



Reductor sinfin corona

I-MI

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS COMUNES DE LA SERIE I-MI y U-MU

Prólogo	pág. 4
---------	--------

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES

Características constructivas	pág. 4
Reversibilidad y irreversibilidad	pág. 5
Lubricación	pág. 6
Tablas de prestaciones	pág. 6
Cargas dinámicas y estáticas máximas para reductores de tornillo sinfín	pág. 7

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES CON PRERREDUCTOR

Características	pág. 8
Lubricación	pág. 8
Tablas prestaciones	pág. 9

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES COMBINADOS

Características	pág. 9
Tablas prestaciones	pág. 9

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES I-MI

Denominación	pág. 10
Denominación motor	pág. 11
Sentido de rotación	pág. 11
Tabla de datos técnicos	pág. 11
Posiciones de montaje	pág. 13
Bridas en salida	pág. 14
Posición de la bornera del motor	pág. 14
Cantidad de aceite	pág. 14
Peso de los reductores	pág. 14
Prestaciones ordenadas por tamaño	pág. 15
Dimensiones	pág. 27
Resumen de bridas soportadas	pág. 39
Carga radial y axial externa admisible	pág. 41

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES CON PRERREDUCTORES P63, P71, P80, P90

Denominación	pág. 42
Sentido de rotación	pág. 42
Posiciones de montaje	pág. 43
Posición de las bridas	pág. 43
Posición de la bornera del motor	pág. 43
Peso de los reductores con prerreductor	pág. 43
Combinaciones prerreductores	pág. 44
Prestaciones ordenadas por tamaño	pág. 45
Dimensiones	pág. 59

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES CON PREREDUCTOR P110

Denominación	pág. 68
Peso de los reductores con prerreductor	pág. 68
Sentido de rotación	pág. 68
Prestaciones ordenadas por tamaño	pág. 69
Dimensiones	pág. 71

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES COMBINADOS

Denominación	pág. 75
Sentido de rotación	pág. 75
Prestaciones ordenadas por tamaño	pág. 76
Dimensiones	pág. 91

PRESTACIONES ORDENADAS POR POTENCIA

Motores bipolares	pág. 109
Motores de 4 polos	pág. 126
Motores de 6 polos	pág. 143

ACCESORIOS

Limitador de par incorporado	pág. 157
Limitador de par externo	pág. 158
Eje rápido doble entrada	pág. 159
Eje lento simple/doble	pág. 159
Brazo de reacción	pág. 160
Piezas de repuesto	pág. 161

Información técnica	pág. 167
----------------------------	----------

Nuestra red comercial	pág. 181
------------------------------	----------

PRÓLOGO

Esta sección trata las características comunes a los reductores de tornillo sinfín de la serie I-MI y U-MU, simples, con prerreductor y combinados, fabricados por SITI S.p.A. Las características específicas de cada serie se tratan en las secciones correspondientes.

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

1 - ESTRUCTURA Y GAMA DE PRODUCTOS

Los reductores de la serie I-MI se fabrican en 12 tamaños, con potencias aplicables que varían entre los 0,09 kW y los 18,5 kW. Las relaciones de reducción varían entre 7,5:1 y 100:1.

Los cuerpos están contruidos en aluminio presofundido hasta el tamaño I 80 incluido. Los tamaños superiores presentan un cuerpo de fundición pintado.

Los reductores de la serie U-MU se fabrican en 7 tamaños, con potencias aplicables que oscilan entre los 0,09 y los 11 kW. Las relaciones de reducción varía de 5:1 a 100:1 (para los tamaños U75, U90 y U110 no se encuentra disponible la relación 5:1).

Los reductores de la serie U-MU se caracterizan por un cuerpo de forma cuadrada en aleación de aluminio con un diseño moderno. Cuentan con una fijación universal, y sus múltiples bridas de conexión los convierten en reductores particularmente versátiles y fáciles de instalar.

2 - PERFILES DE LOS DENTADOS

Los perfiles combinados de tornillo sinfín y corona helicoidal en bronce son de tipo "ZI" (perfil con sección de evolvente).

Esto determina un acoplamiento gradual, continuo y sin interrupciones en el rodamiento de los perfiles combinados en todas las condiciones de funcionamiento.

El funcionamiento del reductor resulta más silencioso y exento de vibraciones.

Este tipo de perfil se adopta para toda la serie U-MU y para la serie I-MI hasta el tamaño 110.

3 - EJES

Los ejes lentos huecos están fabricados en fundición gris EN-GJL-250 UNI EN 1561. También para la serie U-MU es posible solicitarlos en acero inox (véase la sección U-MU, pág. S.25). Los ejes de entrada están elaborados en 20MnCr5 EN 10084.

En caso de dudas o si necesita alguna aclaración, póngase en contacto con nuestro servicio de asistencia técnica.

4 - CARCASA

Los reductores de la serie U-MU de los tamaños U40 a U110 incluidos, y los de la serie I-MI hasta el tamaño I 80 incluido, tienen un cuerpo de aluminio presofundido.

Su óptimo acabado de superficie hace no sea necesaria la pintura que, por ello, se omite.

El aspecto estético de las carcasas combina belleza y funcionalidad, puesto que permite la perfecta limpieza del reductor incluso en los entornos más hostiles (p. ej. polvos impalpables).

Las carcasas presofundidas están provistas de nervaduras que, manteniendo inalterada la ligereza de la máquina, garantizan resistencia y rigidez torsional en las zonas más críticas bajo el perfil de las tensiones operativas, y ofrecen las superficies de intercambio técnico necesarias en la interfaz reductor/entorno externo. El nuevo reductor U-MU30 cuenta con una carcasa y unas bridas de unión al motor en nylon 6,6, para permitir su uso en entornos agresivos (industria química, alimentaria y aplicaciones marinas) (véase la sección U-MU).

Los reductores del resto de tamaños presentan una carcasa de hierro fundido y están sometidos a un barnizado (véase la sección Información técnica general).

5 - COJINETES CÓNICOS EN EL EJE RÁPIDO

A partir del tamaño 70 para la serie I-MI y 75 para la serie U-MU, se ha introducido el uso de cojinetes de rodillos cónicos en el eje rápido. Resulta claramente mejorada la resistencia a cargas radiales y axiales en el eje rápido, aunque éstas se combinen vectorialmente.

Bajo solicitud, es posible montar cojinetes cónicos también en el eje lento.

REVERSIBILIDAD Y IRREVERSIBILIDAD

Existen aplicaciones particulares que en ocasiones requieren la completa reversibilidad, otras la completa irreversibilidad del reductor de tornillo sinfín.

Así pues, resulta importante ilustrar el comportamiento de un reductor de tornillo sinfín cuando el tornillo conductor pasa a ser conducido. La reversibilidad o la irreversibilidad de un reductor se ven influenciadas de modo determinante por el rendimiento, que a su vez depende de los siguientes parámetros:

- ángulo de hélice (γ)
- precisión de las elaboraciones
- acabado superficial
- velocidad de deslizamiento

Como definición de carácter general, la irreversibilidad de un reductor se ve determinada por la imposibilidad del propio reductor de tomar el movimiento del eje lento bajo el efecto de la carga resistente convertida en carga motora.

Se han introducido varios tamaños de perfiles de dentado "ZI" (de evolvente), por ello el rendimiento dinámico resulta más elevado que antes, gracias a un mejor contacto de los perfiles combinados, además del uso de cojinetes cónicos en el eje rápido y de la lubricación con aceite sintético en lugar de grasa.

El rendimiento de los perfiles de los dentados es el factor más significativo a la hora de determinar el rendimiento global del reductor, y en gran medida está relacionado con el ángulo de hélice de los perfiles.

Con grandes ángulos de hélice se obtienen rendimientos más elevados, y así una más reducida irreversibilidad, mientras que con ángulos de hélice cada vez más pequeños se obtienen rendimientos cada vez más decrecientes, asegurando así una irreversibilidad cada vez más elevada.

Para obtener la solución más adecuada a las exigencias de una determinada aplicación que requiera características más o menos acentuadas de irreversibilidad es necesario examinar la diferencia entre irreversibilidad estática e irreversibilidad dinámica.

Irreversibilidad estática

Esta condición, que es más fácil de obtener, es la que se produce cuando no es posible poner en rotación el reductor con mando del eje lento también en presencia de altos momentos de torsión.

Un reductor presenta una baja irreversibilidad estática cuando es posible ponerlo en movimiento mediante el eje lento en presencia de momentos de torsión muy elevados y/o de vibraciones u oscilaciones de la carga.

Denominando RS al rendimiento estático, la condición teórica para que se verifique la irreversibilidad estática es la siguiente: $RS < 0,5$

La condición inversa, o la reversibilidad estática, se conseguirá cuando $RS > 0,55$ considerando que, cuando mayor sea RS, mejores serán las condiciones de reversibilidad estática.

En general serán de aplicación las siguientes relaciones entre fricción estática y reversibilidad:

$RS < 0,5$

Reversibilidad estática nula

$RS = 0,55$

Escasa reversibilidad estática (indeterminado)

$RS > 0,55$

Buena reversibilidad estática (cada vez mejor al aumentar el rendimiento estático).

Irreversibilidad dinámica

Es la condición más difícil de obtener.

Ésta se verifica cuando, al cesar las causas que mantienen en rotación el tornillo, cesa instantáneamente el movimiento de rotación del eje lento.

La irreversibilidad dinámica es la condición en que resulta necesario detener y retener la carga incluso sin la intervención de un freno. Denominando RD al rendimiento dinámico, la condición teórica para que se verifique la irreversibilidad dinámica es la siguiente: $RD < 0,5$

La condición inversa, es decir, la reversibilidad dinámica, se produce cuando $RD > 0,5$

Entre los factores más influyentes en el rendimiento dinámico debe señalarse la propia velocidad de rotación (cuanto más elevada sea ésta, más elevado será también el rendimiento) y las vibraciones más o menos continuas de la carga. El folleto siguiente analiza los casos de irreversibilidad en función del ángulo de hélice; naturalmente, éstos deben considerarse con suficiente aproximación, puesto que entran en juego otros factores de aplicación que pueden modificar la situación más o menos drásticamente:

mayor de 20°

- total reversibilidad estática y dinámica; de 10° a 20°

- reversibilidad dinámica total;
- reversibilidad estática casi total;
- rapidez de retorno

de 8° a 10°

- reversibilidad dinámica casi total
- reversibilidad estática incierta, posible bajo el efecto de vibraciones,
- retorno rápido

de 5° a 8°

- reversibilidad estática casi nula;
- reversibilidad dinámica más bien escasa, pero posible en caso de vibraciones

de 3° a 5°

- irreversibilidad estática casi perfecta;
- reversibilidad dinámica muy escasa, posible solo en caso de vibraciones acentuadas, en forma de pequeños saltos;

bajo los 3°

- es la condición que garantiza la irreversibilidad estática perfecta y dinámica casi perfecta.

NOTA:

Si desea una total irreversibilidad del reductor, aconsejamos encarecidamente el uso de motores de autofrenado, porque sólo el contraste de un freno, aunque pueda ser débil, puede impedir realmente el movimiento retrógrado del reductor. De hecho, puede resultar peligroso tener en cuenta totalmente la irreversibilidad teórica de un reductor, sobre todo si la irreversibilidad efectiva representa un factor realmente indispensable, por motivos de seguridad, en la aplicación.

LUBRICACIÓN

Los reductores de la serie I-MI y los de la serie U-MU, hasta el tamaño 90 incluido, se suministran prelubricados por SITI, y no cuentan con tapones para el aceite, puesto que el lubricante usado es un lubricante de por vida, que no requiere mantenimiento alguno durante la vida útil del reductor.

Bajo pedido dichos reductores se suministran con tapones para el llenado, descarga y control del nivel operativo.

Por el contrario, los reductores I-MI 110/130/150/175 se suministran sin aceite y con tapones para el rellenado, la descarga y el control del nivel operativo. En este caso, el rellenado de los reductores se confía al cliente, que podrá utilizar uno de los lubricantes sugeridos, de base mineral o sintética (véase la sección "Información general").

El uso de aceite en lugar de grasa garantiza grandes mejoras desde el punto de vista de la aplicación, mejorando sobre todo la eficacia y el rendimiento en las condiciones de lubricación en la capa límite o cuando la aplicación se caracteriza por una notable intermitencia, o por un funcionamiento casi siempre en condiciones de transitorio y casi nunca en condiciones de régimen.

Además, el aceite garantiza un rango de temperaturas operativas mucho más amplio, tanto bajas como altas.

Con el uso de aceite sintético, el límite de temperaturas máximas y mínimas operativas ya no se ve determinado por las características operativas del lubricante, sino por las propiedades de los materiales utilizados para las juntas de retención y las dilataciones térmicas del aluminio.

TABLAS DE PRESTACIONES

Las tablas de prestaciones de los reductores de tornillo sinfín se han ampliado para que sean más idóneas para una fácil lectura incluso en el caso de aplicaciones particulares o fuera del estándar.

Se ha efectuado una diferenciación entre las prestaciones de los reductores y las prestaciones de los motorreductores.

En el caso de los motorreductores, se han tenido en cuenta las posibles predisposiciones PAM de cada reductor y de cada relación de reducción, y la potencia máxima otorgada a las distintas velocidades en entrada se proporciona a una dimensión de motor que puede instalarse efectivamente en el motorreductor en sus predisposiciones estándar.

Junto a cada una de las prestaciones límite del motorreductor se indica también el factor de servicio que puede garantizar el propio motorreductor cuando se utilice la potencia máxima.

Se entiende la posibilidad, en caso de exigencias particulares, de recurrir al uso de motores eléctricos con eje y brida reducidos, lo cual puede permitir aplicar potencias más acordes con las máximas admitidas por el motorreductor.

En el caso de los reductores, la tabla de las prestaciones indica la prestaciones límite que cada reductor con cada relación de reducción puede soportar en las condiciones de resistencia y seguridad de cálculo establecidas por SITI. El valor del par máximo indicado para cada velocidad de entrada debe considerarse como el valor del par efectivo que puede aplicarse al reductor si el factor de servicio es igual a 1.

Cuando el factor de servicio es diferente a 1, el par máximo efectivo admisible deberá obtenerse dividiendo el valor máximo de par en catálogo para el factor de servicio.

N.B. Los rendimientos y pares en salida se suponen con el reductor rodado y en caliente.

El uso de los reductores de tornillo sinfín a velocidades entrada de 2.800 rev/min es posible dentro de los límites del par máximo que aparece en catálogo, aunque aconsejamos valorar siempre con la mayor cautela y prudencia este tipo de usos.

Cuando la velocidad de entrada es de 2.800 rev/min, tienden a aparecer algunos problemas, como la temperatura alcanzada en el interior del reductor en condiciones operativas y la tendencia a la aparición de vibraciones o de ruido.

A modo de máxima, aconsejamos el uso de los reductores de tornillo sinfín a la velocidad de 2.800 rev/min (con motor bipolar) sólo para aplicaciones con factor de servicio relativamente bajo (máx. 1,25) y en condiciones de intermitencia de uso muy poco pronunciadas.

Se desaconseja encarecidamente el uso a 2.800 rev/min para un servicio en condiciones muy duras: no obstante, se ruega ponerse en contacto con nosotros antes de tomar cualquier decisión.

Además, es indispensable respetar al pie de la letra el par máximo indicado en catálogo.

La velocidad mínima de 500 rev/min se alcanza con el fin de permitir el conocimiento de las prestaciones de un reductor cuando la velocidad de entrada es más baja que la obtenida con un motor de 6 polos.

Son posibles velocidades de entrada en torno a los 500 rev/min cuando en la entrada del reductor se predisponen reducciones previas, por ejemplo a través de piñones y cinta.

Las prestaciones máxima de los reductores (par máximo en salida) pueden mejorarse todavía más cuando la velocidad de entrada es aún menor de 500 rev/min.

En estos casos, cautelarmente nuestros clientes pueden asumir que el par máximo permitido sea el mismo que se obtiene a 500 rev/min, incluso cuando la velocidad en entrada es inferior, o pueden ponerse en contacto con nosotros para una valoración específica del caso en función de los parámetros reales de aplicación.

Para una mayor facilidad de consulta, se han elaborado también, para cada serie, tablas de prestaciones que incluyen los motorreductores simples, con prerreductor o combinados. Se han ordenado por número de polos del motor, por potencias de motor crecientes y por número de revoluciones del motor en salida decreciente y por factor de servicio decreciente. Las tablas de prestaciones ordenadas por potencia están elaboradas de modo que en la misma línea se puedan comparar los valores obtenidos con el uso a 50 Hz y a 60 Hz.

En caso de disponer de la misma potencia de entrada, tamaño del reductor (simple, con prerreductor, combinado) y misma relación de reducción, en la misma línea aparecerán las prestaciones que se obtienen a 50 Hz y, a continuación, las que se obtienen a 60 Hz.

CARGAS DINÁMICAS Y ESTÁTICAS MÁXIMAS PARA REDUCTORES DE TORNILLO SINFIN

Los reductores de tornillo sinfin pueden sostener cargas estáticas mucho más altas que las permitidas en condiciones de funcionamiento a régimen.

Existen aplicaciones en las que el reductor, con el eje parado, sufre el efecto de cargas que no actúan en condiciones de funcionamiento, y que de hecho no serían tolerables en dichas condiciones.

La tabla siguiente indica la carga estática máxima que puede soportar cada reductor en función de su relación de reducción.

El valor FCS de la tabla representa la relación entre la carga estática máxima y el valor del momento de torsión máximo (M_2) soportado por el reductor cuando

$n_1 = 1.400 \text{ rev/min}$.

Se desaconseja por completo el uso de valores de carga estática más elevados que los que resultan del uso de la tabla, porque podrían poner en entredicho la resistencia estructural de los reductores.

Los reductores de tornillo sinfin también admiten cargas dinámicas mucho más elevadas que las aceptadas a régimen.

Se entienden por cargas dinámicas, cargas más altas de lo normal que se producen durante el curso de transitorios de aceleración o de deceleración a los que el reductor puede verse sometido durante el curso de su vida útil.

El valor FCD de la tabla representa la relación entre la carga dinámica máxima y el valor del momento de torsión máximo (M_2) soportado por el reductor cuando

$n_1 = 1.400 \text{ rev/min}$.

Durante el uso de motores eléctricos en corriente alterna asíncronos trifásicos, el motor eléctrico puede producir normalmente pares de arranque equivalentes al doble o más revoluciones que el par nominal.

Estos pares, aunque de muy breve duración, fuerzan instantáneamente también a los elementos del reductor, y en su eje lento actúan amplificados por la relación de reducción.

Las cargas dinámicas indicadas en la tabla tienen el valor de sobrecargas instantáneas aplicadas al reductor durante un periodo de tiempo inferior a 5 segundos.

Téngase en cuenta que el factor de carga estática FCS, así como el factor de carga dinámica FCD, disminuyen al aumentar la relación de reducción del reductor.

Por ello, sobre todo en presencia de relaciones de reducción superiores a 40:1, donde el FCD baja por debajo del valor 2, conviene asegurarse de que la carga efectiva a la que puede someterse el reductor en los transitorios no supere la carga dinámica indicada en la tabla.

Si se trata de motores eléctricos con corriente alterna asíncronos trifásicos, esto normalmente requiere el uso de una potencia máxima instalada un poco inferior a la que aparece en catálogo, para evitar que en el arranque con un par equivalente a dos o más veces su par nominal, el motor someta al reductor a una carga dinámica superior a la máxima admitida.

Ejemplo de uso de la tabla:

- Reductor de tornillo sinfin con relación 30:1
- Momento estático igual a 3 veces el par máximo de catálogo a 1.400 rev/min
- Momento dinámico igual a 2,1 veces el par máximo de catálogo a 1.400 rev/min

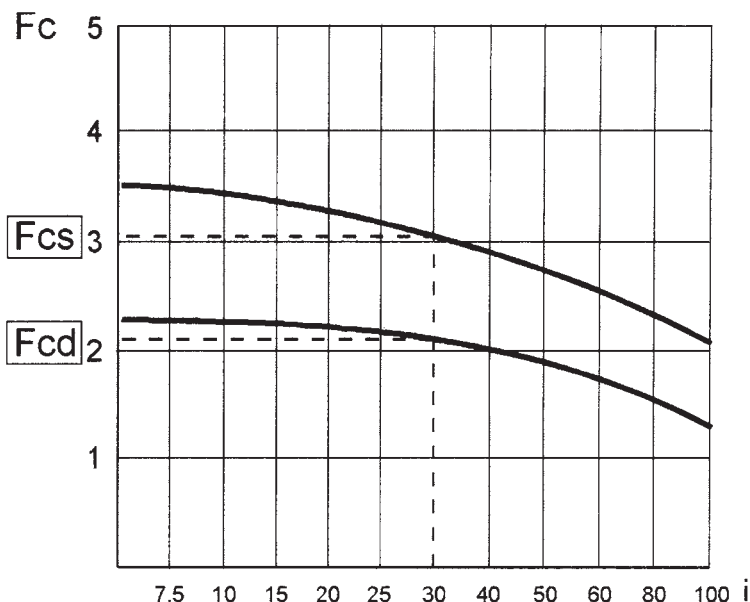
Fcs

MOMENTO ESTÁTICO

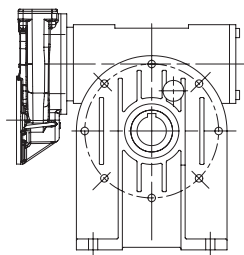
Fcd

MOMENTO DINÁMICO

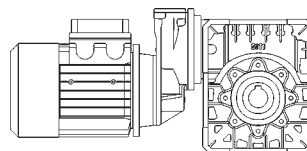
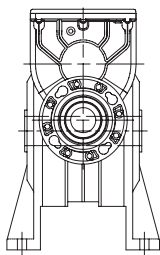
(sobrecarga) < 5 sec.



REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES CON PRERREDUCTOR



MP + MI



MP + MU

CARACTERÍSTICAS

Los prerreductores P63, P71, P80 y P90 están fabricados en aluminio presofundido, de diseño moderno, con conexiones de brida en B14 para reducir las dimensiones generales al máximo posible.

Las relaciones disponibles son dos, respectivamente en el orden de 3:1 y 4:1.

La ventaja del nuevo prerreductor es la de poder suministrarse como grupo separado (kit) que se debe montar directamente en el reductor con predisposición para la conexión al motor.

Solo para combinación con reductores de la serie I-MI, respectivamente de los tamaños 130 y 150, existe también el tamaño de prerreductor P-MP110, conceptualmente distinto a los nuevos prepares, puesto que el eje de entrada prerreductor, tanto en su versión con eje macho como en versión PAM, está soportado por dos cojinetes. A diferencia de los nuevos prerreductores, MP110 prevé la conexión solamente con motores B5. Además, está disponible solo en la relación 3:1.

Peso de los prerreductores

	 [kg]
P63	1,3
P71	2,2
P80	5,5
P90	5,2
P110	26

LUBRICACIÓN

Solo los nuevos prerreductores suministrados con motor o con eje de entrada macho vienen ya lubricados de fábrica por SITI. En todos los demás casos (incluidos los P-MP110) el rellenado es tarea del cliente.

Para el rellenado, SITI utiliza y aconseja el aceite sintético SHELL OMALA S4 WE 320. Como alternativa puede utilizarse uno de los aceites equivalentes de otras marcas (véase la sección "Información general").

Cantidad de aceite

	 [l]
P63	0,075
P71	0,100
P80	0,150
P90	0,150
P110	0,45

TABLAS PRESTACIONES

Como para los reductores simples, las tablas de las prestaciones se han dividido entre reductores y motorreductores.

Para los reductores, las velocidades angulares son 2.800, 1.400, 900 y 500 (rev/min) y se indican los rendimientos dinámicos velocidad por velocidad.

Las tablas ilustran las relaciones de los dos estadios de reducción (i_1 e i_2) que se utilizan para obtener la relación de reducción final (i). Para los motorreductores, las velocidades angulares son 2.800, 1.400 y 900 (rev/min) en relación a los motores de corriente alterna de 2, 4 y 6 polos. También se indican los factores de servicio, y se aconseja dimensionar las motorizaciones no en base a la potencia, sino en base al par máximo permitido (M_2 máx.). En cualquier caso, se sugiere aplicar soluciones con factores de servicio no inferiores al 0,7.

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES COMBINADOS

CARACTERÍSTICAS

Los reductores combinados de tornillo sinfín permiten obtener relaciones de reducción muy elevadas con una solución relativamente compacta.

Las relaciones de reducción que pueden obtenerse teóricamente, llegan hasta a 10000:1, pero en el catálogo de las prestaciones aparecen, normalmente, solo relaciones hasta 5000:1 (serie U-MU) o hasta 4000:1 (serie I-MI) porque, con relaciones superiores, tiende a ser necesario el recurso, en ambos estadios del combinado, con tornillos sinfín, con modulo pequeño: el rendimiento global y el par transmisible se reducen notablemente.

En cualquier caso, cuando la aplicación requiera velocidades particularmente bajas que no pueden obtenerse con relaciones de reducción hasta 5000:1 (serie U-MU) o hasta 4000:1 (serie I-MI), puede contactar con nosotros para valorar la posibilidad de recurrir a aquellas relaciones de reducción superiores que pueden realizarse con combinaciones diversas de las estándar.

Debe precisarse que, puesto que el rendimiento de un reductor combinado es dado por el producto de los rendimientos de cada uno de los estadios que lo componen, los reductores combinados garantizan teóricamente una irreversibilidad tanto estática como dinámica, al tiempo que total.

NOTA: si se desea la irreversibilidad total del reductor, aconsejamos encarecidamente utilizar motores con autofreno porque sólo el contraste de un freno, incluso aunque sea débil, puede impedir realmente el movimiento de retroceso del reductor.

En efecto, fiarse totalmente de la irreversibilidad teórica de un reductor resulta peligroso, sobre todo si la irreversibilidad efectiva representa un factor realmente imprescindible, por motivos de seguridad, en la aplicación.

TABLAS DE LAS PRESTACIONES

También en el caso de los reductores combinados, las tablas de las prestaciones se han dividido entre reductores y motorreductores.

Sin embargo, es oportuno hacer presente que, en el caso de los reductores combinados motorizados, numerosas motorizaciones indicadas en la tabla darían lugar a factores de servicio particularmente bajos. Esto deriva del hecho que, siendo la relación de reducción particularmente elevada, y por tanto, la velocidad en salida muy baja, mientras el par se eleva porcentualmente poco respecto al reductor simple, los reductores combinados requieren potencias extremadamente bajas para no superar el par de salida máxima admitida, a menudo, no compatibles con las motorizaciones existentes o con las predisposiciones PAM previstas para el primer reductor.

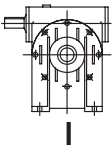
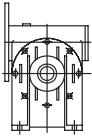
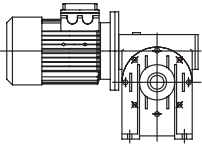
Por lo tanto, es usual, utilizar en combinados motorizados, valores de potencia en entrada extremadamente elevados respecto a los que corresponderían al máximo par admisible.

En todos estos casos, es indispensable asegurarse de que el par efectivo requerido por la aplicación no supera la máxima admitida por el reductor: indicado en las tablas como m_2 máx.

Si la elección de los motorreductores combinados se efectúa exclusivamente sobre la base del valor M_2 máx., la potencia instalada resulta exagerada respecto a la necesidad, pero dado que el motor no trabaja jamás a la máxima potencia y, por lo tanto, no determina pares más elevados de los admisibles, la vida del reductor no queda en entredicho.

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES SIMPLES

DENOMINACIÓN

Type Tipo Tipo	Taille Tamaño Tamanho	i	PAM	Ø arbre petite vitesse (mm) Ø eje lento (mm) Ø eixo de saída (mm)	Version Versión Versão	Pos. de mont. Pos. de mont. Pos. de mont.	Autres indic. Other indicat. Outras indicaç
I	60	30	80	25	FP	B3	
	25	7,5				B3	
	30	10			A PBR-A ⁽¹⁾	V5	
	40	15					
	50	20			B	B8	
	60	25				V6	
	70	30					
MI (PAM)	80	40			V PBR-V ⁽¹⁾	B6	
	90	50				B7	
	110	60			F		
	130	80			FBR FBM FBML		
MI (avec moteur) (con motor) (com motor)	150	100					
	175				FP		

⁽¹⁾ Pie indicado para versión FP (solo para los tamaños 40 y 50)

DENOMINACIÓN MOTOR

Taille Tamaño Tamanho	kW	Tension / fréquence Tensión / Frecuencia Tensão / frequência	Pôles Polos Pólos	Forme de construction Forma constructiva Forma de construção	Protection Protección Proteção	Classe d'isolation Clase de aislamiento Classe de isolamento	Autres indic. Otras indicac. Outras indicaç.
71/A	0,25	230/400/50	4	B5	IP 55	F	

SENTIDO DE ROTACIÓN

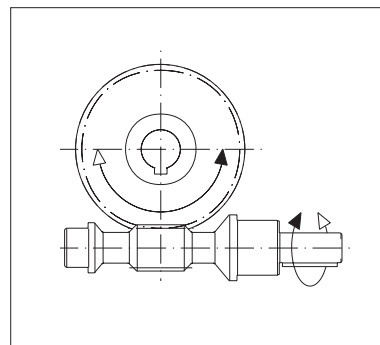
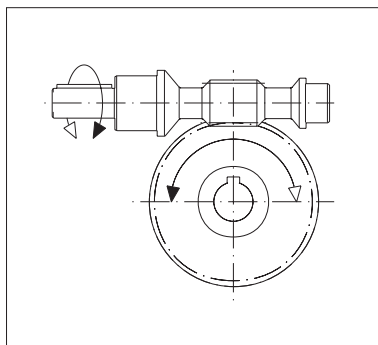
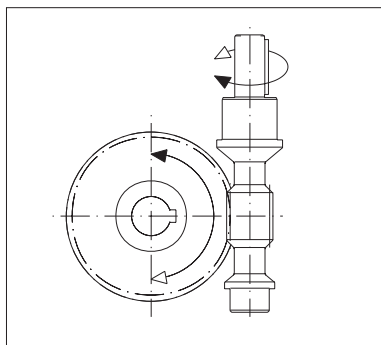


TABLA DE DATOS TÉCNICOS

En la tabla se han indicado los parámetros característicos de los reductores de tornillo sinfín. Se representan en orden:

- El número de principios del tornillo (z_1) del cual se deduce el número de dientes de la corona (z_2) multiplicando el número de principios (z_1) para la relación de reducción preseleccionada (i)
- El ángulo de hélice (γ)
- El módulo normal (m_n)
- El rendimiento estático (RS)

	i	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
I 25	Z1	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	γ	23°33'	16°55'	12°26'	12°53'	7°03'	5°49'	5°51'	3°27'	3°24'	2°52'	3°17'
	mn	1.17	1.2	1.25	1	1.5	1.25	1	0.75	0.65	0.5	0.4
	RS	0.67	0.62	0.56	0.57	0.44	0.39	0.39	0.28	0.28	0.25	0.21
I 30	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	22°50'	19°07'	12°26'	8°07'	13°28'	5°49'	7°30'	5°53'	2°53'	4°46'	2°53'
	mn	1.4	1.1	1.5	1.1	1	1.5	1.25	1	0.75	0.65	0.5
	RS	0.67	0.64	0.56	0.47	0.58	0.39	0.45	0.4	0.25	0.35	0.25
I 40	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°49'	10°19'	6°22'	6°29'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	1.87	1.95	2	1.6	1.29	2.04	1.63	1.31	1.09	0.82	0.65
	RS	0.68	0.69	0.59	0.59	0.5	0.42	0.36	0.35	0.34	0.23	0.25
I 50	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°26'	10°19'	6°22'	6°29'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	2.34	2.43	2.5	1.99	1.61	2.55	2.03	1.63	1.36	1.02	0.82
	RS	0.66	0.63	0.58	0.46	0.48	0.43	0.33	0.34	0.28	0.27	0.22
I 60	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°49'	10°19'	6°22'	6°29'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	2.81	2.92	3	2.39	1.93	3.06	2.44	1.96	1.63	1.23	0.98
	RS	0.69	0.64	0.58	0.58	0.54	0.43	0.45	0.4	0.36	0.29	0.24
I 70	Z1	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	10°58'	10°19'	8°38'	5°30'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	3.28	3.41	3.5	2.73	2.26	1.89	2.76	2.28	1.9	1.43	1.14
	RS	0.71	0.67	0.59	0.48	0.56	0.5	0.4	0.39	0.36	0.21	0.19
I 80	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°12'	10°19'	6°22'	6°08'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	3.75	3.89	4	3.37	2.58	4.08	3.22	2.61	2.18	1.63	1.32
	RS	0.69	0.6	0.59	0.52	0.5	0.42	0.36	0.34	0.26	0.22	0.2
I 90	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	24°03'	18°30'	12°34'	12°49'	10°19'	6°22'	6°29'	5°12'	4°20'	3°15'	2°36'
	mn	4.22	4.38	4.5	3.59	2.9	4.59	3.66	2.94	2.45	1.84	1.47
	RS	0.65	0.58	0.58	0.56	0.6	0.43	0.39	0.42	0.38	0.27	0.27
I 110	Z1	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	γ	19°01'	18°30'	12°27'	7°52'	9°27'	8°38'	6°40'	5°12'	5°21'	3°14'	3°03'
	mn	5	5.35	5.5	4	3.5	2.97	4.5	3.59	3.1	2.25	1.85
	RS	0.64	0.63	0.56	0.46	0.5	0.48	0.42	0.37	0.37	0.27	0.28
I 130	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	20°59'	17°05'	12°27'	10°08'	7°55'	5°50'	4°50'	5°12'	4°02'	2°23'	1°55'
	mn	6	6.25	6.5	5	4	6.50	5	4.24	3.5	2.5	2
	RS	0.65	0.62	0.56	0.52	0.46	0.39	0.35	0.37	0.31	0.22	0.18
I 150	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	22°50'	17°38'	12°27'	12°53'	7°03'	5°50'	5°54'	5°52'	3°51'	2°53'	2°53'
	mn	7	7.25	7.5	6	4.5	7.5	6	5	4	3	2.5
	RS	0.67	0.63	0.56	0.57	0.44	0.39	0.39	0.4	0.3	0.25	0.25
I 175	Z1	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	γ	23°55'	18°13'	12°26'	9°12'	7°03'	6°36'	4°54'	5°23'	4°14'	3°21'	2°47'
	mn	8.2	8.5	8.75	6.6	5.25	9	6.75	5.75	4.75	3.6	2.9
	RS	0.67	0.63	0.56	0.5	0.44	0.42	0.36	0.38	0.32	0.28	0.24

Vers.	B3	V5	B8	V6	B6	B7
A	STANDARD 					
B	STANDARD 					
V	STANDARD 					

Vers.	B5	B51	B53	B52	V1	V3
F FBR FBM FBML	STANDARD 					
FP	STANDARD 					

POSICIONES DE MONTAJE

Se aconseja prestar la máxima atención a la posición de montaje en la que trabajará el reductor.

Para muchas posiciones, de hecho, está prevista una correspondiente lubricación del reductor y de los cojinetes, con el fin de garantizar una duración normal del propio reductor. Sin estas medidas, la duración podría ponerse en entredicho.

Se especifica que hasta el tamaño I-MI 40 incluido, no es necesario indicar la posición de montaje, porque los tamaños más pequeños de los reductores no necesitan medida alguna y pueden suministrarse en versión estándar para cada posición de montaje.

Por el contrario, a partir del tamaño I-MI 50, es necesario precisar la posición de montaje. A falta de indicaciones específicas, el reductor se suministrará en su modelo estándar, que es el B3 para las versiones con pies y B5 para las versiones con bridas.

○ Tappo di carico
Fill-in plug
Einfuellschraube
Bouchon de remplissage
Tapón de carga
Respiro

◐ Tappo di livello
Oil level plug
Oelstandschraube
Bouchon de niveau
Tapón de nivel
Visor de nivel de óleo

● Tappo di scarico
Unloading plug
Oelablassschraube
Bouchon de vidange
Tapón de descarga
Dreno de óleo

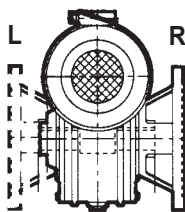
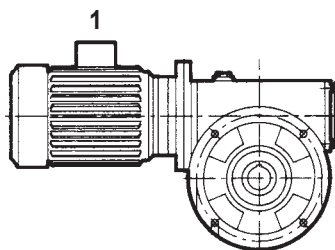
BRIDAS EN SALIDA

Predisposición para la conexión universal

Los reductores de tornillo sinfín de la serie I-MI, además de las versiones con pie, pueden realizarse con bridas en salida previstas para la unión modular o universal. Esto permite poder realizar con la máxima facilidad todas las versiones estándar o especiales previstas en catálogo. De hecho, en una única versión de base prevista para todas las versiones con bridas (versión con brida plana "FP") puede aplicarse cada brida en salida modular (hasta el tamaño I-MI 110 incluido, véase la pág. S.35 y S.36 de esta sección). Por otro lado, todas las bridas en salida de los tamaños I-MI 130 y superiores, además de algunas bridas particulares de tamaños inferiores, son integrales, o montables solo en el cuerpo del reductor. Para los tamaños I-MI 40 e I-MI 50 se han realizado también soluciones con pies soportados (pies montables sobre la brida plana "FP" o directamente sobre el cuerpo).

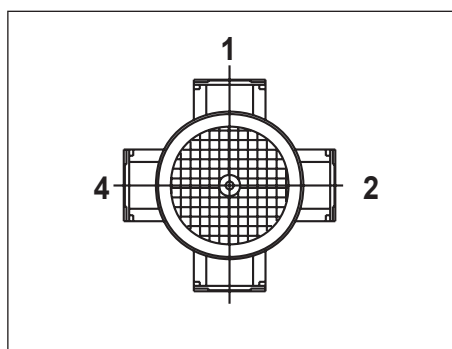
Posición de las bridas en salida

En el esquema siguiente se indica la posición de montaje estándar (R) de las bridas F - FBR. Bajo solicitud, la brida puede montarse de modo "contrario al catálogo" (L).



POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR

En el esquema anterior se indica la posición estándar (1) de la bornera. En caso de que existan exigencias particulares, especificar en la fase de pedido la posición deseada (2, 3 o 4) de la bornera como en el esquema siguiente.



CANTIDAD DE ACEITE

	 [l]
I 25	0,030
I 30	0,035
I 40	0,150
I 50	0,190
I 60	0,390
I 70	0,550
I 80	0,850
I 90	1,500
I 110	1,600
I 130	2,700
I 150	6,100
I 175	6,800

De los tamaños I 25 a I 90 (incluidos), SITI suministra los reductores previamente lubricados con aceite sintético.

PESO DE LOS REDUCTORES

	 [kg]
I 25	1
I 30	1,6
I 40	2,5
I 50	3,5
I 60	6
I 70	8
I 80	16
I 90	20
I 110	29
I 130	45
I 150	68
I 175	105

PRESTACIONES ORDENADAS POR TAMAÑO

I 25

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 9 mm

MI 25

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	8	0,35	0,48	0,85
10		280	8	0,27	0,37	0,82
15		187	8	0,19	0,26	0,78
20		140	8	0,15	0,20	0,77
25		112	9	0,14	0,20	0,69
30		93	10	0,15	0,21	0,65
40		70	9	0,11	0,15	0,63
50		56	9	0,09	0,13	0,54
60		47	8	0,07	0,10	0,52
80		35	5	0,04	0,05	0,48
100		28	3	0,02	0,03	0,42

7,5	1400	186,7	9	0,21	0,29	0,83
10		140	9	0,16	0,22	0,8
15		93,3	9	0,12	0,16	0,76
20		70	9	0,09	0,12	0,75
25		56	10	0,09	0,12	0,68
30		46,7	12	0,09	0,12	0,64
40		35	11	0,07	0,09	0,62
50		28	10	0,06	0,08	0,53
60		23,3	9	0,04	0,06	0,51
80		17,5	6	0,02	0,03	0,47
100		14	4	0,01	0,02	0,41

7,5	900	120	10	0,16	0,22	0,81
10		90	10	0,12	0,17	0,78
15		60	10	0,09	0,12	0,74
20		45	10	0,07	0,09	0,74
25		36	12	0,07	0,09	0,67
30		30	14	0,07	0,09	0,63
40		22,5	13	0,05	0,07	0,61
50		18	12	0,04	0,06	0,52
60		15	10	0,03	0,04	0,50
80		11,3	7	0,02	0,02	0,46
100		9	5	0,01	0,01	0,40

7,5	500	67	12	0,11	0,15	0,79
10		50	12	0,08	0,11	0,76
15		33	12	0,06	0,08	0,72
20		25	12	0,04	0,06	0,71
25		20	14	0,04	0,06	0,65
30		17	16	0,05	0,06	0,61
40		13	15	0,03	0,04	0,59
50		10	14	0,03	0,04	0,50
60		8	12	0,02	0,03	0,48
80		6	8	0,01	0,02	0,45
100		5	5	0,01	0,01	0,39

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	4	0,18	0,25	0,85	1,96
10		280	5	0,18	0,25	0,82	1,53
15		187	7	0,18	0,25	0,78	1,07
20		140	6	0,12	0,16	0,77	1,22
25		112	7	0,12	0,16	0,69	1,20
30		93	8	0,12	0,16	0,65	1,27
40		70	8	0,09	0,12	0,63	1,20
50		56	8	0,09	0,12	0,54	1,02
60		47	10	0,09	0,12	0,52	0,80
80		35	12	0,09	0,12	0,48	0,42
100		28	13	0,09	0,12	0,42	0,23

7,5	1400	186,7	5	0,12	0,16	0,83	1,77
10		140	7	0,12	0,16	0,8	1,37
15		93,3	9	0,12	0,16	0,76	0,96
20		70	9	0,09	0,12	0,75	0,98
25		56	10	0,09	0,12	0,68	0,96
30		46,7	12	0,09	0,12	0,64	1,02
40		35	15	0,09	0,12	0,62	0,73
50		28	16	0,09	0,12	0,53	0,63
60		23,3	19	0,09	0,12	0,51	0,47
80		17,5	23	0,09	0,12	0,47	0,26
100		14	25	0,09	0,12	0,41	0,16

7,5	900	120	6	0,09	0,12	0,81	1,78
10		90	7	0,09	0,12	0,78	1,38
15		60	11	0,09	0,12	0,74	0,97
20		45	14	0,09	0,12	0,74	0,71
25		36	16	0,09	0,12	0,67	0,75
30		30	18	0,09	0,12	0,63	0,78
40		22,5	23	0,09	0,12	0,61	0,57
50		18	25	0,09	0,12	0,52	0,48
60		15	29	0,09	0,12	0,50	0,34
80		11,3	35	0,09	0,12	0,46	0,20
100		9	38	0,09	0,12	0,40	0,13

	F1	F2	F3	F4
7,5	7/75*			
10	7/75*			
15	7/75*			
20	7/75*			
25	7/75*			
30	7/75*			
40	7/75*			
50	7/75*			
60	7/75*			
80	7/75*			
100	7/75*			

(*) Speciale, solo con albero entrata riduttore maschio (vedi pag. S.30).

Not standard, only available with solid input shaft (see page S.30).

Besonder, nur mit Antriebswelle ohne IEC Motoranbau (sehen seite S.30).

Spécial, seulement avec arbre grande vitesse réducteur male (voir page S.30).

Especial, sólo con eje de entrada del reductor macho (ver pág. S.30).

Especial, apenas com eixo entrada redutor macho (ver pág. S.30).

I 30
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 14 mm**MI 30**

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	14	0,62	0,84	0,86	7,5	2800	373	8	0,37	0,50	0,86	1,68
10		280	15	0,54	0,73	0,84	10		280	11	0,37	0,50	0,84	1,45
15		187	15	0,38	0,52	0,79	15		187	10	0,25	0,33	0,79	1,52
20		140	15	0,31	0,42	0,73	20		140	9	0,18	0,25	0,73	1,7
25		112	17	0,26	0,35	0,77	25		112	12	0,18	0,25	0,77	1,45
30		93	19	0,28	0,37	0,66	30		93	12	0,18	0,25	0,66	1,53
40		70	17	0,18	0,25	0,68	40		70	17	0,18	0,25	0,68	1,01
50		56	16	0,15	0,20	0,64	50		56	13	0,12	0,16	0,64	1,23
60		47	14	0,14	0,19	0,50	60		47	12	0,12	0,16	0,50	1,18
80		35	10	0,07	0,09	0,56	80		35	14	0,09	0,12	0,56	0,71
100		28	6	0,04	0,05	0,48	100		28	15	0,09	0,12	0,48	0,40

7,5	1400	186,7	16	0,37	0,51	0,84	7,5	1400	186,7	8	0,18	0,25	0,84	2,07
10		140	18	0,32	0,44	0,82	10		140	10	0,18	0,25	0,82	1,79
15		93,3	18	0,23	0,31	0,77	15		93,3	14	0,18	0,25	0,77	1,27
20		70	18	0,18	0,25	0,72	20		70	12	0,12	0,16	0,72	1,53
25		56	20	0,16	0,21	0,75	25		56	15	0,12	0,16	0,75	1,3
30		46,7	22	0,17	0,22	0,65	30		46,7	16	0,12	0,16	0,65	1,38
40		35	20	0,11	0,15	0,67	40		35	22	0,12	0,16	0,67	0,91
50		28	19	0,09	0,12	0,63	50		28	26	0,12	0,16	0,63	0,73
60		23,3	17	0,08	0,12	0,49	60		23,3	18	0,09	0,12	0,49	0,94
80		17,5	12	0,04	0,05	0,55	80		17,5	27	0,09	0,12	0,55	0,44
100		14	7	0,02	0,03	0,47	100		14	29	0,09	0,12	0,47	0,24

7,5	900	120	18	0,28	0,38	0,82	7,5	900	120	6	0,09	0,12	0,82	3,12
10		90	21	0,24	0,33	0,80	10		90	8	0,09	0,12	0,80	2,7
15		60	21	0,17	0,23	0,75	15		60	11	0,09	0,12	0,75	1,91
20		45	21	0,14	0,19	0,71	20		45	13	0,09	0,12	0,71	1,54
25		36	23	0,12	0,16	0,74	25		36	18	0,09	0,12	0,74	1,31
30		30	25	0,12	0,17	0,64	30		30	18	0,09	0,12	0,64	1,39
40		22,5	23	0,08	0,11	0,66	40		22,5	25	0,09	0,12	0,66	0,92
50		18	22	0,07	0,09	0,62	50		18	29	0,09	0,12	0,62	0,76
60		15	20	0,06	0,09	0,48	60		15	28	0,09	0,12	0,48	0,71
80		11,3	14	0,03	0,04	0,54	80		11,3	41	0,09	0,12	0,54	0,34
100		9	8	0,02	0,02	0,46	100		9	44	0,09	0,12	0,46	0,18

7,5	500	67	22	0,19	0,26	0,80
10		50	24	0,16	0,22	0,78
15		33	24	0,12	0,16	0,73
20		25	24	0,09	0,13	0,68
25		20	27	0,08	0,11	0,71
30		17	30	0,08	0,11	0,62
40		13	27	0,06	0,08	0,64
50		10	26	0,04	0,06	0,60
60		8	23	0,04	0,06	0,47
80		6	16	0,02	0,03	0,52
100		5	9	0,01	0,02	0,45

	F1	F2	F3	F4
7,5	56	63		
10	56	63		
15	56	63		
20	56	63		
25	56	63		
30	56	63		
40	56			
50	56			
60	56			
80	56			
100	56			

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 40

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 19 mm
MI 40

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	24	1,06	1,44	0,88
10		280	25	0,83	1,13	0,87
15		187	27	0,64	0,88	0,83
20		140	32	0,60	0,81	0,80
25		112	21	0,46	0,63	0,78
30		93	35	0,48	0,65	0,71
40		70	34	0,38	0,52	0,65
50		56	34	0,32	0,43	0,63
60		47	32	0,26	0,36	0,60
80		35	26	0,18	0,25	0,51
100		28	24	0,14	0,19	0,49

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	17	0,75	1	0,88	1,14
10		280	22	0,75	1	0,87	1,11
15		187	23	0,55	0,75	0,83	1,17
20		140	30	0,55	0,75	0,80	1,08
25		112	24	0,37	0,5	0,78	1,25
30		93	27	0,37	0,5	0,71	1,29
40		70	22	0,25	0,33	0,65	1,53
50		56	27	0,25	0,33	0,63	1,26
60		47	31	0,25	0,33	0,60	1,05
80		35	25	0,18	0,25	0,51	1,02
100		28	20	0,12	0,16	0,49	1,19

7,5	1400	186,7	28	0,64	0,87	0,86
10		140	29	0,50	0,68	0,85
15		93,3	32	0,39	0,53	0,81
20		70	38	0,36	0,49	0,78
25		56	36	0,28	0,38	0,76
30		46,7	41	0,29	0,39	0,7
40		35	40	0,23	0,31	0,64
50		28	40	0,19	0,26	0,62
60		23,3	38	0,16	0,21	0,59
80		17,5	30	0,11	0,15	0,5
100		14	28	0,09	0,12	0,48

7,5	1400	186,7	16	0,37	0,5	0,86	1,72
10		140	21	0,37	0,5	0,85	1,35
15		93,3	31	0,37	0,5	0,81	1,04
20		70	39	0,37	0,5	0,78	0,97
25		56	32	0,25	0,33	0,76	1,12
30		46,7	36	0,25	0,33	0,7	1,16
40		35	31	0,18	0,25	0,64	1,27
50		28	38	0,18	0,25	0,62	1,05
60		23,3	43	0,18	0,25	0,59	0,87
80		17,5	33	0,12	0,16	0,5	0,92
100		14	29	0,09	0,12	0,48	0,95

7,5	900	120	32	0,48	0,65	0,84
10		90	33	0,38	0,51	0,83
15		60	37	0,29	0,40	0,79
20		45	44	0,27	0,37	0,76
25		36	41	0,21	0,28	0,74
30		30	47	0,22	0,29	0,69
40		22,5	46	0,17	0,24	0,63
50		18	46	0,14	0,19	0,61
60		15	44	0,12	0,16	0,58
80		11,3	35	0,08	0,11	0,49
100		9	32	0,06	0,09	0,47

7,5	900	120	17	0,25	0,33	0,84	1,92
10		90	22	0,25	0,33	0,83	1,51
15		60	32	0,25	0,33	0,79	1,17
20		45	41	0,25	0,33	0,76	1,08
25		36	49	0,25	0,33	0,74	0,84
30		30	55	0,25	0,33	0,69	0,86
40		22,5	48	0,18	0,25	0,63	0,96
50		18	39	0,12	0,16	0,61	1,19
60		15	44	0,12	0,16	0,58	0,99
80		11,3	37	0,09	0,12	0,49	0,92
100		9	45	0,09	0,12	0,47	0,71

7,5	500	67	38	0,32	0,44	0,82
10		50	39	0,25	0,35	0,81
15		33	43	0,20	0,27	0,77
20		25	51	0,18	0,25	0,74
25		20	49	0,14	0,19	0,72
30		17	55	0,15	0,20	0,67
40		13	54	0,12	0,16	0,61
50		10	54	0,10	0,13	0,59
60		8	51	0,08	0,11	0,56
80		6	41	0,06	0,08	0,48
100		5	38	0,04	0,06	0,46

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5		63	71			56
10		63	71			56
15		63	71			56
20		63	71			56
25		63	71			56
30		63	71			56
40		63	71			56
50		63				56
60	56	63				
80	56	63				
100	56	63				

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 50
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 24 mm**MI 50**

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	45	2,01	2,73	0,88
10		280	49	1,69	2,29	0,86
15		187	55	1,32	1,80	0,82
20		140	49	0,91	1,24	0,80
25		112	48	0,74	1,01	0,77
30		93	62	0,84	1,14	0,72
40		70	54	0,64	0,87	0,62
50		56	53	0,50	0,68	0,62
60		47	49	0,43	0,58	0,56
80		35	48	0,32	0,43	0,55
100		28	44	0,26	0,36	0,49

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	34	1,5	2,00	0,88	1,34
10		280	44	1,5	2,00	0,86	1,12
15		187	46	1,1	1,50	0,82	1,20
20		140	41	0,75	1,00	0,80	1,21
25		112	49	0,75	1,00	0,77	0,99
30		93	41	0,55	0,75	0,72	1,52
40		70	47	0,55	0,75	0,62	1,17
50		56	39	0,37	0,50	0,62	1,34
60		47	42	0,37	0,50	0,56	1,16
80		35	38	0,25	0,33	0,55	1,27
100		28	42	0,25	0,33	0,49	1,06

7,5	1400	186,7	53	1,20	1,64	0,86
10		140	58	1,01	1,38	0,84
15		93,3	65	0,79	1,08	0,8
20		70	58	0,55	0,74	0,78
25		56	57	0,45	0,61	0,75
30		46,7	73	0,50	0,68	0,71
40		35	64	0,38	0,52	0,61
50		28	62	0,30	0,41	0,61
60		23,3	58	0,26	0,35	0,55
80		17,5	56	0,19	0,26	0,54
100		14	52	0,16	0,22	0,48

7,5	1400	186,7	33	0,75	1	0,86	1,61
10		140	43	0,75	1	0,84	1,35
15		93,3	61	0,75	1	0,8	1,06
20		70	39	0,37	0,5	0,78	1,47
25		56	47	0,37	0,5	0,75	1,20
30		46,7	54	0,37	0,5	0,71	1,36
40		35	62	0,37	0,5	0,61	1,04
50		28	52	0,25	0,33	0,61	1,19
60		23,3	56	0,25	0,33	0,55	1,03
80		17,5	53	0,18	0,25	0,54	1,06
100		14	59	0,18	0,25	0,48	0,88

7,5	900	120	61	0,91	1,24	0,84
10		90	67	0,76	1,04	0,82
15		60	75	0,60	0,81	0,78
20		45	67	0,41	0,56	0,76
25		36	66	0,34	0,46	0,74
30		30	84	0,38	0,52	0,70
40		22,5	74	0,29	0,39	0,60
50		18	71	0,22	0,31	0,60
60		15	67	0,19	0,26	0,54
80		11,3	64	0,14	0,19	0,53
100		9	60	0,12	0,16	0,47

7,5	900	120	37	0,55	0,75	0,84	1,65
10		90	48	0,55	0,75	0,82	1,39
15		60	69	0,55	0,75	0,78	1,09
20		45	41	0,25	0,33	0,76	1,64
25		36	49	0,25	0,33	0,74	1,34
30		30	55	0,25	0,33	0,70	1,52
40		22,5	63	0,25	0,33	0,60	1,16
50		18	57	0,18	0,25	0,60	1,25
60		15	62	0,18	0,25	0,54	1,08
80		11,3	54	0,12	0,16	0,53	1,19
100		9	60	0,12	0,16	0,47	1,00

7,5	500	67	72	0,61	0,83	0,82
10		50	78	0,51	0,70	0,80
15		33	88	0,40	0,55	0,76
20		25	78	0,28	0,38	0,74
25		20	77	0,23	0,31	0,71
30		17	99	0,25	0,35	0,67
40		13	86	0,20	0,27	0,58
50		10	84	0,15	0,21	0,58
60		8	78	0,13	0,18	0,52
80		6	76	0,10	0,13	0,51
100		5	70	0,08	0,11	0,46

	F1	F2	F3	F4	Con boccia \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5		71	80			63
10		71	80			63
15		71	80			63
20		71	80			63
25		71	80			63
30		71	80			63
40		71	80			63
50		71				63
60	63	71				
80	63	71				
100	63	71				

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 60

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 25 mm
MI 60

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	88	3,85	5,24	0,90
10		280	81	2,70	3,67	0,88
15		187	105	2,46	3,35	0,84
20		140	93	1,62	2,21	0,84
25		112	104	1,53	2,08	0,80
30		93	118	1,57	2,14	0,73
40		70	109	1,10	1,50	0,72
50		56	98	0,84	1,14	0,68
60		47	90	0,69	0,93	0,64
80		35	88	0,55	0,75	0,58
100		28	77	0,43	0,58	0,53

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	51	2,2	3	0,90	1,75
10		280	66	2,2	3	0,88	1,23
15		187	94	2,2	3	0,84	1,12
20		140	86	1,5	2	0,84	1,08
25		112	75	1,1	1,5	0,80	1,39
30		93	83	1,1	1,5	0,73	1,43
40		70	74	0,75	1	0,72	1,47
50		56	87	0,75	1	0,68	1,12
60		47	72	0,55	0,75	0,64	1,25
80		35	87	0,55	0,75	0,58	1,00
100		28	67	0,37	0,50	0,53	1,16

7,5	1400	186,7	104	2,31	3,14	0,88
10		140	95	1,62	2,20	0,86
15		93,3	124	1,48	2,01	0,82
20		70	109	0,97	1,33	0,82
25		56	122	0,92	1,25	0,78
30		46,7	139	0,94	1,28	0,72
40		35	128	0,66	0,90	0,71
50		28	115	0,50	0,68	0,67
60		23,3	106	0,41	0,56	0,63
80		17,5	103	0,33	0,45	0,57
100		14	91	0,26	0,35	0,52

7,5	1400	186,7	81	1,8	2,5	0,88	1,28
10		140	85	1,5	2	0,86	1,12
15		93,3	126	1,5	2	0,82	0,99
20		70	84	0,75	1	0,82	1,30
25		56	100	0,75	1	0,78	1,22
30		46,7	111	0,75	1	0,72	1,26
40		35	107	0,55	0,75	0,71	1,20
50		28	126	0,55	0,75	0,67	0,91
60		23,3	95	0,37	0,50	0,63	1,11
80		17,5	115	0,37	0,50	0,57	0,89
100		14	89	0,25	0,33	0,52	1,03

7,5	900	120	120	1,74	2,37	0,86
10		90	109	1,22	1,66	0,84
15		60	143	1,11	1,52	0,80
20		45	125	0,74	1,00	0,80
25		36	140	0,69	0,94	0,76
30		30	160	0,71	0,97	0,71
40		22,5	147	0,50	0,68	0,70
50		18	132	0,38	0,52	0,66
60		15	122	0,31	0,42	0,62
80		11,3	118	0,25	0,34	0,56
100		9	105	0,19	0,26	0,51

7,5	900	120	75	1,1	1,5	0,86	1,58
10		90	98	1,1	1,5	0,84	1,11
15		60	141	1,1	1,5	0,80	1,01
20		45	94	0,55	0,75	0,80	1,34
25		36	112	0,55	0,75	0,76	1,26
30		30	124	0,55	0,75	0,71	1,29
40		22,5	109	0,37	0,5	0,70	1,35
50		18	129	0,37	0,5	0,66	1,03
60		15	98	0,25	0,33	0,62	1,24
80		11,3	119	0,25	0,33	0,56	1,00
100		9	97	0,18	0,25	0,51	1,08

7,5	500	67	140	1,17	1,59	0,84
10		50	128	0,82	1,12	0,82
15		33	167	0,75	1,02	0,78
20		25	147	0,49	0,67	0,78
25		20	165	0,47	0,63	0,74
30		17	188	0,48	0,65	0,68
40		13	173	0,34	0,46	0,67
50		10	155	0,26	0,35	0,64
60		8	143	0,21	0,28	0,60
80		6	139	0,17	0,23	0,54
100		5	123	0,13	0,18	0,49

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5		80	90			71
10		80	90			71
15		80	90			71
20		80	90			71
25		80	90			71
30		80	90			71
40		80				71
50		80				71
60	71	80				
80	71	80				
100	71	80				

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 70
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 28 mm**MI 70**

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	130	5,66	7,70	0,90
10		280	140	4,69	6,38	0,88
15		187	153	3,49	4,75	0,88
20		140	132	2,37	3,22	0,82
25		112	137	1,97	2,67	0,82
30		93	163	2,00	2,73	0,80
40		70	149	1,48	2,02	0,73
50		56	153	1,29	1,76	0,69
60		47	140	1,05	1,43	0,65
80		35	109	0,78	1,06	0,51
100		28	105	0,67	0,91	0,46

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	92	4	5,5	0,90	1,42
10		280	120	4	5,5	0,88	1,17
15		187	132	3	4	0,86	1,16
20		140	122	2,2	3	0,82	1,08
25		112	104	1,5	2	0,82	1,31
30		93	122	1,5	2	0,80	1,34
40		70	110	1,1	1,5	0,73	1,35
50		56	130	1,1	1,5	0,69	1,18
60		47	100	0,75	1	0,65	1,40
80		35	104	0,75	1	0,51	1,04
100		28	86	0,55	0,75	0,46	1,21

7,5	1400	186,7	153	3,40	4,62	0,88
10		140	165	2,81	3,83	0,86
15		93,3	180	2,09	2,85	0,84
20		70	155	1,42	1,93	0,8
25		56	161	1,18	1,60	0,8
30		46,7	192	1,20	1,64	0,78
40		35	175	0,89	1,21	0,72
50		28	180	0,78	1,06	0,68
60		23,3	165	0,63	0,86	0,64
80		17,5	128	0,47	0,64	0,5
100		14	123	0,40	0,54	0,45

7,5	1400	186,7	135	3	4	0,88	1,13
10		140	129	2,2	3	0,86	1,28
15		93,3	155	1,8	2,5	0,84	1,16
20		70	120	1,1	1,5	0,8	1,29
25		56	150	1,1	1,5	0,8	1,07
30		46,7	176	1,1	1,5	0,78	1,09
40		35	147	0,75	1	0,72	1,19
50		28	174	0,75	1	0,68	1,03
60		23,3	144	0,55	0,75	0,64	1,15
80		17,5	150	0,55	0,75	0,5	0,86
100		14	114	0,37	0,50	0,45	1,08

7,5	900	120	176	2,56	3,49	0,86
10		90	190	2,12	2,89	0,84
15		60	207	1,58	2,15	0,82
20		45	178	1,07	1,46	0,78
25		36	185	0,89	1,21	0,78
30		30	221	0,91	1,23	0,76
40		22,5	201	0,67	0,91	0,71
50		18	207	0,59	0,80	0,67
60		15	190	0,48	0,65	0,63
80		11,3	147	0,35	0,48	0,49
100		9	141	0,30	0,41	0,44

7,5	900	120	124	1,8	2,5	0,86	1,42
10		90	161	1,8	2,5	0,84	1,18
15		60	197	1,5	2	0,82	1,05
20		45	183	1,1	1,5	0,78	0,97
25		36	156	0,75	1	0,78	1,19
30		30	183	0,75	1	0,76	1,21
40		22,5	225	0,75	1	0,71	0,90
50		18	194	0,55	0,75	0,67	1,06
60		15	148	0,37	0,50	0,63	1,28
80		11,3	104	0,25	0,33	0,49	1,42
100		9	117	0,25	0,33	0,44	1,21

7,5	500	67	207	1,72	2,34	0,84
10		50	223	1,43	1,94	0,82
15		33	243	1,06	1,44	0,80
20		25	209	0,72	0,98	0,76
25		20	217	0,60	0,81	0,76
30		17	259	0,61	0,83	0,74
40		13	236	0,45	0,61	0,68
50		10	243	0,39	0,54	0,65
60		8	223	0,32	0,43	0,61
80		6	173	0,24	0,32	0,48
100		5	166	0,20	0,28	0,43

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5		80	90	100		71
10		80	90	100		71
15		80	90	100		71
20		80	90			71
25		80	90			71
30		80	90			71
40		80	90			71
50		80				71
60	71	80				
80	71	80				
100	71	80				

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 80

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 35 mm

MI 80

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	166	7,22	9,82	0,90
10		280	148	4,94	6,72	0,88
15		187	215	4,91	6,67	0,86
20		140	196	3,48	4,74	0,83
25		112	187	2,69	3,66	0,82
30		93	243	2,99	4,06	0,80
40		70	224	2,24	3,05	0,73
50		56	190	1,61	2,19	0,69
60		47	187	1,40	1,90	0,65
80		35	182	1,19	1,62	0,56
100		28	161	0,89	1,21	0,53

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	92	4	5,5	0,90	1,80
10		280	120	4	5,5	0,88	1,24
15		187	175	4	5,5	0,86	1,23
20		140	169	3	4	0,83	1,16
25		112	153	2,2	3	0,82	1,22
30		93	179	2,2	3	0,80	1,36
40		70	150	1,5	2	0,73	1,49
50		56	177	1,5	2	0,69	1,07
60		47	147	1,1	1,5	0,65	1,27
80		35	168	1,1	1,5	0,56	1,08
100		28	136	0,75	1	0,53	1,18

7,5	1400	186,7	195	4,33	5,89	0,88
10		140	174	2,97	4,03	0,86
15		93,3	253	2,94	4,00	0,84
20		70	231	2,09	2,84	0,81
25		56	220	1,61	2,19	0,8
30		46,7	286	1,79	2,44	0,78
40		35	264	1,34	1,83	0,72
50		28	224	0,97	1,31	0,68
60		23,3	220	0,84	1,14	0,64
80		17,5	214	0,71	0,97	0,55
100		14	189	0,53	0,72	0,52

7,5	1400	186,7	135	3	4	0,88	1,44
10		140	176	3	4	0,86	0,99
15		93,3	258	3	4	0,84	0,98
20		70	243	2,2	3	0,81	0,95
25		56	205	1,5	2	0,8	1,08
30		46,7	287	1,8	2,5	0,78	1,00
40		35	216	1,1	1,5	0,72	1,22
50		28	174	0,75	1	0,68	1,29
60		23,3	196	0,75	1	0,64	1,12
80		17,5	225	0,75	1	0,55	0,95
100		14	195	0,55	0,75	0,52	0,97

7,5	900	120	224	3,27	4,44	0,86
10		90	200	2,24	3,04	0,84
15		60	291	2,22	3,02	0,82
20		45	266	1,58	2,14	0,79
25		36	253	1,22	1,65	0,78
30		30	329	1,35	1,84	0,76
40		22,5	304	1,01	1,38	0,71
50		18	258	0,73	0,99	0,67
60		15	253	0,63	0,86	0,63
80		11,3	246	0,54	0,73	0,54
100		9	217	0,40	0,55	0,51

7,5	900	120	124	1,8	2,5	0,86	1,82
10		90	161	1,8	2,5	0,84	1,24
15		60	236	1,8	2,5	0,82	1,23
20		45	253	1,5	2	0,79	1,05
25		36	229	1,1	1,5	0,78	1,11
30		30	268	1,1	1,5	0,76	1,23
40		22,5	225	0,75	1	0,71	1,35
50		18	265	0,75	1	0,67	0,97
60		15	220	0,55	0,75	0,63	1,15
80		11,3	252	0,55	0,75	0,54	0,98
100		9	200	0,37	0,50	0,51	1,09

7,5	500	67	263	2,20	2,99	0,84
10		50	235	1,50	2,05	0,82
15		33	342	1,49	2,03	0,80
20		25	312	1,06	1,44	0,77
25		20	297	0,82	1,11	0,76
30		17	386	0,91	1,24	0,74
40		13	356	0,68	0,93	0,68
50		10	302	0,49	0,67	0,65
60		8	297	0,43	0,58	0,61
80		6	289	0,36	0,49	0,52
100		5	255	0,27	0,37	0,49

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5		90	100			80
10		90	100			80
15		90	100			80
20		90	100			80
25		90				80
30		90				80
40		90				80
50	80	90				
60	80	90				
80	80	90				
100	80	90				

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 90
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 38 mm**MI 90**

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	215	9,37	12,74	0,90
10		280	196	6,56	8,93	0,88
15		187	299	6,83	9,28	0,86
20		140	281	4,98	6,77	0,83
25		112	272	3,91	5,32	0,82
30		93	327	4,02	5,47	0,80
40		70	306	3,05	4,15	0,73
50		56	293	2,48	3,37	0,69
60		47	281	2,10	2,86	0,65
80		35	234	1,53	2,08	0,56
100		28	217	1,20	1,63	0,53

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	126	5,5	7,5	0,90	1,70
10		280	165	5,5	7,5	0,88	1,19
15		187	241	5,5	7,5	0,86	1,24
20		140	225	4	5,5	0,83	1,24
25		112	278	4	5,5	0,82	0,98
30		93	326	4	5,5	0,80	1
40		70	220	2,2	3	0,73	1,39
50		56	260	2,2	3	0,69	1,13
60		47	294	2,2	3	0,65	0,95
80		35	230	1,5	2	0,56	1,02
100		28	199	1,1	1,5	0,53	1,09

7,5	1400	186,7	253	5,62	7,64	0,88
10		140	231	3,94	5,36	0,86
15		93,3	352	4,10	5,57	0,84
20		70	330	2,99	4,06	0,81
25		56	320	2,35	3,19	0,8
30		46,7	385	2,41	3,28	0,78
40		35	360	1,83	2,49	0,72
50		28	345	1,49	2,02	0,68
60		23,3	330	1,25	1,71	0,64
80		17,5	275	0,92	1,25	0,55
100		14	255	0,72	0,98	0,52

7,5	1400	186,7	180	4	5,5	0,88	1,40
10		140	235	4	5,5	0,86	0,98
15		93,3	344	4	5,5	0,84	1,02
20		70	332	3	4	0,81	1
25		56	300	2,2	3	0,8	1,07
30		46,7	351	2,2	3	0,78	1,10
40		35	354	1,8	2,5	0,72	1,02
50		28	348	1,5	2	0,68	0,99
60		23,3	288	1,1	1,5	0,64	1,15
80		17,5	225	0,75	1	0,55	1,22
100		14	266	0,75	1	0,52	0,96

7,5	900	120	291	4,24	5,77	0,86
10		90	266	2,97	4,04	0,84
15		60	405	3,09	4,20	0,82
20		45	380	2,25	3,06	0,79
25		36	368	1,77	2,41	0,78
30		30	443	1,82	2,47	0,76
40		22,5	414	1,38	1,88	0,71
50		18	397	1,12	1,53	0,67
60		15	380	0,95	1,29	0,63
80		11,3	316	0,69	0,94	0,54
100		9	293	0,54	0,74	0,51

7,5	900	120	151	2,2	3	0,86	1,93
10		90	197	2,2	3	0,84	1,35
15		60	288	2,2	3	0,82	1,40
20		45	371	2,2	3	0,79	1,02
25		36	374	1,8	2,5	0,78	0,98
30		30	438	1,8	2,5	0,76	1,01
40		22,5	329	1,1	1,5	0,71	1,26
50		18	389	1,1	1,5	0,67	1,02
60		15	299	0,75	1	0,63	1,27
80		11,3	343	0,75	1	0,54	0,92
100		9	297	0,55	0,75	0,51	0,99

7,5	500	67	342	2,85	3,88	0,84
10		50	312	2	2,72	0,82
15		33	475	2,08	2,82	0,80
20		25	446	1,51	2,06	0,77
25		20	432	1,19	1,62	0,76
30		17	520	1,22	1,66	0,74
40		13	486	0,93	1,26	0,68
50		10	466	0,75	1,03	0,65
60		8	446	0,64	0,87	0,61
80		6	371	0,46	0,63	0,52
100		5	344	0,36	0,50	0,49

	F1	F2	F3	F4	Con boccia \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5		90	100	112		80
10		90	100	112		80
15		90	100	112		80
20		90	100	112		80
25		90	100	112		80
30		90	100	112		80
40		90				80
50		90				80
60	80	90				
80	80	90				
100	80	90				

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 110

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 42 mm
MI 110

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	340	14,98	20,37	0,89
10		280	383	12,78	17,39	0,88
15		187	459	10,60	14,41	0,85
20		140	374	6,80	9,25	0,81
25		112	400	5,74	7,81	0,82
30		93	519	6,37	8,66	0,80
40		70	510	4,89	6,65	0,77
50		56	468	3,79	5,15	0,72
60		47	451	3,08	4,19	0,71
80		35	383	2,22	3,01	0,63
100		28	340	1,66	2,25	0,60

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	125	5,5	7,5	0,89	2,72
10		280	165	5,5	7,5	0,88	2,32
15		187	238	5,5	7,5	0,85	1,93
20		140	302	5,5	7,5	0,81	1,24
25		112	383	5,5	7,5	0,82	1,04
30		93	326	4	5,5	0,80	1,59
40		70	417	4	5,5	0,77	1,22
50		56	494	4	5,5	0,72	0,95
60		47	199	3	4	0,71	1,09
80		35	380	2,2	3	0,63	1,01
100		28	308	1,5	2	0,60	1,10

7,5	1400	186,7	400	8,99	12,22	0,87
10		140	450	7,67	10,43	0,86
15		93,3	540	6,36	8,65	0,83
20		70	440	4,08	5,55	0,79
25		56	470	3,45	4,69	0,80
30		46,7	610	3,82	5,20	0,78
40		35	600	2,93	3,99	0,75
50		28	550	2,27	3,09	0,71
60		23,3	530	1,85	2,52	0,70
80		17,5	450	1,33	1,81	0,62
100		14	400	0,99	1,35	0,59

7,5	1400	186,7	334	7,50	10	0,87	1,2
10		140	440	7,50	10	0,86	1,02
15		93,3	467	5,50	7,5	0,83	1,16
20		70	431	4	5,5	0,79	1,02
25		56	409	3	4	0,8	1,15
30		46,7	479	3	4	0,78	1,27
40		35	614	3	4	0,75	0,98
50		28	533	2,20	3	0,71	1,03
60		23,3	516	1,80	2,5	0,70	1,03
80		17,5	507	1,50	2	0,62	0,89
100		14	443	1,10	1,5	0,59	0,90

7,5	900	120	460	6,78	9,22	0,85
10		90	518	5,79	7,87	0,84
15		60	621	4,80	6,52	0,81
20		45	506	3,08	4,19	0,77
25		36	541	2,60	3,53	0,78
30		30	702	2,88	3,92	0,76
40		22,5	690	2,21	3,01	0,74
50		18	633	1,71	2,33	0,70
60		15	610	1,40	1,90	0,69
80		11,3	518	1	1,36	0,61
100		9	460	0,75	1,02	0,58

7,5	900	120	372	5,50	7,5	0,85	1,23
10		90	490	5,50	7,5	0,84	1,05
15		60	516	4	5,5	0,81	1,20
20		45	361	2,2	3	0,77	1,40
25		36	458	2,2	3	0,78	1,18
30		30	535	2,2	3	0,76	1,31
40		22,5	562	1,8	2,5	0,74	1,23
50		18	554	1,5	2	0,70	1,14
60		15	655	1,5	2	0,69	0,93
80		11,3	387	0,75	1	0,61	1,34
100		9	460	0,75	1	0,58	1

7,5	500	67	540	4,56	6,20	0,83
10		50	608	3,89	5,29	0,82
15		33	729	3,22	4,39	0,79
20		25	594	2,07	2,82	0,75
25		20	635	1,75	2,38	0,76
30		17	824	1,94	2,64	0,74
40		13	810	1,49	2,02	0,71
50		10	743	1,15	1,57	0,67
60		8	716	0,94	1,28	0,67
80		6	608	0,67	0,92	0,59
100		5	540	0,50	0,69	0,56

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5		100	112	*132 B5		90
10		100	112	*132 B5		90
15		100	112	*132 B5		90
20		100	112			90
25		100	112			90
30		100	112			90
40		100	112			90
50	90	100	112			
60	90	100	112			
80	90	100	112			
100	90	100	112			

* Linguetta ribassata di nostra fornitura / Depressed key of our supply / Von uns gelieferter abgeflachter Federkeil
Languette surbaissée de notre fourniture / Lengüeta rebajada desde nuestro suministro / Chaveta rebaixada de nosso fornecimento

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

I 130
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbore petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 48 mm**MI 130**

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	561	24,43	33,23	0,9	7,5	2800	373	126	5,5	7,5	0,90	4,44
10		280	629	24,02	28,59	0,88	10		280	165	5,5	7,5	0,88	3,82
15		187	697	15,90	21,62	0,86	15		187	241	5,5	7,5	0,86	2,89
20		140	629	11,02	14,99	0,84	20		140	314	5,5	7,5	0,84	2
25		112	604	8,78	11,95	0,81	25		112	378	5,5	7,5	0,81	1,60
30		93	774	9,75	13,26	0,78	30		93	436	5,5	7,5	0,78	1,77
40		70	723	7,21	9,81	0,73	40		70	551	5,5	7,5	0,73	1,3
50		56	663	5,29	7,20	0,73	50		56	689	5,5	7,5	0,73	0,96
60		47	663	4,67	6,35	0,69	60		47	568	4	5,5	0,69	1,17
80		35	570	3,53	4,8	0,59	80		35	484	3	4	0,59	1,18
100		28	527	2,86	3,89	0,54	100		28	552	3	4	0,54	1,10
7,5	1400	186,7	660	14,66	19,94	0,88	7,5	1400	186,7	414	9,2	12,5	0,88	1,59
10		140	740	12,61	17,16	0,86	10		140	540	9,2	12,5	0,86	1,37
15		93,3	820	9,54	12,97	0,84	15		93,3	791	9,2	12,5	0,84	1,04
20		70	740	6,61	9	0,82	20		70	615	5,5	7,5	0,82	1,20
25		56	710	5,27	7,17	0,79	25		56	741	5,5	7,5	0,79	1,32
30		46,7	910	5,85	7,96	0,76	30		46,7	855	5,5	7,5	0,76	1,06
40		35	850	4,33	5,88	0,72	40		35	786	4	5,5	0,72	1,08
50		28	780	3,18	4,32	0,72	50		28	737	3	4	0,72	1,06
60		23,3	780	2,80	3,81	0,68	60		23,3	835	3	4	0,68	0,93
80		17,5	670	2,12	2,88	0,58	80		17,5	696	2,2	3	0,58	0,96
100		14	620	1,71	2,33	0,53	100		14	651	1,8	2,5	0,53	0,95
7,5	900	120	759	11,06	15,04	0,86	7,5	900	120	513	7,5	10	0,86	1,47
10		90	851	9,52	12,94	0,84	10		90	669	7,5	10	0,84	1,27
15		60	943	7,20	9,79	0,82	15		60	718	5,5	7,5	0,82	1,31
20		45	851	4,99	6,79	0,80	20		45	679	4	5,5	0,80	1,25
25		36	817	3,98	5,41	0,77	25		36	613	3	4	0,77	1,33
30		30	1047	4,41	6	0,74	30		30	707	3	4	0,74	1,47
40		22,5	978	3,26	4,44	0,71	40		22,5	904	3	4	0,71	1,09
50		18	897	2,40	3,26	0,71	50		18	824	2,2	3	0,71	1,09
60		15	897	2,11	2,88	0,67	60		15	764	1,8	2,5	0,67	1,17
80		11,3	771	1,60	2,17	0,57	80		11,3	724	1,5	2	0,57	1,06
100		9	713	1,29	1,76	0,52	100		9	606	1,1	1,5	0,52	1,18
7,5	500	67	891	7,44	10,11	0,84		F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse \ Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5	
10		50	999	6,4	8,70	0,82	7,5	(*)	100	112	132 B5		90	
15		33	1107	4,84	6,58	0,80	10	(*)	100	112	132 B5		90	
20		25	999	3,35	4,56	0,78	15		100	112	132 B5		90	
25		20	959	2,67	3,64	0,75	20		100	112	132 B5		90	
30		17	1229	2,97	4,04	0,72	25		100	112	132 B5		90	
40		13	1148	2,19	2,98	0,68	30		100	112	132 B5		90	
50		10	1053	1,61	2,19	0,68	40		100	112	132 B5		90	
60		8	1053	1,42	1,93	0,68	50		100	112			90	
80		6	905	1,07	1,46	0,55	60		100	112			90	
100		5	837	0,87	1,18	0,50	80	90	100	112				
						100	90	100	112					

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

(*) Volendo 11 kW nei rapporti 7,5 e 10 si può ricorrere ad una grandezza 132 (disponibile sul mercato).

Necessary 11 kW in 7,5 and 10 ratio it can be used a 132 size (available on the market).

Falls 11 kW bei den Übersetzungen 7,5 und 10 gewünscht werden sollten, kann auf eine 132-Größe zurückgegriffen werden (auf dem Markt erhältlich).

Souhaitant 11 kW dans les rapports 7,5 et 10 on peut faire recours à une taille 132 (disponible sur le marché).

Si se desean 11 kW en las relaciones 7,5 y 10 se puede recurrir a un tamaño 132 (disponible del mercado).

Querendo 11 kW nas razões 7,5 e 10 é possível recorrer a um tamanho 132 (disponível no mercado).

I 150

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 55 mm

MI 150

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	859	37,39	50,85	0,90
10		280	901	29,77	40,49	0,89
15		187	995	22,42	30,49	0,87
20		140	969	16,58	22,55	0,86
25		112	850	12,37	16,82	0,81
30		93	1156	14,57	19,82	0,78
40		70	1114	10,67	14,51	0,77
50		56	1063	8,14	11,08	0,77
60		47	986	6,95	9,45	0,69
80		35	876	5,07	6,90	0,63
100		28	825	3,89	5,28	0,62

7,5	1400	186,7	1010	22,43	30,51	0,88
10		140	1060	17,86	24,29	0,87
15		93,3	1170	13,45	18,30	0,85
20		70	1140	9,95	13,53	0,84
25		56	1000	7,42	10,09	0,79
30		46,7	1360	8,74	11,89	0,76
40		35	1310	6,40	8,71	0,75
50		28	1250	4,89	6,65	0,75
60		23,3	1160	4,17	5,67	0,68
80		17,5	1030	3,04	4,14	0,62
100		14	970	2,33	3,17	0,61

7,5	900	120	1162	16,92	23,02	0,86
10		90	1219	13,47	18,32	0,85
15		60	1346	10,15	13,80	0,83
20		45	1311	7,5	10,21	0,82
25		36	1150	5,6	7,62	0,77
30		30	1564	6,6	8,97	0,74
40		22,5	1507	4,83	6,57	0,74
50		18	1433	3,69	5,01	0,74
60		15	1334	3,14	4,28	0,67
80		11,3	1185	2,3	3,12	0,61
100		9	1116	1,76	2,39	0,60

7,5	500	67	1364	11,38	15,47	0,84
10		50	1431	9,06	12,32	0,83
15		33	1580	6,82	9,28	0,81
20		25	1539	5,05	6,86	0,80
25		20	1350	3,76	5,12	0,75
30		17	1836	4,44	6,03	0,72
40		13	1769	3,25	4,42	0,71
50		10	1688	2,48	3,37	0,71
60		8	1566	2,11	2,88	0,85
80		6	1391	1,54	2,10	0,59
100		5	1310	1,18	1,61	0,58

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	253	11	15	0,90	3,40
10		280	333	11	15	0,89	2,71
15		187	488	11	15	0,87	2,04
20		140	643	11	15	0,86	1,51
25		112	756	11	15	0,81	1,12
30		93	873	11	15	0,78	1,32
40		70	960	9,2	12,5	0,77	1,16
50		56	978	7,5	10	0,77	1,09
60		47	781	5,5	7,5	0,69	1,26
80		35	949	5,5	7,5	0,63	0,92
100		28	849	4	5,5	0,62	0,97

7,5	1400	186,7	675	15	20	0,88	1,49
10		140	890	15	20	0,87	1,19
15		93,3	957	11	15	0,85	1,22
20		70	1054	9,2	12,5	0,84	1,08
25		56	1010	7,5	10	0,79	0,99
30		46,7	1166	7,5	10	0,76	1,77
40		35	1126	5,5	7,5	0,75	1,16
50		28	1407	5,5	7,5	0,75	0,89
60		23,3	1115	4	5,5	0,68	1,04
80		17,5	1015	3	4	0,62	1,01
100		14	915	2,2	3	0,61	1,06

7,5	900	120	753	11,00	15	0,86	1,13
10		90	992	11,00	15	0,85	1,22
15		60	991	7,50	10	0,83	1,43
20		45	957	5,50	7,5	0,82	1,36
25		36	1130	5,50	7,5	0,77	1,02
30		30	948	4,00	5,5	0,74	1,65
40		22,5	1248	4,00	5,5	0,74	1,21
50		18	1560	4,00	5,5	0,74	0,92
60		15	1273	3,00	4	0,67	1,05
80		11,3	1135	2,20	3	0,61	1,04
100		9	951	1,50	2	0,60	1,17

	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5			132	160		100/112
10			132	160		100/112
15			132	160		100/112
20			132			100/112
25			132			100/112
30			132			100/112
40			132			100/112
50	100	112	132			
60	100	112				
80	100	112				
100	100	112				

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400

I 175
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 60 mm**MI 175**

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
7,5	2800	373	1275	54,91	74,67	0,91
10		280	1403	45,81	62,3	0,9
15		187	1539	34,69	47,17	0,87
20		140	1360	23,55	32,03	0,85
25		112	1250	17,96	24,42	0,82
30		93	1828	22,16	30,14	0,81
40		70	1615	15,68	21,33	0,75
50		56	1581	12,28	16,7	0,75
60		47	1471	9,92	13,49	0,72
80		35	1309	7,13	9,69	0,67
100		28	1233	5,71	7,77	0,63

i	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
7,5	2800	373	431	18,5	25	0,91	2,96
10		280	568	18,5	25	0,9	2,47
15		187	822	18,5	25	0,87	1,87
20		140	1073	18,5	25	0,85	1,27
25		112	1049	15	20	0,82	1,19
30		93	1248	15	20	0,81	1,47
40		70	1535	15	20	0,75	1,05
50		56	1407	11	15	0,75	1,12
60		47	1609	11	15	0,72	0,91
80		35	1682	9,2	12,5	0,67	0,78
100		28	1182	5,5	7,5	0,63	1,04

7,5	1400	186,7	1500	32,94	44,8	0,89
10		140	1650	27,49	37,38	0,88
15		93,3	1810	20,81	28,3	0,85
20		70	1600	14,13	19,22	0,83
25		56	1470	10,77	14,65	0,8
30		46,7	2150	13,3	18,09	0,79
40		35	1900	9,41	12,8	0,74
50		28	1860	7,37	10,02	0,74
60		23,3	1730	5,95	8,1	0,71
80		17,5	1540	4,28	5,82	0,66
100		14	1450	3,43	4,66	0,62

7,5	1400	186,7	683	15	20	0,89	2,20
10		140	900	15	20	0,88	1,83
15		93,3	1305	15	20	0,85	1,39
20		70	1246	11	15	0,83	1,28
25		56	1501	11	15	0,8	0,98
30		46,7	1486	9,2	12,5	0,79	1,45
40		35	1858	9,2	12,5	0,74	1,02
50		28	1893	7,5	10	0,74	0,98
60		23,3	1601	5,5	7,5	0,71	1,08
80		17,5	1441	4	5,5	0,66	1,07
100		14	1692	4	5,5	0,62	0,86

7,5	900	120	1725	24,85	33,8	0,87
10		90	1898	20,74	28,2	0,86
15		60	2082	15,7	21,35	0,83
20		45	1840	10,66	14,5	0,81
25		36	1691	8,13	11,05	0,78
30		30	2473	10,03	13,64	0,77
40		22,5	2185	7,1	9,65	0,73
50		18	2139	5,56	7,56	0,73
60		15	1990	4,49	6,11	0,7
80		11,3	1771	3,23	4,39	0,65
100		9	1668	2,59	3,52	0,61

7,5	900	120	762	11	15	0,87	2,26
10		90	1004	11	15	0,86	1,89
15		60	1453	11	15	0,83	1,43
20		45	1891	11	15	0,81	0,97
25		36	1552	7,5	10	0,78	1,09
30		30	1838	7,5	10	0,77	1,35
40		22,5	1704	5,5	7,5	0,73	1,28
50		18	2130	5,5	7,5	0,73	1,00
60		15	1783	4	5,5	0,7	1,12
80		11,3	2197	4	5,5	0,65	0,81
100		9	1942	3	4	0,61	0,86

7,5	500	67	2025	16,71	22,72	0,85
10		50	2228	13,94	18,96	0,84
15		33	2444	10,56	14,36	0,81
20		25	2160	7,17	9,75	0,79
25		20	1985	5,46	7,43	0,46
30		17	2903	6,75	9,71	0,75
40		13	2565	4,77	6,49	0,7
50		10	2511	3,74	5,08	0,7
60		8	2336	3,02	4,11	0,67
80		6	2079	2,17	2,95	0,63
100		5	1958	1,74	2,38	0,59

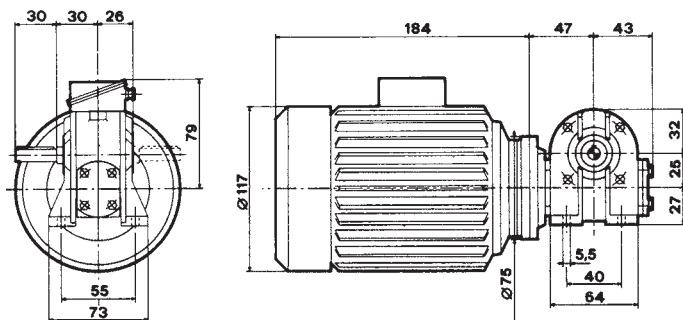
	F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
7,5			132	160		100/112
10			132	160		100/112
15			132	160		100/112
20			132	160		100/112
25			132	160		100/112
30			132	160		100/112
40			132	160		100/112
50			132	160		100/112
60			132	160		100/112
80	100	112	132			
100	100	112				

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400

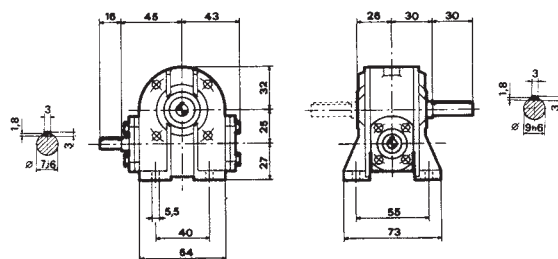
DIMENSIONES

I - MI 25

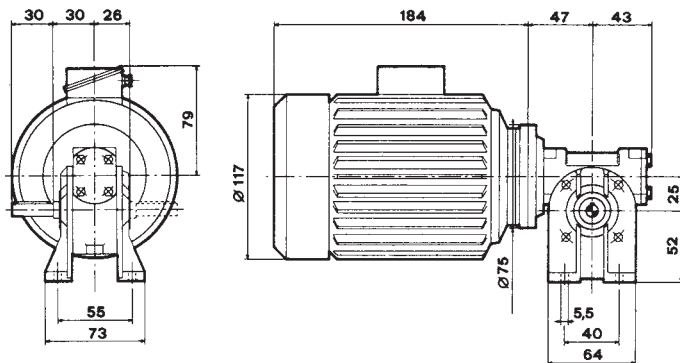
MI 25B



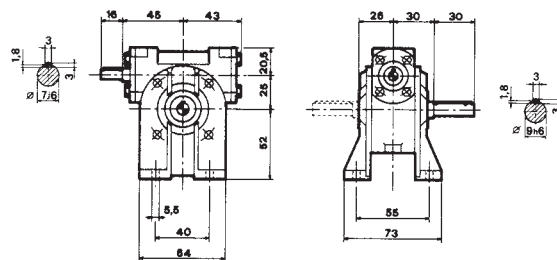
I 25B



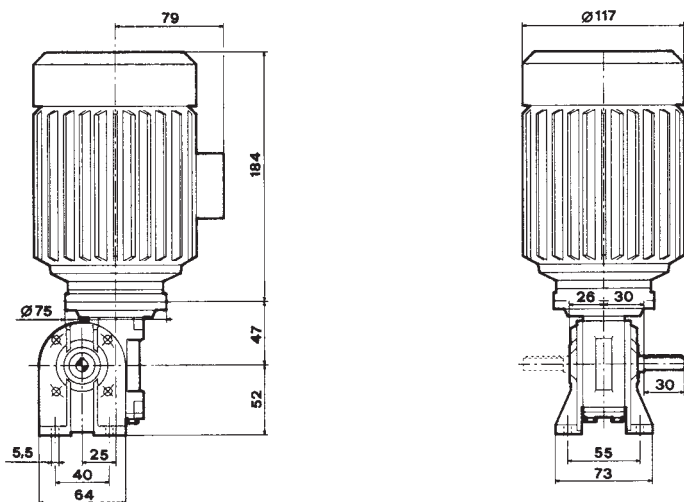
MI 25A



I 25A

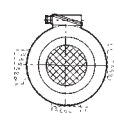


MI 25V

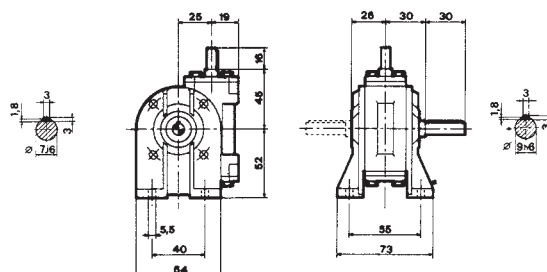


I 25V

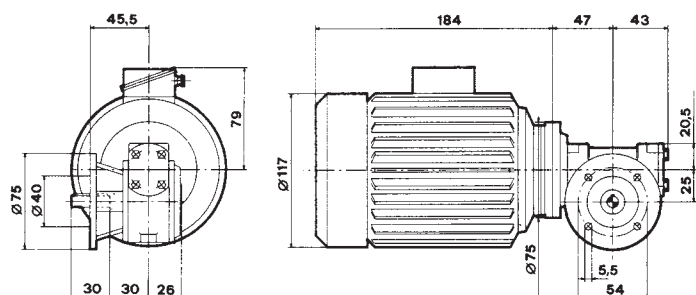
STANDARD



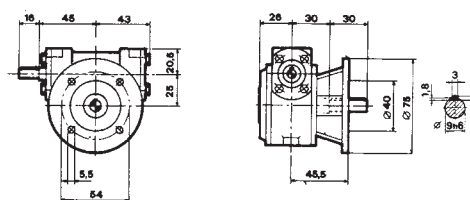
Posizione morsettiera
Position of terminal block
Klemmbrett
Position boîte à bornes
Posición bornera
Posição caixa de ligação



MI 25F

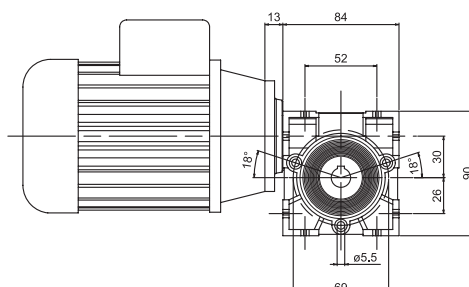
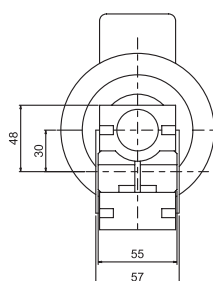


I 25F

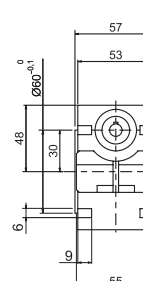
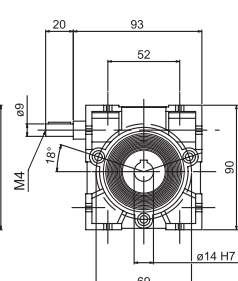


I - MI 30

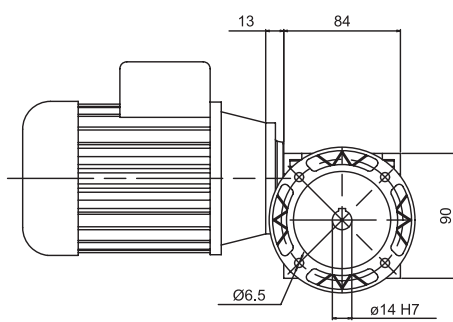
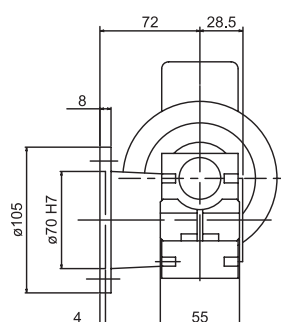
MI 30



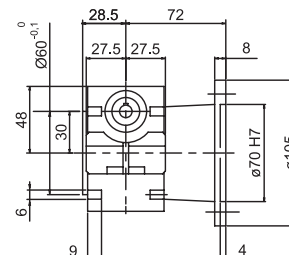
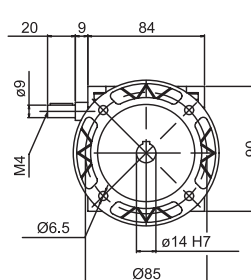
I 30



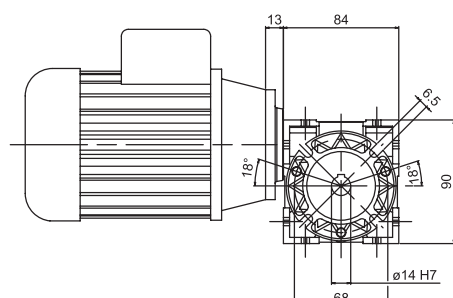
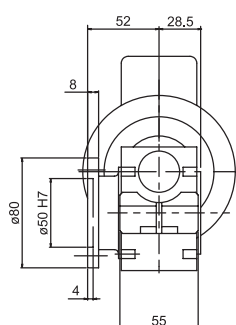
MI 30 F



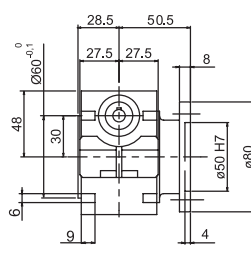
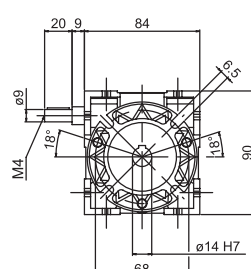
I 30 F

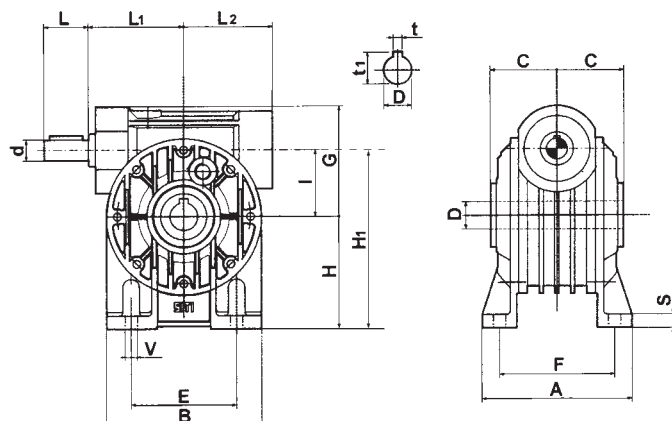
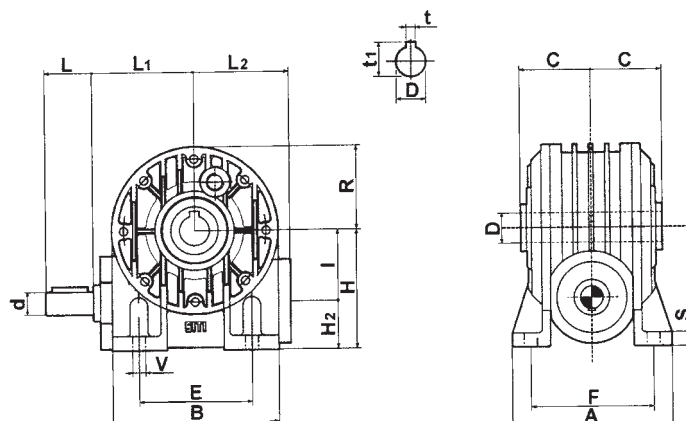
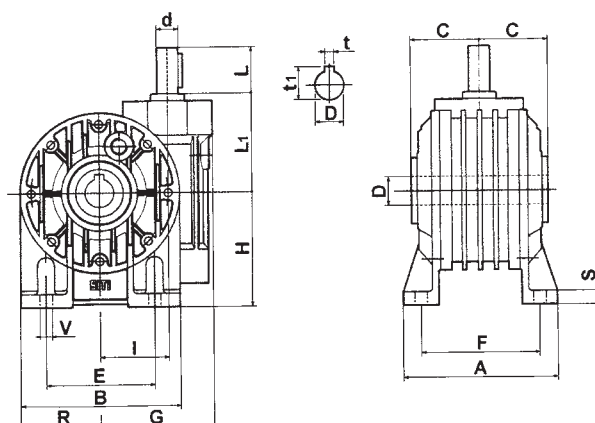


MI 30 FBC



I 30 FBC

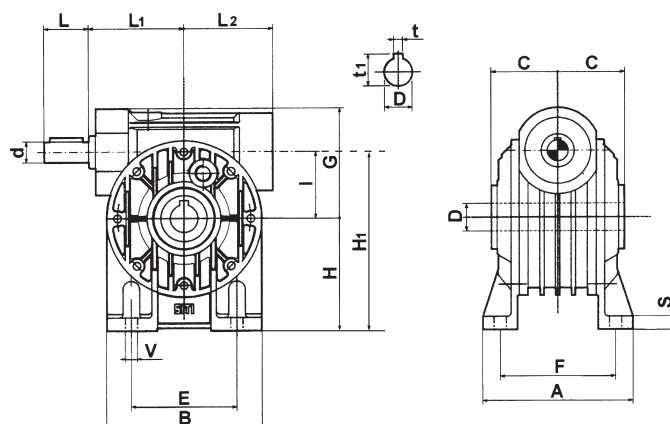


I 40 ÷ 70 - A, B, V
A

B

V


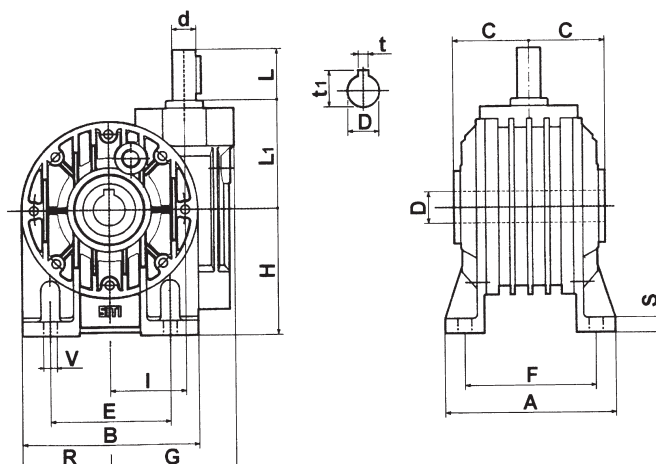
	d j6	L	L ₁	L ₂	G	R	A	B	E	F	H	H ₁	H ₂	I	V	S	C	D H7	t	t ₁
40	11	23	63	57	70	48	100	96	70	84	71	111	31	40	7	8	41	19	6	21,8
50	14	30	73	67	84	56	114	112	85	96	85	135	35	50	9	10	49	24	8	27,3
60	19	40	86	80	99	70	137	140	95	111	100	160	40	60	11	12	60	25	8	28,3
70	19	40	87	86	117	81	141	146	120	115	115	185	45	70	11	12	60,5	28	8	31,3

I 40 ÷ 50 - PBR-A, PBR-V

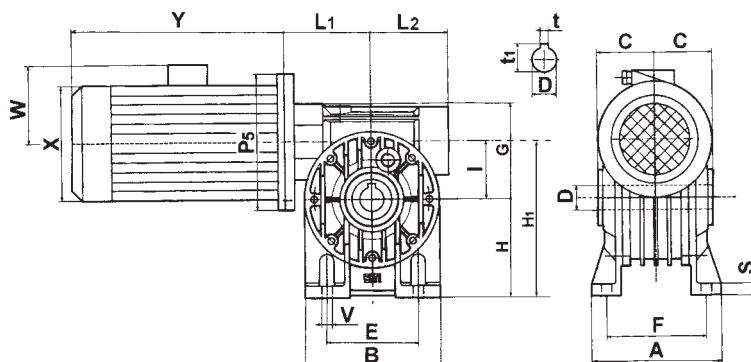
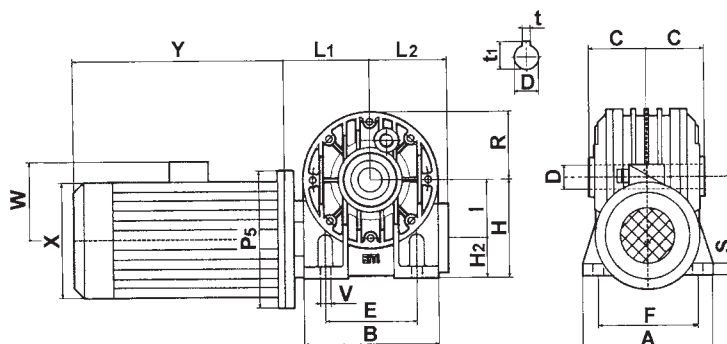
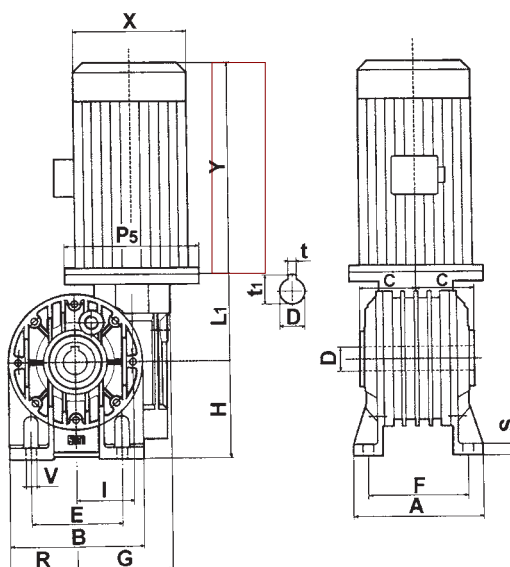
PBR-A



PBR-V



	d j6	L	L ₁	L ₂	G	R	A	B	E	F	H	H ₁	I	V	S	C	D H7	t	t ₁
40	11	23	63	57	70	45	98	90	52	81	72	112	40	9	10	41	19	6	21,8
50	14	30	73	67	84	55	114	110	63	98,5	82	132	50	9	12	49	24	8	27,3

MI 40 ÷ 70 - A, B, V
A

B

V


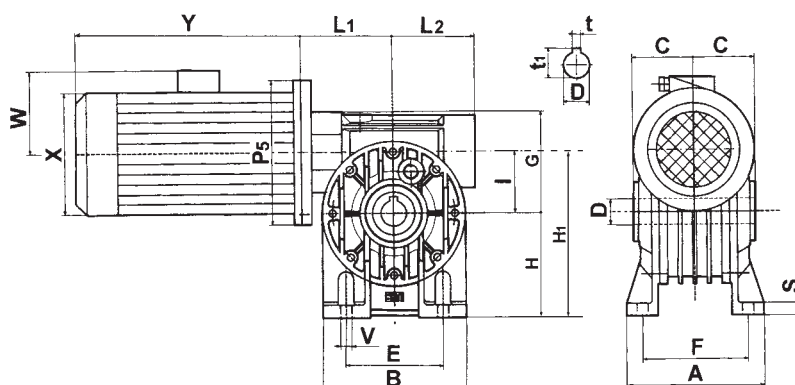
	L ₁	L ₂	G	R	A	B	E	F	V	H	H ₁	H ₂	C	S	D H7	t	t ₁
40	(•)	57	70	48	100	96	70	84	7	71	111	31	41	8	19	6	21,8
50	(•)	67	84	56	114	112	85	96	9	85	135	35	49	10	24	8	27,3
60	(•)	80	99	70	137	140	95	111	11	100	160	40	60	12	25	8	28,3
70	(•)	86	117	81	141	156	120	115	11	115	185	45	60,5	12	28	8	31,3

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

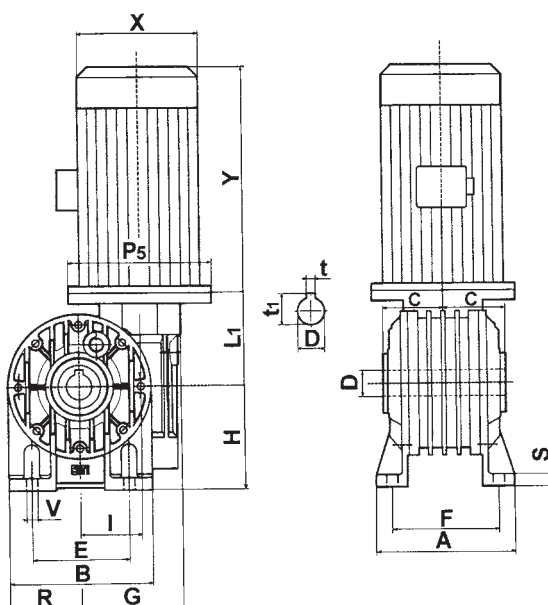
(•) Vedere pag. R.5 / See page R.5 / Siehe Seite R.5 / Vedere pag. R.5 / Ver pág. R.5 / Ver pág. R.5

MI 40 ÷ 50 - PBR-A, PBR-V

PBR-A



PBR-V



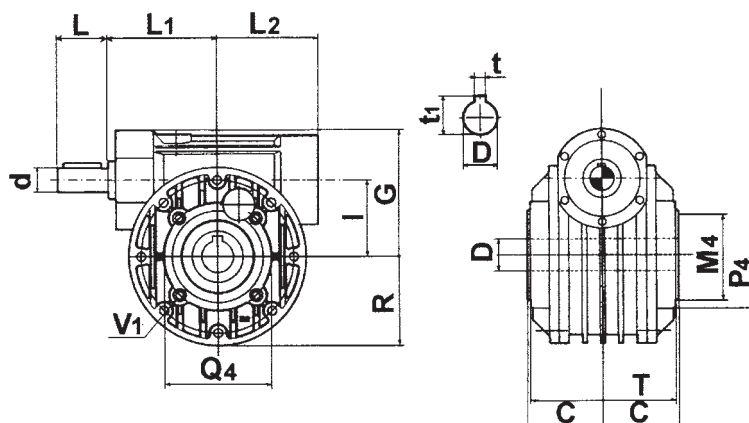
	L ₁	L ₂	G	R	A	B	E	F	V	H	H ₁	C	S	D H7	t	t ₁
40	(•)	57	70	45	98	90	52	81	9	72	112	41	10	19	6	21,8
50	(•)	67	84	55	114	110	63	98,5	9	82	132	49	12	24	8	27,3

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

(•) Vedere pag. R.5 / See page R.5 / Siehe Seite R.5 / Vedere pag. R.5 / Ver pág. R.5 / Ver pág. R.5

I 40 ÷ 70 - FP

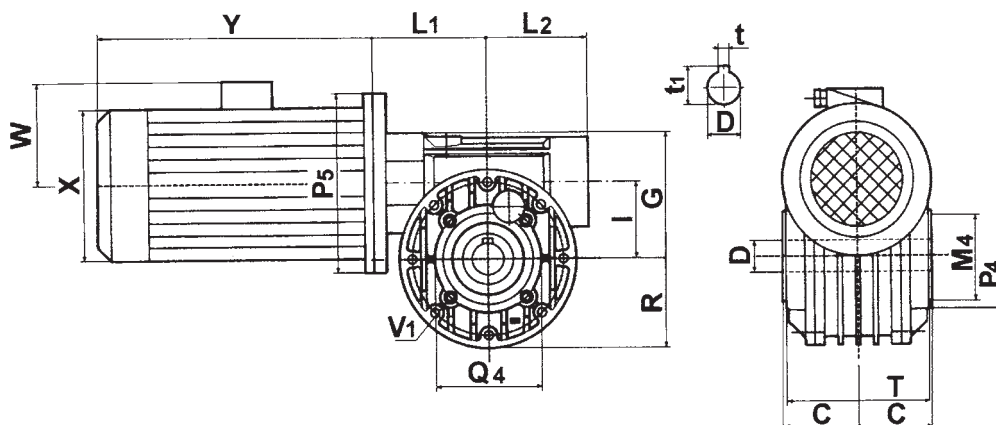
FP



	d j6	L	L ₁	L ₂	G	R	I	T	C	Q ₄	P ₄	M ₄ g6	D H7	t	t ₁	V ₁
40	11	23	63	57	70	48	40	77	41	65	72	50	19	6	21,8	M6
50	14	30	73	67	84	56	50	93	49	75	88	60	24	8	27,3	M6
60	19	40	86	80	99	70	60	104	60	85	105	70	25	8	28,3	M8
70	19	40	87	86	117	78	70	114	60,5	100	115	80	28	8	31,3	M8

MI 40 ÷ 70 - FP

FP



	L ₁	L ₂	G	R	I	T	C	Q ₄	P ₄	M ₄ g6	D H7	t	t ₁	V ₁
40	(•)	57	70	48	40	77	41	65	72	50	19	6	21,8	M6
50	(•)	67	84	56	50	93	49	75	88	60	24	8	27,3	M6
60	(•)	80	99	70	60	104	60	85	105	70	25	8	28,3	M8
70	(•)	86	117	78	70	114	60,5	100	115	80	28	8	31,3	M8

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

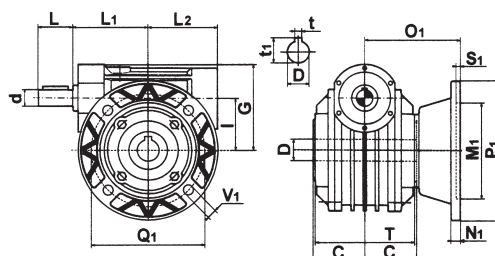
(•) Vedere pag. R.5 / See page R.5 / Siehe Seite R.5 / Vedere pag. R.5 / Ver pág. R.5 / Ver pág. R.5

Bridas indicadas para I - MI 40 ÷ 70

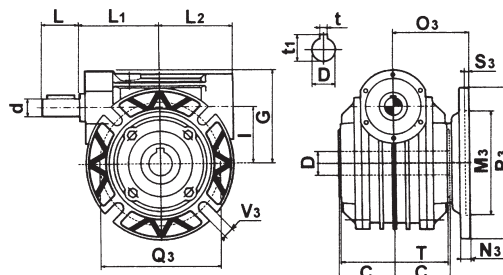
En los reductores de tornillo sinfín (tamaño 40, 50, 60, 70) las bridas de salida tipo "F" y "FBR" se han modificado y transformado en bridas modulares soportadas o bien, en lugar de construirse de una sola pieza para el montaje directo en el cuerpo del reductor, ahora están globalmente construidas en dos partes.

