2,8	84	HW040+NMRV-P110	80B4	8711
15,0	333	3,1	93,2	HW040+NMRV-P110	80B4	9017
13,3	400	2,8	105	HW040+NMRV-P110	80B4	9384
11,1	436	2,7	126	HW040+NMRV-P110	80B4	9972
10,2	517	1,8	137,5	HW040+NMRV-P110	80B4	10266
9,0	510	1,8	155,3	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
8,3	564	1,9	168	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
7,5	583	1,4	186,3	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
6,4	722	1,6	220	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
5,6	759	1,2	252	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
5,1	859	1,3	275	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
4,6	945	1,0	304,5	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
4,2	968	1,0	330	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
3,7	1174	0,8	383,3	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
3,0	1317	0,8	460	HW040+NMRV-P110	80B4	10320
38,6	153	2,8	23,3	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	6582
29,0	199	2,8	31,1	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	7244
21,4	266	1,9	42	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	8011
19,3	288	2,8	46,6	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	8292

0,75 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
14,5	375	2,8	62,1	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	9127
11,6	457	2,6	77,6	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	9832
10,7	501	1,9	84	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10093
9,7	495	2,5	93,2	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
8,6	610	1,9	105	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
7,1	655	1,9	126	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
6,5	791	1,2	137,5	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
5,8	761	1,4	155,3	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
5,4	847	1,4	168	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
4,8	860	1,1	186,3	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
4,1	1092	1,2	220	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
3,6	1134	0,9	252	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
3,3	1304	0,9	275	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
3,0	1438	0,8	304,5	HW040+NMRV-P110	80C6/90S6	10320
11,7	428	3,0	120	PC080+NMRV130	80B4	12832
9,3	516	2,4	150	PC080+NMRV130	80B4	13500
7,8	579	1,8	180	PC080+NMRV130	80B4	13500
5,8	718	1,4	240	PC080+NMRV130	80B4	13500
4,7	811	1,1	300	PC080+NMRV130	80B4	13500
12,0	453	3,4	75	PC080+NMRV130	80C6	12712
7,5	637	2,7	120	PC080+NMRV130	80C6	13500
6,0	760	2,1	150	PC080+NMRV130	80C6	13500
5,0	855	1,7	180	PC080+NMRV130	80C6	13500
3,8	1031	1,2	240	PC080+NMRV130	80C6	13500
3,0	1188	1,0	300	PC080+NMRV130	80C6	13500
14,8	380	3,2	60,7	PC090+NMRV130	90S6	11848
12,4	425	3,3	72,9	PC090+NMRV130	90S6	12590
9,3	544	2,4	97,1	PC090+NMRV130	90S6	13500
7,4	655	1,9	121,4	PC090+NMRV130	90S6	13500
6,2	736	1,5	145,7	PC090+NMRV130	90S6	13500
4,6	914	1,1	194,3	PC090+NMRV130	90S6	13500
3,7	1040	0,8	242,9	PC090+NMRV130	90S6	13500
14,0	365	1,6	100	NMRV-P050/090	80B4	6487
9,3	521	1,3	150	NMRV-P050/090	80B4	7426
7,0	668	0,9	200	NMRV-P050/090	80B4	8174
5,6	801	0,7	250	NMRV-P050/090	80B4	8180
4,7	895	0,8	300	NMRV-P050/090	80B4	8180
14,0	365	1,8	100	NMRV-P050/110	80B4	8198
9,3	527	1,8	150	NMRV-P050/110	80B4	9384
7,0	685	1,7	200	NMRV-P050/110	80B4	10320
5,6	835	1,4	250	NMRV-P050/110	80B4	10320
4,7	895	1,4	300	NMRV-P050/110	80B4	10320
3,5	1157	1,0	400	NMRV-P050/110	80B4	10320
2,8	1535	0,8	500	NMRV-P050/110	80B4	10320
2,3	1645	0,8	600	NMRV-P050/110	80B4	10320
14,0	365	3,0	100	NMRV-P063/110	80B4	8198
9,3	527	2,3	150	NMRV-P063/110	80B4	9384
7,0	685	1,7	200	NMRV-P063/110	80B4	10320
5,6	835	1,4	250	NMRV-P063/110	80B4	10320
4,7	895	1,4	300	NMRV-P063/110	80B4	10320
3,5	1157	1,0	400	NMRV-P063/110	80B4	10320
2,8	1573	0,7	500	NMRV-P063/110	80B4	10320
2,3	1686	0,8	600	NMRV-P063/110	80B4	10320
14,0	369	3,0	100	NMRV-P063/130	80B4	10722
9,3	521	3,0	150	NMRV-P063/130	80B4	12274
7,0	685	2,3	200	NMRV-P063/130	80B4	13500
5,6	835	1,8	250	NMRV-P063/130	80B4	13500
4,7	908	1,9	300	NMRV-P063/130	80B4	13500

0,75 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
3,5	1157	1,4	400	NMRV-P063/130	80B4	13500
2,8	1380	1,1	500	NMRV-P063/130	80B4	13500
2,3	1712	1,0	600	NMRV-P063/130	80B4	13500
1,9	2061	0,9	750	NMRV-P063/130	80B4	13500
1,6	2348	0,7	900	NMRV-P063/130	80B4	13500
7,0	685	3,0	200	NMRV-P063/150	80B4	18000
5,6	835	2,5	250	NMRV-P063/150	80B4	18000
4,7	993	2,3	300	NMRV-P063/150	80B4	18000
3,5	1175	2,3	400	NMRV-P063/150	80B4	18000
2,8	1380	1,7	500	NMRV-P063/150	80B4	18000
2,3	1702	1,6	600	NMRV-P063/150	80B4	18000
1,9	1998	1,2	750	NMRV-P063/150	80B4	18000
1,6	2521	0,8	900	NMRV-P063/150	80B4	18000
1,2	3039	0,9	1200	NMRV-P063/150	80B4	18000

0,92 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
280,0	28	2,4	5	NMRV050	80C4	1577
186,7	41	1,9	7,5	NMRV050	80C4	1805
140,0	55	1,4	10	NMRV050	80C4	1987
93,3	78	1,0	15	NMRV050	80C4	2274
70,0	100	0,8	20	NMRV050	80C4	2503
186,7	42	3,1	7,5	NMRV-P063	80C4	2359
140,0	55	2,5	10	NMRV-P063	80C4	2597
93,3	79	1,9	15	NMRV-P063	80C4	2973
70,0	103	1,4	20	NMRV-P063	80C4	3272
56,0	124	1,1	25	NMRV-P063	80C4	3524
46,7	141	1,1	30	NMRV-P063	80C4	3745
35,0	178	0,8	40	NMRV-P063	80C4	4122
93,3	81	2,8	15	NMRV-P075	80C4	3509
70,0	104	2,3	20	NMRV-P075	80C4	3862
56,0	127	1,7	25	NMRV-P075	80C4	4160
46,7	145	1,7	30	NMRV-P075	80C4	4421
35,0	183	1,3	40	NMRV-P075	80C4	4865
28,0	220	1,0	50	NMRV-P075	80C4	5241
23,3	249	0,9	60	NMRV-P075	80C4	5569
56,0	130	2,9	25	NMRV-P090	80C4	4603
46,7	149	2,9	30	NMRV-P090	80C4	4891
35,0	191	2,1	40	NMRV-P090	80C4	5383
28,0	229	1,6	50	NMRV-P090	80C4	5799
23,3	264	1,3	60	NMRV-P090	80C4	6163
17,5	321	0,9	80	NMRV-P090	80C4	6783
14,0	377	0,7	100	NMRV-P090	80C4	7306
28,0	239	2,8	50	NMRV-P110	80C4	7328
23,3	279	2,2	60	NMRV-P110	80C4	7787
17,5	342	1,5	80	NMRV-P110	80C4	8571
14,0	402	1,2	100	NMRV-P110	80C4	9232
63,4	115	1,6	22,1	HW030+NMRV-P063	80C4	3382
48,3	149	1,4	29	HW030+NMRV-P063	80C4	3703
36,2	190	1,1	38,7	HW030+NMRV-P063	80C4	4076
31,7	209	1,0	44,2	HW030+NMRV-P063	80C4	4260
29,5	231	0,9	47,5	HW030+NMRV-P063	80C4	4365
24,1	269	0,8	58	HW030+NMRV-P063	80C4	4666
19,6	327	0,7	71,3	HW030+NMRV-P063	80C4	4997
63,4	114	2,3	22,1	HW030+NMRV-P075	80C4	3991

0,92 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
48,3	148	1,9	29	HW030+NMRV-P075	80C4	4371
36,2	192	1,5	38,7	HW030+NMRV-P075	80C4	4811
31,7	214	1,5	44,2	HW030+NMRV-P075	80C4	5029
29,5	234	1,4	47,5	HW030+NMRV-P075	80C4	5152
24,1	276	1,3	58	HW030+NMRV-P075	80C4	5507
19,6	335	1,1	71,3	HW030+NMRV-P075	80C4	5898
18,1	352	1,1	77,3	HW030+NMRV-P075	80C4	6061
17,1	382	1,0	81,8	HW030+NMRV-P075	80C4	6176
15,8	369	0,9	88,3	HW030+NMRV-P075	80C4	6336
14,7	426	0,9	95	HW030+NMRV-P075	80C4	6491
12,8	485	0,9	109,1	HW030+NMRV-P075	80C4	6798
12,1	471	0,8	116	HW030+NMRV-P075	80C4	6938
9,8	569	0,7	142,5	HW030+NMRV-P075	80C4	7380
60,1	122	3,4	23,3	HW040+NMRV-P090	80C4	4495
45,1	160	3,1	31,1	HW040+NMRV-P090	80C4	4948
33,3	213	2,3	42	HW040+NMRV-P090	80C4	5472
30,1	231	2,4	46,6	HW040+NMRV-P090	80C4	5664
22,2	306	2,0	63	HW040+NMRV-P090	80C4	6264
18,0	356	1,4	77,6	HW040+NMRV-P090	80C4	6715
16,7	393	1,5	84	HW040+NMRV-P090	80C4	6894
15,0	404	1,5	93,2	HW040+NMRV-P090	80C4	7136
12,7	507	1,3	110	HW040+NMRV-P090	80C4	7542
11,1	531	1,2	126	HW040+NMRV-P090	80C4	7892
10,2	609	1,0	137,5	HW040+NMRV-P090	80C4	8125
9,0	596	0,9	155,3	HW040+NMRV-P090	80C4	8180
8,5	682	1,1	165	HW040+NMRV-P090	80C4	8180
6,4	843	0,8	220	HW040+NMRV-P090	80C4	8180
60,1	123	3,4	23,3	HW040+NMRV-P110	80C4	5680
45,1	160	3,4	31,1	HW040+NMRV-P110	80C4	6252
33,3	213	2,3	42	HW040+NMRV-P110	80C4	6914
30,1	234	3,4	46,6	HW040+NMRV-P110	80C4	7157
22,5	304	3,0	62,1	HW040+NMRV-P110	80C4	7877
18,0	370	2,6	77,6	HW040+NMRV-P110	80C4	8485
16,7	403	2,3	84	HW040+NMRV-P110	80C4	8711
15,0	409	2,5	93,2	HW040+NMRV-P110	80C4	9017
13,3	491	2,3	105	HW040+NMRV-P110	80C4	9384
11,1	535	2,2	126	HW040+NMRV-P110	80C4	9972
10,2	634	1,5	137,5	HW040+NMRV-P110	80C4	10266
9,0	626	1,5	155,3	HW040+NMRV-P110	80C4	10320
8,3	692	1,6	168	HW040+NMRV-P110	80C4	10320
7,5	715	1,1	186,3	HW040+NMRV-P110	80C4	10320
6,4	885	1,3	220	HW040+NMRV-P110	80C4	10320
5,6	931	1,0	252	HW040+NMRV-P110	80C4	10320
5,1	1054	1,0	275	HW040+NMRV-P110	80C4	10320
4,6	1159	0,8	304,5	HW040+NMRV-P110	80C4	10320
4,2	1188	0,8	330	HW040+NMRV-P110	80C4	10320
18,7	366	3,3	75	PC080+NMRV130	80C4	10971
15,6	411	3,4	90	PC080+NMRV130	80C4	11659
11,7	525	2,5	120	PC080+NMRV130	80C4	12832
9,3	633	1,9	150	PC080+NMRV130	80C4	13500
7,8	710	1,5	180	PC080+NMRV130	80C4	13500
5,8	880	1,1	240	PC080+NMRV130	80C4	13500
4,7	994	0,9	300	PC080+NMRV130	80C4	13500
14,0	448	1,3	100	NMRV-P050/090	80C4	6487
9,3	639	1,0	150	NMRV-P050/090	80C4	7426
7,0	819	0,7	200	NMRV-P050/090	80C4	8174
14,0	448	1,4	100	NMRV-P050/110	80C4	8198
9,3	647	1,4	150	NMRV-P050/110	80C4	9384

0,92 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
7,0	841	1,4	200	NMRV-P050/110	80C4	10320
5,6	1024	1,1	250	NMRV-P050/110	80C4	10320
4,7	1097	1,2	300	NMRV-P050/110	80C4	10320
3,5	1420	0,8	400	NMRV-P050/110	80C4	10320
14,0	448	2,5	100	NMRV-P063/110	80C4	8198
9,3	647	1,8	150	NMRV-P063/110	80C4	9384
7,0	841	1,4	200	NMRV-P063/110	80C4	10320
5,6	1024	1,1	250	NMRV-P063/110	80C4	10320
4,7	1097	1,2	300	NMRV-P063/110	80C4	10320
3,5	1420	0,8	400	NMRV-P063/110	80C4	10320
14,0	453	2,5	100	NMRV-P063/130	80C4	10722
9,3	639	2,5	150	NMRV-P063/130	80C4	12274
7,0	841	1,9	200	NMRV-P063/130	80C4	13500
5,6	1024	1,5	250	NMRV-P063/130	80C4	13500
4,7	1114	1,6	300	NMRV-P063/130	80C4	13500
3,5	1420	1,2	400	NMRV-P063/130	80C4	13500
2,8	1693	0,9	500	NMRV-P063/130	80C4	13500
2,3	2100	0,8	600	NMRV-P063/130	80C4	13500
9,3	645	3,1	150	NMRV-P063/150	80C4	18000
7,0	841	2,5	200	NMRV-P063/150	80C4	18000
5,6	1024	2,0	250	NMRV-P063/150	80C4	18000
4,7	1218	1,9	300	NMRV-P063/150	80C4	18000
3,5	1441	1,9	400	NMRV-P063/150	80C4	18000
2,8	1693	1,4	500	NMRV-P063/150	80C4	18000
2,3	2088	1,3	600	NMRV-P063/150	80C4	18000
1,9	2451	1,0	750	NMRV-P063/150	80C4	18000
1,2	3728	0,7	1200	NMRV-P063/150	80C4	18000

1,10 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
560,0	17	2,6	5	NMRV050	80B2	1251
373,3	25	2,1	7,5	NMRV050	80B2	1433
280,0	33	1,6	10	NMRV050	80B2	1577
186,7	48	1,2	15	NMRV050	80B2	1805
140,0	62	0,9	20	NMRV050	80B2	1987
93,3	87	0,7	30	NMRV050	80B2	2274
280,0	33	2,0	5	NMRV050	80D4	1577
186,7	50	1,6	7,5	NMRV050	80D4	1805
140,0	65	1,2	10	NMRV050	80D4	1987
93,3	93	0,9	15	NMRV050	80D4	2274
280,0	33	3,0	10	NMRV-P063	80B2	2061
186,7	49	2,2	15	NMRV-P063	80B2	2359
140,0	64	1,6	20	NMRV-P063	80B2	2597
112,0	78	1,2	25	NMRV-P063	80B2	2797
93,3	89	1,4	30	NMRV-P063	80B2	2973
70,0	114	1,0	40	NMRV-P063	80B2	3272
56,0	135	0,8	50	NMRV-P063	80B2	3524
186,7	50	2,6	7,5	NMRV-P063	80D4/90S4	2359
140,0	65	2,1	10	NMRV-P063	80D4/90S4	2597
93,3	95	1,6	15	NMRV-P063	80D4/90S4	2973
70,0	123	1,2	20	NMRV-P063	80D4/90S4	3272
56,0	148	0,9	25	NMRV-P063	80D4/90S4	3524
46,7	169	0,9	30	NMRV-P063	80D4/90S4	3745
120,0	77	2,0	7,5	NMRV-P063	90L6	2734
90,0	99	1,5	10	NMRV-P063	90L6	3009

1,10 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
60,0	144	1,2	15	NMRV-P063	90L6	3444
45,0	182	0,9	20	NMRV-P063	90L6	3791
30,0	249	0,7	30	NMRV-P063	90L6	4339
186,7	50	3,3	15	NMRV-P075	80B2	2785
140,0	65	2,7	20	NMRV-P075	80B2	3065
112,0	79	2,0	25	NMRV-P075	80B2	3302
93,3	91	2,0	30	NMRV-P075	80B2	3509
70,0	117	1,5	40	NMRV-P075	80B2	3862
56,0	141	1,2	50	NMRV-P075	80B2	4160
46,7	162	1,0	60	NMRV-P075	80B2	4421
35,0	201	0,7	80	NMRV-P075	80B2	4865
140,0	66	3,0	10	NMRV-P075	80D4/90S4	3065
93,3	97	2,4	15	NMRV-P075	80D4/90S4	3509
70,0	125	1,9	20	NMRV-P075	80D4/90S4	3862
56,0	152	1,4	25	NMRV-P075	80D4/90S4	4160
46,7	173	1,4	30	NMRV-P075	80D4/90S4	4421
35,0	219	1,1	40	NMRV-P075	80D4/90S4	4865
28,0	263	0,9	50	NMRV-P075	80D4/90S4	5241
23,3	297	0,7	60	NMRV-P075	80D4/90S4	5569
120,0	77	2,8	7,5	NMRV-P075	90L6	3227
90,0	100	2,3	10	NMRV-P075	90L6	3551
60,0	145	1,8	15	NMRV-P075	90L6	4065
45,0	187	1,4	20	NMRV-P075	90L6	4474
36,0	228	1,1	25	NMRV-P075	90L6	4820
30,0	259	1,1	30	NMRV-P075	90L6	5122
22,5	322	0,9	40	NMRV-P075	90L6	5637
112,0	81	3,1	25	NMRV-P090	80B2	3653
93,3	93	3,3	30	NMRV-P090	80B2	3882
70,0	120	2,3	40	NMRV-P090	80B2	4273
56,0	145	1,8	50	NMRV-P090	80B2	4603
46,7	169	1,5	60	NMRV-P090	80B2	4891
35,0	210	1,1	80	NMRV-P090	80B2	5383
28,0	248	0,8	100	NMRV-P090	80B2	5799
70,0	128	3,1	20	NMRV-P090	80D4/90S4	4273
56,0	156	2,4	25	NMRV-P090	80D4/90S4	4603
46,7	178	2,4	30	NMRV-P090	80D4/90S4	4891
35,0	228	1,7	40	NMRV-P090	80D4/90S4	5383
28,0	274	1,4	50	NMRV-P090	80D4/90S4	5799
23,3	315	1,1	60	NMRV-P090	80D4/90S4	6163
17,5	384	0,7	80	NMRV-P090	80D4/90S4	6783
60,0	149	3,1	15	NMRV-P090	90L6	4498
45,0	192	2,2	20	NMRV-P090	90L6	4951
36,0	234	1,7	25	NMRV-P090	90L6	5333
30,0	266	1,8	30	NMRV-P090	90L6	5667
22,5	336	1,3	40	NMRV-P090	90L6	6238
18,0	403	1,1	50	NMRV-P090	90L6	6719
15,0	455	0,8	60	NMRV-P090	90L6	7140
56,0	150	3,3	50	NMRV-P110	80B2	5816
46,7	176	2,7	60	NMRV-P110	80B2	6181
35,0	222	1,8	80	NMRV-P110	80B2	6803
28,0	263	1,4	100	NMRV-P110	80B2	7328
35,0	237	3,0	40	NMRV-P110	80D4/90S4	6803
28,0	285	2,3	50	NMRV-P110	80D4/90S4	7328
23,3	333	1,8	60	NMRV-P110	80D4/90S4	7787
17,5	408	1,3	80	NMRV-P110	80D4/90S4	8571
14,0	480	1,0	100	NMRV-P110	80D4/90S4	9232
36,0	239	3,2	25	NMRV-P110	90L6	6739
30,0	270	3,1	30	NMRV-P110	90L6	7161

1,10 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
22,5	350	2,3	40	NMRV-P110	90L6	7882
18,0	420	1,8	50	NMRV-P110	90L6	8491
15,0	483	1,4	60	NMRV-P110	90L6	9023
11,3	598	0,9	80	NMRV-P110	90L6	9931
9,0	689	0,7	100	NMRV-P110	90L6	10320
11,3	607	1,4	80	NMRV130	90L6	12989
9,0	701	1,1	100	NMRV130	90L6	13500
17,5	414	2,0	80	NMRV130	90S4	11210
14,0	488	1,5	100	NMRV130	90S4	12076
63,4	138	1,4	22,1	HW030+NMRV-P063	80D4	3382
48,3	179	1,1	29	HW030+NMRV-P063	80D4	3703
36,2	227	0,9	38,7	HW030+NMRV-P063	80D4	4076
31,7	250	0,8	44,2	HW030+NMRV-P063	80D4	4260
29,5	277	0,8	47,5	HW030+NMRV-P063	80D4	4365
63,4	136	1,9	22,1	HW030+NMRV-P075	80D4	3991
48,3	178	1,6	29	HW030+NMRV-P075	80D4	4371
36,2	230	1,3	38,7	HW030+NMRV-P075	80D4	4811
31,7	256	1,2	44,2	HW030+NMRV-P075	80D4	5029
29,5	280	1,1	47,5	HW030+NMRV-P075	80D4	5152
24,1	330	1,1	58	HW030+NMRV-P075	80D4	5507
19,6	401	0,9	71,3	HW030+NMRV-P075	80D4	5898
18,1	421	0,9	77,3	HW030+NMRV-P075	80D4	6061
17,1	457	0,9	81,8	HW030+NMRV-P075	80D4	6176
15,8	441	0,8	88,3	HW030+NMRV-P075	80D4	6336
14,7	509	0,8	95	HW030+NMRV-P075	80D4	6491
12,8	579	0,7	109,1	HW030+NMRV-P075	80D4	6798
60,1	145	2,8	23,3	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	4495
45,1	191	2,6	31,1	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	4948
33,3	255	1,9	42	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	5472
30,1	276	2,0	46,6	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	5664
22,2	366	1,7	63	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	6264
18,0	426	1,2	77,6	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	6715
16,7	470	1,3	84	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	6894
15,0	483	1,2	93,2	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	7136
12,7	607	1,1	110	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	7542
11,1	635	1,0	126	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	7892
10,2	728	0,9	137,5	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	8125
9,0	712	0,7	155,3	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	8180
8,5	816	0,9	165	HW040+NMRV-P090	80D4/90S4	8180
38,6	223	1,9	23,3	HW040+NMRV-P090	90L6	5209
29,0	292	1,9	31,1	HW040+NMRV-P090	90L6	5733
21,4	391	1,3	42	HW040+NMRV-P090	90L6	6340
19,3	418	1,5	46,6	HW040+NMRV-P090	90L6	6562
14,3	558	1,3	63	HW040+NMRV-P090	90L6	7257
11,6	644	0,9	77,6	HW040+NMRV-P090	90L6	7781
10,7	715	1,0	84	HW040+NMRV-P090	90L6	7988
9,7	723	1,0	93,2	HW040+NMRV-P090	90L6	8180
8,2	928	0,8	110	HW040+NMRV-P090	90L6	8180
7,1	960	0,8	126	HW040+NMRV-P090	90L6	8180
60,1	147	2,8	23,3	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	5680
45,1	191	2,8	31,1	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	6252
33,3	255	1,9	42	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	6914
30,1	279	2,8	46,6	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	7157
22,5	363	2,5	62,1	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	7877
18,0	443	2,2	77,6	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	8485
16,7	482	1,9	84	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	8711
15,0	489	2,1	93,2	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	9017
13,3	587	1,9	105	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	9384

