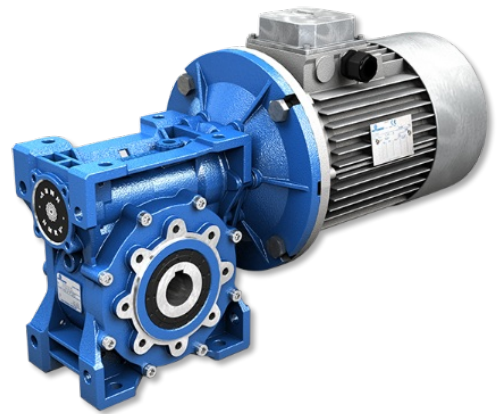


CATÁLOGO TÉCNICO



MOTORREDUCTORES DE TORNILLO SIN FÍN

STANDARD **IEC**
DIRECTIVA **ATEX** 

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1	COMPANY PROFILE	4
1.2	PRODUCTOS Y SOFTWARE MOTOVARIO	6
1.3	ATEX	9
1.4	SIMBOLOGÍA Y FÓRMULAS	10
1.4.1	Simbología	10
1.4.2	Fórmulas	11
1.5	SELECCIÓN DEL PRODUCTO	12
1.5.1	Selección del producto	12
1.6	FACTOR DE SERVICIO	13
1.7	INSTALACIÓN	14

2. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

2.1	CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN	15
2.2	TIPOLOGÍA	16
2.2.1	Designación	16
2.2.2	Versiones	19
2.2.3	Modularidad	21
2.3	POSICIONES DE MONTAJE	23
2.3.1	Posiciones de montaje	23
2.3.2	Posición caja de bornes	25
2.4	RENDIMIENTO	26
2.4.1	Rendimiento	26
2.4.2	Irreversibilidad	26
2.5	DATOS ENGRANE	27
2.6	JUEGO ANGULAR	28
2.7	SENTIDO DE ROTACIÓN	29
2.8	APLICACIONES CRÍTICAS	30
2.8.1	Aplicaciones críticas	30
2.8.2	Información	30
2.9	PREDISPOSICIÓN	31
2.9.1	Predisposición NMRV - NMRV-P	31

2.9.2	Predisposición NMRV - NMRV-P HIBRIDO	32
2.9.3	Predisposición HA31+NMRV	33
2.9.4	Predisposición NMRV-P/HW	34
2.9.5	Relación NRV/NMRV/NMRV-P+NMRV/NMRV-P	35
2.10	RODAMIENTOS	37
2.11	CARGAS RADIALES	38
2.11.1	Información	38
2.11.2	Entrada	38
2.11.3	Salida	39
2.12	LUBRICACIÓN	40
2.12.1	Información	40
2.12.2	Lubricantes	40
2.12.3	Lubricantes especiales	41
2.12.4	Cantidad	42
2.13	MOMENTOS DE INERCIA	43

3. DIMENSIONES

3.1	REDUCTORES/MOTORREDUCTORES	44
3.1.1	NMRV 025	44
3.1.2	NMRV 030-150	45
3.1.3	NRV	46
3.1.4	HA31+NMRV	47
3.1.5	NMRV-P/HW	47
3.1.6	NMRV-P/IHW	49
3.1.7	NMRV/NMRV-P+NMRV/NMRV-P	50
3.1.8	NRV/NRV-P+NMRV/NMRV-P	51
3.2	PESOS	52
3.3	EXTREMIDAD DEL EJE	53
3.4	MOTORES ELÉCTRICOS	54
3.4.1	Motores eléctricos	54
3.4.2	Motores de eficiencia estándar (TS), alta (TH) y premium (TP)	56
3.4.3	Potencia nominal - [kW]	56

4. ACCESORIOS Y OPCIONES

4.1	EJES LENTOS	57
4.2	BRIDA DE SALIDA	58
4.3	SISTEMAS DE FIJACIÓN PENDULAR	59
4.3.1	Brazo de reacción: Posición de montaje	59
4.3.2	Brazo de reacción: Dimensiones	61
4.4	PERNO MÁQUINA	62

5. NMRV - INFORMACIÓN DE PRESTACIONES

5.1	NMRV/NMRV-P MOTORREDUCTOR DE TORNILLO SINFÍN (50Hz)	63
5.2	NRV/NRV-P REDUCTOR DE TORNILLO SINFÍN - 2800 rpm	100
5.3	NRV/NMRV-P REDUCTOR COMBINADO - 2800 rpm	102
5.4	NRV/NRV-P REDUCTOR DE TORNILLO SINFÍN - 1750 rpm	107
5.5	NRV/NMRV-P REDUCTOR COMBINADO - 1750 rpm	110
5.6	NRV/NRV-P REDUCTOR DE TORNILLO SINFÍN - 1400 rpm	116
5.7	NRV/NMRV-P REDUCTOR COMBINADO - 1400 rpm	119
5.8	NRV/NRV-P REDUCTOR DE TORNILLO SINFÍN - 1140 rpm	125
5.9	NRV/NMRV-P REDUCTOR COMBINADO - 1140 rpm	128
5.10	NRV/NRV-P REDUCTOR DE TORNILLO SINFÍN - 900 rpm	134
5.11	NRV/NMRV-P REDUCTOR COMBINADO - 900 rpm	137
5.12	NRV/NRV-P REDUCTOR DE TORNILLO SINFÍN - 500 rpm	143
5.13	NRV/NMRV-P REDUCTOR COMBINADO - 500 rpm	146
5.14	IHW/NMRV-P REDUCTOR CON PRE-REDUCTOR - 1750 rpm	152
5.15	IHW/NMRV-P REDUCTOR CON PRE-REDUCTOR - 1400 rpm	154
5.16	IHW/NMRV-P REDUCTOR CON PRE-REDUCTOR - 1140 rpm	156
5.17	IHW/NMRV-P REDUCTOR CON PRE-REDUCTOR - 900 rpm	158

6. CONDICIONES DE VENTA

6.1	CONDICIONES DE VENTA	160
-----	----------------------------	-----

Motovario® persigue una filosofía de empresa orientada a comunicar con claridad y determinación su marca y sus productos a nivel internacional, buscando día a día soluciones innovadoras para satisfacer las exigencias del mercado. Motovario® suministra todo tipo de soluciones tecnológicamente avanzadas en el sector de transmisión de potencia para aplicaciones industriales y civiles en cualquier lugar del mundo.

La empresa

En Formigine, corazón industrial de la provincia de Módena, Motovario® tiene una sede de 50.000 metros cuadrados con 500 empleados.

1965 Fundación de Motovario

1998 Adquisición Spaggiari Trasmissioni®, importante marca en el sector de la tecnología mecánica.

2006 La empresa se pone bajo el control de un fondo de inversión privado dirigido por Synergo SGR para la gestión de su desarrollo y crecimiento en todo el mundo.

2014 Adquisición Pujol.

2015 Adquisición por parte de TECO.

El corazón de Motovario® es un proceso productivo avanzado, basado en una tecnología capaz de transformar la potencia en movimiento. Motovario® se encuentra en el centro de los procesos productivos que mueven las industrias modernas en todo el mundo. Sus características fundamentales son la calidad y la fiabilidad. Motovario® está presente en todo el mundo con filiales en Francia, España, Alemania, Inglaterra, China, Estados Unidos e India. La red comercial y el servicio al cliente garantizan una asistencia inmediata y de calidad a todos los clientes. Además de la red mundial de centros de ensamblaje calificados MAC, Motovario Assembly Centre, activos en Italia, Australia, Benelux, Bulgaria, China, Corea del Sur, Finlandia, Francia, India, Irlanda, Israel, Malasia, Polonia, Portugal, Reino Unido, España, Estados Unidos, Suecia, Tailandia, Turquía y Ucrania. La empresa está en condiciones de ofrecer al mercado una amplia gama de productos: variadores de velocidad, reductores y motorreductores coaxiales, de ejes ortogonales, pendulares, de tornillo sinfín, motores eléctricos, inversers y motoinversers. Las tecnologías de última generación empleadas en el proceso productivo garantizan el máximo nivel de calidad y precisión. 170 instalaciones con control numérico con mando de líneas LGV para el almacenaje en almacenes automáticos garantizan al departamento de producción de Motovario® un óptimo nivel de eficiencia. Sus líneas de ensamblaje altamente automatizadas se gestionan mediante un sistema informático específico. El sistema de control estadístico de proceso gestiona la evolución productiva y previene la generación de descartes, permitiendo monitorizar todas las fases de elaboración. En la misma fábrica se llevan a cabo los tratamientos térmicos de recocción, normalización, templado y cementación. La planta funciona las 24 horas, incluidos los días festivos. Fiabilidad, solidez y versatilidad son las características que identifican los productos Motovario®, la respuesta mejor calificada para cualquier exigencia de transmisión de potencia.

Principales sectores INDUSTRIALES

- Industria mecánica-electromecánica (lavaderos de autos, bombas, barreras y puertas automáticas, seccionadores de corriente)
- Industria cerámica (líneas de alimentación de hornos y prensas, empaquetado)
- Industria alimenticia, agricultura, enología
- Industria de la madera, del mármol y del vidrio
- Industria del embalaje y del embotellado
- Industria textil, del calzado y de la peletería
- Industria de la manutención de mercancías
- Industria de la construcción
- Industria moledora, zootecnia, floricultura
- Industria siderúrgica y del mecanizado de metales
- Industria minera, canteras y cemento
- Industria energética (solar, nuclear, biomasas, eólica)
- Industria del entretenimiento (teatros, parques de atracciones, juegos automáticos)
- Industria químico-farmacéutica
- Industria del papel y de la gráfica
- Industria de la elaboración del plástico y la goma
- Industria de las telecomunicaciones (orientación de satélites, radares militares)
- Estudios técnicos y de asesoramiento

Certificaciones

Nuestros productos se pueden realizar según la norma ATEX Directiva 2014/34/UE. La certificación EAC (EurAsian Conformity) asegura la calidad de nuestros motores, motorreductores y motovariadores y es un documento fundamental para el ingreso de los productos en el territorio de la Federación Rusa. Los motores están certificados según la norma UL, garantía de seguridad y calidad en América del Norte.

Quality CONCEPT

Motovario® ha obtenido la renovación de la certificación de calidad de su sistema de producción de conformidad con las normas UNI EN ISO 9001:2008. Reconocimiento internacional que da prueba del empeño y la propensión de la empresa a la mejora constante de los productos, proyectos y servicios ofrecidos. Además, la empresa está tramitando la certificación OHSAS 18001:2007 (Occupational Health and Safety Assessment Series) de su sistema de gestión de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el lugar de trabajo.

Research & DEVELOPMENT

La innovación tecnológica como factor determinante para competir. La investigación y el cambio han constituido el motor de sus 50 años de historia, en garantía de una competitividad a nivel global, con productos cada vez más avanzados en términos de prestaciones y fiabilidad. Cada año la empresa invierte una cuota más alta de su cifra de negocios en investigación y desarrollo, en pos de una constante actividad de estudio y análisis de productos y procesos de control y certificación de las prestaciones. Para garantizar al cliente productos especialmente adecuados para las prestaciones requeridas, la empresa desarrolla simulaciones y pruebas con todos sus artículos; un ejemplo son las pruebas NVH (Noise, Vibration, Harshness) realizadas en la moderna cámara semi-anechoica.

Customer CARE

Herramientas innovadoras y programas de software dedicados a dar solución a los problemas técnicos y logísticos de los clientes de la empresa en todo el mundo garantizan un servicio de asistencia puntual y personalizado. De la experiencia Motovario® nace el nuevo portal en línea MyMotovario 4.0, con el que es posible seleccionar el producto y exportar el archivo 3D. Las oficinas técnicas y los proyectistas pueden descargar el modelo tridimensional del producto requerido para personalizarlo e implementarlo directamente en sus diseños. Para ofrecer el máximo nivel de servicio y calidad a todos sus clientes, Motovario® pone a disposición los siguientes servicios online: Order Tracking, que permite visualizar el estado de avance del pedido en tiempo real; Stock Availability, que permite consultar las existencias de nuestros productos tanto en la sede italiana como en las filiales.

Motovario elige la evolución tecnológica.

Motovario® elige la evolución tecnológica y colabora activamente con las facultades de Ingeniería de las Universidades de Módena y Reggio Emilia y de Bolonia.

Fiabilidad, solidez, versatilidad

Son las tres características que identifican el producto fabricado por Motovario. Un amplio abanico de órganos de transmisión que constituyen una respuesta cualificada e innovadora a cualquier exigencia de aplicación de potencia. El uso de herramientas tecnológicamente avanzadas y el empeño constante en la investigación y en la actualización de las estructuras productivas permiten ofrecer un elevado nivel de calidad y rendimiento, al servicio de la industria y de las aplicaciones más diversas. Motovario es una de las empresas italianas más importantes y conocidas en el diseño, producción y comercialización de órganos de transmisión para aplicaciones industriales y civiles. Toda la producción se desarrolla en los 50.000 m² de las plantas de Formigine y Ubersetto (Módena) donde trabajan aproximadamente 500 personas que, junto con las 170 máquinas de control numérico y los sistemas automatizados de desplazamiento, almacenamiento y ensamblado más avanzados, aseguran a todos los productos un elevado nivel de calidad. Además, la red incluye más de 40 centros de ensamblado certificados Motovario, capaces de suministrar productos en una amplia gama de versiones también personalizadas, con capacidad de servicio muy alta y tiempos de respuesta realmente cortos. En este contexto, la oferta de producto satisface las exigencias de todos los sectores industriales con sus diversas aplicaciones, e incluye: variadores de velocidad, reductores y motorreductores de engranajes coaxiales, de ejes ortogonales, paralelos, de tornillo sin fin, motores eléctricos y motoconvertidores. Todos los productos realizados tienen un denominador común que sin duda es la fiabilidad, la solidez y la versatilidad, a las que se añade un alto grado de innovación. El centro de la innovación tecnológica de la empresa es la elaboración de herramientas integradas para la simulación por cálculos y la gestión informatizada de los distintos procesos de desarrollo de los productos nuevos. Mediante simulaciones de las condiciones de trabajo y de instalación, así como del proceso productivo, debe ser posible analizar y optimizar de manera sinérgica toda la estructura funcional del producto. Todo esto se realiza implementando un plan experimental completo, sin utilizar interpolaciones ni aproximaciones, que a menudo ocultan casos críticos o sobredimensionamientos no funcionales de cara a maximizar la relación calidad/costes.

Método de cálculo normalizado de alta eficiencia

Para este fin se han desarrollado una serie de funciones específicas, entre las cuales se destacan las funciones para:

- Optimizar cada relación de reducción y optimización de las combinaciones entre los diferentes estadios de reducción basándose en series normales objetivo parametrizadas;
- Calcular los valores de par y las fuerzas externas máximas admisibles sobre el grupo reductor, por medio de algoritmos numéricos iterativos de control puntual en valores objetivo de duración/seguridad de cada componente;
- Generar bases de datos para la carga del modelo FEM de análisis estructural mediante escritura automática en un archivo específico de todos los componentes de reacción rodamientos en todas las condiciones de carga y selección automática de los casos críticos que se deben controlar.

Otra finalidad del método elaborado es la sinergia entre el cálculo normalizado y el cálculo estructural FEM y la implementación de los procedimientos de carga de dichos modelos FEM con el objeto de simplificar los datos de entrada, los criterios de creación de malla y de vínculo, las rutinas de cálculo, además de automatizar las elaboraciones y el resumen de los datos obtenidos.

Competitividad y ventajas operativas del nuevo método

En comparación con los procedimientos tradicionales de cálculo, este método brinda muchas ventajas a nivel empresarial:

- Optimización iterativa del proyecto desde la fase de planteamiento inicial;
- Evaluación puntual de los factores de servicio y de los niveles de fiabilidad en todo el grupo reductor y para todas las condiciones de trabajo, tanto definidas en el catálogo como solicitadas por los clientes;
- Mayor tempestividad de soporte a los clientes para el análisis de configuraciones de producto personalizadas;
- Bases de datos de la empresa integradas y actualizadas en tiempo real.

Gama de productos en evolución constante

El crecimiento constante y significativo del grupo Motovario pasa por la búsqueda continua de nuevas herramientas de cálculo y diseño, además de la atención al cliente. Esta búsqueda ha revelado nuevas herramientas que han generado innovación, mejorando la fiabilidad de los productos y produciendo una evolución positiva en la gestión del mercado. Los softwares utilizados para el diseño, el cálculo y la gestión son:

- Solidworks;
- Kisoft;
- Kissys;
- Ansys;
- Software de análisis modelado FEM;
- Software de simulación y diseño de circuitos;
- Hojas de cálculo específicas;
- SAP.

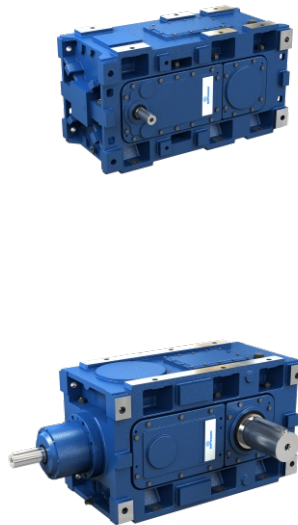
En el portal MyMotovario 4.0, en la SELECCIÓN DEL PRODUCTO existe una sección denominada APLICACIONES donde el cliente puede introducir los datos de la aplicación y en pocos minutos recibe el resultado con el reductor más apropiado.

Productsos MOTOVARIO

<p>REDUCTORES COAXIALES</p> <p>Carcasa de hierro fundido o aluminio Arbol lento hasta 90 mm Mn₂ hasta 8600 Nm Estadios de reducción 1, 2, 3 Relaciones hasta 354 Grupos ATEX</p>	
<p>REDUCTORES ORTOGONALES</p> <p>Carcasa de hierro fundido o aluminio Arbol lento hasta 110 mm Mn₂ hasta 14000 Nm Estadios de reducción 2, 3 Relaciones hasta 443 Grupos ATEX</p>	
<p>REDUCTORES PENDULARES</p> <p>Carcasa de hierro fundido Arbol lento hasta 90 mm Mn₂ hasta 10250 Nm Estadios de reducción 2, 3 Relaciones hasta 395 Grupos ATEX</p>	
<p>REDUCTORES DE TORNILLO SIN FIN</p> <p>Carcasa de hierro fundido o aluminio Arbol lento hasta 50 mm Mn₂ hasta 2700 Nm Relaciones hasta 1083 Grupos ATEX</p>	

REDUCTORES PARALELOS Y ORTOGONALES PARA INDUSTRIA MEDIO PESADA

Carcasa de hierro fundido
 Arbol lento hasta 180 mm
 Mn₂ hasta 110000 Nm
 Estadios de reducción 1, 2, 3, 4
 Relaciones hasta 636
 Grupos AteX



MOTOVARIADORES Y MOTOR VARIAREDUCTORES

Carcasa de hierro fundido o aluminio
 Mn₂ hasta 5000 Nm
 Relaciones infinitas
 Grupos AteX



MOTORES ELÉCTRICO

Potencias hasta 90 kW
 Polos 2, 4, 6
 Trifásicos y monofásicos,
 autofrenantes, doble polaridad
 Grado de protección hasta IP66



**ACCIONAMIENTOS
 DRIVON - motoconvertidor**

Alimentación trifásica y monofásica
 Control vectorial sensorless de alta
 dinámica
 Potencias hasta 5.5 kW
 STO integrado de serie
 Bus de campo integrados
 Bus de campo opcionales





Certificación ATEX

Los reductores del presente catálogo, designados "ATEX", son diseñados y realizados en conformidad con la: Directiva **ATEX 2014/34/UE**.

Siguiendo las instrucciones del Manual Atex INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL USO (entregado junto a los productos suministrados), los reductores ATEX MOTOVARIO pueden utilizarse en uno de los siguientes ambientes:

Grupo II

Categoría 2G y 2D

Zona 1/21 para gases y polvos (grupo gases IIB), con los siguientes métodos de protección:

Protección contra ignición:

EN13463-5 (c) seguridad constructiva

EN13463-8 (k) inmersión en líquidos

Grupo II

Categoría 3G y 3D

Zona 2/22 para gases y polvos

Protección contra ignición:

EN13463-5 (c) seguridad constructiva

La temperatura ambiente prevista de la aplicación debe encontrarse entre -20 y + 40 °C (*).

Los productos certificados para el uso en Zona 1/21 también pueden utilizarse en Zona 2/22.

Para conocer el ambiente al que está limitada la certificación Atex del reductor específico, consultar las Tablas de Prestaciones Atex.

Los grupos clasificados de esta manera son fabricados y marcados para ser conformes con las normas contenidas en la Directiva **ATEX 2014/34/UE**.

USOS NO PERMITIDOS

Está prohibido utilizar el reductor:

- en un área con categoría de equipo I (minas sujetas a riesgos derivados del grisú);
- en una zona clasificada como más gravosa de lo marcado en la etiqueta del producto;
- a temperatura ambiente que no respete los límites previstos (*);
- en condiciones (P1, n1, M2) que, incluso en forma individual, excedan los valores indicados en las Tablas de Prestaciones Atex.

1.4.1 Simbología

Dimensión física	Símbolo	Unidades de medida de símbolos	Entrada	Salida
Potencia	P	[kW]	P ₁	P ₂
Potencia requerida	Pr	[kW]	Pr ₁	Pr ₂
Potencia nominal	Pn	[kW]	Pn ₁	Pn ₂
Momento torsor	M	[Nm]	M ₁	M ₂
Par nominal	Mn	[Nm]		Mn ₂
Par requerido	Mr	[Nm]	Mr ₁	Mr ₂
Número de revoluciones	n	[rpm]	n ₁	n ₂
Fuerza	F	[N]		
Carga radial	Fr	[N]	Fr ₁	Fr ₂
Carga axial	Fa	[N]	Fa ₁	Fa ₂
Relación de reducción	i			
Rendimiento dinámico	η _d			
Factor de servicio	f.s.			
Estático	s			
Dinámico	d			
Calculado	c			
Máximo	max			
Mínimo	min			
Momentos de inercia	J	[kgm ²]	J ₁	
Temperatura ambiente	T _{amb}	[°C]		
Dimensiones		[mm]		
Número de fileteados sin fin	Zl			
Angulo hélice	Υ	[° ' '']		
Módulo axial	Mx			
Rendimiento dinámico es n1= 1400 rpm	η _d (1400)			
Rendimiento estático	η _s			

1.4.2 Fórmulas

REDUCTOR		
Tiempo de arranque o de parada	$t = v / a$	[s]
Velocidad de rotación	$v = \pi * d * n / 60$ $v = \omega * r$	[m/s]
Velocidad angular	$n = 60 * v / (\pi * d)$ $\omega = v / r$	[rpm] [rad/s]
Aceleración o deceleración	$a = v / t$	[m/s ²]
Aceleración angular	$\alpha = n / (9,55 * t)$ $\alpha = \omega / t$	[rad/s ²]
Espacio (en función de una aceleración o de una velocidad inicial o final)	$s = a * t^2 / 2$ $s = v * t / 2$	[m]
Fuerza de traslación sobre plano horizontal	$F = \mu * m * g$	[N]
Fuerza de traslación sobre plano vertical (elevación)	$F = m * g$	
Fuerza de traslación sobre plano inclinado	$F = m * g (\mu * \cos\beta + \sin\beta)$	
m= masa [kg]; g= aceleración gravitatoria [m/s ²]; μ = coeficiente de fricción; β = ángulo de inclinación		
Momento de inercia	$J = m * v^2 / \omega^2$	[kgm ²]
Par	$M = F * d / 2$ $M = J * \omega / t$	[Nm]

MOTOR y MOTORREDUCTOR		
Tiempo de aceleración	$t_a = (J_{ext} + J_m) * n_n / 9,55 + (M_{peak} - M_r)$	[s]
Tiempo de frenado	$t_s = (J_{ext} + J_m) * n_n / 9,55 + (M_{peak} + M_r)$	[s]
Ángulo de rotación del motor en aceleración	$\varphi = n_n * t_a / 19,1$	[rad]
Ángulo de rotación del motor en frenada	$\varphi = n_n * t_s / 19,1$	[rad]
Potencia disponible en el eje de un motor monofásico	$P = V * I * \eta * \cos\omega$	[W]
Potencia disponible en el eje de un motor trifásico	$P = 1,73 * V * I * \eta * \cos\omega$	[W]

FUNCIONAMIENTO a 60Hz		
Velocidad angular a 60Hz	$n_{60Hz} = 1,2 * n_{50Hz}$	[rpm]
Potencia a 60Hz	$P_{60Hz} = P_{50Hz} * V_{60Hz} / V_{50Hz}$	[kW]
Si la tensión de alimentación V_{60Hz} es igual a la del bobinado V_{50Hz} , la potencia no varía $P_{60Hz} = P_{50Hz}$		
Si la tensión de alimentación V_{60Hz} es mayor del 20% de la del bobinado V_{50Hz} , la potencia aumenta un 20% $P_{60Hz} = 1,2 P_{50Hz}$		
Par a 60Hz	$M_{60Hz} = M_{50Hz} * P_{60Hz} / (1,2 * P_{50Hz})$	[Nm]
Factor de servicio a 60Hz	$f.s_{60Hz} = f.s_{50Hz} * 1,175 * P_{50Hz} / P_{60Hz}$	-

1.5.1 Selección del producto

Para la correcta selección de un reductor o de un motorreductor es necesario disponer de algunos datos fundamentales como:

1. La velocidad angular a la entrada del reductor (n_1) y la velocidad angular a la salida (n_2). A través de estos dos valores es posible calcular la relación de reducción (i) del reductor utilizando la fórmula: $i=n_1/n_2$
2. El momento de torsión requerido por la aplicación (Mr_2).

Conocidos estos datos, se puede proceder a la selección del motorreductor o del reductor.

Esta guía conduce a la selección del producto mediante pocos pasos:

Selección de los motorreductores

1. Determinar el factor de servicio efectivo de la aplicación (**f.s.**). Este parámetro es función del tipo de carga de la máquina accionada, del número de accionamientos por hora y de la cantidad de horas de funcionamiento (ver el párrafo "Factor de servicio").
2. Obtener la potencia a la entrada Pr_1 utilizando el momento de torsión requerido Mr_2 , la velocidad n_2 y el rendimiento dinámico. $Pr_1=(Mr_2*n_2)/(9550*\eta_d)$. El valor del rendimiento dinámico depende del tipo de reductor y del número de etapas de engranajes de reducción. (Para obtener el valor del rendimiento).
3. Consultar las tablas de las prestaciones de los motorreductores buscando una potencia normalizada Pn_1 superior a la requerida Pr_1 tal que: $Pn_1 \geq Pr_1$
4. Una vez identificada la potencia nominal adecuada, seleccionar el motorreductor capaz de desarrollar la velocidad angular más cercana a la n_2 deseada y con un factor de servicio f.s. mayor o igual que el necesario para la aplicación.

En las tablas de selección de los motorreductores, las combinaciones se realizan con motores de 2,4,6 polos alimentados con 50Hz.

Selección de los reductores

1. Determinar el factor de servicio de la aplicación (**f.s.**) (ver el párrafo "Factor de servicio").
2. Calcular la relación de reducción i entre la velocidad de salida n_2 requerida y la de entrada n_1 . $i=n_1/n_2$
3. Calcular el momento de torsión Mc_2 para seleccionar el reductor a través del par necesario para la aplicación Mr_2 y factor de servicio f.s.: $Mc_2=Mr_2*(f.s.)$
4. Consultar las tablas de Prestaciones de los Reductores buscando el reductor que, con la relación de reducción más cercana a la calculada, cuente con un par nominal Mn_2 tal que: $Mn_2 \geq Mc_2$

Verificaciones

Una vez realizada la selección del reductor o del motorreductor es conveniente efectuar las siguientes verificaciones:

A. Par Máximo

Generalmente el par máximo (pico de carga instantáneo) que se puede aplicar al reductor no debe superar el 200% del par nominal Mn_2 (ATEX - M_{2max}).

B. Cargas Radiales

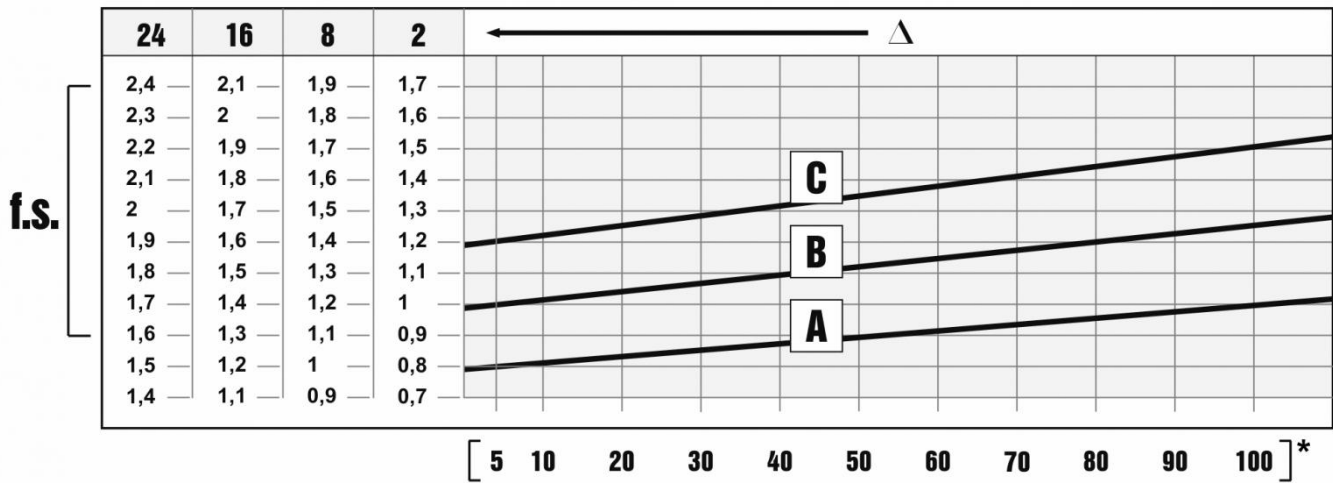
1. Verificar que las cargas radiales que actúan sobre los árboles de entrada y/o de salida respeten los valores admitidos según el catálogo. Si son mayores, aumentar el tamaño del reductor o modificar la capacidad de soportar la carga externa. En la fase de verificación, es necesario tener en cuenta que los valores indicados en el catálogo se refieren a cargas que actúan sobre la línea media de la parte saliente del árbol por lo que, cuando la carga esté aplicada en una posición diferente, es necesario determinar la carga admisible en la posición deseada con las fórmulas correspondientes (ver el párrafo "Cargas Radiales").

2. En caso de ejes accesorios en salida, controlar que la carga aplicada sea compatible con el tamaño del eje. En caso de necesidad, contactar la ASISTENCIA TÉCNICA MOTOVARIO.

3. Si el reductor seleccionado se combina con un motor eléctrico, verificar su aplicabilidad consultando la tabla de predisposiciones (ver párrafo "Predisposiciones"). Para motores de dimensiones mayor a IEC 180, verificar la necesidad de soportar el motor con las patas, En caso de necesidad contactar con la ASISTENCIA TÉCNICA MOTOVARIO.



Para seleccionar productos Atex utilizar el factor de servicio "f.s. Atex".
Para la selección de productos Atex consultar las Tablas de Prestaciones de Reductores Atex.



El factor de servicio f.s. depende de las condiciones de funcionamiento a las cuales está sometido el reductor. Los parámetros que deben ser considerados para una correcta selección del factor de servicio son:

- tipo de carga de la máquina accionada: A - B - C
- duración de funcionamiento diario: horas/día (Δ)
- frecuencia de arranques: arr/hora (*)

CARGA:

- **A** - uniforme = $f_a \leq 0,3$
- **B** - sobrecarga media = $f_a \leq 3$
- **C** - sobrecarga fuerte = $f_a \leq 10$

$f_a = J_e / J_m$

- J_e [kgm²] inercia externa reducida al eje motor
- J_m [kgm²] inercia motor

En caso de $f_a > 10$, ponerse en contacto ASISTENCIA TÉCNICA MOTOVARIO.

En el caso de un motovarioreductor, una vez que se ha determinado el factor de servicio de la aplicación es necesario confrontar dicho valor con el factor de seguridad del reductor S que aparece en las tablas de selección comprobando la condición $S \geq f.s.$ El número máximo de arranques permitido depende del tipo de aplicación; por lo general no deberá superar los 5/10 por minuto y, en todo caso, en relación a situaciones particulares será necesario consultar ASISTENCIA TÉCNICA MOTOVARIO.

- A. Tornillos de Arquímedes para materiales ligeros, ventiladores, líneas de montaje, cintas transportadoras para materiales ligeros, pequeños agitadores, elevadores, máquinas limpiadoras, máquinas llenadoras, máquinas comprobadoras, cintas trasportadoras.
- B. Dispositivos de enrollado, alimentadores de las máquinas para la madera, montacargas, equilibradores, roscadoras, agitadores medios y mezcladores, cintas transportadoras para materiales pesados, cabrestantes, puertas corredizas, raspadores de abono, máquinas empaquetadoras, hormigoneras, mecanismos para el movimiento de las grúas, fresadoras, plegadoras, bombas de engranajes.
- C. Agitadores para materiales pesados, cizallas, prensas, centrifugadoras, soportes rotativos, cabrestantes y elevadores para materiales pesados, tornos para la rectificación, molinos de piedras, elevadores de cangilones, perforadoras, moledores a percusión, prensas de excéntrica, plegadoras, mesas giratorias, pulidoras, vibradores, cortadoras.

Para la instalación del reductor, atenerse a las siguientes indicaciones:

- Para evitar las vibraciones, la fijación sobre la máquina tiene que ser estable.
- Antes del montaje del grupo sobre la máquina, controlar que el sentido de rotación del eje de salida del reductor sea correcto.
- En caso de periodos de almacenamiento muy largos (4/6 meses), si el retén no está sumergido en el lubricante contenido en el grupo, se aconseja su reemplazo porque la goma podría estar pegada al eje o haber perdido las características de elasticidad necesarias para un funcionamiento correcto.
- Siempre que sea posible, proteger el reductor contra los rayos del sol y la intemperie. Controlar que la refrigeración del motor sea suficiente, asegurando una correcta transferencia de aire del lado ventilador.
- En caso de temperatura ambiente de $< -5^{\circ}\text{C}$ o $> +40^{\circ}\text{C}$, ponerse en contacto ASISTENCIA TÉCNICA MOTOVARIO.
- El montaje de distintos órganos (poleas, ruedas dentadas, acoplamientos, ejes, etc.) sobre los ejes macho o huecos debe ser efectuado utilizando los agujeros roscados correspondientes u otros sistemas, asegurando una manipulación correcta sin correr el riesgo de dañar los cojinetes o las partes externas de los grupos.
- Lubricar las superficies en contacto para evitar gripajes u oxidaciones.
- La pintura no debe cubrir las partes de goma y los agujeros de los posibles tapones-respiraderos.
- Para los grupos equipados de tapones de aceite, reemplazar el tapón cerrado, utilizado durante el transporte, por el tapón respiradero.
- Controlar el correcto nivel de lubricante mediante la mirilla (si la hay).
- La puesta en marcha se debe producir de manera gradual evitando la aplicación súbita de la carga máxima.
- Si bajo el reductor hay mecanismos, cosas ó materiales que puedan dañarse por una eventual pérdida de aceite, deberá preverse una protección adecuada.

Nota: si se debe sustituir la tapa y la misma contiene una etiqueta adhesiva, es necesario aplicar una nueva etiqueta que deberá ser solicitada por el cliente a Motovario.

Los productos Motovario se entregan con el siguiente acabado superficial.

Cajas aleación aluminio fund.a presión (tamaños 025-110)

Se realizan las siguientes operaciones de limpieza superficial en las cajas:

- Eliminación de las barbas de fundición.
- Granallado de alta precisión.
- Pintado.
- Lavado y pasivación.

Unidades con cajas de fundición gris (tamaños 130-150)

- Las cajas se pintan siempre.

Especificaciones pintura:

- Epoxipoliéster Azul Marino RAL5010. Polvo termoestable a base de resinas poliéster, modificadas con resina epoxídica.

Propiedades mecánicas: Las pruebas realizadas con las chapas finas Unichim desengrasadas con grosor del film de 60 micrones han satisfecho las siguientes exigencias: adherencia (ISO2409).

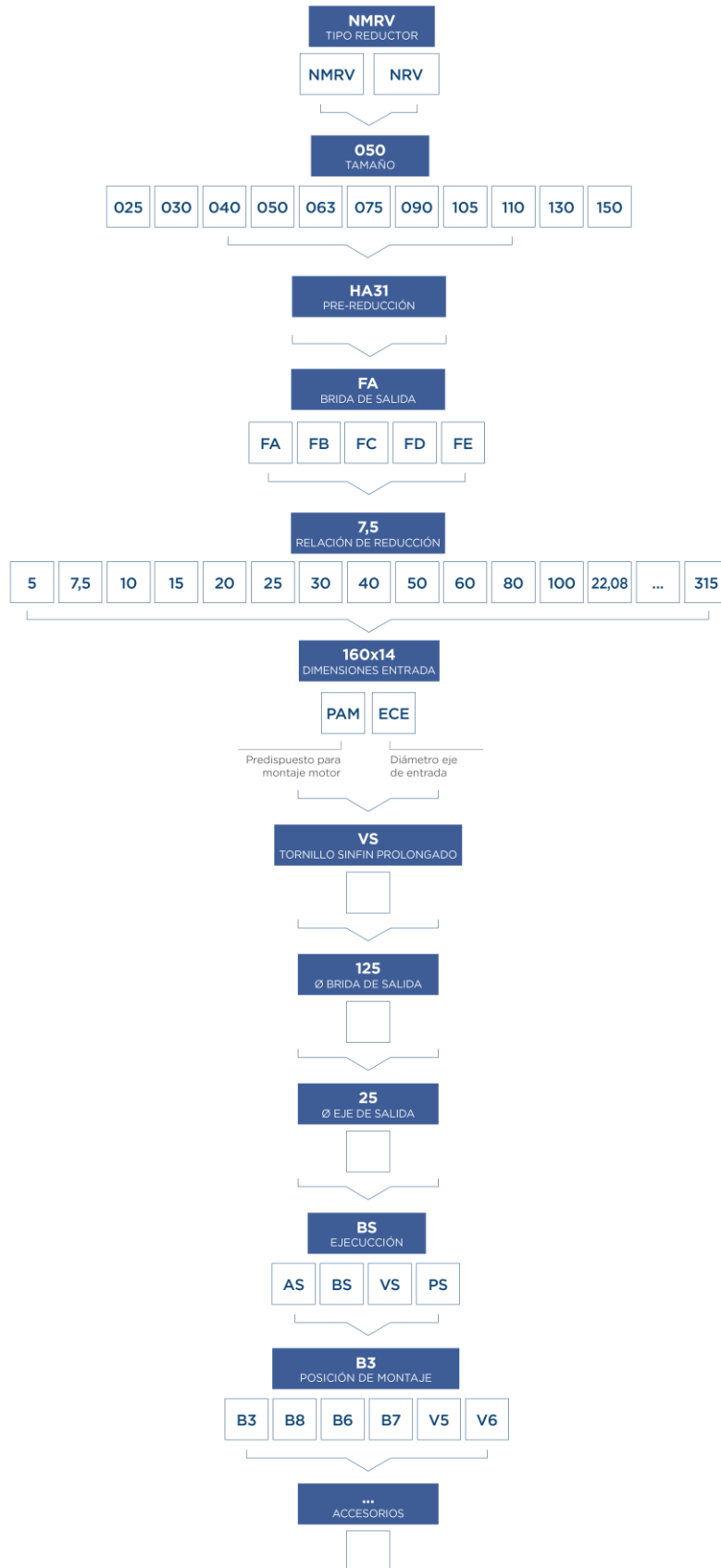
Resistencia al calor: 24 HORAS A 150°C.

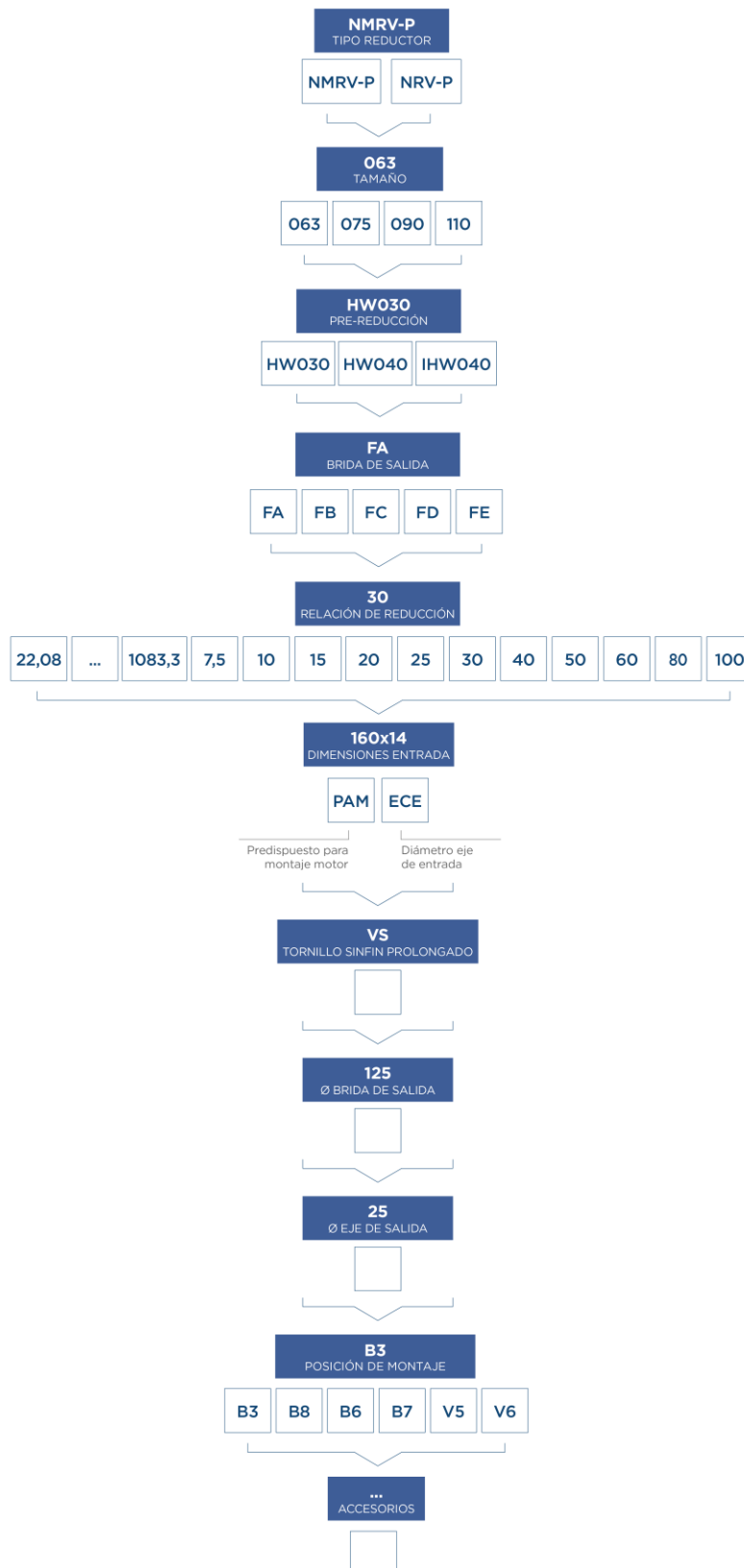
Resistencia a la corrosión: Niebla salina ASTM B 117/97 de 100 a 500 horas en función del tratamiento preliminar del soporte.