En la versión base del reductor, tipo "FP" (brida plana), pueden conectarse directamente por medio del acoplamiento con tornillos y bridas soportadas tipo "F" o respectivamente "FBR". Esta solución modular, que no altera la intercambiabilidad global, hace ágil la transformación de una versión a la otra, o de la versión derecha a la izquierda.

F



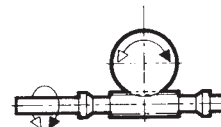
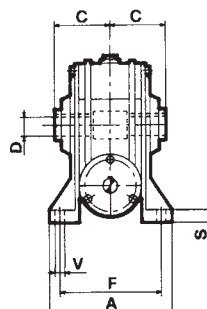
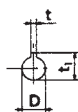
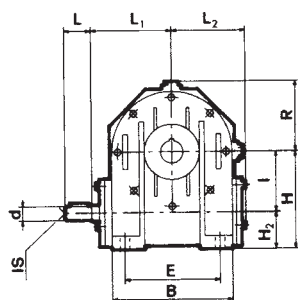
FBR



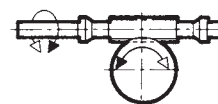
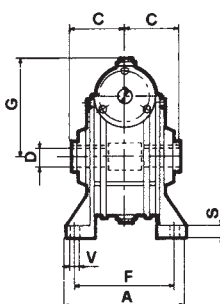
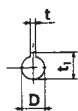
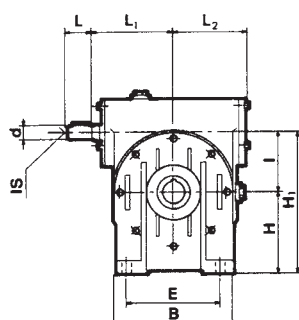
	L	L ₁	L ₂	C	T	G	d j6	D H7	Q ₁	M ₁		P ₁	O ₁	N ₁	S ₁	V ₁	Q ₃	M ₃ H7	P ₃	O ₃	N ₃	S ₃	V ₃	t	t ₁
										H7	H8														
40	23	63	57	41	77	70	11	19	115	95	-	140	82	11	4	9	100	80	120	60	8	3	9	6	21,8
50	30	73	67	49	93	84	14	24	130	110	-	160	92	11	4	10	115	95	140	75	10	4	10	8	27,3
60	40	86	80	60	104	99	19	25	165	130	-	200	96,5	12	4	11	130	110	160	76	11	5	10	8	28,3
70	40	87	86	60,5	114	117	19	28	165	-	130	200	111,5	12	5	13	130	110	160	85	12	5	11	8	31,3

I 80 ÷ 175

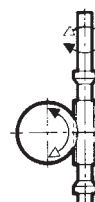
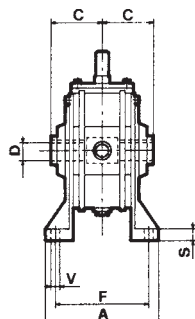
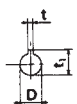
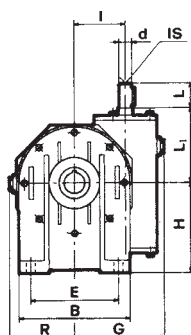
I...B



I...A

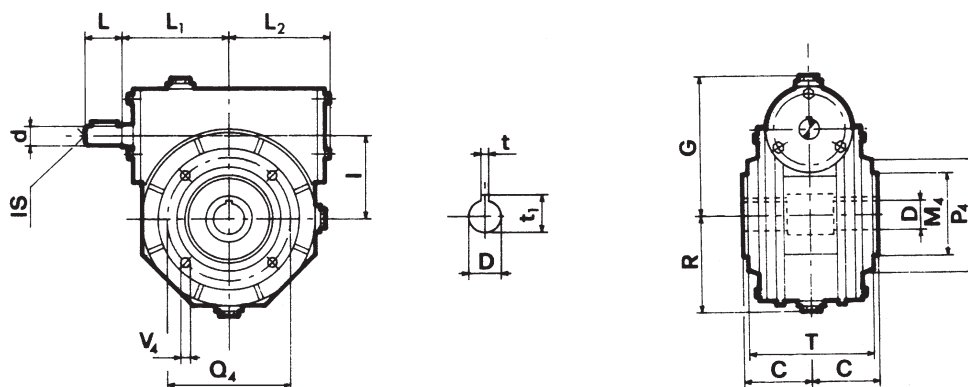


I...V

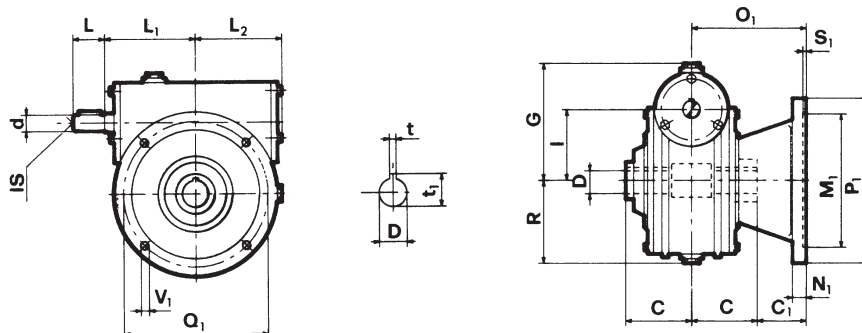


	A	B	E	F	S	V	d j6	G	H	H ₁	H ₂	I	I _s	L	L ₁	L ₂	R	C	D H7	t	t ₁
80	181	180	140	146	13	11	24	127	142	222	62	80	M8	50	110	105	95	70	35	10	38,3
90	198	210	160	164	15	13	24	139	150	240	60	90	M8	50	126	124	111	75	38	10	41,3
110	194	250	200	160	18	13	28	170	172	282	62	110	M8	60	148	144	141	77,5	42	12	45,3
130	225	280	240	190	18	15	38	194	200	330	70	130	M10	80	167	160	155	95	48	14	51,8
150	260	334	280	220	20	19	42	225	230	380	80	150	M12	110	193	190	182	110	55	16	60,3
175	280	358	310	240	30	19	42	258	260	435	85	175	M12	110	210	204	203	115	60	18	64,4

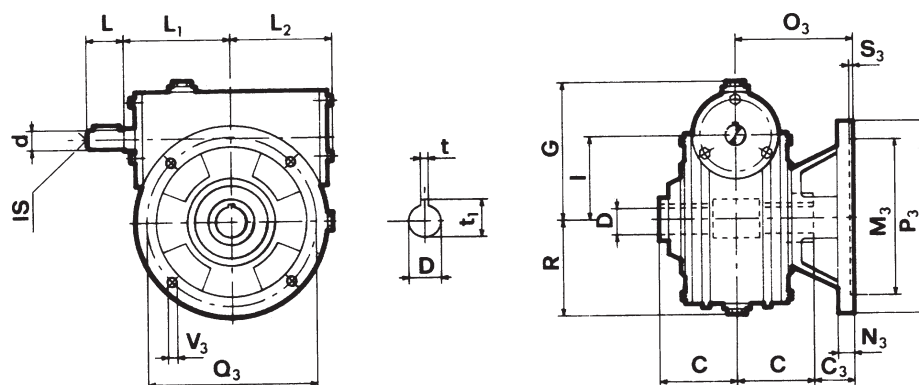
I...FP



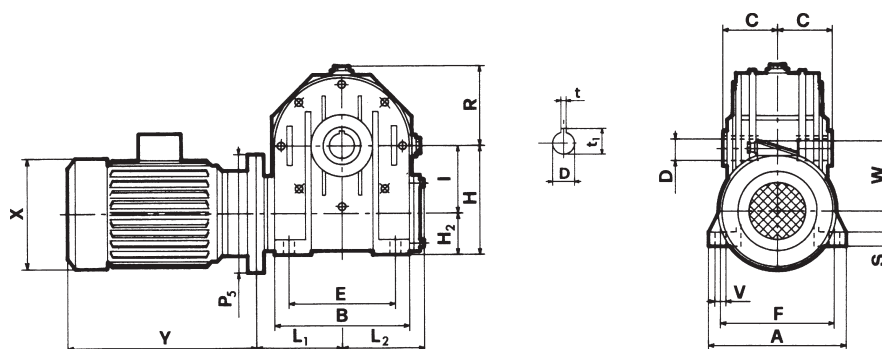
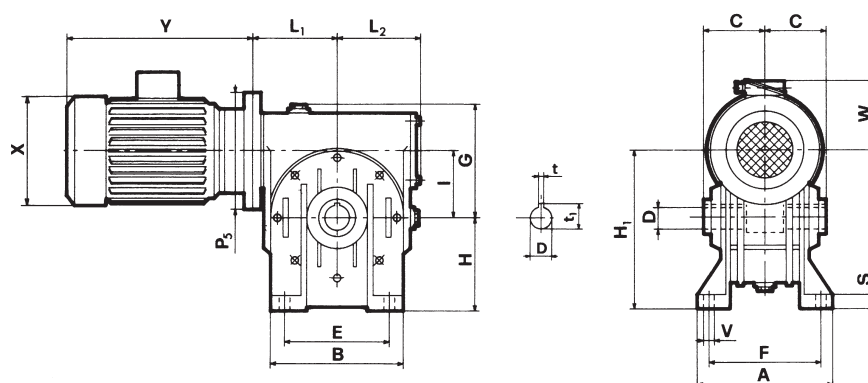
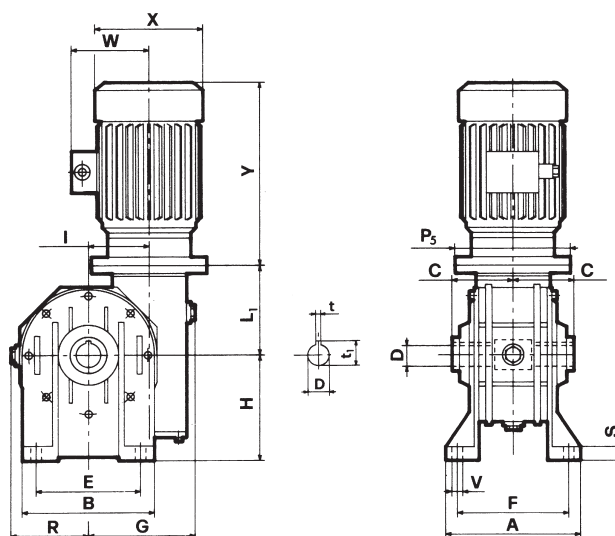
I...F



I...FBR



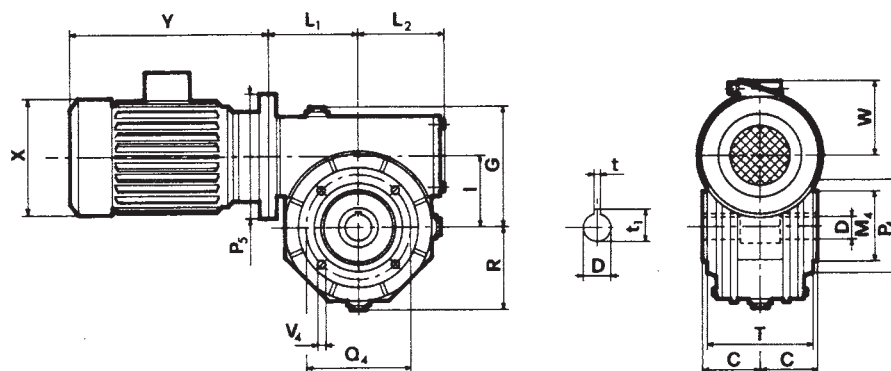
	C ₁	C ₃	M ₁ H7	M ₃		M ₄ g6	N ₁	N ₃	O ₁	O ₃	P ₁	P ₃	P ₄	Q ₁	Q ₃	Q ₄	S ₁	S ₃	V ₁	V ₃	V ₄	d j6	G	I	I _s	L	L ₁	L ₂	R	T	C	D H7	t	t ₁
80	50	30	130	-	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	24	127	80	M8	50	110	105	95	133	70	35	10	38,3
90	52	40	180	130	-	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	24	139	90	M8	50	126	124	111	143	75	38	10	41,3
110	72,5	52,5	180	180	-	130	18	18	150	130	250	250	200	215	215	165	5	5	15	15	M12	28	170	110	M8	60	148	144	141	148	77,5	42	12	45,3
130	55	42,5	230	230	-	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	15	15	M12	38	194	130	M10	80	167	160	155	172	95	48	14	51,8
150	65	-	250	-	-	180	20	-	175	-	350	-	250	300	-	215	6	-	17	-	M14	42	225	150	M12	110	193	190	182	204	110	55	16	60,3
175	95	-	300	-	-	230	22	-	210	255	400	-	300	350	-	265	6	-	18	-	M16	42	258	175	M12	110	210	204	203	224	115	60	18	64,4

MI 80 ÷ 175
MI...B

MI...A

MI...V


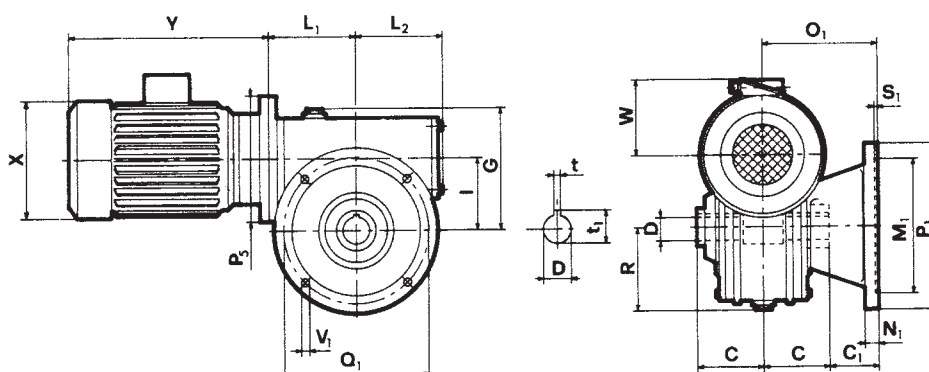
	A	B	E	F	S	V	G	H	H ₁	H ₂	I	L ₁	L ₂	R	C	D H7	t	t ₁
80	181	180	140	146	13	11	127	142	222	62	80	108	105	95	70	35	10	38,3
90	198	210	160	164	15	13	139	150	240	60	90	128	124	111	75	38	10	41,3
110	194	250	200	160	18	13	170	172	282	62	110	149	144	141	77,5	42	12	45,3
130	225	280	240	190	18	15	194	200	330	70	130	165	160	155	95	48	14	51,8
150	260	334	280	220	20	19	225	230	380	80	150	192	190	182	110	55	16	60,3
175	280	358	310	240	30	19	258	260	435	85	175	213	204	203	115	60	18	64,4

P₃, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

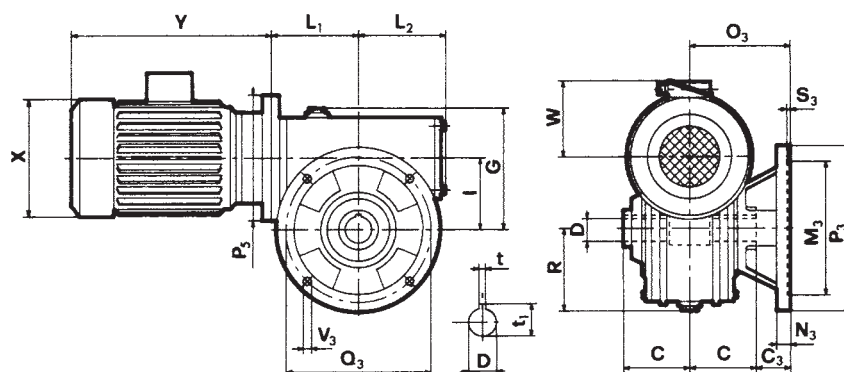
MI...FP



MI...F



MI...FBR

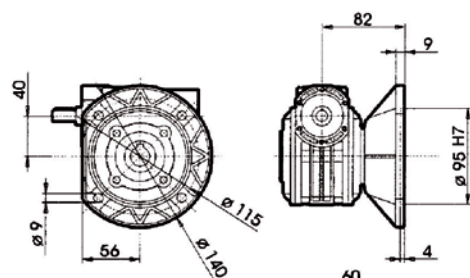


	C ₁	C ₃	M ₁ H7	M ₃ H7 H8		M ₄ g6	N ₁	N ₃	O ₁	O ₃	P ₁	P ₃	P ₄	Q ₁	Q ₃	Q ₄	S ₁	S ₃	V ₁	V ₃	V ₄	G	I	L ₁	L ₂	R	T	C	D H7	t	t ₁
80	50	30	130	-	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	127	80	108	105	95	133	70	35	10	38,3
90	52	40	180	130	-	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	139	90	128	124	111	143	75	38	10	41,3
110	72,5	52,5	180	180	-	130	18	18	150	130	250	250	200	215	215	165	5	5	15	15	M12	170	110	149	144	141	148	77,5	42	12	45,5
130	55	42,5	230	230	-	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	15	15	M12	194	130	165	160	155	172	95	48	14	51,8
150	65	-	250	-	-	180	20	-	175	-	350	-	250	300	-	215	6	-	17	-	M14	225	150	192	190	182	204	110	55	16	60,3
175	95	-	300	-	-	230	22	-	210	255	400	-	300	350	-	265	6	-	18	-	M16	258	175	213	204	203	224	115	60	18	64,4

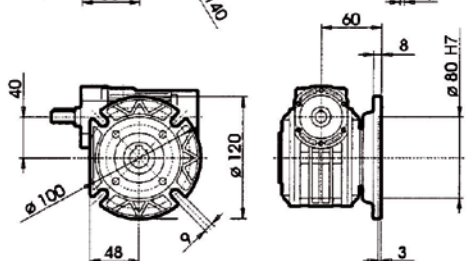
P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

RESUMEN DE BRIDAS SOPORTADAS

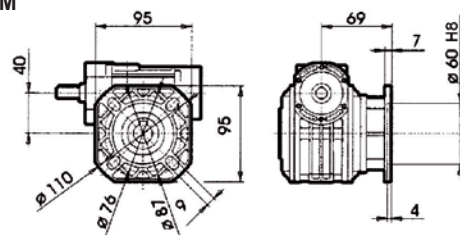
I 40 F



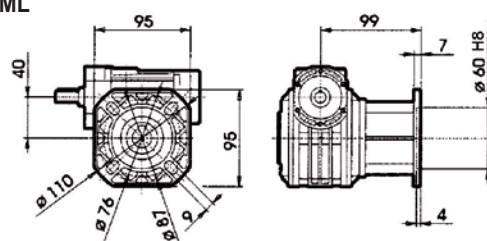
I 40 FBR



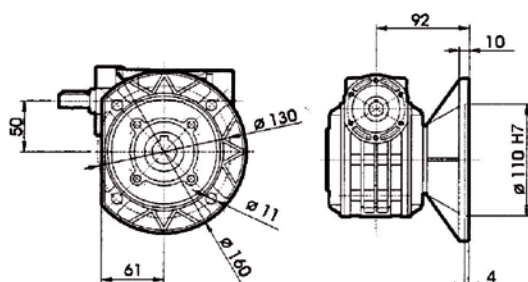
I 40 FBM



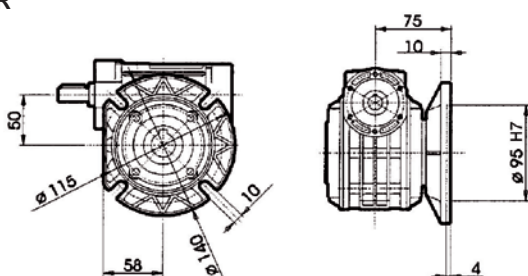
I 40 FBML



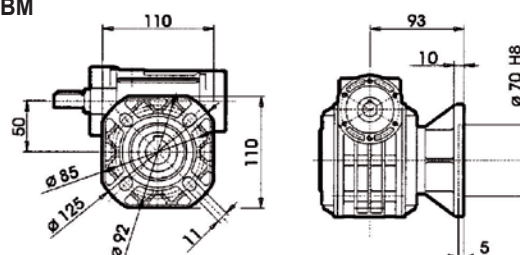
I 50 F



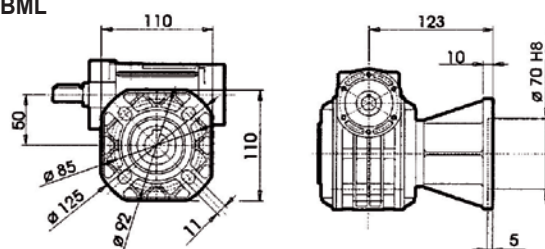
I 50 FBR



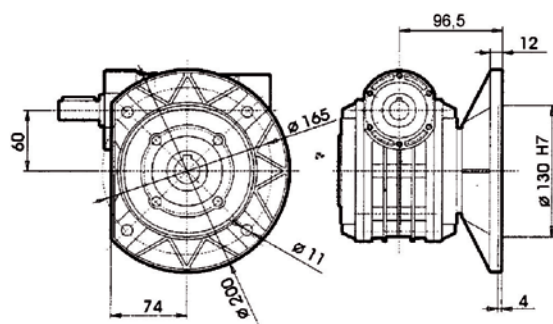
I 50 FBM



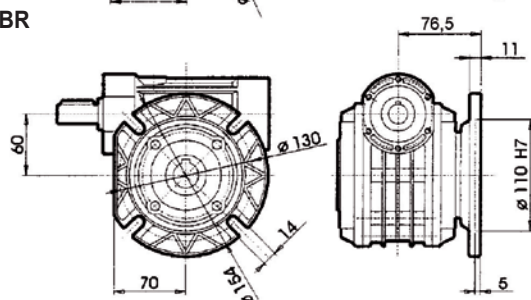
I 50 FBML



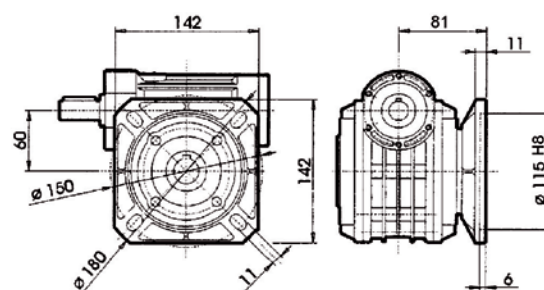
I 60 F



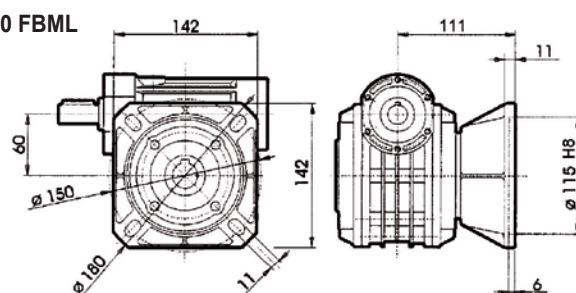
I 60 FBR

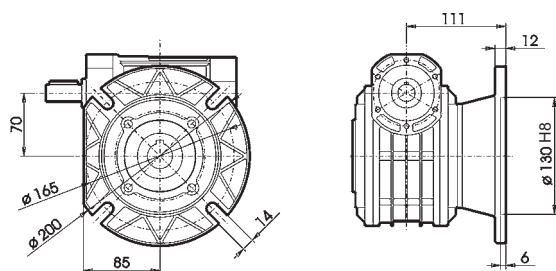
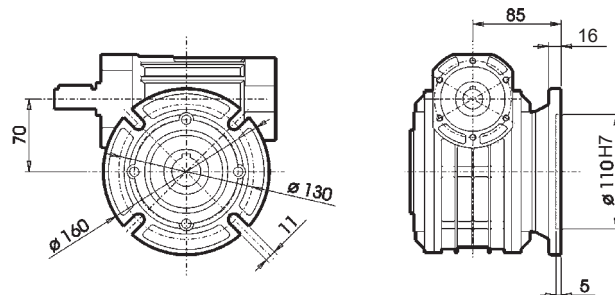
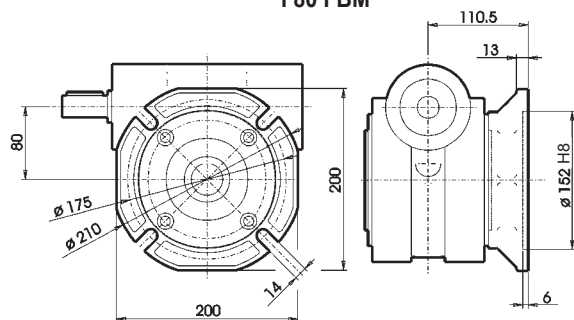
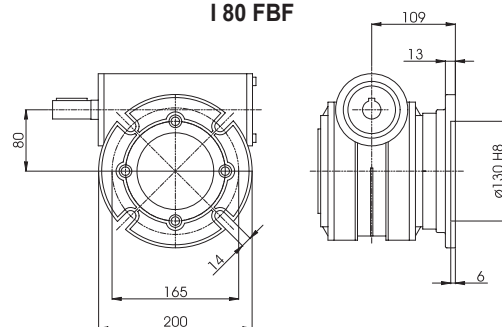
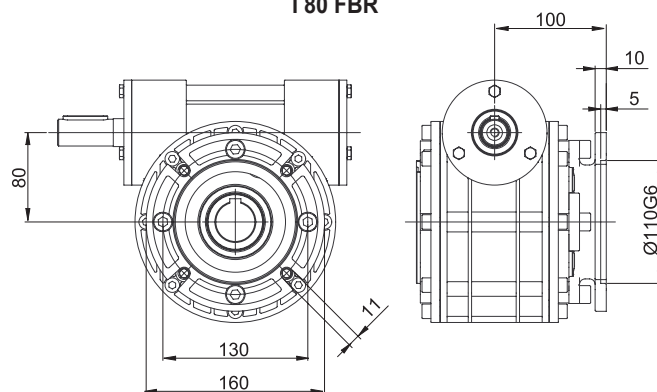


I 60 FBM

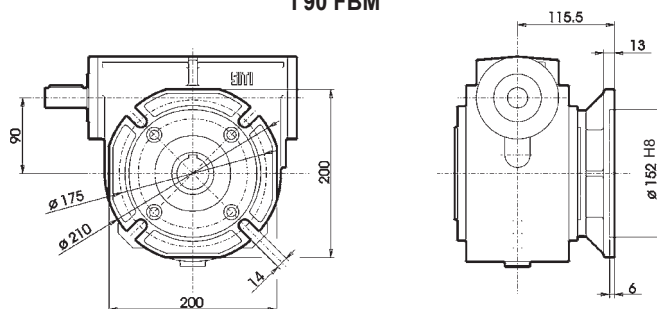
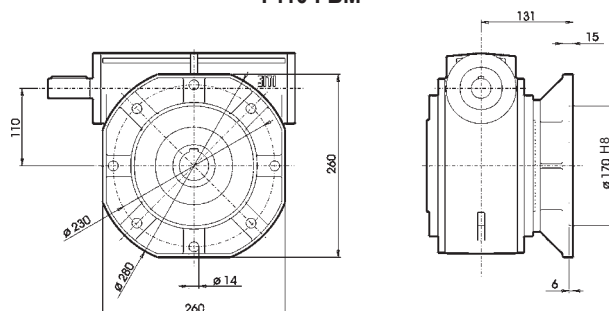


I 60 FBML



I 70 FBML**I 70 FBR-FBM****I 80 FBM****I 80 FBF****I 80 FBR**

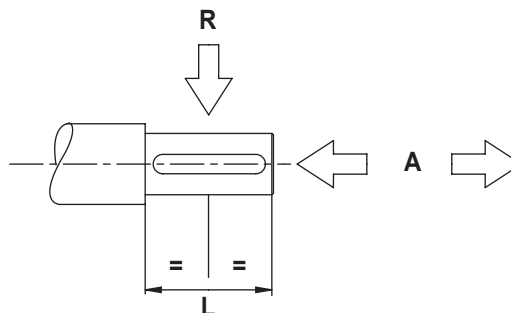
Non utilizzabili con PAM 28/250. / Cannot be used with PAM 28/250. / Bei PAM 28/250 nicht verwendbar. / Pas utilisables avec PAM 28/250. / No utilizables con PAM 28/250. / Não podem ser utilizadas com PAM 28/250.

I 90 FBM**I 110 FBM**

CARGA RADIAL Y AXIAL EXTERNA ADMISIBLE

Las cargas radiales admisibles se indican en la tabla siguiente y se consideran aplicadas a la línea central de la proyección del eje en el caso de aplicación con factor de servicio $sf=1$.

Para velocidades de rotación distintas a las indicadas en la tabla, los valores de las cargas admisibles se pueden calcular por interpolación.



	I 30		I 40		I 50		I 60		I 70		I 80		I 90		I 110		I 130		I 150		I 175	
	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R
n_1	Albero entrata / Input shaft / Antriebswelle / Arbre entrée / Eje entrada / Eixo entrada																					
1400	20	100	40	150	60	250	80	300	100	350	120	450	140	600	200	700	280	1000	350	1300	450	1500

i	Albero uscita / Output shaft / Abtriebswelle / Arbre sortie / Eje salida / Eixo saída																					
7,5	120	600	170	850	230	1180	330	1650	420	2100	500	2500	580	2900	640	3200	980	4900	1100	5500	1200	6000
10	130	650	180	930	250	1290	360	1810	460	2300	540	2740	630	3180	700	3510	1070	5380	1200	6040	1310	6590
15	150	750	210	1070	290	1480	410	2070	520	2640	620	3140	730	3650	800	4030	1230	6170	1380	6920	1510	7550
20	160	830	230	1170	320	1630	450	2280	580	2900	690	3460	800	4010	880	4430	1350	6780	1520	7610	1660	8310
25	170	890	250	1260	350	1760	490	2460	620	3130	740	3730	860	4320	950	4770	1460	7310	1640	8200	1790	8950
30	190	950	270	1350	370	1870	520	2620	660	3980	790	2980	920	4620	1010	5090	1560	7800	1570	8760	1910	9550
40	200	1040	290	1480	410	2050	570	2870	730	3660	870	4360	1010	5060	1110	5580	1710	8550	1910	9590	2090	10470
50	220	1120	310	1590	440	2210	620	3100	780	3940	930	4690	1090	5450	1200	6010	1840	9210	2060	10330	2250	11270
60	240	1200	340	1700	470	2360	660	3310	840	4210	1000	5010	1160	5820	1280	6420	1960	9830	2200	11030	2400	12040
80	260	1330	370	1880	520	2610	730	3660	930	4660	1110	5550	1280	6430	1420	7100	2170	10870	2440	12210	2660	13320
100	280	1420	400	2010	550	2790	780	3900	990	4970	1180	5920	1370	6860	1510	7570	2320	11600	2600	13020	2840	14210

Las fuerzas se expresan en Newton

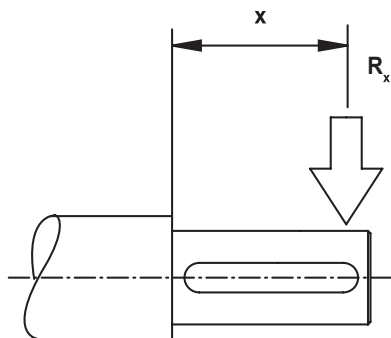
Corrección para carga no en la línea central

Cuando la carga radial externa no se aplique exactamente a la línea central del eje de entrada y de salida, sino a una sección distinta, la carga radial máxima admisible podrá calcularse mediante la siguiente fórmula:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

donde:

- x distancia del punto de aplicación de la carga desde el soporte del eje
- R carga radial admisible en la línea central
- R_x carga radial aplicada a la distancia x
- a, b dimensiones relativas a los ejes del reductor disponibles en las tablas a continuación.



NOTA:

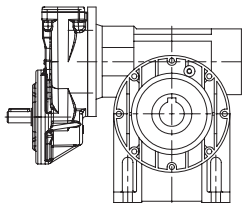
Bajo solicitud, es posible montar cojinetes de rodillos cónicos también en el eje lento. En todos estos casos se permite la aplicación de cargas radiales y axiales más elevadas. Como el uso de cojinetes cónicos modifica también la relación entre cargas radiales y axiales soportables, es importante conocer la dirección vectorial exacta de la carga para una valoración específica. Cada caso deberá analizarse por separado, aunque, como orden de tamaño, las cargas radiales y axiales soportables cuando se usan cojinetes cónicos en el eje lento son 200% más elevadas respecto a los valores indicados en la tabla.

ALBERI IN USCITA / OUTPUT SHAFTS / ABTRIEBSWELLEN ARBRES EN SORTIE / EJES EN SALIDA / EIXOS DE SAÍDA

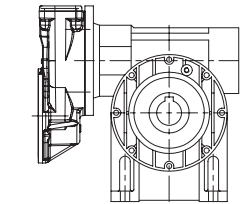
	I 30	I 40	I 50	I 60	I 70	I 80	I 90	I 110	I 130	I 150	I 175
a	62,5	96,5	113,5	132,5	139	151	178	199,5	226	260	277
b	42,5	66,5	78,5	97,5	99	116	123	128,5	155	183	197

DENOMINACIÓN

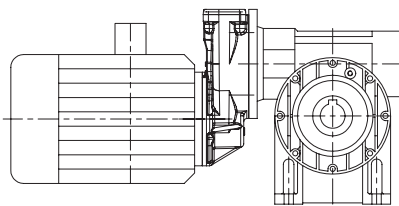
Pré-couple Prerreductor Pré-reductor	Réducteur Reductor Redutor	i	PAM	Ø arbre petite vitesse Ø eje lento Ø eixo de saída	Version Versión Versão	Pos. de mont. Pos. de mont. Pos. de mont.	Autre indicaz. Otras indicac. Outras indicaç.
P63	MI 40	121	63 B14	18	A	B3	
P71	MI50						
(2) P80		75			A PBR-A ⁽¹⁾	B3	
P90	Voir TAB. pag. P.6	90				B6	
	Véase TABLA pag. P.6	120				B8	
	Ver TAB. pag. P.6	150			B	B7	
		180				V5	
		200				V6	
		240			V PBR-V ⁽¹⁾		
		300					
		320					
		400					
P + MI							
MP + MI (PAM B14)							
					F - FBR ⁽³⁾		
					FP		



P + MI



MP + MI
(PAM B14)



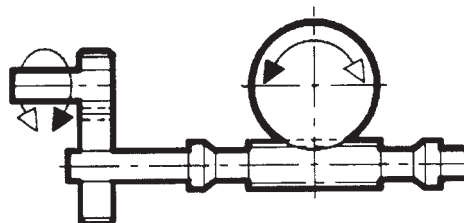
MP + MI
(con motore)
(with motor)
(mit Motor)

(1) Pie indicado para versión FP (solo para los tamaños 40 y 50)

(2) Atención: bornera del motor girada a 45°.

(3) Consultar las características de las bridas en el reductor base.

A technical diagram of a mechanical assembly. It features a horizontal shaft with a T-shaped handle on the left and a circular component on the right. The handle has a curved arrow indicating rotation. The circular component has a curved arrow indicating rotation. The shaft is supported by a central bearing or bushing.

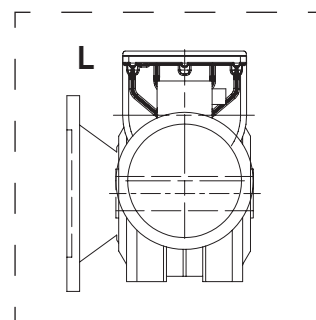
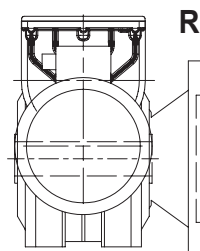
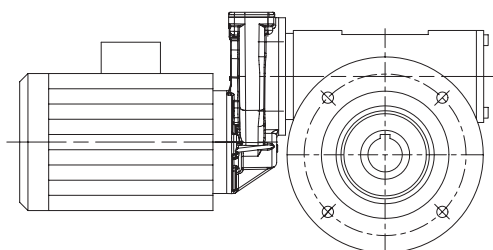


POSICIONES DE MONTAJE

Se aconseja prestar la máxima atención a la posición de montaje en la que trabajará el reductor. Para muchas posiciones, de hecho, está prevista una correspondiente lubricación del reductor y de los cojinetes, sin la cual no se garantiza una duración normal del propio reductor. Si no existen indicaciones específicas, el reductor se suministra en condiciones idóneas para el montaje estándar previsto (ver pág. S.7).

POSICIÓN DE LAS BRIDAS

En el siguiente esquema se indica la posición de montaje estándar (R) de las bridas F, FBR, FBM, FBML. Bajo solicitud, la brida puede montarse en sentido "contrario al catálogo" (L).

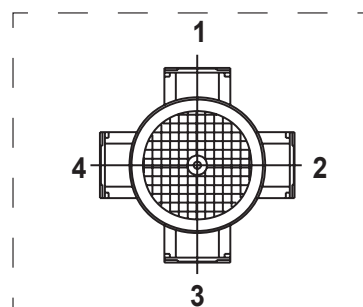
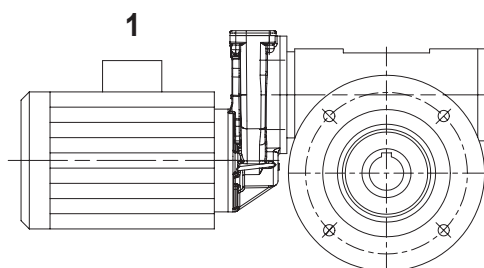


POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR

En el esquema siguiente se indica la posición estándar (1) de la bornera. En caso de que existan exigencias particulares, especificar en la fase de pedido la posición (2, 3 o 4) de la bornera.

PESO DE LOS REDUCTORES CON PRERREDUCTOR

	 [kg]
P63 - MI50	5
P63 - MI60	8
P63 - MI70	10
P71 - MI60	9
P71 - MI70	11
P71 - MI80	19
P71 - MI90	23
P80 - MI80	22
P80 - MI90	26
P80 - MI110	35
P80 - MI130	51
P90 - MI110	35
P90 - MI130	51



COMBINACIONES PRERREDUCTORES

P. + MI..

TIPO / TYPE / TYP / TYPE / TIPO / TIPO		P 63		P 71		P 80			P 90		
COLLEG. RIDUTTORE / GEARBOX CONNECTION GETRIEBEABSCHLUSS / ATTACHÉ REDUCTEUR UNION REDUCTOR / ACOPLAGEM REDUTOR		105/11	105/14	120/14	120/19	160/19	160/24	160/28	160/19	160/24	160/28
RAPPORTI / RATIOS / UNTERSETZUNGEN RAPPORTS / RELACIONES / RAZOES		i ₁ = 3,032		i ₁ = 3,032		i ₁ = 3			i ₁ = 3		
		i ₁ = 4,040		i ₁ = 4,040		i ₁ = 4			i ₁ = 4		
	i ₂	Ø FORO ENTRATA Ø INLET HOLE Ø ANTRIEBSLOCH Ø TROU ENTRÉE Ø ORIFICIO ENTRADA Ø FURO ENTRADA									
MI 40	25	11	14	14							
	30	11	14	14							
	40	11	14	14							
	50	11									
	60	11									
	80	11									
	100	11									
MI 50	25	11*	14	14	19						
	30	11*	14	14	19						
	40	11*	14	14	19						
	50	11*	14	14							
	60	11	14	14							
	80	11	14	14							
	100	11	14	14							
MI 60	25		14*	14*	19	19	24		19	24	
	30		14*	14*	19	19	24		19	24	
	40		14*	14*	19	19			19		
	50		14*	14*	19	19			19		
	60		14	14	19	19			19		
	80		14	14	19	19			19		
	100		14	14	19	19			19		
MI 70	25		14*	14*	19	19	24		19	24	
	30		14*	14*	19	19	24		19	24	
	40		14*	14*	19	19	24		19	24	
	50		14*	14*	19	19			19		
	60		14	14	19	19			19		
	80		14	14	19	19			19		
	100		14	14	19	19			19		
MI 80	25				19*		24			24	
	30				19*		24			24	
	40				19*		24			24	
	50				19	19	24		19	24	
	60				19	19	24		19	24	
	80				19	19	24		19	24	
	100				19	19	24		19	24	
MI 90	25				19*	19*	24	28	19*	24	28
	30				19*	19*	24	28	19*	24	28
	40				19*	19*	24		19*	24	
	50				19*	19*	24		19*	24	
	60				19	19	24		19	24	
	80				19	19	24		19	24	
	100				19	19	24		19	24	
MI 110	25						24*	28		24*	28
	30						24*	28		24*	28
	40						24*	28		24*	28
	50						24	28		24	28
	60						24	28		24	28
	80						24	28		24	28
	100						24	28		24	28
MI 130	25						24*	28		24*	28
	30						24*	28		24*	28
	40						24*	28		24*	28
	50						24*	28		24*	28
	60						24*	28		24*	28
	80						24	28		24	28
	100						24	28		24	28

(*) Rapporti realizzabili con boccole.

Transmission ratios obtained through the use of bushes.

Mit Buchsen erzielbare Übersetzungen.

Rapports réalisables avec bagues.

Relaciones posibles mediante manguitos.

Razões que se podem realizar com buchas.

PRESTACIONES ORDENADAS POR TAMAÑO

P 63 1 / 3 - 1/ 4				Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída												D = 19 mm				MI 40			
i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf						
75,8	3,032	25	2800	36,9	42	0,23	0,31	0,710	75,8	3,032	25	2800	36,9	46	0,25	0,33	0,91						
91,0	3,032	30		30,8	49	0,24	0,32	0,662	91,0	3,032	30		30,8	51	0,25	0,33	0,95						
121,3	3,032	40		23,1	48	0,19	0,26	0,605	121,3	3,032	40		23,1	45	0,18	0,25	1,07						
151,6	3,032	50		18,5	46	0,15	0,21	0,586	151,6	3,032	50		18,5	55	0,18	0,25	0,84						
181,9	3,032	60		15,4	44	0,13	0,17	0,557	181,9	3,032	60		15,4	62	0,18	0,25	0,71						
202,0	4,04	50		13,9	46	0,11	0,16	0,586	202,0	4,04	50		13,9	73	0,18	0,25	0,63						
242,6	3,032	80		11,5	35	0,09	0,12	0,470	242,6	3,032	80		11,5	70	0,18	0,25	0,50						
303,2	3,032	100		9,2	32	0,07	0,09	0,451	303,2	3,032	100		9,2	84	0,18	0,25	0,38						
323,2	4,04	80		8,7	35	0,07	0,09	0,470	323,2	4,04	80		8,7	93	0,18	0,25	0,37						
404,0	4,04	100		6,9	32	0,05	0,07	0,451	404,0	4,04	100		6,9	112	0,18	0,25	0,29						
75,8	3,032	25	1400	18,5	49	0,14	0,19	0,691	75,8	3,032	25	1400	18,5	43	0,12	0,16	1,14						
91,0	3,032	30		15,4	58	0,15	0,20	0,643	91,0	3,032	30		15,4	48	0,12	0,16	1,21						
121,3	3,032	40		11,5	56	0,12	0,16	0,586	121,3	3,032	40		11,5	58	0,12	0,16	0,96						
151,6	3,032	50		9,2	54	0,10	0,14	0,509	151,6	3,032	50		9,2	63	0,12	0,16	0,86						
181,9	3,032	60		7,7	51	0,08	0,10	0,538	181,9	3,032	60		7,7	80	0,12	0,16	0,64						
202,0	4,04	50		6,9	54	0,07	0,09	0,566	202,0	4,04	50		6,9	94	0,12	0,16	0,58						
242,6	3,032	80		5,8	47	0,06	0,08	0,461	242,6	3,032	80		5,8	91	0,12	0,16	0,51						
303,2	3,032	100		4,6	38	0,04	0,06	0,442	303,2	3,032	100		4,6	110	0,12	0,16	0,35						
323,2	4,04	80		4,3	47	0,05	0,06	0,461	323,2	4,04	80		4,3	122	0,12	0,16	0,39						
404,0	4,04	100		3,5	38	0,03	0,04	0,442	404,0	4,04	100		3,5	146	0,12	0,16	0,26						
75,8	3,032	25	900	11,9	56	0,11	0,15	0,651	75,8	3,032	25	900	11,9	63	0,12	0,16	0,89						
91,0	3,032	30		9,9	67	0,12	0,16	0,595	91,0	3,032	30		9,9	69	0,12	0,16	0,97						
121,3	3,032	40		7,4	64	0,09	0,13	0,540	121,3	3,032	40		7,4	62	0,09	0,12	1,02						
151,6	3,032	50		5,9	61	0,08	0,10	0,499	151,6	3,032	50		5,9	72	0,09	0,12	0,84						
181,9	3,032	60		4,9	59	0,07	0,10	0,431	181,9	3,032	60		4,9	75	0,09	0,12	0,79						
202,0	4,04	50		4,5	61	0,06	0,08	0,499	202,0	4,04	50		4,5	96	0,09	0,12	0,63						
242,6	3,032	80		3,7	54	0,05	0,07	0,407	242,6	3,032	80		3,7	94	0,09	0,12	0,57						
303,2	3,032	100		3,0	42	0,04	0,05	0,362	303,2	3,032	100		3,0	105	0,09	0,12	0,40						
323,2	4,04	80		2,8	54	0,04	0,05	0,407	323,2	4,04	80		2,8	126	0,09	0,12	0,43						
404,0	4,04	100		2,2	42	0,03	0,04	0,362	404,0	4,04	100		2,2	140	0,09	0,12	0,30						
75,8	3,032	25	500	6,6	66	0,07	0,10	0,651	Flangia attacco motore grandezza 63 B14 (11/90) Motor coupling flange, size 63 B14 (11/90) Motoranschlussflansch Größe 63 B14 (11/90) Bride attache moteur taille 63 B14 (11/90) Brida de conexión motor tamaño 63 B14 (11/90) Flange acoplagem motor tamanho 63 B14 (11/90)														
91,0	3,032	30		5,5	78	0,08	0,10	0,595															
121,3	3,032	40		4,1	76	0,06	0,08	0,540															
151,6	3,032	50		3,3	72	0,05	0,07	0,499															
181,9	3,032	60		2,7	69	0,05	0,06	0,431															
202,0	4,04	50		2,5	72	0,04	0,05	0,499															
242,6	3,032	80		2,1	63	0,03	0,05	0,407															
303,2	3,032	100		1,6	46	0,02	0,03	0,362															
323,2	4,04	80		1,5	63	0,03	0,03	0,407															
404,0	4,04	100		1,2	46	0,02	0,02	0,362															

P 63**1 / 3 - 1 / 4**
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 24 mm**MI 50**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75,8	3,032	25	2800	36,9	70	0,38	0,52	0,710
91,0	3,032	30		30,8	82	0,39	0,53	0,672
121,3	3,032	40		23,1	73	0,29	0,40	0,603
151,6	3,032	50		18,5	75	0,25	0,34	0,573
181,9	3,032	60		15,4	67	0,20	0,27	0,537
202,0	4,04	50		13,9	75	0,19	0,26	0,573
242,6	3,032	80		11,5	64	0,15	0,21	0,509
303,2	3,032	100		9,2	80	0,17	0,23	0,451
323,2	4,04	80		8,7	64	0,11	0,16	0,509
404,0	4,04	100		6,9	80	0,13	0,17	0,451

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75,8	3,032	25	2800	36,9	68	0,37	0,50	1,03
91,0	3,032	30		30,8	77	0,37	0,50	1,06
121,3	3,032	40		23,1	62	0,25	0,33	1,17
151,6	3,032	50		18,5	74	0,25	0,33	1,01
181,9	3,032	60		15,4	83	0,25	0,33	0,80
202,0	4,04	50		13,9	71	0,18	0,25	1,06
242,6	3,032	80		11,5	76	0,18	0,25	0,84
303,2	3,032	100		9,2	84	0,18	0,25	0,95
323,2	4,04	80		8,7	101	0,18	0,25	0,63
404,0	4,04	100		6,9	112	0,18	0,25	0,71

75,8	3,032	25	1400	18,5	82	0,23	0,32	0,682
91,0	3,032	30		15,4	99	0,25	0,34	0,643
121,3	3,032	40		11,5	86	0,19	0,25	0,557
151,6	3,032	50		9,2	88	0,15	0,21	0,557
181,9	3,032	60		7,7	78	0,13	0,17	0,499
202,0	4,04	50		6,9	88	0,11	0,16	0,557
242,6	3,032	80		5,8	76	0,09	0,13	0,490
303,2	3,032	100		4,6	70	0,08	0,10	0,442
323,2	4,04	80		4,3	76	0,07	0,10	0,490
404,0	4,04	100		3,5	70	0,06	0,08	0,442

75,8	3,032	25	1400	18,5	88	0,25	0,33	0,93
91,0	3,032	30		15,4	100	0,25	0,33	0,99
121,3	3,032	40		11,5	83	0,18	0,25	1,04
151,6	3,032	50		9,2	69	0,12	0,16	1,27
181,9	3,032	60		7,7	74	0,12	0,16	1,05
202,0	4,04	50		6,9	92	0,12	0,16	0,96
242,6	3,032	80		5,8	97	0,12	0,16	0,78
303,2	3,032	100		4,6	110	0,12	0,16	0,64
323,2	4,04	80		4,3	130	0,12	0,16	0,59
404,0	4,04	100		3,5	146	0,12	0,16	0,48

75,8	3,032	25	900	11,9	94	0,17	0,23	0,682
91,0	3,032	30		9,9	110	0,18	0,24	0,643
121,3	3,032	40		7,4	99	0,14	0,19	0,557
151,6	3,032	50		5,9	101	0,11	0,15	0,557
181,9	3,032	60		4,9	86	0,09	0,12	0,499
202,0	4,04	50		4,5	101	0,08	0,12	0,557
242,6	3,032	80		3,7	79	0,06	0,09	0,490
303,2	3,032	100		3,0	76	0,05	0,07	0,442
323,2	4,04	80		2,8	79	0,05	0,06	0,490
404,0	4,04	100		2,2	76	0,04	0,05	0,442

75,8	3,032	25	900	11,9	66	0,12	0,16	1,43
91,0	3,032	30		9,9	74	0,12	0,16	1,48
121,3	3,032	40		7,4	86	0,12	0,16	1,15
151,6	3,032	50		5,9	107	0,12	0,16	0,94
181,9	3,032	60		4,9	87	0,09	0,12	0,99
202,0	4,04	50		4,5	107	0,09	0,12	0,94
242,6	3,032	80		3,7	113	0,09	0,12	0,70
303,2	3,032	100		3,0	128	0,09	0,12	0,59
323,2	4,04	80		2,8	151	0,09	0,12	0,52
404,0	4,04	100		2,2	170	0,09	0,12	0,45

75,8	3,032	25	500	6,6	111	0,11	0,15	0,682
91,0	3,032	30		5,5	130	0,12	0,16	0,643
121,3	3,032	40		4,1	116	0,09	0,12	0,557
151,6	3,032	50		3,3	119	0,07	0,10	0,557
181,9	3,032	60		2,7	101	0,06	0,08	0,499
202,0	4,04	50		2,5	119	0,06	0,08	0,557
242,6	3,032	80		2,1	93	0,04	0,06	0,490
303,2	3,032	100		1,6	89	0,03	0,05	0,442
323,2	4,04	80		1,5	93	0,03	0,04	0,490
404,0	4,04	100		1,2	89	0,03	0,04	0,442

Flangia attacco motore grandezza 63 B14 (11/90)

Motor coupling flange, size 63 B14 (11/90)

Motoranschlussflansch Größe 63 B14 (11/90)

Bride attache moteur taille 63 B14 (11/90)

Brida de conexión motor tamaño 63 B14 (11/90)

Flange acoplagem motor tamanho 63 B14 (11/90)

P 63
1 / 3 - 1/ 4

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 25 mm

MI 60

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75,8	3,032	25	2800	36,9	140	0,71	0,96	0,768
91,0	3,032	30		30,8	160	0,76	1,03	0,682
121,3	3,032	40		23,1	147	0,53	0,72	0,672
151,6	3,032	50		18,5	132	0,40	0,55	0,634
181,9	3,032	60		15,4	122	0,33	0,45	0,596
202,0	4,04	50		13,9	132	0,30	0,41	0,634
242,6	3,032	80		11,5	118	0,27	0,36	0,538
303,2	3,032	100		9,2	105	0,21	0,28	0,490
323,2	4,04	80		8,7	118	0,20	0,27	0,538
404,0	4,04	100		6,9	105	0,16	0,21	0,490

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75,8	3,032	25	2800	36,9	73	0,37	0,50	1,91
91,0	3,032	30		30,8	78	0,37	0,50	2,04
121,3	3,032	40		23,1	103	0,37	0,50	1,43
151,6	3,032	50		18,5	121	0,37	0,50	1,09
181,9	3,032	60		15,4	137	0,37	0,50	0,89
202,0	4,04	50		13,9	162	0,37	0,50	0,82
242,6	3,032	80		11,5	111	0,25	0,33	1,06
303,2	3,032	100		9,2	127	0,25	0,33	0,83
323,2	4,04	80		8,7	107	0,18	0,25	1,11
404,0	4,04	100		6,9	121	0,18	0,25	0,86

75,8	3,032	25	1400	18,5	165	0,45	0,61	0,710
91,0	3,032	30		15,4	188	0,46	0,63	0,653
121,3	3,032	40		11,5	173	0,33	0,44	0,643
151,6	3,032	50		9,2	155	0,24	0,33	0,614
181,9	3,032	60		7,7	143	0,20	0,27	0,576
202,0	4,04	50		6,9	155	0,18	0,25	0,614
242,6	3,032	80		5,8	139	0,18	0,24	0,472
303,2	3,032	100		4,6	123	0,13	0,17	0,470
323,2	4,04	80		4,3	139	0,12	0,17	0,518
404,0	4,04	100		3,5	123	0,09	0,13	0,470

75,8	3,032	25	1400	18,5	92	0,25	0,33	1,80
91,0	3,032	30		15,4	101	0,25	0,33	1,86
121,3	3,032	40		11,5	133	0,25	0,33	1,30
151,6	3,032	50		9,2	114	0,18	0,25	1,36
181,9	3,032	60		7,7	129	0,18	0,25	1,11
202,0	4,04	50		6,9	152	0,18	0,25	1,02
242,6	3,032	80		5,8	141	0,18	0,25	0,99
303,2	3,032	100		4,6	117	0,12	0,16	1,05
323,2	4,04	80		4,3	137	0,12	0,16	1,01
404,0	4,04	100		3,5	156	0,12	0,16	0,79

75,8	3,032	25	900	11,9	173	0,30	0,41	0,710
91,0	3,032	30		9,9	201	0,32	0,43	0,653
121,3	3,032	40		7,4	189	0,23	0,31	0,643
151,6	3,032	50		5,9	163	0,16	0,22	0,614
181,9	3,032	60		4,9	159	0,14	0,19	0,576
202,0	4,04	50		4,5	163	0,12	0,17	0,614
242,6	3,032	80		3,7	146	0,12	0,16	0,472
303,2	3,032	100		3,0	129	0,09	0,12	0,470
323,2	4,04	80		2,8	146	0,08	0,11	0,518
404,0	4,04	100		2,2	129	0,06	0,09	0,470

75,8	3,032	25	900	11,9	69	0,12	0,16	2,53
91,0	3,032	30		9,9	76	0,12	0,16	2,66
121,3	3,032	40		7,4	99	0,12	0,16	1,90
151,6	3,032	50		5,9	119	0,12	0,16	1,37
181,9	3,032	60		4,9	133	0,12	0,16	1,19
202,0	4,04	50		4,5	158	0,12	0,16	1,03
242,6	3,032	80		3,7	146	0,12	0,16	1,00
303,2	3,032	100		3,0	136	0,09	0,12	0,95
323,2	4,04	80		2,8	160	0,09	0,12	0,91
404,0	4,04	100		2,2	181	0,09	0,12	0,71

75,8	3,032	25	500	6,6	182	0,18	0,24	0,710
91,0	3,032	30		5,5	236	0,21	0,28	0,653
121,3	3,032	40		4,1	221	0,15	0,20	0,643
151,6	3,032	50		3,3	192	0,11	0,15	0,614
181,9	3,032	60		2,7	186	0,09	0,13	0,576
202,0	4,04	50		2,5	192	0,08	0,11	0,614
242,6	3,032	80		2,1	170	0,08	0,11	0,472
303,2	3,032	100		1,6	142	0,05	0,07	0,470
323,2	4,04	80		1,5	170	0,05	0,07	0,518
404,0	4,04	100		1,2	142	0,04	0,05	0,470

Flangia attacco motore grandezza 63 B14 (11/90)

Motor coupling flange, size 63 B14 (11/90)

Motoranschlussflansch Größe 63 B14 (11/90)

Bride attache moteur taille 63 B14 (11/90)

Brida de conexión motor tamaño 63 B14 (11/90)

Flange acoplagem motor tamanho 63 B14 (11/90)

P 63
1 / 3 - 1 / 4

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 28 mm

MI 70

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75,8	3,032	25	2800	36,9	185	0,96	1,30	0,749
91,0	3,032	30		30,8	221	0,98	1,33	0,730
121,3	3,032	40		23,1	201	0,71	0,97	0,682
151,6	3,032	50		18,5	207	0,62	0,85	0,643
181,9	3,032	60		15,4	190	0,51	0,69	0,605
202,0	4,04	50		13,9	207	0,47	0,64	0,643
242,6	3,032	80		11,5	147	0,38	0,51	0,470
303,2	3,032	100		9,2	141	0,32	0,44	0,422
323,2	4,04	80		8,7	147	0,28	0,39	0,470
404,0	4,04	100		6,9	141	0,24	0,33	0,422

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75,8	3,032	25	2800	36,9	72	0,37	0,50	2,58
91,0	3,032	30		30,8	84	0,37	0,50	2,64
121,3	3,032	40		23,1	104	0,37	0,50	1,93
151,6	3,032	50		18,5	123	0,37	0,50	1,68
181,9	3,032	60		15,4	139	0,37	0,50	1,37
202,0	4,04	50		13,9	164	0,37	0,50	1,26
242,6	3,032	80		11,5	144	0,37	0,50	1,02
303,2	3,032	100		9,2	109	0,25	0,25	1,29
323,2	4,04	80		8,7	130	0,25	0,33	1,13
404,0	4,04	100		6,9	105	0,18	0,25	1,35

75,8	3,032	25	1400	18,5	217	0,58	0,78	0,730
91,0	3,032	30		15,4	259	0,59	0,80	0,710
121,3	3,032	40		11,5	236	0,44	0,59	0,653
151,6	3,032	50		9,2	243	0,38	0,51	0,624
181,9	3,032	60		7,7	223	0,31	0,42	0,586
202,0	4,04	50		6,9	243	0,28	0,38	0,624
242,6	3,032	80		5,8	173	0,23	0,31	0,461
303,2	3,032	100		4,6	166	0,20	0,27	0,403
323,2	4,04	80		4,3	173	0,17	0,23	0,461
404,0	4,04	100		3,5	166	0,15	0,20	0,403

75,8	3,032	25	1400	18,5	94	0,25	0,33	2,30
91,0	3,032	30		15,4	110	0,25	0,33	2,35
121,3	3,032	40		11,5	135	0,25	0,33	1,75
151,6	3,032	50		9,2	161	0,25	0,33	1,51
181,9	3,032	60		7,7	182	0,25	0,33	1,23
202,0	4,04	50		6,9	215	0,25	0,33	1,13
242,6	3,032	80		5,8	137	0,18	0,25	1,26
303,2	3,032	100		4,6	150	0,18	0,25	1,11
323,2	4,04	80		4,3	122	0,12	0,16	1,42
404,0	4,04	100		3,5	133	0,12	0,16	1,24

75,8	3,032	25	900	11,9	217	0,37	0,50	0,730
91,0	3,032	30		9,9	259	0,38	0,51	0,710
121,3	3,032	40		7,4	236	0,28	0,38	0,653
151,6	3,032	50		5,9	243	0,24	0,33	0,624
181,9	3,032	60		4,9	223	0,20	0,27	0,586
202,0	4,04	50		4,5	243	0,18	0,25	0,624
242,6	3,032	80		3,7	190	0,16	0,22	0,461
303,2	3,032	100		3,0	169	0,13	0,18	0,403
323,2	4,04	80		2,8	190	0,12	0,16	0,461
404,0	4,04	100		2,2	169	0,10	0,13	0,403

75,8	3,032	25	900	11,9	70	0,12	0,16	3,08
91,0	3,032	30		9,9	82	0,12	0,16	3,15
121,3	3,032	40		7,4	101	0,12	0,16	2,34
151,6	3,032	50		5,9	120	0,12	0,16	2,02
181,9	3,032	60		4,9	136	0,12	0,16	1,64
202,0	4,04	50		4,5	161	0,12	0,16	1,51
242,6	3,032	80		3,7	142	0,12	0,16	1,33
303,2	3,032	100		3,0	156	0,12	0,16	1,09
323,2	4,04	80		2,8	190	0,12	0,16	1,00
404,0	4,04	100		2,2	207	0,12	0,16	0,81

75,8	3,032	25	500	6,6	242	0,23	0,31	0,730
91,0	3,032	30		5,5	286	0,23	0,32	0,710
121,3	3,032	40		4,1	267	0,18	0,24	0,653
151,6	3,032	50		3,3	252	0,14	0,19	0,624
181,9	3,032	60		2,7	250	0,12	0,17	0,586
202,0	4,04	50		2,5	252	0,10	0,14	0,624
242,6	3,032	80		2,1	223	0,10	0,14	0,461
303,2	3,032	100		1,6	198	0,08	0,12	0,403
323,2	4,04	80		1,5	223	0,08	0,11	0,461
404,0	4,04	100		1,2	198	0,06	0,09	0,403

Flangia attacco motore grandezza 63 B14 (11/90)

Motor coupling flange, size 63 B14 (11/90)

Motoranschlussflansch Größe 63 B14 (11/90)

Bride attache moteur taille 63 B14 (11/90)

Brida de conexión motor tamaño 63 B14 (11/90)

Flange acoplagem motor tamanho 63 B14 (11/90)

P 71
1 / 3 - 1/ 4

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 25 mm

MI 60

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75,8	3,033	25	2800	36,9	140	0,75	1,02	0,724
91,0	3,033	30		30,8	160	0,76	1,04	0,675
121,3	3,033	40		23,1	147	0,55	0,75	0,643
151,6	3,033	50		18,5	132	0,43	0,58	0,600
181,9	3,033	60		15,4	122	0,35	0,48	0,563
202,0	4,042	50		13,9	132	0,32	0,43	0,600
242,6	3,033	80		11,5	118	0,29	0,39	0,500
303,2	3,033	100		9,2	105	0,22	0,31	0,452
323,2	4,042	80		8,7	118	0,21	0,29	0,500
404,0	4,042	100		6,9	105	0,17	0,23	0,452

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75,8	3,033	25	2800	36,9	140	0,75	1,00	1,00
91,0	3,033	30		30,8	157	0,75	1,00	1,02
121,3	3,033	40		23,1	146	0,55	0,75	1,00
151,6	3,033	50		18,5	171	0,55	0,75	0,77
181,9	3,033	60		15,4	129	0,37	0,50	0,94
202,0	4,042	50		13,9	153	0,37	0,50	0,86
242,6	3,033	80		11,5	153	0,37	0,50	0,77
303,2	3,033	100		9,2	173	0,37	0,50	0,61
323,2	4,042	80		8,7	204	0,37	0,50	0,58
404,0	4,042	100		6,9	231	0,37	0,50	0,46

75,8	3,033	25	1400	18,5	165	0,45	0,61	0,710
91,0	3,033	30		15,4	188	0,46	0,63	0,653
121,3	3,033	40		11,5	173	0,35	0,48	0,595
151,6	3,033	50		9,2	155	0,25	0,34	0,596
181,9	3,033	60		7,7	143	0,23	0,31	0,505
202,0	4,042	50		6,9	155	0,19	0,26	0,595
242,6	3,033	80		5,8	139	0,17	0,24	0,480
303,2	3,033	100		4,6	123	0,13	0,17	0,470
323,2	4,042	80		4,3	139	0,13	0,18	0,480
404,0	4,042	100		3,5	123	0,09	0,13	0,470

75,8	3,033	25	1400	18,5	136	0,37	0,50	1,21
91,0	3,033	30		15,4	150	0,37	0,50	1,25
121,3	3,033	40		11,5	182	0,37	0,50	0,95
151,6	3,033	50		9,2	154	0,25	0,33	1,01
181,9	3,033	60		7,7	157	0,25	0,33	0,91
202,0	4,042	50		6,9	205	0,25	0,33	0,76
242,6	3,033	80		5,8	199	0,25	0,33	0,70
303,2	3,033	100		4,6	243	0,25	0,33	0,51
323,2	4,042	80		4,3	265	0,25	0,33	0,53
404,0	4,042	100		3,5	324	0,25	0,33	0,38

75,8	3,033	25	900	11,9	165	0,29	0,39	0,710
91,0	3,033	30		9,9	201	0,32	0,43	0,653
121,3	3,033	40		7,4	189	0,23	0,31	0,643
151,6	3,033	50		5,9	163	0,17	0,23	0,595
181,9	3,033	60		4,9	159	0,16	0,22	0,518
202,0	4,042	50		4,5	163	0,13	0,17	0,595
242,6	3,033	80		3,7	145	0,11	0,15	0,518
303,2	3,033	100		3,0	121	0,08	0,11	0,470
323,2	4,042	80		2,8	145	0,08	0,11	0,518
404,0	4,042	100		2,2	121	0,06	0,08	0,470

75,8	3,033	25	900	11,9	143	0,25	0,33	1,15
91,0	3,033	30		9,9	158	0,25	0,33	1,28
121,3	3,033	40		7,4	207	0,25	0,33	0,91
151,6	3,033	50		5,9	172	0,18	0,25	0,95
181,9	3,033	60		4,9	180	0,18	0,25	0,88
202,0	4,042	50		4,5	230	0,18	0,25	0,71
242,6	3,033	80		3,7	240	0,18	0,25	0,60
303,2	3,033	100		3,0	273	0,18	0,25	0,44
323,2	4,042	80		2,8	320	0,18	0,25	0,45
404,0	4,042	100		2,2	363	0,18	0,25	0,33

75,8	3,033	25	500	6,6	170	0,17	0,22	0,710
91,0	3,033	30		5,5	236	0,21	0,28	0,653
121,3	3,033	40		4,1	221	0,15	0,20	0,643
151,6	3,033	50		3,3	192	0,11	0,15	0,595
181,9	3,033	60		2,7	186	0,10	0,14	0,518
202,0	4,042	50		2,5	192	0,08	0,11	0,595
242,6	3,033	80		2,1	170	0,07	0,10	0,518
303,2	3,033	100		1,6	142	0,05	0,07	0,470
323,2	4,042	80		1,5	170	0,05	0,07	0,518
404,0	4,042	100		1,2	142	0,04	0,05	0,470

Flangia attacco motore grandezza 71 B14 (14/105)

Motor coupling flange, size 71 B14 (14/105)

Motoranschlussflansch Größe 71 B14 (14/105)

Bride attache moteur taille 71 B14 (14/105)

Brida de conexión motor tamaño 71 B14 (14/105)

Flange acoplagem motor tamanho 71 B14 (14/105)

P 71
1 / 3 - 1 / 4

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 28 mm

MI 70

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75,8	3,032	25	2800	36,9	185	0,96	1,30	0,749
91,0	3,032	30		30,8	221	0,98	1,33	0,730
121,3	3,032	40		23,1	201	0,71	0,97	0,682
151,6	3,032	50		18,5	207	0,62	0,85	0,643
181,9	3,032	60		15,4	190	0,51	0,69	0,605
202,1	4,042	50		13,9	207	0,47	0,63	0,643
242,6	3,032	80		11,5	147	0,38	0,51	0,470
303,2	3,032	100		9,2	141	0,32	0,44	0,422
323,4	4,042	80		8,7	147	0,28	0,39	0,470
404,2	4,042	100		6,9	141	0,24	0,33	0,422

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75,8	3,032	25	2800	36,9	145	0,75	1,00	1,27
91,0	3,032	30		30,8	170	0,75	1,00	1,30
121,3	3,032	40		23,1	155	0,55	0,75	1,30
151,6	3,032	50		18,5	183	0,55	0,75	1,13
181,9	3,032	60		15,4	139	0,37	0,50	1,37
202,1	4,042	50		13,9	164	0,37	0,50	1,26
242,6	3,032	80		11,5	144	0,37	0,50	1,02
303,2	3,032	100		9,2	162	0,37	0,50	0,87
323,4	4,042	80		8,7	192	0,37	0,50	0,77
404,2	4,042	100		6,9	215	0,37	0,50	0,65

75,8	3,032	25	1400	18,5	217	0,58	0,78	0,730
91,0	3,032	30		15,4	259	0,59	0,80	0,710
121,3	3,032	40		11,5	236	0,44	0,59	0,653
151,6	3,032	50		9,2	243	0,38	0,51	0,624
181,9	3,032	60		7,7	223	0,31	0,42	0,586
202,1	4,042	50		6,9	243	0,28	0,38	0,624
242,6	3,032	80		5,8	173	0,23	0,31	0,461
303,2	3,032	100		4,6	166	0,19	0,26	0,413
323,4	4,042	80		4,3	173	0,17	0,23	0,461
404,2	4,042	100		3,5	166	0,15	0,20	0,413

75,8	3,032	25	1400	18,5	140	0,37	0,50	1,55
91,0	3,032	30		15,4	163	0,37	0,50	1,59
121,3	3,032	40		11,5	200	0,37	0,50	1,18
151,6	3,032	50		9,2	239	0,37	0,50	1,02
181,9	3,032	60		7,7	182	0,25	0,33	1,23
202,1	4,042	50		6,9	215	0,25	0,33	1,13
242,6	3,032	80		5,8	191	0,25	0,33	0,91
303,2	3,032	100		4,6	213	0,25	0,33	0,78
323,4	4,042	80		4,3	254	0,25	0,33	0,68
404,2	4,042	100		3,5	285	0,25	0,33	0,58

75,8	3,032	25	900	11,9	217	0,37	0,50	0,730
91,0	3,032	30		9,9	259	0,38	0,51	0,710
121,3	3,032	40		7,4	236	0,28	0,38	0,653
151,6	3,032	50		5,9	243	0,24	0,33	0,624
181,9	3,032	60		4,9	223	0,20	0,27	0,586
202,1	4,042	50		4,5	243	0,18	0,25	0,624
242,6	3,032	80		3,7	190	0,16	0,22	0,461
303,2	3,032	100		3,0	169	0,13	0,17	0,413
323,4	4,042	80		2,8	190	0,12	0,16	0,461
404,2	4,042	100		2,2	169	0,10	0,13	0,413

75,8	3,033	25	900	11,9	147	0,25	0,33	1,48
91,0	3,033	30		9,9	171	0,25	0,33	1,51
121,3	3,033	40		7,4	210	0,25	0,33	1,12
151,7	3,033	50		5,9	251	0,25	0,33	0,97
182,0	3,033	60		4,9	203	0,18	0,25	1,10
202,1	4,042	50		4,5	241	0,18	0,25	1,01
242,6	3,033	80		3,7	213	0,18	0,25	0,89
303,3	3,033	100		3,0	239	0,18	0,25	0,71
323,4	4,042	80		2,8	285	0,18	0,25	0,67
404,2	4,042	100		2,2	319	0,18	0,25	0,53

75,8	3,032	25	500	6,6	242	0,23	0,31	0,730
91,0	3,032	30		5,5	286	0,23	0,32	0,710
121,3	3,032	40		4,1	267	0,18	0,24	0,653
151,6	3,032	50		3,3	252	0,14	0,19	0,624
181,9	3,032	60		2,7	250	0,12	0,17	0,586
202,1	4,042	50		2,5	252	0,10	0,14	0,624
242,6	3,032	80		2,1	223	0,10	0,14	0,461
303,2	3,032	100		1,6	198	0,08	0,11	0,413
323,4	4,042	80		1,5	223	0,08	0,11	0,461
404,2	4,042	100		1,2	198	0,06	0,08	0,413

Flangia attacco motore grandezza 71 B14 (14/105)

Motor coupling flange, size 71 B14 (14/105)

Motoranschlussflansch Größe 71 B14 (14/105)

Bride attache moteur taille 71 B14 (14/105)

Brida de conexión motor tamaño 71 B14 (14/105)

Flange acoplagem motor tamanho 71 B14 (14/105)

P 71
1 / 3 - 1/ 4

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 35 mm

MI 80

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75,8	3,032	25	2800	36,9	257	1,34	1,82	0,743
91,0	3,032	30		30,8	329	1,50	2,04	0,708
121,3	3,032	40		23,1	304	1,13	1,53	0,652
151,6	3,032	50		18,5	281	0,88	1,20	0,615
181,9	3,032	60		15,4	253	0,70	0,95	0,587
202,1	4,042	50		13,9	281	0,66	0,90	0,615
242,6	3,032	80		11,5	246	0,56	0,76	0,529
303,2	3,032	100		9,2	217	0,43	0,59	0,488
323,4	4,042	80		8,7	246	0,42	0,57	0,529
404,2	4,042	100		6,9	217	0,32	0,44	0,488

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75,8	3,032	25	2800	36,9	144	0,75	1,00	1,78
91,0	3,032	30		30,8	165	0,75	1,00	2,00
121,3	3,032	40		23,1	202	0,75	1,00	1,50
151,6	3,032	50		18,5	239	0,75	1,00	1,18
181,9	3,032	60		15,4	200	0,55	0,75	1,26
202,1	4,042	50		13,9	233	0,55	0,75	1,20
242,6	3,032	80		11,5	162	0,37	0,50	1,52
303,2	3,032	100		9,2	187	0,37	0,50	1,16
323,4	4,042	80		8,7	216	0,37	0,50	1,14
404,2	4,042	100		6,9	249	0,37	0,50	0,87

75,8	3,032	25	1400	18,5	302	0,80	1,09	0,726
91,0	3,032	30		15,4	386	0,87	1,18	0,715
121,3	3,032	40		11,5	356	0,68	0,92	0,634
151,6	3,032	50		9,2	330	0,54	0,74	0,586
181,9	3,032	60		7,7	297	0,43	0,58	0,557
202,1	4,042	50		6,9	330	0,41	0,56	0,586
242,6	3,032	80		5,8	289	0,36	0,49	0,490
303,2	3,032	100		4,6	255	0,27	0,37	0,451
323,4	4,042	80		4,3	289	0,27	0,36	0,490
404,2	4,042	100		3,5	255	0,20	0,28	0,451

75,8	3,032	25	1400	18,5	206	0,55	0,75	1,46
91,0	3,032	30		15,4	244	0,55	0,75	1,58
121,3	3,032	40		11,5	288	0,55	0,75	1,23
151,6	3,032	50		9,2	333	0,55	0,75	0,99
181,9	3,032	60		7,7	256	0,37	0,50	1,16
202,1	4,042	50		6,9	299	0,37	0,50	1,10
242,6	3,032	80		5,8	203	0,25	0,33	1,43
303,2	3,032	100		4,6	233	0,25	0,33	1,09
323,4	4,042	80		4,3	270	0,25	0,33	1,07
404,2	4,042	100		3,5	311	0,25	0,33	0,82

75,8	3,032	25	900	11,9	347	0,62	0,84	0,697
91,0	3,032	30		9,9	443	0,70	0,96	0,653
121,3	3,032	40		7,4	396	0,51	0,69	0,605
151,6	3,032	50		5,9	380	0,43	0,58	0,550
181,9	3,032	60		4,9	332	0,33	0,45	0,516
202,1	4,042	50		4,5	380	0,32	0,44	0,550
242,6	3,032	80		3,7	297	0,25	0,34	0,468
303,2	3,032	100		3,0	281	0,22	0,29	0,405
323,4	4,042	80		2,8	297	0,19	0,25	0,468
404,2	4,042	100		2,2	281	0,15	0,20	0,436

75,8	3,032	25	900	11,9	140	0,25	0,33	2,48
91,0	3,032	30		9,9	158	0,25	0,33	2,81
121,3	3,032	40		7,4	195	0,25	0,33	2,04
151,6	3,032	50		5,9	221	0,25	0,33	1,72
181,9	3,032	60		4,9	249	0,25	0,33	1,33
202,1	4,042	50		4,5	295	0,25	0,33	1,29
242,6	3,032	80		3,7	301	0,25	0,33	0,99
303,2	3,032	100		3,0	235	0,18	0,25	1,20
323,4	4,042	80		2,8	289	0,18	0,25	1,03
404,2	4,042	100		2,2	336	0,18	0,25	0,84

75,8	3,032	25	500	6,6	408	0,41	0,56	0,683
91,0	3,032	30		5,5	520	0,47	0,64	0,634
121,3	3,032	40		4,1	464	0,34	0,46	0,589
151,6	3,032	50		3,3	446	0,28	0,38	0,550
181,9	3,032	60		2,7	390	0,22	0,30	0,516
202,1	4,042	50		2,5	446	0,21	0,29	0,550
242,6	3,032	80		2,1	348	0,16	0,22	0,468
303,2	3,032	100		1,6	329	0,13	0,18	0,436
323,4	4,042	80		1,5	348	0,12	0,16	0,468
404,2	4,042	100		1,2	329	0,10	0,13	0,436

Flangia attacco motore grandezza 71 B14 (14/105)

Motor coupling flange, size 71 B14 (14/105)

Motoranschlussflansch Größe 71 B14 (14/105)

Bride attache moteur taille 71 B14 (14/105)

Brida de conexión motor tamaño 71 B14 (14/105)

Flange acoplagem motor tamanho 71 B14 (14/105)

P 71
1 / 3 - 1 / 4

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 38 mm

MI 90

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75,8	3,032	25	2800	36,9	349	1,78	2,42	0,759
91,0	3,032	30		30,8	402	1,79	2,44	0,723
121,3	3,032	40		23,1	387	1,37	1,86	0,684
151,6	3,032	50		18,5	364	1,07	1,46	0,656
181,9	3,032	60		15,4	345	0,90	1,23	0,616
202,1	4,042	50		13,9	364	0,81	1,10	0,656
242,6	3,032	80		11,5	298	0,63	0,86	0,568
303,2	3,032	100		9,2	298	0,55	0,75	0,523
323,4	4,042	80		8,7	298	0,48	0,65	0,568
404,2	4,042	100		6,9	298	0,41	0,56	0,523

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75,8	3,032	25	2800	36,9	147	0,75	1,00	2,37
91,0	3,032	30		30,8	168	0,75	1,00	2,39
121,3	3,032	40		23,1	212	0,75	1,00	1,82
151,6	3,032	50		18,5	254	0,75	1,00	1,43
181,9	3,032	60		15,4	287	0,75	1,00	1,20
202,1	4,042	50		13,9	339	0,75	1,00	1,07
242,6	3,032	80		11,5	259	0,55	0,75	1,15
303,2	3,032	100		9,2	298	0,55	0,75	1,00
323,4	4,042	80		8,7	232	0,37	0,50	1,28
404,2	4,042	100		6,9	267	0,37	0,50	1,12

75,8	3,032	25	1400	18,5	410	1,12	1,52	0,709
91,0	3,032	30		15,4	473	1,12	1,52	0,681
121,3	3,032	40		11,5	455	0,91	1,24	0,605
151,6	3,032	50		9,2	428	0,71	0,96	0,586
181,9	3,032	60		7,7	406	0,60	0,81	0,547
202,1	4,042	50		6,9	428	0,53	0,72	0,586
242,6	3,032	80		5,8	350	0,44	0,60	0,483
303,2	3,032	100		4,6	350	0,33	0,44	0,519
323,4	4,042	80		4,3	350	0,33	0,45	0,483
404,2	4,042	100		3,5	350	0,24	0,33	0,519

75,8	3,032	25	1400	18,5	202	0,55	0,75	2,03
91,0	3,032	30		15,4	232	0,55	0,75	2,04
121,3	3,032	40		11,5	275	0,55	0,75	1,65
151,6	3,032	50		9,2	333	0,55	0,75	1,29
181,9	3,032	60		7,7	373	0,55	0,75	1,09
202,1	4,042	50		6,9	299	0,37	0,50	1,43
242,6	3,032	80		5,8	296	0,37	0,50	1,18
303,2	3,032	100		4,6	269	0,25	0,33	1,30
323,4	4,042	80		4,3	266	0,25	0,33	1,31
404,2	4,042	100		3,5	358	0,25	0,33	0,98

75,8	3,032	25	900	11,9	472	0,83	1,12	0,709
91,0	3,032	30		9,9	544	0,83	1,13	0,681
121,3	3,032	40		7,4	523	0,65	0,88	0,630
151,6	3,032	50		5,9	492	0,58	0,79	0,528
181,9	3,032	60		4,9	467	0,48	0,65	0,509
202,1	4,042	50		4,5	492	0,43	0,59	0,528
242,6	3,032	80		3,7	403	0,31	0,43	0,497
303,2	3,032	100		3,0	403	0,24	0,33	0,519
323,4	4,042	80		2,8	403	0,24	0,32	0,497
404,2	4,042	100		2,2	403	0,18	0,25	0,519

75,8	3,032	25	900	11,9	143	0,25	0,33	3,31
91,0	3,032	30		9,9	164	0,25	0,33	3,31
121,3	3,032	40		7,4	203	0,25	0,33	2,58
151,6	3,032	50		5,9	212	0,25	0,33	2,32
181,9	3,032	60		4,9	246	0,25	0,33	1,90
202,1	4,042	50		4,5	283	0,25	0,33	1,74
242,6	3,032	80		3,7	320	0,25	0,33	1,26
303,2	3,032	100		3,0	418	0,25	0,33	0,96
323,4	4,042	80		2,8	427	0,25	0,33	0,94
404,2	4,042	100		2,2	401	0,18	0,25	1,01

75,8	3,032	25	500	6,6	554	0,54	0,73	0,709
91,0	3,032	30		5,5	639	0,54	0,73	0,681
121,3	3,032	40		4,1	614	0,42	0,57	0,630
151,6	3,032	50		3,3	578	0,34	0,46	0,586
181,9	3,032	60		2,7	548	0,29	0,39	0,547
202,1	4,042	50		2,5	578	0,26	0,35	0,586
242,6	3,032	80		2,1	473	0,21	0,29	0,483
303,2	3,032	100		1,6	473	0,16	0,21	0,519
323,4	4,042	80		1,5	473	0,16	0,22	0,483
404,2	4,042	100		1,2	473	0,12	0,16	0,519

Flangia attacco motore grandezza 71 B14 (14/105)

Motor coupling flange, size 71 B14 (14/105)

Motoranschlussflansch Größe 71 B14 (14/105)

Bride attache moteur taille 71 B14 (14/105)

Brida de conexión motor tamaño 71 B14 (14/105)

Flange acoplagem motor tamanho 71 B14 (14/105)

P 80
1 / 3 - 1 / 4

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 35 mm

MI 80

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75	3	25	2800	37,3	257	1,35	1,84	0,743
90	3	30		31,1	327	1,51	2,05	0,708
120	3	40		23,3	292	1,09	1,49	0,652
150	3	50		18,7	281	0,89	1,21	0,615
180	3	60		15,6	246	0,68	0,93	0,587
200	4	50		14,0	281	0,67	0,91	0,615
240	3	80		11,7	219	0,51	0,69	0,529
300	3	100		9,3	207	0,41	0,56	0,488
320	4	80		8,8	219	0,38	0,52	0,529
400	4	100		7,0	207	0,31	0,42	0,488

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75	3	25	2800	37,3	209	1,10	1,50	1,23
90	3	30		31,1	239	1,10	1,50	1,37
120	3	40		23,3	293	1,10	1,50	0,99
150	3	50		18,7	236	0,75	1,00	1,19
180	3	60		15,6	270	0,75	1,00	0,91
200	4	50		14,0	315	0,75	1,00	0,89
240	3	80		11,7	325	0,75	1,00	0,67
300	3	100		9,3	374	0,75	1,00	0,55
320	4	80		8,8	433	0,75	1,00	0,51
400	4	100		7,0	499	0,75	1,00	0,41

75	3	25	1400	18,7	302	0,81	1,11	0,726
90	3	30		15,6	385	0,88	1,19	0,715
120	3	40		11,7	344	0,66	0,90	0,634
150	3	50		9,3	330	0,55	0,75	0,586
180	3	60		7,8	289	0,42	0,57	0,557
200	4	50		7,0	330	0,41	0,56	0,586
240	3	80		5,8	258	0,32	0,44	0,490
300	3	100		4,7	244	0,26	0,36	0,451
320	4	80		4,4	258	0,24	0,33	0,490
400	4	100		3,5	244	0,20	0,27	0,451

75	3	25	1400	18,7	278	0,75	1,00	1,08
90	3	30		15,6	329	0,75	1,00	1,17
120	3	40		11,7	285	0,55	0,75	1,21
150	3	50		9,3	330	0,55	0,75	1,00
180	3	60		7,8	376	0,55	0,75	0,77
200	4	50		7,0	439	0,55	0,75	0,75
240	3	80		5,8	441	0,55	0,75	0,59
300	3	100		4,7	508	0,55	0,75	0,48
320	4	80		4,4	588	0,55	0,75	0,44
400	4	100		3,5	677	0,55	0,75	0,36

75	3	25	900	12,0	347	0,63	0,85	0,697
90	3	30		10,0	443	0,71	0,97	0,653
120	3	40		7,5	396	0,51	0,70	0,605
150	3	50		6,0	380	0,43	0,59	0,550
180	3	60		5,0	332	0,34	0,46	0,516
200	4	50		4,5	380	0,33	0,44	0,550
240	3	80		3,8	297	0,25	0,34	0,468
300	3	100		3,0	281	0,20	0,28	0,436
320	4	80		2,8	297	0,19	0,25	0,468
400	4	100		2,3	281	0,15	0,21	0,436

75	3	25	900	12,0	305	0,55	0,75	1,14
90	3	30		10,0	343	0,55	0,75	1,29
120	3	40		7,5	285	0,37	0,50	1,39
150	3	50		6,0	324	0,37	0,50	1,17
180	3	60		5,0	365	0,37	0,50	0,91
200	4	50		4,5	432	0,37	0,50	0,88
240	3	80		3,8	441	0,37	0,50	0,67
300	3	100		3,0	513	0,37	0,50	0,55
320	4	80		2,8	587	0,37	0,50	0,51
400	4	100		2,3	684	0,37	0,50	0,41

75	3	25	500	6,7	408	0,42	0,57	0,683
90	3	30		5,6	520	0,48	0,65	0,634
120	3	40		4,2	464	0,34	0,47	0,589
150	3	50		3,3	446	0,28	0,38	0,550
180	3	60		2,8	390	0,22	0,30	0,516
200	4	50		2,5	446	0,21	0,29	0,550
240	3	80		2,1	348	0,16	0,22	0,468
300	3	100		1,7	329	0,13	0,18	0,436
320	4	80		1,6	348	0,12	0,17	0,468
400	4	100		1,3	329	0,10	0,13	0,436

Flangia attacco motore grandezza 80 B14 (19/120)

Motor coupling flange, size 80 B14 (19/120)

Motoranschlussflansch Größe 80 B14 (19/120)

Bride attache moteur taille 80 B14 (19/120)

Brida de conexión motor tamaño 80 B14 (19/120)

Flange acoplagem motor tamanho 80 B14 (19/120)

P 80
1 / 3 - 1 / 4

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 38 mm

MI 90

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75	3	25	2800	37,3	349	1,80	2,44	0,759
90	3	30		31,1	402	1,81	2,46	0,723
120	3	40		23,3	387	1,38	1,88	0,684
150	3	50		18,7	364	1,09	1,48	0,656
180	3	60		15,6	345	0,91	1,24	0,616
200	4	50		14,0	364	0,81	1,11	0,656
240	3	80		11,7	298	0,64	0,87	0,568
300	3	100		9,3	298	0,56	0,76	0,523
320	4	80		8,8	298	0,48	0,65	0,568
400	4	100		7,0	298	0,42	0,57	0,523

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75	3	25	2800	37,3	291	1,50	2,00	1,20
90	3	30		31,1	333	1,50	2,00	1,21
120	3	40		23,3	308	1,10	1,50	1,26
150	3	50		18,7	369	1,10	1,50	0,99
180	3	60		15,6	284	0,75	1,00	1,22
200	4	50		14,0	335	0,75	1,00	1,09
240	3	80		11,7	349	0,75	1,00	0,85
300	3	100		9,3	402	0,75	1,00	0,74
320	4	80		8,8	465	0,75	1,00	0,64
400	4	100		7,0	535	0,75	1,00	0,56

75	3	25	1400	18,7	410	1,13	1,54	0,709
90	3	30		15,6	473	1,13	1,54	0,681
120	3	40		11,7	455	0,92	1,25	0,605
150	3	50		9,3	428	0,71	0,97	0,586
180	3	60		7,8	406	0,60	0,82	0,547
200	4	50		7,0	428	0,54	0,73	0,586
240	3	80		5,8	350	0,44	0,60	0,483
300	3	100		4,7	350	0,33	0,45	0,519
320	4	80		4,4	350	0,33	0,45	0,483
400	4	100		3,5	350	0,25	0,34	0,519

75	3	25	1400	18,7	399	1,10	1,50	1,03
90	3	30		15,6	460	1,10	1,50	1,03
120	3	40		11,7	371	0,75	1,00	1,23
150	3	50		9,3	449	0,75	1,00	0,95
180	3	60		7,8	370	0,55	0,75	1,10
200	4	50		7,0	439	0,55	0,75	0,97
240	3	80		5,8	435	0,55	0,75	0,80
300	3	100		4,7	585	0,55	0,75	0,60
320	4	80		4,4	580	0,55	0,75	0,60
400	4	100		3,5	779	0,55	0,75	0,45

75	3	25	900	12,0	472	0,84	1,14	0,709
90	3	30		10,0	544	0,84	1,14	0,681
120	3	40		7,5	523	0,65	0,89	0,630
150	3	50		6,0	492	0,59	0,80	0,528
180	3	60		5,0	467	0,48	0,65	0,509
200	4	50		4,5	492	0,44	0,60	0,528
240	3	80		3,8	403	0,32	0,43	0,497
300	3	100		3,0	403	0,24	0,33	0,519
320	4	80		2,8	403	0,24	0,32	0,497
400	4	100		2,3	403	0,18	0,25	0,519

75	3	25	900	12,0	311	0,55	0,75	1,52
90	3	30		10,0	358	0,55	0,75	1,52
120	3	40		7,5	441	0,55	0,75	1,19
150	3	50		6,0	462	0,55	0,75	1,06
180	3	60		5,0	360	0,37	0,50	1,30
200	4	50		4,5	415	0,37	0,50	1,19
240	3	80		3,8	469	0,37	0,50	0,86
300	3	100		3,0	612	0,37	0,50	0,66
320	4	80		2,8	625	0,37	0,50	0,65
400	4	100		2,3	816	0,37	0,50	0,49

75	3	25	500	6,7	554	0,55	0,74	0,709
90	3	30		5,6	639	0,55	0,74	0,681
120	3	40		4,2	614	0,43	0,58	0,630
150	3	50		3,3	578	0,34	0,47	0,586
180	3	60		2,8	548	0,29	0,40	0,547
200	4	50		2,5	578	0,26	0,35	0,586
240	3	80		2,1	473	0,21	0,29	0,483
300	3	100		1,7	473	0,16	0,22	0,519
320	4	80		1,6	473	0,16	0,22	0,483
400	4	100		1,3	473	0,12	0,16	0,519

Flangia attacco motore grandezza 80 B14 (19/120)

Motor coupling flange, size 80 B14 (19/120)

Motoranschlussflansch Größe 80 B14 (19/120)

Bride attache moteur taille 80 B14 (19/120)

Brida de conexión motor tamaño 80 B14 (19/120)

Flange acoplagem motor tamanho 80 B14 (19/120)

P 80
1 / 3 - 1 / 4

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 42 mm

MI 110

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75	3	25	2800	37,3	553	2,85	3,87	0,759
90	3	30		31,1	663	2,99	4,06	0,723
120	3	40		23,3	646	2,31	3,14	0,684
150	3	50		18,7	604	1,80	2,45	0,656
180	3	60		15,6	553	1,46	1,99	0,616
200	4	50		14,0	604	1,35	1,84	0,656
240	3	80		11,7	493	1,06	1,44	0,568
300	3	100		9,3	434	0,81	1,10	0,523
320	4	80		8,8	493	0,79	1,08	0,568
400	4	100		7,0	434	0,61	0,83	0,523

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75	3	25	2800	37,3	427	1,50	2,00	1,29
90	3	30		31,1	488	1,50	2,00	1,36
120	3	40		23,3	616	1,50	2,00	1,05
150	3	50		18,7	503	1,50	2,00	1,20
180	3	60		15,6	568	1,50	2,00	0,97
200	4	50		14,0	492	1,10	1,50	1,23
240	3	80		11,7	349	0,75	1,00	1,41
300	3	100		9,3	402	0,75	1,00	1,08
320	4	80		8,8	465	0,75	1,00	1,06
400	4	100		7,0	535	0,75	1,00	0,81

75	3	25	1400	18,7	650	1,79	2,44	0,709
90	3	30		15,6	780	1,87	2,54	0,681
120	3	40		11,7	760	1,54	2,09	0,605
150	3	50		9,3	710	1,18	1,61	0,586
180	3	60		7,8	650	0,97	1,32	0,547
200	4	50		7,0	710	0,89	1,21	0,586
240	3	80		5,8	580	0,73	1,00	0,483
300	3	100		4,7	510	0,48	0,65	0,519
320	4	80		4,4	580	0,55	0,75	0,483
400	4	100		3,5	510	0,36	0,49	0,519

75	3	25	1400	18,7	399	1,10	1,50	1,63
90	3	30		15,6	460	1,10	1,50	1,70
120	3	40		11,7	545	1,10	1,50	1,40
150	3	50		9,3	449	0,75	1,00	1,58
180	3	60		7,8	370	0,55	0,75	1,76
200	4	50		7,0	599	0,75	1,00	1,18
240	3	80		5,8	435	0,55	0,75	1,33
300	3	100		4,7	585	0,55	0,75	0,87
320	4	80		4,4	580	0,55	0,75	1,00
400	4	100		3,5	779	0,55	0,75	0,65

75	3	25	900	12,0	748	1,32	1,80	0,709
90	3	30		10,0	897	1,38	1,88	0,681
120	3	40		7,5	874	1,09	1,48	0,630
150	3	50		6,0	817	0,97	1,32	0,528
180	3	60		5,0	748	0,77	1,05	0,509
200	4	50		4,5	817	0,73	0,99	0,528
240	3	80		3,8	667	0,53	0,72	0,497
300	3	100		3,0	587	0,36	0,48	0,519
320	4	80		2,8	667	0,40	0,54	0,497
400	4	100		2,3	587	0,27	0,36	0,519

75	3	25	900	12,0	311	0,55	0,75	2,41
90	3	30		10,0	358	0,55	0,75	2,51
120	3	40		7,5	441	0,55	0,75	1,98
150	3	50		6,0	462	0,55	0,75	1,77
180	3	60		5,0	360	0,37	0,50	2,08
200	4	50		4,5	616	0,55	0,75	1,33
240	3	80		3,8	469	0,37	0,50	1,42
300	3	100		3,0	612	0,37	0,50	0,96
320	4	80		2,8	625	0,37	0,50	1,07
400	4	100		2,3	816	0,37	0,50	0,72

75	3	25	500	6,7	878	0,86	1,17	0,709
90	3	30		5,6	1053	0,90	1,22	0,681
120	3	40		4,2	1026	0,71	0,97	0,630
150	3	50		3,3	959	0,57	0,78	0,586
180	3	60		2,8	878	0,47	0,63	0,547
200	4	50		2,5	959	0,43	0,58	0,586
240	3	80		2,1	783	0,35	0,48	0,483
300	3	100		1,7	689	0,23	0,31	0,519
320	4	80		1,6	783	0,27	0,36	0,483
400	4	100		1,3	689	0,17	0,24	0,519

Flangia attacco motore grandezza 80 B14 (19/120)

Motor coupling flange, size 80 B14 (19/120)

Motoranschlussflansch Größe 80 B14 (19/120)

Bride attache moteur taille 80 B14 (19/120)

Brida de conexión motor tamaño 80 B14 (19/120)

Flange acoplagem motor tamanho 80 B14 (19/120)

P 80
1 / 3 - 1 / 4

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 48 mm

MI 130

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75	3	25	2800	37,3	816	4,20	5,71	0,759
90	3	30		31,1	1088	4,90	6,67	0,723
120	3	40		23,3	995	3,55	4,83	0,684
150	3	50		18,7	884	2,64	3,58	0,656
180	3	60		15,6	884	2,34	3,18	0,616
200	4	50		14,0	884	1,98	2,69	0,656
240	3	80		11,7	723	1,55	2,11	0,568
300	3	100		9,3	629	1,17	1,60	0,523
320	4	80		8,8	723	1,17	1,59	0,568
400	4	100		7,0	629	0,88	1,20	0,523

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75	3	25	2800	37,3	427	1,50	2,00	1,91
90	3	30		31,1	488	1,50	2,00	2,23
120	3	40		23,3	616	1,50	2,00	1,61
150	3	50		18,7	738	1,50	2,00	1,20
180	3	60		15,6	832	1,50	2,00	1,06
200	4	50		14,0	671	1,50	2,00	1,32
240	3	80		11,7	698	1,50	2,00	1,04
300	3	100		9,3	589	1,10	1,50	1,07
320	4	80		8,8	682	1,10	1,50	1,06
400	4	100		7,0	535	0,75	1,00	1,17

75	3	25	1400	18,7	960	2,64	3,60	0,709
90	3	30		15,6	1280	3,06	4,17	0,681
120	3	40		11,7	1170	2,36	3,21	0,605
150	3	50		9,3	1040	1,74	2,36	0,586
180	3	60		7,8	1040	1,55	2,11	0,547
200	4	50		7,0	1040	1,30	1,77	0,586
240	3	80		5,8	850	1,08	1,46	0,483
300	3	100		4,7	740	0,70	0,95	0,519
320	4	80		4,4	850	0,81	1,10	0,483
400	4	100		3,5	740	0,52	0,71	0,519

75	3	25	1400	18,7	399	1,10	1,50	2,40
90	3	30		15,6	460	1,10	1,50	2,78
120	3	40		11,7	545	1,10	1,50	2,15
150	3	50		9,3	659	1,10	1,50	1,58
180	3	60		7,8	739	1,10	1,50	1,41
200	4	50		7,0	599	0,75	1,00	1,74
240	3	80		5,8	870	1,10	1,50	0,98
300	3	100		4,7	585	0,55	0,75	1,27
320	4	80		4,4	791	0,75	1,00	1,08
400	4	100		3,5	779	0,55	0,75	0,95

75	3	25	900	12,0	1104	1,96	2,66	0,709
90	3	30		10,0	1472	2,26	3,08	0,681
120	3	40		7,5	1346	1,68	2,28	0,630
150	3	50		6,0	1196	1,42	1,94	0,528
180	3	60		5,0	1196	1,23	1,67	0,509
200	4	50		4,5	1196	1,07	1,45	0,528
240	3	80		3,8	978	0,77	1,05	0,497
300	3	100		3,0	851	0,51	0,70	0,519
320	4	80		2,8	978	0,58	0,79	0,497
400	4	100		2,3	851	0,39	0,53	0,519

