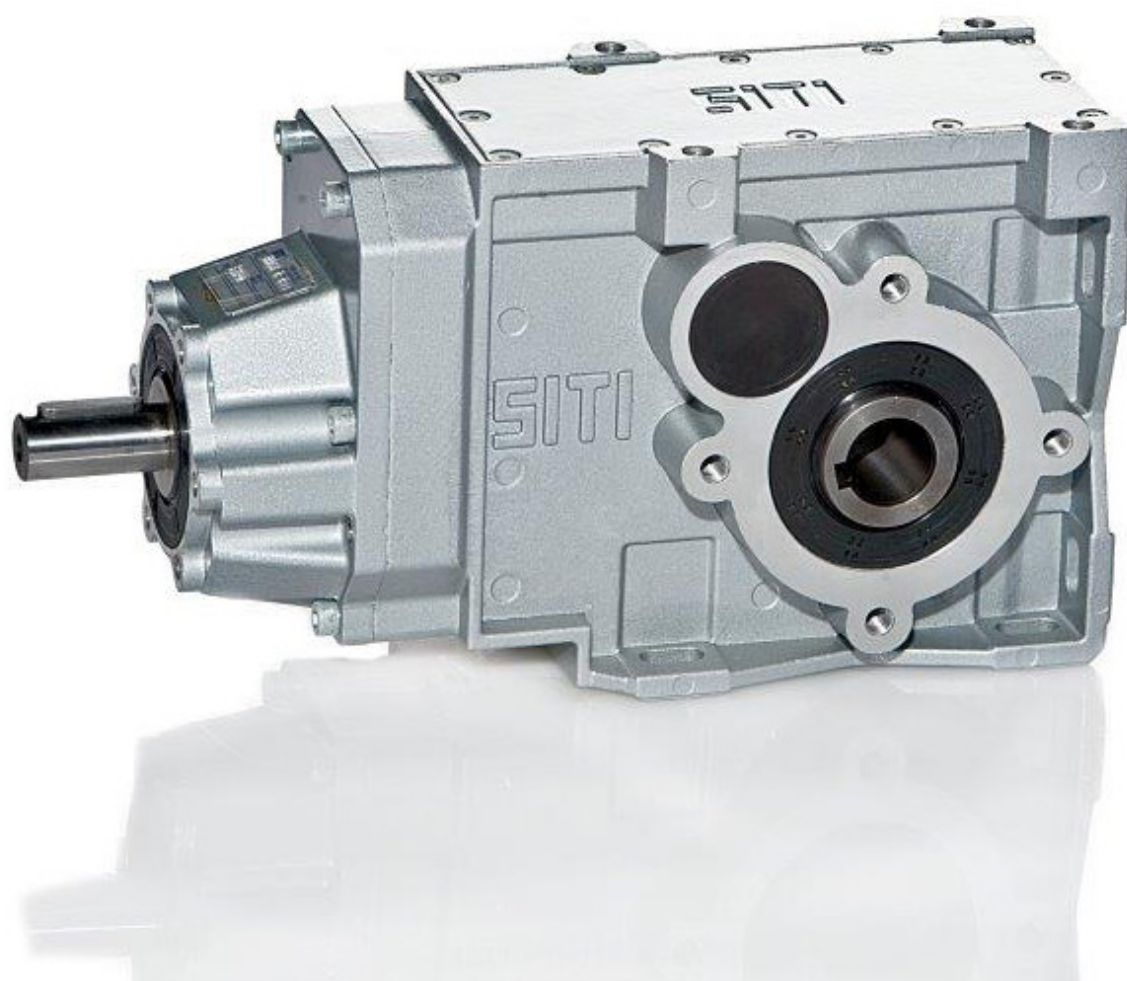




Reductor ortogonal

BH-MBH



Reductores de ejes ortogonales BH-MBH

CARACTERÍSTICAS GENERALES	pág. 4
PRÓLOGO	pág. 4
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	pág. 4
VERSIONES DISPONIBLES	pág. 4
BRIDAS EN SALIDA	pág. 4
EJE LENTO SIMPLE/DOBLE	pág. 4
DENOMINACIÓN	pág. 5
POSICIÓN DE MONTAJE	pág. 6
POSICIÓN DE LA BORNERA DEL MOTOR	pág. 6
LUBRICACIÓN	pág. 7
Cantidad de aceite (litros)	pág. 7
PESO DE LOS REDUCTORES	pág. 7
SENTIDO DE ROTACIÓN	pág. 7
CARGA RADIAL Y AXIAL EXTERNA ADMISIBLE	pág. 8
Constantes del reductor	pág. 13
POTENCIA TÉRMICA	pág. 14
PRESTACIONES, MEDIDAS Y OPCIONAL ORDENADAS POR TAMAÑO	pág. 15
RELACIONES DE REDUCCIÓN	pág. 51
MONTAJE JUNTA EN MOTOR PARA MBHGC	pág. 53
ACCESORIOS	pág. 55
DISPOSITIVO ANTIRRETORNO	pág. 55
ACOPLADORES	pág. 56
PIEZAS DE REPUESTO	pág. 57
PRESTACIONES ORDENADAS POR POTENCIA	pág. 59
Información técnica	pág. 120
Nuestra red comercial	pág. 135

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PRÓLOGO

El presente catálogo hace referencia a reductores de ejes ortogonales de la serie BH-MBH fabricados por SITI S.p.A.

Los reductores de la serie BH-MBH tienen un cuerpo de fundición G25, con un diseño moderno, y presentan tres etapas de reducción.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Reductores dotados de engranajes con tres etapas de reducción.
- Las tres etapas de reducción están formadas por un par de entrada que consta de dos engranajes cilíndricos con dentado helicoidal, corregido con precisión para una mejor resistencia a las cargas, un par cónico de dentado espiroidal Gleason (dentado tipo Duplex) y un par final cilíndrico con perfil de envolvente, también corregido con precisión para una mejor resistencia a las cargas.
- Se fabrican en 9 tamaños: 56 - 63 - 80 - 100 - 125 - 140 - 160 - 180 - 200.
- Los pares nominales transmisibles están comprendidos entre 180 Nm y 14000 Nm.
- La capacidad de carga de los dentados se ha verificado según las normas DIN 3990, UNI 8862, AGMA 2001 B 88 y el proyecto ISO 6336, con cálculo de la resistencia, tanto al pitting como a la flexión al pie del diente, para una duración nominal equilibrada con precisión y extremadamente elevada.
- Los ejes de salida de los tamaños 56, 63, 80, 100 y 125 están apoyados por cojinetes radiales. Bajo solicitud, pueden montarse cojinetes de rodillos cónicos, montados de serie en los tamaños 140, 160, 180 y 200.
- Todos los engranajes están contruidos en acero de cementación (20MnCr5 o materiales de resistencia y temperabilidad equivalente), y sometidos a cementación, templado y distensión para una elevada resistencia a las exigencias estáticas y dinámicas y al desgaste.
- Los ejes lentos huecos (solución estándar) están contruidos en acero.
- Los ejes lentos macizos (solución opcional) están contruidos en acero bonificado 42CrMo4 o materiales con propiedades similares.
- Cuerpo de aluminio EN AC-46100 UNI EN 1706 para el tamaño 56, en fundición EN-GJL-250 UNI EN 1561 para el resto de los tamaños.
- Los rendimientos dinámicos son muy elevados: 0,92.
- Es posible trabajar en condiciones particularmente severas, sin dejar de garantizar duraciones satisfactorias. Para ello, recomendamos seguir al pie de la letra las indicaciones relativas a los factores de servicio y, en caso de duda, le aconsejamos que se ponga en contacto con nuestro servicio técnico.

VERSIONES DISPONIBLES

Los reductores de la serie BH están contruidos en tres versiones:

BH	versión con eje macho en entrada.
MBH	versión PAM preparada para la unión motriz B5 (no disponible para tamaños 180 y 200).
MBHGC	versión con entrada con junta y campana (no disponible para tamaño 56).

BRIDAS EN SALIDA

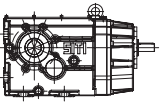
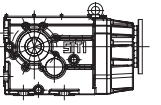
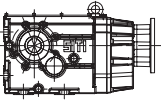
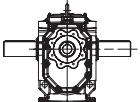
Los reductores de la serie BH pueden ir equipados, bajo solicitud, con bridas en salida de dimensiones unificadas (bridas B5). Se ha optado por la forma cuadrada en los tamaños 63 - 80 - 100 y por la forma circular en los tamaños 56 - 125 - 140 - 160 - 180 - 200. Se asume como estándar la posición derecha viendo el reductor desde el lado de la entrada en la posición de montaje B3.

EJE LENTO SIMPLE/DOBLE

Todos los reductores de la serie BH pueden ir equipados, bajo solicitud, con ejes lentos simples o dobles.

En el reductor BH56, el eje lento simple o doble está montado en el interior del eje hueco estándar, a diferencia del resto de los tamaños, donde forma un todo con el eje lento hueco.

DENOMINACIÓN

Tipo Type Typ	Grandezza Size Größe Taille Tamanho	Tipo albero lento Output shaft type Abtriebswelle Typ Type arbre petite vitesse Tipo eje lento Tipo eixo de saída	i					Pos. di mont. Mount. pos. Einbaulage Pos. de mont. Pos. de mont. Pos. de mont.	Altre indicaz. ⁽³⁾ Other indicat. Weitere Angaben Autres indic. Otras indicac. Outras indicaç.
BH	56	C	7,7					B3	
	56	C		PAM				B6	
	63			80				B7	
	80	CC		Giunto + campana Bell-housing and coupling Kupplung und Glocke Joint + cloche Junta + campana Acoplamento + campana				B8	
	100			80				B8	
	125	MS		Poli / Poles Polzahlen / Pôles Polos / Pólos				V5	
	140			kW Volt Hz				V6	
	160	MD		1,1	4	230/400	50		
	180								
	200								
BH	Entrata maschio Solid input shaft Antriebswelle Entrée mâle Entrada macho Entrada machiço	C	Albero lento cavo Hollow output shaft Hohlabtriebswelle Arbre petite vitesse creux Eje lento hueco Eixo de saída vazado	Montaggio standard Standard mounting Standard Einbaulage Montage standard Montaje estándar Montagem standard				Montaggio a richiesta ⁽⁴⁾ On request mounting Einbaulage auf Anfrage Montage sur demande Montaje bajo solicitud Montagem a pedido	
MBH⁽¹⁾	Entrata PAM PAM input Antrieb PAM Entrée PAM Entrada PAM Entrada PAM	CC	Albero lento cavo con calettatore Hollow output shaft with taper lock Hohlwelle mit Schrumpfscheibe Arbre petite vitesse creux avec emboîtements Eje lento hueco con acoplador Eixo de saída vazado com flange de contração	 C				 CC-B	
MBHGC⁽²⁾	Entrata giunto e campana Input with bell-housing and coupling Mit Kupplung und Glocke Entrée joint et cloche Entrada junta y campana Entrada acoplamento e campana	MS⁽⁵⁾	Albero lento maschio singolo Single output shaft Einzelabtriebswelle Arbre petite vitesse mâle simple Eje lento macho simple Eixo de saída machiço simples	 MS-A				 MS-B	
		MD⁽⁵⁾	Albero lento maschio doppio Double output shaft Doppelabtriebswelle Arbre petite vitesse mâle double Eje lento macho doble Eixo de saída machiço duplo	 MD					

(1) Nota: versione MBH non disponibile per gr. 180 e 200
Note: MBH version not available for size 180 and 200
Hinweis: Version MBH nicht verfuegbar für Größe 180 und 200
Remarque : version MBH non disponible pour taille 180 et 200
Nota: versión MBH no disponible para tam. 180 y 200
Nota: versão MBH não disponível para tam. 180 e 200

(2) Nota: versione MBHGC non disponibile per gr. 56
Note: MBHGC version not available for size 56
Hinweis: Version MBHGC nicht verfuegbar für Größe 56
Remarque : version MBHGC non disponible pour taille 56
Nota: versión MBHGC no disponible para tam. 56
Nota: versão MBHGC não disponível para tam. 56

(5) Per il riduttore MBH56 gli alberi lenti sono di tipo riportato.
For the size MBH56 the solid output shafts are only detached.
Bei der Groesse MBH56 werden nur die massiven freistehende Abtriebswellen verwendet.
Pour la taille MBH56, les arbres de sortie plains sont uniquement détachés.
Para el tamaño MBH56, el eje de salida sólido es solamente reportado.
Para o tamanho MBH56, os eixos de saída sólidos são apenas separados.

(4) Nota: per le versioni CC-B e MS-B la rotazione in uscita è opposta a quella standard indicata a pag. 11.

Remark: for the versions CC-B and MS-B, the output sense of rotation is opposite to the standard one as shown on page 11.

Anmerkung: fuer die Ausfuehrungen CC-B und MS-B, ist die Drehrichtung entgegengesetzt der Standard-Drehrichtung, wie es auf der Seite 11 gezeigt wird.

Note: pour les versions CC-B et MS-B, le sens de rotation est opposé a ce de rotation standard, comme il est indiqué a page 11.

Nota: para las versiones CC-B y MS-B la rotación en salida es opuesta a la estándar indicada en la pag. 11.

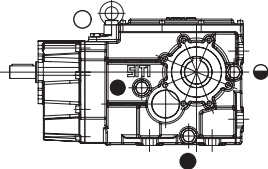
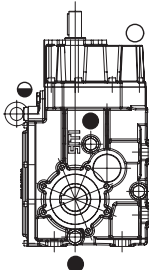
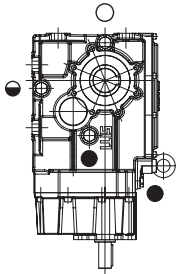
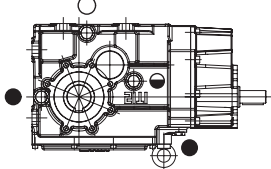
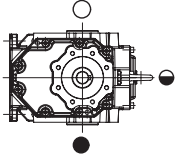
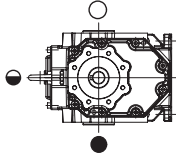
Observação: para as versões CC-B e MS-B a rotação na saída é oposta àquela padrão indicada na pag. 11.

(3) Precisare eventuali particolarità: ANTIRETRO ACW (standard), CW (a richiesta) (Vedi pag. 60) - FLANGIA IN USCITA (Vedi pag. 6)
Please indicate possible special features: BACK STOP DEVICE ACW (standard), CW (on request) (See at page 60) - OUTPUT FLANGE (See at page 6)
Bitte erklæren moegliche besondere Merkmale: RUCKLAUFSPERRE ACW (standard), CW (auf Anfrage) (Siehe auf Seite 60) - ABTRIEBSFLANSCH (Siehe auf Seite 6)
Préciser d'éventuelles spécificités : ANTI-RETOUR ACW (standard), CW (sur demande) (Voir page 61) - BRIDE DE SORTIE (Voir page 6)
Especificar posibles particularidades: ANTIRRETORNO ACW (estándar), CW (bajo solicitud) (Véase pág. 61) - BRIDA EN SALIDA (Véase pág. 6)
Especificar eventuais particularidades: CONTRA RECUO ACW (standard), CW (a pedido) (Ver pág. 61) - FLANGE DE SAÍDA (Ver pág. 6)

POSICIONES DE MONTAJE

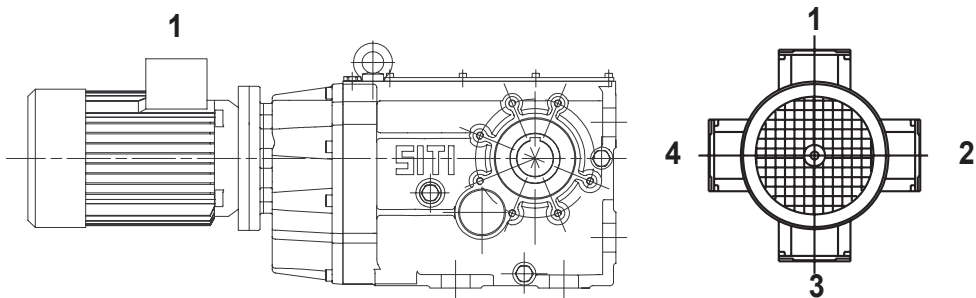
Se aconseja prestar la máxima atención a la posición de montaje en que trabajará el reductor. Para muchas posiciones, de hecho, está prevista una lubricación del reductor y de los cojinetes, sin la cual no se garantiza la duración normal del propio reductor. En ausencia de indicaciones específicas, el reductor se suministrará en las condiciones idóneas para el montaje estándar B3.

En el caso del BH 56, no es necesario especificar la posición de montaje, puesto que se suministra lleno de aceite, con la cantidad necesaria para satisfacer todas las posiciones de montaje.

B3	B6	B7	B8
			
V5	V6	 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	
			

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.



LUBRICACIÓN

El reductor BH 56 se suministra con aceite sintético, para una lubricación de por vida.

Por el contrario, los tamaños mayores (desde BH 63, incluido, en adelante) se suministran sin lubricante, preparados para la lubricación con aceite y dotados de tapones de carga, descarga y nivel.

Por tanto, el rellenado de aceite corresponde al usuario, que deberá rellenar con la cantidad de aceite necesaria en función de la posición de montaje (véase, párr. "Cantidad de aceite"). No obstante, deseamos hacer constar que las cantidades indicadas en la tabla poseen un valor meramente indicativo: en cada caso el usuario deberá añadir aceite hasta alcanzar el nivel visible a simple vista en el visor de nivel (con el reductor ya instalado en la posición de montaje correcta).

Se recomienda respetar al pie de la letra el tipo de aceite indicado en las tablas de lubricantes (véase la sección "Información técnica general").

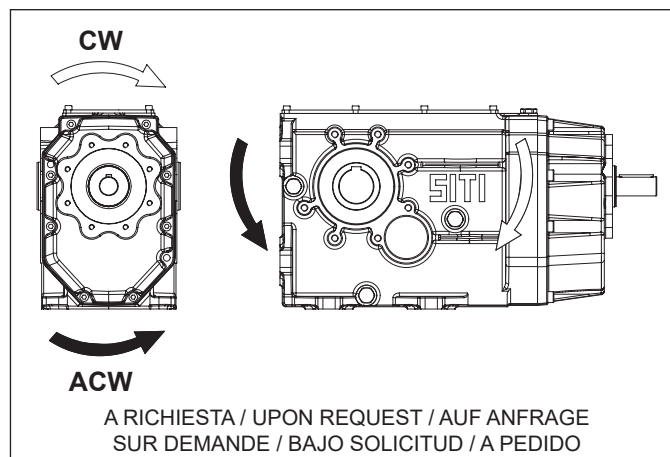
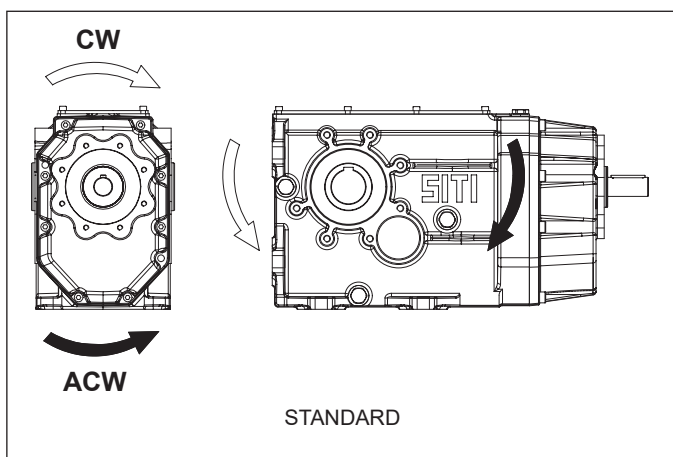
PESO DE LOS REDUCTORES

	 [kg]
MBH 56	7
MBH 63	30
MBH 80	40
MBH 100	72
MBH 125	97
MBH 140	205
MBH 160	260
MBH 180	370
MBH 200	490

Cantidad de aceite (litros)

Posizione di montaggio / Mounting position Einbaulage / Position de montage Posição de montagem / Posição de montagem	BH								
	56	63	80	100	125	140	160	180	200
B3	1,35	1,8	3,6	7,1	11,0	20,4	31,0	31,0	45
B6		3,0	5,16	9,3	15,0	25	40,0	52,0	68,0
B7		3,0	4,1	8,5	13,0	23,0	32,0	46,0	65,0
B8		2,0	3,6	5,9	8,5	15,0	15,5	34,0	46,0
V5		1,8	2,7	5,0	7,8	15,0	23	34,0	46,0
V6		1,9	2,9	5,7	9,0	16,2	24	34,0	53,0

SENTIDO DE ROTACIÓN



CARGA RADIAL Y AXIAL EXTERNA ADMISIBLE

Las cargas radiales admisibles (R) se indican en las tablas inferiores, y se consideran aplicadas en el centro de la parte sobresaliente del eje, en el caso de aplicación con factor de servicio $sf = 1$.

En caso de que existan simultáneamente cargas radiales y axiales sobre cojinetes radiales de bolas, las cargas axiales admisibles (A) se pueden calcular del modo siguiente:

$$A_1 = 0.2 R_1$$

$$A_2 = 0.2 R_2$$

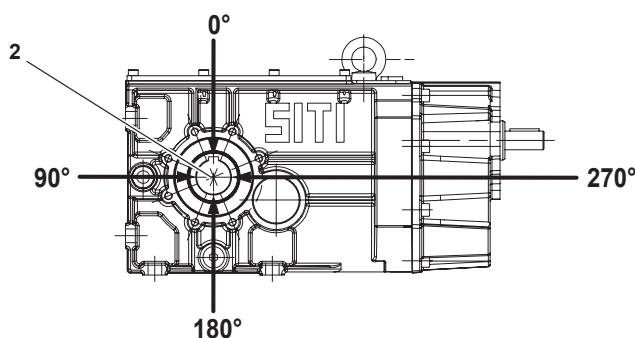
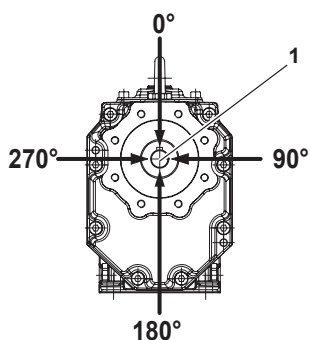
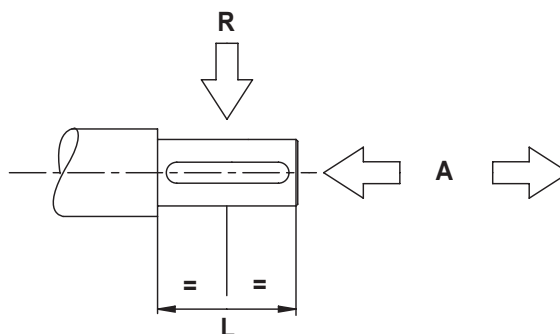
Bajo solicitud, para algunos tamaños se pueden montar cojinetes de rodillos cónicos también en el eje de salida. En este caso, se permite la aplicación de cargas radiales y axiales más elevadas. Como el uso de cojinetes cónicos modifica también la relación entre las cargas radiales y axiales soportables, es importante conocer la dirección vectorial exacta de la carga para una valoración específica.

R_1 = carga radial sobre el eje de entrada (1)
(para $n_1 = 1400$ RPM)

R_2 = carga radial sobre el eje de salida (2) (con cojinetes de bolas)

R_2^* = carga radial sobre el eje de salida (2) (con cojinetes de rodillos cónicos)

En las figuras se indican las direcciones de las cargas aplicadas (expresadas en Newton) a las que se refieren las tablas siguientes. El reductor se ve desde el lado de entrada.



BH 56								
i	R ₁				R ₂			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
9,29	-	900	600	-	2200	1900	1600	1500
12,00	-	900	900	-	2400	2200	1800	1700
15,66	-	900	900	-	2600	2600	1950	1890
20,24	270	900	900	180	3000	3000	2200	2100
24,36	300	900	900	210	3300	3300	2300	2200
29,65	450	900	900	360	3300	3300	2500	2500
36,06	180	900	1000	-	3600	3600	2700	2700
43,12	300	900	900	180	3750	3750	3000	2700
51,85	450	900	900	300	3900	3900	3000	3000
66,82	750	800	800	750	4200	4200	3300	3300
68,22	750	800	800	750	4200	4200	3600	3300
76,87	750	800	800	750	4500	4500	3600	3600
89,28	750	800	800	750	4500	4500	3900	3900
93,19	750	800	800	600	4800	4800	3900	3800
111,44	750	800	800	600	5100	5100	4200	4000
125,56	750	800	800	750	5100	5300	4350	4200
150,99	750	800	800	750	5400	5400	4500	4500
173,68	750	800	800	750	5700	5700	4800	4800
195,68	750	800	800	750	6000	6000	5100	5100

BH 63												
i	R ₁				R ₂				R ₂ [*]			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
7,75	2100	1800	1800	2100	1200	2400	3500	2000	6500	8000	6500	7000
9,05	2100	1800	1800	2100	1200	2400	3500	2000	7000	8000	6500	7000
10,61	2100	1800	1800	2100	1200	2600	3500	2200	7500	8500	7000	7500
12,10	2100	1800	1800	2100	1200	2600	3500	2200	7500	8500	7000	7500
14,13	2100	1800	1800	2100	1200	2400	4000	2200	8000	9000	7500	8000
16,56	2100	1800	1800	2100	1500	2700	4000	2500	8000	9000	7500	8000
19,54	2100	1800	1800	2100	1500	2700	4000	2500	8500	9500	8000	8500
22,24	2100	1800	1800	2100	1500	2700	4000	2500	8500	9500	8000	8500
34,10	2100	1800	1800	2100	1600	3200	4000	3000	9000	10000	8500	9000
40,77	2100	1800	1800	2100	2500	3600	4500	3500	10000	11000	9500	10000
44,48	2100	1800	1800	2100	2500	3600	4500	3500	10000	11000	9500	10000
52,76	2100	1800	1800	2100	2600	3800	4500	3900	11000	11000	11000	11000
80,52	2100	1800	1800	2100	2600	3800	4500	3900	11000	11000	11000	11000
92,09	2100	1800	1800	2100	3000	4000	4500	4000	11000	11000	11000	11000
96,83	2100	1800	1800	2100	3200	4000	4500	4000	11000	11000	11000	11000
106,74	2100	1800	1800	2100	3500	4000	4500	4000	11000	11000	11000	11000
125,90	2100	1800	1800	2100	3800	4000	4500	4000	11000	11000	11000	11000
150,41	2100	1800	1800	2100	4000	4000	4500	4000	11000	11000	11000	11000
169,01	2100	1800	1800	2100	4000	4000	4500	4000	11000	11000	11000	11000
189,76	2100	1800	1800	2100	4000	4000	4500	4000	11000	11000	11000	11000

Le forze sono espresse in Newton.
Les forces sont exprimées en Newton.

Force expressed in Newton.
Las fuerzas se expresan en Newton.

In Newton ausgedrückte Kraftwerte.
As forças estão expressas em Newton.

BH 80												
i	R ₁				R ₂				R ₂ [*]			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
7,62	2000	1500	1500	2200	1500	4000	5000	2000	10000	12000	13000	11000
8,89	1500	900	900	1500	1300	4000	5000	1700	10000	12000	13000	11000
10,42	1500	900	900	1500	1500	4000	5000	2000	10000	12000	13000	11000
12,43	2000	1500	1500	2200	1300	4000	5000	1800	11000	14000	16000	12000
14,51	1500	900	900	1500	1200	4000	6000	1500	11000	14000	16000	12000
17,01	1400	700	700	2000	1300	5000	6000	1800	12000	16000	18000	14000
22,84	1800	1500	1500	2200	1300	5000	6000	1800	14000	17000	18000	15000
26,17	1800	1200	1200	2200	1500	6000	7000	2500	14000	17000	18000	15000
30,24	1800	1200	1200	2200	1500	6000	7000	2500	14000	17000	18000	15000
35,33	1800	1400	1400	2400	1500	6000	7000	2500	15000	18000	18000	16000
39,59	1800	1400	1400	2400	2100	7000	8000	3200	16000	18000	18000	17000
47,38	1800	1400	1400	2400	2700	8000	9000	3800	18000	18000	18000	18000
54,19	1800	1400	1400	2400	2700	8000	9000	3800	18000	18000	18000	18000
62,81	1800	1400	1400	2400	3500	9000	10000	4000	18000	18000	18000	18000
74,09	1800	1400	1400	2400	4000	9000	10000	4000	18000	18000	18000	18000
99,45	1800	1400	1400	2400	5000	10000	12000	6000	18000	18000	18000	18000
128,42	1800	1400	1400	2400	6000	11000	14000	7500	18000	18000	18000	18000
153,41	1800	1400	1400	2400	7000	12500	15000	8000	18000	18000	18000	18000
172,39	1800	1400	1400	2400	7000	12500	15000	8000	18000	18000	18000	18000
193,56	1800	1400	1400	2400	7000	12500	15000	8000	18000	18000	18000	18000

BH 100												
i	R ₁				R ₂				R ₂ [*]			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
6,95	4000	4000	4000	4000	1200	3000	6000	1500	15000	20000	21000	16000
7,96	4000	4000	4000	4000	1200	3000	6000	1500	15000	20000	21000	16000
9,38	4000	4000	4000	4000	1500	4000	7000	1800	15000	20000	21000	16000
11,32	4000	4000	4000	4000	1200	4000	7000	1600	15000	20000	21000	16000
13,33	4000	4000	4000	4000	1200	4000	7000	1600	16000	21000	22000	17000
15,76	4000	4000	4000	4000	1200	4000	7000	1600	16000	21000	22000	17000
18,75	4000	4000	4000	4000	1200	4000	7000	1600	18000	22000	22000	18000
22,52	4000	4000	4000	4000	1200	4000	7000	1600	18000	22000	22000	18000
25,63	4000	4000	4000	4000	1500	5000	8000	2000	18000	22000	22000	18000
29,40	4000	4000	4000	4000	1500	5000	8000	2000	18000	22000	22000	20000
34,05	4000	4000	4000	4000	1500	5000	8000	2000	18000	22000	22000	20000
39,95	4000	4000	4000	4000	1500	5000	8000	2000	18000	22000	22000	20000
47,66	4000	4000	4000	4000	1800	6000	8000	2000	22000	22000	22000	22000
52,47	4000	4000	4000	4000	1800	6000	8000	2000	22000	22000	22000	22000
65,00	4000	4000	4000	4000	1800	6000	8000	2000	22000	22000	22000	22000
69,24	4000	4000	4000	4000	1800	6000	8000	2000	22000	22000	22000	22000
73,35	4000	4000	4000	4000	1800	6000	8000	2000	22000	22000	22000	22000
82,60	4000	4000	4000	4000	1800	6000	8000	2000	22000	22000	22000	22000
90,95	4000	4000	4000	4000	1800	6000	8000	2000	22000	22000	22000	22000
112,67	4000	4000	4000	4000	1800	6000	8000	2000	22000	22000	22000	22000
127,14	4000	4000	4000	4000	2500	7000	10000	3000	22000	22000	22000	22000
147,17	4000	4000	4000	4000	2500	7000	10000	3000	22000	22000	22000	22000
163,72	4000	4000	4000	4000	2500	7000	10000	3000	22000	22000	22000	22000
183,79	4000	4000	4000	4000	2500	7000	10000	3000	22000	22000	22000	22000

Le forze sono espresse in Newton.
 Les forces sont exprimées en Newton.

Force expressed in Newton.
 Las fuerzas se expresan en Newton.

In Newton ausgedrückte Kraftwerte.
 As forças estão expressas em Newton.

BH 125												
i	R ₁				R ₂				R ₂ [*]			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
6,96	4000	4000	4000	4000	3000	9300	9600	3000	16200	21500	22300	16700
8,20	4000	4000	4000	4000	3000	9900	10200	3000	16950	22800	23600	17400
9,70	4000	4000	4000	4000	3000	10500	10800	3000	17600	24000	24900	18000
11,54	4000	4000	4000	4000	3600	11000	11400	3900	19200	25500	26200	19700
13,93	4000	4000	4000	4000	1500	12000	12000	1500	18200	27900	28600	18750
16,41	4000	4000	4000	4000	1500	12000	13200	1500	19400	29300	30000	19700
19,40	4000	4000	4000	4000	1380	12500	14000	1380	19700	31300	31300	20300
27,72	4000	4000	4000	4000	1860	15000	15900	1860	22400	32000	32000	22700
31,55	4000	4000	4000	4000	1200	16800	16800	1200	22700	32000	32000	23300
36,18	4000	4000	4000	4000	1860	15200	17400	1860	24000	32000	32000	24600
41,91	4000	4000	4000	4000	1920	16700	18000	1920	25500	32000	32000	25500
49,17	4000	4000	4000	4000	2800	18900	18900	2800	27000	32000	32000	27100
58,65	4000	4000	4000	4000	3900	20200	20200	3800	28900	32000	32000	28800
64,58	4000	4000	4000	4000	4350	20500	20500	4350	30000	32000	32000	30000
72,65	4000	4000	4000	4000	4500	21600	21300	4500	31000	32000	32000	30900
85,22	4000	4000	4000	4000	6000	22500	22500	6000	32000	32000	32000	32000
101,67	4000	4000	4000	4000	6900	23700	23700	6900	32000	32000	32000	32000
111,94	4000	4000	4000	4000	7500	24300	24300	7500	32000	32000	32000	32000
138,67	4000	4000	4000	4000	9000	25500	25500	9000	32000	32000	32000	32000
156,48	4000	4000	4000	4000	9900	27000	26400	9900	32000	32000	32000	32000
181,21	4000	4000	4000	4000	11200	28100	28100	11200	32000	32000	32000	32000
201,50	4000	4000	4000	4000	12000	28800	28800	12000	32000	32000	32000	32000
226,30	4000	4000	4000	4000	12800	30000	30000	12800	32000	32000	32000	32000

BH 140								
i	R ₁				R ₂			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
7,64	5340	8540	8890	5600	20500	33900	30000	18000
9,35	5670	8650	8650	5670	22200	36000	31500	19500
10,93	5770	8370	8790	5770	23100	38100	33600	19800
12,09	5760	8220	8640	5950	23400	39000	34800	21300
14,79	5920	8230	8230	5920	25500	41700	37200	22200
17,28	6000	8120	8120	6000	25800	43800	39000	22800
19,24	5890	8470	8470	5890	26100	45900	39900	23400
20,96	6240	8000	8320	6240	27900	46800	41000	24000
22,77	6000	8400	8400	6000	27300	47100	42300	24000
25,64	5850	8350	8350	5850	27600	49200	43500	24600
31,01	6180	8250	8250	5820	30500	52000	46800	26400
33,36	6420	8180	8180	6420	31200	52000	47400	27600
35,58	6300	8470	8010	5880	31800	52000	48000	28200
41,30	6090	8600	8250	5820	33300	52000	50400	29400
48,65	6210	8420	8040	5900	35700	52000	52000	31500
64,70	6300	8400	7870	6000	39300	52000	52000	35700
81,33	6480	8370	7730	6090	43500	52000	52000	39300
101,33	6750	8000	7700	6480	48000	52000	52000	42600
125,12	6600	7760	7760	6600	51500	52000	52000	46500
140,98	6880	7800	7800	6500	52000	52000	52000	49500
162,12	6800	7840	7280	6370	52000	52000	52000	51500
182,10	6920	7500	7500	6420	52000	52000	52000	52000

BH 160								
i	R ₁				R ₂			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
7,56	3790	7800	8200	4000	28500	40500	38000	26000
9,24	3740	7950	7950	3850	30000	42000	40500	27000
10,80	3555	7800	7800	3555	30600	43800	42600	27900
12,35	4530	8460	8460	4700	31800	48000	45000	28800
15,10	4240	8200	8480	4400	33000	49800	47100	29400
17,65	4100	8100	8220	4270	33900	51000	49800	30000
19,66	4520	8300	8300	4600	36000	52800	51300	31500
23,26	3920	7840	7540	3840	36300	55200	55200	31800
26,19	3740	7800	7480	3600	36600	56100	56100	32100
31,67	3750	7850	7170	3430	38700	58500	60000	34200
36,35	4000	8000	7200	3780	41100	63000	63000	35100
42,19	4410	7720	7270	4100	43500	66300	64800	38100
49,70	4770	8070	7500	4370	46200	67000	67000	42000
54,90	5960	8360	7950	5960	48900	67000	67000	43500
63,00	6360	8280	8280	5900	51900	67000	67000	45900
73,73	5050	8400	7080	4720	54300	67000	67000	49800
86,14	6440	8400	7970	6180	58500	67000	67000	53000
103,50	6600	8400	7870	6300	63000	67000	67000	55800
127,80	6570	8160	7840	6180	65000	67000	67000	60000
144,00	6530	8300	7950	6300	65000	67000	67000	64700
165,60	6620	8360	7950	6360	65000	67000	67000	65000
186,00	6700	8290	7830	6130	65000	67000	67000	65000

Le forze sono espresse in Newton.
Les forces sont exprimées en Newton.

Force expressed in Newton.
Las fuerzas se expresan en Newton.

In Newton ausgedrückte Kraftwerte.
As forças estão expressas em Newton.

BH 180								
i	R ₁				R ₂			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
7,94	2330	14000	14740	1880	39300	37500	37500	45300
9,38	3520	14000	14540	2910	42600	38400	39300	47400
10,67	4450	14000	14200	3525	45300	40500	40500	49800
13,04	3590	13940	14600	3060	43200	40800	42300	52200
15,41	3020	14000	14525	2510	43800	42300	44700	51900
17,52	3920	13940	14270	3200	46200	44700	47100	56400
20,93	4080	14000	14200	3350	48900	47100	48900	60000
24,08	4090	13900	14070	3320	50700	48900	51600	61800
26,56	4600	13940	13940	3720	51600	49800	52500	63300
31,03	4690	14070	13735	3685	55500	52500	55500	66600
34,65	5025	14000	13670	3890	58800	54300	57600	69600
41,44	5560	13870	13530	4400	62400	57600	61200	75000
47,22	5560	13800	13400	4210	65400	60300	63000	78600
54,45	5850	13600	13600	4490	69900	63000	66900	80000
63,75	5810	13940	13470	4355	73200	66000	70200	80000
93,50	6430	13530	12865	4760	80000	75000	78300	80000
110,50	9110	12865	12865	8110	80000	80000	80000	80000
145,66	9650	12660	12660	8240	80000	80000	80000	80000
162,07	9245	12330	12330	8240	80000	80000	80000	80000
182,12	9450	13270	12060	8290	80000	80000	80000	80000

BH 200								
i	R ₁				R ₂			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°
7,81	6260	24200	25900	5000	54000	52800	54000	64200
9,20	6700	24900	24900	5100	55800	55800	57000	67800
10,11	8700	24500	24500	6600	57900	57900	59100	71100
12,28	14500	23400	24400	11700	63600	60300	62700	76500
14,46	15200	23500	23500	13600	69000	64800	66000	80000
15,89	15700	23600	23600	14700	71700	67500	67500	80000
19,32	16100	22800	22800	16100	80000	71700	71700	80000
23,80	16400	23400	23400	16400	80000	76500	76500	80000
25,54	16100	23500	21900	16100	80000	78000	78000	80000
30,36	16800	23500	22700	16300	80000	80000	80000	80000
36,19	18000	23400	22000	16700	80000	80000	80000	80000
43,66	17400	23700	21800	16000	80000	80000	80000	80000
54,35	17800	23300	21500	16800	80000	80000	80000	80000
66,79	18000	23500	21300	16600	80000	80000	80000	80000
72,27	18000	23400	21800	16600	80000	80000	80000	80000
79,34	18000	22800	21300	16800	80000	80000	80000	80000
88,54	18400	22400	21400	17100	80000	80000	80000	80000
105,23	18900	21700	20700	18100	80000	80000	80000	80000
124,23	19300	21700	20400	18400	80000	80000	80000	80000
139,70	19200	21700	20400	18100	80000	80000	80000	80000
153,46	18700	21400	19900	17600	80000	80000	80000	80000

Le forze sono espresse in Newton.
 Les forces sont exprimées en Newton.

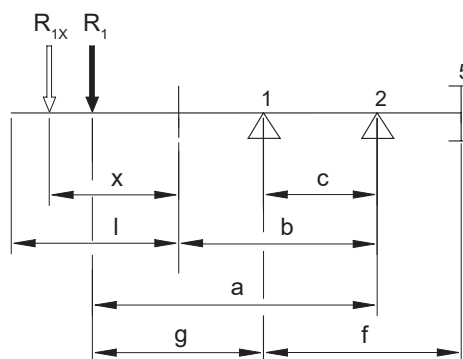
Force expressed in Newton.
 Las fuerzas se expresan en Newton.

In Newton ausgedrückte Kraftwerte.
 As forças estão expressas em Newton.

Constantes del reductor

Eje de entrada

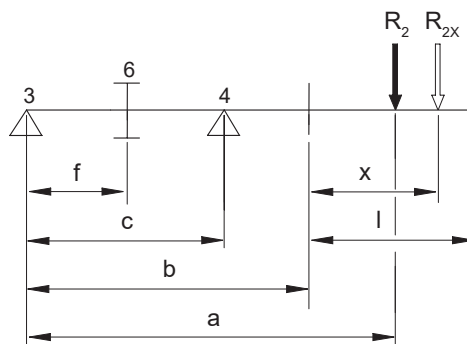
	a	b	l	c	f	g
BH56	81	61	40	42	57,8	39
BH63	97,5	77,5	40	61	77,5	46,5
BH80	97,5	77,5	40	61	77,5	46,5
BH100	122	92	60	59	94	63
BH125	132	92	80	59	94	73
BH140	164,5	125	80	81,5	122	83
BH160	179,5	125	110	81,5	122	98
BH180	184,5	129,5	110	82	126	102,5
BH200	196	141	110	94,5	153,3	101,5



$$R_{1x} = R_1 \cdot \frac{a}{b + x}$$

Eje de salida

	Con cuscinetti a rulli conici / With taper roller bearings Mit Kegelrollenlager / Avec roulements à rouleaux coniques Con cojinetes de rodillos cónicos / Com rolamentos de rolos cónicos					Con cuscinetti radiali / With radial bearings / Mit Radiallager Avec roulements radiaux / Con cojinetes radiales Com rolamentos radiais				
	a	b	l	c	f	a	b	l	c	f
BH56						124,5	99,5	50	69	23
BH63	129,5	99,5	60	59	41	141	111	60	82	52,5
BH80	179	134	90	88	65	193,5	148,5	90	117	79,5
BH100	210,5	160,5	100	111	78	225	175	100	145	95
BH125	239	179	120	118	88	260	200	120	160	109
BH140	304	234	140	168	125					
BH160	360	275	170	200	144					
BH180	397	292	210	214	149,5					
BH200	421,5	316,5	210	233	167					



$$R_{2x} = R_2 \cdot \frac{a}{b + x}$$

1-2-3-4	5	6
Cuscinetto Bearing Lager Roulement Cojinete Rolamento	Pignone di entrata Input Pinion Antriebsrietz Pignon d'entrée Piñón de entrada Pinhão de entrada	Corona di uscita Output Wheel Abtrieb Zahnrad Couronne de sortie Corona de salida Coroa de saída

POTENCIA TÉRMICA

La potencia térmica P_t de un reductor es el valor límite que no debe superarse para no comprometer las características funcionales y, sobre todo, la duración operativa. Normalmente dicha potencia puede representar un problema únicamente para relaciones de reducción muy rápidas, para velocidades de entrada elevadas y para factores de servicio s_f bajos.