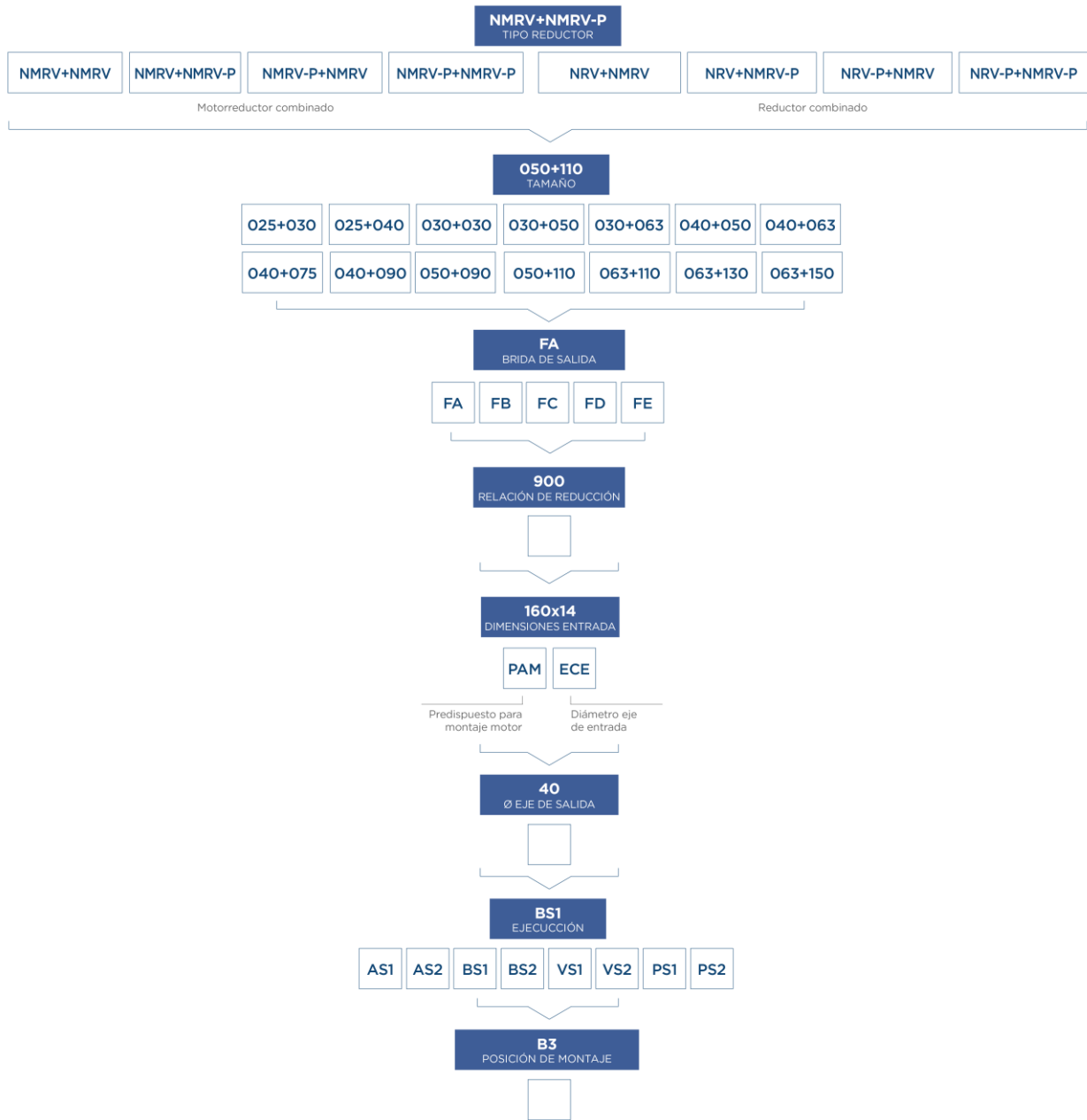
Prestaciones:

- Capacidad de carga verificada según: ISO 14521, DIN 3996, BS 721, AGMA 6034, ISO 6336, DIN 3990, DIN 743, ISO 281.

2.2.1 Designación



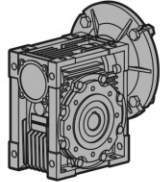




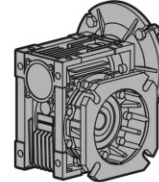
2.2.2 Versiones

NMRV

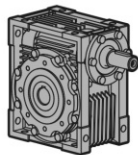
NMRV 025-050 / NMRV 130-150



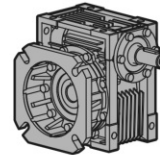
NMRV 025-050 F / NMRV 130-150 F



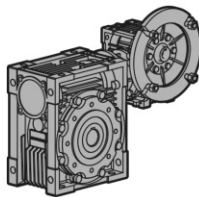
NRV 030-050 / NRV 130-150



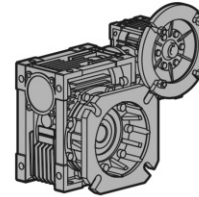
NRV 030-050 F / NRV 130-150 F



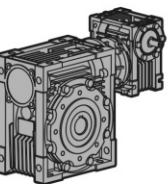
NMRV-NMRV...



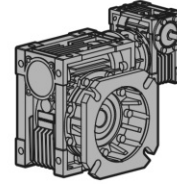
NRV-NMRV... F



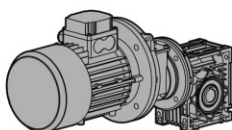
NRV-NMRV...



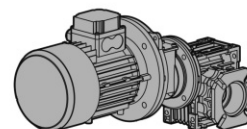
NRV-NMRV... F



HA31+NMRV...

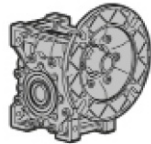


HA31+NMRV... F

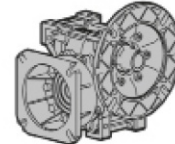


NMRVpower

NMRVpower 063-110



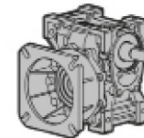
NMRVpower 063-110 F



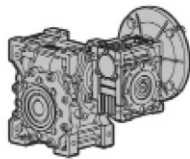
NRVpower 063-110



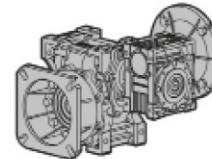
NRVpower 063-110 F



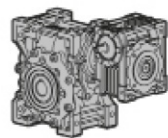
**NMRV-NMRVpower...
NMRVpower-NMRV...
NMRVpower-NMRVpower...**



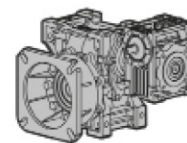
**NMRV-NMRVpower... F
NMRVpower-NMRV... F
NMRVpower-NMRVpower... F**



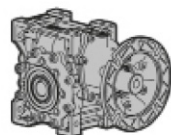
**NRV-NMRVpower...
NRVpower-NMRV...
NRVpower-NRVpower...**



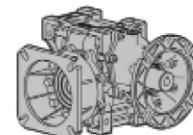
**NRV-NMRVpower... F
NRVpower-NRV... F
NRVpower-NRVpower...F**



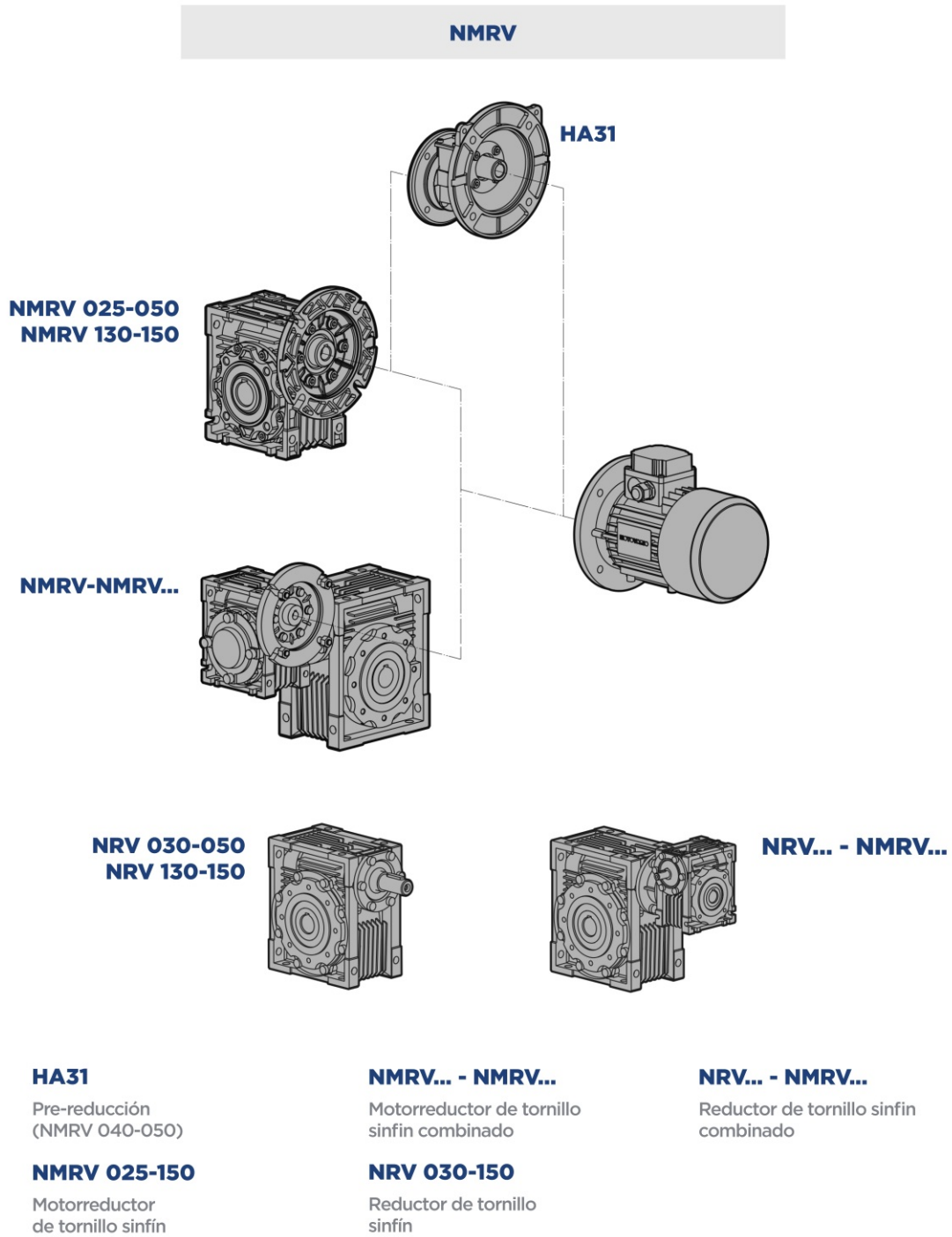
NMRVpower/HW...



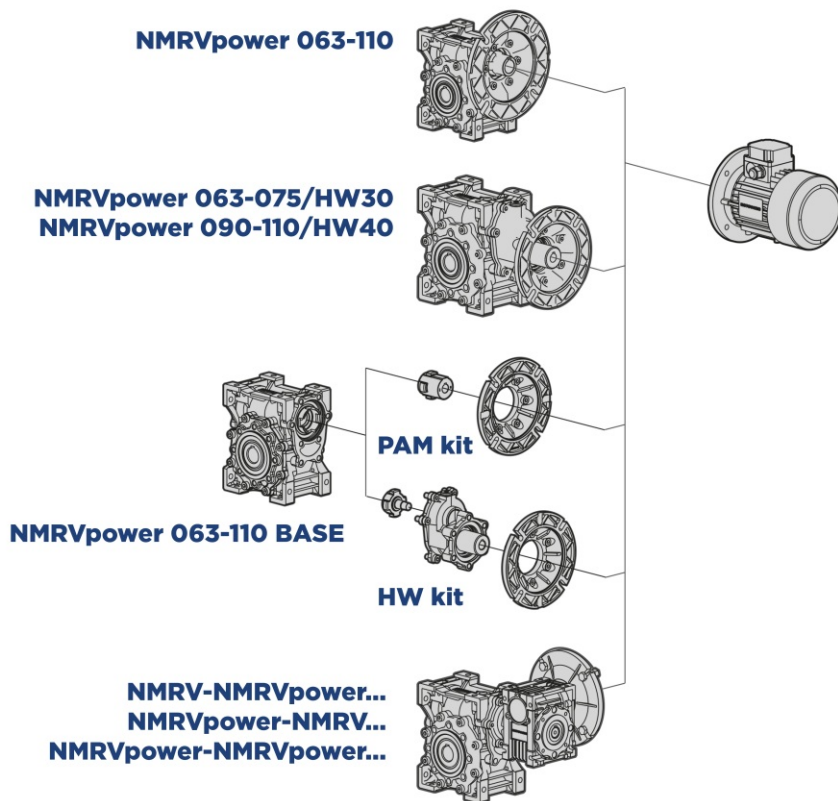
NMRVpower/HW... F



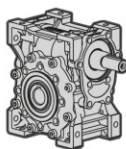
2.2.3 Modularidad



NMRVpower



NRVpower 063-110



NMRVpower 063-110

Motorreductor de tornillo sinfin

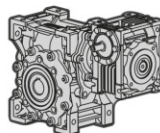
NMRVpower/HW

Motorreductor de tornillo sinfin con pre-reducción

NMRV-NMRVpower...

Motorreductor de tornillo sinfin combinado

NRV-NMRVpower...



NRVpower 063-110

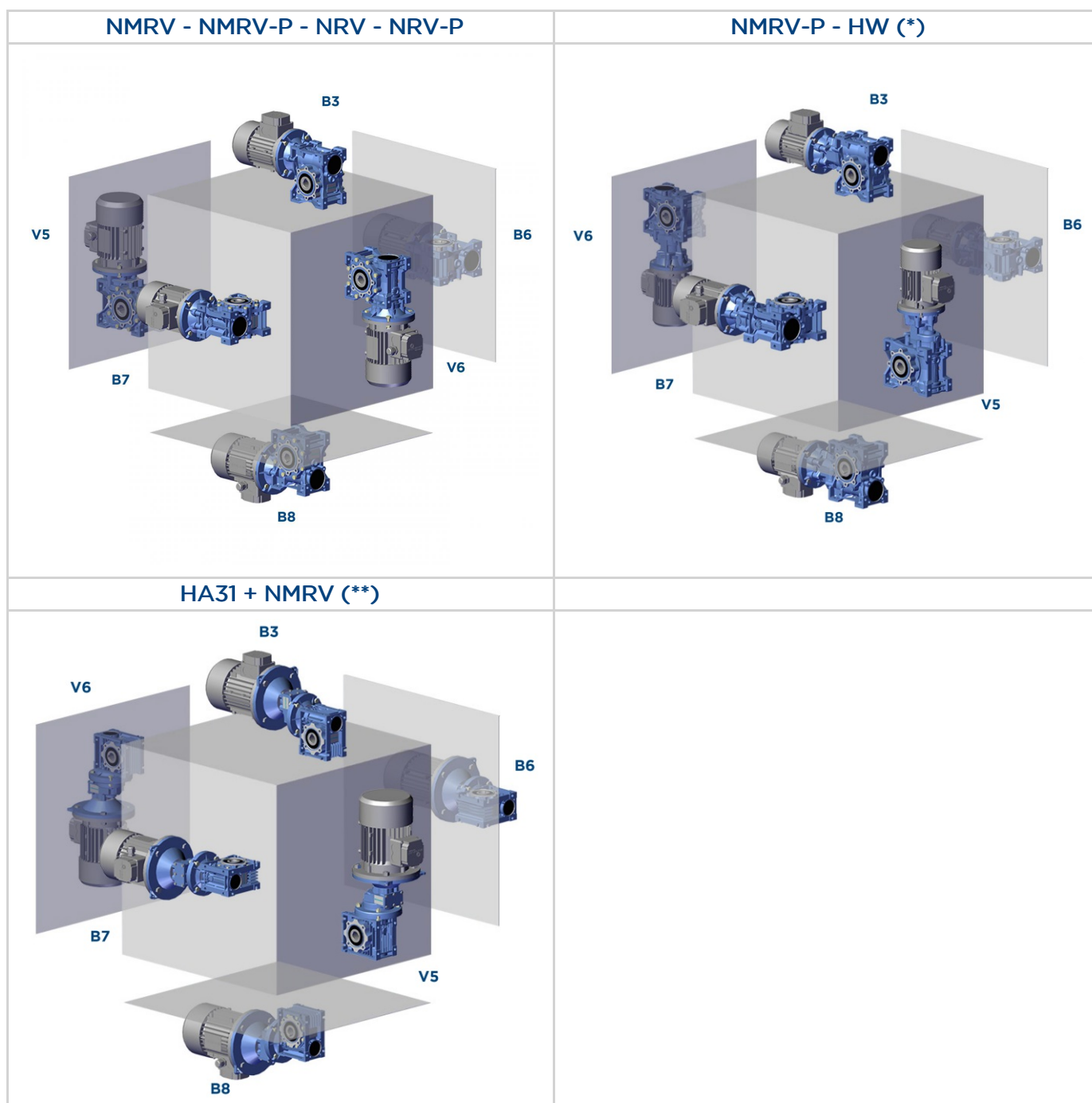
Reductor de tornillo sinfin

NRV-NMRVpower...

Reductor de tornillo sinfin combinado

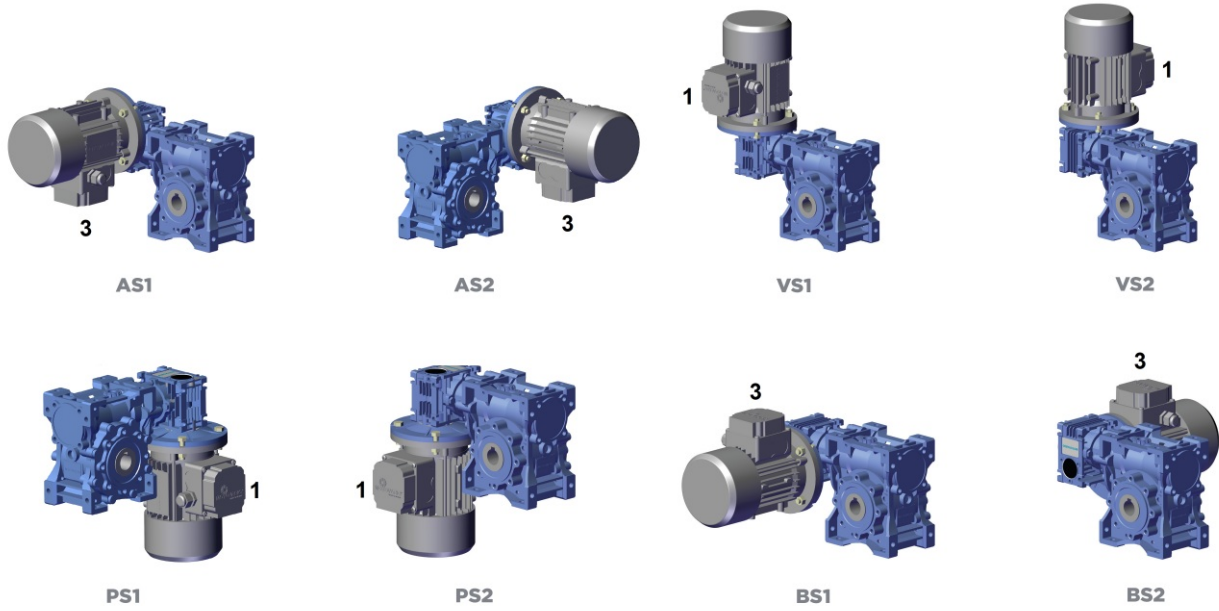
2.3.1 Posiciones de montaje

La posición de montaje identifica la orientación del reductor en el espacio. Si no se especifica el contrario, las posiciones estándar son B3/BS. Siempre que sea posible utilizar la posición de montaje B3, que desde el punto de vista técnico garantiza mejor batida del aceite, mejor lubricación y menor calentamiento. Para las posiciones de montaje no previstas, es necesario ponerse en contacto con nuestro Servicio técnico. La versión "U" se refiere a los tamaños de NMRV/NMRV-P 025-075 y NRV/NRV-P 030-063. Para estos tamaños no es necesario especificar la posición de montaje. Para NMRV090-110 la posición de montaje B3 es válida también para las posiciones B6-B7-B8. Las posiciones de montaje V5-V6 tienen que ser especificadas. Para NMRV130-150 las posiciones de montaje B3-B6-B7-B8-V5-V6 tienen que ser especificadas. (*NMRV-P - HW) Ejecución sólo en BS. Para NMRV-P/HW 063-075 la posición de montaje B3 es válida también para las posiciones B6-B7-B8-V6. La posición de montaje V5 tiene que ser especificada. (**HA31+NMRV) La posición de montaje es U y vale para todas las posiciones.

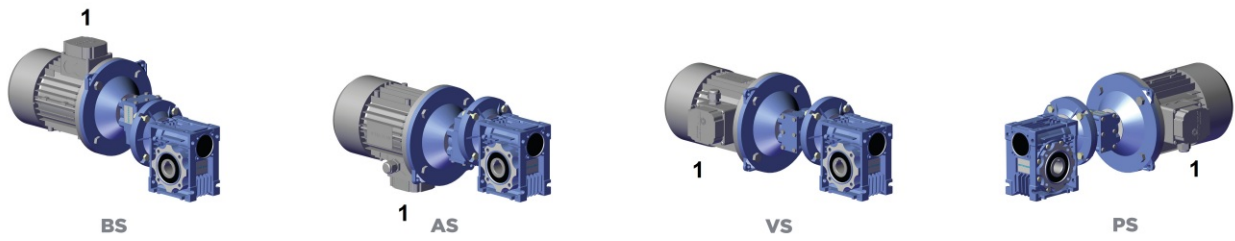


Ejecución

NMRV/NMRV-P+NMRV/NMRV-P - NRV/NRV-P+NMRV/NMRV-P



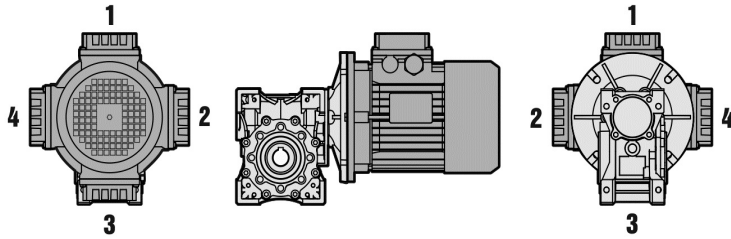
HA31+NMRV



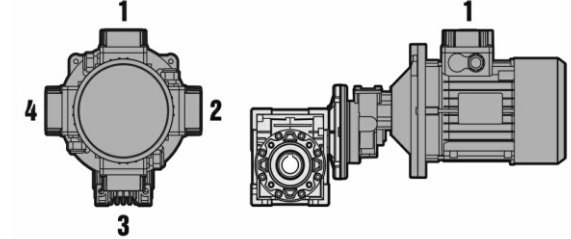
2.3.2 Posición caja de bornes

En caso de exigencias particulares, detallar en el pedido la posición de la caja de bornes según el esquema. De no especificarse lo contrario el motorreductor se monta con caja de bornes en posición 1. La posición caja de bornes siempre se refiere a la posición HA31.

NMRV - NMRV-P



HA31+NMRV



2.4.1 Rendimiento

Un parámetro que reviste importancia fundamental en la definición de algunas aplicaciones es el rendimiento. El rendimiento depende esencialmente de variables definidas por el proyectista al momento de definir el par. La tabla de los datos del dentado indica los valores de rendimiento dinámico ($n_1=1400$) y rendimiento estático. Los valores indicados son alcanzados sólo una vez concluida la fase de rodaje, a temperatura ambiente 25°C , $F_s=1$ y aceite estándar de suministro.

Irreversibilidad dinámica

La irreversibilidad dinámica se produce cuando, al faltar el movimiento en el eje del tornillo, se produce una detención instantánea en el eje del árbol lento. Esta situación se produce cuando el rendimiento dinámico es $\eta_d < 0,5$.

Irreversibilidad estática

La irreversibilidad estática se produce cuando, con el reductor detenido, la aplicación de una carga al árbol lento no pone en movimiento el eje del tornillo. Esta situación se produce cuando el rendimiento estático es $\eta_s < 0,5$.

N.B.: La presencia de vibraciones o choques podría modificar estos valores.

2.4.2 Irreversibilidad

η_d	IRREVERSIBILIDAD DINAMICA
>0.6	reversibilidad dinámica
0.5÷0.6	reversibilidad dinámica incierta
0.4÷0.5	adecuada irreversibilidad dinámica
<0.4	irreversibilidad dinámica

η_s	IRREVERSIBILIDAD ESTATICA
>0.55	reversibilidad estática
0.5÷0.55	reversibilidad estática incierta
<0.5	irreversibilidad estática

La tabla indica clasificaciones genéricas sobre el grado de irreversibilidad.

En caso de reductores combinados verifiquen la irreversibilidad sobre el grupo con rendimiento más bajo.

	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		
	ηδ(1400)	0,87	0,85	0,83	0,79	0,75		0,67	0,62	0,58	0,55		
	ηs	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	
	ηδ(1400)	0,87	0,85	0,83	0,78	0,74	0,69	0,66	0,6	0,56	0,52	0,45	
	ηs	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
	ηδ(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
	ηs	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
	ηδ(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
	ηs	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
	γ		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
	ηδ(1400)		0,89	0,87	0,84	0,82	0,79	0,75	0,71	0,67	0,63	0,58	0,52
	ηs		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
	ηδ(1400)		0,89	0,88	0,86	0,83	0,81	0,77	0,73	0,7	0,66	0,61	0,56
	ηs		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
	ηδ(1400)		0,9	0,89	0,87	0,85	0,83	0,79	0,76	0,73	0,7	0,64	0,6
	ηs		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
	ηδ(1400)		0,9	0,89	0,87	0,86	0,85	0,8	0,79	0,76	0,73	0,68	0,64
	ηs		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
	ηδ(1400)		0,91	0,89	0,87	0,87	0,85	0,81	0,79	0,76	0,73	0,69	0,65
	ηs		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
	ηδ(1400)		0,91	0,9	0,88	0,87	0,85	0,84	0,79	0,77	0,74	0,69	0,65
	ηs		0,73	0,71	0,66	0,6	0,57	0,54	0,45	0,42	0,39	0,33	0,29

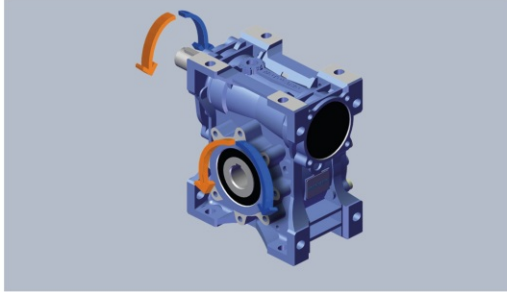
La tabla indica el rango medio de valores del juego angular medidos en el eje lento, con el eje veloz bloqueado. Para aplicaciones que requieran juego angular controlado o limitado contactar con nuestro servicio técnico.

NMRV 030	NMRV 040	NMRV 050	NMRV-P 063	NMRV-P 075	NMRV-P 90	NMRV-P 110	NMRV 130	NMRV 150
20' - 44'	18' - 34'	18' - 32'	18' - 28'	16' - 24'	6' - 18'	6' - 14'	6' - 12'	6' - 12'

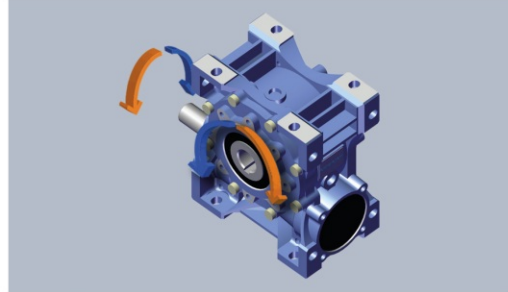
El sentido de la hélice es hacia la derecha

SENTIDO DE ROTACIÓN - EJE VELOZ

NMRV - NRV - SW - ISW

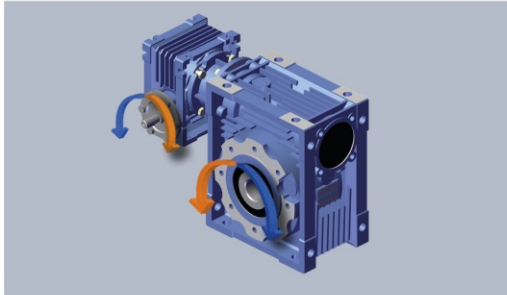


POSICIÓN DE MONTAJE B3

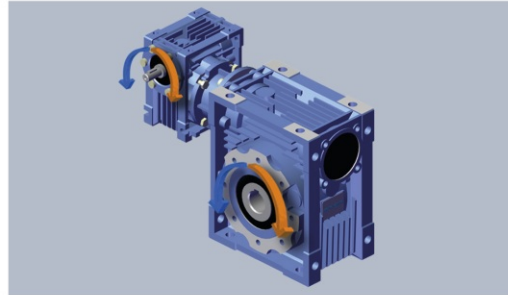


POSICIÓN DE MONTAJE B8

NMRV + NMRV - SW + SW - NRV + NMRV - ISW + SW



POSICIÓN DE MONTAJE AS1



POSICIÓN DE MONTAJE BS1

2.8.1 Aplicaciones críticas

NMRV - NMRV-P	NMRV				NMRV-P				NMRV	
	025	030	040	050	063	075	090	110	130	150
V5: 1500 < n1 < 3000	✓	✓	✓	✓	B	B	B	B	B	B
n1 > 3000	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A
V6	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

H	A31	HW+NMRV-P	030+063	030+075	040+090	040+110
V5 - V1: 1500 < n1 < 3000	✓	1500<n1<3000	B	B	B	B
n1 > 3000	B	n1>3000	A	A	A	A
V3 - V6	B	V5 - V6	B	B	B	B

✓ Aplicación verificada

A Aplicación desaconsejada

B Controlar la aplicación y/o ponerse en contacto con ASISTENCIA TÉCNICA MOTOVARIO.

2.8.2 Información

Las prestaciones indicadas en el catálogo corresponden a la posición B3 o similar, cuando el primer tren de engranajes no está completamente sumergido en el aceite. Para posiciones de montaje distintas y/o de velocidades particulares de entrada, atenerse a las

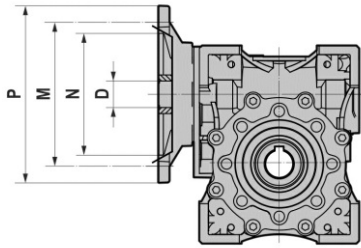
tablas que ponen en evidencia las distintas situaciones críticas por cada tamaño de reductor. Además es necesario considerar y evaluar cuidadosamente las siguientes aplicaciones, poniéndose en contacto con ASISTENCIA TÉCNICA MOTOVARIO:

- Evitar la utilización como multiplicador.
- Utilización en servicios que, en caso de ruptura del reductor, podrían resultar peligrosos para personas.
- Aplicaciones con inercias particularmente elevadas.
- Utilización como cabrestante de levantamiento.
- Aplicaciones con esfuerzos dinámicos elevados sobre la carcasa del reductor.
- Utilización en ambiente con T_{amb} inferior a -5°C o superior a 40°C .
- Utilización en ambiente con presencia de agentes químicos agresivos.
- Utilización en ambiente salino.
- Posiciones de montaje no previstas en el catálogo.
- Utilización en ambiente radioactivo.
- Utilización en ambiente con presión distinta de la atmosférica.

Evitar aplicaciones donde está prevista la inmersión, aún parcial, del reductor.

En presencia de sobrecargas, debidas a arranques a plena carga, frenadas, colisiones y otras causas estáticas y dinámicas, verificar siempre que el pico de momento torsor sea siempre inferior a $2 \cdot Mn_2$.

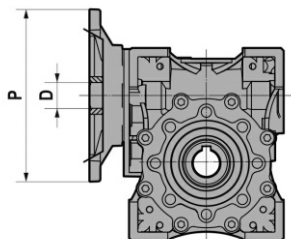
2.9.1 Predisposición NMRV - NMRV-P



(*) Chavetero rebajado de nuestro suministro.
 (•) Combinaciones motor-relación factibles.
 (**) Combinaciones motor-relación no factibles.
 (+) Combinaciones motor-relación no utilizables, fuera de las condiciones de garantía.
 Las configuraciones mostradas en la tabla están basadas exclusivamente en criterios geométricos. La compatibilidad mecánica del conjunto motor/reductor deberá ser verificada mediante el uso de las habituales tablas de prestaciones NRV/NRV-P.

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

2.9.2 Predisposición NMRV - NMRV-P HIBRIDO



(*) Chavetero rebajado de nuestro suministro.
 (**) Para NMRV-P 110 acople Ø300 única solución posible arandela Ø38.
 (+) Combinaciones motor-relación no utilizables, fuera de las condiciones de garantía.
 Las configuraciones mostradas en la tabla están basadas exclusivamente en criterios geométricos. La compatibilidad mecánica del conjunto motor/reductor deberá ser verificada mediante el uso de las habituales tablas de prestaciones NRV/NRV-P.

NMRV NMRV-P	P	i											
		5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
		D											
025	80	9	9	9	9	9	-	9	9	9	9	-	-
030	140												
	120	11	11	11	11	11	11	11	11	11	9	9	-
	90	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-
040	80												
	160												
	140												
	120	14	14	14	14	14	14	14	14	14	11	11	11
050	105	11	11	11	11	11	11	11	11	11	9	9	9
	90												
	200												
	160	19	19	19	19	19	19	19	14	14	14	14	11
	140	14	14	14	14	14	14	14	11	11	11	11	11
063	120												
	105												
	200												
	160		24	24	24	24	24	24	24	19	19	19	14
	140	-	19	19	19	19	19	19	19	14	14	14	14
075	120												
	105												
	250												
	200		28	28	28	28	28	28	24	24	24	19	19
	160	-	24	24	24	24	24	24	19	19	19	14	14
090	140												
	120												
	250												
	200		28	28	28	28	28	28	28	24	24	24	19
110	160	-	24	24	24	24	24	24	24	19	19	19	19
	140		19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	120												
	300		38**	38**	38**	38**	38**	38**	38**	+	+	+	+
130	250												
	200		28	28	28	28	28	28	28	28	28	24	24
	160	-	24	24	24	24	24	24	24	19	19	19	19
	120		19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
150	300												
	250												
	350		38*	38*	38*	38*	38*	38*	28	28	28	28	28
150	300	-	42	42	42	42	42	38	38	38	38	28	28
	250												

2.9.3 Predisposición HA31+NMRV

HA31	NMRV 040	l1x12	63	71	80
2,94	7,5	22,08	B5	B5	B5
4,75	5	23,75	B5	B5	B5
5,10	5	25,50	B5	B5	
2,94	10	29,44	B5	B5	
6,30	5	31,50	B5	B5	
4,75	7,5	35,63	B5	B5	
5,45	7,5	40,91	B5	B5	
2,94	15	44,17	B5	B5	
4,75	10	47,50	B5	B5	
5,45	10	54,55	B5	B5	
2,94	20	58,89	B5	B5	
6,30	10	63,00	B5	B5	
4,75	15	71,25	B5	B5	
7,88	10	78,75	B5		
2,94	30	88,33	B5		
6,30	15	94,50	B5		
5,10	20	102,00	B5		
5,45	20	109,09	B5		
7,88	15	118,13	B5		
5,10	25	127,50	B5		
4,75	30	142,50	B5		
3,87	40	154,67	B5		
5,45	30	163,64	B5		
6,30	30	189,00	B5		
5,10	40	204,00	B5		

HA31	NMRV 050	l1x12	63	71	80
2,94	7,5	22,08		B5	B5
4,75	5	23,75	B5	B5	B5
5,10	5	25,50	B5	B5	
2,94	10	29,44	B5	B5	B5
6,30	5	31,50	B5	B5	
4,75	7,5	35,63	B5	B5	B5
5,45	7,5	40,91	B5	B5	
2,94	15	44,17	B5	B5	B5
4,75	10	47,50	B5	B5	B5
5,45	10	54,55	B5	B5	
2,94	20	58,89	B5	B5	
6,30	10	63,00	B5	B5	
4,75	15	71,25	B5	B5	
7,88	10	78,75	B5	B5	
2,94	30	88,33	B5	B5	
6,30	15	94,50	B5	B5	
5,10	20	102,00	B5	B5	
5,45	20	109,09	B5	B5	
7,88	15	118,13	B5	B5	
5,10	25	127,50	B5	B5	
4,75	30	142,50	B5	B5	
3,87	40	154,67	B5	B5	
5,45	30	163,64	B5	B5	
6,30	30	189,00	B5		
5,10	40	204,00	B5		
7,88	30	236,25	B5		
6,30	40	252,00	B5		
5,45	50	272,73	B5		
4,75	60	285,00	B5		
6,30	50	315,00	B5		

2.9.4 Predisposición NMRV-P/HW

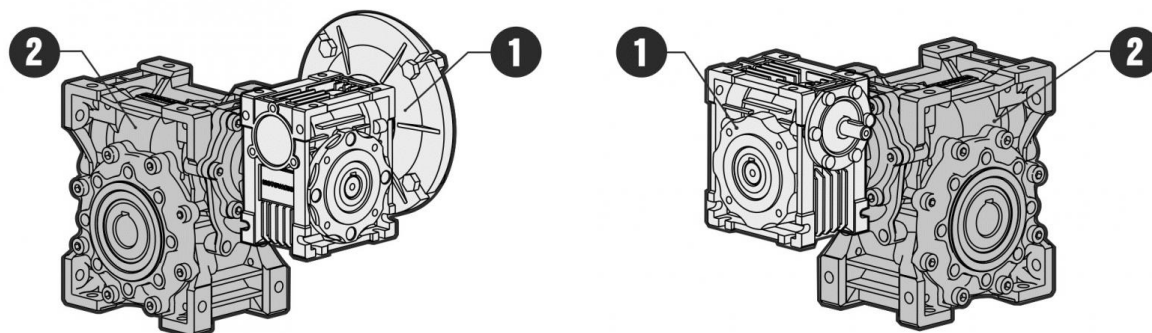
HW030	NMRV-P 063	i/xi2	56	63	71	80
2,94	7,5	22,08			B5-B14	B5-B14
3,86	7,5	29,00			B5-B14	B5-B14
3,86	10	38,67			B5-B14	B5-B14
2,94	15	44,17			B5-B14	B5-B14
4,75	10	47,50		B5	B5-B14	B5-B14
3,86	15	58,00		B5	B5-B14	B5-B14
4,75	15	71,25		B5	B5-B14	B5-B14
3,86	20	77,33		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	15	81,82		B5	B5-B14	B5-B14
2,94	30	88,33		B5	B5-B14	B5-B14
4,75	20	95,00		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	20	109,09		B5	B5-B14	B5-B14
7,88	15	118,13		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	25	136,36		B5	B5-B14	B5-B14
4,75	30	142,50		B5	B5-B14	B5-B14
7,88	20	157,50		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	30	163,64		B5	B5-B14	B5-B14
2,94	60	176,67	B5	B5	B5-B14	
7,88	25	196,88	B5	B5	B5-B14	
5,45	40	218,18	B5	B5	B5-B14	
7,88	30	236,25	B5	B5	B5-B14	
5,45	50	272,73	B5	B5	B5-B14	
7,88	40	315,00	B5	B5	B5-B14	
7,88	50	393,75	B5	B5	B5-B14	
10,83	40	433,33	B5	B5		
7,88	60	472,50	B5	B5		
10,83	50	541,67	B5	B5		
10,83	60	650,00	B5	B5		
7,88	100	787,50	B5			
10,83	80	866,67	B5			
10,83	100	1083,33	B5			

HW030	NMRV-P 075	i	56	63	71	80
2,94	7,5	22,08				B5-B14
3,86	7,5	29,00			B5-B14	B5-B14
3,86	10	38,67			B5-B14	B5-B14
2,94	15	44,17			B5-B14	B5-B14
4,75	10	47,50			B5-B14	B5-B14
3,86	15	58,00			B5-B14	B5-B14
4,75	15	71,25			B5-B14	B5-B14
3,86	20	77,33			B5-B14	B5-B14
5,45	15	81,82		B5	B5-B14	B5-B14
2,94	30	88,33		B5	B5-B14	B5-B14
4,75	20	95,00		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	20	109,09		B5	B5-B14	B5-B14
7,88	15	116,00		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	25	136,36		B5	B5-B14	B5-B14
4,75	30	142,50		B5	B5-B14	B5-B14
7,88	20	154,67		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	30	163,64		B5	B5-B14	B5-B14
2,94	60	176,67		B5	B5-B14	B5-B14
7,88	25	196,88		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	40	218,18		B5	B5-B14	B5-B14
7,88	30	236,25		B5	B5-B14	B5-B14
5,45	50	272,73		B5	B5-B14	B5-B14
7,88	40	315,00		B5	B5-B14	
7,88	50	393,75	B5	B5	B5-B14	
7,88	60	472,50	B5	B5	B5-B14	
10,83	50	541,67	B5	B5		
10,83	60	650,00	B5	B5		
7,88	100	787,50	B5	B5		
10,83	80	866,67	B5	B5		
10,83	100	1083,33	B5			