75	3	25	900	12,0	311	0,55	0,75	3,56
90	3	30		10,0	358	0,55	0,75	4,12
120	3	40		7,5	441	0,55	0,75	3,05
150	3	50		6,0	462	0,55	0,75	2,59
180	3	60		5,0	534	0,55	0,75	2,24
200	4	50		4,5	616	0,55	0,75	1,94
240	3	80		3,8	697	0,55	0,75	1,40
300	3	100		3,0	612	0,37	0,50	1,39
320	4	80		2,8	929	0,55	0,75	1,05
400	4	100		2,3	816	0,37	0,50	1,04

75	3	25	500	6,7	1296	1,28	1,73	0,709
90	3	30		5,6	1728	1,48	2,01	0,681
120	3	40		4,2	1580	1,09	1,49	0,630
150	3	50		3,3	1404	0,84	1,14	0,586
180	3	60		2,8	1404	0,75	1,01	0,547
200	4	50		2,5	1404	0,63	0,85	0,586
240	3	80		2,1	1148	0,52	0,71	0,483
300	3	100		1,7	999	0,34	0,46	0,519
320	4	80		1,6	1148	0,39	0,53	0,483
400	4	100		1,3	999	0,25	0,34	0,519

Flangia attacco motore grandezza 80 B14 (19/120)

Motor coupling flange, size 80 B14 (19/120)

Motoranschlussflansch Größe 80 B14 (19/120)

Bride attache moteur taille 80 B14 (19/120)

Brida de conexión motor tamaño 80 B14 (19/120)

Flange acoplagem motor tamanho 80 B14 (19/120)

P 90
1 / 3 - 1 / 4

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 42 mm

MI 110

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75	3	25	2800	37,3	553	2,85	3,87	0,759
90	3	30		31,1	663	2,99	4,06	0,723
120	3	40		23,3	646	2,31	3,14	0,684
150	3	50		18,7	604	1,80	2,45	0,656
180	3	60		15,6	553	1,46	1,99	0,616
200	4	50		14,0	604	1,35	1,84	0,656
240	3	80		11,7	493	1,06	1,44	0,568
300	3	100		9,3	434	0,81	1,10	0,523
320	4	80		8,8	493	0,79	1,08	0,568
400	4	100		7,0	434	0,61	0,83	0,523

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75	3	25	2800	37,3	427	2,20	3,00	1,29
90	3	30		31,1	488	2,20	3,00	1,36
120	3	40		23,3	616	2,20	3,00	1,05
150	3	50		18,7	503	1,50	2,00	1,20
180	3	60		15,6	568	1,50	2,00	0,97
200	4	50		14,0	671	1,50	2,00	0,90
240	3	80		11,7	698	1,50	2,00	0,71
300	3	100		9,3	803	1,50	2,00	0,54
320	4	80		8,8	930	1,50	2,00	0,53
400	4	100		7,0	1071	1,50	2,00	0,41

75	3	25	1400	18,7	650	1,79	2,44	0,709
90	3	30		15,6	780	1,87	2,54	0,681
120	3	40		11,7	760	1,54	2,09	0,605
150	3	50		9,3	710	1,18	1,61	0,586
180	3	60		7,8	650	0,97	1,32	0,547
200	4	50		7,0	710	0,89	1,21	0,586
240	3	80		5,8	580	0,73	1,00	0,483
300	3	100		4,7	510	0,48	0,65	0,519
320	4	80		4,4	580	0,55	0,75	0,483
400	4	100		3,5	510	0,36	0,49	0,519

75	3	25	1400	18,7	544	1,50	2,00	1,19
90	3	30		15,6	627	1,50	2,00	1,24
120	3	40		11,7	743	1,50	2,00	1,02
150	3	50		9,3	659	1,10	1,50	1,08
180	3	60		7,8	739	1,10	1,50	0,88
200	4	50		7,0	879	1,10	1,50	0,81
240	3	80		5,8	870	1,10	1,50	0,67
300	3	100		4,7	1169	1,10	1,50	0,44
320	4	80		4,4	1159	1,10	1,50	0,50
400	4	100		3,5	1559	1,10	1,50	0,33

75	3	25	900	12,0	748	1,32	1,80	0,709
90	3	30		10,0	897	1,38	1,88	0,681
120	3	40		7,5	874	1,09	1,48	0,630
150	3	50		6,0	817	0,97	1,32	0,528
180	3	60		5,0	748	0,77	1,05	0,509
200	4	50		4,5	817	0,73	0,99	0,528
240	3	80		3,8	667	0,53	0,72	0,497
300	3	100		3,0	587	0,36	0,48	0,519
320	4	80		2,8	667	0,40	0,54	0,497
400	4	100		2,3	587	0,27	0,36	0,519

75	3	25	900	12,0	621	1,10	1,50	1,20
90	3	30		10,0	715	1,10	1,50	1,25
120	3	40		7,5	882	1,10	1,50	0,99
150	3	50		6,0	630	0,75	1,00	1,30
180	3	60		5,0	729	0,75	1,00	1,03
200	4	50		4,5	840	0,75	1,00	0,97
240	3	80		3,8	950	0,75	1,00	0,70
300	3	100		3,0	1240	0,75	1,00	0,47
320	4	80		2,8	1266	0,75	1,00	0,53
400	4	100		2,3	1653	0,75	1,00	0,36

75	3	25	500	6,7	878	0,86	1,17	0,709
90	3	30		5,6	1053	0,90	1,22	0,681
120	3	40		4,2	1026	0,71	0,97	0,630
150	3	50		3,3	959	0,57	0,78	0,586
180	3	60		2,8	878	0,47	0,63	0,547
200	4	50		2,5	959	0,43	0,58	0,586
240	3	80		2,1	783	0,35	0,48	0,483
300	3	100		1,7	689	0,23	0,31	0,519
320	4	80		1,6	783	0,27	0,36	0,483
400	4	100		1,3	689	0,17	0,24	0,519

Flangia attacco motore grandezza 90 B14 (24/140)

Motor coupling flange, size 90 B14 (24/140)

Motoranschlussflansch Größe 90 B14 (24/140)

Bride attache moteur taille 90 B14 (24/140)

Brida de conexión motor tamaño 90 B14 (24/140)

Flange acoplagem motor tamanho 90 B14 (24/140)

P 90
1 / 3 - 1 / 4

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 48 mm

MI 130

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75	3	25	2800	37,3	816	4,20	5,71	0,759
90	3	30		31,1	1088	4,90	6,67	0,723
120	3	40		23,3	995	3,55	4,83	0,684
150	3	50		18,7	884	2,64	3,58	0,656
180	3	60		15,6	884	2,34	3,18	0,616
200	4	50		14,0	884	1,98	2,69	0,656
240	3	80		11,7	723	1,55	2,11	0,568
300	3	100		9,3	629	1,17	1,60	0,523
320	4	80		8,8	723	1,17	1,59	0,568
400	4	100		7,0	629	0,88	1,20	0,523

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	sf
75	3	25	2800	37,3	583	3,00	4,00	1,40
90	3	30		31,1	666	3,00	4,00	1,63
120	3	40		23,3	840	3,00	4,00	1,18
150	3	50		18,7	738	2,20	3,00	1,20
180	3	60		15,6	832	2,20	3,00	1,06
200	4	50		14,0	984	2,20	3,00	0,90
240	3	80		11,7	698	1,50	2,00	1,04
300	3	100		9,3	803	1,50	2,00	0,78
320	4	80		8,8	930	1,50	2,00	0,78
400	4	100		7,0	1071	1,50	2,00	0,59

75	3	25	1400	18,7	960	2,64	3,60	0,709
90	3	30		15,6	1280	3,06	4,17	0,681
120	3	40		11,7	1170	2,36	3,21	0,605
150	3	50		9,3	1040	1,74	2,36	0,586
180	3	60		7,8	1040	1,55	2,11	0,547
200	4	50		7,0	1040	1,30	1,77	0,586
240	3	80		5,8	850	1,08	1,46	0,483
300	3	100		4,7	740	0,70	0,95	0,519
320	4	80		4,4	850	0,81	1,10	0,483
400	4	100		3,5	740	0,52	0,71	0,519

75	3	25	1400	18,7	544	1,50	2,00	1,76
90	3	30		15,6	627	1,50	2,00	2,04
120	3	40		11,7	743	1,50	2,00	1,58
150	3	50		9,3	899	1,50	2,00	1,16
180	3	60		7,8	1008	1,50	2,00	1,03
200	4	50		7,0	879	1,10	1,50	1,18
240	3	80		5,8	870	1,10	1,50	0,98
300	3	100		4,7	1169	1,10	1,50	0,63
320	4	80		4,4	1159	1,10	1,50	0,73
400	4	100		3,5	1559	1,10	1,50	0,47

75	3	25	900	12,0	1104	1,96	2,66	0,709
90	3	30		10,0	1472	2,26	3,08	0,681
120	3	40		7,5	1346	1,68	2,28	0,630
150	3	50		6,0	1196	1,42	1,94	0,528
180	3	60		5,0	1196	1,23	1,67	0,509
200	4	50		4,5	1196	1,07	1,45	0,528
240	3	80		3,8	978	0,77	1,05	0,497
300	3	100		3,0	851	0,51	0,70	0,519
320	4	80		2,8	978	0,58	0,79	0,497
400	4	100		2,3	851	0,39	0,53	0,519

75	3	25	900	12,0	621	1,10	1,50	1,78
90	3	30		10,0	715	1,10	1,50	2,06
120	3	40		7,5	882	1,10	1,50	1,53
150	3	50		6,0	924	1,10	1,50	1,29
180	3	60		5,0	729	0,75	1,00	1,64
200	4	50		4,5	840	0,75	1,00	1,42
240	3	80		3,8	950	0,75	1,00	1,03
300	3	100		3,0	1240	0,75	1,00	0,69
320	4	80		2,8	1266	0,75	1,00	0,77
400	4	100		2,3	1653	0,75	1,00	0,51

75	3	25	500	6,7	1296	1,28	1,73	0,709
90	3	30		5,6	1728	1,48	2,01	0,681
120	3	40		4,2	1580	1,09	1,49	0,630
150	3	50		3,3	1404	0,84	1,14	0,586
180	3	60		2,8	1404	0,75	1,01	0,547
200	4	50		2,5	1404	0,63	0,85	0,586
240	3	80		2,1	1148	0,52	0,71	0,483
300	3	100		1,7	999	0,34	0,46	0,519
320	4	80		1,6	1148	0,39	0,53	0,483
400	4	100		1,3	999	0,25	0,34	0,519

Flangia attacco motore grandezza 90 B14 (24/140)

Motor coupling flange, size 90 B14 (24/140)

Motoranschlussflansch Größe 90 B14 (24/140)

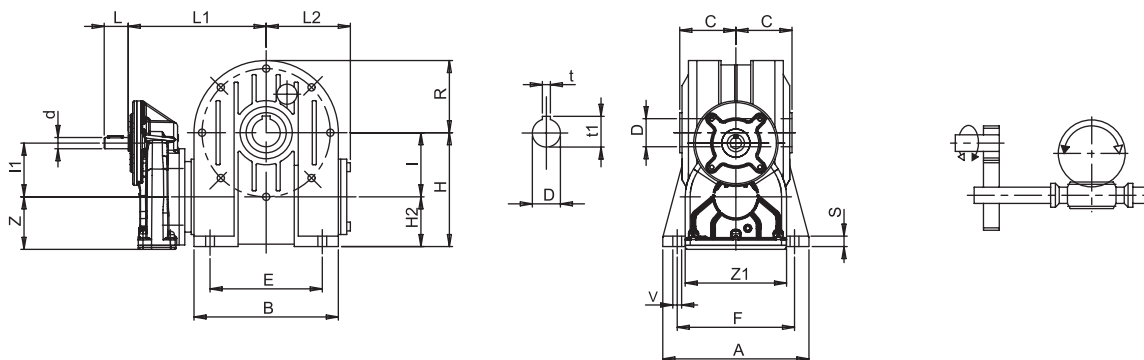
Bride attache moteur taille 90 B14 (24/140)

Brida de conexión motor tamaño 90 B14 (24/140)

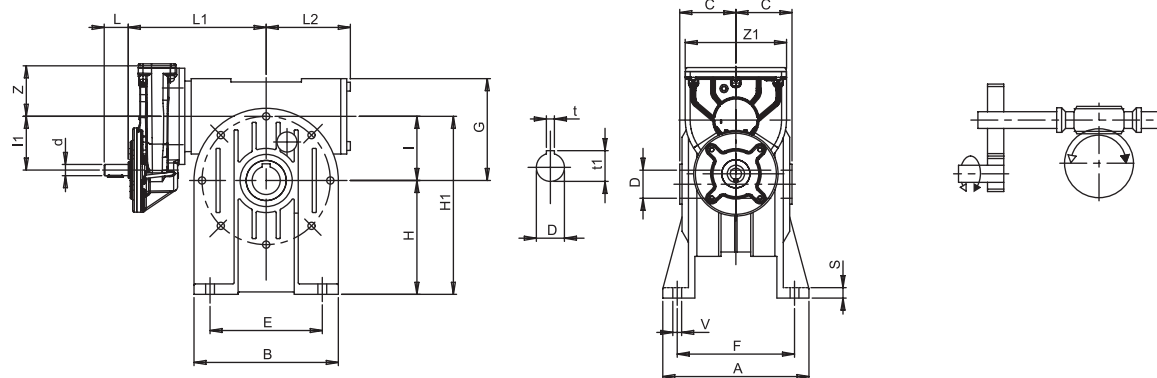
Flange acoplagem motor tamanho 90 B14 (24/140)

DIMENSIONES

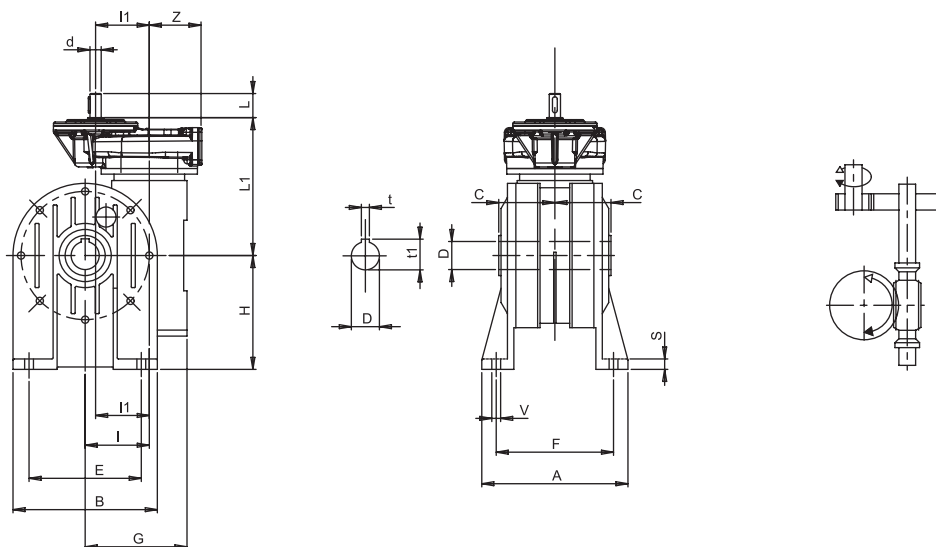
P...- I...B



P...- I...A

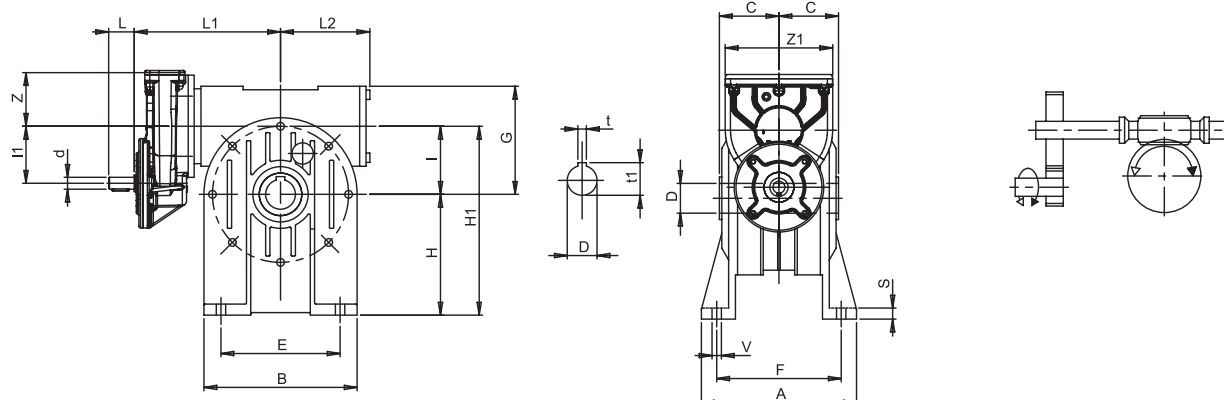


P...- I...V

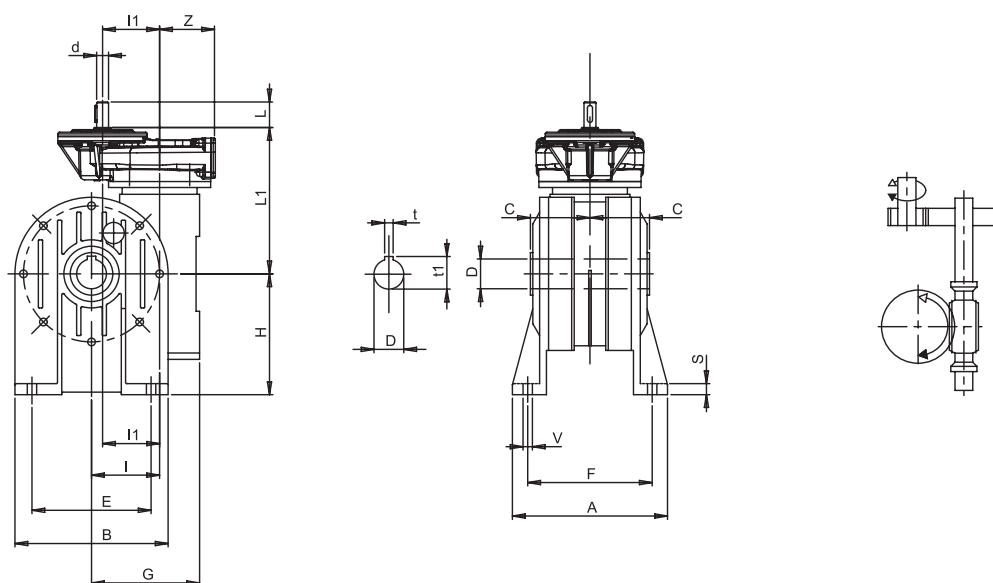


	A	B	E	F	S	V	d j6	G	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	L	L ₁	L ₂	R	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
P63 I40	100	96	70	84	8	7	11	70	71	111	31	40	53	23	124,5	57	48	52,5	106	41	19	6	21,8
P63 I50	114	112	85	96	10	9	11	93	85	135	35	50	53	23	135,5	64	56	52,5	106	49	24	8	27,8
P63 I60	137	140	95	111	12	11	11	115	100	160	40	60	53	23	151,5	80	70	52,5	106	60	25	8	28,3
P63 I70	141	156	120	115	12	11	11	114	115	175	45	70	53	23	153,5	86	78	52,5	106	60,5	28	8	31,3
P71 I60	137	140	95	111	12	11	14	115	100	160	40	60	67	30	157,5	80	70	65,5	126,5	60	25	8	28,3
P71 I70	141	156	120	115	12	11	14	114	115	175	45	70	67	30	162,5	86	78	65,5	126,5	60,5	28	8	31,3

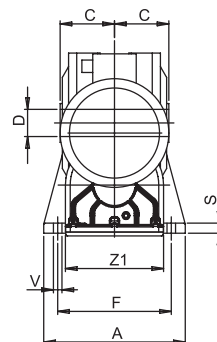
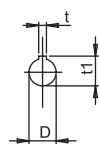
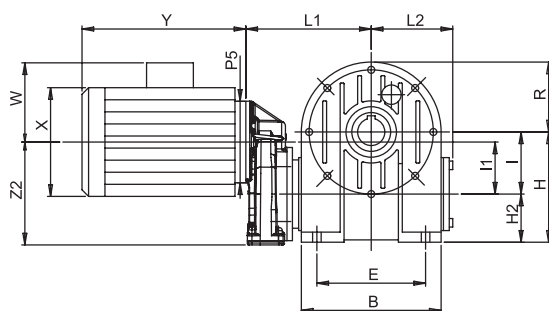
P...-I... PBR-A



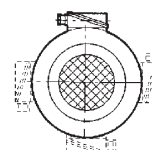
P...-I...PBR-V



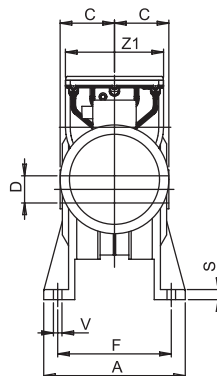
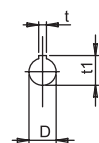
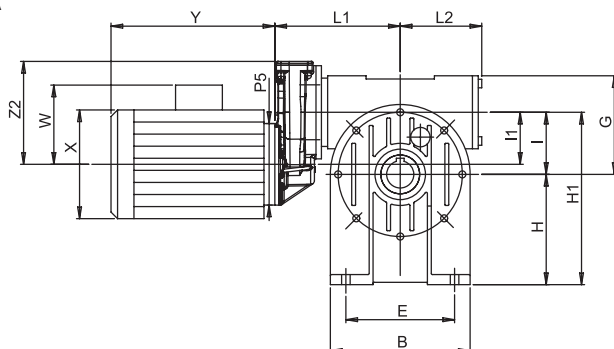
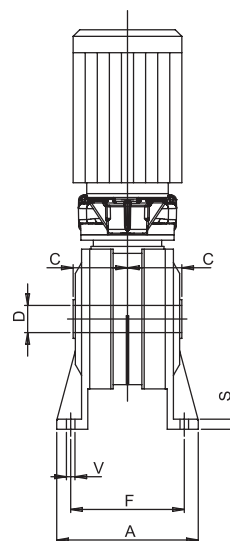
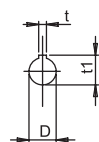
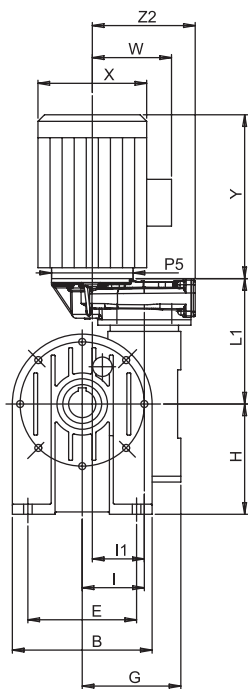
	A	B	E	F	S	V	d j6	G	H	H ₁	I	I ₁	L	L ₁	L ₂	Z	Z ₁	C	DH7	t	t ₁
P63 I40	98	90	52	81	10	9	11	70	72	112	40	53	23	124,5	57	52,5	106	41	19	6	21,8
P63 I50	114	110	63	98,5	12	9	11	93	82	132	50	53	23	135,5	64	52,5	106	49	24	8	27,8

MP...-I...B


(STANDARD)



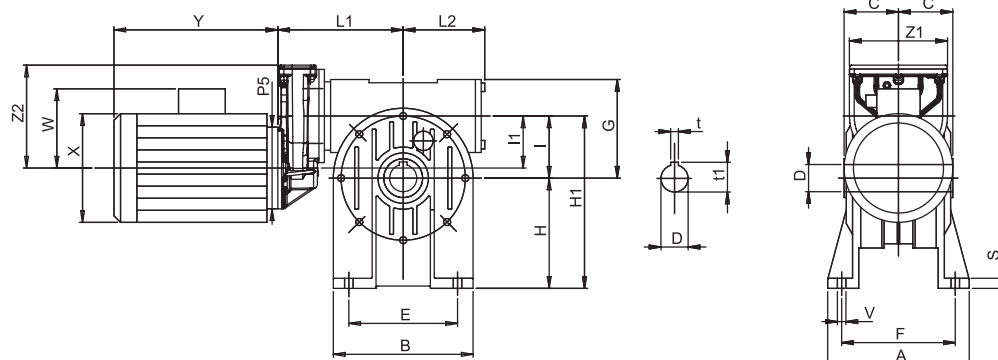
Posizione morsetti
 Position of terminal block
 Klemmbrett
 Position boîte à bornes
 Posición bornera
 Posição da caixa de
 ligação

MP...-I...A

MP...-I...V


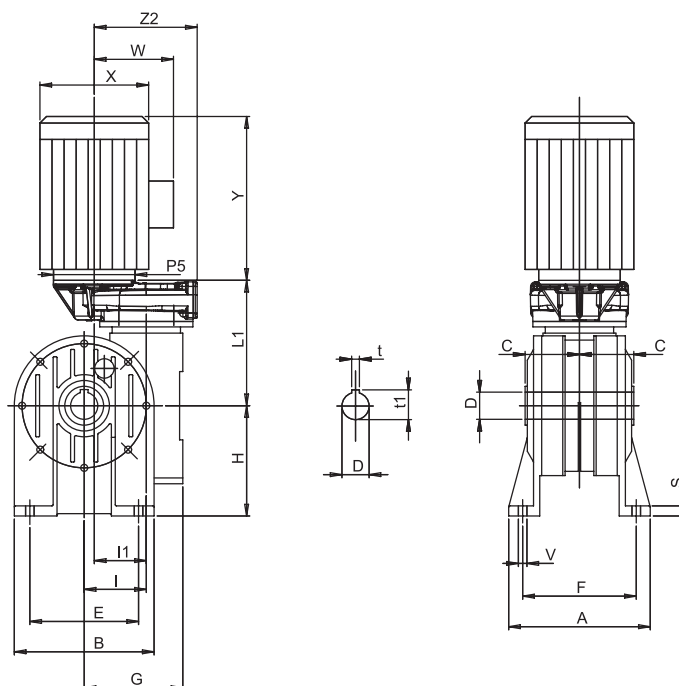
	A	B	E	F	S	V	G	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	L ₁	L ₂	R	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
P63 I40	100	96	70	84	8	7	70	71	111	31	40	53	115	57	48	52,5	106	41	19	6	21,8
P63 I50	114	112	85	96	10	9	93	85	135	35	50	53	126	64	56	52,5	106	49	24	8	27,8
P63 I60	137	140	95	111	12	11	115	100	160	40	60	53	142	80	70	52,5	106	60	25	8	28,3
P63 I70	141	156	120	115	12	11	114	115	175	45	70	53	144	86	78	52,5	106	60,5	28	8	31,3
P71 I60	137	140	95	111	12	11	115	100	160	40	60	67	147	80	70	65,5	126,5	60	25	8	28,3
P71 I70	141	156	120	115	12	11	114	115	175	45	70	67	152	86	78	65,5	126,5	60,5	28	8	31,3

P_s, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores /
 Ver catálogos motores

MP...-I... PBR-A

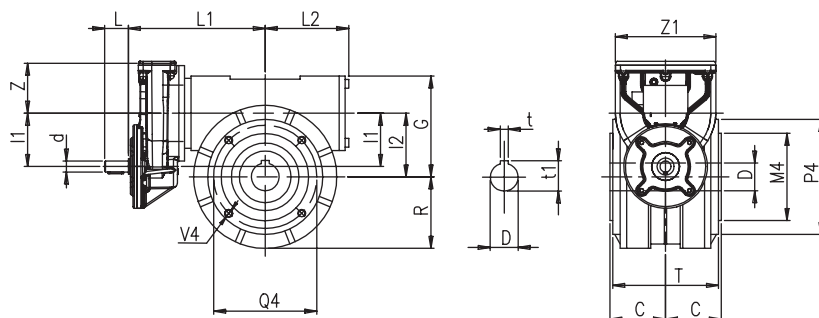


MP...-I... PBR-V

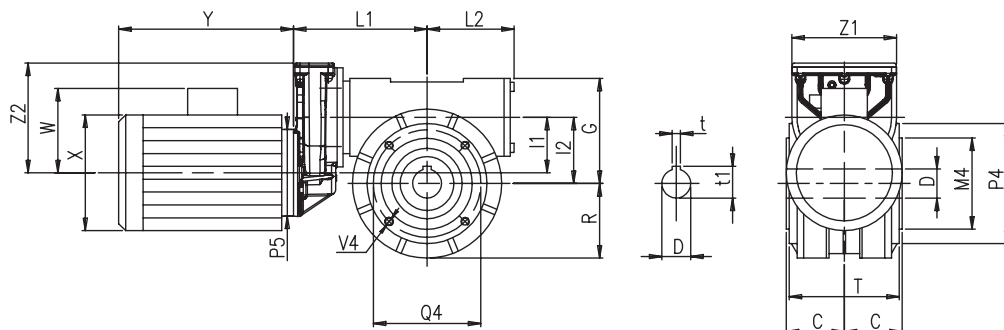


	A	B	E	F	S	V	G	H	H ₁	I	I ₁	L ₁	L ₂	R	Z	Z ₁	C	DH7	t	t ₁
P63 I40	98	90	52	81	10	9	70	72	112	40	53	115	57	48	52,5	106	41	19	6	21,8
P63 I50	114	110	63	98,5	12	9	93	82	132	50	53	126	64	56	52,5	106	49	24	8	27,8

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

P...-I...FP


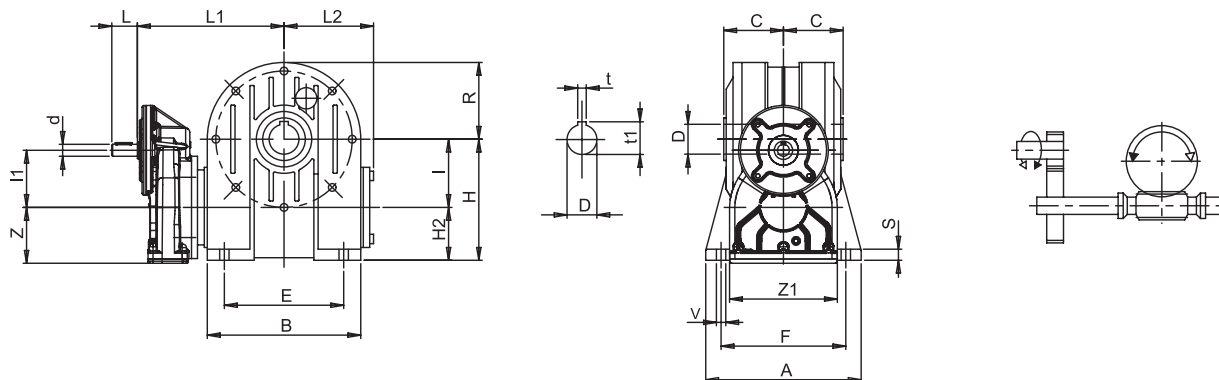
	M ₄ g6	P ₄	Q ₄	V ₁	d j6	G	I	I ₁	L	L ₁	L ₂	R	T	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
P63 I40	50	72	65	M6	11	70	40	53	23	124,5	57	48	77	52,5	106	41	19	6	21,8
P63 I50	60	88	75	M6	11	84	50	53	23	135,5	64	56	93	52,5	106	49	24	8	27,8
P63 I60	70	105	85	M8	11	99	60	53	23	151,5	80	70	104	52,5	106	60	25	8	28,3
P63 I70	80	115	100	M8	11	117	70	53	23	153,5	86	78	114	52,5	106	60,5	28	8	31,3
P71 I60	70	105	85	M8	14	99	60	67	30	157,5	80	70	104	65,5	126,5	60	25	8	28,3
P71 I70	80	115	100	M8	14	117	70	67	30	162,5	86	78	114	65,5	126,5	60,5	28	8	31,3

MP...-I...FP


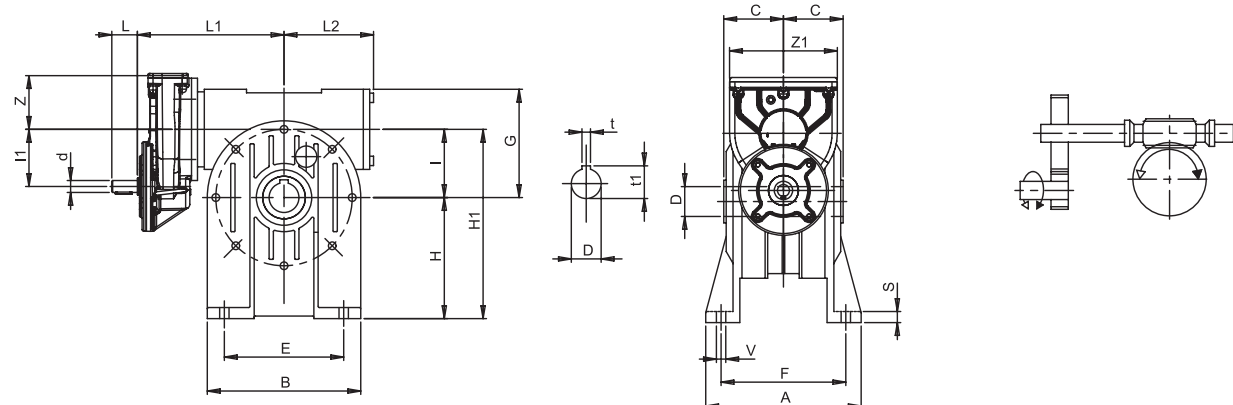
	M ₄ g6	P ₄	Q ₄	V ₁	d j6	G	I	I ₁	L	L ₁	L ₂	R	T	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
P63 I40	50	72	65	M6	11	70	40	53	23	115	57	48	77	52,5	106	41	19	6	21,8
P63 I50	60	88	75	M6	11	84	50	53	23	126	64	56	93	52,5	106	49	24	8	27,8
P63 I60	70	105	85	M8	11	99	60	53	23	142	80	70	104	52,5	106	60	25	8	28,3
P63 I70	80	115	100	M8	11	117	70	53	23	144	86	78	114	52,5	106	60,5	28	8	31,3
P71 I60	70	105	85	M8	14	99	60	67	30	147	80	70	104	65,5	126,5	60	25	8	28,3
P71 I70	80	115	100	M8	14	117	70	67	30	152	86	78	114	65,5	126,5	60,5	28	8	31,3

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

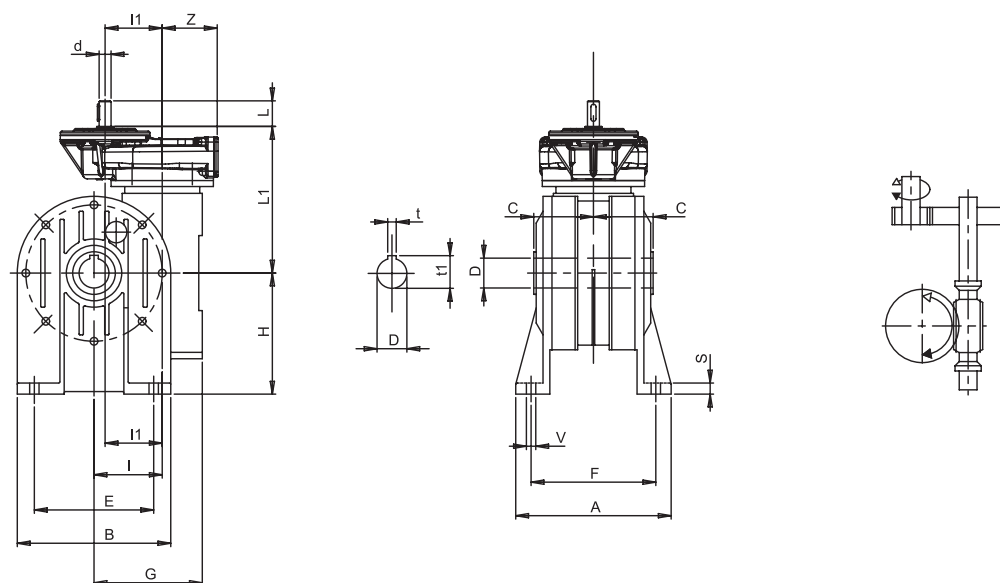
P...-I...B



P...-I...A

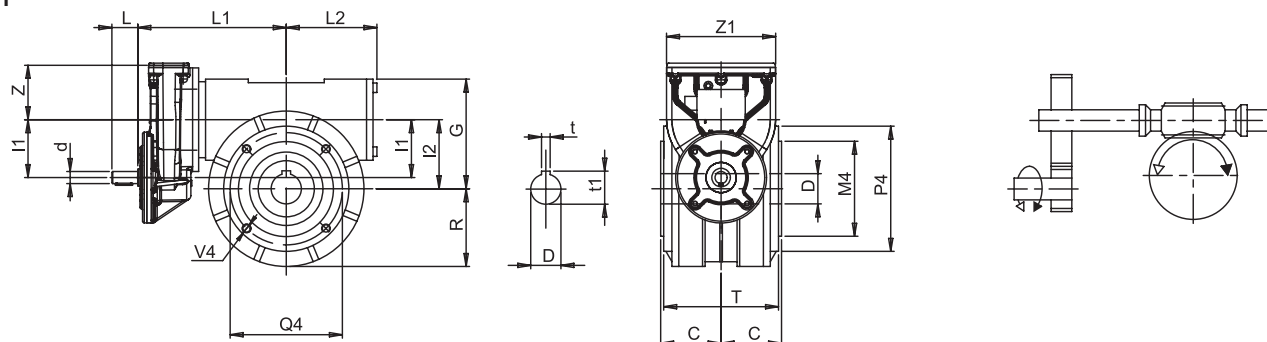


P...-I...V

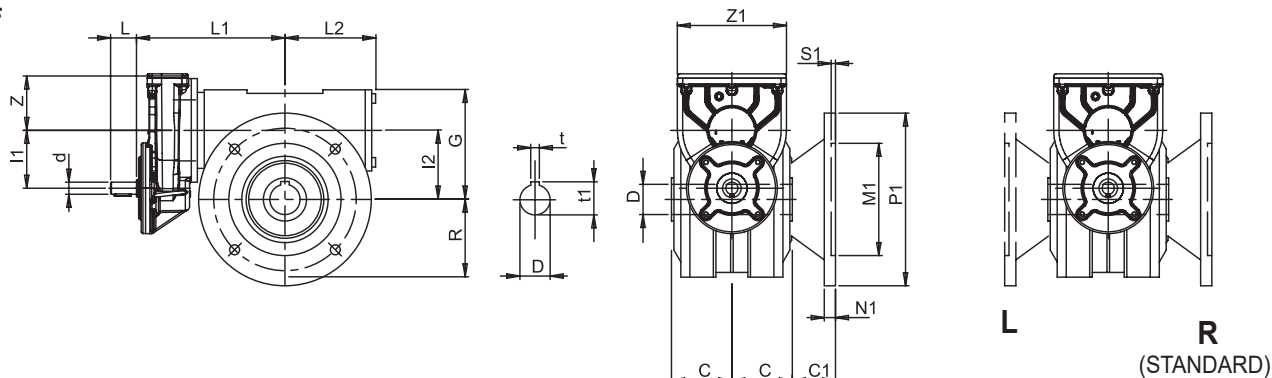


	A	B	E	F	S	V	d j6	G	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	L	L ₁	L ₂	R	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
P71 I80	181	180	140	146	13	11	14	134	142	222	62	80	67	30	172	105	95	65,5	126,5	70	35	10	38,3
P71 I90	198	210	160	164	15	13	14	147	150	240	60	90	67	30	191,5	124	111	65,5	126,5	75	38	10	41,3
P80 I80	181	180	140	146	13	11	24	134	142	222	62	80	103	50	199,5	105	95	92,5	190	70	35	10	38,3
P80 I90	198	210	160	164	15	13	24	147	150	240	60	90	103	50	215,5	124	111	92,5	190	75	38	10	41,3
P80/90 I110	194	250	200	160	18	13	24	170	172	282	62	110	103	50	234,5	144	141	92,5	190	77,5	42	12	45,3
P80/90 I130	225	280	240	190	18	15	24	194	200	330	70	130	103	50	250,5	160	155	92,5	190	95	48	14	51,8

P...-I...FP

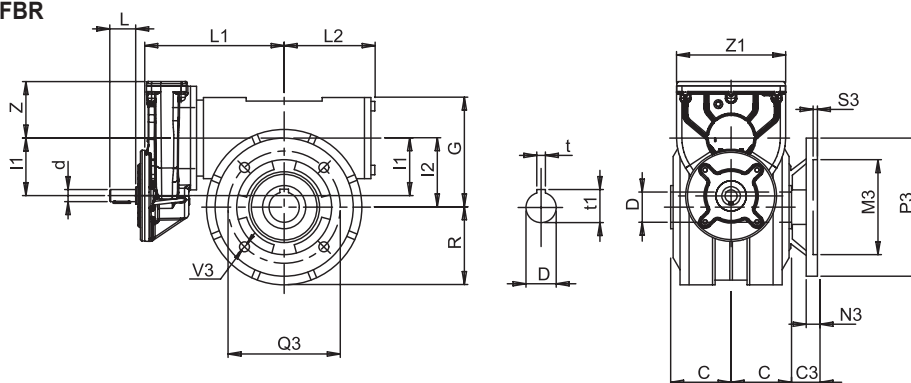


P...-I...F

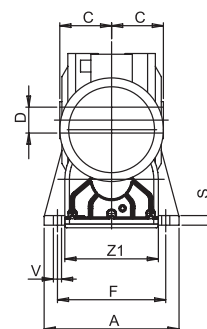
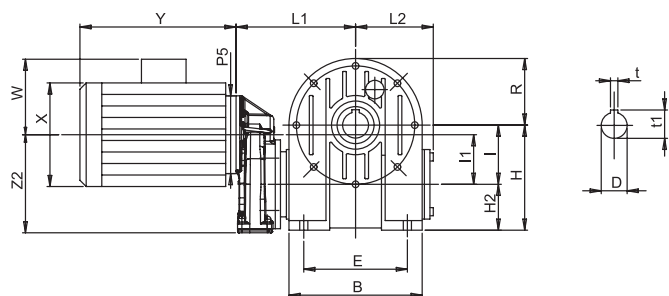


Posizione flangia
Flange position
Lage des Abtriebsflanschs
Position bride
Posición brida
Posição flange

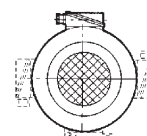
P...-I...FBR



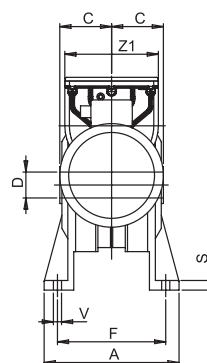
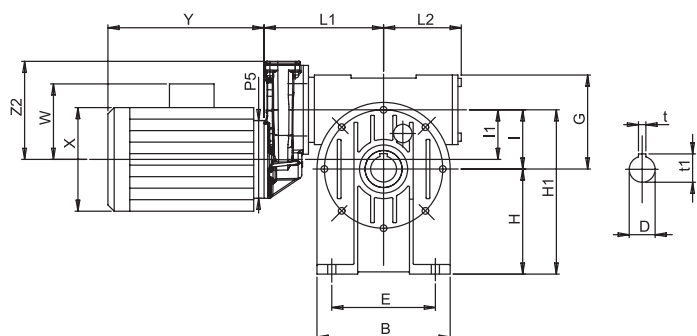
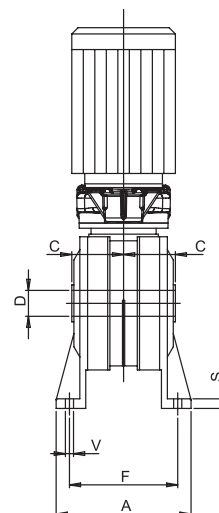
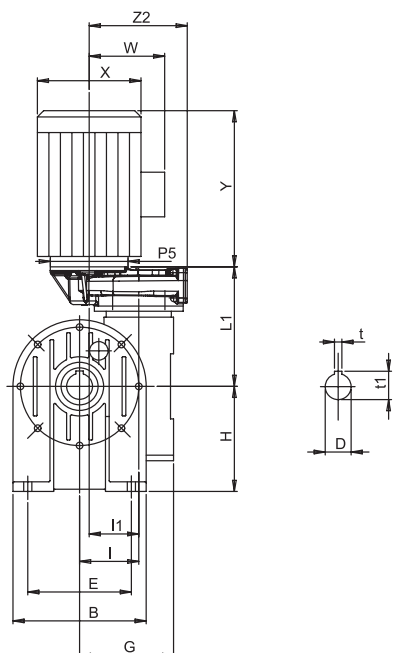
	C ₁	C ₃	M ₁ H7	M ₃		M ₄ g6	N ₁	N ₃	O ₁	O ₃	P ₁	P ₃	P ₄	Q ₁	Q ₃	Q ₄	S ₁	S ₃	V ₁	V ₃	V ₄	G	I	I ₁	L ₁	L ₂	R	T	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
				H7	H8																													
P71 I80	50	30	130	-	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	134	80	67	172	105	95	133	65,5	126,5	70	35	10	38,3
P71 I90	52	40	180	130	-	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	147	90	67	191,5	124	111	143	65,5	126,5	75	38	10	41,3
P80 I80	50	30	130	-	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	134	80	103	199,5	105	95	133	92,5	190	70	35	10	38,3
P80 I90	52	40	180	130	-	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	147	90	103	215,5	124	111	143	92,5	190	75	38	10	41,3
P80/90 I110	72,5	52,5	180	180	-	130	18	18	150	130	250	250	200	215	215	165	5	5	15	15	M12	170	110	103	234,5	144	141	148	92,5	190	77,5	42	12	45,3
P80/90 I130	55	42,5	230	180	-	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	15	15	M12	194	130	103	250,5	160	155	172	92,5	190	95	48	14	51,8

MP...- I...B

(STANDARD)

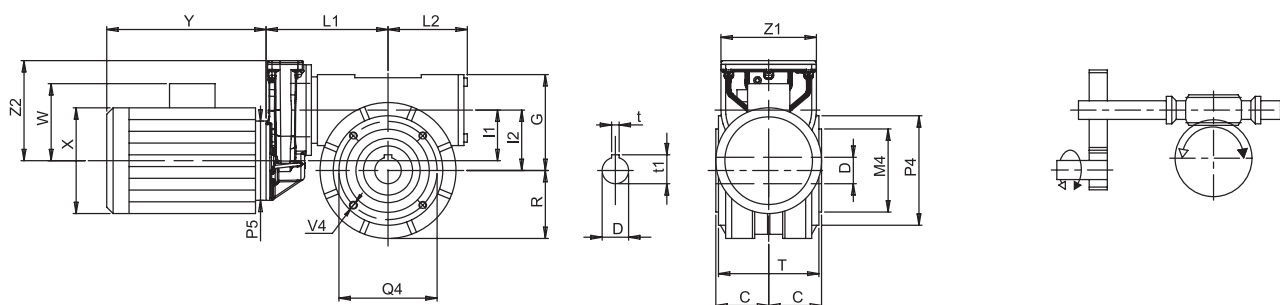
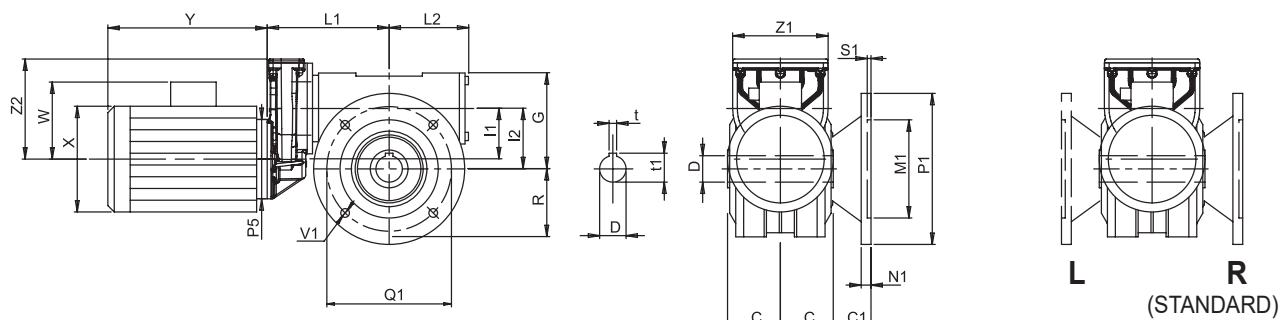
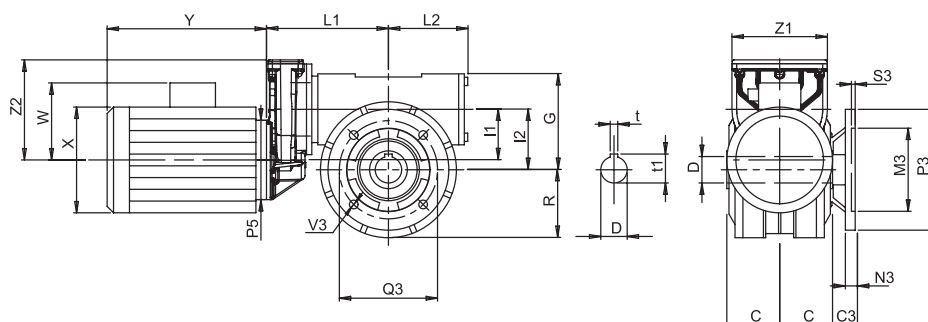


Posizione morsettiera
 Position of terminal block
 Klemmbrett
 Position boîte à bornes
 Posición bornera
 Posição quadro
 terminalis

MP...- I...A**MP...- I...V**

	A	B	E	F	S	V	G	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	L ₁	L ₂	R	T	Z	Z ₁	C	DH7	t	t ₁
P71 I80	181	180	140	147	13	11	134	142	222	62	80	67	161,5	105	95	65,5	126,5	132,5	70	35	10	38,3
P71 I90	198	210	160	164	15	13	147	150	240	60	90	67	181	124	111	65,5	126,5	132,5	75	38	10	41,3
P80 I80	181	180	140	147	13	11	134	142	222	62	80	103	197	105	95	92,5	190	195,5	70	35	10	38,3
P80 I90	198	210	160	164	15	13	147	150	240	60	90	103	213	124	111	92,5	190	195,5	75	38	10	41,3
P80 I110	194	250	200	160	18	13	170	172	282	62	110	103	232	144	141	92,5	190	195,5	77,5	42	12	45,3
P80 I130	225	280	240	190	18	15	194	200	330	70	130	103	248	160	155	92,5	190	195,5	95	48	14	51,8
P90 I110	194	250	200	160	18	13	170	172	282	62	110	103	222	144	141	92,5	190	195,5	77,5	42	12	45,3
P90 I130	225	280	240	190	18	15	194	200	330	70	130	103	238	160	155	92,5	190	195,5	95	48	14	51,8

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

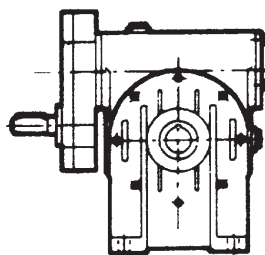
MP...- I...FP

MP...- I...F

MP...- I...FBR


Posizione flangia
Flange position
Lage des Abtriebsflanschs
Position bride
Posición brida
Posição flange

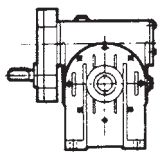
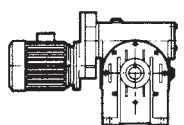
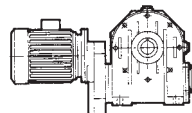
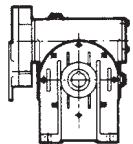
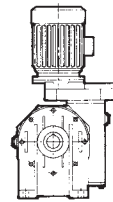
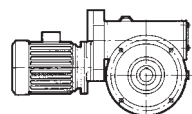
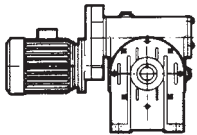
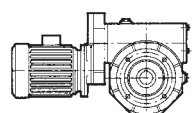
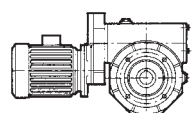
	C ₁	C ₃	M ₁ H7	M ₃ H7H8		M ₄ g6	N ₁	N ₃	O ₁	O ₃	P ₁	P ₃	P ₄	Q ₁	Q ₃	Q ₄	S ₁	S ₃	V ₁	V ₃	V ₄	G	I	I ₁	L ₁	L ₂	R	T	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
P71 I80	50	30	130	-	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	134	80	67	161,5	105	95	133	65,5	126,5	70	35	10	38,3
P71 I90	52	40	180	130	-	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	147	90	67	181	124	111	143	65,5	126,5	75	38	10	41,3
P80 I80	50	30	130	-	110	110	13	13	120	100	200	160	145	165	130	130	5	5	11,5	11,5	M10	134	80	103	197	105	95	133	92,5	190	70	35	10	38,3
P80 I90	52	40	180	130	-	110	14	15	127	115	250	200	160	215	165	130	5	5	14	11	M10	147	90	103	213	124	111	143	92,5	190	75	38	10	41,3
P80 I110	72,5	52,5	180	180	-	130	18	18	150	130	250	200	215	215	165	5	5	15	15	M12	170	110	103	232	144	141	148	92,5	190	77,5	42	12	45,3	
P80 I130	55	42,5	230	180	-	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	15	15	M12	194	130	103	248	160	155	172	92,5	190	95	48	14	51,8
P90 I110	72,5	52,5	180	180	-	130	18	18	150	130	250	200	215	215	165	5	5	15	15	M12	170	110	103	222	144	141	148	92,5	190	77,5	42	12	45,3	
P90 I130	55	42,5	230	180	-	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	15	15	M12	194	130	103	238	160	155	172	92,5	190	95	48	14	51,8

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES CON PRERREDUCTOR P110



DENOMINACIÓN

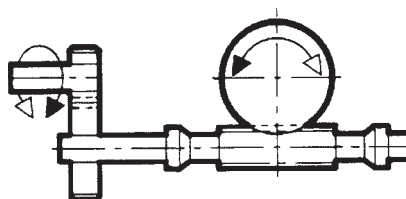
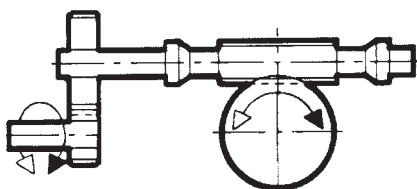
Pré-couple Prerreductor Pré-redutor	Réducteur Reductor Redutor	i	PAM	Ø arbre petite vitesse (mm) Ø eje lento (mm) Ø eixo de saída (mm)	Version Versión Versão	Pos. de mont. Pos. de mont. Pos. de mont.	Autres indic. Other indicat. Outras indicaç.
MP 110	I 130	120	19/200	48	A	B3	
	I 130	75			A	B3	
P	I 150	90			B	V5	
		120			V	B8	
MP (PAM)		150				V6	
		180				B7	
		240			F		
		300			FBR ⁽¹⁾		
MP					FP		

⁽¹⁾ Consultar las características de las bridas en el reductor base.

PESO DE LOS REDUCTORES CON PRERREDUCTOR

	 [kg]
P110 - MI 130	72
P110 - MI 150	95

SENTIDO DE ROTACIÓN



PRESTACIONES ORDENADAS POR TAMAÑO

P 110-I130

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 48 mm

MP 110-I130

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
75	3	25	2800	37,3	816	4,40	5,99	0,72
90	3	30		31,1	1088	5,26	7,16	0,67
120	3	40		23,3	995	3,84	5,23	0,63
150	3	50		18,7	884	2,57	3,49	0,67
180	3	60		15,6	884	2,48	3,37	0,58
240	3	80		11,7	723	1,80	2,45	0,49
300	3	100		9,3	629	1,40	1,91	0,44

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
75	3	25	2800	37,3	741	4	5,50	0,72	1,10
90	3	30		31,1	827	4	5,50	0,67	1,32
120	3	40		23,3	776	3	4	0,63	1,28
150	3	50		18,7	758	2,20	3	0,67	1,17
180	3	60		15,6	785	2,20	3	0,58	1,13
240	3	80		11,7	882	2,20	3	0,49	0,82
300	3	100		9,3	673	1,50	2	0,44	0,93

75	3	25	1400	18,7	960	2,64	3,59	0,71
90	3	30		15,6	1280	3,16	4,30	0,66
120	3	40		11,7	1170	2,31	3,14	0,62
150	3	50		9,3	1040	1,54	2,09	0,66
180	3	60		7,8	1040	1,49	2,02	0,57
240	3	80		5,8	850	1,08	1,47	0,48
300	3	100		4,7	740	0,84	1,14	0,43

75	3	25	1400	18,7	799	2,20	3	0,71	1,20
90	3	30		15,6	1216	3	4	0,66	1,05
120	3	40		11,7	1117	2,20	3	0,62	1,05
150	3	50		9,3	1013	1,50	2	0,66	1,03
180	3	60		7,8	1050	1,50	2	0,57	0,99
240	3	80		5,8	1179	1,50	2	0,48	0,72
300	3	100		4,7	660	0,75	1	0,43	1,12

75	3	25	900	12	1104	1,99	2,71	0,70
90	3	30		10	1472	2,38	3,24	0,65
120	3	40		7,5	1346	1,74	2,37	0,61
150	3	50		6	1196	1,16	1,58	0,65
180	3	60		5	1196	1,12	1,52	0,56
240	3	80		3,8	978	0,82	1,11	0,47
300	3	100		3	851	0,63	0,86	0,42

75	3	25	900	12	997	1,80	2,50	0,70	1,11
90	3	30		10	1359	2,20	3	0,65	1,08
120	3	40		7,5	1393	1,80	2,50	0,61	0,97
150	3	50		6	1132	1,10	1,50	0,65	1,06
180	3	60		5	1174	1,10	1,50	0,56	1,02
240	3	80		3,8	898	0,75	1	0,47	1,09
300	3	100		3	738	0,55	0,75	0,42	1,15

75	3	25	500	7	1296	1,34	1,82	0,67
90	3	30		6	1728	1,60	2,18	0,63
120	3	40		4	1580	1,17	1,59	0,59
150	3	50		3	1404	0,78	1,06	0,63
180	3	60		3	1404	0,75	1,03	0,54
240	3	80		2	1148	0,55	0,75	0,46
300	3	100		2	999	0,43	0,58	0,41

				F1	F2	F3	F4
75	3	25		80	90	100	112
90	3	30		80	90	100	112
120	3	40		80	90	100	112
150	3	50		80	90	100	112
180	3	60		80	90	100	112
240	3	80		80	90	100	112
300	3	100		80	90	100	112

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400

P 110-I150

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 55 mm**MP 110-I150**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf
75	3	25	2800	37,3	1165	6,38	8,67	0,71	75	3	25	2800	37,3	1005	5,50	7,50	0,71	1,16
90	3	30		31,1	1581	7,54	10,25	0,68	90	3	30		31,1	1154	5,50	7,50	0,68	1,37
120	3	40		23,3	1530	5,55	7,55	0,67	120	3	40		23,3	1515	5,50	7,50	0,67	1,01
150	3	50		18,7	1403	4,13	5,62	0,66	150	3	50		18,7	1357	4	5,50	0,66	1,03
180	3	60		15,6	1292	3,56	4,84	0,59	180	3	60		15,6	1453	4	5,50	0,59	0,89
240	3	80		11,7	1105	2,59	3,53	0,52	240	3	80		11,7	1277	3	4	0,52	0,86
300	3	100		9,3	1063	2,04	2,77	0,51	300	3	100		9,3	1148	2,20	3	0,51	0,93

75	3	25	1400	18,7	1370	3,83	5,20	0,7	75	3	25	1400	18,7	1433	4	5,50	0,7	0,96
90	3	30		15,6	1860	4,52	6,15	0,67	90	3	30		15,6	1645	4	5,50	0,67	1,13
120	3	40		11,7	1800	3,33	4,53	0,66	120	3	40		11,7	1621	3	4	0,66	1,11
150	3	50		9,3	1650	2,48	3,37	0,65	150	3	50		9,3	1463	2,20	3	0,65	1,13
180	3	60		7,8	1520	2,13	2,90	0,58	180	3	60		7,8	1567	2,20	3	0,58	0,97
240	3	80		5,8	1300	1,56	2,12	0,51	240	3	80		5,8	1252	1,50	2	0,51	1,04
300	3	100		4,7	1250	1,22	1,66	0,5	300	3	100		4,7	1126	1,10	1,50	0,5	1,11

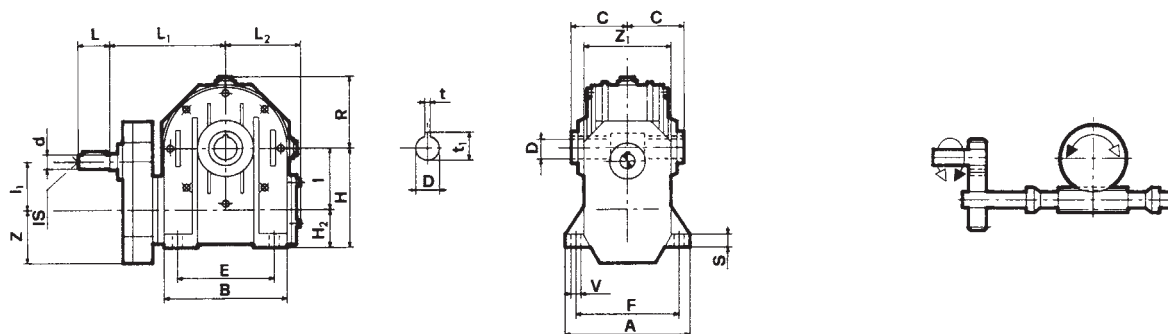
75	3	25	900	12	1576	2,89	3,92	0,69	75	3	25	900	12	1201	2,20	3	0,69	1,31
90	3	30		10	2139	3,41	4,64	0,66	90	3	30		10	1380	2,20	3	0,66	1,55
120	3	40		7,5	2070	2,51	3,42	0,65	120	3	40		7,5	1812	2,20	3	0,65	1,14
150	3	50		6	1898	1,87	2,55	0,64	150	3	50		6	1825	1,80	2,50	0,64	1,04
180	3	60		5	1748	1,61	2,19	0,57	180	3	60		5	1628	1,50	2	0,57	1,07
240	3	80		3,8	1495	1,17	1,60	0,50	240	3	80		3,8	1400	1,10	1,50	0,50	1,07
300	3	100		3	1438	0,92	1,25	0,49	300	3	100		3	1170	0,75	1	0,49	1,23

75	3	25	500	7	1850	1,94	2,64	0,67				F1	F2	F3	F4
90	3	30		6	2511	2,29	3,12	0,64	75	3	25	90	100	112	
120	3	40		4	2430	1,69	2,30	0,63	90	3	30	90	100	112	
150	3	50		3	2228	1,26	1,71	0,62	120	3	40	90	100	112	
180	3	60		3	2052	1,08	1,47	0,55	150	3	50	90	100	112	
240	3	80		2	1755	0,79	1,07	0,48	180	3	60	90	100	112	
300	3	100		2	1688	0,62	0,84	0,48	240	3	80	90	100	112	
									300	3	100	90	100	112	

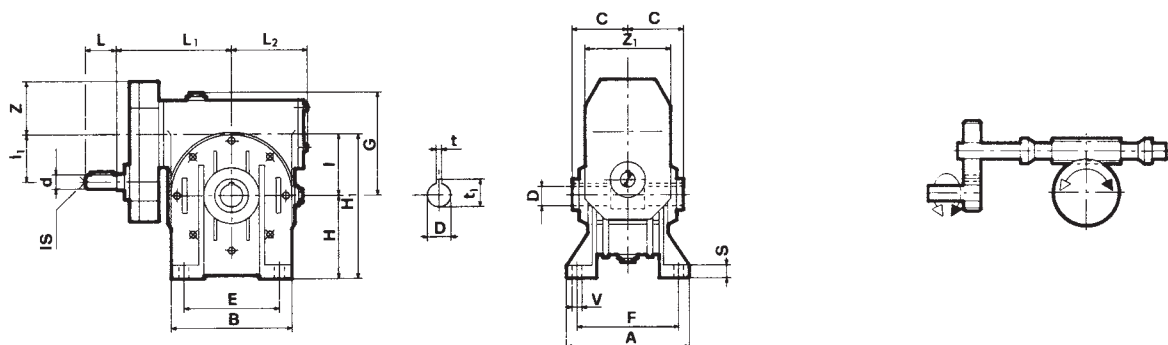
PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400

DIMENSIONES

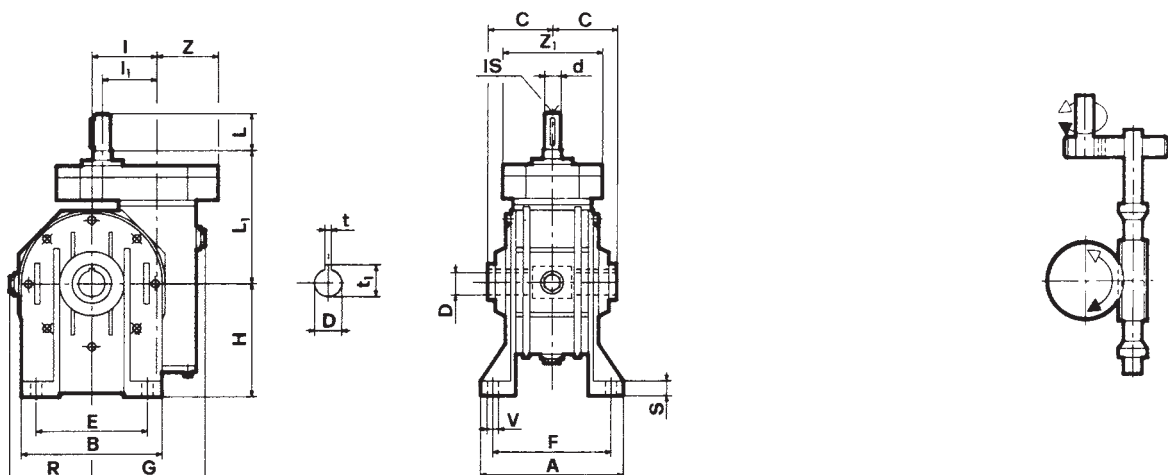
P...-I...B



P...-I...A

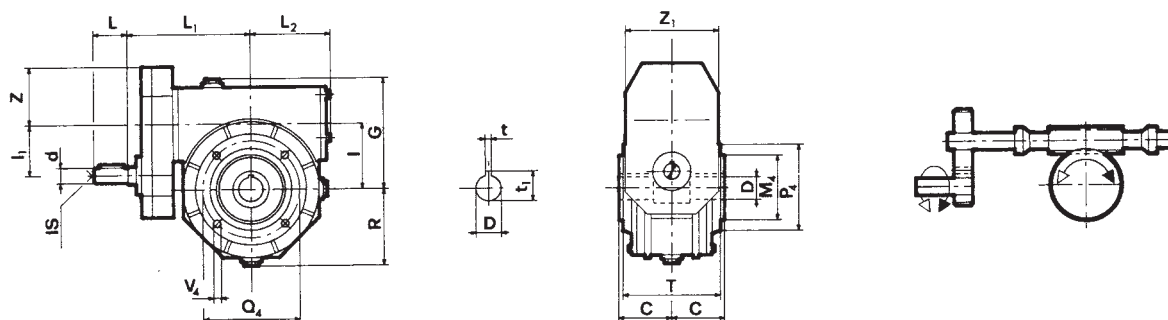


P...-I...V

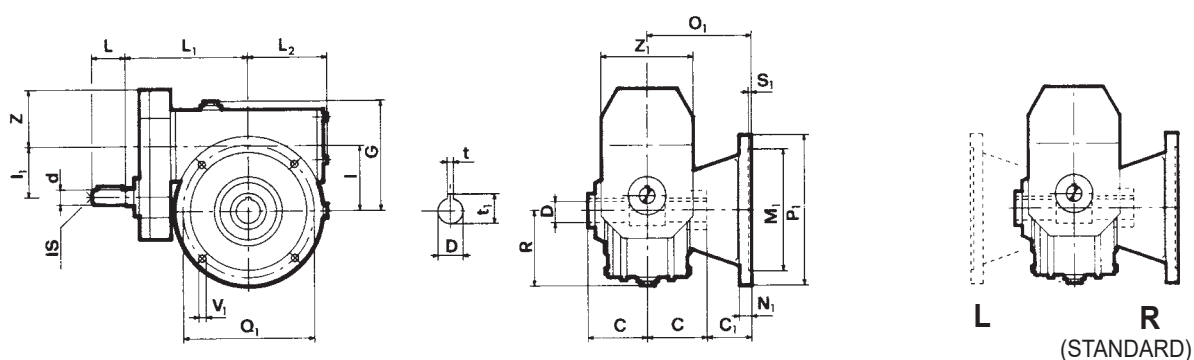


	A	B	E	F	S	V	d j6	G	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	I _s	L	L ₁	L ₂	R	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
P 110 I 130	225	280	240	190	18	15	38	194	200	330	70	130	110	M10	80	281	160	155	105	210	95	48	14	51,8
P 110 I 150	260	334	280	220	20	19	42	225	230	380	80	150	110	M12	110	348	190	182	105	210	110	55	16	60,3

P...- I...FP

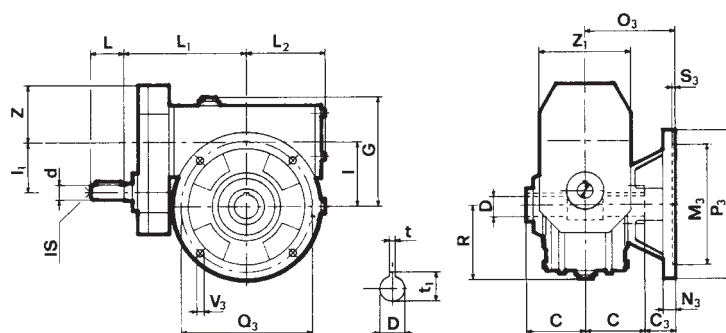


P...- I...F

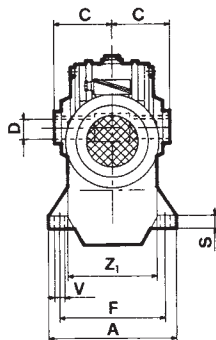
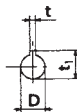
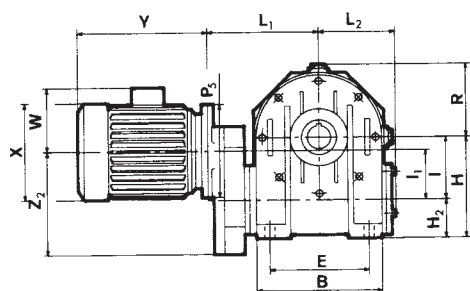


Posizione flangia
 Flange position
 Lage des Abtriebsflanschs
 Position bride
 Posición brida
 Posição flange

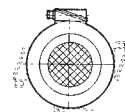
P...- I...FBR



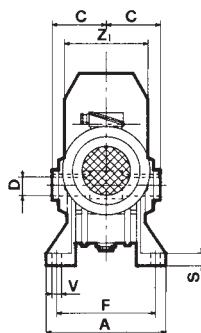
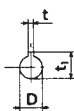
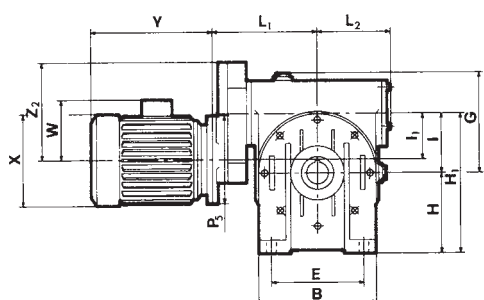
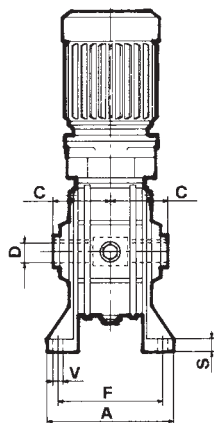
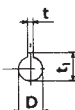
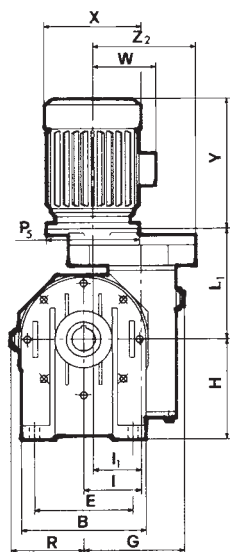
	C ₁	C ₃	M ₁ H7	M ₃ H7	M ₄ g6	N ₁	N ₃	O ₁	O ₃	P ₁	P ₃	P ₄	Q ₁	Q ₃	Q ₄	S ₁	S ₃	V ₁	V ₃	V ₄	dj6	G	I	I ₁	I _s	L	L ₁	L ₂	R	T	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
P 110 I 130	55	42,5	230	180	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	15	15	M12	38	194	130	110	M10	80	281	160	155	172	105	210	95	48	14	51,8
P 110 I 150	65	-	250	-	180	20	-	175	-	350	-	250	300	-	215	6	-	17	-	M14	42	225	150	110	M12	100	348	190	182	204	105	210	110	55	16	60,3

MP...-I...B


(STANDARD)

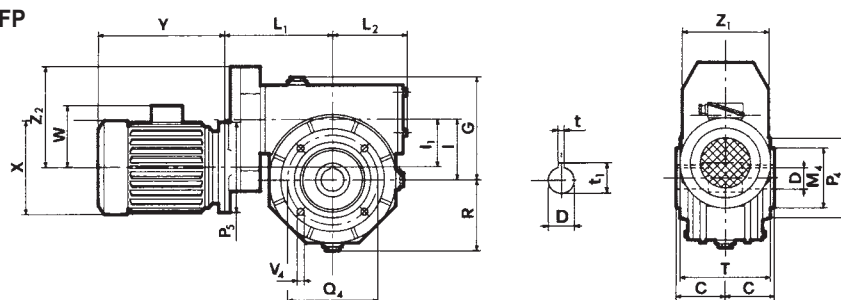


Posizione morsettiere
 Position of terminal block
 Klemmbrett
 Position boîte à bornes
 Posición bornera
 Posição da caixa de
 ligação

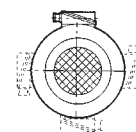
MP...-I...A

MP...-I...V


	A	B	E	F	S	V	G	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	L ₁	L ₂	R	Z ₁	Z ₂	C	D H7	t	t ₁
MP 110 I 130	225	280	240	190	18	15	194	200	330	70	130	110	263	160	155	210	215	95	48	14	51,8
MP 110 I 150	260	334	280	220	20	19	225	230	380	80	150	110	319	190	182	210	215	110	55	16	60,3

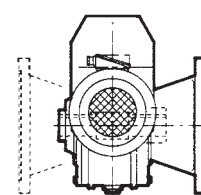
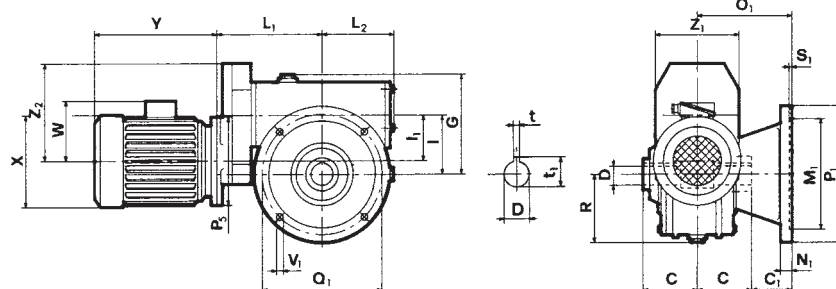
P₃, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores /
 Ver catálogos motores

MP...- I...FP

(STANDARD)

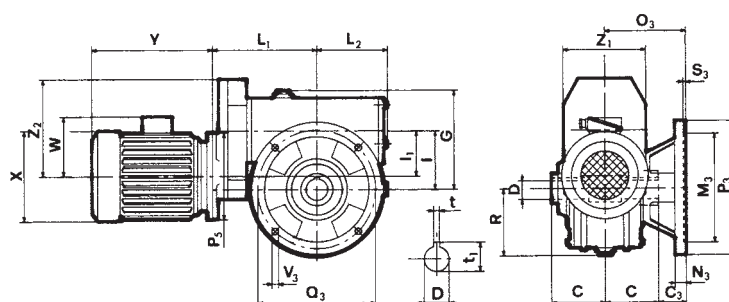


Posizione morsettiera
 Position of terminal block
 Klemmbrett
 Position boîte à bornes
 Posición bornera
 Posição da caixa de
 ligação

MP...- I...F

(STANDARD)

Posizione flangia
 Flange position
 Lage des Abtriebsflanschs
 Position bride
 Posición brida
 Posição flange

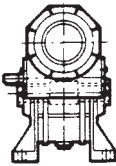
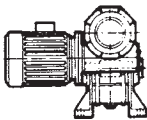
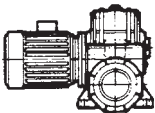
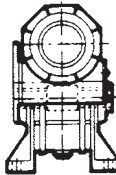
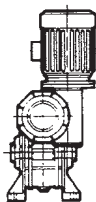
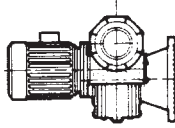
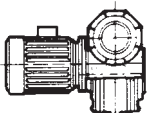
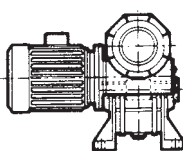
MP...- I...FBR

	C ₁	C ₃	M ₁ H7	M ₃ H7	M ₄ g6	N ₁	N ₃	O ₁	O ₃	P ₁	P ₃	P ₄	Q ₁	Q ₃	Q ₄	S ₁	S ₃	V ₁	V ₃	V ₄	G	I	I ₁	L ₁	L ₂	R	T	Z	Z ₁	C	D H7	t	t ₁
MP 110 I 130	55	42,5	230	180	180	18	18	150	137,5	300	300	240	265	265	215	5	5	158	15	M12	194	130	110	263	160	155	172	210	215	95	48	14	51,8
MP 110 I 150	65	-	250	-	180	20	-	175	-	350	-	250	300	-	215	6	-	17	-	M14	225	150	110	319	190	182	204	210	215	110	55	16	60,3

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

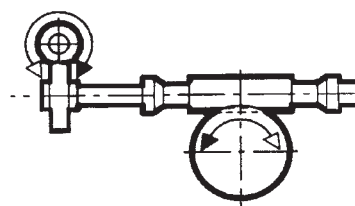
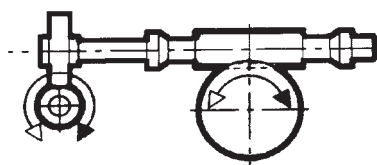
REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES COMBINADOS

DENOMINACIÓN

Type Tipo Tipo	Réducteur Tamaño Tamanho	i	PAM	Ø arbre petite vitesse (mm) Ø eje lento (mm) Ø eixo de saída (mm)	Version Versión Versão	positions de montage Pos. de mont. Pos. de mont.	autres indications Otras indicac. Outras indicaç.
CI	40 - I 60	300	80	25	A	B3	BFR
 CI	25 - I 40	225				B3	
	30 - I 30	300				V5	
	30 - I 40	450				B8	
	40 - I 40	600				V6	
	40 - I 50	750				B7	
 CMI (PAM)	40 - I 60	900				V	
	40 - I 70	1200				F	
	50 - I 70	1500				FBR	
	50 - I 80	1800					
	50 - I 90	2400				FP	
 CMI	70 - I 110	3000					
	70 - I 130	4000					
	90 - I 150						
	90 - I 175						

(*) Consultar las características de las bridas en el reductor base.

SENTIDO DE ROTACIÓN



**PRESTACIONES ORDENADAS
POR TAMAÑO**
CI 25-I40

 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 19 mm
CMI 25-I40

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	----

225	7,5	30	2800	12,4	38	0,11	0,15	0,44
300	10	30		9,3	38	0,09	0,12	0,43
450	15	30		6,2	38	0,06	0,09	0,40
600	20	30		4,7	38	0,06	0,08	0,34
750	25	30		3,7	38	0,05	0,06	0,33
900	30	30		3,1	43	0,05	0,07	0,29
1200	40	30		2,3	43	0,04	0,06	0,26
1500	50	30		1,9	43	0,03	0,04	0,26
1800	60	30		1,6	43	0,03	0,04	0,22
2400	80	30		1,2	43	0,03	0,04	0,19

225	7,5	30	1400	6,2	45	0,07	0,09	0,43
300	10	30		4,7	45	0,05	0,07	0,42
450	15	30		3,1	45	0,04	0,05	0,39
600	20	30		2,3	45	0,03	0,05	0,33
750	25	30		1,9	45	0,03	0,04	0,32
900	30	30		1,6	50	0,03	0,04	0,28
1200	40	30		1,2	50	0,02	0,03	0,25
1500	50	30		0,9	50	0,02	0,03	0,25
1800	60	30		0,8	50	0,02	0,03	0,22
2400	80	30		0,6	50	0,02	0,02	0,19

225	7,5	30	900	4	47	0,05	0,06	0,42
300	10	30		3	47	0,04	0,05	0,41
450	15	30		2	47	0,03	0,04	0,38
600	20	30		1,5	47	0,02	0,03	0,32
750	25	30		1,2	47	0,02	0,03	0,31
900	30	30		1	53	0,02	0,03	0,27
1200	40	30		0,8	53	0,02	0,02	0,25
1500	50	30		0,6	53	0,01	0,02	0,25
1800	60	30		0,5	53	0,01	0,02	0,22
2400	80	30		0,4	53	0,01	0,02	0,19

225	7,5	30	500	2,22	50	0,03	0,04	0,41
300	10	30		1,67	50	0,02	0,03	0,40
450	15	30		1,11	50	0,02	0,02	0,37
600	20	30		0,83	50	0,01	0,02	0,31
750	25	30		0,67	50	0,01	0,02	0,30
900	30	30		0,56	56	0,01	0,02	0,27
1200	40	30		0,42	56	0,01	0,01	0,24
1500	50	30		0,33	56	0,01	0,01	0,24
1800	60	30		0,28	56	0,01	0,01	0,21
2400	80	30		0,21	56	0,01	0,01	0,18

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	----	----	-------------------

225	7,5	30	2800	12,4	40	0,12	0,16	0,44	0,95	38
300	10	30		9,3	39	0,09	0,12	0,43	0,97	38
450	15	30		6,2	55	0,09	0,12	0,40	0,70	38
600	20	30		4,7	62	0,09	0,12	0,34	0,62	38
750	25	30		3,7	75	0,09	0,12	0,33	0,51	38
900	30	30		3,1	79	0,09	0,12	0,29	0,54	43
1200	40	30		2,3	94	0,09	0,12	0,26	0,45	43
1500	50	30		1,9	117	0,09	0,12	0,26	0,36	43
1800	60	30		1,6	124	0,09	0,12	0,22	0,34	43
2400	80	30		1,2	143	0,09	0,12	0,19	0,3	43

225	7,5	30	1400	6,2	59	0,09	0,12	0,43	0,76	45
300	10	30		4,7	77	0,09	0,12	0,42	0,58	45
450	15	30		3,1	108	0,09	0,12	0,39	0,42	45
600	20	30		2,3	122	0,09	0,12	0,33	0,37	45
750	25	30		1,9	147	0,09	0,12	0,32	0,31	45
900	30	30		1,6	155	0,09	0,12	0,28	0,32	50
1200	40	30		1,2	184	0,09	0,12	0,25	0,27	50
1500	50	30		0,9	230	0,09	0,12	0,25	0,22	50
1800	60	30		0,8	243	0,09	0,12	0,22	0,21	50
2400	80	30		0,6	280	0,09	0,12	0,19	0,18	50

225	7,5	30	900	4	91	0,09	0,12	0,42	0,52	47
300	10	30		3	118	0,09	0,12	0,41	0,40	47
450	15	30		2	164	0,09	0,12	0,38	0,29	47
600	20	30		1,5	185	0,09	0,12	0,32	0,25	47
750	25	30		1,2	225	0,09	0,12	0,31	0,21	47
900	30	30		1	236	0,09	0,12	0,27	0,22	53
1200	40	30		0,8	281	0,09	0,12	0,25	0,19	53
1500	50	30		0,6	315	0,09	0,12	0,25	0,17	53
1800	60	30		0,5	371	0,09	0,12	0,22	0,14	53
2400	80	30		0,4	427	0,09	0,12	0,19	0,12	53

			F1	F2	F3	F4	F5
225	7,5	30	56				
300	10	30	56				
450	15	30	56				
600	20	30	56				
750	25	30	56				
900	30	30	56				
1200	40	30	56				
1500	50	30	56				
1800	60	30	56				
2400	80	30	56				

CI 30-I30

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 14 mm
CMI 30-I30

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	26	0,08	0,10	0,44	225	7,5	30	2800	12,4	40	0,12	0,16	0,44	0,63	26
300	10	30		9,3	26	0,06	0,08	0,43	300	10	30		9,3	53	0,12	0,16	0,43	0,48	26
450	15	30		6,2	30	0,06	0,08	0,34	450	15	30		6,2	46	0,09	0,12	0,34	0,64	30
600	20	30		4,7	30	0,05	0,06	0,32	600	20	30		4,7	58	0,09	0,12	0,32	0,51	30
750	25	30		3,7	27	0,03	0,04	0,33	750	25	30		3,7	75	0,09	0,12	0,33	0,36	27
900	30	30		3,1	30	0,04	0,05	0,27	900	30	30		3,1	73	0,09	0,12	0,27	0,41	30
1200	40	30		2,3	30	0,03	0,04	0,27	1200	40	30		2,3	98	0,09	0,12	0,27	0,30	30
1500	50	30		1,9	32	0,02	0,03	0,26	1500	50	30		1,9	117	0,09	0,12	0,26	0,27	32
1800	60	30		1,6	32	0,03	0,04	0,19	1800	60	30		1,6	107	0,09	0,12	0,19	0,30	32
2400	80	30		1,2	32	0,02	0,03	0,20	2400	80	30		1,2	150	0,09	0,12	0,20	0,21	32
225	7,5	30	1400	6,2	30	0,05	0,06	0,43	225	7,5	30	1400	6,2	59	0,09	0,12	0,43	0,51	30
300	10	30		4,7	30	0,03	0,05	0,42	300	10	30		4,7	77	0,09	0,12	0,42	0,39	30
450	15	30		3,1	35	0,03	0,05	0,33	450	15	30		3,1	91	0,09	0,12	0,33	0,38	35
600	20	30		2,3	35	0,03	0,04	0,31	600	20	30		2,3	114	0,09	0,12	0,31	0,31	35
750	25	30		1,9	32	0,02	0,03	0,32	750	25	30		1,9	147	0,09	0,12	0,32	0,22	32
900	30	30		1,6	35	0,02	0,03	0,26	900	30	30		1,6	144	0,09	0,12	0,26	0,24	35
1200	40	30		1,2	35	0,02	0,02	0,26	1200	40	30		1,2	192	0,09	0,12	0,26	0,18	35
1500	50	30		0,9	38	0,01	0,02	0,25	1500	50	30		0,9	230	0,09	0,12	0,25	0,17	38
1800	60	30		0,8	38	0,02	0,02	0,19	1800	60	30		0,8	210	0,09	0,12	0,19	0,18	38
2400	80	30		0,6	38	0,01	0,02	0,2	2400	80	30		0,6	295	0,09	0,12	0,2	0,13	38
225	7,5	30	900	4	32	0,03	0,04	0,42	225	7,5	30	900	4	91	0,09	0,12	0,42	0,35	32
300	10	30		3	32	0,02	0,03	0,41	300	10	30		3	118	0,09	0,12	0,41	0,27	32
450	15	30		2	37	0,02	0,03	0,32	450	15	30		2	139	0,09	0,12	0,32	0,27	37
600	20	30		1,5	37	0,02	0,03	0,30	600	20	30		1,5	174	0,09	0,12	0,30	0,21	37
750	25	30		1,2	34	0,01	0,02	0,31	750	25	30		1,2	225	0,09	0,12	0,31	0,15	34
900	30	30		1	37	0,02	0,02	0,25	900	30	30		1	219	0,09	0,12	0,25	0,17	37
1200	40	30		0,8	37	0,01	0,02	0,25	1200	40	30		0,8	292	0,09	0,12	0,25	0,13	37
1500	50	30		0,6	40	0,01	0,01	0,25	1500	50	30		0,6	351	0,09	0,12	0,25	0,11	40
1800	60	30		0,5	40	0,01	0,02	0,19	1800	60	30		0,5	320	0,09	0,12	0,19	0,13	40
2400	80	30		0,4	40	0,01	0,01	0,20	2400	80	30		0,4	449	0,09	0,12	0,20	0,09	40
225	7,5	30	500	2,22	34	0,02	0,03	0,41				F1	F2	F3	F4	F5			
300	10	30		1,67	34	0,01	0,02	0,40	225	7,5	30	56	63						
450	15	30		1,11	39	0,01	0,02	0,31	300	10	30	56	63						
600	20	30		0,83	39	0,01	0,02	0,29	450	15	30	56	63						
750	25	30		0,67	36	0,01	0,01	0,30	600	20	30	56	63						
900	30	30		0,56	39	0,01	0,01	0,25	750	25	30	56	63						
1200	40	30		0,42	39	0,01	0,01	0,25	900	30	30	56	63						
1500	50	30		0,33	43	0,01	0,01	0,24	1200	40	30	56							
1800	60	30		0,28	43	0,01	0,01	0,18	1500	50	30	56							
2400	80	30		0,21	43	0	0,01	0,19	1800	60	30	56							
									2400	80	30	56							

CI 30-I40
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 19 mm**CMI 30-I40**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
225	7,5	30	2800	12,4	46	0,14	0,19	0,44
300	10	30		9,3	46	0,10	0,14	0,44
450	15	30		6,2	46	0,08	0,11	0,37
600	20	30		4,7	46	0,07	0,10	0,31
750	25	30		3,7	46	0,06	0,08	0,32
900	30	30		3,1	49	0,06	0,08	0,27
1200	40	30		2,3	49	0,04	0,06	0,28
1500	50	30		1,9	49	0,04	0,05	0,26
1800	60	30		1,6	49	0,04	0,05	0,22
2400	80	30		1,2	49	0,03	0,04	0,18

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	40	0,12	0,16	0,44	1,14	46
300	10	30		9,3	54	0,12	0,16	0,44	0,85	46
450	15	30		6,2	51	0,09	0,12	0,37	0,90	46
600	20	30		4,7	56	0,09	0,12	0,31	0,81	46
750	25	30		3,7	73	0,09	0,12	0,32	0,63	46
900	30	30		3,1	73	0,09	0,12	0,27	0,67	49
1200	40	30		2,3	101	0,09	0,12	0,28	0,49	49
1500	50	30		1,9	117	0,09	0,12	0,26	0,42	49
1800	60	30		1,6	124	0,09	0,12	0,22	0,4	49
2400	80	30		1,2	135	0,09	0,12	0,18	0,36	49

225	7,5	30	1400	6,2	54	0,08	0,11	0,43
300	10	30		4,7	54	0,06	0,08	0,43
450	15	30		3,1	54	0,05	0,07	0,36
600	20	30		2,3	54	0,04	0,06	0,3
750	25	30		1,9	54	0,03	0,05	0,31
900	30	30		1,6	58	0,04	0,05	0,26
1200	40	30		1,2	58	0,03	0,04	0,27
1500	50	30		0,9	58	0,02	0,03	0,25
1800	60	30		0,8	58	0,02	0,03	0,22
2400	80	30		0,6	58	0,02	0,03	0,18

225	7,5	30	1400	6,2	59	0,09	0,12	0,43	0,91	54
300	10	30		4,7	79	0,09	0,12	0,43	0,68	54
450	15	30		3,1	99	0,09	0,12	0,36	0,54	54
600	20	30		2,3	111	0,09	0,12	0,3	0,49	54
750	25	30		1,9	143	0,09	0,12	0,31	0,38	54
900	30	30		1,6	144	0,09	0,12	0,26	0,4	58
1200	40	30		1,2	199	0,09	0,12	0,27	0,29	58
1500	50	30		0,9	230	0,09	0,12	0,25	0,25	58
1800	60	30		0,8	243	0,09	0,12	0,22	0,24	58
2400	80	30		0,6	265	0,09	0,12	0,18	0,22	58

225	7,5	30	900	4	57	0,06	0,08	0,42
300	10	30		3	57	0,04	0,06	0,42
450	15	30		2	57	0,03	0,05	0,35
600	20	30		1,5	57	0,03	0,04	0,29
750	25	30		1,2	57	0,02	0,03	0,30
900	30	30		1	61	0,03	0,03	0,25
1200	40	30		0,8	61	0,02	0,02	0,26
1500	50	30		0,6	61	0,02	0,02	0,25
1800	60	30		0,5	61	0,01	0,02	0,22
2400	80	30		0,4	61	0,01	0,02	0,18

225	7,5	30	900	4	91	0,09	0,12	0,42	0,63	57
300	10	30		3	121	0,09	0,12	0,42	0,47	57
450	15	30		2	152	0,09	0,12	0,35	0,37	57
600	20	30		1,5	168	0,09	0,12	0,29	0,34	57
750	25	30		1,2	218	0,09	0,12	0,30	0,26	57
900	30	30		1	219	0,09	0,12	0,25	0,28	61
1200	40	30		0,8	303	0,09	0,12	0,26	0,20	61
1500	50	30		0,6	351	0,09	0,12	0,25	0,17	61
1800	60	30		0,5	371	0,09	0,12	0,22	0,16	61
2400	80	30		0,4	404	0,09	0,12	0,18	0,15	61

225	7,5	30	500	2,22	60	0,03	0,05	0,41
300	10	30		1,67	60	0,03	0,04	0,41
450	15	30		1,11	60	0,02	0,03	0,34
600	20	30		0,83	60	0,02	0,03	0,29
750	25	30		0,67	60	0,01	0,02	0,29
900	30	30		0,56	65	0,02	0,02	0,25
1200	40	30		0,42	65	0,01	0,02	0,26
1500	50	30		0,33	65	0,01	0,01	0,24
1800	60	30		0,28	65	0,01	0,01	0,21
2400	80	30		0,21	65	0,01	0,01	0,17

			F1	F2	F3	F4	F5
225	7,5	30	56	63			
300	10	30	56	63			
450	15	30	56	63			
600	20	30	56	63			
750	25	30	56	63			
900	30	30	56	63			
1200	40	30	56				
1500	50	30	56				
1800	60	30	56				
2400	80	30	56				

CI 30-150

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 24 mm
CMI 30-150

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
225	7,5	30	2800	12,4	68	0,20	0,27	0,45
300	10	30		9,3	68	0,16	0,22	0,42
450	15	30		6,2	68	0,11	0,15	0,39
600	20	30		4,7	68	0,09	0,12	0,37
750	25	30		3,7	72	0,09	0,12	0,33
900	30	30		3,1	72	0,08	0,11	0,29
1200	40	30		2,3	72	0,07	0,09	0,27
1500	50	30		1,9	77	0,06	0,08	0,24
1800	60	30		1,6	77	0,06	0,08	0,21
2400	80	30		1,2	77	0,05	0,07	0,18

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	62	0,18	0,25	0,45	1,10	68
300	10	30		9,3	79	0,18	0,25	0,43	0,86	68
450	15	30		6,2	71	0,12	0,16	0,39	0,95	68
600	20	30		4,7	90	0,12	0,16	0,37	0,75	68
750	25	30		3,7	75	0,09	0,12	0,33	0,96	72
900	30	30		3,1	79	0,09	0,12	0,29	0,92	72
1200	40	30		2,3	98	0,09	0,12	0,27	0,74	72
1500	50	30		1,9	113	0,09	0,12	0,24	0,68	77
1800	60	30		1,6	118	0,09	0,12	0,21	0,65	77
2400	80	30		1,2	135	0,09	0,12	0,18	0,57	77

225	7,5	30	1400	6,2	80	0,12	0,16	0,44
300	10	30		4,7	80	0,09	0,13	0,42
450	15	30		3,1	80	0,07	0,09	0,38
600	20	30		2,3	80	0,05	0,07	0,36
750	25	30		1,9	85	0,05	0,07	0,32
900	30	30		1,6	85	0,05	0,07	0,28
1200	40	30		1,2	85	0,04	0,05	0,26
1500	50	30		0,9	90	0,04	0,05	0,24
1800	60	30		0,8	90	0,03	0,05	0,21
2400	80	30		0,6	90	0,03	0,04	0,18

225	7,5	30	1400	6,2	81	0,12	0,16	0,44	0,99	80
300	10	30		4,7	77	0,09	0,12	0,42	1,03	80
450	15	30		3,1	105	0,09	0,12	0,38	0,76	80
600	20	30		2,3	133	0,09	0,12	0,36	0,6	80
750	25	30		1,9	147	0,09	0,12	0,32	0,58	85
900	30	30		1,6	155	0,09	0,12	0,28	0,55	85
1200	40	30		1,2	192	0,09	0,12	0,26	0,44	85
1500	50	30		0,9	221	0,09	0,12	0,24	0,41	90
1800	60	30		0,8	232	0,09	0,12	0,21	0,39	90
2400	80	30		0,6	265	0,09	0,12	0,18	0,34	90

225	7,5	30	900	4	84	0,08	0,11	0,43
300	10	30		3	84	0,06	0,09	0,41
450	15	30		2	84	0,05	0,06	0,37
600	20	30		1,5	84	0,04	0,05	0,35
750	25	30		1,2	89	0,04	0,05	0,31
900	30	30		1	89	0,03	0,05	0,27
1200	40	30		0,8	89	0,03	0,04	0,25
1500	50	30		0,6	95	0,03	0,03	0,24
1800	60	30		0,5	95	0,02	0,03	0,21
2400	80	30		0,4	95	0,02	0,03	0,18

225	7,5	30	900	4	93	0,09	0,12	0,43	0,91	84
300	10	30		3	118	0,09	0,12	0,41	0,71	84
450	15	30		2	160	0,09	0,12	0,37	0,52	84
600	20	30		1,5	202	0,09	0,12	0,35	0,42	84
750	25	30		1,2	225	0,09	0,12	0,31	0,40	89
900	30	30		1	236	0,09	0,12	0,27	0,38	89
1200	40	30		0,8	292	0,09	0,12	0,25	0,31	89
1500	50	30		0,6	337	0,09	0,12	0,24	0,28	95
1800	60	30		0,5	354	0,09	0,12	0,21	0,27	95
2400	80	30		0,4	404	0,09	0,12	0,18	0,23	95

225	7,5	30	500	2,22	90	0,05	0,07	0,42
300	10	30		1,67	90	0,04	0,05	0,40
450	15	30		1,11	90	0,03	0,04	0,36
600	20	30		0,83	90	0,02	0,03	0,34
750	25	30		0,67	95	0,02	0,03	0,30
900	30	30		0,56	95	0,02	0,03	0,27
1200	40	30		0,42	95	0,02	0,02	0,25
1500	50	30		0,33	101	0,02	0,02	0,23
1800	60	30		0,28	101	0,01	0,02	0,20
2400	80	30		0,21	101	0,01	0,02	0,17

			F1	F2	F3	F4	F5
225	7,5	30	56	63			
300	10	30	56	63			
450	15	30	56	63			
600	20	30	56	63			
750	25	30	56	63			
900	30	30	56	63			
1200	40	30	56				
1500	50	30	56				
1800	60	30	56				
2400	80	30	56				

CI 40-I40

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbte petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 19 mm**CMI 40-I40**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
225	7,5	30	2800	12,4	54	0,14	0,19	0,49
300	10	30		9,3	55	0,11	0,15	0,49
450	15	30		6,2	55	0,08	0,11	0,44
600	20	30		4,7	54	0,07	0,10	0,38
750	25	30		3,7	54	0,06	0,08	0,37
900	30	30		3,1	58	0,05	0,07	0,35
1200	40	30		2,3	58	0,04	0,06	0,33
1500	50	30		1,9	57	0,04	0,05	0,32
1800	60	30		1,6	57	0,03	0,05	0,27
2400	80	30		1,2	55	0,03	0,04	0,21
3000	60	50		0,9	54	0,03	0,04	0,17
4000	80	50		0,7	53	0,02	0,03	0,16

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	68	0,18	0,25	0,49	0,79	54
300	10	30		9,3	90	0,18	0,25	0,49	0,61	55
450	15	30		6,2	121	0,18	0,25	0,44	0,46	55
600	20	30		4,7	139	0,18	0,25	0,38	0,39	54
750	25	30		3,7	169	0,18	0,25	0,37	0,32	54
900	30	30		3,1	192	0,18	0,25	0,35	0,30	58
1200	40	30		2,3	240	0,18	0,25	0,33	0,24	58
1500	50	30		1,9	291	0,18	0,25	0,32	0,20	57
1800	60	30		1,6	293	0,18	0,25	0,27	0,19	57
2400	80	30		1,2	210	0,12	0,16	0,21	0,26	55
3000	60	50		0,9	213	0,12	0,16	0,17	0,25	54
4000	80	50		0,7	267	0,12	0,16	0,16	0,20	53

225	7,5	30	1400	6,2	63	0,09	0,12	0,48
300	10	30		4,7	65	0,07	0,09	0,48
450	15	30		3,1	65	0,05	0,07	0,43
600	20	30		2,3	64	0,04	0,06	0,37
750	25	30		1,9	63	0,03	0,05	0,36
900	30	30		1,6	68	0,03	0,04	0,34
1200	40	30		1,2	68	0,03	0,04	0,32
1500	50	30		0,9	67	0,02	0,03	0,31
1800	60	30		0,8	67	0,02	0,03	0,26
2400	80	30		0,6	65	0,02	0,03	0,21
3000	60	50		0,5	63	0,02	0,02	0,17
4000	80	50		0,4	62	0,01	0,02	0,16

225	7,5	30	1400	6,2	66	0,09	0,12	0,48	0,95	63
300	10	30		4,7	88	0,09	0,12	0,48	0,74	65
450	15	30		3,1	119	0,09	0,12	0,43	0,55	65
600	20	30		2,3	136	0,09	0,12	0,37	0,47	64
750	25	30		1,9	166	0,09	0,12	0,36	0,38	63
900	30	30		1,6	183	0,09	0,12	0,34	0,36	68
1200	40	30		1,2	236	0,09	0,12	0,32	0,29	68
1500	50	30		0,9	285	0,09	0,12	0,31	0,24	67
1800	60	30		0,8	287	0,09	0,12	0,26	0,23	67
2400	80	30		0,6	309	0,09	0,12	0,21	0,21	65
3000	60	50		0,5	313	0,09	0,12	0,17	0,20	63
4000	80	50		0,4	393	0,09	0,12	0,16	0,16	62

225	7,5	30	900	4	66	0,06	0,08	0,47
300	10	30		3,0	68	0,05	0,06	0,47
450	15	30		2	68	0,03	0,05	0,42
600	20	30		1,5	67	0,03	0,04	0,36
750	25	30		1,2	66	0,02	0,03	0,35
900	30	30		1	71	0,02	0,03	0,33
1200	40	30		0,8	71	0,02	0,02	0,31
1500	50	30		0,6	70	0,01	0,02	0,30
1800	60	30		0,5	70	0,01	0,02	0,25
2400	80	30		0,4	68	0,01	0,02	0,21
3000	60	50		0,3	66	0,01	0,02	0,17
4000	80	50		0,2	65	0,01	0,01	0,16

225	7,5	30	900	4	101	0,09	0,12	0,47	0,65	66
300	10	30		3	135	0,09	0,12	0,47	0,51	68
450	15	30		2	181	0,09	0,12	0,42	0,38	68
600	20	30		1,5	208	0,09	0,12	0,36	0,32	67
750	25	30		1,2	253	0,09	0,12	0,35	0,26	66
900	30	30		1	286	0,09	0,12	0,33	0,25	71
1200	40	30		0,8	359	0,09	0,12	0,31	0,20	71
1500	50	30		0,6	435	0,09	0,12	0,30	0,16	70
1800	60	30		0,5	438	0,09	0,12	0,25	0,16	70
2400	80	30		0,4	472	0,09	0,12	0,21	0,14	68
3000	60	50		0,3	477	0,09	0,12	0,17	0,14	66
4000	80	50		0,2	599	0,09	0,12	0,16	0,11	65

225	7,5	30	500	2,22	71	0,04	0,05	0,46
300	10	30		1,67	73	0,03	0,04	0,46
450	15	30		1,11	73	0,02	0,03	0,41
600	20	30		0,83	72	0,01	0,02	0,35
750	25	30		0,67	71	0,01	0,02	0,34
900	30	30		0,56	76	0,01	0,02	0,32
1200	40	30		0,42	76	0,01	0,01	0,30
1500	50	30		0,33	75	0,01	0,01	0,29
1800	60	30		0,28	75	0,01	0,01	0,25
2400	80	30		0,21	73	0,01	0,01	0,20
3000	60	50		0,17	71	0,01	0,01	0,16
4000	80	50		0,13	69	0,01	0,01	0,15

				F1	F2	F3	F4		F5
225	7,5	30			63	71		Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	56
300	10	30			63	71			56
450	15	30			63	71			56
600	20	30			63	71			56
750	25	30			63	71			56
900	30	30			63	71			56
1200	40	30			63				56
1500	50	30			63				56
1800	60	30		56	63				
2400	80	30		56	63				
3000	60	50		56	63				
4000	80	50		56	63				

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 40-150

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 24 mm
CMI 40-150

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	83	0,20	0,28	0,53	225	7,5	30	2800	12,4	102	0,25	0,33	0,53	0,82	83
300	10	30		9,3	83	0,16	0,22	0,51	300	10	30		9,3	130	0,25	0,33	0,51	0,64	83
450	15	30		6,2	85	0,12	0,16	0,47	450	15	30		6,2	130	0,18	0,25	0,47	0,66	85
600	20	30		4,7	83	0,09	0,12	0,46	600	20	30		4,7	169	0,18	0,25	0,46	0,49	83
750	25	30		3,7	89	0,09	0,13	0,38	750	25	30		3,7	174	0,18	0,25	0,38	0,51	89
900	30	30		3,1	89	0,08	0,11	0,36	900	30	30		3,1	197	0,18	0,25	0,36	0,45	89
1200	40	30		2,3	89	0,07	0,10	0,31	1200	40	30		2,3	225	0,18	0,25	0,31	0,40	89
1500	50	30		1,9	89	0,06	0,08	0,30	1500	50	30		1,9	272	0,18	0,25	0,30	0,33	89
1800	60	30		1,6	94	0,06	0,08	0,28	1800	60	30		1,6	304	0,18	0,25	0,28	0,31	94
2400	80	30		1,2	94	0,05	0,06	0,24	2400	80	30		1,2	240	0,12	0,16	0,24	0,39	94
3000	60	50	2800	0,9	85	0,03	0,05	0,22	3000	60	50		0,7	551	0,18	0,25	0,22	0,15	85
4000	80	50		0,7	85	0,03	0,03	0,21	4000	80	50		0,7	351	0,12	0,16	0,21	0,24	85