El valor base de la potencia térmica P_t indicado en la tablas ordenadas por tamaño hace referencia a:

- servicio continuado;
- temperatura ambiente de +20 °C;
- lubricación estándar por salpicadura;
- velocidad de entrada de 1400 rev/min;
- el aire que pasa por el reductor presenta un "movimiento ligero".

Para condiciones operativas y ambientales distintas a las de referencia, deben introducirse factores de corrección (véanse las tablas a continuación) que tenga en cuenta:

- servicio intermitente (f_{ts});
- temperatura ambiente distinta de +20 °C (f_{ts});
- velocidad de entrada distinta de 1400 rev/min (f_{n1});
- estado del aire distinto a "movimiento ligero" (f_a).

Para trabajar en condiciones de perfecta fiabilidad, es necesario asegurarse de que:

$$P_{aplicada} \leq P_t \cdot f_{ts} \cdot f_{n1} \cdot f_a$$

Pueden transmitirse eventualmente potencias superiores únicamente utilizando los correspondientes dispositivos de refrigeración forzada del lubricante (lubricación auxiliar o forzada).

	W_t [kW]
BH 100	16
BH 125	19
BH 140	31
BH 160	45
BH 180	48
BH 200	55

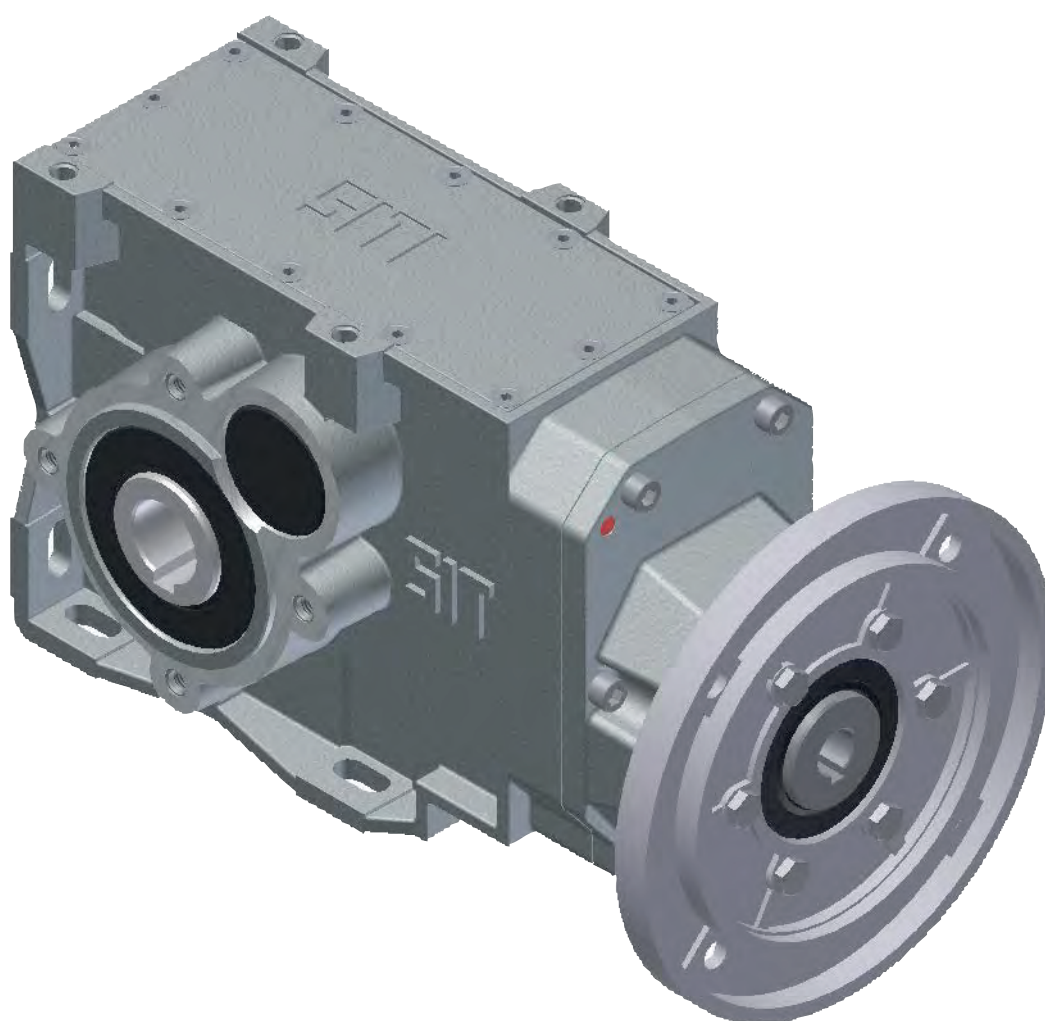
n_1	f_{n1}
2800	0,6
2500	0,7
2000	0,8
1400	1
1000	1,2
900	1,3
750	1,5

Temperatura ambiente Ambient temperature Raumtemperatur Température de l'environnement Temperatura ambiente Temperatura ambiente [°C]	f_{ts}				
	Servizio continuativo Continuous duty Dauerbetrieb Service en continu Servicio continuado Serviço continuativo	Servizio intermittente Intermittent duty Aussetzbetrieb Service intermittent Servicio intermitente Serviço intermitente			
	ED 100%	ED 80%	ED 60%	ED 40%	ED 20%
10	1,2	1,3	1,5	1,7	1,9
20	1	1,1	1,2	1,4	1,6
30	0,9	1	1,1	1,2	1,4
40	0,75	0,85	0,9	1	1,2
50	0,55	0,7	0,8	0,9	1
60	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9

Stato dell'aria che lambisce il riduttore / Status of air surrounding gearbox Zustand der Luft, die das Getriebe lackt und einwickelt / État de l'air léchant le réducteur Estado del aire que pasa por el reductor / Estado do ar que passa pelo redutor	f_a
Aria ferma e stagnante / Still and stagnant air Windstille und abdichtendete Luft / Air ferme et stagnant Aire detenido o estancado / Ar parado e estagnado	0,85
Aria leggermente mossa / Slightly agitated air Leicht bewegte Luft / Air légèrement déplacé Aire legeramente movido / Ar ligeiramente agitado	1
Ricambio aria frequente / Frequent air exchange Häufiger Luftaustausch / Rechange de l'air fréquent Recambio aire frecuente / Troca de ar frequente	1,1
Aria mossa da ventilatore / Air moved by a fan Die Luft wird bei einem Lüfter bewegt / Air déplacé par ventilateur Aire movido por ventilador / Ar agitado pelo ventilador	1,25

PRESTACIONES, MEDIDAS Y
OPCIONAL ORDENADAS POR TAMAÑO

BH 56


$$M_2^{\max} = 180 \text{ Nm}$$

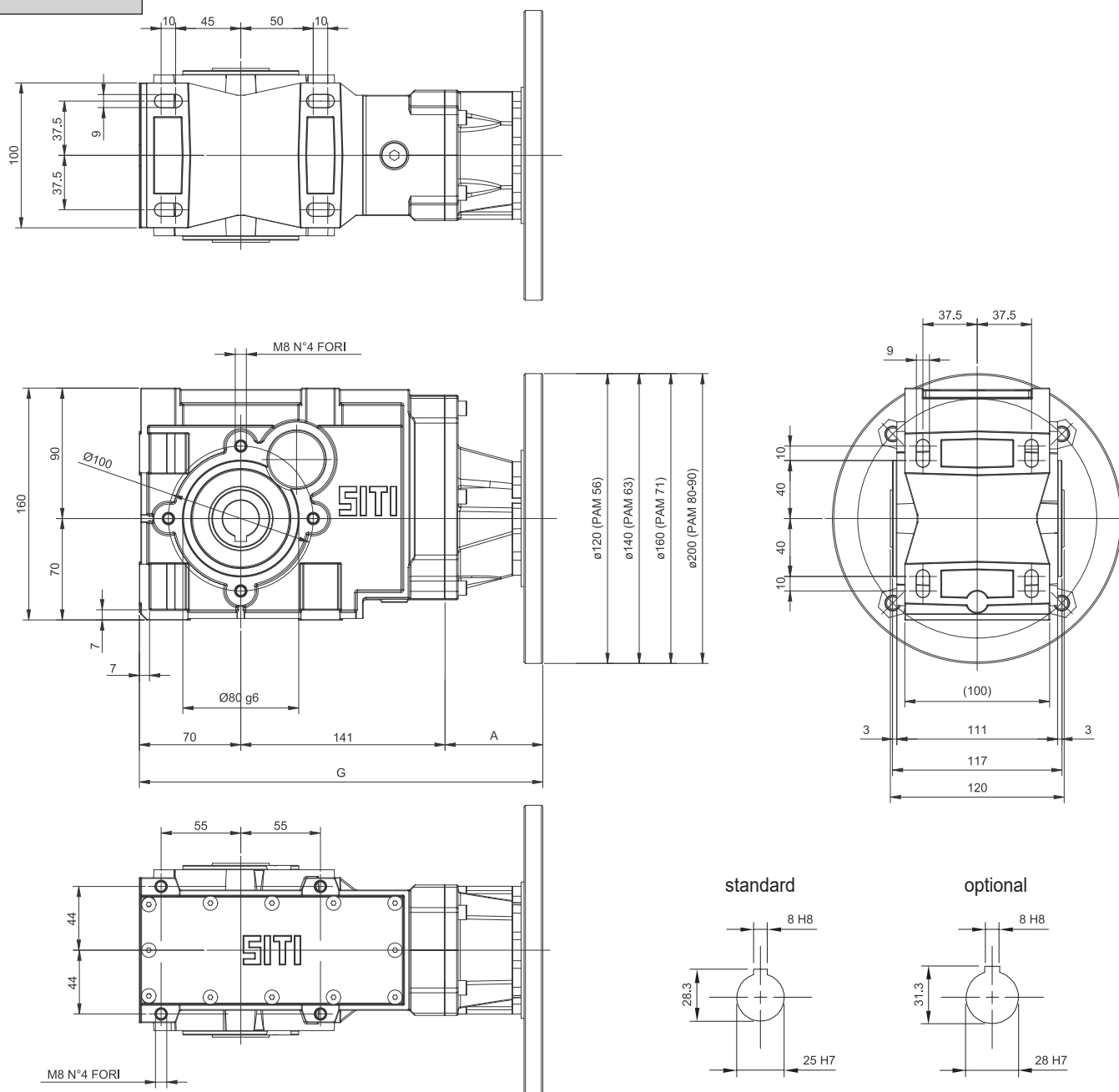
BH 56 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 25 mm

i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
9,29	301	98	3,36	151	130	2,23	96,9	130	1,43	0,92	
12	233	105	2,79	117	140	1,86	75	140	1,2	0,92	
15,66	179	105	2,14	89,4	140	1,42	57,5	140	0,92	0,92	
20,24	138	113	1,78	69,2	150	1,18	44,5	150	0,76	0,92	
24,36	115	113	1,48	57,5	150	0,98	36,9	150	0,63	0,92	
29,65	94,4	113	1,21	47,2	150	0,81	30,4	150	0,52	0,92	
36,06	77,7	113	1	38,8	150	0,66	25	150	0,43	0,92	
43,12	64,9	113	0,84	32,5	150	0,55	20,9	150	0,36	0,92	
51,85	54	113	0,69	27	150	0,46	17,4	150	0,3	0,92	
66,82	41,9	113	0,54	21	150	0,36	13,5	150	0,23	0,92	
68,22	41	113	0,53	20,5	150	0,35	13,2	150	0,23	0,92	
76,87	36,4	113	0,47	18,2	150	0,31	11,7	150	0,2	0,92	
89,28	31,4	113	0,4	15,7	150	0,27	10,1	150	0,17	0,92	
93,19	30	128	0,44	15	170	0,29	9,66	170	0,19	0,92	
111,44	25,1	128	0,37	12,6	170	0,24	8,08	170	0,16	0,92	
125,56	22,3	128	0,32	11,2	170	0,22	7,17	170	0,14	0,92	
150,99	18,5	131	0,28	9,27	175	0,18	5,96	175	0,12	0,92	
173,68	16,1	131	0,24	8,06	175	0,16	5,18	175	0,1	0,92	
195,68	14,3	135	0,22	7,15	180	0,15	4,6	180	0,09	0,92	

BH 56 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 25 mm

i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
9,29	362	88	3,63	181	121	2,49	116	124	1,63	0,92	
12	280	95	3,01	140	130	2,07	90	133	1,36	0,92	
15,66	215	95	2,31	107	130	1,59	69	133	1,04	0,92	
20,24	166	102	1,92	83	140	1,32	53,4	143	0,87	0,92	
24,36	138	102	1,6	69	140	1,1	44,3	143	0,72	0,92	
29,65	113	102	1,31	56,7	140	0,9	36,4	143	0,59	0,92	
36,06	93,2	102	1,08	46,6	140	0,74	30	143	0,49	0,92	
43,12	77,9	102	0,9	39	140	0,62	25	143	0,41	0,92	
51,85	64,8	102	0,75	32,4	140	0,51	20,8	143	0,34	0,92	
66,82	50,3	102	0,58	25,1	140	0,4	16,2	143	0,26	0,92	
68,22	49,3	102	0,57	24,6	140	0,39	15,8	143	0,26	0,92	
76,87	43,7	102	0,51	21,9	140	0,35	14	143	0,23	0,92	
89,28	37,6	102	0,44	18,8	140	0,3	12,1	143	0,2	0,92	
93,19	36,1	115	0,47	18	158	0,32	11,6	162	0,21	0,92	
111,44	30,2	115	0,4	15,1	158	0,27	9,69	162	0,18	0,92	
125,56	26,8	115	0,35	13,4	158	0,24	8,6	162	0,16	0,92	
150,99	22,3	118	0,3	11,1	163	0,21	7,15	166	0,14	0,92	
173,68	19,3	118	0,26	9,67	163	0,18	6,22	166	0,12	0,92	
195,68	17,2	122	0,24	8,59	167	0,16	5,52	171	0,11	0,92	

MBH 56



	A	G
BH 56		304,5
MBH56 PAM 56	69,5	280,5
MBH56 PAM 63	68,5	279,5
MBH56 PAM 71	67,5	278,5
MBH56 PAM 80	67,5	278,5
MBH56 PAM 90	67,5	278,5

i	56	63	MBH 71	80	90
9,29					
12,00					
15,66					
20,24					
24,36					
29,65					
36,06					
43,12					
51,85					
66,82					
68,22					
76,87					
89,28					
93,19					
111,44					
125,56					
150,99					
173,68					
195,68					

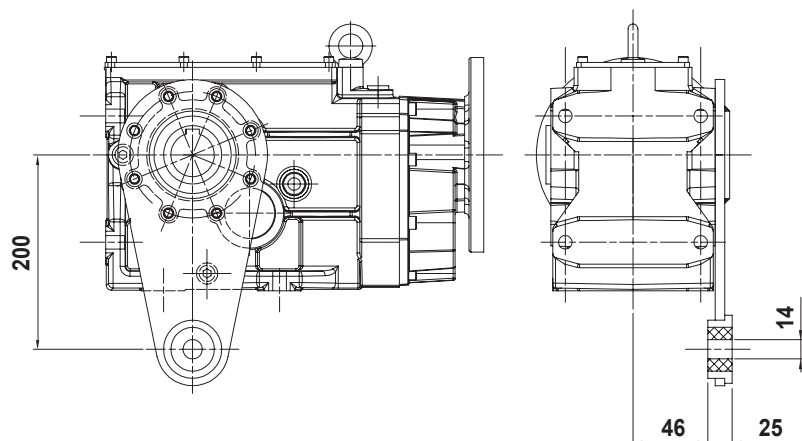
Technical drawing of the BH 56 pump, showing front and side views with dimensions.

Front View (Left):

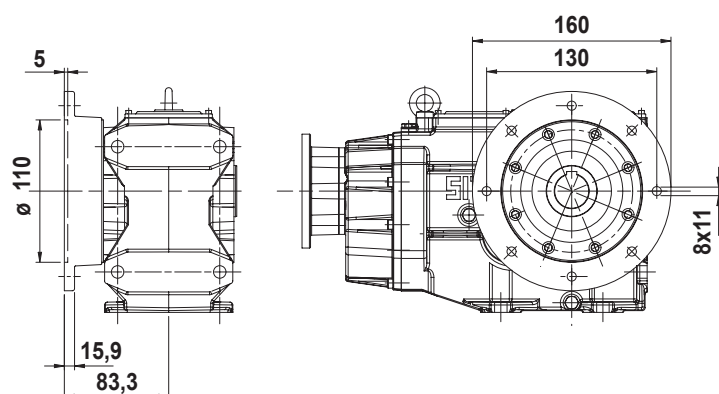
- Overall width: 120
- Overall height: 117
- Inner width: 111
- Port diameter: $\varnothing 80 \text{ g6}$

Side View (Right):

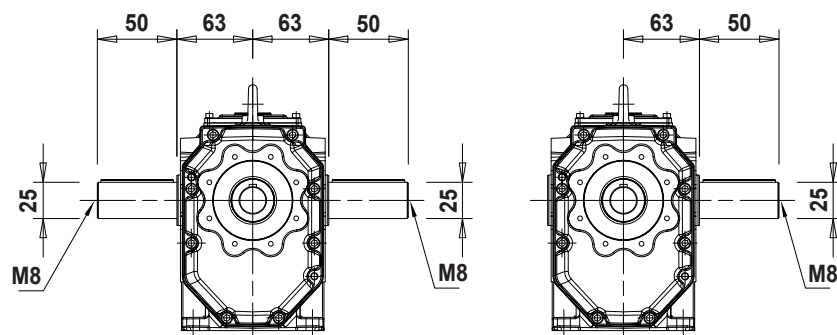
- Overall width: G
- Overall height: 160
- Port diameter: $\varnothing 100$
- Mounting hole: M8 N°4 FORI
- Distance from port center to mounting hole: 70
- Distance from port center to side face: 90
- Distance from side face to end face: 40
- End face diameter: $\varnothing 19$
- End face thickness: 5
- End face offset: 30



Braccio di reazione
Torque arm
Drehmomentstutze
Bras de réaction
Brazo de reacción
Braço de torção

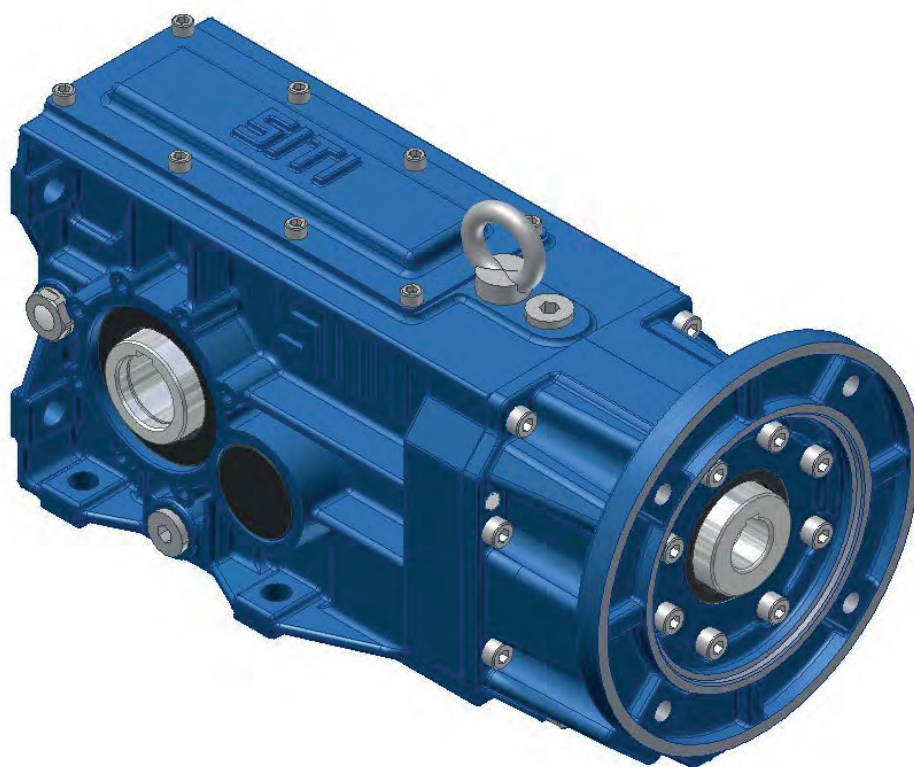


Flange in uscita
Output flanges
Abtriebsflansche
Brides de sortie
Bridas en salida
Flange de saída



Albero lento semplice / doppio (riportato)
Single / double output shaft (detached)
Einsetige / doppelseitige Abtriebswelle (freistehend)
Arbre petite vitesse simple/double (détaché)
Eje lento simple/doble (reportado)
Eixo de saída simples/duplo (separado)

BH 63



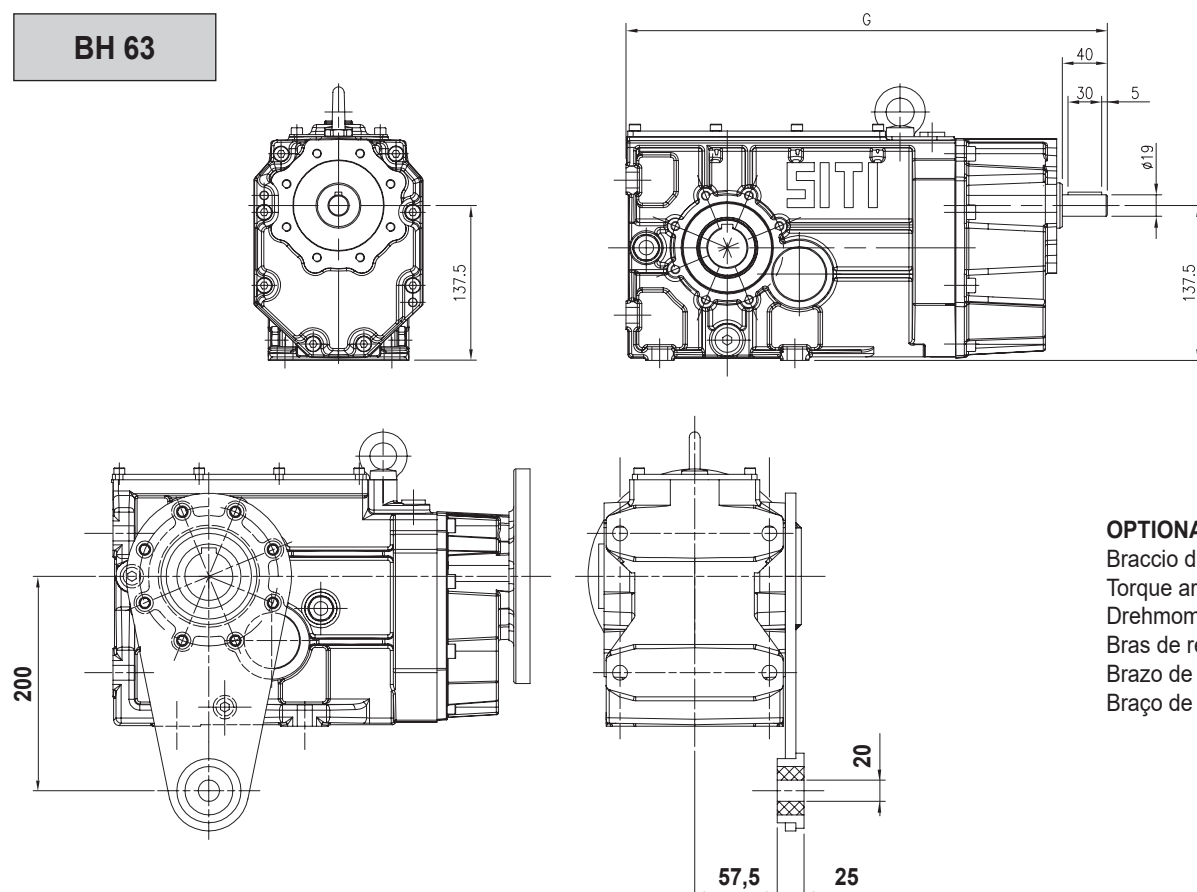
$$M_{2\max} = 450 \text{ Nm}$$

BH 63 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 35 mm

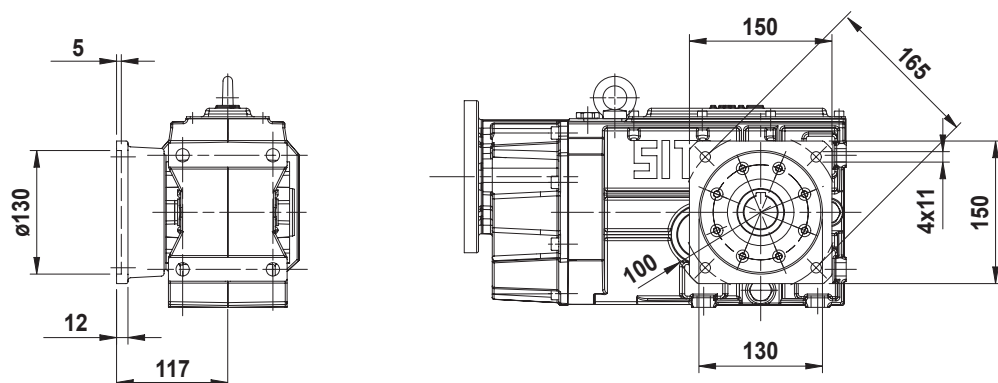
i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,75	361	238	9,79	181	280	5,76	116	308	4,07	0,92	
9,05	309	238	8,38	155	280	4,93	99,4	308	3,49	0,92	
10,61	264	255	7,66	132	300	4,51	84,8	330	3,19	0,92	
12,1	231	298	7,85	116	350	4,61	74,4	385	3,26	0,92	
14,13	198	332	7,49	99,1	390	4,4	63,7	429	3,11	0,92	
16,56	169	332	6,39	84,5	390	3,75	54,3	429	2,65	0,92	
19,54	143	349	5,69	71,6	410	3,34	46,1	429	2,25	0,92	
22,24	126	357	5,12	62,9	420	3,01	40,5	429	1,98	0,92	
34,10	82,1	378	3,53	41,1	445	2,08	26,4	445	1,34	0,92	
40,77	68,7	357	2,79	34,3	420	1,64	22,1	420	1,06	0,92	
44,48	63,0	400	2,87	31,5	470	1,68	20,2	470	1,08	0,92	
52,76	53,1	383	2,31	26,5	450	1,36	17,1	450	0,87	0,92	
80,52	34,8	383	1,52	17,4	450	0,89	11,2	450	0,57	0,92	
92,09	30,4	383	1,33	15,2	450	0,78	9,77	450	0,50	0,92	
96,83	28,9	400	1,32	14,5	470	0,77	9,29	470	0,50	0,92	
106,74	26,2	383	1,14	13,1	450	0,67	8,43	450	0,43	0,92	
125,90	22,2	383	0,97	11,1	450	0,57	7,15	450	0,37	0,92	
150,41	18,6	383	0,81	9,31	450	0,48	5,98	450	0,31	0,92	
169,01	16,6	383	0,72	8,28	450	0,42	5,33	450	0,27	0,92	
189,76	14,8	383	0,64	7,38	450	0,38	4,74	450	0,24	0,92	

BH 63 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 35 mm

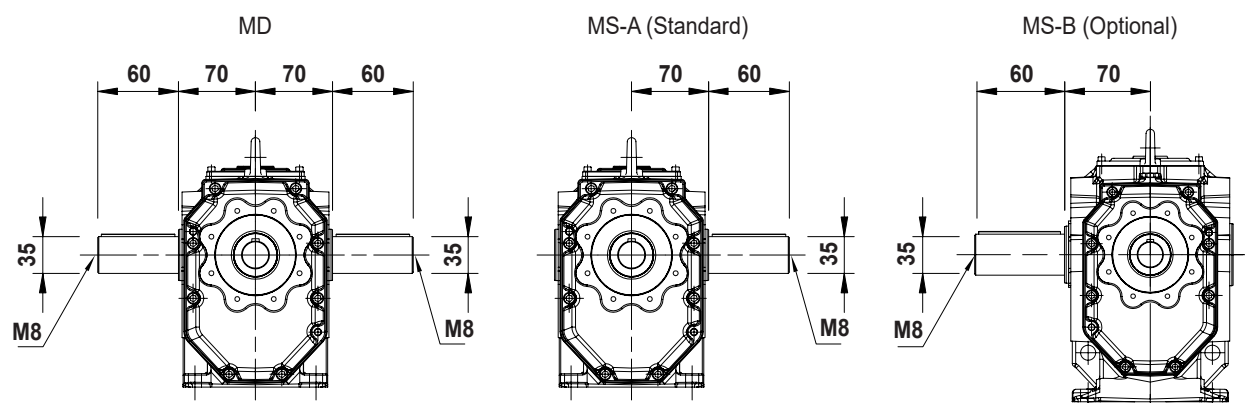
i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,75	434	214	10,6	217	260	6,42	139	293	4,64	0,92	
9,05	371	214	9,05	186	260	5,5	119	293	3,97	0,92	
10,61	317	230	8,27	158	279	5,03	102	314	3,63	0,92	
12,1	278	268	8,48	139	326	5,14	89,3	366	3,72	0,92	
14,13	238	299	8,09	119	363	4,91	76,4	408	3,55	0,92	
16,56	203	299	6,9	101	363	4,19	65,2	408	3,03	0,92	
19,54	172	314	6,15	86	381	3,73	55,3	408	2,56	0,92	
22,24	151	321	5,52	75,5	391	3,36	48,6	408	2,25	0,92	
34,10	98,5	340	3,81	49,3	414	2,32	31,7	423	1,52	0,92	
40,77	82,4	321	3,01	41,2	391	1,83	26,5	399	1,2	0,92	
44,48	75,5	360	3,10	37,8	437	1,88	24,3	447	1,24	0,92	
52,76	63,7	345	2,5	31,8	419	1,52	20,5	428	1	0,92	
80,52	41,7	345	1,64	20,9	419	0,99	13,4	428	0,65	0,92	
92,09	36,5	345	1,43	18,2	419	0,87	11,7	428	0,57	0,92	
96,83	34,7	360	1,42	17,3	437	0,86	11,2	447	0,57	0,92	
106,74	31,5	345	1,24	15,7	419	0,75	10,1	428	0,49	0,92	
125,90	26,7	345	1,05	13,3	419	0,64	8,6	428	0,42	0,92	
150,41	22,3	345	0,88	11,2	419	0,53	7,2	428	0,35	0,92	
169,01	19,9	345	0,78	9,9	419	0,47	6,4	428	0,31	0,92	
189,76	17,7	345	0,70	8,9	419	0,42	5,7	428	0,28	0,92	

BH 63

OPTIONAL

Braccio di reazione
 Torque arm
 Drehmomentstütze
 Bras de réaction
 Brazo de reacción
 Braço de torção


OPTIONAL

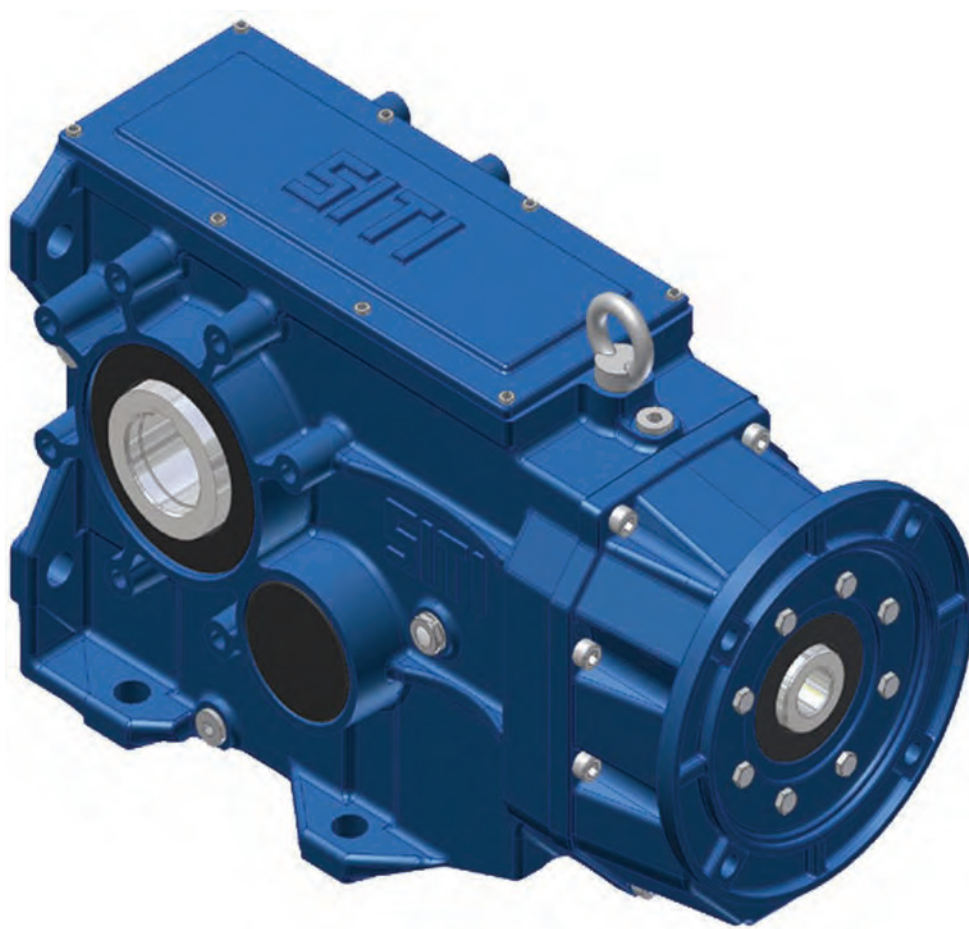
Flange in uscita
 Output flanges
 Abtriebsflansche
 Brides de sortie
 Bidas en salida
 Flange de saída


OPTIONAL

Albero lento semplice / doppio
 Single / double output shaft
 Einseitige / doppelseitige Abtriebswelle

Arbre petite vitesse simple/double
 Eje lento simple/doble
 Eixo de saída simples/duplo

BH 80



$$M_{2\max} = 875 \text{ Nm}$$

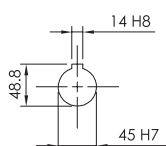
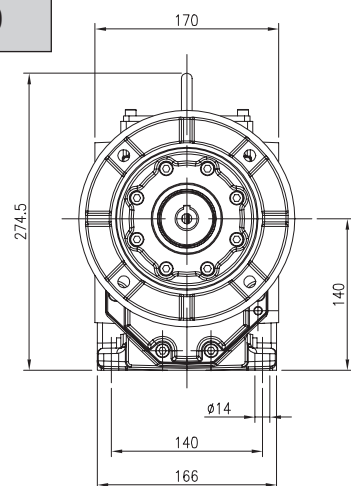
BH 80 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 45 mm

i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,62	367	340	14,2	184	400	8,36	118	440	5,91	0,92	
8,89	315	408	14,6	157	480	8,6	101	528	6,08	0,92	
10,42	269	391	12	134	460	7,03	86,4	506	4,97	0,92	
12,43	225	561	14,4	113	660	8,46	72,4	726	5,98	0,92	
14,51	193	621	13,6	96,5	730	8,02	62	803	5,67	0,92	
17,01	165	663	12,4	82,3	780	7,31	52,9	858	5,17	0,92	
22,84	123	723	10,1	61,3	850	5,93	39,4	875	3,92	0,92	
26,17	107	723	8,8	53,5	850	5,18	34,4	875	3,42	0,92	
30,24	92,6	744	7,84	46,3	875	4,61	29,8	875	2,96	0,92	
35,33	79,3	744	6,71	39,6	875	3,95	25,5	875	2,54	0,92	
39,59	70,7	744	5,99	35,4	875	3,52	22,7	875	2,26	0,92	
47,38	59,1	744	5	29,5	875	2,94	19	875	1,89	0,92	
54,19	51,7	744	4,38	25,8	875	2,57	16,6	875	1,65	0,92	
62,81	44,6	744	3,77	22,3	875	2,22	14,3	875	1,43	0,92	
74,09	37,8	744	3,2	18,9	875	1,88	12,1	875	1,21	0,92	
99,45	28,2	744	2,38	14,1	875	1,4	9,05	875	0,9	0,92	
128,42	21,8	744	1,85	10,9	875	1,09	7,01	875	0,7	0,92	
153,41	18,3	744	1,55	9,13	875	0,91	5,87	875	0,58	0,92	
172,39	16,2	744	1,38	8,12	875	0,81	5,22	875	0,52	0,92	
193,56	14,5	744	1,22	7,23	875	0,72	4,65	875	0,46	0,92	

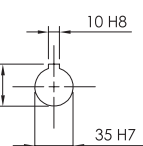
BH 80 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 45 mm

i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,62	441	306	15,4	220	372	9,33	142	418	6,74	0,92	
8,89	378	367	15,8	189	446	9,6	121	502	6,94	0,92	
10,42	322	352	12,9	161	428	7,85	104	481	5,67	0,92	
12,43	270	505	15,5	135	614	9,44	86,9	690	6,82	0,92	
14,51	232	559	14,7	116	679	8,95	74,4	763	6,46	0,92	
17,01	198	597	13,4	98,8	725	8,15	63,5	815	5,89	0,92	
22,84	147	651	10,9	73,6	791	6,62	47,3	831	4,47	0,92	
26,17	128	651	9,51	64,2	791	5,78	41,3	831	3,9	0,92	
30,24	111	670	8,47	55,6	814	5,15	35,7	831	3,38	0,92	
35,33	95,1	670	7,25	47,6	814	4,4	30,6	831	2,89	0,92	
39,59	84,9	670	6,47	42,4	814	3,93	27,3	831	2,58	0,92	
47,38	70,9	670	5,4	35,5	814	3,28	22,8	831	2,16	0,92	
54,19	62	670	4,73	31	814	2,87	19,9	831	1,89	0,92	
62,81	53,5	670	4,08	26,7	814	2,48	17,2	831	1,63	0,92	
74,09	45,4	670	3,46	22,7	814	2,1	14,6	831	1,38	0,92	
99,45	33,8	670	2,57	16,9	814	1,56	10,9	831	1,03	0,92	
128,42	26,2	670	1,99	13,1	814	1,21	8,41	831	0,8	0,92	
153,41	21,9	670	1,67	11	814	1,01	7,04	831	0,67	0,92	
172,39	19,5	670	1,49	9,75	814	0,9	6,26	831	0,59	0,92	
193,56	17,4	670	1,32	8,68	814	0,8	5,58	831	0,53	0,92	

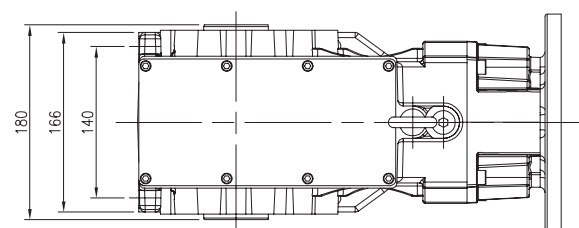
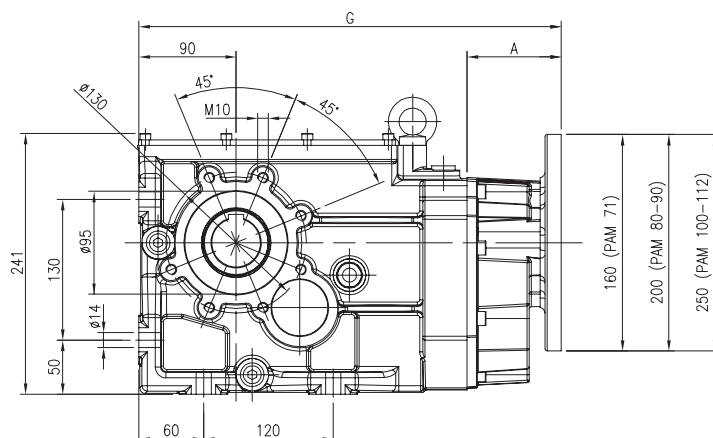
MBH 80



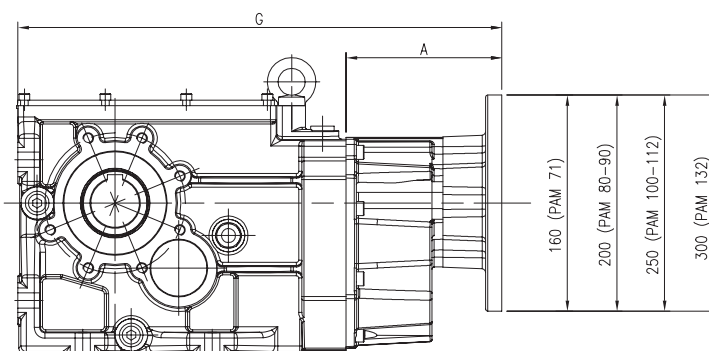
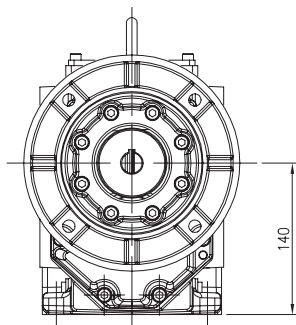
Standard