HW040	NMRV-P 090	i	63	71	80	90
3,11	7,5	23,29			B5-B14	B5-B14
3,11	10	31,05			B5-B14	B5-B14
4,20	10	42,00			B5-B14	B5-B14
3,11	15	46,58			B5-B14	B5-B14
4,20	15	63,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
3,11	25	77,63		B5-B14	B5-B14	B5-B14
4,20	20	84,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
3,11	30	93,16		B5-B14	B5-B14	B5-B14
5,50	20	110,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
4,20	30	126,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
5,50	25	137,50		B5-B14	B5-B14	B5-B14
3,11	50	155,26	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14
5,50	30	165,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
3,11	60	186,32	B5	B5-B14	B5-B14	
5,50	40	220,00	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14
4,20	60	252,00	B5	B5-B14	B5-B14	
5,50	50	275,00	B5	B5-B14	B5-B14	
6,09	50	304,55	B5	B5-B14	B5-B14	
5,50	60	330,00	B5	B5-B14	B5-B14	
7,67	50	383,33	B5	B5-B14	B5-B14	
8,75	50	437,50	B5	B5-B14		
7,67	60	460,00	B5	B5-B14		
8,75	60	525,00	B5	B5-B14		
7,67	80	613,33	B5	B5-B14		
8,75	80	700,00	B5	B5-B14		
7,67	100	766,67	B5			
8,75	100	875,00	B5			

HW040	NMRV-P 110	i	63	71	80	90
3,11	7,5	23,29			B5-B14	B5-B14
3,11	10	31,05			B5-B14	B5-B14
4,20	10	42,00			B5-B14	B5-B14
3,11	15	46,58			B5-B14	B5-B14
3,105	20	62,11			B5-B14	B5-B14
3,11	25	77,63			B5-B14	B5-B14
4,20	20	84,00			B5-B14	B5-B14
3,11	30	93,16			B5-B14	B5-B14
4,200	25	105,00			B5-B14	B5-B14
4,20	30	126,00			B5-B14	B5-B14
5,50	25	137,50		B5-B14	B5-B14	B5-B14
3,11	50	155,26		B5-B14	B5-B14	B5-B14
4,200	40	168,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
3,11	60	186,32		B5-B14	B5-B14	B5-B14
5,50	40	220,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
4,20	60	252,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
5,50	50	275,00		B5-B14	B5-B14	B5-B14
6,09	50	304,55	B5	B5-B14	B5-B14	B5-B14
5,50	60	330,00	B5	B5-B14	B5-B14	
7,67	50	383,33	B5	B5-B14	B5-B14	
5,500	80	440,00	B5	B5-B14	B5-B14	
7,67	60	460,00	B5	B5-B14	B5-B14	
8,75	60	525,00	B5	B5-B14		
7,67	80	613,33	B5	B5-B14	B5-B14	
8,75	80	700,00	B5	B5-B14		
7,67	100	766,67	B5	B5-B14		
8,75	100	875,00	B5	B5-B14		

2.9.5 Relación NRV/NMRV/NMRV-P+NMRV/NMRV-P



i	NMRV/NMRV	i1	i2
100	025/030	10	10
150		7.5	20
200		10	20
250		10	25
300		10	30
400		20	20
500		20	25
600		20	30
750		30	25
900		15	60
1200		30	40
1500		30	50
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		50	80

i	NMRV/NMRV	i1	i2
100	025/040	10	10
150		7.5	20
200		10	20
250		10	25
300		10	30
400		20	20
500		20	25
600		20	30
750		30	25
900		30	30
1200		30	40
1500		30	50
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		50	80
5000	50	100	

i	NMRV/NMRV NRV/NMRV	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	

i	NMRV/NMRV NRV/NMRV	i1	i2
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/NMRV-P NRV/NMRV-P	i1	i2
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/NMRV NRV/NMRV	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	

i	NMRV/NMRV-P NRV/NMRV-P	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	

i	NMRV/NMRV-P NRV/NMRV-P	i1	i2
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	

i	NMRV/NMRV-P NRV/NMRV-P	i1	i2
100	040/090	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	

i	NMRV/NMRV-P NRV/NMRV-P	i1	i2
100	050/090	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	

i	NMRV/NMRV-P NRV/NMRV-P	i1	i2
100	050/110	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	

i	NMRV-P/NMRV-P NRV-P/NMRV-P	i1	i2
100	063/110	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	

i	NMRV-P/NMRV NRV-P/NMRV	i1	i2
100	063/130	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	

i	NMRV-P/NMRV NRV-P/NMRV	i1	i2
150	063/150	7.5	20
200		10	20
250		10	25
300		15	20
400		10	40
500		10	50
600		15	40
750		15	50
900		30	30
1200		30	40
1500		30	50
1800		60	30
2400		60	40
3000		60	50
4000		80	50
5000		100	50

VSF		Estándar	A solicitud
NMRV	025	1	/
NMRV	030	1	/
NMRV	040	1	2
NMRV	050	1	2
NMRV-P	063	1	2
NMRV-P	075	1	2
NMRV-P	090	1	2
NMRV-P	110	1	2
NMRV	130	1	2
NMRV	150	1	2

1 - Rodamientos de bola

2 - Rodamientos de rodillos

/ - No existen

2.11.1 Información

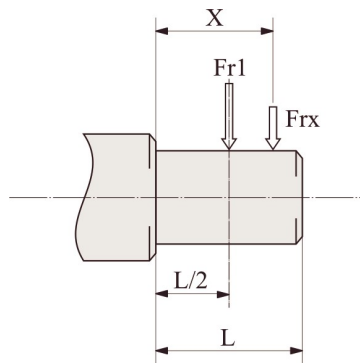
El valor de carga radial [N] admisible se indica en las tablas de prestaciones de los reductores y se refiere a la carga aplicada sobre la línea de centro del eje y en las condiciones más desfavorables como ángulo de aplicación y sentido de rotación. Las cargas axiales máximas admisibles son 1/5 del valor de carga radial indicado, cuando están aplicadas en combinación con la carga radial misma. En las tablas relacionadas a los ejes de salida se indica el valor máximo admisible; nunca se debe superar este valor, porque se refiere a la resistencia de la carcasa. Podrían presentarse condiciones particulares de carga radial superiores a los límites de catálogo; en este caso, ponerse en contacto con nuestro Servicio técnico e indicar todos los datos de la aplicación: dirección de carga, sentido de rotación del eje, tipo de servicio. En caso de ejes dobles o huecos sobre los que se prevea la aplicación de cargas radiales sobre ambos extremos, las cargas máximas admisibles se deben definir en función de las características de la aplicación, en ese caso contactar a nuestro Servicio Técnico. La carga radial sobre el eje se calcula con la siguiente fórmula: $Fr_e = (2000 * M * fz) / D \leq Fr_1$ o Fr_2

- **Fr_e** [N] Carga radial resultante
- **M** [Nm] Par de torsión sobre el eje
- **D** [mm] Diámetro del elemento de transmisión montado sobre el eje
- **Fr₁-Fr₂** [N] Valor de carga radial máximo admitido (ver tablas correspondientes)
- **fz** = 1,1 piñón dentado - 1,4 piñón de cadena - 1,7 polea para correa trapezoidal - 2,5 polea plana

2.11.2 Entrada

Si la carga radial resultante no se aplica sobre el centro del eje, corregir la carga radial admisible Fr₁ mediante la siguiente fórmula: $Fr_x = (Fr_1 * a) / (b + x)$

- **a**, **b** = valores indicados en las tablas
- **x** = distancia desde el punto de aplicación de la carga hasta la base del eje



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

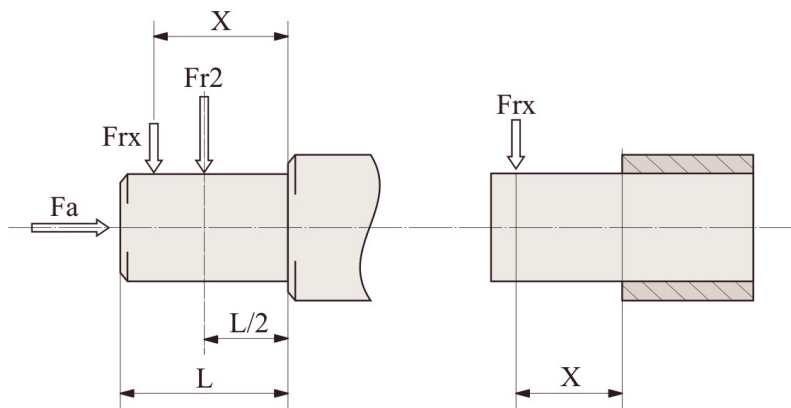
IHW040	090	110
a	71	71
b	51	51
Fr₁ max(**)	400	500

(**Fr₁ max) Valor máx. admisible del reductor en condiciones estáticas y/o para funcionamiento limitado. Para cargas radiales en servicio continuo verificar los valores de las tablas de prestaciones calculados en función de la carcasa, del eje y de los rodamientos.

2.11.3 Salida

Si la carga radial resultante no se aplica sobre el centro del eje, corregir la carga radial admisible Fr2 mediante la siguiente fórmula: $Fr_x = (Fr_2 * a) / (b + x)$

- **a** , **b** = valores indicados en las tablas
- **x** = distancia desde el punto de aplicación de la carga hasta la base del eje



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

(**Fr2 max) Valor máx. admisible del reductor en condiciones estáticas y/o para funcionamiento limitado. Para cargas radiales en servicio continuo verificar los valores de las tablas de prestaciones calculados en función de la carcasa, del eje y de los rodamientos.

2.12.1 Información

En caso de temperaturas ambiente no previstas en la tabla, ponerse en contacto con nuestro Servicio técnico. En caso de temperaturas inferiores a -30°C o superiores a 60°C, es necesario utilizar anillos de retén con mezclas especiales. Para los campos de funcionamiento con temperaturas inferiores a 0°C, es necesario cumplir con lo que sigue:

1. Los motores tienen que ser idóneos al funcionamiento con la temperatura ambiente prevista.
2. La potencia del motor eléctrico debe adecuarse para superar los mayores pares de arranque solicitados.
3. En caso de reductor con carcasa de fundición, cuidado con las cargas de choque porque la fundición puede presentar problemas de fragilidad con temperaturas inferiores a los -15°C.
4. Durante las primeras fases de servicio podrían surgir problemas de lubricación debidos a la elevada viscosidad del aceite y es por lo tanto oportuno efectuar una rotación en "vacío" por algunos minutos.



Para reductor ATEX:

- Cambiar el aceite según lo previsto en la tabla "Mantenimiento" del correspondiente manual de "Instrucciones para la Instalación y el Uso" (suministrado junto con los productos suministrados).
- No está permitido utilizar aceite diferente al suministrado de fábrica.

2.12.2 Lubricantes

Especificaciones de lubricante aconsejados por Motovario.
Salvo otros acuerdos, todos los grupos se entregan con aceite ENI.

	HA31	NMRV 025 ÷ 150 NMRV-P 063 ÷ 110 HW 030 ÷ 040
	Aceite mineral	Aceite sintético
T _{amb} °C ISO	(-5) ÷ (+40) ISO VG220	(-25) ÷ (+50) ISO VG320
ENI	BLASIA 220	TELIUM VSF320
SHELL	OMALA OIL220	OMALA S4 WE320
KLUBER	Kluberoil GEM 1-220N	Klubersynth GH 6-320
MOBIL	MOBILGEAR 600 XP220	-
CASTROL	ALPHA SP 220	ALPHASYN PG320
BP	ENERGOL GR-XP220	ENERGOL SG-XP320
PETRONAS	GEAR MEP 220	GEAR SYN PAG 320

2.12.3 Lubricantes especiales

	T _{amb} °C	Aceite sintético basado en poliglicoles
ENI	(-30) ÷ (+30)	Blasia S 150 (ISO VG150)
	(-20) ÷ (+40)	Blasia S 220 (ISO VG220)
KLUBER	(-40) ÷ (+5)	Klubersynth GH 6-32 (ISO VG32)
	(-35) ÷ 10)	Klubersynth GH 6-80 (ISO VG80)
	(-30) ÷ (+40)	Klubersynth GH 6-150 (ISO VG150)
	(-25) ÷ (+40)	Klubersynth GH 6-220 (ISO VG220)
	(-15) ÷ (+50)	Klubersynth GH 6-460 (ISO VG460)
	(-10) ÷ (+70)	Klubersynth GH 6-680 (ISO VG680)
	T _{amb} °C	Aceite sintético basado en poliglicoles para sector alimentario
KLUBER	(-30) ÷ (+15)	Klubersynth UH1-6 100 (ISO VG100)
	(-25) ÷ (+40)	Klubersynth UH1-6 220 (ISO VG220)
	(-15) ÷ (+40)	Klubersynth UH1-6 320 (ISO VG320)
	(-15) ÷ (+50)	Klubersynth UH1-6 460 (ISO VG460)
	(-10) ÷ (+50)	Klubersynth UH1-6 680 (ISO VG680)

Para el uso de lubricantes especiales contactar ASISTENCIA TÉCNICA MOTOVARIO.

2.12.4 Cantidad

- Los reductores de los tamaños 025 - 030 - 040 - 050 - 063 - 075 - 090 - 110 - 130 - 150 son entregados con lubricante a vida, es decir aceite sintético ENI TELIUM VSF. Pueden ser montados en todas las posiciones de montaje previstas en el catálogo, a l'exceptión de los tamaños NMRV 090 - 110 y NRVO75 - 090 - 110 para los cuales es necesario especificar siempre la posición de montaje.
- Para los tamaños 130 y 150 siempre es necesario detallar la posición de montaje; en caso contrario, los reductores serán entregados con las cantidades de aceite previstas para la pos. B3.
- Solo los reductores de tamaño 130 y 150 están equipados de tapones de carga/respiradero, de nivel y descarga aceite.
- Los pre-reductores son entregados con lubricante a vida, es decir aceite sintético ENI TELIUM VSF. La lubricación del pre-reductor es separada de la del reductor de tornillo sinfin.

Es necesario, una vez instalado el reductor en la máquina, sustituir el tapón cerrado, utilizado durante el transporte, por el tapón respiradero que se adjunta.

Cantidad de aceite en litros ~

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

NMRV-P	063	075	090	110
B3	0,33	0,55	1,15	1,6
B8				
B6-B7				
V5				
V6				

HW	HW030		HW040	
	NMRV-P063	NMRV-P075	NMRV-P090	NMRV-P110
B3-B6-B7-B8-V5-V6	0,06	0,09	0,11	0,12

H	A31
B3-B5	0,07

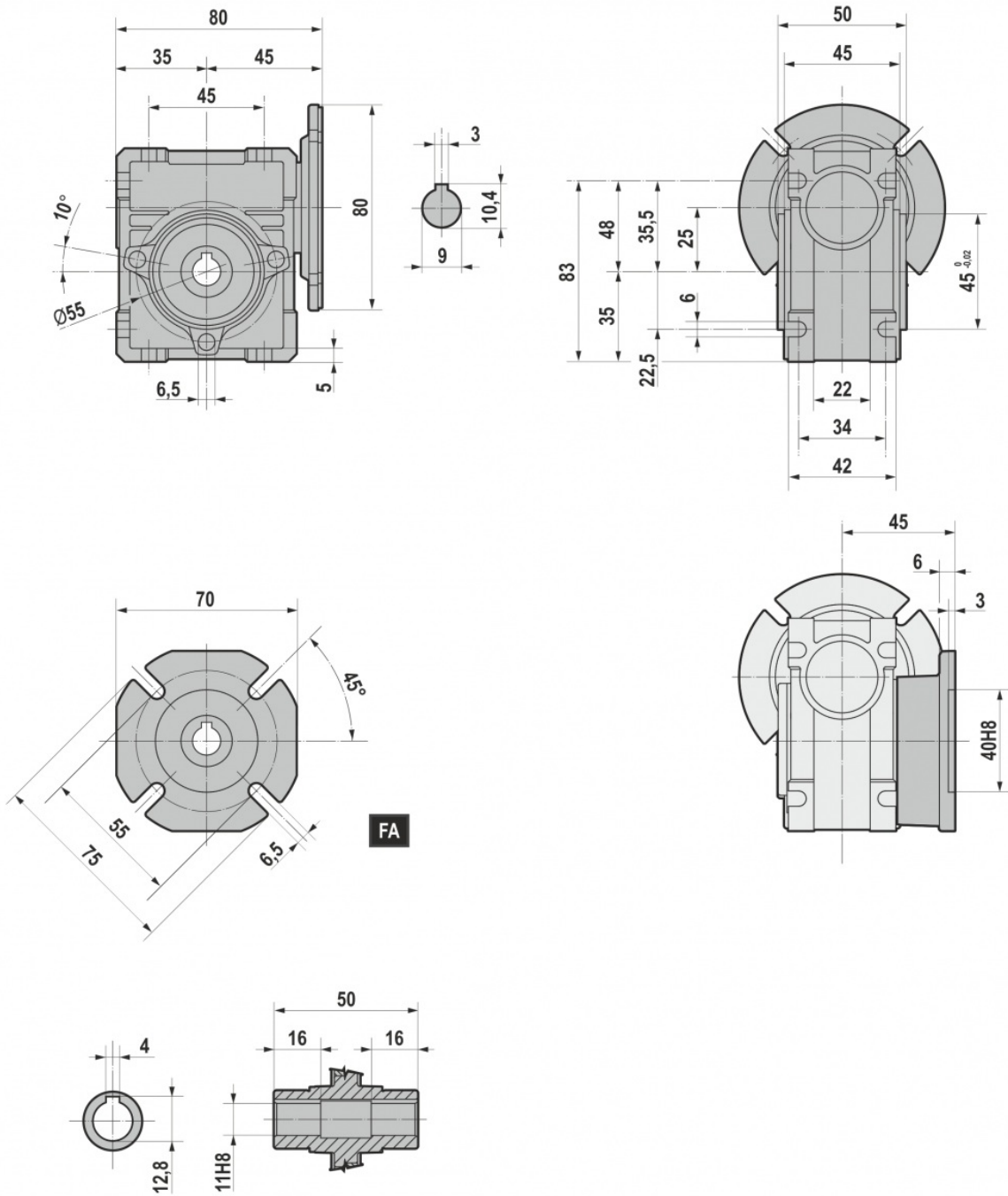
Los siguientes valores del momento de inercia J_1 son solo indicativos, respecto a los máximos calculados, y se refieren al eje de entrada del reductor.

NMRV	J_1 [Kg*m ²]
025	0,000003
030	0,00001
040	0,00003
050	0,0001
130	0,0022
150	0,0053

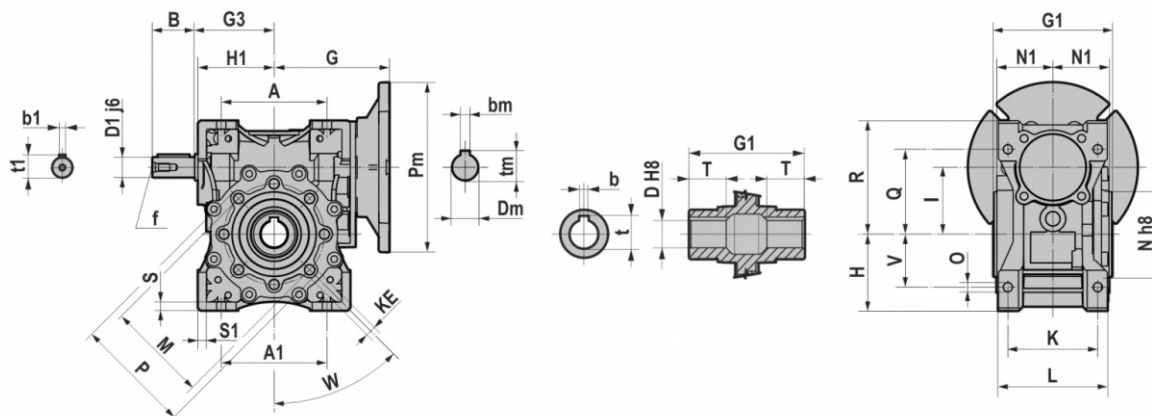
HA-1	J_1 [Kg*m ²]
A31	0,0001

NMRV-P	J_1 [Kg*m ²]
063	0,0002
075	0,0004
090	0,0008
110	0,0020

3.1.1 NMRV 025



3.1.2 NMRV 030-150



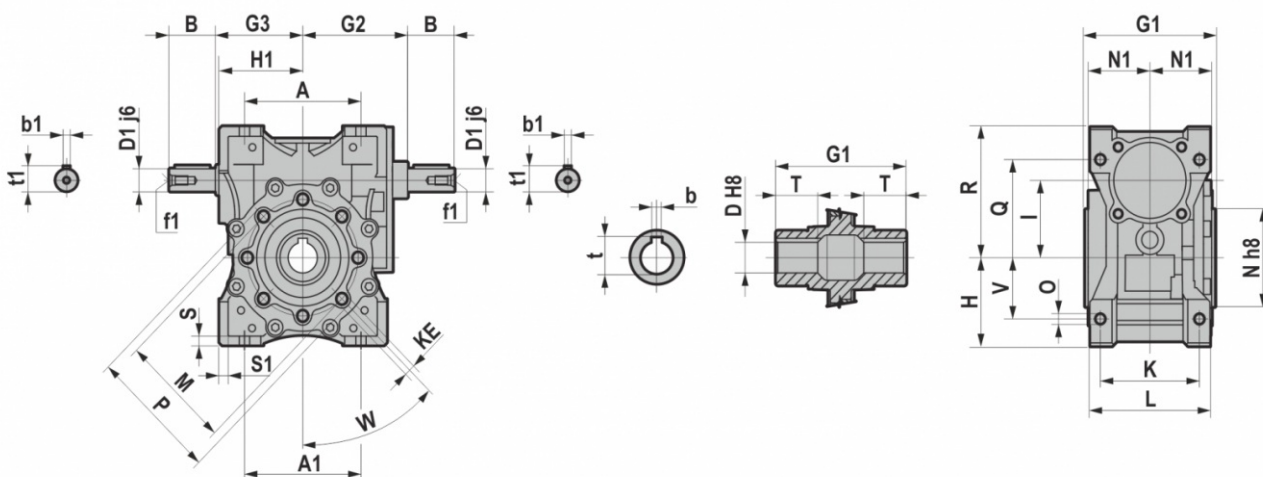
	030	040	050	063	075	090	110	130	150
A	54	70	80	100	120	140	170	200	240
A1	54	70	80	100	120	140	164 - 170	200	240
B	20	23	30	40	50	50	60	80	80
D1 j6	9	11	14	19	24	24	28	30	35
G	55	70	80	109	126,5	145	185,5 (PAM 132) 168 (PAM 080/112)	180	210
G1	63	78	92	112	120	140	155	170	200
G3	45	53	64	75	90	108	135	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	M6*11	M8*10	M8*14	M8*14	M10*18	M10*18	M12*21	M12*21
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
V	27	35	40	50	60	70	82 - 85	100	120
W	0	45	45	45	45	45	45	45	45
b1	3	4	5	6	8	8	8	8	10
t1	10,2	12,5	16	21,5	27	27	31	33	38
f1	-	-	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12

	D H8	b	t	T
030	14	5	16,3	21
040	18	6	20,8	26
	19	6	21,8	26
050	25	8	28,3	30
	24	8	27,3	30
063	25	8	28,3	36
	28	8	31,3	36
075	28	8	31,3	40
	30	8	33,3	40
	32	10	35,3	40
090	35	10	38,3	40
	35	10	38,3	45
	38	10	41,3	45
110	42	12	45,3	50
130	45	14	48,8	60
150	50	14	53,8	72,5

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

B14	Pm	Dm	bm	tm
056	80	09	3	10,4
063	90	11	4	12,8
071	105	14	5	16,3
080	120	19	6	21,8
090	140	24	8	27,3
100	160	28	8	31,3
112	160	28	8	31,3

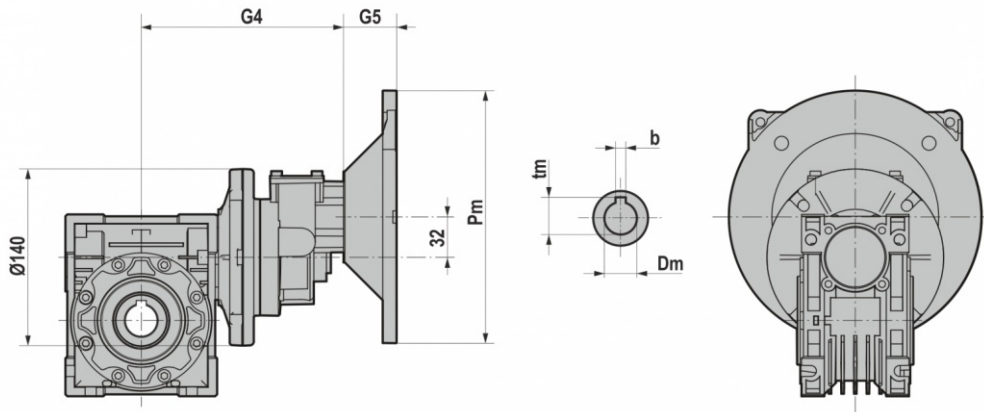
3.1.3 NRV



	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
D1 j6	9	11	14	19	24	24	28	30	35
G1	63	78	92	112	120	140	155	170	200
G2	51	60	74	90	105	125	142	162	195
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	M6*11	M8*10	M8*14	M8*14	M10*18	M10*18	M12*21	M12*21
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
V	27	35	40	50	60	70	82 - 85	100	120
W	0	45	45	45	45	45	45	45	45
b1	3	4	5	6	8	8	8	8	10
t1	10,2	12,5	16	21,5	27	27	31	33	38
f1	-	-	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12

	D H8	b	t	T
030	14	5	16,3	21
040	18	6	20,8	26
	19	6	21,8	26
050	25	8	28,3	30
	24	8	27,3	30
063	25	8	28,3	36
	28	8	31,3	36
075	28	8	31,3	40
	30	8	33,3	40
	32	10	35,3	40
090	35	10	38,3	40
	35	10	38,3	45
	40	12	43,3	45
110	42	12	45,3	50
130	45	14	48,8	60
150	50	14	53,8	72,5

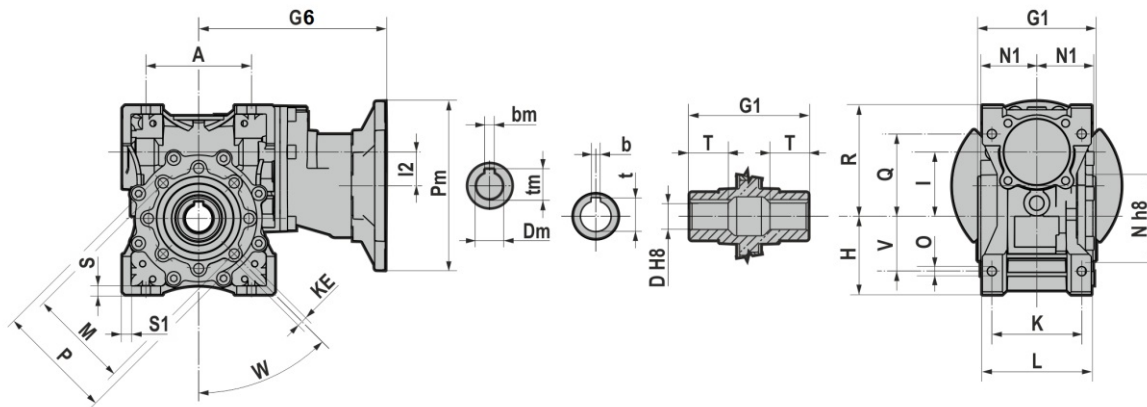
3.1.4 HA31+NMRV



	NMRV040		NMRV050	
	G4	G5	G4	G5
063	150	25	160	25
071	150	32	160	32
080	150	42	160	42

B5	Pm	Dm	bm	tm
063	140	11	4	12,8
071	160	14	5	16,3
080	200	19	6	21,8

3.1.5 NMRV-P/HW



3.1 REDUCTORES/MOTORREDUCTORES

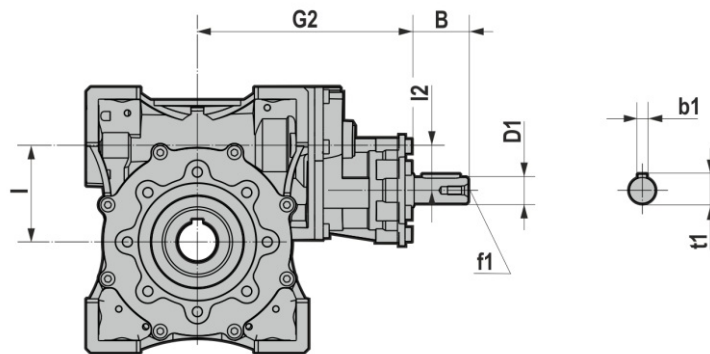
	HW030		HW040	
	056/063/071/080		063/071/080/090	
	NMRV-P 063	NMRV-P 075	NMRV-P 090	NMRV-P 110
A	100	120	140	170
G1	112	120	140	155
G6	176,5	194	218	241
H	72	86	103	127,5
H1	72	89	103	127,5
I	63	75	90	110
I2	32	32	42	42
K	85	90 - 95	100	115
KE	M8*14	M8*14	M10*18	M10*18
L	103	112	130	144
M	95	115	130	165
N	80	95	110	130
N1	53	57	67	74
O	8,5	11	13	14
P	110	131	160	200
Q	80	93	102	125
R	107	123	144	167,5
S	8	10	11	14,5
S1	8	13	11	14,5
V	50	60	70	82 - 85
W	45	45	45	45

NMRV-P	D H8	b	t	T
063	25	8	28,3	36
	28	8	31,3	36
075	28	8	31,3	40
	30	8	33,3	40
	32	10	35,3	40
	35	10	38,3	40
090	35	10	38,3	45
	38	10	41,3	45
	40	12	43,3	45
110	42	12	45,3	50

B5	Pm	Dm	bm	tm
056	120	09	3	10,4
063	140	11	4	12,8
071	160	14	5	16,3
080	200	19	6	21,8
090	200	24	8	27,3

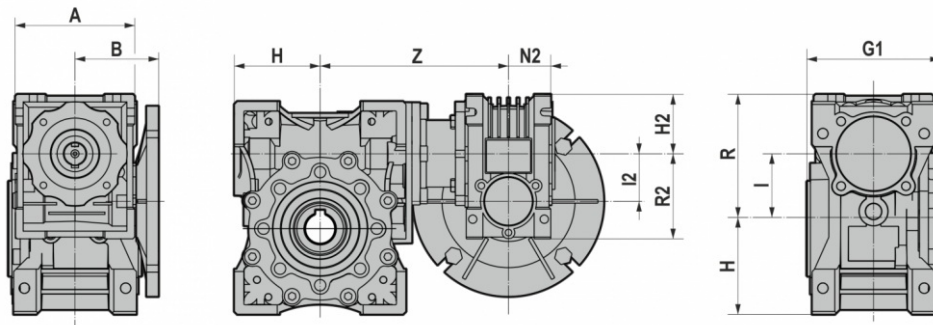
B14	Pm	Dm	bm	tm
056	80	09	3	10,4
063	90	11	4	12,8
071	105	14	5	16,3
080	120	19	6	21,8
090	140	24	8	27,3

3.1.6 NMRV-P/IHW



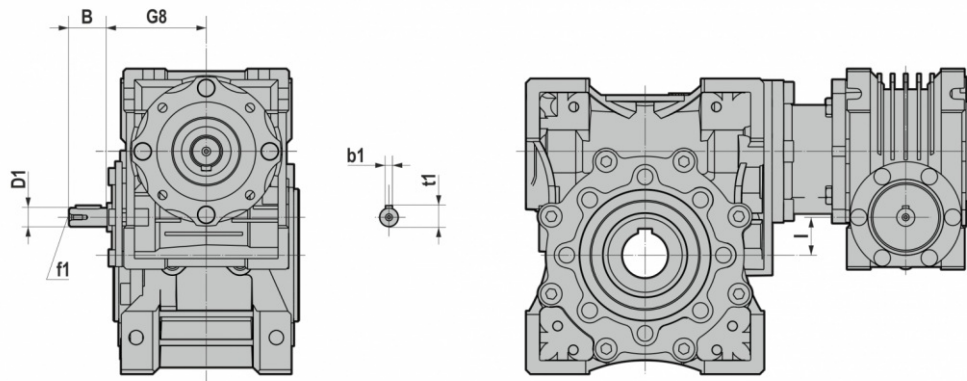
	IHW040	
	NMRV-P 090	NMRV-P 110
I	90	110
G2	204,5	227,5
I2	42	42
B	40	50
D1	19 j6	24 j6
b1	6	8
t1	21,5	27
f1	M6	M8

3.1.7 NMRV/NMRV-P+NMRV/NMRV-P



	A	G	G1	H	H1	I	R	H2	I2	N2	R2	Z
025-030	70	45	63	40	40	30	57	35	25	22,5	48	100
025-040	70	45	78	50	50	40	71,5	35	25	22,5	48	115
030-040	80	55	78	50	50	40	71,5	40	30	29	57	122
030-050	80	55	92	60	60	50	84	40	30	29	57	132
030-063	80	55	112	72	72	63	107	40	30	29	57	145
040-050	100	70	92	60	60	50	84	50	40	36,5	71,5	140,5
040-063	100	70	112	72	72	63	107	50	40	36,5	71,5	156,5
040-075	100	70	120	86	89	75	119	50	40	36,5	71,5	167,5
040-090	100	70	140	103	103	90	135	50	40	36,5	71,5	184,5
050-075	120	80	120	86	89	75	119	60	50	43,5	84	195,5
050-090	120	80	140	103	103	90	135	60	50	43,5	84	205
050-110	120	80	155	127,5	127,5	110	167,5	60	50	43,5	84	237
063-075	144	109	120	86	89	75	119	72	63	53	107	195,5
063-090	144	109	140	103	103	90	135	72	63	53	107	214
063-110	144	109	155	127,5	127,5	110	167,5	72	63	53	107	237
063-130	144	109	170	147,5	147,5	130	187,5	72	63	53	107	245
063-150	144	109	200	170	170	150	230	72	63	53	107	275

3.1.8 NRV/NRV-P+NMRV/NMRV-P



	B	D1	G8	I8	b1	f1	t1
030-040	20	9	51	10	3	-	10,2
030-050	20	9	51	20	3	-	10,2
030-063	20	9	51	33	3	-	10,2
040-050	23	11	60	10	4	-	12,5
040-063	23	11	60	23	4	-	12,5
040-075	23	11	60	35	4	-	12,5
040-090	23	11	60	50	4	-	12,5
050-090	30	14	74	40	5	M6	16
050-110	30	14	74	60	5	M6	16
063-110	40	19	90	47	6	M6	21,5
063-130	40	19	90	67	6	M6	21,5
063-150	40	19	90	87	6	M6	21,5

En las tablas se ilustran los pesos aproximados de los reductores con el lubricante incluido.
Peso sin motor.

NMRV - NMRV-P (- kg)										
025	030	040	050	063	075	090	110	130	150	
0,7	1,2	2,3	3,5	6,2	9	13	21	43,5	84	

NRV - NRV-P (- kg)										
030	040	050	063	075	090	110	130	150		
1	2	3,3	5,8	8,8	13	21	43,5	77		

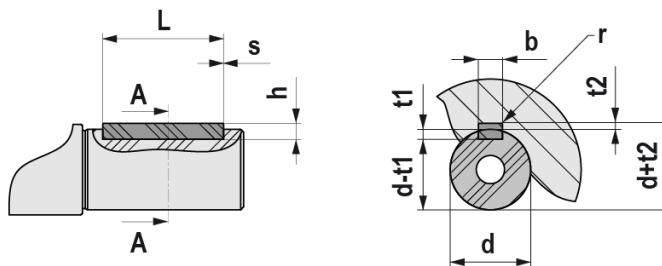
	HA31+NMRV040 (- kg)	HA31+NMRV050 (- kg)
063	4,2	5,4
071	4,3	5,5
080	4,5	5,7

056/063/071/080		063/071/080/090	
NMRV-P063/HW030 (- kg)	NMRV-P075/HW030 (- kg)	NMRV-P090/HW040 (- kg)	NMRV-P110/HW040 (- kg)
7,1	10	14,6	24,4

NMRV-P090/HW040 (- kg)	NMRV-P110/HW040 (- kg)
14,6	38,4

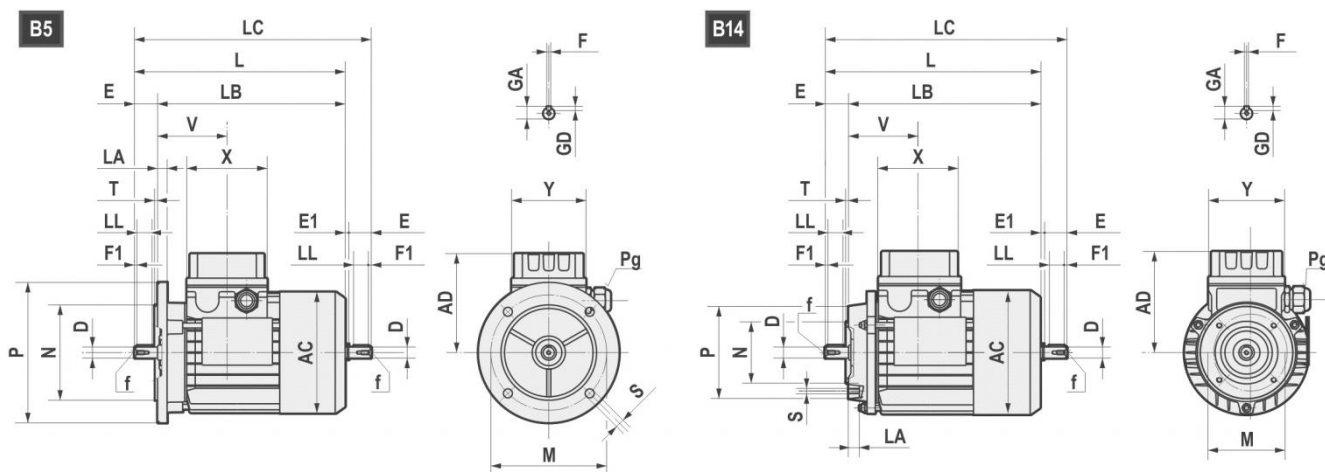
NMRV+NMRV - NMRV+NMRV-P - NMRV-P+NMRV - NMRV-P+NMRV-P (- kg)													
025-030	025-040	030-040	030-050	030-063	040-050	040-063	040-075	040-090	050-090	050-110	063-110	063-130	063-150
1,9	3	3,5	4,7	7,4	5,8	8,5	11,3	15,3	16,5	38,5	41,2	54,2	90,2

NRV+NMRV - NRV+NMRV-P - NRV-P+NMRV - NRV-P+NMRV-P (- kg)											
030-040	030-050	030-063	040-050	040-063	040-075	040-090	050-090	050-110	063-110	063-130	063-150
3,5	4,7	7,4	5,8	8,5	11,3	15,3	16,5	38,5	41,2	54,2	90,2



UNI 6604 - DIN 6885														
d		b x h			Tol. b/h	L		$\frac{s}{\text{min / max}}$	b	t1	t2	Tol. t1/t2	r max	
	6	8	2	x	2	h9 / h9	6	20	0,16 0,25	2	1,2	1	0,1 0	0,08 0,16
>	8	10	3	x	3		6	36		3	1,8	1,4		
>	10	12	4	x	4		8	45		4	2,5	1,8		
>	12	17	5	x	5		10	56	0,25 0,4	5	3	2,3		0,16 0,25
>	17	22	6	x	6		14	70		6	3	2,8		
>	22	30	8	x	7		18	90		8	4	3,3		
>	30	38	10	x	8	22	110	0,4 0,6	10	5	3,3	0,25 0,4		
>	38	44	12	x	8	28	140		12	5	3,3			
>	44	50	14	x	9	36	160		14	5,5	3,8			
>	50	58	16	x	10	45	180		16	6	4,3			
>	58	65	18	x	11	50	200		18	7	4,4			
>	65	75	20	x	12	56	110		0,6 0,8	20	7,5		4,9	0,2 0
>	75	85	22	x	14	63	140	22		9	5,4			
>	85	95	25	x	14	70	160	25		9	5,4	0,4 0,6		
>	95	110	28	x	16	80	180	28		10	6,4			
>	110	130	32	x	18	90	200	32		11	7,4			
>	130	150	36	x	20	100	160	1 1,2		36	12	8,4	0,3 0	
>	150	170	40	x	22	110	180		40	13	9,4			
>	170	200	45	x	25	125	200		45	14	10,4	0,7 1		

3.4.1 Motores eléctricos

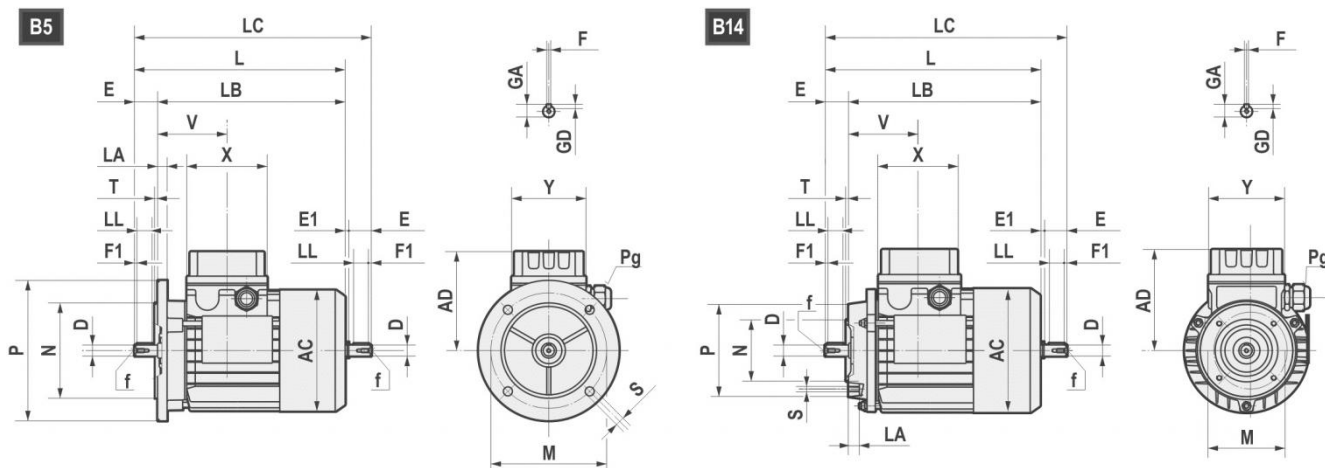


	AC	AD	L	LB	LC	X	Y	V	D	E	E1	f	F1	GA	F	GD
63	121	104	211	188	235,5	80	74	69	11 j6	23	1,5	M4x10	2,5	12,5	4	4
71	139	112	238,5	208,5	271	80	74	74,5	14 j6	30	2,5	M5x12.5	3	16	5	5
80	158	122	272,5 *(296)	232,5 *(256)	314 *(337)	80	74	78	19 j6	40	1,5	M6x16	5	21,5	6	6
90S	173	146	298 *(331)	248 *(281)	349,5 *(381)	98	98	89,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7
90L	173	146	323 *(356)	273 *(306)	374,5 *(408)	98	98	89,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7
100	191	155	368	308	431,5	98	98	97,5	28 j6	60	3,5	M10x22	7,5	31	8	7
112	211	170	382,5 *(408)	322,5 *(348)	447 *(472)	98	98	100	28 j6	60	3,5	M10x22	7,5	31	8	7
132S	249	195	452	372	536,5	118	118	115,5	38 k6	80	4	M12x28	10	41	10	8
132L	249	195	490	410	574,5	118	118	115,5	38 k6	80	4	M12x28	10	41	10	8
160S	249	195	520	410	/	118	118	115,5	42k6	100	/	M16x36	10	45	12	8

*TP80B4, TP90S4, TP90L4, TP90S6, TP112M4, TP112M6

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
160	215	180	250	-	M12	4



		AC	AD	L	LB	X	D	E	f	GA	F	GD	LL	Pg	
160M	4-6	314	251	600	490	158	42	110	M16	45	12	8	90	2-M40x1,5	1-M16x1,5
160L	4-6	314	251	645	535	158	42	110	M16	45	12	8	90	2-M40x1,5	1-M16x1,5
180M	4	355	267	680	570	158	48	110	M16	51,5	14	9	100	2-M40x1,5	1-M16x1,5
180L	6	355	267	720	610	158	48	110	M16	51,5	14	9	100	2-M40x1,5	1-M16x1,5
200L	4-6	397	300	785	675	187	55	110	M20	59	16	10	100	2-M50x1,5	1-M16x1,5
225S	4	446	325	820	680	187	60	140	M20	64	18	11	125	2-M50x1,5	1-M16x1,5
225M	4-6	446	325	845	705	187	60	140	M20	64	18	11	125	2-M50x1,5	1-M16x1,5
250M	4-6	485	360	910	770	238	60	140	M20	64	18	11	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
250M	4-6	485	360	910	770	238	65	140	M20	69	18	11	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
280S	4-6	547	390	970	830	238	65	140	M20	69	18	11	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
280S	4-6	547	390	970	830	238	75	140	M20	79,5	20	12	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
280M	4-6	547	390	1025	885	238	65	140	M20	69	18	11	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
280M	4-6	547	390	1025	885	238	75	140	M20	79,5	20	12	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5

B5	M	N	P	LA	S	T
160	300	250	350	13	19	5
180	300	250	350	15	19	5
200	350	300	400	17	19	5
225	400	350	450	20	19	5
250	500	450	550	22	19	5
280	500	450	550	22	19	5

3.4.2 Motores de eficiencia estándar (TS), alta (TH) y premium (TP)

Los motores trifásicos de polaridad simple Motovario están disponibles en tres versiones diferentes (IE1-IE2-IE3) de acuerdo con la norma IEC 60034-30-1. El rendimiento se calcula según el método establecido por la norma IEC 60034-2-1.