225	7,5	30	1400	6,2	98	0,12	0,17	0,52	225	7,5	30	1400	6,2	96	0,12	0,16	0,52	1,02	98
300	10	30		4,7	98	0,10	0,13	0,5	300	10	30		4,7	123	0,12	0,16	0,5	0,80	98
450	15	30		3,1	100	0,07	0,10	0,46	450	15	30		3,1	169	0,12	0,16	0,46	0,59	100
600	20	30		2,3	98	0,05	0,07	0,45	600	20	30		2,3	221	0,12	0,16	0,45	0,44	98
750	25	30		1,9	105	0,06	0,08	0,37	750	25	30		1,9	227	0,12	0,16	0,37	0,46	105
900	30	30		1,6	105	0,05	0,07	0,35	900	30	30		1,6	258	0,12	0,16	0,35	0,41	105
1200	40	30		1,2	105	0,04	0,06	0,3	1200	40	30		1,2	295	0,12	0,16	0,3	0,36	105
1500	50	30		0,9	105	0,04	0,05	0,29	1500	50	30		0,9	356	0,12	0,16	0,29	0,3	105
1800	60	30		0,8	110	0,03	0,05	0,27	1800	60	30		0,8	398	0,12	0,16	0,27	0,28	110
2400	80	30		0,6	110	0,03	0,04	0,23	2400	80	30		0,6	354	0,09	0,12	0,23	0,31	110
3000	60	50	1400	0,5	100	0,02	0,03	0,21	3000	60	50		0,4	540	0,09	0,12	0,21	0,19	100
4000	80	50		0,4	100	0,02	0,02	0,20	4000	80	50		0,4	516	0,09	0,12	0,20	0,19	100

225	7,5	30	900	4	103	0,08	0,12	0,51	225	7,5	30	900	4	110	0,09	0,12	0,51	0,94	103
300	10	30		3,0	103	0,07	0,09	0,49	300	10	30		3	140	0,09	0,12	0,49	0,73	103
450	15	30		2	105	0,05	0,07	0,45	450	15	30		2	194	0,09	0,12	0,45	0,54	105
600	20	30		1,5	103	0,04	0,05	0,44	600	20	30		1,5	253	0,09	0,12	0,44	0,41	103
750	25	30		1,2	110	0,04	0,05	0,36	750	25	30		1,2	260	0,09	0,12	0,36	0,42	110
900	30	30		1	110	0,03	0,05	0,34	900	30	30		1	295	0,09	0,12	0,34	0,37	110
1200	40	30		0,8	110	0,03	0,04	0,29	1200	40	30		0,8	337	0,09	0,12	0,29	0,33	110
1500	50	30		0,6	110	0,02	0,03	0,28	1500	50	30		0,6	407	0,09	0,12	0,28	0,27	110
1800	60	30		0,5	116	0,02	0,03	0,26	1800	60	30		0,5	455	0,09	0,12	0,26	0,25	116
2400	80	30		0,4	116	0,02	0,03	0,21	2400	80	30		0,4	539	0,09	0,12	0,21	0,22	116
3000	60	50	900	0,3	105	0,02	0,02	0,20	3000	60	50		0,3	616	0,09	0,12	0,20	0,17	105
4000	80	50		0,2	105	0,01	0,02	0,19	4000	80	50		0,2	786	0,09	0,12	0,19	0,13	105

225	7,5	30	500	2,22	110	0,05	0,07	0,49				F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
300	10	30		1,67	110	0,04	0,05	0,48					63	71			F5
450	15	30		1,11	112	0,03	0,04	0,44					63	71			F5
600	20	30		0,83	110	0,02	0,03	0,43					63	71			F5
750	25	30		0,67	118	0,02	0,03	0,35					63	71			F5
900	30	30		0,56	118	0,02	0,03	0,33					63	71			F5
1200	40	30		0,42	118	0,02	0,02	0,29					63	71			F5
1500	50	30		0,33	118	0,01	0,02	0,28					63				F5
1800	60	30		0,28	123	0,01	0,02	0,26					63				F5
2400	80	30		0,21	123	0,01	0,02	0,20				56	63				F5
3000	60	50	0,17	112	0,01	0,01	0,19				56	63					
4000	80	50	0,23	112	0,02	0,02	0,17				56	63					

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 40-I60

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbte petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 25 mm**CMI 40-I60**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
225	7,5	30	2800	12,4	157	0,39	0,53	0,53
300	10	30		9,3	157	0,30	0,40	0,52
450	15	30		6,2	157	0,22	0,30	0,47
600	20	30		4,7	172	0,19	0,25	0,45
750	25	30		3,7	173	0,17	0,22	0,41
900	30	30		3,1	174	0,16	0,22	0,35
1200	40	30		2,3	172	0,13	0,18	0,32
1500	50	30		1,9	172	0,12	0,16	0,29
1800	60	30		1,6	176	0,11	0,15	0,26
2400	80	30		1,2	174	0,09	0,13	0,22
3000	60	50		0,9	162	0,08	0,11	0,19
4000	80	50		0,7	166	0,07	0,10	0,17

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	102	0,25	0,33	0,53	1,55	157
300	10	30		9,3	133	0,25	0,33	0,52	1,18	157
450	15	30		6,2	180	0,25	0,33	0,47	0,87	157
600	20	30		4,7	165	0,18	0,25	0,45	1,04	172
750	25	30		3,7	188	0,18	0,25	0,41	0,92	173
900	30	30		3,1	192	0,18	0,25	0,35	0,91	174
1200	40	30		2,3	233	0,18	0,25	0,32	0,74	172
1500	50	30		1,9	263	0,18	0,25	0,29	0,65	172
1800	60	30		1,6	282	0,18	0,25	0,26	0,62	176
2400	80	30		1,2	220	0,12	0,16	0,22	0,79	174
3000	60	50		0,7	350	0,18	0,25	0,19	0,46	162
4000	80	50		0,7	284	0,12	0,16	0,17	0,58	166

225	7,5	30	1400	6,2	185	0,23	0,32	0,52
300	10	30		4,7	185	0,18	0,24	0,51
450	15	30		3,1	185	0,13	0,18	0,46
600	20	30		2,3	202	0,11	0,15	0,44
750	25	30		1,9	203	0,10	0,13	0,4
900	30	30		1,6	205	0,10	0,13	0,34
1200	40	30		1,2	202	0,08	0,11	0,31
1500	50	30		0,9	202	0,07	0,10	0,28
1800	60	30		0,8	207	0,07	0,09	0,25
2400	80	30		0,6	205	0,06	0,08	0,22
3000	60	50		0,5	190	0,05	0,07	0,19
4000	80	50		0,4	195	0,04	0,06	0,17

225	7,5	30	1400	6,2	144	0,18	0,25	0,52	1,29	185
300	10	30		4,7	188	0,18	0,25	0,51	0,99	185
450	15	30		3,1	169	0,12	0,16	0,46	1,09	185
600	20	30		2,3	216	0,12	0,16	0,44	0,94	202
750	25	30		1,9	246	0,12	0,16	0,4	0,83	203
900	30	30		1,6	250	0,12	0,16	0,34	0,82	205
1200	40	30		1,2	305	0,12	0,16	0,31	0,66	202
1500	50	30		0,9	344	0,12	0,16	0,28	0,59	202
1800	60	30		0,8	368	0,12	0,16	0,25	0,56	207
2400	80	30		0,6	324	0,09	0,12	0,22	0,63	205
3000	60	50		0,4	350	0,09	0,12	0,19	0,54	190
4000	80	50		0,4	417	0,09	0,12	0,17	0,47	195

225	7,5	30	900	4	194	0,16	0,22	0,51
300	10	30		3,0	194	0,12	0,17	0,50
450	15	30		2	194	0,09	0,12	0,45
600	20	30		1,5	212	0,08	0,11	0,43
750	25	30		1,2	213	0,07	0,09	0,39
900	30	30		1	215	0,07	0,09	0,33
1200	40	30		0,8	212	0,05	0,07	0,30
1500	50	30		0,6	212	0,05	0,07	0,27
1800	60	30		0,5	217	0,05	0,06	0,25
2400	80	30		0,4	215	0,04	0,05	0,22
3000	60	50		0,2	200	0,03	0,03	0,19
4000	80	50		0,2	205	0,03	0,04	0,17

225	7,5	30	900	4	146	0,12	0,16	0,51	1,33	194
300	10	30		3	191	0,12	0,16	0,50	1,02	194
450	15	30		2	194	0,09	0,12	0,45	1	194
600	20	30		1,5	247	0,09	0,12	0,43	0,86	212
750	25	30		1,2	281	0,09	0,12	0,39	0,76	213
900	30	30		1	286	0,09	0,12	0,33	0,75	215
1200	40	30		0,8	348	0,09	0,12	0,30	0,61	212
1500	50	30		0,6	393	0,09	0,12	0,27	0,54	212
1800	60	30		0,5	421	0,09	0,12	0,25	0,52	217
2400	80	30		0,4	494	0,09	0,12	0,22	0,44	215
3000	60	50		0,2	544	0,09	0,12	0,19	0,37	200
4000	80	50		0,2	636	0,09	0,12	0,17	0,32	205

225	7,5	30	500	2,22	207	0,10	0,13	0,49
300	10	30		1,67	207	0,07	0,10	0,48
450	15	30		1,11	207	0,06	0,07	0,44
600	20	30		0,83	226	0,05	0,06	0,42
750	25	30		0,67	227	0,04	0,06	0,38
900	30	30		0,56	230	0,04	0,06	0,32
1200	40	30		0,42	226	0,03	0,05	0,29
1500	50	30		0,33	226	0,03	0,04	0,27
1800	60	30		0,28	232	0,03	0,04	0,24
2400	80	30		0,21	230	0,02	0,03	0,21
3000	60	50		0,17	213	0,03	0,04	0,18
4000	80	50		0,13	218	0,03	0,04	0,16

			F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
225	7,5	30		63	71			56
300	10	30		63	71			56
450	15	30		63	71			56
600	20	30		63	71			56
750	25	30		63	71			56
900	30	30		63	71			56
1200	40	30		63				56
1500	50	30		63				56
1800	60	30	56	63				
2400	80	30	56	63				
3000	60	50	56	63				
4000	80	50	56	63				

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 40-I70

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 28 mm
CMI 40-I70

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	217	0,53	0,72	0,53	225	7,5	30	2800	12,4	102	0,25	0,33	0,53	2,13	217
300	10	30		9,3	217	0,40	0,54	0,53	300	10	30		9,3	136	0,25	0,33	0,53	1,6	217
450	15	30		6,2	217	0,30	0,41	0,47	450	15	30		6,2	180	0,25	0,33	0,47	1,2	217
600	20	30		4,7	234	0,25	0,34	0,46	600	20	30		4,7	235	0,25	0,33	0,46	1	234
750	25	30		3,7	234	0,21	0,29	0,43	750	25	30		3,7	274	0,25	0,33	0,43	0,85	234
900	30	30		3,1	234	0,21	0,28	0,37	900	30	30		3,1	282	0,25	0,33	0,37	0,83	234
1200	40	30		2,3	234	0,18	0,25	0,32	1200	40	30		2,3	233	0,18	0,25	0,32	1	234
1500	50	30		1,9	247	0,16	0,21	0,31	1500	50	30		1,9	282	0,18	0,25	0,31	0,87	247
1800	60	30		1,6	247	0,15	0,21	0,27	1800	60	30		1,6	293	0,18	0,25	0,27	0,84	247
2400	80	30		1,2	247	0,13	0,18	0,23	2400	80	30		1,2	220	0,12	0,16	0,23	1,12	247
3000	60	50	2800	0,9	242	0,12	0,16	0,21	3000	60	50		0,9	387	0,18	0,25	0,21	0,62	242
4000	80	50		0,7	242	0,10	0,13	0,20	4000	80	50		0,7	367	0,12	0,16	0,20	0,66	242

225	7,5	30	1400	6,2	255	0,32	0,43	0,52	225	7,5	30	1400	6,2	144	0,18	0,25	0,52	1,76	255
300	10	30		4,7	255	0,24	0,33	0,52	300	10	30		4,7	192	0,18	0,25	0,52	1,33	255
450	15	30		3,1	255	0,18	0,25	0,46	450	15	30		3,1	254	0,18	0,25	0,46	1	255
600	20	30		2,3	275	0,15	0,20	0,45	600	20	30		2,3	332	0,18	0,25	0,45	0,83	275
750	25	30		1,9	275	0,13	0,17	0,42	750	25	30		1,9	258	0,12	0,16	0,42	1,07	275
900	30	30		1,6	275	0,12	0,17	0,36	900	30	30		1,6	265	0,12	0,16	0,36	1,04	275
1200	40	30		1,2	275	0,11	0,15	0,31	1200	40	30		1,2	305	0,12	0,16	0,31	0,9	275
1500	50	30		0,9	290	0,09	0,13	0,3	1500	50	30		0,9	368	0,12	0,16	0,3	0,79	290
1800	60	30		0,8	290	0,09	0,12	0,26	1800	60	30		0,8	383	0,12	0,16	0,26	0,76	290
2400	80	30		0,6	290	0,08	0,11	0,23	2400	80	30		0,6	324	0,09	0,12	0,23	0,9	290
3000	60	50	1400	0,5	285	0,07	0,09	0,21	3000	60	50		0,4	387	0,09	0,12	0,21	0,74	285
4000	80	50		0,4	285	0,06	0,08	0,19	4000	80	50		0,4	467	0,09	0,12	0,19	0,61	285

225	7,5	30	900	4	268	0,22	0,30	0,51	225	7,5	30	900	4	146	0,12	0,16	0,51	1,83	268
300	10	30		3,0	268	0,17	0,22	0,51	300	10	30		3	195	0,12	0,16	0,51	0,38	268
450	15	30		2	268	0,12	0,17	0,45	450	15	30		2	258	0,12	0,16	0,45	1,04	268
600	20	30		1,5	289	0,10	0,14	0,44	600	20	30		1,5	337	0,12	0,16	0,44	0,86	289
750	25	30		1,2	289	0,09	0,12	0,41	750	25	30		1,2	295	0,09	0,12	0,41	0,98	289
900	30	30		1	289	0,09	0,12	0,35	900	30	30		1	303	0,09	0,12	0,35	0,95	289
1200	40	30		0,8	289	0,07	0,10	0,30	1200	40	30		0,8	348	0,09	0,12	0,30	0,83	289
1500	50	30		0,6	305	0,07	0,09	0,29	1500	50	30		0,6	421	0,09	0,12	0,29	0,72	305
1800	60	30		0,5	305	0,06	0,09	0,25	1800	60	30		0,5	438	0,09	0,12	0,25	0,7	305
2400	80	30		0,4	305	0,06	0,08	0,22	2400	80	30		0,4	494	0,09	0,12	0,22	0,621	305
3000	60	50	900	0,3	299	0,05	0,07	0,20	3000	60	50		0,3	573	0,09	0,12	0,20	0,52	299
4000	80	50		0,2	299	0,04	0,05	0,18	4000	80	50		0,2	688	0,09	0,12	0,18	0,43	299

225	7,5	30	500	2,22	286	0,13	0,18	0,49				F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
300	10	30		1,67	286	0,10	0,14	0,49					63	71			F5
450	15	30		1,11	286	0,08	0,10	0,44					63	71			F5
600	20	30		0,83	308	0,06	0,09	0,43					63	71			F5
750	25	30		0,67	308	0,05	0,07	0,40					63	71			F5
900	30	30		0,56	308	0,05	0,07	0,34					63	71			F5
1200	40	30		0,42	308	0,05	0,06	0,29					63	71			F5
1500	50	30		0,33	325	0,04	0,05	0,29					63				F5
1800	60	30		0,28	325	0,04	0,05	0,25					63				F5
2400	80	30		0,21	325	0,03	0,05	0,21				56	63				F5
3000	60	50		0,17	319	0,03	0,04	0,19				56	63				F5
4000	80	50		0,13	319	0,02	0,03	0,17				56	63				F5

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 50-I70

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 28 mm**CMI 50-I70**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
225	7,5	30	2800	12,4	230	0,54	0,74	0,55
300	10	30		9,3	230	0,41	0,55	0,55
450	15	30		6,2	230	0,30	0,41	0,50
600	20	30		4,7	242	0,25	0,34	0,48
750	25	30		3,7	242	0,21	0,28	0,46
900	30	30		3,1	242	0,20	0,28	0,39
1200	40	30		2,3	242	0,17	0,23	0,35
1500	50	30		1,9	255	0,15	0,20	0,34
1800	60	30		1,6	255	0,15	0,20	0,29
2400	80	30		1,2	255	0,13	0,17	0,26
3000	60	50		0,9	250	0,11	0,15	0,24
4000	80	50		0,7	250	0,09	0,12	0,22

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	232	0,55	0,75	0,55	0,99	230
300	10	30		9,3	209	0,37	0,50	0,55	1,10	230
450	15	30		6,2	284	0,37	0,50	0,50	0,81	230
600	20	30		4,7	245	0,25	0,33	0,48	0,99	242
750	25	30		3,7	294	0,25	0,33	0,46	0,83	242
900	30	30		3,1	297	0,25	0,33	0,39	0,81	242
1200	40	30		2,3	255	0,18	0,25	0,35	1	255
1500	50	30		1,9	310	0,18	0,25	0,34	0,82	255
1800	60	30		1,6	316	0,18	0,25	0,29	0,81	255
2400	80	30		1,2	383	0,18	0,25	0,26	0,67	255
3000	60	50		0,9	442	0,18	0,25	0,24	0,57	250
4000	80	50		0,7	540	0,18	0,25	0,22	0,46	250

225	7,5	30	1400	6,2	270	0,33	0,44	0,54
300	10	30		4,7	270	0,24	0,33	0,54
450	15	30		3,1	270	0,18	0,24	0,49
600	20	30		2,3	285	0,15	0,20	0,47
750	25	30		1,9	285	0,12	0,17	0,45
900	30	30		1,6	285	0,12	0,17	0,38
1200	40	30		1,2	285	0,10	0,14	0,34
1500	50	30		0,9	300	0,09	0,12	0,33
1800	60	30		0,8	300	0,09	0,12	0,28
2400	80	30		0,6	300	0,08	0,10	0,25
3000	60	50		0,5	295	0,07	0,09	0,23
4000	80	50		0,4	295	0,05	0,07	0,21

225	7,5	30	1400	6,2	207	0,25	0,33	0,54	1,30	270
300	10	30		4,7	276	0,25	0,33	0,54	0,98	270
450	15	30		3,1	271	0,18	0,25	0,49	1	270
600	20	30		2,3	231	0,12	0,16	0,47	1,24	285
750	25	30		1,9	276	0,12	0,16	0,45	1	285
900	30	30		1,6	280	0,12	0,16	0,38	1,02	285
1200	40	30		1,2	334	0,12	0,16	0,34	0,90	300
1500	50	30		0,9	405	0,12	0,16	0,33	0,74	300
1800	60	30		0,8	413	0,12	0,16	0,28	0,73	300
2400	80	30		0,6	491	0,12	0,16	0,25	0,61	300
3000	60	50		0,5	565	0,12	0,16	0,23	0,52	295
4000	80	50		0,4	688	0,12	0,16	0,21	0,43	295

225	7,5	30	900	4	284	0,22	0,31	0,53
300	10	30		3,0	284	0,17	0,23	0,53
450	15	30		2	284	0,12	0,17	0,48
600	20	30		1,5	299	0,10	0,14	0,46
750	25	30		1,2	299	0,09	0,12	0,44
900	30	30		1	299	0,08	0,11	0,37
1200	40	30		0,8	299	0,07	0,10	0,33
1500	50	30		0,6	315	0,06	0,08	0,32
1800	60	30		0,5	315	0,06	0,08	0,27
2400	80	30		0,4	315	0,05	0,07	0,24
3000	60	50		0,3	310	0,04	0,06	0,22
4000	80	50		0,2	310	0,04	0,05	0,20

225	7,5	30	900	4	227	0,18	0,25	0,53	1,25	284
300	10	30		3	303	0,18	0,25	0,53	0,93	284
450	15	30		2	275	0,12	0,16	0,48	1,03	284
600	20	30		1,5	352	0,12	0,16	0,46	0,85	299
750	25	30		1,2	316	0,09	0,12	0,44	0,95	299
900	30	30		1	320	0,09	0,12	0,37	0,93	299
1200	40	30		0,8	382	0,09	0,12	0,33	0,82	315
1500	50	30		0,6	463	0,09	0,12	0,32	0,68	315
1800	60	30		0,5	472	0,09	0,12	0,27	0,67	315
2400	80	30		0,4	550	0,09	0,12	0,24	0,57	315
3000	60	50		0,3	630	0,09	0,12	0,22	0,49	310
4000	80	50		0,2	726	0,09	0,12	0,19	0,43	310

225	7,5	30	500	2,22	302	0,14	0,19	0,51
300	10	30		1,67	302	0,10	0,14	0,51
450	15	30		1,11	302	0,08	0,10	0,47
600	20	30		0,83	319	0,06	0,08	0,45
750	25	30		0,67	319	0,05	0,07	0,43
900	30	30		0,56	319	0,05	0,07	0,36
1200	40	30		0,42	319	0,04	0,06	0,32
1500	50	30		0,33	336	0,04	0,05	0,31
1800	60	30		0,28	336	0,04	0,05	0,27
2400	80	30		0,21	336	0,03	0,04	0,23
3000	60	50		0,17	330	0,03	0,04	0,21
4000	80	50		0,13	330	0,02	0,03	0,19

			F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
225	7,5	30		71	80			63
300	10	30		71	80			63
450	15	30		71	80			63
600	20	30		71	80			63
750	25	30		71				63
900	30	30		71	80			63
1200	40	30		71				63
1500	50	30		71				63
1800	60	30	63	71				
2400	80	30	63	71				
3000	60	50	63	71				
4000	80	50	63	71				

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 50-I80

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 35 mm

CMI 50-I80

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	357	0,86	1,17	0,54	225	7,5	30	2800	12,4	311	0,75	1	0,54	1,15	357
300	10	30		9,3	357	0,70	0,95	0,50	300	10	30		9,3	281	0,55	0,75	0,5	1,27	357
450	15	30		6,2	374	0,54	0,74	0,45	450	15	30		6,2	379	0,55	0,75	0,45	0,99	374
600	20	30		4,7	374	0,45	0,61	0,41	600	20	30		4,7	309	0,37	0,5	0,41	1,21	374
750	25	30		3,7	391	0,37	0,51	0,41	750	25	30		3,7	386	0,37	0,5	0,41	1,01	391
900	30	30		3,1	391	0,34	0,46	0,38	900	30	30		3,1	429	0,37	0,5	0,38	0,91	391
1200	40	30		2,3	391	0,28	0,39	0,34	1200	40	30		2,3	344	0,25	0,33	0,34	1,14	391
1500	50	30		1,9	421	0,29	0,39	0,29	1500	50	30		1,9	365	0,25	0,33	0,29	1,15	421
1800	60	30		1,6	421	0,24	0,33	0,29	1800	60	30		1,6	438	0,25	0,33	0,29	0,96	421
2400	80	30		1,2	421	0,19	0,25	0,28	2400	80	30		1,2	406	0,18	0,25	0,28	1,04	421
3000	60	50	2800	0,9	387	0,19	0,25	0,22	3000	60	50		0,9	405	0,18	0,25	0,22	0,96	387
4000	80	50		0,7	387	0,15	0,20	0,21	4000	80	50		0,7	516	0,18	0,25	0,21	0,75	387

225	7,5	30	1400	6,2	420	0,52	0,70	0,53	225	7,5	30	1400	6,2	301	0,37	0,5	0,53	1,4	420
300	10	30		4,7	420	0,42	0,57	0,49	300	10	30		4,7	371	0,37	0,5	0,49	1,13	420
450	15	30		3,1	440	0,33	0,44	0,44	450	15	30		3,1	500	0,37	0,5	0,44	0,88	440
600	20	30		2,3	440	0,27	0,37	0,4	600	20	30		2,3	409	0,25	0,33	0,4	1,08	440
750	25	30		1,9	460	0,22	0,31	0,4	750	25	30		1,9	512	0,25	0,33	0,4	0,90	460
900	30	30		1,6	460	0,20	0,28	0,37	900	30	30		1,6	409	0,18	0,25	0,37	1,13	460
1200	40	30		1,2	460	0,17	0,23	0,33	1200	40	30		1,2	486	0,18	0,25	0,33	0,95	460
1500	50	30		0,9	495	0,17	0,23	0,28	1500	50	30		0,9	516	0,18	0,25	0,28	0,96	495
1800	60	30		0,8	495	0,14	0,20	0,28	1800	60	30		0,8	413	0,12	0,16	0,28	1,2	495
2400	80	30		0,6	495	0,11	0,15	0,27	2400	80	30		0,6	530	0,12	0,16	0,27	0,93	495
3000	60	50	1400	0,5	455	0,11	0,15	0,21	3000	60	50		0,5	516	0,12	0,16	0,21	0,88	455
4000	80	50		0,4	455	0,09	0,12	0,20	4000	80	50		0,4	655	0,12	0,16	0,20	0,64	455

225	7,5	30	900	4	441	0,36	0,48	0,52	225	7,5	30	900	4	310	0,25	0,33	0,52	1,42	441
300	10	30		3,0	441	0,29	0,39	0,48	300	10	30		3	382	0,25	0,33	0,48	1,15	441
450	15	30		2	462	0,22	0,31	0,43	450	15	30		2	515	0,25	0,33	0,43	0,90	462
600	20	30		1,5	462	0,19	0,25	0,39	600	20	30		1,5	449	0,18	0,25	0,39	1,03	462
750	25	30		1,2	483	0,15	0,21	0,39	750	25	30		1,2	562	0,18	0,25	0,39	0,86	483
900	30	30		1	483	0,14	0,19	0,36	900	30	30		1	416	0,12	0,16	0,36	1,15	483
1200	40	30		0,8	483	0,12	0,16	0,32	1200	40	30		0,8	494	0,12	0,16	0,32	0,98	483
1500	50	30		0,6	520	0,12	0,16	0,27	1500	50	30		0,6	524	0,12	0,16	0,27	0,99	520
1800	60	30		0,5	520	0,10	0,13	0,27	1800	60	30		0,5	472	0,09	0,12	0,27	1,1	520
2400	80	30		0,4	520	0,08	0,10	0,26	2400	80	30		0,4	506	0,09	0,12	0,26	0,86	520
3000	60	50	900	0,3	478	0,08	0,10	0,20	3000	60	50		0,3	573	0,09	0,12	0,20	0,83	478
4000	80	50		0,2	478	0,06	0,08	0,19	4000	80	50		0,2	726	0,09	0,12	0,19	0,66	478

225	7,5	30	500	2,22	470	0,22	0,30	0,50				F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
300	10	30		1,67	470	0,18	0,24	0,47					71	80			F63
450	15	30		1,11	493	0,14	0,19	0,42					71	80			F63
600	20	30		0,83	493	0,11	0,15	0,38					71	80			F63
750	25	30		0,67	515	0,09	0,13	0,38					71	80			F63
900	30	30		0,56	515	0,09	0,12	0,35					71				F63
1200	40	30		0,42	515	0,07	0,10	0,31					71	80			F63
1500	50	30		0,33	554	0,07	0,10	0,27					71				F63
1800	60	30		0,28	554	0,06	0,08	0,27					71				F63
2400	80	30		0,21	554	0,05	0,06	0,26				63	71				
3000	60	50		0,17	510	0,05	0,06	0,20				63	71				
4000	80	50		0,13	510	0,04	0,05	0,19				63	71				

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 50-I90

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbore petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 38 mm**CMI 50-I90**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
225	7,5	30	2800	12,4	417	1	1,37	0,54
300	10	30		9,3	417	0,81	1,11	0,50
450	15	30		6,2	417	0,6	0,82	0,45
600	20	30		4,7	468	0,56	0,76	0,41
750	25	30		3,7	468	0,45	0,61	0,41
900	30	30		3,1	468	0,40	0,55	0,38
1200	40	30		2,3	468	0,34	0,46	0,34
1500	50	30		1,9	485	0,33	0,45	0,29
1800	60	30		1,6	489	0,28	0,38	0,29
2400	80	30		1,2	485	0,21	0,29	0,28
3000	60	50		0,9	463	0,20	0,27	0,22
4000	80	50		0,7	463	0,16	0,22	0,21

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	311	0,75	1	0,54	1,34	417
300	10	30		9,3	384	0,75	1	0,50	1,09	417
450	15	30		6,2	379	0,55	0,75	0,45	1,10	417
600	20	30		4,7	459	0,55	0,75	0,41	1,02	460
750	25	30		3,7	386	0,37	0,5	0,41	1,21	468
900	30	30		3,1	429	0,37	0,5	0,38	1,09	468
1200	40	30		2,3	510	0,37	0,5	0,34	0,92	468
1500	50	30		1,9	365	0,25	0,33	0,29	1,33	485
1800	60	30		1,6	438	0,25	0,33	0,29	1,11	489
2400	80	30		1,2	564	0,25	0,33	0,28	0,86	485
3000	60	50		0,9	405	0,18	0,25	0,22	1,14	463
4000	80	50		0,7	526	0,18	0,25	0,21	0,88	463

225	7,5	30	1400	6,2	490	0,60	0,82	0,53
300	10	30		4,7	490	0,49	0,66	0,49
450	15	30		3,1	490	0,36	0,49	0,44
600	20	30		2,3	550	0,34	0,46	0,4
750	25	30		1,9	550	0,27	0,37	0,4
900	30	30		1,6	550	0,24	0,33	0,37
1200	40	30		1,2	550	0,20	0,28	0,33
1500	50	30		0,9	570	0,20	0,27	0,28
1800	60	30		0,8	575	0,17	0,23	0,28
2400	80	30		0,6	570	0,13	0,18	0,27
3000	60	50		0,5	545	0,12	0,16	0,22
4000	80	50		0,4	545	0,10	0,13	0,21

225	7,5	30	1400	6,2	301	0,37	0,5	0,53	1,63	490
300	10	30		4,7	371	0,37	0,5	0,49	1,32	490
450	15	30		3,1	500	0,37	0,5	0,44	0,98	490
600	20	30		2,3	606	0,37	0,5	0,4	0,91	550
750	25	30		1,9	512	0,25	0,33	0,4	1,08	550
900	30	30		1,6	560	0,25	0,33	0,37	0,97	550
1200	40	30		1,2	486	0,18	0,25	0,33	1,13	550
1500	50	30		0,9	516	0,18	0,25	0,28	1,11	570
1800	60	30		0,8	619	0,18	0,25	0,28	0,93	575
2400	80	30		0,6	530	0,12	0,16	0,27	1,08	570
3000	60	50		0,5	540	0,12	0,16	0,22	1,01	545
4000	80	50		0,4	688	0,12	0,16	0,21	0,79	545

225	7,5	30	900	4	515	0,41	0,56	0,52
300	10	30		3,0	515	0,34	0,46	0,48
450	15	30		2	515	0,25	0,34	0,43
600	20	30		1,5	578	0,23	0,31	0,39
750	25	30		1,2	578	0,19	0,25	0,39
900	30	30		1	578	0,17	0,23	0,36
1200	40	30		0,8	578	0,14	0,19	0,32
1500	50	30		0,6	599	0,14	0,19	0,27
1800	60	30		0,5	604	0,12	0,16	0,27
2400	80	30		0,4	599	0,09	0,12	0,26
3000	60	50		0,3	572	0,08	0,11	0,22
4000	80	50		0,2	572	0,07	0,09	0,21

225	7,5	30	900	4	459	0,37	0,5	0,52	1,25	515
300	10	30		3	566	0,37	0,5	0,48	0,91	515
450	15	30		2	515	0,25	0,34	0,43	1	515
600	20	30		1,5	624	0,25	0,33	0,39	0,93	578
750	25	30		1,2	562	0,18	0,25	0,39	1,03	578
900	30	30		1	623	0,18	0,25	0,36	0,93	578
1200	40	30		0,8	494	0,12	0,16	0,32	1,17	578
1500	50	30		0,6	524	0,12	0,16	0,27	1,14	599
1800	60	30		0,5	629	0,12	0,16	0,27	0,96	604
2400	80	30		0,4	606	0,09	0,12	0,26	0,99	599
3000	60	50		0,3	630	0,09	0,12	0,22	0,91	572
4000	80	50		0,2	802	0,09	0,12	0,21	0,71	572

225	7,5	30	500	2,22	549	0,25	0,34	0,5
300	10	30		1,67	549	0,21	0,28	0,47
450	15	30		1,11	549	0,15	0,21	0,42
600	20	30		0,83	616	0,14	0,19	0,38
750	25	30		0,67	616	0,11	0,15	0,38
900	30	30		0,56	616	0,10	0,14	0,35
1200	40	30		0,42	616	0,09	0,12	0,31
1500	50	30		0,33	638	0,08	0,11	0,27
1800	60	30		0,28	644	0,07	0,10	0,27
2400	80	30		0,21	638	0,05	0,07	0,26
3000	60	50		0,17	610	0,05	0,07	0,21
4000	80	50		0,13	610	0,04	0,05	0,20

			F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
225	7,5	30		71	80			63
300	10	30		71	80			63
450	15	30		71	80			63
600	20	30		71	80			63
750	25	30		71				63
900	30	30		71	80			63
1200	40	30		71				63
1500	50	30		71				63
1800	60	30	63	71				
2400	80	30	63	71				
3000	60	50	63	71				
4000	80	50	63	71				

PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 70-I110

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 42 mm

CMI 70-I110

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	723	1,78	2,41	0,53	225	7,5	30	2800	12,4	611	1,5	2	0,53	1,18	723
300	10	30		9,3	723	1,41	1,92	0,50	300	10	30		9,3	767	1,5	2	0,50	0,94	723
450	15	30		6,2	723	1,05	1,43	0,45	450	15	30		6,2	758	1,10	1,5	0,45	0,95	723
600	20	30		4,7	765	0,94	1,28	0,40	600	20	30		4,7	611	0,75	1	0,40	1,25	765
750	25	30		3,7	765	0,79	1,08	0,38	750	25	30		3,7	724	0,75	1	0,38	1,06	765
900	30	30		3,1	765	0,66	0,90	0,38	900	30	30		3,1	869	0,75	1	0,38	0,88	765
1200	40	30		2,3	765	0,54	0,73	0,35	1200	40	30		2,3	781	0,55	0,75	0,35	0,98	765
1500	50	30		1,9	808	0,62	0,84	0,26	1500	50	30		1,9	718	0,55	0,75	0,26	1,13	808
1800	60	30		1,6	808	0,52	0,70	0,26	1800	60	30		1,6	861	0,55	0,75	0,26	0,94	808
2400	80	30		1,2	808	0,48	0,66	0,22	2400	80	30		1,2	666	0,55	0,75	0,22	1,33	808
3000	60	50	2800	0,9	740	0,44	0,60	0,18	3000	60	50		0,9	681	0,37	0,5	0,18	1,09	740
4000	80	50		0,7	740	0,38	0,52	0,16	4000	80	50		0,7	808	0,37	0,5	0,16	0,91	740

225	7,5	30	1400	6,2	850	1,07	1,45	0,52	225	7,5	30	1400	6,2	878	1,10	1,5	0,52	0,97	850
300	10	30		4,7	850	0,85	1,115	0,49	300	10	30		4,7	752	0,75	1	0,49	1,13	850
450	15	30		3,1	850	0,63	0,86	0,44	450	15	30		3,1	743	0,55	0,75	0,44	1,14	850
600	20	30		2,3	900	0,56	0,77	0,39	600	20	30		2,3	878	0,55	0,75	0,39	1,03	900
750	25	30		1,9	900	0,48	0,65	0,37	750	25	30		1,9	700	0,37	0,5	0,37	1,29	900
900	30	30		1,6	900	0,40	0,54	0,37	900	30	30		1,6	840	0,37	0,5	0,37	1,07	900
1200	40	30		1,2	900	0,32	0,44	0,34	1200	40	30		1,2	696	0,25	0,33	0,34	1,29	900
1500	50	30		0,9	950	0,37	0,51	0,25	1500	50	30		0,9	946	0,37	0,5	0,25	1	950
1800	60	30		0,8	950	0,31	0,42	0,25	1800	60	30		0,8	767	0,25	0,33	0,25	1,24	950
2400	80	30		0,6	950	0,29	0,39	0,21	2400	80	30		0,6	859	0,25	0,33	0,21	1,11	950
3000	60	50	1400	0,5	870	0,25	0,33	0,17	3000	60	50		0,5	870	0,25	0,33	0,17	1	870
4000	80	50		0,4	870	0,23	0,31	0,15	4000	80	50		0,4	767	0,25	0,33	0,15	1,13	870

225	7,5	30	900	4	893	0,73	1	0,51	225	7,5	30	900	4	913	0,75	1	0,51	0,98	893
300	10	30		3,0	893	0,58	0,79	0,48	300	10	30		3	841	0,55	0,75	0,48	1,06	893
450	15	30		2	893	0,43	0,59	0,43	450	15	30		2	762	0,37	0,5	0,43	1,17	893
600	20	30		1,5	945	0,39	0,53	0,38	600	20	30		1,5	900	0,37	0,5	0,38	1,05	945
750	25	30		1,2	945	0,33	0,45	0,36	750	25	30		1,2	721	0,25	0,33	0,36	1,31	945
900	30	30		1	945	0,27	0,37	0,36	900	30	30		1	866	0,25	0,33	0,36	1,09	945
1200	40	30		0,8	945	0,22	0,30	0,33	1200	40	30		0,8	764	0,18	0,25	0,33	1,24	945
1500	50	30		0,6	998	0,26	0,35	0,25	1500	50	30		0,6	975	0,25	0,33	0,25	1,02	998
1800	60	30		0,5	998	0,21	0,29	0,25	1800	60	30		0,5	842	0,18	0,25	0,25	1,18	998
2400	80	30		0,4	998	0,20	0,27	0,20	2400	80	30		0,4	917	0,18	0,25	0,20	1,09	998
3000	60	50	900	0,3	914	0,18	0,25	0,16	3000	60	50		0,3	917	0,18	0,25	0,16	1	914
4000	80	50		0,2	914	0,16	0,21	0,14	4000	80	50		0,2	1070	0,18	0,25	0,14	0,85	914

225	7,5	30	500	2,22	952	0,45	0,61	0,49	F1				F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
300	10	30		1,67	952	0,36	0,49	0,47	225	7,5	30		80	90	100		71
450	15	30		1,11	952	0,26	0,36	0,42	300	10	30		80	90	100		71
600	20	30		0,83	1008	0,24	0,32	0,37	450	15	30		80	90	100		71
750	25	30		0,67	1008	0,20	0,27	0,35	600	20	30		80	90			71
900	30	30		0,56	1008	0,17	0,23	0,35	750	25	30		80	90			71
1200	40	30		0,42	1008	0,14	0,19	0,32	900	30	30		80	90			71
1500	50	30		0,33	1064	0,16	0,21	0,24	1200	40	30		80	90			71
1800	60	30		0,28	1064	0,13	0,18	0,24	1500	50	30		80				
2400	80	30		0,21	1064	0,12	0,17	0,19	1800	60	30	71	80				
3000	60	50	500	0,17	974	0,11	0,15	0,15	2400	80	30	71	80				
4000	80	50		0,13	974	0,10	0,13	0,13	3000	60	50	71	80				
									4000	80	50	71	80				

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 70-I130
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 48 mm**CMI 70-I130**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	1233	2,97	4,04	0,54	225	7,5	30	2800	12,4	913	2,20	3	0,54	1,35	1233
300	10	30		9,3	1233	2,41	3,28	0,50	300	10	30		9,3	1125	2,20	3	0,50	1,10	1233
450	15	30		6,2	1233	1,79	2,43	0,45	450	15	30		6,2	1033	1,5	2	0,45	1,19	1233
600	20	30		4,7	1275	1,49	2,03	0,42	600	20	30		4,7	1284	1,5	2	0,42	0,99	1275
750	25	30		3,7	1275	1,32	1,80	0,38	750	25	30		3,7	1062	1,10	1,5	0,38	1,20	1275
900	30	30		3,1	1275	1,10	1,50	0,38	900	30	30		3,1	1274	1,10	1,5	0,38	1	1275
1200	40	30		2,3	1275	0,87	1,19	0,36	1200	40	30		2,3	1096	0,75	1	0,36	1,16	1275
1500	50	30		1,9	1318	0,87	1,18	0,30	1500	50	30		1,9	1135	0,75	1	0,30	1,16	1318
1800	60	30		1,6	1318	0,84	1,14	0,26	1800	60	30		1,6	1174	0,75	1	0,26	1,12	1318
2400	80	30		1,2	1318	0,75	1,02	0,23	2400	80	30		1,2	1412	0,75	1	0,23	0,93	1318
3000	60	50	2800	0,9	1190	0,71	0,97	0,18	3000	60	50		0,9	681	0,37	0,5	0,18	1,75	1190
4000	80	50		0,7	1190	0,57	0,78	0,17	4000	80	50		0,7	858	0,37	0,5	0,17	1,39	1190

225	7,5	30	1400	6,2	1450	1,78	2,42	0,53	225	7,5	30	1400	6,2	1464	1,80	2,5	0,53	0,99	1450
300	10	30		4,7	1450	1,45	1,97	0,49	300	10	30		4,7	1504	1,5	2	0,49	0,96	1450
450	15	30		3,1	1450	1,07	1,46	0,44	450	15	30		3,1	1486	1,10	1,5	0,44	0,98	1450
600	20	30		2,3	1500	0,89	1,22	0,41	600	20	30		2,3	1259	0,75	1	0,41	1,09	1500
750	25	30		1,9	1500	0,79	1,08	0,37	750	25	30		1,9	1420	0,75	1	0,37	1,06	1500
900	30	30		1,6	1500	0,66	0,90	0,37	900	30	30		1,6	1249	0,55	0,75	0,37	1,20	1500
1200	40	30		1,2	1500	0,52	0,71	0,35	1200	40	30		1,2	1576	0,55	0,75	0,35	0,95	1500
1500	50	30		0,9	1550	0,52	0,71	0,29	1500	50	30		0,9	1632	0,55	0,75	0,29	0,95	1550
1800	60	30		0,8	1550	0,50	0,69	0,25	1800	60	30		0,8	1688	0,55	0,75	0,25	0,92	1550
2400	80	30		0,6	1550	0,45	0,61	0,22	2400	80	30		0,6	1333	0,37	0,5	0,22	1,16	1550
3000	60	50	1400	0,5	1400	0,43	0,58	0,17	3000	60	50		0,5	870	0,25	0,33	0,17	1,61	1400
4000	80	50		0,4	1400	0,34	0,47	0,16	4000	80	50		0,4	818	0,25	0,33	0,16	1,71	1400

225	7,5	30	900	4	1523	1,23	1,67	0,52	225	7,5	30	900	4	1364	1,10	1,5	0,52	1,12	1523
300	10	30		3,0	1523	1	1,35	0,48	300	10	30		3	1682	1,10	1,5	0,48	0,91	1523
450	15	30		2	1523	0,74	1,01	0,43	450	15	30		2	1544	0,75	1	0,43	0,99	1523
600	20	30		1,5	1575	0,62	0,84	0,40	600	20	30		1,5	1407	0,55	0,75	0,40	1,12	1575
750	25	30		1,2	1575	0,55	0,74	0,36	750	25	30		1,2	1587	0,55	0,75	0,36	0,99	1575
900	30	30		1	1575	0,45	0,62	0,36	900	30	30		1	1281	0,37	0,5	0,36	1,23	1575
1200	40	30		0,8	1575	0,36	0,49	0,34	1200	40	30		0,8	1616	0,37	0,5	0,34	0,97	1575
1500	50	30		0,6	1628	0,36	0,49	0,28	1500	50	30		0,6	1674	0,37	0,5	0,28	0,97	1628
1800	60	30		0,5	1628	0,35	0,47	0,25	1800	60	30		0,5	1731	0,37	0,5	0,25	0,94	1628
2400	80	30		0,4	1628	0,31	0,42	0,21	2400	80	30		0,4	1337	0,25	0,33	0,21	1,21	1628
3000	60	50	900	0,2	1470	0,29	0,40	0,16	3000	60	50		0,2	1273	0,25	0,33	0,16	1,15	1470
4000	80	50		0,2	1470	0,24	0,32	0,15	4000	80	50		0,2	1592	0,25	0,33	0,15	0,92	1470

225	7,5	30	500	2,22	1624	0,75	1,02	0,50				F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
300	10	30		1,67	1624	0,61	0,83	0,47	225	7,5	30		80	90	100		F1
450	15	30		1,11	1624	0,45	0,61	0,42	300	10	30		80	90	100		F1
600	20	30		0,83	1680	0,38	0,51	0,39	450	15	30		80	90	100		F1
750	25	30		0,67	1680	0,33	0,45	0,35	600	20	30		80	90			F1
900	30	30		0,56	1680	0,28	0,38	0,35	750	25	30		80	90			F1
1200	40	30		0,42	1680	0,22	0,30	0,33	900	30	30		80	90			F1
1500	50	30		0,33	1736	0,22	0,30	0,28	1200	40	30		80	90			F1
1800	60	30		0,28	1736	0,21	0,29	0,24	1500	50	30		80				F1
2400	80	30		0,21	1736	0,19	0,26	0,20	1800	60	30	71	80				
3000	60	50	0,17	1568	0,18	0,24	0,15	2400	80	30	71	80					
4000	80	50	0,13	1568	0,26	0,35	0,14	3000	60	50	71	80					
									4000	80	50	71	80				

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 90-I150

Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
Arbre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída

D = 55 mm

CMI 90-I150

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	1785	4,30	5,85	0,54	225	7,5	30	2800	12,4	1659	4	5,5	0,54	1,08	1785
300	10	30		9,3	1870	3,58	4,87	0,51	300	10	30		9,3	1566	3	4	0,51	1,19	1870
450	15	30		6,2	1870	2,49	3,38	0,49	450	15	30		6,2	1653	2,20	3	0,49	1,13	1870
600	20	30		4,7	1955	2,13	2,89	0,45	600	20	30		4,7	2021	2,20	3	0,45	0,97	1955
750	25	30		3,7	1955	1,70	2,32	0,45	750	25	30		3,7	2526	2,20	3	0,45	0,77	1955
900	30	30		3,1	1955	1,64	2,23	0,39	900	30	30		3,1	1785	1,5	2	0,39	1,10	1955
1200	40	30		2,3	1955	1,30	1,77	0,37	1200	40	30		2,3	2254	1,5	2	0,37	0,87	1955
1500	50	30		1,9	2040	1,09	1,48	0,37	1500	50	30		1,9	2066	1,10	1,5	0,37	0,99	2040
1800	60	30		1,6	2040	0,99	1,34	0,34	1800	60	30		1,6	2273	1,10	1,5	0,34	0,90	2040
2400	80	30		1,2	2040	1,02	1,38	0,24	2400	80	30		1,2	2204	1,10	1,5	0,24	0,93	2040
3000	60	50	2800	0,9	1913	0,83	1,13	0,22	3000	60	50		0,9	2526	1,10	1,5	0,22	0,76	1913
4000	80	50		0,7	1913	0,65	0,89	0,21	4000	80	50		0,7	3215	1,10	1,5	0,21	0,59	1913

225	7,5	30	1400	6,2	2100	2,58	3,51	0,53	225	7,5	30	1400	6,2	1790	2,20	3	0,53	1,17	2100
300	10	30		4,7	2200	2,15	2,92	0,5	300	10	30		4,7	2251	2,20	3	0,5	0,98	2200
450	15	30		3,1	2200	1,49	2,03	0,48	450	15	30		3,1	2210	1,5	2	0,48	1	2200
600	20	30		2,3	2300	1,28	1,74	0,44	600	20	30		2,3	1981	1,10	1,5	0,44	1,16	2300
750	25	30		1,9	2300	1,02	1,39	0,44	750	25	30		1,9	2476	1,10	1,5	0,44	0,93	2300
900	30	30		1,6	2300	0,99	1,34	0,38	900	30	30		1,6	1750	0,75	1	0,38	1,32	2300
1200	40	30		1,2	2300	0,78	1,06	0,36	1200	40	30		1,2	2210	0,75	1	0,36	1,04	2300
1500	50	30		0,9	2400	0,65	0,89	0,36	1500	50	30		0,9	2026	0,55	0,75	0,36	1,19	2400
1800	60	30		0,8	2400	0,59	0,81	0,33	1800	60	30		0,8	2229	0,55	0,75	0,33	1,08	2400
2400	80	30		0,6	2400	0,61	0,83	0,24	2400	80	30		0,6	2161	0,55	0,75	0,24	1,11	2400
3000	60	50	1400	0,5	2250	0,50	0,68	0,22	3000	60	50		0,5	2476	0,55	0,75	0,22	0,91	2250
4000	80	50		0,4	2250	0,39	0,53	0,21	4000	80	50		0,4	3152	0,55	0,75	0,21	0,71	2250

225	7,5	30	900	4	2205	1,78	2,42	0,52	225	7,5	30	900	4	2232	1,80	2,5	0,52	0,99	2205
300	10	30		3,0	2310	1,48	2,01	0,49	300	10	30		3	2340	1,50	2	0,49	0,99	2310
450	15	30		2	2310	1,03	1,40	0,47	450	15	30		2	2471	1,10	1,5	0,47	0,93	2310
600	20	30		1,5	2415	0,88	1,20	0,43	600	20	30		1,5	2059	0,75	1	0,43	1,17	2415
750	25	30		1,2	2415	0,70	0,96	0,43	750	25	30		1,2	2574	0,75	1	0,43	0,94	2415
900	30	30		1	2415	0,68	0,92	0,37	900	30	30		1	1956	0,55	0,75	0,37	1,23	2415
1200	40	30		0,8	2415	0,54	0,73	0,35	1200	40	30		0,8	2471	0,55	0,75	0,35	0,98	2415
1500	50	30		0,6	2520	0,45	0,61	0,35	1500	50	30		0,6	2078	0,37	0,5	0,35	1,21	2520
1800	60	30		0,5	2520	0,41	0,55	0,32	1800	60	30		0,5	2285	0,37	0,5	0,32	1,1	2520
2400	80	30		0,4	2520	0,42	0,57	0,24	2400	80	30		0,4	2216	0,37	0,5	0,24	1,14	2520
3000	60	50	900	0,3	2363	0,34	0,47	0,22	3000	60	50		0,3	2539	0,37	0,5	0,22	0,93	2363
4000	80	50		0,2	2363	0,27	0,37	0,21	4000	80	50		0,2	3232	0,37	0,5	0,21	0,73	2363

225	7,5	30	500	2,22	2352	1,09	1,48	0,5				F1	F2	F3	F4	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	F5
300	10	30		1,67	2464	0,90	1,23	0,48	225	7,5	30		90	100	112		80
450	15	30		1,11	2464	0,63	0,85	0,46	300	10	30		90	100	112		80
600	20	30		0,83	2576	0,54	0,73	0,42	450	15	30		90	100	112		80
750	25	30		0,67	2576	0,43	0,58	0,42	600	20	30		90	100	112		80
900	30	30		0,56	2576	0,41	0,56	0,36	750	25	30		90	100	112		80
1200	40	30		0,42	2576	0,33	0,45	0,34	900	30	30		90	100	112		80
1500	50	30		0,33	2688	0,27	0,37	0,34	1200	40	30		90	100	112		80
1800	60	30		0,28	2683	0,25	0,34	0,31	1500	50	30		90				80
2400	80	30		0,21	2688	0,26	0,35	0,23	1800	60	30	80	90				
3000	60	50	0,17	2520	0,21	0,29	0,21	2400	80	30	80	90					
4000	80	50	0,13	2520	0,17	0,22	0,20	3000	60	50	80	90					
								4000	60	50	80	90					

PAM	⊗	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

CI 90-I175
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 60 mm**CMI 90-I175**

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD
225	7,5	30	2800	12,4	2890	6,59	8,97	0,57
300	10	30		9,3	2975	5,48	7,46	0,53
450	15	30		6,2	3060	3,83	5,21	0,52
600	20	30		4,7	3145	3,28	4,45	0,47
750	25	30		3,7	3230	2,69	3,66	0,47
900	30	30		3,1	3230	2,58	3,51	0,41
1200	40	30		2,3	3230	2,04	2,27	0,39
1500	50	30		1,9	3315	1,67	2,27	0,39
1800	60	30		1,6	3315	1,51	2,06	0,36
2400	80	30		1,2	3315	1,53	2,08	0,27
3000	60	50		0,9	3018	1,03	1,40	0,21
4000	80	50		0,7	3018	1,08	1,47	0,20
6000	100	60		0,5	2720	0,81	1,11	0,16
8000	100	80		0,4	2720	0,65	0,89	0,15

i	i ₁	i ₂	n ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	HP ₁	RD	sf	M _{2max}
225	7,5	30	2800	12,4	2411	5,5	7,5	0,57	1,2	2890
300	10	30		9,3	2985	5,5	7,5	0,53	1	2975
450	15	30		6,2	3194	4	5,5	0,52	0,96	3060
600	20	30		4,7	2881	3	4	0,47	1,09	3145
750	25	30		3,7	3601	3	4	0,47	0,90	3230
900	30	30		3,1	2755	2,2	3	0,41	1,17	3230
1200	40	30		2,3	3490	2,2	3	0,39	0,93	3230
1500	50	30		1,9	2974	1,5	2	0,39	1,11	3315
1800	60	30		1,6	3288	1,5	2	0,36	1,01	3315
2400	80	30		1,2	3256	1,5	2	0,27	1,02	3315
3000	60	50		0,9	2411	1,10	1,5	0,21	1,25	3018
4000	80	50		0,7	2087	0,75	1	0,20	1,45	3018
6000	100	60		0,5	2505	0,75	1	0,16	1,09	2720
8000	100	80		0,4	3131	0,75	1	0,15	0,87	2720

225	7,5	30	1400	6,2	3400	3,96	5,38	0,56
300	10	30		4,7	3500	3,29	4,47	0,52
450	15	30		3,1	3600	2,30	3,13	0,51
600	20	30		2,3	3700	1,97	2,67	0,46
750	25	30		1,9	3800	1,61	2,2	0,46
900	30	30		1,6	3800	1,55	2,1	0,4
1200	40	30		1,2	3800	1,22	1,66	0,38
1500	50	30		0,9	3900	1	1,36	0,38
1800	60	30		0,8	3900	0,91	1,23	0,35
2400	80	30		0,6	3900	0,92	1,25	0,26
3000	60	50		0,5	3550	0,83	1,12	0,21
4000	80	50		0,4	3550	0,65	0,88	0,2
6000	100	60		0,2	3200	0,49	0,66	0,16
8000	100	80		0,2	3200	0,39	0,58	0,15

225	7,5	30	1400	6,2	3438	4	5,5	0,56	0,99	3400
300	10	30		4,7	3192	3	4	0,52	1,10	3500
450	15	30		3,1	3444	2,20	3	0,51	1,05	3600
600	20	30		2,3	3389	1,80	2,5	0,46	1,09	3700
750	25	30		1,9	3530	1,5	2	0,46	1,08	3800
900	30	30		1,6	3684	1,5	2	0,4	1,03	3800
1200	40	30		1,2	3422	1,1	1,5	0,38	1,11	3800
1500	50	30		0,9	2916	0,75	1	0,38	1,34	3900
1800	60	30		0,8	3223	0,75	1	0,35	1,21	3900
2400	80	30		0,6	3192	0,75	1	0,26	1,22	3900
3000	60	50		0,5	2364	0,55	0,75	0,21	1,5	3550
4000	80	50		0,4	3001	0,55	0,75	0,20	1,18	3550
6000	100	60		0,2	3602	0,55	0,75	0,16	0,89	3200
8000	100	80		0,2	4502	0,55	0,75	0,15	0,71	3200

225	7,5	30	900	4	3570	2,72	3,71	0,55
300	10	30		3,0	3675	2,27	3,08	0,51
450	15	30		2	3780	1,58	2,15	0,50
600	20	30		1,5	3885	1,35	1,84	0,45
750	25	30		1,2	3990	1,11	1,51	0,45
900	30	30		1	3990	1,07	1,45	0,39
1200	40	30		0,8	3990	0,84	1,14	0,37
1500	50	30		0,6	4095	0,69	0,94	0,37
1800	60	30		0,5	4095	0,63	0,85	0,34
2400	80	30		0,4	4095	0,63	0,86	0,25
3000	60	50		0,3	3728	0,57	0,77	0,21
4000	80	50		0,2	3728	0,45	0,61	0,20
6000	100	60		0,2	3360	0,34	0,46	0,16
8000	100	80		0,1	3360	0,27	0,37	0,15

225	7,5	30	900	4	2883	2,20	3	0,55	1,24	3570
300	10	30		3	3569	2,20	3	0,51	1,03	3675
450	15	30		2	4296	1,80	2,5	0,50	0,88	3780
600	20	30		1,5	4305	1,5	2	0,45	0,90	3885
750	25	30		1,2	3946	1,10	1,5	0,45	1,01	3990
900	30	30		1	4118	1,10	1,5	0,39	0,97	3990
1200	40	30		0,8	3556	0,75	1	0,37	1,12	3990
1500	50	30		0,6	3260	0,55	0,75	0,37	1,26	4095
1800	60	30		0,5	3603	0,55	0,75	0,34	1,14	4095
2400	80	30		0,4	3569	0,55	0,75	0,25	1,15	4095
3000	60	50		0,3	2424	0,37	0,5	0,21	1,54	3728
4000	80	50		0,2	3078	0,37	0,5	0,20	1,21	3728
6000	100	60		0,2	3694	0,37	0,5	0,16	0,91	3360
8000	100	80		0,1	4617	0,37	0,5	0,15	0,73	3360

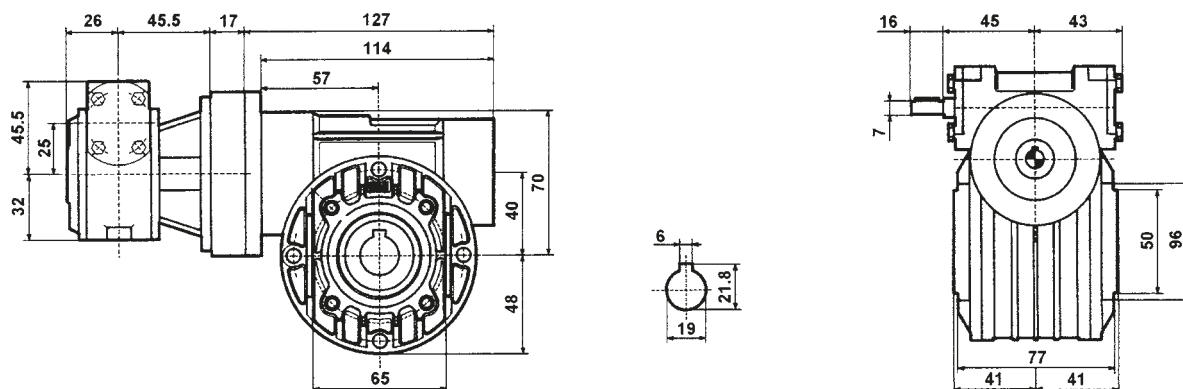
225	7,5	30	500	2,22	3808	1,66	2,26	0,53
300	10	30		1,67	3920	1,38	1,88	0,49
450	15	30		1,11	4032	0,97	1,32	0,48
600	20	30		0,83	4144	0,83	1,12	0,44
750	25	30		0,67	4256	0,68	0,92	0,44
900	30	30		0,56	4256	0,65	0,89	0,38
1200	40	30		0,42	4256	0,51	0,70	0,36
1500	50	30		0,33	4368	0,42	0,57	0,36
1800	60	30		0,28	4368	0,38	0,52	0,33
2400	80	30		0,21	4368	0,39	0,52	0,25
3000	60	50		0,13	3976	0,26	0,35	0,20
4000	80	50		0,13	3976	0,27	0,37	0,19
6000	100	60		0,08	3584	0,21	0,28	0,15
8000	100	80		0,06	3584	0,16	0,22	0,14

				F1	F2	F3	F4		F5
225	7,5	30			90	100	112	Con boccola \ With bushing \ mit Buchse Avec bague \ Con manguito \ Com bucha	80
300	10	30			90	100	112		80
450	15	30			90	100	112		80
600	20	30			90	100	112		80
750	25	30			90	100	112		80
900	30	30			90	100	112		80
1200	40	30			90	100	112		80
1500	50	30			90				80
1800	60	30		80	90				
2400	80	30		80	90				
3000	60	50		80	90				
4000	80	50		80	90				
6000	100	60		80	90				
8000	100	80		80	90				

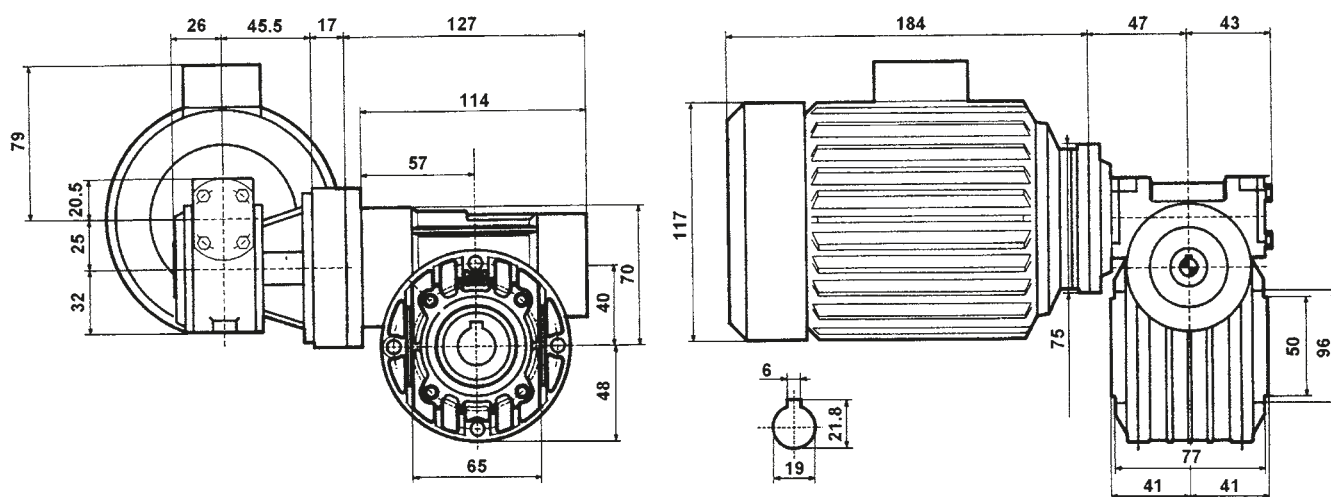
PAM		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200
	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160				

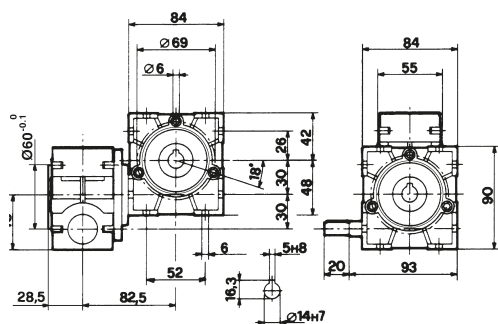
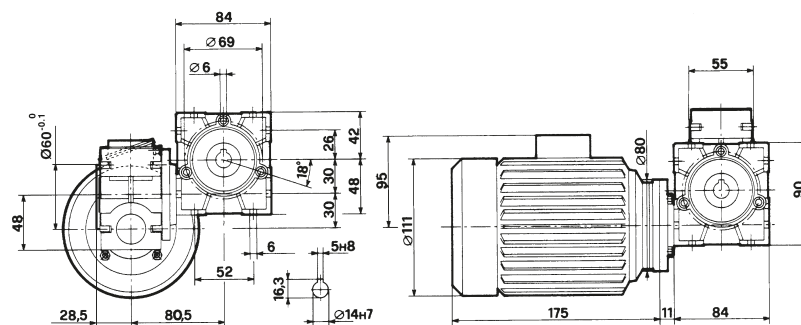
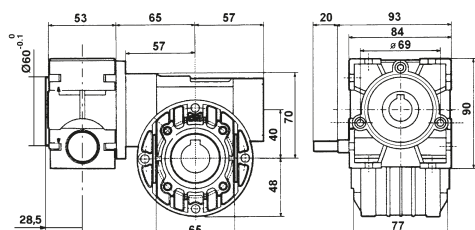
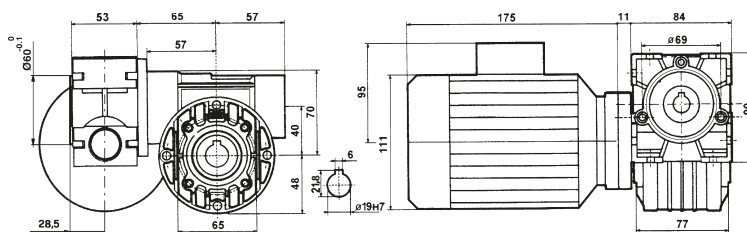
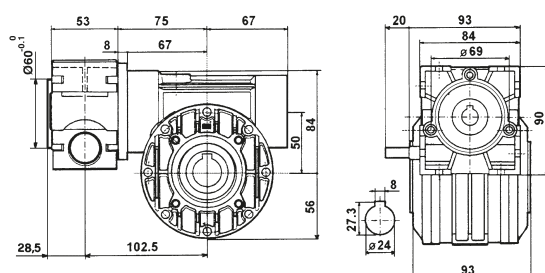
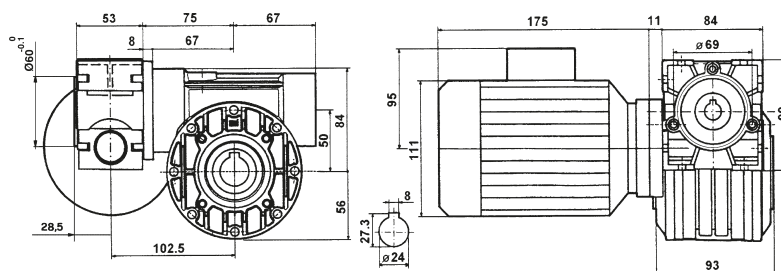
DIMENSIONES

CI25 - I40

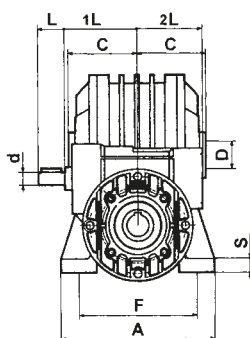
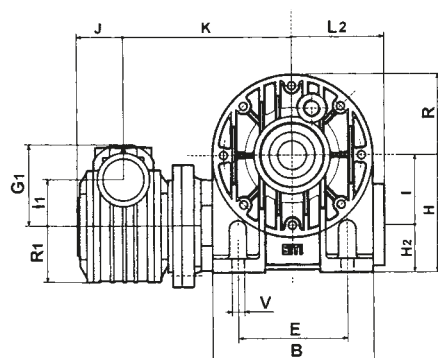


CMI25 - I40

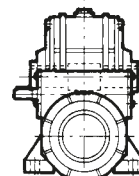


CI30 - I30**CMI30 - I30****CI30 - I40****CMI30 - I40****CI30 - I50****CMI30 - I50**

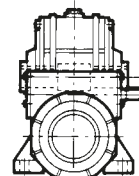
CI...A - I...B



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO

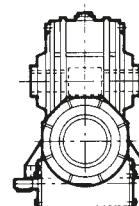
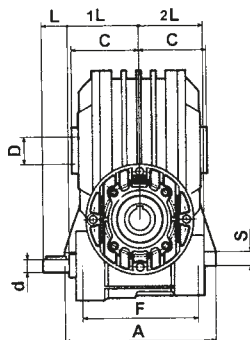
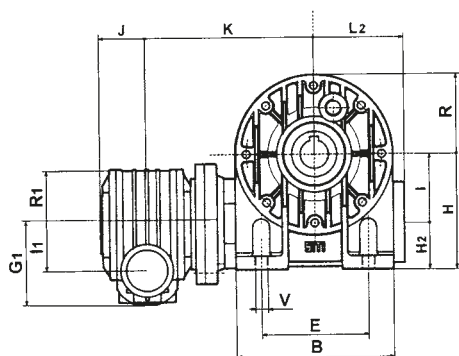


ABL
STANDARD

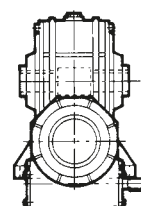


ABR

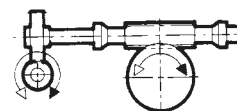
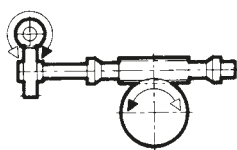
CI...B - I...B



BBL
STANDARD

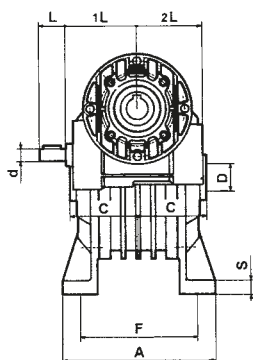
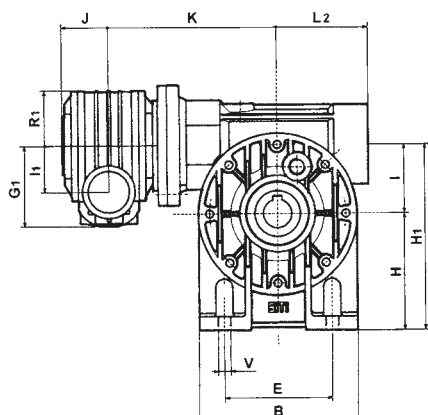


BBR

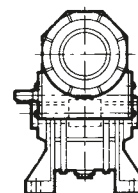


	A	B	E	F	S	V	d j6	G	G ₁	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	I _s	L	1L	L ₂	2L	R	R ₁	J	K	C	D H7	t	t ₁
CI 40 I 40	100	96	70	84	8	7	11	66	70	71	111	31	40	40	M4	23	63	57	59	48	59	41	110,5	41	19	6	21,8
CI 40 I 50	114	112	85	86	10	9	11	80	70	85	135	35	50	40	M4	23	63	67	59	56	59	41	131,7	49	24	8	27,3
CI 40 I 60	137	140	95	111	12	11	11	94	70	100	160	40	60	40	M4	23	63	80	59	70	59	41	147,7	60	25	8	28,3
CI 40 I 70	141	156	120	115	12	11	11	113	70	115	185	45	70	40	M4	23	63	86	59	81	59	41	149,7	60,5	28	8	31,3
CI 50 I 70	141	156	120	115	12	11	14	113	83	115	185	45	70	50	M5	30	73	86	69	81	65	49	157	60,5	28	8	31,3

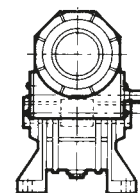
CI...B - I...A



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO

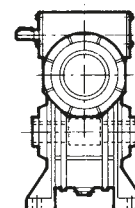
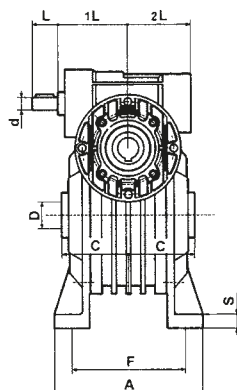
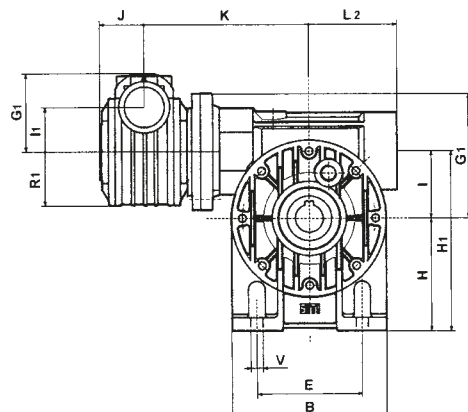


BAL
STANDARD

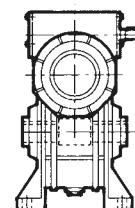


BAR

CI...A - I...A

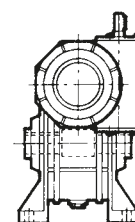
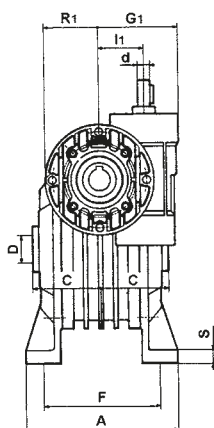
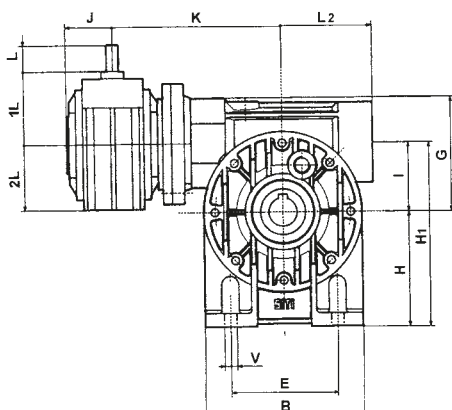


AAL
STANDARD

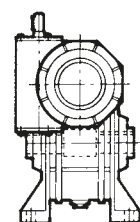


AAR

CI...V - I...A

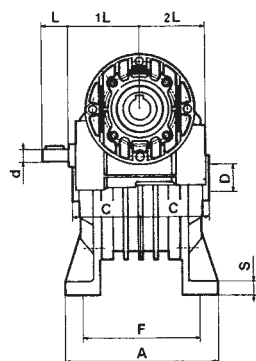
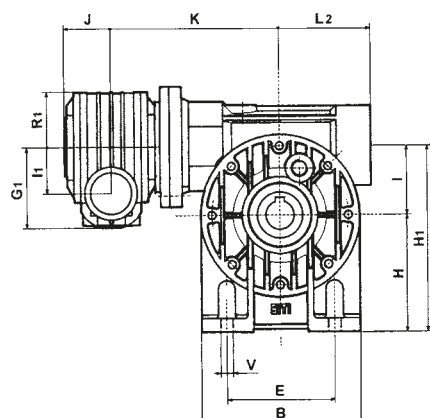


VAR
STANDARD

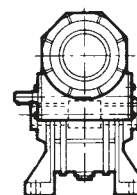


VAL

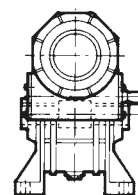
CI...B - I...PBR-A



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO

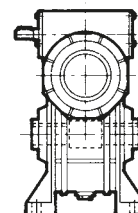
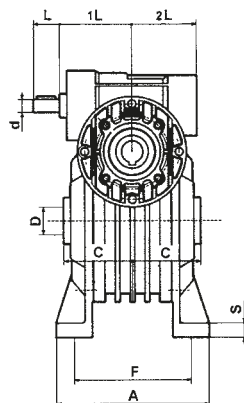
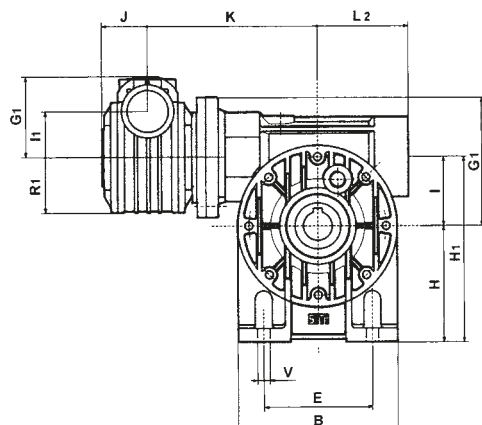


BAL
STANDARD

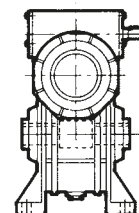


BAR

CI...A - I...PBR-A

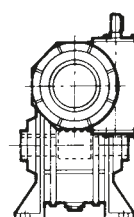
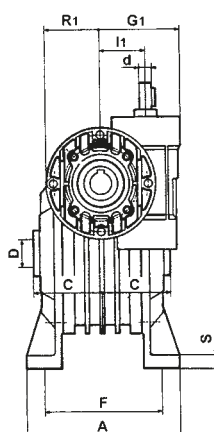
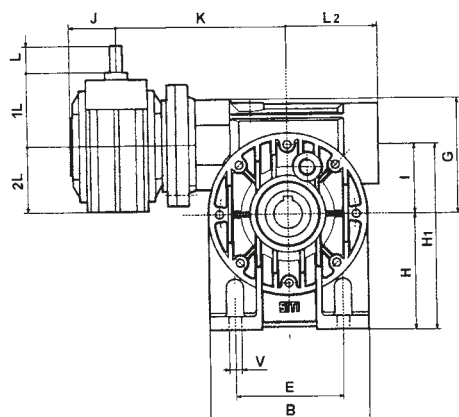


AAL
STANDARD

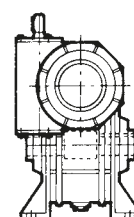


AAR

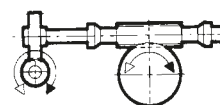
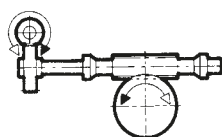
CI...V - I...PBR-A



VAR
STANDARD

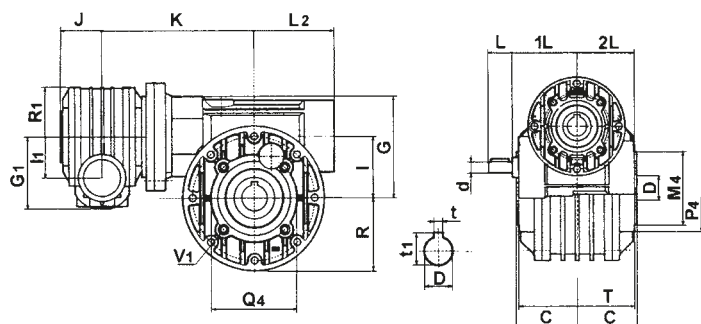


VAL

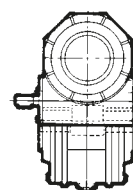


	A	B	E	F	S	V	d j6	G	G ₁	H	H ₁	I	I ₁	I _s	L	1L	L ₂	2L	R ₁	J	K	C	D H7	t	t ₁
CI 40 I 40	98	90	52	81	10	9	11	66	70	72	112	40	40	M4	23	63	57	59	59	41	110,5	41	19	6	21,8
CI 40 I 50	114	110	63	98,5	12	9	11	80	70	82	132	50	40	M4	23	63	67	59	59	41	131,7	49	24	8	27,3

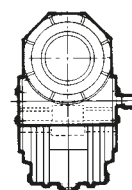
Cl...B - I...FP



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO

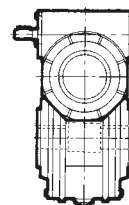
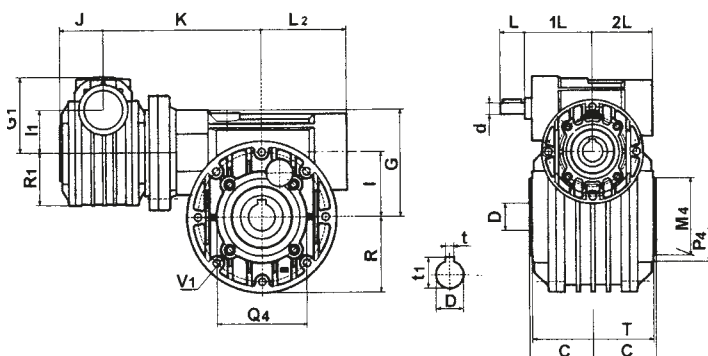


BPL
STANDARD

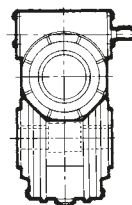


BPR

Cl...A - I...FP

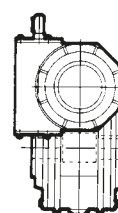
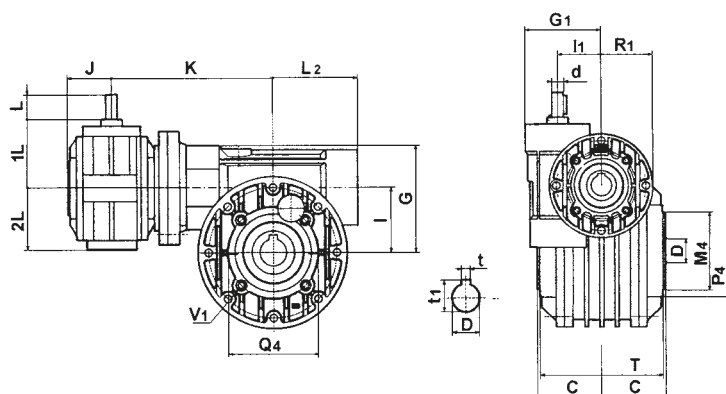


APL
STANDARD

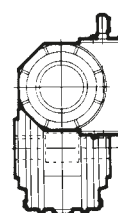


APR

Cl...V - I...FP

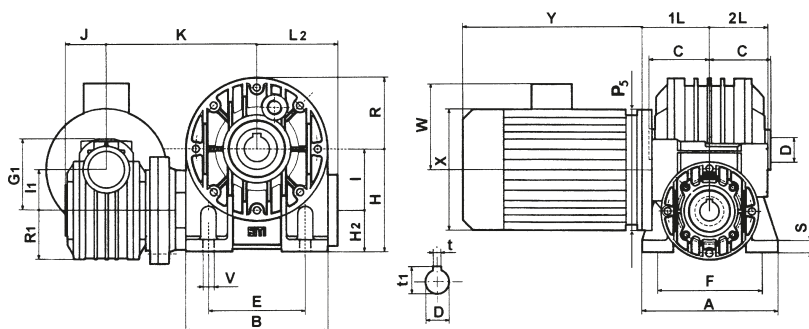


VPL
STANDARD

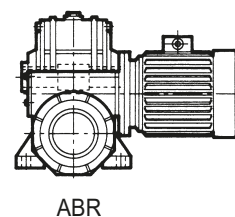
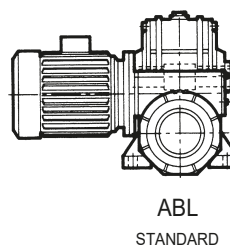
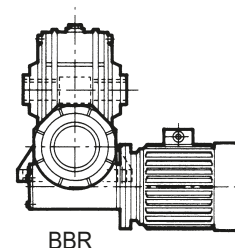
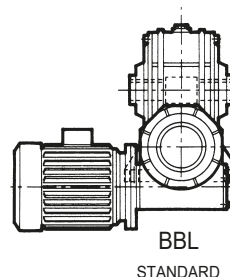
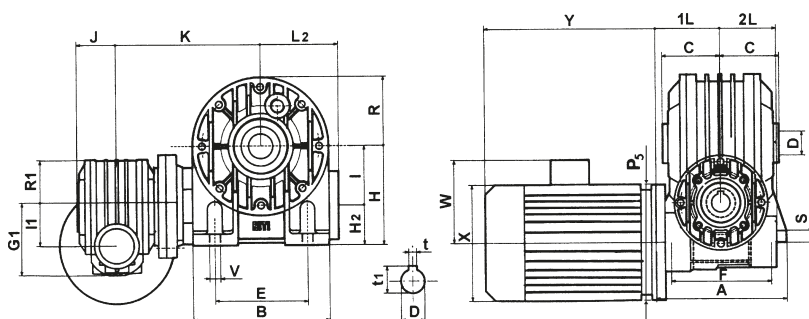


VPR

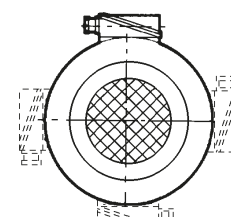
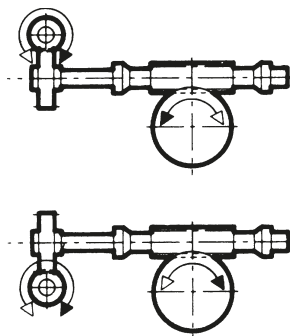
	M ₁		M ₄ g ₆	N ₁	O ₁	P ₁	P ₄	Q ₁	Q ₄	S ₁	V ₁	V ₄	d j ₆	G	G ₁	I	I ₁	I _s	L	1L	L ₂	2L	R	R ₁	T	J	K	C	D H7	t	t ₁
	H7	H8																													
Cl 40 I 40	95	-	50	11	82	140	96	115	65	4	9	M6	11	66	70	40	40	M4	23	63	57	59	48	59	77	41	110,5	41	19	6	21,8
Cl 40 I 50	110	-	60	11	92	160	88	131	75	4	10	M6	11	80	70	50	40	M4	23	63	67	59	56	59	93	41	131,7	49	24	8	27,3
Cl 40 I 60	130	-	70	12	102	200	105	165	85	4	11	M8	11	94	70	60	40	M4	23	63	80	59	70	59	104	41	147,7	60	25	8	28,3
Cl 40 I 70	-	130	80	12	111,5	200	115	165	100	4	11	M8	11	113	70	70	40	M4	23	63	86	59	81	59	114	41	149,7	60,5	28	8	31,3
Cl 50 I 70	-	130	80	12	111,5	200	115	165	100	5	11	M10	14	113	80	70	50	M5	30	73	86	69	81	65	114	49	157	60,5	28	8	31,3

CMI...A - I...B


ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO


CMI...B - I...B


(STANDARD)



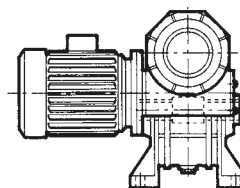
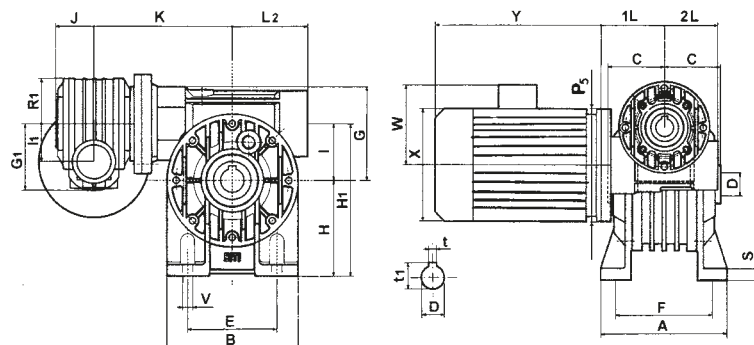
Posizione morsettiera
Position of terminal block
Klemmbrett
Position boîte à bornes
Posición bornera
Posição caixa de ligação

	A	B	E	F	S	V	G	G ₁	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	1L	L ₂	2L	R	R ₁	J	K	C	D H7	t	t ₁
CI 40 I 40	100	96	70	84	8	7	66	70	71	111	31	40	40	71	57	59	48	59	41	110,5	41	19	6	21,8
CI 40 I 50	114	112	85	96	10	9	80	70	85	135	35	50	40	71	67	59	56	59	41	131,7	49	24	8	27,3
CI 40 I 60	137	140	95	111	12	11	94	70	100	160	40	50	40	71	80	59	70	59	41	147,7	60	25	8	28,3
CI 40 I 70	141	156	120	115	12	11	113	70	115	185	45	70	40	71	86	59	81	59	41	149,7	60,5	28	8	31,3
CI 50 I 70	141	156	120	115	12	11	113	83	115	185	45	70	40	85	86	69	81	65	49	157	60,5	28	8	31,3

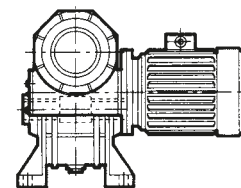
P_s, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

CMI...B - I...A

ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO

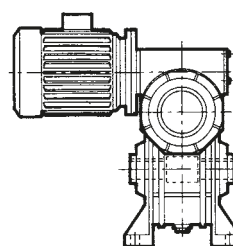
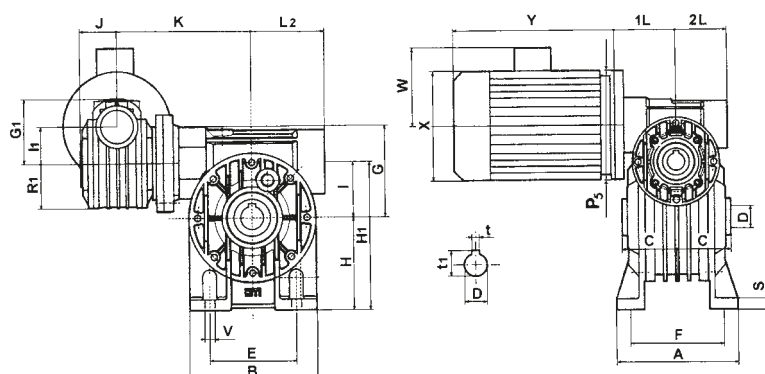


BAL
STANDARD

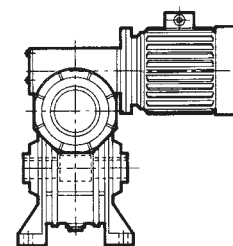


BAR

CMI...A - I...A

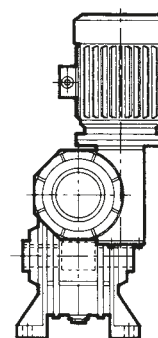
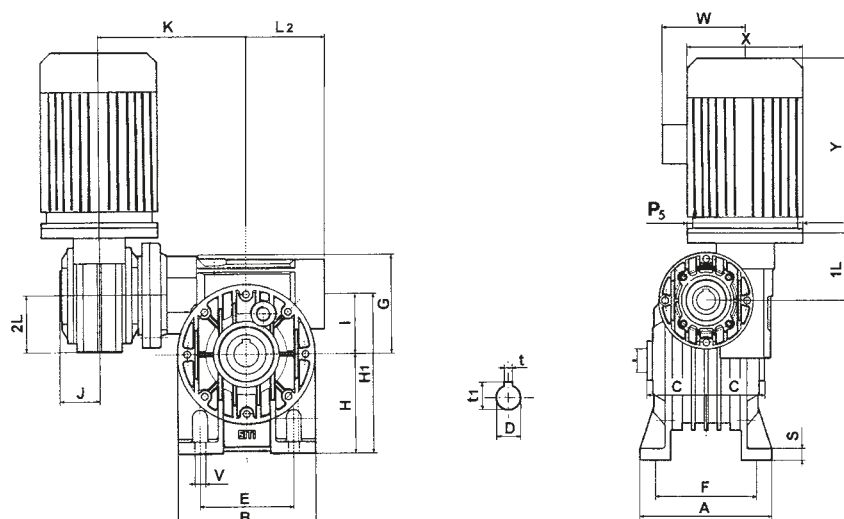


AAL
STANDARD

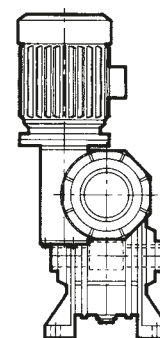


AAR

CMI...V - I...A



VAR
STANDARD

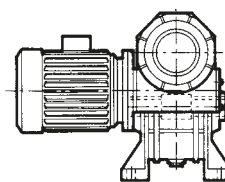
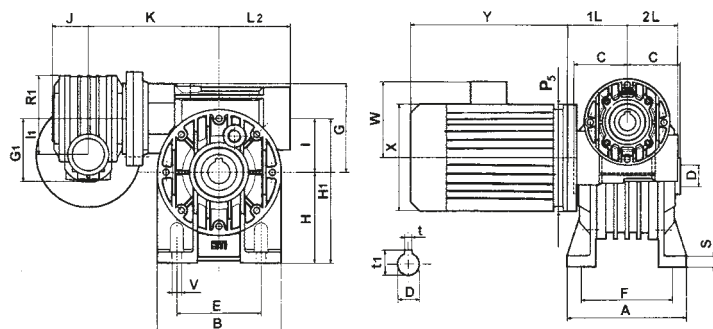


VAL

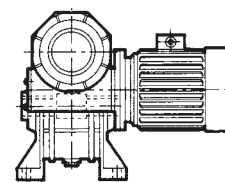
P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

CMI...B - I...PBR-A

ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO

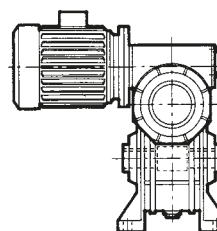
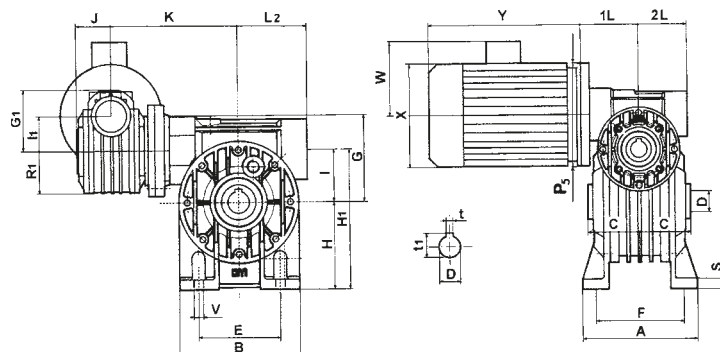


BAL
STANDARD

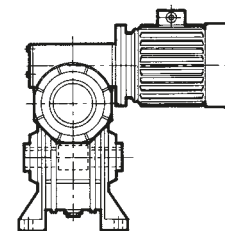


BAR

CMI...A - I...PBR-A

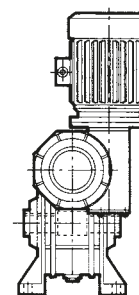
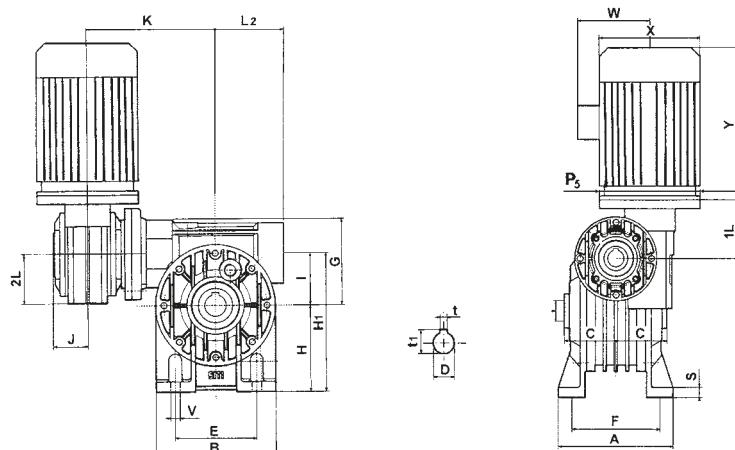


AAL
STANDARD

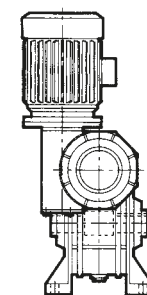


AAR

CMI...V - I...PBR-A



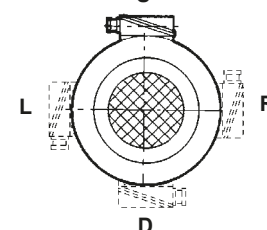
VAR
STANDARD



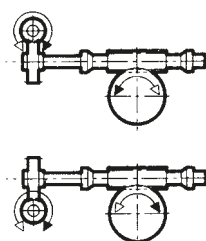
VAL

(STANDARD)

U

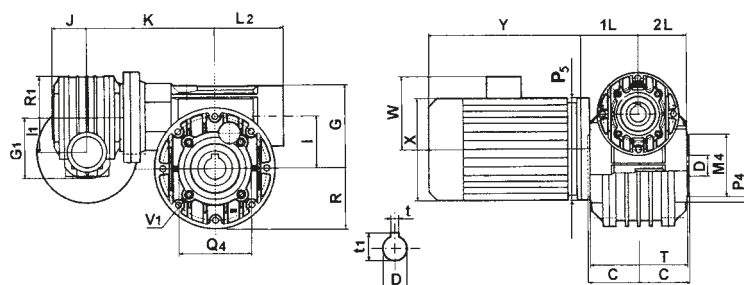


Posizione morsettiere
Position of terminal block
Klemmbrett
Position boîte à bornes
Posición bornera
Posição caixa de ligação

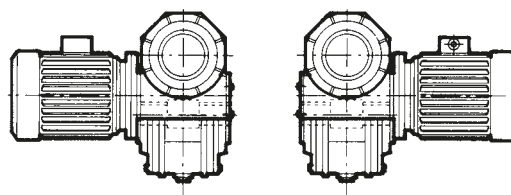


	A	B	E	F	S	V	G	G ₁	H	H ₁	I	I ₁	1L	L ₂	2L	R ₁	J	K	C	D H7	t	t ₁
CI 40 I 40	98	90	52	81	10	9	66	70	72	112	40	40	71	57	59	59	41	110,5	41	19	6	21,8
CI 40 I 50	114	110	63	98,5	12	9	80	70	82	132	50	40	71	67	59	59	41	131,7	49	24	8	27,3

P_g, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

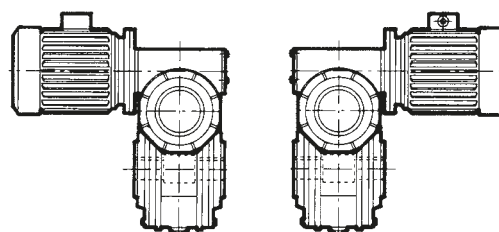
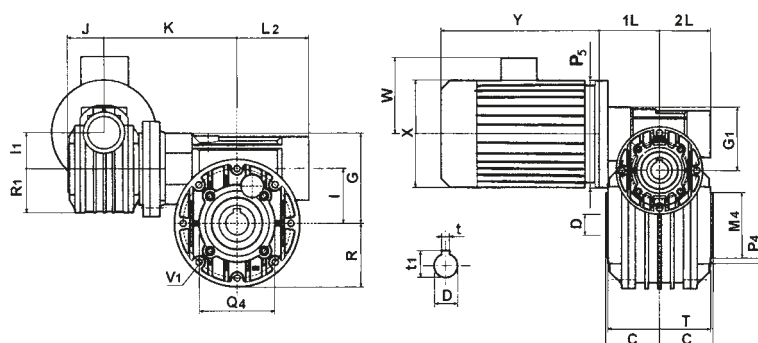
CMI...B - I...FP

ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO



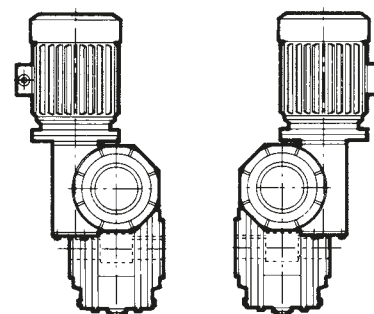
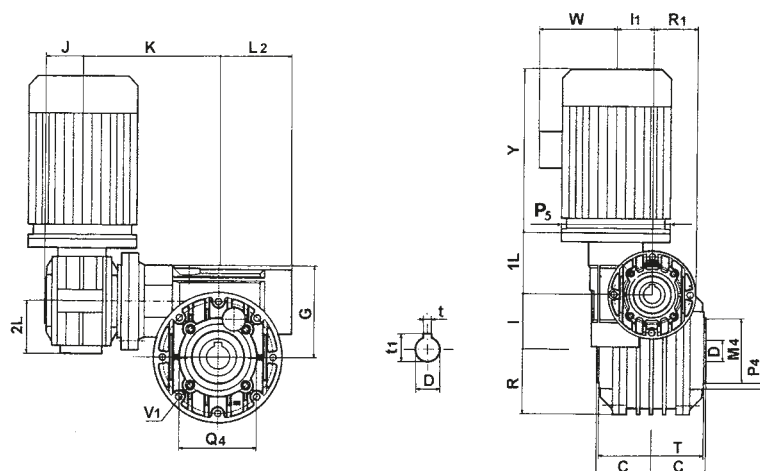
BPL
STANDARD

BPR

CMI...A - I...FP

APL
STANDARD

APR

CMI...V - I...FP

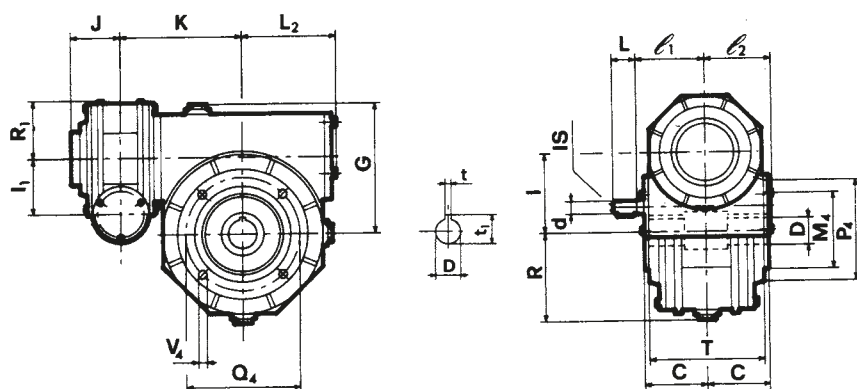
VPL
STANDARD

VPR

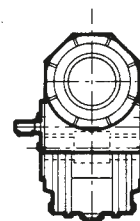
	M ₁		M ₄ g6	N ₁	O ₁	P ₁	P ₄	Q ₁	Q ₄	S ₁	V ₁	V ₄	G	I	I ₁	1L	L ₂	2L	R	R ₁	T	J	K	C	D H7	t	t ₁
	H7	H8																									
CI 40 I 40	95	-	50	11	82	140	96	115	65	4	9	M6	66	40	40	71	57	59	48	59	77	41	110,5	41	19	6	21,8
CI 40 I 50	110	-	60	11	92	160	88	131	75	4	10	M6	80	50	40	71	67	59	56	59	93	41	131,7	49	24	8	27,3
CI 40 I 60	130	-	70	12	102	200	105	165	85	4	11	M8	94	60	40	71	80	59	70	59	104	41	147,7	60	25	8	28,3
CI 40 I 70	-	130	80	12	111,5	200	115	165	100	4	44	M8	113	70	40	71	86	59	81	59	114	41	149,7	60,5	28	8	31,3
CI 50 I 70	-	130	80	12	111,5	200	115	165	100	5	11	M8	113	70	40	85	86	69	81	65	114	49	157,0	60,5	28	8	31,3

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

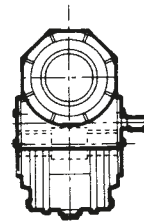
CI...B - I...FP



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO

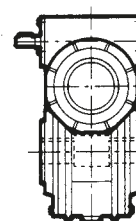
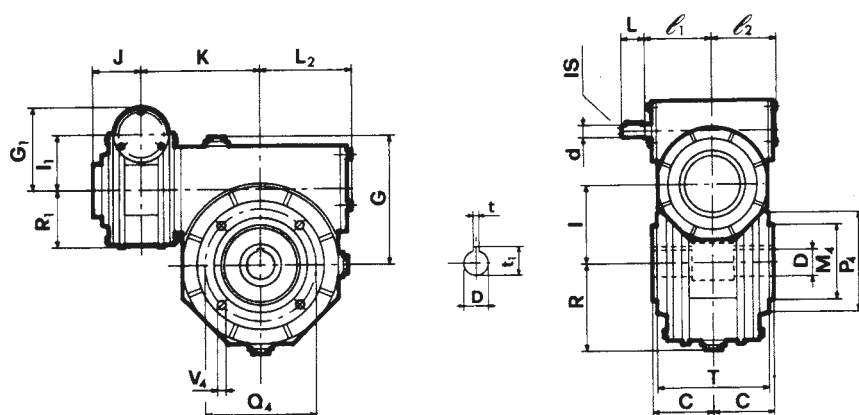


BPL
STANDARD

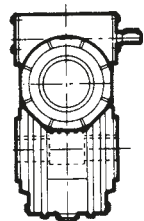


BPR

CI...A - I...FP

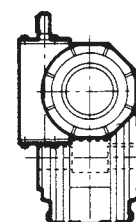
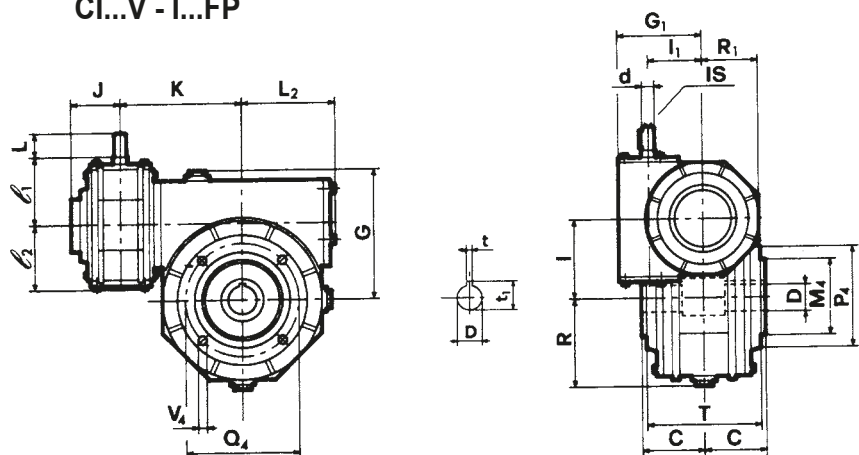