1,10 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
11,1	639	1,9	126	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	9972
10,2	758	1,2	137,5	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	10266
9,0	748	1,2	155,3	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	10320
8,3	828	1,3	168	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	10320
7,5	855	1,0	186,3	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	10320
6,4	1059	1,1	220	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	10320
5,6	1113	0,8	252	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	10320
5,1	1260	0,9	275	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	10320
4,6	1386	0,7	304,5	HW040+NMRV-P110	80D4/90S4	10320
38,6	224	1,9	23,3	HW040+NMRV-P110	90L6	6582
29,0	292	1,9	31,1	HW040+NMRV-P110	90L6	7244
21,4	391	1,3	42	HW040+NMRV-P110	90L6	8011
19,3	423	1,9	46,6	HW040+NMRV-P110	90L6	8292
14,5	550	1,9	62,1	HW040+NMRV-P110	90L6	9127
11,6	670	1,7	77,6	HW040+NMRV-P110	90L6	9832
10,7	734	1,3	84	HW040+NMRV-P110	90L6	10093
9,7	726	1,7	93,2	HW040+NMRV-P110	90L6	10320
8,6	894	1,3	105	HW040+NMRV-P110	90L6	10320
7,1	960	1,3	126	HW040+NMRV-P110	90L6	10320
6,5	1161	0,8	137,5	HW040+NMRV-P110	90L6	10320
5,8	1117	0,9	155,3	HW040+NMRV-P110	90L6	10320
5,4	1242	1,0	168	HW040+NMRV-P110	90L6	10320
4,8	1262	0,7	186,3	HW040+NMRV-P110	90L6	10320
4,1	1602	0,8	220	HW040+NMRV-P110	90L6	10320
18,7	437	2,7	75	PC080+NMRV130	80D4	10971
15,6	491	2,9	90	PC080+NMRV130	80D4	11659
11,7	628	2,1	120	PC080+NMRV130	80D4	12832
9,3	757	1,6	150	PC080+NMRV130	80D4	13500
7,8	849	1,3	180	PC080+NMRV130	80D4	13500
5,8	1053	0,9	240	PC080+NMRV130	80D4	13500
4,7	1189	0,7	300	PC080+NMRV130	80D4	13500
14,8	558	2,2	60,7	PC090+NMRV130	90L6	11848
12,4	624	2,2	72,9	PC090+NMRV130	90L6	12590
9,3	798	1,6	97,1	PC090+NMRV130	90L6	13500
7,4	960	1,3	121,4	PC090+NMRV130	90L6	13500
6,2	1079	1,0	145,7	PC090+NMRV130	90L6	13500
4,6	1341	0,7	194,3	PC090+NMRV130	90L6	13500
23,1	354	3,4	60,7	PC090+NMRV130	90S4	10225
14,4	510	2,5	97,1	PC090+NMRV130	90S4	11959
11,5	612	2,0	121,4	PC090+NMRV130	90S4	12883
9,6	690	1,6	145,7	PC090+NMRV130	90S4	13500
7,2	848	1,1	194,3	PC090+NMRV130	90S4	13500
5,8	963	0,9	242,9	PC090+NMRV130	90S4	13500
14,0	535	1,1	100	NMRV-P050/090	80D4	6487
9,3	764	0,9	150	NMRV-P050/090	80D4	7426
14,0	535	1,2	100	NMRV-P050/110	80D4	8198
9,3	774	1,2	150	NMRV-P050/110	80D4	9384
7,0	1005	1,1	200	NMRV-P050/110	80D4	10320
5,6	1224	1,0	250	NMRV-P050/110	80D4	10320
4,7	1312	1,0	300	NMRV-P050/110	80D4	10320
14,0	535	2,1	100	NMRV-P063/110	80D4/90S4	8198
9,3	774	1,5	150	NMRV-P063/110	80D4/90S4	9384
7,0	1005	1,1	200	NMRV-P063/110	80D4/90S4	10320
5,6	1224	1,0	250	NMRV-P063/110	80D4/90S4	10320
4,7	1312	1,0	300	NMRV-P063/110	80D4/90S4	10320
14,0	542	2,1	100	NMRV-P063/130	80D4/90S4	10722
9,3	764	2,1	150	NMRV-P063/130	80D4/90S4	12274
7,0	1005	1,6	200	NMRV-P063/130	80D4/90S4	13500

1,10 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
5,6	1224	1,2	250	NMRV-P063/130	80D4/90S4	13500
4,7	1332	1,3	300	NMRV-P063/130	80D4/90S4	13500
3,5	1697	1,0	400	NMRV-P063/130	80D4/90S4	13500
2,8	2024	0,8	500	NMRV-P063/130	80D4/90S4	13500
2,3	2510	0,7	600	NMRV-P063/130	80D4/90S4	13500
9,3	771	2,6	150	NMRV-P063/150	80D4/90S4	18000
7,0	1005	2,1	200	NMRV-P063/150	80D4/90S4	18000
5,6	1224	1,7	250	NMRV-P063/150	80D4/90S4	18000
4,7	1456	1,6	300	NMRV-P063/150	80D4/90S4	18000
3,5	1723	1,5	400	NMRV-P063/150	80D4/90S4	18000
2,8	2024	1,2	500	NMRV-P063/150	80D4/90S4	18000
2,3	2496	1,1	600	NMRV-P063/150	80D4/90S4	18000
1,9	2931	0,8	750	NMRV-P063/150	80D4/90S4	18000

1,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
560,0	23	1,9	5	NMRV050	80C2	1251
373,3	35	1,5	7,5	NMRV050	80C2	1433
280,0	46	1,2	10	NMRV050	80C2	1577
186,7	66	0,9	15	NMRV050	80C2	1805
373,3	35	2,7	7,5	NMRV-P063	80C2/90S2	1873
280,0	46	2,2	10	NMRV-P063	80C2/90S2	2061
186,7	67	1,6	15	NMRV-P063	80C2/90S2	2359
140,0	87	1,2	20	NMRV-P063	80C2/90S2	2597
112,0	106	0,9	25	NMRV-P063	80C2/90S2	2797
93,3	121	1,0	30	NMRV-P063	80C2/90S2	2973
70,0	156	0,7	40	NMRV-P063	80C2/90S2	3272
186,7	68	1,9	7,5	NMRV-P063	90LA4	2359
140,0	89	1,5	10	NMRV-P063	90LA4	2597
93,3	129	1,2	15	NMRV-P063	90LA4	2973
70,0	168	0,9	20	NMRV-P063	90LA4	3272
120,0	105	2,0	7,5	NMRV-P075	100LA6	3227
90,0	137	1,7	10	NMRV-P075	100LA6	3551
60,0	198	1,3	15	NMRV-P075	100LA6	4065
45,0	255	1,1	20	NMRV-P075	100LA6	4474
36,0	311	0,8	25	NMRV-P075	100LA6	4820
30,0	354	0,8	30	NMRV-P075	100LA6	5122
280,0	46	3,3	10	NMRV-P075	80C2/90S2	2433
186,7	68	2,4	15	NMRV-P075	80C2/90S2	2785
140,0	88	2,0	20	NMRV-P075	80C2/90S2	3065
112,0	107	1,5	25	NMRV-P075	80C2/90S2	3302
93,3	124	1,5	30	NMRV-P075	80C2/90S2	3509
70,0	160	1,1	40	NMRV-P075	80C2/90S2	3862
56,0	192	0,9	50	NMRV-P075	80C2/90S2	4160
46,7	221	0,7	60	NMRV-P075	80C2/90S2	4421
186,7	68	2,7	7,5	NMRV-P075	90LA4	2785
140,0	90	2,2	10	NMRV-P075	90LA4	3065
93,3	132	1,7	15	NMRV-P075	90LA4	3509
70,0	170	1,4	20	NMRV-P075	90LA4	3862
56,0	207	1,0	25	NMRV-P075	90LA4	4160
46,7	236	1,0	30	NMRV-P075	90LA4	4421
35,0	299	0,8	40	NMRV-P075	90LA4	4865
90,0	139	2,9	10	NMRV-P090	100LA6	3929
60,0	203	2,3	15	NMRV-P090	100LA6	4498
45,0	261	1,6	20	NMRV-P090	100LA6	4951

1,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
36,0	318	1,3	25	NMRV-P090	100LA6	5333
30,0	363	1,3	30	NMRV-P090	100LA6	5667
22,5	459	1,0	40	NMRV-P090	100LA6	6238
140,0	90	2,9	20	NMRV-P090	80C2/90S2	3391
112,0	110	2,3	25	NMRV-P090	80C2/90S2	3653
93,3	127	2,4	30	NMRV-P090	80C2/90S2	3882
70,0	164	1,7	40	NMRV-P090	80C2/90S2	4273
56,0	197	1,3	50	NMRV-P090	80C2/90S2	4603
46,7	230	1,1	60	NMRV-P090	80C2/90S2	4891
35,0	287	0,8	80	NMRV-P090	80C2/90S2	5383
93,3	134	3,0	15	NMRV-P090	90LA4	3882
70,0	174	2,2	20	NMRV-P090	90LA4	4273
56,0	212	1,8	25	NMRV-P090	90LA4	4603
46,7	243	1,8	30	NMRV-P090	90LA4	4891
35,0	311	1,3	40	NMRV-P090	90LA4	5383
28,0	374	1,0	50	NMRV-P090	90LA4	5799
23,3	430	0,8	60	NMRV-P090	90LA4	6163
45,0	268	2,7	20	NMRV-P110	100LA6	6256
36,0	326	2,3	25	NMRV-P110	100LA6	6739
30,0	368	2,3	30	NMRV-P110	100LA6	7161
22,5	478	1,7	40	NMRV-P110	100LA6	7882
18,0	573	1,3	50	NMRV-P110	100LA6	8491
15,0	659	1,0	60	NMRV-P110	100LA6	9023
70,0	170	3,1	40	NMRV-P110	80C2/90S2	5399
56,0	205	2,4	50	NMRV-P110	80C2/90S2	5816
46,7	240	2,0	60	NMRV-P110	80C2/90S2	6181
35,0	303	1,3	80	NMRV-P110	80C2/90S2	6803
28,0	358	1,0	100	NMRV-P110	80C2/90S2	7328
56,0	218	3,1	25	NMRV-P110	90LA4	5816
46,7	246	3,0	30	NMRV-P110	90LA4	6181
35,0	323	2,2	40	NMRV-P110	90LA4	6803
28,0	389	1,7	50	NMRV-P110	90LA4	7328
23,3	455	1,4	60	NMRV-P110	90LA4	7787
17,5	557	0,9	80	NMRV-P110	90LA4	8571
14,0	655	0,7	100	NMRV-P110	90LA4	9232
36,0	330	3,2	25	NMRV130	100LA6	8814
30,0	377	3,1	30	NMRV130	100LA6	9366
22,5	484	2,3	40	NMRV130	100LA6	10309
18,0	581	1,8	50	NMRV130	100LA6	11105
15,0	669	1,4	60	NMRV130	100LA6	11801
11,3	828	1,0	80	NMRV130	100LA6	12989
9,0	955	0,8	100	NMRV130	100LA6	13500
17,5	565	1,5	80	NMRV130	90LA4	11210
14,0	665	1,1	100	NMRV130	90LA4	12076
18,0	589	2,7	50	NMRV150	100LA6	15182
15,0	678	2,1	60	NMRV150	100LA6	16133
11,3	841	1,5	80	NMRV150	100LA6	17757
9,0	971	1,2	100	NMRV150	100LA6	18000
60,1	198	2,1	23,3	HW040+NMRV-P090	90LA4	4495
45,1	261	1,9	31,1	HW040+NMRV-P090	90LA4	4948
33,3	348	1,4	42	HW040+NMRV-P090	90LA4	5472
30,1	376	1,5	46,6	HW040+NMRV-P090	90LA4	5664
22,2	499	1,2	63	HW040+NMRV-P090	90LA4	6264
18,0	581	0,9	77,6	HW040+NMRV-P090	90LA4	6715
16,7	640	0,9	84	HW040+NMRV-P090	90LA4	6894
15,0	658	0,9	93,2	HW040+NMRV-P090	90LA4	7136
12,7	827	0,8	110	HW040+NMRV-P090	90LA4	7542
11,1	866	0,8	126	HW040+NMRV-P090	90LA4	7892

1,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
60,1	200	2,1	23,3	HW040+NMRV-P110	90LA4	5680
45,1	261	2,1	31,1	HW040+NMRV-P110	90LA4	6252
33,3	348	1,4	42	HW040+NMRV-P110	90LA4	6914
30,1	381	2,1	46,6	HW040+NMRV-P110	90LA4	7157
22,5	495	1,8	62,1	HW040+NMRV-P110	90LA4	7877
18,0	604	1,6	77,6	HW040+NMRV-P110	90LA4	8485
16,7	657	1,4	84	HW040+NMRV-P110	90LA4	8711
15,0	666	1,6	93,2	HW040+NMRV-P110	90LA4	9017
13,3	800	1,4	105	HW040+NMRV-P110	90LA4	9384
11,1	872	1,4	126	HW040+NMRV-P110	90LA4	9972
10,2	1034	0,9	137,5	HW040+NMRV-P110	90LA4	10266
9,0	1020	0,9	155,3	HW040+NMRV-P110	90LA4	10320
8,3	1129	1,0	168	HW040+NMRV-P110	90LA4	10320
6,4	1444	0,8	220	HW040+NMRV-P110	90LA4	10320
23,1	483	2,5	60,7	PC090+NMRV130	90LA4	10225
19,2	544	2,6	72,9	PC090+NMRV130	90LA4	10866
14,4	696	1,9	97,1	PC090+NMRV130	90LA4	11959
11,5	834	1,5	121,4	PC090+NMRV130	90LA4	12883
9,6	941	1,1	145,7	PC090+NMRV130	90LA4	13500
7,2	1156	0,8	194,3	PC090+NMRV130	90LA4	13500
14,0	730	1,5	100	NMRV-P063/110	90LA4	8198
9,3	1055	1,1	150	NMRV-P063/110	90LA4	9384
7,0	1371	0,8	200	NMRV-P063/110	90LA4	10320
5,6	1669	0,7	250	NMRV-P063/110	90LA4	10320
4,7	1789	0,7	300	NMRV-P063/110	90LA4	10320
14,0	739	1,5	100	NMRV-P063/130	90LA4	10722
9,3	1042	1,5	150	NMRV-P063/130	90LA4	12274
7,0	1371	1,2	200	NMRV-P063/130	90LA4	13500
5,6	1669	0,9	250	NMRV-P063/130	90LA4	13500
4,7	1816	1,0	300	NMRV-P063/130	90LA4	13500
3,5	2315	0,7	400	NMRV-P063/130	90LA4	13500
9,3	1052	1,9	150	NMRV-P063/150	90LA4	18000
7,0	1371	1,5	200	NMRV-P063/150	90LA4	18000
5,6	1669	1,2	250	NMRV-P063/150	90LA4	18000
4,7	1985	1,2	300	NMRV-P063/150	90LA4	18000
3,5	2350	1,1	400	NMRV-P063/150	90LA4	18000
2,8	2760	0,8	500	NMRV-P063/150	90LA4	18000
2,3	3404	0,8	600	NMRV-P063/150	90LA4	18000

1,85 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
186,7	84	1,5	7,5	NMRV-P063	90LB4	2359
140,0	110	1,2	10	NMRV-P063	90LB4	2597
93,3	159	0,9	15	NMRV-P063	90LB4	2973
70,0	207	0,7	20	NMRV-P063	90LB4	3272
120,0	130	1,7	7,5	NMRV-P075	100LB6	3227
90,0	169	1,4	10	NMRV-P075	100LB6	3551
60,0	245	1,1	15	NMRV-P075	100LB6	4065
45,0	314	0,9	20	NMRV-P075	100LB6	4474
186,7	84	2,2	7,5	NMRV-P075	90LB4	2785
140,0	111	1,8	10	NMRV-P075	90LB4	3065
93,3	163	1,4	15	NMRV-P075	90LB4	3509
70,0	210	1,1	20	NMRV-P075	90LB4	3862
56,0	256	0,8	25	NMRV-P075	90LB4	4160
46,7	292	0,8	30	NMRV-P075	90LB4	4421

1,85 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
120,0	131	2,9	7,5	NMRV-P090	100LB6	3570
90,0	171	2,4	10	NMRV-P090	100LB6	3929
60,0	250	1,8	15	NMRV-P090	100LB6	4498
45,0	322	1,3	20	NMRV-P090	100LB6	4951
36,0	393	1,0	25	NMRV-P090	100LB6	5333
30,0	448	1,1	30	NMRV-P090	100LB6	5667
22,5	566	0,8	40	NMRV-P090	100LB6	6238
140,0	112	3,0	10	NMRV-P090	90LB4	3391
93,3	165	2,4	15	NMRV-P090	90LB4	3882
70,0	215	1,8	20	NMRV-P090	90LB4	4273
56,0	262	1,4	25	NMRV-P090	90LB4	4603
46,7	299	1,4	30	NMRV-P090	90LB4	4891
35,0	384	1,0	40	NMRV-P090	90LB4	5383
28,0	461	0,8	50	NMRV-P090	90LB4	5799
60,0	253	3,0	15	NMRV-P110	100LB6	5684
45,0	330	2,2	20	NMRV-P110	100LB6	6256
36,0	403	1,9	25	NMRV-P110	100LB6	6739
30,0	454	1,9	30	NMRV-P110	100LB6	7161
22,5	589	1,3	40	NMRV-P110	100LB6	7882
18,0	707	1,1	50	NMRV-P110	100LB6	8491
15,0	813	0,8	60	NMRV-P110	100LB6	9023
70,0	217	3,0	20	NMRV-P110	90LB4	5399
56,0	268	2,5	25	NMRV-P110	90LB4	5816
46,7	303	2,4	30	NMRV-P110	90LB4	6181
35,0	399	1,8	40	NMRV-P110	90LB4	6803
28,0	480	1,4	50	NMRV-P110	90LB4	7328
23,3	561	1,1	60	NMRV-P110	90LB4	7787
17,5	687	0,7	80	NMRV-P110	90LB4	8571
36,0	408	2,6	25	NMRV130	100LB6	8814
30,0	465	2,5	30	NMRV130	100LB6	9366
22,5	597	1,8	40	NMRV130	100LB6	10309
18,0	717	1,5	50	NMRV130	100LB6	11105
15,0	825	1,1	60	NMRV130	100LB6	11801
11,3	1021	0,8	80	NMRV130	100LB6	12989
17,5	697	1,2	80	NMRV130	90LB4	11210
14,0	821	0,9	100	NMRV130	90LB4	12076
18,0	727	2,2	50	NMRV150	100LB6	15182
15,0	837	1,7	60	NMRV150	100LB6	16133
11,3	1037	1,3	80	NMRV150	100LB6	17757
9,0	1198	1,0	100	NMRV150	100LB6	18000
60,1	244	1,7	23,3	HW040+NMRV-P090	90LB4	4495
45,1	321	1,5	31,1	HW040+NMRV-P090	90LB4	4948
33,3	429	1,1	42	HW040+NMRV-P090	90LB4	5472
30,1	464	1,2	46,6	HW040+NMRV-P090	90LB4	5664
22,2	616	1,0	63	HW040+NMRV-P090	90LB4	6264
18,0	716	0,7	77,6	HW040+NMRV-P090	90LB4	6715
16,7	790	0,7	84	HW040+NMRV-P090	90LB4	6894
15,0	812	0,7	93,2	HW040+NMRV-P090	90LB4	7136
60,1	247	1,7	23,3	HW040+NMRV-P110	90LB4	5680
45,1	321	1,7	31,1	HW040+NMRV-P110	90LB4	6252
33,3	429	1,1	42	HW040+NMRV-P110	90LB4	6914
30,1	470	1,7	46,6	HW040+NMRV-P110	90LB4	7157
22,5	611	1,5	62,1	HW040+NMRV-P110	90LB4	7877
18,0	745	1,3	77,6	HW040+NMRV-P110	90LB4	8485
16,7	810	1,1	84	HW040+NMRV-P110	90LB4	8711
15,0	822	1,3	93,2	HW040+NMRV-P110	90LB4	9017
13,3	987	1,1	105	HW040+NMRV-P110	90LB4	9384
11,1	1075	1,1	126	HW040+NMRV-P110	90LB4	9972

1,85 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
10,2	1275	0,7	137,5	HW040+NMRV-P110	90LB4	10266
9,0	1258	0,7	155,3	HW040+NMRV-P110	90LB4	10320
8,3	1392	0,8	168	HW040+NMRV-P110	90LB4	10320
23,1	595	2,0	60,7	PC090+NMRV130	90LB4	10225
19,2	671	2,1	72,9	PC090+NMRV130	90LB4	10866
14,4	858	1,5	97,1	PC090+NMRV130	90LB4	11959
11,5	1029	1,2	121,4	PC090+NMRV130	90LB4	12883
9,6	1160	0,9	145,7	PC090+NMRV130	90LB4	13500
14,0	900	1,2	100	NMRV-P063/110	90LB4	8198
9,3	1301	0,9	150	NMRV-P063/110	90LB4	9384
14,0	911	1,2	100	NMRV-P063/130	90LB4	10722
9,3	1285	1,2	150	NMRV-P063/130	90LB4	12274
7,0	1691	0,9	200	NMRV-P063/130	90LB4	13500
5,6	2059	0,7	250	NMRV-P063/130	90LB4	13500
4,7	2240	0,8	300	NMRV-P063/130	90LB4	13500
9,3	1297	1,5	150	NMRV-P063/150	90LB4	18000
7,0	1691	1,2	200	NMRV-P063/150	90LB4	18000
5,6	2059	1,0	250	NMRV-P063/150	90LB4	18000
4,7	2449	0,9	300	NMRV-P063/150	90LB4	18000
3,5	2898	0,9	400	NMRV-P063/150	90LB4	18000

2,20 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
373,3	51	1,8	7,5	NMRV-P063	90L2	1873
280,0	67	1,5	10	NMRV-P063	90L2	2061
186,7	98	1,1	15	NMRV-P063	90L2	2359
140,0	128	0,8	20	NMRV-P063	90L2	2597
186,7	100	1,8	7,5	NMRV-P075	100LA4	2785
140,0	132	1,5	10	NMRV-P075	100LA4	3065
93,3	194	1,2	15	NMRV-P075	100LA4	3509
70,0	249	0,9	20	NMRV-P075	100LA4	3862
56,0	304	0,7	25	NMRV-P075	100LA4	4160
46,7	347	0,7	30	NMRV-P075	100LA4	4421
120,0	154	1,4	7,5	NMRV-P075	112MA6	3227
90,0	201	1,1	10	NMRV-P075	112MA6	3551
60,0	291	0,9	15	NMRV-P075	112MA6	4065
45,0	374	0,7	20	NMRV-P075	112MA6	4474
373,3	51	2,6	7,5	NMRV-P075	90L2	2210
280,0	68	2,2	10	NMRV-P075	90L2	2433
186,7	99	1,7	15	NMRV-P075	90L2	2785
140,0	129	1,3	20	NMRV-P075	90L2	3065
112,0	158	1,0	25	NMRV-P075	90L2	3302
93,3	182	1,0	30	NMRV-P075	90L2	3509
70,0	234	0,8	40	NMRV-P075	90L2	3862
186,7	101	3,1	7,5	NMRV-P090	100LA4	3081
140,0	134	2,6	10	NMRV-P090	100LA4	3391
93,3	196	2,0	15	NMRV-P090	100LA4	3882
70,0	255	1,5	20	NMRV-P090	100LA4	4273
56,0	312	1,2	25	NMRV-P090	100LA4	4603
46,7	356	1,2	30	NMRV-P090	100LA4	4891
35,0	456	0,9	40	NMRV-P090	100LA4	5383
120,0	156	2,4	7,5	NMRV-P090	112MA6	3570
90,0	203	2,0	10	NMRV-P090	112MA6	3929
60,0	298	1,6	15	NMRV-P090	112MA6	4498
45,0	383	1,1	20	NMRV-P090	112MA6	4951