1. IE1: Serie TS (eficiencia estándar) para potencia nominal inferior a 0,12 kW;
2. IE2: Serie TH (alta eficiencia) para potencia nominal superior o igual a 0,12 kW e inferior a 0,75 kW;
3. IE3: Serie TP (eficiencia premium) (*) para potencia nominal superior o igual a 0,75 kW.

Tabla disponibilidad comercial Motovario

POTENCIAS NOMINALES [kW]	NIVELES DE EFICIENCIA		
	IE1	IE2	IE3
Pn < 0,12	TS-TBS	-	-
0,12 ≤ Pn < 0,75	-	TH-TBH	-
Pn ≥ 0,75	-	-	TP-TBP

(*) El motor TP100LA4 2,2 kW y todos los motores TP de 6 polos están disponibles a 60Hz solo bajo pedido. Por consiguiente, estos motores se encuentran en clase de eficiencia IE3 a 50 Hz y IE2 a 60 Hz en los casos de ejecución eléctrica bifrecuencia (estándar 230/400-265/460V 50-60Hz y opcionales 200/346-220/380V 50-60Hz, 290/500-330/575V 50-60Hz y 400/690-460/800V 50-60Hz, ver capítulo sobre tensión y frecuencia de alimentación, ver catalogo motores).

3.4.3 Potencia nominal - [kW]

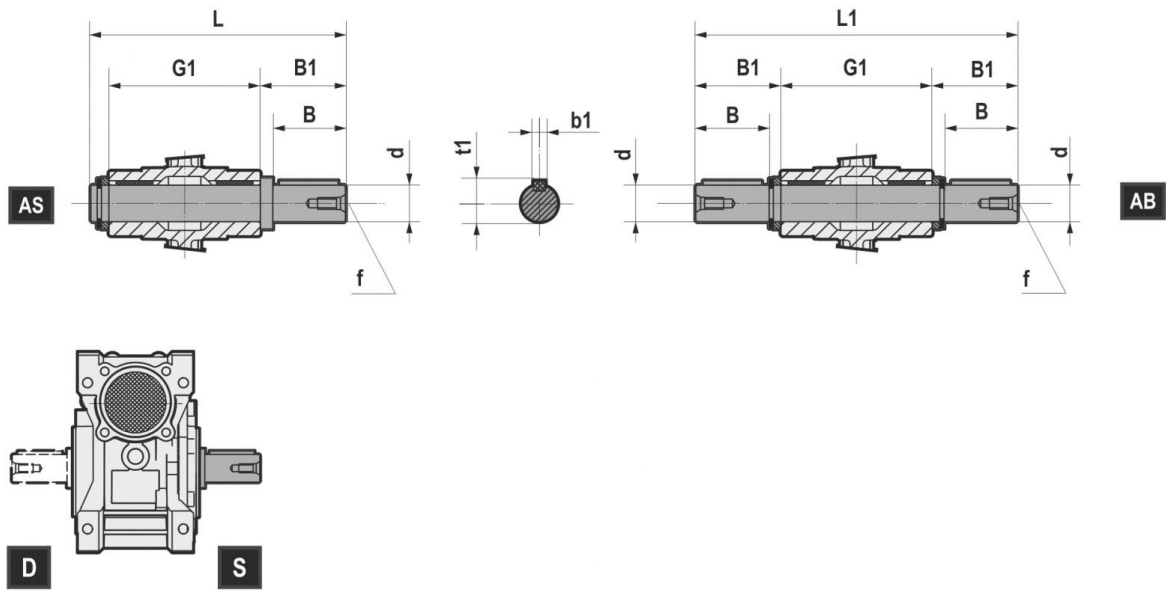
P.	63A			63B			63C			71A			71B			71C			80A			80B		
	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TS	TH	TP	TS	TH	TP	TS	TH	TP	TS	TH	TP	TS	TH	TP	
4	0,12	0,18	0,22	0,25	0,37	0,55	0,55	-	-	-	-	0,75	0,75	0,75	-	-	-	0,55	-	-	-	-	-	
6	0,09	0,12	0,15	0,18	0,25	0,37	0,37	-	-	-	-	0,55	-	-	-	-	-	0,55	-	-	-	-	-	

P.	90S		90L		100LR	100L	100LA		112MR	112MS	112MA	112M
	TH	TP	TH	TP	TP	TP	TH	TP	TP	TP	TH	TP
4	1,1	1,1	1,5	1,5	-	-	2,2	2,2	2,2	3	4	4
6	-	0,75	0,75	-	1,1	1,5	1,1	-	-	-	2,2	2,2

P.	112MR	112MS	132S	132SA	132MS	132SB	132M	132MA		132MB	
	TP	TP	TP	TH	TP	TH	TP	TH	TP	TH	TP
4	2,2	3	-	5,5	5,5	-	7,5	7,5	-	9,2	-
6	-	-	3	3	-	-	-	4	4	5,5	5,5

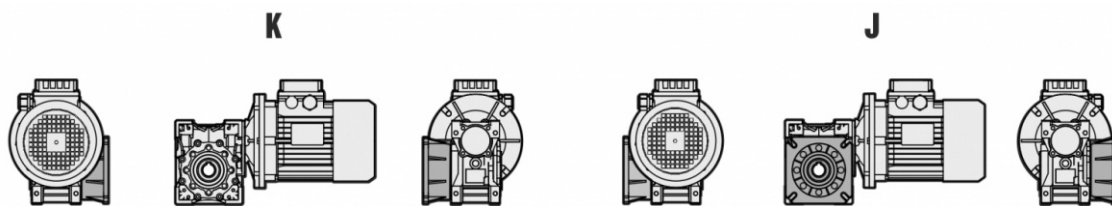
P.	160M	160MA	160MB	160L	160LA	180M	180L
	TP	TP	TP	TP	TP	TP	TP
4	-	11	-	-	15	18,5	22
6	7,5	-	-	11	-	-	15

P.	200L	200LA	200LB	225S	225M	250M	280S	280M
	TP	TP	TP	TP	TP	TP	TP	TP
4	30	-	-	37	45	55	75	90
6	-	18,5	22	-	-	-	-	-

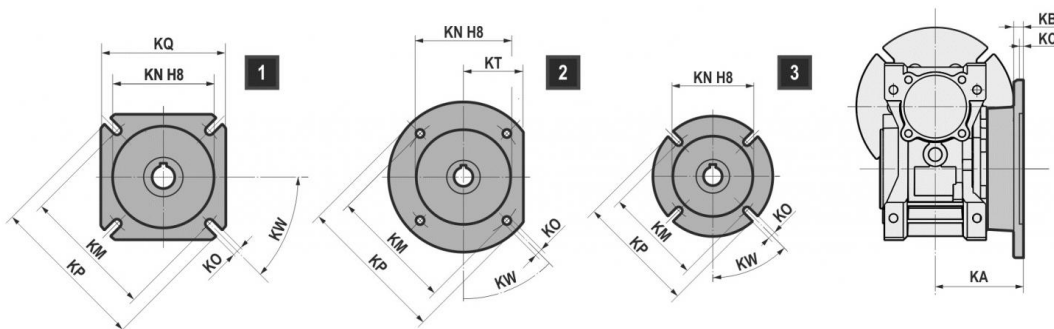


		d	B	B1	G1	L	L1	f	b1	t1
NMRV	025	11g6 (9)	23 (25)	25,5 (30)	50	81 (85,5)	101 (110)	-	4 (3)	12,5 (10,2)
NMRV	030	14 h6	30	32,5	63	102	128	M6	5	16
NMRV	040	18 h6	40	43	78	128	164	M6	6	20,5
NMRV	050	25 h6	50	53,5	92	153	199	M10	8	28
NMRV-P	063	25 h6	50	53,5	112	173	219	M10	8	28
NMRV-P	075	28 h6	60	63,5	120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

4.2 BRIDA DE SALIDA



Si no se especifica lo contrario el reductor se entrega con brida en pos. J, referida a la posición de montaje B3.



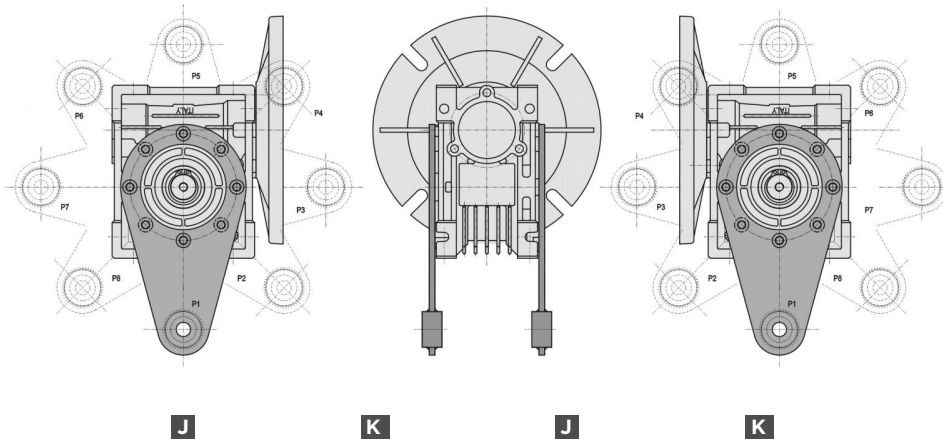
	NMRV 030	NMRV 040	NMRV 050	NMRV-P 063	NMRV-P 075	NMRV-P 090	NMRV-P 110	NMRV 130	NMRV 150
FA	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FB	-	1	1	1	3	2	1	-	-
FC	-	2	2	2	-	3	-	-	-
FD	-	2	2	2	-	1	-	-	-
FE	-	-	-	3	-	-	-	-	-

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

		FC									FD									
		KA	KB	KC	KN	KM	KO	KP	KT	KW	KA	KB	KC	KN	KM	KO	KP	KQ	KT	KW
NMRV	040	80	9	5	95	115	9.5 (n°4)	140	56	45°	58	12	5	80	100	9 (n°4)	120	-	50	45°
NMRV	050	89	10	5	110	130	9.5 (n°4)	160	66	45°	72	14,5	5	95	115	11 (n°4)	140	-	60	45°
NMRV-P	063	98	10	5	130	165	11 (n°4)	200	80	45°	107	10	5	130	165	11 (n°4)	200	-	-	45°
NMRV-P	090	110	17	6	130	165	11 (n°4)	200	-	45°	151	13	6	152	175	14 (n°4)	210	200	-	45°

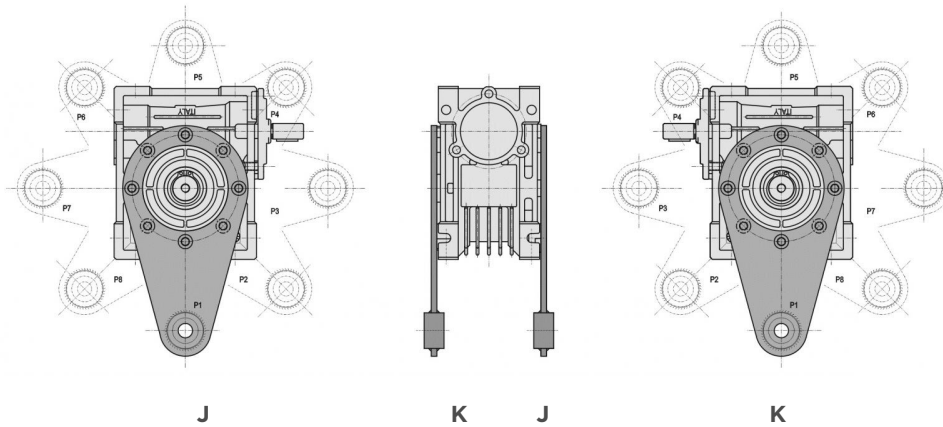
		FE							
		KA	KB	KC	KN	KM	KO	KP	KW
NMRV-P	063	80,5	16,5	5	110	130	11 (n°4)	160	45°

4.3.1 Brazo de reacción: Posición de montaje



NMRV NMRV-P 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	NO	NO	NO	NO	NO	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					NO	NO	NO	NO								
110					NO	NO	NO	NO								
130					NO	NO	NO	NO								
150			NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO			NO	NO

(/) No existen

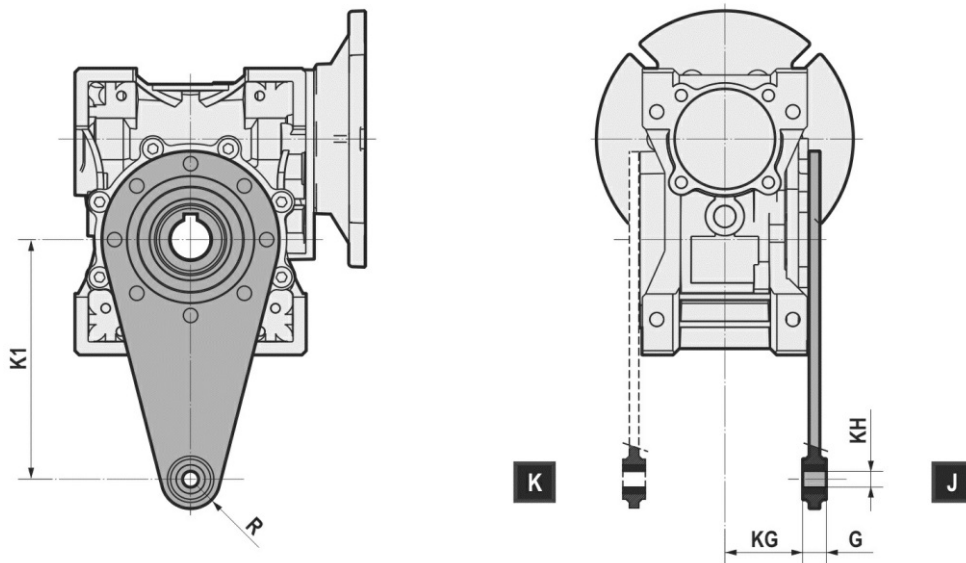


NRV NRV-P NRL	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8		
	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	
030			NO	NO			NO	NO									
040	NO NRL		NO NRL	NO	NO NRL	NO	NO	NO	NO NRL		NO NRL		NO NRL		NO NRL		
050			NO	NO			NO	NO			NO	NO					
063							NO	NO									
075							NO	NO									
090							NO	NO									
110							NO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

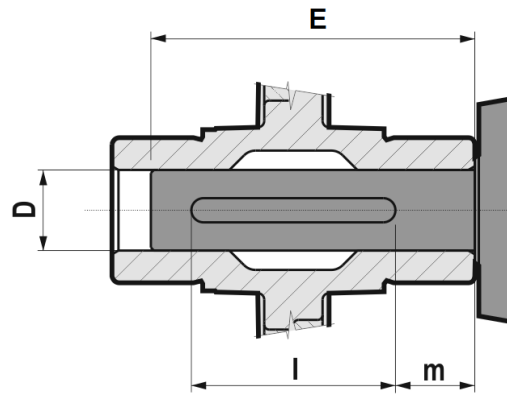
(/) No existen

Para las posiciones de los brazos sobre el tornillo sinfín combinado y del tornillo sinfín con pre-reducción, contacte el nuestro Servicio Técnico.

4.3.2 Brazo de reacción: Dimensiones



NMRV NMRV-P	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 +0,1/+0,05	8 +0,1/+0,05	10 +0,3/0	10 +0,3/0	10 +0,3/0	20 +0,3/0	20 +0,3/0	25 +0,3/0	25 +0,3/0	25 +0,3/0
R	15	15	18	18	18	30	30	35	35	35



	D H8/h6	E*	l*	m*
025	11 (H8/g6)	45	30	7,5
030	14	55	40	7,5
040	18	70	50	10
	19			
050	24	80	55	12,5
	25			
063	25	100	70	15
	28			
075	28	105	75	15
	30			
	32			
090	35	120	80	20
	38			
	40			
105	42	135	95	20
110	42	135	95	20
130	45	145	100	22,5
150	50	175	130	22,5

(*) Valores recomendados.

0,09 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
125,0	6	3,2	10,00	NMRV030	56B	4	752
115,0	6	2,9	7,50	NMRV030	63A	6	792
86,0	8	2,2	10,00	NMRV030	63A	6	871
83,0	8	2,2	15,00	NMRV030	56B	4	861
63,0	10	1,7	20,00	NMRV030	56B	4	948
57,0	11	1,6	15,00	NMRV030	63A	6	997
50,0	12	1,8	25,00	NMRV030	56B	4	1021
43,0	14	1,2	20,00	NMRV030	63A	6	1098
43,0	15	2,7	20,00	NMRV040	63A	6	2113
42,0	14	1,5	30,00	NMRV030	56B	4	1085
34,0	16	1,3	25,00	NMRV030	63A	6	1183
34,0	18	2,0	25,00	NMRV040	63A	6	2276
31,0	17	1,1	40,00	NMRV030	56B	4	1194
29,0	19	1,1	30,00	NMRV030	63A	6	1257
29,0	20	2,3	30,00	NMRV040	63A	6	2419
25,0	22	1,8	50,00	NMRV040	56B	4	2475
22,0	25	1,7	40,00	NMRV040	63A	6	2662
22,0	26	3,0	40,00	NMRV050	63A	6	3654
21,0	24	1,5	60,00	NMRV040	56B	4	2630
17,0	29	1,4	50,00	NMRV040	63A	6	2868
17,0	30	2,4	50,00	NMRV050	63A	6	3936
16,0	29	1,1	80,00	NMRV040	56B	4	2895
14,0	33	1,1	60,00	NMRV040	63A	6	3047
14,0	34	2,0	60,00	NMRV050	63A	6	4183
12,5	40	3,7	100,00	NMRV-P030/063	56B	4	4967
12,5	39	1,8	100,00	NMRV030/040	56B	4	2769
12,5	40	3,4	100,00	NMRV030/050	56B	4	3800
11,0	40	1,6	80,00	NMRV050	63A	6	4604
9,0	45	1,2	100,00	NMRV050	63A	6	4840
8,3	56	3,7	150,00	NMRV-P030/063	56B	4	5686
8,3	55	1,3	150,00	NMRV030/040	56B	4	3169
8,3	55	2,4	150,00	NMRV030/050	56B	4	4350
8,0	73	3,2	109,09	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
7,0	58	2,8	176,67	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
7,0	83	3,1	118,13	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
6,2	70	3,5	200,00	NMRV-P030/063	56B	4	6259
6,2	69	1,7	200,00	NMRV030/050	56B	4	4788
6,0	84	2,8	142,50	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
6,0	88	2,5	136,36	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
6,0	79	3,0	218,18	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
6,0	85	2,8	196,88	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
5,0	96	2,6	163,64	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270

0,09 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
5,0	105	2,5	157,50	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
5,0	93	3,0	236,25	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
5,0	84	2,7	250,00	NMRV-P030/063	56B	4	6270
5,0	82	1,3	250,00	NMRV030/050	56B	4	4840
4,9	86	2,0	176,67	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
4,9	91	3,1	176,67	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
4,6	93	2,4	272,73	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
4,4	125	1,9	196,88	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
4,4	129	3,0	196,88	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
4,2	87	2,9	300,00	NMRV-P030/063	56B	4	6270
4,2	91	1,6	300,00	NMRV030/050	56B	4	4840
4,0	113	2,3	315,00	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
4,0	120	3,5	315,00	HW030+NMRV-P075	56B	4	7380
3,9	117	2,0	218,18	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
3,9	124	3,2	218,18	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
3,6	136	2,0	236,25	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
3,6	143	3,1	236,25	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
3,2	136	1,6	272,73	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
3,2	132	1,8	393,75	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
3,2	141	2,6	272,73	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
3,2	135	2,8	393,75	HW030+NMRV-P075	56B	4	7380
3,1	113	2,2	400,00	NMRV-P030/063	56B	4	6270
3,1	109	1,1	400,00	NMRV030/050	56B	4	4840
2,9	153	1,7	433,33	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
2,8	168	3,3	304,55	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
2,7	166	1,6	315,00	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
2,7	176	2,4	315,00	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
2,6	144	1,5	472,50	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
2,6	153	2,4	472,50	HW030+NMRV-P075	56B	4	7380
2,6	170	3,0	330,00	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
2,5	131	1,8	500,00	NMRV-P030/063	56B	4	6270
2,3	179	1,4	541,67	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
2,3	185	1,7	541,67	HW030+NMRV-P075	56B	4	7380
2,2	193	1,2	393,75	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
2,2	200	1,9	393,75	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
2,2	209	2,9	383,33	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
2,1	164	1,6	600,00	NMRV-P030/063	56B	4	6270
2,0	225	1,2	433,33	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
2,0	238	2,6	437,50	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
2,0	223	3,4	440,00	HW040+NMRV-P110	63A	6	10320
1,9	196	1,1	650,00	HW030+NMRV-P063	56B	4	6270
1,9	209	1,7	650,00	HW030+NMRV-P075	56B	4	7380

0,09 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
1,9	233	2,3	460,00	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
1,8	212	1,0	472,50	HW030+NMRV-P063	63A	6	6270
1,8	226	1,6	472,50	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
1,7	192	1,4	750,00	NMRV-P030/063	56B	4	6270
1,6	199	1,1	787,50	HW030+NMRV-P075	56B	4	7380
1,6	271	1,2	541,67	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
1,6	265	2,1	525,00	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
1,6	285	3,2	525,00	HW040+NMRV-P110	63A	6	10320
1,4	246	1,1	866,67	HW030+NMRV-P075	56B	4	7380
1,4	283	1,5	613,33	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
1,4	307	2,6	613,33	HW040+NMRV-P110	63A	6	10320
1,4	220	1,2	900,00	NMRV-P030/063	56B	4	6270
1,3	307	1,2	650,00	HW030+NMRV-P075	63A	6	7380
1,2	322	1,3	700,00	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
1,2	349	2,3	700,00	HW040+NMRV-P110	63A	6	10320
1,1	315	1,1	766,67	HW040+NMRV-P090	63A	6	8180
1,1	344	1,9	766,67	HW040+NMRV-P110	63A	6	10320
1,0	267	1,0	1200,00	NMRV-P030/063	56B	4	6270
1,0	391	1,6	875,00	HW040+NMRV-P110	63A	6	10320
0,8	367	1,2	1500,00	NMRV-P040/075	56B	4	7380
0,8	385	1,8	1500,00	NMRV-P040/090	56B	4	8180
0,7	412	1,1	1800,00	NMRV-P040/075	56B	4	7380
0,7	432	1,6	1800,00	NMRV-P040/090	56B	4	8180
0,5	533	1,1	2400,00	NMRV-P040/090	56B	4	8180

0,12 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
264,0	4	3,3	10,00	NMRV030	56B	2	597
180,3	5	3,3	7,50	NMRV030	63A	4	683
176,3	5	2,3	15,00	NMRV030	56B	2	683
174,0	6	3,2	5,00	NMRV030	63B	6	692
135,0	7	2,5	10,00	NMRV030	63A	4	752
132,5	7	1,8	20,00	NMRV030	56B	2	752
116,3	8	2,2	7,50	NMRV030	63B	6	792
105,6	8	1,8	25,00	NMRV030	56B	2	810
89,7	10	1,8	15,00	NMRV030	63A	4	861
87,7	9	1,6	30,00	NMRV030	56B	2	861
87,0	11	1,7	10,00	NMRV030	63B	6	871
67,5	13	1,3	20,00	NMRV030	63A	4	948
67,5	14	3,0	20,00	NMRV040	63A	4	1824
65,8	12	1,2	40,00	NMRV030	56B	2	948

0,12 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
57,7	15	1,2	15,00	NMRV030	63B	6	997
57,7	16	2,7	15,00	NMRV040	63B	6	1920
54,4	15	1,4	25,00	NMRV030	63A	4	1021
54,4	16	2,3	25,00	NMRV040	63A	4	1964
52,8	15	1,9	50,00	NMRV040	56B	2	1964
45,3	17	1,2	30,00	NMRV030	63A	4	1085
45,3	18	2,5	30,00	NMRV040	63A	4	2087
43,8	17	1,6	60,00	NMRV040	56B	2	2087
43,5	20	2,0	20,00	NMRV040	63B	6	2113
34,4	24	1,5	25,00	NMRV040	63B	6	2276
34,3	23	1,9	40,00	NMRV040	63A	4	2298
34,3	23	3,4	40,00	NMRV050	63A	4	3153
32,9	21	1,2	80,00	NMRV040	56B	2	2298
29,3	27	1,7	30,00	NMRV040	63B	6	2419
27,2	27	1,5	50,00	NMRV040	63A	4	2475
27,2	27	2,7	50,00	NMRV050	63A	4	3397
22,3	34	1,3	40,00	NMRV040	63B	6	2662
22,3	34	2,3	40,00	NMRV050	63B	6	3654
22,2	30	1,2	60,00	NMRV040	63A	4	2630
22,2	31	2,2	60,00	NMRV050	63A	4	3610
17,2	39	1,0	50,00	NMRV040	63B	6	2868
17,2	40	1,8	50,00	NMRV050	63B	6	3936
17,1	37	1,7	80,00	NMRV050	63A	4	3973
14,2	44	1,5	60,00	NMRV050	63B	6	4183
13,5	54	2,8	100,00	NMRV-P030/063	63A	4	4967
13,5	52	1,4	100,00	NMRV030/040	63A	4	2769
13,5	54	2,6	100,00	NMRV030/050	63A	4	3800
13,5	55	2,5	100,00	NMRV040/050	63A	4	3800
13,1	43	1,2	100,00	NMRV050	63A	4	4280
12,1	64	3,7	109,09	HW030+NMRV-P063	63A	4	5844
11,1	70	2,9	77,33	HW030+NMRV-P063	63B	6	6041
11,1	77	3,0	81,82	HW030+NMRV-P063	63B	6	6155
11,1	52	1,2	80,00	NMRV050	63B	6	4604
11,1	71	3,6	118,13	HW030+NMRV-P063	63A	4	6001
10,1	71	2,8	88,33	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
10,1	76	2,8	136,36	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
9,1	85	2,6	95,00	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
9,1	73	3,2	142,50	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
9,1	90	2,9	157,50	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
9,0	74	2,8	150,00	NMRV-P030/063	63A	4	5686
9,0	76	3,4	150,00	NMRV-P040/063	63A	4	5686
9,0	73	1,8	150,00	NMRV030/050	63A	4	4350

0,12 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
9,0	75	1,8	150,00	NMRV040/050	63A	4	4350
8,1	97	2,4	109,09	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
8,1	77	2,1	176,67	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
8,1	83	2,9	163,64	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
8,1	82	3,4	176,67	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
7,1	110	2,4	118,13	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
7,1	108	2,2	196,88	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
7,1	111	3,5	196,88	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
6,8	94	2,7	200,00	NMRV-P030/063	63A	4	6259
6,8	96	2,6	200,00	NMRV-P040/063	63A	4	6259
6,8	93	1,3	200,00	NMRV030/050	63A	4	4788
6,8	95	1,2	200,00	NMRV040/050	63A	4	4788
6,1	111	2,1	142,50	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
6,1	116	1,8	136,36	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
6,1	118	2,9	154,67	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
6,1	117	3,2	142,50	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
6,1	120	2,9	136,36	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
6,0	102	2,3	218,18	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
6,0	118	2,3	236,25	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
6,0	107	3,6	218,18	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
6,0	124	3,6	236,25	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
5,4	113	2,0	250,00	NMRV-P030/063	63A	4	6270
5,4	116	2,0	250,00	NMRV-P040/063	63A	4	6270
5,4	119	3,2	250,00	NMRV-P040/075	63A	4	7380
5,1	127	1,9	163,64	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
5,1	138	1,9	157,50	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
5,1	132	3,0	163,64	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
5,0	113	1,5	176,67	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
5,0	120	2,3	176,67	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
4,9	119	1,8	272,73	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
4,9	124	2,9	272,73	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
4,7	132	3,1	186,32	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
4,5	116	2,2	300,00	NMRV-P030/063	63A	4	6270
4,5	126	2,1	300,00	NMRV-P040/063	63A	4	6270
4,5	133	3,3	300,00	NMRV-P040/075	63A	4	7380
4,5	121	1,2	300,00	NMRV030/050	63A	4	4840
4,5	124	1,2	300,00	NMRV040/050	63A	4	4840
4,5	165	1,4	196,88	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
4,5	170	2,3	196,88	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
4,4	147	3,7	304,55	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
4,3	144	1,8	315,00	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
4,3	152	2,8	315,00	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380

0,12 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
4,1	150	3,3	330,00	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
3,9	154	1,5	218,18	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
3,9	163	2,4	218,18	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
3,6	180	1,5	236,25	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
3,6	189	2,4	236,25	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
3,5	182	3,3	383,33	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
3,4	175	2,7	252,00	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
3,4	168	1,4	393,75	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
3,4	174	2,2	393,75	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
3,4	151	1,7	400,00	NMRV-P030/063	63A	4	6270
3,4	155	1,6	400,00	NMRV-P040/063	63A	4	6270
3,4	163	2,5	400,00	NMRV-P040/075	63A	4	7380
3,4	172	3,5	400,00	NMRV-P040/090	63A	4	8180
3,2	179	1,2	272,73	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
3,2	186	1,9	272,73	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
3,1	202	2,8	275,00	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
3,1	195	1,4	433,33	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
3,1	206	3,0	437,50	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
3,0	196	3,8	440,00	HW040+NMRV-P110	63A	4	10320
2,9	203	2,6	460,00	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
2,8	221	2,5	304,55	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
2,8	185	1,1	472,50	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
2,8	197	1,8	472,50	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
2,7	218	1,2	315,00	HW030+NMRV-P063	63B	6	6270
2,7	231	1,8	315,00	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
2,7	176	1,3	500,00	NMRV-P030/063	63A	4	6270
2,7	215	1,1	500,00	NMRV-P040/063	63A	4	6270
2,7	187	2,0	500,00	NMRV-P040/075	63A	4	7380
2,7	201	2,8	500,00	NMRV-P040/090	63A	4	8180
2,6	224	2,2	330,00	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
2,6	230	2,3	525,00	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
2,6	247	3,6	525,00	HW040+NMRV-P110	63A	4	10320
2,5	226	1,1	541,67	HW030+NMRV-P063	63A	4	6270
2,5	234	1,4	541,67	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
2,2	220	1,2	600,00	NMRV-P030/063	63A	4	6270
2,2	235	1,1	600,00	NMRV-P040/063	63A	4	6270
2,2	246	1,8	600,00	NMRV-P040/075	63A	4	7380
2,2	258	2,7	600,00	NMRV-P040/090	63A	4	8180
2,2	263	1,5	393,75	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
2,2	276	2,2	383,33	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
2,2	297	3,1	383,33	HW040+NMRV-P110	63B	6	10320
2,2	246	1,7	613,33	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180

0,12 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
2,2	266	3,0	613,33	HW040+NMRV-P110	63A	4	10320
2,1	265	1,4	650,00	HW030+NMRV-P075	63A	4	7380
2,0	313	2,0	437,50	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
2,0	295	2,5	440,00	HW040+NMRV-P110	63B	6	10320
1,9	307	1,7	460,00	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
1,9	331	2,9	460,00	HW040+NMRV-P110	63B	6	10320
1,9	279	1,5	700,00	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
1,9	302	2,7	700,00	HW040+NMRV-P110	63A	4	10320
1,8	298	1,2	472,50	HW030+NMRV-P075	63B	6	7380
1,8	256	1,0	750,00	NMRV-P030/063	63A	4	6270
1,8	297	1,5	750,00	NMRV-P040/075	63A	4	7380
1,8	311	2,2	750,00	NMRV-P040/090	63A	4	8180
1,7	276	1,3	766,67	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
1,7	301	2,1	766,67	HW040+NMRV-P110	63A	4	10320
1,6	349	1,5	525,00	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
1,6	376	2,4	525,00	HW040+NMRV-P110	63B	6	10320
1,5	312	1,1	875,00	HW040+NMRV-P090	63A	4	8180
1,5	340	1,9	875,00	HW040+NMRV-P110	63A	4	10320
1,5	333	1,3	900,00	NMRV-P040/075	63A	4	7380
1,5	347	2,0	900,00	NMRV-P040/090	63A	4	8180
1,4	374	1,1	613,33	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
1,4	404	1,9	613,33	HW040+NMRV-P110	63B	6	10320
1,2	424	1,0	700,00	HW040+NMRV-P090	63B	6	8180
1,2	460	1,7	700,00	HW040+NMRV-P110	63B	6	10320
1,1	412	1,1	1200,00	NMRV-P040/075	63A	4	7380
1,1	431	1,6	1200,00	NMRV-P040/090	63A	4	8180
1,1	445	1,6	1200,00	NMRV-P050/090	63A	4	8180
1,1	445	2,8	1200,00	NMRV-P050/110	63A	4	10320
1,1	454	1,4	766,67	HW040+NMRV-P110	63B	6	10320
1,0	515	1,2	875,00	HW040+NMRV-P110	63B	6	10320
0,9	514	1,4	1500,00	NMRV-P040/090	63A	4	8180
0,9	523	1,3	1500,00	NMRV-P050/090	63A	4	8180
0,9	523	2,4	1500,00	NMRV-P050/110	63A	4	10320
0,7	578	1,2	1800,00	NMRV-P040/090	63A	4	8180
0,7	588	1,2	1800,00	NMRV-P050/090	63A	4	8180
0,7	588	2,1	1800,00	NMRV-P050/110	63A	4	10320
0,6	760	1,5	2400,00	NMRV-P050/110	63A	4	10320
0,5	907	1,2	3000,00	NMRV-P050/110	63A	4	10320
0,3	1088	1,0	4000,00	NMRV-P050/110	63A	4	10320

0,18 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
377,0	4	2,9	7,50	NMRV030	63A	2	542
283,0	5	2,2	10,00	NMRV030	63A	2	597
272,0	6	3,3	5,00	NMRV030	63B	4	597
189,0	8	1,6	15,00	NMRV030	63A	2	683
189,0	8	3,4	15,00	NMRV040	63A	2	1315
181,0	8	2,2	7,50	NMRV030	63B	4	683
141,5	10	1,2	20,00	NMRV030	63A	2	752
141,5	10	2,6	20,00	NMRV040	63A	2	1447
136,0	11	1,7	10,00	NMRV030	63B	4	752
120,0	12	3,3	7,50	NMRV040	71A	6	1524
113,2	12	1,2	25,00	NMRV030	63A	2	810
113,2	12	2,0	25,00	NMRV040	63A	2	1559
94,0	13	1,1	30,00	NMRV030	63A	2	861
94,0	14	2,2	30,00	NMRV040	63A	2	1657
91,0	15	1,2	15,00	NMRV030	63B	4	861
91,0	16	2,7	15,00	NMRV040	63B	4	1657
90,0	16	2,6	10,00	NMRV040	71A	6	1677
70,8	18	1,7	40,00	NMRV040	63A	2	1824
70,8	18	2,9	40,00	NMRV050	63A	2	2503
68,5	20	2,0	20,00	NMRV040	63B	4	1824
60,0	23	1,9	15,00	NMRV040	71A	6	1920
56,6	21	1,3	50,00	NMRV040	63A	2	1964
56,6	21	2,3	50,00	NMRV050	63A	2	2696
54,2	24	1,5	25,00	NMRV040	63B	4	1964
47,5	24	1,1	60,00	NMRV040	63A	2	2087
47,5	25	1,9	60,00	NMRV050	63A	2	2865
45,0	29	1,4	20,00	NMRV040	71A	6	2113
45,0	29	2,5	20,00	NMRV050	71A	6	2900
45,0	27	1,7	30,00	NMRV040	63B	4	2087
36,0	35	1,1	25,00	NMRV040	71A	6	2276
36,0	35	1,9	25,00	NMRV050	71A	6	3124
35,4	30	1,4	80,00	NMRV050	63A	2	3153
33,7	33	1,3	40,00	NMRV040	63B	4	2298
33,7	34	2,2	40,00	NMRV050	63B	4	3153
30,0	38	1,2	30,00	NMRV040	71A	6	2419
30,0	40	2,1	30,00	NMRV050	71A	6	3320
28,3	35	1,1	100,00	NMRV050	63A	2	3397
27,6	40	1,8	50,00	NMRV050	63B	4	3397
23,5	54	3,8	58,00	HW030+NMRV-P063	63B	4	4746
23,0	50	2,8	40,00	NMRV-P063	71A	6	4776
23,0	49	1,6	40,00	NMRV050	71A	6	3654
22,5	46	1,5	60,00	NMRV050	63B	4	3610

0,18 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
20,0	62	3,1	44,17	HW030+NMRV-P063	71A	6	4937
19,4	66	3,4	71,25	HW030+NMRV-P063	63B	4	5083
19,0	69	3,0	47,50	HW030+NMRV-P063	71A	6	5058
18,0	59	2,3	50,00	NMRV-P063	71A	6	5145
18,0	57	1,3	50,00	NMRV050	71A	6	3936
17,4	68	3,0	77,33	HW030+NMRV-P063	63B	4	5224
17,4	55	1,1	80,00	NMRV050	63B	4	3973
16,4	75	3,1	81,82	HW030+NMRV-P063	63B	4	5323
16,0	80	2,6	58,00	HW030+NMRV-P063	71A	6	5406
16,0	82	3,5	58,00	HW030+NMRV-P075	71A	6	6381
15,3	71	2,9	88,33	HW030+NMRV-P063	63B	4	5460
15,0	68	1,9	60,00	NMRV-P063	71A	6	5467
15,0	71	2,8	60,00	NMRV-P075	71A	6	6453
15,0	64	1,1	60,00	NMRV050	71A	6	4183
14,3	83	2,8	95,00	HW030+NMRV-P063	63B	4	5595
13,6	79	1,9	100,00	NMRV-P030/063	63B	4	4967
13,6	80	3,2	100,00	NMRV-P040/063	63B	4	4967
13,6	79	1,7	100,00	NMRV030/050	63B	4	3800
13,6	80	1,7	100,00	NMRV040/050	63B	4	3800
13,0	97	2,3	71,25	HW030+NMRV-P063	71A	6	5790
13,0	100	3,1	71,25	HW030+NMRV-P075	71A	6	6834
12,3	95	2,5	109,09	HW030+NMRV-P063	63B	4	5858
12,0	101	2,0	77,33	HW030+NMRV-P063	71A	6	5950
11,2	107	2,5	118,13	HW030+NMRV-P063	63B	4	6016
11,2	95	3,8	116,00	HW030+NMRV-P075	63B	4	7058
11,0	111	2,1	81,82	HW030+NMRV-P063	71A	6	6063
11,0	114	2,8	81,82	HW030+NMRV-P075	71A	6	7156
11,0	81	1,4	80,00	NMRV-P063	71A	6	6018
11,0	86	2,2	80,00	NMRV-P075	71A	6	7103
10,2	113	1,9	136,36	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
10,2	117	3,0	136,36	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
10,0	103	2,0	88,33	HW030+NMRV-P063	71A	6	6220
10,0	108	3,0	88,33	HW030+NMRV-P075	71A	6	7341
9,2	110	2,1	142,50	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
9,2	117	3,0	154,67	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
9,2	114	3,4	142,50	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
9,1	111	1,9	150,00	NMRV-P030/063	63B	4	5686
9,1	113	2,2	150,00	NMRV-P040/063	63B	4	5686
9,1	116	3,7	150,00	NMRV-P040/075	63B	4	6712
9,1	110	1,2	150,00	NMRV030/050	63B	4	4350
9,1	111	1,2	150,00	NMRV040/050	63B	4	4350
9,0	123	1,8	95,00	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270