APL
STANDARD

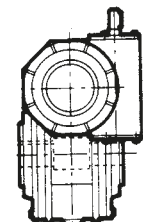


APR

CI...V - I...FP

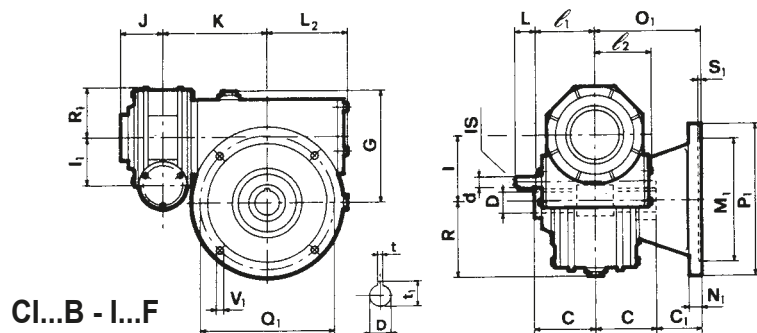


VPL
STANDARD

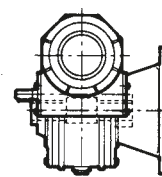


VPR

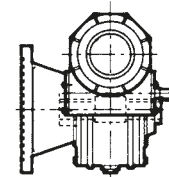
	C ₁	M ₁ H7	M ₂ g6	N ₁	O ₁	P ₁	P ₄	Q ₁	Q ₄	S ₁	V ₁	V ₄	d j6	G	G ₁	I	I ₁	I _s	L	e ₁	L ₂	e ₂	R	R ₁	T	J	K	C	D H7	t	T ₁
CI 50 I 80	50	130	110	13	120	200	145	165	130	5	11,5	M10	14	134	83	80	50	M5	30	73	105	69	95	65	133	49	165,5	70	35	10	38,3
CI 50 I 90	52	180	110	14	127	250	160	215	130	5	14	M10	14	147	83	90	50	M5	30	73	124	69	111	65	143	49	180	75	38	10	41,3
CI 70 I 110	72,5	180	130	18	150	250	200	215	165	5	15	M12	19	170	113	110	70	M8	40	94,5	144	92	141	90	148	60,5	212	77,5	42	12	45,3
CI 70 I 130	55	230	180	18	150	300	240	265	215	5	15	M12	19	194	113	130	70	M8	40	94,5	160	92	155	90	172	60,5	235,5	95	48	14	51,8
CI 90 I 150	65	250	180	20	175	350	250	300	215	6	17	M14	24	225	147	150	90	M8	50	126	190	124	182	121	204	75	319,5	110	55	16	60,3
CI 90 I 175	95	300	-	22	210	400	-	350	-	6	18	M14	24	258	147	175	90	M8	50	126	204	124	203	121	-	75	340,5	115	60	18	64,4



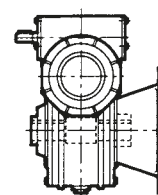
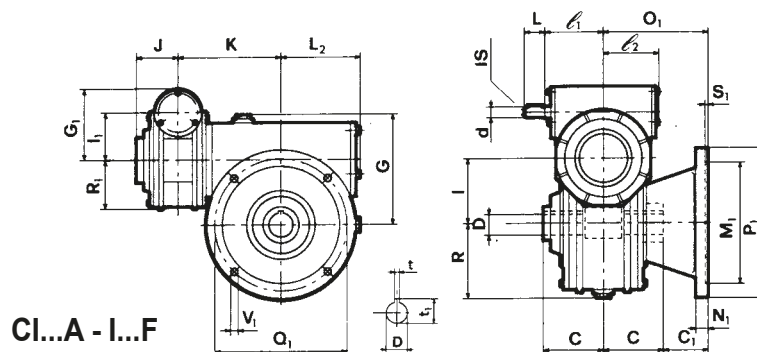
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO



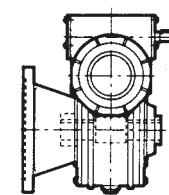
BFL
STANDARD



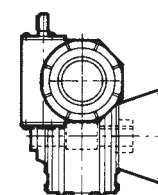
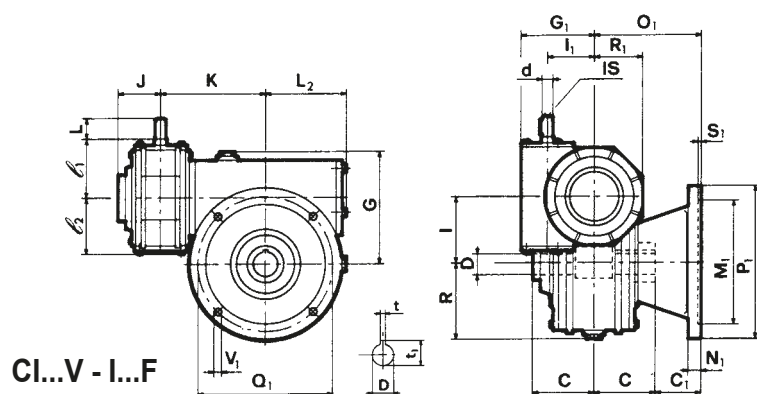
BFR



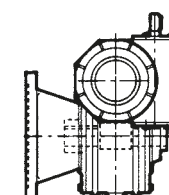
AFL
STANDARD



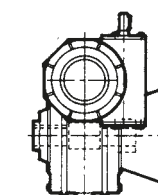
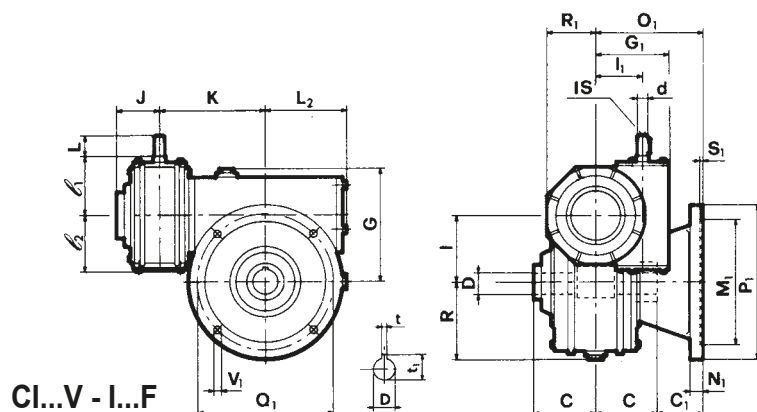
AFR



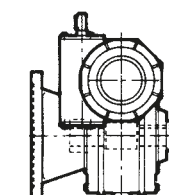
VFL
STANDARD



VFR

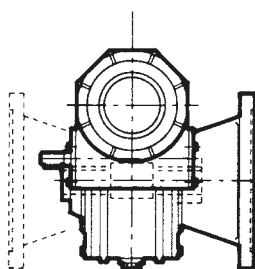


VFRR
STANDARD



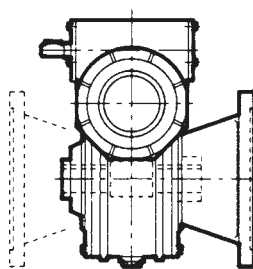
VFLL

Posizione flangia / Flange position / Lage des Abtriebsflanschs
Position bride / Posición brida / Posição flange



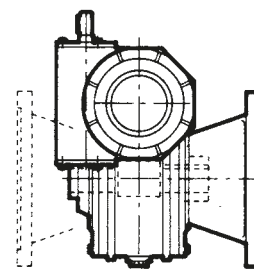
L

R (STANDARD)



L

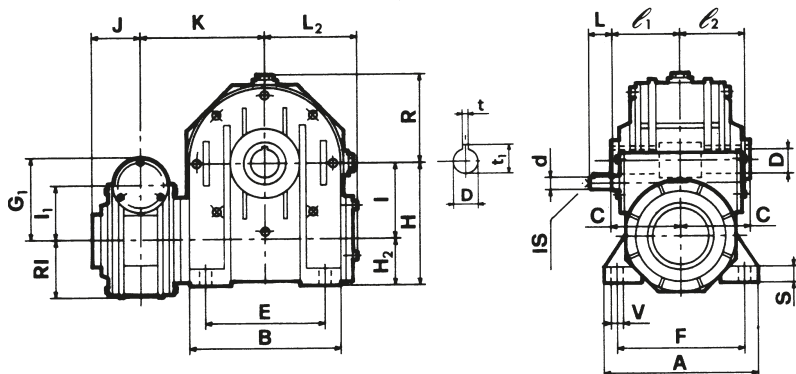
R (STANDARD)



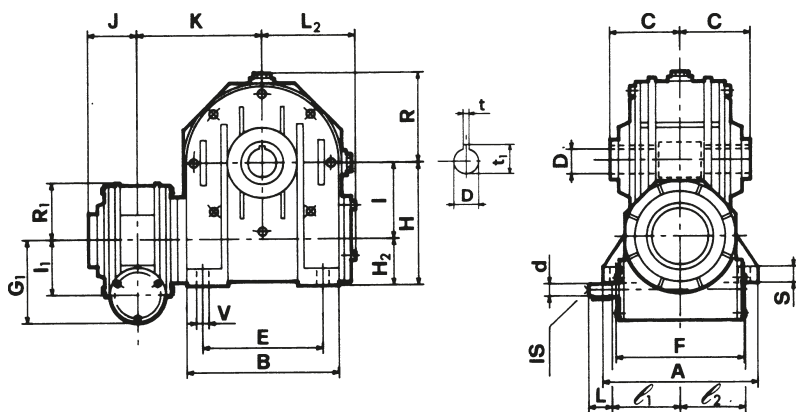
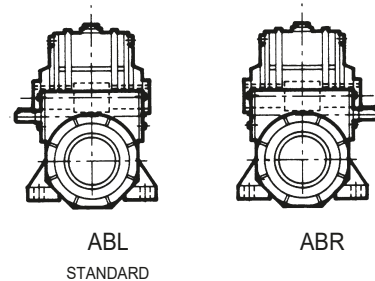
L

R (STANDARD)

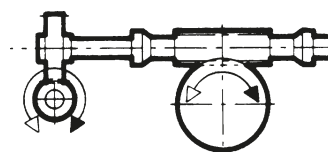
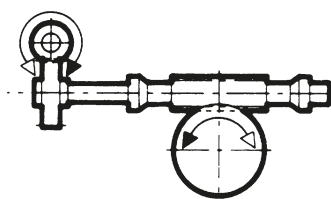
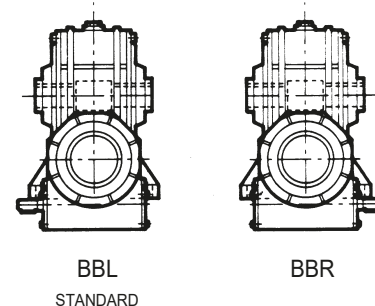
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO



CI...A - I...B

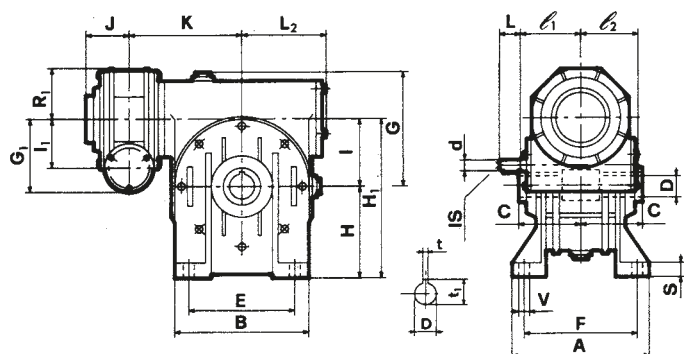


CI...B - I...B

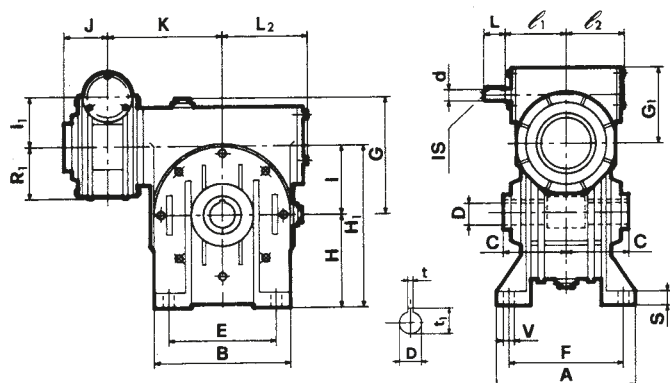
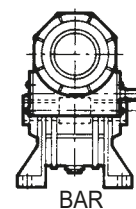
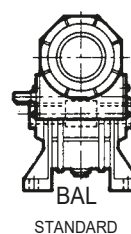


	A	B	E	F	S	V	d j6	G	G ₁	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	I _s	L	e ₁	L ₂	e ₂	R	R ₁	J	K	C	D H7	t	t ₁
CI 50 I 180	181	180	140	146	13	11	14	134	83	142	222	62	80	50	M5	30	73	105	69	95	65	49	165,5	70	35	10	38,3
CI 50 I 190	198	210	160	164	15	13	14	147	83	150	240	60	90	50	M5	30	73	124	69	111	65	49	180	75	38	10	41,3
CI 70 I 110	194	250	200	160	18	13	19	170	113	172	282	62	110	70	M8	40	94,5	144	92	141	90	60,5	212	77,5	42	12	45,3
CI 70 I 130	225	280	240	190	18	15	19	194	113	200	330	70	130	70	M8	40	94,5	160	92	155	90	60,5	235,5	95	48	14	51,8
CI 90 I 150	260	334	280	220	20	19	24	225	147	230	380	80	150	90	M8	50	126	190	124	182	121	75	319,5	110	55	16	60,5
CI 90 I 175	280	358	310	240	30	19	24	258	147	260	435	85	175	90	M8	50	126	204	124	203	121	75	340,5	115	60	18	64,4

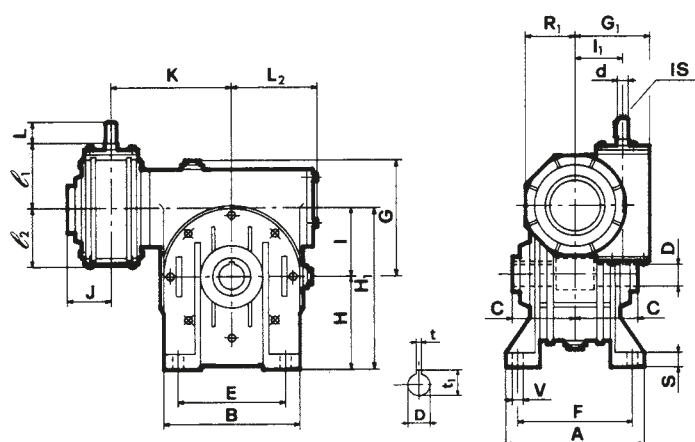
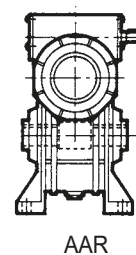
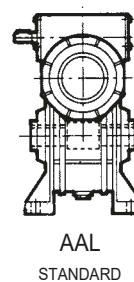
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
 EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO



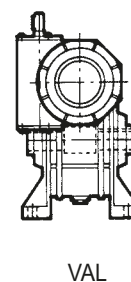
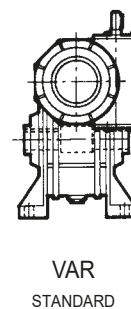
CI...B - I...A

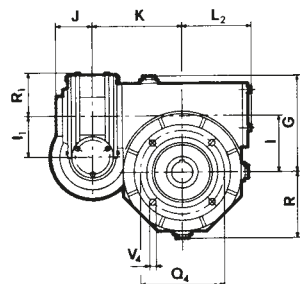
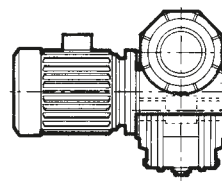
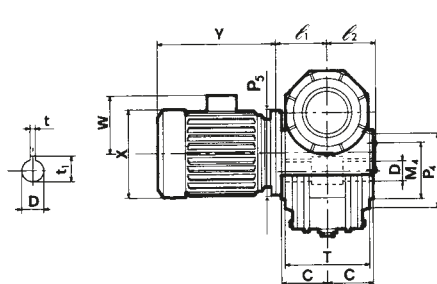
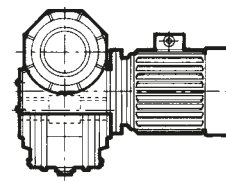
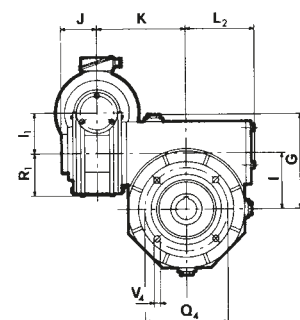
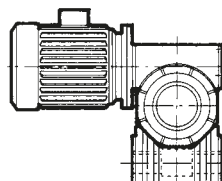
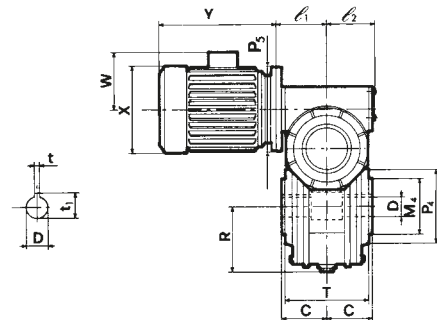
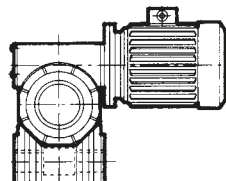
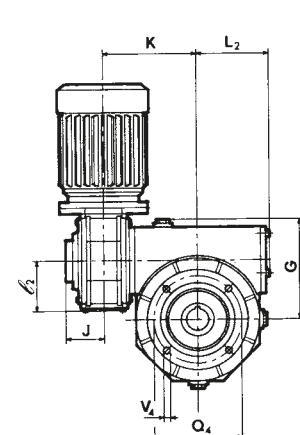
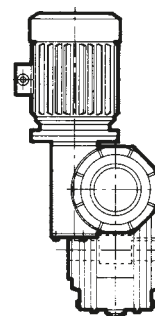
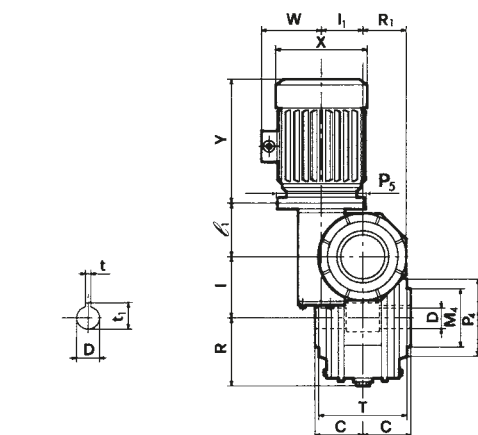
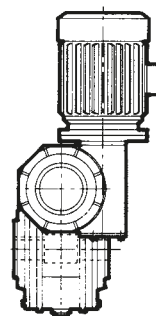


CI...A - I...A



CI...V - I...A

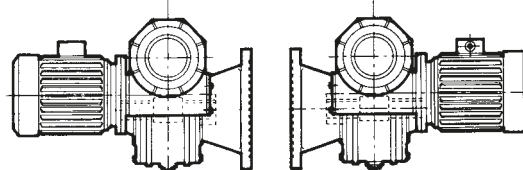
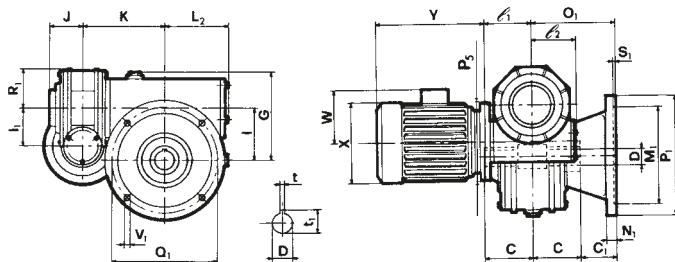


ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO

CMI...B - I...FP

BPL
STANDARD

BPR

CMI...A - I...FP

APL
STANDARD

APR

CMI...V - I...FP

VPL
STANDARD

VPR

	C ₁	M ₁ H7	M ₄ g6	N ₁	O ₁	P ₁	P ₄	Q ₁	Q ₄	S ₁	V ₁	V ₄	G	I	I ₁	e ₁	L ₂	e ₂	R	R ₁	T	J	K	C	D H7	t	t ₁
CMI 50 I 80	50	130	110	13	120	200	145	165	130	5	11,5	M10	134	80	50	85	105	69	95	65	133	49	165,5	70	35	10	38,3
CMI 50 I 90	52	180	110	14	127	250	160	215	130	5	14	M10	147	90	50	85	124	69	111	65	143	49	180	75	38	10	41,3
CMI 70 I 110	72,5	180	130	18	150	250	200	215	165	5	15	M12	170	110	70	115	144	92	141	90	148	60,5	212	77,5	42	12	45,3
CMI 70 I 130	55	230	180	18	150	300	240	265	215	5	15	M12	194	130	70	115	160	92	155	90	172	60,5	235,5	95	48	14	51,8
CMI 90 I 150	65	250	180	20	175	350	250	300	215	6	17	M14	225	150	90	150	190	124	182	121	204	75	319,5	110	55	16	60,3
CMI 90 I 175	95	300	230	22	210	400	300	350	265	6	18	M16	258	175	90	150	204	124	203	121	222	75	340,5	115	60	18	64,6

P₂, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

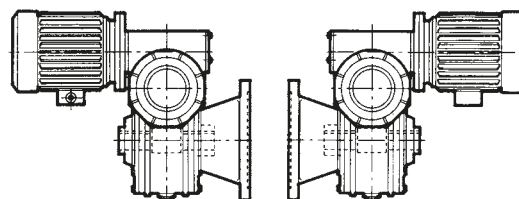
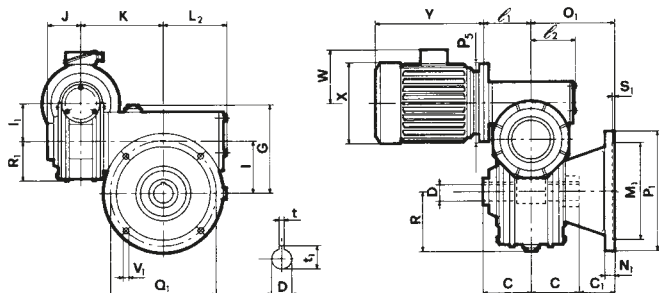
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
 EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO



BFL
 STANDARD

BFR

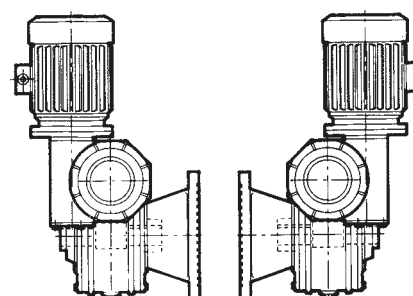
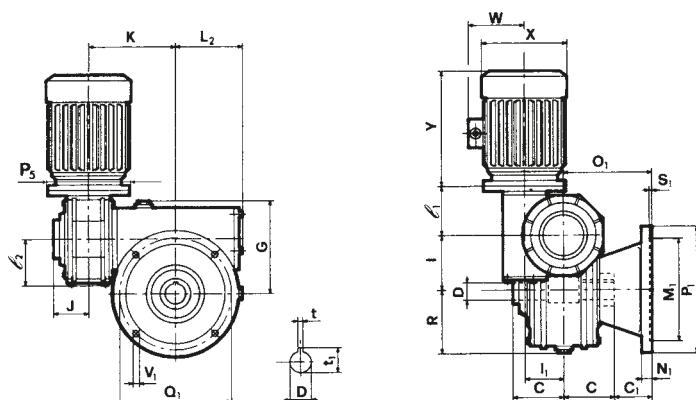
CMI...B - I...F



AFL
 STANDARD

AFR

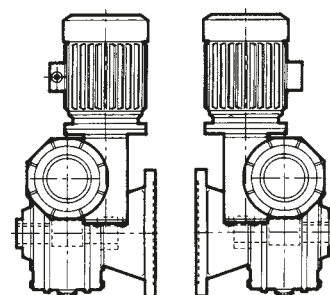
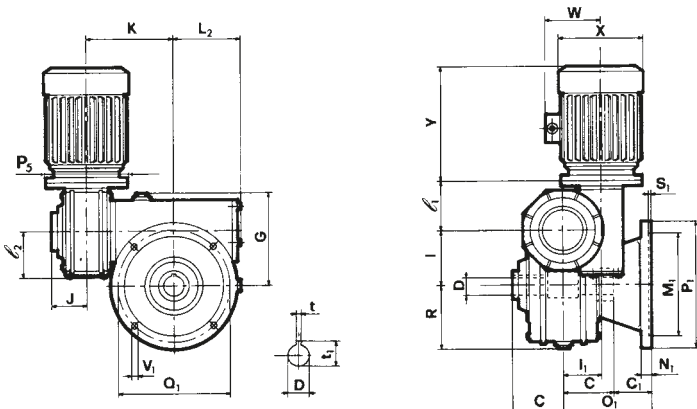
CMI...A - I...F



VFL
 STANDARD

VFR

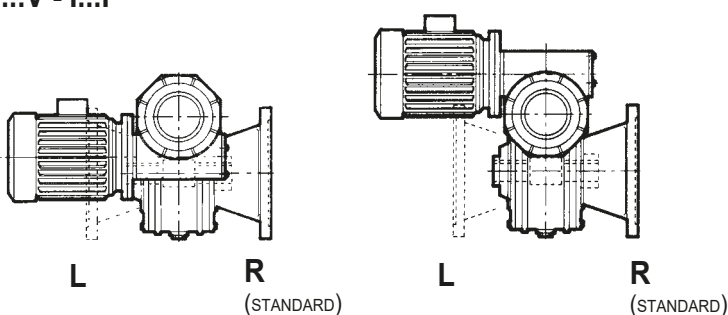
CMI...V - I...F



VFRR
 STANDARD

VFLL

CMI...V - I...F

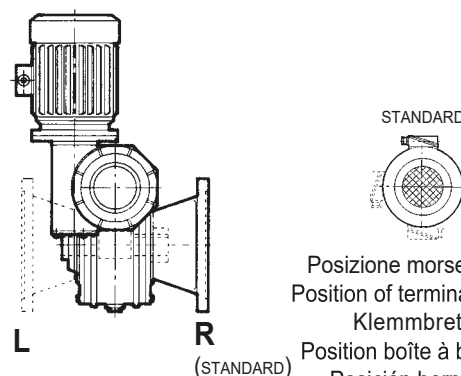


L

R
 (STANDARD)

L

R
 (STANDARD)



L

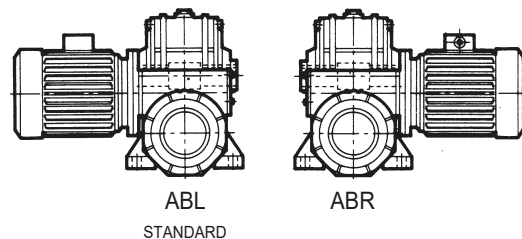
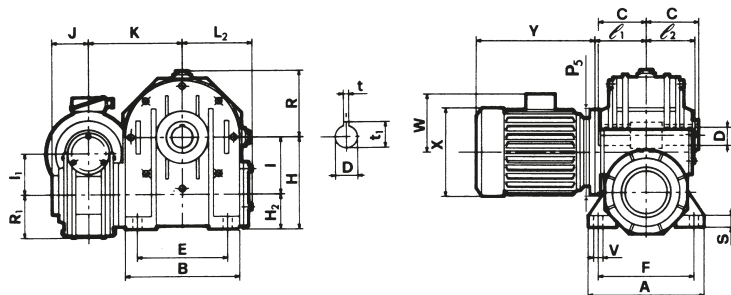
R
 (STANDARD)

STANDARD

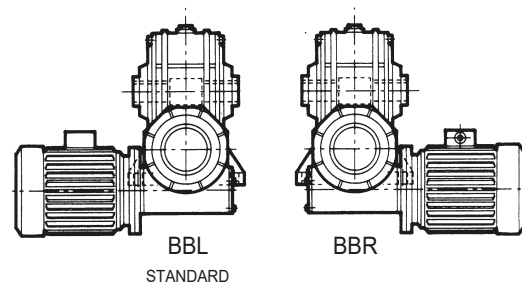
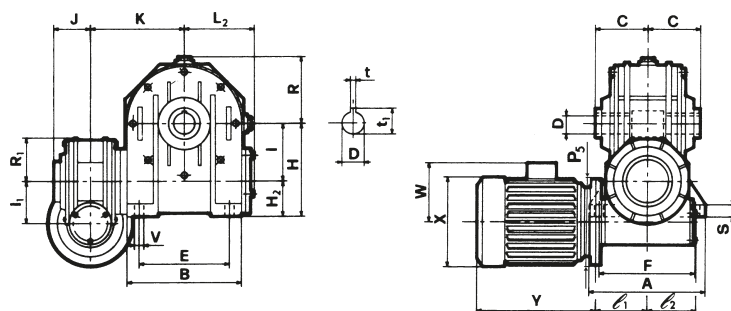
Posizione morsettiere
 Position of terminal block
 Klemmbrett
 Position boîte à bornes
 Posición bornera
 Posição caixa de ligação

Posizione flangia / Flange position / Lage des Abtriebsflanschs
 Position bride / Posición brida / Posição flange

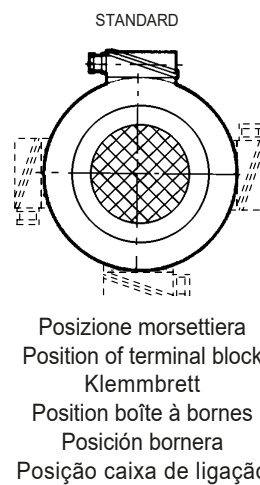
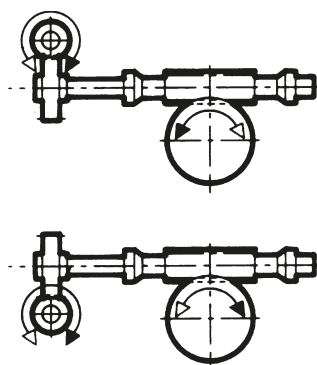
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO



CMI...A - I...B



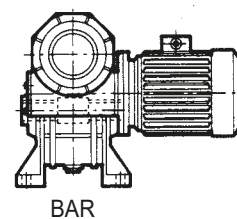
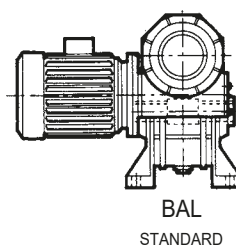
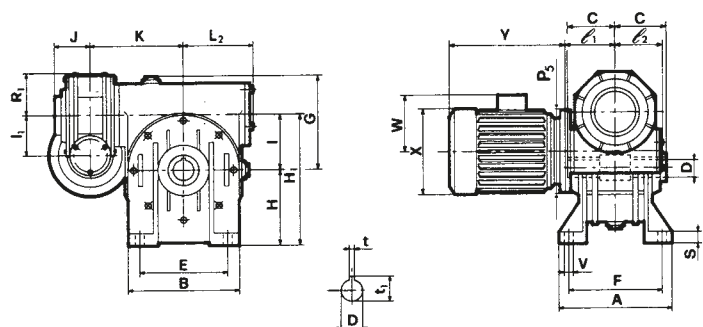
CMI...B - I...B



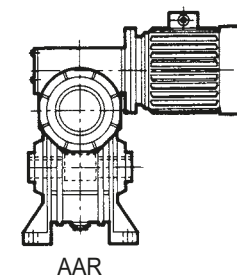
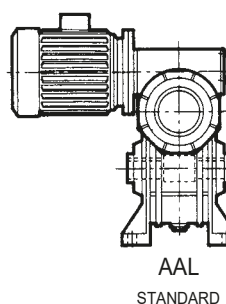
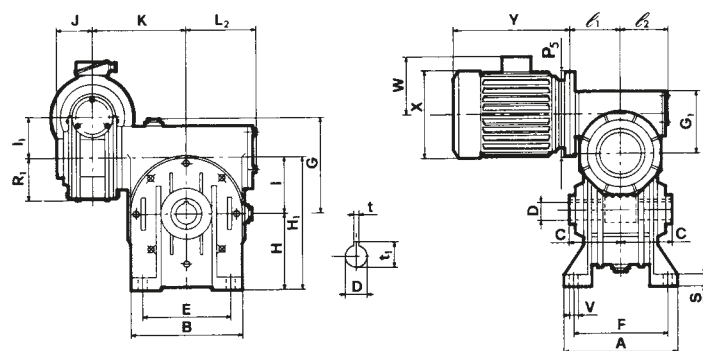
	A	B	E	F	S	V	G	G ₁	H	H ₁	H ₂	I	I ₁	e ₂	L ₂	e ₁	R	R ₁	J	K	C	D H7	t	t ₁
CMI 50 I 80	181	180	140	146	13	11	134	83	142	222	62	80	50	85	105	69	95	65	49	165,5	70	35	10	38,3
CMI 50 I 90	198	210	160	164	15	13	147	83	150	240	60	90	50	85	124	69	111	65	49	180	75	38	10	41,3
CMI 70 I 110	194	250	200	160	18	13	170	113	172	282	62	110	70	115	144	92	141	90	60,5	212	77,5	42	12	45,3
CMI 70 I 130	225	280	240	190	18	15	194	113	200	330	70	130	70	115	160	92	155	90	60,5	235,5	95	48	14	51,8
CMI 90 I 150	260	334	280	220	20	19	225	147	230	380	80	150	90	150	190	124	182	121	75	319,5	110	55	16	60,5
CMI 90 I 175	280	358	310	240	30	19	258	147	260	435	85	175	90	150	204	124	203	121	75	340,5	115	60	18	64,4

P₅, X, Y, W Vedi cataloghi motori / See motors catalogues / siehe Kataloge der Motoren / Voir catalogues moteurs / Ver catálogos de motores / Ver catálogos motores

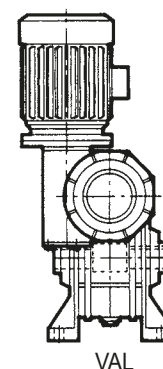
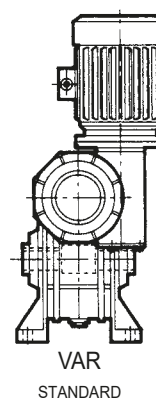
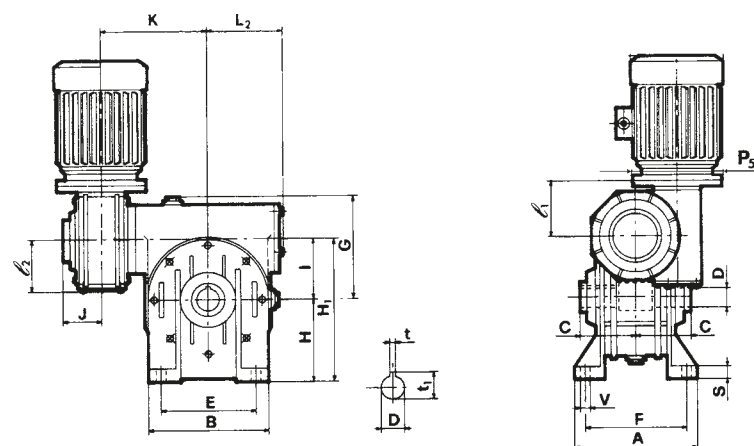
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM
 EXÉCUTION / MODELO / EXECUÇÃO



CMI...B - I...A



CMI...A - I...A



CMI...V - I...A

PRESTACIONES ORDENADAS POR POTENCIA

MOTORES BIPOLARES

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,09 0,12	15,00	2800	187,00	3,6	2,23	MI25	56A/2	3360	224,40	3,0	2,41
	20,00	2800	140,00	4,7	1,69	MI25	56A/2	3360	168,00	3,9	1,83
	25,00	2800	112,00	5,3	1,70	MI25	56A/2	3360	134,40	4,4	1,84
	30,00	2800	93,00	6,0	1,66	MI25	56A/2	3360	111,60	5,0	1,80
	40,00	2800	70,00	8,0	1,20	MI25	56A/2	3360	84,00	6,7	1,30
	50,00	2800	56,00	9,8	1,63	MI30	56A/2	3360	67,20	8,2	1,76
	50,00	2800	56,00	8,0	1,02	MI25	56A/2	3360	67,20	6,7	1,10
	60,00	2800	47,00	9,1	1,53	MI30	56A/2	3360	56,40	7,6	1,65
	60,00	2800	47,00	10,0	0,80	MI25	56A/2	3360	56,40	8,3	0,86
	100,00	2800	28,00	15,0	1,60	MI40	56A/2	3360	33,60	12,5	1,72
	202,00	2800	13,86	35,5	2,11	P63-MI50	56A/2	3360	16,63	29,6	2,28
	225,00	2800	12,40	31,2	2,18	CMI30-I50	56A/2	3360	14,88	26,0	2,35
	225,00	2800	12,40	34,0	1,59	CMI40-I40	56A/2	3360	14,88	28,3	1,72
	225,00	2800	12,40	30,5	1,51	CMI30-I40	56A/2	3360	14,88	25,4	1,63
	225,00	2800	12,40	30,5	1,25	CMI25-I40	56A/2	3360	14,88	25,4	1,35
	225,00	2800	12,40	30,5	0,85	CMI30-I30	56A/2	3360	14,88	25,4	0,92
	300,00	2800	9,30	38,8	1,75	CMI30-I50	56A/2	3360	11,16	32,3	1,89
	300,00	2800	9,30	45,3	1,21	CMI40-I40	56A/2	3360	11,16	37,7	1,31
	300,00	2800	9,30	40,7	1,13	CMI30-I40	56A/2	3360	11,16	33,9	1,22
	300,00	2800	9,30	39,0	0,97	CMI25-I40	56A/2	3360	11,16	32,5	1,05
	450,00	2800	6,20	65,2	1,30	CMI40-I50	56A/2	3360	7,44	54,3	1,41
	450,00	2800	6,20	54,1	1,26	CMI30-I50	56A/2	3360	7,44	45,1	1,36
	450,00	2800	6,20	61,0	0,90	CMI40-I40	56A/2	3360	7,44	50,8	0,97
	450,00	2800	6,20	51,0	0,90	CMI30-I40	56A/2	3360	7,44	42,5	0,97
	600,00	2800	4,70	82,3	2,09	CMI40-I60	56A/2	3360	5,64	68,6	2,26
	600,00	2800	4,70	67,7	1,00	CMI30-I50	56A/2	3360	5,64	56,4	1,09
	600,00	2800	4,70	84,1	0,99	CMI40-I50	56A/2	3360	5,64	70,1	1,07
	600,00	2800	4,70	56,0	0,81	CMI30-I40	56A/2	3360	5,64	46,7	0,87
	600,00	2800	4,70	69,5	0,78	CMI40-I40	56A/2	3360	5,64	57,9	0,84
	750,00	2800	3,70	95,2	1,82	CMI40-I60	56A/2	3360	4,44	79,4	1,96
	750,00	2800	3,70	88,3	1,01	CMI40-I50	56A/2	3360	4,44	73,6	1,09
	750,00	2800	3,70	75,0	0,96	CMI30-I50	56A/2	3360	4,44	62,5	1,04
	900,00	2800	3,10	97,0	1,79	CMI40-I60	56A/2	3360	3,72	80,9	1,94
	900,00	2800	3,10	79,0	0,92	CMI30-I50	56A/2	3360	3,72	65,8	0,99
	900,00	2800	3,10	99,8	0,89	CMI40-I50	56A/2	3360	3,72	83,2	0,96
	900,00	2800	3,10	73,0	0,67	CMI30-I40	56A/2	3360	3,72	60,8	0,72
	1200,00	2800	2,30	119,6	1,96	CMI40-I70	56A/2	3360	2,76	99,7	2,11
	1200,00	2800	2,30	130,8	1,85	CMI50-I70	56A/2	3360	2,76	109,0	2,00
	1200,00	2800	2,30	119,6	1,44	CMI40-I60	56A/2	3360	2,76	99,7	1,55
	1200,00	2800	2,30	115,8	0,77	CMI40-I50	56A/2	3360	2,76	96,5	0,83
	1200,00	2800	2,30	98,0	0,74	CMI30-I50	56A/2	3360	2,76	81,7	0,80
	1500,00	2800	1,90	140,2	1,76	CMI40-I70	56A/2	3360	2,28	116,9	1,90
	1500,00	2800	1,90	153,8	1,66	CMI50-I70	56A/2	3360	2,28	128,2	1,79
	1500,00	2800	1,90	131,2	1,31	CMI40-I60	56A/2	3360	2,28	109,3	1,42
	1800,00	2800	1,60	145,0	1,70	CMI40-I70	56A/2	3360	1,92	120,9	1,84
	1800,00	2800	1,60	139,7	1,26	CMI40-I60	56A/2	3360	1,92	116,4	1,36
	2400,00	2800	1,20	200,6	2,10	CMI50-I80	56A/2	3360	1,44	167,1	2,27

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,09 0,12	2400,00	2800	1,20	164,7	1,50	CMI40-I70	56A/2	3360	1,44	137,3	1,62
	2400,00	2800	1,20	186,2	1,37	CMI50-I70	56A/2	3360	1,44	155,2	1,48
	2400,00	2800	1,20	157,6	1,10	CMI40-I60	56A/2	3360	1,44	131,3	1,19
	3000,00	2800	0,90	210,1	2,20	CMI50-I90	56A/2	3360	1,08	175,1	2,38
	3000,00	2800	0,90	210,1	1,84	CMI50-I80	56A/2	3360	1,08	175,1	1,99
	3000,00	2800	0,90	200,6	1,21	CMI40-I70	56A/2	3360	1,08	167,1	1,30
	3000,00	2800	0,90	229,2	1,09	CMI50-I70	56A/2	3360	1,08	191,0	1,18
	4000,00	2800	0,70	257,9	1,80	CMI50-I90	56A/2	3360	0,84	214,9	1,94
	4000,00	2800	0,70	257,9	1,50	CMI50-I80	56A/2	3360	0,84	214,9	1,62
	4000,00	2800	0,70	245,6	0,99	CMI40-I70	56A/2	3360	0,84	204,6	1,06
	4000,00	2800	0,70	270,1	0,93	CMI50-I70	56A/2	3360	0,84	225,1	1,00
	4000,00	2800	0,70	208,7	0,80	CMI40-I60	56A/2	3360	0,84	173,9	0,86
0,12 0,16	10,00	2800	280,00	3,4	2,38	MI25	56B/2	3360	336,00	2,8	2,57
	15,00	2800	187,00	4,8	1,67	MI25	56B/2	3360	224,40	4,0	1,81
	20,00	2800	140,00	6,0	2,51	MI30	56B/2	3360	168,00	5,0	2,71
	20,00	2800	140,00	6,0	1,22	MI25	56B/2	3360	168,00	5,0	1,32
	25,00	2800	112,00	7,9	2,16	MI30	56B/2	3360	134,40	6,6	2,33
	25,00	2800	112,00	7,0	1,20	MI25	56B/2	3360	134,40	5,8	1,30
	30,00	2800	93,00	8,1	2,34	MI30	56B/2	3360	111,60	6,8	2,52
	30,00	2800	93,00	8,0	1,27	MI25	56B/2	3360	111,60	6,7	1,37
	40,00	2800	70,00	11,1	1,53	MI30	56B/2	3360	84,00	9,3	1,65
	50,00	2800	56,00	12,9	2,64	MI40	56B/2	3360	67,20	10,7	2,85
	50,00	2800	56,00	13,0	1,23	MI30	56B/2	3360	67,20	10,8	1,33
	60,00	2800	47,00	14,6	2,19	MI40	56B/2	3360	56,40	12,2	2,36
	60,00	2800	47,00	12,0	1,18	MI30	56B/2	3360	56,40	10,0	1,27
	80,00	2800	35,00	16,7	1,56	MI40	56B/2	3360	42,00	13,9	1,68
	100,00	2800	28,00	20,0	1,19	MI40	56B/2	3360	33,60	16,7	1,29
	225,00	2800	12,40	49,0	1,69	CMI40-I50	56B/2	3360	14,88	40,8	1,83
	225,00	2800	12,40	41,6	1,64	CMI30-I50	56B/2	3360	14,88	34,7	1,77
	225,00	2800	12,40	45,3	1,19	CMI40-I40	56B/2	3360	14,88	37,7	1,29
	225,00	2800	12,40	40,0	1,14	CMI30-I40	56B/2	3360	14,88	33,3	1,23
	225,00	2800	12,40	40,0	0,95	CMI25-I40	56B/2	3360	14,88	33,3	1,03
	300,00	2800	9,30	64,1	2,45	CMI40-I60	56B/2	3360	11,16	53,4	2,65
	300,00	2800	9,30	62,8	1,32	CMI40-I50	56B/2	3360	11,16	52,4	1,43
	300,00	2800	9,30	51,8	1,31	CMI30-I50	56B/2	3360	11,16	43,1	1,42
	300,00	2800	9,30	60,4	0,91	CMI40-I40	56B/2	3360	11,16	50,3	0,98
	300,00	2800	9,30	54,0	0,85	CMI30-I40	56B/2	3360	11,16	45,0	0,92
	450,00	2800	6,20	86,9	2,50	CMI40-I70	56B/2	3360	7,44	72,4	2,70
	450,00	2800	6,20	86,9	1,81	CMI40-I60	56B/2	3360	7,44	72,4	1,95
	450,00	2800	6,20	86,9	0,98	CMI40-I50	56B/2	3360	7,44	72,4	1,06
	450,00	2800	6,20	71,0	0,95	CMI30-I50	56B/2	3360	7,44	59,2	1,03
	600,00	2800	4,70	109,7	1,57	CMI40-I60	56B/2	3360	5,64	91,4	1,69
	600,00	2800	4,70	90,0	0,75	CMI30-I50	56B/2	3360	5,64	75,0	0,81
	600,00	2800	4,70	112,2	0,74	CMI40-I50	56B/2	3360	5,64	93,5	0,80
	750,00	2800	3,70	133,2	1,76	CMI40-I70	56B/2	3360	4,44	111,0	1,90
	750,00	2800	3,70	127,0	1,36	CMI40-I60	56B/2	3360	4,44	105,8	1,47
	750,00	2800	3,70	117,7	0,76	CMI40-I50	56B/2	3360	4,44	98,1	0,82
	900,00	2800	3,10	136,8	1,71	CMI40-I70	56B/2	3360	3,72	114,0	1,85
	900,00	2800	3,10	129,4	1,34	CMI40-I60	56B/2	3360	3,72	107,8	1,45
	1200,00	2800	2,30	159,4	1,47	CMI40-I70	56B/2	3360	2,76	132,9	1,59
	1200,00	2800	2,30	174,4	1,39	CMI50-I70	56B/2	3360	2,76	145,3	1,50
	1200,00	2800	2,30	159,4	1,08	CMI40-I60	56B/2	3360	2,76	132,9	1,17
	1200,00	2800	2,30	154,5	0,58	CMI40-I50	56B/2	3360	2,76	128,7	0,62
	1500,00	2800	1,90	187,0	1,32	CMI40-I70	56B/2	3360	2,28	155,8	1,43
	1500,00	2800	1,90	205,1	1,24	CMI50-I70	56B/2	3360	2,28	170,9	1,34
	1500,00	2800	1,90	174,9	0,98	CMI40-I60	56B/2	3360	2,28	145,8	1,06
	1800,00	2800	1,60	193,4	1,28	CMI40-I70	56B/2	3360	1,92	161,2	1,38
	1800,00	2800	1,60	186,2	0,95	CMI40-I60	56B/2	3360	1,92	155,2	1,02

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,12 0,16	2400,00	2800	1,20	267,4	1,57	CMI50-I80	56B/2	3360	1,44	222,8	1,70
	2400,00	2800	1,20	220,0	1,12	CMI40-I70	56B/2	3360	1,44	183,3	1,21
	2400,00	2800	1,20	248,3	1,03	CMI50-I70	56B/2	3360	1,44	206,9	1,11
	2400,00	2800	1,20	220,0	0,79	CMI40-I60	56B/2	3360	1,44	183,3	0,85
	3000,00	2800	0,90	280,1	1,65	CMI50-I90	56B/2	3360	1,08	233,4	1,79
	3000,00	2800	0,90	280,1	1,38	CMI50-I80	56B/2	3360	1,08	233,4	1,49
	3000,00	2800	0,90	267,4	0,91	CMI40-I70	56B/2	3360	1,08	222,8	0,98
	3000,00	2800	0,90	305,6	0,82	CMI50-I70	56B/2	3360	1,08	254,7	0,88
	4000,00	2800	0,70	343,8	1,35	CMI50-I90	56B/2	3360	0,84	286,5	1,45
	4000,00	2800	0,70	343,8	1,13	CMI50-I80	56B/2	3360	0,84	286,5	1,22
	4000,00	2800	0,70	360,2	0,69	CMI50-I70	56B/2	3360	0,84	300,1	0,75
0,18 0,25	15,00	2800	187,00	7,3	2,07	MI30	63A/2	3360	224,40	6,1	2,23
	20,00	2800	140,00	9,0	1,70	MI30	63A/2	3360	168,00	7,5	1,84
	25,00	2800	112,00	12,0	1,75	MI40	63A/2	3360	134,40	10,0	1,89
	25,00	2800	112,00	12,0	1,45	MI30	63A/2	3360	134,40	10,0	1,57
	30,00	2800	93,00	13,1	2,67	MI40	63A/2	3360	111,60	10,9	2,88
	30,00	2800	93,00	12,0	1,53	MI30	63A/2	3360	111,60	10,0	1,65
	40,00	2800	70,00	16,0	2,13	MI40	63A/2	3360	84,00	13,3	2,30
	40,00	2800	70,00	17,0	1,01	MI30	63A/2	3360	84,00	14,2	1,09
	50,00	2800	56,00	19,3	1,76	MI40	63A/2	3360	67,20	16,1	1,90
	60,00	2800	47,00	20,5	2,39	MI50	63A/2	3360	56,40	17,1	2,58
	60,00	2800	47,00	21,9	1,46	MI40	63A/2	3360	56,40	18,3	1,57
	75,80	2800	36,94	33,1	2,12	P63-MI50	63A/2	3360	44,33	27,5	2,29
	75,80	2800	36,94	33,1	1,27	P63-MI40	63A/2	3360	44,33	27,5	1,37
	80,00	2800	35,00	27,0	1,78	MI50	63A/2	3360	42,00	22,5	1,92
	80,00	2800	35,00	25,0	1,02	MI40	63A/2	3360	42,00	20,8	1,10
	90,96	2800	30,78	37,5	2,19	P63-MI50	63A/2	3360	36,94	31,3	2,36
	90,96	2800	30,78	37,0	1,32	P63-MI40	63A/2	3360	36,94	30,8	1,43
	100,00	2800	28,00	32,5	2,37	MI60	63A/2	3360	33,60	27,1	2,56
	100,00	2800	28,00	30,1	1,46	MI50	63A/2	3360	33,60	25,1	1,58
	121,28	2800	23,09	44,9	1,63	P63-MI50	63A/2	3360	27,70	37,4	1,76
	121,28	2800	23,09	45,0	1,07	P63-MI40	63A/2	3360	27,70	37,5	1,15
	151,60	2800	18,47	53,3	1,41	P63-MI50	63A/2	3360	22,16	44,5	1,52
	151,60	2800	18,47	54,5	0,84	P63-MI40	63A/2	3360	22,16	45,4	0,91
	181,92	2800	15,39	66,6	1,83	P63-MI60	63A/2	3360	18,47	55,5	1,98
	181,92	2800	15,39	59,9	1,12	P63-MI50	63A/2	3360	18,47	49,9	1,21
	202,00	2800	13,86	79,8	2,60	P63-MI70	63A/2	3360	16,63	66,5	2,80
	202,00	2800	13,86	78,6	1,68	P63-MI60	63A/2	3360	16,63	65,5	1,81
	202,00	2800	13,86	71,1	1,06	P63-MI50	63A/2	3360	16,63	59,2	1,14
	225,00	2800	12,40	73,5	2,95	CMI40-I70	63A/2	3360	14,88	61,2	3,19
	225,00	2800	12,40	73,5	2,14	CMI40-I60	63A/2	3360	14,88	61,2	2,31
	225,00	2800	12,40	73,5	1,13	CMI40-I50	63A/2	3360	14,88	61,2	1,22
	225,00	2800	12,40	62,0	1,10	CMI30-I50	63A/2	3360	14,88	51,7	1,19
	225,00	2800	12,40	68,0	0,79	CMI40-I40	63A/2	3360	14,88	56,7	0,85
	242,56	2800	11,54	70,0	2,10	P63-MI70	63A/2	3360	13,85	58,4	2,27
	242,56	2800	11,54	80,1	1,47	P63-MI60	63A/2	3360	13,85	66,7	1,59
	242,56	2800	11,54	75,8	0,84	P63-MI50	63A/2	3360	13,85	63,1	0,91
	300,00	2800	9,30	101,7	2,26	CMI50-I70	63A/2	3360	11,16	84,7	2,44
	300,00	2800	9,30	98,0	2,22	CMI40-I70	63A/2	3360	11,16	81,6	2,39
	300,00	2800	9,30	96,1	1,63	CMI40-I60	63A/2	3360	11,16	80,1	1,76
	300,00	2800	9,30	94,3	0,88	CMI40-I50	63A/2	3360	11,16	78,6	0,95
	300,00	2800	9,30	79,0	0,86	CMI30-I50	63A/2	3360	11,16	65,8	0,93
	303,20	2800	9,23	78,6	1,79	P63-MI70	63A/2	3360	11,08	65,5	1,94
	303,20	2800	9,23	91,1	1,15	P63-MI60	63A/2	3360	11,08	75,9	1,24
	303,20	2800	9,23	84,0	0,95	P63-MI50	63A/2	3360	11,08	70,0	1,03
	323,20	2800	8,66	93,3	1,57	P63-MI70	63A/2	3360	10,40	77,8	1,70
	323,20	2800	8,66	106,7	1,11	P63-MI60	63A/2	3360	10,40	88,9	1,19
	323,20	2800	8,66	101,0	0,63	P63-MI50	63A/2	3360	10,40	84,1	0,68

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,18 0,25	404,00	2800	6,93	104,8	1,35	P63-MI70	63A/2	3360	8,32	87,3	1,45
	404,00	2800	6,93	121,4	0,86	P63-MI60	63A/2	3360	8,32	101,2	0,93
	404,00	2800	6,93	111,9	0,71	P63-MI50	63A/2	3360	8,32	93,3	0,77
	450,00	2800	6,20	130,3	1,67	CMI40-I70	63A/2	3360	7,44	108,6	1,80
	450,00	2800	6,20	138,6	1,66	CMI50-I70	63A/2	3360	7,44	115,5	1,79
	450,00	2800	6,20	130,3	1,20	CMI40-I60	63A/2	3360	7,44	108,6	1,30
	600,00	2800	4,70	150,0	2,49	CMI50-I80	63A/2	3360	5,64	125,0	2,69
	600,00	2800	4,70	168,2	1,39	CMI40-I70	63A/2	3360	5,64	140,2	1,50
	600,00	2800	4,70	175,6	1,38	CMI50-I70	63A/2	3360	5,64	146,3	1,49
	600,00	2800	4,70	165,0	1,04	CMI40-I60	63A/2	3360	5,64	137,5	1,12
	750,00	2800	3,70	190,5	2,46	CMI50-I90	63A/2	3360	4,44	158,7	2,65
	750,00	2800	3,70	190,5	2,05	CMI50-I80	63A/2	3360	4,44	158,7	2,22
	750,00	2800	3,70	199,8	1,17	CMI40-I70	63A/2	3360	4,44	166,5	1,27
	750,00	2800	3,70	213,7	1,13	CMI50-I70	63A/2	3360	4,44	178,1	1,22
	750,00	2800	3,70	188,0	0,92	CMI40-I60	63A/2	3360	4,44	156,7	0,99
	900,00	2800	3,10	210,7	2,22	CMI50-I90	63A/2	3360	3,72	175,6	2,40
	900,00	2800	3,10	210,7	1,86	CMI50-I80	63A/2	3360	3,72	175,6	2,00
	900,00	2800	3,10	205,2	1,14	CMI40-I70	63A/2	3360	3,72	171,0	1,23
	900,00	2800	3,10	216,3	1,12	CMI50-I70	63A/2	3360	3,72	180,2	1,21
	900,00	2800	3,10	192,0	0,91	CMI40-I60	63A/2	3360	3,72	160,0	0,98
	1200,00	2800	2,30	254,1	1,84	CMI50-I90	63A/2	3360	2,76	211,8	1,99
	1200,00	2800	2,30	254,1	1,54	CMI50-I80	63A/2	3360	2,76	211,8	1,66
	1200,00	2800	2,30	255,0	1,00	CMI50-I70	63A/2	3360	2,76	212,5	1,08
	1200,00	2800	2,30	233,0	1,00	CMI40-I70	63A/2	3360	2,76	194,2	1,08
	1500,00	2800	1,90	262,4	1,85	CMI50-I90	63A/2	3360	2,28	218,6	2,00
	1500,00	2800	1,90	262,4	1,60	CMI50-I80	63A/2	3360	2,28	218,6	1,73
	1500,00	2800	1,90	282,0	0,87	CMI40-I70	63A/2	3360	2,28	235,0	0,94
	1500,00	2800	1,90	310,0	0,82	CMI50-I70	63A/2	3360	2,28	258,3	0,89
	1500,00	2800	1,90	263,0	0,65	CMI40-I60	63A/2	3360	2,28	219,2	0,70
	1800,00	2800	1,60	311,6	1,57	CMI50-I90	63A/2	3360	1,92	259,6	1,70
	1800,00	2800	1,60	311,6	1,35	CMI50-I80	63A/2	3360	1,92	259,6	1,46
	1800,00	2800	1,60	293,0	0,84	CMI40-I70	63A/2	3360	1,92	244,2	0,91
	1800,00	2800	1,60	316,0	0,81	CMI50-I70	63A/2	3360	1,92	263,3	0,87
	2400,00	2800	1,20	401,1	1,21	CMI50-I90	63A/2	3360	1,44	334,3	1,31
	2400,00	2800	1,20	406,0	1,04	CMI50-I80	63A/2	3360	1,44	338,3	1,12
	3000,00	2800	0,90	343,8	2,15	CMI70-I110	63A/2	3360	1,08	286,5	2,32
	3000,00	2800	0,90	405,0	1,14	CMI50-I90	63A/2	3360	1,08	337,5	1,23
	3000,00	2800	0,90	405,0	0,96	CMI50-I80	63A/2	3360	1,08	337,5	1,04
	4000,00	2800	0,70	392,9	1,88	CMI70-I110	63A/2	3360	0,84	327,4	2,03
	4000,00	2800	0,70	526,0	0,88	CMI50-I90	63A/2	3360	0,84	438,3	0,95
	4000,00	2800	0,70	516,0	0,75	CMI50-I80	63A/2	3360	0,84	430,0	0,81
0,25 0,34	7,50	2800	373,00	5,5	2,54	MI30	63B/2	3360	447,60	4,6	2,75
	10,00	2800	280,00	7,2	2,09	MI30	63B/2	3360	336,00	6,0	2,26
	15,00	2800	187,00	10,6	2,55	MI40	63B/2	3360	224,40	8,8	2,75
	15,00	2800	187,00	10,0	1,52	MI30	63B/2	3360	224,40	8,3	1,64
	20,00	2800	140,00	13,6	2,35	MI40	63B/2	3360	168,00	11,4	2,53
	20,00	2800	140,00	12,4	1,20	MI30	63B/2	3360	168,00	10,4	1,30
	25,00	2800	112,00	16,6	1,26	MI40	63B/2	3360	134,40	13,9	1,36
	25,00	2800	112,00	16,4	1,04	MI30	63B/2	3360	134,40	13,7	1,12
	30,00	2800	93,00	18,5	3,35	MI50	63B/2	3360	111,60	15,4	3,62
	30,00	2800	93,00	18,2	1,92	MI40	63B/2	3360	111,60	15,2	2,07
	30,00	2800	93,00	16,9	1,12	MI30	63B/2	3360	111,60	14,1	1,21
	40,00	2800	70,00	21,1	2,55	MI50	63B/2	3360	84,00	17,6	2,76
	40,00	2800	70,00	22,0	1,53	MI40	63B/2	3360	84,00	18,3	1,65
	50,00	2800	56,00	26,4	2,01	MI50	63B/2	3360	67,20	22,0	2,17
	50,00	2800	56,00	27,0	1,26	MI40	63B/2	3360	67,20	22,5	1,36
	60,00	2800	47,00	32,5	2,77	MI60	63B/2	3360	56,40	27,1	2,99
	60,00	2800	47,00	28,4	1,72	MI50	63B/2	3360	56,40	23,7	1,86

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,25 0,34	60,00	2800	47,00	31,0	1,05	MI40	63B/2	3360	56,40	25,8	1,13
	75,80	2800	36,94	48,4	3,82	P63-MI70	63B/2	3360	44,33	40,3	4,13
	75,80	2800	36,94	49,6	2,82	P63-MI60	63B/2	3360	44,33	41,4	3,05
	75,80	2800	36,94	45,9	1,52	P63-MI50	63B/2	3360	44,33	38,3	1,65
	75,80	2800	36,94	45,9	0,91	P63-MI40	63B/2	3360	44,33	38,3	0,99
	80,00	2800	35,00	39,6	2,22	MI60	63B/2	3360	42,00	33,0	2,40
	80,00	2800	35,00	38,0	1,27	MI50	63B/2	3360	42,00	31,7	1,37
	90,96	2800	30,78	52,9	3,03	P63-MI60	63B/2	3360	36,94	44,1	3,27
	90,96	2800	30,78	52,1	1,57	P63-MI50	63B/2	3360	36,94	43,4	1,70
	90,96	2800	30,78	51,4	0,95	P63-MI40	63B/2	3360	36,94	42,8	1,03
	100,00	2800	28,00	39,2	2,68	MI70	63B/2	3360	33,60	32,7	2,89
	100,00	2800	28,00	45,2	1,70	MI60	63B/2	3360	33,60	37,7	1,84
	100,00	2800	28,00	42,0	1,06	MI50	63B/2	3360	33,60	35,0	1,14
	121,28	2800	23,09	70,5	2,85	P63-MI70	63B/2	3360	27,70	58,7	3,08
	121,28	2800	23,09	69,5	2,12	P63-MI60	63B/2	3360	27,70	57,9	2,28
	121,28	2800	23,09	62,3	1,17	P63-MI50	63B/2	3360	27,70	52,0	1,26
	151,60	2800	18,47	83,1	2,49	P63-MI70	63B/2	3360	22,16	69,3	2,69
	151,60	2800	18,47	81,9	1,61	P63-MI60	63B/2	3360	22,16	68,3	1,74
	151,60	2800	18,47	74,1	1,01	P63-MI50	63B/2	3360	22,16	61,7	1,09
	181,92	2800	15,39	93,8	2,03	P63-MI70	63B/2	3360	18,47	78,2	2,19
	181,92	2800	15,39	92,5	1,32	P63-MI60	63B/2	3360	18,47	77,1	1,42
	181,92	2800	15,39	83,2	0,80	P63-MI50	63B/2	3360	18,47	69,4	0,87
	202,00	2800	13,86	110,8	1,87	P63-MI70	63B/2	3360	16,63	92,3	2,02
	202,00	2800	13,86	109,1	1,21	P63-MI60	63B/2	3360	16,63	90,9	1,31
	225,00	2800	12,40	105,9	2,17	CMI50-I70	63B/2	3360	14,88	88,2	2,35
	225,00	2800	12,40	102,0	2,13	CMI40-I70	63B/2	3360	14,88	85,0	2,30
	225,00	2800	12,40	102,0	1,55	CMI40-I60	63B/2	3360	14,88	85,0	1,67
	225,00	2800	12,40	102,0	0,82	CMI40-I50	63B/2	3360	14,88	85,0	0,89
	242,56	2800	11,54	97,3	1,51	P63-MI70	63B/2	3360	13,85	81,1	1,63
	242,56	2800	11,54	111,2	1,06	P63-MI60	63B/2	3360	13,85	92,7	1,15
	300,00	2800	9,30	128,4	2,78	CMI50-I80	63B/2	3360	11,16	107,0	3,00
	300,00	2800	9,30	141,2	1,63	CMI50-I70	63B/2	3360	11,16	117,7	1,76
	300,00	2800	9,30	136,0	1,60	CMI40-I70	63B/2	3360	11,16	113,3	1,73
	300,00	2800	9,30	133,0	1,18	CMI40-I60	63B/2	3360	11,16	110,8	1,27
	300,00	2800	9,30	130,0	0,64	CMI40-I50	63B/2	3360	11,16	108,3	0,69
	303,20	2800	9,23	109,2	1,29	P63-MI70	63B/2	3360	11,08	91,0	1,39
	303,20	2800	9,23	126,6	0,83	P63-MI60	63B/2	3360	11,08	105,5	0,90
	323,20	2800	8,66	129,6	1,13	P63-MI70	63B/2	3360	10,40	108,0	1,22
	450,00	2800	6,20	173,3	2,41	CMI50-I90	63B/2	3360	7,44	144,4	2,60
	450,00	2800	6,20	173,3	2,16	CMI50-I80	63B/2	3360	7,44	144,4	2,33
	450,00	2800	6,20	180,0	1,20	CMI40-I70	63B/2	3360	7,44	150,0	1,30
	450,00	2800	6,20	192,5	1,19	CMI50-I70	63B/2	3360	7,44	160,5	1,29
	450,00	2800	6,20	180,0	0,87	CMI40-I60	63B/2	3360	7,44	150,0	0,94
	600,00	2800	4,70	208,3	2,25	CMI50-I90	63B/2	3360	5,64	173,6	2,43
	600,00	2800	4,70	208,3	1,80	CMI50-I80	63B/2	3360	5,64	173,6	1,94
	600,00	2800	4,70	235,0	1,00	CMI40-I70	63B/2	3360	5,64	195,8	1,08
	600,00	2800	4,70	245,0	0,99	CMI50-I70	63B/2	3360	5,64	204,2	1,07
	750,00	2800	3,70	264,6	1,77	CMI50-I90	63B/2	3360	4,44	220,5	1,91
	750,00	2800	3,70	264,6	1,48	CMI50-I80	63B/2	3360	4,44	220,5	1,60
	750,00	2800	3,70	274,0	0,85	CMI40-I70	63B/2	3360	4,44	228,3	0,92
	750,00	2800	3,70	294,0	0,83	CMI50-I70	63B/2	3360	4,44	245,0	0,90
	900,00	2800	3,10	292,7	1,60	CMI50-I90	63B/2	3360	3,72	243,9	1,73
	900,00	2800	3,10	292,7	1,34	CMI50-I80	63B/2	3360	3,72	243,9	1,44
	900,00	2800	3,10	282,0	0,83	CMI40-I70	63B/2	3360	3,72	235,0	0,90
	900,00	2800	3,10	297,0	0,81	CMI50-I70	63B/2	3360	3,72	247,5	0,87
	1200,00	2800	2,30	363,3	2,11	CMI70-I110	63B/2	3360	2,76	302,8	2,27

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,25 0,34	1200,00	2800	2,30	352,9	1,33	CMI50-I90	63B/2	3360	2,76	294,1	1,43
	1200,00	2800	2,30	344,0	1,14	CMI50-I80	63B/2	3360	2,76	286,7	1,23
	1500,00	2800	1,90	326,7	2,47	CMI70-I1110	63B/2	3360	2,28	272,3	2,67
	1500,00	2800	1,90	365,0	1,33	CMI50-I90	63B/2	3360	2,28	304,2	1,44
	1500,00	2800	1,90	365,0	1,15	CMI50-I80	63B/2	3360	2,28	304,2	1,24
	1800,00	2800	1,60	388,0	2,08	CMI70-I1110	63B/2	3360	1,92	323,3	2,25
	1800,00	2800	1,60	438,0	1,11	CMI50-I90	63B/2	3360	1,92	365,0	1,20
	1800,00	2800	1,60	438,0	0,96	CMI50-I80	63B/2	3360	1,92	365,0	1,04
	2400,00	2800	1,20	437,7	1,85	CMI70-I1110	63B/2	3360	1,44	364,8	1,99
	2400,00	2800	1,20	564,0	0,86	CMI50-I90	63B/2	3360	1,44	470,0	0,93
	3000,00	2800	0,90	477,5	1,55	CMI70-I1110	63B/2	3360	1,08	397,9	1,67
	4000,00	2800	0,70	579,8	2,05	CMI70-I130	63B/2	3360	0,84	483,2	2,22
	4000,00	2800	0,70	545,7	1,36	CMI70-I1110	63B/2	3360	0,84	454,8	1,46
0,37 0,50	7,50	2800	373,00	8,3	2,88	MI40	71A/2	3360	447,60	6,9	3,11
	7,50	2800	373,00	8,0	1,68	MI30	63C/2	3360	447,60	6,7	1,81
	10,00	2800	280,00	11,0	2,28	MI40	71A/2	3360	336,00	9,1	2,46
	10,00	2800	280,00	11,0	1,45	MI30	63C/2	3360	336,00	9,2	1,57
	15,00	2800	187,00	15,7	1,72	MI40	71A/2	3360	224,40	13,1	1,86
	15,00	2800	187,00	14,9	1,00	MI30	63C/2	3360	224,40	12,4	1,09
	20,00	2800	140,00	20,2	2,43	MI50	71A/2	3360	168,00	16,8	2,62
	20,00	2800	140,00	20,2	1,58	MI40	71A/2	3360	168,00	16,8	1,71
	25,00	2800	112,00	24,3	1,98	MI50	71A/2	3360	134,40	20,2	2,13
	25,00	2800	112,00	24,0	1,25	MI40	71A/2	3360	134,40	20,0	1,35
	30,00	2800	93,00	27,4	2,27	MI50	71A/2	3360	111,60	22,8	2,45
	30,00	2800	93,00	27,0	1,29	MI40	71A/2	3360	111,60	22,5	1,39
	40,00	2800	70,00	36,3	3,00	MI60	71A/2	3360	84,00	30,3	3,24
	40,00	2800	70,00	31,3	1,73	MI50	71A/2	3360	84,00	26,1	1,86
	40,00	2800	70,00	32,8	1,04	MI40	71A/2	3360	84,00	27,3	1,12
	50,00	2800	56,00	42,9	2,28	MI60	71A/2	3360	67,20	35,8	2,47
	50,00	2800	56,00	39,0	1,34	MI50	71A/2	3360	67,20	32,5	1,45
	60,00	2800	47,00	48,9	2,86	MI70	71A/2	3360	56,40	40,7	3,09
	60,00	2800	47,00	48,1	1,87	MI60	71A/2	3360	56,40	40,1	2,02
	60,00	2800	47,00	42,0	1,16	MI50	71A/2	3360	56,40	35,0	1,25
	75,80	2800	36,94	71,6	2,58	P63-MI70	63C/2	3360	44,33	59,7	2,79
	75,80	2800	36,94	73,5	1,91	P63-MI60	63C/2	3360	44,33	61,2	2,06
	75,80	2800	36,94	68,0	1,03	P63-MI50	63C/2	3360	44,33	56,6	1,11
	75,83	2800	36,93	69,3	2,02	P71-MI60	71A/2	3360	44,31	57,7	2,18
	80,00	2800	35,00	51,5	2,12	MI70	71A/2	3360	42,00	42,9	2,29
	80,00	2800	35,00	58,6	1,50	MI60	71A/2	3360	42,00	48,8	1,62
	90,96	2800	30,78	83,7	2,64	P63-MI70	63C/2	3360	36,94	69,8	2,85
	90,96	2800	30,78	78,2	2,04	P63-MI60	63C/2	3360	36,94	65,2	2,21
	90,96	2800	30,78	77,1	1,06	P63-MI50	63C/2	3360	36,94	64,3	1,15
	90,99	2800	30,77	77,5	2,06	P71-MI60	71A/2	3360	36,93	64,6	2,23
	100,00	2800	28,00	66,9	2,41	MI80	71A/2	3360	33,60	55,7	2,60
	100,00	2800	28,00	58,1	1,81	MI70	71A/2	3360	33,60	48,4	1,95
	100,00	2800	28,00	67,0	1,16	MI60	71A/2	3360	33,60	55,8	1,25
	121,28	2800	23,09	104,3	1,93	P71-MI70	71A/2	3360	27,70	86,9	2,08
	121,28	2800	23,09	104,3	1,93	P63-MI70	63C/2	3360	27,70	86,9	2,08
	121,28	2800	23,09	102,9	1,43	P63-MI60	63C/2	3360	27,70	85,7	1,54
	121,32	2800	23,08	98,5	1,49	P71-MI60	71A/2	3360	27,70	82,1	1,61
	151,60	2800	18,47	117,7	2,39	P71-MI80	71A/2	3360	22,16	98,1	2,58
	151,60	2800	18,47	123,1	1,68	P63-MI70	63C/2	3360	22,16	102,5	1,82
	151,60	2800	18,47	123,1	1,68	P71-MI70	71A/2	3360	22,16	102,5	1,82
	151,60	2800	18,47	121,2	1,09	P63-MI60	63C/2	3360	22,16	101,0	1,18
	151,65	2800	18,46	114,8	1,15	P71-MI60	71A/2	3360	22,16	95,7	1,24
	181,92	2800	15,39	141,5	2,44	P71-MI90	71A/2	3360	18,47	117,9	2,63
	181,92	2800	15,39	134,7	1,88	P71-MI80	71A/2	3360	18,47	112,2	2,03

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,37 0,50	181,92	2800	15,39	138,8	1,37	P71-MI70	71A/2	3360	18,47	115,7	1,48
	181,92	2800	15,39	138,8	1,37	P63-MI70	63C/2	3360	18,47	115,7	1,48
	181,92	2800	15,39	136,9	0,89	P63-MI60	63C/2	3360	18,47	114,1	0,96
	181,98	2800	15,39	129,2	0,94	P71-MI60	71A/2	3360	18,46	107,7	1,02
	202,00	2800	13,86	164,0	1,26	P63-MI70	63C/2	3360	16,63	136,6	1,36
	202,00	2800	13,86	161,5	0,82	P63-MI60	63C/2	3360	16,63	134,6	0,88
	202,10	2800	13,85	167,2	2,18	P71-MI90	71A/2	3360	16,63	139,4	2,35
	202,10	2800	13,85	156,9	1,79	P71-MI80	71A/2	3360	16,63	130,8	1,93
	202,10	2800	13,85	164,0	1,26	P71-MI70	71A/2	3360	16,63	136,7	1,36
	202,10	2800	13,85	153,0	0,86	P71-MI60	71A/2	3360	16,63	127,5	0,93
	225,00	2800	12,40	153,9	2,71	CMI50-I90	71A/2	3360	14,88	128,2	2,93
	225,00	2800	12,40	153,9	2,32	CMI50-I80	71A/2	3360	14,88	128,2	2,51
	225,00	2800	12,40	156,7	1,47	CMI50-I70	71A/2	3360	14,88	130,6	1,58
	225,00	2800	12,40	151,0	1,44	CMI40-I70	71A/2	3360	14,88	125,9	1,55
	225,00	2800	12,40	151,0	1,04	CMI40-I60	71A/2	3360	14,88	125,9	1,12
	242,56	2800	11,54	174,0	1,71	P71-MI90	71A/2	3360	13,85	145,0	1,85
	242,56	2800	11,54	161,9	1,52	P71-MI80	71A/2	3360	13,85	134,9	1,64
	242,56	2800	11,54	144,0	1,02	P71-MI70	71A/2	3360	13,85	120,0	1,10
	242,56	2800	11,54	144,0	1,02	P63-MI70	63C/2	3360	13,85	120,0	1,10
	242,64	2800	11,54	153,2	0,77	P71-MI60	71A/2	3360	13,85	127,6	0,83
	300,00	2800	9,30	190,0	2,20	CMI50-I90	71A/2	3360	11,16	158,3	2,37
	300,00	2800	9,30	190,0	1,88	CMI50-I80	71A/2	3360	11,16	158,3	2,03
	300,00	2800	9,30	209,0	1,10	CMI50-I70	71A/2	3360	11,16	174,2	1,19
	300,00	2800	9,30	201,4	1,08	CMI40-I70	71A/2	3360	11,16	167,8	1,16
	303,20	2800	9,23	200,2	1,49	P71-MI90	71A/2	3360	11,08	166,8	1,61
	303,20	2800	9,23	186,6	1,16	P71-MI80	71A/2	3360	11,08	155,5	1,26
	303,20	2800	9,23	161,5	0,87	P63-MI70	71A/2	3360	11,08	134,6	0,94
	303,20	2800	9,23	161,6	0,87	P71-MI70	71A/2	3360	11,08	134,7	0,94
	323,36	2800	8,66	231,9	1,28	P71-MI90	71A/2	3360	10,39	193,3	1,39
	323,36	2800	8,66	215,9	1,14	P71-MI80	71A/2	3360	10,39	179,9	1,23
	323,36	2800	8,66	192,0	0,77	P71-MI70	71A/2	3360	10,39	160,0	0,83
	404,20	2800	6,93	266,9	1,12	P71-MI90	71A/2	3360	8,31	222,4	1,21
	404,20	2800	6,93	248,8	0,87	P71-MI80	71A/2	3360	8,31	207,3	0,94
	450,00	2800	6,20	256,5	1,63	CMI50-I90	71A/2	3360	7,44	213,7	1,76
	450,00	2800	6,20	256,5	1,46	CMI50-I80	71A/2	3360	7,44	213,7	1,57
	450,00	2800	6,20	284,0	0,81	CMI50-I70	71A/2	3360	7,44	236,7	0,87
	600,00	2800	4,70	300,7	2,54	CMI70-I110	71A/2	3360	5,64	250,6	2,75
	600,00	2800	4,70	308,2	1,52	CMI50-I90	71A/2	3360	5,64	256,9	1,64
	600,00	2800	4,70	309,0	1,21	CMI50-I80	71A/2	3360	5,64	257,5	1,31
	750,00	2800	3,70	362,9	2,11	CMI70-I110	71A/2	3360	4,44	302,4	2,28
	750,00	2800	3,70	386,0	1,21	CMI50-I90	71A/2	3360	4,44	321,7	1,31
	750,00	2800	3,70	386,0	1,01	CMI50-I80	71A/2	3360	4,44	321,7	1,09
	900,00	2800	3,10	433,1	1,77	CMI70-I110	71A/2	3360	3,72	360,9	1,91
	900,00	2800	3,10	429,0	1,09	CMI50-I90	71A/2	3360	3,72	357,5	1,18
	900,00	2800	3,10	429,0	0,91	CMI50-I80	71A/2	3360	3,72	357,5	0,98
	1200,00	2800	2,30	553,1	2,31	CMI70-I130	71A/2	3360	2,76	460,9	2,49
	1200,00	2800	2,30	537,7	1,42	CMI70-I110	71A/2	3360	2,76	448,1	1,54
	1200,00	2800	2,30	510,0	0,92	CMI50-I90	71A/2	3360	2,76	425,0	0,99
	1500,00	2800	1,90	557,9	2,36	CMI70-I130	71A/2	3360	2,28	464,9	2,55
	1500,00	2800	1,90	483,5	1,67	CMI70-I110	71A/2	3360	2,28	402,9	1,80
	1500,00	2800	1,90	539,3	0,90	CMI50-I90	71A/2	3360	2,28	449,4	0,97
	1800,00	2800	1,60	574,2	2,30	CMI70-I130	71A/2	3360	1,92	478,5	2,48
	1800,00	2800	1,60	574,2	1,41	CMI70-I110	71A/2	3360	1,92	478,5	1,52
	2400,00	2800	1,20	677,3	1,95	CMI70-I130	71A/2	3360	1,44	564,4	2,10
	2400,00	2800	1,20	647,8	1,25	CMI70-I110	71A/2	3360	1,44	539,8	1,35
	3000,00	2800	0,90	681,0	1,75	CMI70-I130	71A/2	3360	1,08	567,5	1,89
	3000,00	2800	0,90	681,0	1,09	CMI70-I110	71A/2	3360	1,08	567,5	1,18
	4000,00	2800	0,70	858,0	1,39	CMI70-I130	71A/2	3360	0,84	715,0	1,50
	4000,00	2800	0,70	808,0	0,91	CMI70-I110	71A/2	3360	0,84	673,3	0,98

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,55 0,75	7,50	2800	373,00	12,4	1,94	MI40	71B/2	3360	447,60	10,3	2,09
	10,00	2800	280,00	16,3	1,53	MI40	71B/2	3360	336,00	13,6	1,65
	15,00	2800	187,00	23,0	2,39	MI50	71B/2	3360	224,40	19,2	2,58
	15,00	2800	187,00	23,0	1,17	MI40	71B/2	3360	224,40	19,2	1,26
	20,00	2800	140,00	30,0	1,63	MI50	71B/2	3360	168,00	25,0	1,76
	20,00	2800	140,00	30,0	1,08	MI40	71B/2	3360	168,00	25,0	1,17
	25,00	2800	112,00	37,5	2,77	MI60	71B/2	3360	134,40	31,3	2,99
	25,00	2800	112,00	36,1	1,33	MI50	71B/2	3360	134,40	30,1	1,44
	30,00	2800	93,00	41,0	1,52	MI50	71B/2	3360	111,60	34,2	1,64
	40,00	2800	70,00	54,0	2,02	MI60	71B/2	3360	84,00	45,0	2,18
	40,00	2800	70,00	47,0	1,17	MI50	71B/2	3360	84,00	39,2	1,26
	50,00	2800	56,00	64,7	2,36	MI70	71B/2	3360	67,20	53,9	2,55
	50,00	2800	56,00	63,8	1,54	MI60	71B/2	3360	67,20	53,2	1,66
	50,00	2800	56,00	58,2	0,91	MI50	71B/2	3360	67,20	48,5	0,98
	60,00	2800	47,00	72,6	2,57	MI80	71B/2	3360	56,40	60,5	2,78
	60,00	2800	47,00	72,6	1,93	MI70	71B/2	3360	56,40	60,5	2,08
	60,00	2800	47,00	72,0	1,25	MI60	71B/2	3360	56,40	60,0	1,35
	75,80	2800	36,94	106,5	1,74	P71-MI70	71B/2	3360	44,33	88,7	1,88
	75,83	2800	36,93	103,0	1,36	P71-MI60	71B/2	3360	44,31	85,8	1,47
	80,00	2800	35,00	84,0	2,17	MI80	71B/2	3360	42,00	70,0	2,34
	80,00	2800	35,00	76,5	1,42	MI70	71B/2	3360	42,00	63,8	1,54
	80,00	2800	35,00	87,0	1,00	MI60	71B/2	3360	42,00	72,5	1,08
	90,96	2800	30,78	124,5	1,78	P71-MI70	71B/2	3360	36,94	103,7	1,92
	90,99	2800	30,77	115,2	1,39	P71-MI60	71B/2	3360	36,93	96,0	1,50
	100,00	2800	28,00	99,4	2,18	MI90	71B/2	3360	33,60	82,9	2,36
	100,00	2800	28,00	99,4	1,62	MI80	71B/2	3360	33,60	82,9	1,75
	100,00	2800	28,00	86,0	1,21	MI70	71B/2	3360	33,60	71,7	1,31
	100,00	2800	28,00	99,4	0,77	MI60	71B/2	3360	33,60	82,9	0,83
	121,28	2800	23,09	155,1	1,30	P71-MI70	71B/2	3360	27,70	129,2	1,40
	121,32	2800	23,08	146,4	1,00	P71-MI60	71B/2	3360	27,70	122,0	1,08
	151,60	2800	18,47	186,5	1,95	P71-MI90	71B/2	3360	22,16	155,4	2,11
	151,60	2800	18,47	175,0	1,61	P71-MI80	71B/2	3360	22,16	145,8	1,73
	151,60	2800	18,47	182,9	1,13	P71-MI70	71B/2	3360	22,16	152,4	1,22
	151,65	2800	18,46	170,7	0,77	P71-MI60	71B/2	3360	22,16	142,2	0,84
	181,92	2800	15,39	210,3	1,64	P71-MI90	71B/2	3360	18,47	175,3	1,77
	181,92	2800	15,39	200,2	1,26	P71-MI80	71B/2	3360	18,47	166,8	1,37
	181,92	2800	15,39	206,5	0,92	P71-MI70	71B/2	3360	18,47	172,1	0,99
	202,10	2800	13,85	248,6	1,46	P71-MI90	71B/2	3360	16,63	207,2	1,58
	202,10	2800	13,85	233,3	1,20	P71-MI80	71B/2	3360	16,63	194,4	1,30
	202,10	2800	13,85	243,8	0,85	P71-MI70	71B/2	3360	16,63	203,1	0,92
	225,00	2800	12,40	228,7	1,82	CMI50-I90	71B/2	3360	14,88	190,6	1,97
	225,00	2800	12,40	228,7	1,56	CMI50-I80	71B/2	3360	14,88	190,6	1,69
	225,00	2800	12,40	232,0	0,99	CMI50-I70	71B/2	3360	14,88	193,3	1,07
	242,56	2800	11,54	258,6	1,15	P71-MI90	71B/2	3360	13,85	215,5	1,24
	300,00	2800	9,30	282,4	1,48	CMI50-I90	71B/2	3360	11,16	235,3	1,59
	300,00	2800	9,30	281,0	1,27	CMI50-I80	71B/2	3360	11,16	234,2	1,37
	303,20	2800	9,23	297,6	1,00	P71-MI90	71B/2	3360	11,08	248,0	1,08
	303,20	2800	9,23	277,6	0,78	P71-MI80	71B/2	3360	11,08	231,3	0,84
	450,00	2800	6,20	381,2	1,90	CMI70-I110	71B/2	3360	7,44	317,7	2,05
	450,00	2800	6,20	379,0	1,10	CMI50-I90	71B/2	3360	7,44	315,8	1,19
	450,00	2800	6,20	379,0	0,99	CMI50-I80	71B/2	3360	7,44	315,8	1,07
	600,00	2800	4,70	447,0	1,71	CMI70-I110	71B/2	3360	5,64	372,5	1,85
	600,00	2800	4,70	459,0	1,02	CMI50-I90	71B/2	3360	5,64	382,5	1,10
	600,00	2800	4,67	461,5	0,81	CMI50-I80	71B/2	3360	5,60	384,6	0,88
	750,00	2800	3,70	539,4	2,36	CMI70-I130	71B/2	3360	4,44	449,5	2,55
	750,00	2800	3,70	539,4	1,42	CMI70-I110	71B/2	3360	4,44	449,5	1,53
	750,00	2800	3,73	576,8	0,81	CMI50-I90	71B/2	3360	4,48	480,7	0,88
	900,00	2800	3,10	643,9	1,98	CMI70-I130	71B/2	3360	3,72	536,5	2,14

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,55 0,75	900,00	2800	3,10	643,9	1,19	CMI70-I110	71B/2	3360	3,72	536,5	1,28
	1200,00	2800	2,30	822,1	1,55	CMI70-I130	71B/2	3360	2,76	685,1	1,67
	1200,00	2800	2,30	781,0	0,98	CMI70-I110	71B/2	3360	2,76	650,8	1,06
	1500,00	2800	1,90	1022,9	1,99	CMI90-I150	71B/2	3360	2,28	852,4	2,15
	1500,00	2800	1,90	829,3	1,59	CMI70-I130	71B/2	3360	2,28	691,1	1,72
	1500,00	2800	1,90	718,0	1,13	CMI70-I110	71B/2	3360	2,28	598,3	1,22
	1800,00	2800	1,60	1116,2	1,83	CMI90-I150	71B/2	3360	1,92	930,1	1,97
	1800,00	2800	1,60	853,5	1,54	CMI70-I130	71B/2	3360	1,92	711,3	1,67
	1800,00	2800	1,60	861,0	0,94	CMI70-I110	71B/2	3360	1,92	717,5	1,02
	2400,00	2800	1,20	1050,5	1,94	CMI90-I150	71B/2	3360	1,44	875,4	2,10
	2400,00	2800	1,20	666,0	1,33	CMI70-I110	71B/2	3360	1,44	555,0	1,44
	2400,00	2800	1,20	1006,7	1,31	CMI70-I130	71B/2	3360	1,44	838,9	1,41
	3000,00	2800	0,90	1225,6	2,46	CMI90-I175	71B/2	3360	1,08	1021,3	2,66
	3000,00	2800	0,90	1283,9	1,49	CMI90-I150	71B/2	3360	1,08	1070,0	1,61
	3000,00	2800	0,90	1050,5	1,13	CMI70-I130	71B/2	3360	1,08	875,4	1,22
	4000,00	2800	0,70	1500,7	2,01	CMI90-I175	71B/2	3360	0,84	1250,6	2,17
	4000,00	2800	0,70	1575,8	1,21	CMI90-I150	71B/2	3360	0,84	1313,1	1,31
	4000,00	2800	0,70	1275,6	0,93	CMI70-I130	71B/2	3360	0,84	1063,0	1,01
0,75 1,00	7,50	2800	373,00	17,0	1,14	MI40	71C/2	3360	447,60	14,2	1,23
	10,00	2800	280,00	22,0	2,23	MI50	80A/2	3360	336,00	18,3	2,41
	10,00	2800	280,00	22,0	1,11	MI40	71C/2	3360	336,00	18,3	1,20
	15,00	2800	187,00	31,4	1,75	MI50	80A/2	3360	224,40	26,2	1,89
	20,00	2800	140,00	43,0	2,16	MI60	80A/2	3360	168,00	35,8	2,34
	20,00	2800	140,00	41,0	1,21	MI50	80A/2	3360	168,00	34,2	1,31
	25,00	2800	112,00	52,4	2,61	MI70	80A/2	3360	134,40	43,7	2,82
	25,00	2800	112,00	51,2	2,03	MI60	80A/2	3360	134,40	42,6	2,20
	25,00	2800	112,00	49,0	0,99	MI50	80A/2	3360	134,40	40,8	1,07
	30,00	2800	93,00	61,6	2,65	MI70	80A/2	3360	111,60	51,3	2,86
	30,00	2800	93,00	56,2	2,10	MI60	80A/2	3360	111,60	46,9	2,27
	40,00	2800	70,00	74,7	1,99	MI70	80A/2	3360	84,00	62,2	2,15
	40,00	2800	70,00	74,0	1,47	MI60	80A/2	3360	84,00	61,7	1,59
	50,00	2800	56,00	88,3	2,15	MI80	80A/2	3360	67,20	73,5	2,33
	50,00	2800	56,00	88,3	1,73	MI70	80A/2	3360	67,20	73,5	1,87
	50,00	2800	56,00	87,0	1,12	MI60	80A/2	3360	67,20	72,5	1,21
	60,00	2800	47,00	99,1	1,89	MI80	80A/2	3360	56,40	82,5	2,04
	60,00	2800	47,00	100,0	1,40	MI70	80A/2	3360	56,40	83,3	1,51
	60,00	2800	46,67	98,2	0,92	MI60	80A/2	3360	56,00	81,9	0,99
	75,00	2800	37,33	145,7	2,40	P80-MI90	80A/2	3360	44,80	121,4	2,59
	75,00	2800	37,33	142,6	1,80	P80-MI80	80A/2	3360	44,80	118,8	1,95
	75,80	2800	36,94	147,2	2,37	P71-MI90	71C/2	3360	44,33	122,7	2,56
	75,80	2800	36,94	144,1	1,78	P71-MI80	71C/2	3360	44,33	120,1	1,93
	75,80	2800	36,94	145,2	1,27	P71-MI70	71C/2	3360	44,33	121,0	1,38
	75,83	2800	36,93	140,4	1,00	P71-MI60	71C/2	3360	44,31	117,0	1,08
	80,00	2800	35,00	114,6	2,04	MI90	80A/2	3360	42,00	95,5	2,21
	80,00	2800	35,00	114,6	1,59	MI80	80A/2	3360	42,00	95,5	1,72
	80,00	2800	35,00	104,0	1,04	MI70	80A/2	3360	42,00	86,7	1,12
	90,00	2800	31,11	166,5	2,42	P80-MI90	80A/2	3360	37,33	138,7	2,61
	90,00	2800	31,11	162,9	2,01	P80-MI80	80A/2	3360	37,33	135,7	2,17
	90,96	2800	30,78	168,2	2,39	P71-MI90	71C/2	3360	36,94	140,2	2,58
	90,96	2800	30,78	164,6	2,00	P71-MI80	71C/2	3360	36,94	137,2	2,16
	90,96	2800	30,78	169,8	1,30	P71-MI70	71C/2	3360	36,94	141,5	1,41
	90,99	2800	30,77	157,1	1,02	P71-MI60	71C/2	3360	36,93	130,9	1,10
	100,00	2800	28,00	153,5	2,22	MI110	80A/2	3360	33,60	127,9	2,39
	100,00	2800	28,00	135,6	1,60	MI90	80A/2	3360	33,60	113,0	1,73
	100,00	2800	28,00	136,0	1,18	MI80	80A/2	3360	33,60	113,3	1,27
	120,00	2800	23,33	210,1	1,84	P80-MI90	80A/2	3360	28,00	175,1	1,99
	120,00	2800	23,33	200,1	1,46	P80-MI80	80A/2	3360	28,00	166,7	1,58
	121,28	2800	23,09	212,4	1,82	P71-MI90	71C/2	3360	27,70	177,0	1,97

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,75 1,00	121,28	2800	23,09	202,2	1,50	P71-MI80	71C/2	3360	27,70	168,5	1,62
	150,00	2800	18,67	251,6	2,40	P90-MI110	80A/2	3360	22,40	209,7	2,59
	150,00	2800	18,67	251,6	1,45	P80-MI90	80A/2	3360	22,40	209,7	1,56
	150,00	2800	18,67	236,1	1,19	P80-MI80	80A/2	3360	22,40	196,8	1,29
	151,60	2800	18,47	254,3	1,43	P71-MI90	71C/2	3360	22,16	211,9	1,55
	151,60	2800	18,47	238,6	1,18	P71-MI80	71C/2	3360	22,16	198,9	1,27
	180,00	2800	15,56	283,8	1,95	P80-MI110	80A/2	3360	18,67	236,5	2,10
	180,00	2800	15,56	283,8	1,22	P80-MI90	80A/2	3360	18,67	236,5	1,31
	180,00	2800	15,56	270,1	0,91	P80-MI80	80A/2	3360	18,67	225,1	0,98
	181,92	2800	15,39	286,8	1,20	P71-MI90	71C/2	3360	18,47	239,0	1,30
	200,00	2800	14,00	335,5	2,64	P80-MI130	80A/2	3360	16,80	279,5	2,85
	200,00	2800	14,00	335,5	1,80	P80-MI110	80A/2	3360	16,80	279,5	1,94
	200,00	2800	14,00	335,5	1,09	P80-MI90	80A/2	3360	16,80	279,5	1,17
	200,00	2800	14,00	314,8	0,89	P80-MI80	80A/2	3360	16,80	262,4	0,96
	202,10	2800	13,85	339,0	1,07	P71-MI90	71C/2	3360	16,63	282,5	1,16
	225,00	2800	12,40	306,1	2,36	CMI70-I110	80A/2	3360	14,88	255,1	2,55
	225,00	2800	12,40	311,0	1,34	CMI50-I90	80A/2	3360	14,88	259,2	1,45
	225,00	2800	12,40	311,0	1,15	CMI50-I80	80A/2	3360	14,88	259,2	1,24
	240,00	2800	11,67	348,9	2,07	P80-MI130	80A/2	3360	14,00	290,8	2,24
	240,00	2800	11,67	348,9	1,41	P80-MI110	80A/2	3360	14,00	290,8	1,53
	240,00	2800	11,67	348,9	0,85	P80-MI90	80A/2	3360	14,00	290,8	0,92
	240,00	2800	11,67	324,7	0,67	P80-MI80	80A/2	3360	14,00	270,6	0,73
	300,00	2800	9,30	385,1	1,88	CMI70-I110	80A/2	3360	11,16	320,9	2,03
	300,00	2800	9,30	338,9	1,86	P110-MI130	80A/2	3360	11,16	282,4	2,00
	300,00	2800	9,33	401,5	1,57	P80-MI130	80A/2	3360	11,20	334,6	1,69
	300,00	2800	9,30	384,0	1,09	CMI50-I90	80A/2	3360	11,16	320,0	1,18
	300,00	2800	9,33	401,5	1,08	P80-MI110	80A/2	3360	11,20	334,6	1,17
	300,00	2800	9,33	401,5	0,74	P80-MI90	80A/2	3360	11,20	334,6	0,80
	320,00	2800	8,75	465,2	1,55	P80-MI130	80A/2	3360	10,50	387,7	1,68
	320,00	2800	8,75	465,2	1,06	P80-MI110	80A/2	3360	10,50	387,7	1,14
	400,00	2800	7,00	535,3	1,17	P80-MI130	80A/2	3360	8,40	446,1	1,27
	400,00	2800	7,00	535,3	0,81	P80-MI110	80A/2	3360	8,40	446,1	0,88
	450,00	2800	6,20	519,9	2,37	CMI70-I130	80A/2	3360	7,44	433,2	2,56
	450,00	2800	6,20	519,9	1,39	CMI70-I110	80A/2	3360	7,44	433,2	1,50
	600,00	2800	4,70	640,1	1,99	CMI70-I130	80A/2	3360	5,64	533,4	2,15
	600,00	2800	4,70	611,0	1,25	CMI70-I110	80A/2	3360	5,64	509,2	1,35
	750,00	2800	3,70	735,6	1,73	CMI70-I130	80A/2	3360	4,44	613,0	1,87
	750,00	2800	3,70	724,0	1,06	CMI70-I110	80A/2	3360	4,44	603,3	1,14
	900,00	2800	3,10	901,1	2,17	CMI90-I150	80A/2	3360	3,72	750,9	2,34
	900,00	2800	3,10	878,0	1,45	CMI70-I130	80A/2	3360	3,72	731,7	1,57
	900,00	2800	3,10	869,0	0,88	CMI70-I110	80A/2	3360	3,72	724,2	0,95
	1200,00	2800	2,30	1152,2	1,70	CMI90-I150	80A/2	3360	2,76	960,2	1,83
	1200,00	2800	2,30	1096,0	1,16	CMI70-I130	80A/2	3360	2,76	913,3	1,25
	1500,00	2800	1,90	1470,2	2,25	CMI90-I175	80A/2	3360	2,28	1225,2	2,44
	1500,00	2800	1,90	1394,8	1,46	CMI90-I150	80A/2	3360	2,28	1162,3	1,58
	1500,00	2800	1,90	1135,0	1,16	CMI70-I130	80A/2	3360	2,28	945,8	1,25
	1800,00	2800	1,60	1611,6	2,06	CMI90-I175	80A/2	3360	1,92	1343,0	2,22
	1800,00	2800	1,60	1522,0	1,34	CMI90-I150	80A/2	3360	1,92	1268,4	1,45
	1800,00	2800	1,60	1174,0	1,12	CMI70-I130	80A/2	3360	1,92	978,3	1,21
	2400,00	2800	1,20	1611,6	2,06	CMI90-I175	80A/2	3360	1,44	1343,0	2,22
	2400,00	2800	1,20	1432,5	1,42	CMI90-I150	80A/2	3360	1,44	1193,8	1,54
	2400,00	2800	1,20	1412,0	0,93	CMI70-I130	80A/2	3360	1,44	1176,7	1,00
	3000,00	2800	0,90	1671,3	1,81	CMI90-I175	80A/2	3360	1,08	1392,7	1,95
	3000,00	2800	0,90	1750,8	1,09	CMI90-I150	80A/2	3360	1,08	1459,0	1,18
	4000,00	2800	0,70	2087,0	1,45	CMI90-I175	80A/2	3360	0,84	1739,2	1,57
	4000,00	2800	0,70	2148,8	0,89	CMI90-I150	80A/2	3360	0,84	1790,6	0,96
	6000,00	2800	0,50	2505,0	1,09	CMI90-I175	80A/2	3360	0,60	2087,5	1,18
	8000,00	2800	0,40	3131,0	0,87	CMI90-I175	80A/2	3360	0,48	2609,2	0,94

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,10 1,50	7,50	2800	373,00	24,8	1,82	MI50	80B/2	3360	447,60	20,7	1,96
	10,00	2800	280,00	33,0	2,45	MI60	80B/2	3360	336,00	27,5	2,65
	10,00	2800	280,00	32,3	1,52	MI50	80B/2	3360	336,00	26,9	1,64
	15,00	2800	187,00	47,2	2,23	MI60	80B/2	3360	224,40	39,3	2,40
	15,00	2800	187,00	46,0	1,20	MI50	80B/2	3360	224,40	38,3	1,30
	20,00	2800	140,00	61,5	2,15	MI70	80B/2	3360	168,00	51,3	2,32
	20,00	2800	140,00	63,0	1,48	MI60	80B/2	3360	168,00	52,5	1,59
	20,00	2800	140,00	60,0	0,82	MI50	80B/2	3360	168,00	50,0	0,88
	25,00	2800	112,00	76,9	2,43	MI80	80B/2	3360	134,40	64,1	2,63
	25,00	2800	112,00	76,9	1,78	MI70	80B/2	3360	134,40	64,1	1,92
	25,00	2800	112,00	75,0	1,39	MI60	80B/2	3360	134,40	62,5	1,50
	30,00	2800	93,00	90,4	2,69	MI80	80B/2	3360	111,60	75,3	2,90
	30,00	2800	93,00	90,4	1,80	MI70	80B/2	3360	111,60	75,3	1,95
	30,00	2800	93,00	83,0	1,43	MI60	80B/2	3360	111,60	69,2	1,54
	40,00	2800	70,00	109,6	2,79	MI90	80B/2	3360	84,00	91,3	3,02
	40,00	2800	70,00	109,6	2,04	MI80	80B/2	3360	84,00	91,3	2,21
	40,00	2800	70,00	110,0	1,35	MI70	80B/2	3360	84,00	91,7	1,46
	50,00	2800	56,00	129,4	2,26	MI90	80B/2	3360	67,20	107,9	2,44
	50,00	2800	56,00	129,4	1,47	MI80	80B/2	3360	67,20	107,9	1,59
	50,00	2800	56,00	130,0	1,18	MI70	80B/2	3360	67,20	108,3	1,27
	60,00	2800	47,00	145,3	1,93	MI90	80B/2	3360	56,40	121,1	2,09
	60,00	2800	47,00	147,0	1,27	MI80	80B/2	3360	56,40	122,5	1,37
	75,00	2800	37,33	213,7	1,63	P80-MI90	80B/2	3360	44,80	178,1	1,76
	75,00	2800	37,33	209,1	1,23	P80-MI80	80B/2	3360	44,80	174,2	1,33
	80,00	2800	35,00	189,1	2,03	MI110	80B/2	3360	42,00	157,6	2,19
	80,00	2800	35,00	168,1	1,39	MI90	80B/2	3360	42,00	140,1	1,50
	80,00	2800	35,00	168,0	1,08	MI80	80B/2	3360	42,00	140,0	1,17
	90,00	2800	31,11	244,1	1,65	P80-MI90	80B/2	3360	37,33	203,4	1,78
	90,00	2800	31,11	238,9	1,37	P80-MI80	80B/2	3360	37,33	199,1	1,48
	100,00	2800	28,00	225,1	1,51	MI110	80B/2	3360	33,60	187,6	1,63
	100,00	2800	28,00	199,0	1,09	MI90	80B/2	3360	33,60	165,8	1,18
	120,00	2800	23,33	307,9	2,10	P80-MI110	80B/2	3360	28,00	256,6	2,27
	120,00	2800	23,33	308,2	1,26	P80-MI90	80B/2	3360	28,00	256,8	1,36
	120,00	2800	23,33	293,5	0,99	P80-MI80	80B/2	3360	28,00	244,6	1,07
	150,00	2800	18,70	376,4	2,35	P110-MI130	80B/2	3360	22,44	313,7	2,54
	150,00	2800	18,67	369,0	1,64	P90-MI110	80B/2	3360	22,40	307,5	1,77
	150,00	2800	18,67	369,0	1,64	P80-MI110	80B/2	3360	22,40	307,5	1,77
	150,00	2800	18,67	369,0	0,99	P80-MI90	80B/2	3360	22,40	307,5	1,07
	180,00	2800	15,60	390,6	2,26	P110-MI130	80B/2	3360	18,72	325,5	2,44
	180,00	2800	15,56	416,2	2,12	P80-MI130	80B/2	3360	18,67	346,8	2,29
	180,00	2800	15,56	416,2	1,33	P80-MI110	80B/2	3360	18,67	346,8	1,43
	180,00	2800	15,56	416,0	0,83	P80-MI90	80B/2	3360	18,67	346,7	0,90
	200,00	2800	14,00	492,0	1,80	P80-MI130	80B/2	3360	16,80	410,0	1,94
	200,00	2800	14,00	492,0	1,23	P80-MI110	80B/2	3360	16,80	410,0	1,33
	225,00	2800	12,40	457,5	2,70	CMI70-I130	80B/2	3360	14,88	381,2	2,91
	225,00	2800	12,40	449,0	1,61	CMI70-I110	80B/2	3360	14,88	374,2	1,74
	225,00	2800	12,44	455,8	0,91	CMI50-I90	80B/2	3360	14,93	379,9	0,99
	225,00	2800	12,44	455,8	0,78	CMI50-I80	80B/2	3360	14,93	379,9	0,85
	240,00	2800	11,70	440,0	1,64	P110-MI130	80B/2	3360	14,04	366,6	1,77
	240,00	2800	11,67	511,7	1,41	P80-MI130	80B/2	3360	14,00	426,4	1,53
	240,00	2800	11,67	511,7	0,96	P80-MI110	80B/2	3360	14,00	426,4	1,04
	300,00	2800	9,30	564,8	2,18	CMI70-I130	80B/2	3360	11,16	470,7	2,36
	300,00	2800	9,30	576,1	1,85	P110-MI150	80B/2	3360	11,16	480,1	1,99
	300,00	2800	9,30	564,8	1,28	CMI70-I110	80B/2	3360	11,16	470,7	1,38
	300,00	2800	9,30	497,0	1,27	P110-MI130	80B/2	3360	11,16	414,2	1,37
	300,00	2800	9,33	588,9	1,07	P80-MI130	80B/2	3360	11,20	490,7	1,15
	320,00	2800	8,75	682,3	1,06	P80-MI130	80B/2	3360	10,50	568,6	1,14
	450,00	2800	6,20	830,2	2,25	CMI90-I150	80B/2	3360	7,44	691,9	2,43