Optional

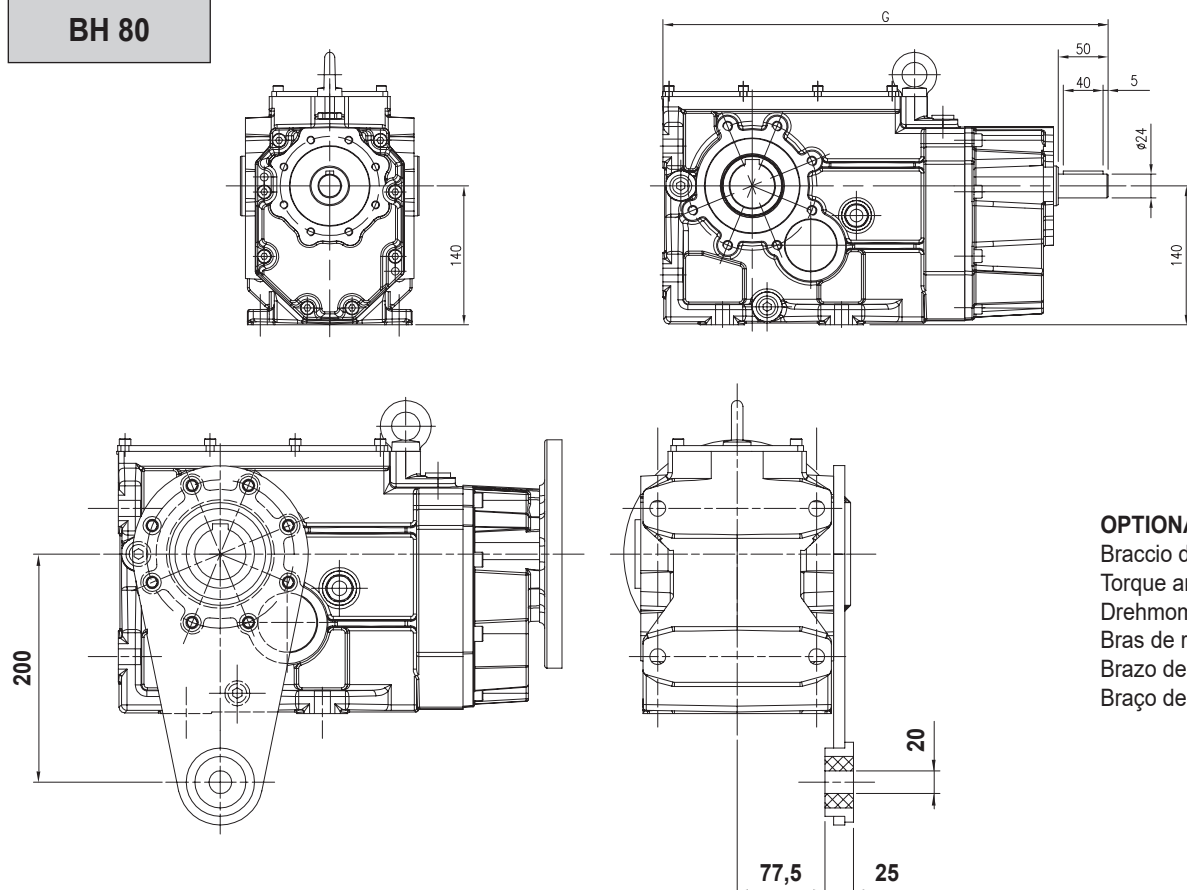


MBHGC 80

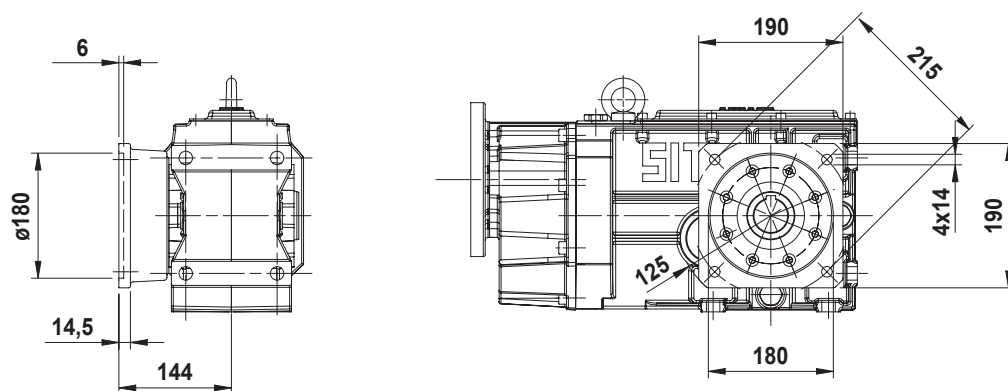


	A	G
BH 80		449
MBH80 PAM 71	87	391
MBH80 PAM 80	87	391
MBH80 PAM 90	87	391
MBH80 PAM 100	109,5	413,5
MBH80 PAM 112	109,5	413,5
MBH80 PAM 132	116	420
MBHGC80 GR.71	144	448
MBHGC80 GR.80	144	448
MBHGC80 GR.90	144	448
MBHGC80 GR.100	168	472
MBHGC80 GR.112	168	472
MBHGC80 GR.132	188	492

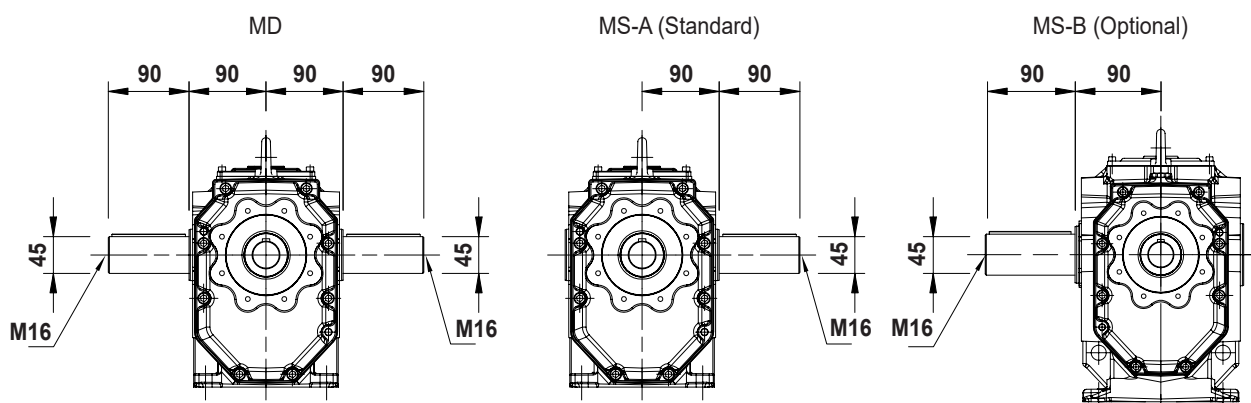
i	MBH						MBHGC					
	71	80	90	100	112	132	71	80	90	100	112	132
7,62												
8,89												
10,42												
12,43												
14,51												
17,01												
22,84												
26,17												
30,24												
35,33												
39,59												
47,38												
54,19												
62,81												
74,09												
99,45												
128,42												
153,41												
172,39												
193,56												

BH 80

OPTIONAL

Braccio di reazione
Torque arm
Drehmomentstütze
Bras de réaction
Brazo de reacción
Braço de torção


OPTIONAL

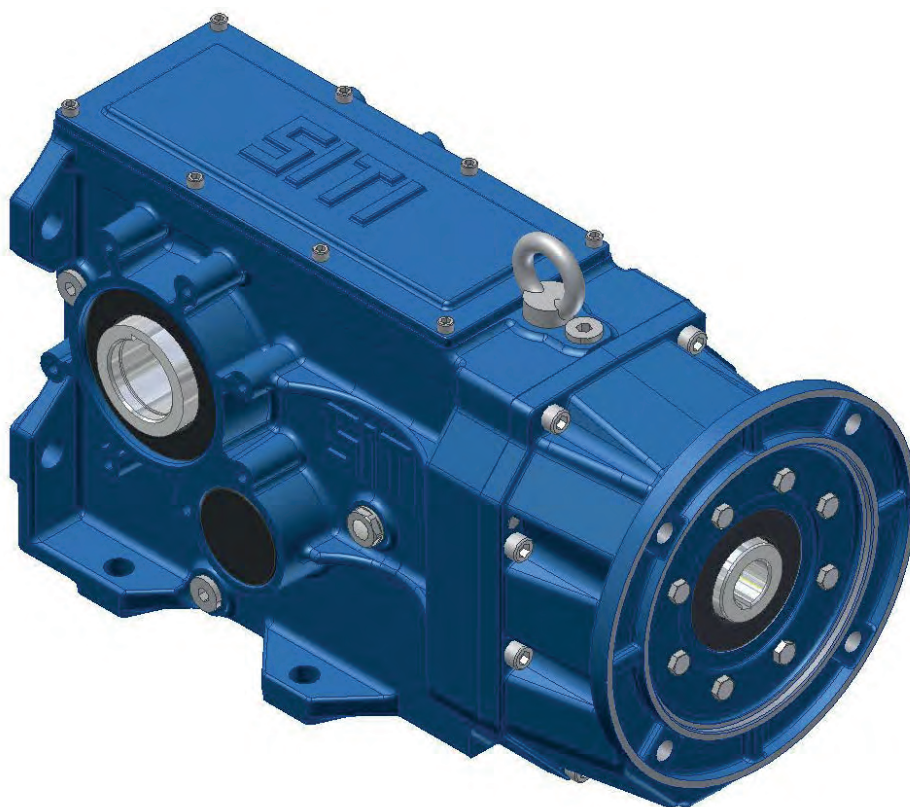
Flange in uscita
Output flanges
Abtriebsflansche
Brides de sortie
Bridas en salida
Flange de saída


OPTIONAL

Albero lento semplice / doppio
Single / double output shaft
Einseitige / doppelseitige Abtriebswelle

Arbre petite vitesse simple/double
Eje lento simple/doble
Eixo de saída simples/duplo

BH 100



$$M_{2\max} = 1800 \text{ Nm}$$

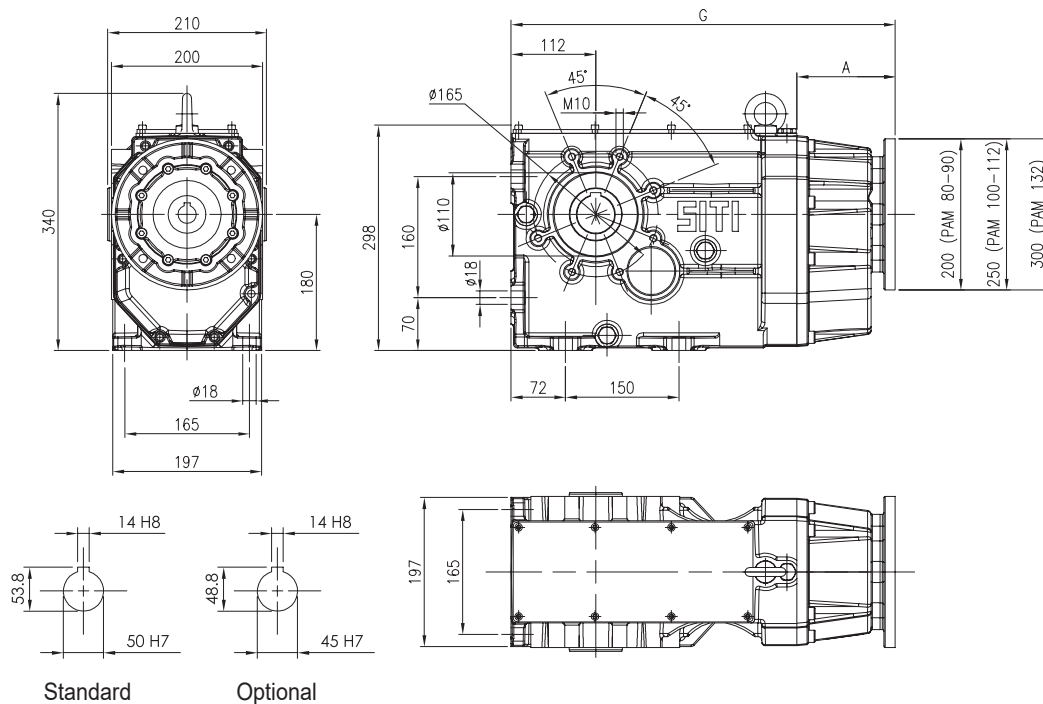
BH 100 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 50 mm

i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
6,95	403	680	31,2	201	800	18,3	129	880	13	0,92	16
7,96	352	680	27,2	176	800	16	113	880	11,3	0,92	16
9,38	299	765	26	149	900	15,3	95,9	990	10,8	0,92	16
11,32	247	935	26,3	124	1100	15,5	79,5	1210	11	0,92	16
13,33	210	1020	24,4	105	1200	14,3	67,5	1320	10,1	0,92	16
15,76	178	1063	21,5	88,8	1250	12,6	57,1	1375	8,94	0,92	16
18,75	149	1190	20,2	74,7	1400	11,9	48	1540	8,41	0,92	16
22,52	124	1190	16,8	62,2	1400	9,91	40	1540	7	0,92	16
25,63	109	1275	15,9	54,6	1500	9,33	35,1	1650	6,59	0,92	16
29,4	95,2	1360	14,7	47,6	1600	8,67	30,6	1760	6,13	0,92	16
34,05	82,2	1360	12,7	41,1	1600	7,49	26,4	1760	5,29	0,92	16
39,95	70,1	1403	11,2	35	1650	6,58	22,5	1800	4,62	0,92	16
47,66	58,7	1445	9,66	29,4	1700	5,68	18,9	1800	3,87	0,92	16
52,47	53,4	1530	9,29	26,7	1800	5,47	17,2	1800	3,51	0,92	16
65	43,1	1530	7,5	21,5	1800	4,41	13,8	1800	2,84	0,92	16
69,73	40,2	1530	6,99	20,1	1800	4,11	12,9	1800	2,64	0,92	16
73,35	38,2	1530	6,65	19,1	1800	3,91	12,3	1800	2,51	0,92	16
83,18	33,7	1530	5,86	16,8	1800	3,45	10,8	1800	2,22	0,92	16
91,59	30,6	1530	5,32	15,3	1800	3,13	9,83	1800	2,01	0,92	16
113,45	24,7	1530	4,3	12,4	1800	2,55	7,99	1800	1,64	0,92	16
128,03	21,9	1530	3,81	10,9	1800	2,24	7,03	1800	1,44	0,92	16
148,26	18,9	1530	3,29	9,44	1800	1,93	6,07	1800	1,24	0,92	16
164,86	17	1530	2,96	8,49	1800	1,74	5,46	1800	1,12	0,92	16
185,15	15,1	1530	2,63	7,56	1800	1,55	4,86	1800	1	0,92	16

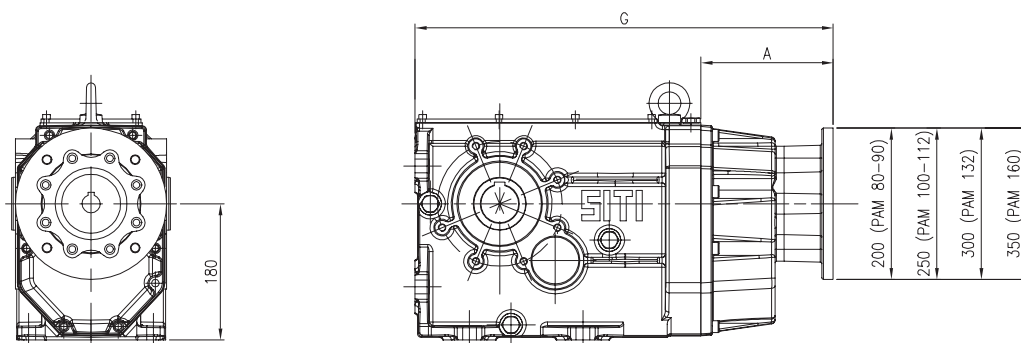
BH 100 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 50 mm

i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
6,95	483	612	33,7	242	744	20,5	155	836	14,8	0,92	16
7,96	422	612	29,4	211	744	17,9	136	836	12,9	0,92	16
9,38	358	689	28,1	179	837	17,1	115	941	12,3	0,92	16
11,32	297	842	28,4	148	1023	17,3	95,4	1150	12,5	0,92	16
13,33	252	918	26,3	126	1116	16,0	81,0	1254	11,6	0,92	16
15,76	213	957	23,2	107	1163	14,1	68,5	1306	10,2	0,92	16
18,75	179	1071	21,8	89,6	1302	13,3	57,6	1463	9,59	0,92	16
22,52	149	1071	18,2	74,6	1302	11,1	48,0	1463	7,99	0,92	16
25,63	131	1148	17,1	65,5	1395	10,4	42,1	1568	7,52	0,92	16
29,4	114	1224	15,9	57,1	1488	9,68	36,7	1672	6,99	0,92	16
34,05	98,7	1224	13,7	49,3	1488	8,36	31,7	1672	6,04	0,92	16
39,95	84,1	1263	12,1	42,1	1535	7,34	27,0	1710	5,26	0,92	16
47,66	70,5	1301	10,4	35,2	1581	6,34	22,7	1710	4,41	0,92	16
52,47	64,0	1377	10,0	32,0	1674	6,10	20,6	1710	4,01	0,92	16
65	51,7	1377	8,10	25,8	1674	4,92	16,6	1710	3,23	0,92	16
69,73	48,2	1377	7,55	24,1	1674	4,59	15,5	1710	3,01	0,92	16
73,35	45,8	1377	7,18	22,9	1674	4,36	14,7	1710	2,87	0,92	16
83,18	40,4	1377	6,33	20,2	1674	3,85	13,0	1710	2,53	0,92	16
91,59	36,7	1377	5,75	18,3	1674	3,49	11,8	1710	2,29	0,92	16
113,45	29,6	1377	4,64	14,8	1674	2,82	9,52	1710	1,85	0,92	16
128,03	26,2	1377	4,11	13,1	1674	2,50	8,44	1710	1,64	0,92	16
148,26	22,7	1377	3,55	11,3	1674	2,16	7,28	1710	1,42	0,92	16
164,86	20,4	1377	3,19	10,2	1674	1,94	6,55	1710	1,28	0,92	16
185,15	18,2	1377	2,84	9,07	1674	1,73	5,83	1710	1,14	0,92	16

MBH 100



MBHGC 100



	A	A*	G	G*
BH 100			553	
MBH100 PAM 80	100	130	478,5	508
MBH100 PAM 90	100	130	478,5	508
MBH100 PAM 100	130		508	
MBH100 PAM 112	130		508	
MBH100 PAM 132	130		508	
MBHGC100 GR.80	175		553	
MBHGC100 GR.90	175		553	
MBHGC100 GR.100	175		553	
MBHGC100 GR.112	175		553	
MBHGC100 GR.132	209		587,5	
MBHGC100 GR.160	240		618	

i	MBH					MBHGC					
	80	90	100	112	132	80	90	100	112	132	160
6,95											
7,96											
9,38											
11,32											
13,33											
15,76											
18,75											
22,52											
25,63											
29,40											
34,05											
39,95											
47,66											
52,47											
65,00											
69,73											
73,35											
83,18											
91,59											
113,45											
128,03											
148,26											
164,86											
185,15											

* Con antiretro.

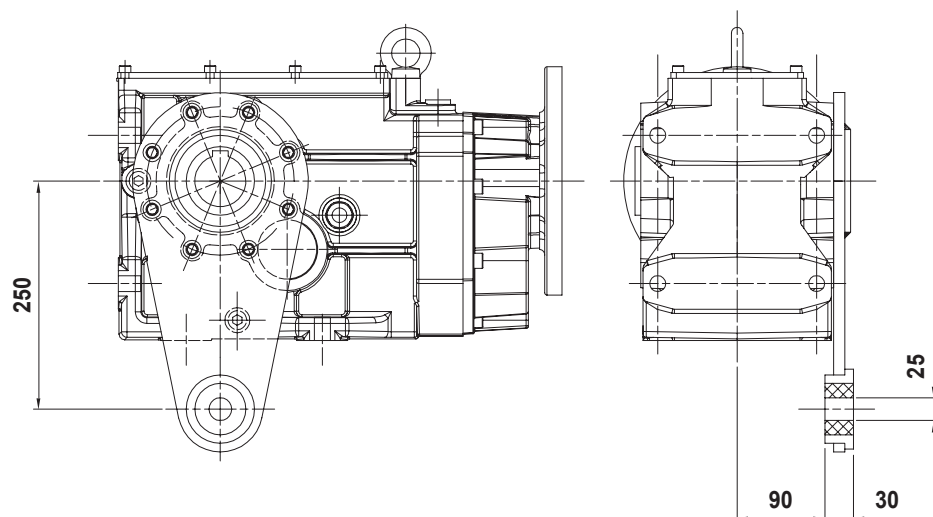
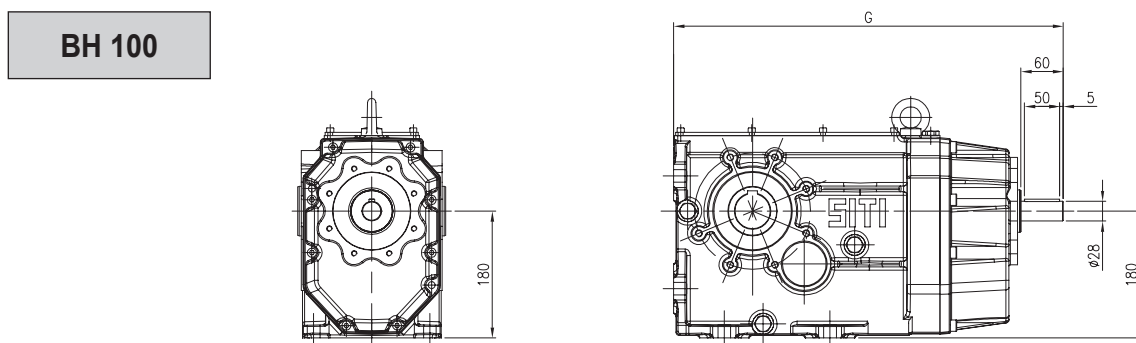
* With backstop.

* Mit Rücklaufsperr.

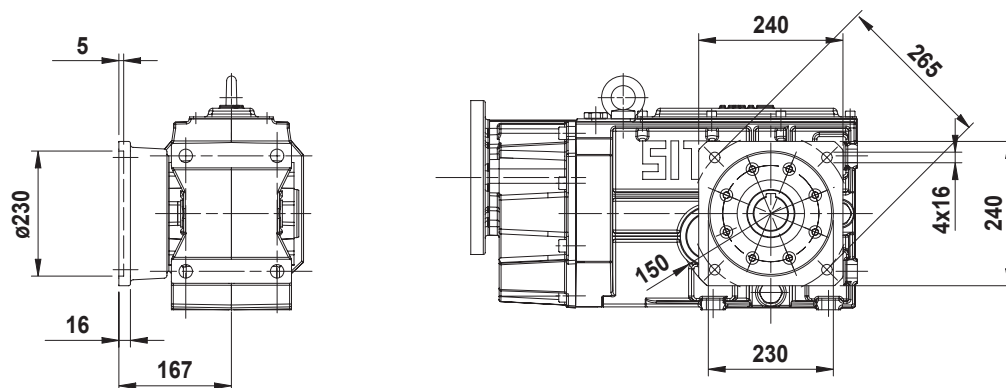
* Avec dispositif anti-retour.

* Con dispositivo antiretorno.

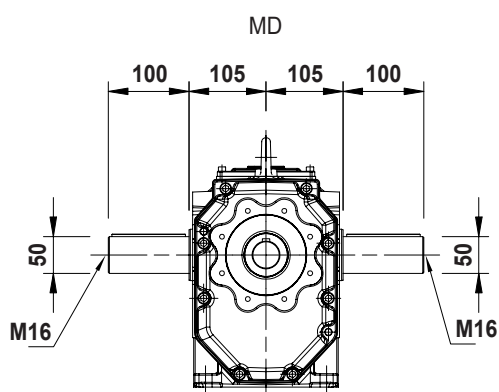
* Com o dispositivo contra-recuo.

BH 100

OPTIONAL

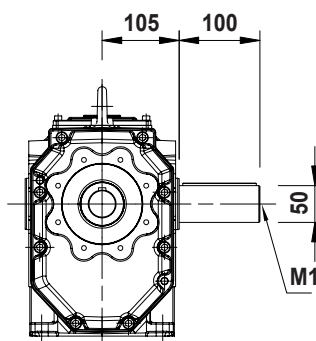
Braccio di reazione
Torque arm
Drehmomentstutze
Bras de réaction
Brazo de reacción
Braço de torção


OPTIONAL

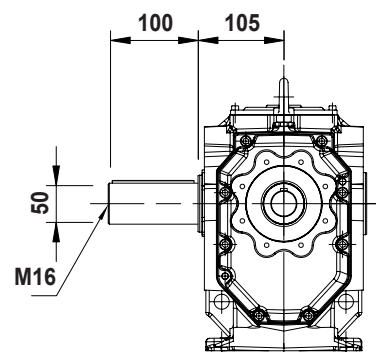
Flange in uscita
Output flanges
Abtriebsflansche
Brides de sortie
Bridas en salida
Flange de saída



MS-A (Standard)



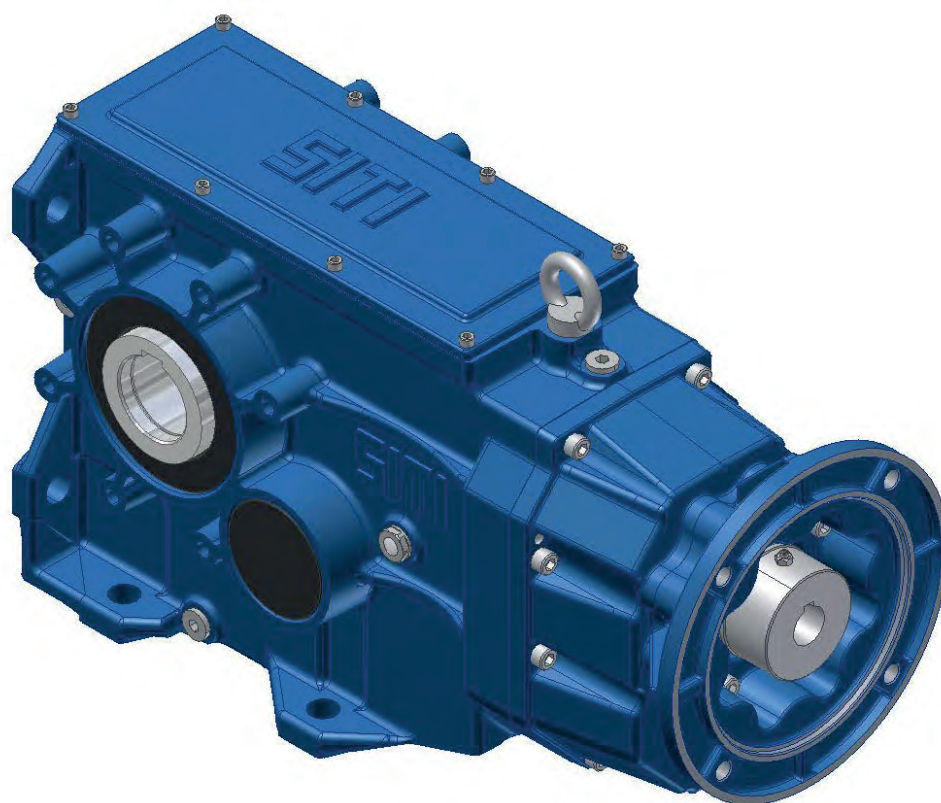
MS-B (Optional)


OPTIONAL

Albero lento semplice / doppio
Single / double output shaft
Einseitige / doppelseitige Abtriebswelle

Arbre petite vitesse simple/double
Eje lento simple/doble
Eixo de saída simples/duplo

BH 125



$$M_{2\max} = 3000 \text{ Nm}$$

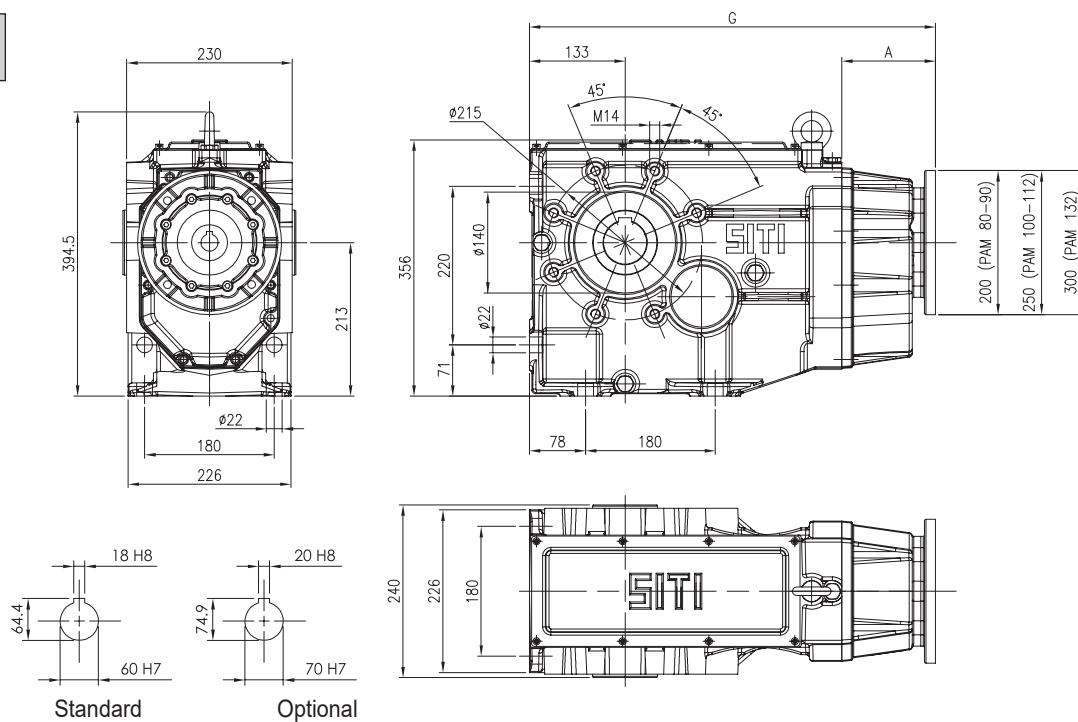
BH 125 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 60 mm

i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
6,96	402	850	38,9	201	1000	22,9	129	1100	16,2	0,92	19
8,2	341	935	36,3	171	1100	21,4	110	1210	15,1	0,92	19
9,7	289	1020	33,5	144	1200	19,7	92,8	1320	13,9	0,92	19
11,54	243	978	27	121	1150	15,9	78	1265	11,2	0,92	19
13,93	201	1700	38,9	101	2000	22,9	64,6	2200	16,2	0,92	19
16,41	171	1785	34,7	85,3	2100	20,4	54,8	2310	14,4	0,92	19
19,4	144	1955	32,1	72,2	2300	18,9	46,4	2530	13,4	0,92	19
27,72	101	2125	24,4	50,5	2500	14,4	32,5	2750	10,2	0,92	19
31,55	88,7	2380	24	44,4	2800	14,1	28,5	3000	9,74	0,92	19
36,18	77,4	2380	21	38,7	2800	12,3	24,9	3000	8,49	0,92	19
41,91	66,8	2465	18,7	33,4	2900	11	21,5	3000	7,33	0,92	19
49,17	56,9	2465	16	28,5	2900	9,4	18,3	3000	6,25	0,92	19
58,65	47,7	2465	13,4	23,9	2900	7,88	15,3	3000	5,24	0,92	19
64,58	43,4	2465	12,2	21,7	2900	7,16	13,9	3000	4,76	0,92	19
72,65	38,5	2550	11,2	19,3	3000	6,58	12,4	3000	4,23	0,92	19
85,22	32,9	2550	9,54	16,4	3000	5,61	10,6	3000	3,61	0,92	19
101,67	27,5	2550	7,99	13,8	3000	4,7	8,85	3000	3,02	0,92	19
111,94	25	2550	7,26	12,5	3000	4,27	8,04	3000	2,75	0,92	19
138,67	20,2	2550	5,86	10,1	3000	3,45	6,49	3000	2,22	0,92	19
156,48	17,9	2550	5,19	8,95	3000	3,05	5,75	3000	1,96	0,92	19
181,21	15,5	2550	4,48	7,73	3000	2,64	4,97	3000	1,7	0,92	19
201,5	13,9	2550	4,03	6,95	3000	2,37	4,47	3000	1,53	0,92	19
226,3	12,4	2550	3,59	6,19	3000	2,11	3,98	3000	1,36	0,92	19

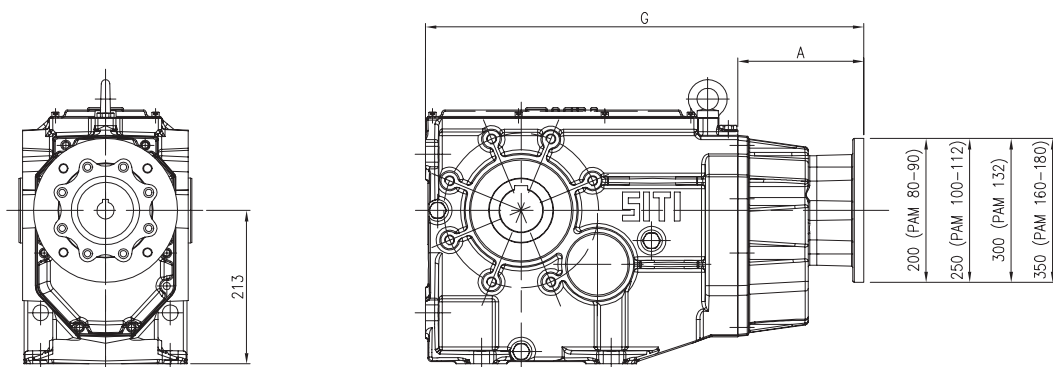
BH 125 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 60 mm

i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
6,96	483	765	42	241	930	25,6	155	1045	18,5	0,92	19
8,2	410	842	39,2	205	1023	23,9	132	1150	17,2	0,92	19
9,7	346	918	36,2	173	1116	22	111	1254	15,9	0,92	19
11,54	291	880	29,2	146	1070	17,7	93,6	1202	12,8	0,92	19
13,93	241	1530	42	121	1860	25,5	77,5	2090	18,4	0,92	19
16,41	205	1607	37,4	102	1953	22,8	65,8	2195	16,4	0,92	19
19,4	173	1760	34,7	86,6	2139	21,1	55,7	2404	15,2	0,92	19
27,72	121	1913	26,4	60,6	2325	16	39	2613	11,6	0,92	19
31,55	106	2142	26	53,2	2604	15,8	34,2	2850	11,1	0,92	19
36,18	92,9	2142	22,6	46,4	2604	13,8	29,9	2850	9,68	0,92	19
41,91	80,2	2219	20,2	40,1	2697	12,3	25,8	2850	8,36	0,92	19
49,17	68,3	2219	17,3	34,2	2697	10,5	22	2850	7,12	0,92	19
58,65	57,3	2219	14,5	28,6	2697	8,79	18,4	2850	5,97	0,92	19
64,58	52	2219	13,1	26	2697	7,99	16,7	2850	5,42	0,92	19
72,65	46,2	2295	12,1	23,1	2790	7,34	14,9	2850	4,82	0,92	19
85,22	39,4	2295	10,3	19,7	2790	6,26	12,7	2850	4,11	0,92	19
101,67	33	2295	8,63	16,5	2790	5,25	10,6	2850	3,45	0,92	19
111,94	30	2295	7,84	15	2790	4,77	9,65	2850	3,13	0,92	19
138,67	24,2	2295	6,33	12,1	2790	3,85	7,79	2850	2,53	0,92	19
156,48	21,5	2295	5,61	10,7	2790	3,41	6,9	2850	2,24	0,92	19
181,21	18,5	2295	4,84	9,27	2790	2,94	5,96	2850	1,93	0,92	19
201,5	16,7	2295	4,36	8,34	2790	2,65	5,36	2850	1,74	0,92	19
226,3	14,8	2295	3,88	7,42	2790	2,36	4,77	2850	1,55	0,92	19

MBH 125



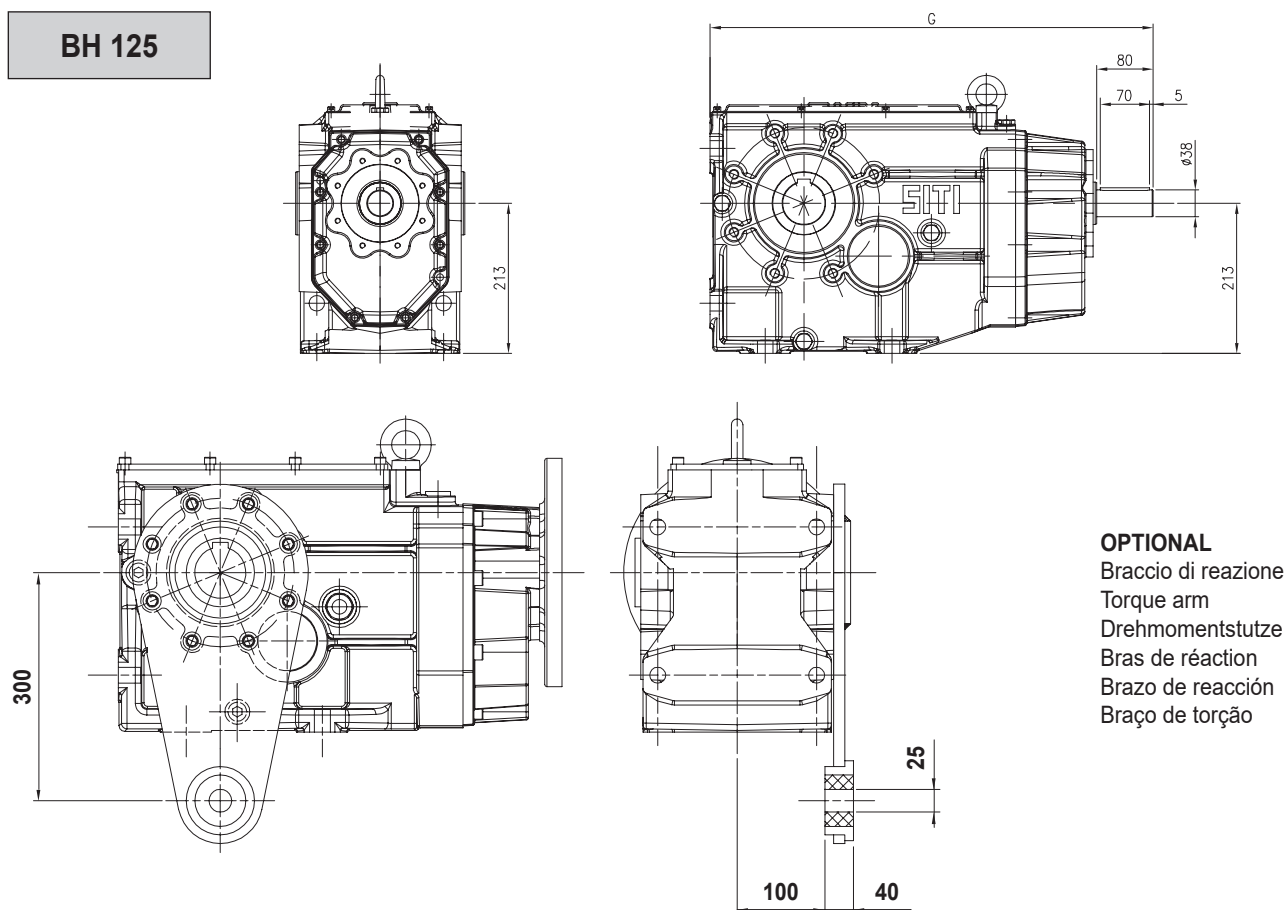
MBHGC 125



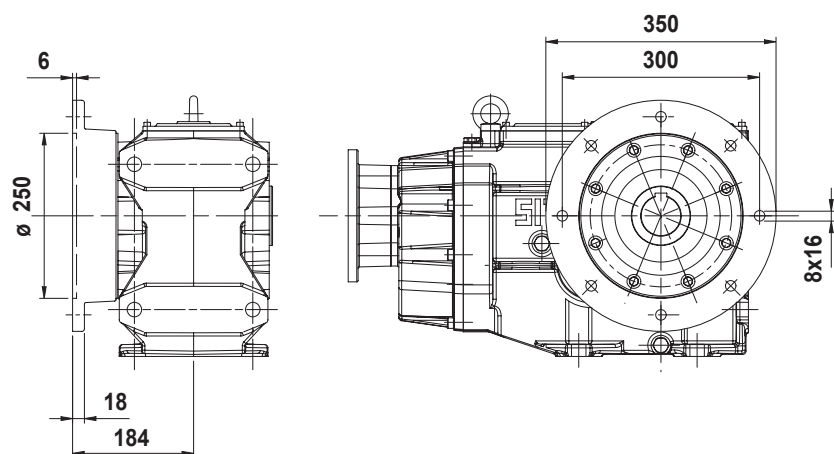
	A	A*	G	G*
BH 125			628,5	
MBH125 PAM 80	100	130	534	563,5
MBH125 PAM 90	100	130	534	563,5
MBH125 PAM 100	130		563,5	
MBH125 PAM 112	130		563,5	
MBH125 PAM 132	130		563,5	
MBHGC125 GR.80	175		608,5	
MBHGC125 GR.90	175		608,5	
MBHGC125 GR.100	175		608,5	
MBHGC125 GR.112	175		608,5	
MBHGC125 GR.132	210		643	
MBHGC125 GR.160	240		673,5	
MBHGC125 GR.180	240		673,5	

i	MBH					MBHGC						
	80	90	100	112	132	80	90	100	112	132	160	180
6,96												
8,20												
9,70												
11,54												
13,93												
16,41												
19,40												
27,72												
31,55												
36,18												
41,91												
49,17												
58,65												
64,58												
72,65												
85,22												
101,67												
111,94												
138,67												
156,48												
181,21												
201,50												
226,30												

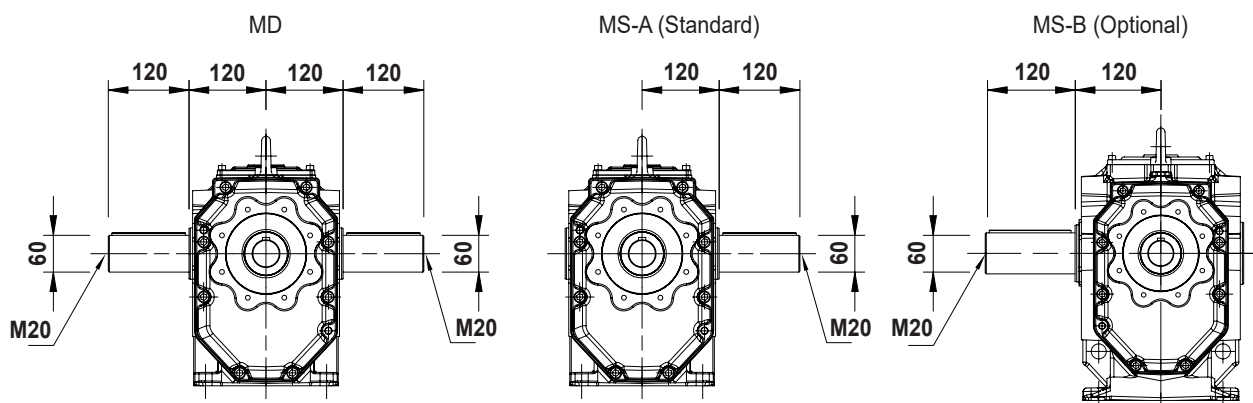
- * Con antiretro.
- * With backstop.
- * Mit Rücklaufsperr.
- * Avec dispositif anti-retour.
- * Con dispositivo antiretorno.
- * Com o dispositivo contra-recuo.