2,20 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
36,0	467	0,9	25	NMRV-P090	112MA6	5333
30,0	532	0,9	30	NMRV-P090	112MA6	5667
280,0	68	3,5	10	NMRV-P090	90L2	2692
186,7	100	2,7	15	NMRV-P090	90L2	3081
140,0	132	2,0	20	NMRV-P090	90L2	3391
112,0	161	1,5	25	NMRV-P090	90L2	3653
93,3	187	1,7	30	NMRV-P090	90L2	3882
70,0	240	1,1	40	NMRV-P090	90L2	4273
56,0	289	0,9	50	NMRV-P090	90L2	4603
46,7	338	0,7	60	NMRV-P090	90L2	4891
93,3	196	3,3	15	NMRV-P110	100LA4	4905
70,0	258	2,5	20	NMRV-P110	100LA4	5399
56,0	319	2,1	25	NMRV-P110	100LA4	5816
46,7	360	2,0	30	NMRV-P110	100LA4	6181
35,0	474	1,5	40	NMRV-P110	100LA4	6803
28,0	571	1,2	50	NMRV-P110	100LA4	7328
23,3	667	0,9	60	NMRV-P110	100LA4	7787
90,0	206	3,5	10	NMRV-P110	112MA6	4965
60,0	301	2,5	15	NMRV-P110	112MA6	5684
45,0	392	1,8	20	NMRV-P110	112MA6	6256
36,0	479	1,6	25	NMRV-P110	112MA6	6739
30,0	539	1,6	30	NMRV-P110	112MA6	7161
22,5	701	1,1	40	NMRV-P110	112MA6	7882
18,0	841	0,9	50	NMRV-P110	112MA6	8491
15,0	967	0,7	60	NMRV-P110	112MA6	9023
112,0	165	3,1	25	NMRV-P110	90L2	4616
93,3	189	2,9	30	NMRV-P110	90L2	4905
70,0	249	2,1	40	NMRV-P110	90L2	5399
56,0	300	1,6	50	NMRV-P110	90L2	5816
46,7	351	1,3	60	NMRV-P110	90L2	6181
35,0	444	0,9	80	NMRV-P110	90L2	6803
28,0	525	0,7	100	NMRV-P110	90L2	7328
56,0	319	2,9	25	NMRV130	100LA4	7607
46,7	365	2,9	30	NMRV130	100LA4	8084
35,0	474	2,2	40	NMRV130	100LA4	8897
28,0	571	1,7	50	NMRV130	100LA4	9584
23,3	658	1,4	60	NMRV130	100LA4	10185
17,5	829	1,0	80	NMRV130	100LA4	11210
14,0	976	0,8	100	NMRV130	100LA4	12076
36,0	485	2,2	25	NMRV130	112MA6	8814
30,0	554	2,1	30	NMRV130	112MA6	9366
22,5	710	1,5	40	NMRV130	112MA6	10309
18,0	852	1,2	50	NMRV130	112MA6	11105
15,0	981	1,0	60	NMRV130	112MA6	11801
11,3	1214	0,7	80	NMRV130	112MA6	12989
28,0	578	2,4	50	NMRV150	100LA4	13103
23,3	667	1,9	60	NMRV150	100LA4	13924
17,5	829	1,4	80	NMRV150	100LA4	15325
14,0	976	1,0	100	NMRV150	100LA4	16508
18,0	864	1,9	50	NMRV150	112MA6	15182
15,0	995	1,4	60	NMRV150	112MA6	16133
11,3	1233	1,1	80	NMRV150	112MA6	17757
9,0	1425	0,8	100	NMRV150	112MA6	18000

3,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
373,3	70	1,9	7,5	NMRV-P075	100LA2	2210
280,0	92	1,6	10	NMRV-P075	100LA2	2433
186,7	135	1,2	15	NMRV-P075	100LA2	2785
140,0	176	1,0	20	NMRV-P075	100LA2	3065
112,0	215	0,7	25	NMRV-P075	100LA2	3302
93,3	249	0,7	30	NMRV-P075	100LA2	3509
186,7	137	1,4	7,5	NMRV-P075	100LB4	2785
140,0	180	1,1	10	NMRV-P075	100LB4	3065
93,3	264	0,9	15	NMRV-P075	100LB4	3509
120,0	210	1,0	7,5	NMRV-P075	112MB6	3227
90,0	274	0,8	10	NMRV-P075	112MB6	3551
373,3	71	3,0	7,5	NMRV-P090	100LA2	2446
280,0	92	2,6	10	NMRV-P090	100LA2	2692
186,7	137	2,0	15	NMRV-P090	100LA2	3081
140,0	180	1,4	20	NMRV-P090	100LA2	3391
112,0	220	1,1	25	NMRV-P090	100LA2	3653
93,3	255	1,2	30	NMRV-P090	100LA2	3882
70,0	328	0,8	40	NMRV-P090	100LA2	4273
186,7	138	2,3	7,5	NMRV-P090	100LB4	3081
140,0	182	1,9	10	NMRV-P090	100LB4	3391
93,3	267	1,5	15	NMRV-P090	100LB4	3882
70,0	348	1,1	20	NMRV-P090	100LB4	4273
56,0	425	0,9	25	NMRV-P090	100LB4	4603
46,7	485	0,9	30	NMRV-P090	100LB4	4891
120,0	213	1,8	7,5	NMRV-P090	112MB6	3570
90,0	277	1,5	10	NMRV-P090	112MB6	3929
60,0	406	1,1	15	NMRV-P090	112MB6	4498
45,0	522	0,8	20	NMRV-P090	112MB6	4951
140,0	182	2,7	20	NMRV-P110	100LA2	4285
112,0	225	2,2	25	NMRV-P110	100LA2	4616
93,3	258	2,1	30	NMRV-P110	100LA2	4905
70,0	340	1,6	40	NMRV-P110	100LA2	5399
56,0	409	1,2	50	NMRV-P110	100LA2	5816
46,7	479	1,0	60	NMRV-P110	100LA2	6181
140,0	182	3,3	10	NMRV-P110	100LB4	4285
93,3	267	2,5	15	NMRV-P110	100LB4	4905
70,0	352	1,8	20	NMRV-P110	100LB4	5399
56,0	435	1,6	25	NMRV-P110	100LB4	5816
46,7	491	1,5	30	NMRV-P110	100LB4	6181
35,0	647	1,1	40	NMRV-P110	100LB4	6803
28,0	778	0,8	50	NMRV-P110	100LB4	7328
120,0	213	3,1	7,5	NMRV-P110	112MB6/132S6	4511
90,0	280	2,5	10	NMRV-P110	112MB6/132S6	4965
60,0	411	1,8	15	NMRV-P110	112MB6/132S6	5684
45,0	535	1,4	20	NMRV-P110	112MB6/132S6	6256
36,0	653	1,2	25	NMRV-P110	112MB6/132S6	6739
30,0	736	1,1	30	NMRV-P110	112MB6/132S6	7161
22,5	955	0,8	40	NMRV-P110	112MB6/132S6	7882
56,0	435	2,1	25	NMRV130	100LB4	7607
46,7	497	2,1	30	NMRV130	100LB4	8084
35,0	647	1,6	40	NMRV130	100LB4	8897
28,0	778	1,3	50	NMRV130	100LB4	9584
23,3	897	1,0	60	NMRV130	100LB4	10185
17,5	1130	0,7	80	NMRV130	100LB4	11210
18,0	1162	0,9	50	NMRV130	112MB6	11105
15,0	1338	0,7	60	NMRV130	112MB6	11801
36,0	661	1,6	25	NMRV130	112MB6/132S6	8814
30,0	755	1,6	30	NMRV130	112MB6/132S6	9366

3,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
22,5	968	1,1	40	NMRV130	112MB6/132S6	10309
90,0	280	3,4	10	NMRV130	132S6	6494
60,0	406	2,6	15	NMRV130	132S6	7434
45,0	541	1,9	20	NMRV130	132S6	8182
28,0	788	1,8	50	NMRV150	100LB4	13103
23,3	909	1,4	60	NMRV150	100LB4	13924
17,5	1130	1,0	80	NMRV150	100LB4	15325
14,0	1331	0,8	100	NMRV150	100LB4	16508
11,3	1682	0,8	80	NMRV150	112MB6	17757
18,0	1178	1,4	50	NMRV150	112MB6/132S6	15182
15,0	1357	1,1	60	NMRV150	112MB6/132S6	16133
45,0	541	2,8	20	NMRV150	132S6	11186
36,0	669	2,1	25	NMRV150	132S6	12050
30,0	783	1,8	30	NMRV150	132S6	12805
22,5	968	1,9	40	NMRV150	132S6	14094

4,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
373,3	93	1,4	7,5	NMRV-P075	100LB2/112MA2	2210
280,0	123	1,2	10	NMRV-P075	100LB2/112MA2	2433
186,7	180	0,9	15	NMRV-P075	100LB2/112MA2	2785
140,0	235	0,7	20	NMRV-P075	100LB2/112MA2	3065
186,7	182	1,0	7,5	NMRV-P075	112MA4	2785
140,0	240	0,8	10	NMRV-P075	112MA4	3065
373,3	94	2,2	7,5	NMRV-P090	100LB2/112MA2	2446
280,0	123	1,9	10	NMRV-P090	100LB2/112MA2	2692
186,7	182	1,5	15	NMRV-P090	100LB2/112MA2	3081
140,0	240	1,1	20	NMRV-P090	100LB2/112MA2	3391
112,0	293	0,9	25	NMRV-P090	100LB2/112MA2	3653
93,3	340	0,9	30	NMRV-P090	100LB2/112MA2	3882
186,7	184	1,7	7,5	NMRV-P090	112MA4	3081
140,0	243	1,4	10	NMRV-P090	112MA4	3391
93,3	356	1,1	15	NMRV-P090	112MA4	3882
70,0	464	0,8	20	NMRV-P090	112MA4	4273
186,7	184	2,7	15	NMRV-P110	100LB2/112MA2	3893
140,0	243	2,0	20	NMRV-P110	100LB2/112MA2	4285
112,0	300	1,7	25	NMRV-P110	100LB2/112MA2	4616
93,3	344	1,6	30	NMRV-P110	100LB2/112MA2	4905
70,0	453	1,2	40	NMRV-P110	100LB2/112MA2	5399
56,0	546	0,9	50	NMRV-P110	100LB2/112MA2	5816
46,7	639	0,7	60	NMRV-P110	100LB2/112MA2	6181
186,7	184	3,0	7,5	NMRV-P110	112MA4	3893
140,0	243	2,5	10	NMRV-P110	112MA4	4285
93,3	356	1,8	15	NMRV-P110	112MA4	4905
70,0	470	1,4	20	NMRV-P110	112MA4	5399
56,0	580	1,2	25	NMRV-P110	112MA4	5816
46,7	655	1,1	30	NMRV-P110	112MA4	6181
35,0	863	0,8	40	NMRV-P110	112MA4	6803
120,0	283	2,3	7,5	NMRV-P110	132MA6	4511
90,0	374	1,9	10	NMRV-P110	132MA6	4965
60,0	548	1,4	15	NMRV-P110	132MA6	5684
45,0	713	1,0	20	NMRV-P110	132MA6	6256
36,0	870	0,9	25	NMRV-P110	132MA6	6739
30,0	981	0,9	30	NMRV-P110	132MA6	7161
56,0	580	1,6	25	NMRV130	112MA4	7607

4,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
46,7	663	1,6	30	NMRV130	112MA4	8084
35,0	863	1,2	40	NMRV130	112MA4	8897
28,0	1037	0,9	50	NMRV130	112MA4	9584
23,3	1196	0,8	60	NMRV130	112MA4	10185
120,0	287	3,1	7,5	NMRV130	132MA6	5901
90,0	374	2,6	10	NMRV130	132MA6	6494
60,0	541	2,0	15	NMRV130	132MA6	7434
45,0	722	1,4	20	NMRV130	132MA6	8182
36,0	881	1,2	25	NMRV130	132MA6	8814
30,0	1006	1,2	30	NMRV130	132MA6	9366
22,5	1291	0,9	40	NMRV130	132MA6	10309
28,0	1051	1,3	50	NMRV150	112MA4	13103
23,3	1212	1,0	60	NMRV150	112MA4	13924
17,5	1507	0,8	80	NMRV150	112MA4	15325
45,0	722	2,1	20	NMRV150	132MA6	11186
36,0	892	1,5	25	NMRV150	132MA6	12050
30,0	1045	1,3	30	NMRV150	132MA6	12805
22,5	1291	1,4	40	NMRV150	132MA6	14094
18,0	1571	1,0	50	NMRV150	132MA6	15182
15,0	1809	0,8	60	NMRV150	132MA6	16133

4,80 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
186,7	219	0,8	7,5	NMRV-P075	112MB4	2785
186,7	221	1,4	7,5	NMRV-P090	112MB4	3081
140,0	292	1,2	10	NMRV-P090	112MB4	3391
93,3	427	0,9	15	NMRV-P090	112MB4	3882
70,0	557	0,7	20	NMRV-P090	112MB4	4273
186,7	221	2,5	7,5	NMRV-P110	112MB4	3893
140,0	292	2,1	10	NMRV-P110	112MB4	4285
93,3	427	1,5	15	NMRV-P110	112MB4	4905
70,0	563	1,1	20	NMRV-P110	112MB4	5399
56,0	696	1,0	25	NMRV-P110	112MB4	5816
46,7	786	0,9	30	NMRV-P110	112MB4	6181
56,0	696	1,3	25	NMRV130	112MB4	7607
46,7	796	1,3	30	NMRV130	112MB4	8084
35,0	1035	1,0	40	NMRV130	112MB4	8897
28,0	1245	0,8	50	NMRV130	112MB4	9584
28,0	1261	1,1	50	NMRV150	112MB4	13103
23,3	1454	0,9	60	NMRV150	112MB4	13924

5,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
373,3	128	1,0	7,5	NMRV-P075	112MB2	2210
280,0	169	0,9	10	NMRV-P075	112MB2	2433
373,3	129	1,6	7,5	NMRV-P090	112MB2	2446
280,0	169	1,4	10	NMRV-P090	112MB2	2692
186,7	251	1,1	15	NMRV-P090	112MB2	3081
140,0	330	0,8	20	NMRV-P090	112MB2	3391
373,3	129	3,0	7,5	NMRV-P110	112MB2/132SA2	3090
280,0	171	2,6	10	NMRV-P110	112MB2/132SA2	3401

5,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
186,7	253	1,9	15	NMRV-P110	112MB2/132SA2	3893
140,0	334	1,4	20	NMRV-P110	112MB2/132SA2	4285
112,0	413	1,2	25	NMRV-P110	112MB2/132SA2	4616
93,3	473	1,2	30	NMRV-P110	112MB2/132SA2	4905
70,0	623	0,8	40	NMRV-P110	112MB2/132SA2	5399
120,0	390	1,7	7,5	NMRV-P110	132MB6	4511
90,0	514	1,4	10	NMRV-P110	132MB6	4965
60,0	753	1,0	15	NMRV-P110	132MB6	5684
45,0	981	0,7	20	NMRV-P110	132MB6	6256
186,7	253	2,2	7,5	NMRV-P110	132S4	3893
140,0	334	1,8	10	NMRV-P110	132S4	4285
93,3	490	1,3	15	NMRV-P110	132S4	4905
70,0	646	1,0	20	NMRV-P110	132S4	5399
56,0	798	0,9	25	NMRV-P110	132S4	5816
46,7	901	0,8	30	NMRV-P110	132S4	6181
120,0	394	2,2	7,5	NMRV130	132MB6	5901
90,0	514	1,9	10	NMRV130	132MB6	6494
60,0	744	1,4	15	NMRV130	132MB6	7434
45,0	993	1,0	20	NMRV130	132MB6	8182
36,0	1212	0,9	25	NMRV130	132MB6	8814
30,0	1384	0,8	30	NMRV130	132MB6	9366
186,7	256	2,9	7,5	NMRV130	132S4	5092
140,0	334	2,5	10	NMRV130	132S4	5605
93,3	490	1,9	15	NMRV130	132S4	6416
70,0	653	1,4	20	NMRV130	132S4	7062
56,0	798	1,2	25	NMRV130	132S4	7607
46,7	912	1,1	30	NMRV130	132S4	8084
35,0	1186	0,9	40	NMRV130	132S4	8897
45,0	993	1,5	20	NMRV150	132MB6	11186
36,0	1226	1,1	25	NMRV150	132MB6	12050
30,0	1436	1,0	30	NMRV150	132MB6	12805
22,5	1775	1,0	40	NMRV150	132MB6	14094
18,0	2160	0,7	50	NMRV150	132MB6	15182
70,0	653	2,0	20	NMRV150	132S4	9654
56,0	798	1,5	25	NMRV150	132S4	10400
46,7	946	1,3	30	NMRV150	132S4	11051
35,0	1186	1,3	40	NMRV150	132S4	12163
28,0	1445	1,0	50	NMRV150	132S4	13103
23,3	1667	0,8	60	NMRV150	132S4	13924

7,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
186,7	345	1,6	7,5	NMRV-P110	132MA4	3893
140,0	456	1,3	10	NMRV-P110	132MA4	4285
93,3	668	1,0	15	NMRV-P110	132MA4	4905
70,0	880	0,7	20	NMRV-P110	132MA4	5399
373,3	177	2,2	7,5	NMRV-P110	132SB2	3090
280,0	233	1,9	10	NMRV-P110	132SB2	3401
186,7	345	1,4	15	NMRV-P110	132SB2	3893
140,0	456	1,1	20	NMRV-P110	132SB2	4285
186,7	349	2,1	7,5	NMRV130	132MA4	5092
140,0	456	1,8	10	NMRV130	132MA4	5605
93,3	668	1,4	15	NMRV130	132MA4	6416
70,0	891	1,0	20	NMRV130	132MA4	7062
56,0	1088	0,9	25	NMRV130	132MA4	7607

7,50 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
46,7	1244	0,8	30	NMRV130	132MA4	8084
70,0	891	1,5	20	NMRV150	132MA4	9654
56,0	1088	1,1	25	NMRV150	132MA4	10400
46,7	1290	0,9	30	NMRV150	132MA4	11051
35,0	1617	1,0	40	NMRV150	132MA4	12163
28,0	1971	0,7	50	NMRV150	132MA4	13103
120,0	537	2,6	7,5	NMRV150	160M6	8067
90,0	709	2,1	10	NMRV150	160M6	8878
60,0	1039	1,4	15	NMRV150	160M6	10163
45,0	1354	1,1	20	NMRV150	160M6	11186
36,0	1672	0,8	25	NMRV150	160M6	12050

9,20 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
373,3	217	1,8	7,5	NMRV-P110	132MA2	3090
280,0	286	1,5	10	NMRV-P110	132MA2	3401
186,7	424	1,2	15	NMRV-P110	132MA2	3893
186,7	424	1,3	7,5	NMRV-P110	132MB4	3893
140,0	559	1,1	10	NMRV-P110	132MB4	4285
93,3	819	0,8	15	NMRV-P110	132MB4	4905
186,7	429	1,8	7,5	NMRV130	132MB4	5092
140,0	559	1,5	10	NMRV130	132MB4	5605
93,3	819	1,1	15	NMRV130	132MB4	6416
70,0	1092	0,8	20	NMRV130	132MB4	7062
70,0	1092	1,2	20	NMRV150	132MB4	9654
56,0	1334	0,9	25	NMRV150	132MB4	10400
46,7	1582	0,8	30	NMRV150	132MB4	11051
35,0	1984	0,8	40	NMRV150	132MB4	12163

11,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
373,3	259	1,5	7,5	NMRV-P110	132MB2	3090
280,0	342	1,3	10	NMRV-P110	132MB2	3401
186,7	507	1,1	7,5	NMRV-P110	132MC4	3893
140,0	668	0,9	10	NMRV-P110	132MC4	4285
186,7	512	1,5	7,5	NMRV130	132MC4	5092
140,0	668	1,2	10	NMRV130	132MC4	5605
93,3	980	0,9	15	NMRV130	132MC4	6416
70,0	1306	1,0	20	NMRV150	132MC4/160S4	9654
56,0	1595	0,8	25	NMRV150	132MC4/160S4	10400
120,0	788	1,8	7,5	NMRV150	160L6	8067
90,0	1039	1,4	10	NMRV150	160L6	8878
60,0	1524	1,0	15	NMRV150	160L6	10163
45,0	1985	0,8	20	NMRV150	160L6	11186
186,7	512	2,3	7,5	NMRV150	160S4	6962
140,0	676	1,8	10	NMRV150	160S4	7663
93,3	991	1,3	15	NMRV150	160S4	8771

15,00 kW

n2 [1/min]	M2 [Nm]	f.s.	i			Fr [N]
186,7	699	1,7	7,5	NMRV150	160L4	6962
140,0	921	1,3	10	NMRV150	160L4	7663
93,3	1351	0,9	15	NMRV150	160L4	8771
70,0	1781	0,7	20	NMRV150	160L4	9654

NRV - Performance / NMRV - Производительность (n1=2800 rpm)
NRV030

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
12	5	0,79	560	474	115
13	7,5	0,58	373,3	542	125
13	10	0,44	280	597	140
13	15	0,31	186,7	683	140
12	20	0,22	140	752	146
16	25	0,25	112	810	210
15	30	0,2	93,3	861	210
14	40	0,15	70	948	127
13	50	0,12	56	1021	128
12	60	0,1	46,7	1085	126
11	80	0,08	35	1194	130

NRV040

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
24	5	1,56	560	912	200
28	7,5	1,23	373,3	1044	233
29	10	0,97	280	1149	272
31	15	0,71	186,7	1315	291
29	20	0,51	140	1447	204
28	25	0,41	112	1559	236
34	30	0,43	93,3	1657	350
31	40	0,31	70	1824	350
30	50	0,25	56	1964	350
28	60	0,21	46,7	2087	350
25	80	0,15	35	2298	350
23	100	0,12	28	2475	350

NRV050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
45	5	2,9	560	1251	280
52	7,5	2,26	373,3	1433	324
54	10	1,78	280	1577	378
57	15	1,3	186,7	1805	399
53	20	0,94	140	1987	417
51	25	0,74	112	2140	482
64	30	0,81	93,3	2274	490
59	40	0,58	70	2503	490
53	50	0,44	56	2696	490
50	60	0,36	46,7	2865	490
45	80	0,27	35	3153	490
40	100	0,21	28	3397	490

NRV-P063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
94	7,5	4,03	373,3	1873	395
99	10	3,27	280	2061	471
109	15	2,45	186,7	2359	516
104	20	1,8	140	2597	556
96	25	1,35	112	2797	613
121	30	1,49	93,3	2973	700
113	40	1,09	70	3272	700
105	50	0,85	56	3524	700
99	60	0,7	46,7	3745	700
88	80	0,5	35	4122	700
79	100	0,39	28	4440	700

NRV-P075

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
131	7,5	5,61	373,3	2210	560
151	10	4,93	280	2433	729
165	15	3,66	186,7	2785	795
173	20	2,94	140	3065	935
159	25	2,21	112	3302	980
185	30	2,24	93,3	3509	980
182	40	1,71	70	3862	980
165	50	1,29	56	4160	980
159	60	1,08	46,7	4421	980
141	80	0,77	35	4865	980
131	100	0,62	28	5241	980

NRV-P090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
210	7,5	8,92	373,3	2446	715
235	10	7,66	280	2692	900
270	15	5,93	186,7	3081	1034
260	20	4,33	140	3391	1120
250	25	3,41	112	3653	1270
310	30	3,65	93,3	3882	1270
275	40	2,52	70	4273	1270
265	50	2,02	56	4603	1270
245	60	1,6	46,7	4891	1270
225	80	1,18	35	5383	1270
200	100	0,89	28	5799	1270

NRV-P110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
391	7,5	16,61	373,3	3090	950
437	10	14,08	280	3401	1194
489	15	10,62	186,7	3893	1337
483	20	7,96	140	4285	1485
506	25	6,74	112	4616	1700
552	30	6,42	93,3	4905	1700
529	40	4,67	70	5399	1700
495	50	3,63	56	5816	1700
473	60	2,96	46,7	6181	1700
399	80	1,98	35	6803	1700
368	100	1,54	28	7328	1700

NRV130

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
520	7,5	22,1	373,3	4042	1190
580	10	18,69	280	4449	1493
670	15	14,71	186,7	5092	1725
660	20	10,87	140	5605	1912
670	25	8,93	112	6038	2100
770	30	8,85	93,3	6416	2100
730	40	6,45	70	7062	2100
700	50	5,07	56	7607	2100
640	60	3,96	46,7	8084	2100
590	80	2,92	35	8897	2100
520	100	2,15	28	9584	2100