0,18 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
9,0	126	3,0	95,00	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
9,0	92	1,2	100,00	NMRV-P063	71A	6	6270
9,0	97	1,8	100,00	NMRV-P075	71A	6	7380
8,2	116	1,4	176,67	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
8,2	124	1,9	163,64	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
8,2	134	1,9	157,50	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
8,2	122	2,4	176,67	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
8,2	130	3,1	163,64	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
8,0	140	1,7	109,09	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270
8,0	159	1,6	118,13	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270
8,0	139	2,6	116,00	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
8,0	144	2,8	109,09	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
7,2	160	1,4	196,88	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
7,2	165	2,4	196,88	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
7,2	135	3,1	186,32	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
7,0	168	1,3	136,36	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270
7,0	173	2,0	136,36	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
7,0	182	3,2	137,50	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
6,8	140	1,8	200,00	NMRV-P030/O63	63B	4	6259
6,8	143	1,7	200,00	NMRV-P040/O63	63B	4	6259
6,8	147	2,9	200,00	NMRV-P040/O75	63B	4	7380
6,8	154	4,0	200,00	NMRV-P040/O90	63B	4	8174
6,1	153	1,5	218,18	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
6,1	176	1,6	236,25	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
6,1	160	2,5	218,18	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
6,1	184	2,5	236,25	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
6,1	170	3,6	220,00	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
6,0	161	1,5	142,50	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270
6,0	183	1,3	163,64	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270
6,0	200	1,3	157,50	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270
6,0	171	2,0	154,67	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
6,0	169	2,3	142,50	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
6,0	192	2,1	163,64	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
6,0	172	2,7	155,26	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
5,4	167	1,4	250,00	NMRV-P030/O63	63B	4	6270
5,4	171	1,3	250,00	NMRV-P040/O63	63B	4	6270
5,4	176	2,1	250,00	NMRV-P040/O75	63B	4	7380
5,4	184	3,1	250,00	NMRV-P040/O90	63B	4	8180
5,1	175	2,7	252,00	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
5,0	177	1,2	272,73	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
5,0	185	1,9	272,73	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
5,0	164	1,0	176,67	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270

0,18 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
5,0	174	1,6	176,67	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
4,9	200	2,9	275,00	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
4,8	193	2,2	186,32	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
4,6	246	1,6	196,88	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
4,5	171	1,5	300,00	NMRV-P030/O63	63B	4	6270
4,5	187	1,4	300,00	NMRV-P040/O63	63B	4	6270
4,5	196	2,2	300,00	NMRV-P040/O75	63B	4	7380
4,5	205	3,4	300,00	NMRV-P040/O90	63B	4	8180
4,5	219	2,6	304,55	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
4,3	214	1,2	315,00	HW030+NMRV-P063	63B	4	6270
4,3	227	1,9	315,00	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
4,1	224	1,1	218,18	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270
4,1	236	1,7	218,18	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
4,1	250	2,5	220,00	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
4,1	223	2,2	330,00	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
4,1	239	3,8	330,00	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
3,8	261	1,1	236,25	HW030+NMRV-P063	71A	6	6270
3,8	274	1,6	236,25	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
3,6	253	1,9	252,00	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
3,6	272	3,1	252,00	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
3,6	271	2,2	383,33	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
3,6	290	3,3	383,33	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
3,5	258	1,5	393,75	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
3,4	223	1,1	400,00	NMRV-P030/O63	63B	4	6270
3,4	229	1,1	400,00	NMRV-P040/O63	63B	4	6270
3,4	241	1,7	400,00	NMRV-P040/O75	63B	4	7380
3,4	253	2,5	400,00	NMRV-P040/O90	63B	4	8180
3,3	269	1,3	272,73	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
3,3	292	2,0	275,00	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
3,3	313	3,3	275,00	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
3,1	307	2,0	437,50	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
3,1	290	2,6	440,00	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
3,0	321	1,7	304,55	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
3,0	345	2,8	304,55	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
3,0	302	1,7	460,00	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
3,0	325	3,0	460,00	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
2,9	336	1,3	315,00	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
2,9	292	1,2	472,50	HW030+NMRV-P075	63B	4	7380
2,7	276	1,3	500,00	NMRV-P040/O75	63B	4	7380
2,7	296	1,9	500,00	NMRV-P040/O90	63B	4	8180
2,7	326	1,5	330,00	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
2,7	350	2,6	330,00	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320

0,18 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
2,6	342	1,6	525,00	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
2,6	368	2,5	525,00	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
2,3	381	1,0	393,75	HW030+NMRV-P075	71A	6	7380
2,3	400	1,5	383,33	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
2,3	431	2,2	383,33	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
2,3	364	1,2	600,00	NMRV-P040/075	63B	4	7380
2,3	381	1,8	600,00	NMRV-P040/090	63B	4	8180
2,2	367	1,1	613,33	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
2,2	396	2,0	613,33	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
2,1	454	1,4	437,50	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
2,0	446	1,2	460,00	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
2,0	427	1,8	440,00	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
2,0	480	2,0	460,00	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
1,9	415	1,0	700,00	HW040+NMRV-P090	63B	4	8180
1,9	449	1,8	700,00	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
1,8	459	1,5	750,00	NMRV-P040/090	63B	4	8180
1,7	448	1,4	766,67	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
1,7	506	1,1	525,00	HW040+NMRV-P090	71A	6	8180
1,7	545	1,7	525,00	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
1,5	507	1,2	875,00	HW040+NMRV-P110	63B	4	10320
1,5	514	1,3	900,00	NMRV-P040/090	63B	4	8180
1,5	587	1,4	613,33	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
1,3	666	1,2	700,00	HW040+NMRV-P110	71A	6	10320
1,1	638	1,1	1200,00	NMRV-P040/090	63B	4	8180
1,1	656	1,0	1200,00	NMRV-P050/090	63B	4	8180
1,1	656	1,9	1200,00	NMRV-P050/110	63B	4	10320
0,9	773	1,6	1500,00	NMRV-P050/110	63B	4	10320
0,8	868	1,4	1800,00	NMRV-P050/110	63B	4	10320
0,6	1124	1,0	2400,00	NMRV-P050/110	63B	4	10320

0,25 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
564,0	4	3,0	5,00	NMRV030	63B	2	474
375,7	6	2,1	7,50	NMRV030	63B	2	542
282,0	7	1,6	10,00	NMRV030	63B	2	597
282,0	8	3,6	10,00	NMRV040	63B	2	1149
270,0	8	2,4	5,00	NMRV030	63D	4	597
188,3	10	1,1	15,00	NMRV030	63B	2	683
188,3	11	2,5	15,00	NMRV040	63B	2	1315
182,0	12	2,9	5,00	NMRV040	71B	6	1331
180,0	12	1,6	7,50	NMRV030	63D	4	683

0,25 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
180,0	12	3,5	7,50	NMRV040	63D/71A	4	1315
141,0	14	1,9	20,00	NMRV040	63B	2	1447
138,0	15	2,9	10,00	NMRV040	63D/71A	4	1447
135,0	15	1,2	10,00	NMRV030	63D	4	752
121,3	17	2,4	7,50	NMRV040	71B	6	1524
112,8	17	1,4	25,00	NMRV040	63B	2	1559
93,7	20	1,6	30,00	NMRV040	63B	2	1657
92,3	21	3,6	15,00	NMRV050	71A	4	2274
91,0	22	1,9	10,00	NMRV040	71B	6	1677
90,0	22	1,9	15,00	NMRV040	63D/71A	4	1657
70,5	25	1,2	40,00	NMRV040	63B	2	1824
70,5	25	2,1	40,00	NMRV050	63B	2	2503
69,5	27	2,7	20,00	NMRV050	71A	4	2503
67,5	28	1,4	20,00	NMRV040	63D/71A	4	1824
60,7	31	1,3	15,00	NMRV040	71B	6	1920
60,7	32	2,4	15,00	NMRV050	71B	6	2635
56,4	30	1,7	50,00	NMRV050	63B	2	2696
55,6	34	3,7	25,00	NMRV-P063	71A	4	3524
55,6	33	2,0	25,00	NMRV050	71A	4	2696
54,2	33	1,1	25,00	NMRV040	63D/71A	4	1964
47,3	34	1,4	60,00	NMRV050	63B	2	2865
45,7	38	2,2	30,00	NMRV050	71A	4	2865
45,5	41	3,3	20,00	NMRV-P063	71B	6	3791
45,5	40	1,0	20,00	NMRV040	71B	6	2113
45,5	41	1,8	20,00	NMRV050	71B	6	2900
45,0	38	1,2	30,00	NMRV040	63D/71A	4	2087
36,4	49	2,5	25,00	NMRV-P063	71B	6	4084
36,4	48	1,4	25,00	NMRV050	71B	6	3124
35,2	42	1,0	80,00	NMRV050	63B	2	3153
34,8	54	3,6	38,67	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	4156
34,7	49	2,9	40,00	NMRV-P063	71A	4	4122
33,8	48	1,6	40,00	NMRV050	63D/71A	4	3153
31,3	61	3,1	29,00	HW030+NMRV-P063	71B	6	4291
30,7	59	3,2	44,17	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	4345
30,3	56	2,7	30,00	NMRV-P063	71B	6	4339
30,3	54	1,5	30,00	NMRV050	71B	6	3320
28,6	66	3,2	47,50	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	4452
27,8	58	2,4	50,00	NMRV-P063	71A	4	4440
27,8	60	3,5	50,00	NMRV-P075	71A	4	5241
26,6	57	1,3	50,00	NMRV050	63D/71A	4	3397
23,5	75	2,8	58,00	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	4758
23,3	78	2,4	38,67	HW030+NMRV-P063	71B	6	4722

0,25 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
23,3	69	2,0	40,00	NMRV-P063	71B	6	4776
23,3	72	3,1	40,00	NMRV-P075	71B	6	5637
23,3	67	1,1	40,00	NMRV050	71B	6	3654
22,8	65	2,0	60,00	NMRV-P063	71A	4	4719
22,8	68	2,9	60,00	NMRV-P075	71A	4	5569
22,5	64	1,0	60,00	NMRV050	63D/71A	4	3610
20,2	85	2,2	44,17	HW030+NMRV-P063	71B	6	4937
20,2	87	3,0	44,17	HW030+NMRV-P075	71B	6	5827
19,4	92	2,4	71,25	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	5096
19,4	95	3,3	71,25	HW030+NMRV-P075	63D	4	6015
19,2	95	2,1	47,50	HW030+NMRV-P063	71B	6	5058
19,2	97	3,1	47,50	HW030+NMRV-P075	71B	6	5970
18,2	81	1,7	50,00	NMRV-P063	71B	6	5145
18,2	84	2,5	50,00	NMRV-P075	71B	6	6073
17,4	97	2,1	77,33	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	5237
17,4	99	3,5	77,33	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	6181
16,9	81	1,5	80,00	NMRV-P063	71A	4	5193
16,9	85	2,2	80,00	NMRV-P075	71A	4	6130
16,4	105	2,2	81,82	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	5336
16,4	108	3,0	81,82	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	6298
16,2	110	1,9	58,00	HW030+NMRV-P063	71B	6	5406
16,2	113	2,5	58,00	HW030+NMRV-P075	71B	6	6381
15,3	100	2,0	88,33	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	5474
15,3	104	3,2	88,33	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	6461
15,2	93	1,4	60,00	NMRV-P063	71B	6	5467
15,2	98	2,0	60,00	NMRV-P075	71B	6	6453
14,3	116	1,9	95,00	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	5609
14,3	120	3,2	95,00	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	6620
13,9	90	1,3	100,00	NMRV-P063	71A	4	5595
13,9	97	1,8	100,00	NMRV-P075	71A	4	6603
13,8	116	2,2	100,00	NMRV-P040/063	63D/71A	4	4967
13,8	117	3,0	100,00	NMRV-P040/075	63D/71A	4	5863
13,8	120	3,0	100,00	NMRV-P040/090	63D/71A	4	6487
13,8	116	1,2	100,00	NMRV040/050	63D/71A	4	3800
13,5	110	1,3	100,00	NMRV-P030/063	63D	4	4967
13,5	110	1,2	100,00	NMRV030/050	63D	4	3800
13,1	134	1,6	71,25	HW030+NMRV-P063	71B	6	5790
13,1	137	2,2	71,25	HW030+NMRV-P075	71B	6	6834
12,3	133	1,7	109,09	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	5873
12,3	137	3,0	109,09	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	6932
12,1	138	1,5	77,33	HW030+NMRV-P063	71B	6	5950
12,1	142	2,4	77,33	HW030+NMRV-P075	71B	6	7023

0,25 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
11,2	150	1,7	118,13	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	6031
11,2	133	2,7	116,00	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	7076
11,1	153	1,5	81,82	HW030+NMRV-P063	71B	6	6063
11,1	157	2,0	81,82	HW030+NMRV-P075	71B	6	7156
11,1	111	1,0	80,00	NMRV-P063	71B	6	6018
11,1	118	1,5	80,00	NMRV-P075	71B	6	7103
10,2	159	1,3	136,36	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	6270
10,2	163	2,1	136,36	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	7380
10,2	171	3,5	137,50	HW040+NMRV-P090	63D/71A	4	8180
10,1	141	1,4	88,33	HW030+NMRV-P063	71B	6	6220
10,1	147	2,2	88,33	HW030+NMRV-P075	71B	6	7341
9,2	153	1,5	142,50	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	6270
9,2	163	2,1	154,67	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	7380
9,2	160	2,4	142,50	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	7380
9,2	168	2,8	155,26	HW040+NMRV-P090	63D/71A	4	8180
9,2	162	1,6	150,00	NMRV-P040/063	63D/71A	4	5686
9,2	166	2,6	150,00	NMRV-P040/075	63D/71A	4	6712
9,2	171	3,0	150,00	NMRV-P040/090	63D/71A	4	7426
9,2	175	3,8	150,00	NMRV-P050/090	71A	4	7426
9,1	169	1,3	95,00	HW030+NMRV-P063	71B	6	6270
9,1	174	2,2	95,00	HW030+NMRV-P075	71B	6	7380
9,1	134	1,3	100,00	NMRV-P075	71B	6	7380
9,0	154	1,3	150,00	NMRV-P030/063	63D	4	5686
8,2	174	1,4	163,64	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	6270
8,2	188	1,4	157,50	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	6270
8,2	182	2,1	163,64	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	7380
8,2	193	3,5	165,00	HW040+NMRV-P090	63D/71A	4	8180
8,1	193	1,2	109,09	HW030+NMRV-P063	71B	6	6270
8,1	219	1,2	118,13	HW030+NMRV-P063	71B	6	6270
8,1	191	1,8	116,00	HW030+NMRV-P075	71B	6	7380
8,1	198	2,0	109,09	HW030+NMRV-P075	71B	6	7380
8,1	209	2,8	110,00	HW040+NMRV-P090	71B	6	8180
7,2	162	1,0	176,67	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	6270
7,2	225	1,0	196,88	HW030+NMRV-P063	63D/71A	4	6270
7,2	171	1,6	176,67	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	7380
7,2	232	1,6	196,88	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	7380
7,2	189	2,2	186,32	HW040+NMRV-P090	63D/71A	4	8180
7,1	237	1,4	136,36	HW030+NMRV-P075	71B	6	7380
7,1	216	2,8	126,00	HW040+NMRV-P090	71B	6	8180
7,1	250	2,3	137,50	HW040+NMRV-P090	71B	6	8180
7,1	261	3,6	137,50	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
6,9	204	1,2	200,00	NMRV-P040/063	63D/71A	4	6259

0,25 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
6,9	211	2,0	200,00	NMRV-PO40/075	63D/71A	4	7380
6,9	219	2,8	200,00	NMRV-PO40/090	63D/71A	4	8174
6,9	225	2,7	200,00	NMRV-PO50/090	71A	4	8174
6,8	194	1,3	200,00	NMRV-PO30/063	63D	4	6259
6,1	214	1,1	218,18	HW030+NMRV-PO63	63D/71A	4	6270
6,1	245	1,1	236,25	HW030+NMRV-PO63	63D/71A	4	6270
6,1	224	1,7	218,18	HW030+NMRV-PO75	63D/71A	4	7380
6,1	258	1,7	236,25	HW030+NMRV-PO75	63D/71A	4	7380
6,1	238	2,6	220,00	HW040+NMRV-PO90	63D/71A	4	8180
6,1	221	1,1	142,50	HW030+NMRV-PO63	71B	6	6270
6,1	234	1,5	154,67	HW030+NMRV-PO75	71B	6	7380
6,1	231	1,6	142,50	HW030+NMRV-PO75	71B	6	7380
6,1	264	1,5	163,64	HW030+NMRV-PO75	71B	6	7380
6,1	236	2,0	155,26	HW040+NMRV-PO90	71B	6	8180
6,0	257	3,3	252,00	HW040+NMRV-P110	71A	4	10320
5,5	252	1,5	250,00	NMRV-PO40/075	63D/71A	4	7380
5,5	263	2,2	250,00	NMRV-PO40/090	63D/71A	4	8180
5,5	269	2,1	250,00	NMRV-PO50/090	71A	4	8180
5,1	245	1,9	252,00	HW040+NMRV-PO90	63D/71A	4	8180
5,1	238	1,2	176,67	HW030+NMRV-PO75	71B	6	7380
5,1	279	2,4	165,00	HW040+NMRV-PO90	71B	6	8180
4,9	258	1,4	272,73	HW030+NMRV-PO75	63D/71A	4	7380
4,9	279	2,0	275,00	HW040+NMRV-PO90	63D/71A	4	8180
4,9	297	3,5	275,00	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
4,9	265	1,6	186,32	HW040+NMRV-PO90	71B	6	8180
4,9	284	2,6	186,32	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
4,7	338	1,1	196,88	HW030+NMRV-PO75	71B	6	7380
4,6	267	1,0	300,00	NMRV-PO40/063	63D/71A	4	6270
4,6	280	1,6	300,00	NMRV-PO40/075	63D/71A	4	7380
4,6	293	2,4	300,00	NMRV-PO40/090	63D/71A	4	8180
4,6	300	2,3	300,00	NMRV-PO50/090	71A	4	8180
4,5	239	1,0	300,00	NMRV-PO30/063	63D	4	6270
4,4	306	1,8	304,55	HW040+NMRV-PO90	63D/71A	4	8180
4,4	327	3,0	304,55	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
4,3	317	1,3	315,00	HW030+NMRV-PO75	63D/71A	4	7380
4,1	324	1,2	218,18	HW030+NMRV-PO75	71B	6	7380
4,1	344	1,8	220,00	HW040+NMRV-PO90	71B	6	8180
4,1	360	3,1	220,00	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
4,1	312	1,6	330,00	HW040+NMRV-PO90	63D/71A	4	8180
4,1	334	2,7	330,00	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
3,8	376	1,2	236,25	HW030+NMRV-PO75	71B	6	7380
3,6	348	1,3	252,00	HW040+NMRV-PO90	71B	6	8180

0,25 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
3,6	374	2,2	252,00	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
3,5	362	1,0	393,75	HW030+NMRV-P075	63D/71A	4	7380
3,5	379	1,6	383,33	HW040+NMRV-P090	63D/71A	4	8180
3,5	406	2,4	383,33	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
3,5	344	1,2	400,00	NMRV-P040/075	63D/71A	4	7380
3,5	362	1,7	400,00	NMRV-P040/090	63D/71A	4	8180
3,5	371	1,7	400,00	NMRV-P050/090	71A	4	8180
3,5	389	3,1	400,00	NMRV-P050/110	71A	4	10320
3,5	389	3,1	400,00	NMRV-P063/110	71A	4	10320
3,3	401	1,4	275,00	HW040+NMRV-P090	71B	6	8180
3,3	429	2,4	275,00	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
3,1	429	1,4	437,50	HW040+NMRV-P090	63D/71A	4	8180
3,1	407	1,8	440,00	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
3,0	441	1,2	304,55	HW040+NMRV-P090	71B	6	8180
3,0	474	2,0	304,55	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
3,0	423	1,2	460,00	HW040+NMRV-P090	63D/71A	4	8180
3,0	455	2,1	460,00	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
2,8	423	1,3	500,00	NMRV-P040/090	63D/71A	4	8180
2,8	495	1,2	500,00	NMRV-P050/090	71A	4	8180
2,8	516	2,3	500,00	NMRV-P050/110	71A	4	10320
2,8	528	2,2	500,00	NMRV-P063/110	71A	4	10320
2,8	463	3,4	500,00	NMRV-P063/130	71A	4	13500
2,7	447	1,1	330,00	HW040+NMRV-P090	71B	6	8180
2,7	481	1,9	330,00	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
2,6	479	1,1	525,00	HW040+NMRV-P090	63D/71A	4	8180
2,6	515	1,7	525,00	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
2,3	550	1,1	383,33	HW040+NMRV-P090	71B	6	8180
2,3	591	1,6	383,33	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
2,3	546	1,3	600,00	NMRV-P040/090	63D/71A	4	8180
2,3	552	1,3	600,00	NMRV-P050/090	71A	4	8180
2,3	552	2,3	600,00	NMRV-P050/110	71A	4	10320
2,3	566	2,3	600,00	NMRV-P063/110	71A	4	10320
2,3	575	3,1	600,00	NMRV-P063/130	71A	4	13500
2,2	554	1,4	613,33	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
2,0	587	1,3	440,00	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
2,0	660	1,4	460,00	HW040+NMRV-P110	71B	6	10320
1,9	629	1,3	700,00	HW040+NMRV-P110	63D/71A	4	10320
1,8	656	1,1	750,00	NMRV-P040/090	63D/71A	4	8180
1,8	665	1,1	750,00	NMRV-P050/090	71A	4	8180
1,8	665	1,9	750,00	NMRV-P050/110	71A	4	10320
1,8	682	1,9	750,00	NMRV-P063/110	71A	4	10320
1,8	692	2,6	750,00	NMRV-P063/130	71A	4	13500

0,25 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
1,8	671	3,5	750,00	NMRV-P063/150	71A	4	18000
1,8	613	1,0	766,67	HWO40+NMRV-P110	71A	4	10320
1,7	749	1,2	525,00	HWO40+NMRV-P110	71B	6	10320
1,5	756	1,7	900,00	NMRV-P050/110	71A	4	10320
1,5	777	1,6	900,00	NMRV-P063/110	71A	4	10320
1,5	789	2,2	900,00	NMRV-P063/130	71A	4	13500
1,5	846	2,5	900,00	NMRV-P063/150	71A	4	18000
1,2	939	1,4	1200,00	NMRV-P050/110	63D/71A	4	10320
1,2	980	1,3	1200,00	NMRV-P063/110	71A	4	10320
1,2	995	1,8	1200,00	NMRV-P063/130	71A	4	13500
1,2	1020	2,6	1200,00	NMRV-P063/150	71A	4	18000
0,9	1105	1,2	1500,00	NMRV-P050/110	63D/71A	4	10320
0,9	1156	1,1	1500,00	NMRV-P063/110	71A	4	10320
0,9	1173	1,5	1500,00	NMRV-P063/130	71A	4	13500
0,9	1198	2,0	1500,00	NMRV-P063/150	71A	4	18000
0,8	1243	1,0	1800,00	NMRV-P050/110	63D/71A	4	10320
0,8	1325	1,3	1800,00	NMRV-P063/130	71A	4	13500
0,8	1422	1,5	1800,00	NMRV-P063/150	71A	4	18000
0,6	1714	1,6	2400,00	NMRV-P063/150	71A	4	18000
0,5	2013	1,2	3000,00	NMRV-P063/150	71A	4	18000

0,37 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
558,0	6	2,1	5,00	NMRV030	63C	2	474
372,0	8	1,4	7,50	NMRV030	63C	2	542
372,0	8	3,0	7,50	NMRV040	63C	2	1044
280,0	11	3,0	5,00	NMRV040	71B	4	1149
279,0	11	1,1	10,00	NMRV030	63C	2	597
279,0	11	2,4	10,00	NMRV040	63C	2	1149
186,7	17	2,4	7,50	NMRV040	71B	4	1315
186,0	16	1,7	15,00	NMRV040	63C	2	1315
180,0	17	1,9	5,00	NMRV040	71C	6	1331
140,0	22	1,9	10,00	NMRV040	71B	4	1447
140,0	21	1,3	20,00	NMRV040	63C	2	1447
140,0	22	3,4	10,00	NMRV050	71B	4	1987
119,7	25	1,6	7,50	NMRV040	71C	6	1524
119,7	25	2,9	7,50	NMRV050	71C/80A	6	2091
93,3	32	1,3	15,00	NMRV040	71B	4	1657
93,3	32	2,4	15,00	NMRV050	71B	4	2274
93,0	29	1,1	30,00	NMRV040	63C	2	1657
90,0	32	1,3	10,00	NMRV040	71C	6	1677

0,37 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
90,0	33	2,2	10,00	NMRV050	71C/80A	6	2302
70,0	41	3,3	20,00	NMRV-P063	71B	4	3272
70,0	39	1,0	20,00	NMRV040	71B	4	1824
70,0	40	1,8	20,00	NMRV050	71B	4	2503
70,0	37	1,4	40,00	NMRV050	63C	2	2503
62,9	46	3,8	22,08	HW030+NMRV-P063	71B	4	3398
60,3	48	2,9	15,00	NMRV-P063	71C/80A	6	3444
60,3	47	1,6	15,00	NMRV050	71C/80A	6	2635
56,0	44	1,1	50,00	NMRV050	63C	2	2696
55,8	50	2,5	25,00	NMRV-P063	71B	4	3524
55,8	48	1,4	25,00	NMRV050	71B	4	2696
48,7	60	3,1	29,00	HW030+NMRV-P063	71B	4	3721
46,7	57	2,6	30,00	NMRV-P063	71B	4	3745
46,7	55	1,5	30,00	NMRV050	71B	4	2865
45,0	62	2,2	20,00	NMRV-P063	71C/80A	6	3791
45,0	61	1,2	20,00	NMRV050	71C/80A	6	2900
40,9	70	2,5	22,08	HW030+NMRV-P063	71C/80A	6	3948
40,9	70	3,4	22,08	HW030+NMRV-P075	71C	6	4659
36,5	76	2,5	38,67	HW030+NMRV-P063	71B	4	4095
36,5	77	3,7	38,67	HW030+NMRV-P075	71B	4	4834
35,8	74	1,7	25,00	NMRV-P063	71C/80A	6	4084
35,8	76	2,7	25,00	NMRV-P075	71C/80A	6	4820
35,5	72	2,0	40,00	NMRV-P063	71B	4	4122
35,5	74	3,1	40,00	NMRV-P075	71B	4	4865
35,5	69	1,1	40,00	NMRV050	71B	4	3153
31,4	84	2,2	44,17	HW030+NMRV-P063	71B	4	4281
31,4	86	3,0	44,17	HW030+NMRV-P075	71B	4	5053
30,7	92	2,0	29,00	HW030+NMRV-P063	71C/80A	6	4323
30,7	92	3,0	29,00	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	5102
29,7	84	1,8	30,00	NMRV-P063	71C/80A	6	4339
29,7	87	2,7	30,00	NMRV-P075	71C/80A	6	5122
29,7	81	1,0	30,00	NMRV050	71C/80A	6	3320
29,4	93	2,2	47,50	HW030+NMRV-P063	71B	4	4386
29,4	94	3,1	47,50	HW030+NMRV-P075	71B	4	5177
28,4	85	1,6	50,00	NMRV-P063	71B	4	4440
28,4	89	2,4	50,00	NMRV-P075	71B	4	5241
24,3	108	1,9	58,00	HW030+NMRV-P063	71B	4	4688
24,3	111	2,6	58,00	HW030+NMRV-P075	71B	4	5533
23,5	116	1,6	38,67	HW030+NMRV-P063	71C/80A	6	4758
23,5	118	2,4	38,67	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	5616
23,3	96	1,3	60,00	NMRV-P063	71B	4	4719
23,3	100	2,0	60,00	NMRV-P075	71B	4	5569

0,37 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
22,5	104	1,3	40,00	NMRV-P063	71C/80A	6	4776
22,5	109	2,1	40,00	NMRV-P075	71C/80A	6	5637
21,5	131	3,8	42,00	HW040+NMRV-P090	71C	6	6388
21,5	131	3,8	42,00	HW040+NMRV-P110	71C	6	8071
20,5	127	1,5	44,17	HW030+NMRV-P063	71C/80A	6	4974
20,5	130	2,0	44,17	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	5871
19,4	143	1,4	47,50	HW030+NMRV-P063	71C/80A	6	5096
19,4	145	2,0	47,50	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	6015
19,3	131	1,7	71,25	HW030+NMRV-P063	71B	4	5021
19,3	135	2,3	71,25	HW030+NMRV-P075	71B	4	5926
19,0	130	2,7	50,00	NMRV-P090	80A	6	6719
18,4	121	1,1	50,00	NMRV-P063	71C/80A	6	5145
18,4	125	1,6	50,00	NMRV-P075	71C/80A	6	6073
18,3	138	1,5	77,33	HW030+NMRV-P063	71B	4	5160
18,3	141	2,4	77,33	HW030+NMRV-P075	71B	4	6090
18,3	143	3,1	77,63	HW040+NMRV-P090	71B	4	6747
17,2	150	1,5	81,82	HW030+NMRV-P063	71B	4	5258
17,2	154	2,1	81,82	HW030+NMRV-P075	71B	4	6206
17,2	123	1,5	80,00	NMRV-P075	71B	4	6130
16,2	142	1,4	88,33	HW030+NMRV-P063	71B	4	5394
16,2	148	2,2	88,33	HW030+NMRV-P075	71B	4	6366
16,2	158	3,4	84,00	HW040+NMRV-P090	71B	4	6927
16,0	147	2,3	60,00	NMRV-P090	80A	6	7140
15,3	164	1,2	58,00	HW030+NMRV-P063	71C/80A	6	5447
15,3	169	1,7	58,00	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	6429
15,3	146	1,3	60,00	NMRV-P075	71C/80A	6	6453
15,2	167	1,3	95,00	HW030+NMRV-P063	71B	4	5526
15,2	172	2,2	95,00	HW030+NMRV-P075	71B	4	6523
15,2	163	3,4	93,16	HW040+NMRV-P090	71B	4	7170
14,3	188	3,1	63,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	7312
14,2	141	1,2	100,00	NMRV-P075	71B	4	6603
14,0	167	1,5	100,00	NMRV-P040/063	71B	4	4967
14,0	170	2,1	100,00	NMRV-P040/075	71B	4	5863
14,0	173	2,1	100,00	NMRV-P040/090	71B	4	6487
14,0	177	3,3	100,00	NMRV-P050/090	71B	4	6487
14,0	177	3,7	100,00	NMRV-P050/110	71B	4	8198
13,2	189	1,2	109,09	HW030+NMRV-P063	71B	4	5787
13,2	195	2,0	109,09	HW030+NMRV-P075	71B	4	6830
13,2	204	2,9	110,00	HW040+NMRV-P090	71B	4	7579
12,3	200	1,1	71,25	HW030+NMRV-P063	71C/80A	6	5833
12,3	206	1,5	71,25	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	6885
12,2	213	1,2	118,13	HW030+NMRV-P063	71B	4	5942

0,37 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
12,2	189	1,8	116,00	HW030+NMRV-P075	71B	4	6972
12,0	199	1,0	77,33	HW030+NMRV-P063	80A	6	5864
12,0	180	1,5	80,00	NMRV-P090	80A	6	7859
12,0	192	2,5	80,00	NMRV-P110	80A	6	9931
11,2	214	1,6	77,33	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	7076
11,2	236	1,3	81,82	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	7210
11,2	216	2,0	77,63	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	7839
11,2	176	1,0	80,00	NMRV-P075	71C/80A	6	7103
11,2	214	2,8	126,00	HW040+NMRV-P090	71B	4	7930
11,0	219	1,1	81,82	HW030+NMRV-P063	80A	6	5976
10,2	221	1,4	88,33	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	7380
10,2	241	2,2	84,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8048
10,2	247	3,8	84,00	HW040+NMRV-P110	71C	6	10169
10,1	218	1,1	142,50	HW030+NMRV-P063	71B	4	6270
10,1	229	1,6	142,50	HW030+NMRV-P075	71B	4	7380
10,1	234	1,5	136,36	HW030+NMRV-P075	71B	4	7358
10,1	244	2,4	137,50	HW040+NMRV-P090	71B	4	8164
10,1	255	3,7	137,50	HW040+NMRV-P110	71B	4	10316
9,3	235	1,1	150,00	NMRV-P040/063	71B	4	5686
9,3	242	1,7	150,00	NMRV-P040/075	71B	4	6712
9,3	247	2,1	150,00	NMRV-P040/090	71B	4	7426
9,3	253	2,6	150,00	NMRV-P050/090	71B	4	7426
9,3	256	3,7	150,00	NMRV-P050/110	71B	4	9384
9,2	260	1,4	95,00	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	7380
9,2	243	2,2	93,16	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8180
9,1	234	1,5	154,67	HW030+NMRV-P075	71B	4	7380
9,1	240	1,9	155,26	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
9,1	251	3,2	155,26	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
9,0	207	1,2	100,00	NMRV-P090	80A	6	8180
9,0	222	2,1	100,00	NMRV-P110	80A	6	10320
8,2	286	1,2	116,00	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	7380
8,2	296	1,3	109,09	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	7380
8,2	312	1,9	110,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8180
8,2	301	3,4	105,00	HW040+NMRV-P110	71C	6	10320
8,1	244	1,1	176,67	HW030+NMRV-P075	71B	4	7380
8,1	260	1,5	163,64	HW030+NMRV-P075	71B	4	7380
8,1	274	2,4	165,00	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
8,1	278	3,7	168,00	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
7,2	323	1,9	126,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8180
7,2	323	3,5	126,00	HW040+NMRV-P110	71C	6	10320
7,1	331	1,2	196,88	HW030+NMRV-P075	71B	4	7380
7,1	269	1,5	186,32	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180

0,37 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
7,1	288	2,5	186,32	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
7,0	340	1,0	136,36	HW030+NMRV-P075	80A	6	7380
7,0	305	1,4	200,00	NMRV-P040/075	71B	4	7380
7,0	317	1,9	200,00	NMRV-P040/090	71B	4	8174
7,0	324	1,9	200,00	NMRV-P050/090	71B	4	8174
7,0	333	3,4	200,00	NMRV-P050/110	71B	4	10320
7,0	333	3,4	200,00	NMRV-P063/110	71B	4	10320
6,1	346	1,1	142,50	HW030+NMRV-P075	71C/80A	6	7380
6,1	354	1,3	155,26	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8180
6,1	375	1,5	137,50	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8180
6,1	375	2,2	155,26	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
6,1	390	2,5	137,50	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
6,1	320	1,2	218,18	HW030+NMRV-P075	71B	4	7380
6,1	368	1,2	236,25	HW030+NMRV-P075	71B	4	7380
6,1	339	1,8	220,00	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
6,1	356	3,1	220,00	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
6,0	336	1,0	154,67	HW030+NMRV-P075	80A	6	7380
6,0	378	1,1	163,64	HW030+NMRV-P075	80A	6	7380
5,6	365	1,0	250,00	NMRV-P040/075	71B	4	7380
5,6	380	1,5	250,00	NMRV-P040/090	71B	4	8180
5,6	389	1,4	250,00	NMRV-P050/090	71B	4	8180
5,6	406	2,8	250,00	NMRV-P050/110	71B	4	10320
5,6	406	2,8	250,00	NMRV-P063/110	71B	4	10320
5,6	406	3,8	250,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
5,1	418	1,6	165,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8180
5,1	418	2,5	168,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
5,1	350	1,3	252,00	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
5,1	398	1,4	275,00	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
5,1	375	2,2	252,00	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
5,1	424	2,4	275,00	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
4,8	396	1,0	186,32	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8180
4,8	424	1,7	186,32	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
4,7	406	1,1	300,00	NMRV-P040/075	71B	4	7380
4,7	425	1,6	300,00	NMRV-P040/090	71B	4	8180
4,7	435	1,6	300,00	NMRV-P050/090	71B	4	8180
4,7	435	2,9	300,00	NMRV-P050/110	71B	4	10320
4,7	435	2,9	300,00	NMRV-P063/110	71B	4	10320
4,7	442	4,0	300,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
4,6	437	1,2	304,55	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
4,6	466	2,1	304,55	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
4,3	446	1,1	330,00	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
4,3	477	1,9	330,00	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320

0,37 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
4,1	514	1,2	220,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	6	8180
4,1	539	2,0	220,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
3,7	541	1,1	383,33	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
3,7	580	1,6	383,33	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
3,6	559	1,5	252,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
3,5	524	1,1	400,00	NMRV-P040/090	71B	4	8180
3,5	537	1,1	400,00	NMRV-P050/090	71B	4	8180
3,5	563	2,1	400,00	NMRV-P050/110	71B	4	10320
3,5	563	2,1	400,00	NMRV-P063/110	71B	4	10320
3,5	563	2,9	400,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
3,3	643	1,6	275,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
3,2	613	1,0	437,50	HW040+NMRV-P090	71B	4	8180
3,1	581	1,3	440,00	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
3,0	650	1,5	460,00	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
3,0	709	1,3	304,55	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
2,8	746	1,5	500,00	NMRV-P050/110	71B	4	10320
2,8	765	1,5	500,00	NMRV-P063/110	71B	4	10320
2,8	671	2,3	500,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
2,8	671	3,4	500,00	NMRV-P063/150	71B	4	18000
2,8	720	1,2	330,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
2,6	735	1,2	525,00	HW040+NMRV-P110	71B	4	10320
2,4	885	1,0	383,33	HW040+NMRV-P110	71C/80A	6	10320
2,3	800	1,6	600,00	NMRV-P050/110	71B	4	10320
2,3	820	1,5	600,00	NMRV-P063/110	71B	4	10320
2,3	832	2,1	600,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
2,3	828	3,2	600,00	NMRV-P063/150	71B	4	18000
2,0	945	1,0	460,00	HW040+NMRV-P110	80A	6	10320
1,9	963	1,3	750,00	NMRV-P050/110	71B	4	10320
1,9	988	1,3	750,00	NMRV-P063/110	71B	4	10320
1,9	1003	1,7	750,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
1,9	972	2,4	750,00	NMRV-P063/150	71B	4	18000
1,6	1095	1,1	900,00	NMRV-P050/110	71B	4	10320
1,6	1125	1,1	900,00	NMRV-P063/110	71B	4	10320
1,6	1141	1,5	900,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
1,6	1226	1,7	900,00	NMRV-P063/150	71B	4	18000
1,2	1441	1,2	1200,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
1,2	1478	1,8	1200,00	NMRV-P063/150	71B	4	18000
0,9	1700	1,0	1500,00	NMRV-P063/130	71B	4	13500
0,9	1735	1,3	1500,00	NMRV-P063/150	71B	4	18000
0,8	2059	1,0	1800,00	NMRV-P063/150	71B	4	18000
0,6	2483	1,1	2400,00	NMRV-P063/150	71B	4	18000

0,55 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
566,0	8	2,5	5,00	NMRV040	71B	2	912
377,7	12	2,0	7,50	NMRV040	71B	2	1044
283,0	16	1,6	10,00	NMRV040	71B	2	1149
283,0	17	2,9	10,00	NMRV050	71B	2	1577
280,0	17	2,0	5,00	NMRV040	71C	4	1149
280,0	17	3,9	5,00	NMRV050	71C	4	1577
189,7	25	2,9	7,50	NMRV050	71C/80A	4	1805
188,3	24	1,1	15,00	NMRV040	71B	2	1315
188,3	24	2,0	15,00	NMRV050	71B	2	1805
188,0	25	2,6	5,00	NMRV050	80B	6	1827
187,0	24	1,6	7,50	NMRV040	71C	4	1315
142,0	31	1,5	20,00	NMRV050	71B	2	1987
142,0	33	2,3	10,00	NMRV050	71C/80A	4	1987
140,0	32	1,3	10,00	NMRV040	71C	4	1447
125,3	36	2,0	7,50	NMRV050	80B	6	2091
112,8	38	1,2	25,00	NMRV050	71B	2	2140
94,7	43	1,3	30,00	NMRV050	71B	2	2274
94,0	47	2,6	10,00	NMRV-P063	80B	6	3009
94,0	47	1,6	10,00	NMRV050	80B	6	2302
93,0	47	3,0	15,00	NMRV-P063	71C/80A	4	2973
93,0	47	1,6	15,00	NMRV050	71C/80A	4	2274
70,5	62	2,2	20,00	NMRV-P063	71C/80A	4	3272
70,5	63	3,6	20,00	NMRV-P075	71C/80A	4	3862
70,5	60	1,2	20,00	NMRV050	71C/80A	4	2503
63,4	69	2,6	22,08	HW030+NMRV-P063	71C/80A	4	3406
63,4	69	3,6	22,08	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	4020
62,7	68	2,0	15,00	NMRV-P063	80B	6	3444
62,7	69	3,1	15,00	NMRV-P075	80B	6	4065
62,7	67	1,1	15,00	NMRV050	80B	6	2635
56,2	74	1,7	25,00	NMRV-P063	71C/80A	4	3524
56,2	76	2,7	25,00	NMRV-P075	71C/80A	4	4160
48,0	89	2,1	29,00	HW030+NMRV-P063	71C/80A	4	3730
48,0	89	3,1	29,00	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	4403
47,5	87	1,6	20,00	NMRV-P063	80B	6	3791
47,5	89	2,4	20,00	NMRV-P075	80B	6	4474
47,0	84	1,8	30,00	NMRV-P063	71C/80A	4	3745
47,0	87	2,7	30,00	NMRV-P075	71C/80A	4	4421
47,0	82	1,0	30,00	NMRV050	71C/80A	4	2865
42,5	101	1,7	22,08	HW030+NMRV-P063	80B	6	3876
42,5	100	2,4	22,08	HW030+NMRV-P075	80B	6	4574
40,4	107	3,8	23,29	HW040+NMRV-P090	80B	6	5152
40,4	107	3,8	23,29	HW040+NMRV-P110	80B	6	6510