BH 125**OPTIONAL**

Braccio di reazione
 Torque arm
 Drehmomentstütze
 Bras de réaction
 Brazo de reacción
 Braço de torção

**OPTIONAL**

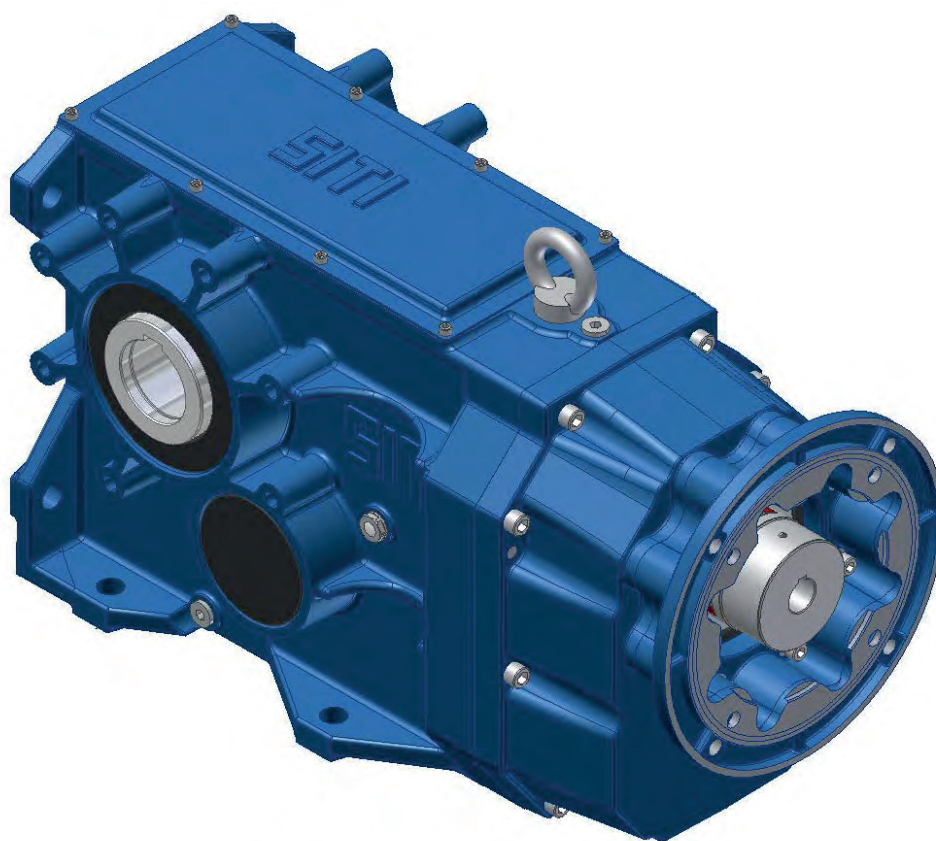
Flange in uscita
 Output flanges
 Abtriebsflansche
 Brides de sortie
 Bidas en salida
 Flange de saída

**OPTIONAL**

Albero lento semplice / doppio
 Single / double output shaft
 Einseitige / doppelseitige Abtriebswelle

Arbre petite vitesse simple/double
 Eje lento simple/doble
 Eixo de saída simples/duplo

BH 140



$$M_{2\max} = 5000 \text{ Nm}$$

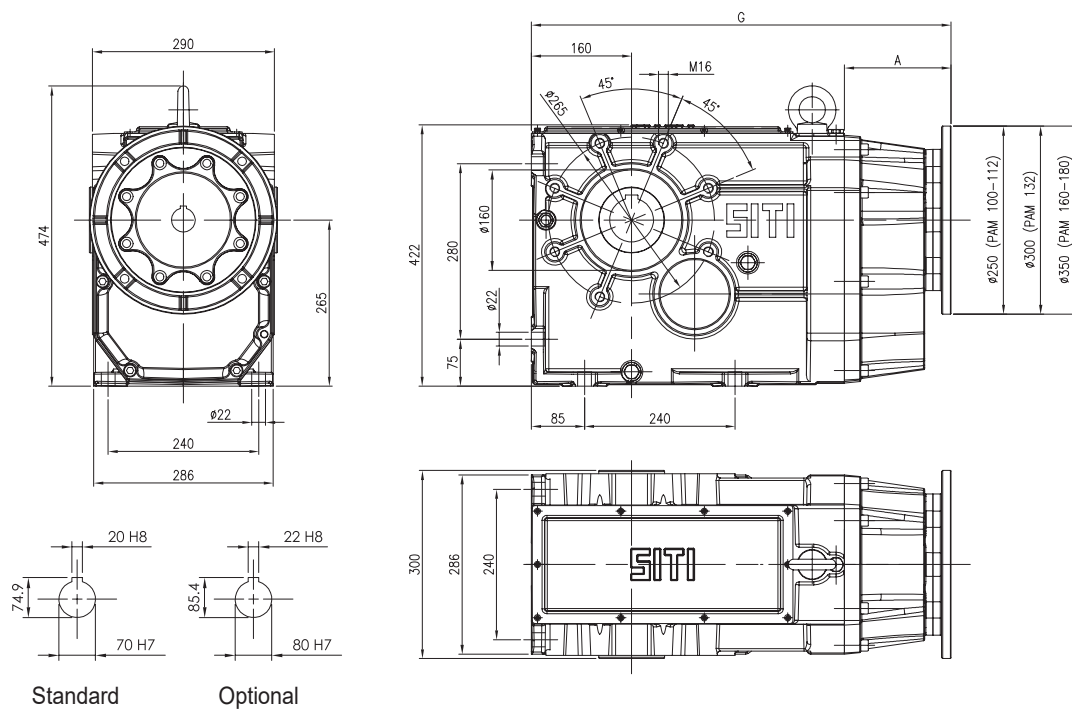
BH 140 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 70 mm

i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,64	366	2000	83,4	183	2500	52,1	118	2750	36,9	0,92	31
9,35	299	2080	70,9	150	2600	44,3	96,3	2860	31,3	0,92	31
10,93	256	2240	65,3	128	2800	40,8	82,3	3080	28,9	0,92	31
12,09	232	2560	67,5	116	3200	42,2	74,4	3520	29,8	0,92	31
14,79	189	2680	57,7	94,7	3350	36,1	60,9	3685	25,5	0,92	31
17,28	162	2920	53,9	81	3650	33,7	52,1	4015	23,8	0,92	31
19,24	146	3200	53	72,8	4000	33,1	46,8	4400	23,4	0,92	31
20,96	134	3200	48,7	66,8	4000	30,4	42,9	4400	21,5	0,92	31
22,77	123	3520	49,3	61,5	4400	30,8	39,5	4840	21,8	0,92	31
25,64	109	3680	45,7	54,6	4600	28,6	35,1	5000	20	0,92	31
31,01	90,3	3760	38,6	45,1	4700	24,2	29	5000	16,5	0,92	31
33,36	83,9	3680	35,2	42	4600	22	27	5000	15,4	0,92	31
35,58	78,7	3840	34,4	39,3	4800	21,5	25,3	5000	14,4	0,92	31
41,3	67,8	4000	30,9	33,9	5000	19,3	21,8	5000	12,4	0,92	31
48,65	57,5	4250	27,8	28,8	5000	16,4	18,5	5000	10,5	0,92	31
64,7	43,3	4250	20,9	21,6	5000	12,3	13,9	5000	7,92	0,92	31
81,33	34,4	4250	16,7	17,2	5000	9,8	11,1	5000	6,3	0,92	31
101,33	27,6	4250	13,4	13,8	5000	7,86	8,88	5000	5,05	0,92	31
125,12	22,4	4250	10,8	11,2	5000	6,37	7,19	5000	4,09	0,92	31
140,98	19,9	4250	9,61	9,93	5000	5,65	6,38	5000	3,63	0,92	31
162,12	17,3	4250	8,35	8,64	5000	4,91	5,55	5000	3,16	0,92	31
182,1	15,4	4250	7,44	7,69	5000	4,38	4,94	5000	2,81	0,92	31

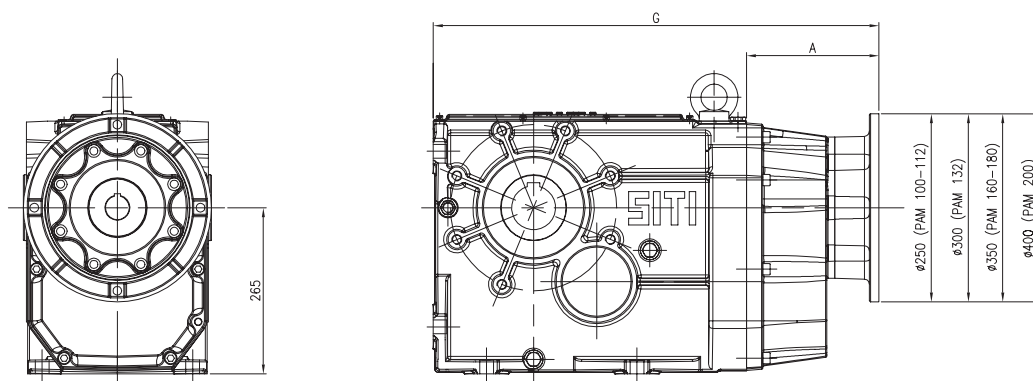
BH 140 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 70 mm

i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,64	440	1800	90,1	220	2325	58,2	141	2613	42	0,92	31
9,35	359	1872	76,6	180	2418	49,4	116	2717	35,7	0,92	31
10,93	307	2016	70,5	154	2604	45,6	98,8	2926	32,9	0,92	31
12,09	278	2304	72,9	139	2976	47,1	89,3	3344	34	0,92	31
14,79	227	2412	62,4	114	3116	40,3	73	3501	29,1	0,92	31
17,28	194	2628	58,2	97,2	3395	37,6	62,5	3814	27,1	0,92	31
19,24	175	2880	57,2	87,3	3720	37	56,1	4180	26,7	0,92	31
20,96	160	2880	52,5	80,2	3720	33,9	51,5	4180	24,5	0,92	31
22,77	148	3168	53,2	73,8	4092	34,4	47,4	4598	24,8	0,92	31
25,64	131	3312	49,4	65,5	4278	31,9	42,1	4750	22,8	0,92	31
31,01	108	3384	41,7	54,2	4371	27	34,8	4750	18,8	0,92	31
33,36	101	3312	38	50,4	4278	24,5	32,4	4750	17,5	0,92	31
35,58	94,4	3456	37,1	47,2	4464	24	30,4	4750	16,4	0,92	31
41,3	81,4	3600	33,3	40,7	4650	21,5	26,2	4750	14,1	0,92	31
48,65	69,1	3825	30,1	34,5	4650	18,3	22,2	4750	12	0,92	31
64,7	51,9	3825	22,6	26	4650	13,7	16,7	4750	9,02	0,92	31
81,33	41,3	3825	18	20,7	4650	10,9	13,3	4750	7,18	0,92	31
101,33	33,2	3825	14,4	16,6	4650	8,77	10,7	4750	5,76	0,92	31
125,12	26,9	3825	11,7	13,4	4650	7,11	8,63	4750	4,67	0,92	31
140,98	23,8	3825	10,4	11,9	4650	6,31	7,66	4750	4,14	0,92	31
162,12	20,7	3825	9,02	10,4	4650	5,48	6,66	4750	3,6	0,92	31
182,1	18,5	3825	8,03	9,23	4650	4,88	5,93	4750	3,21	0,92	31

MBH 140

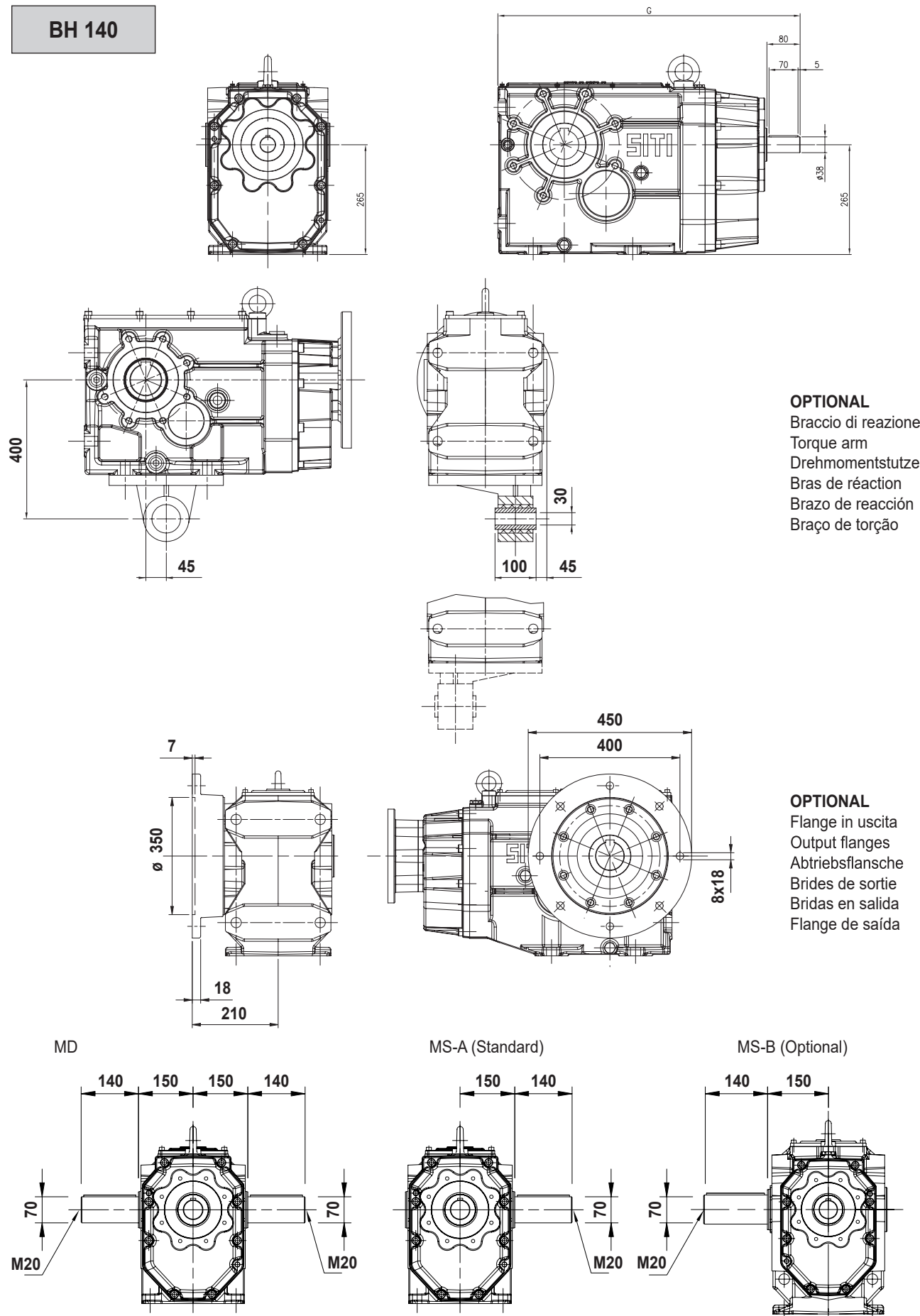


MBHGC 140



	A	G
BH 140		728,5
MBH140 PAM 100	170	669,5
MBH140 PAM 112	170	669,5
MBH140 PAM 132	170	669,5
MBH140 PAM 160	170	669,5
MBHGC140 GR.100	211	710,5
MBHGC140 GR.112	211	710,5
MBHGC140 GR.132	211	710,5
MBHGC140 GR.160	270	769,5
MBHGC140 GR.180	270	769,5
MBHGC140 GR.200	270	769,5

i	MBH				MBHGC					
	100	112	132	160	100	112	132	160	180	200
7,64										
9,35										
10,93										
12,09										
14,79										
17,28										
19,24										
20,96										
22,77										
25,64										
31,01										
33,36										
35,58										
41,30										
48,65										
64,70										
81,33										
101,33										
125,12										
140,98										
162,12										
182,10										

BH 140**OPTIONAL**

Braccio di reazione
Torque arm
Drehmomentstütze
Bras de réaction
Brazo de reacción
Braço de torção

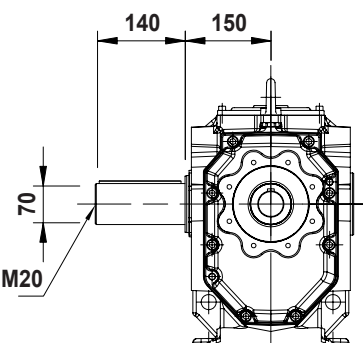
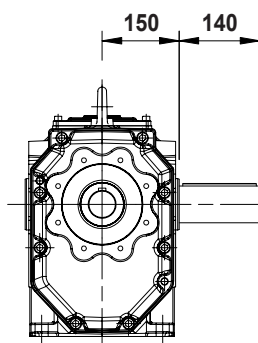
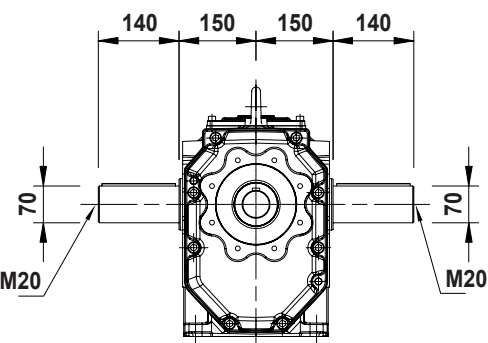
OPTIONAL

Flange in uscita
Output flanges
Abtriebsflansche
Brides de sortie
Bridas en salida
Flange de saída

MD

MS-A (Standard)

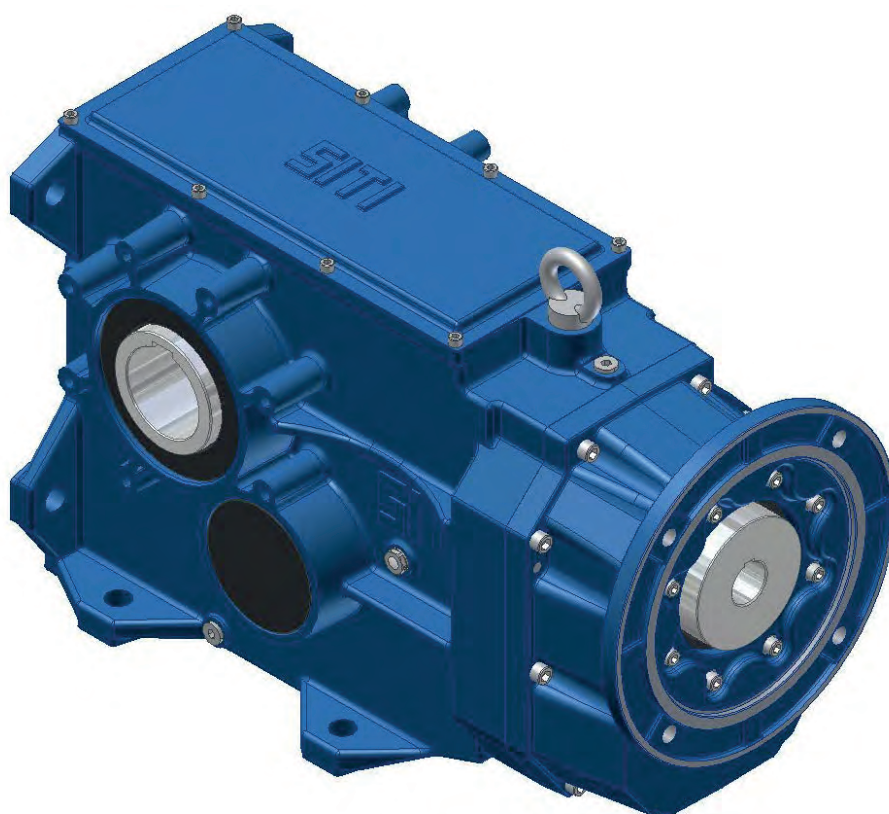
MS-B (Optional)

**OPTIONAL**

Albero lento semplice / doppio
Single / double output shaft
Einseitige / doppelseitige Abtriebswelle

Arbre petite vitesse simple/double
Eje lento simple/doble
Eixo de saída simples/duplo

BH 160



$$M_{2\max} = 8000 \text{ Nm}$$

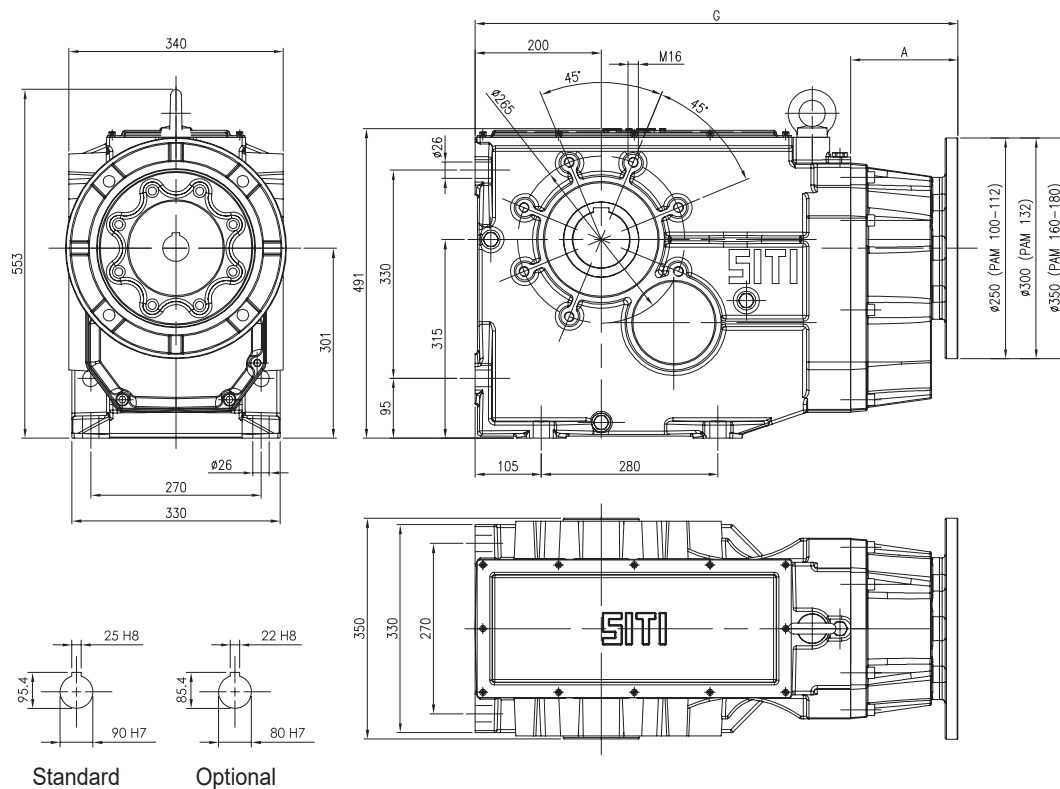
BH 160 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 90 mm

i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,56	370	2600	110	185	3250	68,5	119	3575	48,4	0,92	45
9,24	303	2880	99,3	152	3600	62,1	97,4	3960	43,9	0,92	45
10,8	259	3200	94,4	130	4000	59	83,3	4400	41,7	0,92	45
12,35	227	3840	99,1	113	4800	61,9	72,9	5280	43,8	0,92	45
15,1	185	4400	92,9	92,7	5500	58	59,6	6050	41	0,92	45
17,65	159	4800	86,7	79,3	6000	54,2	51	6600	38,3	0,92	45
19,66	142	4800	77,8	71,2	6000	48,6	45,8	6600	34,4	0,92	45
23,26	120	5600	76,7	60,2	7000	48	38,7	7700	33,9	0,92	45
26,19	107	6000	73	53,5	7500	45,6	34,4	8000	31,3	0,92	45
31,67	88,4	6400	64,4	44,2	8000	40,3	28,4	8000	25,9	0,92	45
36,35	77	6400	56,1	38,5	8000	35,1	24,8	8000	22,5	0,92	45
42,19	66,4	6400	48,3	33,2	8000	30,2	21,3	8000	19,4	0,92	45
49,7	56,3	6400	41	28,2	8000	25,6	18,1	8000	16,5	0,92	45
54,9	51	6400	37,2	25,5	8000	23,2	16,4	8000	14,9	0,92	45
63	44,4	6800	34,4	22,2	8000	20,2	14,3	8000	13	0,92	45
73,73	38	6800	29,4	19	8000	17,3	12,2	8000	11,1	0,92	45
86,14	32,5	6800	25,2	16,3	8000	14,8	10,4	8000	9,51	0,92	45
103,5	27,1	6800	20,9	13,5	8000	12,3	8,7	8000	7,92	0,92	45
127,8	21,9	6800	17	11	8000	9,97	7,04	8000	6,41	0,92	45
144	19,4	6800	15	9,72	8000	8,85	6,25	8000	5,69	0,92	45
165,6	16,9	6800	13,1	8,45	8000	7,7	5,43	8000	4,95	0,92	45
186	15,1	6800	11,7	7,53	8000	6,85	4,84	8000	4,41	0,92	45

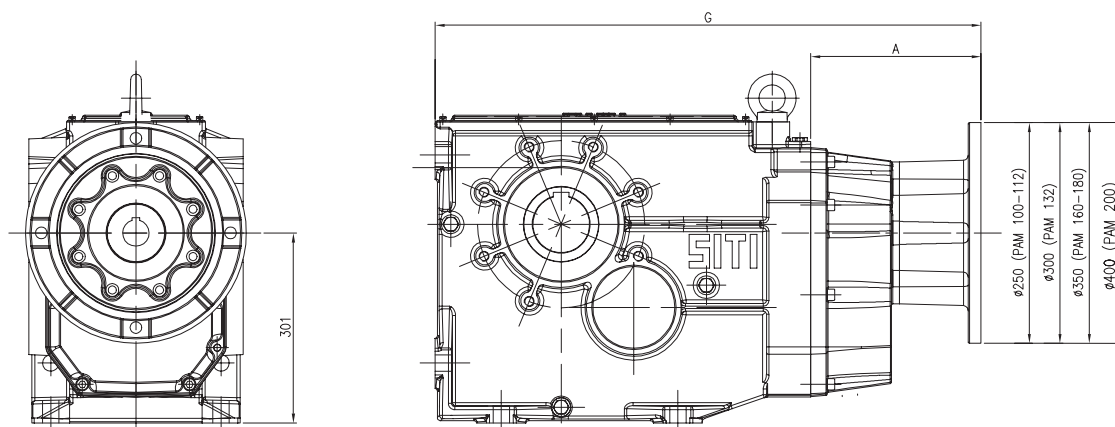
BH 160 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 90 mm

i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,56	444	2340	118	222	3023	76,4	143	3396	55,2	0,92	45
9,24	364	2592	107	182	3348	69,3	117	3762	50	0,92	45
10,8	311	2880	102	156	3720	65,9	100	4180	47,6	0,92	45
12,35	272	3456	107	136	4464	69,1	87,4	5016	49,9	0,92	45
15,1	223	3960	100	111	5115	64,8	71,5	5748	46,8	0,92	45
17,65	190	4320	93,6	95,2	5580	60,5	61,2	6270	43,7	0,92	45
19,66	171	4320	84	85,5	5580	54,3	54,9	6270	39,2	0,92	45
23,26	144	5040	82,9	72,2	6510	53,5	46,4	7315	38,7	0,92	45
26,19	128	5400	78,9	64,1	6975	50,9	41,2	7600	35,7	0,92	45
31,67	106	5760	69,6	53	7440	44,9	34,1	7600	29,5	0,92	45
36,35	92,4	5760	60,6	46,2	7440	39,1	29,7	7600	25,7	0,92	45
42,19	79,6	5760	52,2	39,8	7440	33,7	25,6	7600	22,1	0,92	45
49,7	67,6	5760	44,3	33,8	7440	28,6	21,7	7600	18,8	0,92	45
54,9	61,2	5760	40,1	30,6	7440	25,9	19,7	7600	17	0,92	45
63	53,3	6120	37,2	26,7	7440	22,6	17,1	7600	14,8	0,92	45
73,73	45,6	6120	31,7	22,8	7440	19,3	14,6	7600	12,7	0,92	45
86,14	39	6120	27,2	19,5	7440	16,5	12,5	7600	10,8	0,92	45
103,5	32,5	6120	22,6	16,2	7440	13,7	10,4	7600	9,03	0,92	45
127,8	26,3	6120	18,3	13,1	7440	11,1	8,45	7600	7,31	0,92	45
144	23,3	6120	16,3	11,7	7440	9,88	7,5	7600	6,49	0,92	45
165,6	20,3	6120	14,1	10,1	7440	8,59	6,52	7600	5,64	0,92	45
186	18,1	6120	12,6	9,03	7440	7,65	5,81	7600	5,02	0,92	45

MBH 160



MBHGC 160



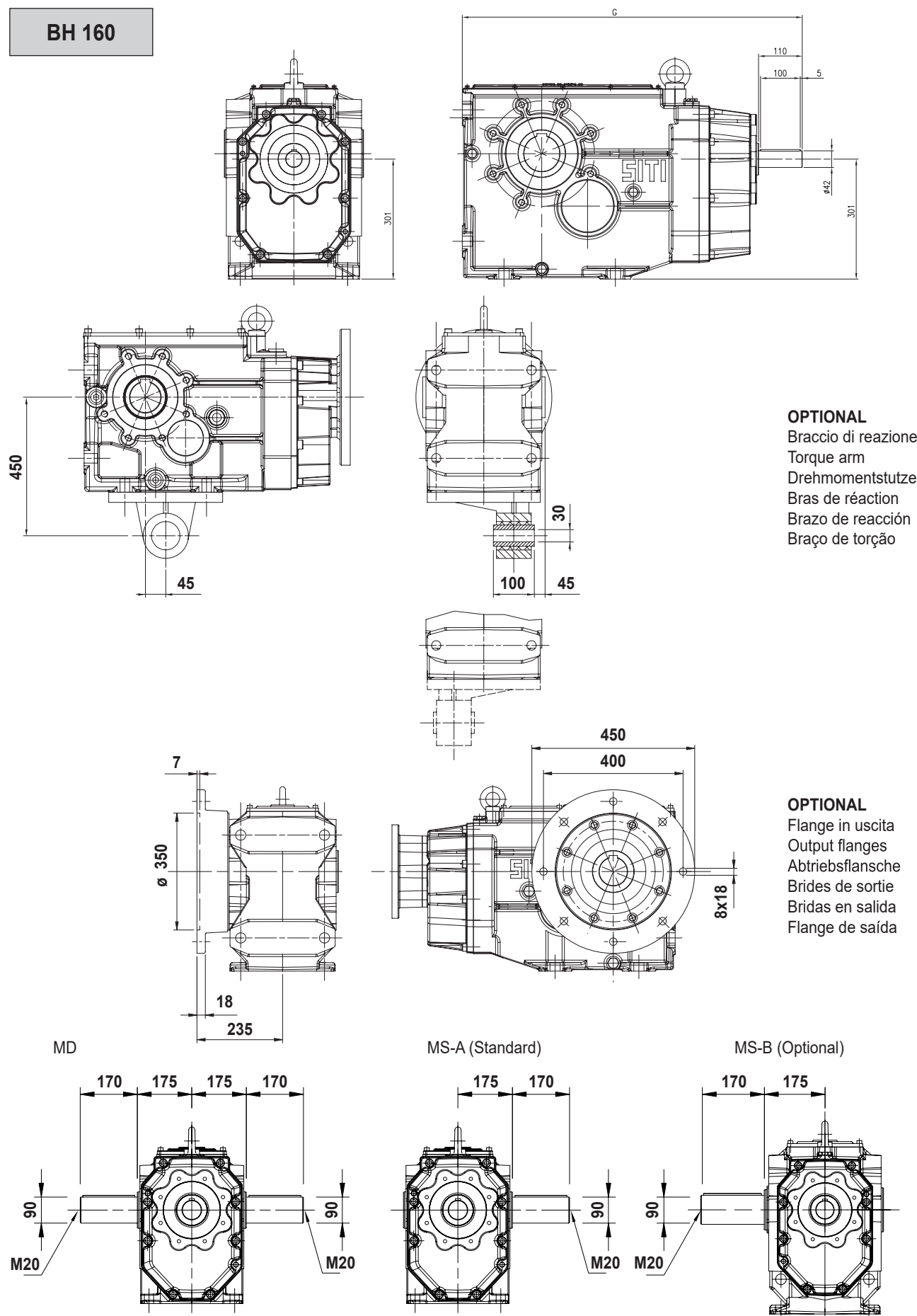
	A	G
BH 160		854,5
MBH160 PAM 100	170	765,5
MBH160 PAM 112	170	765,5
MBH160 PAM 132	170	765,5
MBH160 PAM 160	170	765,5
MBHGC160 GR.100	211	806,5
MBHGC160 GR.112	211	806,5
MBHGC160 GR.132	211	806,5
MBHGC160 GR.160	270	865,5
MBHGC160 GR.180	270	865,5
MBHGC160 GR.200	270	865,5

i	MBH				MBHGC					
	100	112	132	160	100	112	132	160	180	200
7,56										
9,24										
10,80										
12,35										
15,10										
17,65										
19,66										
23,26										
26,19										
31,67										
36,35										
42,19										
49,70										
54,90										
63,00										
73,73										
86,14										
103,50										
127,80										
144,00										
165,60										
186,00										

I motori grandezza 225 possono essere montati solo in tipologia B3, con giunto senza campana.
Les moteurs taille 225 peuvent être montés seulement en type B3, avec joint sans cloche.

Motor size 225 can be mounted only in B3 type, with coupling but without bell-housing.
Los motores de tamaño 225 pueden montarse solo en la tipología B3, con junta sin campana.

Die Motoren in Baugröße 225 können nur in Bauform B3 eingebaut werden; mit Kupplung aber ohne Glocke.
Os motores tamanho 225 podem ser montados apenas na tipologia B3, com acoplamento sem campana.

BH 160

OPTIONAL

Braccio di reazione
Torque arm
Drehmomentstutze
Bras de réaction
Brazo de reacción
Braço de torção

OPTIONAL

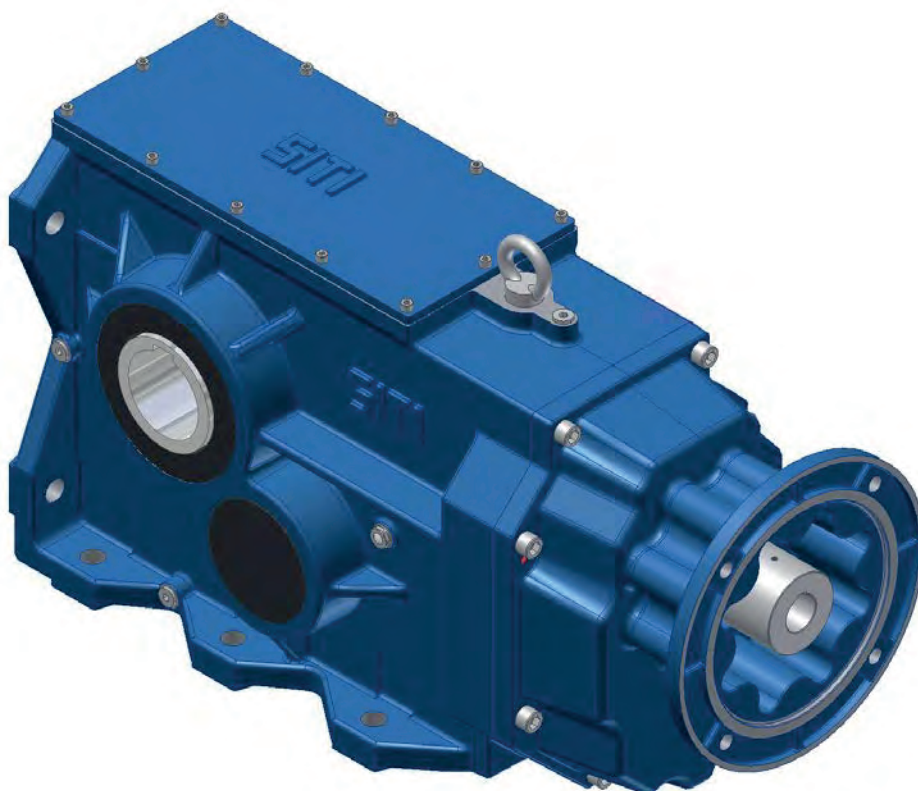
Flange in uscita
Output flanges
Abtriebsflansche
Brides de sortie
Bridas en salida
Flange de saída

OPTIONAL

Albero lento semplice / doppio
Single / double output shaft
Einsetige / doppelseitige Abtriebswelle

Arbre petite vitesse simple/double
Eje lento simple/doble
Eixo de saída simples/duplo

BH 180



$$M_{2\max} = 11000 \text{ Nm}$$

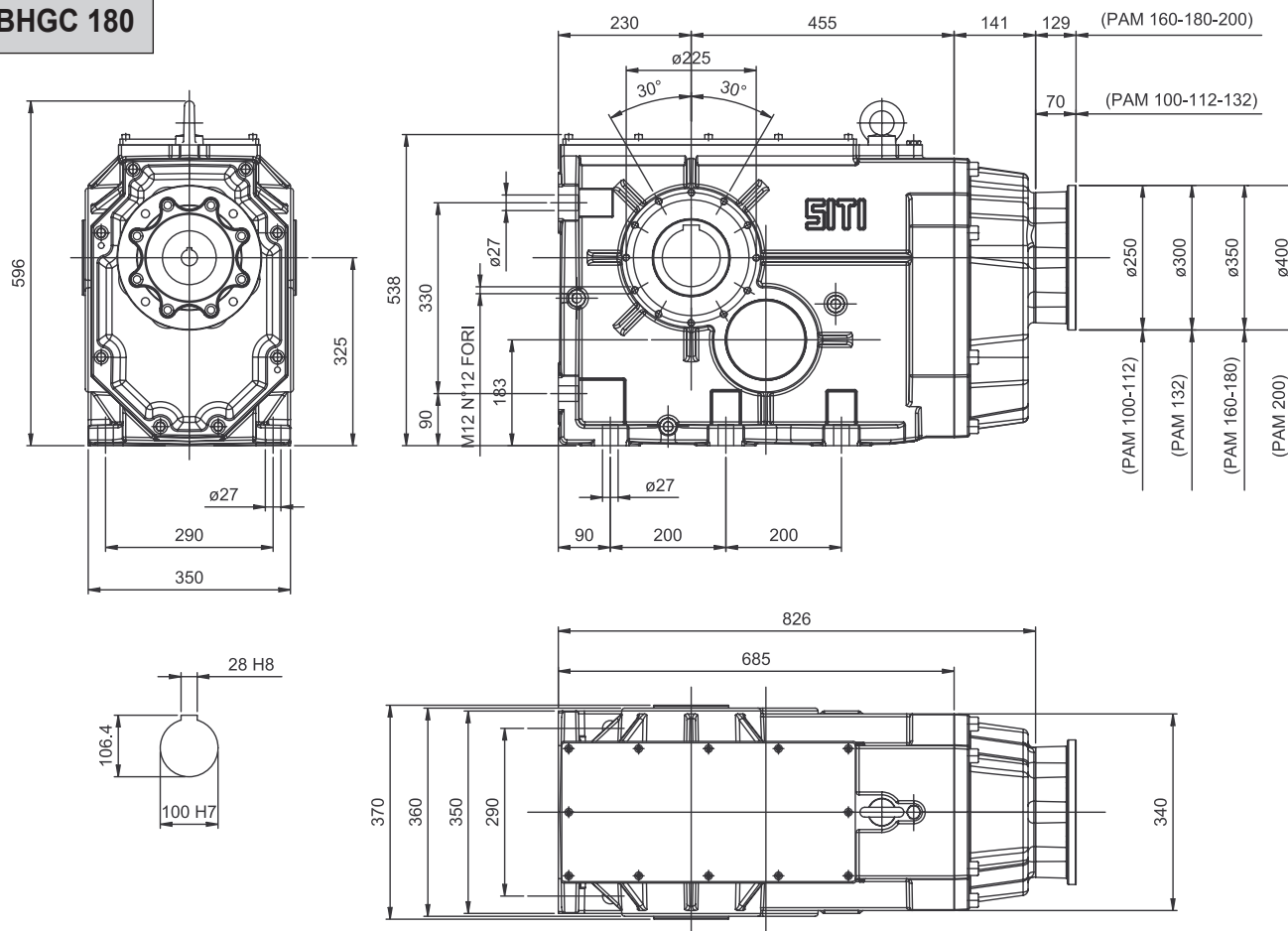
BH 180 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 100 mm

i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,94	353	4100	165	176	5000	100	113	5000	64,5	0,92	48
9,38	299	4100	139	149	5000	84,9	95,9	5000	54,6	0,92	48
10,67	262	4100	122	131	5000	74,7	84,3	5500	52,8	0,92	48
13,04	215	5800	142	107	7500	91,6	69	8250	64,8	0,92	48
15,41	182	6500	134	90,9	8500	87,9	58,4	8500	56,5	0,92	48
17,52	160	6885	125	79,9	8500	77,3	51,4	9000	52,6	0,92	48
20,93	134	7290	111	66,9	9000	68,5	43	9900	48,5	0,92	48
24,08	116	7695	102	58,1	9500	62,9	37,4	10000	42,5	0,92	48
26,56	105	7695	92,3	52,7	9500	57	33,9	10000	38,6	0,92	48
31,03	90,2	8100	83,2	45,1	10000	51,4	29	10000	33	0,92	48
34,65	80,8	8100	74,5	40,4	10000	46	26	10000	29,6	0,92	48
41,44	67,6	8100	62,3	33,8	10000	38,5	21,7	10000	24,7	0,92	48
47,22	59,3	8925	60,2	29,6	10500	35,4	19,1	10500	22,8	0,92	48
54,45	51,4	8925	52,2	25,7	10500	30,7	16,5	10500	19,8	0,92	48
63,75	43,9	9350	46,7	22	11000	27,5	14,1	11000	17,7	0,92	48
93,5	29,9	9350	31,9	15	11000	18,7	9,63	11000	12,1	0,92	48
110,5	25,3	9350	27	12,7	11000	15,9	8,14	11000	10,2	0,92	48
145,66	19,2	9350	20,5	9,62	11000	12	6,18	11000	7,74	0,92	48
162,07	17,3	9350	18,4	8,64	11000	10,8	5,55	11000	6,95	0,92	48
182,12	15,4	9350	16,4	7,69	11000	9,62	4,94	11000	6,19	0,92	48

BH 180 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 100 mm

i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,94	423	3690	178	212	4650	112	136	4750	73,5	0,92	48
9,38	358	3690	150	179	4650	94,8	115	4750	62,2	0,92	48
10,67	315	3690	132	157	4650	83,3	101	5225	60,2	0,92	48
13,04	258	5220	153	129	6975	102	82,8	7838	73,9	0,92	48
15,41	218	5850	145	109	7905	98,1	70,1	8075	64,4	0,92	48
17,52	192	6197	135	95,9	7905	86,3	61,6	8550	60	0,92	48
20,93	161	6561	120	80,3	8370	76,5	51,6	9405	55,2	0,92	48
24,08	140	6926	110	69,8	8835	70,2	44,9	9500	48,5	0,92	48
26,56	127	6926	99,7	63,3	8835	63,6	40,7	9500	44	0,92	48
31,03	108	7290	89,8	54,1	9300	57,3	34,8	9500	37,6	0,92	48
34,65	97	7290	80,5	48,5	9300	51,3	31,2	9500	33,7	0,92	48
41,44	81,1	7290	67,3	40,5	9300	42,9	26,1	9500	28,2	0,92	48
47,22	71,2	8033	65,1	35,6	9765	39,5	22,9	9975	26	0,92	48
54,45	61,7	8033	56,4	30,9	9765	34,3	19,8	9975	22,5	0,92	48
63,75	52,7	8415	50,5	26,4	10230	30,7	16,9	10450	20,1	0,92	48
93,5	35,9	8415	34,4	18	10230	20,9	11,6	10450	13,7	0,92	48
110,5	30,4	8415	29,1	15,2	10230	17,7	9,77	10450	11,6	0,92	48
145,66	23,1	8415	22,1	11,5	10230	13,4	7,42	10450	8,82	0,92	48
162,07	20,7	8415	19,9	10,4	10230	12,1	6,66	10450	7,93	0,92	48
182,12	18,4	8415	17,7	9,22	10230	10,7	5,93	10450	7,05	0,92	48

MBHGC 180



i	MBHGC					
	100	112	132	160	180	200
7,94						
9,38						
10,67						
13,04						
15,41						
17,52						
20,93						
24,08						
26,56						
31,03						
34,65						
41,44						
47,22						
54,45						
63,75						
93,50						
110,50						
145,66						
162,07						
182,12						

I motori grandezza 225 e 250 possono essere montati solo in tipologia B3, con giunto senza campana.