NRV150

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
840	7,5	35,69	373,3	5526	1550
890	10	28,36	280	6082	1848
910	15	19,76	186,7	6962	1889
980	20	15,96	140	7663	2289
890	25	11,86	112	8254	2494
920	30	10,33	93,3	8771	2800
1200	40	10,47	70	9654	2800
1100	50	7,96	56	10400	2800
990	60	6,12	46,7	11051	2800
920	80	4,5	35	12163	2800
810	100	3,3	28	13103	2800

NRV - Performance / NMRV - Производительность (n1=1400 rpm)
NRV030

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
19	5	0,64	280	597	150
19	7,5	0,44	186,7	683	150
19	10	0,34	140	752	169
19	15	0,24	93,3	861	169
18	20	0,18	70	948	180
22	25	0,19	56	1021	210
21	30	0,16	46,7	1085	210
19	40	0,12	35	1194	210
18	50	0,09	28	1286	210
16	60	0,08	23,3	1367	210
13	80	0,05	17,5	1504	210

NRV040

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
36	5	1,19	280	1149	250
42	7,5	0,94	186,7	1315	292
44	10	0,76	140	1447	344
44	15	0,52	93,3	1657	344
43	20	0,4	70	1824	350
39	25	0,3	56	1964	350
48	30	0,33	46,7	2087	350
45	40	0,25	35	2298	350
42	50	0,2	28	2475	350
38	60	0,16	23,3	2630	350
33	80	0,11	17,5	2895	350
29	100	0,09	14	3118	350

NRV050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
68	5	2,24	280	1577	350
77	7,5	1,71	186,7	1805	396
79	10	1,33	140	1987	490
81	15	0,95	93,3	2274	490
78	20	0,71	70	2503	490
71	25	0,54	56	2696	490
88	30	0,59	46,7	2865	490
82	40	0,44	35	3153	490
77	50	0,35	28	3397	490
72	60	0,29	23,3	3610	490
65	80	0,22	17,5	3973	490
55	100	0,16	14	4280	490

NRV-P063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
128	7,5	2,81	186,7	2359	500
135	10	2,28	140	2597	595
150	15	1,75	93,3	2973	660
146	20	1,3	70	3272	700
134	25	0,99	56	3524	700
160	30	1,04	46,7	3745	700
149	40	0,77	35	4122	700
143	50	0,63	28	4440	700
135	60	0,52	23,3	4719	700
122	80	0,39	17,5	5193	700
118	100	0,33	14	5595	700

NRV-P075

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
185	7,5	4,06	186,7	2785	700
201	10	3,35	140	3065	857
230	15	2,61	93,3	3509	979
236	20	2,09	70	3862	980
214	25	1,55	56	4160	980
247	30	1,57	46,7	4421	980
245	40	1,23	35	4865	980
225	50	0,94	28	5241	980
214	60	0,79	23,3	5569	980
195	80	0,58	17,5	6130	980
180	100	0,47	14	6603	980

NRV-P090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
319	7,5	6,93	186,7	3081	900
341	10	5,62	140	3391	1082
396	15	4,45	93,3	3882	1257
391	20	3,37	70	4273	1270
374	25	2,64	56	4603	1270
432	30	2,67	46,7	4891	1270
396	40	1,91	35	5383	1270
374	50	1,5	28	5799	1270
352	60	1,23	23,3	6163	1270
285	80	0,82	17,5	6783	1270
270	100	0,66	14	7306	1270

NRV-P110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
552	7,5	11,99	186,7	3893	1200
598	10	9,85	140	4285	1463
656	15	7,37	93,3	4905	1604
644	20	5,49	70	5399	1700
679	25	4,68	56	5816	1700
725	30	4,43	46,7	6181	1700
702	40	3,26	35	6803	1700
660	50	2,55	28	7328	1700
616	60	2,03	23,3	7787	1700
515	80	1,39	17,5	8571	1700
483	100	1,11	14	9232	1700

NRV130

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
750	7,5	16,11	186,7	5092	1500
820	10	13,51	140	5605	1845
920	15	10,33	93,3	6416	2070
910	20	7,67	70	7062	2100
930	25	6,42	56	7607	2100
1040	30	6,27	46,7	8084	2100
1050	40	4,87	35	8897	2100
980	50	3,78	28	9584	2100
900	60	3,01	23,3	10185	2100
840	80	2,23	17,5	11210	2100
740	100	1,67	14	12076	2100

NRV150

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1200	7,5	25,78	186,7	6962	1950
1240	10	20,2	140	7663	2267
1250	15	13,88	93,3	8771	2285
1300	20	10,95	70	9654	2674
1200	25	8,28	56	10400	2800
1200	30	6,98	46,7	11051	2800
1550	40	7,19	35	12163	2800
1400	50	5,33	28	13103	2800
1260	60	4,16	23,3	13924	2800
1150	80	3,05	17,5	15325	2800
1000	100	2,26	14	16508	2800

NRV - Performance / NRV - Производительность) (n1=900 rpm)
NRV030

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
21	5	0,47	180	692	175
21	7,5	0,32	120	792	175
21	10	0,24	90	871	197
21	15	0,18	60	997	197
20	20	0,13	45	1098	210
24	25	0,14	36	1183	210
22	30	0,11	30	1257	210
21	40	0,09	22,5	1383	210
19	50	0,07	18	1490	210
17	60	0,06	15	1583	210
15	80	0,04	11,3	1743	210

NRV040

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
42	5	0,91	180	1331	290
46	7,5	0,68	120	1524	318
48	10	0,55	90	1677	350
50	15	0,4	60	1920	350
48	20	0,3	45	2113	350
45	25	0,23	36	2276	350
53	30	0,25	30	2419	350
50	40	0,19	22,5	2662	350
46	50	0,15	18	2868	350
41	60	0,12	15	3047	350
35	80	0,08	11,3	3354	350
32	100	0,07	9	3490	350

NRV050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
82	5	1,76	180	1827	400
91	7,5	1,33	120	2091	444
92	10	1,02	90	2302	490
92	15	0,72	60	2635	490
83	20	0,51	45	2900	490
76	25	0,39	36	3124	490
94	30	0,43	30	3320	490
88	40	0,32	22,5	3654	490
81	50	0,25	18	3936	490
76	60	0,21	15	4183	490
68	80	0,16	11,3	4604	490
56	100	0,12	9	4840	490

NRV-P063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
151	7,5	2,16	120	2734	580
153	10	1,7	90	3009	661
171	15	1,31	60	3444	700
163	20	0,99	45	3791	700
149	25	0,74	36	4084	700
177	30	0,78	30	4339	700
171	40	0,61	22,5	4776	700
161	50	0,49	18	5145	700
153	60	0,41	15	5467	700
137	80	0,3	11,3	6018	700
124	100	0,24	9	6270	700

NRV-P075

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
215	7,5	3,07	120	3227	810
230	10	2,52	90	3551	975
264	15	2	60	4065	980
268	20	1,58	45	4474	980
241	25	1,16	36	4820	980
285	30	1,21	30	5122	980
277	40	0,95	22,5	5637	980
255	50	0,75	18	6073	980
247	60	0,63	15	6453	980
220	80	0,46	11,3	7103	980
196	100	0,36	9	7380	980

NRV-P090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
374	7,5	5,28	120	3570	1040
407	10	4,41	90	3929	1270
462	15	3,41	60	4498	1270
429	20	2,47	45	4951	1270
407	25	1,92	36	5333	1270
485	30	2	30	5667	1270
451	40	1,48	22,5	6238	1270
429	50	1,17	18	6719	1270
385	60	0,93	15	7140	1270
315	80	0,62	11,3	7859	1270
280	100	0,48	9	8180	1270

NRV-P110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
650	7,5	9,18	120	4511	1390
713	10	7,64	90	4965	1700
759	15	5,54	60	5684	1700
725	20	4,07	45	6256	1700
759	25	3,49	36	6739	1700
840	30	3,43	30	7161	1700
794	40	2,49	22,5	7882	1700
748	50	1,96	18	8491	1700
682	60	1,55	15	9023	1700
567	80	1,04	11,3	9931	1700
515	100	0,82	9	10320	1700

NRV130

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
880	7,5	12,29	120	5901	1740
960	10	10,28	90	6494	2100
1060	15	7,83	60	7434	2100
1040	20	5,77	45	8182	2100
1050	25	4,77	36	8814	2100
1170	30	4,65	30	9366	2100
1100	40	3,41	22,5	10309	2100
1050	50	2,71	18	11105	2100
940	60	2,11	15	11801	2100
860	80	1,56	11,3	12989	2100
780	100	1,23	9	13500	2100

NRV150

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1400	7,5	19,55	120	8067	2270
1480	10	15,67	90	8878	2700
1450	15	10,47	60	10163	2645
1500	20	8,32	45	11186	2800
1380	25	6,19	36	12050	2800
1400	30	5,36	30	12805	2800
1800	40	5,58	22,5	14094	2800
1600	50	4,08	18	15182	2800
1440	60	3,19	15	16133	2800
1300	80	2,32	11,3	17757	2800
1150	100	1,78	9	18000	2800

NRV - Performance / NMRV - Производительность (n1=500 rpm)
NRV030

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
25	5	0,31	100	841	210
25	7,5	0,22	66,7	963	210
25	10	0,17	50	1060	210
25	15	0,12	33,3	1213	210
23	20	0,09	25	1336	210
30	25	0,1	20	1439	210
27	30	0,08	16,7	1529	210
24	40	0,06	12,5	1683	210
22	50	0,05	10	1813	210
19	60	0,04	8,3	1830	210
17	80	0,03	6,3	1830	210

NRV040

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
52	5	0,63	100	1619	350
56	7,5	0,47	66,7	1853	350
59	10	0,38	50	2040	350
61	15	0,28	33,3	2335	350
57	20	0,2	25	2570	350
51	25	0,15	20	2769	350
62	30	0,17	16,7	2942	350
58	40	0,13	12,5	3238	350
53	50	0,1	10	3488	350
48	60	0,08	8,3	3490	350
40	80	0,06	6,3	3490	350
36	100	0,05	5	3490	350

NRV050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
101	5	1,23	100	2222	490
112	7,5	0,93	66,7	2544	490
113	10	0,72	50	2800	490
113	15	0,51	33,3	3205	490
100	20	0,35	25	3528	490
92	25	0,28	20	3800	490
113	30	0,3	16,7	4038	490
105	40	0,23	12,5	4445	490
96	50	0,18	10	4788	490
87	60	0,15	8,3	4840	490
75	80	0,11	6,3	4840	490
65	100	0,08	5	4840	490

NRV-P063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
184	7,5	1,49	66,7	3325	700
185	10	1,18	50	3660	700
200	15	0,9	33,3	4190	700
194	20	0,68	25	4611	700
178	25	0,52	20	4967	700
213	30	0,56	16,7	5279	700
206	40	0,44	12,5	5810	700
195	50	0,36	10	6259	700
180	60	0,29	8,3	6270	700
151	80	0,21	6,3	6270	700
128	100	0,16	5	6270	700

NRV-P075

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
260	7,5	2,14	66,7	3925	980
270	10	1,7	50	4320	980
318	15	1,39	33,3	4945	980
326	20	1,11	25	5443	980
293	25	0,83	20	5863	980
344	30	0,87	16,7	6231	980
337	40	0,69	12,5	6858	980
314	50	0,55	10	7380	980
301	60	0,46	8,3	7380	980
247	80	0,32	6,3	7380	980
210	100	0,24	5	7380	980

NRV-P090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
451	7,5	3,66	66,7	4343	1270
479	10	2,95	50	4780	1270
539	15	2,29	33,3	5472	1270
517	20	1,71	25	6022	1270
484	25	1,33	20	6487	1270
579	30	1,4	16,7	6894	1270
528	40	1,03	12,5	7588	1270
495	50	0,81	10	8174	1270
440	60	0,64	8,3	8180	1270
365	80	0,44	6,3	8180	1270
330	100	0,35	5	8180	1270

NRV-P110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
794	7,5	6,37	66,7	5488	1700
851	10	5,24	50	6040	1700
909	15	3,82	33,3	6914	1700
863	20	2,79	25	7610	1700
909	25	2,41	20	8198	1700
1000	30	2,39	16,7	8711	1700
932	40	1,72	12,5	9588	1700
880	50	1,38	10	10320	1700
781	60	1,06	8,3	10320	1700
662	80	0,75	6,3	10320	1700
599	100	0,58	5	10320	1700

NRV130

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1080	7,5	8,57	66,7	7178	2100
1160	10	7,06	50	7900	2100
1300	15	5,47	33,3	9043	2100
1230	20	3,93	25	9953	2100
1200	25	3,18	20	10722	2100
1400	30	3,3	16,7	11394	2100
1300	40	2,4	12,5	12540	2100
1220	50	1,88	10	13500	2100
1070	60	1,46	8,3	13500	2100
970	80	1,08	6,3	13500	2100
860	100	0,83	5	13500	2100

NRV150

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1700	7,5	13,49	66,7	9812	2800
1780	10	10,71	50	10800	2800
1730	15	7,19	33,3	12363	2800
1820	20	5,81	25	13607	2800
1630	25	4,27	20	14658	2800
1670	30	3,74	16,7	15576	2800
2120	40	3,38	12,5	17144	2800
1870	50	2,84	10	18000	2800
1680	60	2,26	8,3	18000	2800
1530	80	1,67	6,3	18000	2800
1350	100	1,29	5	18000	2800

IHW+NMRVpower - Performance / IHW+NMRVpower - Производительность (n1=1400 rpm)
IHW040 + NMRV-P090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
411	23,29	3,11	60,11	4343	300
496	31,05	2,86	45,08	4780	400
558	46,58	2,23	30,06	5472	400
513	77,63	1,33	18,03	6487	400
599	93,16	1,37	15,03	6894	400
514	155,26	0,79	9,02	8174	400
457	186,32	0,63	7,51	8180	400
492	42,00	2,12	33,33	4780	400
617	63,00	1,86	22,22	5472	400
592	84,00	1,39	16,67	6022	400
663	126,00	1,15	11,11	6894	400
496	252,00	0,53	5,56	8180	400
647	110,00	1,17	12,73	6022	400
637	137,50	0,96	10,18	6487	400
725	165,00	0,98	8,48	6894	400
661	220,00	0,72	6,36	7588	400
599	275,00	0,56	5,09	8174	400
524	330,00	0,44	4,24	8180	400
552	304,55	0,47	4,60	8174	400
632	383,33	0,43	3,65	8174	400
550	460,00	0,34	3,04	8180	400
435	613,33	0,22	2,28	8180	400
356	766,67	0,16	1,83	8180	400
642	437,50	0,39	3,20	8174	400
558	525,00	0,30	2,67	8180	400
439	700,00	0,20	2,00	8180	400
359	875,00	0,14	1,60	8180	400

IHW040 + NMRV-P110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
415	23,29	3,11	60,11	5488	300
541	31,05	3,11	45,08	6040	300
791	46,58	3,11	30,06	6914	300
904	62,11	2,74	22,54	7610	500
968	77,63	2,40	18,03	8198	500
1035	93,16	2,33	15,03	8711	500
920	155,26	1,35	9,02	10320	500
813	186,32	1,05	7,51	10320	500
492	42,00	2,12	33,33	6040	500
930	84,00	2,12	16,67	7610	500
1112	105,00	2,08	13,33	8198	500
1189	126,00	2,05	11,11	8711	500
1095	168,00	1,46	8,33	9588	500
888	252,00	0,88	5,56	10320	500
947	137,50	1,37	10,18	8198	500
1175	220,00	1,22	6,36	9588	500
1079	275,00	0,94	5,09	10320	500
941	330,00	0,73	4,24	10320	500
780	440,00	0,50	3,18	10320	500
978	304,55	0,78	4,60	10320	500
957	383,33	0,61	3,65	10320	500
990	460,00	0,56	3,04	10320	500
816	613,33	0,38	2,28	10320	500
646	766,67	0,27	1,83	10320	500
927	525,00	0,47	2,67	10320	500
827	700,00	0,34	2,00	10320	500
652	875,00	0,24	1,60	10320	500

IHW+NMRVpower - Performance / IHW+NMRVpower - Производительность (n1=900 rpm)

IHW040 + NMRV-P090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
425	23,29	2,10	38,64	4343	300
555	31,05	2,10	28,98	4780	400
646	46,58	1,70	19,32	5472	400
610	77,63	1,04	11,59	6487	400
694	93,16	1,06	9,66	6894	400
584	155,26	0,61	5,80	8174	400
511	186,32	0,48	4,83	8180	400
505	42,00	1,42	21,43	4780	400
715	63,00	1,41	14,29	5472	400
686	84,00	1,05	10,71	6022	400
768	126,00	0,88	7,14	6894	400
538	252,00	0,38	3,57	8180	400
750	110,00	0,89	8,18	6022	400
699	137,50	0,69	6,55	6487	400
840	165,00	0,74	5,45	6894	400
766	220,00	0,55	4,09	7588	400
641	275,00	0,40	3,27	8174	400
557	330,00	0,31	2,73	8180	400
639	304,55	0,36	2,96	8174	400
662	383,33	0,30	2,35	8174	400
574	460,00	0,23	1,96	8180	400
461	613,33	0,15	1,47	8180	400
366	766,67	0,11	1,17	8180	400
669	437,50	0,26	2,06	8174	400
579	525,00	0,21	1,71	8180	400
466	700,00	0,14	1,29	8180	400
369	875,00	0,10	1,03	8180	400

IHW040 + NMRV-P110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
427	23,29	2,10	38,64	5488	300
555	31,05	2,10	28,98	6040	300
806	46,58	2,10	19,32	6914	300
1048	62,11	2,10	14,49	7610	500
1167	77,63	1,92	11,59	8198	500
1252	93,16	1,90	9,66	8711	500
1050	155,26	1,03	5,80	10320	500
917	186,32	0,80	4,83	10320	500
505	42,00	1,42	21,43	6040	500
949	84,00	1,42	10,71	7610	500
1156	105,00	1,42	8,57	8198	500
1241	126,00	1,42	7,14	8711	500
1219	168,00	1,08	5,36	9588	500
969	252,00	0,64	3,57	10320	500
969	137,50	0,92	6,55	8198	500
1272	220,00	0,87	4,09	9588	500
1158	275,00	0,67	3,27	10320	500
1003	330,00	0,52	2,73	10320	500
825	440,00	0,35	2,05	10320	500
1158	304,55	0,60	2,96	10320	500
1009	383,33	0,42	2,35	10320	500
1035	460,00	0,39	1,96	10320	500
848	613,33	0,26	1,47	10320	500
663	766,67	0,18	1,17	10320	500
932	525,00	0,31	1,71	10320	500
857	700,00	0,23	1,29	10320	500
670	875,00	0,16	1,03	10320	500

NRV/NMRV - Performance / NRV/NMRV - Производительность (n1=2800 rpm)
NRV030/040

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
71	100	0,31	28	2769	140
72	150	0,22	18,7	3169	140
65	200	0,16	14	3488	140
61	250	0,13	11,2	3490	140
73	300	0,14	9,3	3490	140
65	400	0,1	7	3490	140
61	500	0,07	5,6	3490	146
73	600	0,08	4,7	3490	146
73	750	0,06	3,7	3490	210
73	900	0,06	3,1	3490	210
73	1200	0,05	2,3	3490	127
73	1500	0,04	1,9	3490	128
73	1800	0,03	1,6	3490	126
65	2400	0,03	1,2	3490	126
60	3000	0,02	0,9	3490	126
48	4000	0,01	0,7	3490	128
43	5000	0,01	0,6	3490	128

NRV030/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
103	100	0,44	28	3800	140
135	150	0,42	18,7	4350	140
120	200	0,3	14	4788	140
110	250	0,23	11,2	4840	140
145	300	0,27	9,3	4840	140
124	400	0,2	7	4840	140
120	500	0,16	5,6	4840	140
145	600	0,15	4,7	4840	146
145	750	0,13	3,7	4840	210
145	900	0,11	3,1	4840	210
145	1200	0,09	2,3	4840	127
145	1500	0,07	1,9	4840	128
145	1800	0,07	1,6	4840	126
124	2400	0,05	1,2	4840	126
120	3000	0,04	0,9	4840	126
82	4000	0,02	0,7	4840	128
79	5000	0,02	0,6	4840	128

NRV-P030/063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
103	100	0,44	28	4967	140
144	150	0,44	18,7	5686	140
182	200	0,44	14	6259	140
218	250	0,44	11,2	6270	140
255	300	0,51	9,3	6270	125
255	400	0,39	7	6270	140
236	500	0,31	5,6	6270	140
220	600	0,22	4,7	6270	146
271	750	0,23	3,7	6270	210
271	900	0,2	3,1	6270	210
256	1200	0,15	2,3	6270	127
238	1500	0,12	1,9	6270	128
220	1800	0,1	1,6	6270	126
255	2400	0,09	1,2	6270	126
236	3000	0,08	0,9	6270	126
236	4000	0,06	0,7	6270	130
150	5000	0,04	0,6	6270	128

NRV040/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
137	100	0,58	28	3800	272
135	150	0,41	18,7	4350	272
120	200	0,29	14	4788	272
110	250	0,23	11,2	4840	272
145	300	0,27	9,3	4840	272
124	400	0,19	7	4840	272
137	500	0,15	5,6	3800	350
145	600	0,14	4,7	4840	204
145	750	0,12	3,7	4840	236
135	900	0,09	3,1	4350	350
145	1200	0,08	2,3	4840	350
145	1500	0,07	1,9	4840	350
145	1800	0,06	1,6	4840	350
124	2400	0,04	1,2	4840	350
120	3000	0,04	0,9	4840	350
120	4000	0,03	0,7	4840	350
120	5000	0,03	0,6	4840	350

NRV-P040/063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
229	100	0,97	28	4967	272
260	150	0,78	18,7	5686	272
253	200	0,6	14	6259	272
231	250	0,46	11,2	6270	272
271	300	0,49	9,3	6270	272
255	400	0,38	7	6270	272
231	500	0,24	5,6	6270	204
271	600	0,26	4,7	6270	204
271	750	0,22	3,7	6270	236
271	900	0,19	3,1	6270	350
271	1200	0,15	2,3	6270	350
271	1500	0,13	1,9	6270	350
271	1800	0,11	1,6	6270	350
255	2400	0,08	1,2	6270	350
236	3000	0,07	0,9	6270	350
236	4000	0,06	0,7	6270	350

NRV-P050/090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
700	300	1,15	9,3	8180	378
610	400	0,81	7	8180	378
570	500	0,56	5,6	8180	417
700	600	0,62	4,7	8180	417
700	750	0,5	3,7	8180	482
700	900	0,44	3,1	8180	490
700	1200	0,34	2,3	8180	490
700	1500	0,29	1,9	8180	490
700	1800	0,25	1,6	8180	490
610	2400	0,18	1,2	8180	490
560	3000	0,14	0,9	8180	490
560	4000	0,11	0,7	8180	490
560	5000	0,1	0,6	8180	490

NRV-P050/110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
443	100	1,78	28	8198	378
640	150	1,78	18,7	9384	378
832	200	1,78	14	10320	378
1013	250	1,78	11,2	10320	378
1085	300	1,78	9,3	10320	378
1185	400	1,5	7	10320	378
994	500	0,94	5,6	10320	417
1065	600	0,94	4,7	10320	417
1025	750	0,74	3,7	10320	482
1265	900	0,8	3,1	10320	490
1186	1200	0,58	2,3	10320	490
1065	1500	0,44	1,9	10320	490
1005	1800	0,36	1,6	10320	490
1185	2400	0,33	1,2	10320	490
1100	3000	0,26	0,9	10320	490
1100	4000	0,21	0,7	10320	490
1100	5000	0,18	0,6	10320	490

NRV-P063/110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
815	100	3,27	28	8198	471
1178	150	3,27	18,7	9384	471
1139	200	2,44	14	10320	471
1173	250	2,06	11,2	10320	471
1265	300	2,07	9,3	10320	471
1185	400	1,5	7	10320	471
1173	500	1,08	5,6	10320	556
1265	600	1,09	4,7	10320	556
1265	750	0,89	3,7	10320	613
1265	900	0,78	3,1	10320	700
1265	1200	0,61	2,3	10320	700
1265	1500	0,51	1,9	10320	700
1265	1800	0,45	1,6	10320	700
1185	2400	0,32	1,2	10320	700
1100	3000	0,25	0,9	10320	700
1100	4000	0,2	0,7	10320	700
1100	5000	0,18	0,6	10320	700