0,55 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
37,4	106	1,2	25,00	NMRV-P063	80B	6	4084
37,4	109	1,8	25,00	NMRV-P075	80B	6	4820
37,4	112	3,1	25,00	NMRV-P090	80B	6	5333
35,8	114	1,6	38,67	HW030+NMRV-P063	71C/80A	4	4105
35,8	114	2,5	38,67	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	4846
35,5	112	3,3	40,00	NMRV-P090	80A	4	5383
34,7	107	1,3	40,00	NMRV-P063	71C/80A	4	4122
34,7	110	2,1	40,00	NMRV-P075	71C/80A	4	4865
33,7	127	3,9	42,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	5511
33,7	127	3,9	42,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	6964
32,3	131	1,4	29,00	HW030+NMRV-P063	80B	6	4244
32,3	131	2,0	29,00	HW030+NMRV-P075	80B	6	5009
31,7	125	1,5	44,17	HW030+NMRV-P063	71C/80A	4	4291
31,7	128	2,0	44,17	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	5065
31,3	119	1,3	30,00	NMRV-P063	80B	6	4339
31,3	124	1,8	30,00	NMRV-P075	80B	6	5122
31,3	128	3,2	30,00	NMRV-P090	80B	6	5667
30,3	140	3,3	31,05	HW040+NMRV-P090	80B	6	5671
30,3	140	3,8	31,05	HW040+NMRV-P110	80B	6	7165
29,6	138	1,5	47,50	HW030+NMRV-P063	71C/80A	4	4397
29,6	140	2,1	47,50	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	5190
29,6	138	3,8	46,58	HW040+NMRV-P090	71C	4	5705
28,4	135	2,6	50,00	NMRV-P090	80A	4	5799
27,6	125	1,1	50,00	NMRV-P063	71C/80A	4	4440
27,6	131	1,6	50,00	NMRV-P075	71C/80A	4	5241
24,5	160	1,3	58,00	HW030+NMRV-P063	71C/80A	4	4699
24,5	165	1,7	58,00	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	5547
24,3	166	1,1	38,67	HW030+NMRV-P063	80B	6	4671
24,3	168	1,6	38,67	HW030+NMRV-P075	80B	6	5513
23,5	149	1,3	60,00	NMRV-P075	71C/80A	4	5569
23,3	156	2,1	60,00	NMRV-P090	80A	4	6163
23,3	165	3,5	60,00	NMRV-P110	80A	4	7787
23,2	154	1,5	40,00	NMRV-P075	80B	6	5637
23,2	161	2,3	40,00	NMRV-P090	80B	6	6238
22,5	183	3,2	63,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	6309
22,2	187	2,6	42,00	HW040+NMRV-P090	80B	6	6271
22,2	187	2,6	42,00	HW040+NMRV-P110	80B	6	7924
21,2	180	1,0	44,17	HW030+NMRV-P063	80B	6	4883
21,2	185	1,4	44,17	HW030+NMRV-P075	80B	6	5763
20,2	206	1,4	47,50	HW030+NMRV-P075	80B	6	5905
20,2	200	2,6	46,58	HW040+NMRV-P090	80B	6	6491
20,2	203	3,8	46,58	HW040+NMRV-P110	80B	6	8202

0,55 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
19,4	195	1,1	71,25	HW030+NMRV-P063	71C/80A	4	5033
19,4	201	1,5	71,25	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	5941
19,2	179	1,2	50,00	NMRV-P075	80B	6	6073
19,2	193	1,8	50,00	NMRV-P090	80B	6	6719
19,2	201	3,1	50,00	NMRV-P110	80B	6	8491
18,4	210	1,6	77,33	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	6105
18,4	213	2,0	77,63	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	6764
18,3	202	1,0	77,33	HW030+NMRV-P063	80A	4	5135
18,3	180	1,0	80,00	NMRV-P075	80A	4	6130
18,3	189	1,4	80,00	NMRV-P090	80A	4	6783
18,3	201	2,4	80,00	NMRV-P110	80A	4	8571
17,4	222	1,0	81,82	HW030+NMRV-P063	71C/80A	4	5270
17,4	229	1,4	81,82	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	6221
16,4	220	1,4	88,33	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	6382
16,4	235	2,4	84,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	6944
16,4	241	3,9	84,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	8774
16,2	240	1,2	58,00	HW030+NMRV-P075	80B	6	6311
16,2	218	1,5	60,00	NMRV-P090	80B	6	7140
16,2	232	2,5	60,00	NMRV-P110	80B	6	9023
15,3	242	2,4	93,16	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	7188
15,2	267	2,1	63,00	HW040+NMRV-P090	80B	6	7179
15,2	263	2,9	62,11	HW040+NMRV-P110	80B	6	9028
14,3	254	1,5	95,00	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	6538
14,2	264	2,2	100,00	NMRV-P050/090	71C/80A	4	6487
14,2	264	2,4	100,00	NMRV-P050/110	71C/80A	4	8198
14,2	222	1,1	100,00	NMRV-P090	80A	4	7306
14,2	237	1,9	100,00	NMRV-P110	80A	4	9232
14,0	247	1,0	100,00	NMRV-P040/063	71C	4	4967
14,0	250	1,4	100,00	NMRV-P040/075	71C	4	5863
14,0	255	1,4	100,00	NMRV-P040/090	71C	4	6487
13,3	290	1,3	109,09	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	6847
13,3	294	3,5	105,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	9452
13,1	293	1,0	71,25	HW030+NMRV-P075	80B	6	6759
12,3	282	1,2	116,00	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	6989
12,3	303	1,9	110,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	7597
12,1	304	1,1	77,33	HW030+NMRV-P075	80B	6	6947
12,1	308	1,4	77,63	HW040+NMRV-P090	80B	6	7696
12,1	321	2,6	77,63	HW040+NMRV-P110	80B	6	9725
12,1	286	1,7	80,00	NMRV-P110	80B	6	9931
11,2	317	1,9	126,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	7949
11,2	319	3,5	126,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	10044
11,1	315	1,0	88,33	HW030+NMRV-P075	80B	6	7261

0,55 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
11,1	342	1,6	84,00	HW040+NMRV-P090	80B	6	7901
11,1	351	2,6	84,00	HW040+NMRV-P110	80B	6	9984
10,2	341	1,1	142,50	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	7380
10,2	364	1,6	137,50	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	8180
10,2	379	2,5	137,50	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
10,1	370	1,0	95,00	HW030+NMRV-P075	80B	6	7380
10,1	346	1,6	93,16	HW040+NMRV-P090	80B	6	8178
10,1	347	2,6	93,16	HW040+NMRV-P110	80B	6	10320
9,5	377	1,7	150,00	NMRV-P050/090	71C/80A	4	7426
9,5	382	2,4	150,00	NMRV-P050/110	71C/80A	4	9384
9,5	382	3,1	150,00	NMRV-P063/110	71C/80A	4	9384
9,3	356	1,2	150,00	NMRV-P040/075	71C	4	6712
9,3	365	1,4	150,00	NMRV-P040/090	71C	4	7426
9,2	356	1,3	155,26	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	8180
9,2	374	2,2	155,26	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
9,1	342	1,0	154,67	HW030+NMRV-P075	80A	4	7380
9,1	428	2,3	105,00	HW040+NMRV-P110	80B	6	10320
9,1	329	1,4	100,00	NMRV-P110	80B	6	10320
8,2	387	1,0	163,64	HW030+NMRV-P075	71C/80A	4	7380
8,2	408	1,6	165,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	8180
8,2	414	2,5	168,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
8,1	444	1,3	110,00	HW040+NMRV-P090	80B	6	8180
7,2	400	1,0	186,32	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	8180
7,2	428	1,7	186,32	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
7,1	483	1,2	200,00	NMRV-P050/090	71C/80A	4	8174
7,1	496	2,3	200,00	NMRV-P050/110	71C/80A	4	10320
7,1	496	2,3	200,00	NMRV-P063/110	71C/80A	4	10320
7,1	496	3,2	200,00	NMRV-P063/130	71C/80A	4	13500
7,1	459	1,3	126,00	HW040+NMRV-P090	80B	6	8180
7,1	533	1,1	137,50	HW040+NMRV-P090	80B	6	8180
7,1	459	2,4	126,00	HW040+NMRV-P110	80B	6	10320
7,1	555	1,7	137,50	HW040+NMRV-P110	80B	6	10320
7,0	468	1,3	200,00	NMRV-P040/090	71C	4	8174
6,1	504	1,2	220,00	HW040+NMRV-P090	71C/80A	4	8180
6,1	529	2,1	220,00	HW040+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
6,1	594	1,1	165,00	HW040+NMRV-P090	80B	6	8180
6,1	534	1,5	155,26	HW040+NMRV-P110	80B	6	10320
6,1	595	1,7	168,00	HW040+NMRV-P110	80B	6	10320
5,7	603	1,9	250,00	NMRV-P050/110	71C/80A	4	10320
5,7	603	1,9	250,00	NMRV-P063/110	71C/80A	4	10320
5,7	603	2,5	250,00	NMRV-P063/130	71C/80A	4	13500
5,7	603	3,3	250,00	NMRV-P063/150	71C/80A	4	18000

0,55 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
5,1	557	1,5	252,00	HWO40+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
5,1	629	1,6	275,00	HWO40+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
5,1	604	1,2	186,32	HWO40+NMRV-P110	80B	6	10320
4,7	647	1,1	300,00	NMRV-P050/090	71C/80A	4	8180
4,7	647	1,9	300,00	NMRV-P050/110	71C/80A	4	10320
4,7	647	1,9	300,00	NMRV-P063/110	71C/80A	4	10320
4,7	657	2,6	300,00	NMRV-P063/130	71C/80A	4	13500
4,7	718	3,2	300,00	NMRV-P063/150	71C/80A	4	18000
4,7	627	1,1	300,00	NMRV-P040/090	71C	4	8180
4,6	693	1,4	304,55	HWO40+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
4,3	709	1,2	330,00	HWO40+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
4,2	767	1,4	220,00	HWO40+NMRV-P110	80B	6	10320
3,7	796	1,0	252,00	HWO40+NMRV-P110	80B	6	10320
3,7	861	1,1	383,33	HWO40+NMRV-P110	71C/80A	4	10320
3,5	837	1,4	400,00	NMRV-P050/110	71C/80A	4	10320
3,5	837	1,4	400,00	NMRV-P063/110	71C/80A	4	10320
3,5	837	1,9	400,00	NMRV-P063/130	71C/80A	4	13500
3,5	850	3,1	400,00	NMRV-P063/150	71C/80A	4	18000
3,4	915	1,1	275,00	HWO40+NMRV-P110	80B	6	10320
2,8	1110	1,0	500,00	NMRV-P050/110	71C/80A	4	10320
2,8	1138	1,0	500,00	NMRV-P063/110	71C/80A	4	10320
2,8	998	1,5	500,00	NMRV-P063/130	71C/80A	4	13500
2,8	998	2,3	500,00	NMRV-P063/150	71C/80A	4	18000
2,4	1190	1,0	600,00	NMRV-P050/110	71C/80A	4	10320
2,4	1220	1,0	600,00	NMRV-P063/110	71C/80A	4	10320
2,4	1237	1,4	600,00	NMRV-P063/130	71C/80A	4	13500
2,4	1230	2,1	600,00	NMRV-P063/150	71C/80A	4	18000
1,9	1491	1,2	750,00	NMRV-P063/130	71C/80A	4	13500
1,9	1444	1,6	750,00	NMRV-P063/150	71C/80A	4	18000
1,6	1698	1,0	900,00	NMRV-P063/130	71C/80A	4	13500
1,6	1823	1,1	900,00	NMRV-P063/150	71C/80A	4	18000
1,2	2198	1,2	1200,00	NMRV-P063/150	71C/80A	4	18000

0,75 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
572,0	12	3,7	5,00	NMRV050	80A	2	1251
381,0	17	2,7	7,50	NMRV050	80A	2	1433
288,0	22	3,0	5,00	NMRV050	80B	4	1577
286,0	23	2,1	10,00	NMRV050	80A	2	1577
192,3	33	3,7	7,50	NMRV-P063	80B	4	2359
192,3	33	2,3	7,50	NMRV050	80B	4	1805

0,75 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
190,3	33	1,5	15,00	NMRV050	80A	2	1805
144,0	44	2,9	10,00	NMRV-P063	80B	4	2597
144,0	44	1,7	10,00	NMRV050	80B	4	1987
143,0	42	1,1	20,00	NMRV050	80A	2	1987
125,0	50	2,4	7,50	NMRV-P063	90S	6	2734
96,0	63	2,2	15,00	NMRV-P063	80B	4	2973
95,7	65	3,3	15,00	NMRV-P075	80B	4	3509
95,7	62	1,2	15,00	NMRV050	80B	4	2274
94,0	65	1,9	10,00	NMRV-P063	90S	6	3009
94,0	66	2,9	10,00	NMRV-P075	90S	6	3551
72,0	82	1,7	20,00	NMRV-P063	80B	4	3272
72,0	83	2,7	20,00	NMRV-P075	80B	4	3862
64,8	91	2,0	22,08	HW030+NMRV-P063	80B	4	3382
64,8	90	2,7	22,08	HW030+NMRV-P075	80B	4	3991
63,0	94	1,5	15,00	NMRV-P063	90S	6	3444
63,0	95	2,3	15,00	NMRV-P075	90S	6	4065
57,6	101	2,0	25,00	NMRV-P075	80B	4	4160
57,4	98	1,3	25,00	NMRV-P063	80B	4	3524
57,4	103	3,4	25,00	NMRV-P090	80B	4	4603
50,0	118	2,3	29,00	HW030+NMRV-P075	80B	4	4330
49,4	119	1,6	29,00	HW030+NMRV-P063	80B	4	3703
48,3	112	1,3	30,00	NMRV-P063	80B	4	3745
48,3	115	2,0	30,00	NMRV-P075	80B	4	4421
48,3	118	3,5	30,00	NMRV-P090	80B	4	4891
47,0	119	1,2	20,00	NMRV-P063	90S	6	3791
47,0	122	1,8	20,00	NMRV-P075	90S	6	4474
47,0	125	3,0	20,00	NMRV-P090	90S	6	4951
46,0	127	3,6	31,05	HW040+NMRV-P090	80B	4	4902
40,0	146	2,8	23,29	HW040+NMRV-P090	90S	6	5134
40,0	146	2,8	23,29	HW040+NMRV-P110	90S	6	6487
38,0	149	1,4	25,00	NMRV-P075	90S	6	4820
37,8	153	2,3	25,00	NMRV-P090	90S	6	5333
37,0	151	1,2	38,67	HW030+NMRV-P063	80B	4	4076
37,0	153	1,9	38,67	HW030+NMRV-P075	80B	4	4811
36,0	141	1,0	40,00	NMRV-P063	80B	4	4122
36,0	145	1,6	40,00	NMRV-P075	80B	4	4865
36,0	152	2,5	40,00	NMRV-P090	80B	4	5383
33,9	169	2,9	42,00	HW040+NMRV-P090	80B	4	5472
33,9	169	2,9	42,00	HW040+NMRV-P110	80B	4	6914
33,0	166	1,1	44,17	HW030+NMRV-P063	80B	4	4221
32,9	170	1,5	44,17	HW030+NMRV-P075	80B	4	5029
31,7	169	1,3	30,00	NMRV-P075	90S	6	5122

0,75 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
31,7	174	2,3	30,00	NMRV-P090	90S	6	5667
31,0	183	2,8	46,58	HW040+NMRV-P090	80B	4	5611
30,2	184	1,1	47,50	HW030+NMRV-P063	80B	4	4334
30,0	186	1,6	47,50	HW030+NMRV-P075	80B	4	5104
30,0	190	2,4	31,05	HW040+NMRV-P090	90S	6	5650
30,0	190	2,8	31,05	HW040+NMRV-P110	90S	6	7140
29,0	182	2,0	50,00	NMRV-P090	80B	4	5799
29,0	189	3,3	50,00	NMRV-P110	80B	4	7328
28,8	174	1,2	50,00	NMRV-P075	80B	4	5241
25,0	219	1,3	58,00	HW030+NMRV-P075	80B	4	5455
24,0	197	1,0	60,00	NMRV-P075	80B	4	5569
24,0	221	2,6	60,00	NMRV-P110	80B	4	7787
23,7	241	3,3	62,11	HW040+NMRV-P110	80B	4	7877
23,7	209	1,6	60,00	NMRV-P090	80B	4	6163
23,5	210	1,1	40,00	NMRV-P075	90S	6	5637
23,5	219	1,7	40,00	NMRV-P090	90S	6	6238
23,5	229	3,0	40,00	NMRV-P110	90S	6	7882
23,2	242	2,3	63,00	HW040+NMRV-P090	80B	4	6219
22,5	255	1,9	42,00	HW040+NMRV-P090	90S	6	6294
22,5	255	1,9	42,00	HW040+NMRV-P110	90S	6	7953
20,4	273	1,9	46,58	HW040+NMRV-P090	90S	6	6515
20,0	266	1,2	71,25	HW030+NMRV-P075	80B	4	5843
20,0	276	2,8	46,58	HW040+NMRV-P110	90S	6	8173
18,5	294	2,8	77,63	HW040+NMRV-P110	80B	4	8485
18,4	263	1,3	50,00	NMRV-P090	90S	6	6719
18,4	274	2,2	50,00	NMRV-P110	90S	6	8491
18,1	279	1,2	77,33	HW030+NMRV-P075	80B	4	6018
18,1	282	1,6	77,63	HW040+NMRV-P090	80B	4	6668
18,0	255	1,1	80,00	NMRV-P090	80B	4	6783
18,0	271	1,8	80,00	NMRV-P110	80B	4	8571
17,5	303	1,0	81,82	HW030+NMRV-P075	80B	4	6176
17,5	311	1,7	84,00	HW040+NMRV-P090	80B	4	6894
17,1	320	2,9	84,00	HW040+NMRV-P110	80B	4	8650
16,5	293	1,1	88,33	HW030+NMRV-P075	80B	4	6336
15,3	364	1,5	63,00	HW040+NMRV-P090	90S	6	7204
15,3	359	2,1	62,11	HW040+NMRV-P110	90S	6	9060
15,3	298	1,1	60,00	NMRV-P090	90S	6	7140
15,3	315	1,8	60,00	NMRV-P110	90S	6	9023
15,1	338	1,1	95,00	HW030+NMRV-P075	80B	4	6446
15,0	320	1,7	93,16	HW040+NMRV-P090	80B	4	7069
15,0	324	2,8	93,16	HW040+NMRV-P110	80B	4	8933
14,4	365	1,6	100,00	NMRV-P050/090	80B	4	6487

0,75 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
14,4	365	1,8	100,00	NMRV-P050/110	80B	4	8198
14,4	365	3,0	100,00	NMRV-P063/110	80B	4	8198
14,4	369	3,0	100,00	NMRV-P063/130	80B	4	10722
14,1	389	2,6	105,00	HWO40+NMRV-P110	80B	4	9318
14,1	319	1,4	100,00	NMRV-P110	80B	4	9232
13,1	384	1,0	109,09	HWO30+NMRV-P075	80B	4	6750
13,1	402	1,5	110,00	HWO40+NMRV-P090	80B	4	7489
12,3	438	1,9	77,63	HWO40+NMRV-P110	90S	6	9760
12,3	391	1,2	80,00	NMRV-P110	90S	6	9931
12,3	396	2,0	80,00	NMRV130	90S	6	12989
12,0	420	1,1	77,63	HWO40+NMRV-P090	90S	6	7669
11,2	480	1,9	84,00	HWO40+NMRV-P110	90S	6	10020
11,1	421	1,5	126,00	HWO40+NMRV-P090	80B	4	7836
11,0	467	1,2	84,00	HWO40+NMRV-P090	90S	6	7873
11,0	424	2,6	126,00	HWO40+NMRV-P110	80B	4	9879
10,3	503	1,9	137,50	HWO40+NMRV-P110	80B	4	10266
10,1	483	1,2	137,50	HWO40+NMRV-P090	80B	4	8068
10,0	472	1,2	93,16	HWO40+NMRV-P090	90S	6	8149
10,0	474	1,9	93,16	HWO40+NMRV-P110	90S	6	10297
9,6	521	1,3	150,00	NMRV-P050/090	80B	4	7426
9,6	527	1,8	150,00	NMRV-P050/110	80B	4	9384
9,6	527	2,3	150,00	NMRV-P063/110	80B	4	9384
9,6	521	3,0	150,00	NMRV-P063/130	80B	4	12274
9,6	526	3,7	150,00	NMRV-P063/150	80B	4	18000
9,2	457	1,5	100,00	NMRV130	90S	6	13500
9,0	541	1,2	165,00	HWO40+NMRV-P090	80B	4	8180
9,0	496	1,7	155,26	HWO40+NMRV-P110	80B	4	10320
9,0	584	1,7	105,00	HWO40+NMRV-P110	90S	6	10320
9,0	450	1,0	100,00	NMRV-P110	90S	6	10320
8,2	567	1,3	186,32	HWO40+NMRV-P110	80B	4	10320
8,2	548	1,9	168,00	HWO40+NMRV-P110	80B	4	10320
7,2	685	1,7	200,00	NMRV-P050/110	80B	4	10320
7,2	685	1,7	200,00	NMRV-P063/110	80B	4	10320
7,2	685	2,3	200,00	NMRV-P063/130	80B	4	13500
7,2	685	3,0	200,00	NMRV-P063/150	80B	4	18000
7,2	758	1,2	137,50	HWO40+NMRV-P110	90S	6	10320
7,0	627	1,8	126,00	HWO40+NMRV-P110	90S	6	10320
7,0	702	1,6	220,00	HWO40+NMRV-P110	80B	4	10320
6,1	729	1,1	155,26	HWO40+NMRV-P110	90S	6	10320
6,0	811	1,3	168,00	HWO40+NMRV-P110	90S	6	10320
6,0	738	1,1	252,00	HWO40+NMRV-P110	80B	4	10320
5,8	835	1,4	250,00	NMRV-P050/110	80B	4	10320

0,75 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
5,8	835	1,4	250,00	NMRV-P063/110	80B	4	10320
5,8	835	1,8	250,00	NMRV-P063/130	80B	4	13500
5,8	835	2,5	250,00	NMRV-P063/150	80B	4	18000
5,0	835	1,2	275,00	HWO40+NMRV-P110	80B	4	10320
4,8	895	1,4	300,00	NMRV-P050/110	80B	4	10320
4,8	895	1,4	300,00	NMRV-P063/110	80B	4	10320
4,8	908	1,9	300,00	NMRV-P063/130	80B	4	13500
4,8	993	2,3	300,00	NMRV-P063/150	80B	4	18000
4,7	919	1,0	304,55	HWO40+NMRV-P110	80B	4	10320
4,3	1045	1,0	220,00	HWO40+NMRV-P110	90S	6	10320
3,6	1157	1,0	400,00	NMRV-P050/110	80B	4	10320
3,6	1157	1,0	400,00	NMRV-P063/110	80B	4	10320
3,6	1157	1,4	400,00	NMRV-P063/130	80B	4	13500
3,6	1175	2,3	400,00	NMRV-P063/150	80B	4	18000
2,9	1380	1,1	500,00	NMRV-P063/130	80B	4	13500
2,9	1380	1,7	500,00	NMRV-P063/150	80B	4	18000
2,4	1712	1,0	600,00	NMRV-P063/130	80B	4	13500
2,4	1702	1,6	600,00	NMRV-P063/150	80B	4	18000
1,9	1998	1,2	750,00	NMRV-P063/150	80B	4	18000

1,10 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
572,0	17	2,5	5,00	NMRV050	80B	2	1251
381,0	25	1,8	7,50	NMRV050	80B	2	1433
286,0	33	1,5	10,00	NMRV050	80B	2	1577
191,0	49	2,5	7,50	NMRV-P063	90S	4	2359
191,0	49	3,6	7,50	NMRV-P075	90S	4	2785
143,0	64	2,0	10,00	NMRV-P063	90S	4	2597
143,0	65	2,9	10,00	NMRV-P075	90S	4	3065
127,0	73	2,4	7,50	NMRV-P075	100LR	6	3227
95,0	95	2,0	10,00	NMRV-P075	100LR	6	3551
95,0	95	2,3	15,00	NMRV-P075	90S	4	3509
95,0	93	1,5	15,00	NMRV-P063	90S	4	2973
71,5	120	1,1	20,00	NMRV-P063	90S	4	3272
71,5	122	1,8	20,00	NMRV-P075	90S	4	3862
71,5	125	3,0	20,00	NMRV-P090	90S	4	4273
63,0	138	1,6	15,00	NMRV-P075	100LR	6	4065
63,0	141	2,7	15,00	NMRV-P090	100LR	6	4498
61,0	142	2,9	23,29	HWO40+NMRV-P090	90S	4	4464
61,0	144	2,9	23,29	HWO40+NMRV-P110	90S	4	5640
57,2	153	2,3	25,00	NMRV-P090	90S	4	4603

1,10 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
57,0	149	1,4	25,00	NMRV-P075	90S	4	4160
48,0	174	2,3	30,00	NMRV-P090	90S	4	4891
48,0	177	1,2	20,00	NMRV-P075	100LR	6	4474
48,0	170	1,4	30,00	NMRV-P075	90S	4	4421
48,0	181	2,0	20,00	NMRV-P090	100LR	6	4951
48,0	186	3,3	20,00	NMRV-P110	100LR	6	6256
46,0	187	2,5	31,05	HW040+NMRV-P090	90S	4	4913
46,0	187	2,9	31,05	HW040+NMRV-P110	90S	4	6208
38,0	221	1,6	25,00	NMRV-P090	100LR	6	5333
38,0	227	2,8	25,00	NMRV-P110	100LR	6	6739
36,0	215	1,1	40,00	NMRV-P075	90S	4	4865
35,8	223	1,6	40,00	NMRV-P090	90S	4	5383
35,8	232	2,9	40,00	NMRV-P110	90S	4	6803
33,7	250	1,9	42,00	HW040+NMRV-P090	90S	4	5472
33,7	250	1,9	42,00	HW040+NMRV-P110	90S	4	6914
32,0	252	1,6	30,00	NMRV-P090	100LR	6	5667
32,0	255	2,7	30,00	NMRV-P110	100LR	6	7161
30,6	270	1,9	46,58	HW040+NMRV-P090	90S	4	5664
30,6	273	2,9	46,58	HW040+NMRV-P110	90S	4	7157
28,6	268	1,3	50,00	NMRV-P090	90S	4	5799
28,6	279	2,2	50,00	NMRV-P110	90S	4	7328
24,0	318	1,2	40,00	NMRV-P090	100LR	6	6238
24,0	309	1,1	60,00	NMRV-P090	90S	4	6163
24,0	332	2,0	40,00	NMRV-P110	100LR	6	7882
23,5	326	1,8	60,00	NMRV-P110	90S	4	7787
23,0	356	2,2	62,11	HW040+NMRV-P110	90S	4	7822
22,5	358	1,6	63,00	HW040+NMRV-P090	90S	4	6264
19,0	398	1,6	50,00	NMRV-P110	100LR	6	8491
19,0	404	2,3	50,00	NMRV130	100LR	6	11105
18,4	417	1,0	77,63	HW040+NMRV-P090	90S	4	6715
18,4	434	1,9	77,63	HW040+NMRV-P110	90S	4	8485
18,0	400	1,2	80,00	NMRV-P110	90S	4	8571
18,0	406	2,0	80,00	NMRV130	90S	4	11210
17,0	460	1,2	84,00	HW040+NMRV-P090	90S	4	6845
17,0	472	2,0	84,00	HW040+NMRV-P110	90S	4	8650
16,0	458	1,3	60,00	NMRV-P110	100LR	6	9023
16,0	464	1,8	60,00	NMRV130	100LR	6	11801
16,0	471	2,5	60,00	NMRV150	100LR	6	16133
15,0	473	1,2	93,16	HW040+NMRV-P090	90S	4	7086
15,0	478	1,9	93,16	HW040+NMRV-P110	90S	4	8953
14,3	535	2,1	100,00	NMRV-P063/110	90S	4	8198
14,3	542	2,1	100,00	NMRV-P063/130	90S	4	10722

1,10 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
14,0	478	1,5	100,00	NMRV130	90S	4	12076
13,3	575	1,7	105,00	HW040+NMRV-P110	90S	4	9384
13,0	594	1,0	110,00	HW040+NMRV-P090	90S	4	7489
12,0	575	1,4	80,00	NMRV130	100LR	6	12989
12,0	584	1,9	80,00	NMRV150	100LR	6	17757
11,0	626	1,8	126,00	HW040+NMRV-P110	90S	4	9902
10,2	742	1,2	137,50	HW040+NMRV-P110	90S	4	10266
10,0	663	1,1	100,00	NMRV130	100LR	6	13500
10,0	675	1,4	100,00	NMRV150	100LR	6	18000
9,5	774	1,5	150,00	NMRV-P063/110	90S	4	9384
9,5	764	2,1	150,00	NMRV-P063/130	90S	4	12274
9,5	771	2,6	150,00	NMRV-P063/150	90S	4	18000
9,2	732	1,1	155,26	HW040+NMRV-P110	90S	4	10320
9,0	810	1,3	168,00	HW040+NMRV-P110	90S	4	10320
7,2	1005	1,1	200,00	NMRV-P063/110	90S	4	10320
7,2	1005	1,6	200,00	NMRV-P063/130	90S	4	13500
7,2	1005	2,1	200,00	NMRV-P063/150	90S	4	18000
7,0	1036	1,1	220,00	HW040+NMRV-P110	90S	4	10320
5,7	1224	1,2	250,00	NMRV-P063/130	90S	4	13500
5,7	1224	1,7	250,00	NMRV-P063/150	90S	4	18000
4,8	1332	1,3	300,00	NMRV-P063/130	90S	4	13500
4,8	1456	1,6	300,00	NMRV-P063/150	90S	4	18000
3,6	1723	1,5	400,00	NMRV-P063/150	90S	4	18000
2,9	2024	1,2	500,00	NMRV-P063/150	90S	4	18000
2,4	2496	1,1	600,00	NMRV-P063/150	90S	4	18000

1,50 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
191,0	67	1,8	7,50	NMRV-P063	90L	4	2359
191,0	67	2,6	7,50	NMRV-P075	90L	4	2785
143,0	87	1,4	10,00	NMRV-P063	90L	4	2597
143,0	88	2,1	10,00	NMRV-P075	90L	4	3065
143,0	89	3,6	10,00	NMRV-P090	90L	4	3391
125,0	101	1,7	7,50	NMRV-P075	100L	6	3227
125,0	102	3,0	7,50	NMRV-P090	100L	6	3570
95,0	126	1,1	15,00	NMRV-P063	90L	4	2973
95,0	129	1,6	15,00	NMRV-P075	90L	4	3509
95,0	131	2,9	15,00	NMRV-P090	90L	4	3882
94,0	131	1,4	10,00	NMRV-P075	100L	6	3551
94,0	133	2,4	10,00	NMRV-P090	100L	6	3929
71,5	166	1,3	20,00	NMRV-P075	90L	4	3862

1,50 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
71,5	170	2,1	20,00	NMRV-P090	90L	4	4273
71,5	173	3,5	20,00	NMRV-P110	90L	4	5399
63,0	190	1,1	15,00	NMRV-P075	100L	6	4065
63,0	194	1,9	15,00	NMRV-P090	100L	6	4498
61,0	194	2,1	23,29	HW040+NMRV-P090	90L	4	4464
61,0	196	2,1	23,29	HW040+NMRV-P110	90L	4	5640
57,0	208	1,7	25,00	NMRV-P090	90L	4	4603
57,0	213	3,0	25,00	NMRV-P110	90L	4	5816
48,0	238	1,7	30,00	NMRV-P090	90L	4	4891
48,0	241	2,9	30,00	NMRV-P110	90L	4	6181
47,5	250	1,5	20,00	NMRV-P090	100L	6	4951
47,5	256	2,4	20,00	NMRV-P110	100L	6	6256
46,3	255	1,8	31,05	HW040+NMRV-P090	90L	4	4924
46,3	255	2,1	31,05	HW040+NMRV-P110	90L	4	6222
38,0	305	1,2	25,00	NMRV-P090	100L	6	5333
37,4	313	2,0	25,00	NMRV-P110	100L	6	6739
36,0	305	1,2	40,00	NMRV-P090	90L	4	5383
36,0	317	2,1	40,00	NMRV-P110	90L	4	6803
34,0	340	1,4	42,00	HW040+NMRV-P090	90L	4	5433
34,0	340	1,4	42,00	HW040+NMRV-P110	90L	4	6865
31,3	347	1,2	30,00	NMRV-P090	100L	6	5667
31,3	352	1,9	30,00	NMRV-P110	100L	6	7161
30,6	373	2,0	46,58	HW040+NMRV-P110	90L	4	7157
30,2	368	1,4	46,58	HW040+NMRV-P090	90L	4	5637
29,0	381	1,6	50,00	NMRV-P110	90L	4	7328
24,0	445	1,3	60,00	NMRV-P110	90L	4	7787
23,2	457	1,4	40,00	NMRV-P110	100L	6	7882
23,2	489	1,2	63,00	HW040+NMRV-P090	90L	4	6234
23,0	485	1,6	62,11	HW040+NMRV-P110	90L	4	7822
19,2	549	1,1	50,00	NMRV-P110	100L	6	8491
19,2	556	1,7	50,00	NMRV130	100L	6	11105
18,4	591	1,4	77,63	HW040+NMRV-P110	90L	4	8485
18,4	553	1,4	80,00	NMRV130	90L	4	11210
17,1	643	1,4	84,00	HW040+NMRV-P110	90L	4	8670
16,2	640	1,3	60,00	NMRV130	100L	6	11801
16,2	649	1,8	60,00	NMRV150	100L	6	16133
15,3	652	1,4	93,16	HW040+NMRV-P110	90L	4	9017
14,3	730	1,5	100,00	NMRV-P063/110	90L	4	8198
14,3	739	1,5	100,00	NMRV-P063/130	90L	4	10722
14,1	784	1,3	105,00	HW040+NMRV-P110	90L	4	9340
14,1	651	1,1	100,00	NMRV130	90L	4	12076
12,0	792	1,0	80,00	NMRV130	100L	6	12989

1,50 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
12,0	805	1,4	80,00	NMRV150	100L	6	17757
11,0	853	1,3	126,00	HW040+NMRV-P110	90L	4	9902
9,5	1055	1,1	150,00	NMRV-P063/110	90L	4	9384
9,5	1042	1,5	150,00	NMRV-P063/130	90L	4	12274
9,5	1052	1,9	150,00	NMRV-P063/150	90L	4	18000
9,0	930	1,0	100,00	NMRV150	100L	6	18000
7,2	1371	1,2	200,00	NMRV-P063/130	90L	4	13500
7,2	1371	1,5	200,00	NMRV-P063/150	90L	4	18000
5,7	1669	1,2	250,00	NMRV-P063/150	90L	4	18000
4,8	1985	1,2	300,00	NMRV-P063/150	90L	4	18000
3,6	2350	1,1	400,00	NMRV-P063/150	90L	4	18000

2,20 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
191,7	98	1,8	7,50	NMRV-P075	100LA	4	2785
191,7	99	3,0	7,50	NMRV-P090	100LA	4	3081
144,0	129	1,5	10,00	NMRV-P075	100LA	4	3065
144,0	130	2,5	10,00	NMRV-P090	100LA	4	3391
128,0	144	1,2	7,50	NMRV-P075	112M	6	3227
128,0	146	2,1	7,50	NMRV-P090	112M	6	3570
96,0	191	1,7	10,00	NMRV-P090	112M	6	3929
95,7	189	1,1	15,00	NMRV-P075	100LA	4	3509
95,7	191	2,0	15,00	NMRV-P090	100LA	4	3882
72,0	249	1,5	20,00	NMRV-P090	100LA	4	4273
72,0	251	2,5	20,00	NMRV-P110	100LA	4	5399
64,0	279	1,3	15,00	NMRV-P090	112M	6	4498
57,2	303	1,2	25,00	NMRV-P090	100LA	4	4603
57,2	310	2,1	25,00	NMRV-P110	100LA	4	5816
48,5	368	1,7	20,00	NMRV-P110	112M	6	6256
48,3	351	2,0	30,00	NMRV-P110	100LA	4	6181
48,0	359	1,0	20,00	NMRV-P090	112M	6	4951
47,7	346	1,2	30,00	NMRV-P090	100LA	4	4891
38,0	449	1,4	25,00	NMRV-P110	112M	6	6739
36,5	462	1,4	40,00	NMRV-P110	100LA	4	6803
32,0	506	1,4	30,00	NMRV-P110	112M	6	7161
28,6	555	1,1	50,00	NMRV-P110	100LA	4	7328
28,6	555	1,7	50,00	NMRV130	100LA	4	9584
24,2	640	1,3	60,00	NMRV130	100LA	4	10185
24,0	657	1,0	40,00	NMRV-P110	112M	6	7882
24,0	648	1,8	60,00	NMRV150	100LA	4	13924
19,6	799	1,1	50,00	NMRV130	112M	6	11105

2,20 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
18,3	806	1,3	80,00	NMRV150	100LA	4	15325
17,8	805	1,0	80,00	NMRV130	100LA	4	11210
16,0	932	1,3	60,00	NMRV150	112M	6	16133
14,0	948	1,0	100,00	NMRV150	100LA	4	16508

3,00 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
193,0	132	1,3	7,50	NMRV-P075	112MS	4	2785
193,0	133	2,3	7,50	NMRV-P090	112MS	4	3081
145,0	174	1,1	10,00	NMRV-P075	112MS	4	3065
145,0	176	1,8	10,00	NMRV-P090	112MS	4	3391
97,0	258	1,5	15,00	NMRV-P090	112MS	4	3882
73,0	336	1,1	20,00	NMRV-P090	112MS	4	4273
73,0	340	1,8	20,00	NMRV-P110	112MS	4	5399
58,0	420	1,5	25,00	NMRV-P110	112MS	4	5816
49,0	496	1,2	20,00	NMRV-P110	132S	6	6256
48,0	474	1,5	30,00	NMRV-P110	112MS	4	6181
38,4	606	1,1	25,00	NMRV-P110	132S	6	6739
36,0	624	1,1	40,00	NMRV-P110	112MS	4	6803
32,0	682	1,0	30,00	NMRV-P110	132S	6	7161
29,0	751	1,2	50,00	NMRV130	112MS	4	9584
24,0	877	1,4	60,00	NMRV150	112MS	4	13924
18,0	1091	1,0	80,00	NMRV150	112MS	4	15325

4,00 kW

n2 [rpm]	M2 [Nm]	fs	i	Reductor	Motor		Fr2 [N]
					Tamaño	Polos	
193,0	176	1,0	7,50	NMRV-P075	112M	4	2785
193,0	178	1,7	7,50	NMRV-P090	112M	4	3081
145,0	234	1,4	10,00	NMRV-P090	112M	4	3391
97,0	344	1,1	15,00	NMRV-P090	112M	4	3882
73,0	453	1,4	20,00	NMRV-P110	112M	4	5399
58,4	560	1,1	25,00	NMRV-P110	112M	4	5816
48,3	633	1,1	30,00	NMRV-P110	112M	4	6181
24,0	1170	1,0	60,00	NMRV150	112M	4	13924

NRV030

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
12	5,00	0,76	560,0	115	474
12	7,50	0,52	373,0	125	542
12	10,00	0,40	280,0	140	597
12	15,00	0,28	187,0	140	683
11	20,00	0,21	140,0	146	752
14	25,00	0,22	112,0	210	810
14	30,00	0,19	93,0	210	861
13	40,00	0,14	70,0	127	948
12	50,00	0,11	56,0	128	1021
11	60,00	0,09	47,0	126	1085
9	80,00	0,06	35,0	130	1194

NRV040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
21	5,00	1,40	560,0	200	912
25	7,50	1,10	373,0	233	1044
27	10,00	0,90	280,0	272	1149
27	15,00	0,62	187,0	291	1315
27	20,00	0,47	140,0	204	1447
25	25,00	0,36	112,0	236	1559
31	30,00	0,39	93,0	350	1657
30	40,00	0,30	70,0	350	1824
27	50,00	0,23	56,0	350	1964
26	60,00	0,19	47,0	350	2087
23	80,00	0,14	35,0	350	2298
21	100,00	0,11	28,0	350	2475

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
42	5,00	2,70	560,0	280	1251
46	7,50	2,00	373,0	324	1433
49	10,00	1,60	280,0	378	1577
48	15,00	1,10	187,0	399	1805
48	20,00	0,85	140,0	417	1987
44	25,00	0,64	112,0	482	2140
55	30,00	0,70	93,0	490	2274
52	40,00	0,52	70,0	490	2503
50	50,00	0,42	56,0	490	2696
48	60,00	0,35	47,0	490	2865

NRV050

Mn_2 [Nm]	i	Pn_1 [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
44	80,00	0,26	35,0	490	3153
37	100,00	0,19	28,0	490	3397

NRV030/040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
71	100,00	31,44	28,0	140	2769
72	150,00	0,22	18,7	140	3169
65	200,00	0,16	14,0	140	3488
61	250,00	0,13	11,2	140	3490
73	300,00	42,18	9,3	140	3490
65	400,00	0,10	7,0	140	3490
61	500,00	0,07	5,6	146	3490
73	600,00	0,08	4,7	146	3490
73	750,00	0,06	3,7	210	3490
73	900,00	0,06	3,1	210	3490
73	1200,00	0,04	2,3	127	3490
73	1500,00	57,58	1,9	128	3490
73	1800,00	0,03	1,6	126	3490
65	2400,00	60,95	1,2	126	3490
60	3000,00	0,02	0,9	126	3490
48	4000,00	0,01	0,7	128	3490
43	5000,00	0,01	0,6	128	3490

NRV030/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
93	100,00	0,40	28,0	140	3800
128	150,00	0,40	18,7	140	4350
120	200,00	59,29	14,0	140	4788
110	250,00	0,23	11,2	140	4840
145	300,00	82,39	9,3	140	4840
124	400,00	78,29	7,0	140	4840
120	500,00	0,16	5,6	140	4840
145	600,00	89,69	4,7	146	4840
145	750,00	94,47	3,7	210	4840
145	900,00	0,11	3,1	210	4840
145	1200,00	105,75	2,3	127	4840
145	1500,00	0,07	1,9	128	4840
145	1800,00	0,07	1,6	126	4840
124	2400,00	114,11	1,2	126	4840
120	3000,00	0,04	0,9	126	4840
82	4000,00	0,02	0,7	128	4840
79	5000,00	102,13	0,6	128	4840

NRV-P030/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
93	100,00	0,40	28,0	140	4967
130	150,00	0,40	18,7	140	5686
164	200,00	0,40	14,0	140	6259
197	250,00	0,40	11,2	140	6270
255	300,00	153,46	9,3	125	6270
255	400,00	155,24	7,0	140	6270
236	500,00	0,31	5,6	140	6270
207	600,00	0,21	4,7	146	6270
257	750,00	0,22	3,7	210	6270
256	900,00	0,19	3,1	210	6270
234	1200,00	0,14	2,3	127	6270
216	1500,00	0,11	1,9	128	6270
199	1800,00	0,09	1,6	126	6270
243	2400,00	0,09	1,2	126	6270
236	3000,00	0,08	0,9	126	6270
226	4000,00	0,06	0,7	130	6270
150	5000,00	188,67	0,6	128	6270