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,10 1,50	450,00	2800	6,20	762,5	1,62	CMI70-I130	80B/2	3360	7,44	635,4	1,75
	450,00	2800	6,20	758,0	0,95	CMI70-I110	80B/2	3360	7,44	631,7	1,03
	600,00	2800	4,70	1005,8	1,94	CMI90-I150	80B/2	3360	5,64	838,2	2,10
	600,00	2800	4,70	938,7	1,36	CMI70-I130	80B/2	3360	5,64	782,3	1,47
	600,00	2800	4,67	900,4	0,85	CMI70-I110	80B/2	3360	5,60	750,4	0,92
	750,00	2800	3,70	1277,6	1,53	CMI90-I150	80B/2	3360	4,44	1064,7	1,65
	750,00	2800	3,70	1062,0	1,20	CMI70-I130	80B/2	3360	4,44	885,0	1,30
	900,00	2800	3,10	1389,4	2,32	CMI90-I175	80B/2	3360	3,72	1157,8	2,51
	900,00	2800	3,10	1321,6	1,48	CMI90-I150	80B/2	3360	3,72	1101,3	1,60
	900,00	2800	3,10	1274,0	1,00	CMI70-I130	80B/2	3360	3,72	1061,7	1,08
	1200,00	2800	2,30	1781,3	1,81	CMI90-I175	80B/2	3360	2,76	1484,4	1,96
	1200,00	2800	2,30	1689,9	1,16	CMI90-I150	80B/2	3360	2,76	1408,3	1,25
	1500,00	2800	1,90	2156,3	1,54	CMI90-I175	80B/2	3360	2,28	1796,9	1,66
	1500,00	2800	1,90	2066,0	0,99	CMI90-I150	80B/2	3360	2,28	1721,7	1,07
	1800,00	2800	1,60	2363,6	1,40	CMI90-I175	80B/2	3360	1,92	1969,7	1,51
	1800,00	2800	1,60	2273,0	0,90	CMI90-I150	80B/2	3360	1,92	1894,2	0,97
	2400,00	2800	1,20	2363,6	1,40	CMI90-I175	80B/2	3360	1,44	1969,7	1,51
	2400,00	2800	1,20	2204,0	0,93	CMI90-I150	80B/2	3360	1,44	1836,7	1,00
	3000,00	2800	0,90	2411,0	1,25	CMI90-I175	80B/2	3360	1,08	2009,2	1,35
	3000,00	2800	0,90	2526,0	0,76	CMI90-I150	80B/2	3360	1,08	2105,0	0,82
	4000,00	2800	0,70	3001,4	1,01	CMI90-I175	80B/2	3360	0,84	2501,2	1,09
	4000,00	2800	0,70	3215,0	0,59	CMI90-I150	80B/2	3360	0,84	2679,2	0,64
	6000,00	2800	0,47	3601,7	0,76	CMI90-I175	80B/2	3360	0,56	3001,4	0,82
1,50 2,00	7,50	2800	373,33	34,5	2,55	MI60	80B/2	3360	448,00	28,8	2,75
	7,50	2800	373,00	34,0	1,34	MI50	90S/2	3360	447,60	28,3	1,45
	10,00	2800	280,00	45,0	1,80	MI60	90S/2	3360	336,00	37,5	1,94
	10,00	2800	280,00	44,0	1,12	MI50	90S/2	3360	336,00	36,7	1,21
	15,00	2800	187,00	67,4	2,27	MI70	90S/2	3360	224,40	56,2	2,45
	15,00	2800	187,00	64,3	1,63	MI60	90S/2	3360	224,40	53,6	1,76
	20,00	2800	140,00	84,9	2,31	MI80	90S/2	3360	168,00	70,8	2,49
	20,00	2800	140,00	83,9	1,57	MI70	90S/2	3360	168,00	69,9	1,70
	20,00	2800	140,00	86,0	1,08	MI60	90S/2	3360	168,00	71,7	1,17
	25,00	2800	112,00	104,9	1,78	MI80	90S/2	3360	134,40	87,4	1,93
	25,00	2800	112,00	104,0	1,31	MI70	90S/2	3360	134,40	86,7	1,41
	30,00	2800	93,00	123,2	1,97	MI80	90S/2	3360	111,60	102,7	2,13
	30,00	2800	93,00	122,0	1,34	MI70	90S/2	3360	111,60	101,7	1,45
	30,00	2800	93,00	112,4	1,05	MI60	90S/2	3360	111,60	93,7	1,13
	40,00	2800	70,00	149,4	2,05	MI90	90S/2	3360	84,00	124,5	2,21
	40,00	2800	70,00	150,0	1,49	MI80	90S/2	3360	84,00	125,0	1,61
	40,00	2800	70,00	149,4	1,00	MI70	90S/2	3360	84,00	124,5	1,08
	50,00	2800	56,00	176,5	1,66	MI90	90S/2	3360	67,20	147,1	1,79
	50,00	2800	56,00	177,0	1,07	MI80	90S/2	3360	67,20	147,5	1,16
	60,00	2800	47,00	216,4	2,08	MI110	90S/2	3360	56,40	180,3	2,25
	60,00	2800	47,00	198,1	1,42	MI90	90S/2	3360	56,40	165,1	1,53
	75,00	2800	37,33	291,4	2,80	P80-MI130	80C/2	3360	44,80	242,8	3,02
	75,00	2800	37,33	291,4	1,90	P80-MI110	80C/2	3360	44,80	242,8	2,05
	75,00	2800	37,33	291,4	1,90	P90-MI110	90S/2	3360	44,80	242,8	2,05
	75,00	2800	37,33	291,4	1,20	P80-MI90	80C/2	3360	44,80	242,8	1,29
	80,00	2800	35,00	241,5	2,36	MI130	90S/2	3360	42,00	201,2	2,55
	80,00	2800	35,00	257,9	1,49	MI110	90S/2	3360	42,00	214,9	1,60
	80,00	2800	35,00	230,0	1,02	MI90	90S/2	3360	42,00	191,7	1,10
	90,00	2800	31,11	332,8	3,27	P80-MI130	80C/2	3360	37,33	277,4	3,53
	90,00	2800	31,11	332,8	1,99	P80-MI110	80C/2	3360	37,33	277,4	2,15
	90,00	2800	31,11	332,8	1,99	P90-MI110	90S/2	3360	37,33	277,4	2,15
	90,00	2800	31,11	332,8	1,21	P80-MI90	80C/2	3360	37,33	277,4	1,30
	90,00	2800	31,11	325,8	1,00	P80-MI80	80C/2	3360	37,33	271,5	1,08
	100,00	2800	28,00	276,3	1,91	MI130	90S/2	3360	33,60	230,2	2,06
	100,00	2800	28,00	308,0	1,10	MI110	90S/2	3360	33,60	256,7	1,19

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,50 2,00	120,00	2800	23,30	387,3	2,57	P110-MI130	90S/2	3360	27,96	322,8	2,77
	120,00	2800	23,33	420,2	2,37	P80-MI130	80C/2	3360	28,00	350,2	2,56
	120,00	2800	23,33	420,2	2,37	P90-MI130	90S/2	3360	28,00	350,2	2,56
	120,00	2800	23,33	420,2	1,54	P80-MI110	80C/2	3360	28,00	350,2	1,66
	120,00	2800	23,33	420,2	1,54	P90-MI110	90S/2	3360	28,00	350,2	1,66
	150,00	2800	18,67	503,2	1,76	P90-MI130	90S/2	3360	22,40	419,3	1,90
	150,00	2800	18,67	503,2	1,76	P80-MI130	80C/2	3360	22,40	419,3	1,90
	150,00	2800	18,70	513,2	1,72	P110-MI130	90S/2	3360	22,44	427,7	1,86
	150,00	2800	18,67	503,2	1,20	P90-MI110	90S/2	3360	22,40	419,3	1,30
	150,00	2800	18,67	503,2	1,20	P80-MI110	80C/2	3360	22,40	419,3	1,30
	180,00	2800	15,60	532,6	1,66	P110-MI130	90S/2	3360	18,72	443,8	1,79
	180,00	2800	15,56	567,6	1,56	P90-MI130	90S/2	3360	18,67	473,0	1,68
	180,00	2800	15,56	567,6	1,56	P80-MI130	80C/2	3360	18,67	473,0	1,68
	180,00	2800	15,56	567,6	0,97	P90-MI110	90S/2	3360	18,67	473,0	1,05
	180,00	2800	15,56	567,6	0,97	P80-MI110	80C/2	3360	18,67	473,0	1,05
	200,00	2800	14,00	670,9	1,32	P90-MI130	90S/2	3360	16,80	559,1	1,42
	200,00	2800	14,00	670,9	1,32	P80-MI130	80C/2	3360	16,80	559,1	1,42
	200,00	2800	14,00	670,9	0,90	P90-MI110	90S/2	3360	16,80	559,1	0,97
	225,00	2800	12,40	623,8	1,98	CMI70-I130	90S/2	3360	14,88	519,9	2,13
	225,00	2800	12,40	611,0	1,18	CMI70-I110	90S/2	3360	14,88	509,2	1,27
	240,00	2800	11,70	636,7	1,74	P110-MI150	90S/2	3360	14,04	530,6	1,87
	240,00	2800	11,70	599,9	1,21	P110-MI130	90S/2	3360	14,04	499,9	1,30
	240,00	2800	11,67	697,8	1,04	P90-MI130	90S/2	3360	14,00	581,5	1,12
	240,00	2800	11,67	697,8	1,04	P80-MI130	80C/2	3360	14,00	581,5	1,12
	240,00	2800	11,67	697,8	0,71	P90-MI110	90S/2	3360	14,00	581,5	0,76
	300,00	2800	9,30	785,6	2,38	CMI90-I150	90S/2	3360	11,16	654,6	2,57
	300,00	2800	9,30	770,2	1,60	CMI70-I130	90S/2	3360	11,16	641,8	1,73
	300,00	2800	9,30	785,6	1,35	P110-MI150	90S/2	3360	11,16	654,6	1,46
	300,00	2800	9,30	767,0	0,94	CMI70-I110	90S/2	3360	11,16	639,2	1,02
	300,00	2800	9,30	673,0	0,93	P110-MI130	90S/2	3360	11,16	560,8	1,00
	300,00	2800	9,33	803,0	0,78	P90-MI130	90S/2	3360	11,20	669,2	0,85
	320,00	2800	8,75	930,4	0,78	P90-MI130	90S/2	3360	10,50	775,4	0,84
	400,00	2800	7,00	1070,7	0,59	P90-MI130	90S/2	3360	8,40	892,2	0,63
	450,00	2800	6,20	1132,1	1,65	CMI90-I150	90S/2	3360	7,44	943,4	1,78
	450,00	2800	6,20	1033,0	1,19	CMI70-I130	90S/2	3360	7,44	860,8	1,29
	600,00	2800	4,70	1432,5	2,20	CMI90-I175	90S/2	3360	5,64	1193,8	2,37
	600,00	2800	4,70	1371,5	1,43	CMI90-I150	90S/2	3360	5,64	1143,0	1,54
	600,00	2800	4,70	1284,0	0,99	CMI70-I130	90S/2	3360	5,64	1070,0	1,07
	750,00	2800	3,70	1819,7	1,78	CMI90-I175	90S/2	3360	4,44	1516,4	1,92
	750,00	2800	3,70	1742,2	1,12	CMI90-I150	90S/2	3360	4,44	1451,9	1,21
	900,00	2800	3,10	1894,6	1,70	CMI90-I175	90S/2	3360	3,72	1578,8	1,84
	900,00	2800	3,10	1785,0	1,10	CMI90-I150	90S/2	3360	3,72	1487,5	1,19
	1200,00	2800	2,30	2429,0	1,33	CMI90-I175	90S/2	3360	2,76	2024,2	1,44
	1200,00	2800	2,30	2254,0	0,87	CMI90-I150	90S/2	3360	2,76	1878,3	0,94
	1500,00	2800	1,90	2974,0	1,11	CMI90-I175	90S/2	3360	2,28	2478,3	1,20
	1800,00	2800	1,60	3288,0	1,01	CMI90-I175	90S/2	3360	1,92	2740,0	1,09
	2400,00	2800	1,20	3256,0	1,02	CMI90-I175	90S/2	3360	1,44	2713,3	1,10
2,20 3,00	7,50	2800	373,00	51,0	1,75	MI60	90L/2	3360	447,60	42,5	1,89
	10,00	2800	280,00	66,0	2,24	MI80	90L/2	3360	336,00	55,0	2,42
	10,00	2800	280,00	66,0	2,12	MI70	90L/2	3360	336,00	55,0	2,29
	10,00	2800	280,00	66,0	1,23	MI60	90L/2	3360	336,00	55,0	1,33
	15,00	2800	187,00	96,6	2,23	MI80	90L/2	3360	224,40	80,5	2,40
	15,00	2800	187,00	98,9	1,55	MI70	90L/2	3360	224,40	82,4	1,67
	15,00	2800	187,00	94,0	1,12	MI60	90L/2	3360	224,40	78,3	1,21
	20,00	2800	140,00	124,6	2,26	MI90	90L/2	3360	168,00	103,8	2,44
	20,00	2800	140,00	124,6	1,57	MI80	90L/2	3360	168,00	103,8	1,70
	20,00	2800	140,00	122,0	1,08	MI70	90L/2	3360	168,00	101,7	1,17
	25,00	2800	112,00	153,8	1,77	MI90	90L/2	3360	134,40	128,2	1,91
	25,00	2800	112,00	153,0	1,22	MI80	90L/2	3360	134,40	127,5	1,32
	25,00	2800	112,00	153,8	0,89	MI70	90L/2	3360	134,40	128,2	0,96

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
2,20 3,00	30,00	2800	93,00	180,7	1,81	MI90	90L/2	3360	111,60	150,6	1,95
	30,00	2800	93,00	179,0	1,36	MI80	90L/2	3360	111,60	149,2	1,47
	30,00	2800	93,33	180,1	0,91	MI70	90L/2	3360	112,00	150,1	0,98
	40,00	2800	70,00	231,1	2,21	MI110	90L/2	3360	84,00	192,6	2,38
	40,00	2800	70,00	220,0	1,39	MI90	90L/2	3360	84,00	183,3	1,50
	40,00	2800	70,00	219,1	1,02	MI80	90L/2	3360	84,00	182,6	1,10
	50,00	2800	56,00	270,1	1,73	MI110	90L/2	3360	67,20	225,1	1,87
	50,00	2800	56,00	260,0	1,13	MI90	90L/2	3360	67,20	216,7	1,22
	60,00	2800	47,00	308,4	2,15	MI130	90L/2	3360	56,40	257,0	2,32
	60,00	2800	47,00	317,4	1,42	MI110	90L/2	3360	56,40	264,5	1,53
	60,00	2800	47,00	294,0	0,95	MI90	90L/2	3360	56,40	245,0	1,03
	75,00	2800	37,30	405,6	2,01	P110-MI130	90L/2	3360	44,76	338,0	2,17
	75,00	2800	37,33	427,3	1,91	P90-MI130	90L/2	3360	44,80	356,1	2,06
	75,00	2800	37,33	427,3	1,29	P90-MI110	90L/2	3360	44,80	356,1	1,40
	80,00	2800	35,00	354,2	1,61	MI130	90L/2	3360	42,00	295,1	1,74
	80,00	2800	35,00	380,0	1,01	MI110	90L/2	3360	42,00	316,7	1,09
	90,00	2800	31,10	452,6	2,40	P110-MI130	90L/2	3360	37,32	377,2	2,60
	90,00	2800	31,11	488,2	2,23	P90-MI130	90L/2	3360	37,33	406,8	2,41
	90,00	2800	31,11	488,2	1,36	P90-MI110	90L/2	3360	37,33	406,8	1,47
	100,00	2800	28,00	465,2	1,77	MI150	90L/2	3360	33,60	387,7	1,92
	100,00	2800	28,00	405,2	1,30	MI130	90L/2	3360	33,60	337,7	1,40
	120,00	2800	23,30	568,1	1,75	P110-MI130	90L/2	3360	27,96	473,4	1,89
	120,00	2800	23,33	616,3	1,61	P90-MI130	90L/2	3360	28,00	513,6	1,74
	120,00	2800	23,33	616,3	1,05	P90-MI110	90L/2	3360	28,00	513,6	1,13
	150,00	2800	18,70	741,5	1,89	P110-MI150	90L/2	3360	22,44	617,9	2,04
	150,00	2800	18,67	738,0	1,20	P90-MI130	90L/2	3360	22,40	615,0	1,29
	150,00	2800	18,70	758,0	1,17	P110-MI130	90L/2	3360	22,44	631,7	1,26
	180,00	2800	15,60	794,6	1,63	P110-MI150	90L/2	3360	18,72	662,2	1,76
	180,00	2800	15,60	785,0	1,13	P110-MI130	90L/2	3360	18,72	654,2	1,22
	180,00	2800	15,56	832,4	1,06	P90-MI130	90L/2	3360	18,67	693,7	1,15
	200,00	2800	14,00	984,0	0,90	P90-MI130	90L/2	3360	16,80	820,0	0,97
	225,00	2800	12,40	915,0	1,95	CM190-I150	90L/2	3360	14,88	762,5	2,11
	225,00	2800	12,40	913,0	1,35	CM170-I130	90L/2	3360	14,88	760,8	1,46
	240,00	2800	11,70	933,8	1,18	P110-MI150	90L/2	3360	14,04	778,1	1,28
	240,00	2800	11,70	882,0	0,82	P110-MI130	90L/2	3360	14,04	735,0	0,89
	300,00	2800	9,30	1152,2	1,62	CM190-I150	90L/2	3360	11,16	960,1	1,75
	300,00	2800	9,30	1125,0	1,10	CM170-I130	90L/2	3360	11,16	937,5	1,19
	300,00	2800	9,30	1148,0	0,93	P110-MI150	90L/2	3360	11,16	956,7	1,00
	450,00	2800	6,20	1762,1	1,74	CM190-I175	90L/2	3360	7,44	1468,4	1,88
	450,00	2800	6,20	1653,0	1,13	CM190-I150	90L/2	3360	7,44	1377,5	1,22
	600,00	2800	4,70	2101,0	1,50	CM190-I175	90L/2	3360	5,64	1750,8	1,62
	600,00	2800	4,70	2021,0	0,97	CM190-I150	90L/2	3360	5,64	1684,2	1,05
	750,00	2800	3,70	2668,8	1,21	CM190-I175	90L/2	3360	4,44	2224,0	1,31
	750,00	2800	3,70	2526,0	0,77	CM190-I150	90L/2	3360	4,44	2105,0	0,83
	900,00	2800	3,10	2755,0	1,17	CM190-I175	90L/2	3360	3,72	2295,8	1,26
	1200,00	2800	2,30	3490,0	0,93	CM190-I175	90L/2	3360	2,76	2908,3	1,00
3,00 4,00	7,50	2800	373,00	69,1	1,88	MI70	100LA/2	3360	447,60	57,6	2,03
	7,50	2800	373,00	69,1	1,27	MI60	90D/2	3360	447,60	57,6	1,37
	10,00	2800	280,00	90,0	2,18	MI90	100LA/2	3360	336,00	75,0	2,35
	10,00	2800	280,00	90,0	1,64	MI80	100LA/2	3360	336,00	75,0	1,78
	10,00	2800	280,00	90,0	1,55	MI70	100LA/2	3360	336,00	75,0	1,68
	10,00	2800	280,00	90,0	0,90	MI60	100LA/2	3360	336,00	75,0	0,97
	15,00	2800	187,00	131,8	2,27	MI90	100LA/2	3360	224,40	109,8	2,45
	15,00	2800	187,00	131,8	1,63	MI80	100LA/2	3360	224,40	109,8	1,76
	15,00	2800	187,00	132,0	1,16	MI70	100LA/2	3360	224,40	110,0	1,25
	20,00	2800	140,00	165,8	2,26	MI110		3360	168,00	138,1	2,44
	20,00	2800	140,00	169,9	1,65	MI90	100LA/2	3360	168,00	141,5	1,79
	20,00	2800	140,00	169,0	1,16	MI80	100LA/2	3360	168,00	140,8	1,25

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
3,00 4,00	25,00	2800	112,00	209,8	1,91	MI110	100LA/2	3360	134,40	174,8	2,06
	25,00	2800	112,00	209,8	1,30	MI90	100LA/2	3360	134,40	174,8	1,40
	30,00	2800	93,00	246,5	2,11	MI110	100LA/2	3360	111,60	205,4	2,27
	30,00	2800	93,00	246,5	1,33	MI90	100LA/2	3360	111,60	205,4	1,43
	40,00	2800	70,00	298,8	2,42	MI130	100LA/2	3360	84,00	249,0	2,61
	40,00	2800	70,00	315,2	1,62	MI110	100LA/2	3360	84,00	262,6	1,75
	50,00	2800	56,00	373,5	1,78	MI130	100LA/2	3360	67,20	311,2	1,92
	50,00	2800	56,00	368,4	1,27	MI110	100LA/2	3360	67,20	307,0	1,37
	60,00	2800	47,00	420,6	2,34	MI150	100LA/2	3360	56,40	350,5	2,53
	60,00	2800	47,00	420,6	1,58	MI130	100LA/2	3360	56,40	350,5	1,70
	60,00	2800	47,00	199,0	1,09	MI110	100LA/2	3360	56,40	165,8	1,18
	75,00	2800	37,30	545,3	2,14	P110-MI150	100LA/2	3360	44,76	454,5	2,31
	75,00	2800	37,30	553,0	1,48	P110-MI130	100LA/2	3360	44,76	460,9	1,59
	75,00	2800	37,33	582,7	1,40	P90-MI130	90D/2	3360	44,80	485,6	1,51
	75,00	2800	37,33	582,5	0,95	P90-MI110	90D/2	3360	44,80	485,4	1,03
	80,00	2800	35,00	515,7	1,70	MI150	100LA/2	3360	42,00	429,8	1,83
	80,00	2800	35,00	484,0	1,18	MI130	100LA/2	3360	42,00	403,3	1,27
	90,00	2800	31,10	626,4	2,52	P110-MI150	100LA/2	3360	37,32	522,0	2,73
	90,00	2800	31,10	617,2	1,76	P110-MI130	100LA/2	3360	37,32	514,3	1,90
	90,00	2800	31,11	665,7	1,63	P90-MI130	90D/2	3360	37,33	554,7	1,77
	100,00	2800	28,00	644,6	1,91	MI175	100LA/2	3360	33,60	537,2	2,07
	100,00	2800	28,00	634,4	1,30	MI150	100LA/2	3360	33,60	528,7	1,40
	100,00	2800	28,00	552,0	1,10	MI130	100LA/2	3360	33,60	460,0	1,19
	120,00	2800	23,30	823,8	1,86	P110-MI150	100LA/2	3360	27,96	686,5	2,01
	120,00	2800	23,30	776,0	1,28	P110-MI130	100LA/2	3360	27,96	646,7	1,38
	120,00	2800	23,33	840,4	1,18	P90-MI130	90D/2	3360	28,00	700,4	1,28
	150,00	2800	18,70	1011,2	1,39	P110-MI150	100LA/2	3360	22,44	842,6	1,50
	180,00	2800	15,60	1083,6	1,19	P110-MI150	100LA/2	3360	18,72	903,0	1,29
	225,00	2800	12,40	1317,0	2,19	CMI90-I175	100LA/2	3360	14,88	1097,5	2,37
	225,00	2800	12,40	1247,7	1,43	CMI90-I150	100LA/2	3360	14,88	1039,7	1,55
	225,00	2800	12,44	1243,2	0,99	CMI70-I130	100LA/2	3360	14,93	1036,0	1,07
	240,00	2800	11,70	1277,0	0,86	P110-MI150	100LA/2	3360	14,04	1064,2	0,93
	300,00	2800	9,30	1632,7	1,82	CMI90-I175	100LA/2	3360	11,16	1360,6	1,97
	300,00	2800	9,30	1566,0	1,19	CMI90-I150	100LA/2	3360	11,16	1305,0	1,29
	450,00	2800	6,20	2402,9	1,27	CMI90-I175	100LA/2	3360	7,44	2002,4	1,38
	600,00	2800	4,70	2881,0	1,09	CMI90-I175	100LA/2	3360	5,64	2400,8	1,18
	750,00	2800	3,70	3601,0	0,90	CMI90-I175	100LA/2	3360	4,44	3000,8	0,97
4,00 5,50	7,50	2800	373,00	92,2	2,33	MI90	112MA/2	3360	447,60	76,8	2,52
	7,50	2800	373,00	92,0	1,80	MI80	112MA/2	3360	447,60	76,7	1,94
	7,50	2800	373,00	92,0	1,42	MI70	112MA/2	3360	447,60	76,7	1,53
	10,00	2800	280,00	120,1	1,63	MI90	112MA/2	3360	336,00	100,0	1,76
	10,00	2800	280,00	120,0	1,24	MI80	112MA/2	3360	336,00	100,0	1,34
	10,00	2800	280,00	120,0	1,17	MI70	112MA/2	3360	336,00	100,0	1,26
	15,00	2800	187,00	175,7	1,70	MI90	112MA/2	3360	224,40	146,4	1,84
	15,00	2800	187,00	175,0	1,23	MI80	112MA/2	3360	224,40	145,8	1,33
	20,00	2800	140,00	229,2	2,74	MI130	112MA/2	3360	168,00	191,0	2,96
	20,00	2800	140,00	221,0	1,69	MI110	112MA/2	3360	168,00	184,2	1,83
	20,00	2800	140,00	225,0	1,24	MI90	112MA/2	3360	168,00	187,5	1,34
	25,00	2800	112,00	276,3	2,19	MI130	112MA/2	3360	134,40	230,2	2,36
	25,00	2800	112,00	279,7	1,43	MI110	112MA/2	3360	134,40	233,1	1,54
	25,00	2800	112,00	278,0	0,98	MI90	112MA/2	3360	134,40	231,7	1,06
	30,00	2800	93,00	320,4	2,42	MI130	112MA/2	3360	111,60	267,0	2,61
	30,00	2800	93,00	326,0	1,59	MI110	112MA/2	3360	111,60	271,7	1,72
	30,00	2800	93,00	326,0	1,00	MI90	112MA/2	3360	111,60	271,7	1,08
	40,00	2800	70,00	398,4	1,81	MI130	112MA/2	3360	84,00	332,0	1,96
	40,00	2800	70,00	417,0	1,22	MI110	112MA/2	3360	84,00	347,5	1,32
	50,00	2800	56,00	525,3	2,02	MI150	112MA/2	3360	67,20	437,7	2,19
	50,00	2800	56,00	498,0	1,33	MI130	112MA/2	3360	67,20	415,0	1,44

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
4,00 5,50	50,00	2800	56,00	494,0	0,95	MI110	112MA/2	3360	67,20	411,7	1,03
	60,00	2800	47,00	560,8	1,76	MI150	112MA/2	3360	56,40	467,3	1,90
	60,00	2800	47,00	568,0	1,17	MI130	112MA/2	3360	56,40	473,3	1,26
	75,00	2800	37,30	727,1	1,60	P110-MI150	112MA/2	3360	44,76	605,9	1,73
	75,00	2800	37,30	741,0	1,10	P110-MI130	112MA/2	3360	44,76	617,5	1,19
	80,00	2800	35,00	687,6	1,27	MI150	112MA/2	3360	42,00	573,0	1,38
	90,00	2800	31,10	835,2	1,89	P110-MI150	112MA/2	3360	37,32	696,0	2,04
	90,00	2800	31,10	827,0	1,32	P110-MI130	112MA/2	3360	37,32	689,2	1,43
	100,00	2800	28,00	859,5	1,43	MI175	112MA/2	3360	33,60	716,3	1,55
	100,00	2800	28,00	849,0	0,97	MI150	112MA/2	3360	33,60	707,5	1,05
	120,00	2800	23,30	1098,5	1,39	P110-MI150	112MA/2	3360	27,96	915,4	1,50
	150,00	2800	18,70	1357,0	1,03	P110-MI150	112MA/2	3360	22,44	1130,8	1,11
	180,00	2800	15,60	1453,0	0,89	P110-MI150	112MA/2	3360	18,72	1210,8	0,96
	225,00	2800	12,40	1756,0	1,65	CMI90-I175	112MA/2	3360	14,88	1463,3	1,78
	225,00	2800	12,40	1659,0	1,08	CMI90-I150	112MA/2	3360	14,88	1382,5	1,17
	300,00	2800	9,30	2177,0	1,37	CMI90-I175	112MA/2	3360	11,16	1814,2	1,48
	450,00	2800	6,20	3194,0	0,96	CMI90-I175	112MA/2	3360	7,44	2661,7	1,04
5,50 7,50	7,50	2800	373,00	126,0	4,44	MI130	112MB/2	3360	447,60	105,0	4,80
	7,50	2800	373,00	125,0	2,72	MI110	112MB/2	3360	447,60	104,2	2,94
	7,50	2800	373,00	126,0	1,70	MI90	112MB/2	3360	447,60	105,0	1,84
	10,00	2800	280,00	165,0	3,82	MI130	112MB/2	3360	336,00	137,5	4,13
	10,00	2800	280,00	165,0	2,32	MI110	112MB/2	3360	336,00	137,5	2,51
	10,00	2800	280,00	165,0	1,19	MI90	112MB/2	3360	336,00	137,5	1,29
	15,00	2800	187,00	241,0	2,89	MI130	112MB/2	3360	224,40	200,8	3,12
	15,00	2800	187,00	238,0	1,93	MI110	112MB/2	3360	224,40	198,3	2,08
	15,00	2800	187,00	241,0	1,24	MI90	112MB/2	3360	224,40	200,8	1,34
	20,00	2800	140,00	314,0	2,00	MI130	112MB/2	3360	168,00	261,7	2,16
	20,00	2800	140,00	302,0	1,24	MI110	112MB/2	3360	168,00	251,7	1,34
	25,00	2800	112,00	378,0	1,60	MI130	112MB/2	3360	134,40	315,0	1,73
	25,00	2800	112,00	383,0	1,04	MI110	112MB/2	3360	134,40	319,2	1,12
	30,00	2800	93,00	436,0	1,77	MI130	112MB/2	3360	111,60	363,3	1,91
	30,00	2800	93,00	451,8	1,15	MI110	112MB/2	3360	111,60	376,5	1,24
	40,00	2800	70,00	577,8	1,93	MI150	112MB/2	3360	84,00	481,5	2,08
	40,00	2800	70,00	551,0	1,31	MI130	112MB/2	3360	84,00	459,2	1,41
	40,00	2800	70,00	577,8	0,88	MI110	112MB/2	3360	84,00	481,5	0,95
	50,00	2800	56,00	722,2	1,47	MI150	112MB/2	3360	67,20	601,8	1,59
	50,00	2800	56,00	689,0	0,96	MI130	112MB/2	3360	67,20	574,2	1,04
	60,00	2800	47,00	781,0	1,26	MI150	112MB/2	3360	56,40	650,8	1,36
	75,00	2800	37,30	1005,0	1,16	P110-MI150	112MB/2	3360	44,76	837,5	1,25
	80,00	2800	35,00	1005,5	1,30	MI175	112MB/2	3360	42,00	837,9	1,41
	80,00	2800	35,00	949,0	0,92	MI150	112MB/2	3360	42,00	790,8	0,99
	90,00	2800	31,10	1154,0	1,37	P110-MI150	112MB/2	3360	37,32	961,7	1,48
	100,00	2800	28,00	1181,8	1,04	MI175	112MB/2	3360	33,60	984,8	1,13
	120,00	2800	23,30	1515,0	1,01	P110-MI150	112MB/2	3360	27,96	1262,5	1,09
	225,00	2800	12,40	2411,0	1,20	CMI90-I175	112MB/2	3360	14,88	2009,2	1,30
	300,00	2800	9,30	2985,0	1,00	CMI90-I175	112MB/2	3360	11,16	2487,5	1,08
7,50 10,00	7,50	2800	373,00	172,8	3,25	MI130	132SB/2	3360	447,60	144,0	3,51
	7,50	2800	373,00	170,9	1,99	MI110	132SB/2	3360	447,60	142,4	2,15
	10,00	2800	280,00	225,1	2,79	MI130	132SB/2	3360	336,00	187,6	3,02
	10,00	2800	280,00	225,1	1,70	MI110	132SB/2	3360	336,00	187,6	1,84
	15,00	2800	187,00	329,4	2,12	MI130	132SB/2	3360	224,40	274,5	2,29
	15,00	2800	187,00	325,6	1,41	MI110	132SB/2	3360	224,40	271,3	1,52
	20,00	2800	140,00	440,0	2,20	MI150	132SB/2	3360	168,00	366,7	2,38
	20,00	2800	140,00	429,8	1,46	MI130	132SB/2	3360	168,00	358,1	1,58
	20,00	2800	140,00	414,4	0,90	MI110	112MB/2	3360	168,00	345,3	0,97
	25,00	2800	112,00	518,0	1,64	MI150	132SB/2	3360	134,40	431,7	1,77
	25,00	2800	112,00	518,0	1,17	MI130	132SB/2	3360	134,40	431,7	1,26
	30,00	2800	93,00	600,7	1,92	MI150	132SB/2	3360	111,60	500,6	2,08

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
7,50 10,00	30,00	2800	93,00	600,7	1,29	MI130	132SB/2	3360	111,60	500,6	1,39
	40,00	2800	70,00	767,4	2,10	MI175	132SB/2	3360	84,00	639,5	2,27
	40,00	2800	70,00	787,9	1,41	MI150	132SB/2	3360	84,00	656,6	1,53
	50,00	2800	56,00	959,3	1,65	MI175	132SB/2	3360	67,20	799,4	1,78
	50,00	2800	56,00	978,0	1,09	MI150	132SB/2	3360	67,20	815,0	1,18
	60,00	2800	47,00	1097,2	1,34	MI175	132SB/2	3360	56,40	914,4	1,45
	80,00	2800	35,00	1371,1	0,95	MI175	132SB/2	3360	42,00	1142,6	1,03
9,20 12,50	7,50	2800	373,00	209,6	1,62	MI110	132MB/2	3360	447,60	174,7	1,75
	10,00	2800	280,00	276,1	1,39	MI110	132MB/2	3360	336,00	230,1	1,50
	15,00	2800	186,67	409,5	2,33	MI150	132MB/2	3360	224,00	341,2	2,52
	15,00	2800	187,00	404,1	1,72	MI130	132MB/2	3360	224,40	336,7	1,86
	20,00	2800	140,00	539,7	1,80	MI150	132MB/2	3360	168,00	449,8	1,94
	25,00	2800	112,00	643,3	1,94	MI175	132MB/2	3360	134,40	536,1	2,10
	25,00	2800	112,00	635,4	1,34	MI150	132MB/2	3360	134,40	529,5	1,44
	30,00	2800	93,00	765,2	2,39	MI175	132MB/2	3360	111,60	637,7	2,58
	30,00	2800	93,00	736,9	1,57	MI150	132MB/2	3360	111,60	614,1	1,69
	40,00	2800	70,00	941,4	1,72	MI175	132MB/2	3360	84,00	784,5	1,85
	40,00	2800	70,00	960,0	1,16	MI150	132MB/2	3360	84,00	800,0	1,25
	50,00	2800	56,00	1176,7	1,34	MI175	132MB/2	3360	67,20	980,6	1,45
	60,00	2800	47,00	1345,9	1,09	MI175	132MB/2	3360	56,40	1121,6	1,18
	80,00	2800	35,00	1681,9	0,78	MI175	132MB/2	3360	42,00	1401,6	0,84
11,00 15,00	7,50	2800	373,00	253,0	3,40	MI150	132MC/2	3360	447,60	210,8	3,67
	10,00	2800	280,00	333,0	2,71	MI150	132MC/2	3360	336,00	277,5	2,93
	15,00	2800	187,00	488,0	2,04	MI150	132MC/2	3360	224,40	406,7	2,20
	20,00	2800	140,00	637,8	2,13	MI175	132MC/2	3360	168,00	531,5	2,30
	20,00	2800	140,00	643,0	1,51	MI150	132MC/2	3360	168,00	535,8	1,63
	25,00	2800	112,00	769,1	1,63	MI175	132MC/2	3360	134,40	640,9	1,76
	25,00	2800	112,00	756,0	1,12	MI150	132MC/2	3360	134,40	630,0	1,21
	30,00	2800	93,00	915,0	2,00	MI175	132MC/2	3360	111,60	762,5	2,16
	30,00	2800	93,00	873,0	1,32	MI150	132MC/2	3360	111,60	727,5	1,43
	40,00	2800	70,00	1245,6	1,30	MI175	132MC/2	3360	84,00	1038,0	1,40
	50,00	2800	56,00	1406,9	1,12	MI175	132MC/2	3360	67,20	1172,4	1,21
	60,00	2800	47,00	1609,3	0,91	MI175	132MC/2	3360	56,40	1341,1	0,99
15,00 20,00	7,50	2800	373,00	345,6	2,49	MI150	160SB/2	3360	447,60	288,0	2,68
	10,00	2800	280,00	460,4	3,05	MI175	160SB/2	3360	336,00	383,7	3,29
	10,00	2800	280,00	455,3	1,98	MI150	160SB/2	3360	336,00	379,4	2,14
	15,00	2800	187,00	666,5	2,31	MI175	160SB/2	3360	224,40	555,4	2,49
	15,00	2800	187,00	666,5	1,49	MI150	160SB/2	3360	224,40	555,4	1,61
	20,00	2800	140,00	869,7	1,56	MI175	160SB/2	3360	168,00	724,8	1,69
	25,00	2800	112,00	1048,8	1,19	MI175	160SB/2	3360	134,40	874,0	1,29
	30,00	2800	93,00	1247,7	1,47	MI175	160SB/2	3360	111,60	1039,7	1,58
	40,00	2800	70,00	1534,8	1,05	MI175	160SB/2	3360	84,00	1279,0	1,14
18,50 25,00	7,50	2800	373,00	431,0	2,96	MI175	160LA/2	3360	447,60	359,2	3,19
	10,00	2800	280,00	567,9	2,47	MI175	160LA/2	3360	336,00	473,2	2,67
	15,00	2800	187,00	822,0	1,87	MI175	160LA/2	3360	224,40	685,0	2,02
	20,00	2800	140,00	1072,7	1,27	MI175	160LA/2	3360	168,00	893,9	1,37

MOTORES DE 4 POLOS

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,06 0,08	40,00	1400	35,00	10,2	1,08	MI25	56A/4	1680	42,00	8,5	1,21
	50,00	1400	28,00	10,8	0,92	MI25	56A/4	1680	33,60	9,0	1,03
	60,00	1400	23,30	12,1	1,41	MI30	56A/4	1680	27,96	10,0	1,57
	60,00	1400	23,30	12,5	0,72	MI25	56A/4	1680	27,96	10,5	0,80
	80,00	1400	17,50	18,0	0,67	MI30	56A/4	1680	21,00	15,0	0,74
0,09 0,12	7,50	1400	186,67	3,8	2,35	MI25	56B/4	1680	224,00	3,2	2,63
	10,00	1400	140,00	4,9	1,83	MI25	56B/4	1680	168,00	4,1	2,05
	15,00	1400	93,30	7,0	1,29	MI25	56B/4	1680	111,96	5,8	1,43
	20,00	1400	70,00	8,8	2,04	MI30	56B/4	1680	84,00	7,4	2,27
	20,00	1400	70,00	9,0	0,98	MI25	56B/4	1680	84,00	7,5	1,09
	25,00	1400	56,00	11,5	1,74	MI30	56B/4	1680	67,20	9,6	1,94
	25,00	1400	56,00	10,0	0,96	MI25	56B/4	1680	67,20	8,3	1,07
	30,00	1400	46,70	12,0	1,02	MI25	56B/4	1680	56,04	10,0	1,14
	40,00	1400	35,00	16,5	1,22	MI30	56B/4	1680	42,00	13,7	1,36
	40,00	1400	35,00	15,0	0,73	MI25	56B/4	1680	42,00	12,5	0,82
	50,00	1400	28,00	19,3	0,98	MI30	56B/4	1680	33,60	16,1	1,10
	60,00	1400	23,30	21,8	1,75	MI40	56B/4	1680	27,96	18,1	1,95
	60,00	1400	23,30	18,0	0,94	MI30	56B/4	1680	27,96	15,0	1,05
	80,00	1400	17,50	24,6	1,22	MI40	56B/4	1680	21,00	20,5	1,36
	100,00	1400	14,00	29,0	0,95	MI40	56B/4	1680	16,80	24,2	1,06
	225,00	1400	6,20	72,1	1,36	CMI40-I50	56B/4	1680	7,44	60,1	1,52
	225,00	1400	6,20	61,0	1,31	CMI30-I50	56B/4	1680	7,44	50,8	1,46
	225,00	1400	6,20	66,0	0,95	CMI40-I40	56B/4	1680	7,44	55,0	1,06
	225,00	1400	6,20	59,0	0,91	CMI30-I40	56B/4	1680	7,44	49,2	1,02
	225,00	1400	6,20	59,0	0,76	CMI25-I40	56B/4	1680	7,44	49,2	0,85
	242,56	1400	5,77	70,3	1,98	P63-MI60	56B/4	1680	6,93	58,6	2,21
	300,00	1400	4,70	93,3	1,98	CMI40-I60	56B/4	1680	5,64	77,7	2,21
	300,00	1400	4,70	91,4	1,07	CMI40-I50	56B/4	1680	5,64	76,2	1,20
	300,00	1400	4,70	77,0	1,03	CMI30-I50	56B/4	1680	5,64	64,2	1,15
	300,00	1400	4,70	88,0	0,74	CMI40-I40	56B/4	1680	5,64	73,3	0,83
	303,20	1400	4,62	75,1	2,21	P63-MI70	56B/4	1680	5,54	62,5	2,47
	450,00	1400	3,10	127,5	2,00	CMI40-I70	56B/4	1680	3,72	106,3	2,23
	450,00	1400	3,10	135,9	1,99	CMI50-I70	56B/4	1680	3,72	113,2	2,22
	450,00	1400	3,10	127,5	1,45	CMI40-I60	56B/4	1680	3,72	106,3	1,62
	450,00	1400	3,10	127,5	0,78	CMI40-I50	56B/4	1680	3,72	106,3	0,88
	450,00	1400	3,10	105,0	0,76	CMI30-I50	56B/4	1680	3,72	87,5	0,85
	600,00	1400	2,30	168,2	1,64	CMI40-I70	56B/4	1680	2,76	140,1	1,83
	600,00	1400	2,30	175,6	1,62	CMI50-I70	56B/4	1680	2,76	146,4	1,81
	600,00	1400	2,30	164,4	1,23	CMI40-I60	56B/4	1680	2,76	137,0	1,37
	750,00	1400	1,90	190,0	1,45	CMI40-I70	56B/4	1680	2,28	158,3	1,62
	750,00	1400	1,90	203,6	1,40	CMI50-I70	56B/4	1680	2,28	169,6	1,56
	750,00	1400	1,90	180,9	1,12	CMI40-I60	56B/4	1680	2,28	150,8	1,25
	750,00	1400	1,90	167,4	0,63	CMI40-I50	56B/4	1680	2,28	139,5	0,70
	750,00	1400	1,90	147,0	0,58	CMI30-I50	56B/4	1680	2,28	122,5	0,65
	900,00	1400	1,60	198,8	2,31	CMI50-I80	56B/4	1680	1,92	165,6	2,58
	900,00	1400	1,60	193,4	1,42	CMI40-I70	56B/4	1680	1,92	161,2	1,59
	900,00	1400	1,60	204,1	1,40	CMI50-I70	56B/4	1680	1,92	170,1	1,56
	900,00	1400	1,60	182,6	1,12	CMI40-I60	56B/4	1680	1,92	152,2	1,25

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,09 0,12	900,00	1400	1,60	188,0	0,56	CMI40-I50	56B/4	1680	1,92	156,7	0,62
	1200,00	1400	1,20	236,4	2,33	CMI50-I90	56B/4	1680	1,44	197,0	2,60
	1200,00	1400	1,20	236,4	1,95	CMI50-I80	56B/4	1680	1,44	197,0	2,17
	1200,00	1400	1,20	222,0	1,24	CMI40-I70	56B/4	1680	1,44	185,0	1,38
	1200,00	1400	1,20	243,5	1,17	CMI50-I70	56B/4	1680	1,44	202,9	1,31
	1200,00	1400	1,20	222,0	0,91	CMI40-I60	56B/4	1680	1,44	185,0	1,02
	1500,00	1400	0,90	267,4	2,13	CMI50-I90	56B/4	1680	1,08	222,8	2,38
	1500,00	1400	0,90	267,4	1,85	CMI50-I80	56B/4	1680	1,08	222,8	2,07
	1500,00	1400	0,90	286,5	1,01	CMI40-I70	56B/4	1680	1,08	238,8	1,13
	1500,00	1400	0,90	315,2	0,95	CMI50-I70	56B/4	1680	1,08	262,6	1,06
	1500,00	1400	0,90	267,4	0,76	CMI40-I60	56B/4	1680	1,08	222,8	0,84
	1800,00	1400	0,80	300,8	1,91	CMI50-I90	56B/4	1680	0,96	250,7	2,13
	1800,00	1400	0,80	300,8	1,65	CMI50-I80	56B/4	1680	0,96	250,7	1,84
	1800,00	1400	0,80	279,3	1,04	CMI40-I70	56B/4	1680	0,96	232,8	1,16
	1800,00	1400	0,80	300,8	1,00	CMI50-I70	56B/4	1680	0,96	250,7	1,11
	1800,00	1400	0,80	268,6	0,77	CMI40-I60	56B/4	1680	0,96	223,8	0,86
	2400,00	1400	0,60	386,8	1,47	CMI50-I90	56B/4	1680	0,72	322,3	1,64
	2400,00	1400	0,60	386,8	1,28	CMI50-I80	56B/4	1680	0,72	322,3	1,43
	2400,00	1400	0,60	324,0	0,90	CMI40-I70	56B/4	1680	0,72	270,0	1,00
	2400,00	1400	0,60	358,1	0,84	CMI50-I70	56B/4	1680	0,72	298,4	0,93
	2400,00	1400	0,60	324,0	0,63	CMI40-I60	56B/4	1680	0,72	270,0	0,70
	3000,00	1400	0,50	378,2	1,44	CMI50-I90	56B/4	1680	0,60	315,2	1,61
	3000,00	1400	0,50	361,0	1,26	CMI50-I80	56B/4	1680	0,60	300,8	1,41
	3000,00	1400	0,50	395,4	0,75	CMI50-I70	56B/4	1680	0,60	329,5	0,83
	3000,00	1400	0,47	386,8	0,74	CMI40-I70	56B/4	1680	0,56	322,3	0,82
	4000,00	1400	0,40	467,0	0,61	CMI40-I70	56B/4	1680	0,48	389,2	0,68
0,12 0,16	7,50	1400	186,70	5,0	1,77	MI25	56C/4	1680	224,04	4,2	1,98
	10,00	1400	140,00	7,0	1,37	MI25	56C/4	1680	168,00	5,8	1,53
	15,00	1400	93,30	9,5	1,90	MI30	63A/4	1680	111,96	7,9	2,12
	15,00	1400	93,30	9,0	0,96	MI25	56C/4	1680	111,96	7,5	1,07
	20,00	1400	70,00	12,0	1,53	MI30	63A/4	1680	84,00	10,0	1,71
	25,00	1400	56,00	15,6	2,31	MI40	63A/4	1680	67,20	13,0	2,58
	25,00	1400	56,00	15,0	1,30	MI30	63A/4	1680	67,20	12,5	1,45
	30,00	1400	46,70	17,2	2,39	MI40	63A/4	1680	56,04	14,3	2,66
	30,00	1400	46,70	16,0	1,38	MI30	63A/4	1680	56,04	13,3	1,54
	40,00	1400	35,00	21,0	1,91	MI40	63A/4	1680	42,00	17,5	2,13
	40,00	1400	35,00	22,0	0,91	MI30	63A/4	1680	42,00	18,3	1,02
	50,00	1400	28,00	25,0	2,48	MI50	63A/4	1680	33,60	20,8	2,77
	50,00	1400	28,00	25,4	1,58	MI40	63A/4	1680	33,60	21,1	1,76
	50,00	1400	28,00	26,0	0,73	MI30	63A/4	1680	33,60	21,7	0,82
	60,00	1400	23,30	27,1	2,14	MI50	63A/4	1680	27,96	22,5	2,39
	60,00	1400	23,30	29,0	1,31	MI40	63A/4	1680	27,96	24,2	1,46
	75,80	1400	18,47	42,3	1,94	P63-MI50	63A/4	1680	22,16	35,2	2,16
	75,80	1400	18,47	42,9	1,14	P63-MI40	63A/4	1680	22,16	35,7	1,28
	80,00	1400	17,50	35,4	1,58	MI50	63A/4	1680	21,00	29,5	1,77
	80,00	1400	17,50	33,0	0,92	MI40	63A/4	1680	21,00	27,5	1,03
	90,96	1400	15,39	47,9	2,07	P63-MI50	63A/4	1680	18,47	39,9	2,31
	90,96	1400	15,39	47,9	1,21	P63-MI40	63A/4	1680	18,47	39,9	1,35
	100,00	1400	14,00	42,6	2,14	MI60	63A/4	1680	16,80	35,5	2,39
	100,00	1400	14,00	39,3	1,32	MI50	63A/4	1680	16,80	32,7	1,48
	121,28	1400	11,54	55,3	1,56	P63-MI50	63A/4	1680	13,85	46,1	1,74
	121,28	1400	11,54	58,1	0,96	P63-MI40	63A/4	1680	13,85	48,4	1,07
	151,60	1400	9,23	76,2	2,03	P63-MI60	63A/4	1680	11,08	63,5	2,27
	151,60	1400	9,23	69,1	1,27	P63-MI50	63A/4	1680	11,08	57,6	1,42

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,12 0,16	151,60	1400	9,23	63,1	0,86	P63-MI40	63A/4	1680	11,08	52,6	0,95
	181,92	1400	7,70	87,2	2,56	P63-MI70	63A/4	1680	9,23	72,7	2,85
	181,92	1400	7,70	85,8	1,67	P63-MI60	63A/4	1680	9,23	71,5	1,86
	181,92	1400	7,70	74,3	1,05	P63-MI50	63A/4	1680	9,23	61,9	1,17
	181,92	1400	7,70	80,1	0,64	P63-MI40	63A/4	1680	9,23	66,7	0,71
	202,00	1400	6,93	101,6	1,53	P63-MI60	63A/4	1680	8,32	84,7	1,70
	202,00	1400	6,93	92,1	0,96	P63-MI50	63A/4	1680	8,32	76,7	1,07
	202,00	1400	6,93	93,7	0,58	P63-MI40	63A/4	1680	8,32	78,0	0,64
	225,00	1400	6,20	96,1	1,92	CMI40-I60	63A/4	1680	7,44	80,1	2,15
	225,00	1400	6,20	96,0	1,02	CMI40-I50	63A/4	1680	7,44	80,0	1,14
	225,00	1400	6,20	81,0	0,99	CMI30-I50	63A/4	1680	7,44	67,5	1,10
	242,56	1400	5,77	91,5	1,89	P63-MI70	63A/4	1680	6,93	76,2	2,11
	242,56	1400	5,77	93,8	1,48	P63-MI60	63A/4	1680	6,93	78,2	1,65
	242,56	1400	5,77	97,2	0,78	P63-MI50	63A/4	1680	6,93	81,0	0,87
	300,00	1400	4,70	131,7	2,05	CMI50-I70	63A/4	1680	5,64	109,7	2,29
	300,00	1400	4,70	126,8	2,01	CMI40-I70	63A/4	1680	5,64	105,7	2,24
	300,00	1400	4,70	124,4	1,49	CMI40-I60	63A/4	1680	5,64	103,6	1,66
	300,00	1400	4,70	123,0	0,80	CMI40-I50	63A/4	1680	5,64	102,5	0,89
	303,20	1400	4,62	100,1	1,66	P63-MI70	63A/4	1680	5,54	83,4	1,85
	303,20	1400	4,62	116,7	1,05	P63-MI60	63A/4	1680	5,54	97,3	1,18
	323,20	1400	4,33	121,9	1,42	P63-MI70	63A/4	1680	5,20	101,6	1,58
	323,20	1400	4,33	137,1	1,01	P63-MI60	63A/4	1680	5,20	114,3	1,13
	404,00	1400	3,47	133,3	1,24	P63-MI70	63A/4	1680	4,16	111,1	1,39
	404,00	1400	3,47	155,6	0,79	P63-MI60	63A/4	1680	4,16	129,6	0,88
	450,00	1400	3,10	170,1	1,50	CMI40-I70	63A/4	1680	3,72	141,7	1,67
	450,00	1400	3,10	181,1	1,49	CMI50-I70	63A/4	1680	3,72	151,0	1,66
	450,00	1400	3,10	169,0	1,09	CMI40-I60	63A/4	1680	3,72	140,8	1,22
	450,00	1400	3,10	169,0	0,59	CMI40-I50	63A/4	1680	3,72	140,8	0,66
	600,00	1400	2,30	199,3	2,21	CMI50-I80	63A/4	1680	2,76	166,1	2,46
	600,00	1400	2,30	231,0	1,24	CMI50-I70	63A/4	1680	2,76	192,5	1,38
	600,00	1400	2,30	224,2	1,23	CMI40-I70	63A/4	1680	2,76	186,8	1,37
	600,00	1400	2,30	216,0	0,94	CMI40-I60	63A/4	1680	2,76	180,0	1,05
	750,00	1400	1,90	241,3	2,28	CMI50-I90	63A/4	1680	2,28	201,1	2,54
	750,00	1400	1,90	241,3	1,91	CMI50-I80	63A/4	1680	2,28	201,1	2,13
	750,00	1400	1,90	258,0	1,07	CMI40-I70	63A/4	1680	2,28	215,0	1,19
	750,00	1400	1,90	276,0	1,00	CMI50-I70	63A/4	1680	2,28	230,0	1,12
	750,00	1400	1,90	246,0	0,83	CMI40-I60	63A/4	1680	2,28	205,0	0,93
	900,00	1400	1,60	265,0	2,08	CMI50-I90	63A/4	1680	1,92	220,8	2,32
	900,00	1400	1,60	265,0	1,74	CMI50-I80	63A/4	1680	1,92	220,8	1,94
	900,00	1400	1,60	265,0	1,04	CMI40-I70	63A/4	1680	1,92	220,8	1,16
	900,00	1400	1,60	280,0	1,02	CMI50-I70	63A/4	1680	1,92	233,3	1,14
	900,00	1400	1,60	250,0	0,82	CMI40-I60	63A/4	1680	1,92	208,3	0,92
	1200,00	1400	1,20	324,7	2,77	CMI70-I110	63A/4	1680	1,44	270,6	3,09
	1200,00	1400	1,20	315,2	1,75	CMI50-I90	63A/4	1680	1,44	262,6	1,95
	1200,00	1400	1,20	315,2	1,46	CMI50-I80	63A/4	1680	1,44	262,6	1,63
	1200,00	1400	1,20	305,0	0,90	CMI40-I70	63A/4	1680	1,44	254,2	1,00
	1200,00	1400	1,20	334,0	0,90	CMI50-I70	63A/4	1680	1,44	278,3	1,00
	1500,00	1400	0,90	356,5	1,60	CMI50-I90	63A/4	1680	1,08	297,1	1,78
	1500,00	1400	0,90	356,5	1,39	CMI50-I80	63A/4	1680	1,08	297,1	1,55
	1500,00	1400	0,90	368,0	0,79	CMI40-I70	63A/4	1680	1,08	306,7	0,88
	1500,00	1400	0,90	405,0	0,74	CMI50-I70	63A/4	1680	1,08	337,5	0,83
	1800,00	1400	0,80	358,1	2,65	CMI70-I110	63A/4	1680	0,96	298,4	2,96
	1800,00	1400	0,80	401,1	1,43	CMI50-I90	63A/4	1680	0,96	334,3	1,60
	1800,00	1400	0,80	413,0	1,20	CMI50-I80	63A/4	1680	0,96	344,2	1,34

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,12 0,16	2400,00	1400	0,60	401,1	2,37	CMI70-I110	63A/4	1680	0,72	334,3	2,64
	2400,00	1400	0,60	530,0	1,08	CMI50-I90	63A/4	1680	0,72	441,7	1,21
	2400,00	1400	0,60	530,0	0,93	CMI50-I80	63A/4	1680	0,72	441,7	1,04
	3000,00	1400	0,50	389,6	2,23	CMI70-I110	63A/4	1680	0,60	324,7	2,49
	3000,00	1400	0,50	540,0	1,01	CMI50-I90	63A/4	1680	0,60	450,0	1,13
	3000,00	1400	0,50	516,0	0,88	CMI50-I80	63A/4	1680	0,60	430,0	0,98
	4000,00	1400	0,40	429,8	2,02	CMI70-I110	63A/4	1680	0,48	358,1	2,26
	4000,00	1400	0,40	688,0	0,79	CMI50-I90	63A/4	1680	0,48	573,3	0,88
0,18 0,25	7,50	1400	186,70	8,0	2,07	MI30	63B/4	1680	224,04	6,7	2,31
	10,00	1400	140,00	10,0	1,79	MI30	63B/4	1680	168,00	8,3	2,00
	15,00	1400	93,30	14,9	2,14	MI40	63B/4	1680	111,96	12,4	2,39
	15,00	1400	93,30	14,0	1,27	MI30	63B/4	1680	111,96	11,7	1,42
	20,00	1400	70,00	19,2	1,98	MI40	63B/4	1680	84,00	16,0	2,21
	25,00	1400	56,00	23,0	2,48	MI50	63B/4	1680	67,20	19,2	2,76
	25,00	1400	56,00	23,3	1,54	MI40	63B/4	1680	67,20	19,4	1,72
	30,00	1400	46,70	26,1	2,79	MI50	63B/4	1680	56,04	21,8	3,12
	30,00	1400	46,70	25,8	1,59	MI40	63B/4	1680	56,04	21,5	1,78
	40,00	1400	35,00	30,0	2,14	MI50	63B/4	1680	42,00	25,0	2,38
	40,00	1400	35,00	31,0	1,27	MI40	63B/4	1680	42,00	25,8	1,42
	50,00	1400	28,00	37,4	1,66	MI50	63B/4	1680	33,60	31,2	1,85
	50,00	1400	28,00	38,0	1,05	MI40	63B/4	1680	33,60	31,7	1,17
	60,00	1400	23,30	46,5	2,28	MI60	63B/4	1680	27,96	38,7	2,55
	60,00	1400	23,30	40,6	1,43	MI50	63B/4	1680	27,96	33,8	1,60
	60,00	1400	23,30	43,0	0,87	MI40	63B/4	1680	27,96	35,8	0,97
	75,80	1400	18,47	63,4	1,29	P63-MI50	63B/4	1680	22,16	52,9	1,44
	80,00	1400	17,50	56,0	1,84	MI60	63B/4	1680	21,00	46,7	2,05
	80,00	1400	17,50	53,0	1,06	MI50	63B/4	1680	21,00	44,2	1,18
	90,96	1400	15,39	71,8	1,38	P63-MI50	63B/4	1680	18,47	59,9	1,54
	100,00	1400	14,00	55,3	2,23	MI70	63B/4	1680	16,80	46,0	2,48
	100,00	1400	14,00	63,8	1,43	MI60	63B/4	1680	16,80	53,2	1,59
	100,00	1400	14,00	59,0	0,88	MI50	63B/4	1680	16,80	49,2	0,98
	121,28	1400	11,54	95,8	1,81	P63-MI60	63B/4	1680	13,85	79,8	2,02
	121,28	1400	11,54	82,9	1,04	P63-MI50	63B/4	1680	13,85	69,1	1,16
	151,60	1400	9,23	116,2	2,09	P63-MI70	63B/4	1680	11,08	96,8	2,33
	151,60	1400	9,23	114,4	1,36	P63-MI60	63B/4	1680	11,08	95,3	1,51
	181,92	1400	7,70	130,8	1,70	P63-MI70	63B/4	1680	9,23	109,0	1,90
	181,92	1400	7,70	128,7	1,11	P63-MI60	63B/4	1680	9,23	107,2	1,24
	202,00	1400	6,93	152,4	1,02	P63-MI60	63B/4	1680	8,32	127,0	1,14
	225,00	1400	6,20	149,7	1,80	CMI50-I70	63B/4	1680	7,44	124,8	2,01
	225,00	1400	6,20	144,0	1,76	CMI40-I70	63B/4	1680	7,44	120,0	1,96
	225,00	1400	6,20	144,0	1,29	CMI40-I60	63B/4	1680	7,44	120,0	1,44
	242,56	1400	5,77	137,2	1,26	P63-MI70	63B/4	1680	6,93	114,4	1,41
	242,56	1400	5,77	140,7	0,99	P63-MI60	63B/4	1680	6,93	117,2	1,10
	300,00	1400	4,70	179,2	2,34	CMI50-I80	63B/4	1680	5,64	149,3	2,62
	300,00	1400	4,70	197,5	1,37	CMI50-I70	63B/4	1680	5,64	164,6	1,53
	300,00	1400	4,70	192,0	1,33	CMI40-I70	63B/4	1680	5,64	160,0	1,48
	300,00	1400	4,70	188,0	0,99	CMI40-I60	63B/4	1680	5,64	156,7	1,10
	303,20	1400	4,62	150,1	1,11	P63-MI70	63B/4	1680	5,54	125,1	1,23
	450,00	1400	3,10	244,0	2,01	CMI50-I90	63B/4	1680	3,72	203,3	2,24
	450,00	1400	3,10	244,0	1,80	CMI50-I80	63B/4	1680	3,72	203,3	2,01
	450,00	1400	3,10	254,0	1,00	CMI40-I70	63B/4	1680	3,72	211,7	1,12
	450,00	1400	3,10	271,0	1,00	CMI50-I70	63B/4	1680	3,72	225,8	1,12
	600,00	1400	2,30	299,0	1,84	CMI50-I90	63B/4	1680	2,76	249,1	2,05
	600,00	1400	2,30	299,0	1,47	CMI50-I80	63B/4	1680	2,76	249,1	1,64

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,18 0,25	600,00	1400	2,30	332,0	0,83	CMI40-I70	63B/4	1680	2,76	276,7	0,93
	750,00	1400	1,90	334,8	2,69	CMI70-I1110	63B/4	1680	2,28	279,0	3,00
	750,00	1400	1,90	361,9	1,52	CMI50-I90	63B/4	1680	2,28	301,6	1,70
	750,00	1400	1,90	361,9	1,27	CMI50-I80	63B/4	1680	2,28	301,6	1,42
	900,00	1400	1,60	397,5	2,26	CMI70-I1110	63B/4	1680	1,92	331,3	2,53
	900,00	1400	1,60	397,5	1,38	CMI50-I90	63B/4	1680	1,92	331,3	1,54
	900,00	1400	1,60	409,0	1,13	CMI50-I80	63B/4	1680	1,92	340,8	1,26
	1200,00	1400	1,20	487,1	1,85	CMI70-I1110	63B/4	1680	1,44	405,9	2,06
	1200,00	1400	1,20	486,0	1,13	CMI50-I90	63B/4	1680	1,44	405,0	1,26
	1200,00	1400	1,20	486,0	0,95	CMI50-I80	63B/4	1680	1,44	405,0	1,06
	1500,00	1400	0,90	477,5	1,99	CMI70-I1110	63B/4	1680	1,08	397,9	2,22
	1500,00	1400	0,90	516,0	1,11	CMI50-I90	63B/4	1680	1,08	430,0	1,24
	1500,00	1400	0,90	516,0	0,96	CMI50-I80	63B/4	1680	1,08	430,0	1,07
	1800,00	1400	0,80	537,2	1,77	CMI70-I1110	63B/4	1680	0,96	447,7	1,97
	1800,00	1400	0,80	619,0	0,93	CMI50-I90	63B/4	1680	0,96	515,8	1,04
	2400,00	1400	0,60	630,3	2,46	CMI70-I130	63B/4	1680	0,72	525,3	2,74
	2400,00	1400	0,60	601,7	1,58	CMI70-I1110	63B/4	1680	0,72	501,4	1,76
	3000,00	1400	0,50	584,5	2,40	CMI70-I130	63B/4	1680	0,60	487,1	2,67
	3000,00	1400	0,50	584,5	1,49	CMI70-I1110	63B/4	1680	0,60	487,1	1,66
	4000,00	1400	0,40	687,6	2,04	CMI70-I130	63B/4	1680	0,48	573,0	2,27
	4000,00	1400	0,40	644,6	1,35	CMI70-I1110	63B/4	1680	0,48	537,2	1,51
0,25 0,34	7,50	1400	186,70	11,0	2,55	MI40	71A/4	1680	224,04	9,2	2,84
	7,50	1400	186,70	10,7	1,49	MI30	63C/4	1680	224,04	9,0	1,66
	10,00	1400	140,00	14,5	2,00	MI40	71A/4	1680	168,00	12,1	2,23
	10,00	1400	140,00	14,0	1,29	MI30	63C/4	1680	168,00	11,7	1,44
	15,00	1400	93,30	20,7	1,54	MI40	71A/4	1680	111,96	17,3	1,72
	20,00	1400	70,00	26,6	2,18	MI50	71A/4	1680	84,00	22,2	2,43
	20,00	1400	70,00	26,6	1,43	MI40	71A/4	1680	84,00	22,2	1,59
	25,00	1400	56,00	32,0	1,78	MI50	71A/4	1680	67,20	26,6	1,99
	25,00	1400	56,00	32,0	1,12	MI40	71A/4	1680	67,20	26,7	1,25
	30,00	1400	46,70	36,3	2,01	MI50	71A/4	1680	56,04	30,2	2,24
	30,00	1400	46,70	36,0	1,16	MI40	71A/4	1680	56,04	30,0	1,29
	40,00	1400	35,00	48,4	2,64	MI60	71A/4	1680	42,00	40,4	2,95
	40,00	1400	35,00	41,6	1,54	MI50	71A/4	1680	42,00	34,7	1,72
	50,00	1400	28,00	57,1	2,01	MI60	71A/4	1680	33,60	47,6	2,25
	50,00	1400	28,00	52,0	1,19	MI50	71A/4	1680	33,60	43,3	1,33
	60,00	1400	23,30	65,6	2,52	MI70	71A/4	1680	27,96	54,6	2,81
	60,00	1400	23,30	64,6	1,64	MI60	71A/4	1680	27,96	53,8	1,83
	60,00	1400	23,30	56,0	1,03	MI50	71A/4	1680	27,96	46,7	1,15
	75,80	1400	18,47	94,3	2,30	P63-MI70	63C/4	1680	22,16	78,6	2,57
	75,80	1400	18,47	94,3	2,30	P71-MI70	71A/4	1680	22,16	78,6	2,57
	75,83	1400	18,46	91,8	1,80	P71-MI60	71A/4	1680	22,16	76,5	2,01
	75,80	1400	18,47	91,8	1,80	P63-MI60	63C/4	1680	22,16	76,5	2,01
	75,80	1400	18,47	88,1	0,93	P63-MI50	63C/4	1680	22,16	73,4	1,04
	80,00	1400	17,50	68,2	1,88	MI70	71A/4	1680	21,00	56,8	2,09
	80,00	1400	17,50	77,8	1,32	MI60	71A/4	1680	21,00	64,8	1,48
	90,96	1400	15,39	110,2	2,35	P63-MI70	63C/4	1680	18,47	91,8	2,62
	90,96	1400	15,39	110,2	2,35	P71-MI70	71A/4	1680	18,47	91,8	2,62
	90,96	1400	15,39	101,3	1,86	P63-MI60	63C/4	1680	18,47	84,4	2,07
	90,99	1400	15,39	101,3	1,86	P71-MI60	71A/4	1680	18,46	84,4	2,07
	90,96	1400	15,39	99,8	0,99	P63-MI50	63C/4	1680	18,47	83,1	1,11
	100,00	1400	14,00	88,7	2,13	MI80	71A/4	1680	16,80	73,9	2,38
	100,00	1400	14,00	76,7	1,60	MI70	71A/4	1680	16,80	64,0	1,79
	100,00	1400	14,00	89,0	1,03	MI60	71A/4	1680	16,80	74,2	1,15

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,25 0,34	121,28	1400	11,54	135,0	1,75	P63-MI70	63C/4	1680	13,85	112,5	1,95
	121,28	1400	11,54	135,0	1,75	P71-MI70	71A/4	1680	13,85	112,5	1,95
	121,28	1400	11,54	133,0	1,30	P63-MI60	63C/4	1680	13,85	110,9	1,45
	121,32	1400	11,54	123,1	1,40	P71-MI60	71A/4	1680	13,85	102,6	1,57
	151,60	1400	9,23	151,4	2,18	P71-MI80	71A/4	1680	11,08	126,2	2,43
	151,60	1400	9,23	161,3	1,51	P63-MI70	63C/4	1680	11,08	134,4	1,68
	151,60	1400	9,23	161,3	1,51	P71-MI70	71A/4	1680	11,08	134,4	1,68
	151,65	1400	9,23	154,2	1,01	P71-MI60	71A/4	1680	11,08	128,5	1,12
	181,92	1400	7,70	169,8	2,39	P71-MI90	71A/4	1680	9,23	141,5	2,67
	181,92	1400	7,70	172,7	1,72	P71-MI80	71A/4	1680	9,23	144,0	1,92
	181,92	1400	7,70	181,7	1,23	P63-MI70	63C/4	1680	9,23	151,4	1,37
	181,92	1400	7,70	181,7	1,23	P71-MI70	71A/4	1680	9,23	151,4	1,37
	181,98	1400	7,69	156,7	0,91	P71-MI60	71A/4	1680	9,23	130,6	1,02
	202,00	1400	6,93	215,0	1,13	P63-MI70	63C/4	1680	8,32	179,1	1,26
	202,10	1400	6,93	202,0	2,12	P71-MI90	71A/4	1680	8,31	168,3	2,36
	202,10	1400	6,93	202,0	1,63	P71-MI80	71A/4	1680	8,31	168,3	1,82
	202,10	1400	6,93	215,1	1,13	P71-MI70	71A/4	1680	8,31	179,2	1,26
	202,10	1400	6,93	205,1	0,76	P71-MI60	71A/4	1680	8,31	170,9	0,84
	225,00	1400	6,20	204,1	2,40	CMI50-I90	71A/4	1680	7,44	170,1	2,68
	225,00	1400	6,20	204,1	2,06	CMI50-I80	71A/4	1680	7,44	170,1	2,30
	225,00	1400	6,20	207,0	1,30	CMI50-I70	71A/4	1680	7,44	172,5	1,45
	225,00	1400	6,20	200,2	1,27	CMI40-I70	71A/4	1680	7,44	166,9	1,42
	242,56	1400	5,77	199,7	1,75	P71-MI90	71A/4	1680	6,93	166,5	1,96
	242,56	1400	5,77	202,5	1,43	P71-MI80	71A/4	1680	6,93	168,8	1,59
	242,56	1400	5,77	190,6	0,91	P71-MI70	71A/4	1680	6,93	158,8	1,01
	242,64	1400	5,77	198,6	0,70	P71-MI60	71A/4	1680	6,92	165,5	0,78
	300,00	1400	4,70	248,9	1,97	CMI50-I90	71A/4	1680	5,64	207,4	2,20
	300,00	1400	4,70	248,9	1,69	CMI50-I80	71A/4	1680	5,64	207,4	1,88
	300,00	1400	4,70	276,0	0,98	CMI50-I70	71A/4	1680	5,64	230,0	1,09
	303,20	1400	4,62	268,5	1,30	P71-MI90	71A/4	1680	5,54	223,8	1,45
	303,20	1400	4,62	233,3	1,09	P71-MI80	71A/4	1680	5,54	194,4	1,22
	303,20	1400	4,62	213,4	0,78	P71-MI70	71A/4	1680	5,54	177,9	0,87
	323,36	1400	4,33	266,3	1,31	P71-MI90	71A/4	1680	5,20	221,9	1,47
	323,36	1400	4,33	270,0	1,07	P71-MI80	71A/4	1680	5,20	225,0	1,19
	404,20	1400	3,46	358,0	0,98	P71-MI90	71A/4	1680	4,16	298,3	1,09
	404,20	1400	3,46	311,0	0,82	P71-MI80	71A/4	1680	4,16	259,2	0,92
	450,00	1400	3,10	338,9	2,51	CMI70-I110	71A/4	1680	3,72	282,4	2,80
	450,00	1400	3,10	338,9	1,45	CMI50-I90	71A/4	1680	3,72	282,4	1,61
	450,00	1400	3,10	338,9	1,30	CMI50-I80	71A/4	1680	3,72	282,4	1,45
	600,00	1400	2,30	404,8	2,22	CMI70-I110	71A/4	1680	2,76	337,4	2,48
	600,00	1400	2,30	415,2	1,32	CMI50-I90	71A/4	1680	2,76	346,0	1,48
	600,00	1400	2,30	409,0	1,08	CMI50-I80	71A/4	1680	2,76	340,8	1,21
	750,00	1400	1,90	464,9	1,94	CMI70-I110	71A/4	1680	2,28	387,4	2,16
	750,00	1400	1,90	512,0	1,08	CMI50-I90	71A/4	1680	2,28	426,7	1,21
	750,00	1400	1,90	512,0	0,90	CMI50-I80	71A/4	1680	2,28	426,7	1,00
	900,00	1400	1,60	552,1	2,72	CMI70-I130	71A/4	1680	1,92	460,1	3,03
	900,00	1400	1,60	552,1	1,63	CMI70-I110	71A/4	1680	1,92	460,1	1,82
	900,00	1400	1,60	560,0	0,97	CMI50-I90	71A/4	1680	1,92	466,7	1,08
	1200,00	1400	1,20	696,4	2,15	CMI70-I130	71A/4	1680	1,44	580,3	2,40
	1200,00	1400	1,20	696,0	1,29	CMI70-I110	71A/4	1680	1,44	580,0	1,44
	1500,00	1400	0,90	955,0	2,51	CMI90-I150	71A/4	1680	1,08	795,8	2,80
	1500,00	1400	0,90	769,3	2,01	CMI70-I130	71A/4	1680	1,08	641,1	2,25
	1500,00	1400	0,90	663,2	1,43	CMI70-I110	71A/4	1680	1,08	552,7	1,60
	1800,00	1400	0,80	984,8	2,44	CMI90-I150	71A/4	1680	0,96	820,7	2,72

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,25 0,34	1800,00	1400	0,80	746,1	2,08	CMI70-I130	71A/4	1680	0,96	621,7	2,32
	1800,00	1400	0,80	767,0	1,24	CMI70-I110	71A/4	1680	0,96	639,2	1,38
	2400,00	1400	0,60	955,0	2,51	CMI90-I150	71A/4	1680	0,72	795,8	2,80
	2400,00	1400	0,60	875,4	1,77	CMI70-I130	71A/4	1680	0,72	729,5	1,98
	2400,00	1400	0,60	859,0	1,11	CMI70-I110	71A/4	1680	0,72	715,8	1,24
	3000,00	1400	0,50	1050,5	2,14	CMI90-I150	71A/4	1680	0,60	875,4	2,39
	3000,00	1400	0,50	870,0	1,61	CMI70-I130	71A/4	1680	0,60	725,0	1,80
	3000,00	1400	0,50	870,0	1,00	CMI70-I110	71A/4	1680	0,60	725,0	1,12
	4000,00	1400	0,40	1193,8	2,97	CMI90-I175	71A/4	1680	0,48	994,8	3,32
	4000,00	1400	0,40	1253,4	1,80	CMI90-I150	71A/4	1680	0,48	1044,5	2,00
	4000,00	1400	0,40	818,0	1,71	CMI70-I130	71A/4	1680	0,48	681,7	1,91
	4000,00	1400	0,40	767,0	1,13	CMI70-I110	71A/4	1680	0,48	639,2	1,26
	6000,00	1400	0,23	1639,5	1,95	CMI90-I175	71A/4	1680	0,28	1366,2	2,18
	8000,00	1400	0,18	2046,4	1,56	CMI90-I175	71A/4	1680	0,21	1705,4	1,75
0,37 0,50	7,50	1400	186,70	16,0	1,72	MI40	71B/4	1680	224,04	13,3	1,92
	10,00	1400	140,00	21,0	1,35	MI40	71B/4	1680	168,00	17,5	1,51
	15,00	1400	93,30	30,3	2,15	MI50	71B/4	1680	111,96	25,2	2,39
	15,00	1400	93,30	31,0	1,04	MI40	71B/4	1680	111,96	25,8	1,16
	20,00	1400	70,00	41,4	2,63	MI60	71B/4	1680	84,00	34,5	2,94
	20,00	1400	70,00	39,0	1,47	MI50	71B/4	1680	84,00	32,5	1,64
	20,00	1400	70,00	39,0	0,97	MI40	71B/4	1680	84,00	32,5	1,08
	25,00	1400	56,00	49,2	2,48	MI60	71B/4	1680	67,20	41,0	2,77
	25,00	1400	56,00	47,0	1,20	MI50	71B/4	1680	67,20	39,2	1,34
	30,00	1400	46,70	54,5	2,55	MI60	71B/4	1680	56,04	45,4	2,85
	30,00	1400	46,70	54,0	1,36	MI50	71B/4	1680	56,04	45,0	1,52
	40,00	1400	35,00	72,7	2,41	MI70	71B/4	1680	42,00	60,6	2,69
	40,00	1400	35,00	71,7	1,79	MI60	71B/4	1680	42,00	59,7	1,99
	40,00	1400	35,00	62,0	1,04	MI50	71B/4	1680	42,00	51,7	1,16
	50,00	1400	28,00	85,8	2,61	MI80	71B/4	1680	33,60	71,5	2,91
	50,00	1400	28,00	85,8	2,10	MI70	71B/4	1680	33,60	71,5	2,34
	50,00	1400	28,00	84,6	1,36	MI60	71B/4	1680	33,60	70,5	1,52
	60,00	1400	23,30	97,1	2,27	MI80	71B/4	1680	27,96	80,9	2,53
	60,00	1400	23,30	97,1	1,70	MI70	71B/4	1680	27,96	80,9	1,90
	60,00	1400	23,30	95,0	1,11	MI60	71B/4	1680	27,96	79,2	1,24
	75,80	1400	18,47	139,6	1,55	P71-MI70	71B/4	1680	22,16	116,3	1,73
	75,83	1400	18,46	135,9	1,21	P71-MI60	71B/4	1680	22,16	113,2	1,36
	80,00	1400	17,50	111,1	2,48	MI90	71B/4	1680	21,00	92,5	2,76
	80,00	1400	17,50	111,1	1,93	MI80	71B/4	1680	21,00	92,5	2,15
	80,00	1400	17,50	101,0	1,27	MI70	71B/4	1680	21,00	84,1	1,41
	80,00	1400	17,50	115,0	0,89	MI60	71B/4	1680	21,00	95,8	0,99
	90,96	1400	15,39	163,1	1,59	P71-MI70	71B/4	1680	18,47	135,9	1,77
	90,99	1400	15,39	150,0	1,25	P71-MI60	71B/4	1680	18,46	125,0	1,40
	100,00	1400	14,00	131,2	1,94	MI90	71B/4	1680	16,80	109,4	2,17
	100,00	1400	14,00	131,2	1,44	MI80	71B/4	1680	16,80	109,4	1,61
	100,00	1400	14,00	114,0	1,08	MI70	71B/4	1680	16,80	95,0	1,21
	121,28	1400	11,54	193,9	1,84	P71-MI80	71B/4	1680	13,85	161,6	2,05
	121,28	1400	11,54	199,8	1,18	P71-MI70	71B/4	1680	13,85	166,5	1,32
	121,32	1400	11,54	182,2	0,95	P71-MI60	71B/4	1680	13,85	151,8	1,06
	151,60	1400	9,23	224,1	1,91	P71-MI90	71B/4	1680	11,08	186,7	2,13
	151,60	1400	9,23	224,1	1,47	P71-MI80	71B/4	1680	11,08	186,7	1,64
	151,60	1400	9,23	238,8	1,02	P71-MI70	71B/4	1680	11,08	199,0	1,14
	181,92	1400	7,70	251,2	1,62	P71-MI90	71B/4	1680	9,23	209,4	1,80
	181,92	1400	7,70	255,7	1,16	P71-MI80	71B/4	1680	9,23	213,0	1,30
	202,10	1400	6,93	298,7	1,43	P71-MI90	71B/4	1680	8,31	248,9	1,60

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,37 0,50	202,10	1400	6,93	298,7	1,10	P71-MI80	71B/4	1680	8,31	248,9	1,23
	225,00	1400	6,20	301,0	1,63	CMI50-I90	71B/4	1680	7,44	250,8	1,82
	225,00	1400	6,20	301,0	1,40	CMI50-I80	71B/4	1680	7,44	250,8	1,56
	242,56	1400	5,77	295,6	1,18	P71-MI90	71B/4	1680	6,93	246,4	1,32
	242,56	1400	5,77	299,7	0,96	P71-MI80	71B/4	1680	6,93	249,8	1,08
	300,00	1400	4,70	368,4	2,31	CMI70-I110	71B/4	1680	5,64	307,0	2,58
	300,00	1400	4,70	323,3	2,29	P110-MI130	71B/4	1680	5,64	269,4	2,55
	300,00	1400	4,70	371,0	1,32	CMI50-I90	71B/4	1680	5,64	309,2	1,47
	300,00	1400	4,70	371,0	1,13	CMI50-I80	71B/4	1680	5,64	309,2	1,26
	450,00	1400	3,10	501,5	1,69	CMI70-I110	71B/4	1680	3,72	417,9	1,89
	450,00	1400	3,10	500,0	0,98	CMI50-I90	71B/4	1680	3,72	416,7	1,09
	450,00	1400	3,10	500,0	0,88	CMI50-I80	71B/4	1680	3,72	416,7	0,98
	600,00	1400	2,30	629,9	2,38	CMI70-I130	71B/4	1680	2,76	524,9	2,66
	600,00	1400	2,30	599,2	1,50	CMI70-I110	71B/4	1680	2,76	499,3	1,68
	600,00	1400	2,30	606,0	0,91	CMI50-I90	71B/4	1680	2,76	505,0	1,02
	750,00	1400	1,90	688,1	2,18	CMI70-I130	71B/4	1680	2,28	573,4	2,43
	750,00	1400	1,90	700,0	1,29	CMI70-I110	71B/4	1680	2,28	583,3	1,44
	900,00	1400	1,60	839,2	2,74	CMI90-I150	71B/4	1680	1,92	699,3	3,06
	900,00	1400	1,60	817,1	1,84	CMI70-I130	71B/4	1680	1,92	680,9	2,05
	900,00	1400	1,60	840,0	1,07	CMI70-I110	71B/4	1680	1,92	700,0	1,19
	1200,00	1400	1,20	1060,1	2,17	CMI90-I150	71B/4	1680	1,44	883,4	2,42
	1200,00	1400	1,20	1030,6	1,46	CMI70-I130	71B/4	1680	1,44	858,8	1,62
	1500,00	1400	0,90	1491,9	2,61	CMI90-I175	71B/4	1680	1,08	1243,3	2,92
	1500,00	1400	0,90	1413,4	1,70	CMI90-I150	71B/4	1680	1,08	1177,8	1,90
	1500,00	1400	0,90	1138,6	1,36	CMI70-I130	71B/4	1680	1,08	948,8	1,52
	1500,00	1400	0,90	946,0	1,00	CMI70-I110	71B/4	1680	1,08	788,3	1,12
	1800,00	1400	0,80	1545,9	2,52	CMI90-I175	71B/4	1680	0,96	1288,3	2,82
	1800,00	1400	0,80	1457,6	1,65	CMI90-I150	71B/4	1680	0,96	1214,6	1,84
	1800,00	1400	0,80	1104,2	1,40	CMI70-I130	71B/4	1680	0,96	920,2	1,57
	2400,00	1400	0,60	1531,2	2,55	CMI90-I175	71B/4	1680	0,72	1276,0	2,84
	2400,00	1400	0,60	1413,4	1,70	CMI90-I150	71B/4	1680	0,72	1177,8	1,90
	2400,00	1400	0,60	1333,0	1,16	CMI70-I130	71B/4	1680	0,72	1110,8	1,29
	3000,00	1400	0,50	1484,1	2,39	CMI90-I175	71B/4	1680	0,60	1236,7	2,67
	3000,00	1400	0,50	1554,7	1,45	CMI90-I150	71B/4	1680	0,60	1295,6	1,62
	4000,00	1400	0,40	1766,8	2,01	CMI90-I175	71B/4	1680	0,48	1472,3	2,24
	4000,00	1400	0,40	1855,1	1,21	CMI90-I150	71B/4	1680	0,48	1545,9	1,35
	4000,00	1400	0,40	1413,4	0,99	CMI70-I130	71B/4	1680	0,48	1177,8	1,11
	6000,00	1400	0,23	2426,4	1,32	CMI90-I175	71B/4	1680	0,28	2022,0	1,47
	8000,00	1400	0,18	3028,7	1,06	CMI90-I175	71B/4	1680	0,21	2523,9	1,18
0,55 0,75	7,50	1400	186,70	24,2	1,16	MI40	71C/4	1680	224,04	20,2	1,29
	10,00	1400	140,00	31,5	1,84	MI50	80A/4	1680	168,00	26,3	2,05
	10,00	1400	140,00	31,9	0,91	MI40	71C/4	1680	168,00	26,6	1,01
	15,00	1400	93,30	45,0	1,44	MI50	80A/4	1680	111,96	37,5	1,61
	20,00	1400	70,00	60,0	2,58	MI70	80A/4	1680	84,00	50,0	2,88
	20,00	1400	70,00	61,5	1,77	MI60	80A/4	1680	84,00	51,3	1,98
	20,00	1400	70,00	58,5	0,99	MI50	80A/4	1680	84,00	48,8	1,11
	25,00	1400	56,00	75,0	2,15	MI70	80A/4	1680	67,20	62,5	2,39
	25,00	1400	56,00	73,2	1,67	MI60	80A/4	1680	67,20	61,0	1,86
	30,00	1400	46,70	87,7	2,19	MI70	80A/4	1680	56,04	73,1	2,44
	30,00	1400	46,70	81,0	1,72	MI60	80A/4	1680	56,04	67,5	1,92
	40,00	1400	35,00	108,1	2,44	MI80	80A/4	1680	42,00	90,0	2,73
	40,00	1400	35,00	108,1	1,62	MI70	80A/4	1680	42,00	90,0	1,81
	40,00	1400	35,00	107,0	1,20	MI60	80A/4	1680	42,00	89,2	1,34
	50,00	1400	28,00	127,6	1,76	MI80	80A/4	1680	33,60	106,3	1,96

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,55 0,75	50,00	1400	28,00	127,6	1,41	MI70	80A/4	1680	33,60	106,3	1,57
	50,00	1400	28,00	126,0	0,91	MI60	80A/4	1680	33,60	105,0	1,02
	60,00	1400	23,30	144,3	2,29	MI90	80A/4	1680	27,96	120,2	2,55
	60,00	1400	23,30	144,3	1,52	MI80	80A/4	1680	27,96	120,2	1,70
	60,00	1400	23,30	144,0	1,15	MI70	80A/4	1680	27,96	120,0	1,28
	75,00	1400	18,67	204,2	1,48	P80-MI80	80A/4	1680	22,40	170,2	1,65
	75,80	1400	18,47	201,8	2,03	P71-MI90	71C/4	1680	22,16	168,1	2,27
	75,80	1400	18,47	206,4	1,46	P71-MI80	71C/4	1680	22,16	172,0	1,63
	75,80	1400	18,47	207,5	1,05	P71-MI70	71C/4	1680	22,16	172,9	1,17
	80,00	1400	17,50	165,1	1,67	MI90	80A/4	1680	21,00	137,6	1,86
	80,00	1400	17,50	165,1	1,30	MI80	80A/4	1680	21,00	137,6	1,45
	80,00	1400	17,50	150,0	0,86	MI70	80A/4	1680	21,00	125,0	0,96
	90,00	1400	15,56	241,5	1,59	P80-MI80	80A/4	1680	18,67	201,2	1,78
	90,96	1400	15,39	232,3	2,04	P71-MI90	71C/4	1680	18,47	193,6	2,27
	90,96	1400	15,39	244,1	1,58	P71-MI80	71C/4	1680	18,47	203,4	1,76
	90,96	1400	15,39	242,4	1,07	P71-MI70	71C/4	1680	18,47	202,0	1,19
	100,00	1400	14,00	221,4	1,81	MI110	80A/4	1680	16,80	184,5	2,02
	100,00	1400	14,00	195,1	1,31	MI90	80A/4	1680	16,80	162,6	1,46
	100,00	1400	14,00	195,0	0,97	MI80	80A/4	1680	16,80	162,5	1,08
	120,00	1400	11,67	272,3	1,67	P80-MI90	80A/4	1680	14,00	226,9	1,86
	120,00	1400	11,67	285,3	1,21	P80-MI80	80A/4	1680	14,00	237,7	1,35
	121,28	1400	11,54	275,2	1,65	P71-MI90	71C/4	1680	13,85	229,3	1,85
	121,28	1400	11,54	288,3	1,23	P71-MI80	71C/4	1680	13,85	240,2	1,38
	150,00	1400	9,33	329,6	2,15	P80-MI110	80A/4	1680	11,20	274,6	2,40
	150,00	1400	9,33	329,6	1,30	P80-MI90	80A/4	1680	11,20	274,6	1,45
	150,00	1400	9,33	329,6	1,00	P80-MI80	80A/4	1680	11,20	274,6	1,12
	151,60	1400	9,23	333,1	1,29	P71-MI90	71C/4	1680	11,08	277,6	1,43
	151,60	1400	9,23	333,1	0,99	P71-MI80	71C/4	1680	11,08	277,6	1,11
	180,00	1400	7,78	369,5	1,76	P80-MI110	80A/4	1680	9,33	307,9	1,96
	180,00	1400	7,78	369,5	1,10	P80-MI90	80A/4	1680	9,33	307,9	1,23
	180,00	1400	7,78	376,0	0,77	P80-MI80	80A/4	1680	9,33	313,3	0,86
	181,92	1400	7,70	373,5	1,09	P71-MI90	71C/4	1680	9,23	311,2	1,21
	200,00	1400	7,00	439,4	1,62	P80-MI110	80A/4	1680	8,40	366,2	1,80
	200,00	1400	7,00	439,4	0,97	P80-MI90	80A/4	1680	8,40	366,2	1,09
	200,00	1400	7,00	439,4	0,75	P80-MI80	80A/4	1680	8,40	366,2	0,84
	202,10	1400	6,93	444,0	0,96	P71-MI90	71C/4	1680	8,31	370,0	1,08
	225,00	1400	6,20	440,5	1,93	CMI70-I110	80A/4	1680	7,44	367,1	2,15
	225,00	1400	6,20	449,0	1,09	CMI50-I90	80A/4	1680	7,44	374,2	1,22
	225,00	1400	6,20	449,0	0,94	CMI50-I80	80A/4	1680	7,44	374,2	1,04
	240,00	1400	5,83	434,8	1,33	P80-MI110	80A/4	1680	7,00	362,3	1,49
	240,00	1400	5,83	434,8	0,80	P80-MI90	80A/4	1680	7,00	362,3	0,90
	300,00	1400	4,70	547,6	1,55	CMI70-I110	80A/4	1680	5,64	456,3	1,73
	300,00	1400	4,70	480,5	1,54	P110-MI130	80A/4	1680	5,64	400,5	1,72
	300,00	1400	4,67	584,6	1,27	P80-MI130	80A/4	1680	5,60	487,1	1,41
	300,00	1400	4,67	584,6	0,87	P80-MI110	80A/4	1680	5,60	487,1	0,97
	320,00	1400	4,38	579,7	1,47	P80-MI130	80A/4	1680	5,25	483,1	1,64
	320,00	1400	4,38	579,7	1,00	P80-MI110	80A/4	1680	5,25	483,1	1,12
	400,00	1400	3,50	779,4	0,95	P80-MI130	80A/4	1680	4,20	649,5	1,06
	400,00	1400	3,50	779,4	0,65	P80-MI110	80A/4	1680	4,20	649,5	0,73
	450,00	1400	3,10	745,5	1,94	CMI70-I130	80A/4	1680	3,72	621,3	2,17
	450,00	1400	3,10	743,0	1,14	CMI70-I110	80A/4	1680	3,72	619,2	1,27
	600,00	1400	2,30	1004,8	2,29	CMI90-I150	80A/4	1680	2,76	837,4	2,55
	600,00	1400	2,30	936,3	1,60	CMI70-I130	80A/4	1680	2,76	780,3	1,79
	600,00	1400	2,30	878,0	1,03	CMI70-I110	80A/4	1680	2,76	731,7	1,15

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,55 0,75	750,00	1400	1,90	1216,4	1,89	CMI90-I150	80A/4	1680	2,28	1013,6	2,11
	750,00	1400	1,90	1022,9	1,47	CMI70-I130	80A/4	1680	2,28	852,4	1,64
	900,00	1400	1,60	1247,5	1,84	CMI90-I150	80A/4	1680	1,92	1039,6	2,06
	900,00	1400	1,60	1249,0	1,20	CMI70-I130	80A/4	1680	1,92	1040,8	1,34
	1200,00	1400	1,20	1663,3	2,28	CMI90-I175	80A/4	1680	1,44	1386,1	2,55
	1200,00	1400	1,20	1575,8	1,46	CMI90-I150	80A/4	1680	1,44	1313,1	1,63
	1200,00	1400	1,20	1576,0	0,95	CMI70-I130	80A/4	1680	1,44	1313,3	1,06
	1500,00	1400	0,90	2217,7	1,76	CMI90-I175	80A/4	1680	1,08	1848,1	1,96
	1500,00	1400	0,90	2026,0	1,19	CMI90-I150	80A/4	1680	1,08	1688,3	1,33
	1500,00	1400	0,90	1632,0	0,95	CMI70-I130	80A/4	1680	1,08	1360,0	1,06
	1800,00	1400	0,80	2298,0	1,70	CMI90-I175	80A/4	1680	0,96	1915,0	1,89
	1800,00	1400	0,80	2229,0	1,08	CMI90-I150	80A/4	1680	0,96	1857,5	1,21
	1800,00	1400	0,80	1688,0	0,92	CMI70-I130	80A/4	1680	0,96	1406,7	1,03
	2400,00	1400	0,60	2276,1	1,71	CMI90-I175	80A/4	1680	0,72	1896,7	1,91
	2400,00	1400	0,60	2161,0	1,11	CMI90-I150	80A/4	1680	0,72	1800,8	1,24
	3000,00	1400	0,50	2364,0	1,50	CMI90-I175	80A/4	1680	0,60	1970,0	1,67
	3000,00	1400	0,50	2476,0	0,91	CMI90-I150	80A/4	1680	0,60	2063,3	1,02
	4000,00	1400	0,40	3001,0	1,18	CMI90-I175	80A/4	1680	0,48	2500,8	1,32
	4000,00	1400	0,40	3152,0	0,71	CMI90-I150	80A/4	1680	0,48	2626,7	0,79
	6000,00	1400	0,23	3606,9	0,89	CMI90-I175	80A/4	1680	0,28	3005,7	0,99
	8000,00	1400	0,18	4502,1	0,71	CMI90-I175	80A/4	1680	0,21	3751,8	0,79
0,75 1,00	7,50	1400	186,70	33,0	1,61	MI50	80B/4	1680	224,04	27,5	1,80
	10,00	1400	140,00	44,0	2,16	MI60	80B/4	1680	168,00	36,7	2,41
	10,00	1400	140,00	43,0	1,35	MI50	80B/4	1680	168,00	35,8	1,51
	15,00	1400	93,30	63,0	1,97	MI60	80B/4	1680	111,96	52,5	2,20
	15,00	1400	93,30	61,0	1,06	MI50	80B/4	1680	111,96	50,8	1,18
	20,00	1400	70,00	81,9	1,89	MI70	80B/4	1680	84,00	68,2	2,11
	20,00	1400	70,00	84,0	1,30	MI60	80B/4	1680	84,00	70,0	1,45
	25,00	1400	56,00	102,3	2,15	MI80	80B/4	1680	67,20	85,3	2,40
	25,00	1400	56,00	102,3	1,57	MI70	80B/4	1680	67,20	85,3	1,76
	25,00	1400	56,00	100,0	1,22	MI60	80B/4	1680	67,20	83,3	1,36
	30,00	1400	46,70	119,6	1,60	MI70	80B/4	1680	56,04	99,7	1,79
	30,00	1400	46,70	111,0	1,26	MI60	80B/4	1680	56,04	92,5	1,41
	40,00	1400	35,00	147,3	1,79	MI80	80B/4	1680	42,00	122,8	2,00
	40,00	1400	35,00	147,0	1,19	MI70	80B/4	1680	42,00	122,5	1,33
	50,00	1400	28,00	173,9	1,98	MI90	80B/4	1680	33,60	145,0	2,21
	50,00	1400	28,00	174,0	1,29	MI80	80B/4	1680	33,60	145,0	1,44
	50,00	1400	28,00	174,0	1,03	MI70	80B/4	1680	33,60	145,0	1,15
	60,00	1400	23,30	196,7	1,68	MI90	80B/4	1680	27,96	163,9	1,87
	60,00	1400	23,30	196,0	1,12	MI80	80B/4	1680	27,96	163,3	1,25
	75,00	1400	18,67	272,2	1,51	P80-MI90	80B/4	1680	22,40	226,8	1,68
	75,00	1400	18,67	278,5	1,08	P80-MI80	80B/4	1680	22,40	232,1	1,21
	80,00	1400	17,50	253,8	1,77	MI110	80B/4	1680	21,00	211,5	1,98
	80,00	1400	17,50	225,0	1,22	MI90	80B/4	1680	21,00	187,5	1,36
	80,00	1400	17,50	225,0	0,95	MI80	80B/4	1680	21,00	187,5	1,06
	90,00	1400	15,56	313,4	1,51	P80-MI90	80B/4	1680	18,67	261,2	1,68
	90,00	1400	15,56	329,3	1,17	P80-MI80	80B/4	1680	18,67	274,4	1,30
	100,00	1400	14,00	301,8	1,33	MI110	80B/4	1680	16,80	251,5	1,48
	100,00	1400	14,00	266,0	0,96	MI90	80B/4	1680	16,80	221,7	1,07
	120,00	1400	11,67	371,3	1,23	P80-MI90	80B/4	1680	14,00	309,4	1,37
	150,00	1400	9,30	508,3	2,05	P110-MI130	80B/4	1680	11,16	423,6	2,28
	150,00	1400	9,33	449,4	1,58	P80-MI110	80B/4	1680	11,20	374,5	1,76
	150,00	1400	9,33	449,4	0,95	P80-MI90	80B/4	1680	11,20	374,5	1,06
	180,00	1400	7,80	523,4	1,99	P110-MI130	80B/4	1680	9,36	436,2	2,22

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,75 1,00	180,00	1400	7,78	503,9	1,29	P80-MI110	80B/4	1680	9,33	419,9	1,44
	200,00	1400	7,00	599,2	1,74	P80-MI130	80B/4	1680	8,40	499,3	1,94
	200,00	1400	7,00	599,2	1,18	P80-MI110	80B/4	1680	8,40	499,3	1,32
	225,00	1400	6,20	600,7	1,41	CMI70-I110	80B/4	1680	7,44	500,6	1,58
	240,00	1400	5,80	629,8	2,06	P110-MI150	80B/4	1680	6,96	524,8	2,30
	240,00	1400	5,80	592,8	1,43	P110-MI130	80B/4	1680	6,96	494,0	1,60
	240,00	1400	5,83	592,9	1,43	P80-MI130	80B/4	1680	7,00	494,1	1,60
	300,00	1400	4,70	746,7	1,94	CMI70-I130	80B/4	1680	5,64	622,3	2,17
	300,00	1400	4,70	762,0	1,64	P110-MI150	80B/4	1680	5,64	635,0	1,83
	300,00	1400	4,70	752,0	1,13	CMI70-I110	80B/4	1680	5,64	626,7	1,26
	300,00	1400	4,70	660,0	1,12	P110-MI130	80B/4	1680	5,64	550,0	1,25
	320,00	1400	4,38	790,5	1,08	P80-MI130	80B/4	1680	5,25	658,8	1,20
	450,00	1400	3,10	1109,0	1,98	CMI90-I150	80B/4	1680	3,72	924,2	2,21
	450,00	1400	3,10	1016,6	1,43	CMI70-I130	80B/4	1680	3,72	847,2	1,59
	600,00	1400	2,30	1370,2	1,68	CMI90-I150	80B/4	1680	2,76	1141,8	1,87
	600,00	1400	2,30	1259,0	1,09	CMI70-I130	80B/4	1680	2,76	1049,2	1,22
	750,00	1400	1,90	1734,1	2,19	CMI90-I175	80B/4	1680	2,28	1445,1	2,45
	750,00	1400	1,90	1658,7	1,39	CMI90-I150	80B/4	1680	2,28	1382,2	1,55
	750,00	1400	1,90	1420,0	1,06	CMI70-I130	80B/4	1680	2,28	1183,3	1,18
	900,00	1400	1,60	1790,6	2,12	CMI90-I175	80B/4	1680	1,92	1492,2	2,37
	900,00	1400	1,60	1750,0	1,32	CMI90-I150	80B/4	1680	1,92	1458,3	1,47
	1200,00	1400	1,20	2268,1	1,68	CMI90-I175	80B/4	1680	1,44	1890,1	1,87
	1200,00	1400	1,20	2210,0	1,04	CMI90-I150	80B/4	1680	1,44	1841,7	1,16
	1500,00	1400	0,90	2916,0	1,34	CMI90-I175	80B/4	1680	1,08	2430,0	1,50
	1800,00	1400	0,80	3223,0	1,21	CMI90-I175	80B/4	1680	0,96	2685,8	1,35
	2400,00	1400	0,60	3192,0	1,22	CMI90-I175	80B/4	1680	0,72	2660,0	1,36
	3000,00	1400	0,50	3008,3	1,18	CMI90-I175	80B/4	1680	0,60	2506,9	1,32
1,10 1,50	7,50	1400	186,70	48,4	1,10	MI50	80C/4	1680	224,04	40,3	1,22
	10,00	1400	140,00	64,5	1,47	MI60	90S/4	1680	168,00	53,8	1,64
	10,00	1400	140,00	63,0	0,92	MI50	80C/4	1680	168,00	52,5	1,03
	15,00	1400	93,30	94,6	1,90	MI70	90S/4	1680	111,96	78,8	2,12
	15,00	1400	93,30	92,3	1,34	MI60	90S/4	1680	111,96	76,9	1,50
	20,00	1400	70,00	120,0	1,29	MI70	90S/4	1680	84,00	100,0	1,44
	25,00	1400	56,00	150,1	1,47	MI80	90S/4	1680	67,20	125,1	1,64
	25,00	1400	56,00	150,0	1,07	MI70	90S/4	1680	67,20	125,0	1,19
	30,00	1400	46,70	175,5	1,63	MI80	90S/4	1680	56,04	146,2	1,82
	30,00	1400	46,70	176,0	1,09	MI70	90S/4	1680	56,04	146,7	1,22
	40,00	1400	35,00	216,1	1,67	MI90	90S/4	1680	42,00	180,1	1,86
	40,00	1400	35,00	216,0	1,22	MI80	90S/4	1680	42,00	180,0	1,36
	50,00	1400	28,00	255,1	1,35	MI90	90S/4	1680	33,60	212,6	1,51
	60,00	1400	23,30	315,6	1,68	MI110	90S/4	1680	27,96	263,0	1,87
	60,00	1400	23,30	288,0	1,15	MI90	90S/4	1680	27,96	240,0	1,28
	75,00	1400	18,67	399,3	2,40	P80-MI130	80C/4	1680	22,40	332,7	2,68
	75,00	1400	18,67	399,3	1,63	P90-MI110	90S/4	1680	22,40	332,7	1,82
	75,00	1400	18,67	399,3	1,63	P80-MI110	80C/4	1680	22,40	332,7	1,82
	75,00	1400	18,67	399,3	1,03	P80-MI90	80C/4	1680	22,40	332,7	1,15
	80,00	1400	17,50	348,2	1,92	MI130	90S/4	1680	21,00	290,1	2,15
	80,00	1400	17,50	372,2	1,21	MI110	90S/4	1680	21,00	310,1	1,35
	90,00	1400	15,56	459,7	2,78	P80-MI130	80C/4	1680	18,67	383,0	3,11
	90,00	1400	15,56	459,7	1,70	P80-MI110	80C/4	1680	18,67	383,0	1,89
	90,00	1400	15,56	459,7	1,70	P90-MI110	90S/4	1680	18,67	383,0	1,89
	90,00	1400	15,56	459,7	1,03	P80-MI90	80C/4	1680	18,67	383,0	1,15
	100,00	1400	14,00	457,7	2,12	MI150	90S/4	1680	16,80	381,4	2,37
	100,00	1400	14,00	397,7	1,56	MI130	90S/4	1680	16,80	331,4	1,74