NRV-P063/130

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
825	100	3,27	28	10722	471
1163	150	3,27	18,7	12274	471
1531	200	3,27	14	13500	471
1530	250	2,69	11,2	13500	471
1760	300	2,84	9,3	13500	471
1650	400	2,09	7	13500	471
1550	500	1,65	5,6	13500	471
1760	600	1,49	4,7	13500	556
1760	750	1,22	3,7	13500	613
1760	900	1,07	3,1	13500	700
1760	1200	0,83	2,3	13500	700
1760	1500	0,7	1,9	13500	700
1760	1800	0,61	1,6	13500	700
1650	2400	0,45	1,2	13500	700
1550	3000	0,35	0,9	13500	700
1550	4000	0,28	0,7	13500	700
1550	5000	0,25	0,6	13500	700

NRV-P063/150

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1444	150	4,03	18,7	18000	395
1531	200	3,27	14	18000	471
1864	250	3,27	11,2	18000	471
1678	300	2,45	9,3	18000	516
2624	400	3,27	7	18000	471
2330	500	2,48	5,6	18000	471
2670	600	2,27	4,7	18000	516
2330	750	1,69	3,7	18000	516
2100	900	1,19	3,1	18000	700
2670	1200	1,25	2,3	18000	700
2100	1800	0,68	1,6	18000	700
2610	2400	0,7	1,2	18000	700
2330	3000	0,53	0,9	18000	700
2330	4000	0,43	0,7	18000	700
2330	5000	0,37	0,6	18000	700

NRV/NMRV - Performance / NRV/NMRV - Производительность (n1=1400 rpm)
NRV030/040

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
60	500	0,04	2,80	3490	169
65	600	0,04	2,33	3490	169
60	750	0,03	1,87	3490	169
56	900	0,03	1,56	3490	169
65	1200	0,02	1,17	3490	210
60	1500	0,02	0,93	3490	210
56	1800	0,02	0,78	3490	210
65	2400	0,01	0,58	3490	210
60	3000	0,01	0,47	3490	210
48	4000	0,01	0,35	3490	210
43	5000	0,01	0,28	3490	210

NRV030/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
137	100	0,31	14,00	3800	169
135	150	0,22	9,33	4350	169
120	200	0,15	7,00	4788	169
110	250	0,12	5,60	4840	169
145	300	0,14	4,67	4840	169
124	400	0,10	3,50	4840	169
120	500	0,08	2,80	4840	169
124	600	0,07	2,33	4840	169
120	750	0,06	1,87	4840	169
105	900	0,05	1,56	4840	169
124	1200	0,04	1,17	4840	210
120	1500	0,04	0,93	4840	210
105	1800	0,03	0,78	4840	210
124	2400	0,03	0,58	4840	210
120	3000	0,02	0,47	4840	210
82	4000	0,01	0,35	4840	210
79	5000	0,01	0,28	4840	210

NRV040/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
137	100	0,30	14,00	3800	344
135	150	0,21	9,33	4350	344
120	200	0,15	7,00	4788	344
110	250	0,12	5,60	4840	344
145	300	0,14	4,67	4840	344
124	400	0,10	3,50	4840	344
120	500	0,08	2,80	4840	344
124	600	0,07	2,33	4840	344
120	750	0,06	1,87	4840	344
105	900	0,04	1,56	4840	344
124	1200	0,04	1,17	4840	350
120	1500	0,03	0,93	4840	350
105	1800	0,03	0,78	4840	350
124	2400	0,02	0,58	4840	350

NRV040/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
120	3000	0,02	0,47	4840	350
82	4000	0,01	0,35	4840	350
79	5000	0,01	0,28	4840	350

NRV-P030/063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
150	100	0,34	14,00	4967	169
211	150	0,34	9,33	5686	169
253	200	0,32	7,00	6259	169
231	250	0,24	5,60	6270	169
255	300	0,26	4,67	6270	150
255	400	0,20	3,50	6270	169
236	500	0,16	2,80	6270	169
271	600	0,15	2,33	6270	180
271	750	0,13	1,87	6270	210
271	900	0,11	1,56	6270	210
255	1200	0,08	1,17	6270	210
271	1500	0,08	0,93	6270	210
271	1800	0,07	0,78	6270	210
255	2400	0,05	0,58	6270	210
236	3000	0,04	0,47	6270	210
177	4000	0,03	0,35	6270	210
150	5000	0,02	0,28	6270	210

NRV-P040/063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
257	100	0,56	14,00	4967	344
260	150	0,40	9,33	5686	344
253	200	0,31	7,00	6259	344
231	250	0,24	5,60	6270	344
271	300	0,26	4,67	6270	344
255	400	0,20	3,50	6270	344
236	500	0,16	2,80	6270	344
271	600	0,14	2,33	6270	350
271	750	0,11	1,87	6270	350
271	900	0,10	1,56	6270	350
255	1200	0,08	1,17	6270	350
271	1500	0,07	0,93	6270	350
271	1800	0,06	0,78	6270	350
255	2400	0,05	0,58	6270	350
236	3000	0,04	0,47	6270	350
177	4000	0,02	0,35	6270	350
150	5000	0,02	0,28	6270	350

NRV-P040/075

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
352	100	0,76	14,00	5863	344
425	150	0,64	9,33	6712	344
420	200	0,50	7,00	7380	344
380	250	0,38	5,60	7380	344
444	300	0,40	4,67	7380	344
414	400	0,30	3,50	7380	344
368	500	0,24	2,80	7380	344
444	600	0,21	2,33	7380	350
444	750	0,18	1,87	7380	350
444	900	0,16	1,56	7380	350
414	1200	0,12	1,17	7380	350
444	1500	0,11	0,93	7380	350
444	1800	0,10	0,78	7380	350
414	2400	0,07	0,58	7380	350
368	3000	0,06	0,47	7380	350
288	4000	0,04	0,35	7380	350
230	5000	0,03	0,28	7380	350

NRV-P040/090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
361	100	0,76	14,00	6487	344
515	150	0,76	9,33	7426	344
610	200	0,70	7,00	8174	344
570	250	0,55	5,60	8180	344
610	300	0,55	4,67	8180	292
610	400	0,42	3,50	8180	344
560	500	0,33	2,80	8180	344
610	600	0,29	2,33	8180	344
560	750	0,23	1,87	8180	344
505	900	0,18	1,56	8180	344
610	1200	0,17	1,17	8180	350
560	1500	0,13	0,93	8180	350
505	1800	0,11	0,78	8180	350
610	2400	0,10	0,58	8180	350
560	3000	0,08	0,47	8180	350
460	4000	0,05	0,35	8180	350
410	5000	0,04	0,28	8180	350

NRV-P050/090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
590	100	1,21	14,00	6487	490
660	150	0,95	9,33	7426	490
610	200	0,69	7,00	8174	490
570	250	0,53	5,60	8180	490
700	300	0,59	4,67	8180	490
610	400	0,41	3,50	8180	490
560	500	0,33	2,80	8180	490
610	600	0,29	2,33	8180	490
700	750	0,27	1,87	8180	490
700	900	0,23	1,56	8180	490
610	1200	0,16	1,17	8180	490

NRV-P050/090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
700	1500	0,16	0,93	8180	490
700	1800	0,14	0,78	8180	490
610	2400	0,10	0,58	8180	490
560	3000	0,08	0,47	8180	490
460	4000	0,05	0,35	8180	490
410	5000	0,04	0,28	8180	490

NRV-P050/110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
648	100	1,33	14,00	8198	490
936	150	1,33	9,33	9384	490
1139	200	1,25	7,00	10320	490
1173	250	1,05	5,60	10320	490
1265	300	1,06	4,67	10320	490
1185	400	0,77	3,50	10320	490
1100	500	0,60	2,80	10320	490
1185	600	0,54	2,33	10320	490
1265	750	0,48	1,87	10320	490
1265	900	0,42	1,56	10320	490
1185	1200	0,31	1,17	10320	490
1265	1500	0,29	0,93	10320	490
1265	1800	0,26	0,78	10320	490
1185	2400	0,19	0,58	10320	490
1100	3000	0,14	0,47	10320	490
819	4000	0,09	0,35	10320	490
746	5000	0,07	0,28	10320	490

NRV-P063/110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1110	100	2,28	14,00	8198	595
1196	150	1,70	9,33	9384	595
1139	200	1,25	7,00	10320	595
1173	250	1,05	5,60	10320	595
1265	300	1,06	4,67	10320	595
1185	400	0,77	3,50	10320	595
1100	500	0,60	2,80	10320	595
1185	600	0,53	2,33	10320	660
1265	750	0,47	1,87	10320	700
1265	900	0,41	1,56	10320	700
1185	1200	0,30	1,17	10320	700
1265	1500	0,28	0,93	10320	700
1265	1800	0,24	0,78	10320	700
1185	2400	0,18	0,58	10320	700
1100	3000	0,14	0,47	10320	700
819	4000	0,08	0,35	10320	700
746	5000	0,07	0,28	10320	700

NRV-P063/130

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1123	100	2,28	14,00	10722	595
1584	150	2,28	9,33	12274	595
1600	200	1,75	7,00	13500	595
1530	250	1,37	5,60	13500	595
1760	300	1,45	4,67	13500	595
1650	400	1,07	3,50	13500	595
1550	500	0,84	2,80	13500	595
1650	600	0,74	2,33	13500	660
1760	750	0,64	1,87	13500	700
1760	900	0,56	1,56	13500	700
1650	1200	0,41	1,17	13500	700
1760	1500	0,38	0,93	13500	700
1760	1800	0,33	0,78	13500	700
1650	2400	0,25	0,58	13500	700
1550	3000	0,19	0,47	13500	700
1220	4000	0,13	0,35	13500	700
1100	5000	0,10	0,28	13500	700

NRV-P063/150

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1137	100	2,28	14,00	14658	595
1971	150	2,81	9,33	18000	500
2084	200	2,28	7,00	18000	595
2050	250	1,84	5,60	18000	595
2312	300	1,75	4,67	18000	660
2670	400	1,70	3,50	18000	595
2330	500	1,27	2,80	18000	595
2670	600	1,18	2,33	18000	660
2330	750	0,87	1,87	18000	660
2100	900	0,62	1,56	18000	700
2670	1200	0,66	1,17	18000	700
2100	1800	0,37	0,78	18000	700
2670	2400	0,39	0,58	18000	700
2330	3000	0,29	0,47	18000	700
1880	4000	0,19	0,35	18000	700
1650	5000	0,15	0,28	18000	700

NRV/NMRV - Performance / NRV/NMRV - Производительность (n1=900 rpm)
NRV030/040

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
71	100	0,11	9	2769	197
72	150	0,08	6	3169	197
65	200	0,05	4,5	3488	197
61	250	0,04	3,6	3490	197
73	300	0,05	3	3490	197
65	400	0,04	2,3	3490	197
61	500	0,02	1,8	3490	210
73	600	0,03	1,5	3490	210
73	750	0,02	1,2	3490	210
73	900	0,02	1	3490	210
73	1200	0,02	0,8	3490	210
73	1500	0,01	0,6	3490	210
73	1800	0,01	0,5	3490	210
65	2400	0,01	0,4	3490	210
60	3000	0,01	0,3	3490	210
48	4000	0,01	0,2	3490	210
43	5000	0	0,2	3490	210

NRV030/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
137	100	0,2	9	3800	197
135	150	0,14	6	4350	197
120	200	0,1	4,5	4788	197
110	250	0,08	3,6	4840	197
145	300	0,09	3	4840	197
124	400	0,07	2,3	4840	197
120	500	0,06	1,8	4840	197
145	600	0,05	1,5	4840	210
145	750	0,05	1,2	4840	210
145	900	0,04	1	4840	210
145	1200	0,03	0,8	4840	210
145	1500	0,03	0,6	4840	210
145	1800	0,03	0,5	4840	210
124	2400	0,02	0,4	4840	210
120	3000	0,02	0,3	4840	210
82	4000	0,01	0,2	4840	210
79	5000	0,01	0,2	4840	210

NRV040/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
137	100	0,2	9	3800	350
135	150	0,14	6	4350	350
120	200	0,1	4,5	4788	350
110	250	0,08	3,6	4840	350
145	300	0,09	3	4840	350
124	400	0,07	2,3	4840	350
137	500	0,06	1,8	3800	350
145	600	0,05	1,5	4840	350
145	750	0,04	1,2	4840	350
135	900	0,04	1	4350	350
145	1200	0,03	0,8	4840	350
145	1500	0,03	0,6	4840	350
145	1800	0,02	0,5	4840	350
124	2400	0,02	0,4	4840	350
120	3000	0,01	0,3	4840	350
120	4000	0,01	0,2	4840	350
120	5000	0,01	0,2	4840	350

NRV-P030/063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
166	100	0,24	9	4967	197
233	150	0,24	6	5686	197
253	200	0,21	4,5	6259	197
231	250	0,16	3,6	6270	197
255	300	0,17	3	6270	175
255	400	0,13	2,3	6270	197
236	500	0,11	1,8	6270	197
271	600	0,1	1,5	6270	210
271	750	0,09	1,2	6270	210
271	900	0,08	1	6270	210
271	1200	0,06	0,8	6270	210
271	1500	0,05	0,6	6270	210
271	1800	0,05	0,5	6270	210
255	2400	0,04	0,4	6270	210
236	3000	0,03	0,3	6270	210
236	4000	0,03	0,2	6270	210
150	5000	0,01	0,2	6270	210

NRV-P040/063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
257	100	0,37	9	4967	350
260	150	0,27	6	5686	350
253	200	0,21	4,5	6259	350
231	250	0,16	3,6	6270	350
271	300	0,17	3	6270	350
255	400	0,13	2,3	6270	350
231	500	0,09	1,8	6270	350
271	600	0,09	1,5	6270	350
271	750	0,08	1,2	6270	350
271	900	0,07	1	6270	350
271	1200	0,06	0,8	6270	350
271	1500	0,05	0,6	6270	350
271	1800	0,04	0,5	6270	350
255	2400	0,03	0,4	6270	350
236	3000	0,03	0,3	6270	350
236	4000	0,02	0,2	6270	350

NRV-P050/090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
700	300	0,39	3	8180	490
610	400	0,27	2,3	8180	490
570	500	0,19	1,8	8180	490
700	600	0,21	1,5	8180	490
700	750	0,18	1,2	8180	490
700	900	0,16	1	8180	490
700	1200	0,13	0,8	8180	490
700	1500	0,11	0,6	8180	490
700	1800	0,1	0,5	8180	490
610	2400	0,07	0,4	8180	490
560	3000	0,05	0,3	8180	490
560	4000	0,05	0,2	8180	490
560	5000	0,04	0,2	8180	490

NRV-P050/110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
754	100	1,02	9	8198	490
1090	150	1,02	6	9384	490
1139	200	0,82	4,5	10320	490
1173	250	0,69	3,6	10320	490
1265	300	0,7	3	10320	490
1185	400	0,51	2,3	10320	490
1173	500	0,38	1,8	10320	490
1265	600	0,39	1,5	10320	490
1265	750	0,32	1,2	10320	490
1265	900	0,29	1	10320	490
1265	1200	0,23	0,8	10320	490
1265	1500	0,2	0,6	10320	490
1265	1800	0,18	0,5	10320	490
1185	2400	0,13	0,4	10320	490
1100	3000	0,1	0,3	10320	490
1100	4000	0,08	0,2	10320	490
1100	5000	0,07	0,2	10320	490

NRV-P063/110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1127	100	1,52	9	8198	661
1196	150	1,12	6	9384	661
1139	200	0,82	4,5	10320	661
1173	250	0,69	3,6	10320	661
1265	300	0,7	3	10320	661
1185	400	0,51	2,3	10320	661
1173	500	0,38	1,8	10320	700
1265	600	0,38	1,5	10320	700
1265	750	0,31	1,2	10320	700
1265	900	0,28	1	10320	700
1265	1200	0,22	0,8	10320	700
1265	1500	0,19	0,6	10320	700
1265	1800	0,17	0,5	10320	700
1185	2400	0,12	0,4	10320	700
1100	3000	0,09	0,3	10320	700
1100	4000	0,08	0,2	10320	700
1100	5000	0,07	0,2	10320	700

NRV-P063/130

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1270	100	1,7	9	10722	661
1700	150	1,61	6	12274	661
1600	200	1,15	4,5	13500	661
1530	250	0,9	3,6	13500	661
1760	300	0,96	3	13500	661
1650	400	0,7	2,3	13500	661
1550	500	0,55	1,8	13500	661
1760	600	0,52	1,5	13500	700
1760	750	0,43	1,2	13500	700
1760	900	0,38	1	13500	700
1760	1200	0,31	0,8	13500	700
1760	1500	0,26	0,6	13500	700
1760	1800	0,23	0,5	13500	700
1650	2400	0,17	0,4	13500	700
1550	3000	0,13	0,3	13500	700
1550	4000	0,11	0,2	13500	700
1550	5000	0,1	0,2	13500	700

NRV-P063/150

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
2325	150	2,16	6	18000	580
2340	200	1,68	4,5	18000	661
2050	250	1,21	3,6	18000	661
2340	300	1,16	3	18000	700
2670	400	1,12	2,3	18000	661
2330	500	0,83	1,8	18000	661
2670	600	0,77	1,5	18000	700
2330	750	0,58	1,2	18000	700
2100	900	0,42	1	18000	700
2670	1200	0,45	0,8	18000	700
2100	1800	0,26	0,5	18000	700
2670	2400	0,27	0,4	18000	700
2330	3000	0,2	0,3	18000	700
2330	4000	0,17	0,2	18000	700
2330	5000	0,15	0,2	18000	700

NRV/NMRV - Performance / NRV/NMRV - Производительность (n1=500 rpm)
NRV030/040

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
71	100	0,06	5	2769	210
72	150	0,04	3,3	3169	210
65	200	0,03	2,5	3488	210
61	250	0,03	2	3490	210
73	300	0,03	1,7	3490	210
65	400	0,02	1,3	3490	210
61	500	0,01	1	3490	210
73	600	0,02	0,8	3490	210
73	750	0,01	0,7	3490	210
73	900	0,01	0,6	3490	210
73	1200	0,01	0,4	3490	210
73	1500	0,01	0,3	3490	210
73	1800	0,01	0,3	3490	210
65	2400	0,01	0,2	3490	210
60	3000	0	0,2	3490	210
48	4000	0	0,1	3490	210
43	5000	0	0,1	3490	210

NRV030/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
137	100	0,12	5	3800	210
135	150	0,08	3,3	4350	210
120	200	0,06	2,5	4788	210
110	250	0,05	2	4840	210
145	300	0,05	1,7	4840	210
124	400	0,04	1,3	4840	210
120	500	0,03	1	4840	210
145	600	0,03	0,8	4840	210
145	750	0,03	0,7	4840	210
145	900	0,02	0,6	4840	210
145	1200	0,02	0,4	4840	210
145	1500	0,02	0,3	4840	210
145	1800	0,02	0,3	4840	210
124	2400	0,01	0,2	4840	210
120	3000	0,01	0,2	4840	210
82	4000	0,01	0,1	4840	210
79	5000	0	0,1	4840	210

NRV040/050

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
137	100	0,11	5	3800	350
135	150	0,08	3,3	4350	350
120	200	0,06	2,5	4788	350
110	250	0,04	2	4840	350
145	300	0,05	1,7	4840	350
124	400	0,04	1,3	4840	350
137	500	0,03	1	3800	350
145	600	0,03	0,8	4840	350
145	750	0,02	0,7	4840	350
135	900	0,02	0,6	4350	350
145	1200	0,02	0,4	4840	350
145	1500	0,02	0,3	4840	350
145	1800	0,01	0,3	4840	350
124	2400	0,01	0,2	4840	350
120	3000	0,01	0,2	4840	350
120	4000	0,01	0,1	4840	350
120	5000	0,01	0,1	4840	350

NRV-P030/063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
198	100	0,17	5	4967	210
260	150	0,16	3,3	5686	210
253	200	0,12	2,5	6259	210
231	250	0,09	2	6270	210
255	300	0,1	1,7	6270	210
255	400	0,08	1,3	6270	210
236	500	0,06	1	6270	210
271	600	0,06	0,8	6270	210
271	750	0,05	0,7	6270	210
271	900	0,04	0,6	6270	210
271	1200	0,04	0,4	6270	210
271	1500	0,03	0,3	6270	210
271	1800	0,03	0,3	6270	210
255	2400	0,02	0,2	6270	210
236	3000	0,02	0,2	6270	210
236	4000	0,02	0,1	6270	210
150	5000	0,01	0,1	6270	210

NRV-P040/063

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
257	100	0,21	5	4967	350
260	150	0,15	3,3	5686	350
253	200	0,12	2,5	6259	350
231	250	0,09	2	6270	350
271	300	0,1	1,7	6270	350
255	400	0,07	1,3	6270	350
231	500	0,05	1	6270	350
271	600	0,05	0,8	6270	350
271	750	0,04	0,7	6270	350
271	900	0,04	0,6	6270	350
271	1200	0,03	0,4	6270	350
271	1500	0,03	0,3	6270	350
271	1800	0,03	0,3	6270	350
255	2400	0,02	0,2	6270	350
236	3000	0,02	0,2	6270	350
236	4000	0,01	0,1	6270	350

NRV-P050/090

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
700	300	0,22	1,7	8180	490
610	400	0,16	1,3	8180	490
570	500	0,11	1	8180	490
700	600	0,12	0,8	8180	490
700	750	0,1	0,7	8180	490
700	900	0,09	0,6	8180	490
700	1200	0,08	0,4	8180	490
700	1500	0,07	0,3	8180	490
700	1800	0,06	0,3	8180	490
610	2400	0,04	0,2	8180	490
560	3000	0,03	0,2	8180	490
560	4000	0,03	0,1	8180	490
560	5000	0,02	0,1	8180	490

NRV-P050/110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
927	100	0,72	5	8198	490
1196	150	0,64	3,3	9384	490
1139	200	0,47	2,5	10320	490
1173	250	0,4	2	10320	490
1265	300	0,4	1,7	10320	490
1185	400	0,29	1,3	10320	490
1173	500	0,22	1	10320	490
1265	600	0,22	0,8	10320	490
1265	750	0,19	0,7	10320	490
1265	900	0,17	0,6	10320	490
1265	1200	0,14	0,4	10320	490
1265	1500	0,12	0,3	10320	490
1265	1800	0,11	0,3	10320	490
1185	2400	0,08	0,2	10320	490
1100	3000	0,06	0,2	10320	490
1100	4000	0,05	0,1	10320	490
1100	5000	0,05	0,1	10320	490

NRV-P063/110

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1127	100	0,88	5	8198	700
1196	150	0,64	3,3	9384	700
1139	200	0,47	2,5	10320	700
1173	250	0,4	2	10320	700
1265	300	0,4	1,7	10320	700
1185	400	0,29	1,3	10320	700
1173	500	0,22	1	10320	700
1265	600	0,22	0,8	10320	700
1265	750	0,18	0,7	10320	700
1265	900	0,17	0,6	10320	700
1265	1200	0,13	0,4	10320	700
1265	1500	0,12	0,3	10320	700
1265	1800	0,1	0,3	10320	700
1185	2400	0,07	0,2	10320	700
1100	3000	0,06	0,2	10320	700
1100	4000	0,05	0,1	10320	700
1100	5000	0,04	0,1	10320	700