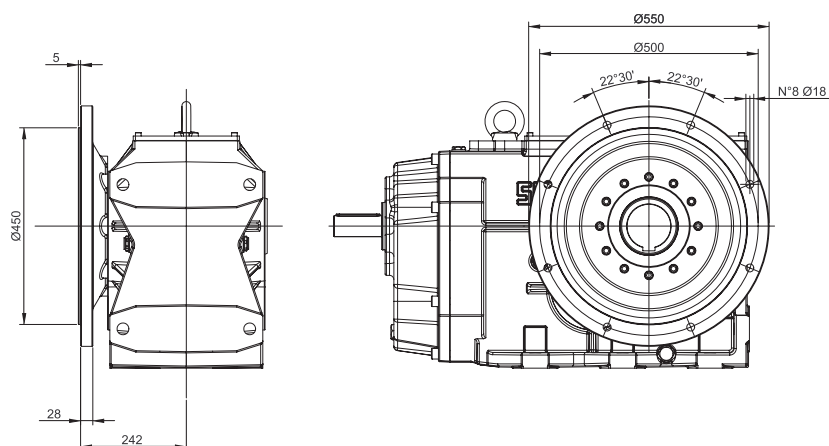
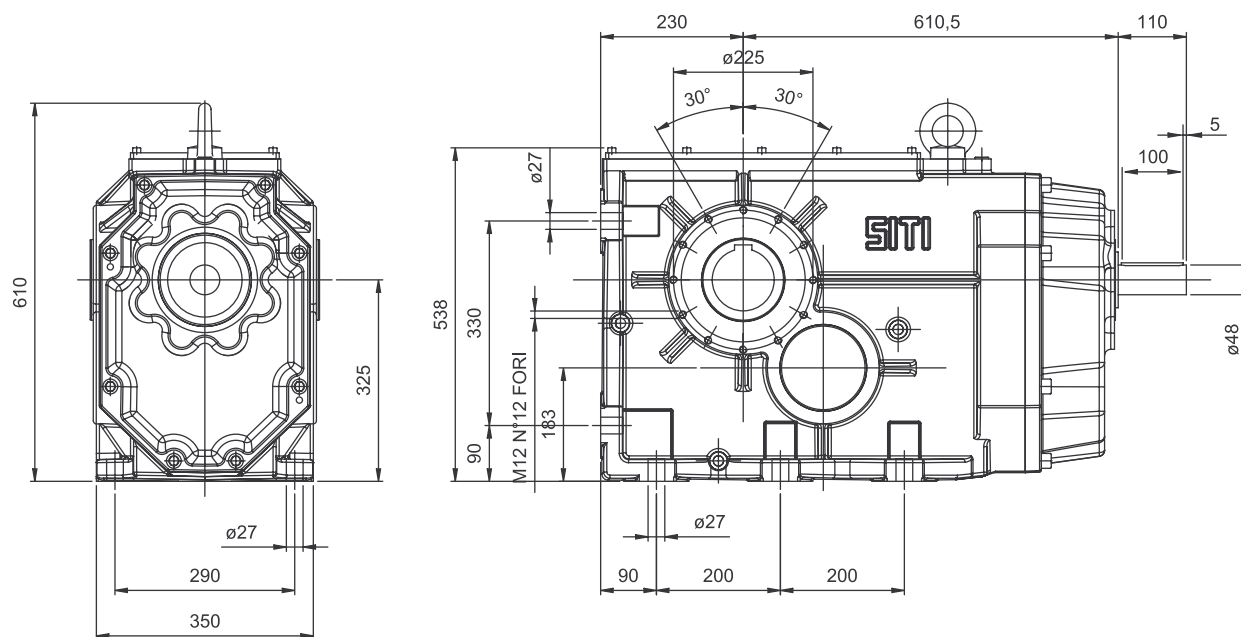
Les moteurs taille 225 et 250 peuvent être montés seulement en type B3, avec joint sans cloche.

Motor size 225 and 250 can be mounted only in B3 type, with coupling but without bell-housing.

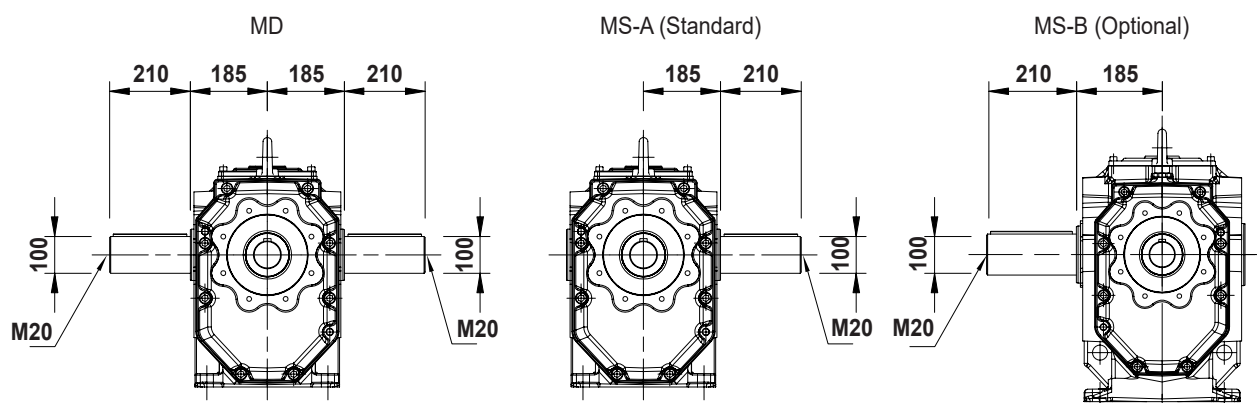
Los motores de tamaño 225 y 250 pueden montarse solo en la tipología B3, con junta sin campana.

Die Motoren in Baugröße 225 und 250 können nur in Bauform B3 eingebaut werden; mit Kupplung aber ohne Glocke.

Os motores tamanho 225 e 250 podem ser montados apenas na tipologia B3, com acoplamento sem campana.

BH 180

OPTIONAL

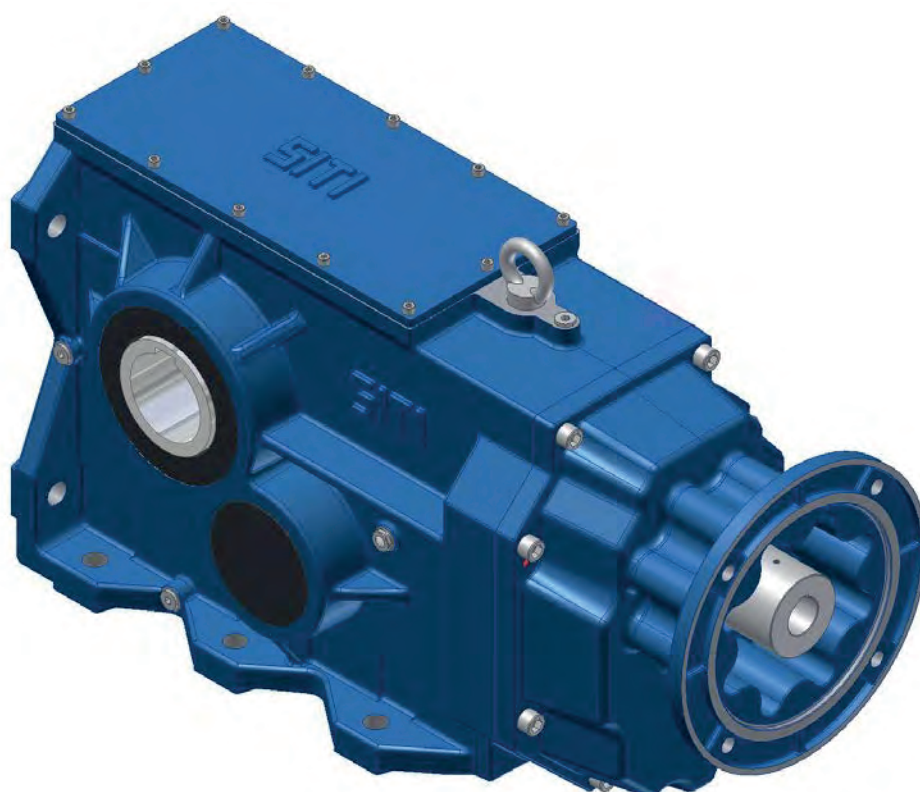
Flange in uscita
 Output flanges
 Abtriebsflansche
 Brides de sortie
 Bidas en salida
 Flange de saída


OPTIONAL

Albero lento semplice / doppio
 Single / double output shaft
 Einseitige / doppelseitige Abtriebswelle

Arbre petite vitesse simple/double
 Eje lento simple/doble
 Eixo de saída simples/duplo

BH 200



$$M_{2\max} = 14000 \text{ Nm}$$

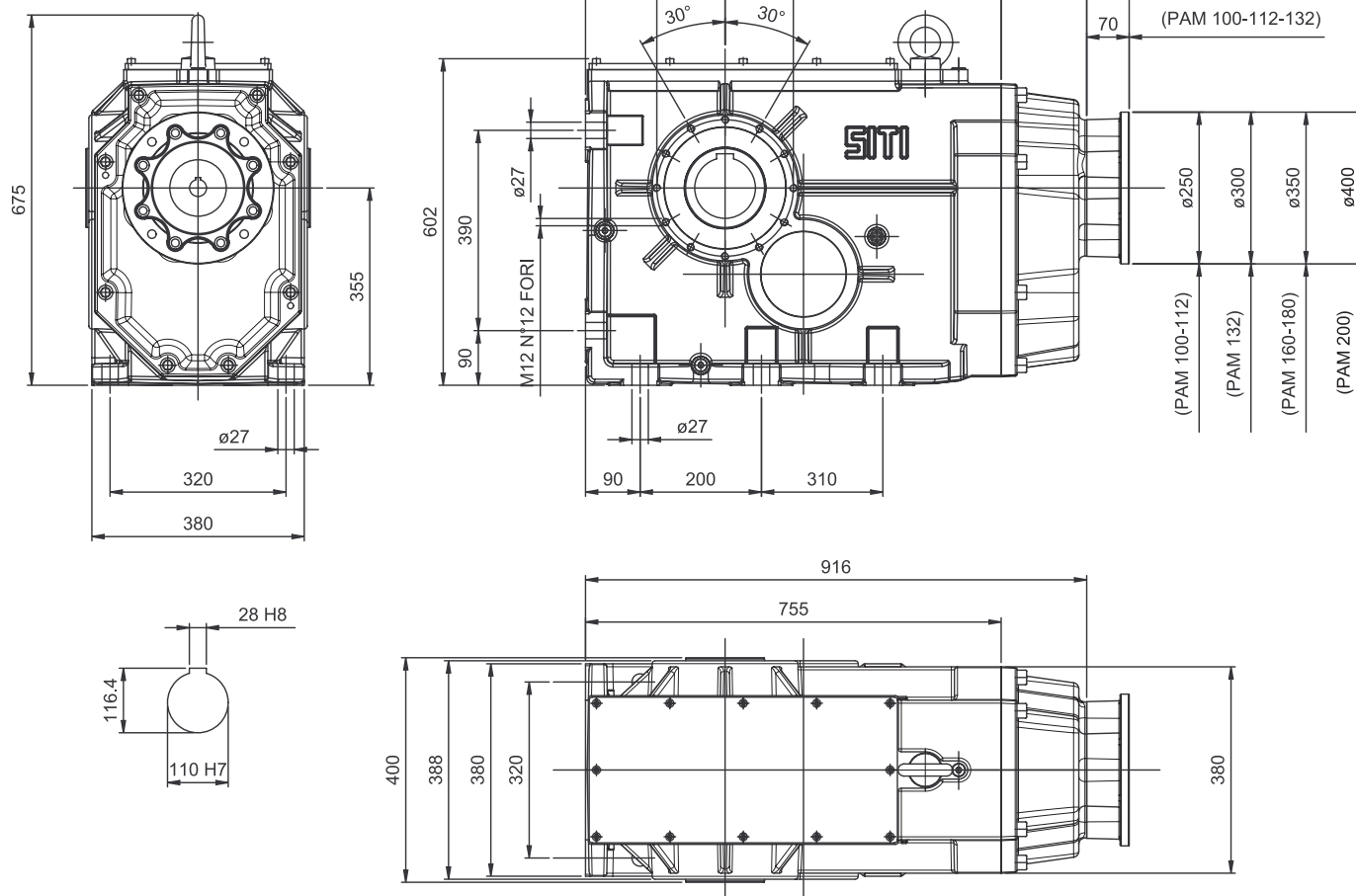
BH 200 50Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 110 mm

i	2800			1400			900			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,81	359	7650	312	179	9000	184	115	9900	130	0,92	55
9,2	304	8075	280	152	9500	165	97,8	10450	116	0,92	55
10,11	277	7695	243	138	9500	150	89	10450	106	0,92	55
12,28	228	9200	239	114	11500	149	73,3	12650	106	0,92	55
14,46	194	9200	203	96,8	11500	127	62,2	12650	89,6	0,92	55
15,89	176	9200	185	88,1	11500	115	56,6	12650	81,5	0,92	55
19,32	145	9200	152	72,5	11500	94,8	46,6	12650	67,1	0,92	55
23,8	118	9600	129	58,8	12000	80,3	37,8	13200	56,8	0,92	55
25,54	110	9600	120	54,8	12000	74,9	35,2	13200	52,9	0,92	55
30,36	92,2	10000	105	46,1	12500	65,6	29,6	13750	46,4	0,92	55
36,19	77,4	10400	91,6	38,7	13000	57,2	24,9	14000	39,6	0,92	55
43,66	64,1	11200	81,8	32,1	14000	51,1	20,6	14000	32,8	0,92	55
54,35	51,5	11200	65,7	25,8	14000	41	16,6	14000	26,4	0,92	55
66,79	41,9	11200	53,4	21	14000	33,4	13,5	14000	21,5	0,92	55
72,27	38,7	11200	49,4	19,4	14000	30,9	12,5	14000	19,8	0,92	55
79,34	35,3	11200	45	17,6	14000	28,1	11,3	14000	18,1	0,92	55
88,54	31,6	11200	40,3	15,8	14000	25,2	10,2	14000	16,2	0,92	55
105,23	26,6	11200	33,9	13,3	14000	21,2	8,55	14000	13,6	0,92	55
124,23	22,5	11200	28,7	11,3	14000	18	7,24	14000	11,5	0,92	55
139,7	20	11200	25,5	10	14000	16	6,44	14000	10,3	0,92	55
153,46	18,2	11200	23,3	9,12	14000	14,5	5,86	14000	9,35	0,92	55

BH 200 60Hz
 Albero lento / Output shaft / Abtriebswelle
 Arbtre petite vitesse / Eje lento / Eixo de saída
D = 110 mm

i	3360			1680			1080			RD	P _t
	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁	n ₂	M ₂	kW ₁		
7,81	430	6885	337	215	8370	205	138	9405	148	0,92	55
9,2	365	7268	302	183	8835	184	117	9928	133	0,92	55
10,11	332	6926	262	166	8835	167	107	9928	121	0,92	55
12,28	274	8280	258	137	10695	167	87,9	12018	120	0,92	55
14,46	232	8280	219	116	10695	141	74,7	12018	102	0,92	55
15,89	211	8280	199	106	10695	129	68	12018	93	0,92	55
19,32	174	8280	164	87	10695	106	55,9	12018	76,5	0,92	55
23,8	141	8640	139	70,6	11160	89,7	45,4	12540	64,8	0,92	55
25,54	132	8640	129	65,8	11160	83,6	42,3	12540	60,4	0,92	55
30,36	111	9000	113	55,3	11625	73,2	35,6	13063	52,9	0,92	55
36,19	92,8	9360	98,9	46,4	12090	63,9	29,8	13300	45,2	0,92	55
43,66	77	10080	88,3	38,5	13020	57	24,7	13300	37,4	0,92	55
54,35	61,8	10080	70,9	30,9	13020	45,8	19,9	13300	30,1	0,92	55
66,79	50,3	10080	57,7	25,2	13020	37,3	16,2	13300	24,5	0,92	55
72,27	46,5	10080	53,3	23,2	13020	34,4	14,9	13300	22,6	0,92	55
79,34	42,3	10080	48,6	21,2	13020	31,4	13,6	13300	20,6	0,92	55
88,54	37,9	10080	43,5	19	13020	28,1	12,2	13300	18,5	0,92	55
105,23	31,9	10080	36,6	16	13020	23,7	10,3	13300	15,5	0,92	55
124,23	27	10080	31	13,5	13020	20	8,69	13300	13,2	0,92	55
139,7	24,1	10080	27,6	12	13020	17,8	7,73	13300	11,7	0,92	55
153,46	21,9	10080	25,1	10,9	13020	16,2	7,04	13300	10,7	0,92	55

MBHGC 200

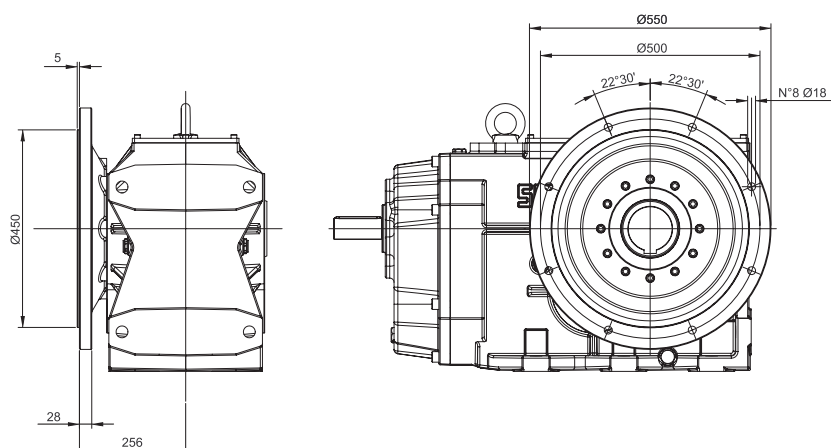
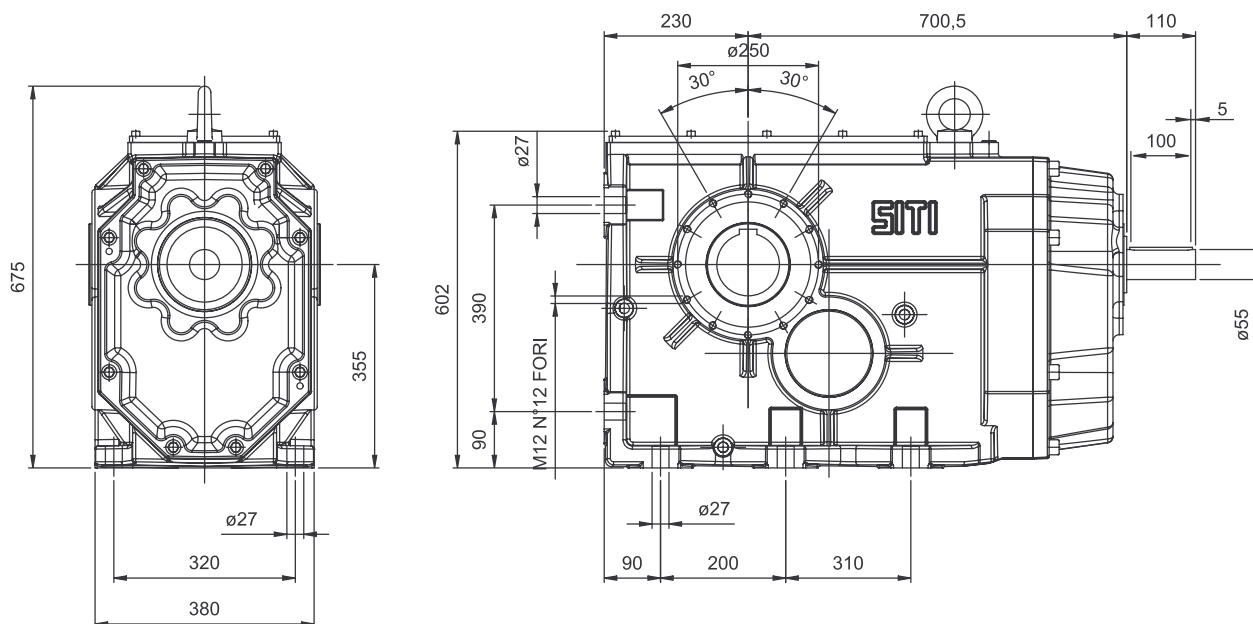


i	MBHGC					
	100	112	132	160	180	200
7,81						
9,20						
10,11						
12,28						
14,46						
15,89						
19,32						
23,80						
25,54						
30,36						
36,19						
43,66						
54,35						
66,79						
72,27						
79,34						
88,54						
105,23						
124,23						
139,70						
153,46						

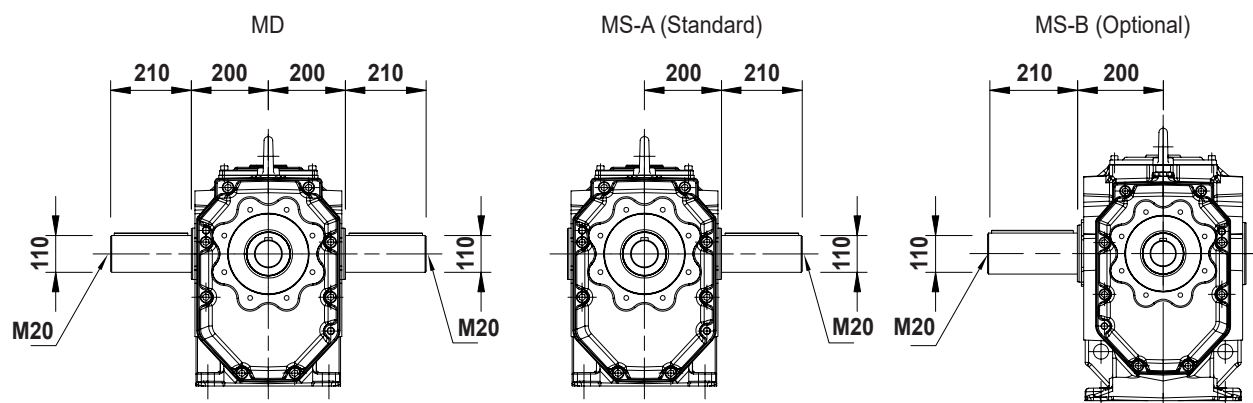
I motori grandezza 225 e 250 possono essere montati solo in tipologia B3, con giunto senza campana.
Les moteurs taille 225 et 250 peuvent être montés seulement en type B3, avec joint sans cloche.

Motor size 225 and 250 can be mounted only in B3 type, with coupling but without bell-housing.
Los motores de tamaño 225 y 250 pueden montarse solo en la tipología B3, con junta sin campana.

Die Motoren in Baugröße 225 und 250 können nur in Bauform B3 eingebaut werden; mit Kupplung aber ohne Glocke.
Os motores tamanho 225 e 250 podem ser montados apenas na tipologia B3, com acoplamento sem campana.

BH 200

OPTIONAL

Flange in uscita
 Output flanges
 Abtriebsflansche
 Brides de sortie
 Bidas en salida
 Flange de saída


OPTIONAL

Albero lento semplice / doppio
 Single / double output shaft
 Einseitige / doppelseitige Abtriebswelle

Arbre petite vitesse simple/double
 Eje lento simple/doble
 Eixo de saída simples/duplo

RELACIONES DE REDUCCIÓN

BH 56			
i_1	i_2	i_3	i
0,94	2,50	3,93	9,29
0,94	2,50	5,08	12,00
1,59	2,50	3,93	15,66
1,59	2,50	5,08	20,24
1,92	2,50	5,08	24,36
2,33	2,50	5,08	29,65
3,67	2,50	3,93	36,06
4,38	2,50	3,93	43,12
5,27	2,50	3,93	51,85
2,33	5,00	5,73	66,82
2,68	5,00	5,08	68,22
2,68	5,00	5,73	76,87
3,12	5,00	5,73	89,28
3,67	5,00	5,08	93,19
4,38	5,00	5,08	111,44
4,38	5,00	5,73	125,56
5,27	5,00	5,73	150,99
6,83	5,00	5,08	173,68
6,83	5,00	5,73	195,68

BH 63			
i_1	i_2	i_3	i
1,19	2,50	2,611	7,75
1,39	2,50	2,611	9,05
1,63	2,50	2,611	10,61
1,19	2,50	4,077	12,10
1,39	2,50	4,077	14,13
1,63	2,50	4,077	16,56
1,92	2,50	4,077	19,54
2,18	2,50	4,077	22,24
1,92	4,36	4,077	34,10
4,00	2,5	4,077	40,77
2,50	4,36	4,077	44,48
5,18	2,5	4,077	52,76
4,53	4,36	4,077	80,52
5,18	4,36	4,077	92,09
9,50	2,5	4,077	96,83
6,00	4,36	4,077	106,74
7,08	4,36	4,077	125,90
8,45	4,36	4,077	150,41
9,50	4,36	4,077	169,01
10,67	4,36	4,077	189,76

BH 80			
i_1	i_2	i_3	i
1,19	2,50	2,565	7,62
1,39	2,50	2,565	8,89
1,63	2,50	2,565	10,42
1,19	2,50	4,188	12,43
1,39	2,50	4,188	14,51
1,63	2,50	4,188	17,01
2,18	2,50	4,188	22,84
2,50	2,50	4,188	26,17
2,89	2,50	4,188	30,24
3,38	2,50	4,188	35,33
2,18	4,33	4,188	39,59
4,53	2,50	4,188	47,38
5,18	2,50	4,188	54,19
6,00	2,50	4,188	62,81
7,08	2,50	4,188	74,09
9,50	2,50	4,188	99,45
7,08	4,33	4,188	128,42
8,45	4,33	4,188	153,41
9,50	4,33	4,188	172,39
10,67	4,33	4,188	193,56

BH 100			
i_1	i_2	i_3	i
0,97	2,50	2,857	6,95
1,11	2,50	2,857	7,96
1,31	2,50	2,857	9,38
1,11	2,50	4,063	11,32
1,31	2,50	4,063	13,33
1,55	2,50	4,063	15,76
1,85	2,50	4,063	18,75
2,22	2,50	4,063	22,52
2,52	2,50	4,063	25,63
2,89	2,50	4,063	29,40
3,35	2,50	4,063	34,05
3,93	2,50	4,063	39,95
4,69	2,50	4,063	47,66
5,17	2,50	4,063	52,47
6,40	2,50	4,063	65,00
3,93	4,36	4,063	69,73
7,22	2,50	4,063	73,35
4,69	4,36	4,063	83,18
5,17	4,36	4,063	91,59
6,40	4,36	4,063	113,45
7,22	4,36	4,063	128,03
8,36	4,36	4,063	148,26
9,30	4,36	4,063	164,86
10,44	4,36	4,063	185,15

BH 125			
i_1	i_2	i_3	i
1,11	2,50	2,500	6,96
1,31	2,50	2,500	8,20
1,55	2,50	2,500	9,70
1,85	2,50	2,500	11,54
1,11	2,50	5,000	13,93
1,31	2,50	5,000	16,41
1,55	2,50	5,000	19,40
2,22	2,50	5,000	27,72
2,52	2,50	5,000	31,55
2,89	2,50	5,000	36,18
3,35	2,50	5,000	41,91
3,93	2,50	5,000	49,17
4,69	2,50	5,000	58,65
5,17	2,50	5,000	64,58
3,35	4,33	5,000	72,65
3,93	4,33	5,000	85,22
4,69	4,33	5,000	101,67
5,17	4,33	5,000	111,94
6,40	4,33	5,000	138,67
7,22	4,33	5,000	156,48
8,36	4,33	5,000	181,21
9,30	4,33	5,000	201,50
10,44	4,33	5,000	226,30

BH 140			
i_1	i_2	i_3	i
1,19	2,50	2,571	7,64
1,45	2,50	2,571	9,35
1,70	2,50	2,571	10,93
1,19	2,50	4,067	12,09
1,45	2,50	4,067	14,79
1,70	2,50	4,067	17,28
1,89	2,50	4,067	19,24
1,19	4,33	4,067	20,96
2,24	2,50	4,067	22,77
2,52	2,50	4,067	25,64
3,05	2,50	4,067	31,01
1,89	4,33	4,067	33,36
3,50	2,50	4,067	35,58
4,06	2,50	4,067	41,30
4,79	2,50	4,067	48,65
6,36	2,50	4,067	64,70
8,00	2,50	4,067	81,33
5,75	4,33	4,067	101,33
7,10	4,33	4,067	125,12
8,00	4,33	4,067	140,98
9,20	4,33	4,067	162,12
10,33	4,33	4,067	182,10

BH 160			
i_1	i_2	i_3	i
1,19	2,50	2,542	7,56
1,45	2,50	2,542	9,24
1,70	2,50	2,542	10,80
1,19	2,50	4,154	12,35
1,45	2,50	4,154	15,10
1,70	2,50	4,154	17,65
1,89	2,50	4,154	19,66
2,24	2,50	4,154	23,26
2,52	2,50	4,154	26,19
3,05	2,50	4,154	31,67
3,50	2,50	4,154	36,35
4,06	2,50	4,154	42,19
4,79	2,50	4,154	49,70
3,05	4,33	4,154	54,90
3,50	4,33	4,154	63,00
7,10	2,50	4,154	73,73
4,79	4,33	4,154	86,14
5,75	4,33	4,154	103,50
7,10	4,33	4,154	127,80
8,00	4,33	4,154	144,00
9,20	4,33	4,154	165,60
10,33	4,33	4,154	186,00

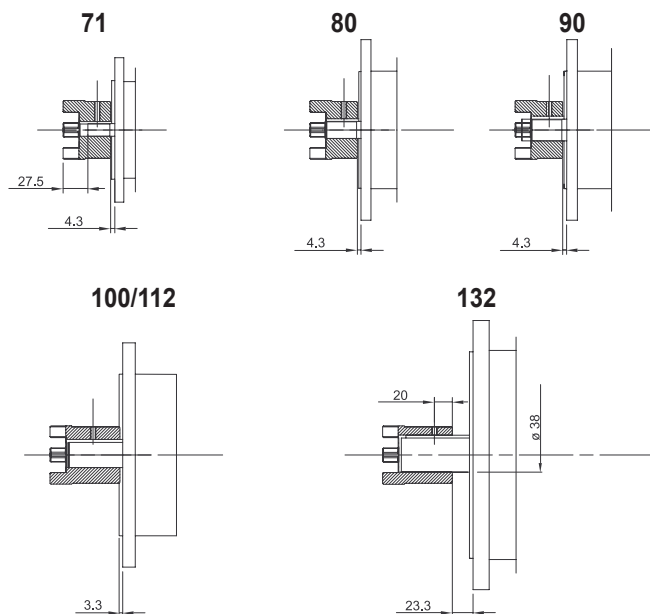
BH 180			
i_1	i_2	i_3	i
1,23	2,50	2,588	7,94
1,45	2,50	2,588	9,38
1,65	2,50	2,588	10,67
1,23	2,50	4,250	13,04
1,45	2,50	4,250	15,41
1,65	2,50	4,250	17,52
1,97	2,50	4,250	20,93
2,27	2,50	4,250	24,08
2,50	2,50	4,250	26,56
2,92	2,50	4,250	31,03
3,26	2,50	4,250	34,65
3,90	2,50	4,250	41,44
4,44	2,50	4,250	47,22
5,13	2,50	4,250	54,45
6,00	2,50	4,250	63,75
8,80	2,50	4,250	93,50
6,00	4,33	4,250	110,50
7,91	4,33	4,250	145,66
8,80	4,33	4,250	162,07
9,89	4,33	4,250	182,12

BH 200			
i_1	i_2	i_3	i
1,25	2,50	2,500	7,81
1,47	2,50	2,500	9,20
1,62	2,50	2,500	10,11
1,25	2,50	3,929	12,28
1,47	2,50	3,929	14,46
1,62	2,50	3,929	15,89
1,97	2,50	3,929	19,32
2,42	2,50	3,929	23,80
2,60	2,50	3,929	25,54
3,09	2,50	3,929	30,36
3,68	2,50	3,929	36,19
4,44	2,50	3,929	43,66
5,53	2,50	3,929	54,35
6,80	2,50	3,929	66,79
7,36	2,50	3,929	72,27
8,08	2,50	3,929	79,34
8,08	2,50	4,385	88,54
5,53	4,33	4,385	105,23
6,54	4,33	4,385	124,23
7,36	4,33	4,385	139,70
8,08	4,33	4,385	153,46

MONTAJE JUNTA EN MOTOR PARA MBHGC

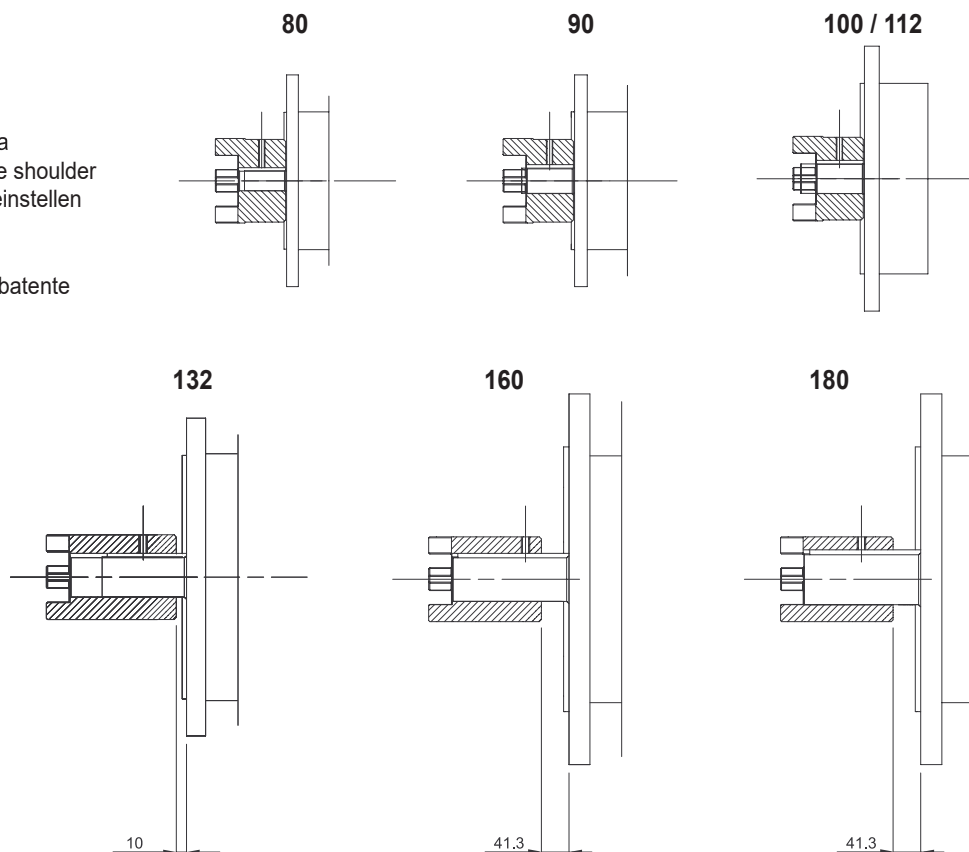
En las figuras siguientes se indican las cotas de montaje de la junta en función de los tamaños del reductor y del motor.

MBHGC 63-80



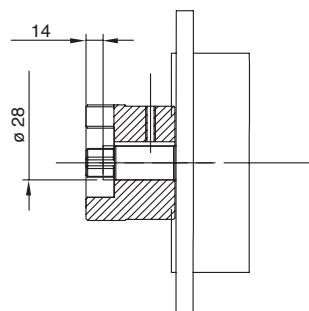
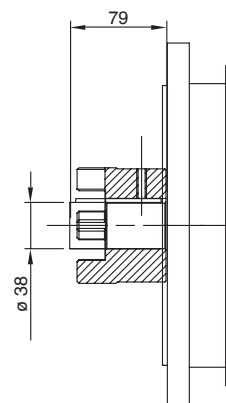
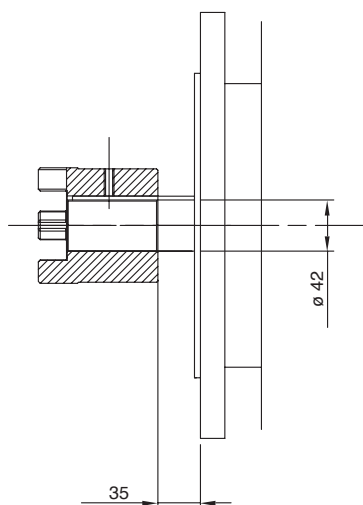
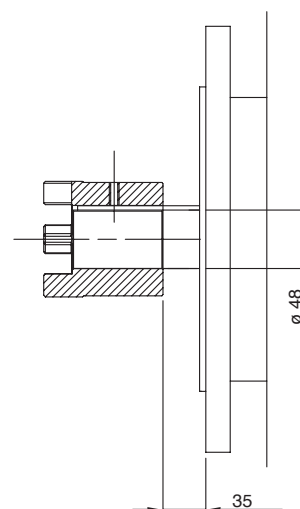
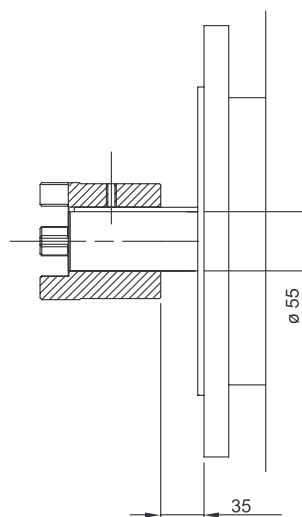
MBHGC 100-125

Montare il giunto fino a battuta
Fit coupling up to reaching the shoulder
Die Kupplung bis zum Ende einstellen
Monter le joint jusqu'à butée
Montar la junta hasta el tope
Monte o acoplamento até ao batente



MBHGC 140-160-180-200

Montare il giunto fino a battuta
 Fit coupling up to reaching the shoulder
 Die Kupplung bis zum Ende einstellen
 Monter le joint jusqu'à butée
 Montar la junta hasta el tope
 Monte o acoplamento até ao batente

100/112**132****160****180****MBHGC 180-200****200**

ACCESORIOS

DISPOSITIVO ANTIRRETORNO

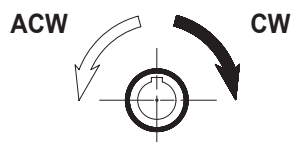
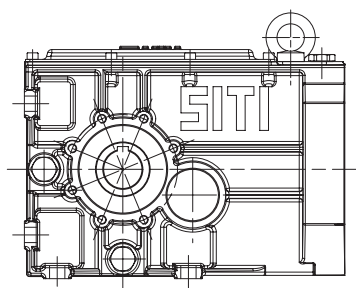
Bajo pedido, pueden suministrarse los reductores de serie BH dotados de dispositivo antirretorno, para evitar el movimiento de retorno, o el hecho de que el reductor pueda accionarse a través del eje lento mediante la carga resistente convertida en carga motriz.