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,10 1,50	100,00	1400	14,00	443,0	0,90	MI110	90S/4	1680	16,80	369,2	1,00
	120,00	1400	11,67	544,6	2,15	P80-MI130	80C/4	1680	14,00	453,8	2,40
	120,00	1400	11,70	556,7	2,10	P110-MI130	90S/4	1680	14,04	463,9	2,35
	120,00	1400	11,67	544,6	1,40	P80-MI110	80C/4	1680	14,00	453,8	1,56
	120,00	1400	11,67	544,6	1,40	P90-MI110	90S/4	1680	14,00	453,8	1,56
	150,00	1400	9,30	734,2	2,25	P110-MI150	90S/4	1680	11,16	611,9	2,51
	150,00	1400	9,33	659,1	1,58	P90-MI130	90S/4	1680	11,20	549,3	1,76
	150,00	1400	9,33	659,1	1,58	P80-MI130	80C/4	1680	11,20	549,3	1,76
	150,00	1400	9,30	745,5	1,40	P110-MI130	90S/4	1680	11,16	621,3	1,56
	150,00	1400	9,33	659,1	1,08	P80-MI110	80C/4	1680	11,20	549,3	1,20
	150,00	1400	9,33	659,1	1,08	P90-MI110	90S/4	1680	11,20	549,3	1,20
	180,00	1400	7,80	781,1	1,95	P110-MI150	90S/4	1680	9,36	651,0	2,17
	180,00	1400	7,78	739,1	1,41	P90-MI130	90S/4	1680	9,33	615,9	1,57
	180,00	1400	7,78	739,1	1,41	P80-MI130	80C/4	1680	9,33	615,9	1,57
	180,00	1400	7,80	767,7	1,35	P110-MI130	90S/4	1680	9,36	639,7	1,51
	180,00	1400	7,78	739,1	0,88	P90-MI110	90S/4	1680	9,33	615,9	0,98
	200,00	1400	7,00	878,8	1,18	P80-MI130	80C/4	1680	8,40	732,3	1,32
	200,00	1400	7,00	878,8	1,18	P90-MI130	90S/4	1680	8,40	732,3	1,32
	200,00	1400	7,00	878,8	0,81	P90-MI110	90S/4	1680	8,40	732,3	0,90
	225,00	1400	6,20	898,0	1,61	CMI70-I130	90S/4	1680	7,44	748,3	1,80
	225,00	1400	6,20	878,0	0,97	CMI70-I110	90S/4	1680	7,44	731,7	1,08
	240,00	1400	5,80	923,7	1,41	P110-MI150	90S/4	1680	6,96	769,8	1,57
	240,00	1400	5,80	869,4	0,98	P110-MI130	90S/4	1680	6,96	724,5	1,09
	240,00	1400	5,83	869,6	0,98	P80-MI130	90S/4	1680	7,00	724,7	1,09
	240,00	1400	5,83	869,6	0,98	P90-MI130	90S/4	1680	7,00	724,7	1,09
	300,00	1400	4,70	1117,6	1,97	CMI90-I150	90S/4	1680	5,64	931,3	2,20
	300,00	1400	4,70	1095,2	1,32	CMI70-I130	90S/4	1680	5,64	912,7	1,48
	300,00	1400	4,70	1126,0	1,11	P110-MI150	90S/4	1680	5,64	938,3	1,24
	320,00	1400	4,38	1159,5	0,73	P90-MI130	90S/4	1680	5,25	966,2	0,82
	450,00	1400	3,10	1728,2	2,08	CMI90-I175	90S/4	1680	3,72	1440,2	2,32
	450,00	1400	3,10	1626,6	1,35	CMI90-I150	90S/4	1680	3,72	1355,5	1,51
	450,00	1400	3,10	1486,0	0,98	CMI70-I130	90S/4	1680	3,72	1238,3	1,09
	600,00	1400	2,30	2101,0	1,76	CMI90-I175	90S/4	1680	2,76	1750,8	1,97
	600,00	1400	2,30	1981,0	1,16	CMI90-I150	90S/4	1680	2,76	1650,8	1,29
	750,00	1400	1,90	2543,3	1,49	CMI90-I175	90S/4	1680	2,28	2119,4	1,67
	750,00	1400	1,90	2476,0	0,93	CMI90-I150	90S/4	1680	2,28	2063,3	1,04
	900,00	1400	1,60	2626,3	1,45	CMI90-I175	90S/4	1680	1,92	2188,5	1,61
	1200,00	1400	1,20	3422,0	1,11	CMI90-I175	90S/4	1680	1,44	2851,7	1,24
1,50 2,00	7,50	1400	186,70	67,5	2,27	MI70	90L/4	1680	224,04	56,3	2,53
	7,50	1400	186,70	67,5	1,54	MI60	90L/4	1680	224,04	56,3	1,72
	10,00	1400	140,00	88,0	1,98	MI80	90L/4	1680	168,00	73,3	2,21
	10,00	1400	140,00	88,0	1,88	MI70	90L/4	1680	168,00	73,3	2,09
	10,00	1400	140,00	85,0	1,12	MI60	90L/4	1680	168,00	70,8	1,25
	15,00	1400	93,30	129,0	1,96	MI80	90L/4	1680	111,96	107,5	2,19
	15,00	1400	93,30	129,0	1,40	MI70	90L/4	1680	111,96	107,5	1,56
	15,00	1400	93,30	126,0	0,99	MI60	90L/4	1680	111,96	105,0	1,10
	20,00	1400	70,00	165,8	1,99	MI90	90L/4	1680	84,00	138,1	2,22
	20,00	1400	70,00	165,8	1,39	MI80	90L/4	1680	84,00	138,1	1,56
	25,00	1400	56,00	204,6	2,30	MI110	90L/4	1680	67,20	170,5	2,56
	25,00	1400	56,00	204,6	1,56	MI90	90L/4	1680	67,20	170,5	1,75
	25,00	1400	56,00	205,0	1,08	MI80	90L/4	1680	67,20	170,8	1,21
	30,00	1400	46,70	239,3	1,61	MI90	90L/4	1680	56,04	199,4	1,80
	30,00	1400	46,70	239,3	1,20	MI80	90L/4	1680	56,04	199,4	1,33
	40,00	1400	35,00	307,0	1,95	MI110	90L/4	1680	42,00	255,8	2,18

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,50 2,00	40,00	1400	35,00	294,7	1,22	MI90	90L/4	1680	42,00	245,6	1,36
	50,00	1400	28,00	368,4	2,12	MI130	90L/4	1680	33,60	307,0	2,36
	50,00	1400	28,00	363,2	1,51	MI110	90L/4	1680	33,60	302,7	1,69
	50,00	1400	28,00	348,0	0,99	MI90	90L/4	1680	33,60	290,0	1,10
	60,00	1400	23,30	418,1	1,87	MI130	90L/4	1680	27,96	348,4	2,08
	60,00	1400	23,30	430,4	1,23	MI110	90L/4	1680	27,96	358,6	1,37
	75,00	1400	18,70	543,9	1,77	P110-MI130	90L/4	1680	22,44	453,2	1,97
	75,00	1400	18,67	544,4	1,76	P90-MI130	90L/4	1680	22,40	453,7	1,97
	75,00	1400	18,67	544,4	1,19	P90-MI110	90L/4	1680	22,40	453,7	1,33
	80,00	1400	17,50	507,5	2,03	MI150	90L/4	1680	21,00	422,9	2,26
	80,00	1400	17,50	474,8	1,41	MI130	90L/4	1680	21,00	395,6	1,57
	80,00	1400	17,50	507,0	0,89	MI110	90L/4	1680	21,00	422,5	0,99
	90,00	1400	15,60	606,1	2,11	P110-MI130	90L/4	1680	18,72	505,0	2,36
	90,00	1400	15,56	626,8	2,04	P90-MI130	90L/4	1680	18,67	522,3	2,28
	90,00	1400	15,56	626,8	1,24	P90-MI110	90L/4	1680	18,67	522,3	1,39
	100,00	1400	14,00	624,2	1,55	MI150	90L/4	1680	16,80	520,1	1,73
	100,00	1400	14,00	542,3	1,14	MI130	90L/4	1680	16,80	451,9	1,28
	120,00	1400	11,67	742,6	1,58	P90-MI130	90L/4	1680	14,00	618,8	1,76
	120,00	1400	11,70	759,1	1,54	P110-MI130	90L/4	1680	14,04	632,6	1,72
	120,00	1400	11,67	742,6	1,02	P90-MI110	90L/4	1680	14,00	618,8	1,14
	150,00	1400	9,30	1001,2	1,65	P110-MI150	90L/4	1680	11,16	834,3	1,84
	150,00	1400	9,33	898,8	1,16	P90-MI130	90L/4	1680	11,20	749,0	1,29
	150,00	1400	9,30	1013,0	1,03	P110-MI130	90L/4	1680	11,16	844,2	1,15
	180,00	1400	7,80	1065,2	1,43	P110-MI150	90L/4	1680	9,36	887,7	1,59
	180,00	1400	7,78	1007,8	1,03	P90-MI130	90L/4	1680	9,33	839,9	1,15
	180,00	1400	7,80	1050,0	0,99	P110-MI130	90L/4	1680	9,36	875,0	1,10
	225,00	1400	6,20	1224,6	1,71	CMI90-I150	90L/4	1680	7,44	1020,5	1,91
	225,00	1400	6,20	1224,6	1,18	CMI70-I130	90L/4	1680	7,44	1020,5	1,32
	240,00	1400	5,80	1252,0	1,04	P110-MI150	90L/4	1680	6,96	1043,3	1,16
	240,00	1400	5,80	1179,0	0,72	P110-MI130	90L/4	1680	6,96	982,5	0,80
	300,00	1400	4,70	1523,9	1,44	CMI90-I150	90L/4	1680	5,64	1269,9	1,61
	300,00	1400	4,70	1504,0	0,96	CMI70-I130	90L/4	1680	5,64	1253,3	1,07
	450,00	1400	3,10	2356,7	1,53	CMI90-I175	90L/4	1680	3,72	1963,9	1,70
	450,00	1400	3,10	2210,0	1,00	CMI90-I150	90L/4	1680	3,72	1841,7	1,12
	600,00	1400	2,30	2865,0	1,29	CMI90-I175	90L/4	1680	2,76	2387,5	1,44
	750,00	1400	1,90	3530,0	1,08	CMI90-I175	90L/4	1680	2,28	2941,7	1,21
	900,00	1400	1,60	3684,0	1,03	CMI90-I175	90L/4	1680	1,92	3070,0	1,15
1,80 2,50	7,50	1400	186,70	81,0	1,89	MI70	90LB/4	1680	224,04	67,5	2,11
	7,50	1400	186,70	81,0	1,28	MI60	90LB/4	1680	224,04	67,5	1,43
	10,00	1400	140,00	105,6	2,19	MI90	90LB/4	1680	168,00	88,0	2,44
	10,00	1400	140,00	105,6	1,65	MI80	90LB/4	1680	168,00	88,0	1,84
	10,00	1400	140,00	105,6	1,56	MI70	90LB/4	1680	168,00	88,0	1,74
	15,00	1400	93,30	154,8	2,27	MI90	90LB/4	1680	111,96	129,0	2,54
	15,00	1400	93,30	154,8	1,63	MI80	90LB/4	1680	111,96	129,0	1,82
	15,00	1400	93,30	155,0	1,16	MI70	90LB/4	1680	111,96	129,2	1,29
	20,00	1400	70,00	194,0	2,27	MI110	90LB/4	1680	84,00	161,7	2,53
	20,00	1400	70,00	198,9	1,66	MI90	90LB/4	1680	84,00	165,8	1,85
	20,00	1400	70,00	198,9	1,16	MI80	90LB/4	1680	84,00	165,8	1,30
	25,00	1400	56,00	245,6	1,91	MI110	90LB/4	1680	67,20	204,6	2,14
	25,00	1400	56,00	245,6	1,30	MI90	90LB/4	1680	67,20	204,6	1,45
	30,00	1400	46,70	287,1	2,12	MI110	90LB/4	1680	56,04	239,3	2,37
	30,00	1400	46,70	287,1	1,34	MI90	90LB/4	1680	56,04	239,3	1,50
	30,00	1400	46,70	287,0	1,00	MI80	90LB/4	1680	56,04	239,2	1,12
	40,00	1400	35,00	353,6	2,40	MI130	90LB/4	1680	42,00	294,7	2,68

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,80 2,50	40,00	1400	35,00	368,4	1,63	MI110	90LB/4	1680	42,00	307,0	1,82
	40,00	1400	35,00	354,0	1,02	MI90	90LB/4	1680	42,00	295,0	1,14
	50,00	1400	28,00	442,0	1,76	MI130	90LB/4	1680	33,60	368,4	1,97
	50,00	1400	28,00	435,9	1,26	MI110	90LB/4	1680	33,60	363,2	1,41
	60,00	1400	23,30	501,7	2,31	MI150	90LB/4	1680	27,96	418,1	2,58
	60,00	1400	23,30	501,7	1,55	MI130	90LB/4	1680	27,96	418,1	1,74
	60,00	1400	23,30	516,0	1,03	MI110	90LB/4	1680	27,96	430,0	1,15
	75,00	1400	18,70	643,5	2,13	P110-MI150	90LB/4	1680	22,44	536,2	2,38
	75,00	1400	18,70	652,7	1,47	P110-MI130	90LB/4	1680	22,44	543,9	1,64
	75,00	1400	18,67	653,3	1,47	P90-MI130	90LB/4	1680	22,40	544,4	1,64
	80,00	1400	17,50	609,0	1,69	MI150	90LB/4	1680	21,00	507,5	1,89
	80,00	1400	17,50	569,7	1,18	MI130	90LB/4	1680	21,00	474,8	1,31
	90,00	1400	15,60	727,3	1,76	P110-MI130	90LB/4	1680	18,72	606,1	1,96
	90,00	1400	15,56	752,2	1,70	P90-MI130	90LB/4	1680	18,67	626,8	1,90
	100,00	1400	14,00	761,3	1,90	MI175	90LB/4	1680	16,80	634,4	2,13
	100,00	1400	14,00	749,0	1,30	MI150	90LB/4	1680	16,80	624,2	1,45
	100,00	1400	14,00	651,0	0,95	MI130	90LB/4	1680	16,80	542,5	1,06
	120,00	1400	11,70	969,7	1,86	P110-MI150	90LB/4	1680	14,04	808,1	2,07
	120,00	1400	11,67	891,1	1,31	P90-MI130	90LB/4	1680	14,00	742,6	1,47
	120,00	1400	11,70	910,9	1,28	P110-MI130	90LB/4	1680	14,04	759,1	1,43
	150,00	1400	9,30	1201,5	1,37	P110-MI150	90LB/4	1680	11,16	1001,2	1,53
	180,00	1400	7,80	1278,2	1,19	P110-MI150	90LB/4	1680	9,36	1065,2	1,33
	225,00	1400	6,20	1552,6	2,19	CMI90-I175	90LB/4	1680	7,44	1293,9	2,44
	225,00	1400	6,20	1469,5	1,43	CMI90-I150	90LB/4	1680	7,44	1224,6	1,59
	225,00	1400	6,20	1464,0	0,99	CMI70-I130	90LB/4	1680	7,44	1220,0	1,10
	300,00	1400	4,70	1901,9	1,84	CMI90-I175	90LB/4	1680	5,64	1584,9	2,05
	300,00	1400	4,70	1828,7	1,20	CMI90-I150	90LB/4	1680	5,64	1523,9	1,34
	450,00	1400	3,10	2828,0	1,27	CMI90-I175	90LB/4	1680	3,72	2356,7	1,42
	600,00	1400	2,30	3389,0	1,09	CMI90-I175	90LB/4	1680	2,76	2824,2	1,22
2,20 3,00	7,50	1400	186,70	99,0	1,97	MI80	100LA/4	1680	224,04	82,5	2,20
	7,50	1400	186,70	99,0	1,54	MI70	100LA/4	1680	224,04	82,5	1,72
	7,50	1400	186,70	99,0	1,05	MI60	100LA/4	1680	224,04	82,5	1,17
	10,00	1400	140,00	129,1	1,79	MI90	100LA/4	1680	168,00	107,6	2,00
	10,00	1400	140,00	129,1	1,35	MI80	100LA/4	1680	168,00	107,6	1,50
	10,00	1400	140,00	129,0	1,28	MI70	100LA/4	1680	168,00	107,5	1,43
	15,00	1400	93,30	189,2	1,86	MI90	100LA/4	1680	111,96	157,6	2,08
	15,00	1400	93,30	189,2	1,34	MI80	100LA/4	1680	111,96	157,6	1,49
	20,00	1400	70,00	237,1	1,86	MI110	100LA/4	1680	84,00	197,6	2,07
	20,00	1400	70,00	243,1	1,36	MI90	100LA/4	1680	84,00	202,6	1,51
	20,00	1400	70,00	243,0	0,95	MI80	100LA/4	1680	84,00	202,5	1,06
	25,00	1400	56,00	300,1	1,57	MI110	100LA/4	1680	67,20	250,1	1,75
	25,00	1400	56,00	300,0	1,07	MI90	100LA/4	1680	67,20	250,0	1,19
	30,00	1400	46,70	350,9	1,74	MI110	100LA/4	1680	56,04	292,4	1,94
	30,00	1400	46,70	351,0	1,10	MI90	100LA/4	1680	56,04	292,5	1,23
	40,00	1400	35,00	432,2	1,97	MI130	100LA/4	1680	42,00	360,2	2,19
	40,00	1400	35,00	450,2	1,33	MI110	100LA/4	1680	42,00	375,2	1,49
	50,00	1400	28,00	540,3	1,44	MI130	100LA/4	1680	33,60	450,2	1,61
	50,00	1400	28,00	533,0	1,03	MI110	100LA/4	1680	33,60	444,2	1,15
	60,00	1400	23,30	613,2	1,89	MI150	100LA/4	1680	27,96	511,0	2,11
	60,00	1400	23,30	613,2	1,27	MI130	100LA/4	1680	27,96	511,0	1,42
	75,00	1400	18,70	786,5	1,74	P110-MI150	100LA/4	1680	22,44	655,4	1,94
	75,00	1400	18,70	799,0	1,20	P110-MI130	100LA/4	1680	22,44	665,8	1,34
	80,00	1400	17,50	792,4	1,94	MI175	100LA/4	1680	21,00	660,3	2,17
	80,00	1400	17,50	744,4	1,38	MI150	100LA/4	1680	21,00	620,3	1,54

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
2,20 3,00	80,00	1400	17,50	696,0	0,96	MI130	100LA/4	1680	21,00	580,0	1,07
	90,00	1400	15,60	902,4	2,06	P110-MI150	100LA/4	1680	18,72	752,0	2,30
	90,00	1400	15,60	888,9	1,44	P110-MI130	100LA/4	1680	18,72	740,7	1,61
	100,00	1400	14,00	930,4	1,56	MI175	100LA/4	1680	16,80	775,4	1,74
	100,00	1400	14,00	915,0	1,06	MI150	100LA/4	1680	16,80	762,5	1,18
	120,00	1400	11,70	1185,2	1,52	P110-MI150	100LA/4	1680	14,04	987,6	1,69
	120,00	1400	11,70	1117,0	1,05	P110-MI130	100LA/4	1680	14,04	930,8	1,17
	150,00	1400	9,30	1463,0	1,13	P110-MI150	100LA/4	1680	11,16	1219,2	1,26
	180,00	1400	7,80	1567,0	0,97	P110-MI150	100LA/4	1680	9,36	1305,8	1,08
	225,00	1400	6,20	1897,7	1,79	CMI90-I175	100LA/4	1680	7,44	1581,4	2,00
	225,00	1400	6,20	1790,0	1,17	CMI90-I150	100LA/4	1680	7,44	1491,7	1,31
	300,00	1400	4,70	2324,5	1,51	CMI90-I175	100LA/4	1680	5,64	1937,1	1,68
	300,00	1400	4,70	2251,0	0,98	CMI90-I150	100LA/4	1680	5,64	1875,8	1,09
	450,00	1400	3,10	3444,0	1,05	CMI90-I175	100LA/4	1680	3,72	2870,0	1,17
3,00 4,00	7,50	1400	186,70	135,0	1,87	MI90	100LB/4	1680	224,04	112,5	2,09
	7,50	1400	186,70	135,0	1,44	MI80	100LB/4	1680	224,04	112,5	1,61
	7,50	1400	186,70	135,0	1,13	MI70	100LB/4	1680	224,04	112,5	1,26
	10,00	1400	140,00	176,0	1,31	MI90	100LB/4	1680	168,00	146,7	1,46
	10,00	1400	140,00	176,0	0,99	MI80	100LB/4	1680	168,00	146,7	1,10
	15,00	1400	93,30	254,9	2,12	MI110	100LB/4	1680	111,96	212,4	2,36
	15,00	1400	93,30	257,9	1,36	MI90	100LB/4	1680	111,96	215,0	1,52
	15,00	1400	93,30	258,0	0,98	MI80	100LB/4	1680	111,96	215,0	1,09
	20,00	1400	70,00	335,6	2,20	MI130	100LB/4	1680	84,00	279,7	2,46
	20,00	1400	70,00	323,3	1,36	MI110	100LB/4	1680	84,00	269,4	1,52
	20,00	1400	70,00	332,0	1,00	MI90	100LB/4	1680	84,00	276,7	1,12
	25,00	1400	56,00	404,2	1,76	MI130	100LB/4	1680	67,20	336,8	1,96
	25,00	1400	56,00	409,0	1,15	MI110	100LB/4	1680	67,20	340,8	1,28
	30,00	1400	46,70	466,3	1,95	MI130	100LB/4	1680	56,04	388,5	2,18
	30,00	1400	46,70	479,0	1,27	MI110	100LB/4	1680	56,04	399,2	1,42
	40,00	1400	35,00	613,9	2,13	MI150	100LB/4	1680	42,00	511,6	2,38
	40,00	1400	35,00	589,4	1,44	MI130	100LB/4	1680	42,00	491,1	1,61
	40,00	1400	35,00	614,0	0,98	MI110	100LB/4	1680	42,00	511,7	1,09
	50,00	1400	28,00	767,4	1,63	MI150	100LB/4	1680	33,60	639,5	1,82
	50,00	1400	28,00	737,0	1,06	MI130	100LB/4	1680	33,60	614,2	1,18
	60,00	1400	23,30	873,0	1,98	MI175	100LB/4	1680	27,96	727,5	2,21
	60,00	1400	23,30	836,1	1,39	MI150	100LB/4	1680	27,96	696,8	1,55
	60,00	1400	23,30	835,0	0,93	MI130	100LB/4	1680	27,96	695,8	1,04
	75,00	1400	18,70	1072,5	1,28	P110-MI150	100LB/4	1680	22,44	893,7	1,43
	80,00	1400	17,50	1080,5	1,43	MI175	100LB/4	1680	21,00	900,4	1,59
	80,00	1400	17,50	1015,0	1,01	MI150	100LB/4	1680	21,00	845,8	1,13
	90,00	1400	15,60	1230,5	1,51	P110-MI150	100LB/4	1680	18,72	1025,4	1,69
	90,00	1400	15,60	1216,0	1,05	P110-MI130	100LB/4	1680	18,72	1013,3	1,17
	100,00	1400	14,00	1268,8	1,14	MI175	100LB/4	1680	16,80	1057,3	1,28
	120,00	1400	11,70	1621,0	1,11	P110-MI150	100LB/4	1680	14,04	1350,8	1,24
	225,00	1400	6,20	2587,7	1,31	CMI90-I175	100LB/4	1680	7,44	2156,5	1,47
	300,00	1400	4,70	3192,0	1,10	CMI90-I175	100LB/4	1680	5,64	2660,0	1,23
4,00 5,50	7,50	1400	186,70	178,0	2,25	MI110	112MB/4	1680	224,04	148,3	2,51
	7,50	1400	186,70	180,0	1,40	MI90	112MB/4	1680	224,04	150,0	1,56
	7,50	1400	186,70	180,1	1,08	MI80	112MB/4	1680	224,04	150,0	1,21
	10,00	1400	140,00	234,7	1,92	MI110	112MB/4	1680	168,00	195,5	2,14
	10,00	1400	140,00	235,0	0,98	MI90	112MB/4	1680	168,00	195,8	1,09
	15,00	1400	93,30	339,8	1,59	MI110	112MB/4	1680	111,96	283,2	1,77
	15,00	1400	93,30	344,0	1,02	MI90	112MB/4	1680	111,96	286,7	1,14
	20,00	1400	70,00	447,5	1,65	MI130	112MB/4	1680	84,00	372,9	1,85

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
4,00 5,50	20,00	1400	70,00	431,0	1,02	MI110	112MB/4	1680	84,00	359,2	1,14
	25,00	1400	56,00	538,9	1,86	MI150	112MB/4	1680	67,20	449,1	2,07
	25,00	1400	56,00	538,9	1,32	MI130	112MB/4	1680	67,20	449,1	1,47
	30,00	1400	46,70	621,7	1,46	MI130	112MB/4	1680	56,04	518,1	1,63
	40,00	1400	35,00	818,6	1,60	MI150	112MB/4	1680	42,00	682,1	1,79
	40,00	1400	35,00	786,0	1,08	MI130	112MB/4	1680	42,00	655,0	1,21
	50,00	1400	28,00	1009,6	1,84	MI175	112MB/4	1680	33,60	841,3	2,06
	50,00	1400	28,00	1023,2	1,22	MI150	112MB/4	1680	33,60	852,7	1,36
	60,00	1400	23,30	1164,0	1,49	MI175	112MB/4	1680	27,96	970,0	1,66
	60,00	1400	23,30	1115,0	1,04	MI150	112MB/4	1680	27,96	929,2	1,16
	75,00	1400	18,70	1433,0	0,96	P110-MI150	112MB/4	1680	22,44	1194,2	1,07
	80,00	1400	17,50	1440,7	1,07	MI175	112MB/4	1680	21,00	1200,6	1,19
	90,00	1400	15,60	1645,0	1,13	P110-MI150	112MB/4	1680	18,72	1370,8	1,26
	100,00	1400	14,00	1691,7	0,86	MI175	112MB/4	1680	16,80	1409,8	0,96
	225,00	1400	6,20	3438,0	0,99	CMI90-I175	112MB/4	1680	7,44	2865,0	1,10
5,00 7,50	7,50	1400	186,70	244,8	1,63	MI110	132SA/4	1680	224,04	204,0	1,82
	10,00	1400	140,00	322,7	1,39	MI110	132SA/4	1680	168,00	268,9	1,56
	15,00	1400	93,30	472,9	1,73	MI130	132SA/4	1680	111,96	394,1	1,94
	15,00	1400	93,30	467,0	1,16	MI110	132SA/4	1680	111,96	389,2	1,29
	20,00	1400	70,00	630,3	1,81	MI150	132SA/4	1680	84,00	525,3	2,02
	20,00	1400	70,00	615,0	1,20	MI130	132SA/4	1680	84,00	512,5	1,34
	25,00	1400	56,00	741,0	1,35	MI150	132SA/4	1680	67,20	617,5	1,51
	25,00	1400	56,00	741,0	1,32	MI130	132SA/4	1680	67,20	617,5	1,47
	30,00	1400	46,70	855,0	1,06	MI130	132SA/4	1680	56,04	712,5	1,18
	40,00	1400	35,00	1110,5	1,71	MI175	132SA/4	1680	42,00	925,4	1,91
	40,00	1400	35,00	1126,0	1,16	MI150	132SA/4	1680	42,00	938,3	1,29
	50,00	1400	28,00	1407,0	0,89	MI150	132SA/4	1680	33,60	1172,5	0,99
	60,00	1400	23,30	1600,5	1,08	MI175	132SA/4	1680	27,96	1333,8	1,21
7,50 10,00	7,50	1400	186,70	337,6	1,95	MI130	132MA/4	1680	224,04	281,3	2,18
	7,50	1400	186,70	334,0	1,20	MI110	132MA/4	1680	224,04	278,3	1,34
	10,00	1400	140,00	440,0	1,68	MI130	132MA/4	1680	168,00	366,7	1,88
	10,00	1400	140,00	440,0	1,02	MI110	132MA/4	1680	168,00	366,7	1,14
	15,00	1400	93,30	652,5	1,79	MI150	132MA/4	1680	111,96	543,8	2,00
	15,00	1400	93,30	644,9	1,27	MI130	132MA/4	1680	111,96	537,4	1,42
	20,00	1400	70,00	849,3	1,88	MI175	132MA/4	1680	84,00	707,7	2,10
	20,00	1400	70,00	859,5	1,33	MI150	132MA/4	1680	84,00	716,3	1,48
	25,00	1400	56,00	1023,2	1,44	MI175	132MA/4	1680	67,20	852,7	1,60
	25,00	1400	56,00	1010,0	0,99	MI150	132MA/4	1680	67,20	841,7	1,10
	30,00	1400	46,70	1211,6	1,77	MI175	132MA/4	1680	56,04	1009,7	1,98
	30,00	1400	46,70	1166,0	1,77	MI150	132MA/4	1680	56,04	971,7	1,98
	40,00	1400	35,00	1514,4	1,25	MI175	132MA/4	1680	42,00	1262,0	1,40
	50,00	1400	28,00	1892,9	0,98	MI175	132MA/4	1680	33,60	1577,5	1,10
	9,20 12,50	7,50	1400	186,70	414,0	1,59	MI130	132MB/4	1680	224,04	345,0
10,00		1400	140,00	546,0	1,94	MI150	132MB/4	1680	168,00	455,0	2,17
10,00		1400	140,00	540,0	1,37	MI130	132MB/4	1680	168,00	450,0	1,53
15,00		1400	93,30	800,4	2,26	MI175	132MB/4	1680	111,96	667,0	2,52
15,00		1400	93,30	800,4	1,46	MI150	132MB/4	1680	111,96	667,0	1,63
15,00		1400	93,30	791,0	1,04	MI130	132MB/4	1680	111,96	659,2	1,16
20,00		1400	70,00	1041,8	1,54	MI175	132MB/4	1680	84,00	868,1	1,71
20,00		1400	70,00	1054,0	1,08	MI150	132MB/4	1680	84,00	878,3	1,21
25,00		1400	56,00	1255,1	1,17	MI175	132MB/4	1680	67,20	1046,0	1,31
30,00		1400	46,70	1486,3	1,45	MI175	132MB/4	1680	56,04	1238,6	1,61
30,00		1400	46,70	1429,8	0,95	MI150	132MB/4	1680	56,04	1191,5	1,06
40,00		1400	35,00	1857,6	1,02	MI175	132MB/4	1680	42,00	1548,0	1,14

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
11,00 15,00	7,50	1400	186,70	495,1	2,04	MI150	160SA/4	1680	224,04	412,6	2,28
	7,50	1400	186,70	495,1	1,33	MI130	160SA/4	1680	224,04	412,6	1,49
	10,00	1400	140,00	660,3	2,50	MI175	160SA/4	1680	168,00	550,3	2,79
	10,00	1400	140,00	652,8	1,62	MI150	160SA/4	1680	168,00	544,0	1,81
	10,00	1400	140,00	645,3	1,15	MI130	160SA/4	1680	168,00	537,8	1,28
	15,00	1400	93,30	957,0	1,89	MI175	160SA/4	1680	111,96	797,5	2,11
	15,00	1400	93,30	957,0	1,22	MI150	160SA/4	1680	111,96	797,5	1,36
	20,00	1400	70,00	1245,6	1,28	MI175	160SA/4	1680	84,00	1038,0	1,43
	25,00	1400	56,00	1500,7	0,98	MI175	160SA/4	1680	67,20	1250,6	1,09
	30,00	1400	46,70	1777,1	1,21	MI175	160SA/4	1680	56,04	1480,9	1,35
15,00 20,00	7,50	1400	186,70	682,9	2,20	MI175	160LA/4	1680	224,04	569,1	2,45
	7,50	1400	186,70	675,0	1,49	MI150	160LA/4	1680	224,04	562,5	1,66
	10,00	1400	140,00	900,4	1,83	MI175	160LA/4	1680	168,00	750,4	2,05
	10,00	1400	140,00	890,0	1,19	MI150	160LA/4	1680	168,00	741,7	1,33
	15,00	1400	93,30	1305,1	1,39	MI175	160LA/4	1680	111,96	1087,6	1,55
18,50 25,00	7,50	1400	186,70	842,2	1,78	MI175	160LA/4	1680	224,04	701,8	1,99
	10,00	1400	140,00	1110,5	1,49	MI175	160LA/4	1680	168,00	925,4	1,66

MOTORES DE 6 POLOS

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,09 0,12	7,50	900	120,00	6,0	3,12	MI30	63A/6	1080	144,00	5,0	3,56
	7,50	900	120,00	6,0	1,78	MI25	56C/6	1080	144,00	5,0	2,03
	10,00	900	90,00	8,0	2,70	MI30	63A/6	1080	108,00	6,7	3,08
	10,00	900	90,00	7,0	1,38	MI25	56C/6	1080	108,00	5,8	1,57
	15,00	900	60,00	11,0	1,91	MI30	63A/6	1080	72,00	9,2	2,18
	15,00	900	60,00	11,0	0,97	MI25	56C/6	1080	72,00	9,2	1,11
	20,00	900	45,00	13,0	1,54	MI30	63A/6	1080	54,00	10,8	1,76
	25,00	900	36,00	18,0	1,31	MI30	63A/6	1080	43,20	15,0	1,49
	25,00	900	36,00	16,0	0,75	MI25	56C/6	1080	43,20	13,3	0,86
	30,00	900	30,00	18,0	1,39	MI30	63A/6	1080	36,00	15,0	1,58
	30,00	900	30,00	18,0	0,78	MI25	56C/6	1080	36,00	15,0	0,89
	40,00	900	22,50	25,0	0,92	MI30	56C/6	1080	27,00	20,8	1,05
	50,00	900	18,00	28,7	2,48	MI50	63A/6	1080	21,60	23,9	2,83
	50,00	900	18,00	29,1	1,58	MI40	63A/6	1080	21,60	24,3	1,80
	60,00	900	15,00	30,9	2,17	MI50	63A/6	1080	18,00	25,8	2,47
	60,00	900	15,00	33,2	1,32	MI40	63A/6	1080	18,00	27,7	1,51
	75,80	900	11,87	49,3	1,91	P63-MI50	63A/6	1080	14,25	41,1	2,17
	75,80	900	11,87	47,1	1,19	P63-MI40	63A/6	1080	14,25	39,3	1,35
	80,00	900	11,30	40,3	1,59	MI50	63A/6	1080	13,56	33,6	1,81
	80,00	900	11,30	37,0	0,92	MI40	63A/6	1080	13,56	30,8	1,05
	90,96	900	9,89	55,9	1,97	P63-MI50	63A/6	1080	11,87	46,6	2,24
	90,96	900	9,89	51,7	1,30	P63-MI40	63A/6	1080	11,87	43,1	1,48
	100,00	900	9,00	48,7	2,16	MI60	63A/6	1080	10,80	40,6	2,46
	100,00	900	9,00	44,9	1,34	MI50	63A/6	1080	10,80	37,4	1,52
	121,28	900	7,42	64,5	1,54	P63-MI50	63A/6	1080	8,91	53,7	1,75
	121,28	900	7,42	62,5	1,02	P63-MI40	63A/6	1080	8,91	52,1	1,17
	151,60	900	5,94	89,0	1,83	P63-MI60	63A/6	1080	7,12	74,1	2,09
	151,60	900	5,94	80,6	1,25	P63-MI50	63A/6	1080	7,12	67,2	1,43
	151,60	900	5,94	72,3	0,84	P63-MI40	63A/6	1080	7,12	60,2	0,96
	181,92	900	4,95	101,7	2,19	P63-MI70	63A/6	1080	5,94	84,8	2,50
	181,92	900	4,95	100,1	1,59	P63-MI60	63A/6	1080	5,94	83,4	1,81
	181,92	900	4,95	86,7	0,99	P63-MI50	63A/6	1080	5,94	72,3	1,13
	181,92	900	4,95	74,9	0,79	P63-MI40	63A/6	1080	5,94	62,4	0,90
	202,00	900	4,46	120,4	2,02	P63-MI70	63A/6	1080	5,35	100,3	2,30
	202,00	900	4,46	118,5	1,37	P63-MI60	63A/6	1080	5,35	98,8	1,57
	202,00	900	4,46	107,4	0,94	P63-MI50	63A/6	1080	5,35	89,5	1,07
	225,00	900	4,00	113,9	2,49	CMI50-I70	63A/6	1080	4,80	94,9	2,84
	225,00	900	4,00	109,6	2,45	CMI40-I70	63A/6	1080	4,80	91,3	2,79
	225,00	900	4,00	109,6	1,77	CMI40-I60	63A/6	1080	4,80	91,3	2,02
	225,00	900	4,00	110,0	0,94	CMI40-I50	63A/6	1080	4,80	91,7	1,07
	225,00	900	4,00	93,0	0,91	CMI30-I50	63A/6	1080	4,80	77,5	1,04
	242,56	900	3,71	106,7	1,78	P63-MI70	63A/6	1080	4,45	89,0	2,03
	242,56	900	3,71	109,4	1,33	P63-MI60	63A/6	1080	4,45	91,2	1,52
	300,00	900	3,00	151,8	1,87	CMI50-I70	63A/6	1080	3,60	126,5	2,13
	300,00	900	3,00	146,1	1,83	CMI40-I70	63A/6	1080	3,60	121,8	2,09
	300,00	900	3,00	143,3	1,35	CMI40-I60	63A/6	1080	3,60	119,4	1,54
	303,20	900	2,97	116,7	1,45	P63-MI70	63A/6	1080	3,56	97,3	1,65
	303,20	900	2,97	136,2	0,95	P63-MI60	63A/6	1080	3,56	113,5	1,08
	323,20	900	2,78	142,2	1,34	P63-MI70	63A/6	1080	3,34	118,5	1,52

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,09 0,12	323,20	900	2,78	160,0	0,91	P63-MI60	63A/6	1080	3,34	133,3	1,04
	404,00	900	2,23	155,6	1,09	P63-MI70	63A/6	1080	2,67	129,6	1,24
	404,00	900	2,23	181,5	0,71	P63-MI60	63A/6	1080	2,67	151,2	0,81
	450,00	900	2,00	193,4	1,39	CMI40-I70	63A/6	1080	2,40	161,2	1,58
	450,00	900	2,00	206,3	1,38	CMI50-I70	63A/6	1080	2,40	171,9	1,57
	450,00	900	2,00	194,0	1,00	CMI40-I60	63A/6	1080	2,40	161,7	1,14
	600,00	900	1,50	223,5	2,07	CMI50-I80	63A/6	1080	1,80	186,2	2,36
	600,00	900	1,50	252,1	1,15	CMI40-I70	63A/6	1080	1,80	210,1	1,31
	600,00	900	1,50	263,6	1,13	CMI50-I70	63A/6	1080	1,80	219,7	1,29
	600,00	900	1,50	247,0	0,86	CMI40-I60	63A/6	1080	1,80	205,8	0,98
	750,00	900	1,20	279,3	2,07	CMI50-I90	63A/6	1080	1,44	232,8	2,36
	750,00	900	1,20	279,3	1,73	CMI50-I80	63A/6	1080	1,44	232,8	1,97
	750,00	900	1,20	295,0	0,98	CMI40-I70	63A/6	1080	1,44	245,8	1,12
	750,00	900	1,20	316,0	0,95	CMI50-I70	63A/6	1080	1,44	263,3	1,08
	900,00	900	1,00	309,4	1,87	CMI50-I90	63A/6	1080	1,20	257,9	2,13
	900,00	900	1,00	309,4	1,56	CMI50-I80	63A/6	1080	1,20	257,9	1,78
	900,00	900	1,00	303,0	0,95	CMI40-I70	63A/6	1080	1,20	252,5	1,08
	900,00	900	1,00	320,0	0,93	CMI50-I70	63A/6	1080	1,20	266,7	1,06
	1200,00	900	0,80	343,8	1,68	CMI50-I90	63A/6	1080	0,96	286,5	1,92
	1200,00	900	0,80	343,8	1,40	CMI50-I80	63A/6	1080	0,96	286,5	1,60
	1200,00	900	0,80	348,0	0,83	CMI40-I70	63A/6	1080	0,96	290,0	0,95
	1200,00	900	0,80	382,0	0,82	CMI50-I70	63A/6	1080	0,96	318,3	0,93
	1500,00	900	0,60	386,8	1,55	CMI50-I90	63A/6	1080	0,72	322,3	1,77
	1500,00	900	0,60	386,8	1,34	CMI50-I80	63A/6	1080	0,72	322,3	1,53
	1500,00	900	0,60	421,0	0,72	CMI40-I70	63A/6	1080	0,72	350,8	0,82
	1800,00	900	0,50	464,1	1,30	CMI50-I90	63A/6	1080	0,60	386,8	1,48
	1800,00	900	0,50	472,0	1,10	CMI50-I80	63A/6	1080	0,60	393,3	1,25
	2400,00	900	0,40	606,0	0,99	CMI50-I90	63A/6	1080	0,48	505,0	1,13
	2400,00	900	0,40	506,0	0,86	CMI50-I80	63A/6	1080	0,48	421,7	0,98
	2400,00	900	0,40	494,0	0,62	CMI40-I70	63A/6	1080	0,48	411,7	0,71
	3000,00	900	0,30	630,0	0,91	CMI50-I90	63A/6	1080	0,36	525,0	1,04
	3000,00	900	0,30	573,0	0,83	CMI50-I80	63A/6	1080	0,36	477,5	0,95
	3000,00	900	0,30	573,0	0,52	CMI40-I70	63A/6	1080	0,36	477,5	0,59
	4000,00	900	0,20	802,0	0,71	CMI50-I90	63A/6	1080	0,24	668,3	0,81
	4000,00	900	0,20	726,0	0,66	CMI50-I80	63A/6	1080	0,24	605,0	0,75
0,12 0,16	7,50	900	120,00	7,8	2,30	MI30	63B/6	1080	144,00	6,5	2,62
	10,00	900	90,00	10,6	3,12	MI40	63B/6	1080	108,00	8,8	3,56
	10,00	900	90,00	10,2	2,06	MI30	63B/6	1080	108,00	8,5	2,35
	15,00	900	60,00	15,1	2,45	MI40	63B/6	1080	72,00	12,6	2,80
	15,00	900	60,00	14,3	1,47	MI30	63B/6	1080	72,00	11,9	1,67
	20,00	900	45,00	19,4	3,46	MI50	63B/6	1080	54,00	16,1	3,95
	20,00	900	45,00	19,4	2,27	MI40	63B/6	1080	54,00	16,1	2,59
	20,00	900	45,00	18,1	1,16	MI30	63B/6	1080	54,00	15,1	1,32
	25,00	900	36,00	23,6	2,80	MI50	63B/6	1080	43,20	19,6	3,19
	25,00	900	36,00	23,6	1,74	MI40	63B/6	1080	43,20	19,6	1,98
	25,00	900	36,00	23,6	0,98	MI30	63B/6	1080	43,20	19,6	1,11
	30,00	900	30,00	26,7	3,14	MI50	63B/6	1080	36,00	22,3	3,58
	30,00	900	30,00	26,4	1,78	MI40	63B/6	1080	36,00	22,0	2,03
	30,00	900	30,00	24,4	1,02	MI30	63B/6	1080	36,00	20,4	1,17
	40,00	900	22,50	30,6	2,42	MI50	63B/6	1080	27,00	25,5	2,76
	40,00	900	22,50	32,1	1,43	MI40	63B/6	1080	27,00	26,7	1,63
	50,00	900	18,00	38,2	1,86	MI50	63B/6	1080	21,60	31,8	2,12
	50,00	900	18,00	39,0	1,19	MI40	63B/6	1080	21,60	32,5	1,36
	60,00	900	15,00	41,3	1,62	MI50	63B/6	1080	18,00	34,4	1,85

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,12 0,16	60,00	900	15,00	44,0	0,99	MI40	63B/6	1080	18,00	36,7	1,13
	75,80	900	11,87	70,4	3,08	P63-MI70	63B/6	1080	14,25	58,7	3,51
	75,80	900	11,87	68,6	2,53	P63-MI60	63B/6	1080	14,25	57,1	2,88
	75,80	900	11,87	65,8	1,43	P63-MI50	63B/6	1080	14,25	54,8	1,63
	75,80	900	11,87	62,8	0,89	P63-MI40	63B/6	1080	14,25	52,4	1,02
	80,00	900	11,30	49,7	2,96	MI70	63B/6	1080	13,56	41,4	3,37
	80,00	900	11,30	56,8	2,08	MI60	63B/6	1080	13,56	47,3	2,37
	80,00	900	11,30	54,0	1,19	MI50	63B/6	1080	13,56	45,0	1,36
	90,96	900	9,89	82,3	3,15	P63-MI70	63B/6	1080	11,87	68,6	3,59
	90,96	900	9,89	75,6	2,66	P63-MI60	63B/6	1080	11,87	63,0	3,03
	90,96	900	9,89	74,5	1,48	P63-MI50	63B/6	1080	11,87	62,1	1,68
	90,96	900	9,89	68,9	0,97	P63-MI40	63B/6	1080	11,87	57,4	1,11
	100,00	900	9,00	56,0	2,52	MI70	63B/6	1080	10,80	46,7	2,87
	100,00	900	9,00	64,9	1,62	MI60	63B/6	1080	10,80	54,1	1,84
	100,00	900	9,00	60,0	1,00	MI50	63B/6	1080	10,80	50,0	1,14
	121,28	900	7,42	100,8	2,34	P63-MI70	63B/6	1080	8,91	84,0	2,67
	121,28	900	7,42	99,3	1,90	P63-MI60	63B/6	1080	8,91	82,8	2,17
	121,28	900	7,42	86,0	1,15	P63-MI50	63B/6	1080	8,91	71,7	1,31
	151,60	900	5,94	120,5	2,02	P63-MI70	63B/6	1080	7,12	100,4	2,30
	151,60	900	5,94	118,6	1,37	P63-MI60	63B/6	1080	7,12	98,8	1,56
	151,60	900	5,94	107,5	0,94	P63-MI50	63B/6	1080	7,12	89,6	1,07
	181,92	900	4,95	135,7	1,64	P63-MI70	63B/6	1080	5,94	113,0	1,87
	181,92	900	4,95	133,4	1,19	P63-MI60	63B/6	1080	5,94	111,2	1,36
	202,00	900	4,46	160,5	1,51	P63-MI70	63B/6	1080	5,35	133,8	1,73
	202,00	900	4,46	158,0	1,03	P63-MI60	63B/6	1080	5,35	131,7	1,17
	225,00	900	4,00	151,8	1,87	CMI50-I70	63B/6	1080	4,80	126,5	2,13
	225,00	900	4,00	146,0	1,83	CMI40-I70	63B/6	1080	4,80	121,7	2,09
	225,00	900	4,00	146,0	1,33	CMI40-I60	63B/6	1080	4,80	121,7	1,52
	242,56	900	3,71	142,3	1,33	P63-MI70	63B/6	1080	4,45	118,6	1,52
	242,56	900	3,71	145,9	1,00	P63-MI60	63B/6	1080	4,45	121,6	1,14
	300,00	900	3,00	183,4	2,41	CMI50-I80	63B/6	1080	3,60	152,8	2,74
	300,00	900	3,00	202,5	1,40	CMI50-I70	63B/6	1080	3,60	168,7	1,60
	300,00	900	3,00	191,0	1,02	CMI40-I60	63B/6	1080	3,60	159,2	1,16
	300,00	900	3,00	195,0	0,38	CMI40-I70	63B/6	1080	3,60	162,5	0,43
	303,20	900	2,97	155,7	1,09	P63-MI70	63B/6	1080	3,56	129,7	1,24
	323,20	900	2,78	189,6	1,00	P63-MI70	63B/6	1080	3,34	158,0	1,14
	404,00	900	2,23	207,4	0,81	P63-MI70	63B/6	1080	2,67	172,8	0,93
	450,00	900	2,00	246,4	2,09	CMI50-I90	63B/6	1080	2,40	205,3	2,38
	450,00	900	2,00	246,4	1,88	CMI50-I80	63B/6	1080	2,40	205,3	2,14
	450,00	900	2,00	258,0	1,04	CMI40-I70	63B/6	1080	2,40	215,0	1,19
	450,00	900	2,00	275,0	1,03	CMI50-I70	63B/6	1080	2,40	229,2	1,17
	600,00	900	1,50	298,0	1,94	CMI50-I90	63B/6	1080	1,80	248,3	2,21
	600,00	900	1,50	298,0	1,55	CMI50-I80	63B/6	1080	1,80	248,3	1,77
	600,00	900	1,50	337,0	0,86	CMI40-I70	63B/6	1080	1,80	280,8	0,98
	600,00	900	1,50	352,0	0,85	CMI50-I70	63B/6	1080	1,80	293,3	0,97
	750,00	900	1,20	343,8	2,75	CMI70-I110	63B/6	1080	1,44	286,5	3,13
	750,00	900	1,20	372,5	1,55	CMI50-I90	63B/6	1080	1,44	310,4	1,77
	750,00	900	1,20	372,5	1,30	CMI50-I80	63B/6	1080	1,44	310,4	1,48
	900,00	900	1,00	412,6	2,29	CMI70-I110	63B/6	1080	1,20	343,8	2,61
	900,00	900	1,00	412,6	1,40	CMI50-I90	63B/6	1080	1,20	343,8	1,60
	900,00	900	1,00	416,0	1,15	CMI50-I80	63B/6	1080	1,20	346,7	1,31
	1200,00	900	0,80	494,0	1,17	CMI50-I90	63B/6	1080	0,96	411,7	1,33
	1200,00	900	0,80	494,0	0,98	CMI50-I80	63B/6	1080	0,96	411,7	1,12
	1500,00	900	0,60	477,5	2,09	CMI70-I110	63B/6	1080	0,72	397,9	2,38

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,12 0,16	1500,00	900	0,60	524,0	1,14	CMI50-I90	63B/6	1080	0,72	436,7	1,30
	1500,00	900	0,60	524,0	0,99	CMI50-I80	63B/6	1080	0,72	436,7	1,13
	1800,00	900	0,50	629,0	0,96	CMI50-I90	63B/6	1080	0,60	524,2	1,09
	2400,00	900	0,40	601,7	2,71	CMI70-I130	63B/6	1080	0,48	501,4	3,08
	3000,00	900	0,30	611,2	1,60	CMI70-I130	63B/6	1080	0,36	509,3	1,83
	4000,00	900	0,20	859,5	1,71	CMI70-I130	63B/6	1080	0,24	716,3	1,95
0,18 0,25	7,50	900	120,00	12,0	2,66	MI40	71A/6	1080	144,00	10,0	3,03
	10,00	900	90,00	15,9	2,08	MI40	71A/6	1080	108,00	13,2	2,37
	15,00	900	60,00	22,6	1,63	MI40	71A/6	1080	72,00	18,9	1,86
	20,00	900	45,00	29,0	2,31	MI50	71A/6	1080	54,00	24,2	2,63
	20,00	900	45,00	29,0	1,52	MI40	71A/6	1080	54,00	24,2	1,73
	25,00	900	36,00	35,3	1,87	MI50	71A/6	1080	43,20	29,4	2,13
	25,00	900	36,00	35,3	1,16	MI40	71A/6	1080	43,20	29,4	1,32
	30,00	900	30,00	40,1	2,09	MI50	71A/6	1080	36,00	33,4	2,39
	30,00	900	30,00	39,5	1,19	MI40	71A/6	1080	36,00	32,9	1,36
	40,00	900	22,50	53,5	2,75	MI60	71A/6	1080	27,00	44,6	3,13
	40,00	900	22,50	45,8	1,61	MI50	71A/6	1080	27,00	38,2	1,84
	40,00	900	22,50	48,0	0,96	MI40	71A/6	1080	27,00	40,0	1,09
	50,00	900	18,00	63,0	2,09	MI60	71A/6	1080	21,60	52,5	2,39
	50,00	900	18,00	57,0	1,25	MI50	71A/6	1080	21,60	47,5	1,43
	60,00	900	15,00	72,2	2,63	MI70	71A/6	1080	18,00	60,2	3,00
	60,00	900	15,00	71,1	1,72	MI60	71A/6	1080	18,00	59,2	1,96
	60,00	900	15,00	62,0	1,08	MI50	71A/6	1080	18,00	51,7	1,23
	75,80	900	11,87	100,9	3,44	P71-MI80	71A/6	1080	14,25	84,1	3,92
	75,83	900	11,87	105,6	2,05	P71-MI70	71A/6	1080	14,25	88,0	2,34
	75,83	900	11,87	102,9	1,60	P71-MI60	71A/6	1080	14,24	85,7	1,83
	80,00	900	11,30	74,5	1,97	MI70	71A/6	1080	13,56	62,1	2,25
	80,00	900	11,30	85,2	1,39	MI60	71A/6	1080	13,56	71,0	1,58
	90,99	900	9,89	123,4	2,10	P71-MI70	71A/6	1080	11,87	102,9	2,39
	90,99	900	9,89	113,5	1,77	P71-MI60	71A/6	1080	11,87	94,5	2,02
	100,00	900	9,00	97,4	2,23	MI80	71A/6	1080	10,80	81,2	2,54
	100,00	900	9,00	84,0	1,68	MI70	71A/6	1080	10,80	70,0	1,91
	100,00	900	9,00	97,0	1,08	MI60	71A/6	1080	10,80	80,8	1,23
	121,28	900	7,42	140,1	2,83	P71-MI80	71A/6	1080	8,91	116,7	3,22
	121,32	900	7,42	151,2	1,56	P71-MI70	71A/6	1080	8,91	126,0	1,78
	121,32	900	7,42	149,0	1,27	P71-MI60	71A/6	1080	8,90	124,2	1,45
	151,60	900	5,94	159,3	2,39	P71-MI80	71A/6	1080	7,12	132,7	2,72
	151,65	900	5,94	180,7	1,34	P71-MI70	71A/6	1080	7,12	150,6	1,53
	151,65	900	5,93	172,4	0,95	P71-MI60	71A/6	1080	7,12	143,7	1,08
	181,92	900	4,95	176,8	2,64	P71-MI90	71A/6	1080	5,94	147,3	3,01
	181,92	900	4,95	179,5	1,85	P71-MI80	71A/6	1080	5,94	149,5	2,11
	181,98	900	4,95	203,5	1,10	P71-MI70	71A/6	1080	5,94	169,6	1,25
	181,98	900	4,95	180,2	0,88	P71-MI60	71A/6	1080	5,93	150,2	1,01
	202,10	900	4,45	203,8	2,41	P71-MI90	71A/6	1080	5,34	169,8	2,75
	202,10	900	4,45	212,3	1,79	P71-MI80	71A/6	1080	5,34	176,9	2,04
	202,10	900	4,45	240,9	1,01	P71-MI70	71A/6	1080	5,34	200,7	1,15
	202,10	900	4,45	229,8	0,71	P71-MI60	71A/6	1080	5,34	191,5	0,81
	225,00	900	4,00	223,5	2,30	CMI50-I90	71A/6	1080	4,80	186,2	2,63
	225,00	900	4,00	227,0	1,25	CMI50-I70	71A/6	1080	4,80	189,2	1,43
	242,56	900	3,71	230,4	1,75	P71-MI90	71A/6	1080	4,45	192,0	1,99
	242,56	900	3,71	216,6	1,37	P71-MI80	71A/6	1080	4,45	180,5	1,56
	242,64	900	3,71	213,5	0,89	P71-MI70	71A/6	1080	4,45	177,9	1,01
	242,64	900	3,71	240,2	0,60	P71-MI60	71A/6	1080	4,45	200,2	0,69
	300,00	900	3,00	275,0	1,87	CMI50-I90	71A/6	1080	3,60	229,2	2,13

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,18 0,25	300,00	900	3,00	275,0	1,60	CMI50-I80	71A/6	1080	3,60	229,2	1,83
	300,00	900	3,00	303,0	0,93	CMI50-I70	71A/6	1080	3,60	252,5	1,06
	303,20	900	2,97	300,8	1,34	P71-MI90	71A/6	1080	3,56	250,6	1,53
	303,20	900	2,97	234,6	1,20	P71-MI80	71A/6	1080	3,56	195,5	1,37
	303,30	900	2,97	239,1	0,71	P71-MI70	71A/6	1080	3,56	199,2	0,81
	323,36	900	2,78	307,1	1,31	P71-MI90	71A/6	1080	3,34	255,9	1,50
	323,36	900	2,78	288,7	1,03	P71-MI80	71A/6	1080	3,34	240,6	1,17
	323,36	900	2,78	284,6	0,67	P71-MI70	71A/6	1080	3,34	237,2	0,76
	404,20	900	2,23	401,0	1,01	P71-MI90	71A/6	1080	2,67	334,1	1,15
	404,20	900	2,23	336,5	0,84	P71-MI80	71A/6	1080	2,67	280,4	0,95
	450,00	900	2,00	369,6	2,42	CMI70-I110	71A/6	1080	2,40	308,0	2,75
	450,00	900	2,00	369,6	1,39	CMI50-I90	71A/6	1080	2,40	308,0	1,59
	450,00	900	2,00	369,6	1,25	CMI50-I80	71A/6	1080	2,40	308,0	1,43
	600,00	900	1,50	435,5	2,17	CMI70-I110	71A/6	1080	1,80	362,9	2,47
	600,00	900	1,50	446,9	1,29	CMI50-I90	71A/6	1080	1,80	372,5	1,47
	600,00	900	1,50	449,0	1,03	CMI50-I80	71A/6	1080	1,80	374,2	1,17
	750,00	900	1,20	515,7	1,83	CMI70-I110	71A/6	1080	1,44	429,8	2,09
	750,00	900	1,20	562,0	1,03	CMI50-I90	71A/6	1080	1,44	468,3	1,17
	750,00	900	1,20	562,0	0,86	CMI50-I80	71A/6	1080	1,44	468,3	0,98
	900,00	900	1,00	618,8	2,55	CMI70-I130	71A/6	1080	1,20	515,7	2,90
	900,00	900	1,00	618,8	1,53	CMI70-I110	71A/6	1080	1,20	515,7	1,74
	900,00	900	1,00	623,0	0,93	CMI50-I90	71A/6	1080	1,20	519,2	1,06
	1200,00	900	0,80	730,6	2,16	CMI70-I130	71A/6	1080	0,96	608,8	2,46
	1200,00	900	0,80	764,0	1,24	CMI70-I110	71A/6	1080	0,96	636,7	1,41
	1500,00	900	0,60	802,2	2,03	CMI70-I130	71A/6	1080	0,72	668,5	2,31
	1500,00	900	0,60	716,3	1,39	CMI70-I110	71A/6	1080	0,72	596,9	1,59
	1800,00	900	0,50	859,5	1,89	CMI70-I130	71A/6	1080	0,60	716,3	2,16
	1800,00	900	0,50	842,0	1,18	CMI70-I110	71A/6	1080	0,60	701,7	1,35
	2400,00	900	0,40	902,5	1,80	CMI70-I130	71A/6	1080	0,48	752,1	2,06
	2400,00	900	0,40	917,0	1,09	CMI70-I110	71A/6	1080	0,48	764,2	1,24
	3000,00	900	0,30	916,8	1,07	CMI70-I130	71A/6	1080	0,36	764,0	1,22
	3000,00	900	0,30	917,0	1,00	CMI70-I110	71A/6	1080	0,36	764,2	1,14
	4000,00	900	0,20	1289,3	1,14	CMI70-I130	71A/6	1080	0,24	1074,4	1,30
	4000,00	900	0,20	1070,0	0,85	CMI70-I110	71A/6	1080	0,24	891,7	0,97
0,25 0,34	7,50	900	120,00	17,0	1,92	MI40	71B/6	1080	144,00	14,2	2,19
	10,00	900	90,00	21,8	3,08	MI50	71B/6	1080	108,00	18,1	3,51
	10,00	900	90,00	22,0	1,51	MI40	71B/6	1080	108,00	18,3	1,72
	15,00	900	60,00	31,0	2,42	MI50	71B/6	1080	72,00	25,9	2,75
	15,00	900	60,00	32,0	1,17	MI40	71B/6	1080	72,00	26,7	1,33
	20,00	900	45,00	42,4	2,95	MI60	71B/6	1080	54,00	35,4	3,36
	20,00	900	45,00	41,0	1,64	MI50	71B/6	1080	54,00	34,2	1,87
	20,00	900	45,00	41,0	1,08	MI40	71B/6	1080	54,00	34,2	1,23
	25,00	900	36,00	50,4	2,78	MI60	71B/6	1080	43,20	42,0	3,17
	25,00	900	36,00	49,0	1,34	MI50	71B/6	1080	43,20	40,8	1,53
	25,00	900	36,00	49,0	0,84	MI40	71B/6	1080	43,20	40,8	0,96
	30,00	900	30,00	56,5	2,83	MI60	71B/6	1080	36,00	47,1	3,23
	30,00	900	30,00	55,0	1,52	MI50	71B/6	1080	36,00	45,8	1,73
	30,00	900	30,00	55,0	0,86	MI40	71B/6	1080	36,00	45,8	0,98
	40,00	900	22,50	74,3	1,98	MI60	71B/6	1080	27,00	61,9	2,26
	40,00	900	22,50	63,0	1,16	MI50	71B/6	1080	27,00	52,5	1,32
	50,00	900	18,00	88,9	2,33	MI70	71B/6	1080	21,60	74,1	2,66
	50,00	900	18,00	87,5	1,51	MI60	71B/6	1080	21,60	73,0	1,72
	60,00	900	15,00	100,3	2,52	MI80	71B/6	1080	18,00	83,6	2,88
	60,00	900	15,00	100,3	1,89	MI70	71B/6	1080	18,00	83,6	2,16

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,25 0,34	60,00	900	15,00	98,0	1,24	MI60	71B/6	1080	18,00	81,7	1,41
	75,80	900	11,87	142,7	3,31	P71-MI90	71B/6	1080	14,25	118,9	3,77
	75,80	900	11,87	140,1	2,48	P71-MI80	71B/6	1080	14,25	116,8	2,82
	75,83	900	11,87	146,7	1,48	P71-MI70	71B/6	1080	14,25	122,3	1,69
	75,83	900	11,87	142,9	1,15	P71-MI60	71B/6	1080	14,24	119,1	1,32
	80,00	900	11,30	104,0	1,42	MI70	71B/6	1080	13,56	86,7	1,62
	80,00	900	11,30	119,0	1,00	MI60	71B/6	1080	13,56	99,2	1,14
	90,96	900	9,89	164,2	3,31	P71-MI90	71B/6	1080	11,87	136,9	3,78
	90,96	900	9,89	157,5	2,81	P71-MI80	71B/6	1080	11,87	131,3	3,21
	90,99	900	9,89	171,4	1,51	P71-MI70	71B/6	1080	11,87	142,8	1,72
	90,99	900	9,89	157,6	1,28	P71-MI60	71B/6	1080	11,87	131,3	1,45
	100,00	900	9,00	135,3	1,60	MI80	71B/6	1080	10,80	112,7	1,83
	100,00	900	9,00	117,0	1,21	MI70	71B/6	1080	10,80	97,5	1,38
	121,28	900	7,42	202,6	2,58	P71-MI90	71B/6	1080	8,91	168,8	2,94
	121,28	900	7,42	194,6	2,04	P71-MI80	71B/6	1080	8,91	162,2	2,32
	121,32	900	7,42	210,0	1,12	P71-MI70	71B/6	1080	8,91	175,0	1,28
	121,32	900	7,42	207,0	0,91	P71-MI60	71B/6	1080	8,90	172,5	1,04
	151,60	900	5,94	212,3	2,32	P71-MI90	71B/6	1080	7,12	177,0	2,64
	151,60	900	5,94	221,2	1,72	P71-MI80	71B/6	1080	7,12	184,4	1,96
	151,65	900	5,94	250,9	0,97	P71-MI70	71B/6	1080	7,12	209,1	1,10
	181,92	900	4,95	245,5	1,90	P71-MI90	71B/6	1080	5,94	204,6	2,17
	181,92	900	4,95	249,2	1,33	P71-MI80	71B/6	1080	5,94	207,7	1,52
	202,10	900	4,45	283,1	1,74	P71-MI90	71B/6	1080	5,34	235,9	1,98
	202,10	900	4,45	294,9	1,29	P71-MI80	71B/6	1080	5,34	245,8	1,47
	225,00	900	4,00	310,4	1,66	CMI50-I90	71B/6	1080	4,80	258,6	1,89
	225,00	900	4,00	310,0	1,42	CMI50-I80	71B/6	1080	4,80	258,3	1,62
	242,56	900	3,71	320,0	1,26	P71-MI90	71B/6	1080	4,45	266,6	1,44
	242,56	900	3,71	300,8	0,99	P71-MI80	71B/6	1080	4,45	250,7	1,13
	300,00	900	3,00	382,0	1,35	CMI50-I90	71B/6	1080	3,60	318,3	1,54
	300,00	900	3,00	382,0	1,15	CMI50-I80	71B/6	1080	3,60	318,3	1,31
	303,20	900	2,97	417,7	0,96	P71-MI90	71B/6	1080	3,56	348,1	1,10
	323,36	900	2,78	426,6	0,94	P71-MI90	71B/6	1080	3,34	355,5	1,08
	450,00	900	2,00	513,3	1,74	CMI70-I110	71B/6	1080	2,40	427,8	1,98
	450,00	900	2,00	515,0	1,00	CMI50-I90	71B/6	1080	2,40	429,2	1,14
	450,00	900	2,00	515,0	0,90	CMI50-I80	71B/6	1080	2,40	429,2	1,03
	600,00	900	1,50	636,7	2,47	CMI70-I130	71B/6	1080	1,80	530,6	2,82
	600,00	900	1,50	604,8	1,56	CMI70-I110	71B/6	1080	1,80	504,0	1,78
	600,00	900	1,50	624,0	0,93	CMI50-I90	71B/6	1080	1,80	520,0	1,06
	750,00	900	1,20	716,3	2,20	CMI70-I130	71B/6	1080	1,44	596,9	2,51
	750,00	900	1,20	721,0	1,31	CMI70-I110	71B/6	1080	1,44	600,8	1,49
	900,00	900	1,00	859,5	1,83	CMI70-I130	71B/6	1080	1,20	716,3	2,09
	900,00	900	1,00	866,0	1,09	CMI70-I110	71B/6	1080	1,20	721,7	1,24
	1200,00	900	0,80	1014,7	1,55	CMI70-I130	71B/6	1080	0,96	845,6	1,77
	1500,00	900	0,60	1114,2	1,46	CMI70-I130	71B/6	1080	0,72	928,5	1,67
	1500,00	900	0,60	975,0	1,02	CMI70-I110	71B/6	1080	0,72	812,5	1,16
	1800,00	900	0,50	1193,8	1,36	CMI70-I130	71B/6	1080	0,60	994,8	1,55
	2400,00	900	0,40	1337,0	1,21	CMI70-I130	71B/6	1080	0,48	1114,2	1,38
	3000,00	900	0,20	1273,0	1,15	CMI70-I130	71B/6	1080	0,24	1060,8	1,31
	4000,00	900	0,20	1592,0	0,92	CMI70-I130	71B/6	1080	0,24	1326,7	1,05
0,37 0,50	7,50	900	120,00	24,7	2,47	MI50	80A/6	1080	144,00	20,6	2,81
	10,00	900	90,00	32,2	2,08	MI50	80A/6	1080	108,00	26,8	2,37
	15,00	900	60,00	45,9	1,63	MI50	80A/6	1080	72,00	38,3	1,86
	20,00	900	45,00	62,8	1,99	MI60	80A/6	1080	54,00	52,3	2,27
	25,00	900	36,00	76,6	2,42	MI70	80A/6	1080	43,20	63,8	2,75

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,37 0,50	25,00	900	36,00	74,6	1,88	MI60	80A/6	1080	43,20	62,2	2,14
	30,00	900	30,00	89,5	2,47	MI70	80A/6	1080	36,00	74,6	2,81
	30,00	900	30,00	83,6	1,91	MI60	80A/6	1080	36,00	69,7	2,18
	40,00	900	22,50	111,5	2,73	MI80	80A/6	1080	27,00	92,9	3,11
	40,00	900	22,50	111,5	1,80	MI70	80A/6	1080	27,00	92,9	2,06
	40,00	900	22,50	109,0	1,35	MI60	80A/6	1080	27,00	90,8	1,54
	50,00	900	18,00	131,5	1,96	MI80	80A/6	1080	21,60	109,6	2,24
	50,00	900	18,00	131,5	1,57	MI70	80A/6	1080	21,60	109,6	1,79
	50,00	900	18,00	129,0	1,03	MI60	80A/6	1080	21,60	107,5	1,17
	60,00	900	15,00	148,4	2,56	MI90	80A/6	1080	18,00	123,7	2,92
	60,00	900	15,00	148,4	1,70	MI80	80A/6	1080	18,00	123,7	1,94
	60,00	900	15,00	148,0	1,28	MI70	80A/6	1080	18,00	123,3	1,46
	75,00	900	12,00	208,9	2,26	P80-MI90	80A/6	1080	14,40	174,1	2,58
	75,00	900	12,00	205,2	1,69	P80-MI80	80A/6	1080	14,40	171,0	1,93
	80,00	900	11,30	168,9	1,87	MI90	80A/6	1080	13,56	140,7	2,13
	80,00	900	11,30	168,9	1,46	MI80	80A/6	1080	13,56	140,7	1,66
	90,00	900	10,00	240,5	2,26	P80-MI90	80A/6	1080	12,00	200,4	2,58
	90,00	900	10,00	230,7	1,92	P80-MI80	80A/6	1080	12,00	192,2	2,19
	100,00	900	9,00	200,2	1,46	MI90	80A/6	1080	10,80	166,9	1,67
	100,00	900	9,00	200,0	1,09	MI80	80A/6	1080	10,80	166,7	1,24
	120,00	900	7,50	296,7	1,76	P80-MI90	80A/6	1080	9,00	247,3	2,01
	120,00	900	7,50	284,9	1,39	P80-MI80	80A/6	1080	9,00	237,5	1,58
	150,00	900	6,00	310,9	2,63	P80-MI110	80A/6	1080	7,20	259,1	3,00
	150,00	900	6,00	310,9	1,58	P80-MI90	80A/6	1080	7,20	259,1	1,80
	150,00	900	6,00	324,0	1,17	P80-MI80	80A/6	1080	7,20	270,0	1,34
	180,00	900	5,00	359,6	2,08	P80-MI110	80A/6	1080	6,00	299,6	2,37
	180,00	900	5,00	359,6	1,30	P80-MI90	80A/6	1080	6,00	299,6	1,48
	180,00	900	5,00	365,0	0,91	P80-MI80	80A/6	1080	6,00	304,2	1,04
	200,00	900	4,50	414,6	1,97	P80-MI110	80A/6	1080	5,40	345,5	2,25
	200,00	900	4,50	414,6	1,19	P80-MI90	80A/6	1080	5,40	345,5	1,35
	200,00	900	4,50	431,9	0,88	P80-MI80	80A/6	1080	5,40	359,9	1,00
	225,00	900	4,00	450,5	1,98	CMI70-I110	80A/6	1080	4,80	375,4	2,26
	225,00	900	4,00	459,0	1,25	CMI50-I90	80A/6	1080	4,80	382,5	1,43
	240,00	900	3,80	437,0	2,24	P110-MI130	80A/6	1080	4,56	364,2	2,55
	240,00	900	3,75	468,6	2,09	P80-MI130	80A/6	1080	4,50	390,5	2,38
	240,00	900	3,75	468,6	1,42	P80-MI110	80A/6	1080	4,50	390,5	1,62
	240,00	900	3,75	468,6	0,86	P80-MI90	80A/6	1080	4,50	390,5	0,98
	300,00	900	3,00	577,1	2,49	P110-MI150	80A/6	1080	3,60	480,9	2,84
	300,00	900	3,00	494,7	1,72	P110-MI130	80A/6	1080	3,60	412,2	1,96
	300,00	900	3,00	565,4	1,58	CMI70-I110	80A/6	1080	3,60	471,1	1,80
	300,00	900	3,00	611,7	1,39	P80-MI130	80A/6	1080	3,60	509,8	1,59
	300,00	900	3,00	611,7	0,96	P80-MI110	80A/6	1080	3,60	509,8	1,09
	300,00	900	3,00	566,0	0,91	CMI50-I90	80A/6	1080	3,60	471,7	1,04
	320,00	900	2,81	624,8	1,57	P80-MI130	80A/6	1080	3,38	520,6	1,78
	320,00	900	2,81	624,8	1,07	P80-MI110	80A/6	1080	3,38	520,6	1,22
	400,00	900	2,25	815,6	1,04	P80-MI130	80A/6	1080	2,70	679,7	1,19
	400,00	900	2,25	815,6	0,72	P80-MI110	80A/6	1080	2,70	679,7	0,82
	450,00	900	2,00	759,7	2,00	CMI70-I130	80A/6	1080	2,40	633,1	2,29
	450,00	900	2,00	762,0	1,17	CMI70-I110	80A/6	1080	2,40	635,0	1,33
	600,00	900	1,50	1012,9	2,38	CMI90-I150	80A/6	1080	1,80	844,1	2,72
	600,00	900	1,50	942,3	1,67	CMI70-I130	80A/6	1080	1,80	785,2	1,91
	600,00	900	1,50	900,0	1,05	CMI70-I110	80A/6	1080	1,80	750,0	1,20
	750,00	900	1,20	1266,2	1,91	CMI90-I150	80A/6	1080	1,44	1055,1	2,17
	750,00	900	1,20	1060,1	1,49	CMI70-I130	80A/6	1080	1,44	883,4	1,69

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,37 0,50	900,00	900	1,00	1307,4	1,85	CMI90-I150	80A/6	1080	1,20	1089,5	2,11
	900,00	900	1,00	1281,0	1,23	CMI70-I130	80A/6	1080	1,20	1067,5	1,40
	1200,00	900	0,80	1634,2	2,44	CMI90-I175	80A/6	1080	0,96	1361,9	2,78
	1200,00	900	0,80	1545,9	1,56	CMI90-I150	80A/6	1080	0,96	1288,3	1,78
	1200,00	900	0,80	1616,0	0,97	CMI70-I130	80A/6	1080	0,96	1346,7	1,11
	1500,00	900	0,60	2179,0	1,88	CMI90-I175	80A/6	1080	0,72	1815,8	2,14
	1500,00	900	0,60	2078,0	1,21	CMI90-I150	80A/6	1080	0,72	1731,7	1,38
	1500,00	900	0,60	1674,0	0,97	CMI70-I130	80A/6	1080	0,72	1395,0	1,11
	1800,00	900	0,50	2402,8	1,70	CMI90-I175	80A/6	1080	0,60	2002,3	1,94
	1800,00	900	0,50	2285,0	1,10	CMI90-I150	80A/6	1080	0,60	1904,2	1,25
	1800,00	900	0,50	1731,0	0,94	CMI70-I130	80A/6	1080	0,60	1442,5	1,07
	2400,00	900	0,40	2208,4	1,85	CMI90-I175	80A/6	1080	0,48	1840,4	2,11
	2400,00	900	0,40	2216,0	1,14	CMI90-I150	80A/6	1080	0,48	1846,7	1,30
	3000,00	900	0,30	2424,0	1,54	CMI90-I175	80A/6	1080	0,36	2020,0	1,76
	3000,00	900	0,30	2539,0	0,93	CMI90-I150	80A/6	1080	0,36	2115,8	1,06
	4000,00	900	0,20	3078,0	1,21	CMI90-I175	80A/6	1080	0,24	2565,0	1,38
	4000,00	900	0,20	3232,0	0,73	CMI90-I150	80A/6	1080	0,24	2693,3	0,83
	6000,00	900	0,20	3694,0	0,91	CMI90-I175	80A/6	1080	0,24	3078,3	1,04
	8000,00	900	0,10	4617,0	0,73	CMI90-I175	80A/6	1080	0,12	3847,5	0,83
0,55 0,75	7,50	900	120,00	37,0	1,65	MI50	80B/6	1080	144,00	30,8	1,88
	10,00	900	90,00	49,0	2,22	MI60	80B/6	1080	108,00	40,9	2,53
	10,00	900	90,00	48,0	1,39	MI50	80B/6	1080	108,00	40,0	1,58
	15,00	900	60,00	70,0	2,04	MI60	80B/6	1080	72,00	58,4	2,33
	15,00	900	60,00	69,0	1,09	MI50	80B/6	1080	72,00	57,5	1,24
	20,00	900	45,00	91,0	1,96	MI70	80B/6	1080	54,00	75,9	2,23
	20,00	900	45,00	94,0	1,34	MI60	80B/6	1080	54,00	78,3	1,53
	25,00	900	36,00	113,8	2,22	MI80	80B/6	1080	43,20	94,8	2,53
	25,00	900	36,00	113,8	1,63	MI70	80B/6	1080	43,20	94,8	1,85
	25,00	900	36,00	112,0	1,26	MI60	80B/6	1080	43,20	93,3	1,44
	30,00	900	30,00	133,1	2,47	MI80	80B/6	1080	36,00	110,9	2,82
	30,00	900	30,00	133,1	1,66	MI70	80B/6	1080	36,00	110,9	1,89
	30,00	900	30,00	124,0	1,29	MI60	80B/6	1080	36,00	103,3	1,47
	40,00	900	22,50	165,7	2,50	MI90	80B/6	1080	27,00	138,1	2,85
	40,00	900	22,50	165,7	1,83	MI80	80B/6	1080	27,00	138,1	2,09
	40,00	900	22,50	165,7	1,21	MI70	80B/6	1080	27,00	138,1	1,38
	50,00	900	18,00	195,5	2,03	MI90	80B/6	1080	21,60	162,9	2,31
	50,00	900	18,00	195,5	1,32	MI80	80B/6	1080	21,60	162,9	1,50
	50,00	900	18,00	194,0	1,06	MI70	80B/6	1080	21,60	161,7	1,21
	60,00	900	15,00	220,6	1,72	MI90	80B/6	1080	18,00	183,8	1,96
	60,00	900	15,00	220,0	1,15	MI80	80B/6	1080	18,00	183,3	1,31
	75,00	900	12,00	310,5	3,56	P80-MI130	80B/6	1080	14,40	258,8	4,05
	75,00	900	12,00	310,5	2,41	P80-MI110	80B/6	1080	14,40	258,8	2,75
	75,00	900	12,00	310,5	1,52	P80-MI90	80B/6	1080	14,40	258,8	1,73
	75,00	900	12,00	305,1	1,14	P80-MI80	80B/6	1080	14,40	254,2	1,30
	80,00	900	11,30	251,0	1,26	MI90	80B/6	1080	13,56	209,2	1,44
	80,00	900	11,30	252,0	0,98	MI80	80B/6	1080	13,56	210,0	1,12
	90,00	900	10,00	357,5	2,51	P80-MI110	80B/6	1080	12,00	297,9	2,86
	90,00	900	10,00	357,5	1,52	P80-MI90	80B/6	1080	12,00	297,9	1,73
	90,00	900	10,00	342,9	1,29	P80-MI80	80B/6	1080	12,00	285,7	1,47
	100,00	900	9,00	303,5	2,35	MI130	80B/6	1080	10,80	252,9	2,68
	100,00	900	9,00	297,0	0,99	MI90	80B/6	1080	10,80	247,5	1,13
	120,00	900	7,50	441,0	3,05	P80-MI130	80B/6	1080	9,00	367,5	3,48
	120,00	900	7,50	441,0	1,98	P80-MI110	80B/6	1080	9,00	367,5	2,26
	120,00	900	7,50	441,0	1,98	P90-MI110	80B/6	1080	9,00	367,5	2,26

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,55 0,75	120,00	900	7,50	441,0	1,19	P80-MI90	80B/6	1080	9,00	367,5	1,35
	150,00	900	6,00	462,2	2,59	P80-MI130	80B/6	1080	7,20	385,2	2,95
	150,00	900	6,00	462,2	2,59	P90-MI130	80B/6	1080	7,20	385,2	2,95
	150,00	900	6,00	569,0	2,10	P110-MI130	80B/6	1080	7,20	474,2	2,40
	150,00	900	6,00	462,2	1,77	P80-MI110	80B/6	1080	7,20	385,2	2,02
	150,00	900	6,00	462,2	1,06	P80-MI90	80B/6	1080	7,20	385,2	1,21
	180,00	900	5,00	534,5	2,24	P80-MI130	80B/6	1080	6,00	445,4	2,55
	180,00	900	5,00	588,3	2,03	P110-MI130	80B/6	1080	6,00	490,2	2,32
	180,00	900	5,00	534,5	1,40	P80-MI110	80B/6	1080	6,00	445,4	1,60
	200,00	900	4,50	616,3	1,94	P80-MI130	80B/6	1080	5,40	513,6	2,21
	200,00	900	4,50	616,3	1,33	P80-MI110	80B/6	1080	5,40	513,6	1,51
	225,00	900	4,00	682,8	2,23	CMI70-I130	80B/6	1080	4,80	569,0	2,54
	225,00	900	4,00	669,7	1,33	CMI70-I110	80B/6	1080	4,80	558,1	1,52
	240,00	900	3,80	691,1	2,16	P110-MI150	80B/6	1080	4,56	575,9	2,47
	240,00	900	3,80	649,7	1,51	P110-MI130	80B/6	1080	4,56	541,4	1,72
	240,00	900	3,75	696,5	1,40	P80-MI130	80B/6	1080	4,50	580,4	1,60
	300,00	900	3,00	840,4	1,81	CMI70-I130	80B/6	1080	3,60	700,3	2,07
	300,00	900	3,00	857,9	1,68	P110-MI150	80B/6	1080	3,60	714,9	1,91
	300,00	900	3,00	738,0	1,15	P110-MI130	80B/6	1080	3,60	615,0	1,31
	300,00	900	3,00	841,0	1,06	CMI70-I110	80B/6	1080	3,60	700,8	1,21
	320,00	900	2,81	928,7	1,05	P80-MI130	80B/6	1080	3,38	773,9	1,20
	450,00	900	2,00	1234,3	1,87	CMI90-I150	80B/6	1080	2,40	1028,6	2,13
	450,00	900	2,00	1129,3	1,35	CMI70-I130	80B/6	1080	2,40	941,1	1,54
	600,00	900	1,50	1505,7	1,60	CMI90-I150	80B/6	1080	1,80	1254,8	1,83
	600,00	900	1,50	1407,0	1,12	CMI70-I130	80B/6	1080	1,80	1172,5	1,28
	750,00	900	1,20	1969,7	2,03	CMI90-I175	80B/6	1080	1,44	1641,4	2,31
	750,00	900	1,20	1882,1	1,28	CMI90-I150	80B/6	1080	1,44	1568,5	1,46
	750,00	900	1,20	1587,0	0,99	CMI70-I130	80B/6	1080	1,44	1322,5	1,13
	900,00	900	1,00	2048,5	1,95	CMI90-I175	80B/6	1080	1,20	1707,1	2,22
	900,00	900	1,00	1956,0	1,23	CMI90-I150	80B/6	1080	1,20	1630,0	1,40
	1200,00	900	0,80	2429,3	1,64	CMI90-I175	80B/6	1080	0,96	2024,4	1,87
	1200,00	900	0,80	2471,0	0,98	CMI90-I150	80B/6	1080	0,96	2059,2	1,12
	1500,00	900	0,60	3260,0	1,26	CMI90-I175	80B/6	1080	0,72	2716,7	1,44
	1800,00	900	0,50	3603,0	1,14	CMI90-I175	80B/6	1080	0,60	3002,5	1,30
	2400,00	900	0,40	3569,0	1,15	CMI90-I175	80B/6	1080	0,48	2974,2	1,31
	3000,00	900	0,30	3676,8	1,01	CMI90-I175	80B/6	1080	0,36	3064,0	1,16
0,75 1,00	7,50	900	120,00	51,3	2,34	MI60	90S/6	1080	144,00	42,8	2,67
	7,50	900	120,00	50,1	1,22	MI50	90S/6	1080	144,00	41,8	1,39
	10,00	900	90,00	66,9	1,63	MI60	90S/6	1080	108,00	55,7	1,86
	15,00	900	60,00	97,9	2,11	MI70	90S/6	1080	72,00	81,6	2,41
	15,00	900	60,00	95,5	1,50	MI60	90S/6	1080	72,00	79,6	1,71
	20,00	900	45,00	125,7	2,12	MI80	90S/6	1080	54,00	104,8	2,41
	20,00	900	45,00	124,2	1,43	MI70	90S/6	1080	54,00	103,5	1,63
	25,00	900	36,00	155,2	1,63	MI80	90S/6	1080	43,20	129,3	1,86
	25,00	900	36,00	156,0	1,19	MI70	90S/6	1080	43,20	130,0	1,36
	30,00	900	30,00	181,5	1,81	MI80	90S/6	1080	36,00	151,2	2,07
	30,00	900	30,00	183,0	1,21	MI70	90S/6	1080	36,00	152,5	1,38
	40,00	900	22,50	226,0	1,83	MI90	90S/6	1080	27,00	188,3	2,09
	40,00	900	22,50	225,0	1,35	MI80	90S/6	1080	27,00	187,5	1,54
	40,00	900	22,50	225,0	0,90	MI70	90S/6	1080	27,00	187,5	1,03
	50,00	900	18,00	278,5	2,27	MI110	90S/6	1080	21,60	232,1	2,59
	50,00	900	18,00	266,6	1,49	MI90	90S/6	1080	21,60	222,2	1,70
	50,00	900	18,00	265,0	0,97	MI80	90S/6	1080	21,60	220,8	1,11
	60,00	900	15,00	329,5	1,85	MI110	90S/6	1080	18,00	274,6	2,11

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,75 1,00	60,00	900	15,00	299,0	1,27	MI90	90S/6	1080	18,00	249,2	1,45
	75,00	900	12,00	423,4	2,61	P80-MI130	80C/6	1080	14,40	352,9	2,97
	75,00	900	12,00	423,4	1,77	P80-MI110	80C/6	1080	14,40	352,9	2,01
	75,00	900	12,00	423,4	1,77	P90-MI110	90S/6	1080	14,40	352,9	2,01
	75,00	900	12,00	423,4	1,11	P80-MI90	80C/6	1080	14,40	352,9	1,27
	80,00	900	11,30	361,3	2,13	MI130	90S/6	1080	13,56	301,1	2,43
	80,00	900	11,30	387,0	1,34	MI110	90S/6	1080	13,56	322,5	1,53
	80,00	900	11,30	343,0	0,92	MI90	90S/6	1080	13,56	285,8	1,05
	90,00	900	10,00	487,5	3,02	P80-MI130	80C/6	1080	12,00	406,3	3,44
	90,00	900	10,00	487,5	1,84	P80-MI110	80C/6	1080	12,00	406,3	2,10
	90,00	900	10,00	487,5	1,84	P90-MI110	90S/6	1080	12,00	406,3	2,10
	90,00	900	10,00	487,5	1,12	P80-MI90	80C/6	1080	12,00	406,3	1,27
	100,00	900	9,00	477,5	2,34	MI150	90S/6	1080	10,80	397,9	2,66
	100,00	900	9,00	413,8	1,72	MI130	90S/6	1080	10,80	344,9	1,96
	100,00	900	9,00	460,0	1,00	MI110	90S/6	1080	10,80	383,3	1,14
	120,00	900	7,50	601,4	2,24	P80-MI130	80C/6	1080	9,00	501,2	2,55
	120,00	900	7,50	601,4	2,24	P90-MI130	90S/6	1080	9,00	501,2	2,55
	120,00	900	7,50	601,4	1,45	P80-MI110	80C/6	1080	9,00	501,2	1,66
	120,00	900	7,50	601,4	1,45	P90-MI110	90S/6	1080	9,00	501,2	1,66
	150,00	900	6,00	630,3	1,90	P80-MI130	80C/6	1080	7,20	525,3	2,16
	150,00	900	6,00	630,3	1,90	P90-MI130	90S/6	1080	7,20	525,3	2,16
	150,00	900	6,00	775,9	1,54	P110-MI130	90S/6	1080	7,20	646,6	1,76
	150,00	900	6,00	630,3	1,30	P80-MI110	80C/6	1080	7,20	525,3	1,48
	150,00	900	6,00	630,3	1,30	P90-MI110	90S/6	1080	7,20	525,3	1,48
	180,00	900	5,00	816,5	2,14	P110-MI150	90S/6	1080	6,00	680,4	2,44
	180,00	900	5,00	728,9	1,64	P90-MI130	90S/6	1080	6,00	607,4	1,87
	180,00	900	5,00	728,9	1,64	P80-MI130	80C/6	1080	6,00	607,4	1,87
	180,00	900	5,00	802,2	1,49	P110-MI130	90S/6	1080	6,00	668,5	1,70
	180,00	900	5,00	728,9	1,03	P90-MI110	90S/6	1080	6,00	607,4	1,17
	200,00	900	4,50	840,4	1,42	P80-MI130	80C/6	1080	5,40	700,3	1,62
	200,00	900	4,50	840,4	1,42	P90-MI130	90S/6	1080	5,40	700,3	1,62
	200,00	900	4,50	840,4	0,97	P90-MI110	90S/6	1080	5,40	700,3	1,11
	225,00	900	4,00	931,1	1,64	CMI70-I130	90S/6	1080	4,80	775,9	1,86
	225,00	900	4,00	913,0	0,98	CMI70-I110	90S/6	1080	4,80	760,8	1,12
	240,00	900	3,80	942,4	1,59	P110-MI150	90S/6	1080	4,56	785,4	1,81
	240,00	900	3,80	898,0	1,09	P110-MI130	90S/6	1080	4,56	748,3	1,24
	240,00	900	3,75	949,8	1,03	P90-MI130	90S/6	1080	4,50	791,5	1,17
	300,00	900	3,00	1169,9	1,97	CMI90-I150	90S/6	1080	3,60	974,9	2,25
	300,00	900	3,00	1146,0	1,33	CMI70-I130	90S/6	1080	3,60	955,0	1,52
	300,00	900	3,00	1170,0	1,23	P110-MI150	90S/6	1080	3,60	975,0	1,40
	320,00	900	2,81	1266,4	0,77	P90-MI130	90S/6	1080	3,38	1055,3	0,88
	400,00	900	2,25	1653,3	0,51	P90-MI130	90S/6	1080	2,70	1377,7	0,59
	450,00	900	2,00	1683,2	1,37	CMI90-I150	90S/6	1080	2,40	1402,7	1,56
	450,00	900	2,00	1544,0	0,99	CMI70-I130	90S/6	1080	2,40	1286,7	1,13
	600,00	900	1,50	2148,8	1,81	CMI90-I175	90S/6	1080	1,80	1790,6	2,06
	600,00	900	1,50	2059,0	1,17	CMI90-I150	90S/6	1080	1,80	1715,8	1,33
	750,00	900	1,20	2685,9	1,49	CMI90-I175	90S/6	1080	1,44	2238,3	1,69
	750,00	900	1,20	2574,0	0,94	CMI90-I150	90S/6	1080	1,44	2145,0	1,07
	900,00	900	1,00	2793,4	1,43	CMI90-I175	90S/6	1080	1,20	2327,8	1,63
	1200,00	900	0,80	3556,0	1,12	CMI90-I175	90S/6	1080	0,96	2963,3	1,28
1,10 1,50	7,50	900	120,00	75,0	1,58	MI60	90L/6	1080	144,00	62,5	1,80
	10,00	900	90,00	98,0	2,04	MI80	90L/6	1080	108,00	81,7	2,33
	10,00	900	90,00	98,0	1,94	MI70	90L/6	1080	108,00	81,7	2,21
	10,00	900	90,00	98,0	1,11	MI60	90L/6	1080	108,00	81,7	1,27

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,10 1,50	15,00	900	60,00	143,6	2,03	MI80	90L/6	1080	72,00	119,6	2,31
	15,00	900	60,00	143,6	1,44	MI70	90L/6	1080	72,00	119,6	1,64
	15,00	900	60,00	141,0	1,01	MI60	90L/6	1080	72,00	117,5	1,15
	20,00	900	45,00	184,4	1,44	MI80	90L/6	1080	54,00	153,7	1,64
	20,00	900	45,00	183,0	0,97	MI70	90L/6	1080	54,00	152,5	1,11
	25,00	900	36,00	227,6	1,62	MI90	90L/6	1080	43,20	189,7	1,84
	25,00	900	36,00	229,0	1,11	MI80	90L/6	1080	43,20	190,8	1,27
	30,00	900	30,00	266,1	1,66	MI90	90L/6	1080	36,00	221,8	1,90
	30,00	900	30,00	268,0	1,23	MI80	90L/6	1080	36,00	223,3	1,40
	40,00	900	22,50	345,5	2,00	MI110	90L/6	1080	27,00	287,9	2,28
	40,00	900	22,50	329,0	1,26	MI90	90L/6	1080	27,00	274,2	1,44
	50,00	900	18,00	408,5	1,55	MI110	90L/6	1080	21,60	340,4	1,77
	50,00	900	18,00	389,0	1,02	MI90	90L/6	1080	21,60	324,2	1,16
	60,00	900	15,00	469,2	1,91	MI130	90L/6	1080	18,00	391,0	2,18
	60,00	900	15,00	483,2	1,26	MI110	90L/6	1080	18,00	402,7	1,44
	75,00	900	12,00	612,8	1,80	P110-MI130	90L/6	1080	14,40	510,7	2,05
	75,00	900	12,00	621,1	1,78	P90-MI130	90L/6	1080	14,40	517,5	2,03
	75,00	900	12,00	621,1	1,20	P90-MI110	90L/6	1080	14,40	517,5	1,37
	80,00	900	11,30	529,9	1,45	MI130	90L/6	1080	13,56	441,6	1,66
	90,00	900	10,00	715,0	2,06	P90-MI130	90L/6	1080	12,00	595,8	2,35
	90,00	900	10,00	715,0	1,25	P90-MI110	90L/6	1080	12,00	595,8	1,43
	100,00	900	9,00	700,3	1,59	MI150	90L/6	1080	10,80	583,6	1,82
	100,00	900	9,00	606,0	1,18	MI130	90L/6	1080	10,80	505,0	1,35
	120,00	900	7,50	910,4	2,27	P110-MI150	90L/6	1080	9,00	758,7	2,59
	120,00	900	7,50	854,4	1,58	P110-MI130	90L/6	1080	9,00	712,0	1,80
	120,00	900	7,50	882,1	1,53	P90-MI130	90L/6	1080	9,00	735,1	1,74
	120,00	900	7,50	882,1	0,99	P90-MI110	90L/6	1080	9,00	735,1	1,13
	150,00	900	6,00	1120,5	1,69	P110-MI150	90L/6	1080	7,20	933,8	1,93
	150,00	900	6,00	924,4	1,29	P90-MI130	90L/6	1080	7,20	770,4	1,47
	150,00	900	6,00	1132,0	1,06	P110-MI130	90L/6	1080	7,20	943,3	1,21
	180,00	900	5,00	1197,6	1,46	P110-MI150	90L/6	1080	6,00	998,0	1,66
	180,00	900	5,00	1069,0	1,12	P90-MI130	90L/6	1080	6,00	890,8	1,28
	180,00	900	5,00	1174,0	1,02	P110-MI130	90L/6	1080	6,00	978,3	1,16
	225,00	900	4,00	1365,7	1,61	CMI90-I150	90L/6	1080	4,80	1138,0	1,84
	225,00	900	4,00	1364,0	1,12	CMI70-I130	90L/6	1080	4,80	1136,7	1,28
	240,00	900	3,80	1400,0	1,07	P110-MI150	90L/6	1080	4,56	1166,7	1,22
	300,00	900	3,00	1715,8	1,35	CMI90-I150	90L/6	1080	3,60	1429,8	1,53
	300,00	900	3,00	1682,0	0,91	CMI70-I130	90L/6	1080	3,60	1401,7	1,04
	450,00	900	2,00	2626,3	1,44	CMI90-I175	90L/6	1080	2,40	2188,5	1,64
	450,00	900	2,00	2471,0	0,93	CMI90-I150	90L/6	1080	2,40	2059,2	1,06
	600,00	900	1,50	3151,5	1,23	CMI90-I175	90L/6	1080	1,80	2626,3	1,41
	750,00	900	1,20	3946,0	1,01	CMI90-I175	90L/6	1080	1,44	3288,3	1,15
	900,00	900	1,00	4118,0	0,97	CMI90-I175	90L/6	1080	1,20	3431,7	1,11
1,50 2,00	7,50	900	120,00	102,7	2,18	MI80	100LA/6	1080	144,00	85,6	2,49
	7,50	900	120,00	102,7	1,71	MI70	100LA/6	1080	144,00	85,6	1,95
	10,00	900	90,00	133,7	1,50	MI80	100LA/6	1080	108,00	111,4	1,71
	10,00	900	90,00	133,7	1,42	MI70	100LA/6	1080	108,00	111,4	1,62
	15,00	900	60,00	195,8	1,49	MI80	100LA/6	1080	72,00	163,1	1,69
	15,00	900	60,00	197,0	1,05	MI70	100LA/6	1080	72,00	164,2	1,20
	20,00	900	45,00	251,5	1,51	MI90	100LA/6	1080	54,00	209,6	1,72
	20,00	900	45,00	253,0	1,05	MI80	100LA/6	1080	54,00	210,8	1,20
	25,00	900	36,00	310,4	1,74	MI110	100LA/6	1080	43,20	258,6	1,99
	25,00	900	36,00	310,4	1,19	MI90	100LA/6	1080	43,20	258,6	1,35
	30,00	900	30,00	362,9	1,93	MI110	100LA/6	1080	36,00	302,4	2,21

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,50 2,00	30,00	900	30,00	362,9	1,22	MI90	100LA/6	1080	36,00	302,4	1,39
	40,00	900	22,50	471,1	1,46	MI110	100LA/6	1080	27,00	392,6	1,67
	50,00	900	18,00	565,0	1,59	MI130	100LA/6	1080	21,60	470,9	1,81
	50,00	900	18,00	554,0	1,14	MI110	100LA/6	1080	21,60	461,7	1,30
	60,00	900	15,00	639,9	1,40	MI130	100LA/6	1080	18,00	533,2	1,60
	60,00	900	15,00	655,0	0,93	MI110	100LA/6	1080	18,00	545,8	1,06
	75,00	900	12,00	823,7	1,91	P110-MI150	100LA/6	1080	14,40	686,4	2,18
	75,00	900	12,00	835,6	1,32	P110-MI130	100LA/6	1080	14,40	696,4	1,51
	80,00	900	11,30	773,3	1,53	MI150	100LA/6	1080	13,56	644,4	1,75
	80,00	900	11,30	724,0	1,06	MI130	100LA/6	1080	13,56	603,3	1,21
	90,00	900	10,00	931,1	1,58	P110-MI130	100LA/6	1080	12,00	775,9	1,80
	100,00	900	9,00	951,0	1,17	MI150	100LA/6	1080	10,80	792,5	1,33
	120,00	900	7,50	1241,5	1,67	P110-MI150	100LA/6	1080	9,00	1034,6	1,90
	120,00	900	7,50	1165,1	1,16	P110-MI130	100LA/6	1080	9,00	970,9	1,32
	150,00	900	6,00	1528,0	1,24	P110-MI150	100LA/6	1080	7,20	1273,3	1,42
	180,00	900	5,00	1628,0	1,07	P110-MI150	100LA/6	1080	6,00	1356,7	1,22
	225,00	900	4,00	1969,7	1,81	CMI90-I175	100LA/6	1080	4,80	1641,4	2,07
	225,00	900	4,00	1862,3	1,18	CMI90-I150	100LA/6	1080	4,80	1551,9	1,35
	300,00	900	3,00	2435,3	1,51	CMI90-I175	100LA/6	1080	3,60	2029,4	1,72
	300,00	900	3,00	2340,0	0,99	CMI90-I150	100LA/6	1080	3,60	1950,0	1,13
1,80 2,50	450,00	900	2,00	3581,3	1,06	CMI90-I175	100LA/6	1080	2,40	2984,4	1,20
	600,00	900	1,50	4305,0	0,90	CMI90-I175	100LA/6	1080	1,80	3587,5	1,03
	7,50	900	120,00	124,0	1,82	MI80	100LB/6	1080	144,00	103,3	2,07
	7,50	900	120,00	124,0	1,42	MI70	100LB/6	1080	144,00	103,3	1,62
	10,00	900	90,00	160,4	1,66	MI90	100LB/6	1080	108,00	133,7	1,89
	10,00	900	90,00	161,0	1,24	MI80	100LB/6	1080	108,00	134,2	1,41
	10,00	900	90,00	161,0	1,18	MI70	100LB/6	1080	108,00	134,2	1,35
	15,00	900	60,00	234,9	1,72	MI90	100LB/6	1080	72,00	195,8	1,97
	15,00	900	60,00	236,0	1,23	MI80	100LB/6	1080	72,00	196,7	1,40
	20,00	900	45,00	294,1	1,72	MI110	100LB/6	1080	54,00	245,1	1,96
	20,00	900	45,00	301,8	1,26	MI90	100LB/6	1080	54,00	251,5	1,44
	25,00	900	36,00	367,7	2,22	MI130	100LB/6	1080	43,20	306,4	2,53
	25,00	900	36,00	372,5	1,45	MI110	100LB/6	1080	43,20	310,4	1,66
	25,00	900	36,00	374,0	0,98	MI90	100LB/6	1080	43,20	311,7	1,12
	30,00	900	30,00	435,5	1,61	MI110	100LB/6	1080	36,00	362,9	1,84
	30,00	900	30,00	438,0	1,01	MI90	100LB/6	1080	36,00	365,0	1,15
	40,00	900	22,50	542,4	1,80	MI130	100LB/6	1080	27,00	452,0	2,06
	40,00	900	22,50	562,0	1,23	MI110	100LB/6	1080	27,00	468,3	1,40
	50,00	900	18,00	706,7	2,03	MI150	100LB/6	1080	21,60	588,9	2,31
	50,00	900	18,00	678,1	1,32	MI130	100LB/6	1080	21,60	565,0	1,51
	60,00	900	15,00	767,8	1,74	MI150	100LB/6	1080	18,00	639,9	1,98
	60,00	900	15,00	764,0	1,17	MI130	100LB/6	1080	18,00	636,7	1,33
	75,00	900	12,00	988,4	1,59	P110-MI150	100LB/6	1080	14,40	823,7	1,82
	75,00	900	12,00	997,0	1,11	P110-MI130	100LB/6	1080	14,40	830,8	1,27
	80,00	900	11,30	928,0	1,28	MI150	100LB/6	1080	13,56	773,3	1,46
	90,00	900	10,00	1134,5	1,89	P110-MI150	100LB/6	1080	12,00	945,5	2,15
	90,00	900	10,00	1117,4	1,32	P110-MI130	100LB/6	1080	12,00	931,1	1,50
	100,00	900	9,00	1165,1	1,43	MI175	100LB/6	1080	10,80	970,9	1,63
	120,00	900	7,50	1489,8	1,39	P110-MI150	100LB/6	1080	9,00	1241,5	1,58
	120,00	900	7,50	1393,0	0,97	P110-MI130	100LB/6	1080	9,00	1160,8	1,11
	150,00	900	6,00	1825,0	1,04	P110-MI150	100LB/6	1080	7,20	1520,8	1,19
	225,00	900	4,00	2363,6	1,51	CMI90-I175	100LB/6	1080	4,80	1969,7	1,72
	225,00	900	4,00	2232,0	0,99	CMI90-I150	100LB/6	1080	4,80	1860,0	1,13
	300,00	900	3,00	2922,3	1,26	CMI90-I175	100LB/6	1080	3,60	2435,3	1,43
	450,00	900	2,00	4296,0	0,88	CMI90-I175	100LB/6	1080	2,40	3580,0	1,00

		50 Hz						60 Hz			
kW ₁ HP ₁	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
2,20 3,00	7,50	900	120,00	151,0	1,93	MI90	112MA/6	1080	144,00	125,8	2,20
	7,50	900	120,00	150,6	1,49	MI80	112MA/6	1080	144,00	125,5	1,70
	7,50	900	120,00	150,6	1,17	MI70	112MA/6	1080	144,00	125,5	1,33
	10,00	900	90,00	197,0	1,35	MI90	112MA/6	1080	108,00	164,2	1,54
	15,00	900	60,00	283,6	2,19	MI110	112MA/6	1080	72,00	236,4	2,50
	15,00	900	60,00	288,0	1,40	MI90	112MA/6	1080	72,00	240,0	1,60
	20,00	900	45,00	373,5	2,28	MI130	112MA/6	1080	54,00	311,3	2,60
	20,00	900	45,00	361,0	1,40	MI110	112MA/6	1080	54,00	300,8	1,60
	20,00	900	45,00	371,0	1,02	MI90	112MA/6	1080	54,00	309,2	1,16
	25,00	900	36,00	449,4	1,82	MI130	112MA/6	1080	43,20	374,5	2,07
	25,00	900	36,00	458,0	1,18	MI110	112MA/6	1080	43,20	381,7	1,35
	30,00	900	30,00	518,2	2,02	MI130	112MA/6	1080	36,00	431,9	2,30
	30,00	900	30,00	535,0	1,31	MI110	112MA/6	1080	36,00	445,8	1,49
	40,00	900	22,50	691,0	2,18	MI150	112MA/6	1080	27,00	575,8	2,49
	40,00	900	22,50	663,0	1,48	MI130	112MA/6	1080	27,00	552,5	1,68
	50,00	900	18,00	863,7	1,66	MI150	112MA/6	1080	21,60	719,8	1,89
	50,00	900	18,00	824,0	1,09	MI130	112MA/6	1080	21,60	686,7	1,24
	60,00	900	15,00	980,5	2,03	MI175	112MA/6	1080	18,00	817,1	2,31
	60,00	900	15,00	938,4	1,42	MI150	112MA/6	1080	18,00	782,0	1,62
	75,00	900	12,00	1201,0	1,31	P110-MI150	112MA/6	1080	14,40	1000,8	1,49
	80,00	900	11,30	1208,5	1,47	MI175	112MA/6	1080	13,56	1007,1	1,67
	80,00	900	11,30	1135,1	1,04	MI150	112MA/6	1080	13,56	945,9	1,19
	90,00	900	10,00	1380,0	1,55	P110-MI150	112MA/6	1080	12,00	1150,0	1,77
	90,00	900	10,00	1359,0	1,08	P110-MI130	112MA/6	1080	12,00	1132,5	1,23
	100,00	900	9,00	1424,0	1,17	MI175	112MA/6	1080	10,80	1186,7	1,34
	120,00	900	7,50	1812,0	1,14	P110-MI150	112MA/6	1080	9,00	1510,0	1,30
	225,00	900	4,00	2883,0	1,24	CM190-I175	112MA/6	1080	4,80	2402,5	1,41
	300,00	900	3,00	3569,0	1,03	CM190-I175	112MA/6	1080	3,60	2974,2	1,17
3,00 4,00	7,50	900	120,00	202,9	2,27	MI110	132SA/6	1080	144,00	169,1	2,58
	7,50	900	120,00	205,3	1,42	MI90	132SA/6	1080	144,00	171,1	1,62
	10,00	900	90,00	267,4	1,94	MI110	132SA/6	1080	108,00	222,8	2,21
	10,00	900	90,00	267,4	0,99	MI90	132SA/6	1080	108,00	222,8	1,13
	15,00	900	60,00	391,6	2,41	MI130	132SA/6	1080	72,00	326,3	2,75
	15,00	900	60,00	386,8	1,61	MI110	132SA/6	1080	72,00	322,3	1,83
	15,00	900	60,00	391,6	1,03	MI90	132SA/6	1080	72,00	326,3	1,18
	20,00	900	45,00	522,1	2,51	MI150	132SA/6	1080	54,00	435,1	2,86
	20,00	900	45,00	509,3	1,67	MI130	132SA/6	1080	54,00	424,4	1,90
	20,00	900	45,00	490,2	1,03	MI110	132SA/6	1080	54,00	408,5	1,18
	25,00	900	36,00	612,8	1,88	MI150	132SA/6	1080	43,20	510,7	2,14
	25,00	900	36,00	613,0	1,33	MI130	132SA/6	1080	43,20	510,8	1,52
	30,00	900	30,00	706,7	2,21	MI150	132SA/6	1080	36,00	588,9	2,52
	30,00	900	30,00	707,0	1,47	MI130	132SA/6	1080	36,00	589,2	1,68
	40,00	900	22,50	929,5	2,35	MI175	132SA/6	1080	27,00	774,6	2,68
	40,00	900	22,50	942,3	1,60	MI150	132SA/6	1080	27,00	785,2	1,82
	40,00	900	22,50	904,0	1,09	MI130	132SA/6	1080	27,00	753,3	1,24
	50,00	900	18,00	1161,9	1,84	MI175	132SA/6	1080	21,60	968,3	2,10
	50,00	900	18,00	1177,8	1,22	MI150	132SA/6	1080	21,60	981,5	1,39
	60,00	900	15,00	1337,0	1,49	MI175	132SA/6	1080	18,00	1114,2	1,70
	60,00	900	15,00	1273,0	1,05	MI150	132SA/6	1080	18,00	1060,8	1,20
	80,00	900	11,30	1648,0	1,07	MI175	132SA/6	1080	13,56	1373,3	1,23
	90,00	900	10,00	1890,9	1,13	P110-MI150	132SA/6	1080	12,00	1575,8	1,29
	100,00	900	9,00	1941,8	0,86	MI175	132SA/6	1080	10,80	1618,2	0,98

kW ₁ HP ₁	i	50 Hz				TIPO-TYP TYP	MOTORE - MOTOR MOTEUR	60 Hz			
		n ₁	n ₂	M ₂	sf			n ₁	n ₂	M ₂	sf
4,00 5,50	7,50	900	120,00	273,8	2,77	MI130	132MA/6	1080	144,00	228,1	3,16
	7,50	900	120,00	270,6	1,70	MI110	132MA/6	1080	144,00	225,5	1,94
	10,00	900	90,00	356,5	2,39	MI130	132MA/6	1080	108,00	297,1	2,72
	10,00	900	90,00	356,5	1,45	MI110	132MA/6	1080	108,00	297,1	1,66
	15,00	900	60,00	528,4	2,55	MI150	132MA/6	1080	72,00	440,4	2,90
	15,00	900	60,00	522,1	1,81	MI130	132MA/6	1080	72,00	435,1	2,06
	15,00	900	60,00	516,0	1,20	MI110	132MA/6	1080	72,00	430,0	1,37
	20,00	900	45,00	696,1	1,88	MI150	132MA/6	1080	54,00	580,1	2,15
	20,00	900	45,00	679,0	1,25	MI130	132MA/6	1080	54,00	565,8	1,43
	25,00	900	36,00	827,7	2,04	MI175	132MA/6	1080	43,20	689,7	2,33
	25,00	900	36,00	817,1	1,41	MI150	132MA/6	1080	43,20	680,9	1,60
	30,00	900	30,00	980,5	2,52	MI175	132MA/6	1080	36,00	817,1	2,88
	30,00	900	30,00	948,0	1,65	MI150	132MA/6	1080	36,00	790,0	1,88
	30,00	900	30,00	942,3	1,11	MI130	132MA/6	1080	36,00	785,2	1,27
	40,00	900	22,50	1239,4	1,76	MI175	132MA/6	1080	27,00	1032,8	2,01
	40,00	900	22,50	1247,9	1,21	MI150	132MA/6	1080	27,00	1039,9	1,38
	50,00	900	18,00	1549,2	1,38	MI175	132MA/6	1080	21,60	1291,0	1,57
	50,00	900	18,00	1559,8	0,92	MI150	132MA/6	1080	21,60	1299,9	1,05
	60,00	900	15,00	1782,7	1,12	MI175	132MA/6	1080	18,00	1485,6	1,27
	80,00	900	11,30	2197,3	0,81	MI175	132MA/6	1080	13,56	1831,1	0,92
5,50 7,50	7,50	900	120,00	376,4	3,09	MI150	132LB/6	1080	144,00	313,7	3,52
	7,50	900	120,00	376,4	2,02	MI130	132LB/6	1080	144,00	313,7	2,30
	7,50	900	120,00	372,0	1,23	MI110	132LB/6	1080	144,00	310,0	1,40
	10,00	900	90,00	496,1	2,46	MI150	132LB/6	1080	108,00	413,4	2,80
	10,00	900	90,00	490,2	1,74	MI130	132LB/6	1080	108,00	408,5	1,98
	10,00	900	90,00	490,0	1,05	MI110	132LB/6	1080	108,00	408,3	1,20
	15,00	900	60,00	726,6	2,87	MI175	132LB/6	1080	72,00	605,5	3,27
	15,00	900	60,00	726,6	1,85	MI150	132LB/6	1080	72,00	605,5	2,11
	15,00	900	60,00	718,0	1,31	MI130	132LB/6	1080	72,00	598,3	1,49
	20,00	900	45,00	945,5	1,95	MI175	132LB/6	1080	54,00	787,9	2,22
	20,00	900	45,00	957,1	1,36	MI150	132LB/6	1080	54,00	797,6	1,55
	25,00	900	36,00	1138,0	1,49	MI175	132LB/6	1080	43,20	948,4	1,69
	25,00	900	36,00	1130,0	1,02	MI150	132LB/6	1080	43,20	941,7	1,16
	30,00	900	30,00	1348,1	1,83	MI175	132LB/6	1080	36,00	1123,5	2,09
	30,00	900	30,00	1295,6	1,21	MI150	132LB/6	1080	36,00	1079,7	1,38
	40,00	900	22,50	1704,1	1,28	MI175	132LB/6	1080	27,00	1420,1	1,46
	50,00	900	18,00	2130,2	1,00	MI175	132LB/6	1080	21,60	1775,2	1,14
7,50 10,00	7,50	900	120,00	513,3	2,26	MI150	160SA/6	1080	144,00	427,8	2,58
	7,50	900	120,00	513,0	1,47	MI130	132LC/6	1080	144,00	427,5	1,68
	10,00	900	90,00	684,4	2,77	MI175	160SA/6	1080	108,00	570,3	3,16
	10,00	900	90,00	676,5	1,80	MI150	160SA/6	1080	108,00	563,7	2,05
	10,00	900	90,00	669,0	1,27	MI130	160SA/6	1080	108,00	557,5	1,45
	15,00	900	60,00	990,8	2,10	MI175	160SA/6	1080	72,00	825,7	2,40
	15,00	900	60,00	990,8	1,43	MI150	160SA/6	1080	72,00	825,7	1,63
	20,00	900	45,00	1289,3	1,43	MI175	160SA/6	1080	54,00	1074,4	1,63
	25,00	900	36,00	1551,9	1,09	MI175	160SA/6	1080	43,20	1293,2	1,24
	30,00	900	30,00	1838,4	1,35	MI175	160SA/6	1080	36,00	1532,0	1,53
11,00 15,00	7,50	900	120,00	761,6	2,26	MI175	160LA/6	1080	144,00	634,7	2,58
	7,50	900	120,00	752,9	1,13	MI150	160LA/6	1080	144,00	627,4	1,29
	10,00	900	90,00	1003,8	1,89	MI175	160LA/6	1080	108,00	836,5	2,16
	10,00	900	90,00	992,1	1,22	MI150	160LA/6	1080	108,00	826,8	1,39
	15,00	900	60,00	1453,2	1,43	MI175	160LA/6	1080	72,00	1211,0	1,63
	20,00	900	45,00	1890,9	0,97	MI175	160LA/6	1080	54,00	1575,8	1,11

ACCESORIOS

LIMITADOR DE PAR INCORPORADO

El reductor de velocidad con limitador de par incorporado constituye un reductor dotado de un sistema de fricción interna que puede regularse desde el exterior por medio de los anillos de ajuste.