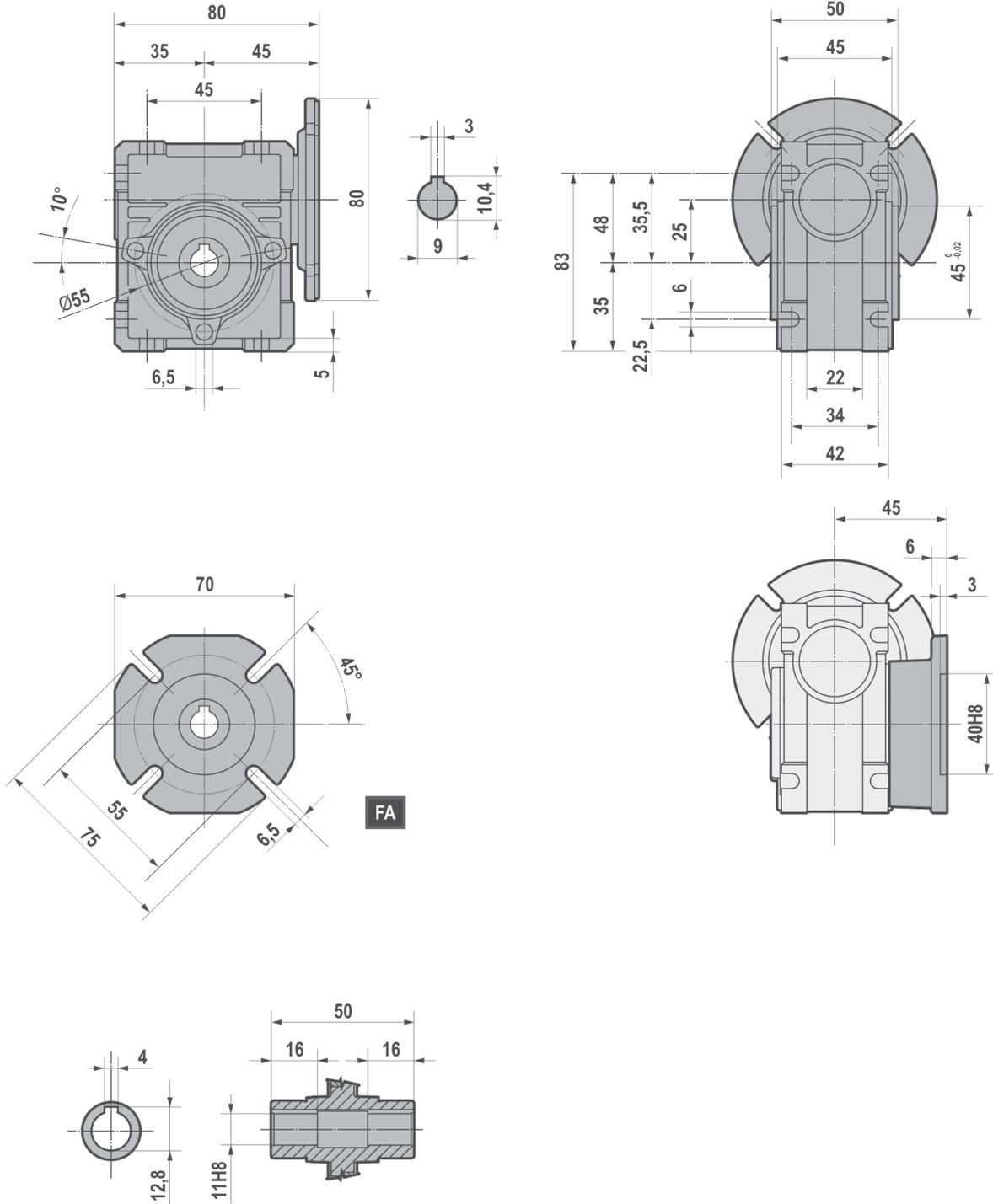
NRV-P063/130

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
1530	100	1,18	5	10722	700
1700	150	0,93	3,3	12274	700
1600	200	0,66	2,5	13500	700
1530	250	0,52	2	13500	700
1760	300	0,55	1,7	13500	700
1650	400	0,41	1,3	13500	700
1550	500	0,32	1	13500	700
1760	600	0,3	0,8	13500	700
1760	750	0,25	0,7	13500	700
1760	900	0,23	0,6	13500	700
1760	1200	0,18	0,4	13500	700
1760	1500	0,16	0,3	13500	700
1760	1800	0,14	0,3	13500	700
1650	2400	0,1	0,2	13500	700
1550	3000	0,08	0,2	13500	700
1550	4000	0,07	0,1	13500	700
1550	5000	0,06	0,1	13500	700

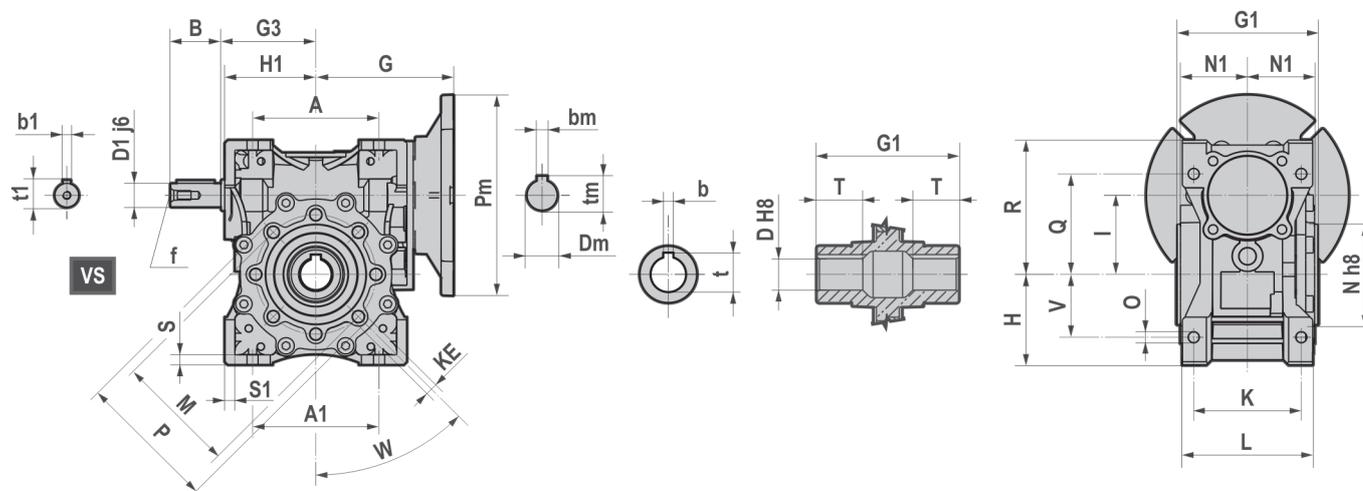
NRV-P063/150

M2 [Nm]	i	P1 [kW]	n2 [1/min]	Fr2 [N]	Fr1 [N]
2340	150	1,23	3,3	18000	700
2340	200	0,97	2,5	18000	700
2050	250	0,7	2	18000	700
2340	300	0,68	1,7	18000	700
2670	400	0,65	1,3	18000	700
2330	500	0,48	1	18000	700
2670	600	0,45	0,8	18000	700
2330	750	0,34	0,7	18000	700
2100	900	0,25	0,6	18000	700
2670	1200	0,27	0,4	18000	700
2100	1800	0,15	0,3	18000	700
2670	2400	0,16	0,2	18000	700
2330	3000	0,12	0,2	18000	700
2330	4000	0,1	0,1	18000	700
2330	5000	0,09	0,1	18000	700

NMRV 025 - Dimensions / NMRV 025 - Размеры



- Weight without motor ~0.7 kg
- Вес без двигателя ~0,7 кг

NMRV/NMRV-P030-150 - Dimensions / NMRV/NMRV-P030-150 - Размеры


	030	040	050	063	075	090	110	130	150
A	54	70	80	100	120	140	170	200	240
A1	54	70	80	100	120	140	164 - 170	200	240
B	20	23	30	40	50	50	60	80	80
D	14	18 (19)	25 (24)	25 (28)	28 (30) (32) (35)	35 (38) (40)	42	45	50
D1	9	11	14	19	24	24	28	30	35
G	55	70	80	109	126,5	145	185,5 (PAM 132) 168 (PAM 80+112)	180	210
G1	63	78	92	112	120	140	155	170	200
G3	45	53	64	75	90	108	135	155	175
H	40	50	60	72	86	103	127,5	147,5	170
H1	40	50	60	72	89	103	127,5	147,5	170
I	30	40	50	63	75	90	110	130	150
K	44	60	70	85	90 - 95	100	115	120	145
KE	M6*11 n°4	M6*11 n°4	M8*10 n°4	M8*14 n°8	M8*14 n°8	M10*18 n°8	M10*18 n°8	M12*21 n°8	M12*21 n°8
L	56	71	85	103	112	130	144	155	185
M	65	75	85	95	115	130	165	215	215
N	55	60	70	80	95	110	130	180	180
N1	29	36,5	43,5	53	57	67	74	81	96
O	6,5	6,5	8,5	8,5	11	13	14	16	18
P	75	87	100	110	131	160	200	250	250
Q	44	55	64	80	93	102	125	140	180
R	57	71,5	84	107	123	144	167,5	187,5	230
S	5,5	6,5	7	8	10	11	14,5	15,5	18
S1	5,5	6,5	7	8	13	11	14,5	15,5	18
T	21	26	30	36	40	45	50	60	72,5
V	27	35	40	50	60	70	82 - 85	100	120
W	0°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
b	5	6 (6)	8 (8)	8 (8)	8 (8) (10) (10)	10 (10) (12)	12	14	14
t	16,3	20,8 (21,8)	28,3 (27,3)	28,3 (31,3)	31,3 (33,3) (35,3) (38,3)	38,3 (41,3) (43,3)	45,3	48,8	53,8
b1	3	4	5	6	8	8	8	8	10
t1	10,2	12,5	16	21,5	27	27	31	33	38
f	-	-	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12
~Kg	1,2	2,3	3,5	6,2	9	13	21	43,5	77

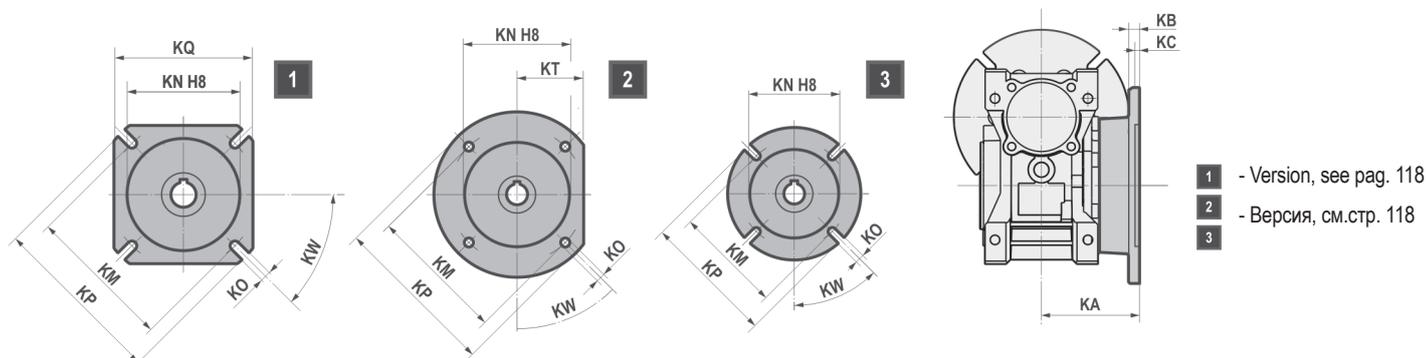
With lubricant
Со смазкой

Without lubricant
Без смазки

- For the dimensions concerning the motor connection area (Pm, Dm, bm, tm) please refer to the table shown at page 126.
- Размеры, касающиеся области монтажа двигателя (Pm, Dm, bm, tm), указаны в таблице на странице 126.

(..) Only on request
(..) Только на заказ

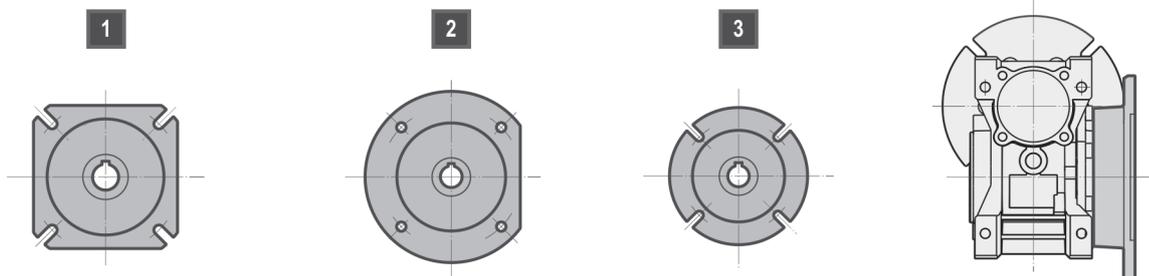
NMRV/NMRV-P030-150F - Dimensions / NMRV/NMRV-P030-150F - Размеры



- 1 - Version, see pag. 118
- 2 - Версия, см.стр. 118
- 3

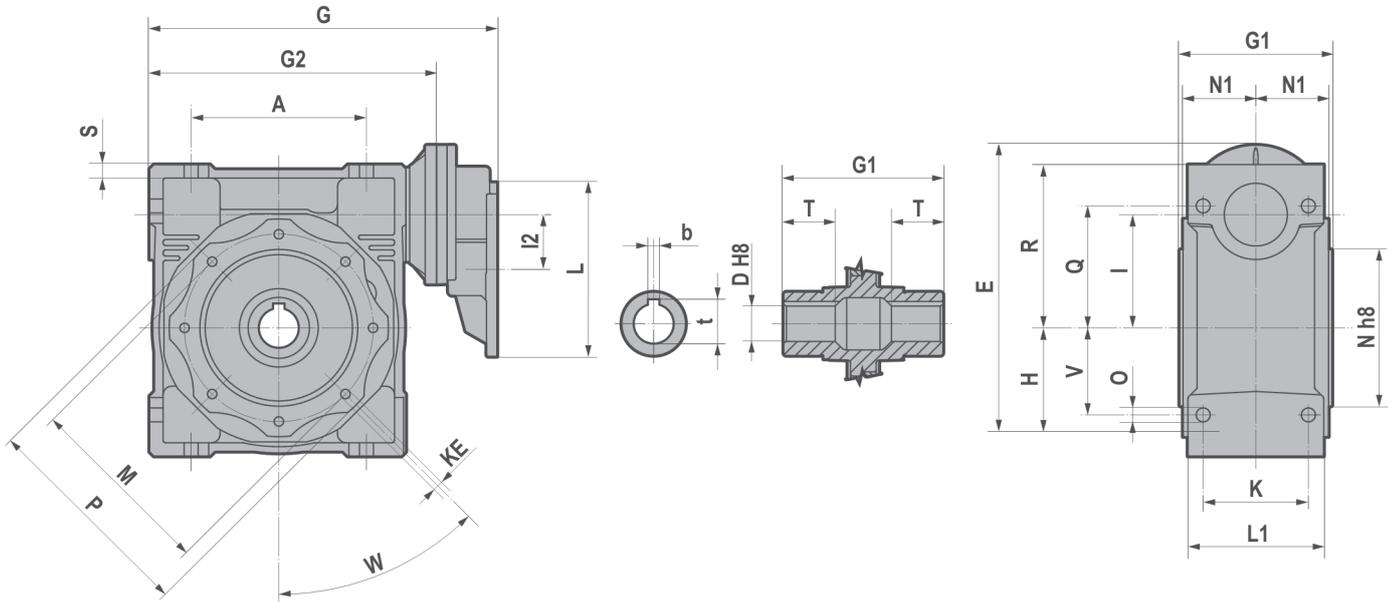
		030	040	050	063	075	090	110	130	150
FA	KA	54,5	67	90	82	111	111	131	140	155
	KB	6	7	9	10	13	13	15	15	15
	KC	4	4	5	6	6	6	6	6	6
	KN	50	60	70	115	130	152	170	180	180
	KM	68	80 min	90 min	150	165	175	230	255	255
	KO	6.5 (n°4)	9 (n°4)	11 (n°4)	11 (n°4)	14 (n°4)	14 (n°4)	14 (n°8)	16 (n°8)	16 (n°8)
	KP	80	110	125	180	200	210	280	320	320
	KQ	70	95	110	142	170	200	260	290	290
KW	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	22.5°	22.5°
FB	KA	-	97	120	112	90	122	180	-	-
	KB	-	7	9	10	13	18	15	-	-
	KC	-	4	5	6	6	6	6	-	-
	KN	-	60	70	115	110	180	170	-	-
	KM	-	80 min	90 min	150	130	215	230	-	-
	KO	-	9 (n°4)	11 (n°4)	11 (n°4)	11 (n°4)	14 (n°4)	14 (n°8)	-	-
	KP	-	110	125	180	160	250	280	-	-
	KQ	-	95	110	142	-	-	260	-	-
	KT	-	-	-	-	-	105	-	-	-
KW	-	45°	45°	45°	45°	45°	45°	-	-	
FC	KA	-	80	89	98	-	110	-	-	-
	KB	-	9	10	10	-	17	-	-	-
	KC	-	5	5	5	-	6	-	-	-
	KN	-	95	110	130	-	130	-	-	-
	KM	-	115	130	165	-	165	-	-	-
	KO	-	9.5 (n°4)	9.5 (n°4)	11 (n°4)	-	11 (n°4)	-	-	-
	KP	-	140	160	200	-	200	-	-	-
	KT	-	56	66	80	-	-	-	-	-
KW	-	45°	45°	45°	-	45°	-	-	-	
FD	KA	-	58	72	107	-	151	-	-	-
	KB	-	12	14,5	10	-	13	-	-	-
	KC	-	5	5	5	-	6	-	-	-
	KN	-	80	95	130	-	152	-	-	-
	KM	-	100	115	165	-	175	-	-	-
	KO	-	9 (n°4)	11 (n°4)	11 (n°4)	-	14 (n°4)	-	-	-
	KP	-	120	140	200	-	210	-	-	-
	KQ	-	-	-	-	-	200	-	-	-
	KT	-	50	60	-	-	-	-	-	-
KW	-	45°	45°	45°	-	45°	-	-	-	
FE	KA	-	-	-	80,5	-	-	-	-	-
	KB	-	-	-	16,5	-	-	-	-	-
	KC	-	-	-	5	-	-	-	-	-
	KN	-	-	-	110	-	-	-	-	-
	KM	-	-	-	130	-	-	-	-	-
	KO	-	-	-	11 (n°4)	-	-	-	-	-
	KP	-	-	-	160	-	-	-	-	-
KW	-	-	-	45°	-	-	-	-	-	

NMRV/NMRV-P030-150F - Dimensions / NMRV/NMRV-P030-150F - Размеры



	030	040	050	063	075	090	110	130	150
FA	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FB	-	1	1	1	3	2	1	-	-
FC	-	2	2	2	-	3	-	-	-
FD	-	2	2	2	-	1	-	-	-
FE	-	-	-	3	-	-	-	-	-

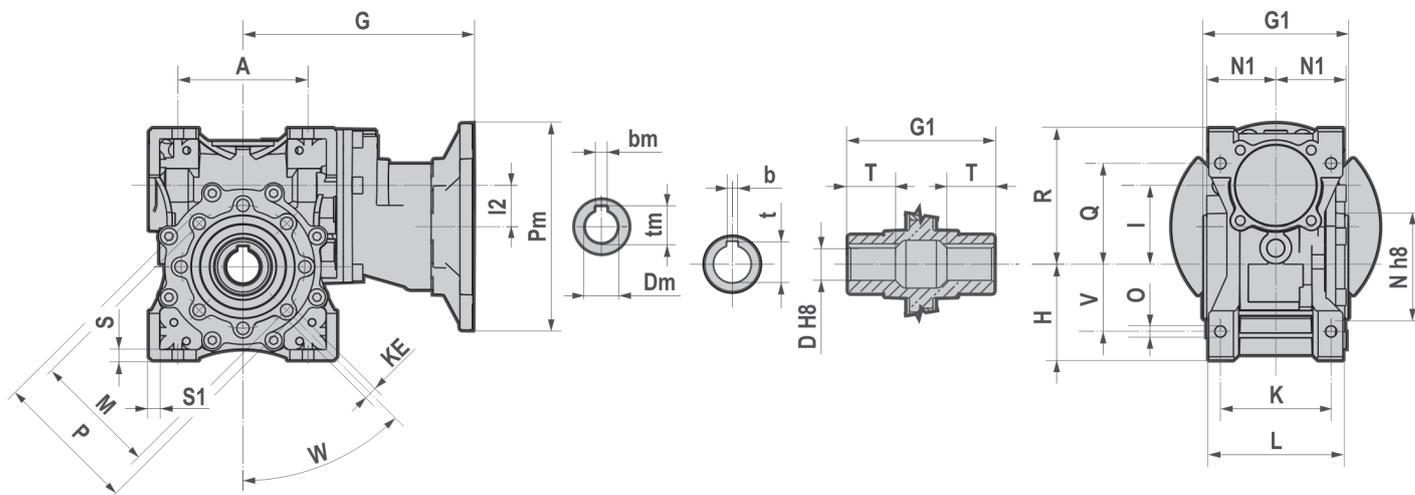
PC+NMRV - Dimensions / PC+NMRV - Размеры



	PC063+NMRV		PC071+NMRV	PC080 / PC090+NMRV
	040	050	050	130
A	70	80	80	200
E	147	167	177,5	357,5
G	165	185	193	396,5
G1	78	92	92	170
G2	120	140	140	327,5
H	50	60	60	147,5
I	40	50	50	130
I2	40	40	50	63
L	140	140	160	200
L1	71	85	85	155
K	60	70	70	120
KE	M6*11(4)	M8*10(4)	M8*10(4)	M12*21(8)
M	75	85	85	215
N	60	70	70	180
N1	36,5	43,5	43,5	81
O	6,5	8,5	8,5	16
P	87	100	100	250
Q	55	64	64	140
R	71,5	84	84	187,5
S	6,5	7	7	15,5
T	26	30	30	60
V	35	40	40	100
W	45°	45°	45°	45°
D	18	25	25	45
b	6	8	8	14
t	20,8	28,3	28,3	48,8
~Kg	3,4	4,6	5,1	51,4

- For all other dimensions, please consider the drawing of relevant NMRV size.
- Прочие размеры указаны в чертежах соответствующего типоразмера NMRV.

~kg Weight without motor
~кг Вес без двигателя

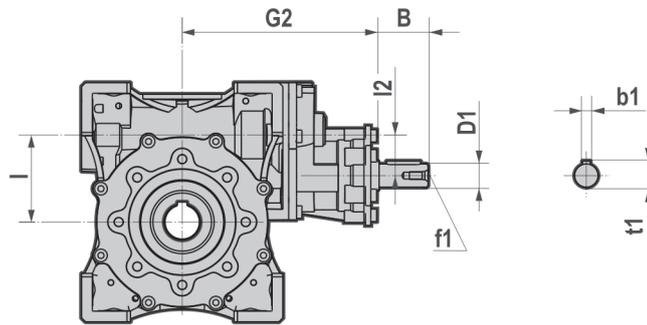
NMRVpower/HW - Dimensions / NMRVpower/HW - Размеры


	HW030		HW040	
	056/063/071/080		063/071/080/090	
	NMRVpower 063	NMRVpower 075	NMRVpower 090	NMRVpower 110
A	100	120	140	170
G	176,5	194	218	241
G1	112	120	140	155
H	72	86	103	127,5
I	63	75	90	110
I2	32	32	42	42
L	103	112	130	144
K	85	90 - 95	100	115
KE	M8*14(8)	M8*14(8)	M10*18(8)	M10*18(8)
M	95	115	130	165
N	80	95	110	130
N1	53	56	67	74
O	8,5	11	13	14
P	110	131	152	188
Q	80	93	102	125
R	107	123	144	167,5
S	8	10	11	16
S1	8	13	11	16
T	36	40	45	50
V	50	60	70	85
W	45°	45°	45°	45°
D	25 (28)	28 (30) (32) (35)	35 (38) (40)	42
b	8 (8)	8 (8) (10) (10)	10 (10) (12)	12
t	28,3 (31,3)	31,3 (33,3) (35,3) (38,3)	38,3 (41,3) (43,3)	45,3
~Kg	7,1	10	14,6	24,4

- For the dimensions concerning the motor connection area (Pm, Dm, bm, tm) please refer to the table shown at page 126.
- Размеры, касающиеся области монтажа двигателя (Pm, Dm, bm, tm), указаны в таблице на странице 126.
- For all other dimensions, please consider the drawing of relevant NMRV size.
- Прочие размеры указаны в чертежах соответствующего типоразмера NMRV.