El antirretorno está instalado en el eje rápido. Los cojinetes antirretorno se han dimensionado en gran medida en función del par máximo permitido por cada reductor, y por tanto está permitido su uso con cualquier relación de reducción, incluso aunque sea particularmente rápida.

Deberá especificarse siempre durante el pedido para qué sentido de rotación debe permitirse la rotación libre.

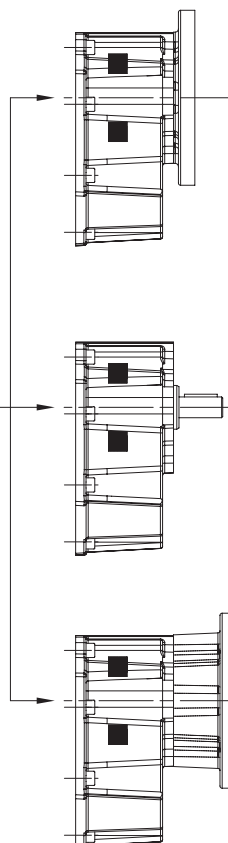
Nota:

- Dispositivo antirretorno no disponible para BH56 y MBH56.
- Para MBH63 y MBH80 el dispositivo antirretorno está disponible en las siguientes versiones:
 - PAM 100, 112, 132
 - EJE MACHO
 - MBHGC (campana y junta)
- Si se desea el dispositivo antirretorno con los PAM 63, 71, 80 y 90, el motor se monta con casquillo.



SALIDA STANDARD

SALIDA BAJO SOLICITUD

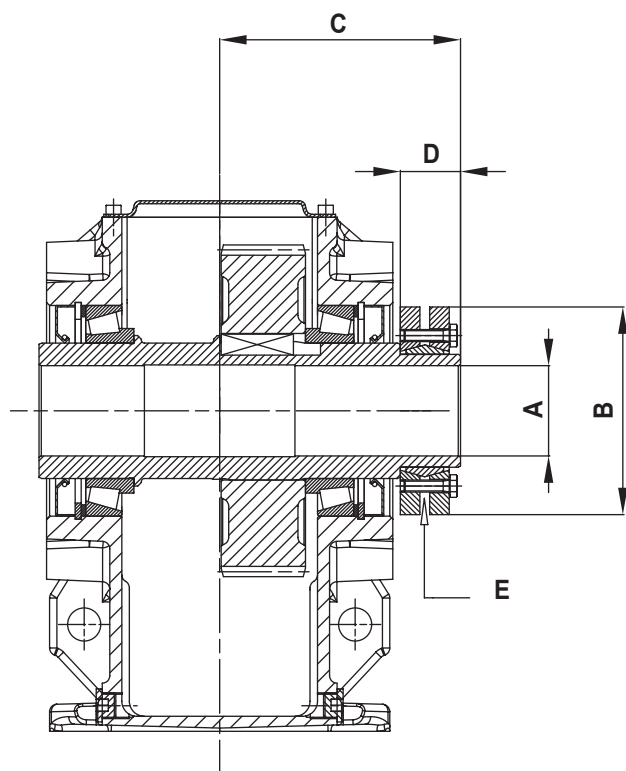


MBH

BH

MBHGC

ACOPLADORES

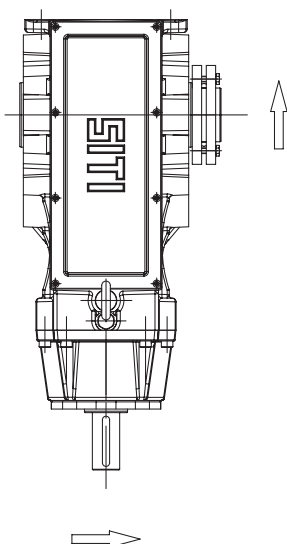
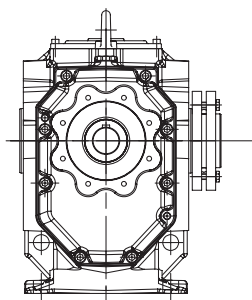


	A	B	C	D	E	Ts* (Nm)
BH 56	25	60	88	26	M 5	4
BH 63	35	80	100	30	M 6	12
BH 80	45	100	125	35	M 6	12
BH 100	50	110	140	35	M 6	12
BH 125	60	138	160	40	M 8	30
BH 140	70	155	195	45	M 8	30
BH 160	90	188	235	60	M 10	59
BH 180	100	215	250	65	M 10	59
BH 200	110	230	270	70	M 12	100

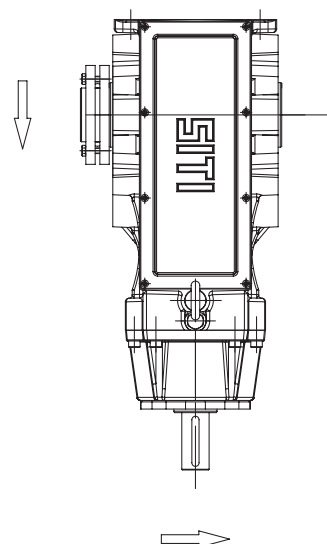
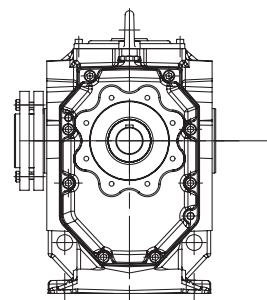
* Ts = Coppia di serraggio. * Ts = Tightening torque. * Ts = Anzugsmoment.

* Ts = Couple de serrage. * Ts = Par de apriete. * Ts = Torque de aperto.

CC-A (Standard)



CC-B (Optional)



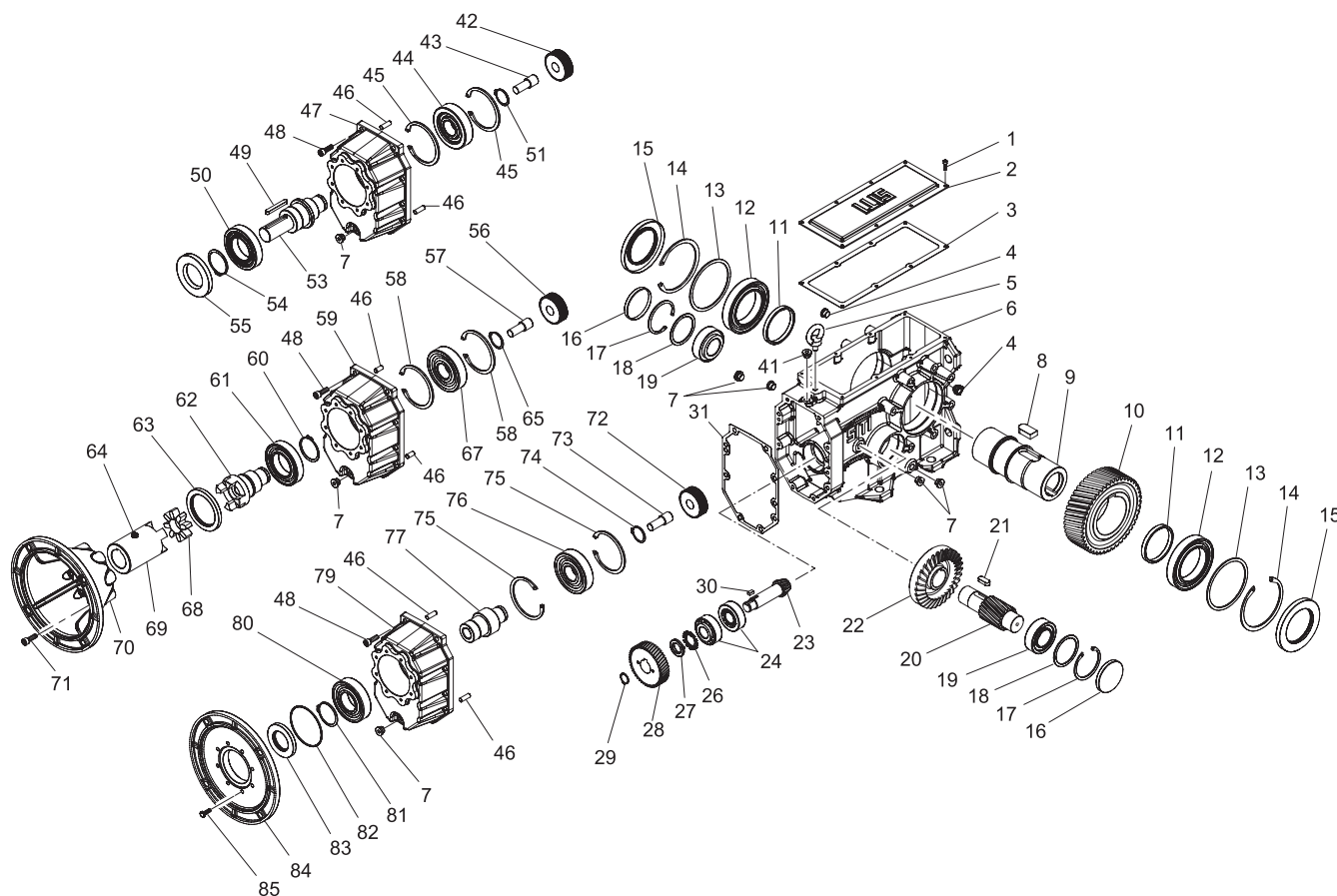
PIEZAS DE REPUESTO

Para consultar el catálogo de recambios diríjase a la Oficina de asistencia técnica de SITI S.p.A. y solicite la documentación en papel o el CD-ROM interactivo (cuando esté disponible).



RIDUTTORI AD ASSI ORTOGONALI - BEVEL HELICAL GEARBOXES
KEGELSTIRNRADGETRIEBE - RÉDUCTEURS À AXES ORTHOGONAUX
REDUCTORES DE EJES ORTOGONALES - REDUTORES DE EIXOS ORTOGONAIS

BH 56 ÷ 200



	Cuscinetto / Bearing / Lager Roulement / Cojinete / Rolamento					Anello di tenuta / Shaft seal Wellendichtung / Joint d'étanchéité Anillo de retención / Retentor		Cappellotto / Cover Deckel / Chapeau Capuchón / Tampão
	12		19	24	44	50	15	16
	standard	a richiesta on request auf Anfrage sur demande bajo solicitud se solicitado						
BH 56	6008 40x68x15	32008X 40×68×19	30203 17x40x13,25	30203 17x40x13,25	6004 20x42x12	6007 - 2RS 35x62x14	40x68x10 BASL	D.47 S.7
BH 63	6010 50x80x16	32010X 50×80×20	30204 20x47x15,25	33205 25x52x22	6208 40x80X18	6208 - 2RS 40x80X18	50x80x8 BASL	D.47 S.7
BH 80	6012 60x95x18	32012X 60x95x23	33205 25x52x22	32305 25x62x25,25	6208 40x80X18	6208 - 2RS 40x80X18	60x95x10 BASL	D.52 S.7
BH 100	6014 70x110x20	33014 70x110x31	33206 30x62x25	32306 30x72x28,75	NJ 408 40x110x27	NUP 212 EC NUP 212 AV 60x110x22	70x110x8 BASL	D.62 S.10
BH 125	6018 90x140x24	32018X 90x140x32	33209 45x85x32	32306 30x72x28,75	NJ 408 40x110x27	NUP 212 EC NUP 212 AV 60x110x22	90x140x13 BASL	D.85 S.10
BH 140	33021X 105x160x43		33212 60x110x38	33209 45x85x32	NJ 215 EC 75x130x25	6316 - 2Z 80x170x39	105x160x12 BASL	D.110 S.10
BH 160	33024 120x180x48		32312 60x130x48,5	32311 55x120x45,5	NJ 215 EC 75x130x25	6316 - 2Z 80x170x39	120x180x15	D.130 S.12
BH 180	32026X 130X200X45		32313 65X140X51	32312 60x130x48,5	NJ 2213 EC 65x120x31	NJ 316 EC 80x170x39	130x200x15 BASL	D.140 S.15
BH 200	32030X 150x225x48		32314 70x150x38	33215 75x130x41	NJ 2313 EC 65x140x48	NJ 316 EC 80x170x39	150x225x15 BASL	D.150 S.15

	Anello di tenuta / Shaft seal Wellendichtung / Joint d'étanchéité Anillo de retención / Retentor			Cuscinetto / Bearing / Lager Chapeau / Cojinete / Rolamento				
	55	63	83	61	67	76	80	
BH 56	35x62x7 BASL		35x55x10 BASL			6004 20x42x12	6007 2RS 35x62x14	
BH 63	40x80x10 BASL	65x80x8 BASL	50x65x8 BASL	6010 - 2RS 50x80x16	6208 40x80x18	PAM 71-80-90 35x72x17 PAM 100-112 35x72x17	6010 - 2RS 50X80X16	
BH 80	40x80x10 BASL	65x80x8 BASL	50x65x8 BASL	6010 - 2RS 50x80x16	6208 40x80x18	PAM 71-80-90 35x72x17 PAM 100-112-132 40x80X18	6010 - 2RS 50X80X16	
BH 100	60x110x13 BASL	80x110x10 BASL	PAM 80-90 100-112 50x90x10 BASL PAM 132 60x90x8 BASL	6212 - 2RS 60X110X22	6408 40x110X27	PAM 80-90 40x80X18 PAM 100-112-132 40x110X27	PAM 80-90 100-112 50X110X27 PAM 132 6212 - 2RS 60X110X22	6310 - 2RS 50X110X27
BH 125	60x110x13 BASL	80x110x10 BASL	PAM 80-90 100-112 50x90x10 BASL PAM 132 60x90x8 BASL	6212 - 2RS 60X110X22	6408 40x110X27	PAM 80-90 40x110X27 PAM 100-112-132 40x110X27	PAM 80-90 100-112 50X110X27 PAM 132 6212 - 2RS 60X110X22	6310 - 2RS 50X110X27
BH 140	80x125x10 BASL	80x125x10 BASL	80x125x10 BASL	6219 - 2Z 95x170x32	NJ 215 EC 75x130x25	NJ 215 EC 75x130x25	6219 - 2Z 95x170x32	
BH 160	80x125x10 BASL	80x125x10 BASL	80x125x10 BASL	6219 - 2Z 95x170x32	NJ 215 EC 75x130x25	NJ 215 EC 75x130x25	6219 - 2Z 95x170x32	
BH 180	108x170x15 BASL	108x170x15 BASL		6219 - 2RS 95x170x32	NJ 2213 EC 65x120x31			
BH 200	108x170x15 BASL	108x170x15 BASL		6219 - 2RS 95x170x32	NJ 2213 EC 65x120x31			

PRESTACIONES ORDENADAS POR POTENCIA

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,09 kW										
MBH 56	195,68	900	4,6	172	1,05	PAM63	1080	5,52	143	1,19
MBH 56	173,68	900	5,18	153	1,15	PAM63	1080	6,22	127	1,31
MBH 56	150,99	900	5,96	133	1,32	PAM63	1080	7,15	111	1,5
MBH 56	195,68	1400	7,15	111	1,63	PAM56	1680	8,59	92	1,82
MBH 56	125,56	900	7,17	110	1,54	PAM63	1080	8,6	92	1,76
MBH 56	173,68	1400	8,06	98	1,78	PAM56	1680	9,67	82	1,99
MBH 56	111,44	900	8,08	98	1,74	PAM63	1080	9,69	82	1,98
MBH 56	150,99	1400	9,27	85	2,05	PAM56	1680	11,1	71	2,29
MBH 56	93,19	900	9,66	82	2,08	PAM63	1080	11,6	68	2,37
MBH 56	89,28	900	10,1	78	1,91	PAM63	1080	12,1	65	2,18
MBH 56	125,56	1400	11,2	71	2,4	PAM56	1680	13,4	59	2,68
MBH 56	76,87	900	11,7	68	2,22	PAM63	1080	14	56	2,53
MBH 56	111,44	1400	12,6	63	2,7	PAM56	1680	15,1	52	3,01
MBH 56	68,22	900	13,2	60	2,5	PAM63	1080	15,8	50	2,85
MBH 56	66,82	900	13,5	59	2,56	PAM63	1080	16,2	49	2,91
MBH 56	195,68	2800	14,3	55	2,44	PAM56	3360	17,2	46	2,64
MBH 56	89,28	1400	15,7	50	2,97	PAM56	1680	18,8	42	3,32
MBH 56	173,68	2800	16,1	49	2,67	PAM56	3360	19,3	41	2,88
0,12 kW										
MBH 56	173,68	900	5,18	203	0,86	PAM63	1080	6,22	170	0,98
MBH 56	150,99	900	5,96	177	0,99	PAM63	1080	7,15	147	1,13
MBH 56	195,68	1400	7,15	147	1,22	PAM63	1680	8,59	123	1,36
MBH 56	125,56	900	7,17	147	1,16	PAM63	1080	8,6	123	1,32
MBH 56	173,68	1400	8,06	131	1,34	PAM63	1680	9,67	109	1,49
MBH 56	111,44	900	8,08	131	1,3	PAM63	1080	9,69	109	1,48
MBH 56	150,99	1400	9,27	114	1,54	PAM63	1680	11,1	95	1,72
MBH 56	93,19	900	9,66	109	1,56	PAM63	1080	11,6	91	1,78
MBH 56	89,28	900	10,1	105	1,43	PAM63	1080	12,1	87	1,63
MBH 56	125,56	1400	11,2	95	1,8	PAM63	1680	13,4	79	2,01
MBH 56	76,87	900	11,7	90	1,67	PAM63	1080	14	75	1,9
MBH 56	111,44	1400	12,6	84	2,03	PAM63	1680	15,1	70	2,26
MBH 56	68,22	900	13,2	80	1,88	PAM63	1080	15,8	67	2,14
MBH 56	66,82	900	13,5	78	1,92	PAM63	1080	16,2	65	2,18
MBH 56	195,68	2800	14,3	74	1,83	PAM56	3360	17,2	61	1,98
MBH 56	93,19	1400	15	70	2,42	PAM63	1680	18	58	2,7
MBH 56	89,28	1400	15,7	67	2,23	PAM63	1680	18,8	56	2,49
MBH 56	173,68	2800	16,1	65	2	PAM56	3360	19,3	54	2,16
MBH 56	51,85	900	17,4	61	2,47	PAM63	1080	20,8	51	2,82
MBH 56	76,87	1400	18,2	58	2,59	PAM63	1680	21,9	48	2,89
MBH 56	150,99	2800	18,5	57	2,3	PAM56	3360	22,3	47	2,49
MBH 56	68,22	1400	20,5	51	2,92	PAM63	1680	24,6	43	3,26
MBH 56	43,12	900	20,9	51	2,97	PAM63	1080	25	42	3,39
MBH 56	66,82	1400	21	50	2,98	PAM63	1680	25,1	42	3,33
MBH 56	125,56	2800	22,3	47	2,71	PAM56	3360	26,8	39	2,92
0,18 kW										
MBH 80	193,56	900	4,65	340	2,57	PAM71	1080	5,58	283	2,93
MBHGC 80	193,56	900	4,65	340	2,57	PAM71	1080	5,58	283	2,93
MBH 63	189,76	900	4,74	333	1,35	PAM71	1080	5,69	278	1,54
MBHGC 63	189,76	900	4,74	333	1,35	PAM71	1080	5,69	278	1,54
MBH 80	172,39	900	5,22	303	2,89	PAM71	1080	6,26	252	3,29
MBHGC 80	172,39	900	5,22	303	2,89	PAM71	1080	6,26	252	3,29

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,18 kW										
MBH 63	169,01	900	5,33	297	1,52	PAM71	1080	6,39	247	1,73
MBHGC 63	169,01	900	5,33	297	1,52	PAM71	1080	6,39	247	1,73
MBH 63	150,41	900	5,98	264	1,7	PAM71	1080	7,18	220	1,94
MBHGC 63	150,41	900	5,98	264	1,7	PAM71	1080	7,18	220	1,94
MBH 63	125,9	900	7,15	221	2,03	PAM71	1080	8,58	184	2,32
MBHGC 63	125,9	900	7,15	221	2,03	PAM71	1080	8,58	184	2,32
MBH 56	195,68	1400	7,15	221	0,81	PAM63	1680	8,59	184	0,91
MBH 56	173,68	1400	8,06	196	0,89	PAM63	1680	9,67	163	1
MBH 63	106,74	900	8,43	188	2,4	PAM71	1080	10,1	156	2,74
MBHGC 63	106,74	900	8,43	188	2,4	PAM71	1080	10,1	156	2,74
MBH 56	150,99	1400	9,27	171	1,03	PAM63	1680	11,1	142	1,15
MBH 63	96,83	900	9,29	170	2,76	PAM71	1080	11,2	142	3,15
MBHGC 63	96,83	900	9,29	170	2,76	PAM71	1080	11,2	142	3,15
MBH 56	93,19	900	9,66	164	1,04	PAM71	1080	11,6	136	1,18
MBH 63	92,09	900	9,77	162	2,78	PAM71	1080	11,7	135	3,17
MBHGC 63	92,09	900	9,77	162	2,78	PAM71	1080	11,7	135	3,17
MBH 56	89,28	900	10,1	157	0,96	PAM71	1080	12,1	131	1,09
MBH 56	125,56	1400	11,2	142	1,2	PAM63	1680	13,4	118	1,34
MBH 56	76,87	900	11,7	135	1,11	PAM71	1080	14	113	1,27
MBH 56	111,44	1400	12,6	126	1,35	PAM63	1680	15,1	105	1,51
MBH 56	68,22	900	13,2	120	1,25	PAM71	1080	15,8	100	1,43
MBH 56	66,82	900	13,5	117	1,28	PAM71	1080	16,2	98	1,46
MBH 56	195,68	2800	14,3	111	1,22	PAM63	3360	17,2	92	1,32
MBH 56	93,19	1400	15	105	1,61	PAM63	1680	18	88	1,8
MBH 56	89,28	1400	15,7	101	1,49	PAM63	1680	18,8	84	1,66
MBH 56	173,68	2800	16,1	98	1,34	PAM63	3360	19,3	82	1,44
MBH 56	51,85	900	17,4	91	1,65	PAM71	1080	20,8	76	1,88
MBH 56	76,87	1400	18,2	87	1,73	PAM63	1680	21,9	72	1,93
MBH 56	150,99	2800	18,5	85	1,54	PAM63	3360	22,3	71	1,66
MBH 56	68,22	1400	20,5	77	1,95	PAM63	1680	24,6	64	2,17
MBH 56	43,12	900	20,9	76	1,98	PAM71	1080	25	63	2,26
MBH 56	66,82	1400	21	75	1,99	PAM63	1680	25,1	63	2,22
MBH 56	125,56	2800	22,3	71	1,8	PAM63	3360	26,8	59	1,95
MBH 56	36,06	900	25	63	2,37	PAM71	1080	30	53	2,7
MBH 56	111,44	2800	25,1	63	2,03	PAM63	3360	30,2	52	2,2
MBH 56	51,85	1400	27	59	2,56	PAM63	1680	32,4	49	2,86
MBH 56	93,19	2800	30	53	2,43	PAM63	3360	36,1	44	2,63
MBH 56	29,65	900	30,4	52	2,88	PAM71	1080	36,4	43	3,28
MBH 56	89,28	2800	31,4	50	2,24	PAM63	3360	37,6	42	2,42
MBH 56	76,87	2800	36,4	43	2,6	PAM63	3360	43,7	36	2,81
MBH 56	68,22	2800	41	39	2,93	PAM63	3360	49,3	32	3,17
MBH 56	66,82	2800	41,9	38	2,99	PAM63	3360	50,3	31	3,23
0,25 kW										
MBH 80	193,56	900	4,65	472	1,85	PAM71	1080	5,58	394	2,11
MBHGC 80	193,56	900	4,65	472	1,85	PAM71	1080	5,58	394	2,11
MBH 63	189,76	900	4,74	463	0,97	PAM71	1080	5,69	386	1,11
MBHGC 63	189,76	900	4,74	463	0,97	PAM71	1080	5,69	386	1,11
MBH 80	172,39	900	5,22	421	2,08	PAM71	1080	6,26	351	2,37
MBHGC 80	172,39	900	5,22	421	2,08	PAM71	1080	6,26	351	2,37
MBH 63	169,01	900	5,33	412	1,09	PAM71	1080	6,39	344	1,24
MBHGC 63	169,01	900	5,33	412	1,09	PAM71	1080	6,39	344	1,24
MBH 80	153,41	900	5,87	374	2,34	PAM71	1080	7,04	312	2,66
MBHGC 80	153,41	900	5,87	374	2,34	PAM71	1080	7,04	312	2,66
MBH 63	150,41	900	5,98	367	1,23	PAM71	1080	7,18	306	1,4
MBHGC 63	150,41	900	5,98	367	1,23	PAM71	1080	7,18	306	1,4
MBH 80	128,42	900	7,01	313	2,79	PAM71	1080	8,41	261	3,18
MBHGC 80	128,42	900	7,01	313	2,79	PAM71	1080	8,41	261	3,18
MBH 63	125,9	900	7,15	307	1,46	PAM71	1080	8,58	256	1,67
MBHGC 63	125,9	900	7,15	307	1,46	PAM71	1080	8,58	256	1,67

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,25 kW										
MBH 80	193,56	1400	7,23	304	2,88	PAM71	1680	8,68	253	3,22
MBHGC 80	193,56	1400	7,23	304	2,88	PAM71	1680	8,68	253	3,22
MBH 63	189,76	1400	7,38	298	1,51	PAM71	1680	8,85	248	1,69
MBHGC 63	189,76	1400	7,38	298	1,51	PAM71	1680	8,85	248	1,69
MBH 63	169,01	1400	8,28	265	1,7	PAM71	1680	9,94	221	1,89
MBHGC 63	169,01	1400	8,28	265	1,7	PAM71	1680	9,94	221	1,89
MBH 63	106,74	900	8,43	261	1,73	PAM71	1080	10,1	217	1,97
MBHGC 63	106,74	900	8,43	261	1,73	PAM71	1080	10,1	217	1,97
MBH 63	96,83	900	9,29	236	1,99	PAM71	1080	11,2	197	2,27
MBHGC 63	96,83	900	9,29	236	1,99	PAM71	1080	11,2	197	2,27
MBH 63	150,41	1400	9,31	236	1,91	PAM71	1680	11,2	197	2,13
MBHGC 63	150,41	1400	9,31	236	1,91	PAM71	1680	11,2	197	2,13
MBH 63	92,09	900	9,77	225	2	PAM71	1080	11,7	187	2,28
MBHGC 63	92,09	900	9,77	225	2	PAM71	1080	11,7	187	2,28
MBH 63	125,9	1400	11,1	198	2,28	PAM71	1680	13,3	165	2,54
MBHGC 63	125,9	1400	11,1	198	2,28	PAM71	1680	13,3	165	2,54
MBH 56	125,56	1400	11,2	197	0,86	PAM63	1680	13,4	164	0,96
MBH 56	76,87	900	11,7	188	0,8	PAM71	1080	14	156	0,91
MBH 56	111,44	1400	12,6	175	0,97	PAM63	1680	15,1	146	1,09
MBH 63	106,74	1400	13,1	167	2,69	PAM71	1680	15,7	140	3
MBHGC 63	106,74	1400	13,1	167	2,69	PAM71	1680	15,7	140	3
MBH 56	68,22	900	13,2	166	0,9	PAM71	1080	15,8	139	1,03
MBH 56	66,82	900	13,5	163	0,92	PAM71	1080	16,2	136	1,05
MBH 56	195,68	2800	14,3	154	0,88	PAM63	3360	17,2	128	0,95
MBH 56	93,19	1400	15	146	1,16	PAM71	1680	18	122	1,3
MBH 56	89,28	1400	15,7	140	1,07	PAM71	1680	18,8	117	1,2
MBH 56	173,68	2800	16,1	136	0,96	PAM63	3360	19,3	114	1,04
MBH 56	51,85	900	17,4	127	1,19	PAM71	1080	20,8	105	1,35
MBH 56	76,87	1400	18,2	121	1,24	PAM71	1680	21,9	101	1,39
MBH 56	150,99	2800	18,5	118	1,11	PAM63	3360	22,3	99	1,19
MBH 56	68,22	1400	20,5	107	1,4	PAM71	1680	24,6	89	1,56
MBH 56	43,12	900	20,9	105	1,43	PAM71	1080	25	88	1,62
MBH 56	66,82	1400	21	105	1,43	PAM71	1680	25,1	87	1,6
MBH 56	125,56	2800	22,3	98	1,3	PAM63	3360	26,8	82	1,4
MBH 56	36,06	900	25	88	1,7	PAM71	1080	30	73	1,94
MBH 56	111,44	2800	25,1	87	1,46	PAM63	3360	30,2	73	1,58
MBH 56	51,85	1400	27	81	1,84	PAM71	1680	32,4	68	2,06
MBH 56	93,19	2800	30	73	1,75	PAM63	3360	36,1	61	1,89
MBH 56	29,65	900	30,4	72	2,07	PAM71	1080	36,4	60	2,36
MBH 56	89,28	2800	31,4	70	1,61	PAM63	3360	37,6	58	1,74
MBH 56	43,12	1400	32,5	68	2,22	PAM71	1680	39	56	2,47
MBH 56	76,87	2800	36,4	60	1,87	PAM63	3360	43,7	50	2,02
MBH 56	24,36	900	36,9	59	2,52	PAM71	1080	44,3	50	2,88
MBH 56	36,06	1400	38,8	57	2,65	PAM71	1680	46,6	47	2,96
MBH 56	68,22	2800	41	54	2,11	PAM63	3360	49,3	45	2,28
MBH 56	66,82	2800	41,9	52	2,16	PAM63	3360	50,3	44	2,33
MBH 56	51,85	2800	54	41	2,78	PAM63	3360	64,8	34	3
0,37 kW										
MBH 80	193,56	900	4,65	699	1,25	PAM80	1080	5,58	583	1,43
MBHGC 80	193,56	900	4,65	699	1,25	PAM80	1080	5,58	583	1,43
MBH 100	185,15	900	4,86	669	2,69	PAM80	1080	5,83	557	3,07
MBHGC 100	185,15	900	4,86	669	2,69	PAM80	1080	5,83	557	3,07
MBH 80	172,39	900	5,22	623	1,41	PAM80	1080	6,26	519	1,6
MBHGC 80	172,39	900	5,22	623	1,41	PAM80	1080	6,26	519	1,6
MBH 80	153,41	900	5,87	554	1,58	PAM80	1080	7,04	462	1,8
MBHGC 80	153,41	900	5,87	554	1,58	PAM80	1080	7,04	462	1,8
MBH 63	150,41	900	5,98	543	0,83	PAM80	1080	7,18	453	0,94
MBHGC 63	150,41	900	5,98	543	0,83	PAM80	1080	7,18	453	0,94
MBH 80	128,42	900	7,01	464	1,89	PAM80	1080	8,41	387	2,15

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,37 kW										
MBHGC 80	128,42	900	7,01	464	1,89	PAM80	1080	8,41	387	2,15
MBH 63	125,9	900	7,15	455	0,99	PAM80	1080	8,58	379	1,13
MBHGC 63	125,9	900	7,15	455	0,99	PAM80	1080	8,58	379	1,13
MBH 80	193,56	1400	7,23	449	1,95	PAM71	1680	8,68	375	2,17
MBHGC 80	193,56	1400	7,23	449	1,95	PAM71	1680	8,68	375	2,17
MBH 63	189,76	1400	7,38	441	1,02	PAM71	1680	8,85	367	1,14
MBHGC 63	189,76	1400	7,38	441	1,02	PAM71	1680	8,85	367	1,14
MBH 80	172,39	1400	8,12	400	2,19	PAM71	1680	9,75	334	2,44
MBHGC 80	172,39	1400	8,12	400	2,19	PAM71	1680	9,75	334	2,44
MBH 63	169,01	1400	8,28	392	1,15	PAM71	1680	9,94	327	1,28
MBHGC 63	169,01	1400	8,28	392	1,15	PAM71	1680	9,94	327	1,28
MBH 63	106,74	900	8,43	386	1,17	PAM80	1080	10,1	321	1,33
MBHGC 63	106,74	900	8,43	386	1,17	PAM80	1080	10,1	321	1,33
MBH 80	99,45	900	9,05	359	2,44	PAM80	1080	10,9	299	2,78
MBHGC 80	99,45	900	9,05	359	2,44	PAM80	1080	10,9	299	2,78
MBH 80	153,41	1400	9,13	356	2,46	PAM71	1680	11	297	2,74
MBHGC 80	153,41	1400	9,13	356	2,46	PAM71	1680	11	297	2,74
MBH 63	96,83	900	9,29	350	1,34	PAM80	1080	11,2	291	1,53
MBHGC 63	96,83	900	9,29	350	1,34	PAM80	1080	11,2	291	1,53
MBH 63	150,41	1400	9,31	349	1,29	PAM71	1680	11,2	291	1,44
MBHGC 63	150,41	1400	9,31	349	1,29	PAM71	1680	11,2	291	1,44
MBH 63	92,09	900	9,77	333	1,35	PAM80	1080	11,7	277	1,54
MBHGC 63	92,09	900	9,77	333	1,35	PAM80	1080	11,7	277	1,54
MBH 80	128,42	1400	10,9	298	2,93	PAM71	1680	13,1	248	3,27
MBHGC 80	128,42	1400	10,9	298	2,93	PAM71	1680	13,1	248	3,27
MBH 63	125,9	1400	11,1	292	1,54	PAM71	1680	13,3	244	1,72
MBHGC 63	125,9	1400	11,1	292	1,54	PAM71	1680	13,3	244	1,72
MBH 63	80,52	900	11,2	291	1,55	PAM80	1080	13,4	242	1,76
MBHGC 63	80,52	900	11,2	291	1,55	PAM80	1080	13,4	242	1,76
MBH 63	106,74	1400	13,1	248	1,82	PAM71	1680	15,7	207	2,03
MBHGC 63	106,74	1400	13,1	248	1,82	PAM71	1680	15,7	207	2,03
MBH 63	96,83	1400	14,5	225	2,09	PAM71	1680	17,3	187	2,33
MBHGC 63	96,83	1400	14,5	225	2,09	PAM71	1680	17,3	187	2,33
MBH 63	189,76	2800	14,8	220	1,74	PAM71	3360	17,7	184	1,88
MBHGC 63	189,76	2800	14,8	220	1,74	PAM71	3360	17,7	184	1,88
MBH 63	92,09	1400	15,2	214	2,1	PAM71	1680	18,2	178	2,35
MBHGC 63	92,09	1400	15,2	214	2,1	PAM71	1680	18,2	178	2,35
MBH 63	169,01	2800	16,6	196	1,95	PAM71	3360	19,9	164	2,11
MBHGC 63	169,01	2800	16,6	196	1,95	PAM71	3360	19,9	164	2,11
MBH 63	52,76	900	17,1	191	2,36	PAM80	1080	20,5	159	2,69
MBHGC 63	52,76	900	17,1	191	2,36	PAM80	1080	20,5	159	2,69
MBH 56	51,85	900	17,4	187	0,8	PAM71	1080	20,8	156	0,91
MBH 56	76,87	1400	18,2	178	0,84	PAM71	1680	21,9	149	0,94
MBH 63	150,41	2800	18,6	175	2,19	PAM71	3360	22,3	146	2,37
MBHGC 63	150,41	2800	18,6	175	2,19	PAM71	3360	22,3	146	2,37
MBH 63	44,48	900	20,2	161	2,93	PAM80	1080	24,3	134	3,33
MBHGC 63	44,48	900	20,2	161	2,93	PAM80	1080	24,3	134	3,33
MBH 56	68,22	1400	20,5	158	0,95	PAM71	1680	24,6	132	1,06
MBH 56	43,12	900	20,9	156	0,96	PAM80	1080	25	130	1,1
MBH 56	66,82	1400	21	155	0,97	PAM71	1680	25,1	129	1,08
MBH 63	40,77	900	22,1	147	2,85	PAM80	1080	26,5	123	3,25
MBHGC 63	40,77	900	22,1	147	2,85	PAM80	1080	26,5	123	3,25
MBH 63	125,9	2800	22,2	146	2,62	PAM71	3360	26,7	122	2,83
MBHGC 63	125,9	2800	22,2	146	2,62	PAM71	3360	26,7	122	2,83
MBH 56	125,56	2800	22,3	146	0,88	PAM63	3360	26,8	121	0,95
MBH 56	36,06	900	25	130	1,15	PAM80	1080	30	109	1,31
MBH 56	111,44	2800	25,1	129	0,99	PAM63	3360	30,2	108	1,07
MBH 56	51,85	1400	27	120	1,25	PAM71	1680	32,4	100	1,39
MBH 56	93,19	2800	30	108	1,18	PAM71	3360	36,1	90	1,28

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,37 kW										
MBH 56	29,65	900	30,4	107	1,4	PAM80	1080	36,4	89	1,6
MBH 56	89,28	2800	31,4	104	1,09	PAM71	3360	37,6	86	1,18
MBH 56	43,12	1400	32,5	100	1,5	PAM71	1680	39	83	1,67
MBH 56	76,87	2800	36,4	89	1,27	PAM71	3360	43,7	74	1,37
MBH 56	24,36	900	36,9	88	1,7	PAM80	1080	44,3	73	1,94
MBH 56	36,06	1400	38,8	84	1,79	PAM71	1680	46,6	70	2
MBH 56	68,22	2800	41	79	1,43	PAM71	3360	49,3	66	1,54
MBH 56	66,82	2800	41,9	78	1,46	PAM71	3360	50,3	65	1,57
MBH 56	20,24	900	44,5	73	2,05	PAM80	1080	53,4	61	2,34
MBH 56	29,65	1400	47,2	69	2,18	PAM71	1680	56,7	57	2,43
MBH 56	51,85	2800	54	60	1,88	PAM71	3360	64,8	50	2,03
MBH 56	24,36	1400	57,5	57	2,65	PAM71	1680	69	47	2,96
MBH 56	15,66	900	57,5	57	2,48	PAM80	1080	69	47	2,82
MBH 56	43,12	2800	64,9	50	2,26	PAM71	3360	77,9	42	2,44
MBH 56	36,06	2800	77,7	42	2,7	PAM71	3360	93,2	35	2,92
0,55 kW										
MBH 125	226,3	900	3,98	1215	2,47	PAM80	1080	4,77	1013	2,81
MBHGC 125	226,3	900	3,98	1215	2,47	PAM80	1080	4,77	1013	2,81
MBH 125	201,5	900	4,47	1082	2,77	PAM80	1080	5,36	902	3,16
MBHGC 125	201,5	900	4,47	1082	2,77	PAM80	1080	5,36	902	3,16
MBH 80	193,56	900	4,65	1039	0,84	PAM80	1080	5,58	866	0,96
MBHGC 80	193,56	900	4,65	1039	0,84	PAM80	1080	5,58	866	0,96
MBH 100	185,15	900	4,86	994	1,81	PAM80	1080	5,83	828	2,06
MBHGC 100	185,15	900	4,86	994	1,81	PAM80	1080	5,83	828	2,06
MBH 80	172,39	900	5,22	926	0,95	PAM80	1080	6,26	771	1,08
MBHGC 80	172,39	900	5,22	926	0,95	PAM80	1080	6,26	771	1,08
MBH 100	164,86	900	5,46	885	2,03	PAM80	1080	6,55	738	2,32
MBHGC 100	164,86	900	5,46	885	2,03	PAM80	1080	6,55	738	2,32
MBH 80	153,41	900	5,87	824	1,06	PAM80	1080	7,04	686	1,21
MBHGC 80	153,41	900	5,87	824	1,06	PAM80	1080	7,04	686	1,21
MBH 100	148,26	900	6,12	790	2,28	PAM80	1080	7,28	691	2,47
MBHGC 100	148,26	900	6,12	790	2,28	PAM80	1080	7,28	691	2,47
MBH 80	128,42	900	7,01	690	1,27	PAM80	1080	8,41	575	1,45
MBHGC 80	128,42	900	7,01	690	1,27	PAM80	1080	8,41	575	1,45
MBH 100	128,03	900	7,03	687	2,62	PAM80	1080	8,44	573	2,99
MBHGC 100	128,03	900	7,03	687	2,62	PAM80	1080	8,44	573	2,99
MBH 80	193,56	1400	7,23	668	1,31	PAM80	1680	8,68	557	1,46
MBHGC 80	193,56	1400	7,23	668	1,31	PAM80	1680	8,68	557	1,46
MBH 100	185,15	1400	7,56	639	2,82	PAM80	1680	9,07	533	3,14
MBHGC 100	185,15	1400	7,56	639	2,82	PAM80	1680	9,07	533	3,14
MBH 100	113,45	900	7,99	605	2,98	PAM80	1080	9,52	508	3,37
MBHGC 100	113,45	900	7,99	605	2,98	PAM80	1080	9,52	508	3,37
MBH 80	172,39	1400	8,12	595	1,47	PAM80	1680	9,75	496	1,64
MBHGC 80	172,39	1400	8,12	595	1,47	PAM80	1680	9,75	496	1,64
MBH 80	99,45	900	9,05	534	1,64	PAM80	1080	10,9	445	1,87
MBHGC 80	99,45	900	9,05	534	1,64	PAM80	1080	10,9	445	1,87
MBH 80	153,41	1400	9,13	530	1,65	PAM80	1680	11	441	1,84
MBHGC 80	153,41	1400	9,13	530	1,65	PAM80	1680	11	441	1,84
MBH 63	96,83	900	9,29	520	0,9	PAM80	1080	11,2	433	1,03
MBHGC 63	96,83	900	9,29	520	0,9	PAM80	1080	11,2	433	1,03
MBH 63	150,41	1400	9,31	519	0,87	PAM80	1680	11,2	433	0,97
MBHGC 63	150,41	1400	9,31	519	0,87	PAM80	1680	11,2	433	0,97
MBH 63	92,09	900	9,77	494	0,91	PAM80	1080	11,7	412	1,04
MBHGC 63	92,09	900	9,77	494	0,91	PAM80	1080	11,7	412	1,04
MBH 80	128,42	1400	10,9	443	1,97	PAM80	1680	13,1	369	2,2
MBHGC 80	128,42	1400	10,9	443	1,97	PAM80	1680	13,1	369	2,2
MBH 63	125,9	1400	11,1	435	1,04	PAM80	1680	13,3	362	1,16
MBHGC 63	125,9	1400	11,1	435	1,04	PAM80	1680	13,3	362	1,16
MBH 63	80,52	900	11,2	432	1,04	PAM80	1080	13,4	360	1,19