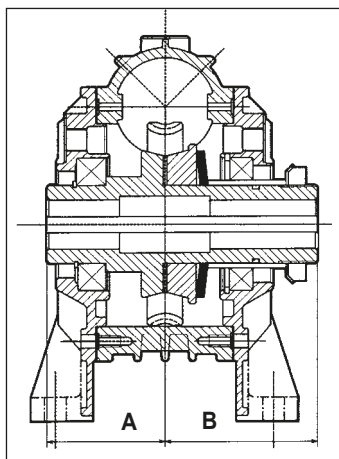
Esto permite poder variar el par transmisible. La principal característica del dispositivo es que puede detener la rotación del eje de salida de los reductores cada vez que el par resistente supere el valor calibrado del limitador de par incorporado.

Esto protege a los componentes de la máquina conectada al reductor de los daños derivados de un exceso de par, a la vez que protege la vida útil del reductor evitando la transmisión de pares excesivos a través del dentado.

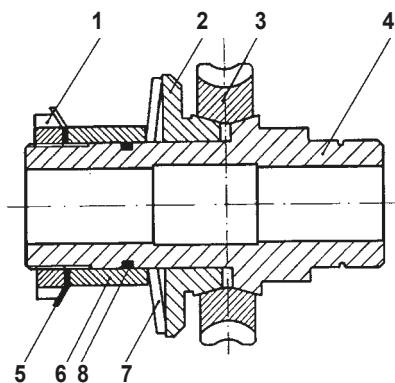
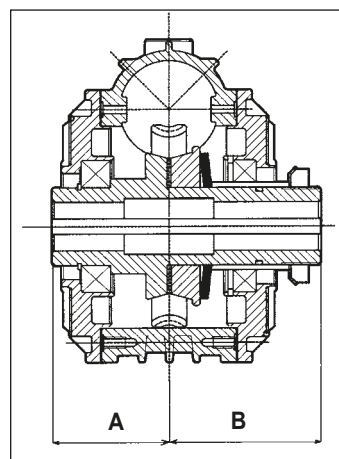
La corona dentada de bronce no está fundida en el buje, sino que va montada con dos asientos cónicos en el eje lento del reductor. La fuerza necesaria para el arrastre se garantiza mediante la presión de la arandela belleville, que a su vez puede regularse desde el exterior por medio del anillo de ajuste.

Puesto que los elementos del limitador funcionan con un baño de aceite, garantiza la máxima constancia del par transmitido.

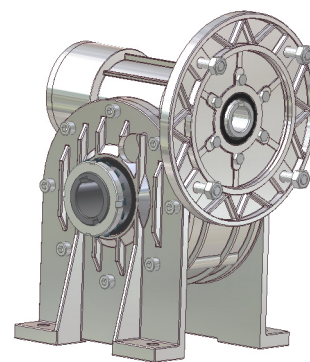
IL ...
AVEC PIEDS / CON PIES / COM PÉS



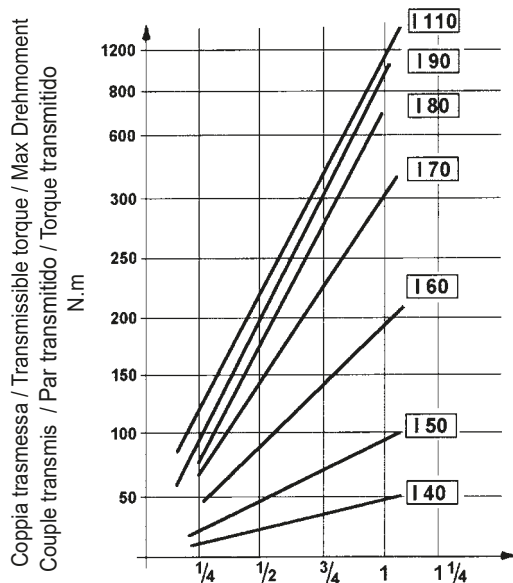
IL ...
BRIDÉ / CON BRIDAS / COM FLANGE



1	Ghiera / Threaded ring / Nutmutter / Écrou / Anillo de ajuste / Anel de rosca
2	Cono mobile / Moving taper / Bewegende Kegelfläche / Siège conique mobile / Cono móvil / Cone móvel
3	Corona / Wormwheel / Schneckenrad / Couronne / Corona / Coroa
4	Cannotto / Hollow shaft / Antriebswelle / Arbre creux / Eje hueco / Eixo Vazado
5	Rosetta / Scheibe / Washer / Rondelle / Arandela / Arruela de Trava
6	Premi molla / Spring - presser / Federanpressvorrichtung / Dispositif de compression ressort / Dispositivo de presión de muelle / Mola
7	Molla a tazza / Spring / Tellerfeder / Ressort à Belleville / Muelle de taza / Mola Belleville
8	Guarnizione "OR" / "OR" Ring / "O" Ringe / Joint "OR" / Junta tórica / Anel de Vedação "OR"



Posizione di montaggio standard
Standard mounting position
Standardeinbaulage
Position de montage standard
Posición de montaje estándar
Posição de montagem standard



N° di giri della ghiera / of turns of the nut / von Nutmutterumdrehungen

N° de tours de l'écrou / N.º de giros del anillo de ajuste / N° de rotações do anel de rosca

	A (mm)	B (mm)
IL 40	41	55,6
IL 50	49	63,5
IL 60	60	78,5
IL 70	60,5	76,5
IL 80	70	90
IL 90	75	100
IL 110	77,5	97,5

Tutte le altre dimensioni restano uguali

All other dimensions keep unchanged

Alle andere Maße bleiben gleich

Toutes les autres dimensions restent inchangées

Todas las demás dimensiones permanecen invariables

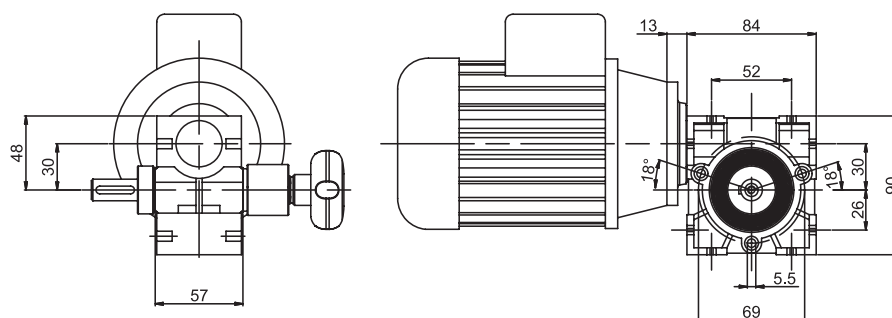
Todas as outras dimensões permanecem inalteradas.

LIMITADOR DE PAR EXTERNO

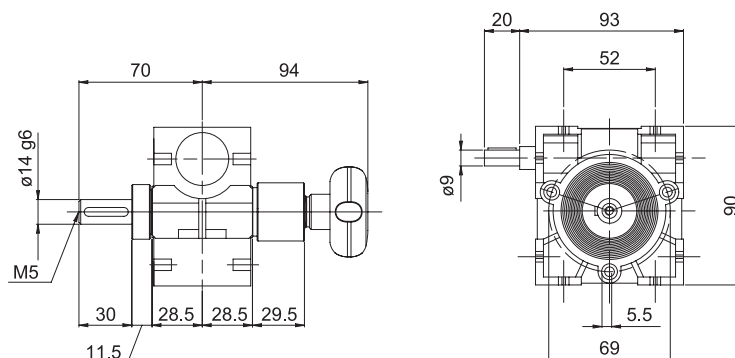
En el reductor de tipo I-MI 30 puede montarse un limitador de par externo.

Este tipo de limitador, además de las ventajas ya descritas para el limitador interior, presenta un montaje muy práctico en el reductor estándar.

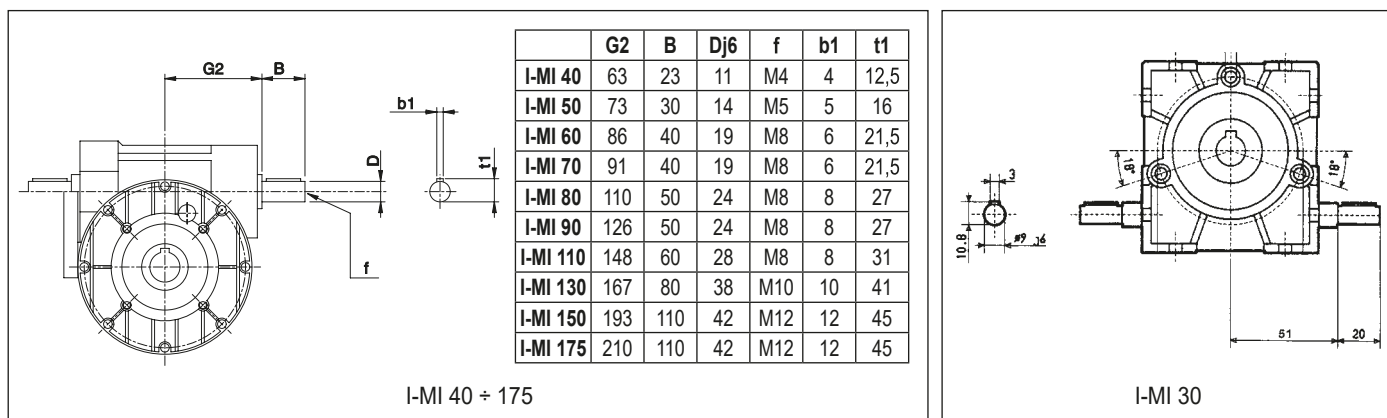
MI 30



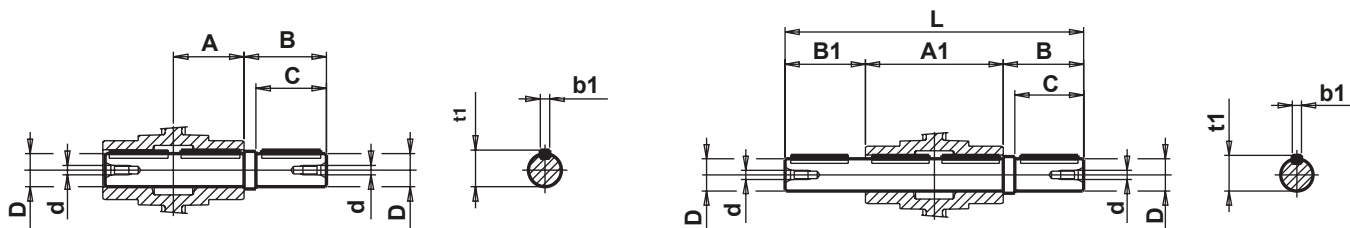
I 30



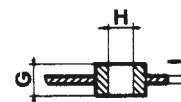
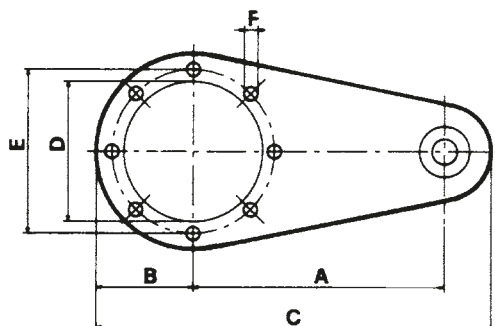
EJE RÁPIDO DOBLE ENTRADA



EJE LENTO SIMPLE/DOBLE



	A	A1	B	B1	C	D h7	d	L	b1	t1
I-MI 30	28,5	57	35	35	30	14	M5	127	5	16
I-MI 40	41	82	50	50	40	19	M8	182	6	21,5
I-MI 50	49	98	60	60	50	24	M8	218	8	27
I-MI 60	60	120	65	65	60	25	M8	250	8	28
I-MI 70	60,5	121	70	69	60	28	M8	261	8	31
I-MI 80	70	140	65	65	60	35	M8	270	10	38
I-MI 90	75	150	96	96	80	38	M8	342	10	41
I-MI 110	77,5	155	126	126	110	42	M10	407	12	45
I-MI 130	95	190	126	126	110	48	M10	442	14	51,5
I-MI 150	110	220	132	132	110	55	M12	484	16	59
I-MI 175	115	230	150	150	140	60	M12	530	18	64

BRAZO DE REACCIÓN


	A	B	C	D	E	F	G	H	I
I-MI 30	85	41	138,5	55	69	5,5	12,5	8	-
I-MI 40	100	40	170	50	65	7	20	10	4
I-MI 50	100	44	180	60	75	7	20	10	4
I-MI 60	150	53	233	70	85	9	20	10	6
I-MI 70	200	62,5	300	80	100	9	25	14	6
I-MI 80	200	77,5	315	110	130	11	25	14	6
I-MI 90	200	77,5	315	110	130	11	25	14	6
I-MI 110	250	100	387,5	130	165	13	25	14	6
I-MI 130	300	125	470	180	215	15	30	16	8
I-MI 150	300	125	470	180	215	15	30	16	8

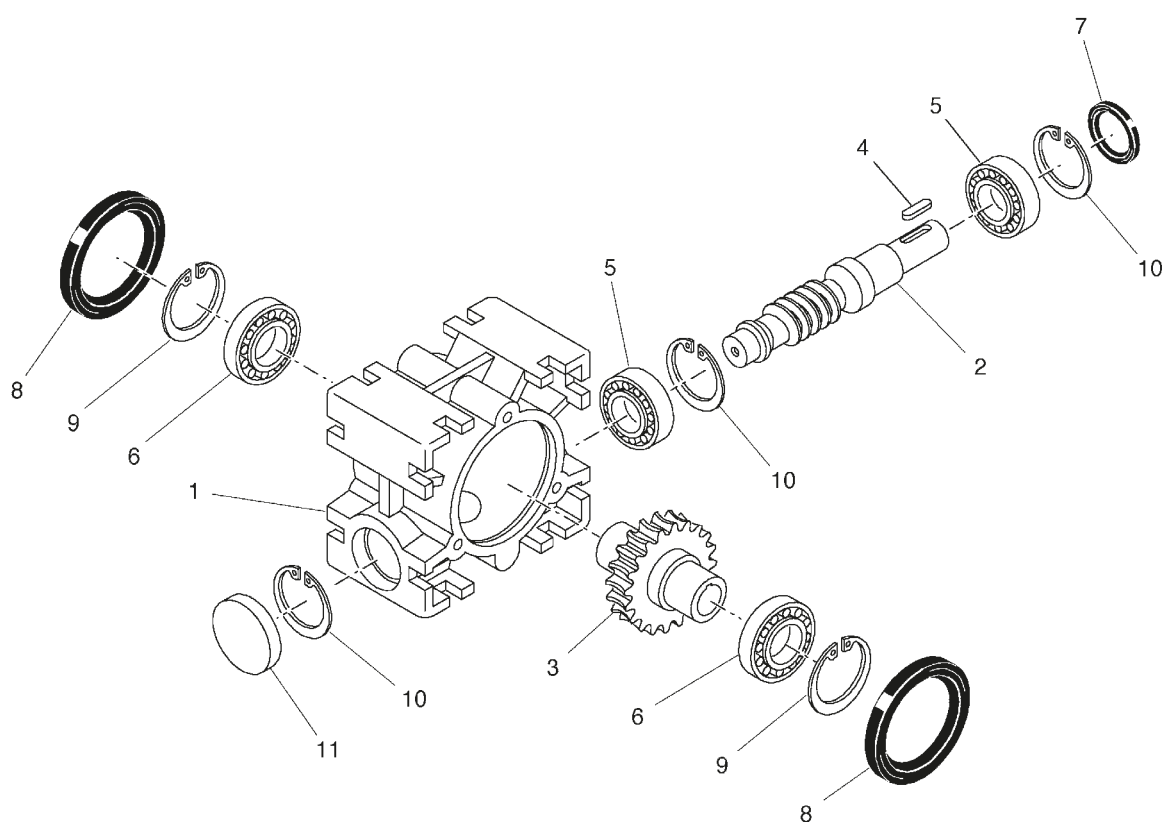
PIEZAS DE REPUESTO

Para consultar el catálogo de piezas de repuesto, póngase en contacto con la Asistencia técnica de SITI S.p.a. y solicite la documentación en papel o el cd-rom interactivo (si está disponible).



RIDUTTORI A VITE SENZA FINE - WORM GEARBOXES - SCHNECKENGETRIEBE
RÉDUCTEURS À VIS SANS FIN - REDUCTORES DE TORNILLO SINFIN - REDUTORES DE ROSCA SEM FIM

130

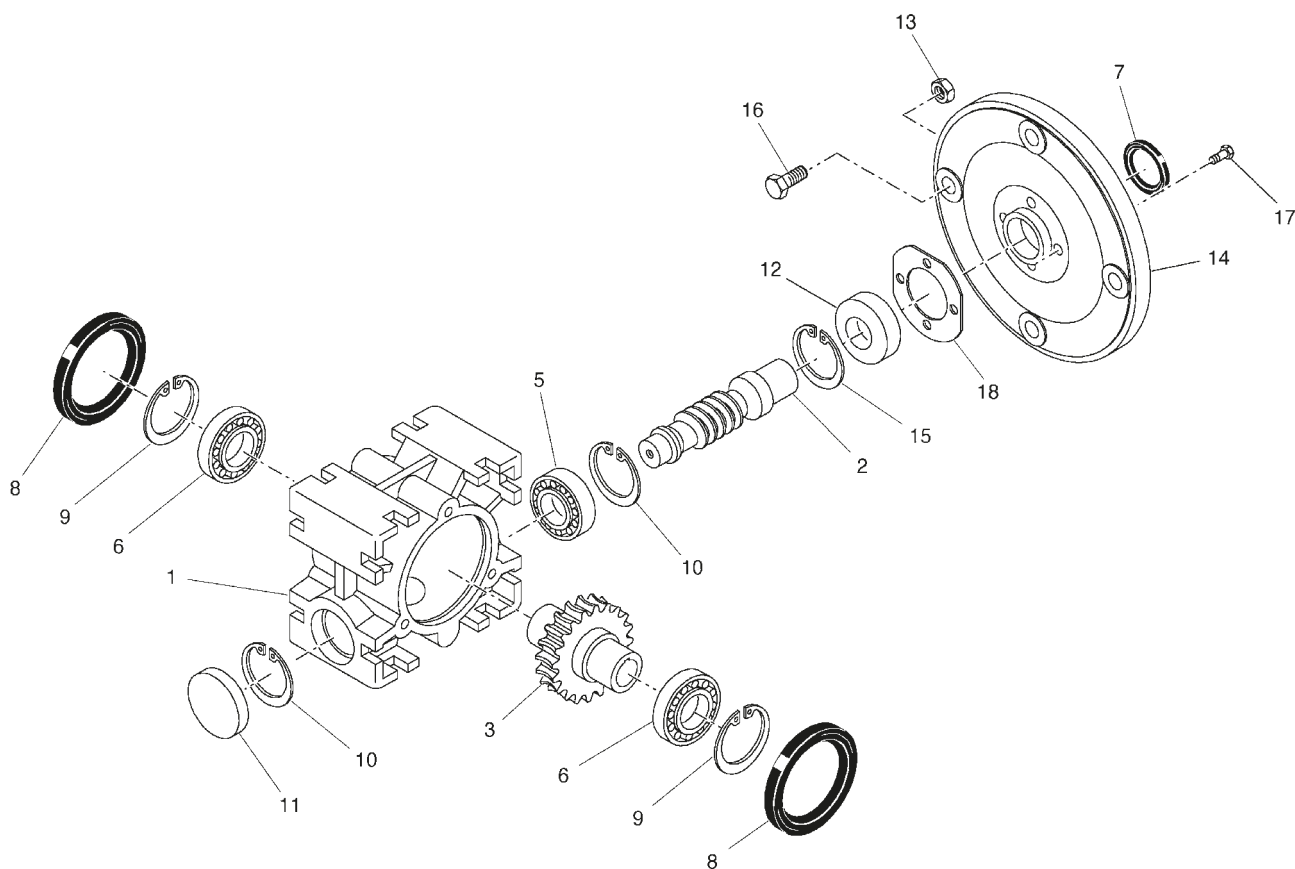


POS.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción	Descrição
1	CORPO	BODY	KÖRPER	CORPS	CUERPO	CARCAÇA
2	V.S.F.	WORM SCREW	V.S.F.	V.S.F.	T.S.F.	ROSCA SEM FIM
3	CORONA	CROWN GEAR	KRANZ	COURONNE	CORONA	COROA
4	LINGUETTA	KEY	FEDERKEIL	LANGUETTE	LENGÜETA	CHAVETA
5	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO
6	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO
7	AN. DI TENUTA	OIL SEAL	DICHTRING	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	AN. DE RETENCIÓN	RETENTOR
8	AN. DI TENUTA	OIL SEAL	DICHTRING	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	AN. DE RETENCIÓN	RETENTOR
9	ANELLO SEEGER	SNAP RING	SEEGERRING	ANNEAU D'ARRÊT	ANILLO SEEGER	ANEL ELÁSTICO
10	ANELLO SEEGER	SNAP RING	SEEGERRING	ANNEAU D'ARRÊT	ANILLO SEEGER	ANEL ELÁSTICO
11	CAPPELOTTO	CAP	KAPPE	CHAPEAU	CAPERUZA	TAMPÃO

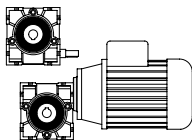


RIDUTTORI A VITE SENZA FINE - WORM GEARBOXES - SCHNECKENGETRIEBE
 RÉDUCTEURS À VIS SANS FIN - REDUCTORES DE TORNILLO SIN FÍN - REDUTORES DE ROSCA SEM FIM

MI 30



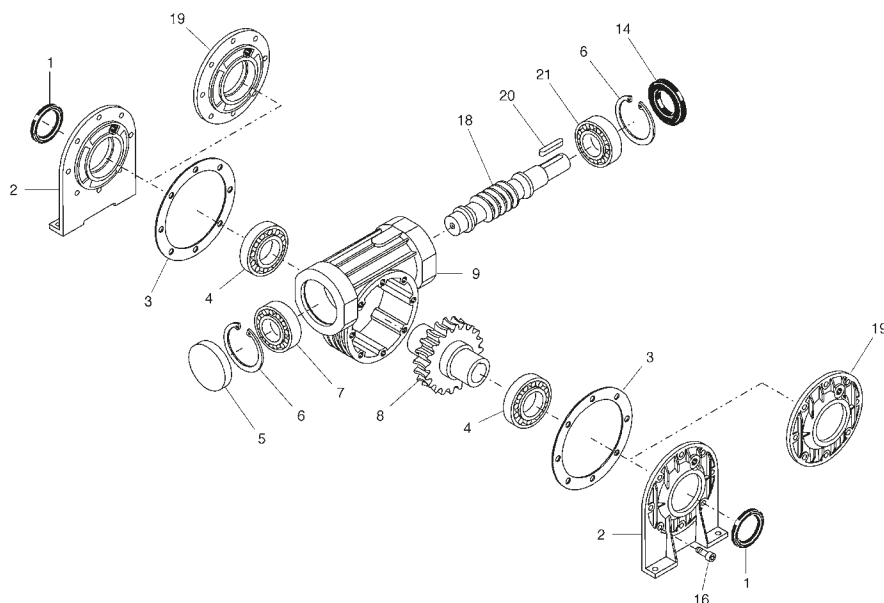
Pos.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción	Descrição
1	CORPO	BODY	KÖRPER	CORPS	CUERPO	CARCAÇA
2	V.S.F.	WORM SCREW	V.S.F.	V.S.F.	T.S.F.	ROSCA SEM FIM
3	CORONA	CROWN GEAR	KRANZ	COURONNE	CORONA	COROA
5	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO
6	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO
7	AN. DI TENUTA	OIL SEAL	DICHTRING	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	AN. DE RETENCIÓN	RETENTOR
8	AN. DI TENUTA	OIL SEAL	DICHTRING	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	AN. DE RETENCIÓN	RETENTOR
9	ANELLO SEEGER	SNAP RING	SEEGERRING	ANNEAU D'ARRÊT	ANILLO SEEGER	ANEL ELÁSTICO
10	ANELLO SEEGER	SNAP RING	SEEGERRING	ANNEAU D'ARRÊT	ANILLO SEEGER	ANEL ELÁSTICO
11	CAPPELOTTO	CAP	KAPPE	CHAPEAU	CAPERUZA	TAMPÃO
12	BOCCOLA	BUSHING	BUCHSE	DOUILLE	CASQUILLO	CASQUILHO
13	DADO ESAGONALE	NUT	SECHSKANTMUTTER	ÉCROU HÉXAGONAL	TUERCA HEXAGONAL	PORCA
14	F.A.M.	F.A.M.	F.A.M.	F.A.M.	F.A.M.	FLANGE
15	ANELLO SEEGER	SEEGER	SEEGERRING	ANNEAU D'ARRÊT	ANILLO SEEGER	ANEL ELÁSTICO
16	VITE T.E.	SCREW T.E.	SECHSKANTSCHRAUBE	VIS T.H.	TORNILLO T.E.	PARAFUSO
17	VITE T.C.E.I	SCREW T.C.E.I	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	VIS C.H.C.	TORNILLO T.C.E.I	PARAFUSO
18	GUARNIZIONE ENTRATA	GASKET	ANTRIEBSDICHTUNG	GARNITURE ENTRÉE	JUNTA DE ENTRADA	JUNTA

	Cuscinetti / Bearings / Kugellager Roulements / Cojinetes / Rolamentos		Anelli di tenuta / Oilseals / Simmerringe Joints d'étanchéité / Anillos de retención / Retentores	
	5	6	7	8
I 30	6000 10/26/8	16006 30/55/9	10/26/7 BASL	30/55/7
MI 30 PAM 10/80	6000	16006	17/25/4	30/55/7
MI 30 PAM 11/90	6000	16006	17/25/4	30/55/7
MI 30 PAM 9/120	6000	16006	17/25/4	30/55/7
MI 30 PAM 9/80	6000	16006	17/25/4	30/55/7
MI 30 PAM 9/90	6000	16006	17/25/4	30/55/7
MI 30 PAM 11/140	6000	16006	17/25/4	30/55/7
I - MI 30 F I - MI 30 FBC				30/47/7



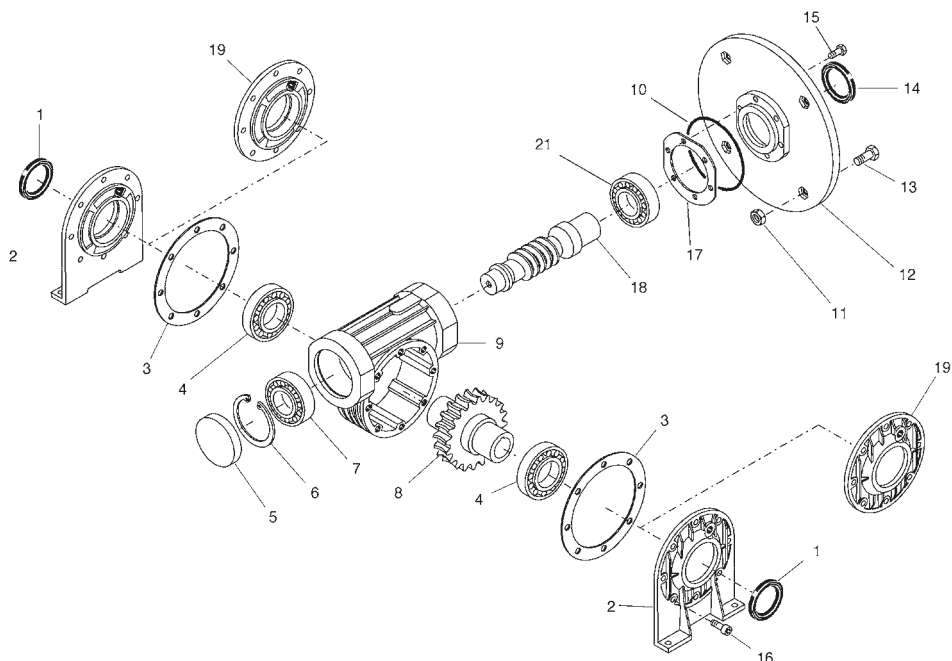
RIDUTTORI A VITE SENZA FINE - WORM GEARBOXES - SCHNECKENGETRIEBE
RÉDUCTEURS À VIS SANS FIN - REDUCTORES DE TORNILLO SINFIN - REDUTORES DE ROSCA SEM FIM

140 ÷ 70

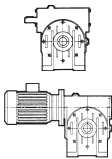


RIDUTTORI A VITE SENZA FINE - WORM GEARBOXES - SCHNECKENGETRIEBE
RÉDUCTEURS À VIS SANS FIN - REDUCTORES DE TORNILLO SINFIN - REDUTORES DE ROSCA SEM FIM

MI 40 ÷ 70



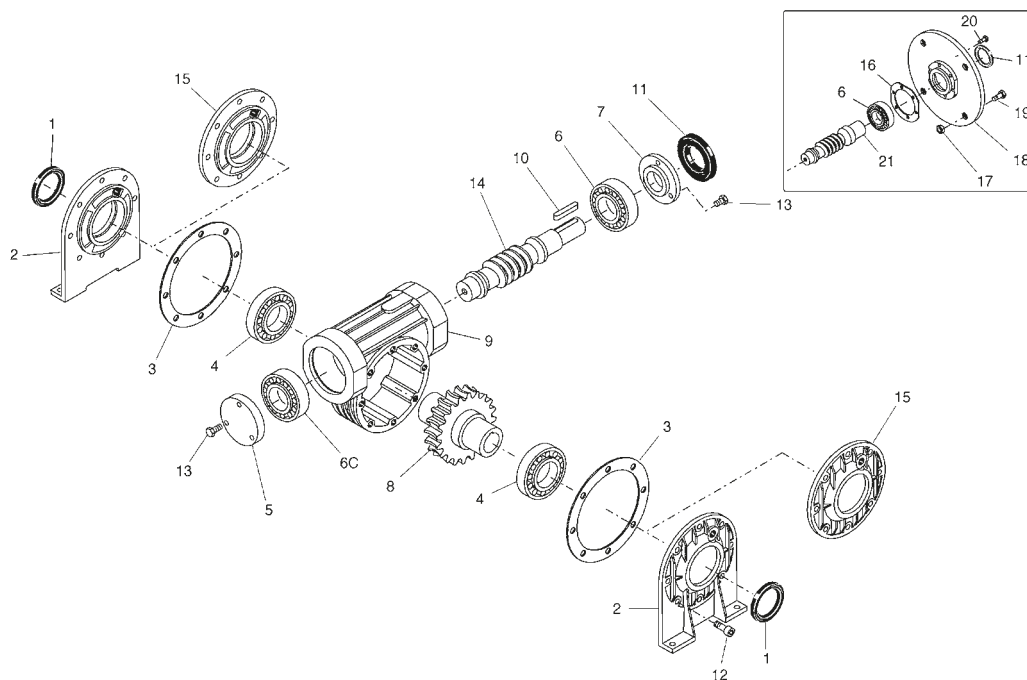
Pos.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción	Descrição
1	AN. DI TENUTA	OIL SEAL	DICHTRING	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	AN. DE RETENCIÓN	RETENTOR
2	PIEDE	FOOT	FUSS	PIED	PIE	PÉ
3	GUARN.ALB.LENTO	GASKET	DICHT. ABTRIEBSWELLE	GARN. ARBRE PETITE VITESSE	JUNT. ÁRB. LENTO	JUNTA DE SAÍDA
4	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO
5	CAPPELOTTO	CAP	KAPPE	CHAPEAU	CAPERUZA	TAMPÃO
6	ANELLO SEEGER	SEEGER	SEEGERRING	ANNEAU D'ARRÊT	ANILLO SEEGER	ANEL ELÁSTICO
7	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO
8	CORONA	CROWN GEAR	KRANZ	COURONNE	CORONA	COROA
9	NUOVO CORPO	BODY	NEUER KÖRPER	NOUVEAU CORPS	NUEVO CUERPO	NOVO CORPO
10	OR	OR	OR	JOINT TORIQUE	OR	ANEL DE VEDAÇÃO "OR"
11	DADO ESAGONALE	NUT	MUTTER	ÉCROU HEXAGONAL	TUERCA HEXAGONAL	PORCA
12	FLANGIA	FLANGE	FLANSCH	BRIDE	BRIDA	FLANGE
13	VITE T.E.	SCREW T.E.	SCHRAUBE	VITE T.H.	TORNILLO T.E.	PARAFUSO
14	AN. DI TENUTA	OIL SEAL	DICHTRING	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	AN. DE RETENCIÓN	RETENTOR
15	VITE T.E.	SCREW T.E.	SCHRAUBE	VITE T.H.	TORNILLO T.E.	PARAFUSO
16	VITE T.C.E.I	SCREW T.C.E.I	SCHRAUBE	VIS C.H.C.	TORNILLO T.C.E.I	PARAFUSO
17	GUARNIZIONE	GASKET	DICHTUNG	GARNITURE	JUNTA	JUNTA DE ENTRADA
18	NUOVO V.S.F	WORM SCREW	V.S.F NEU	NOUVELLE V.S.F.	NUEVO T.S.F	NOVA ROSCA SEM FIM
19	FLANGIA PIATTA	FLANGE	FLACHER FLANSCH	BRIDE PLATE	BRIDA PLANA	FLANGE FP
20	LINGUETTA	KEY	FEDERKEIL	LANGUETTE	LENGUETA	CHAVETA
21	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO

		Cuscinetto anteriore vite Front worm bearing Vorderes Schnecken-lager Roulement avant arbre vis Cojinete anterior tornillo Rolamento da frente da rosca sem fim	Cuscinetto posteriore vite Rear worm bearing Hinteres Schneckenlager Roulement arrière arbre vis Cojinete posterior tornillo Rolamento posterior da rosca sem fim	Cuscinetti corona Output bearing Kugellager Roulements couronne Cojinetes corona Rolamentos da coroa		Anelli di tenuta corona Oilseals (output) Smerringe (Abtriebseite) Joints d'étanchéité couronne Anillos de retención corona Retentores de saída		Anello di tenuta vite Worm shaft seal Schneckenwellendichtring Joint d'étanchéité vis Anillo de retención tornillo Retentor de entrada	L ₁ (mm)
		21	7	4		1		14	
				standard	a richiesta on request only auf Anfrage sur demande bajo pedido se requerido	Versione/Version/Ausführung Version/Version/Versão			
						A - B - V PBR-A PBR-V	F-FBR - FP FBM - FBML		
I 40		6004	6004	16006	32006	30/47/7 BASL	30/40/7 BASL	20/42/7 BASL	63
MI 40	PAM 9/120	6004	6004	16006	32006	30/47/7 BASL	30/40/7 BASL	20/35/7 BASL	68,5
MI 40	PAM 11/140	6004	6004	16006	32006	30/47/7 BASL	30/40/7 BASL	20/35/7 BASL	70
MI 40	PAM 14/160	61905	6004	16006	32006	30/47/7 BASL	30/40/7 BASL	25/35/7 BASL	71
MI 40	PAM 9/80	6004	6004	16006	32006	30/47/7 BASL	30/40/7 BASL	20/35/7 BASL	72
MI 40	PAM 11/90	6004	6004	16006	32006	30/47/7 BASL	30/40/7 BASL	20/35/7 BASL	70
MI 40	PAM 14/105	61905	6004	16006	32006	30/47/7 BASL	30/40/7 BASL	25/35/7 BASL	71
I 50		30204	30204	16007	32007	35/47/7 BASL		20/47/7 BASL	73
MI 50	PAM 11/140	6005	6204	16007	32007	35/47/7 BASL		25/40/7 BASL	80
MI 50	PAM 14/160	6005	6204	16007	32007	35/47/7 BASL		25/40/7 BASL	81
MI 50	PAM 19/200	61906	6204 2RS	16007	32007	35/47/7 BASL		30/40/7 BASL	82
MI 50	PAM 11/90	6005	6204	16007	32007	35/47/7 BASL		25/40/7 BASL	80
MI 50	PAM 14/105	6005	6204	16007	32007	35/47/7 BASL		25/40/7 BASL	81
MI 50	PAM 19/120	61906	6204 2RS	16007	32007	35/47/7 BASL		30/40/7 BASL	81
I 60		6006	6006	6008	32008	40/56/8 BASL		30/55/7 BASL	86
MI 60	PAM 14/160	6006	6006	6008	32008	40/56/8 BASL		30/47/7 BASL	95
MI 60	PAM 19/200	6006	6006	6008	32008	40/56/8 BASL		30/47/7 BASL	95
MI 60	PAM 24/200	51107	6006	6008	32008	40/56/8 BASL		35/47/7 BASL	101
MI 60	PAM 14/105	6006	6006	6008	32008	40/56/8 BASL		30/47/7 BASL	97
MI 60	PAM 19/120	6006	6006	6008	32008	40/56/8 BASL		30/47/7 BASL	94
MI 60	PAM 24/140	51107	6006	6008	32008	40/56/8 BASL		35/47/7 BASL	100
I 70		30305	30305	6009	32009	45/60/7 BASL		25/62/10	87
MI 70	PAM 14/160	6007	6305	6009	32009	45/60/7 BASL		35/55/10 BASL	97
MI 70	PAM 19/200	6007	6305	6009	32009	45/60/7 BASL		35/55/10 BASL	97
MI 70	PAM 24/200	6007	6305	6009	32009	45/60/7 BASL		35/55/10 BASL	97
MI 70	PAM 28/250	51108	30305	6009	32009	45/60/7 BASL		40/55/8 BASL	108,5
MI 70	PAM 14/105	6007	6305	6009	32009	45/60/7 BASL		35/55/10 BASL	97
MI 70	PAM 19/120	6007	6305	6009	32009	45/60/7 BASL		35/55/10 BASL	99
MI 70	PAM 24/140	6007	6305	6009	32009	45/60/7 BASL		35/55/10 BASL	98
MI 70	PAM 28/160	51108	30305	6009	32009	45/60/7 BASL		40/55/8 BASL	107

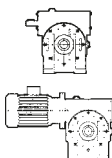


RIDUTTORI A VITE SENZA FINE - WORM GEARBOXES - SCHNECKENGETRIEBE
RÉDUCTEURS À VIS SANS FIN - REDUCTORES DE TORNILLO SINFIN - REDUTORES DE ROSCA SEM FIM

180 ÷ 175



Pos.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción	Descrição
1	AN. DI TENUTA	OIL SEAL	DICHTRING	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	AN. DE RETENCIÓN	RETENTOR
2	PIEDE	FOOT	FUSS	PIED	PIE	PÉ
3	GUARN.AL.B.LENTO	GASKET	DICHT. ABTRIEBSWELLE	GARN.ARBRE PETITE VITESSE	JUNT.ÁRB.LENTO	JUNTA DE SAÍDA
4	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO
5	COPERCHIO CHIUSO	COVER	GESCHLOSS. DECKEL	COUVERCLE FERMÉ	CUBIERTA CERRADA	TAMPA FECHADA
6	CUSCINETTO	BEARING	LAGER	ROULEMENT	COJINETE	ROLAMENTO
7	COPERCHIO APERTO	COVER	OFFENER DECKEL	COUVERCLE OUVERT	CUBIERTA ABIERTA	TAMPA ABERTA
8	CORONA	WORM WHEEL	KRANZ	COURONNE	CORONA	COROA
9	CORPO	BODY	KÖRPER	CORPS	CUERPO	CARCAÇA
10	LINGUETTA	KEY	FEDERKEIL	LANGUETTE	LENGÜETA	CHAVETA
11	AN. DI TENUTA	OIL SEAL	DICHTRING	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	AN. DE RETENCIÓN	RETENTOR
12	VITE T.E	SCREW	SECHSKANTSCHRAUBE	VIS T.H.	TORNILLO T.E.	PARAFUSO
13	VITE T.E	SCREW	SECHSKANTSCHRAUBE	VIS T.H.	TORNILLO T.E.	PARAFUSO
14	V.S.F	WORM SCREW	V.S.F	V.S.F.	T.S.F.	ROSCA SEM FIM
15	FLANGIA PIATTA	FLANGE	FLACHER FLANSCH	BRIDE PLATE	BRIDA PLANA	FLANGE FP
16	GUARNIZIONE	GASKET	DICHTUNG	GARNITURE	JUNTA	JUNTA
17	DADO ESAGONALE	NUT	MUTTER	ÉCROU HEXAGONAL	TUERCA HEXAGONAL	PORCA
18	FLANGIA	FLANGE	FLANSCH	BRIDE	BRIDA	FLANGE
19	VITE TE	SCREW	SECHSKANTSCHRAUBE	VIS T.H.	TORNILLO T.E.	PARAFUSO
20	VITE TE	SCREW	SECHSKANTSCHRAUBE	VIS T.H.	TORNILLO T.E.	PARAFUSO
21	V.S.F PAM	WORM SCREW PAM	V.S.F PAM	V.S.F. PAM	T.S.F PAM	ROSCA SEM FIM PAM

	Cuscinetti / Bearings / Kugellager Roulements / Cojinetes / Rolamentos				Anelli di tenuta / Oilseals / Simmerringe Joints d'étanchéité / Anillos de retención / Retentores	
	6	6C	4		11	1
			standard	a richiesta / on request only auf Anfrage / sur demande bajo pedido / se requerido		
I 80	30305 25/62/18.25	30305 25/62/18.25	6010 50/80/16	32010X 50/80/20	25/40/7 BASL	50/65/8 BASL
MI 80	32007X 35/62/18	30305 25/62/18.25	6010 50/80/16	32010X 50/80/20	35/50/7 BASL	50/65/8 BASL
MI 80 PAM 100	61908 40/62/12	6305 25/62/17	6010 50/80/16	32010X 50/80/20	40/55/8 BASL	50/65/8 BASL
I 90	30306 30/72/20.75	30306 30/72/20.75	6011 55/90/18	32011X 55/90/23	30/60/10	55/72/10 BASL
MI 90	32027 35/72/18.25	30306 30/72/20.75	6011 55/90/18	32011X 55/90/23	35/60/10	55/72/10 BASL
MI 90 PAM 112	32008X 40/68/19	30306 30/72/20.75	6011 55/90/18	32011X 55/90/23	40/60/10 BASL	55/72/10 BASL
I 110	30307 35/80/22.75	30307 35/80/22.75	6012 60/95/18	32012X 60/95/23	35/72/10 BASL	60/80/10 BASL
MI 110	30208 40/80/19.75	30307 35/80/22.75	6012 60/95/18	32012X 60/95/23	40/60/10 BASL	60/80/10 BASL
I-MI 130	32209 45/85/24.75	32209 45/85/24.75	6014 70/110/20	32014X 70/110/25	45/72/10	70/90/10 BASL
MI 130 PAM 132	32011X 55/90/23	32209 45/85/24.75	6014 70/110/20	32014X 70/110/25	55/80/10 BASL	70/90/10 BASL
I-MI 150	30211 55/110/22.75	30211 55/110/22.75	6216 80/140/26	30216 80/140/28.25	55/80/10 BASL	80/100/10 BASL
I-MI 175	30212 60/110/23.75	30212 60/110/23.75	6217 85/150/28	30217 85/150/30.5	60/80/10 BASL	85/110/13 BASL

PRÓLOGO

Durante la elaboración de este catálogo general, SITI ha tenido en cuenta los problemas a los que los clientes se enfrentan diariamente, suministrando, además de los catálogos de cada serie de productos, cierta información técnica básica sobre las transmisiones de potencia, que encontrará en este capítulo.

ESTRUCTURA DEL CATÁLOGO GENERAL

Información técnica general (INFO)

- Información técnica base sobre las transmisiones de potencia.
- Información técnica general sobre los productos SITI.

Catálogos técnicos comerciales

- Información técnica específica sobre el producto.
- Datos técnicos (prestaciones, dimensiones, etc.).
- Tablas de repuestos.

Nota

Las instrucciones de uso y mantenimiento se encuentran en los manuales específicos de cada serie de productos.

INFORMACIÓN TÉCNICA BÁSICA

TAMAÑOS Y UNIDADES DE MEDIDA ADOPTADAS

Grandezza Magnitudes Größe Taille Tamaño Tamanho	Descrizione Description Beschreibung Description Descripción Descrição	Unità di misura Units of measure Maßeinheit Unité de mesure Unidades de medida Unidade de medida
A	Carico assiale / Axial load / Axiale Belastung Charge axiale / Carga axial / Carga axial	N
γ	Angolo d'elica (per vite senza fine) / Helix angle (for worm gearboxes) / Steigungswinkel (für Schnecke) Angle d'hélice (pour vis sans fin) / Ángulo de hélice (para tornillo sinfín) / Ángulo de hélice (para rosca sem fim)	gradi/degrees/Grad degrés/grados/graus
i	Rapporto di trasmissione / Gearbox ratio / Übersetzung Rapport de transmission / Relación de transmisión / Relação de transmissão	
M_2	Momento torcente in uscita / Output torque / Abtriebsdrehmoment Moment de torsion en sortie / Momento de torsión en salida / Momento torçor na saída	Nm
m_n	Modulo normale / Normal module / Normalmodul Module normal / Módulo normal / Módulo normal	mm
n_1	Velocità di rotazione in entrata / Input RPM / Antriebsdrehgeschwindigkeit Vitesse de rotation en entrée / Velocidad de rotación en entrada / Velocidade de rotação na entrada	giri/min - RPM - UpM tours/min - rev/min - rotações/min
n_2	Velocità di rotazione in uscita / Output RPM / Abtriebsdrehgeschwindigkeit Vitesse de rotation en sortie / Velocidad de rotación en salida / Velocidade de rotação na saída	giri/min - RPM - UpM tours/min - rev/min - rotações/min
kW_1 / HP_1	Potenza nominale / Rated power / Nennleistung Puissance nominale / Potencia nominal / Potência nominal	kW o/or/oder HP kW ou/o/ou HP
R	Carico radiale / Radial load / Radiale Belastung Charge radiale / Carga radial / Carga radial	N
RD	Rendimento dinamico del riduttore / Gearbox dynamic efficiency / Dynamischer Wirkungsgrad des Getriebes Rendement dynamique du réducteur / Rendimiento dinámico del reductor / Rendimento dinâmico do redutor	
RS	Rendimento statico del riduttore / Gearbox static efficiency / Statischer Wirkungsgrad des Getriebes Rendement statique du réducteur / Rendimiento estático del reductor / Rendimento estático do redutor	
sf	Fattore di servizio / Service factor / Betriebsfaktor Facteur de service / Factor de servicio / Fator de serviço	
v	Velocità / Speed / Drehzahl Vitesse / Velocidad / Velocidade	m/s
Z_1	Numero denti su albero conduttore / Number of teeth on drive shaft / Zahnzahl auf der Antriebswelle Nombre dents sur arbre moteur / Número de dientes en el eje motor / Número de dentes no eixo motor	
Z_2	Numero denti su albero condotto / Number of teeth on driven shaft / Zahnzahl auf der Abtriebswelle Nombre dents sur arbre conduit / Número de dientes en el eje conducido / Número de dentes no eixo movido	

1 kp = 9,81 N

1HP = 0,736 kW

POTENCIA

Cada vez que se realiza una tarea (acelerar, frenar o poner masas en rotación, ganar fricción, efectuar elevaciones, trasladar una carga sobre un plano horizontal o inclinado, etc.) se produce siempre una absorción de potencia. En algunos casos, determinar la potencia necesaria de un modo lo bastante aproximado es muy sencillo, en otras aplicaciones (especialmente con tornillos sinfín, agitadores, mezcladores, máquinas automáticas, etc.) la aproximación es más complicada. Por ello, en estos últimos casos se aconseja consultar aplicaciones similares ya existentes y en funcionamiento, con el fin de efectuar las detecciones con los instrumentos correspondientes. La potencia absorbida debe ser preferiblemente igual o inferior a la admitida por el reductor seleccionado.

$$\text{kW (absorbida)} < \frac{\text{kW}_1}{\text{sf}}$$

En caso de uso de reductores combinados, caracterizados por muy bajas velocidades de rotación, la selección deberá realizarse siempre en base al momento de torsión solicitado, y no a la potencia instalada, puesto que esta última probablemente resultará excesiva a causa de la unificación de los motores eléctricos.

Ejemplos de aplicaciones:

Elevación

$$\text{kW}_2 = \frac{F \cdot v}{1000 \eta}$$

Rotación

$$\text{kW}_2 = \frac{M \cdot n}{9550 \eta}$$

Accionamiento de un ventilador

$$\text{kW}_2 = \frac{V \cdot p}{1000 \eta}$$

Accionamiento de una bomba

$$\text{kW}_2 = \frac{V \cdot p}{1000 \eta}$$

kW_2 = Potencia absorbida en kW

V = Volumen transportado en m³/s

p = Suma total de la contrapresión en N/mm²

η = Rendimiento (se puede usar el valor RD o RS)

F = Fuerza en N

v = Velocidad en m/s

n = Número de rev/min

VELOCIDAD DE ROTACIÓN

Los valores de velocidad n_1 y n_2 pueden ser fijos en el caso de que hagan referencia a motores eléctricos de corriente alterna y polaridad simple, o variables si la motorización es de corriente continua, de corriente alterna con motores de polaridad múltiple, en presencia de inverter o, más en general, de dispositivos electrónicos de regulación de la velocidad, o en caso de uso de variadores mecánicos.

Normalmente la máxima velocidad admisible en entrada de los reductores es de 3.000 rev/min.

Las exigencias particulares que requieran velocidades de entrada superiores deberán ser evaluadas con la colaboración de nuestra oficina técnica.

Siempre que no se indique de forma explícita, y en el caso de motores de corriente alterna empleados con una frecuencia de 50 Hz, la velocidad de rotación se considerará del modo siguiente:

N.º de polos del motor	n_1 (rev/min)
2	2800
4	1400
6	900
8	700

MOMENTO DE TORSIÓN

El momento de torsión, también denominado par, disponible a la salida de un reductor, puede determinarse con la fórmula siguiente:

$$M_2 = \frac{KW_1 \cdot 9550 \cdot RD}{n_2} \quad [Nm]$$

o bien

$$M_2 = \frac{HP_1 \cdot 7026 \cdot RD}{n_2} \quad [Nm]$$

Si se conoce la relación de transmisión i , será aplicable la fórmula:

$$M_2 = M_1 \cdot i \cdot RD \quad [Nm]$$

Siempre es indispensable que el momento de torsión así calculado sea igual o superior al momento de torsión efectivo necesario para la aplicación. Esto significa que la motorización del reductor es capaz de efectuar su trabajo correctamente, venciendo a las cargas resistentes, fricciones y resistencias pasivas.

El momento de torsión efectivo solicitado por una aplicación puede calcularse fácilmente si el trabajo realizado consiste en la elevación o la traslación de masas.

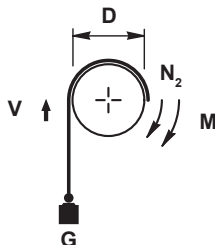
Esto no atañe a casos complejos, donde deban rotarse masas constituidas por líquidos viscosos, agitar o mezclar sustancias en forma de polvo, o transportar sustancias a través de tornillos sinfín: el cálculo o la estimación del momento de torsión para estos casos es complicado, y le ofrecemos nuestra colaboración para la evaluación específica.

Ejemplos de aplicaciones

Nota

Para el estudio y el cálculo de otras numerosas aplicaciones, consulte nuestro CD multimedia o nuestro sitio web www.sitiriduttori.it.

Sólo elevación



El momento de torsión M se puede calcular mediante la fórmula:

$$M = \frac{G \cdot D}{2} [Nm]$$

donde:

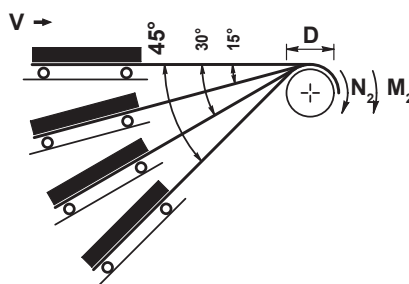
G carga a elevar expresada en N.

D diámetro de la polea o del tambor mediante el cual se produce la elevación, expresado en m.

Esta fórmula sólo es válida si el tambor o la polea de elevación están ensamblados directamente en el eje de salida del reductor, o bien en un elemento giratorio a la misma velocidad de salida del reductor.

Si existen transmisiones en salida de cadena, cinta, engranajes u otras, por causa de las cuales la carga a elevar no se aplique al eje de salida del reductor, deberán tenerse en cuenta en el cálculo.

Traslación sobre un plano horizontal o inclinado respecto al horizontal



Es indispensable conocer el valor del coeficiente de fricción μ que existe a lo largo de las guías de deslizamiento de la carga en traslación.

Éste depende de cuáles son los elementos en contacto durante la traslación (en particular si se trata de fricción por deslizamiento o fricción por rodadura).

Una vez conocido el valor del coeficiente de fricción, o una vez estimado con la suficiente fiabilidad, se puede calcular el momento de torsión mediante las fórmulas siguientes:

$$0^\circ: M_2 = \frac{G \cdot D \cdot \mu}{2}$$

$$15^\circ: M_2 = \frac{G \cdot D \cdot (0,26 + 0,97 \cdot \mu)}{2}$$

$$30^\circ: M_2 = \frac{G \cdot D \cdot (0,50 + 0,87 \cdot \mu)}{2}$$

$$45^\circ: M_2 = \frac{0,71 \cdot G \cdot D \cdot (1 + \mu)}{2}$$

donde:

G carga a elevar o trasladar expresada en N.

D diámetro de la polea o del tambor mediante el cual se produce la elevación, expresado en m.

μ coeficiente de fricción.

M_2 momento de torsión (Nm).

Durante la determinación exacta del valor μ de las fórmulas anteriores, se deberán tener en cuenta posibles fricciones de primera salida, aceleraciones, deceleraciones o puntas de carga inesperadas.

De hecho, estos factores pueden dar lugar a valores de punta M_2 mucho más altos que los que se alcanzan a régimen.

FACTOR DE SERVICIO

En las tablas de las prestaciones se indican los pares máximos de salida, independientemente del tipo de uso de los propios reductores.

No obstante, es evidente que las aplicaciones son muy diferentes entre ellas; van desde las aplicaciones extremadamente ligeras a aplicaciones especialmente pesadas, a través de una gran variedad de situaciones intermedias. Es evidente que el par máximo con el que el reductor podrá trabajar no puede ser el mismo para un trabajo ligero que para un trabajo pesado. La vida útil, o la duración del reductor, al igual que la carga operativa, es extremadamente variable en función de las características o de la dureza del uso.

Por ello es necesario introducir el factor de servicio **sf**.

Éste permite controlar la variabilidad de las cargas y la dureza de la aplicación, es decir, garantizar siempre y en cualquier situación cierta fiabilidad y duración de los reductores, permitiendo escoger el reductor y la motorización con parámetros que restablezcan con la mayor precisión posible las condiciones reales de servicio.

Todos los valores que aparecen en las tablas de las prestaciones de los reductores son relativos a un factor de servicio $sf = 1$.

La tabla siguiente presenta el valor indicativo del factor de servicio de las aplicaciones más habituales.

Para las aplicaciones no indicadas en la tabla se puede efectuar una búsqueda en base al tipo de carga (dificultad de la tarea realizada), al número de horas de funcionamiento y al número de puestas en marcha/hora (o bien a la intermitencia de la aplicación).

Si se trata de motores con autofreno, multiplicar los valores listados en la tabla por 1,12.

Facteur de service / Factor de servicio / Fator de serviço sf							
	Classe de charge Clase de carga Classe de carga	Type d'application Tipo de aplicación Tipo de aplicação	Dém./heure Ptas. en marcha/ hora Arr./hora	Heures de fonctionnement par jour Horas de funcionamiento diarias Horas de funcionamento diárias			
				<2	2 ÷ 8	9 ÷ 16	17 ÷ 24
LIGHT DUTY	Démarrages graduels, Charges uniformes, petites masses à accélérer	Ventilateurs • Pompes centrifuges • Pompes rotatives à engrenages • Convoyeurs à bande avec charge uniformément distribuée • Générateurs de courant Embouteilleuses • Filoirs • Commandes auxiliaires des machines-outils					
	Puestas en marcha graduales, cargas uniformes, pequeñas masas a acelerar	Ventiladores • Bombas centrífugas • Bombas rotativas de engranajes • Transportadores de cinta con carga distribuida uniformemente • Generadores de corriente • Embotelladoras • Hiladores • Mandos auxiliares de las máquinas herramienta	<10	0.75	1	1.25	1.5
	Arranques graduais, Cargas uniformes, pequenas massas a acelerar	Ventiladores • Bombas centrífugas • Bombas rotativas de engrenagem • Tapetes transportadores com carga uniformemente distribuída • Geradores de corrente Engarrafadeiras • Filatórios • Comandos auxiliares das máquinas-ferramentas					
MEDIUM DUTY	Surcharges légères, conditions opérationnelles irrégulières, masses moyennes à accélérer	Châssis • Dévidoirs • Convoyeurs à bande avec charge variée à tablier - par vis sans fin - par chaîne • Translation de ponts roulants pour service léger • Banderoleuses • Agitateurs et mélangeurs liquides à densité variable et visqueux • Machines pour l'industrie alimentaire • Cribleuses de pierres et sable • Grues et monte-charges	<10	1	1.25	1.5	1.75
	Ligeras sobrecargas, condiciones operativas irregulares, masas medias a acelerar	Bastidores • Husos • Transportadores de cinta con carga variada de placas - de tornillo sinfin - de cadena • Traslación de carros puente para servicio ligero • Bobinadoras • Agitadores y mezcladores de líquidos de densidad variable y viscosos • Máquinas para la industria alimentaria • Máquinas cribadoras de piedra y arena • Grúas y montacargas	10 ÷ 50	1.25	1.5	1.75	2
	Ligeiras sobrecargas, condições operativas irregulares, massas médias para acelerar	Teares • Bobinadoras - laminagem de chapas • Tapetes transportadores de lâmina com carga variada - de cóclea - de corrente • Translação de pontes-grua para serviço ligeiro • Bobinadoras • Agitadores e misturadores de líquidos com densidade variável e viscosos • Máquinas para a indústria alimentar • Crivadoras • Grua e monta-cargas	50 ÷ 100	1.5	1.75	2	2.2
			100 ÷ 200	1.75	2	2.2	2.5
HEAVY DUTY	Surcharges fortes, conditions opérationnelles irrégulières, grandes masses à accélérer	Machines pour briques et travaux argile • Mélangeurs • Malaxeurs • Bétonnières • Compresseurs et pompes alternatives à 1 ou plusieurs cylindres • Machines-outils • Limeuses • Raboteuses • Aléseuses • Fraiseuses • Laminioirs • Treuils élévateurs à godets • Fours rotatifs • Broyeurs • Concasseurs • Presses • Marteaux-pilons • Scies alternatives • Ventilateurs lourds pour mines • Transporteurs par fortes saccades	<10	1.25	1.5	1.75	2
	Fuertes sobrecargas, condiciones operativas irregulares, masas grandes a acelerar	Máquinas para ladrillo y trabajos en arcilla • Mezcladores • Amasadoras • Hormigoneras • Compresores y bombas alternativas de 1 ó más cilindros • Máquinas herramienta i • Limadoras • Cepilladoras • Mandrinadoras • Fresadoras • Lamina • Cabrestantes elevadores de cubos • Hornos rotativos • Molinos • Trituradores • Prensas • Mazas • Sierras alternativas • Ventiladores pesados de minería • Transportadores con fuertes sacudidas	10 ÷ 50	1.5	1.75	2	2.2
	Fortes sobrecargas, condições operativas irregulares, grandes massas para acelerar	Máquinas para tijolos e trabalhos em argila • Misturadores • Amassadeiras • Betoneiras • Compressores e bombas alternativas com 1 ou mais cilindros • Máquinas-ferramentas • Limadoras • Aplainadoras • Furadoras • Fresadoras • Laminadores • Alcatruzes • Fornos rotativos • Moinhos • Trituradores • Prensas • Maços • Serras • Ventiladores pesados para minas • Transportadores capazes de suportar fortes solavancos	80 ÷ 100	1.75	2	2.2	2.5
			100 ÷ 200	2	2.2	2.5	3

FÓRMULAS PARA LAS CONDICIONES DINÁMICAS

Momento de inercia

Cilindro $J = 98 \cdot g \cdot l \cdot D^4$ [Kgm²]
 Cilindro hueco $J = 98 \cdot g \cdot l \cdot (D^4 - d^4)$ [Kgm²]

g Densidad (Kg/dm³)
 l Longitud (m)
 D Diámetro externo (m)
 d Diámetro interno (m)

Conversión de una masa m en movimiento lineal en un correspondiente J en el eje motor

$$J = 91,2 \cdot m \cdot \frac{v^2}{n_1^2} \quad [\text{Kgm}^2]$$

m Masa de los componentes de la máquina en movimiento (kg)
 v Velocidad (m/s)
 n₁ Número de revoluciones del motor/min

Conversión de los distintos momentos de inercia de masa con números de revoluciones distintos en un momento de inercia de masa reducida en el eje motor

$$J_{\text{add}} = \frac{J_2 \cdot n_2^2 + J_3 \cdot n_3^2 \dots}{n_1^2} \quad [\text{Kgm}^2]$$

n₁ Número de revoluciones del motor (min)
 J_{add} Momento de inercia de masa complementaria (kg m²)

Factor of inercia

$$F_I = \frac{J_E + J_{\text{add}}}{J_E}$$

J_E Masa de inercia propia
 J_{add} Masa de inercia complementaria

Tiempo de puesta en marcha

$$t_A = \frac{J_{\text{tot}} \cdot n_1}{9,55 \cdot (M_A - M_L)} \quad [\text{s}]$$

J_{tot} J_E + J_{add} Masa de inercia propia + masa de inercia adicional (Kgm²)
 n₁ Número de revoluciones del motor (min⁻¹)
 M_A Momento de torsión de arranque del motor (Nm)
 M_L Momento de torsión de carga de la máquina a arrastrar (Nm)

Periodo de puesta en marcha de los motores con autofreno

$$t_A = \frac{J_{\text{tot}} \cdot n}{9,55 \cdot (M_A - M_L)} + t_1 \quad [\text{s}]$$

t₁ Periodo de puesta en marcha del freno (s)

Tiempo de frenada

$$t_B = \frac{J_{\text{tot}} \cdot n_1}{9,55 \cdot (M_B \pm M_L)} \quad [\text{s}]$$

MB Par de freno (Nm)
 ML Par de resistencia (Nm)

señal:

- + Cuando el par de resistencia actúa como freno (ej. ascensor en subida)
- Cuando el par de resistencia actúa como motor (ej. ascensor en bajada).

Tiempo de frenada de los motores con autofreno

$$t_B = \frac{J_{\text{tot}} \cdot n_1}{9,55 \cdot (M_B \pm M_L)} + t_2 \quad [\text{s}]$$

t₂ Tiempo de activación freno

Rotación del eje tras la parada del motor

$$U_N = \frac{n \cdot t_B}{120}$$

n Número de revoluciones del eje
 t_B Tiempo de frenada en segundos

Rotación del eje tras la parada del motor con autofreno

$$U_N = \frac{n \cdot (t_B + t_2)}{120}$$

t₂ Tiempo de activación freno

Frecuencia de puestas en marcha

$$I = \frac{N \cdot \text{de conmutación por ciclo} \cdot 3600}{\text{Duración del ciclo} [\text{s}]} \quad [\text{h}^{-1}]$$

Duración relativa de funcionamiento

$$ED = \frac{\text{Tiempo total de funcionamiento por ciclo} [\text{s}] \cdot 100}{\text{Duración del ciclo} [\text{s}]} \quad [\%]$$

(redondear por exceso o por defecto cada vez a los valores normales del 20, 40, 60, 80% para un ciclo de duración de 10 minutos como máximo. Para un ciclo superior a 10 minutos es necesaria una potencia continua).

Carga relativa

$$p = \frac{P_2}{P}$$

P₂ Potencia necesaria para la velocidad máxima (kW)
 P Potencia nominal según la tabla (kW)

RELACIÓN DE TRANSMISIÓN

La relación de transmisión i se define como relación entre el número de dientes de las ruedas dentadas z₂/z₁.

Para los reductores de tornillo sinfín se define como la relación entre el número de dientes de la corona (z₂) y el número de principios del tornillo (z₁).

También se puede calcular conociendo n₁ y n₂ con la relación:

$$i = \frac{n_1}{n_2}$$

Una vez conocida la relación de transmisión i, la velocidad en salida n₂ se puede calcular con la relación:

$$n_2 = \frac{n_1}{i}$$

RENDIMIENTO MECÁNICO

El rendimiento mecánico se define a partir de la relación entre la potencia mecánica procedente del eje lento y la que se introduce en el eje rápido. Algunas de las causas que contribuyen a la reducción de este valor se pueden identificar en la fricción por deslizamiento y por rodadura de los engranajes, la fricción por rodadura de los cojinetes y la fricción por deslizamiento en la zona del labio del anillo de retención.

Una parte de la responsabilidad se atribuye también a las sacudidas del lubricante por las cuales se puede intuir fácilmente la importancia que supone la correcta elección de este producto con el fin de mejorar las prestaciones de la transmisión.

Se recuerda que en el catálogo se indican los valores del rendimiento dinámico RD (valor a régimen), relativo a las velocidades angulares de 2800, 1400, 900 y 500 (rev./min.) y del rendimiento estático RS; este último reviste una notable importancia en la selección de los reductores, particularmente en las aplicaciones (p. ej. elevaciones) en las que, a causa del limitado tiempo de inserción, no podrán alcanzarse las condiciones de régimen.

Para determinadas aplicaciones, en las que está previsto un servicio intermitente (elevaciones, accionamientos, etc.) es necesario incrementar adecuadamente la potencia del motor para compensar el bajo rendimiento que se obtiene en el reductor en la fase de arranque. Para ello, es útil recordar que el valor óptimo se manifiesta tras el rodaje durante algunas horas y más adelante se mantiene constante en el tiempo.

CARGAS RADIALES EXTERNAS

Los ejes de entrada y salida de los reductores pueden estar sujetos a cargas radiales externas causadas por el tipo de transmisión utilizada. La verdadera magnitud de las cargas radiales externas puede calcularse utilizando la fórmula:

$$R = \frac{2000 \cdot M \cdot K}{D}$$

donde:

R = carga radial (Nm)

M = momento de torsión (Nm)

D = diámetro externo de la rueda para cadena, polea, tambor, engranaje, etc.

K = es un coeficiente que depende del tipo de transmisión, y puede resumirse del modo siguiente:

transmisión con rueda para cadena	K = 1
transmisión con engranaje	K = 1,25
transmisión con cinta en V	K = 1,5

La carga radial efectiva determinada de este modo no deberá superar nunca la carga radial máxima admisible, indicada en los diagramas o tablas incluidos en los catálogos de cada serie de reductores.

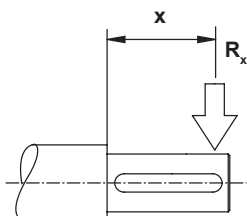
Nota

Dicha verificación debe realizarse tanto para los ejes de entrada como para los de salida, utilizando los respectivos valores y constantes.

Corrección para carga no en la línea central

Las cargas radiales máximas admisibles indicadas en las correspondientes secciones de cada serie de reductores se consideran aplicadas en la línea central del eje. Si la carga radial externa no se aplica exactamente en la línea central del eje de entrada o de salida, sino en una sección distinta, la carga radial máxima admisible podrá calcularse aplicando la fórmula siguiente:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$



donde:

x distancia del punto de aplicación de la carga desde el soporte del eje

R carga radial admisible en la línea central

\$R_x\$ carga radial aplicada a la distancia x

a, b constantes del reductor generalmente deducibles a partir de las tablas indicadas en las correspondientes secciones de cada serie de reductores. Si dichas tablas no estuviesen disponibles, las cargas admisibles relativas a las cargas en la línea central pueden corregirse, en una primera aproximación, del modo siguiente:

- por carga aplicada a 0,3 L: multiplicar los valores admisibles por 1,25
- por carga aplicada a 0,75 L: dividir los valores admisibles por 1,25.

donde:

L proyección del eje con respecto al soporte

Todas las cargas radiales máximas admisibles indicadas en las tablas hacen referencia a la posición angular de la carga externa más desfavorable. Además, son relativas a la situación en la que al reductor se le aplica el par máximo admisible.

Corrección para cargas variables

Si las cargas radiales externas son variables, es necesario calcular la carga radial equivalente \$R_{eq}\$ utilizando la fórmula:

$$R_{eq} = (R_1^3 \cdot \frac{n_1 \cdot h_1}{n \cdot h} + R_2^3 \cdot \frac{n_2 \cdot h_2}{n \cdot h} + \dots)^{0.33}$$

donde:

n h velocidad de rotación · duración del proyecto en horas

\$n_1 h_1\$ velocidad de rotación · duración en carga \$R_1\$ en horas

\$n_2 h_2\$ velocidad de rotación · duración en carga \$R_2\$ en horas

etc.

Así, el valor \$R_{eq}\$ se compara con los valores máximos admisibles.

CARGAS AXIALES EXTERNAS

Las cargas axiales externas admisibles, que actúan en combinación con cargas radiales, equivalen al 20% de la correspondiente carga radial máxima.

INFORMACIÓN TÉCNICA ACERCA DE LOS PRODUCTOS SITI

PLACA IDENTIFICATIVA

Todos los reductores están dotados de una placa identificativa **A** con la siguiente información:

- tipo de reductor
- n.º identificativo
- relación de transmisión
- código

En el caso de los reductores Atex se aplica la placa **B** que suministra la siguiente información adicional:

- campo Atex
- expediente: N.º de depósito del expediente técnico

SITI ®		MADE IN ITALY	
		www.sitiriduttori.it	
TIPO TYPE			
N°		RAPP. RATIO	
COD.			

A

SITI ®		MADE IN ITALY	
		www.sitiriduttori.it	
TIPO TYPE			
N°		RAPP. RATIO	
COD.			
Ex	II2GD1-21;2-22 T4-Tmax125° ck file		

B

PREDISPOSICIÓN UNIÓN MOTOR (PAM)

En caso de que el reductor se acople directamente a un motor eléctrico, la preinstalación de unión del motor indica el diámetro del eje (o del eje hueco) y el diámetro externo de la brida del propio motor.

En los catálogos de cada serie de reductores se incluyen los valores PAM para los distintos tamaños de motor según la unificación IEC.

La correspondencia entre los distintos tamaños y las potencias de los motores en función de las distintas polaridades se puede calcular en el fascículo dedicado a los motores eléctricos.

		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280
PAM	B5	9/120	11/140	14/160	19/200	24/200	28/250	28/250	38/300	42/350	48/350	55/400	60/450	65/550	75/550
	B14	9/80	11/90	14/105	19/120	24/140	28/160	28/160							

PINTURA

La carcasa de algunos reductores es de aluminio presofundido y no se pinta, puesto que se considera que la presofusión ya presenta un muy buen aspecto estético.

Los demás se pintan a polvo y sus características son las siguientes:

Polvo cocido RAL 5010 termoendurecible a base de resinas poliésteres modificadas con resinas epoxídicas.

Son especialmente indicadas para su uso en reductores gracias a su estabilidad térmica y su resistencia a la corrosión.

Propiedades mecánicas:

Resultado de pruebas efectuadas en láminas UNICHIM

Espesor del film:	60/80 µ
Dureza Buchholz (EN ISO 2815):	≥ 80
Embutición Erichsen (EN ISO 1520):	≥5mm
Mandril cilíndrico (EN ISO 1519):	≥4mm
Adherencia reticular (EN ISO 2409):	Gt0
Resistencia al impacto (ASTMD 2794):	36 kg cm
Dureza (lápiz):	H - 2H
Resistencia al calor:	24 horas a 150 °C (blanco)
Retención del brillo:	buena
Variación de la tinta:	ΔE = 0,8

Resistencia a la corrosión:

Niebla salina	(DIN 50021) Tras 1000 horas penetración < 1 mm
Cámara humidostática	(DIN 50017) Ninguna tras 500 horas alteración
Prueba Kesternik	(DIN 50018) Ninguna tras 10 ciclos pérdida de adhesión

Envejecimiento acelerado:

Prueba con dispositivo UVCON

Ciclo: 4 horas UV a 50 °C y 4 horas con condensación a 50 °C

- 50% pérdida de brillo tras 200 horas
- variación de color tras 100 horas: ΔE = 3

LUBRICACIÓN

Todos los elementos de transmisión de los reductores y de los variadores de la gama SIT1 deben trabajar con un baño de aceite.

Se aconseja prestar siempre la máxima atención a la posición de montaje en la que trabajará el reductor.

De hecho, para muchas posiciones se ha previsto una correspondiente lubricación del reductor y de sus cojinetes, sin la cual no se garantiza la duración normal del propio reductor.

Durante la fase de orden es muy importante definir la posición de montaje del reductor para la correcta predisposición de los tapones de carga, descarga y nivel. Si no existen indicaciones específicas, el reductor se suministrará en el estado de montaje adecuado previsto para la serie.

SIT1 suministra reductores previamente lubricados o sin lubricante, dependiendo del tipo y del tamaño.

Se suministran con lubricación de por vida, utilizando aceite sintético SYNT CLP-PG ISO VG 320 PAG:

- Algunos reductores de tornillo sinfín (consulte las indicaciones exactas en la sección correspondiente).
- Todos los reductores de la serie MD y R.
- El reductor BH/MBH 56.

Se suministran con lubricación no permanente, utilizando aceite mineral MIN CLP ISO VG 220:

- Los reductores coaxiales de la serie NHL/MNHL de los tamaños 20 a 35 incluidos.

Todos los demás reductores, excepto en casos especiales acordados con el cliente, se suministran sin aceite, y su rellenado o posible sustitución serán tarea del cliente, quien deberá utilizar la cantidad de aceite necesaria en función de la posición de montaje (véase "Cantidad de aceite" en la sección correspondiente de la serie).

No obstante, las cantidades indicadas en las tablas poseen un valor meramente informativo. El usuario deberá en cada caso añadir aceite hasta alcanzar el nivel visible a través del indicador de nivel (una vez instalado el reductor en la posición de montaje correcta).

Para el rellenado, el cliente podrá utilizar aceites sintéticos para la lubricación de por vida o aceites minerales para la lubricación no permanente.

A continuación indicamos en las tablas los aceites, tanto sintéticos como minerales, que nosotros sugerimos, y recomendamos respetar estas indicaciones incluso en caso de la necesidad ocasional de restablecer el nivel correcto.

Para aplicaciones a una temperatura ambiente menor de los valores indicados, por favor, póngase en contacto con nuestro departamento de servicio técnico.

**TABLAS DE LUBRICANTES PARA LOS
REDUCTORES DE TORNILLO SINFIN**

TIPO	SYNTETIC OIL (PAG)			SYNTETIC OIL (PAO)		
ISO VG	150	220	320	150	220	320
ARAL	Degol GS			Degol PAS		
CASTROL	Alphasyn PG			Alphasyn EP		
KLÜBER	KluberSynt GH 6			KluberSynt GEM 4		
MOBIL	Mobil Glygoyle			Mobil Gear SHC XMP		
SHELL	Omala S4 WE			Omala S4 GX		
TOTAL	Carter SY			Carter SH		
FUCHS	Renolin PG			Renolin Unisyn CLP		

		T _a (°C)																		
		-40	-35	-30	-25	-20	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60
		(2)					(1)													(2)
Olio sintetico Synthetic oil Synthetischen Öl Huile synthétique Aceite sintético Óleo sintético (PAG)	150 VG	(3)																		
	220 VG																			
	320 VG																			
Olio sintetico Synthetic oil Synthetischen Öl Huile synthétique Aceite sintético Óleo sintético (PAO)	150 VG	(3)																		
	220 VG																			
	320 VG																			

(1) Anillos de retención standard de catálogo
(2) Anillos de retención especiales que no aparecen en el catálogo
(3) Por favor, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

Nota
Para operaciones especiales con características particulares, por favor, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

ANILLOS DE RETENCIÓN

Los anillos de retención estándar están fabricados en mezclas acrílicas NBR y son ideales para su uso en el rango de temperaturas funcionales de entre -15°C y +85 °C. No permiten un funcionamiento satisfactorio a temperaturas superiores a +85 °C o inferiores a -15 °C, especialmente si estas temperaturas se prolongan durante mucho tiempo.

Si cree que la temperatura del interior del reductor podría alcanzar niveles superiores a +85°C durante periodos significativos, deberá solicitarnos un modelo especial con anillos de retención fabricados en mezclas fluoradas FKM (nombre comercial: Viton).

Se recomienda este tipo de anillo, entrando al reductor, incluso en el caja de velocidad del eje entrada ≥ 2000 rpm.

Por el contrario, cuando la temperatura del interior del reductor vaya a permanecer durante periodos significativamente prolongados por debajo de los -15°C, el material idóneo para los anillos de retención para este tipo de uso es una mezcla NBR particularmente adecuada a bajas temperaturas.

SUSTITUCIÓN DE ACEITE

El intervalo de cambio del lubricante depende de las condiciones de uso, resumidas brevemente a continuación:

Température de l'huile Temperatura aceite Temperatura do óleo	Fonctionnement Servicio Funcionamento	Intervalle de remplacement Intervalo de cambio Intervalo de troca
< 60 °C	Continu - Continuo - Contínuo Intermittent - Intermitente - Intermitente	5000 (h) 8000 (h)
> 60 °C	Continu - Continuo - Contínuo Intermittent - Intermitente - Intermitente	2500 (h) 5000 (h)

Los datos indicados en el prospecto hacen referencia a la lubricación con aceites minerales. Para una lubricación de por vida también se pueden emplear lubricantes sintéticos siempre que se utilicen en un rango de temperaturas normales de entre -15°C y +85°C.

Este es el caso de todos los reductores suministrados por SITI con lubricación de base sintética.

En el caso de reductores grandes y más costosos, en los que las posibles intervenciones de mantenimiento resultan muy caras, se aconseja por seguridad un cambio del aceite, aunque sea sintético, cuando se realicen otras intervenciones de mantenimiento, tras 8000-10000 horas de servicio.

INSTALACIÓN

Durante la instalación de los reductores deberán respetarse algunas reglas y normas de comportamiento muy estrictas:

- 1 Es necesario colocar el motorreductor de modo que se permita un amplio paso del aire para la refrigeración del reductor y del correspondiente motor, especialmente junto al ventilador de refrigeración.
- 2 Se deben evitar, o al menos reducir al mínimo, los cuellos de botella en los pasos de aire, y sobre todo la presencia de fuentes de calor situadas en las proximidades del reductor y todas las que puedan influir en la temperatura del aire de refrigeración.
- 3 Además, se debe evitar una circulación de aire insuficiente, que podría dificultar la eliminación del calor.
Téngase en cuenta que, a régimen, el reductor produce una potencia térmica en constante equilibrio con la potencia térmica que puede eliminarse. Por ello, una reducción de la posibilidad de eliminación del calor da lugar a un incremento de la potencia térmica disipada en el interior del reductor, y a su vez a un incremento de la temperatura del mismo.
- 4 Durante el empleo de motores asíncronos trifásicos, cuando se ponen en marcha en vacío o con cargas muy reducidas, es necesario realizar puestas en marcha muy suaves, corrientes de arranque muy contenidas, tensiones también contenidas, y si es necesario adoptar una puesta en marcha en estrella/delta.
- 5 Es esencial montar el motorreductor de modo que no sufra vibraciones durante su funcionamiento.
Las vibraciones, además de causar ruido, dan lugar a otros problemas como el posible y progresivo aflojamiento de los tornillos de conexión, y un incremento de las cargas de los elementos internos sujetos a fenómenos de fatiga.
- 6 Las superficies de fijación deben estar pulidas y tener la rugosidad suficiente en las zonas correspondientes para que se produzca un buen coeficiente de fricción. En presencia de cargas externas, se sugiere utilizar vástagos y topes positivos. En los tornillos y en los planos de unión es indispensable usar adhesivos autoblocantes.
- 7 Si la aplicación implica sobrecargas durante un tiempo prolongado, golpes frecuentes y peligros de bloqueo, se recomienda encarecidamente instalar salvamotores, limitadores de par electrónicos, juntas hidráulicas, juntas de seguridad o unidades de control.

8 Para servicios con un gran número de puestas en marcha con carga, se aconseja proteger el motor con sondas térmicas, así como evitar que se alcancen condiciones de sobrecarga peligrosas en el propio motor, que podrían hacer que las envolturas se recalentasen y se fundiesen.

9 Es de vital importancia para unas adecuadas condiciones operativas que se preste atención a alinear al máximo el reductor con respecto al motor y a la máquina que se va a poner en funcionamiento. Siempre que sea posible, se aconseja instalar juntas elásticas. Se recomienda proceder con gran precisión siempre que se monte un soporte externo, puesto que los posibles errores de desalineación de este último darían lugar a sobrecargas, con la consiguiente rotura de un cojinete o incluso del eje.

10 En el momento de la puesta en funcionamiento, es necesario asegurarse siempre de que el aceite pueda purgarse a través del orificio de descarga, y que el tapón de nivel esté accesible y a la vista para controles periódicos.

11 Antes de proceder al montaje, deberán pulirse bien y lubricarse las superficies de contacto, con el fin de evitar el peligro de oxidación y de gripajes.

12 Los elementos ensamblados al eje hueco del reductor (con tolerancia H7) deben contar con pernos elaborados con tolerancia h6. Cuando el tipo de aplicación lo requiera, se puede prever un acoplamiento con una interferencia ligera (H7 - j6).

13 En la medida de lo posible, se aconseja evitar el montaje saliente de los piñones, y reducir la mínimo indispensable la tensión de las cintas y las cadenas.

14 Antes de la puesta en funcionamiento de la máquina, asegurarse de que la posición del nivel del lubricante sea conforme a la posición del reductor, y que se haya utilizado el lubricante aconsejado.

15 Durante el pintado de la máquina, se aconseja proteger el borde externo de los anillos de retención, para evitar que la pintura seque la goma y evite la retención.

16 No utilizar nunca el martillo para el montaje y desmontaje de los elementos ensamblados. Usar los orificios taladrados previstos en el cabezal de los ejes y de los reductores.

RODAJE

Todos los reductores deben someterse a un periodo de rodaje de entre 300 y 400 horas. Se aconseja aumentar con el tiempo la potencia transmitida hasta un límite del 50 - 70% de la potencia máxima (durante las primeras horas de funcionamiento). Durante este periodo, puede que se registren temperaturas más elevadas de lo normal.

A excepción de los reductores ya suministrados por SITI con lubricación de por vida, en los que no es necesario cambio de aceite alguno durante su vida útil, en todos los demás tamaños, suministrados por SITI sin aceite, tras el rodaje se aconseja el cambio de aceite para garantizar una mayor fiabilidad y duración del propio reductor.

Esta exigencia del cambio de aceite tras el rodaje, se aplica todavía más estrictamente a los variadores de velocidad mecánicos.

MANTENIMIENTO

Las operaciones de mantenimiento se describen en los correspondientes manuales contenidos en el CD multimedia SITI o se pueden descargar en el sitio web www.sitiriduttori.it). No obstante, las siguientes indicaciones de carácter general son válidas para todos los reductores:

- Comprobar periódicamente la limpieza de las superficies externas y de los pasos de aire para la ventilación.
- Cada cierto tiempo será necesario asegurarse de que no se registren pérdidas de lubricante a través de las juntas de retención, las bridas de unión y de conexión, los tornillos de fijación de las cubiertas, las caperuzas, etc.
- Comprobar con suficiente frecuencia, cuando el reductor está parado y suficientemente frío, que el nivel de aceite se mantiene correcto. Para ello, utilizar un tapón de nivel, que deberá mantenerse limpio y transparente.
Si mediante este tapón se constata que podría existir suciedad depositada en el interior, es necesario asegurarse de que no penetren en la carcasa materiales externos, como polvo, arena o agua. Si el nivel de aceite ha bajado por debajo del nivel prescrito, se debe proceder inmediatamente al rellenado. Si el reductor funciona con una escasa cantidad de lubricante, puede sufrir en poco tiempo daños extremadamente graves, a menudo irreparables. Un escaso nivel de lubricante interno dificulta las condiciones de intercambio térmico y, a causa del reducido poder refrigerante y de eliminación del calor, determina un incremento de la temperatura operativa interna, sobre todo en el contacto entre los laterales de los dientes. E vite mezzclar aceites minerales con aceites sintéticos.
- Verificar la temperatura operativa.
Los valores de referencia se indican en los respectivos manuales.
- Es importante asegurarse de que la temperatura operativa a la que el reductor se estabiliza a régimen, en igualdad de condiciones de empleo, sea más o menos constante: esto demuestra que el reductor está funcionando sin que surjan fenómenos negativos.

CONSULTA TABLA DE PRESTACIONES

Las prestaciones de los reductores se indican en este catálogo de dos formas:

- tabla de las prestaciones máximas para cada tamaño de los reductores;
- una tabla de las prestaciones ordenadas por potencias de los motores estándares.

PRESTACIONES ORDENADAS POR TAMAÑOS

Para cada tamaño de reductor se han hecho las tablas de las prestaciones máximas para uso en aplicaciones caracterizadas por servicio factor $sf=1$.

En general, el factor de servicio sf , indicado en todas nuestras tablas, debe ser entendido como el factor de servicio de la aplicación más alto, bajo el cuál se podrá operar en condiciones de total seguridad, ósea, completa fiabilidad y durabilidad de acuerdo con los datos del proyecto (10.000 horas operativas mínimo).

Las tablas ubicadas en el lado izquierdo de la página muestran las prestaciones de los reductores para velocidades de entrada de 2800, 1400, 900, 500 rpm.

En las tablas ubicadas en el lado derecho de la página, se proporcionan las prestaciones de los motorreductores para velocidades de entrada de 2800, 1400, 900 rpm (motores de 2, 4 y 6 polos).

Para cada una de estas diferentes velocidades de entrada, se proporcionan los siguientes valores:

- n_2 Velocidad de salida en rpm.
- M_2 Par máximo en Nm.
- kW_1 Valor correspondiente de la potencia de entrada en kW.
- HP_1 Valor correspondiente de la potencia de entrada en HP.
- RD Rendimiento dinámico.
- sf Factor de servicio, solo para motorreductores.

Si el factor de servicio de la aplicación es diferente de 1, se debe tener en cuenta que el par de salida máximo permitido para operar en condiciones de total seguridad se modificad en relación inversa al factor de servicio: por ejemplo, si el factor de servicio es $sf=2$, el par de salida máximo permitido se divide por la mitad respecto el valor de la tabla.

La potencia de entrada kW_1 es directamente proporcional al par de salida M_2 : si el par de salida se divide en dos, también se divide en dos el valor kW_1 y así sucesivamente.

PRESTACIONES ORDENADAS POR POTENCIA

La tabla de prestaciones ordenadas por potencia constituye una excelente guía efectuar una elección ponderada del reductor más adecuado para su aplicación.

La tabla está ordenada:

- Para valores de velocidad de entrada n_1 decrecientes (motores asíncronos de corriente alterna con 2, 4, 6 polos).
- A la misma velocidad de entrada, las prestaciones se ordenan aumentando la potencia de entrada, comenzando desde el valor mínimo de 0.09 kW. Los valores de potencia seleccionados son los de motores comerciales de acuerdo con las normas IEC.
- Para la misma potencia, las prestaciones se ordenan por relación i creciente.
- Para la misma relación i , las prestaciones se ordenan por factor de servicio sf descendente.

En cada línea muestra las prestaciones en uso a 50 Hz (lado izquierdo) y el uso correspondiente a 60 Hz (lado derecho).

En la tabla aparecen sólo los casos para los cuales el factor de servicio sf para el uso a 50 Hz está incluido en el rango entre 0.8 y 3. Por lo tanto, si se encuentra en presencia de una aplicación con factor de servicio sf superior a 3, es inútil utilizar la tabla, y se debe seleccionar el reductor adecuado basándose en los datos indicados en las tablas ordenadas por tamaño.

Si, después de haber consultado en la tabla la potencia necesaria para su aplicación, no consigue encontrar un reductor adecuado porque el factor de servicio sf máximo que aparece en la tabla es inferior que el de su aplicación, usted debe:

- en primer lugar compruebe el factor de servicio sf de la aplicación, teniendo en cuenta que los factores de servicio de aplicaciones principales proporciona un valores alternativos (es decir, variables sin continuidad), que son meramente indicativos y que deben ser meditados en cada caso;
- si se confirma que ningún reductor satisface las exigencias relativas al sf , entonces, habiendo tomado nota de que tamaño de reductor, se aproxima más cerca a tales exigencias, verificar las prestaciones del reductor del tamaño inmediatamente superior de las tablas ordenadas por tamaños;
- consultando estas tablas de la página del tamaño calculado de esta forma, se tendrá que comprobar que, la correspondencia de la velocidad n_2 más cercana a la deseada y la correspondencia de la velocidad de entrada n_1 , preferida, el par de salida máximo permitido dividido por el par de salida de la aplicación sea al menos igual al factor de servicio sf de su aplicación.

Si se satisface esta condición, el reductor es idóneo y se podrá calcular la potencia kW_1 mínima necesaria aplicando la fórmula

$$kW_1 = \frac{M_2 \cdot n_2}{9550 \cdot RD}$$

La cuál se explica en detalle en el párrafo siguiente.

ELECCIÓN DEL REDUCTOR

Para una selección verdaderamente ponderada y eficaz de un reductor utilizando las tablas de este catálogo, se necesita saber exactamente los valores de n_2 (velocidad de salida) y M_2 (par de salida) de su aplicación, así como el valor sf de la misma.

En este punto puede consultar las tablas de prestaciones máximas por tamaño y ver qué reductor, con polaridad de motor preferida y con el valor n_2 deseado, presenta un valor de par de salida máximo compatible con el factor de servicio de la aplicación.

En lo específico, necesita siempre que la relación de reducción entre el par de salida máximo M_2 que aparece en las tablas ordenadas por tamaño y el par de salida real de aplicación sea al menos igual, sino incluso superior, al factor de servicio sf de la aplicación. Esto significa que el reductor será capaz de trabajar en condiciones de total seguridad y fiabilidad y podrá alcanzar y sobrepasar la duración teórica en horas en que se basaron los cálculos de la resistencia de los órganos de los reductores.

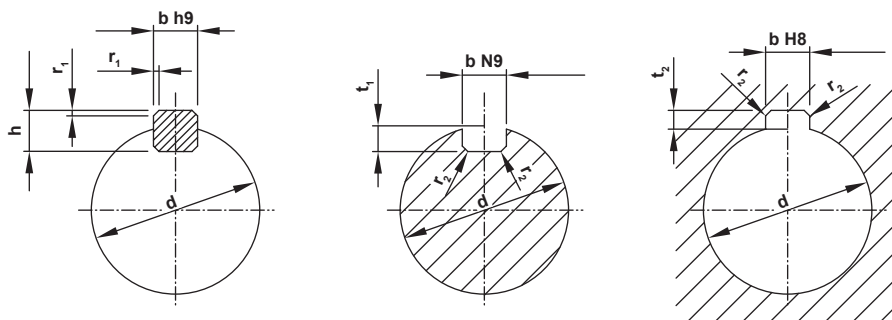
Alternativamente, se puede calcular la potencia de entrada mínima necesaria para su aplicación, utilizando la fórmula

$$kW_1 = \frac{M_2 \cdot n_2}{9550 \cdot RD}$$

y, seleccionando la potencia comercial inmediatamente superior al valor calculado, una vez hecho esto, acceda a la tabla de las prestaciones ordenada por la potencia en correspondencia con dicha potencia.

En cuanto al valor de RD , De momento no se conoce exactamente, se aconseja adoptar el indicativo $RD=0,9$ en el caso de reductores coaxiales MNHL, con dos y tres etapas de reducción, y de reductores ortogonales MBH.

LENGÜETAS

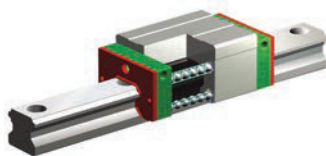


d	DIN 6885				
	b x h	t ₁	t ₂	r ₁	r ₂
6 ÷ 8	2 x 2	1,2 ^{+0,1}	1 ^{+0,1}	0,2	0,2
8 ÷ 10	3 x 3	1,8 ^{+0,1}	1,4 ^{+0,1}	0,2	0,2
10 ÷ 12	4 x 4	2,5 ^{+0,1}	1,8 ^{+0,1}	0,2	0,2
12 ÷ 17	5 x 5	3,0 ^{+0,1}	2,3 ^{+0,1}	0,3	0,2
17 ÷ 22	6 x 6	3,5 ^{+0,1}	2,8 ^{+0,1}	0,3	0,2
22 ÷ 30	8 x 7	4,0 ^{+0,2}	3,3 ^{+0,2}	0,5	0,2
30 ÷ 38	10 x 8	5,0 ^{+0,2}	3,3 ^{+0,2}	0,5	0,3
38 ÷ 44	12 x 8	5,0 ^{+0,2}	3,3 ^{+0,2}	0,5	0,3
44 ÷ 50	14 x 9	5,5 ^{+0,2}	3,8 ^{+0,2}	0,5	0,3
50 ÷ 58	16 x 10	6,0 ^{+0,2}	4,3 ^{+0,2}	0,5	0,3
58 ÷ 65	18 x 11	7,0 ^{+0,2}	4,4 ^{+0,2}	0,5	0,3
65 ÷ 75	20 x 12	7,5 ^{+0,2}	4,9 ^{+0,2}	0,7	0,5
75 ÷ 85	22 x 14	9,0 ^{+0,2}	5,4 ^{+0,2}	0,7	0,5
85 ÷ 95	25 x 14	9,0 ^{+0,2}	5,4 ^{+0,2}	0,7	0,5
95 ÷ 110	28 x 16	10,0 ^{+0,2}	6,4 ^{+0,2}	0,7	0,5
110 ÷ 130	32 x 18	11,0 ^{+0,3}	7,4 ^{+0,3}	1,1	0,8
130 ÷ 150	36 x 20	12,0 ^{+0,3}	8,4 ^{+0,3}	1,1	0,8
150 ÷ 170	40 x 22	13,0 ^{+0,3}	9,4 ^{+0,3}	1,1	0,8
170 ÷ 200	45 x 25	15,0 ^{+0,3}	10,4 ^{+0,3}	1,1	0,8
200 ÷ 230	50 x 28	17,0 ^{+0,3}	11,4 ^{+0,3}	1,1	0,8
230 ÷ 260	56 x 32	20,0 ^{+0,3}	12,4 ^{+0,3}	1,8	1,4
260 ÷ 290	63 x 32	20,0 ^{+0,3}	12,4 ^{+0,3}	1,8	1,4

Productos y servicios relacionados



Guías de recirculación de bolas
Accesorios de guías, guías
protegidas



Guías de recirculación con jaula



Guías monorraíl



Guías con encoder



Reductor planetarios de precisión



Cremallera de precisión



Soportes de husillos



Mesas lineales



Tuercas y husillos a bolas



Tuercas dobles



Tuercas rotativas



Actuadores lineales



Tuercas de precisión



Rodamientos de rodillos cruzados



Torquemotores



Reductores armónicos

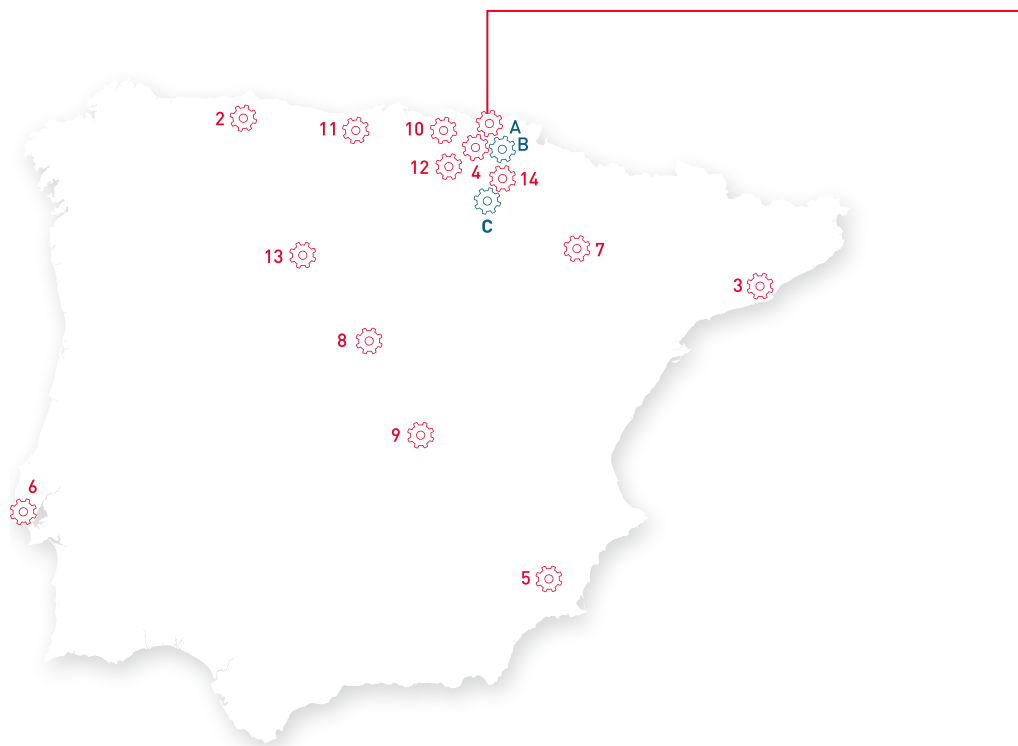
RED COMERCIAL



1

GAES · CENTRAL

Pº Ubarburu 58 – Pol. 27
20014 San Sebastián (Guipúzcoa)
Tel. 943 445 777
comercial@gaessa.com



2

GAES · ASTURIAS

C/ Peña Redonda NºR43 · P. I. Silvota
33192 Llanera (Asturias)
Tel. 985 232 997
oviedo@gaessa.com

3

GAES · CATALUÑA

DP – Pº Ubarburu 58 – Pol. 27
20014 San Sebastián (Guipúzcoa)
Tel. 637 587 389
paco.arias@gaessa.com

4

GAES · GUIPÚZCOA

Pol. Ittola 5C – Barrio Salbatore
20200 Beasain (Guipúzcoa)
Tel. 943 881 317
beasain@gaessa.com

5

GAES · LEVANTE

DP – Pº Ubarburu 58 – Pol. 27
20014 San Sebastián (Guipúzcoa)
Tel. 672 241 378
ivan.gonzalez@gaessa.com

6

GAES · PORTUGAL

Lisboa
Tel. +351 918 113 097
paulo.armada@gaessa.com

7

GAES · ZARAGOZA

C/ Sisallo 13 Nave 2 · P. Empresarium
50720 La Cartuja (Zaragoza)
Tel. 976 523 511
zaragoza@gaessa.com

8

GAES MICROSYSTEM MOTION

C. del Mar Mediterráneo 2, Nave 5
28830 S. Fernando de Henares (Madrid)
Tel. 919 199 139
info@gaesmicrosystem.com

9

GAES NAWERS MOTION

C/ Ruidera – Esq. Valle de Alcadia
13700 Tomelloso (Ciudad Real)
Tel. 926 501 800
info@gaesnawers.com

10

GAES VIMECA

Pol. Ind. Aperribai
48960 Galdakao (Vizcaya)
Tel. 944 267 510
bilbao@gaessa.com

11

GAES VIMECA

C/ Bonifacio del Castillo 15-17
39300 Torrelavega (Cantabria)
Tel. 664682271
cantabria@gaessa.com

12

RODALSA

C/ Zurrupitieta, 26 · Pab.28 · P. I. Jundiz
01015 Vitoria (Álava)
Tel. 945 289 395
rodalsa@infonegocio.com

13

RODALSA

C/ Oro 42, 2º Iz. Of 11 · P. San Cristóbal
47012 Valladolid (Valladolid)
Tel. 983 081 769
rodalsa@infonegocio.com

14

SOLTECNA

C/ Ezponda nº 3 – Pol. Ind. Areta
31620 Huarte-Pamplona (Navarra)
Tel. 948 361 055
soltecnica@soltecnica.com

Empresas de servicios:

A TALLER DE MONTAJE & MECANIZADO

B TALLERES MECÁNICOS ARATZ

C TÉCNICAS MECÁNICAS & DESARROLLO NAVARRA (TEMEDENA)