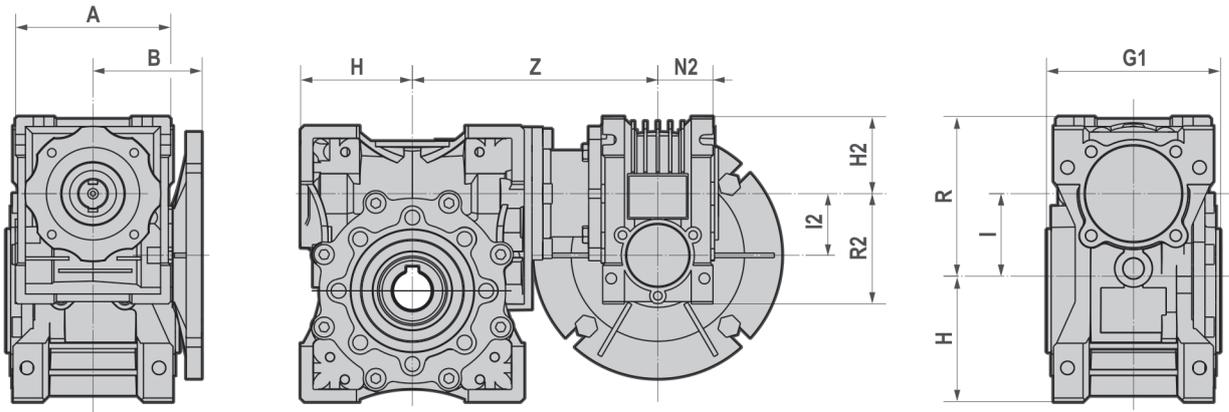
~kg Weight without motor
 ~кг Вес без двигателя

NMRVpower/IHW - Dimensions / NMRVpower/IHW - Размеры



IHW040	B	G2	I	I2	D1	b1	t1	f1	~Kg
NMRVpower 090	40	204,5	90	42	19 j6	6	21,5	M6	14,6
NMRVpower 110	50	227,5	110	42	24 j6	8	27	M8	24,4

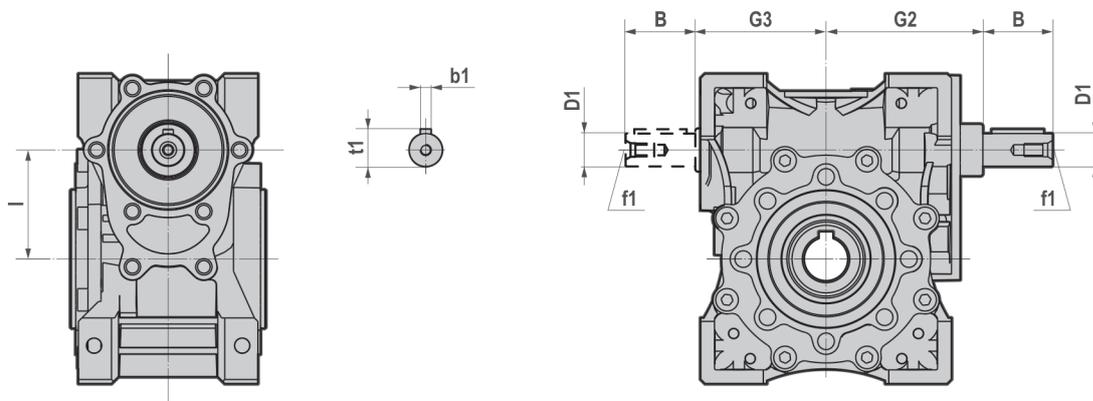
NMRV+NMRV - NMRV+NMRVpower - Dimensions / NMRV+NMRV - NMRV+NMRVpower - Размеры



	A	B	G1	H	I	R	H2	I2	N2	R2	Z	~Kg
025-030	70	45	63	40	30	57	35	25	22,5	48	100	1,9
025-040	70	45	78	50	40	71,5	35	25	22,5	48	115	3
030-040	80	55	78	50	40	71,5	40	30	29	57	122	3,5
030-050	80	55	92	60	50	84	40	30	29	57	132	4,7
030-063	80	55	112	72	63	107	40	30	29	57	150	7,4
040-050	100	70	92	60	50	84	50	40	36,5	71,5	140,5	5,8
040-063	100	70	112	72	63	107	50	40	36,5	71,5	161	8,5
040-075	100	70	120	89	75	123	50	40	36,5	71,5	178,5	11,3
040-090	100	70	140	103	90	144	50	40	36,5	71,5	197	15,3
050-090	120	80	140	103	90	144	60	50	43,5	84	214	16,5
050-110	120	80	155	127,5	110	167,5	60	50	43,5	84	237	24,5
063-110	144	109	155	127,5	110	167,5	72	63	53	107	237	27,2
063-130	144	109	170	147,5	130	187,5	72	63	53	107	245	54,2
063-150	144	109	200	170	150	230	72	63	53	107	275	90,2

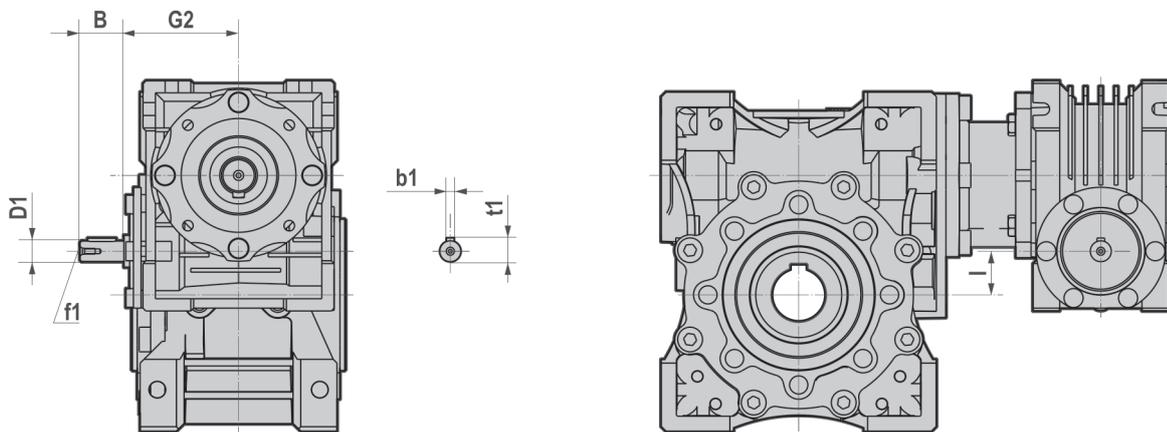
~kg Weight without motor / ~кг Вес без двигателя

NRV - NRVpower - Dimensions / NRV - NRVpower - Размеры



	030	040	050	063	075	090	110	130	150
B	20	23	30	40	50	50	60	80	80
D1	9 j6	11 j6	14 j6	19 j6	24 j6	24 j6	28 j6	30 j6	35 j6
G2	51	60	74	90	105	125	142	162	195
G3	45	53	64	75	90	108	135	155	175
I	30	40	50	63	75	90	110	130	150
b1	3	4	5	6	8	8	8	8	10
t1	-	-	M6	21,5	27	27	31	M10	M12
f1	10,2	12,5	16	M6	M8	M8	M10	33	38
~Kg	-	-	-	5,8	8,8	13	21	-	-

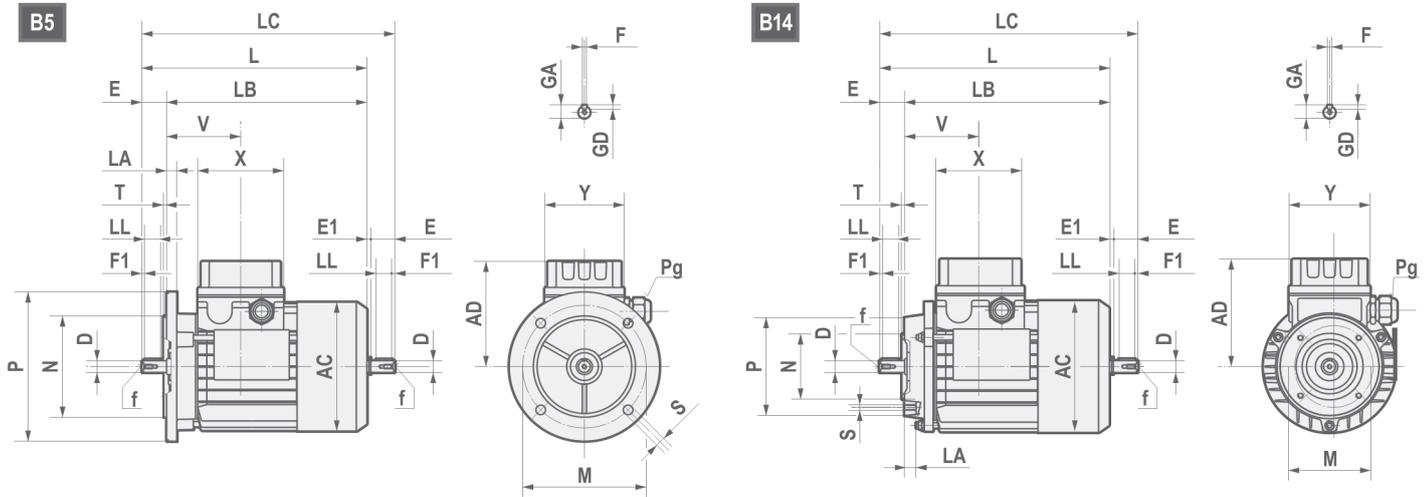
NRV+NMRV - NRV+NMRVpower - Dimensions / NRV+NMRV - NRV+NMRVpower - Размеры



	030-040	030-050	030-063	040-050	040-063	040-075	040-090	050-090	050-110	063-110	063-130	063-150
B	20	20	20	23	23	23	23	30	30	40	40	40
D1	9 j6	9 j6	9 j6	11 j6	11 j6	11 j6	11 j6	14 j6	14 j6	19 j6	19 j6	19 j6
G2	51	51	51	60	60	60	60	74	74	90	90	90
I	10	20	33	10	23	35	50	40	60	47	67	87
b1	3	3	3	4	4	4	4	5	5	6	6	6
f1	-	-	-	-	-	-	-	M6	M6	M6	M6	M6
t1	10,2	10,2	10,2	12,5	12,5	12,5	12,5	16	16	21,5	21,5	21,5

- For the missing dimensions, please consider the drawing of relevant NMRV size.
- Прочие размеры указаны в чертежах соответствующего типоразмера NMRV.

Electric motors / Электродвигатели



	AC	AD	L	LB	LC	X	Y	V	D	E	E1	f	F1	GA	F	GD	LL	Pg		
																		ø min	ø max	
63	121	103,5	211	188	235,5	80	74	69	11 j6	23	1,5	M4x10	2,5	12,5	4	4	15	M16x1,5	5	10
71	139	112	238,5	208,5	271	80	74	74,5	14 j6	30	2,5	M5x12,5	3	16	5	5	20	M20x1,5	6	12
80	158	121,5	272,5	232,5	314	80	74	78	19 j6	40	1,5	M6x16	5	21,5	6	6	30	M20x1,5	6	12
90S	173	129,5	298 (323)*	248 (273)*	349,5 (374,5)*	98	98	89,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7	35	M25x1,5	13	18
90L	173	129,5	323	273	374,5	98	98	89,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7	35	M25x1,5	13	18
100	191	138,5	368	308	431,5	98	98	97,5	28 j6	60	3,5	M10x22	7,5	31	8	7	45	M25x1,5	13	18
112	210,5	153,5	382,5	322,5	447	98	98	100	28 j6	60	3,5	M10x22	7,5	31	8	7	45	M25x1,5	13	18
132S	248,5	195	452	372	536,5	118	118	115,5	38 k6	80	4	M12x28	10	41	10	8	60	M32x1,5	18	25
132L	248,5	195	490	410	574,5	118	118	115,5	38 k6	80	4	M12x28	10	41	10	8	60	M32x1,5	18	25
160S	248,5	195	520	410		118	118	115,5	42 k6	100		M16x36	10	45	12	8	90	M32x1,5	18	25

(* TH series 4 Pole / (* серия TH 4 контакта)

B5	M	N	P	LA	S	T
63	115	95	140	10	9	3
71	130	110	160	10	9,5	3,5
80	165	130	200	12	11	3,5
90	165	130	200	12	11	3,5
100	215	180	250	15	14	4
112	215	180	250	14,5	14	4
132	265	230	300	20	14	3,5
160	300	250	350	13	18,5	3,5

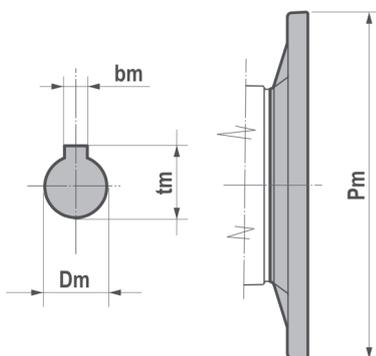
B14	M	N	P	LA	S	T
63	75	60	90	10	M5	2,5
71	85	70	105	10,5	M6	2,5
80	100	80	120	10,5	M6	3
90	115	95	140	11,5	M8	3
100	130	110	160	15	M8	3,5
112	130	110	160	11,5	M8	3,5
132	165	130	200	20,5	M10	3,5

Nominal power (kW) / Номинальная мощность (кВт)

	63A		63B		63C		71A		71B		71C		80A		80B		80C		80D		90S		90L		
	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	
2 (*)	0,18		0,25		0,37		0,37		0,55		0,75		0,75	0,75	1,1	1,1	1,5					1,5	1,5	2,2	2,2
4 (*)	0,12		0,18		0,22		0,25		0,37		0,55		0,55		0,75	0,75	0,92		1,1			1,1	1,1	1,5	1,5
6 (*)	0,09		0,12		0,15		0,18		0,25		0,37		0,37		0,55		0,75					0,75		1,1	0,75
8 (*)					0,07		0,09		0,12		0,18		0,18		0,25		0,37					0,37		0,55	
	90LB		100LA		100LB		112MA		112MB		132SA		132SB		132MA		132MB		132MC		160SA				
	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	TS	TH	
2 (*)			3	3	4		4	4	5,5		5,5	5,5	7,5	7,5	9,2	9,2	11					11			
4 (*)	1,85		2,2	2,2	3	3	4	4	4,8		5,5	5,5			7,5	7,5	9,2		11			11			
6 (*)			1,5	1,1	1,85	1,5	2,2	2,2	3		3	3			4	4	5,5	5,5							
8 (*)			0,75		1,1		1,5				2,2				3										

(* Poles / (* Контакты)

PAM - Dimensions / PAM - Размеры



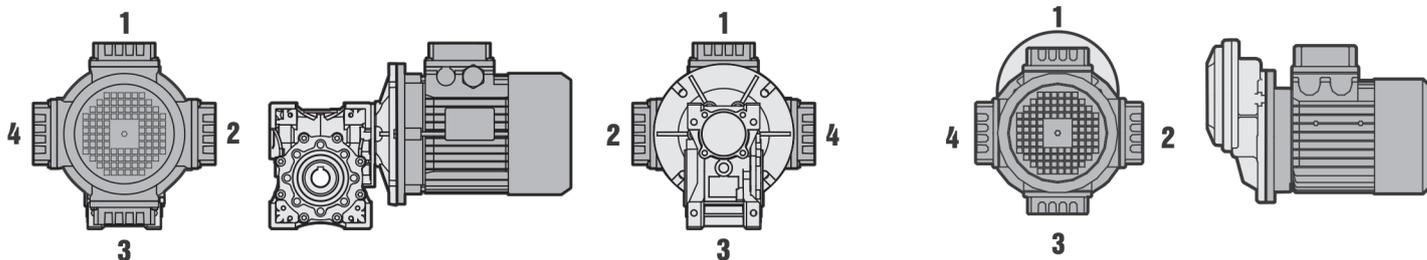
B5	IEC								
	056	063	071	080	090	100	112	132	160
Pm	120	140	160	200	200	250	250	300	350
Dm	9	11	14	19	24	28	28	38	42
bm	3	4	5	6	8	8	8	10	12
tm	10,4	12,8	16,3	21,8	27,3	31,3	31,3	41,3	45,3

B14	IEC						
	056	063	071	080	090	100	112
Pm	80	90	105	120	140	160	160
Dm	9	11	14	19	24	28	28
bm	3	4	5	6	8	8	8
tm	10,4	12,8	16,3	21,8	27,3	31,3	31,3

Position of terminal box / Положение распределительной коробки

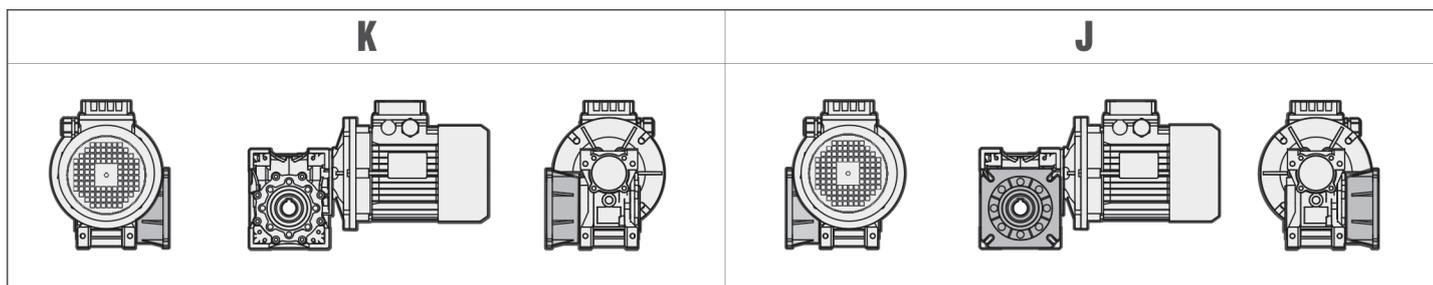
NMRV - NMRVpower

PC



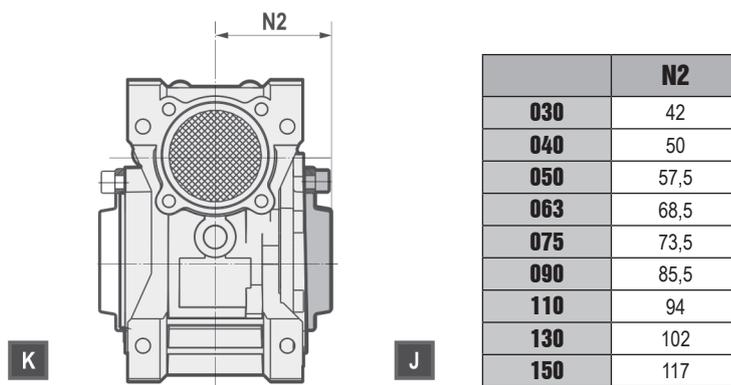
- In the case of specific requirements, when ordering, specify the position of the terminal box as shown in the diagram.
- При наличии специальных требований во время заказа определить позицию распределительной коробки, как показано на рисунке.
- Terminal box position always refers to PC position.
- Положение распределительной коробки зависит от положения PC.

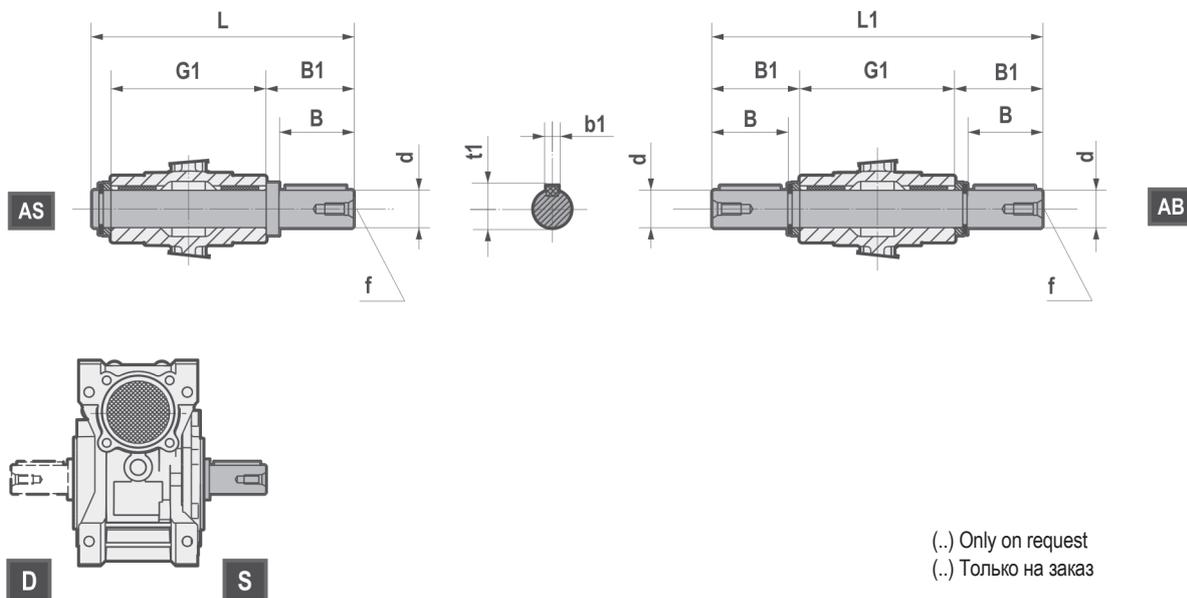
Output flange / Фланец выходного вала



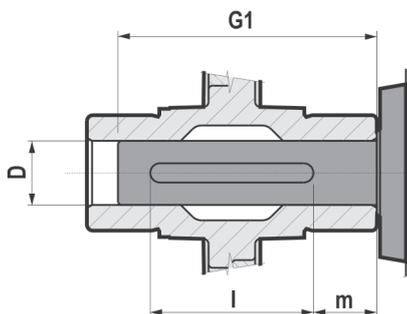
- Unless specified otherwise, the gear reducer is supplied with the flange in pos. J referred to position B3.
- Если иное не предусмотрено, редуктор поставляется с фланцем в пол. J касательно положения B3.