NRV040/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	0,58	28,0	272	3800
135	150,00	0,41	18,7	272	4350
120	200,00	0,29	14,0	272	4788
110	250,00	0,23	11,2	272	4840
145	300,00	80,52	9,3	272	4840
124	400,00	0,19	7,0	272	4840
137	500,00	0,15	5,6	350	3800
145	600,00	85,37	4,7	204	4840
145	750,00	88,57	3,7	236	4840
135	900,00	0,09	3,1	350	4350
145	1200,00	97,06	2,3	350	4840
145	1500,00	102,69	1,9	350	4840
145	1800,00	0,06	1,6	350	4840
124	2400,00	102,01	1,2	350	4840
120	3000,00	0,04	0,9	350	4840
120	4000,00	0,03	0,7	350	4840
120	5000,00	127,94	0,6	350	4840

NRV-P040/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
213	100,00	0,90	28,0	272	4967
260	150,00	0,78	18,7	272	5686
253	200,00	0,60	14,0	272	6259
231	250,00	0,46	11,2	272	6270
271	300,00	0,49	9,3	272	6270
255	400,00	151,71	7,0	272	6270
231	500,00	0,24	5,6	204	6270
271	600,00	0,26	4,7	204	6270
271	750,00	0,22	3,7	236	6270
271	900,00	0,19	3,1	350	6270
271	1200,00	0,15	2,3	350	6270
271	1500,00	0,13	1,9	350	6270
271	1800,00	0,11	1,6	350	6270
255	2400,00	202,28	1,2	350	6270
236	3000,00	0,07	0,9	350	6270
236	4000,00	221,77	0,7	350	6270
236	5000,00	241,94	0,6	350	6270

NRV-P040/075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
216	100,00	0,90	28,0	272	5863
308	150,00	0,90	18,7	272	6712
389	200,00	0,90	14,0	272	7380
380	250,00	0,73	11,2	272	7380
444	300,00	0,77	9,3	272	7380
414	400,00	0,58	7,0	272	7380
368	500,00	0,45	5,6	272	7380
444	600,00	0,41	4,7	204	7380
444	750,00	0,34	3,7	236	7380
444	900,00	0,29	3,1	350	7380
444	1200,00	0,23	2,3	350	7380
444	1500,00	0,20	1,9	350	7380
444	1800,00	0,17	1,6	350	7380
414	2400,00	311,72	1,2	350	7380
368	3000,00	0,10	0,9	350	7380
368	4000,00	0,08	0,7	350	7380
368	5000,00	363,28	0,6	350	7380

NRV-P040/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
222	100,00	0,90	28,0	272	6487
316	150,00	0,90	18,7	272	7426
405	200,00	0,90	14,0	272	8174
486	250,00	0,90	11,2	272	8180
543	300,00	0,90	9,3	272	8180
610	400,00	0,82	7,0	272	8180
560	500,00	0,64	5,6	272	8180
535	600,00	0,47	4,7	204	8180
494	750,00	0,36	3,7	236	8180
618	900,00	0,39	3,1	350	8180
601	1200,00	0,30	2,3	350	8180
544	1500,00	0,23	1,9	350	8180
516	1800,00	0,19	1,6	350	8180
610	2400,00	437,07	1,2	350	8180
560	3000,00	0,14	0,9	350	8180
560	4000,00	0,12	0,7	350	8180
560	5000,00	0,10	0,6	350	8180

NRV-P050/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
398	100,00	1,60	28,0	378	6487
568	150,00	1,60	18,7	378	7426
610	200,00	1,34	14,0	378	8174
570	250,00	1,04	11,2	378	8180
700	300,00	1,15	9,3	378	8180
610	400,00	0,81	7,0	378	8180
570	500,00	0,56	5,6	417	8180
700	600,00	0,62	4,7	417	8180
700	750,00	378,18	3,7	482	8180
700	900,00	0,44	3,1	490	8180
700	1200,00	0,34	2,3	490	8180
700	1500,00	437,60	1,9	490	8180
700	1800,00	0,25	1,6	490	8180
610	2400,00	430,54	1,2	490	8180
560	3000,00	0,14	0,9	490	8180
560	4000,00	0,11	0,7	490	8180
560	5000,00	0,10	0,6	490	8180

NRV-P050/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
398	100,00	1,60	28,0	378	8198
576	150,00	1,60	18,7	378	9384
748	200,00	1,60	14,0	378	10320
911	250,00	1,60	11,2	378	10320
976	300,00	1,60	9,3	378	10320
1185	400,00	1,50	7,0	378	10320
902	500,00	0,85	5,6	417	10320
967	600,00	0,85	4,7	417	10320
888	750,00	0,64	3,7	482	10320
1109	900,00	0,70	3,1	490	10320
1055	1200,00	0,52	2,3	490	10320
1008	1500,00	0,42	1,9	490	10320
965	1800,00	0,35	1,6	490	10320
1185	2400,00	0,33	1,2	490	10320
1100	3000,00	0,26	0,9	490	10320
1100	4000,00	0,21	0,7	490	10320
1100	5000,00	912,60	0,6	490	10320

NRV030

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
18	5,00	0,76	350,0	150	554
18	7,50	0,52	233,0	150	634
18	10,00	0,40	175,0	169	698
18	15,00	0,28	117,0	169	799
17	20,00	0,21	88,0	179	880
21	25,00	0,22	70,0	210	948
20	30,00	0,19	58,0	210	1007
18	40,00	0,14	44,0	210	1108
17	50,00	0,11	35,0	210	1194
15	60,00	0,09	29,0	210	1269
12	80,00	0,06	22,0	210	1396

NRV040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
34	5,00	1,40	350,0	250	1066
39	7,50	1,10	233,0	291	1221
42	10,00	0,90	175,0	343	1344
42	15,00	0,62	117,0	343	1538
41	20,00	0,47	88,0	350	1693
37	25,00	0,36	70,0	350	1824
45	30,00	0,39	58,0	350	1938
43	40,00	0,30	44,0	350	2133
40	50,00	0,23	35,0	350	2298
36	60,00	0,19	29,0	350	2442
31	80,00	0,13	22,0	350	2687
28	100,00	0,11	18,0	350	2895

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
65	5,00	2,68	350,0	350	1464
72	7,50	2,00	233,0	396	1676
75	10,00	1,58	175,0	490	1844
75	15,00	1,10	117,0	490	2111
74	20,00	0,85	88,0	490	2324
67	25,00	0,64	70,0	490	2503
84	30,00	0,70	58,0	490	2660
77	40,00	0,52	44,0	490	2927
73	50,00	0,42	35,0	490	3153
68	60,00	0,35	29,0	490	3351

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
61	80,00	0,26	22,0	490	3688
52	100,00	0,19	18,0	490	3973

NRV-P063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
121	7,50	3,30	233,0	500	2190
124	10,00	2,60	175,0	579	2411
139	15,00	2,00	117,0	646	2759
135	20,00	1,50	88,0	700	3037
127	25,00	1,17	70,0	700	3272
149	30,00	1,20	58,0	700	3477
142	40,00	0,90	44,0	700	3827
136	50,00	0,73	35,0	700	4122
128	60,00	0,61	29,0	700	4380
116	80,00	0,45	22,0	700	4821
111	100,00	0,38	18,0	700	5193

NRV-P075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
176	7,50	4,80	233,0	700	2585
187	10,00	3,88	175,0	839	2845
212	15,00	3,00	117,0	962	3257
219	20,00	2,40	88,0	980	3585
200	25,00	1,80	70,0	980	3862
230	30,00	1,80	58,0	980	4104
226	40,00	1,40	44,0	980	4517
212	50,00	1,09	35,0	980	4865
201	60,00	0,91	29,0	980	5170
184	80,00	0,68	22,0	980	5691
171	100,00	0,55	18,0	980	6130

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
303	7,50	8,19	233,0	900	2860
324	10,00	6,65	175,0	1082	3148
376	15,00	5,25	117,0	1257	3604
370	20,00	3,96	88,0	1270	3967

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
354	25,00	3,10	70,0	1270	4273
405	30,00	3,10	58,0	1270	4541
369	40,00	2,20	44,0	1270	4998
355	50,00	1,76	35,0	1270	5383
326	60,00	1,40	29,0	1270	5721
271	80,00	0,95	22,0	1270	6297
257	100,00	0,77	18,0	1270	6783

NRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
612	20,00	6,47	88,0	1700	5012
643	25,00	5,50	70,0	1700	5399
688	30,00	5,20	58,0	1700	5737
662	40,00	3,80	44,0	1700	6315
627	50,00	2,99	35,0	1700	6803
585	60,00	2,39	29,0	1700	7229
484	80,00	1,60	22,0	1700	7956
459	100,00	1,29	18,0	1700	8571

NRV130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
930	50,00	4,48	35,0	2100	8897
855	60,00	3,58	29,0	2100	9455
783	80,00	2,60	22,0	2100	10406
703	100,00	1,98	18,0	2100	11210

NRV150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1187	60,00	4,90	29,0	2800	12926
1084	80,00	3,60	22,0	2800	14226
950	100,00	2,68	18,0	2800	15325

NRV030/040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
71	100,00	0,20	17,5	169	2769
72	150,00	0,15	11,7	169	3169
65	200,00	0,10	8,8	169	3488
61	250,00	0,08	7,0	169	3490
73	300,00	0,09	5,8	169	3490
65	400,00	0,07	4,4	169	3490
61	500,00	0,05	3,5	179	3490
73	600,00	0,05	2,9	179	3490
73	750,00	0,04	2,3	210	3490
73	900,00	0,04	1,9	210	3490
73	1200,00	0,03	1,5	210	3490
73	1500,00	0,03	1,2	210	3490
73	1800,00	43,60	1,0	210	3490
65	2400,00	0,02	0,7	210	3490
60	3000,00	0,01	0,6	210	3490
48	4000,00	0,01	0,4	210	3490
43	5000,00	0,01	0,4	210	3490

NRV030/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	0,38	17,5	169	3800
135	150,00	40,83	11,7	169	4350
120	200,00	38,40	8,8	169	4788
110	250,00	37,36	7,0	169	4840
145	300,00	0,18	5,8	169	4840
124	400,00	0,13	4,4	169	4840
120	500,00	52,99	3,5	169	4840
145	600,00	0,10	2,9	179	4840
145	750,00	64,18	2,3	210	4840
145	900,00	0,07	1,9	210	4840
145	1200,00	0,06	1,5	210	4840
145	1500,00	79,08	1,2	210	4840
145	1800,00	85,16	1,0	210	4840
124	2400,00	0,03	0,7	210	4840
120	3000,00	0,03	0,6	210	4840
82	4000,00	0,02	0,4	210	4840
79	5000,00	71,81	0,4	210	4840

NRV-P030/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
143	100,00	0,40	17,5	169	4967
201	150,00	0,40	11,7	169	5686
253	200,00	0,40	8,8	169	6259
231	250,00	0,30	7,0	169	6270
255	300,00	98,17	5,8	150	6270
255	400,00	100,53	4,4	169	6270
236	500,00	0,20	3,5	169	6270
271	600,00	0,18	2,9	179	6270
271	750,00	0,16	2,3	210	6270
271	900,00	0,14	1,9	210	6270
271	1200,00	0,11	1,5	210	6270
271	1500,00	0,10	1,2	210	6270
271	1800,00	0,09	1,0	210	6270
255	2400,00	160,47	0,7	210	6270
236	3000,00	159,93	0,6	210	6270
236	4000,00	184,81	0,4	210	6270
150	5000,00	0,03	0,4	210	6270

NRV040/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	37,39	17,5	343	3800
135	150,00	0,27	11,7	343	4350
120	200,00	0,19	8,8	343	4788
110	250,00	0,15	7,0	343	4840
145	300,00	0,17	5,8	343	4840
124	400,00	0,12	4,4	343	4840
137	500,00	0,10	3,5	350	3800
145	600,00	0,09	2,9	350	4840
145	750,00	58,27	2,3	350	4840
135	900,00	57,44	1,9	350	4350
145	1200,00	0,06	1,5	350	4840
145	1500,00	70,29	1,2	350	4840
145	1800,00	0,04	1,0	350	4840
124	2400,00	0,03	0,7	350	4840
120	3000,00	0,03	0,6	350	4840
120	4000,00	0,02	0,4	350	4840
120	5000,00	0,02	0,4	350	4840

NRV-P040/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
257	100,00	70,13	17,5	343	4967
260	150,00	0,50	11,7	343	5686
253	200,00	0,39	8,8	343	6259
231	250,00	0,30	7,0	343	6270
271	300,00	0,32	5,8	343	6270
255	400,00	98,17	4,4	343	6270
231	500,00	0,16	3,5	350	6270
271	600,00	0,17	2,9	350	6270
271	750,00	0,14	2,3	350	6270
271	900,00	0,13	1,9	350	6270
271	1200,00	0,10	1,5	350	6270
271	1500,00	0,09	1,2	350	6270
271	1800,00	0,08	1,0	350	6270
255	2400,00	141,43	0,7	350	6270
236	3000,00	140,96	0,6	350	6270
236	4000,00	156,92	0,4	350	6270
236	5000,00	0,04	0,4	350	6270

NRV-P040/075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
334	100,00	0,90	17,5	343	5863
425	150,00	0,80	11,7	343	6712
420	200,00	0,63	8,8	343	7380
380	250,00	0,47	7,0	343	7380
444	300,00	0,50	5,8	343	7380
414	400,00	151,27	4,4	343	7380
368	500,00	0,29	3,5	343	7380
444	600,00	0,27	2,9	350	7380
444	750,00	0,22	2,3	350	7380
444	900,00	0,20	1,9	350	7380
444	1200,00	0,16	1,5	350	7380
444	1500,00	0,13	1,2	350	7380
444	1800,00	0,12	1,0	350	7380
414	2400,00	217,94	0,7	350	7380
368	3000,00	0,07	0,6	350	7380
368	4000,00	0,06	0,4	350	7380
368	5000,00	0,05	0,4	350	7380

NRV-P040/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
342	100,00	0,90	17,5	343	6487
488	150,00	0,90	11,7	343	7426
610	200,00	0,88	8,8	343	8174
570	250,00	0,68	7,0	343	8180
700	300,00	0,75	5,8	343	8180
610	400,00	212,11	4,4	343	8180
560	500,00	0,42	3,5	343	8180
700	600,00	0,40	2,9	350	8180
700	750,00	0,34	2,3	350	8180
700	900,00	0,30	1,9	350	8180
700	1200,00	0,24	1,5	350	8180
700	1500,00	0,20	1,2	350	8180
700	1800,00	0,18	1,0	350	8180
610	2400,00	0,13	0,7	350	8180
560	3000,00	0,10	0,6	350	8180
560	4000,00	0,08	0,4	350	8180
560	5000,00	368,60	0,4	350	8180

NRV-P050/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
590	100,00	1,52	17,5	490	6487
660	150,00	1,19	11,7	490	7426
610	200,00	0,86	8,8	490	8174
570	250,00	0,67	7,0	490	8180
700	300,00	0,73	5,8	490	8180
610	400,00	0,52	4,4	490	8180
570	500,00	0,36	3,5	490	8180
700	600,00	0,40	2,9	490	8180
700	750,00	0,33	2,3	490	8180
700	900,00	0,29	1,9	490	8180
700	1200,00	0,23	1,5	490	8180
700	1500,00	0,20	1,2	490	8180
700	1800,00	0,18	1,0	490	8180
610	2400,00	0,13	0,7	490	8180
560	3000,00	0,10	0,6	490	8180
560	4000,00	0,08	0,4	490	8180
560	5000,00	0,07	0,4	490	8180

NRV-P050/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
615	100,00	1,58	17,5	490	8198
889	150,00	1,58	11,7	490	9384
1139	200,00	1,56	8,8	490	10320
1173	250,00	1,32	7,0	490	10320
1265	300,00	1,33	5,8	490	10320
1185	400,00	0,96	4,4	490	10320
1173	500,00	0,72	3,5	490	10320
1265	600,00	0,72	2,9	490	10320
1265	750,00	449,32	2,3	490	10320
1265	900,00	0,53	1,9	490	10320
1265	1200,00	0,42	1,5	490	10320
1265	1500,00	0,36	1,2	490	10320
1265	1800,00	0,32	1,0	490	10320
1185	2400,00	0,23	0,7	490	10320
1100	3000,00	541,86	0,6	490	10320
1100	4000,00	0,15	0,4	490	10320
1100	5000,00	0,13	0,4	490	10320

NRV-P063/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1017	100,00	2,60	17,5	579	8198
1196	150,00	2,12	11,7	579	9384
1139	200,00	1,55	8,8	579	10320
1173	250,00	1,31	7,0	579	10320
1265	300,00	1,32	5,8	579	10320
1185	400,00	0,96	4,4	579	10320
1173	500,00	0,69	3,5	700	10320
1265	600,00	0,70	2,9	700	10320
1265	750,00	433,25	2,3	700	10320
1265	900,00	0,51	1,9	700	10320
1265	1200,00	0,40	1,5	700	10320
1265	1500,00	0,34	1,2	700	10320
1265	1800,00	0,30	1,0	700	10320
1185	2400,00	519,67	0,7	700	10320
1100	3000,00	0,17	0,6	700	10320
1100	4000,00	0,14	0,4	700	10320
1100	5000,00	0,12	0,4	700	10320

NRV-P063/130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1030	100,00	2,60	17,5	579	10722
1451	150,00	2,60	11,7	579	12274
1600	200,00	2,18	8,8	579	13500
1530	250,00	1,71	7,0	579	13500
1760	300,00	1,81	5,8	579	13500
1650	400,00	1,33	4,4	579	13500
1550	500,00	1,05	3,5	579	13500
1760	600,00	0,96	2,9	700	13500
1760	750,00	0,79	2,3	700	13500
1760	900,00	0,69	1,9	700	13500
1760	1200,00	0,55	1,5	700	13500
1760	1500,00	696,74	1,2	700	13500
1760	1800,00	737,78	1,0	700	13500
1650	2400,00	0,30	0,7	700	13500
1550	3000,00	712,62	0,6	700	13500
1550	4000,00	0,19	0,4	700	13500
1550	5000,00	856,29	0,4	700	13500

NRV-P063/150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1860	150,00	3,30	11,7	500	18000
1910	200,00	2,60	8,8	579	18000
2050	250,00	572,89	7,0	579	18000
2134	300,00	2,00	5,8	646	18000
2670	400,00	2,12	4,4	579	18000
2330	500,00	1,58	3,5	579	18000
2670	600,00	1,46	2,9	646	18000
2330	750,00	1,08	2,3	646	18000
2100	900,00	0,77	1,9	700	18000
2670	1200,00	977,25	1,5	700	18000
2330	1500,00	907,83	1,2	700	18000
2100	1800,00	0,46	1,0	700	18000
2670	2400,00	0,48	0,7	700	18000
2330	3000,00	1071,23	0,6	700	18000
2330	4000,00	0,29	0,4	700	18000
2330	5000,00	0,26	0,4	700	18000

NRV030

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
18	5,00	0,61	280,0	150	597
18	7,50	0,41	187,0	150	683
18	10,00	0,32	140,0	169	752
18	15,00	0,23	93,0	169	861
17	20,00	0,17	70,0	180	948
21	25,00	0,18	56,0	210	1021
20	30,00	0,15	47,0	210	1085
18	40,00	0,11	35,0	210	1194
17	50,00	0,09	28,0	210	1286
15	60,00	0,07	23,0	210	1367
12	80,00	0,05	18,0	210	1504

NRV040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
34	5,00	1,12	280,0	250	1149
40	7,50	0,90	187,0	292	1315
42	10,00	0,72	140,0	344	1447
42	15,00	0,49	93,0	344	1657
41	20,00	0,38	70,0	350	1824
37	25,00	0,29	56,0	350	1964
46	30,00	0,32	47,0	350	2087
43	40,00	0,24	35,0	350	2298
40	50,00	0,19	28,0	350	2475
36	60,00	0,15	23,0	350	2630
31	80,00	0,11	18,0	350	2895
28	100,00	0,09	14,0	350	3118

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
65	5,00	2,14	280,0	350	1577
73	7,50	1,62	187,0	396	1805
75	10,00	1,26	140,0	490	1987
77	15,00	0,91	93,0	490	2274
74	20,00	0,68	70,0	490	2503
67	25,00	0,51	56,0	490	2696
84	30,00	0,56	47,0	490	2865
78	40,00	0,42	35,0	490	3153
73	50,00	0,33	28,0	490	3397
68	60,00	0,28	23,0	490	3610

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
62	80,00	0,21	18,0	490	3973
52	100,00	0,15	14,0	490	4280

NRV-P063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
122	7,50	2,68	187,0	500	2359
125	10,00	2,11	140,0	595	2597
140	15,00	1,63	93,0	660	2973
138	20,00	1,23	70,0	700	3272
127	25,00	0,94	56,0	700	3524
152	30,00	0,99	47,0	700	3745
142	40,00	0,73	35,0	700	4122
136	50,00	0,60	28,0	700	4440
128	60,00	0,50	23,0	700	4719
116	80,00	0,37	18,0	700	5193
112	100,00	0,32	14,0	700	5595

NRV-P075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
176	7,50	3,87	187,0	700	2785
187	10,00	3,12	140,0	857	3065
215	15,00	2,44	93,0	979	3509
220	20,00	1,94	70,0	980	3862
202	25,00	1,46	56,0	980	4160
230	30,00	1,46	47,0	980	4421
230	40,00	1,15	35,0	980	4865
212	50,00	0,89	28,0	980	5241
200	60,00	0,74	23,0	980	5569
184	80,00	0,55	18,0	980	6130
171	100,00	0,45	14,0	980	6603

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
303	7,50	6,58	187,0	900	3081
324	10,00	5,34	140,0	1082	3391
376	15,00	4,22	93,0	1257	3882
370	20,00	3,19	70,0	1270	4273

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
355	25,00	2,51	56,0	1270	4603
410	30,00	2,54	47,0	1270	4891
376	40,00	1,81	35,0	1270	5383
355	50,00	1,43	28,0	1270	5799
334	60,00	1,17	23,0	1270	6163
271	80,00	0,78	18,0	1270	6783
257	100,00	0,63	14,0	1270	7306

NRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
612	20,00	5,22	70,0	1700	5399
645	25,00	4,45	56,0	1700	5816
690	30,00	4,21	47,0	1700	6181
667	40,00	3,09	35,0	1700	6803
627	50,00	2,42	28,0	1700	7328
585	60,00	1,93	23,0	1700	7787
490	80,00	1,32	18,0	1700	8571
459	100,00	1,05	14,0	1700	9232

NRV130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
930	50,00	3,59	28,0	2100	9584
855	60,00	2,86	23,0	2100	10185
798	80,00	2,12	18,0	2100	11210
703	100,00	1,59	14,0	2100	12076

NRV150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1197	60,00	3,95	23,0	2800	13924
1093	80,00	2,90	18,0	2800	15325
950	100,00	2,14	14,0	2800	16508

NRV030/040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
71	100,00	0,16	14,0	169	2769
72	150,00	0,12	9,3	169	3169
65	200,00	0,08	7,0	169	3488
61	250,00	0,07	5,6	169	3490
73	300,00	0,07	4,7	169	3490
65	400,00	0,05	3,5	169	3490
61	500,00	0,04	2,8	180	3490
73	600,00	0,04	2,3	180	3490
73	750,00	0,04	1,9	210	3490
73	900,00	0,03	1,6	210	3490
73	1200,00	0,03	1,2	210	3490
73	1500,00	32,39	0,9	210	3490
73	1800,00	0,02	0,8	210	3490
65	2400,00	34,57	0,6	210	3490
60	3000,00	0,01	0,5	210	3490
48	4000,00	0,01	0,4	210	3490
43	5000,00	32,16	0,3	210	3490

NRV030/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	0,31	14,0	169	3800
135	150,00	32,66	9,3	169	4350
120	200,00	30,72	7,0	169	4788
110	250,00	0,12	5,6	169	4840
145	300,00	42,68	4,7	169	4840
124	400,00	0,10	3,5	169	4840
120	500,00	0,08	2,8	169	4840
145	600,00	47,88	2,3	180	4840
145	750,00	51,34	1,9	210	4840
145	900,00	0,06	1,6	210	4840
145	1200,00	59,05	1,2	210	4840
145	1500,00	63,26	0,9	210	4840
145	1800,00	0,04	0,8	210	4840
124	2400,00	64,74	0,6	210	4840
120	3000,00	0,02	0,5	210	4840
82	4000,00	0,01	0,4	210	4840
79	5000,00	57,45	0,3	210	4840

NRV-P030/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
150	100,00	0,34	14,0	169	4967
211	150,00	0,34	9,3	169	5686
253	200,00	63,84	7,0	169	6259
231	250,00	0,24	5,6	169	6270
255	300,00	78,53	4,7	150	6270
255	400,00	80,43	3,5	169	6270
236	500,00	0,16	2,8	169	6270
271	600,00	0,15	2,3	180	6270
271	750,00	0,13	1,9	210	6270
271	900,00	0,11	1,6	210	6270
271	1200,00	0,09	1,2	210	6270
271	1500,00	0,08	0,9	210	6270
271	1800,00	0,07	0,8	210	6270
255	2400,00	128,37	0,6	210	6270
236	3000,00	0,04	0,5	210	6270
236	4000,00	0,04	0,4	210	6270
150	5000,00	106,13	0,3	210	6270

NRV040/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	0,30	14,0	344	3800
135	150,00	0,21	9,3	344	4350
120	200,00	29,99	7,0	344	4788
110	250,00	0,12	5,6	344	4840
145	300,00	0,14	4,7	344	4840
124	400,00	39,60	3,5	344	4840
137	500,00	0,08	2,8	350	3800
145	600,00	44,85	2,3	350	4840
145	750,00	46,62	1,9	350	4840
135	900,00	45,95	1,6	350	4350
145	1200,00	53,68	1,2	350	4840
145	1500,00	0,04	0,9	350	4840
145	1800,00	0,03	0,8	350	4840
124	2400,00	57,06	0,6	350	4840
120	3000,00	0,02	0,5	350	4840
120	4000,00	0,02	0,4	350	4840
120	5000,00	0,01	0,3	350	4840

NRV-P040/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
257	100,00	56,11	14,0	344	4967
260	150,00	0,40	9,3	344	5686
253	200,00	62,33	7,0	344	6259
231	250,00	0,24	5,6	344	6270
271	300,00	0,26	4,7	344	6270
255	400,00	78,53	3,5	344	6270
231	500,00	0,13	2,8	350	6270
271	600,00	0,14	2,3	350	6270
271	750,00	0,11	1,9	350	6270
271	900,00	0,10	1,6	350	6270
271	1200,00	0,08	1,2	350	6270
271	1500,00	0,07	0,9	350	6270
271	1800,00	0,06	0,8	350	6270
255	2400,00	113,14	0,6	350	6270
236	3000,00	0,04	0,5	350	6270
236	4000,00	125,53	0,4	350	6270
236	5000,00	138,61	0,3	350	6270

NRV-P040/075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
352	100,00	0,76	14,0	344	5863
425	150,00	0,64	9,3	344	6712
420	200,00	0,50	7,0	344	7380
380	250,00	0,38	5,6	344	7380
444	300,00	0,40	4,7	344	7380
414	400,00	121,02	3,5	344	7380
368	500,00	0,24	2,8	344	7380
444	600,00	0,21	2,3	350	7380
444	750,00	0,18	1,9	350	7380
444	900,00	0,16	1,6	350	7380
444	1200,00	0,13	1,2	350	7380
444	1500,00	0,11	0,9	350	7380
444	1800,00	0,10	0,8	350	7380
414	2400,00	174,35	0,6	350	7380
368	3000,00	169,33	0,5	350	7380
368	4000,00	0,05	0,4	350	7380
368	5000,00	208,13	0,3	350	7380

NRV-P040/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
361	100,00	0,76	14,0	344	6487
515	150,00	0,76	9,3	344	7426
610	200,00	0,70	7,0	344	8174
570	250,00	0,55	5,6	344	8180
700	300,00	0,60	4,7	344	8180
610	400,00	0,42	3,5	344	8180
560	500,00	0,33	2,8	344	8180
700	600,00	0,32	2,3	350	8180
700	750,00	201,53	1,9	350	8180
700	900,00	215,72	1,6	350	8180
700	1200,00	0,19	1,2	350	8180
700	1500,00	243,11	0,9	350	8180
700	1800,00	0,14	0,8	350	8180
610	2400,00	244,46	0,6	350	8180
560	3000,00	0,08	0,5	350	8180
560	4000,00	0,07	0,4	350	8180
560	5000,00	294,88	0,3	350	8180

NRV-P050/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
590	100,00	1,21	14,0	490	6487
660	150,00	0,95	9,3	490	7426
610	200,00	0,69	7,0	490	8174
570	250,00	0,53	5,6	490	8180
700	300,00	0,59	4,7	490	8180
610	400,00	0,41	3,5	490	8180
570	500,00	0,29	2,8	490	8180
700	600,00	0,32	2,3	490	8180
700	750,00	198,91	1,9	490	8180
700	900,00	0,23	1,6	490	8180
700	1200,00	0,19	1,2	490	8180
700	1500,00	239,31	0,9	490	8180
700	1800,00	0,14	0,8	490	8180
610	2400,00	0,10	0,6	490	8180
560	3000,00	0,08	0,5	490	8180
560	4000,00	0,07	0,4	490	8180
560	5000,00	0,06	0,3	490	8180

NRV-P050/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
648	100,00	1,33	14,0	490	8198
936	150,00	1,33	9,3	490	9384
1139	200,00	1,25	7,0	490	10320
1173	250,00	1,05	5,6	490	10320
1265	300,00	318,14	4,7	490	10320
1185	400,00	0,77	3,5	490	10320
1173	500,00	0,57	2,8	490	10320
1265	600,00	0,58	2,3	490	10320
1265	750,00	0,48	1,9	490	10320
1265	900,00	0,42	1,6	490	10320
1265	1200,00	0,34	1,2	490	10320
1265	1500,00	0,29	0,9	490	10320
1265	1800,00	0,26	0,8	490	10320
1185	2400,00	0,19	0,6	490	10320
1100	3000,00	433,49	0,5	490	10320
1100	4000,00	0,12	0,4	490	10320
1100	5000,00	520,18	0,3	490	10320

NRV-P063/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1110	100,00	2,28	14,0	595	8198
1196	150,00	1,70	9,3	595	9384
1139	200,00	1,25	7,0	595	10320
1173	250,00	1,05	5,6	595	10320
1265	300,00	318,14	4,7	595	10320
1185	400,00	0,77	3,5	595	10320
1173	500,00	0,56	2,8	700	10320
1265	600,00	0,56	2,3	700	10320
1265	750,00	0,47	1,9	700	10320
1265	900,00	0,41	1,6	700	10320
1265	1200,00	389,84	1,2	700	10320
1265	1500,00	0,28	0,9	700	10320
1265	1800,00	0,24	0,8	700	10320
1185	2400,00	0,18	0,6	700	10320
1100	3000,00	0,14	0,5	700	10320
1100	4000,00	0,11	0,4	700	10320
1100	5000,00	0,10	0,3	700	10320

NRV-P063/130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1123	100,00	2,28	14,0	595	10722
1584	150,00	2,28	9,3	595	12274
1600	200,00	1,75	7,0	595	13500
1530	250,00	1,37	5,6	595	13500
1760	300,00	436,12	4,7	595	13500
1650	400,00	427,74	3,5	595	13500
1550	500,00	0,84	2,8	595	13500
1760	600,00	0,77	2,3	700	13500
1760	750,00	480,29	1,9	700	13500
1760	900,00	0,56	1,6	700	13500
1760	1200,00	534,40	1,2	700	13500
1760	1500,00	0,38	0,9	700	13500
1760	1800,00	0,33	0,8	700	13500
1650	2400,00	590,68	0,6	700	13500
1550	3000,00	581,73	0,5	700	13500
1550	4000,00	0,16	0,4	700	13500
1550	5000,00	0,14	0,3	700	13500

NRV-P063/150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1971	150,00	2,81	9,3	500	18000
2084	200,00	2,28	7,0	595	18000
2050	250,00	1,84	5,6	595	18000
2312	300,00	1,75	4,7	660	18000
2670	400,00	1,70	3,5	595	18000
2330	500,00	1,27	2,8	595	18000
2670	600,00	1,18	2,3	660	18000
2330	750,00	0,87	1,9	660	18000
2100	900,00	0,62	1,6	700	18000
2670	1200,00	0,66	1,2	700	18000
2330	1500,00	0,49	0,9	700	18000
2100	1800,00	0,37	0,8	700	18000
2670	2400,00	0,39	0,6	700	18000
2330	3000,00	0,29	0,5	700	18000
2330	4000,00	0,24	0,4	700	18000
2330	5000,00	1059,46	0,3	700	18000

NRV030

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
18	5,00	0,50	228,0	175	639
18	7,50	0,34	152,0	175	732
18	10,00	0,26	114,0	197	805
18	15,00	0,19	76,0	197	922
17	20,00	0,14	57,0	210	1015
21	25,00	0,15	46,0	210	1093
20	30,00	0,12	38,0	210	1162
18	40,00	0,09	29,0	210	1278
17	50,00	0,08	23,0	210	1377
15	60,00	0,06	19,0	210	1463
12	80,00	0,04	14,0	210	1611

NRV040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
34	5,00	0,92	228,0	290	1230
40	7,50	0,74	152,0	327	1408
42	10,00	0,60	114,0	350	1550
42	15,00	0,41	76,0	350	1774
41	20,00	0,31	57,0	350	1953
37	25,00	0,24	46,0	350	2104
46	30,00	0,27	38,0	350	2235
43	40,00	0,20	29,0	350	2460
40	50,00	0,16	23,0	350	2650
36	60,00	0,13	19,0	350	2816
31	80,00	0,09	14,0	350	3100
28	100,00	0,07	11,0	350	3339

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
65	5,00	1,74	228,0	400	1689
73	7,50	1,34	152,0	448	1933
75	10,00	1,04	114,0	490	2127
77	15,00	0,75	76,0	490	2435
74	20,00	0,56	57,0	490	2680
67	25,00	0,42	46,0	490	2887
84	30,00	0,47	38,0	490	3068
78	40,00	0,35	29,0	490	3377
73	50,00	0,28	23,0	490	3638
68	60,00	0,23	19,0	490	3866

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
62	80,00	0,18	14,0	490	4255
52	100,00	0,13	11,0	490	4583

NRV-P063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
122	7,50	2,19	152,0	580	2527
125	10,00	1,73	114,0	667	2781
140	15,00	1,34	76,0	700	3183
138	20,00	1,02	57,0	700	3504
127	25,00	0,78	46,0	700	3774
152	30,00	0,82	38,0	700	4011
142	40,00	0,61	29,0	700	4414
136	50,00	0,50	23,0	700	4755
128	60,00	0,41	19,0	700	5053
116	80,00	0,31	14,0	700	5562
112	100,00	0,27	11,0	700	5991

NRV-P075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
176	7,50	3,16	152,0	810	2982
187	10,00	2,57	114,0	968	3282
215	15,00	2,03	76,0	980	3757
220	20,00	1,62	57,0	980	4135
202	25,00	1,22	46,0	980	4455
230	30,00	1,23	38,0	980	4734
230	40,00	0,98	29,0	980	5210
212	50,00	0,76	23,0	980	5613
200	60,00	0,63	19,0	980	5964
184	80,00	0,48	14,0	980	6565
171	100,00	0,39	11,0	980	7071

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
303	7,50	5,38	152,0	1040	3300
324	10,00	4,39	114,0	1270	3632
376	15,00	3,47	76,0	1270	4157
370	20,00	2,64	57,0	1270	4576

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
355	25,00	2,07	46,0	1270	4929
410	30,00	2,10	38,0	1270	5238
376	40,00	1,51	29,0	1270	5765
355	50,00	1,19	23,0	1270	6210
334	60,00	0,98	19,0	1270	6599
271	80,00	0,65	14,0	1270	7264
257	100,00	0,53	11,0	1270	7824

NRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
612	20,00	4,29	57,0	1700	5782
645	25,00	3,68	46,0	1700	6228
690	30,00	3,48	38,0	1700	6619
667	40,00	2,57	29,0	1700	7285
627	50,00	2,01	23,0	1700	7847
585	60,00	1,62	19,0	1700	8339
490	80,00	1,10	14,0	1700	9178
459	100,00	0,88	11,0	1700	9887

NRV130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
930	50,00	3,04	23,0	2100	10264
855	60,00	2,43	19,0	2100	10907
798	80,00	1,83	14,0	2100	12005
703	100,00	1,40	11,0	2100	12931

NRV150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1197	60,00	3,35	19,0	2800	14911
1093	80,00	2,47	14,0	2800	16411
950	100,00	1,86	11,0	2800	17679

NRV030/040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
71	100,00	0,13	11,4	197	2769
72	150,00	0,10	7,6	197	3169
65	200,00	0,07	5,7	197	3488
61	250,00	0,05	4,6	197	3490
73	300,00	0,06	3,8	197	3490
65	400,00	0,04	2,9	197	3490
61	500,00	0,03	2,3	210	3490
73	600,00	0,03	1,9	210	3490
73	750,00	0,03	1,5	210	3490
73	900,00	0,03	1,3	210	3490
73	1200,00	0,02	1,0	210	3490
73	1500,00	0,02	0,8	210	3490
73	1800,00	29,54	0,6	210	3490
65	2400,00	0,01	0,5	210	3490
60	3000,00	0,01	0,4	210	3490
48	4000,00	0,01	0,3	210	3490
43	5000,00	0,01	0,2	210	3490

NRV030/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	0,25	11,4	197	3800
135	150,00	0,18	7,6	197	4350
120	200,00	0,13	5,7	197	4788
110	250,00	0,10	4,6	197	4840
145	300,00	0,12	3,8	197	4840
124	400,00	33,43	2,9	197	4840
120	500,00	34,94	2,3	197	4840
145	600,00	0,07	1,9	210	4840
145	750,00	0,06	1,5	210	4840
145	900,00	0,05	1,3	210	4840
145	1200,00	0,04	1,0	210	4840
145	1500,00	53,42	0,8	210	4840
145	1800,00	0,03	0,6	210	4840
124	2400,00	0,02	0,5	210	4840
120	3000,00	0,02	0,4	210	4840
82	4000,00	0,01	0,3	210	4840
79	5000,00	48,51	0,2	210	4840

NRV-P030/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
158	100,00	0,29	11,4	197	4967
222	150,00	0,29	7,6	197	5686
253	200,00	52,62	5,7	197	6259
231	250,00	0,20	4,6	197	6270
255	300,00	64,71	3,8	175	6270
255	400,00	66,29	2,9	197	6270
236	500,00	0,13	2,3	197	6270
271	600,00	0,12	1,9	210	6270
271	750,00	0,11	1,5	210	6270
271	900,00	0,09	1,3	210	6270
271	1200,00	0,08	1,0	210	6270
271	1500,00	0,07	0,8	210	6270
271	1800,00	0,06	0,6	210	6270
255	2400,00	108,71	0,5	210	6270
236	3000,00	108,35	0,4	210	6270
236	4000,00	0,03	0,3	210	6270
150	5000,00	0,02	0,2	210	6270

NRV040/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	24,64	11,4	350	3800
135	150,00	26,28	7,6	350	4350
120	200,00	0,12	5,7	350	4788
110	250,00	0,10	4,6	350	4840
145	300,00	34,34	3,8	350	4840
124	400,00	32,63	2,9	350	4840
137	500,00	0,07	2,3	350	3800
145	600,00	36,98	1,9	350	4840
145	750,00	38,46	1,5	350	4840
135	900,00	0,04	1,3	350	4350
145	1200,00	44,38	1,0	350	4840
145	1500,00	0,03	0,8	350	4840
145	1800,00	0,03	0,6	350	4840
124	2400,00	0,02	0,5	350	4840
120	3000,00	0,02	0,4	350	4840
120	4000,00	0,01	0,3	350	4840
120	5000,00	0,01	0,2	350	4840

NRV-P040/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
257	100,00	46,23	11,4	350	4967
260	150,00	0,33	7,6	350	5686
253	200,00	51,36	5,7	350	6259
231	250,00	0,20	4,6	350	6270
271	300,00	0,21	3,8	350	6270
255	400,00	64,71	2,9	350	6270
231	500,00	0,11	2,3	350	6270
271	600,00	0,11	1,9	350	6270
271	750,00	0,09	1,5	350	6270
271	900,00	0,09	1,3	350	6270
271	1200,00	0,07	1,0	350	6270
271	1500,00	0,06	0,8	350	6270
271	1800,00	0,05	0,6	350	6270
255	2400,00	95,36	0,5	350	6270
236	3000,00	0,03	0,4	350	6270
236	4000,00	0,03	0,3	350	6270
236	5000,00	0,02	0,2	350	6270

NRV-P040/075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
368	100,00	0,65	11,4	350	5863
425	150,00	0,53	7,6	350	6712
420	200,00	0,41	5,7	350	7380
380	250,00	0,31	4,6	350	7380
444	300,00	0,33	3,8	350	7380
414	400,00	99,72	2,9	350	7380
368	500,00	0,19	2,3	350	7380
444	600,00	0,18	1,9	350	7380
444	750,00	0,15	1,5	350	7380
444	900,00	0,13	1,3	350	7380
444	1200,00	0,11	1,0	350	7380
444	1500,00	0,09	0,8	350	7380
444	1800,00	0,08	0,6	350	7380
414	2400,00	0,06	0,5	350	7380
368	3000,00	0,05	0,4	350	7380
368	4000,00	0,04	0,3	350	7380
368	5000,00	0,04	0,2	350	7380

NRV-P040/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
377	100,00	0,65	11,4	350	6487
538	150,00	0,65	7,6	350	7426
610	200,00	0,58	5,7	350	8174
570	250,00	0,45	4,6	350	8180
700	300,00	0,49	3,8	350	8180
610	400,00	0,35	2,9	350	8180
560	500,00	0,27	2,3	350	8180
700	600,00	0,27	1,9	350	8180
700	750,00	0,22	1,5	350	8180
700	900,00	180,75	1,3	350	8180
700	1200,00	0,16	1,0	350	8180
700	1500,00	0,14	0,8	350	8180
700	1800,00	218,80	0,6	350	8180
610	2400,00	0,09	0,5	350	8180
560	3000,00	202,20	0,4	350	8180
560	4000,00	0,06	0,3	350	8180
560	5000,00	0,05	0,2	350	8180

NRV-P050/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
590	100,00	1,00	11,4	490	6487
660	150,00	0,78	7,6	490	7426
610	200,00	0,56	5,7	490	8174
570	250,00	0,44	4,6	490	8180
700	300,00	0,48	3,8	490	8180
610	400,00	0,34	2,9	490	8180
570	500,00	119,62	2,3	490	8180
700	600,00	0,26	1,9	490	8180
700	750,00	0,22	1,5	490	8180
700	900,00	0,20	1,3	490	8180
700	1200,00	0,16	1,0	490	8180
700	1500,00	0,13	0,8	490	8180
700	1800,00	0,12	0,6	490	8180
610	2400,00	202,49	0,5	490	8180
560	3000,00	198,72	0,4	490	8180
560	4000,00	0,06	0,3	490	8180
560	5000,00	240,12	0,2	490	8180