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,55 kW										
MBHGC 63	80,52	900	11,2	432	1,04	PAM80	1080	13,4	360	1,19
MBH 80	74,09	900	12,1	398	2,2	PAM80	1080	14,6	332	2,51
MBHGC 80	74,09	900	12,1	398	2,2	PAM80	1080	14,6	332	2,51
MBH 63	106,74	1400	13,1	368	1,22	PAM80	1680	15,7	307	1,36
MBHGC 63	106,74	1400	13,1	368	1,22	PAM80	1680	15,7	307	1,36
MBH 80	99,45	1400	14,1	343	2,55	PAM80	1680	16,9	286	2,84
MBHGC 80	99,45	1400	14,1	343	2,55	PAM80	1680	16,9	286	2,84
MBH 80	62,81	900	14,3	337	2,59	PAM80	1080	17,2	281	2,96
MBHGC 80	62,81	900	14,3	337	2,59	PAM80	1080	17,2	281	2,96
MBH 80	193,56	2800	14,5	334	2,23	PAM71	3360	17,4	278	2,41
MBHGC 80	193,56	2800	14,5	334	2,23	PAM71	3360	17,4	278	2,41
MBH 63	96,83	1400	14,5	334	1,41	PAM80	1680	17,3	279	1,57
MBHGC 63	96,83	1400	14,5	334	1,41	PAM80	1680	17,3	279	1,57
MBH 63	189,76	2800	14,8	327	1,17	PAM71	3360	17,7	273	1,26
MBHGC 63	189,76	2800	14,8	327	1,17	PAM71	3360	17,7	273	1,26
MBH 63	92,09	1400	15,2	318	1,42	PAM80	1680	18,2	265	1,58
MBHGC 63	92,09	1400	15,2	318	1,42	PAM80	1680	18,2	265	1,58
MBH 80	172,39	2800	16,2	298	2,5	PAM71	3360	19,5	248	2,7
MBHGC 80	172,39	2800	16,2	298	2,5	PAM71	3360	19,5	248	2,7
MBH 63	169,01	2800	16,6	292	1,31	PAM71	3360	19,9	243	1,42
MBHGC 63	169,01	2800	16,6	292	1,31	PAM71	3360	19,9	243	1,42
MBH 63	52,76	900	17,1	283	1,59	PAM80	1080	20,5	236	1,81
MBHGC 63	52,76	900	17,1	283	1,59	PAM80	1080	20,5	236	1,81
MBH 63	80,52	1400	17,4	278	1,62	PAM80	1680	20,9	232	1,81
MBHGC 63	80,52	1400	17,4	278	1,62	PAM80	1680	20,9	232	1,81
MBH 80	153,41	2800	18,3	265	2,81	PAM71	3360	21,9	221	3,03
MBHGC 80	153,41	2800	18,3	265	2,81	PAM71	3360	21,9	221	3,03
MBH 63	150,41	2800	18,6	260	1,48	PAM71	3360	22,3	216	1,59
MBHGC 63	150,41	2800	18,6	260	1,48	PAM71	3360	22,3	216	1,59
MBH 63	44,48	900	20,2	239	1,97	PAM80	1080	24,3	199	2,24
MBHGC 63	44,48	900	20,2	239	1,97	PAM80	1080	24,3	199	2,24
MBH 63	40,77	900	22,1	219	1,92	PAM80	1080	26,5	182	2,19
MBHGC 63	40,77	900	22,1	219	1,92	PAM80	1080	26,5	182	2,19
MBH 63	125,9	2800	22,2	217	1,76	PAM71	3360	26,7	181	1,9
MBHGC 63	125,9	2800	22,2	217	1,76	PAM71	3360	26,7	181	1,9
MBH 63	106,74	2800	26,2	184	2,08	PAM71	3360	31,5	154	2,25
MBHGC 63	106,74	2800	26,2	184	2,08	PAM71	3360	31,5	154	2,25
MBHGC 63	34,1	900	26,4	183	2,43	PAM80	1080	31,7	153	2,77
MBH 63	52,76	1400	26,5	182	2,47	PAM80	1680	31,8	152	2,76
MBHGC 63	52,76	1400	26,5	182	2,47	PAM80	1680	31,8	152	2,76
MBH 56	51,85	1400	27	179	0,84	PAM71	1680	32,4	149	0,94
MBH 63	96,83	2800	28,9	167	2,39	PAM71	3360	34,7	139	2,59
MBHGC 63	96,83	2800	28,9	167	2,39	PAM71	3360	34,7	139	2,59
MBH 56	93,19	2800	30	161	0,8	PAM71	3360	36,1	134	0,86
MBH 63	92,09	2800	30,4	159	2,41	PAM71	3360	36,5	132	2,6
MBHGC 63	92,09	2800	30,4	159	2,41	PAM71	3360	36,5	132	2,6
MBH 56	29,65	900	30,4	159	0,94	PAM80	1080	36,4	133	1,07
MBH 56	43,12	1400	32,5	149	1,01	PAM80	1680	39	124	1,12
MBH 63	40,77	1400	34,3	141	2,98	PAM80	1680	41,2	117	3,33
MBHGC 63	40,77	1400	34,3	141	2,98	PAM80	1680	41,2	117	3,33
MBH 56	76,87	2800	36,4	133	0,85	PAM71	3360	43,7	111	0,92
MBH 56	24,36	900	36,9	131	1,15	PAM80	1080	44,3	109	1,31
MBH 56	36,06	1400	38,8	124	1,21	PAM80	1680	46,6	104	1,35
MBH 56	68,22	2800	41	118	0,96	PAM71	3360	49,3	98	1,04
MBH 56	66,82	2800	41,9	115	0,98	PAM71	3360	50,3	96	1,06
MBH 56	20,24	900	44,5	109	1,38	PAM80	1080	53,4	91	1,57
MBH 56	29,65	1400	47,2	102	1,47	PAM80	1680	56,7	85	1,64
MBH 56	51,85	2800	54	89	1,26	PAM71	3360	64,8	75	1,36
MBH 56	24,36	1400	57,5	84	1,78	PAM80	1680	69	70	1,99

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,55 kW										
MBH 56	15,66	900	57,5	84	1,67	PAM80	1080	69	70	1,9
MBH 56	43,12	2800	64,9	74	1,52	PAM71	3360	77,9	62	1,64
MBH 56	20,24	1400	69,2	70	2,15	PAM80	1680	83	58	2,4
MBH 56	12	900	75	64	2,17	PAM80	1080	90	54	2,48
MBH 56	36,06	2800	77,7	62	1,82	PAM71	3360	93,2	52	1,96
MBH 56	15,66	1400	89,4	54	2,59	PAM80	1680	107	45	2,89
MBH 56	29,65	2800	94,4	51	2,21	PAM71	3360	113	43	2,38
MBH 56	9,29	900	96,9	50	2,61	PAM80	1080	116	42	2,97
MBH 56	24,36	2800	115	42	2,69	PAM71	3360	138	35	2,9
0,75 kW										
MBH 125	226,3	900	3,98	1657	1,81	PAM90	1080	4,77	1381	2,06
MBHGC 125	226,3	900	3,98	1657	1,81	PAM90	1080	4,77	1381	2,06
MBH 125	201,5	900	4,47	1475	2,03	PAM90	1080	5,36	1229	2,32
MBHGC 125	201,5	900	4,47	1475	2,03	PAM90	1080	5,36	1229	2,32
MBH 100	185,15	900	4,86	1356	1,33	PAM90	1080	5,83	1130	1,51
MBHGC 100	185,15	900	4,86	1356	1,33	PAM90	1080	5,83	1130	1,51
MBH 125	181,21	900	4,97	1327	2,26	PAM90	1080	5,96	1106	2,58
MBHGC 125	181,21	900	4,97	1327	2,26	PAM90	1080	5,96	1106	2,58
MBH 100	164,86	900	5,46	1207	1,49	PAM90	1080	6,55	1006	1,7
MBHGC 100	164,86	900	5,46	1207	1,49	PAM90	1080	6,55	1006	1,7
MBH 125	156,48	900	5,75	1146	2,62	PAM90	1080	6,9	955	2,99
MBHGC 125	156,48	900	5,75	1146	2,62	PAM90	1080	6,9	955	2,99
MBH 100	148,26	900	6,12	1077	1,67	PAM90	1080	7,28	942	1,81
MBHGC 100	148,26	900	6,12	1077	1,67	PAM90	1080	7,28	942	1,81
MBH 125	226,3	1400	6,19	1065	2,82	PAM80	1680	7,42	888	3,14
MBHGC 125	226,3	1400	6,19	1065	2,82	PAM80	1680	7,42	888	3,14
MBH 125	138,67	900	6,49	1015	2,95	PAM90	1080	7,79	846	3,37
MBHGC 125	138,67	900	6,49	1015	2,95	PAM90	1080	7,79	846	3,37
MBH 80	128,42	900	7,01	940	0,93	PAM90	1080	8,41	784	1,06
MBHGC 80	128,42	900	7,01	940	0,93	PAM90	1080	8,41	784	1,06
MBH 100	128,03	900	7,03	937	1,92	PAM90	1080	8,44	781	2,19
MBHGC 100	128,03	900	7,03	937	1,92	PAM90	1080	8,44	781	2,19
MBH 80	193,56	1400	7,23	911	0,96	PAM80	1680	8,68	759	1,07
MBHGC 80	193,56	1400	7,23	911	0,96	PAM80	1680	8,68	759	1,07
MBH 100	185,15	1400	7,56	871	2,07	PAM80	1680	9,07	726	2,31
MBHGC 100	185,15	1400	7,56	871	2,07	PAM80	1680	9,07	726	2,31
MBH 100	113,45	900	7,99	825	2,18	PAM90	1080	9,52	692	2,47
MBHGC 100	113,45	900	7,99	825	2,18	PAM90	1080	9,52	692	2,47
MBH 80	172,39	1400	8,12	811	1,08	PAM80	1680	9,75	676	1,2
MBHGC 80	172,39	1400	8,12	811	1,08	PAM80	1680	9,75	676	1,2
MBH 100	164,86	1400	8,49	776	2,32	PAM80	1680	10,2	647	2,59
MBHGC 100	164,86	1400	8,49	776	2,32	PAM80	1680	10,2	647	2,59
MBH 80	99,45	900	9,05	728	1,2	PAM90	1080	10,9	607	1,37
MBHGC 80	99,45	900	9,05	728	1,2	PAM90	1080	10,9	607	1,37
MBH 80	153,41	1400	9,13	722	1,21	PAM80	1680	11	602	1,35
MBHGC 80	153,41	1400	9,13	722	1,21	PAM80	1680	11	602	1,35
MBH 100	148,26	1400	9,51	693	2,6	PAM80	1680	11,3	606	2,76
MBHGC 100	148,26	1400	9,51	693	2,6	PAM80	1680	11,3	606	2,76
MBH 100	91,59	900	9,83	671	2,68	PAM90	1080	11,8	559	3,06
MBHGC 100	91,59	900	9,83	671	2,68	PAM90	1080	11,8	559	3,06
MBH 100	83,18	900	10,8	609	2,96	PAM90	1080	13	508	3,37
MBHGC 100	83,18	900	10,8	609	2,96	PAM90	1080	13	508	3,37
MBH 100	128,03	1400	10,9	603	2,99	PAM80	1680	13,1	502	3,33
MBHGC 100	128,03	1400	10,9	603	2,99	PAM80	1680	13,1	502	3,33
MBH 80	128,42	1400	10,9	604	1,45	PAM80	1680	13,1	504	1,62
MBHGC 80	128,42	1400	10,9	604	1,45	PAM80	1680	13,1	504	1,62
MBH 80	74,09	900	12,1	542	1,61	PAM90	1080	14,6	452	1,84
MBHGC 80	74,09	900	12,1	542	1,61	PAM90	1080	14,6	452	1,84
MBH 63	106,74	1400	13,1	502	0,9	PAM80	1680	15,7	419	1

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,75 kW										
MBHGC 63	106,74	1400	13,1	502	0,9	PAM80	1680	15,7	419	1
MBH 80	99,45	1400	14,1	468	1,87	PAM80	1680	16,9	390	2,09
MBHGC 80	99,45	1400	14,1	468	1,87	PAM80	1680	16,9	390	2,09
MBH 80	62,81	900	14,3	460	1,9	PAM90	1080	17,2	383	2,17
MBHGC 80	62,81	900	14,3	460	1,9	PAM90	1080	17,2	383	2,17
MBH 80	193,56	2800	14,5	456	1,63	PAM80	3360	17,4	380	1,76
MBHGC 80	193,56	2800	14,5	456	1,63	PAM80	3360	17,4	380	1,76
MBH 63	96,83	1400	14,5	456	1,03	PAM80	1680	17,3	380	1,15
MBHGC 63	96,83	1400	14,5	456	1,03	PAM80	1680	17,3	380	1,15
MBH 63	189,76	2800	14,8	447	0,86	PAM80	3360	17,7	372	0,93
MBHGC 63	189,76	2800	14,8	447	0,86	PAM80	3360	17,7	372	0,93
MBH 63	92,09	1400	15,2	433	1,04	PAM80	1680	18,2	361	1,16
MBHGC 63	92,09	1400	15,2	433	1,04	PAM80	1680	18,2	361	1,16
MBH 80	172,39	2800	16,2	406	1,83	PAM80	3360	19,5	338	1,98
MBHGC 80	172,39	2800	16,2	406	1,83	PAM80	3360	19,5	338	1,98
MBH 80	54,19	900	16,6	397	2,21	PAM90	1080	19,9	331	2,51
MBHGC 80	54,19	900	16,6	397	2,21	PAM90	1080	19,9	331	2,51
MBH 63	169,01	2800	16,6	398	0,96	PAM80	3360	19,9	331	1,04
MBHGC 63	169,01	2800	16,6	398	0,96	PAM80	3360	19,9	331	1,04
MBH 63	52,76	900	17,1	386	1,16	PAM90	1080	20,5	322	1,33
MBHGC 63	52,76	900	17,1	386	1,16	PAM90	1080	20,5	322	1,33
MBH 63	80,52	1400	17,4	379	1,19	PAM80	1680	20,9	316	1,33
MBHGC 63	80,52	1400	17,4	379	1,19	PAM80	1680	20,9	316	1,33
MBH 80	153,41	2800	18,3	361	2,06	PAM80	3360	21,9	301	2,23
MBHGC 80	153,41	2800	18,3	361	2,06	PAM80	3360	21,9	301	2,23
MBH 63	150,41	2800	18,6	354	1,08	PAM80	3360	22,3	295	1,17
MBHGC 63	150,41	2800	18,6	354	1,08	PAM80	3360	22,3	295	1,17
MBH 80	74,09	1400	18,9	349	2,51	PAM80	1680	22,7	291	2,8
MBHGC 80	74,09	1400	18,9	349	2,51	PAM80	1680	22,7	291	2,8
MBH 80	47,38	900	19	347	2,52	PAM90	1080	22,8	289	2,88
MBHGC 80	47,38	900	19	347	2,52	PAM90	1080	22,8	289	2,88
MBH 63	44,48	900	20,2	326	1,44	PAM90	1080	24,3	271	1,65
MBHGC 63	44,48	900	20,2	326	1,44	PAM90	1080	24,3	271	1,65
MBH 80	128,42	2800	21,8	302	2,46	PAM80	3360	26,2	252	2,66
MBHGC 80	128,42	2800	21,8	302	2,46	PAM80	3360	26,2	252	2,66
MBH 63	40,77	900	22,1	299	1,41	PAM90	1080	26,5	249	1,6
MBHGC 63	40,77	900	22,1	299	1,41	PAM90	1080	26,5	249	1,6
MBH 63	125,9	2800	22,2	296	1,29	PAM80	3360	26,7	247	1,4
MBHGC 63	125,9	2800	22,2	296	1,29	PAM80	3360	26,7	247	1,4
MBH 80	62,81	1400	22,3	296	2,96	PAM80	1680	26,7	246	3,3
MBHGC 80	62,81	1400	22,3	296	2,96	PAM80	1680	26,7	246	3,3
MBH 63	106,74	2800	26,2	251	1,52	PAM80	3360	31,5	209	1,65
MBHGC 63	106,74	2800	26,2	251	1,52	PAM80	3360	31,5	209	1,65
MBH 63	34,1	900	26,4	250	1,78	PAM90	1080	31,7	208	2,03
MBHGC 63	34,1	900	26,4	250	1,78	PAM90	1080	31,7	208	2,03
MBH 63	52,76	1400	26,5	248	1,81	PAM80	1680	31,8	207	2,02
MBHGC 63	52,76	1400	26,5	248	1,81	PAM80	1680	31,8	207	2,02
MBH 63	96,83	2800	28,9	228	1,76	PAM80	3360	34,7	190	1,9
MBHGC 63	96,83	2800	28,9	228	1,76	PAM80	3360	34,7	190	1,9
MBH 63	92,09	2800	30,4	217	1,77	PAM80	3360	36,5	181	1,91
MBHGC 63	92,09	2800	30,4	217	1,77	PAM80	3360	36,5	181	1,91
MBH 63	44,48	1400	31,5	209	2,24	PAM80	1680	37,8	174	2,51
MBHGC 63	44,48	1400	31,5	209	2,24	PAM80	1680	37,8	174	2,51
MBH 63	40,77	1400	34,3	192	2,19	PAM80	1680	41,2	160	2,44
MBHGC 63	40,77	1400	34,3	192	2,19	PAM80	1680	41,2	160	2,44
MBH 63	80,52	2800	34,8	189	2,02	PAM80	3360	41,7	158	2,18
MBHGC 63	80,52	2800	34,8	189	2,02	PAM80	3360	41,7	158	2,18
MBH 56	24,36	900	36,9	178	0,84	PAM80	1080	44,3	149	0,96
MBH 56	36,06	1400	38,8	170	0,88	PAM80	1680	46,6	141	0,99

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
0,75 kW										
MBH 63	22,24	900	40,5	163	2,63	PAM90	1080	48,6	136	3
MBHGC 63	22,24	900	40,5	163	2,63	PAM90	1080	48,6	136	3
MBHGC 63	34,1	1400	41,1	161	2,77	PAM80	1680	49,3	134	3,16
MBH 56	20,24	900	44,5	148	1,01	PAM90	1080	53,4	123	1,15
MBH 63	19,54	900	46,1	143	3	PAM90	1080	55,3	119	3,42
MBHGC 63	19,54	900	46,1	143	3	PAM90	1080	55,3	119	3,42
MBH 56	29,65	1400	47,2	140	1,07	PAM80	1680	56,7	116	1,2
MBH 56	51,85	2800	54	122	0,93	PAM71	3360	64,8	102	1
MBH 56	24,36	1400	57,5	115	1,31	PAM80	1680	69	96	1,46
MBH 56	15,66	900	57,5	115	1,22	PAM90	1080	69	96	1,39
MBH 56	43,12	2800	64,9	101	1,11	PAM80	3360	77,9	85	1,2
MBH 56	20,24	1400	69,2	95	1,57	PAM80	1680	83	79	1,76
MBH 56	12	900	75	88	1,59	PAM90	1080	90	73	1,82
MBH 56	36,06	2800	77,7	85	1,33	PAM80	3360	93,2	71	1,44
MBH 56	15,66	1400	89,4	74	1,9	PAM80	1680	107	61	2,12
MBH 56	29,65	2800	94,4	70	1,62	PAM80	3360	113	58	1,75
MBH 56	9,29	900	96,9	68	1,91	PAM90	1080	116	57	2,18
MBH 56	24,36	2800	115	57	1,97	PAM80	3360	138	48	2,13
MBH 56	12	1400	117	56	2,48	PAM80	1680	140	47	2,77
MBH 56	20,24	2800	138	48	2,37	PAM80	3360	166	40	2,56
MBH 56	9,29	1400	151	44	2,97	PAM80	1680	181	36	3,32
MBH 56	15,66	2800	179	37	2,85	PAM80	3360	215	31	3,08
1,1 kW										
MBH 125	226,3	900	3,98	2430	1,23	PAM90	1080	4,77	2025	1,41
MBHGC 125	226,3	900	3,98	2430	1,23	PAM90	1080	4,77	2025	1,41
MBH 125	201,5	900	4,47	2164	1,39	PAM90	1080	5,36	1803	1,58
MBHGC 125	201,5	900	4,47	2164	1,39	PAM90	1080	5,36	1803	1,58
MBH 100	185,15	900	4,86	1988	0,91	PAM90	1080	5,83	1657	1,03
MBHGC 100	185,15	900	4,86	1988	0,91	PAM90	1080	5,83	1657	1,03
MBH 125	181,21	900	4,97	1946	1,54	PAM90	1080	5,96	1622	1,76
MBHGC 125	181,21	900	4,97	1946	1,54	PAM90	1080	5,96	1622	1,76
MBH 100	164,86	900	5,46	1770	1,02	PAM90	1080	6,55	1475	1,16
MBHGC 100	164,86	900	5,46	1770	1,02	PAM90	1080	6,55	1475	1,16
MBH 125	156,48	900	5,75	1680	1,79	PAM90	1080	6,9	1400	2,04
MBHGC 125	156,48	900	5,75	1680	1,79	PAM90	1080	6,9	1400	2,04
MBH 100	148,26	900	6,12	1579	1,14	PAM90	1080	7,28	1382	1,24
MBHGC 100	148,26	900	6,12	1579	1,14	PAM90	1080	7,28	1382	1,24
MBH 125	226,3	1400	6,19	1562	1,92	PAM90	1680	7,42	1302	2,14
MBHGC 125	226,3	1400	6,19	1562	1,92	PAM90	1680	7,42	1302	2,14
MBH 125	138,67	900	6,49	1489	2,01	PAM90	1080	7,79	1241	2,3
MBHGC 125	138,67	900	6,49	1489	2,01	PAM90	1080	7,79	1241	2,3
MBH 125	201,5	1400	6,95	1391	2,16	PAM90	1680	8,34	1159	2,41
MBHGC 125	201,5	1400	6,95	1391	2,16	PAM90	1680	8,34	1159	2,41
MBH 100	128,03	900	7,03	1375	1,31	PAM90	1080	8,44	1146	1,49
MBHGC 100	128,03	900	7,03	1375	1,31	PAM90	1080	8,44	1146	1,49
MBH 100	185,15	1400	7,56	1278	1,41	PAM90	1680	9,07	1065	1,57
MBHGC 100	185,15	1400	7,56	1278	1,41	PAM90	1680	9,07	1065	1,57
MBH 125	181,21	1400	7,73	1251	2,4	PAM90	1680	9,27	1042	2,68
MBHGC 125	181,21	1400	7,73	1251	2,4	PAM90	1680	9,27	1042	2,68
MBH 100	113,45	900	7,99	1210	1,49	PAM90	1080	9,52	1015	1,68
MBHGC 100	113,45	900	7,99	1210	1,49	PAM90	1080	9,52	1015	1,68
MBH 125	111,94	900	8,04	1202	2,5	PAM90	1080	9,65	1002	2,85
MBHGC 125	111,94	900	8,04	1202	2,5	PAM90	1080	9,65	1002	2,85
MBH 100	164,86	1400	8,49	1138	1,58	PAM90	1680	10,2	948	1,77
MBHGC 100	164,86	1400	8,49	1138	1,58	PAM90	1680	10,2	948	1,77
MBH 125	101,67	900	8,85	1092	2,75	PAM90	1080	10,6	910	3,13
MBHGC 125	101,67	900	8,85	1092	2,75	PAM90	1080	10,6	910	3,13
MBH 125	156,48	1400	8,95	1080	2,78	PAM90	1680	10,7	900	3,1
MBHGC 125	156,48	1400	8,95	1080	2,78	PAM90	1680	10,7	900	3,1

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,1 kW										
MBH 80	99,45	900	9,05	1068	0,82	PAM90	1080	10,9	890	0,93
MBHGC 80	99,45	900	9,05	1068	0,82	PAM90	1080	10,9	890	0,93
MBH 80	153,41	1400	9,13	1059	0,83	PAM80	1680	11	883	0,92
MBHGC 80	153,41	1400	9,13	1059	0,83	PAM80	1680	11	883	0,92
MBH 100	148,26	1400	9,51	1016	1,77	PAM90	1680	11,3	889	1,88
MBHGC 100	148,26	1400	9,51	1016	1,77	PAM90	1680	11,3	889	1,88
MBH 100	91,59	900	9,83	984	1,83	PAM90	1080	11,8	820	2,09
MBHGC 100	91,59	900	9,83	984	1,83	PAM90	1080	11,8	820	2,09
MBH 100	83,18	900	10,8	893	2,02	PAM90	1080	13	744	2,3
MBHGC 100	83,18	900	10,8	893	2,02	PAM90	1080	13	744	2,3
MBH 100	128,03	1400	10,9	884	2,04	PAM90	1680	13,1	737	2,27
MBHGC 100	128,03	1400	10,9	884	2,04	PAM90	1680	13,1	737	2,27
MBH 80	128,42	1400	10,9	887	0,99	PAM90	1680	13,1	739	1,1
MBHGC 80	128,42	1400	10,9	887	0,99	PAM90	1680	13,1	739	1,1
MBH 80	74,09	900	12,1	796	1,1	PAM90	1080	14,6	663	1,25
MBHGC 80	74,09	900	12,1	796	1,1	PAM90	1080	14,6	663	1,25
MBH 100	73,35	900	12,3	788	2,29	PAM90	1080	14,7	656	2,61
MBHGC 100	73,35	900	12,3	788	2,29	PAM90	1080	14,7	656	2,61
MBH 100	113,45	1400	12,4	779	2,31	PAM90	1680	14,8	653	2,56
MBHGC 100	113,45	1400	12,4	779	2,31	PAM90	1680	14,8	653	2,56
MBH 100	69,73	900	12,9	749	2,4	PAM90	1080	15,5	624	2,74
MBHGC 100	69,73	900	12,9	749	2,4	PAM90	1080	15,5	624	2,74
MBH 100	65	900	13,8	698	2,58	PAM90	1080	16,6	582	2,94
MBHGC 100	65	900	13,8	698	2,58	PAM90	1080	16,6	582	2,94
MBH 80	99,45	1400	14,1	687	1,27	PAM90	1680	16,9	572	1,42
MBHGC 80	99,45	1400	14,1	687	1,27	PAM90	1680	16,9	572	1,42
MBH 80	62,81	900	14,3	674	1,3	PAM90	1080	17,2	562	1,48
MBHGC 80	62,81	900	14,3	674	1,3	PAM90	1080	17,2	562	1,48
MBH 80	193,56	2800	14,5	668	1,11	PAM80	3360	17,4	557	1,2
MBHGC 80	193,56	2800	14,5	668	1,11	PAM80	3360	17,4	557	1,2
MBH 100	185,15	2800	15,1	639	2,39	PAM80	3360	18,2	533	2,59
MBHGC 100	185,15	2800	15,1	639	2,39	PAM80	3360	18,2	533	2,59
MBH 100	91,59	1400	15,3	632	2,85	PAM90	1680	18,3	527	3,18
MBHGC 100	91,59	1400	15,3	632	2,85	PAM90	1680	18,3	527	3,18
MBH 80	172,39	2800	16,2	595	1,25	PAM80	3360	19,5	496	1,35
MBHGC 80	172,39	2800	16,2	595	1,25	PAM80	3360	19,5	496	1,35
MBH 80	54,19	900	16,6	582	1,5	PAM90	1080	19,9	485	1,71
MBHGC 80	54,19	900	16,6	582	1,5	PAM90	1080	19,9	485	1,71
MBH 100	164,86	2800	17	569	2,69	PAM80	3360	20,4	474	2,9
MBHGC 100	164,86	2800	17	569	2,69	PAM80	3360	20,4	474	2,9
MBH 63	80,52	1400	17,4	556	0,81	PAM90	1680	20,9	463	0,9
MBHGC 63	80,52	1400	17,4	556	0,81	PAM90	1680	20,9	463	0,9
MBH 80	153,41	2800	18,3	530	1,41	PAM80	3360	21,9	441	1,52
MBHGC 80	153,41	2800	18,3	530	1,41	PAM80	3360	21,9	441	1,52
MBH 80	74,09	1400	18,9	511	1,71	PAM90	1680	22,7	426	1,91
MBHGC 80	74,09	1400	18,9	511	1,71	PAM90	1680	22,7	426	1,91
MBH 80	47,38	900	19	509	1,72	PAM90	1080	22,8	424	1,96
MBHGC 80	47,38	900	19	509	1,72	PAM90	1080	22,8	424	1,96
MBH 63	44,48	900	20,2	478	0,98	PAM90	1080	24,3	398	1,12
MBHGC 63	44,48	900	20,2	478	0,98	PAM90	1080	24,3	398	1,12
MBH 80	128,42	2800	21,8	443	1,68	PAM80	3360	26,2	369	1,81
MBHGC 80	128,42	2800	21,8	443	1,68	PAM80	3360	26,2	369	1,81
MBH 63	40,77	900	22,1	438	0,96	PAM90	1080	26,5	365	1,09
MBHGC 63	40,77	900	22,1	438	0,96	PAM90	1080	26,5	365	1,09
MBH 63	125,9	2800	22,2	435	0,88	PAM80	3360	26,7	362	0,95
MBHGC 63	125,9	2800	22,2	435	0,88	PAM80	3360	26,7	362	0,95
MBH 80	62,81	1400	22,3	434	2,02	PAM90	1680	26,7	361	2,25
MBHGC 80	62,81	1400	22,3	434	2,02	PAM90	1680	26,7	361	2,25
MBH 80	39,59	900	22,7	425	2,06	PAM90	1080	27,3	354	2,35

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,1 kW										
MBHGC 80	39,59	900	22,7	425	2,06	PAM90	1080	27,3	354	2,35
MBH 80	35,33	900	25,5	379	2,31	PAM90	1080	30,6	316	2,63
MBHGC 80	35,33	900	25,5	379	2,31	PAM90	1080	30,6	316	2,63
MBH 80	54,19	1400	25,8	374	2,34	PAM90	1680	31	312	2,61
MBHGC 80	54,19	1400	25,8	374	2,34	PAM90	1680	31	312	2,61
MBH 63	106,74	2800	26,2	368	1,04	PAM80	3360	31,5	307	1,12
MBHGC 63	106,74	2800	26,2	368	1,04	PAM80	3360	31,5	307	1,12
MBH 63	34,1	900	26,4	366	1,22	PAM90	1080	31,7	305	1,39
MBHGC 63	34,1	900	26,4	366	1,22	PAM90	1080	31,7	305	1,39
MBH 63	52,76	1400	26,5	364	1,24	PAM90	1680	31,8	304	1,38
MBHGC 63	52,76	1400	26,5	364	1,24	PAM90	1680	31,8	304	1,38
MBH 80	99,45	2800	28,2	343	2,17	PAM80	3360	33,8	286	2,34
MBHGC 80	99,45	2800	28,2	343	2,17	PAM80	3360	33,8	286	2,34
MBH 63	96,83	2800	28,9	334	1,2	PAM80	3360	34,7	279	1,29
MBHGC 63	96,83	2800	28,9	334	1,2	PAM80	3360	34,7	279	1,29
MBH 80	47,38	1400	29,5	327	2,68	PAM90	1680	35,5	273	2,99
MBHGC 80	47,38	1400	29,5	327	2,68	PAM90	1680	35,5	273	2,99
MBH 80	30,24	900	29,8	325	2,69	PAM90	1080	35,7	271	3,07
MBHGC 80	30,24	900	29,8	325	2,69	PAM90	1080	35,7	271	3,07
MBH 63	92,09	2800	30,4	318	1,2	PAM80	3360	36,5	265	1,3
MBHGC 63	92,09	2800	30,4	318	1,2	PAM80	3360	36,5	265	1,3
MBH 63	44,48	1400	31,5	307	1,53	PAM90	1680	37,8	256	1,71
MBHGC 63	44,48	1400	31,5	307	1,53	PAM90	1680	37,8	256	1,71
MBH 63	40,77	1400	34,3	281	1,49	PAM90	1680	41,2	235	1,67
MBHGC 63	40,77	1400	34,3	281	1,49	PAM90	1680	41,2	235	1,67
MBH 63	80,52	2800	34,8	278	1,38	PAM80	3360	41,7	232	1,49
MBHGC 63	80,52	2800	34,8	278	1,38	PAM80	3360	41,7	232	1,49
MBH 80	74,09	2800	37,8	256	2,91	PAM80	3360	45,4	213	3,14
MBHGC 80	74,09	2800	37,8	256	2,91	PAM80	3360	45,4	213	3,14
MBH 63	22,24	900	40,5	239	1,8	PAM90	1080	48,6	199	2,05
MBHGC 63	22,24	900	40,5	239	1,8	PAM90	1080	48,6	199	2,05
MBH 63	34,1	1400	41,1	235	1,89	PAM90	1680	49,3	196	2,11
MBHGC 63	34,1	1400	41,1	235	1,89	PAM90	1680	49,3	196	2,11
MBH 63	19,54	900	46,1	210	2,04	PAM90	1080	55,3	175	2,33
MBHGC 63	19,54	900	46,1	210	2,04	PAM90	1080	55,3	175	2,33
MBH 63	52,76	2800	53,1	182	2,1	PAM80	3360	63,7	152	2,27
MBHGC 63	52,76	2800	53,1	182	2,1	PAM80	3360	63,7	152	2,27
MBH 63	16,56	900	54,3	178	2,41	PAM90	1080	65,2	148	2,75
MBHGC 63	16,56	900	54,3	178	2,41	PAM90	1080	65,2	148	2,75
MBH 56	24,36	1400	57,5	168	0,89	PAM80	1680	69	140	1
MBH 56	15,66	900	57,5	168	0,83	PAM90	1080	69	140	0,95
MBH 63	22,24	1400	62,9	154	2,74	PAM90	1680	75,5	128	3,05
MBHGC 63	22,24	1400	62,9	154	2,74	PAM90	1680	75,5	128	3,05
MBH 63	44,48	2800	63	154	2,61	PAM80	3360	75,5	128	2,81
MBHGC 63	44,48	2800	63	154	2,61	PAM80	3360	75,5	128	2,81
MBH 63	14,13	900	63,7	152	2,83	PAM90	1080	76,4	126	3,22
MBHGC 63	14,13	900	63,7	152	2,83	PAM90	1080	76,4	126	3,22
MBH 63	40,77	2800	68,7	141	2,54	PAM80	3360	82,4	117	2,74
MBHGC 63	40,77	2800	68,7	141	2,54	PAM80	3360	82,4	117	2,74
MBH 56	20,24	1400	69,2	140	1,07	PAM90	1680	83	116	1,2
MBH 63	12,1	900	74,4	130	2,96	PAM90	1080	89,3	108	3,38
MBHGC 63	12,1	900	74,4	130	2,96	PAM90	1080	89,3	108	3,38
MBH 56	12	900	75	129	1,09	PAM90	1080	90	107	1,24
MBH 56	36,06	2800	77,7	124	0,91	PAM80	3360	93,2	104	0,98
MBH 63	10,61	900	84,8	114	2,9	PAM90	1080	102	95	3,3
MBHGC 63	10,61	900	84,8	114	2,9	PAM90	1080	102	95	3,3
MBH 56	15,66	1400	89,4	108	1,3	PAM90	1680	107	90	1,45
MBH 56	29,65	2800	94,4	102	1,1	PAM80	3360	113	85	1,19
MBH 56	9,29	900	96,9	100	1,3	PAM90	1080	116	83	1,49

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,1 kW										
MBH 56	24,36	2800	115	84	1,34	PAM80	3360	138	70	1,45
MBH 56	12	1400	117	83	1,69	PAM90	1680	140	69	1,89
MBH 56	20,24	2800	138	70	1,62	PAM80	3360	166	58	1,75
MBH 56	9,29	1400	151	64	2,03	PAM90	1680	181	53	2,26
MBH 56	15,66	2800	179	54	1,94	PAM80	3360	215	45	2,1
MBH 56	12	2800	233	41	2,54	PAM80	3360	280	35	2,74
1,5 kW										
MBH 125	226,3	900	3,98	3314	0,91	PAM100	1080	4,77	2761	1,03
MBHGC 125	226,3	900	3,98	3314	0,91	PAM100	1080	4,77	2761	1,03
MBH 125	201,5	900	4,47	2951	1,02	PAM100	1080	5,36	2459	1,16
MBHGC 125	201,5	900	4,47	2951	1,02	PAM100	1080	5,36	2459	1,16
MBH 160	186	900	4,84	2724	2,94	PAM100	1080	5,81	2270	3,35
MBHGC 160	186	900	4,84	2724	2,94	PAM100	1080	5,81	2270	3,35
MBH 140	182,1	900	4,94	2667	1,88	PAM100	1080	5,93	2222	2,14
MBHGC 140	182,1	900	4,94	2667	1,88	PAM100	1080	5,93	2222	2,14
MBH 125	181,21	900	4,97	2654	1,13	PAM100	1080	5,96	2211	1,29
MBHGC 125	181,21	900	4,97	2654	1,13	PAM100	1080	5,96	2211	1,29
MBH 140	162,12	900	5,55	2374	2,11	PAM100	1080	6,66	1978	2,4
MBHGC 140	162,12	900	5,55	2374	2,11	PAM100	1080	6,66	1978	2,4
MBH 125	156,48	900	5,75	2291	1,31	PAM100	1080	6,9	1909	1,49
MBHGC 125	156,48	900	5,75	2291	1,31	PAM100	1080	6,9	1909	1,49
MBH 100	148,26	900	6,12	2153	0,84	PAM100	1080	7,28	1885	0,91
MBHGC 100	148,26	900	6,12	2153	0,84	PAM100	1080	7,28	1885	0,91
MBH 125	226,3	1400	6,19	2130	1,41	PAM90	1680	7,42	1775	1,57
MBHGC 125	226,3	1400	6,19	2130	1,41	PAM90	1680	7,42	1775	1,57
MBH 140	140,98	900	6,38	2064	2,42	PAM100	1080	7,66	1720	2,76
MBHGC 140	140,98	900	6,38	2064	2,42	PAM100	1080	7,66	1720	2,76
MBH 125	138,67	900	6,49	2031	1,48	PAM100	1080	7,79	1692	1,68
MBHGC 125	138,67	900	6,49	2031	1,48	PAM100	1080	7,79	1692	1,68
MBH 125	201,5	1400	6,95	1897	1,58	PAM90	1680	8,34	1581	1,77
MBHGC 125	201,5	1400	6,95	1897	1,58	PAM90	1680	8,34	1581	1,77
MBH 100	128,03	900	7,03	1875	0,96	PAM100	1080	8,44	1562	1,09
MBHGC 100	128,03	900	7,03	1875	0,96	PAM100	1080	8,44	1562	1,09
MBH 140	125,12	900	7,19	1832	2,73	PAM100	1080	8,63	1527	3,11
MBHGC 140	125,12	900	7,19	1832	2,73	PAM100	1080	8,63	1527	3,11
MBH 100	185,15	1400	7,56	1743	1,03	PAM90	1680	9,07	1452	1,15
MBHGC 100	185,15	1400	7,56	1743	1,03	PAM90	1680	9,07	1452	1,15
MBH 125	181,21	1400	7,73	1706	1,76	PAM90	1680	9,27	1422	1,96
MBHGC 125	181,21	1400	7,73	1706	1,76	PAM90	1680	9,27	1422	1,96
MBH 100	113,45	900	7,99	1649	1,09	PAM100	1080	9,52	1384	1,24
MBHGC 100	113,45	900	7,99	1649	1,09	PAM100	1080	9,52	1384	1,24
MBH 125	111,94	900	8,04	1639	1,83	PAM100	1080	9,65	1366	2,09
MBHGC 125	111,94	900	8,04	1639	1,83	PAM100	1080	9,65	1366	2,09
MBH 100	164,86	1400	8,49	1552	1,16	PAM90	1680	10,2	1293	1,29
MBHGC 100	164,86	1400	8,49	1552	1,16	PAM90	1680	10,2	1293	1,29
MBH 125	101,67	900	8,85	1489	2,02	PAM100	1080	10,6	1241	2,3
MBHGC 125	101,67	900	8,85	1489	2,02	PAM100	1080	10,6	1241	2,3
MBH 125	156,48	1400	8,95	1473	2,04	PAM90	1680	10,7	1228	2,27
MBHGC 125	156,48	1400	8,95	1473	2,04	PAM90	1680	10,7	1228	2,27
MBH 100	148,26	1400	9,51	1386	1,3	PAM90	1680	11,3	1212	1,38
MBHGC 100	148,26	1400	9,51	1386	1,3	PAM90	1680	11,3	1212	1,38
MBH 100	91,59	900	9,83	1341	1,34	PAM100	1080	11,8	1118	1,53
MBHGC 100	91,59	900	9,83	1341	1,34	PAM100	1080	11,8	1118	1,53
MBH 125	138,67	1400	10,1	1305	2,3	PAM90	1680	12,1	1088	2,56
MBHGC 125	138,67	1400	10,1	1305	2,3	PAM90	1680	12,1	1088	2,56
MBH 125	85,22	900	10,6	1248	2,4	PAM100	1080	12,7	1040	2,74
MBHGC 125	85,22	900	10,6	1248	2,4	PAM100	1080	12,7	1040	2,74
MBH 100	83,18	900	10,8	1218	1,48	PAM100	1080	13	1015	1,68
MBHGC 100	83,18	900	10,8	1218	1,48	PAM100	1080	13	1015	1,68