Protection cover / Крышка



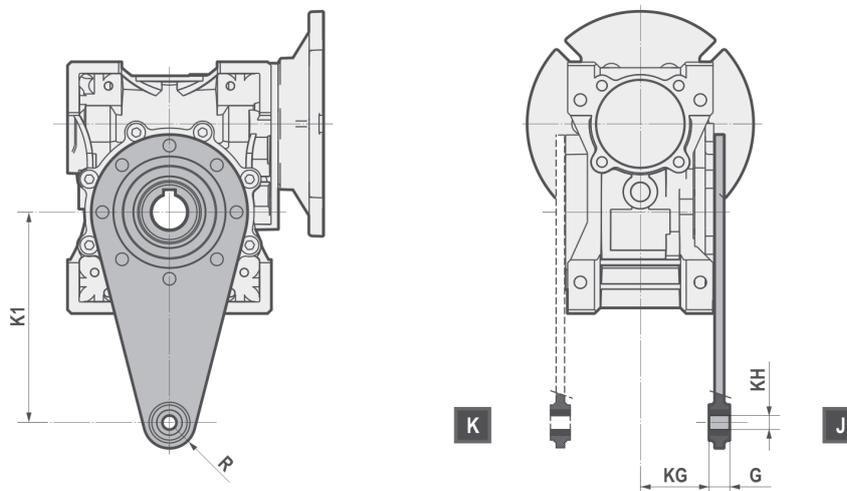
Low speed shafts / Валы малых оборотов

 (..) Only on request
 (..) Только на заказ

	025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
d	11g6 (9)	14 h6	18 h6	25 h6	25 h6	28 h6	35 h6	42 h6	45 h6	50 h6
B	23 (25)	30	40	50	50	60	80	80	80	82
B1	25,5 (30)	32,5	43	53,5	53,5	63,5	84,5	84,5	85	87
G1	50	63	78	92	112	120	140	155	170	200
L	81 (85,5)	102	128	153	173	192	234	249	265	297
L1	101	128	164	199	219	247	309	324	340	374
f	-	M6	M6	M10	M10	M10	M12	M16	M16	M16
b1	4 (3)	5	6	8	8	8	10	12	14	14
t1	12,5 (10,2)	16	20,5	28	28	31	38	45	48,5	53,5

Machine axis / Ось машины

 (*) Suggested Values
 (*) Предполагаемые значения

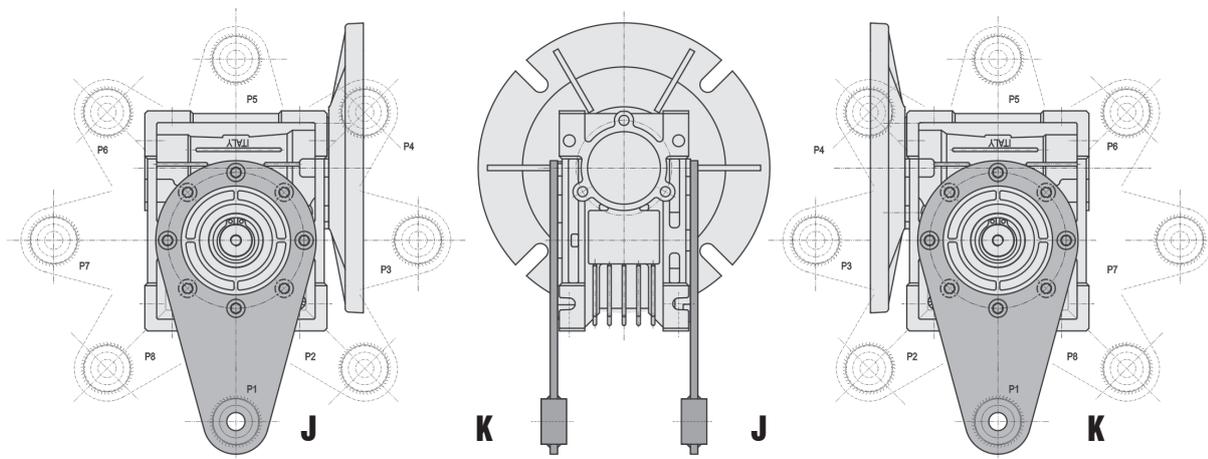
	D		G1 *	l *	m *
025	Ø11	H8/g6	45	30	7,5
030	Ø14	H8/h6	55	40	7,5
040	Ø18 (19)	H8/h6	70	50	10
050	Ø25 (24)	H8/h6	80	55	12,5
063	Ø25 (28)	H8/h6	100	70	15
075	Ø28 (30) (32) (35)	H8/h6	105	75	15
090	Ø35 (38) (40)	H8/h6	120	80	20
105	Ø42	H8/h6	135	95	20
110	Ø42	H8/h6	135	95	20
130	Ø45	H8/h6	145	100	22,5
150	Ø50	H8/h6	175	130	22,5

Torque arm / Удерживающий рычаг

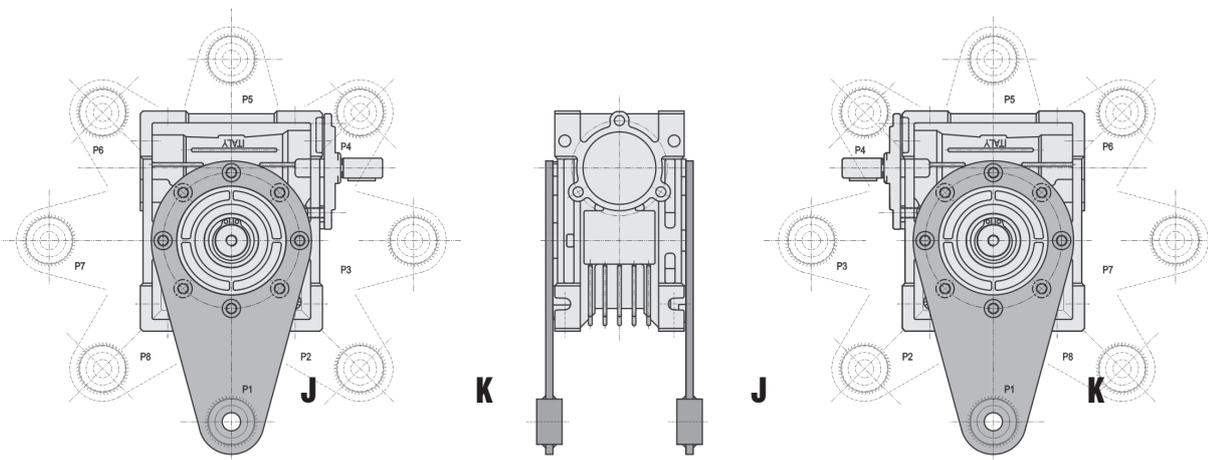


	025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
K1	70	85	100	100	150	200	200	250	250	250
G	14	14	14	14	14	25	25	30	30	30
KG	17,5	24	31,5	38,5	49	47,5	57,5	62	69	84
KH	8	8	10	10	10	20	20	25	25	25
R	15	15	18	18	18	30	30	35	35	35

Torque arm / Удерживающий рычаг

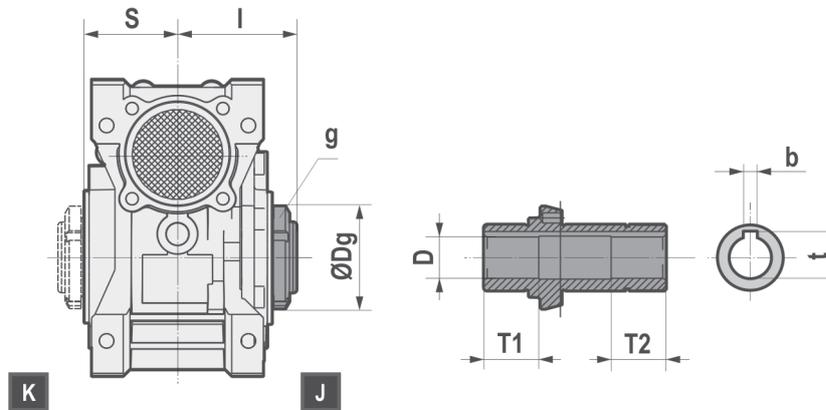


NMRV-NMRVP NMRL	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8			
	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K		
025			/	/	NO	NO	/	/			/	/					/	/
030			NO	NO	NO	NO	NO	NO										
040	NO NMRL		NO NMRL		NO NMRL		NO NMRL		NO NMRL		NO NMRL							
050			NO	NO	NO	NO	NO	NO			NO	NO						
063					NO	NO	NO	NO										
075			NO	NO	NO	NO	NO	NO										
090 - 110 - 130					NO	NO	NO	NO										
150			NO	NO	NO	NO					NO	NO						



NRV-NRVP NRL	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8			
	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K		
030			NO	NO			NO	NO										
040	NO NRL		NO NRL	NO	NO NRL	NO	NO	NO	NO NRL		NO NRL		NO NRL		NO NRL		NO NRL	
050			NO	NO			NO	NO			NO	NO						
063 - 075 - 090 - 110 - 130							NO	NO										
150			NO	NO			NO	NO	NO	NO	NO	NO					NO	NO

- For information on torque arm mounting positions on combined worm gear reducers and worm gear reducers with pre-stage units, please contact TECHNICAL SERVICE.
- Для получения информации о монтажных положениях удерживающего рычага на комбинированных мотор-редукторах с предварительным редуктором, необходимо связаться с нашей ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛУЖБОЙ.

NMRL - NMRL-P - Dimensions / NMRL - NMRL-P - Размеры


	050	063	075	090
I	63,5	74	78,5	89,5
S	46	56	60	70
Dg	56	62	68	80
g	M40x1,5	M45x1,5	M50x1,5	M60x2
b	8	8	8	10
t	28,3	28,3	31,3	38,3
D	Ø25	Ø25	Ø28	Ø35
T1	33	37	40	45
T2	33	37	40	45

- The torque limiter is available for worm gearbox type NMRL 050 in J position only.
- Ограничитель крутящего момента доступен для червячных редукторов типа NMRL 050 только в положении J.
- The MTV torque limiter is univocally supplied for every gear unit with the hollow output shaft diameter equal to dimension D shown in the table. Different diameters could be provided upon request, after technical and manufacturing control.
- Ограничитель крутящего момента MTV входит в обязательную комплектацию каждого редуктора с выходным пустотелым валом с диаметром, равным размеру D, как показано на таблице. Вали другого диаметра поставляются по заказу по согласованию с производителем.
- Upon request it's possible to assemble an output solid shaft kit, different from the standard one available in the Catalogue.
- По заказу возможна установка комплекта выходного сплошного вала, который отличается от стандартной комплектации, как указано в каталоге.

NMRL / NMRL-P
UK
Description

The torque limiter is a mechanical device designed to protect the transmission from movement caused by accidental overloads or irregularities. It is applied to the output of the worm gear reducers and it works as an internal friction applied on the output shaft, which can be adjusted manually through an external locking ring nut.

Compared to electronic or external mechanical devices, this solution presents the following advantages:

- limited additional dimensions compared to the version without the torque limiter;
- hollow output shaft without changes in terms of diameter compared to the standard version;
- quick action directly on the transmission that must be protected;
- it has been designed for oil-bath operation, therefore wear-free and reliable;
- manual adjustment of the slip torque;
- over the slip torque, the torque limiter is still "on hold", ensuring the automatic machine restart without external intervention;
- using the torque limiter, it's possible also to rotate the gearbox shaft by loosening the external locking ring nut, for example in case of mechanical locks due to worm irreversibility.

The torque limiter device must be installed as a protection system for accidental events and not as protection of wrong gearbox selection (for example after selecting a gearbox with a low service factor compared with the real needs of the application).

The torque limiter is available for worm gear reducers type NMRL 050 / NMRL-P 063-075-090 and it is applicable in all combined unit configurations provided in the catalogue, usually on the last gearbox. The torque limiter is supplied on the gearbox output shaft in J or K position.

Operating principle

In this mechanical device the transmission of movement takes place by means of friction between the driving surface (input shaft (10)) and the driven surface (wormwheel (9)). These are subject of a determined compression created by the plate (7) which is generated by two belleville washers (6), arranged in series. The belleville washers action is generated by the bushing (3), driven by the external locking ring nut (1) which is screwed on the output shaft. The shift is guaranteed by the connection between the two conical elements of the hub (2) and the worm wheel. The transmission of movement has a standard operation up to a maximum admissible torque value (slip torque); over this value the torque limiter starts to work generating a slip between the worm wheel, which continues to spin conducted by the input shaft, and the hub which remains still. Over the slip torque expected from the regulation, the torque limiter is still "on hold": it transmits the set value and it doesn't transmit higher values. This ensures to the machine to restart automatically without external action.

For safety reasons it isn't recommended to install this device in lifting equipment: in case of overloads or irregularities, during the shift, the weight could not be maintained in suspension.

NMRL / NMRL-P
RU
Описание

Ограничитель крутящего момента представляет собой механическое устройство, предназначенное для защиты трансмиссии от пиковых перегрузок или перебоев в работе. Он устанавливается на выходе червячных мотор-редукторов и образует внутреннее фрикционное действие на выходном валу и регулируется внешней гайкой стопорного кольца.

По сравнению с электронными или внешними механическими устройствами, ограничитель крутящего момента обладает следующими преимуществами:

- ограниченные дополнительные размеры по сравнению с версией без ограничителя хода;
- диаметр пустотелого выходного вала не отличается от стандартного исполнения;
- быстрое срабатывание непосредственно на трансмиссии, для защиты которой он используется;
- спроектирован для погружения в масляный картер, потому обладает износостойкостью и надежностью;
- ручная регулировка момента проскальзывания;
- при превышении момента проскальзывания ограничитель крутящего момента остается в режиме "удержания", обеспечивая автоматический перезапуск без внешнего вмешательства;
- с помощью ограничителя крутящего момента можно вращать вал редуктора путем отпускания внешней гайки стопорного кольца, например, в случае механической блокировки вследствие червячной неререверсивности.

Ограничитель крутящего момента должен выполнять функцию системы защиты от действия внезапных пиковых перегрузок, а не как защиты от неправильного выбора редуктора (например, при выборе редуктора с сервис-фактором ниже, чем требуют условия реального применения).

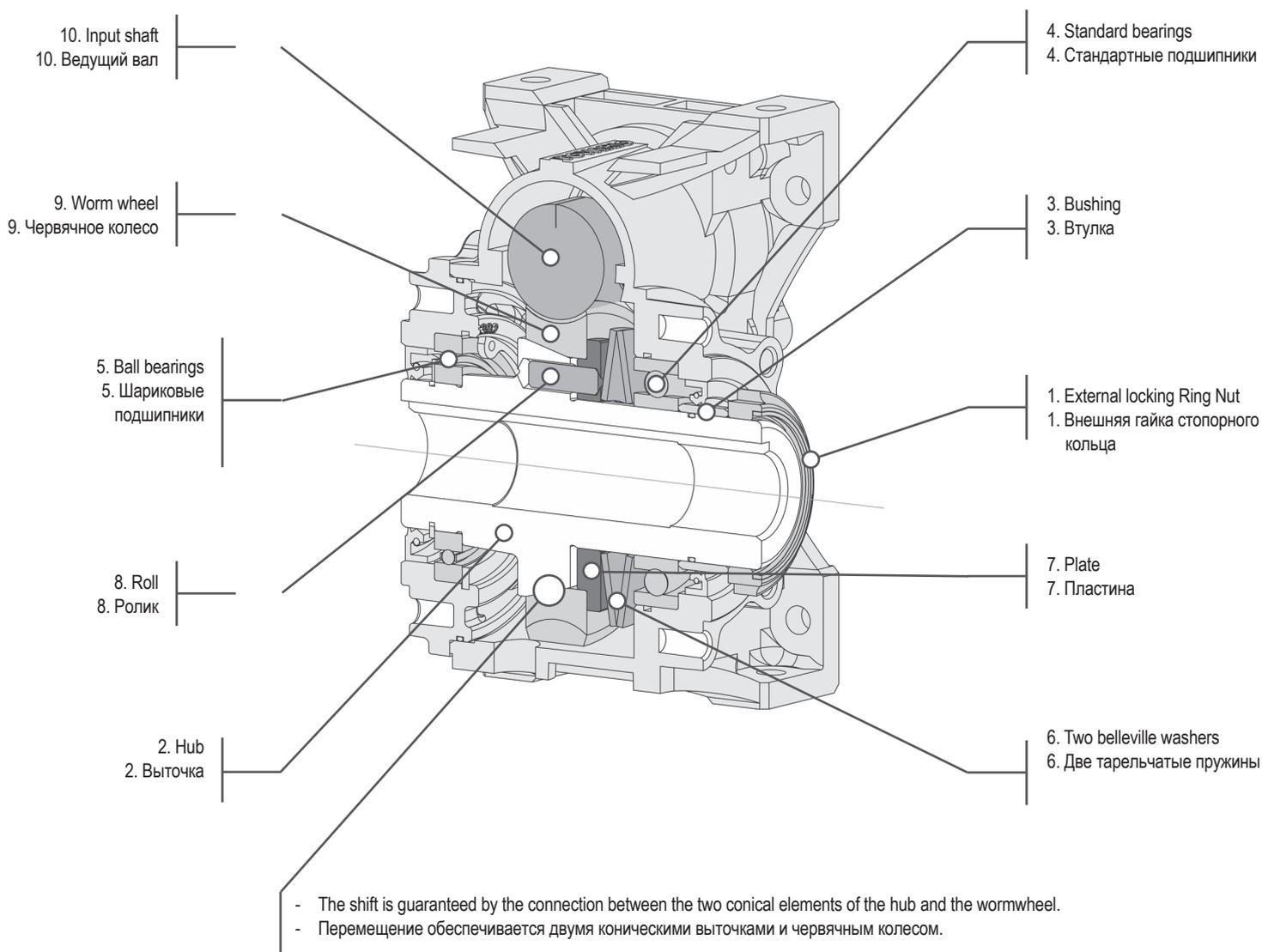
Ограничитель крутящего момента имеется на червячных редукторах типа NMRL 050 / NMRL-P 063-075-090, а также на всех комбинированных мотор-редукторах, представленных в каталоге, как правило, на последнем редукторе. Ограничитель крутящего момента устанавливается на выходном валу редуктора в положении J или K.

Принцип действия

В данном механическом устройстве трансмиссия передается за счет фрикционного воздействия между ведущим валом (10) и червячным колесом (9). Поверхности устройств прижимаются пластиной (7) с помощью тарельчатых пружин (6), установленных последовательно. Тарельчатые пружины приводятся в действие при помощи муфты (3), регулируемой внешней гайкой стопорного кольца (1), которая закручивается на выходном валу. Перемещение обеспечивается двумя коническими выточками (2) и червячным колесом. Трансмиссия выполняется стандартным образом до максимально допустимого значения крутящего момента (момента проскальзывания); при превышении данного значения задействуется ограничитель крутящего момента, который обеспечивает проскальзывание между червячным колесом, продолжающим пробуксовывать на ведущем валу, и выточкой, находящейся в неподвижном состоянии. При превышении устанавливаемого при регулировке момента проскальзывания, ограничитель крутящего момента находится в режиме "удержания": он передает заданный момент, и не передает более высокий момент. Это приводит к тому, что машина перезапускается автоматически без внешнего вмешательства.

В целях безопасности не рекомендуется использовать данное устройство в подъемной технике: в случае перегрузок или сбоев в работе во время работы вес не сможет удерживаться в подвешенном состоянии.

NMRL / NMRL-P



NMRL / NMRL-P
UK
Slip torque setting

A slip torque setting is easily adjustable from the outside through the rotation of the locking ring nut, characterized by 4 marks to define the number of turns (each mark is equivalent to ¼ of a turn). The device is preliminary set during the assembly phase.

NMRL / NMRL-P
RU
Регулировка момента проскальзывания

Момент проскальзывания легко задается путем вращения гайки стопорного кольца с 4 отметками, обозначающими количество шагов витка (каждая отметка соответствует ¼ витка). Регулировка устройства выполняется в процессе сборки.

	Ring nut rotation / Вращение кольцевой гайки
050	1/2 (*)
063	3/4 (*)
075	1 (*)
090	1 (*)

(*) turn / (*) шаг витка

The following factors may affect the setting: temperature and period of adjustment. It is therefore recommended, during the installation, to actually verify the slip torque limit, in according to the real needs of the application.

The standard direction of rotation for the registration of the ring nut is clockwise. Looking frontally from the ring nut side, the torque limiter is in J position when the motor position is on the right side; with the motor on left side the torque limiter is in K position.

IMP: *It's recommended for long stops, even if the machine restarts automatically, to return the ring nut to its original position and to set it again.*

As previously mentioned, for each reducers size (050-063-075-090) the slip torque range depends by the ratio and the direction of rotation of the gearbox, which affects the tolerances between the two conical components that generate the slip (there is an axial component which tends to approach or move their away).

Therefore in the setting diagrams are shown two lines which represent the approximate limits within the provided slip torque could change.

The slip torque setting must be always checked afterward to determine if the number of turns of the ring nut guarantees the desired slip torque value.

На его установочное значение оказывают влияние такие факторы, как температура и периодичность регулировки. В связи с этим рекомендуется в процессе сборки проверить ограничитель момента проскальзывания на соответствие реальным условиям применения.

Регулировка гайки кольца производится по часовой стрелке. Находясь спереди по отношению к кольцевой гайке, ограничитель крутящего момента находится в положении J, в то время как двигатель расположен справа; если двигатель расположен слева ограничитель крутящего момента находится в положении K.

IMP: *Рекомендуется для длительных остановок, даже если машина автоматически перезапускается, установить кольцевую гайку в исходное положение и заново отрегулировать.*

Как оговаривалось ранее, для каждого типоразмера редуктора (050-063-075-090) диапазон момента скольжения зависит от передаточного отношения и направления вращения редуктора, и влияет на допуски между двумя коническими выточками, обеспечивающими проскальзывание (имеется осевой компонент, который подводит или отводит их друг от друга).

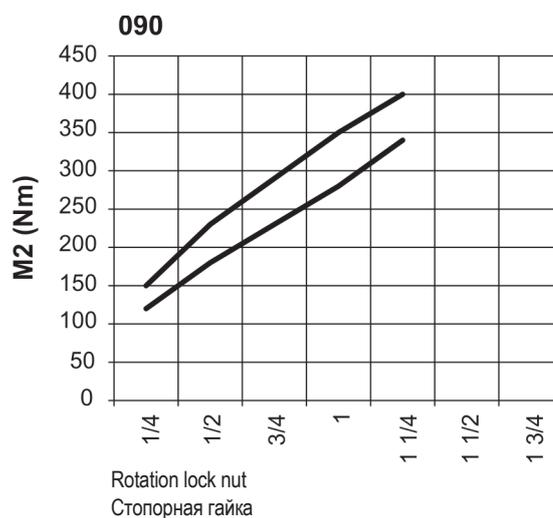
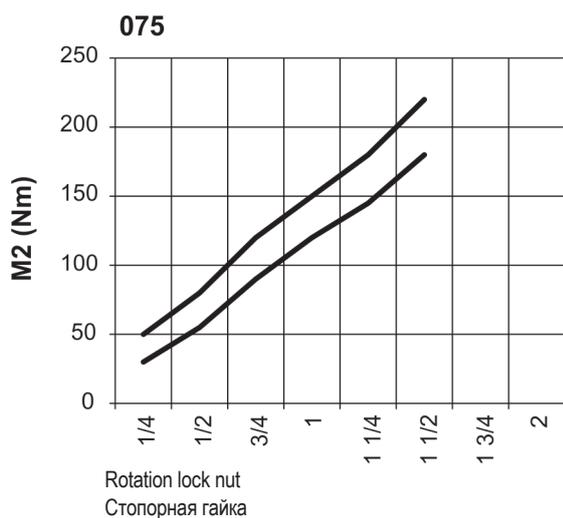
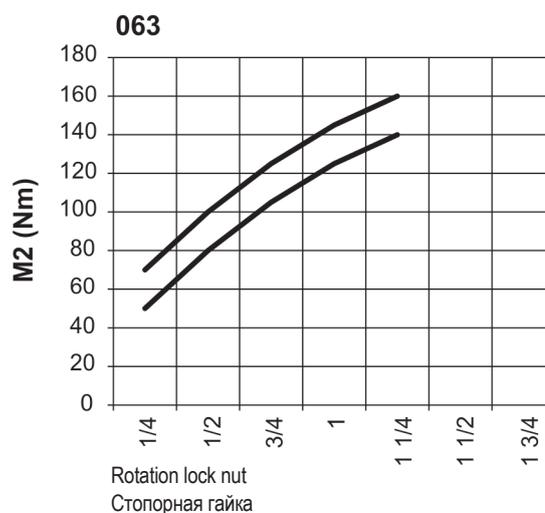
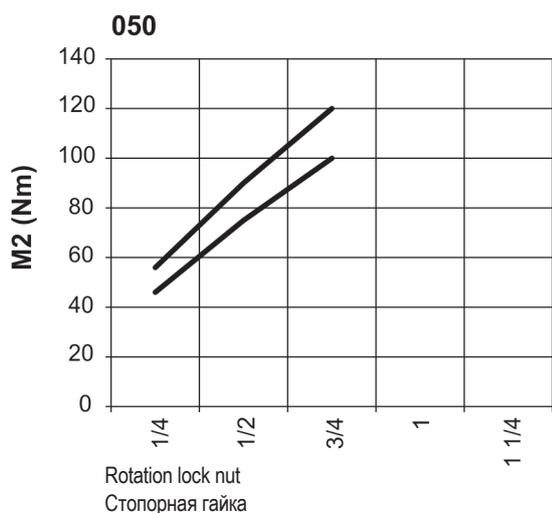
На регулировочных схемах показаны две линии, которые обозначают приближенные границы допустимого момента проскальзывания. Необходимо всегда проверять регулировку момента проскальзывания для установления того, что количество шагов витка на гайке кольца соответствует требуемому значению момента проскальзывания.

NMRL - NMRL-P / NMRL - NMRL-P

Adjustment graphs / Корректирующие кривые

IMP: the values (1/4, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4 ...) correspond to the center of the column.

IMP: значения (1/4, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4 ...) соответствуют центру колонны.



Sales conditions

UK

All supplies effected by Motovario Group are governed exclusively by the general terms of sale that you can find on our website:

http://www.motovario-group.com/eng/condizioni_vendita.aspx

Условия продажи

RU

Все материалы, осуществленные Motovario Группы регулируются исключительно общими условиями продажи, которые можно найти на нашем сайте:

http://www.motovario-group.com/rus/condizioni_vendita.aspx