NRV-P050/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
702	100,00	1,19	11,4	490	8198
1014	150,00	1,19	7,6	490	9384
1139	200,00	1,03	5,7	490	10320
1173	250,00	0,87	4,6	490	10320
1265	300,00	0,87	3,8	490	10320
1185	400,00	0,63	2,9	490	10320
1173	500,00	0,47	2,3	490	10320
1265	600,00	0,48	1,9	490	10320
1265	750,00	296,55	1,5	490	10320
1265	900,00	0,35	1,3	490	10320
1265	1200,00	0,28	1,0	490	10320
1265	1500,00	0,24	0,8	490	10320
1265	1800,00	0,22	0,6	490	10320
1185	2400,00	0,16	0,5	490	10320
1100	3000,00	0,12	0,4	490	10320
1100	4000,00	0,10	0,3	490	10320
1100	5000,00	441,23	0,2	490	10320

NRV-P063/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1127	100,00	1,90	11,4	667	8198
1196	150,00	209,65	7,6	667	9384
1139	200,00	1,02	5,7	667	10320
1173	250,00	0,87	4,6	667	10320
1265	300,00	0,87	3,8	667	10320
1185	400,00	252,46	2,9	667	10320
1173	500,00	0,46	2,3	700	10320
1265	600,00	0,47	1,9	700	10320
1265	750,00	0,39	1,5	700	10320
1265	900,00	0,34	1,3	700	10320
1265	1200,00	0,27	1,0	700	10320
1265	1500,00	0,23	0,8	700	10320
1265	1800,00	0,20	0,6	700	10320
1185	2400,00	0,15	0,5	700	10320
1100	3000,00	0,11	0,4	700	10320
1100	4000,00	0,09	0,3	700	10320
1100	5000,00	420,22	0,2	700	10320

NRV-P063/130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1183	100,00	1,97	11,4	667	10722
1668	150,00	1,97	7,6	667	12274
1600	200,00	287,76	5,7	667	13500
1530	250,00	1,13	4,6	667	13500
1760	300,00	1,19	3,8	667	13500
1650	400,00	0,88	2,9	667	13500
1550	500,00	0,69	2,3	667	13500
1760	600,00	0,64	1,9	700	13500
1760	750,00	0,53	1,5	700	13500
1760	900,00	0,47	1,3	700	13500
1760	1200,00	0,37	1,0	700	13500
1760	1500,00	0,32	0,8	700	13500
1760	1800,00	0,28	0,6	700	13500
1650	2400,00	0,21	0,5	700	13500
1550	3000,00	486,04	0,4	700	13500
1550	4000,00	0,13	0,3	700	13500
1550	5000,00	592,12	0,2	700	13500

NRV-P063/150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
2148	150,00	2,51	7,6	580	18000
2195	200,00	1,97	5,7	667	18000
2050	250,00	378,52	4,6	667	18000
2340	300,00	1,45	3,8	700	18000
2670	400,00	1,40	2,9	667	18000
2330	500,00	1,04	2,3	667	18000
2670	600,00	0,97	1,9	700	18000
2330	750,00	0,72	1,5	700	18000
2100	900,00	0,52	1,3	700	18000
2670	1200,00	0,55	1,0	700	18000
2330	1500,00	0,41	0,8	700	18000
2100	1800,00	0,31	0,6	700	18000
2670	2400,00	0,33	0,5	700	18000
2330	3000,00	0,24	0,4	700	18000
2330	4000,00	0,20	0,3	700	18000
2330	5000,00	0,18	0,2	700	18000

NRV030

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
18	5,00	0,40	180,0	175	692
18	7,50	0,27	120,0	175	792
18	10,00	0,21	90,0	197	871
18	15,00	0,15	60,0	197	997
17	20,00	0,11	45,0	210	1098
21	25,00	0,12	36,0	210	1183
20	30,00	0,10	30,0	210	1257
18	40,00	0,08	23,0	210	1383
17	50,00	0,06	18,0	210	1490
15	60,00	0,05	15,0	210	1583
12	80,00	0,03	11,0	210	1743

NRV040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
34	5,00	0,74	180,0	290	1331
40	7,50	0,59	120,0	318	1524
42	10,00	0,48	90,0	350	1677
42	15,00	0,33	60,0	350	1920
41	20,00	0,25	45,0	350	2113
37	25,00	0,19	36,0	350	2276
46	30,00	0,22	30,0	350	2419
43	40,00	0,16	23,0	350	2662
40	50,00	0,13	18,0	350	2868
36	60,00	0,10	15,0	350	3047
31	80,00	0,07	11,0	350	3354
28	100,00	0,06	9,0	350	3490

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
65	5,00	1,39	180,0	400	1827
73	7,50	1,07	120,0	444	2091
75	10,00	0,83	90,0	490	2302
77	15,00	0,60	60,0	490	2635
74	20,00	0,45	45,0	490	2900
67	25,00	0,34	36,0	490	3124
84	30,00	0,38	30,0	490	3320
78	40,00	0,29	23,0	490	3654
73	50,00	0,23	18,0	490	3936
68	60,00	0,19	15,0	490	4183

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
62	80,00	0,15	11,0	490	4604
52	100,00	0,11	9,0	490	4840

NRV-P063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
122	7,50	1,74	120,0	580	2734
125	10,00	1,39	90,0	661	3009
140	15,00	1,07	60,0	700	3444
138	20,00	0,83	45,0	700	3791
127	25,00	0,63	36,0	700	4084
152	30,00	0,67	30,0	700	4339
142	40,00	0,51	23,0	700	4776
136	50,00	0,41	18,0	700	5145
128	60,00	0,34	15,0	700	5467
116	80,00	0,26	11,0	700	6018
112	100,00	0,22	9,0	700	6270

NRV-P075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
176	7,50	2,51	120,0	810	3227
187	10,00	2,05	90,0	975	3551
215	15,00	1,63	60,0	980	4065
220	20,00	1,30	45,0	980	4474
202	25,00	0,98	36,0	980	4820
230	30,00	0,98	30,0	980	5122
230	40,00	0,79	23,0	980	5637
212	50,00	0,62	18,0	980	6073
200	60,00	0,51	15,0	980	6453
184	80,00	0,39	11,0	980	7103
171	100,00	0,32	9,0	980	7380

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
303	7,50	4,28	120,0	1040	3570
324	10,00	3,51	90,0	1270	3929
376	15,00	2,78	60,0	1270	4498
370	20,00	2,13	45,0	1270	4951

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
355	25,00	1,67	36,0	1270	5333
410	30,00	1,69	30,0	1270	5667
376	40,00	1,23	23,0	1270	6238
355	50,00	0,97	18,0	1270	6719
334	60,00	0,81	15,0	1270	7140
271	80,00	0,53	11,0	1270	7859
257	100,00	0,44	9,0	1270	8180

NRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
612	20,00	3,43	45,0	1700	6256
645	25,00	2,97	36,0	1700	6739
690	30,00	2,81	30,0	1700	7161
667	40,00	2,10	23,0	1700	7882
627	50,00	1,64	18,0	1700	8491
585	60,00	1,33	15,0	1700	9023
490	80,00	0,90	11,0	1700	9931
459	100,00	0,73	9,0	1700	10320

NRV130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
930	50,00	2,40	18,0	2100	11105
855	60,00	1,92	15,0	2100	11801
798	80,00	1,45	11,0	2100	12989
703	100,00	1,10	9,0	2100	13500

NRV150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1197	60,00	2,65	15,0	2800	16133
1093	80,00	1,95	11,0	2800	17757
950	100,00	1,47	9,0	2800	18000

NRV030/040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
71	100,00	0,11	9,0	197	2769
72	150,00	0,08	6,0	197	3169
65	200,00	0,05	4,5	197	3488
61	250,00	10,92	3,6	197	3490
73	300,00	0,05	3,0	197	3490
65	400,00	0,04	2,3	197	3490
61	500,00	0,03	1,8	210	3490
73	600,00	0,03	1,5	210	3490
73	750,00	0,02	1,2	210	3490
73	900,00	0,02	1,0	210	3490
73	1200,00	20,82	0,8	210	3490
73	1500,00	0,01	0,6	210	3490
73	1800,00	0,01	0,5	210	3490
65	2400,00	0,01	0,4	210	3490
60	3000,00	0,01	0,3	210	3490
48	4000,00	0,01	0,2	210	3490
43	5000,00	0,00	0,2	210	3490

NRV030/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	20,18	9,0	197	3800
135	150,00	0,14	6,0	197	4350
120	200,00	0,10	4,5	197	4788
110	250,00	0,08	3,6	197	4840
145	300,00	28,12	3,0	197	4840
124	400,00	0,07	2,3	197	4840
120	500,00	0,06	1,8	197	4840
145	600,00	0,05	1,5	210	4840
145	750,00	35,04	1,2	210	4840
145	900,00	0,04	1,0	210	4840
145	1200,00	0,03	0,8	210	4840
145	1500,00	43,80	0,6	210	4840
145	1800,00	0,03	0,5	210	4840
124	2400,00	0,02	0,4	210	4840
120	3000,00	0,02	0,3	210	4840
82	4000,00	0,01	0,2	210	4840
79	5000,00	0,01	0,2	210	4840

NRV-P030/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
166	100,00	0,24	9,0	197	4967
233	150,00	0,24	6,0	197	5686
253	200,00	42,05	4,5	197	6259
231	250,00	40,11	3,6	197	6270
255	300,00	51,70	3,0	175	6270
255	400,00	52,98	2,3	197	6270
236	500,00	52,80	1,8	197	6270
271	600,00	0,10	1,5	210	6270
271	750,00	0,09	1,2	210	6270
271	900,00	0,08	1,0	210	6270
271	1200,00	0,06	0,8	210	6270
271	1500,00	0,05	0,6	210	6270
271	1800,00	0,05	0,5	210	6270
255	2400,00	89,40	0,4	210	6270
236	3000,00	89,11	0,3	210	6270
236	4000,00	0,03	0,2	210	6270
150	5000,00	0,01	0,2	210	6270

NRV040/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	0,20	9,0	350	3800
135	150,00	21,00	6,0	350	4350
120	200,00	0,10	4,5	350	4788
110	250,00	19,21	3,6	350	4840
145	300,00	27,44	3,0	350	4840
124	400,00	0,07	2,3	350	4840
137	500,00	0,06	1,8	350	3800
145	600,00	0,05	1,5	350	4840
145	750,00	31,20	1,2	350	4840
135	900,00	0,04	1,0	350	4350
145	1200,00	0,03	0,8	350	4840
145	1500,00	39,27	0,6	350	4840
145	1800,00	0,02	0,5	350	4840
124	2400,00	0,02	0,4	350	4840
120	3000,00	0,01	0,3	350	4840
120	4000,00	0,01	0,2	350	4840
120	5000,00	0,01	0,2	350	4840

NRV-P040/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
257	100,00	36,94	9,0	350	4967
260	150,00	0,27	6,0	350	5686
253	200,00	0,21	4,5	350	6259
231	250,00	0,16	3,6	350	6270
271	300,00	0,17	3,0	350	6270
255	400,00	51,70	2,3	350	6270
231	500,00	0,09	1,8	350	6270
271	600,00	0,09	1,5	350	6270
271	750,00	0,08	1,2	350	6270
271	900,00	0,07	1,0	350	6270
271	1200,00	0,06	0,8	350	6270
271	1500,00	0,05	0,6	350	6270
271	1800,00	0,04	0,5	350	6270
255	2400,00	78,02	0,4	350	6270
236	3000,00	0,03	0,3	350	6270
236	4000,00	87,29	0,2	350	6270
236	5000,00	0,02	0,2	350	6270

NRV-P040/075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
384	100,00	0,55	9,0	350	5863
425	150,00	0,42	6,0	350	6712
420	200,00	0,33	4,5	350	7380
380	250,00	0,25	3,6	350	7380
444	300,00	0,26	3,0	350	7380
414	400,00	0,20	2,3	350	7380
368	500,00	0,15	1,8	350	7380
444	600,00	0,14	1,5	350	7380
444	750,00	0,12	1,2	350	7380
444	900,00	0,11	1,0	350	7380
444	1200,00	0,09	0,8	350	7380
444	1500,00	0,08	0,6	350	7380
444	1800,00	0,07	0,5	350	7380
414	2400,00	0,05	0,4	350	7380
368	3000,00	0,04	0,3	350	7380
368	4000,00	131,07	0,2	350	7380
368	5000,00	0,03	0,2	350	7380

NRV-P040/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
394	100,00	0,55	9,0	350	6487
562	150,00	0,55	6,0	350	7426
610	200,00	0,46	4,5	350	8174
570	250,00	89,89	3,6	350	8180
700	300,00	0,40	3,0	350	8180
610	400,00	0,28	2,3	350	8180
560	500,00	0,22	1,8	350	8180
700	600,00	0,22	1,5	350	8180
700	750,00	0,18	1,2	350	8180
700	900,00	0,16	1,0	350	8180
700	1200,00	0,13	0,8	350	8180
700	1500,00	0,11	0,6	350	8180
700	1800,00	0,10	0,5	350	8180
610	2400,00	0,07	0,4	350	8180
560	3000,00	0,06	0,3	350	8180
560	4000,00	0,05	0,2	350	8180
560	5000,00	206,80	0,2	350	8180

NRV-P050/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
590	100,00	0,80	9,0	490	6487
660	150,00	0,63	6,0	490	7426
610	200,00	0,45	4,5	490	8174
570	250,00	0,35	3,6	490	8180
700	300,00	0,39	3,0	490	8180
610	400,00	0,27	2,3	490	8180
570	500,00	96,89	1,8	490	8180
700	600,00	0,21	1,5	490	8180
700	750,00	0,18	1,2	490	8180
700	900,00	142,70	1,0	490	8180
700	1200,00	153,84	0,8	490	8180
700	1500,00	0,11	0,6	490	8180
700	1800,00	0,10	0,5	490	8180
610	2400,00	0,07	0,4	490	8180
560	3000,00	0,05	0,3	490	8180
560	4000,00	0,04	0,2	490	8180
560	5000,00	0,04	0,2	490	8180

NRV-P050/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
754	100,00	1,02	9,0	490	8198
1090	150,00	1,02	6,0	490	9384
1139	200,00	0,82	4,5	490	10320
1173	250,00	0,69	3,6	490	10320
1265	300,00	0,70	3,0	490	10320
1185	400,00	202,13	2,3	490	10320
1173	500,00	0,38	1,8	490	10320
1265	600,00	0,39	1,5	490	10320
1265	750,00	0,32	1,2	490	10320
1265	900,00	0,29	1,0	490	10320
1265	1200,00	0,23	0,8	490	10320
1265	1500,00	0,20	0,6	490	10320
1265	1800,00	0,18	0,5	490	10320
1185	2400,00	0,13	0,4	490	10320
1100	3000,00	0,10	0,3	490	10320
1100	4000,00	0,08	0,2	490	10320
1100	5000,00	371,56	0,2	490	10320

NRV-P063/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1127	100,00	1,52	9,0	661	8198
1196	150,00	1,12	6,0	661	9384
1139	200,00	0,82	4,5	661	10320
1173	250,00	0,69	3,6	661	10320
1265	300,00	0,70	3,0	661	10320
1185	400,00	202,13	2,3	661	10320
1173	500,00	0,38	1,8	700	10320
1265	600,00	0,38	1,5	700	10320
1265	750,00	0,31	1,2	700	10320
1265	900,00	0,28	1,0	700	10320
1265	1200,00	0,22	0,8	700	10320
1265	1500,00	0,19	0,6	700	10320
1265	1800,00	0,17	0,5	700	10320
1185	2400,00	0,12	0,4	700	10320
1100	3000,00	0,09	0,3	700	10320
1100	4000,00	0,08	0,2	700	10320
1100	5000,00	348,34	0,2	700	10320

NRV-P063/130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1270	100,00	1,70	9,0	661	10722
1700	150,00	1,61	6,0	661	12274
1600	200,00	230,38	4,5	661	13500
1530	250,00	0,90	3,6	661	13500
1760	300,00	286,96	3,0	661	13500
1650	400,00	0,70	2,3	661	13500
1550	500,00	277,18	1,8	661	13500
1760	600,00	0,52	1,5	700	13500
1760	750,00	0,43	1,2	700	13500
1760	900,00	0,38	1,0	700	13500
1760	1200,00	0,31	0,8	700	13500
1760	1500,00	0,26	0,6	700	13500
1760	1800,00	0,23	0,5	700	13500
1650	2400,00	405,47	0,4	700	13500
1550	3000,00	0,13	0,3	700	13500
1550	4000,00	0,11	0,2	700	13500
1550	5000,00	0,10	0,2	700	13500

NRV-P063/150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
2325	150,00	2,16	6,0	580	18000
2340	200,00	1,68	4,5	661	18000
2050	250,00	1,21	3,6	661	18000
2340	300,00	1,16	3,0	700	18000
2670	400,00	1,12	2,3	661	18000
2330	500,00	416,66	1,8	661	18000
2670	600,00	0,77	1,5	700	18000
2330	750,00	0,58	1,2	700	18000
2100	900,00	0,42	1,0	700	18000
2670	1200,00	0,45	0,8	700	18000
2330	1500,00	0,33	0,6	700	18000
2100	1800,00	0,26	0,5	700	18000
2670	2400,00	0,27	0,4	700	18000
2330	3000,00	600,28	0,3	700	18000
2330	4000,00	0,17	0,2	700	18000
2330	5000,00	0,15	0,2	700	18000

NRV030

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
18	5,00	0,22	100,0	210	841
18	7,50	0,16	67,0	210	963
18	10,00	0,12	50,0	210	1060
18	15,00	0,09	33,0	210	1213
17	20,00	0,07	25,0	210	1336
21	25,00	0,07	20,0	210	1439
20	30,00	0,06	17,0	210	1529
18	40,00	0,04	13,0	210	1683
17	50,00	0,04	10,0	210	1813
15	60,00	0,03	8,0	210	1830
12	80,00	0,02	6,0	210	1830

NRV040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
34	5,00	0,41	100,0	350	1619
40	7,50	0,34	67,0	350	1853
42	10,00	0,27	50,0	350	2040
42	15,00	0,19	33,0	350	2335
41	20,00	0,15	25,0	350	2570
37	25,00	0,11	20,0	350	2769
46	30,00	0,13	17,0	350	2942
43	40,00	0,10	13,0	350	3238
40	50,00	0,08	10,0	350	3488
36	60,00	0,06	8,0	350	3490
31	80,00	0,05	6,0	350	3490
28	100,00	0,04	5,0	350	3490

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
65	5,00	0,79	100,0	490	2222
73	7,50	0,61	67,0	490	2544
75	10,00	0,48	50,0	490	2800
77	15,00	0,35	33,0	490	3205
74	20,00	0,26	25,0	490	3528
67	25,00	0,20	20,0	490	3800
84	30,00	0,23	17,0	490	4038
78	40,00	0,17	13,0	490	4445
73	50,00	0,14	10,0	490	4788
68	60,00	0,11	8,0	490	4840

NRV050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
62	80,00	0,09	6,0	490	4840
52	100,00	0,07	5,0	490	4840

NRV-P063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
122	7,50	0,99	67,0	700	3325
125	10,00	0,80	50,0	700	3660
140	15,00	0,63	33,0	700	4190
138	20,00	0,48	25,0	700	4611
127	25,00	0,37	20,0	700	4967
152	30,00	0,40	17,0	700	5279
142	40,00	0,30	13,0	700	5810
136	50,00	0,25	10,0	700	6259
128	60,00	0,21	8,0	700	6270
116	80,00	0,16	6,0	700	6270
112	100,00	0,14	5,0	700	6270

NRV-P075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
176	7,50	1,45	67,0	980	3925
187	10,00	1,18	50,0	980	4320
215	15,00	0,94	33,0	980	4945
220	20,00	0,75	25,0	980	5443
202	25,00	0,57	20,0	980	5863
230	30,00	0,58	17,0	980	6231
230	40,00	0,47	13,0	980	6858
212	50,00	0,37	10,0	980	7380
200	60,00	0,31	8,0	980	7380
184	80,00	0,24	6,0	980	7380
171	100,00	0,19	5,0	980	7380

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
303	7,50	2,46	67,0	1270	4343
324	10,00	2,00	50,0	1270	4780
376	15,00	1,60	33,0	1270	5472
370	20,00	1,23	25,0	1270	6022

NRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
355	25,00	0,98	20,0	1270	6487
410	30,00	0,99	17,0	1270	6894
376	40,00	0,73	13,0	1270	7588
355	50,00	0,58	10,0	1270	8174
334	60,00	0,49	8,0	1270	8180
271	80,00	0,33	6,0	1270	8180
257	100,00	0,27	5,0	1270	8180

NRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
612	20,00	1,98	25,0	1700	7610
645	25,00	1,71	20,0	1700	8198
690	30,00	1,65	17,0	1700	8711
667	40,00	1,23	13,0	1700	9588
627	50,00	0,98	10,0	1700	10320
585	60,00	0,80	8,0	1700	10320
490	80,00	0,55	6,0	1700	10320
459	100,00	0,45	5,0	1700	10320

NRV130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
930	50,00	1,43	10,0	2100	13500
855	60,00	1,17	8,0	2100	13500
798	80,00	0,89	6,0	2100	13500
703	100,00	0,68	5,0	2100	13500

NRV150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1197	60,00	1,61	8,0	2800	18000
1093	80,00	1,19	6,0	2800	18000
950	100,00	0,90	5,0	2800	18000

NRV030/040

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
71	100,00	0,06	5,0	210	2769
72	150,00	0,04	3,3	210	3169
65	200,00	0,03	2,5	210	3488
61	250,00	6,30	2,0	210	3490
73	300,00	0,03	1,7	210	3490
65	400,00	0,02	1,3	210	3490
61	500,00	0,01	1,0	210	3490
73	600,00	9,53	0,8	210	3490
73	750,00	0,01	0,7	210	3490
73	900,00	11,17	0,6	210	3490
73	1200,00	0,01	0,4	210	3490
73	1500,00	0,01	0,3	210	3490
73	1800,00	14,72	0,3	210	3490
65	2400,00	14,59	0,2	210	3490
60	3000,00	0,01	0,2	210	3490
48	4000,00	0,00	0,1	210	3490
43	5000,00	0,00	0,1	210	3490

NRV030/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	0,12	5,0	210	3800
135	150,00	0,08	3,3	210	4350
120	200,00	0,06	2,5	210	4788
110	250,00	0,04	2,0	210	4840
145	300,00	16,22	1,7	210	4840
124	400,00	15,41	1,3	210	4840
120	500,00	16,11	1,0	210	4840
145	600,00	0,03	0,8	210	4840
145	750,00	0,03	0,7	210	4840
145	900,00	21,82	0,6	210	4840
145	1200,00	23,87	0,4	210	4840
145	1500,00	26,36	0,3	210	4840
145	1800,00	0,02	0,3	210	4840
124	2400,00	27,32	0,2	210	4840
120	3000,00	28,56	0,2	210	4840
82	4000,00	0,01	0,1	210	4840
79	5000,00	23,94	0,1	210	4840

NRV-P030/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
198	100,00	0,17	5,0	210	4967
260	150,00	0,16	3,3	210	5686
253	200,00	24,26	2,5	210	6259
231	250,00	0,09	2,0	210	6270
255	300,00	29,43	1,7	210	6270
255	400,00	30,56	1,3	210	6270
236	500,00	30,46	1,0	210	6270
271	600,00	0,06	0,8	210	6270
271	750,00	0,05	0,7	210	6270
271	900,00	0,04	0,6	210	6270
271	1200,00	0,04	0,4	210	6270
271	1500,00	0,03	0,3	210	6270
271	1800,00	0,03	0,3	210	6270
255	2400,00	54,18	0,2	210	6270
236	3000,00	54,00	0,2	210	6270
236	4000,00	62,53	0,1	210	6270
150	5000,00	44,22	0,1	210	6270

NRV040/050

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
137	100,00	0,11	5,0	350	3800
135	150,00	0,08	3,3	350	4350
120	200,00	0,06	2,5	350	4788
110	250,00	0,04	2,0	350	4840
145	300,00	15,62	1,7	350	4840
124	400,00	0,04	1,3	350	4840
137	500,00	0,03	1,0	350	3800
145	600,00	0,03	0,8	350	4840
145	750,00	0,02	0,7	350	4840
135	900,00	0,02	0,6	350	4350
145	1200,00	0,02	0,4	350	4840
145	1500,00	0,01	0,3	350	4840
145	1800,00	0,01	0,3	350	4840
124	2400,00	0,01	0,2	350	4840
120	3000,00	24,64	0,2	350	4840
120	4000,00	0,01	0,1	350	4840
120	5000,00	0,01	0,1	350	4840

NRV-P040/063

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
257	100,00	21,03	5,0	350	4967
260	150,00	0,15	3,3	350	5686
253	200,00	23,36	2,5	350	6259
231	250,00	0,09	2,0	350	6270
271	300,00	0,10	1,7	350	6270
255	400,00	29,43	1,3	350	6270
231	500,00	0,05	1,0	350	6270
271	600,00	0,05	0,8	350	6270
271	750,00	0,04	0,7	350	6270
271	900,00	0,04	0,6	350	6270
271	1200,00	0,03	0,4	350	6270
271	1500,00	0,03	0,3	350	6270
271	1800,00	0,03	0,3	350	6270
255	2400,00	46,75	0,2	350	6270
236	3000,00	0,02	0,2	350	6270
236	4000,00	52,80	0,1	350	6270
236	5000,00	59,40	0,1	350	6270

NRV-P040/075

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
405	100,00	0,33	5,0	350	5863
425	150,00	0,24	3,3	350	6712
420	200,00	0,19	2,5	350	7380
380	250,00	0,14	2,0	350	7380
444	300,00	0,15	1,7	350	7380
414	400,00	0,11	1,3	350	7380
368	500,00	0,09	1,0	350	7380
444	600,00	0,08	0,8	350	7380
444	750,00	0,07	0,7	350	7380
444	900,00	0,06	0,6	350	7380
444	1200,00	0,05	0,4	350	7380
444	1500,00	0,04	0,3	350	7380
444	1800,00	0,04	0,3	350	7380
414	2400,00	0,03	0,2	350	7380
368	3000,00	0,02	0,2	350	7380
368	4000,00	79,29	0,1	350	7380
368	5000,00	89,20	0,1	350	7380

NRV-P040/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
484	100,00	0,38	5,0	350	6487
660	150,00	0,36	3,3	350	7426
610	200,00	0,26	2,5	350	8174
570	250,00	51,17	2,0	350	8180
700	300,00	0,23	1,7	350	8180
610	400,00	0,16	1,3	350	8180
560	500,00	0,12	1,0	350	8180
700	600,00	0,12	0,8	350	8180
700	750,00	0,10	0,7	350	8180
700	900,00	0,09	0,6	350	8180
700	1200,00	0,08	0,4	350	8180
700	1500,00	0,07	0,3	350	8180
700	1800,00	0,06	0,3	350	8180
610	2400,00	101,00	0,2	350	8180
560	3000,00	0,03	0,2	350	8180
560	4000,00	0,03	0,1	350	8180
560	5000,00	0,03	0,1	350	8180

NRV-P050/090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
590	100,00	0,46	5,0	490	6487
660	150,00	0,36	3,3	490	7426
610	200,00	0,26	2,5	490	8174
570	250,00	50,55	2,0	490	8180
700	300,00	66,71	1,7	490	8180
610	400,00	0,16	1,3	490	8180
570	500,00	0,11	1,0	490	8180
700	600,00	0,12	0,8	490	8180
700	750,00	0,10	0,7	490	8180
700	900,00	0,09	0,6	490	8180
700	1200,00	91,17	0,4	490	8180
700	1500,00	0,07	0,3	490	8180
700	1800,00	0,06	0,3	490	8180
610	2400,00	99,06	0,2	490	8180
560	3000,00	0,03	0,2	490	8180
560	4000,00	0,03	0,1	490	8180
560	5000,00	0,03	0,1	490	8180

NRV-P050/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
927	100,00	0,72	5,0	490	8198
1196	150,00	0,64	3,3	490	9384
1139	200,00	0,47	2,5	490	10320
1173	250,00	0,40	2,0	490	10320
1265	300,00	0,40	1,7	490	10320
1185	400,00	0,29	1,3	490	10320
1173	500,00	0,22	1,0	490	10320
1265	600,00	133,58	0,8	490	10320
1265	750,00	0,19	0,7	490	10320
1265	900,00	0,17	0,6	490	10320
1265	1200,00	164,75	0,4	490	10320
1265	1500,00	0,12	0,3	490	10320
1265	1800,00	0,11	0,3	490	10320
1185	2400,00	0,08	0,2	490	10320
1100	3000,00	0,06	0,2	490	10320
1100	4000,00	0,05	0,1	490	10320
1100	5000,00	0,04	0,1	490	10320

NRV-P063/110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1127	100,00	0,88	5,0	700	8198
1196	150,00	0,64	3,3	700	9384
1139	200,00	0,47	2,5	700	10320
1173	250,00	0,40	2,0	700	10320
1265	300,00	0,40	1,7	700	10320
1185	400,00	0,29	1,3	700	10320
1173	500,00	0,22	1,0	700	10320
1265	600,00	131,80	0,8	700	10320
1265	750,00	0,18	0,7	700	10320
1265	900,00	0,17	0,6	700	10320
1265	1200,00	0,13	0,4	700	10320
1265	1500,00	0,12	0,3	700	10320
1265	1800,00	0,10	0,3	700	10320
1185	2400,00	0,07	0,2	700	10320
1100	3000,00	0,06	0,2	700	10320
1100	4000,00	0,05	0,1	700	10320
1100	5000,00	0,04	0,1	700	10320

NRV-P063/130

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
1530	100,00	1,18	5,0	700	10722
1700	150,00	0,93	3,3	700	12274
1600	200,00	0,66	2,5	700	13500
1530	250,00	130,25	2,0	700	13500
1760	300,00	0,55	1,7	700	13500
1650	400,00	0,41	1,3	700	13500
1550	500,00	0,32	1,0	700	13500
1760	600,00	180,68	0,8	700	13500
1760	750,00	0,25	0,7	700	13500
1760	900,00	205,32	0,6	700	13500
1760	1200,00	218,56	0,4	700	13500
1760	1500,00	0,16	0,3	700	13500
1760	1800,00	250,94	0,3	700	13500
1650	2400,00	246,12	0,2	700	13500
1550	3000,00	242,39	0,2	700	13500
1550	4000,00	0,07	0,1	700	13500
1550	5000,00	0,06	0,1	700	13500

NRV-P063/150

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
2340	150,00	1,23	3,3	700	18000
2340	200,00	0,97	2,5	700	18000
2050	250,00	174,52	2,0	700	18000
2340	300,00	0,68	1,7	700	18000
2670	400,00	258,30	1,3	700	18000
2330	500,00	0,48	1,0	700	18000
2670	600,00	0,45	0,8	700	18000
2330	750,00	0,34	0,7	700	18000
2100	900,00	228,20	0,6	700	18000
2670	1200,00	0,27	0,4	700	18000
2330	1500,00	0,20	0,3	700	18000
2100	1800,00	0,15	0,3	700	18000
2670	2400,00	0,16	0,2	700	18000
2330	3000,00	0,12	0,2	700	18000
2330	4000,00	0,10	0,1	700	18000
2330	5000,00	0,09	0,1	700	18000

IHW040+NMRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
408	23,29	3,83	75,1	300	4343
460	31,05	3,27	56,4	400	4780
492	42,00	2,63	41,7	400	4780
518	46,58	2,54	37,6	400	5472
573	63,00	2,12	27,8	400	5472
444	77,63	1,41	22,5	400	6487
549	84,00	1,59	20,8	400	6022
556	93,16	1,54	18,8	400	6894
601	110,00	1,35	15,9	400	6022
615	126,00	1,31	13,9	400	6894
591	137,50	1,10	12,7	400	6487
468	155,26	0,87	11,3	400	8174
673	165,00	1,12	10,6	400	6894
418	186,32	0,69	9,4	400	8180
614	220,00	0,82	8,0	400	7588
469	252,00	0,60	6,9	400	8180
573	275,00	0,65	6,4	400	8174
552	304,55	0,57	5,8	400	8180
503	330,00	0,51	5,3	400	8180
612	383,33	0,51	4,6	400	8180
624	437,50	0,46	4,0	400	8180
534	460,00	0,40	3,8	400	8180
544	525,00	0,36	3,3	400	8180
426	613,33	0,27	2,9	400	8180
432	700,00	0,24	2,5	400	8180
351	766,67	0,19	2,3	400	8180
354	875,00	0,17	2,0	400	8180

IHW040+NMRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
411	23,29	3,80	75,1	300	5488
535	31,05	3,80	56,4	300	6040
492	42,00	2,63	41,7	500	6040
780	46,58	3,77	37,6	300	6914
783	62,11	2,91	28,2	500	7610
829	77,63	2,53	22,5	500	8198
930	84,00	2,62	20,8	500	7610
917	93,16	2,50	18,8	500	8711
1014	105,00	2,34	16,7	500	8198
1109	126,00	2,33	13,9	500	8711
938	137,50	1,68	12,7	500	8198

IHW040+NMRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
828	155,26	1,48	11,3	500	10320
1016	168,00	1,65	10,4	500	9588
739	186,32	1,15	9,4	500	10320
1115	220,00	1,42	8,0	500	9588
836	252,00	1,01	6,9	500	10320
1029	275,00	1,11	6,4	500	10320
978	304,55	0,96	5,8	500	10320
900	330,00	0,85	5,3	500	10320
937	383,33	0,74	4,6	500	10320
750	440,00	0,59	4,0	500	10320
959	460,00	0,67	3,8	500	10320
905	525,00	0,56	3,3	500	10320
793	613,33	0,46	2,9	500	10320
807	700,00	0,41	2,5	500	10320
638	766,67	0,32	2,3	500	10320
642	875,00	0,29	2,0	500	10320

IHW040+NMRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
409	23,29	3,10	60,1	300	4343
460	31,05	2,65	45,1	400	4780
492	42,00	2,12	33,3	400	4780
518	46,58	2,07	30,1	400	5472
573	63,00	1,72	22,2	400	5472
444	77,63	1,15	18,0	400	6487
549	84,00	1,29	16,7	400	6022
556	93,16	1,27	15,0	400	6894
601	110,00	1,09	12,7	400	8174
615	126,00	1,07	11,1	400	6894
591	137,50	0,89	10,2	400	8180
468	155,26	0,72	9,0	400	8174
673	165,00	0,91	8,5	400	8180
418	186,32	0,57	7,5	400	8180
614	220,00	0,67	6,4	400	8180
469	252,00	0,50	5,6	400	8180
573	275,00	0,53	5,1	400	8180
552	304,55	0,47	4,6	400	8180
503	330,00	0,42	4,2	400	8180
612	383,33	0,42	3,6	400	8180
624	437,50	0,38	3,2	400	8180
534	460,00	0,33	3,0	400	8180
544	525,00	0,29	2,7	400	8180
426	613,33	0,22	2,3	400	8180
432	700,00	0,19	2,0	400	8180
351	766,67	0,16	1,8	400	8180
354	875,00	0,14	1,6	400	8180

IHW040+NMRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
411	23,29	3,08	60,1	300	5488
535	31,05	3,08	45,1	300	6040
492	42,00	2,12	33,3	500	6040
780	46,58	3,07	30,1	300	6914
783	62,11	2,37	22,5	500	7610
829	77,63	2,06	18,0	500	8198
930	84,00	2,12	16,7	500	7610
917	93,16	2,07	15,0	500	8711
1014	105,00	1,90	13,3	500	8198
1109	126,00	1,91	11,1	500	8711
938	137,50	1,36	10,2	500	10320

IHW040+NMRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
828	155,26	1,22	9,0	500	10320
1016	168,00	1,35	8,3	500	9588
739	186,32	0,95	7,5	500	10320
1115	220,00	1,16	6,4	500	10320
836	252,00	0,83	5,6	500	10320
1029	275,00	0,90	5,1	500	10320
978	304,55	0,78	4,6	500	10320
900	330,00	0,70	4,2	500	10320
937	383,33	0,60	3,6	500	10320
750	440,00	0,48	3,2	500	10320
959	460,00	0,55	3,0	500	10320
905	525,00	0,46	2,7	500	10320
793	613,33	0,37	2,3	500	10320
807	700,00	0,33	2,0	500	10320
638	766,67	0,26	1,8	500	10320
642	875,00	0,23	1,6	500	10320

IHW040+NMRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
409	23,29	2,54	49,0	300	4343
460	31,05	2,18	36,7	400	4780
492	42,00	1,74	27,1	400	6487
518	46,58	1,71	24,5	400	5472
573	63,00	1,42	18,1	400	7426
444	77,63	0,95	14,7	400	6487
549	84,00	1,06	13,6	400	8174
556	93,16	1,05	12,2	400	6894
601	110,00	0,90	10,4	400	8174
615	126,00	0,88	9,1	400	8180
591	137,50	0,73	8,3	400	8180
468	155,26	0,60	7,3	400	8174
673	165,00	0,75	6,9	400	8180
418	186,32	0,48	6,1	400	8180
614	220,00	0,55	5,2	400	8180
469	252,00	0,41	4,5	400	8180
573	275,00	0,44	4,2	400	8180
552	304,55	0,39	3,7	400	8180
503	330,00	0,35	3,5	400	8180
612	383,33	0,34	3,0	400	8180
624	437,50	0,31	2,6	400	8180
534	460,00	0,27	2,5	400	8180
544	525,00	0,24	2,2	400	8180
426	613,33	0,18	1,9	400	8180
432	700,00	0,16	1,6	400	8180
351	766,67	0,13	1,5	400	8180
354	875,00	0,12	1,3	400	8180

IHW040+NMRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
411	23,29	2,54	49,0	300	5488
535	31,05	2,53	36,7	300	6040
492	42,00	1,74	27,1	500	8198
780	46,58	2,54	24,5	300	6914
783	62,11	1,96	18,4	500	7610
829	77,63	1,70	14,7	500	8198
930	84,00	1,75	13,6	500	10320
917	93,16	1,72	12,2	500	8711
1014	105,00	1,56	10,9	500	10320
1109	126,00	1,58	9,1	500	10320
938	137,50	1,12	8,3	500	10320

IHW040+NMRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
828	155,26	1,01	7,3	500	10320
1016	168,00	1,12	6,8	500	10320
739	186,32	0,80	6,1	500	10320
1115	220,00	0,96	5,2	500	10320
836	252,00	0,69	4,5	500	10320
1029	275,00	0,74	4,2	500	10320
978	304,55	0,64	3,7	500	10320
900	330,00	0,58	3,5	500	10320
937	383,33	0,49	3,0	500	10320
750	440,00	0,39	2,6	500	10320
959	460,00	0,45	2,5	500	10320
905	525,00	0,37	2,2	500	10320
793	613,33	0,31	1,9	500	10320
807	700,00	0,27	1,6	500	10320
638	766,67	0,22	1,5	500	10320
642	875,00	0,19	1,3	500	10320

IHW040+NMRV-P090

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
409	23,29	2,02	38,6	300	5894
460	31,05	1,74	29,0	400	6487
492	42,00	1,39	21,4	400	6487
518	46,58	1,36	19,3	400	7426
573	63,00	1,13	14,3	400	7426
444	77,63	0,76	11,6	400	8180
549	84,00	0,84	10,7	400	8174
556	93,16	0,85	9,7	400	8180
601	110,00	0,71	8,2	400	8174
615	126,00	0,71	7,1	400	8180
591	137,50	0,58	6,5	400	8180
468	155,26	0,49	5,8	400	8180
673	165,00	0,60	5,5	400	8180
418	186,32	0,39	4,8	400	8180
614	220,00	0,44	4,1	400	8180
469	252,00	0,33	3,6	400	8180
573	275,00	0,35	3,3	400	8180
552	304,55	0,31	3,0	400	8180
503	330,00	0,28	2,7	400	8180
612	383,33	0,28	2,4	400	8180
624	437,50	0,25	2,1	400	8180
534	460,00	0,22	2,0	400	8180
544	525,00	0,19	1,7	400	8180
426	613,33	0,14	1,5	400	8180
432	700,00	0,13	1,3	400	8180
351	766,67	0,11	1,2	400	8180
354	875,00	0,09	1,0	400	8180

IHW040+NMRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n2 [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
411	23,29	2,02	38,6	300	7448
535	31,05	2,02	29,0	300	8198
492	42,00	1,39	21,4	500	8198
780	46,58	2,03	19,3	300	9384
783	62,11	1,57	14,5	500	10320
829	77,63	1,36	11,6	500	10320
930	84,00	1,39	10,7	500	10320
917	93,16	1,39	9,7	500	10320
1014	105,00	1,25	8,6	500	10320
1109	126,00	1,27	7,1	500	10320
938	137,50	0,89	6,5	500	10320

IHW040+NMRV-P110

Mn ₂ [Nm]	i	Pn ₁ [kW]	n ₂ [rpm]	Fr1 [N]	Fr2 [N]
828	155,26	0,82	5,8	500	10320
1016	168,00	0,90	5,4	500	10320
739	186,32	0,64	4,8	500	10320
1115	220,00	0,77	4,1	500	10320
836	252,00	0,55	3,6	500	10320
1029	275,00	0,59	3,3	500	10320
978	304,55	0,51	3,0	500	10320
900	330,00	0,46	2,7	500	10320
937	383,33	0,39	2,4	500	10320
750	440,00	0,32	2,0	500	10320
959	460,00	0,36	2,0	500	10320
905	525,00	0,30	1,7	500	10320
793	613,33	0,24	1,5	500	10320
807	700,00	0,22	1,3	500	10320
638	766,67	0,17	1,2	500	10320
642	875,00	0,15	1,0	500	10320

ATENCIÓN!

Los datos y informaciones técnicas incluidas en este catálogo substituyen los datos del catálogo anterior. Todos los datos técnicos del presente catálogo pueden ser modificados sin previo aviso. Las ilustraciones tienen un valor puramente orientativo. Los datos y las informaciones arriba mencionadas están disponibles en el sitio www.motovario.com; consultar periódicamente la documentación técnica disponible en el sitio para conocer todos los eventuales aplazamientos de prestaciones y características aportadas al producto.

Todos los suministros efectuados por MOTOVARIO se rigen exclusivamente por las condiciones generales de venta que se pueden encontrar en nuestra página web:

<http://www.motovario.com/spa/empresa/condiciones-de-venta>