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,5 kW										
MBH 100	128,03	1400	10,9	1205	1,49	PAM90	1680	13,1	1004	1,67
MBHGC 100	128,03	1400	10,9	1205	1,49	PAM90	1680	13,1	1004	1,67
MBH 80	74,09	900	12,1	1085	0,81	PAM100	1080	14,6	904	0,92
MBHGC 80	74,09	900	12,1	1085	0,81	PAM100	1080	14,6	904	0,92
MBH 100	73,35	900	12,3	1074	1,68	PAM100	1080	14,7	895	1,91
MBHGC 100	73,35	900	12,3	1074	1,68	PAM100	1080	14,7	895	1,91
MBH 125	72,65	900	12,4	1064	2,82	PAM100	1080	14,9	887	3,21
MBHGC 125	72,65	900	12,4	1064	2,82	PAM100	1080	14,9	887	3,21
MBH 125	226,3	2800	12,4	1065	2,39	PAM90	3360	14,8	888	2,59
MBHGC 125	226,3	2800	12,4	1065	2,39	PAM90	3360	14,8	888	2,59
MBH 100	113,45	1400	12,4	1063	1,69	PAM90	1680	14,8	890	1,88
MBHGC 100	113,45	1400	12,4	1063	1,69	PAM90	1680	14,8	890	1,88
MBH 125	111,94	1400	12,5	1054	2,85	PAM90	1680	15	878	3,18
MBHGC 125	111,94	1400	12,5	1054	2,85	PAM90	1680	15	878	3,18
MBH 100	69,73	900	12,9	1021	1,76	PAM100	1080	15,5	851	2,01
MBHGC 100	69,73	900	12,9	1021	1,76	PAM100	1080	15,5	851	2,01
MBH 100	65	900	13,8	952	1,89	PAM100	1080	16,6	793	2,16
MBHGC 100	65	900	13,8	952	1,89	PAM100	1080	16,6	793	2,16
MBH 125	201,5	2800	13,9	948	2,69	PAM90	3360	16,7	790	2,9
MBHGC 125	201,5	2800	13,9	948	2,69	PAM90	3360	16,7	790	2,9
MBH 80	99,45	1400	14,1	936	0,93	PAM90	1680	16,9	780	1,04
MBHGC 80	99,45	1400	14,1	936	0,93	PAM90	1680	16,9	780	1,04
MBH 80	62,81	900	14,3	920	0,95	PAM100	1080	17,2	766	1,08
MBHGC 80	62,81	900	14,3	920	0,95	PAM100	1080	17,2	766	1,08
MBH 80	193,56	2800	14,5	911	0,82	PAM80	3360	17,4	759	0,88
MBHGC 80	193,56	2800	14,5	911	0,82	PAM80	3360	17,4	759	0,88
MBH 100	185,15	2800	15,1	871	1,76	PAM90	3360	18,2	726	1,9
MBHGC 100	185,15	2800	15,1	871	1,76	PAM90	3360	18,2	726	1,9
MBH 100	91,59	1400	15,3	862	2,09	PAM90	1680	18,3	718	2,33
MBHGC 100	91,59	1400	15,3	862	2,09	PAM90	1680	18,3	718	2,33
MBH 125	181,21	2800	15,5	853	2,99	PAM90	3360	18,5	711	3,23
MBHGC 125	181,21	2800	15,5	853	2,99	PAM90	3360	18,5	711	3,23
MBH 80	172,39	2800	16,2	811	0,92	PAM80	3360	19,5	676	0,99
MBHGC 80	172,39	2800	16,2	811	0,92	PAM80	3360	19,5	676	0,99
MBH 80	54,19	900	16,6	794	1,1	PAM100	1080	19,9	661	1,26
MBHGC 80	54,19	900	16,6	794	1,1	PAM100	1080	19,9	661	1,26
MBH 100	83,18	1400	16,8	783	2,3	PAM90	1680	20,2	653	2,57
MBHGC 100	83,18	1400	16,8	783	2,3	PAM90	1680	20,2	653	2,57
MBH 100	164,86	2800	17	776	1,97	PAM90	3360	20,4	647	2,13
MBHGC 100	164,86	2800	17	776	1,97	PAM90	3360	20,4	647	2,13
MBH 100	52,47	900	17,2	768	2,34	PAM100	1080	20,6	640	2,67
MBHGC 100	52,47	900	17,2	768	2,34	PAM100	1080	20,6	640	2,67
MBH 80	153,41	2800	18,3	722	1,03	PAM80	3360	21,9	602	1,11
MBHGC 80	153,41	2800	18,3	722	1,03	PAM80	3360	21,9	602	1,11
MBH 100	47,66	900	18,9	698	2,58	PAM100	1080	22,7	582	2,94
MBHGC 100	47,66	900	18,9	698	2,58	PAM100	1080	22,7	582	2,94
MBH 80	74,09	1400	18,9	697	1,25	PAM90	1680	22,7	581	1,4
MBHGC 80	74,09	1400	18,9	697	1,25	PAM90	1680	22,7	581	1,4
MBH 100	148,26	2800	19	694	2,21	PAM90	3360	22,7	606	2,27
MBHGC 100	148,26	2800	19	694	2,21	PAM90	3360	22,7	606	2,27
MBH 80	47,38	900	19	694	1,26	PAM100	1080	22,8	578	1,44
MBHGC 80	47,38	900	19	694	1,26	PAM100	1080	22,8	578	1,44
MBH 100	73,35	1400	19,1	690	2,61	PAM90	1680	22,9	575	2,91
MBHGC 100	73,35	1400	19,1	690	2,61	PAM90	1680	22,9	575	2,91
MBH 100	69,73	1400	20,1	656	2,74	PAM90	1680	24,1	547	3,06
MBHGC 100	69,73	1400	20,1	656	2,74	PAM90	1680	24,1	547	3,06
MBH 100	65	1400	21,5	612	2,94	PAM90	1680	25,8	510	3,28
MBHGC 100	65	1400	21,5	612	2,94	PAM90	1680	25,8	510	3,28
MBH 80	128,42	2800	21,8	604	1,23	PAM90	3360	26,2	504	1,33

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,5 kW										
MBHGC 80	128,42	2800	21,8	604	1,23	PAM90	3360	26,2	504	1,33
MBH 100	128,03	2800	21,9	603	2,54	PAM90	3360	26,2	502	2,74
MBHGC 100	128,03	2800	21,9	603	2,54	PAM90	3360	26,2	502	2,74
MBH 80	62,81	1400	22,3	591	1,48	PAM90	1680	26,7	493	1,65
MBHGC 80	62,81	1400	22,3	591	1,48	PAM90	1680	26,7	493	1,65
MBH 80	39,59	900	22,7	580	1,51	PAM100	1080	27,3	483	1,72
MBHGC 80	39,59	900	22,7	580	1,51	PAM100	1080	27,3	483	1,72
MBH 100	113,45	2800	24,9	529	2,89	PAM90	3360	29,6	445	3,09
MBHGC 100	113,45	2800	24,9	529	2,89	PAM90	3360	29,6	445	3,09
MBH 80	35,33	900	25,5	517	1,69	PAM100	1080	30,6	431	1,93
MBHGC 80	35,33	900	25,5	517	1,69	PAM100	1080	30,6	431	1,93
MBH 80	54,19	1400	25,8	510	1,72	PAM90	1680	31	425	1,91
MBHGC 80	54,19	1400	25,8	510	1,72	PAM90	1680	31	425	1,91
MBH 63	34,1	900	26,4	499	0,89	PAM100	1080	31,7	416	1,02
MBHGC 63	34,1	900	26,4	499	0,89	PAM100	1080	31,7	416	1,02
MBH 63	52,76	1400	26,5	497	0,91	PAM90	1680	31,8	414	1,01
MBHGC 63	52,76	1400	26,5	497	0,91	PAM90	1680	31,8	414	1,01
MBH 80	99,45	2800	28,2	468	1,59	PAM90	3360	33,8	390	1,72
MBHGC 80	99,45	2800	28,2	468	1,59	PAM90	3360	33,8	390	1,72
MBH 63	96,83	2800	28,9	456	0,88	PAM90	3360	34,7	380	0,95
MBHGC 63	96,83	2800	28,9	456	0,88	PAM90	3360	34,7	380	0,95
MBH 80	47,38	1400	29,5	446	1,96	PAM90	1680	35,5	372	2,19
MBHGC 80	47,38	1400	29,5	446	1,96	PAM90	1680	35,5	372	2,19
MBH 80	30,24	900	29,8	443	1,98	PAM100	1080	35,7	369	2,25
MBHGC 80	30,24	900	29,8	443	1,98	PAM100	1080	35,7	369	2,25
MBH 63	92,09	2800	30,4	433	0,88	PAM90	3360	36,5	361	0,95
MBHGC 63	92,09	2800	30,4	433	0,88	PAM90	3360	36,5	361	0,95
MBH 63	44,48	1400	31,5	419	1,12	PAM90	1680	37,8	349	1,25
MBHGC 63	44,48	1400	31,5	419	1,12	PAM90	1680	37,8	349	1,25
MBH 63	40,77	1400	34,3	384	1,09	PAM90	1680	41,2	320	1,22
MBHGC 63	40,77	1400	34,3	384	1,09	PAM90	1680	41,2	320	1,22
MBH 80	26,17	900	34,4	383	2,28	PAM100	1080	41,3	319	2,6
MBHGC 80	26,17	900	34,4	383	2,28	PAM100	1080	41,3	319	2,6
MBH 63	80,52	2800	34,8	379	1,01	PAM90	3360	41,7	316	1,09
MBHGC 63	80,52	2800	34,8	379	1,01	PAM90	3360	41,7	316	1,09
MBH 80	39,59	1400	35,4	373	2,35	PAM90	1680	42,4	311	2,62
MBHGC 80	39,59	1400	35,4	373	2,35	PAM90	1680	42,4	311	2,62
MBH 80	74,09	2800	37,8	349	2,13	PAM90	3360	45,4	291	2,3
MBHGC 80	74,09	2800	37,8	349	2,13	PAM90	3360	45,4	291	2,3
MBH 80	22,84	900	39,4	334	2,62	PAM100	1080	47,3	279	2,98
MBHGC 80	22,84	900	39,4	334	2,62	PAM100	1080	47,3	279	2,98
MBH 80	35,33	1400	39,6	333	2,63	PAM90	1680	47,6	277	2,94
MBHGC 80	35,33	1400	39,6	333	2,63	PAM90	1680	47,6	277	2,94
MBH 63	22,24	900	40,5	326	1,32	PAM100	1080	48,6	271	1,5
MBHGC 63	22,24	900	40,5	326	1,32	PAM100	1080	48,6	271	1,5
MBH 63	34,1	1400	41,1	321	1,39	PAM90	1680	49,3	268	1,55
MBHGC 63	34,1	1400	41,1	321	1,39	PAM90	1680	49,3	268	1,55
MBH 80	62,81	2800	44,6	296	2,52	PAM90	3360	53,5	246	2,72
MBHGC 80	62,81	2800	44,6	296	2,52	PAM90	3360	53,5	246	2,72
MBH 63	19,54	900	46,1	286	1,5	PAM100	1080	55,3	238	1,71
MBHGC 63	19,54	900	46,1	286	1,5	PAM100	1080	55,3	238	1,71
MBH 80	54,19	2800	51,7	255	2,92	PAM90	3360	62	213	3,15
MBHGC 80	54,19	2800	51,7	255	2,92	PAM90	3360	62	213	3,15
MBH 63	52,76	2800	53,1	248	1,54	PAM90	3360	63,7	207	1,67
MBHGC 63	52,76	2800	53,1	248	1,54	PAM90	3360	63,7	207	1,67
MBH 63	16,56	900	54,3	242	1,77	PAM100	1080	65,2	202	2,02
MBHGC 63	16,56	900	54,3	242	1,77	PAM100	1080	65,2	202	2,02
MBH 63	22,24	1400	62,9	209	2,01	PAM90	1680	75,5	174	2,24
MBHGC 63	22,24	1400	62,9	209	2,01	PAM90	1680	75,5	174	2,24

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,5 kW										
MBH 63	44,48	2800	63	209	1,91	PAM90	3360	75,5	174	2,06
MBHGC 63	44,48	2800	63	209	1,91	PAM90	3360	75,5	174	2,06
MBH 63	14,13	900	63,7	207	2,07	PAM100	1080	76,4	172	2,36
MBHGC 63	14,13	900	63,7	207	2,07	PAM100	1080	76,4	172	2,36
MBH 63	40,77	2800	68,7	192	1,86	PAM90	3360	82,4	160	2,01
MBHGC 63	40,77	2800	68,7	192	1,86	PAM90	3360	82,4	160	2,01
MBH 63	19,54	1400	71,6	184	2,23	PAM90	1680	86	153	2,49
MBHGC 63	19,54	1400	71,6	184	2,23	PAM90	1680	86	153	2,49
MBH 63	12,1	900	74,4	177	2,17	PAM100	1080	89,3	148	2,48
MBHGC 63	12,1	900	74,4	177	2,17	PAM100	1080	89,3	148	2,48
MBH 63	34,1	2800	82,1	161	2,36	PAM90	3360	98,5	134	2,54
MBHGC 63	34,1	2800	82,1	161	2,36	PAM90	3360	98,5	134	2,54
MBH 63	16,56	1400	84,5	156	2,5	PAM90	1680	101	130	2,79
MBHGC 63	16,56	1400	84,5	156	2,5	PAM90	1680	101	130	2,79
MBH 63	10,61	900	84,8	155	2,12	PAM100	1080	102	129	2,42
MBHGC 63	10,61	900	84,8	155	2,12	PAM100	1080	102	129	2,42
MBH 56	15,66	1400	89,4	147	0,95	PAM90	1680	107	123	1,06
MBH 56	29,65	2800	94,4	140	0,81	PAM80	3360	113	116	0,87
MBH 63	14,13	1400	99,1	133	2,93	PAM90	1680	119	111	3,27
MBHGC 63	14,13	1400	99,1	133	2,93	PAM90	1680	119	111	3,27
MBH 63	9,05	900	99,4	133	2,32	PAM100	1080	119	110	2,65
MBHGC 63	9,05	900	99,4	133	2,32	PAM100	1080	119	110	2,65
MBH 56	24,36	2800	115	115	0,99	PAM80	3360	138	96	1,06
MBH 63	7,75	900	116	113	2,71	PAM100	1080	139	95	3,09
MBHGC 63	7,75	900	116	113	2,71	PAM100	1080	139	95	3,09
MBH 56	12	1400	117	113	1,24	PAM90	1680	140	94	1,38
MBH 63	10,61	1400	132	100	3	PAM90	1680	158	83	3,35
MBHGC 63	10,61	1400	132	100	3	PAM90	1680	158	83	3,35
MBH 56	20,24	2800	138	95	1,19	PAM90	3360	166	79	1,28
MBH 56	9,29	1400	151	87	1,49	PAM90	1680	181	73	1,66
MBH 56	15,66	2800	179	74	1,42	PAM90	3360	215	61	1,54
MBH 56	12	2800	233	56	1,86	PAM90	3360	280	47	2,01
MBH 56	9,29	2800	301	44	2,24	PAM90	3360	362	36	2,42
1,8 kW										
MBH 125	226,3	1400	6,19	2556	1,17	PAM90	1680	7,42	2130	1,31
MBHGC 125	226,3	1400	6,19	2556	1,17	PAM90	1680	7,42	2130	1,31
MBH 125	201,5	1400	6,95	2276	1,32	PAM90	1680	8,34	1897	1,47
MBHGC 125	201,5	1400	6,95	2276	1,32	PAM90	1680	8,34	1897	1,47
MBH 100	185,15	1400	7,56	2092	0,86	PAM90	1680	9,07	1743	0,96
MBHGC 100	185,15	1400	7,56	2092	0,86	PAM90	1680	9,07	1743	0,96
MBH 125	181,21	1400	7,73	2047	1,47	PAM90	1680	9,27	1706	1,64
MBHGC 125	181,21	1400	7,73	2047	1,47	PAM90	1680	9,27	1706	1,64
MBH 100	164,86	1400	8,49	1862	0,97	PAM90	1680	10,2	1552	1,08
MBHGC 100	164,86	1400	8,49	1862	0,97	PAM90	1680	10,2	1552	1,08
MBH 125	156,48	1400	8,95	1768	1,7	PAM90	1680	10,7	1473	1,89
MBHGC 125	156,48	1400	8,95	1768	1,7	PAM90	1680	10,7	1473	1,89
MBH 100	148,26	1400	9,51	1663	1,08	PAM90	1680	11,3	1454	1,15
MBHGC 100	148,26	1400	9,51	1663	1,08	PAM90	1680	11,3	1454	1,15
MBH 125	138,67	1400	10,1	1566	1,92	PAM90	1680	12,1	1305	2,14
MBHGC 125	138,67	1400	10,1	1566	1,92	PAM90	1680	12,1	1305	2,14
MBH 100	128,03	1400	10,9	1446	1,24	PAM90	1680	13,1	1205	1,39
MBHGC 100	128,03	1400	10,9	1446	1,24	PAM90	1680	13,1	1205	1,39
MBH 100	113,45	1400	12,4	1275	1,41	PAM90	1680	14,8	1068	1,57
MBHGC 100	113,45	1400	12,4	1275	1,41	PAM90	1680	14,8	1068	1,57
MBH 125	111,94	1400	12,5	1265	2,37	PAM90	1680	15	1054	2,65
MBHGC 125	111,94	1400	12,5	1265	2,37	PAM90	1680	15	1054	2,65
MBH 125	101,67	1400	13,8	1148	2,61	PAM90	1680	16,5	957	2,92
MBHGC 125	101,67	1400	13,8	1148	2,61	PAM90	1680	16,5	957	2,92
MBH 100	91,59	1400	15,3	1035	1,74	PAM90	1680	18,3	862	1,94

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
1,8 kW										
MBHGC 100	91,59	1400	15,3	1035	1,74	PAM90	1680	18,3	862	1,94
MBH 100	83,18	1400	16,8	940	1,92	PAM90	1680	20,2	783	2,14
MBHGC 100	83,18	1400	16,8	940	1,92	PAM90	1680	20,2	783	2,14
MBH 80	74,09	1400	18,9	837	1,05	PAM90	1680	22,7	697	1,17
MBHGC 80	74,09	1400	18,9	837	1,05	PAM90	1680	22,7	697	1,17
MBH 100	73,35	1400	19,1	829	2,17	PAM90	1680	22,9	690	2,42
MBHGC 100	73,35	1400	19,1	829	2,17	PAM90	1680	22,9	690	2,42
MBH 100	69,73	1400	20,1	788	2,29	PAM90	1680	24,1	656	2,55
MBHGC 100	69,73	1400	20,1	788	2,29	PAM90	1680	24,1	656	2,55
MBH 100	65	1400	21,5	734	2,45	PAM90	1680	25,8	612	2,74
MBHGC 100	65	1400	21,5	734	2,45	PAM90	1680	25,8	612	2,74
MBH 80	62,81	1400	22,3	710	1,23	PAM90	1680	26,7	591	1,38
MBHGC 80	62,81	1400	22,3	710	1,23	PAM90	1680	26,7	591	1,38
MBH 80	54,19	1400	25,8	612	1,43	PAM90	1680	31	510	1,6
MBHGC 80	54,19	1400	25,8	612	1,43	PAM90	1680	31	510	1,6
MBH 80	47,38	1400	29,5	535	1,63	PAM90	1680	35,5	446	1,82
MBHGC 80	47,38	1400	29,5	535	1,63	PAM90	1680	35,5	446	1,82
MBH 63	44,48	1400	31,5	502	0,94	PAM90	1680	37,8	419	1,04
MBHGC 63	44,48	1400	31,5	502	0,94	PAM90	1680	37,8	419	1,04
MBH 63	40,77	1400	34,3	461	0,91	PAM90	1680	41,2	384	1,02
MBHGC 63	40,77	1400	34,3	461	0,91	PAM90	1680	41,2	384	1,02
MBH 80	39,59	1400	35,4	447	1,96	PAM90	1680	42,4	373	2,18
MBHGC 80	39,59	1400	35,4	447	1,96	PAM90	1680	42,4	373	2,18
MBH 80	35,33	1400	39,6	399	2,19	PAM90	1680	47,6	333	2,45
MBHGC 80	35,33	1400	39,6	399	2,19	PAM90	1680	47,6	333	2,45
MBH 63	34,1	1400	41,1	385	1,16	PAM90	1680	49,3	321	1,29
MBHGC 63	34,1	1400	41,1	385	1,16	PAM90	1680	49,3	321	1,29
MBH 80	30,24	1400	46,3	342	2,56	PAM90	1680	55,6	285	2,86
MBHGC 80	30,24	1400	46,3	342	2,56	PAM90	1680	55,6	285	2,86
MBH 80	26,17	1400	53,5	296	2,88	PAM90	1680	64,2	246	3,21
MBHGC 80	26,17	1400	53,5	296	2,88	PAM90	1680	64,2	246	3,21
MBH 63	22,24	1400	62,9	251	1,67	PAM90	1680	75,5	209	1,87
MBHGC 63	22,24	1400	62,9	251	1,67	PAM90	1680	75,5	209	1,87
MBH 63	19,54	1400	71,6	221	1,86	PAM90	1680	86	184	2,07
MBHGC 63	19,54	1400	71,6	221	1,86	PAM90	1680	86	184	2,07
MBH 63	16,56	1400	84,5	187	2,08	PAM90	1680	101	156	2,33
MBHGC 63	16,56	1400	84,5	187	2,08	PAM90	1680	101	156	2,33
MBH 63	14,13	1400	99,1	160	2,44	PAM90	1680	119	133	2,73
MBHGC 63	14,13	1400	99,1	160	2,44	PAM90	1680	119	133	2,73
MBH 63	12,1	1400	116	137	2,56	PAM90	1680	139	114	2,86
MBHGC 63	12,1	1400	116	137	2,56	PAM90	1680	139	114	2,86
MBH 56	12	1400	117	136	1,03	PAM90	1680	140	113	1,15
MBH 63	10,61	1400	132	120	2,5	PAM90	1680	158	100	2,79
MBHGC 63	10,61	1400	132	120	2,5	PAM90	1680	158	100	2,79
MBH 56	9,29	1400	151	105	1,24	PAM90	1680	181	87	1,38
MBH 63	9,05	1400	155	102	2,74	PAM90	1680	186	85	3,06
MBHGC 63	9,05	1400	155	102	2,74	PAM90	1680	186	85	3,06
2,2 kW										
MBH 160	186	900	4,84	3995	2	PAM112	1080	5,81	3329	2,28
MBHGC 160	186	900	4,84	3995	2	PAM112	1080	5,81	3329	2,28
MBHGC 180	182,12	900	4,94	3911	2,81	PAM112	1080	5,93	3259	3,21
MBH 140	182,1	900	4,94	3911	1,28	PAM112	1080	5,93	3259	1,46
MBHGC 140	182,1	900	4,94	3911	1,28	PAM112	1080	5,93	3259	1,46
MBH 160	165,6	900	5,43	3557	2,25	PAM112	1080	6,52	2964	2,56
MBHGC 160	165,6	900	5,43	3557	2,25	PAM112	1080	6,52	2964	2,56
MBH 140	162,12	900	5,55	3482	1,44	PAM112	1080	6,66	2902	1,64
MBHGC 140	162,12	900	5,55	3482	1,44	PAM112	1080	6,66	2902	1,64
MBH 125	226,3	1400	6,19	3124	0,96	PAM100	1680	7,42	2604	1,07
MBHGC 125	226,3	1400	6,19	3124	0,96	PAM100	1680	7,42	2604	1,07

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
2,2 kW										
MBH 160	144	900	6,25	3093	2,59	PAM112	1080	7,5	2577	2,95
MBHGC 160	144	900	6,25	3093	2,59	PAM112	1080	7,5	2577	2,95
MBH 140	140,98	900	6,38	3028	1,65	PAM112	1080	7,66	2523	1,88
MBHGC 140	140,98	900	6,38	3028	1,65	PAM112	1080	7,66	2523	1,88
MBH 125	138,67	900	6,49	2978	1,01	PAM112	1080	7,79	2482	1,15
MBHGC 125	138,67	900	6,49	2978	1,01	PAM112	1080	7,79	2482	1,15
MBH 125	201,5	1400	6,95	2782	1,08	PAM100	1680	8,34	2318	1,2
MBHGC 125	201,5	1400	6,95	2782	1,08	PAM100	1680	8,34	2318	1,2
MBH 160	127,8	900	7,04	2745	2,91	PAM112	1080	8,45	2287	3,32
MBHGC 160	127,8	900	7,04	2745	2,91	PAM112	1080	8,45	2287	3,32
MBH 140	125,12	900	7,19	2687	1,86	PAM112	1080	8,63	2239	2,12
MBHGC 140	125,12	900	7,19	2687	1,86	PAM112	1080	8,63	2239	2,12
MBH 140	182,1	1400	7,69	2514	1,99	PAM100	1680	9,23	2095	2,22
MBHGC 140	182,1	1400	7,69	2514	1,99	PAM100	1680	9,23	2095	2,22
MBH 125	181,21	1400	7,73	2502	1,2	PAM100	1680	9,27	2085	1,34
MBHGC 125	181,21	1400	7,73	2502	1,2	PAM100	1680	9,27	2085	1,34
MBH 125	111,94	900	8,04	2404	1,25	PAM112	1080	9,65	2003	1,42
MBHGC 125	111,94	900	8,04	2404	1,25	PAM112	1080	9,65	2003	1,42
MBH 140	162,12	1400	8,64	2238	2,23	PAM100	1680	10,4	1865	2,49
MBHGC 140	162,12	1400	8,64	2238	2,23	PAM100	1680	10,4	1865	2,49
MBH 125	101,67	900	8,85	2184	1,37	PAM112	1080	10,6	1820	1,57
MBHGC 125	101,67	900	8,85	2184	1,37	PAM112	1080	10,6	1820	1,57
MBH 140	101,33	900	8,88	2176	2,3	PAM112	1080	10,7	1814	2,62
MBHGC 140	101,33	900	8,88	2176	2,3	PAM112	1080	10,7	1814	2,62
MBH 125	156,48	1400	8,95	2160	1,39	PAM100	1680	10,7	1800	1,55
MBHGC 125	156,48	1400	8,95	2160	1,39	PAM100	1680	10,7	1800	1,55
MBH 100	148,26	1400	9,51	2033	0,89	PAM100	1680	11,3	1777	0,94
MBHGC 100	148,26	1400	9,51	2033	0,89	PAM100	1680	11,3	1777	0,94
MBH 140	140,98	1400	9,93	1946	2,57	PAM100	1680	11,9	1622	2,87
MBHGC 140	140,98	1400	9,93	1946	2,57	PAM100	1680	11,9	1622	2,87
MBH 125	138,67	1400	10,1	1915	1,57	PAM100	1680	12,1	1595	1,75
MBHGC 125	138,67	1400	10,1	1915	1,57	PAM100	1680	12,1	1595	1,75
MBH 125	85,22	900	10,6	1830	1,64	PAM112	1080	12,7	1525	1,87
MBHGC 125	85,22	900	10,6	1830	1,64	PAM112	1080	12,7	1525	1,87
MBH 100	128,03	1400	10,9	1768	1,02	PAM100	1680	13,1	1473	1,14
MBHGC 100	128,03	1400	10,9	1768	1,02	PAM100	1680	13,1	1473	1,14
MBH 140	81,33	900	11,1	1747	2,86	PAM112	1080	13,3	1456	3,26
MBHGC 140	81,33	900	11,1	1747	2,86	PAM112	1080	13,3	1456	3,26
MBH 140	125,12	1400	11,2	1727	2,89	PAM100	1680	13,4	1440	3,23
MBHGC 140	125,12	1400	11,2	1727	2,89	PAM100	1680	13,4	1440	3,23
MBH 100	73,35	900	12,3	1575	1,14	PAM112	1080	14,7	1313	1,3
MBHGC 100	73,35	900	12,3	1575	1,14	PAM112	1080	14,7	1313	1,3
MBH 125	72,65	900	12,4	1560	1,92	PAM112	1080	14,9	1300	2,19
MBHGC 125	72,65	900	12,4	1560	1,92	PAM112	1080	14,9	1300	2,19
MBH 125	226,3	2800	12,4	1562	1,63	PAM90	3360	14,8	1302	1,76
MBHGC 125	226,3	2800	12,4	1562	1,63	PAM90	3360	14,8	1302	1,76
MBH 100	113,45	1400	12,4	1559	1,15	PAM100	1680	14,8	1305	1,28
MBHGC 100	113,45	1400	12,4	1559	1,15	PAM100	1680	14,8	1305	1,28
MBH 125	111,94	1400	12,5	1546	1,94	PAM100	1680	15	1288	2,17
MBHGC 125	111,94	1400	12,5	1546	1,94	PAM100	1680	15	1288	2,17
MBH 100	69,73	900	12,9	1498	1,2	PAM112	1080	15,5	1248	1,37
MBHGC 100	69,73	900	12,9	1498	1,2	PAM112	1080	15,5	1248	1,37
MBH 125	101,67	1400	13,8	1404	2,14	PAM100	1680	16,5	1170	2,39
MBHGC 125	101,67	1400	13,8	1404	2,14	PAM100	1680	16,5	1170	2,39
MBH 100	65	900	13,8	1396	1,29	PAM112	1080	16,6	1163	1,47
MBHGC 100	65	900	13,8	1396	1,29	PAM112	1080	16,6	1163	1,47
MBH 125	64,58	900	13,9	1387	2,16	PAM112	1080	16,7	1156	2,47
MBHGC 125	64,58	900	13,9	1387	2,16	PAM112	1080	16,7	1156	2,47
MBH 125	201,5	2800	13,9	1391	1,83	PAM90	3360	16,7	1159	1,98

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
2,2 kW										
MBHGC 125	201,5	2800	13,9	1391	1,83	PAM90	3360	16,7	1159	1,98
MBH 100	185,15	2800	15,1	1278	1,2	PAM90	3360	18,2	1065	1,29
MBHGC 100	185,15	2800	15,1	1278	1,2	PAM90	3360	18,2	1065	1,29
MBH 125	58,65	900	15,3	1260	2,38	PAM112	1080	18,4	1050	2,72
MBHGC 125	58,65	900	15,3	1260	2,38	PAM112	1080	18,4	1050	2,72
MBH 100	91,59	1400	15,3	1265	1,42	PAM100	1680	18,3	1054	1,59
MBHGC 100	91,59	1400	15,3	1265	1,42	PAM100	1680	18,3	1054	1,59
MBH 125	181,21	2800	15,5	1251	2,04	PAM90	3360	18,5	1042	2,2
MBHGC 125	181,21	2800	15,5	1251	2,04	PAM90	3360	18,5	1042	2,2
MBH 125	85,22	1400	16,4	1177	2,55	PAM100	1680	19,7	980	2,85
MBHGC 125	85,22	1400	16,4	1177	2,55	PAM100	1680	19,7	980	2,85
MBH 100	83,18	1400	16,8	1148	1,57	PAM100	1680	20,2	957	1,75
MBHGC 100	83,18	1400	16,8	1148	1,57	PAM100	1680	20,2	957	1,75
MBH 100	164,86	2800	17	1138	1,34	PAM90	3360	20,4	948	1,45
MBHGC 100	164,86	2800	17	1138	1,34	PAM90	3360	20,4	948	1,45
MBH 100	52,47	900	17,2	1127	1,6	PAM112	1080	20,6	939	1,82
MBHGC 100	52,47	900	17,2	1127	1,6	PAM112	1080	20,6	939	1,82
MBH 125	156,48	2800	17,9	1080	2,36	PAM90	3360	21,5	900	2,55
MBHGC 125	156,48	2800	17,9	1080	2,36	PAM90	3360	21,5	900	2,55
MBH 125	49,17	900	18,3	1056	2,84	PAM112	1080	22	880	3,24
MBHGC 125	49,17	900	18,3	1056	2,84	PAM112	1080	22	880	3,24
MBH 100	47,66	900	18,9	1024	1,76	PAM112	1080	22,7	853	2
MBHGC 100	47,66	900	18,9	1024	1,76	PAM112	1080	22,7	853	2
MBH 80	74,09	1400	18,9	1023	0,86	PAM100	1680	22,7	852	0,95
MBHGC 80	74,09	1400	18,9	1023	0,86	PAM100	1680	22,7	852	0,95
MBH 100	148,26	2800	19	1017	1,5	PAM90	3360	22,7	889	1,55
MBHGC 100	148,26	2800	19	1017	1,5	PAM90	3360	22,7	889	1,55
MBH 100	73,35	1400	19,1	1013	1,78	PAM100	1680	22,9	844	1,98
MBHGC 100	73,35	1400	19,1	1013	1,78	PAM100	1680	22,9	844	1,98
MBH 125	72,65	1400	19,3	1003	2,99	PAM100	1680	23,1	836	3,34
MBHGC 125	72,65	1400	19,3	1003	2,99	PAM100	1680	23,1	836	3,34
MBH 100	69,73	1400	20,1	963	1,87	PAM100	1680	24,1	802	2,09
MBHGC 100	69,73	1400	20,1	963	1,87	PAM100	1680	24,1	802	2,09
MBH 125	138,67	2800	20,2	957	2,66	PAM90	3360	24,2	798	2,88
MBHGC 125	138,67	2800	20,2	957	2,66	PAM90	3360	24,2	798	2,88
MBH 100	65	1400	21,5	897	2,01	PAM100	1680	25,8	748	2,24
MBHGC 100	65	1400	21,5	897	2,01	PAM100	1680	25,8	748	2,24
MBH 80	128,42	2800	21,8	887	0,84	PAM90	3360	26,2	739	0,91
MBHGC 80	128,42	2800	21,8	887	0,84	PAM90	3360	26,2	739	0,91
MBH 100	128,03	2800	21,9	884	1,73	PAM90	3360	26,2	737	1,87
MBHGC 100	128,03	2800	21,9	884	1,73	PAM90	3360	26,2	737	1,87
MBH 80	62,81	1400	22,3	867	1,01	PAM100	1680	26,7	723	1,13
MBHGC 80	62,81	1400	22,3	867	1,01	PAM100	1680	26,7	723	1,13
MBH 100	39,95	900	22,5	858	2,1	PAM112	1080	27	715	2,39
MBHGC 100	39,95	900	22,5	858	2,1	PAM112	1080	27	715	2,39
MBH 100	113,45	2800	24,9	776	1,97	PAM90	3360	29,6	653	2,11
MBHGC 100	113,45	2800	24,9	776	1,97	PAM90	3360	29,6	653	2,11
MBH 80	35,33	900	25,5	759	1,15	PAM112	1080	30,6	632	1,31
MBHGC 80	35,33	900	25,5	759	1,15	PAM112	1080	30,6	632	1,31
MBH 80	54,19	1400	25,8	748	1,17	PAM100	1680	31	623	1,31
MBHGC 80	54,19	1400	25,8	748	1,17	PAM100	1680	31	623	1,31
MBH 100	34,05	900	26,4	731	2,41	PAM112	1080	31,7	609	2,74
MBHGC 100	34,05	900	26,4	731	2,41	PAM112	1080	31,7	609	2,74
MBH 100	52,47	1400	26,7	724	2,48	PAM100	1680	32	604	2,77
MBHGC 100	52,47	1400	26,7	724	2,48	PAM100	1680	32	604	2,77
MBH 80	99,45	2800	28,2	687	1,08	PAM90	3360	33,8	572	1,17
MBHGC 80	99,45	2800	28,2	687	1,08	PAM90	3360	33,8	572	1,17
MBH 100	47,66	1400	29,4	658	2,58	PAM100	1680	35,2	548	2,88
MBHGC 100	47,66	1400	29,4	658	2,58	PAM100	1680	35,2	548	2,88

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
2,2 kW										
MBH 80	47,38	1400	29,5	654	1,34	PAM100	1680	35,5	545	1,49
MBHGC 80	47,38	1400	29,5	654	1,34	PAM100	1680	35,5	545	1,49
MBH 80	30,24	900	29,8	649	1,35	PAM112	1080	35,7	541	1,54
MBHGC 80	30,24	900	29,8	649	1,35	PAM112	1080	35,7	541	1,54
MBH 100	29,4	900	30,6	631	2,79	PAM112	1080	36,7	526	3,18
MBHGC 100	29,4	900	30,6	631	2,79	PAM112	1080	36,7	526	3,18
MBH 100	91,59	2800	30,6	632	2,42	PAM90	3360	36,7	527	2,61
MBHGC 100	91,59	2800	30,6	632	2,42	PAM90	3360	36,7	527	2,61
MBH 100	83,18	2800	33,7	574	2,66	PAM90	3360	40,4	479	2,88
MBHGC 100	83,18	2800	33,7	574	2,66	PAM90	3360	40,4	479	2,88
MBH 80	26,17	900	34,4	562	1,56	PAM112	1080	41,3	468	1,77
MBHGC 80	26,17	900	34,4	562	1,56	PAM112	1080	41,3	468	1,77
MBH 100	39,95	1400	35	552	2,99	PAM100	1680	42,1	460	3,34
MBHGC 100	39,95	1400	35	552	2,99	PAM100	1680	42,1	460	3,34
MBH 100	25,63	900	35,1	550	3	PAM112	1080	42,1	459	3,42
MBHGC 100	25,63	900	35,1	550	3	PAM112	1080	42,1	459	3,42
MBH 80	39,59	1400	35,4	547	1,6	PAM100	1680	42,4	456	1,79
MBHGC 80	39,59	1400	35,4	547	1,6	PAM100	1680	42,4	456	1,79
MBH 80	74,09	2800	37,8	511	1,45	PAM90	3360	45,4	426	1,57
MBHGC 80	74,09	2800	37,8	511	1,45	PAM90	3360	45,4	426	1,57
MBH 80	22,84	900	39,4	491	1,78	PAM112	1080	47,3	409	2,03
MBHGC 80	22,84	900	39,4	491	1,78	PAM112	1080	47,3	409	2,03
MBH 80	35,33	1400	39,6	488	1,79	PAM100	1680	47,6	406	2
MBHGC 80	35,33	1400	39,6	488	1,79	PAM100	1680	47,6	406	2
MBH 63	34,1	1400	41,1	471	0,95	PAM100	1680	49,3	392	1,05
MBHGC 63	34,1	1400	41,1	471	0,95	PAM100	1680	49,3	392	1,05
MBH 80	62,81	2800	44,6	434	1,72	PAM90	3360	53,5	361	1,85
MBHGC 80	62,81	2800	44,6	434	1,72	PAM90	3360	53,5	361	1,85
MBH 80	30,24	1400	46,3	418	2,1	PAM100	1680	55,6	348	2,34
MBHGC 80	30,24	1400	46,3	418	2,1	PAM100	1680	55,6	348	2,34
MBH 80	54,19	2800	51,7	374	1,99	PAM90	3360	62	312	2,15
MBHGC 80	54,19	2800	51,7	374	1,99	PAM90	3360	62	312	2,15
MBH 80	17,01	900	52,9	365	2,35	PAM112	1080	63,5	304	2,68
MBHGC 80	17,01	900	52,9	365	2,35	PAM112	1080	63,5	304	2,68
MBH 63	52,76	2800	53,1	364	1,05	PAM90	3360	63,7	304	1,14
MBHGC 63	52,76	2800	53,1	364	1,05	PAM90	3360	63,7	304	1,14
MBH 80	26,17	1400	53,5	361	2,35	PAM100	1680	64,2	301	2,63
MBHGC 80	26,17	1400	53,5	361	2,35	PAM100	1680	64,2	301	2,63
MBH 63	16,56	900	54,3	356	1,21	PAM112	1080	65,2	296	1,38
MBHGC 63	16,56	900	54,3	356	1,21	PAM112	1080	65,2	296	1,38
MBH 80	47,38	2800	59,1	327	2,27	PAM90	3360	70,9	273	2,46
MBHGC 80	47,38	2800	59,1	327	2,27	PAM90	3360	70,9	273	2,46
MBH 80	22,84	1400	61,3	315	2,7	PAM100	1680	73,6	263	3,01
MBHGC 80	22,84	1400	61,3	315	2,7	PAM100	1680	73,6	263	3,01
MBH 80	14,51	900	62	312	2,58	PAM112	1080	74,4	260	2,94
MBHGC 80	14,51	900	62	312	2,58	PAM112	1080	74,4	260	2,94
MBH 63	22,24	1400	62,9	307	1,37	PAM100	1680	75,5	256	1,53
MBHGC 63	22,24	1400	62,9	307	1,37	PAM100	1680	75,5	256	1,53
MBH 63	44,48	2800	63	307	1,3	PAM90	3360	75,5	256	1,41
MBHGC 63	44,48	2800	63	307	1,3	PAM90	3360	75,5	256	1,41
MBH 63	14,13	900	63,7	303	1,41	PAM112	1080	76,4	253	1,61
MBHGC 63	14,13	900	63,7	303	1,41	PAM112	1080	76,4	253	1,61
MBH 63	40,77	2800	68,7	281	1,27	PAM90	3360	82,4	235	1,37
MBHGC 63	40,77	2800	68,7	281	1,27	PAM90	3360	82,4	235	1,37
MBH 80	39,59	2800	70,7	273	2,72	PAM90	3360	84,9	228	2,94
MBHGC 80	39,59	2800	70,7	273	2,72	PAM90	3360	84,9	228	2,94
MBH 63	19,54	1400	71,6	270	1,52	PAM100	1680	86	225	1,7
MBHGC 63	19,54	1400	71,6	270	1,52	PAM100	1680	86	225	1,7
MBH 80	12,43	900	72,4	267	2,72	PAM112	1080	86,9	222	3,1

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
2,2 kW										
MBHGC 80	12,43	900	72,4	267	2,72	PAM112	1080	86,9	222	3,1
MBH 63	12,1	900	74,4	260	1,48	PAM112	1080	89,3	217	1,69
MBHGC 63	12,1	900	74,4	260	1,48	PAM112	1080	89,3	217	1,69
MBH 63	34,1	2800	82,1	235	1,61	PAM90	3360	98,5	196	1,73
MBHGC 63	34,1	2800	82,1	235	1,61	PAM90	3360	98,5	196	1,73
MBH 63	16,56	1400	84,5	229	1,71	PAM100	1680	101	191	1,9
MBHGC 63	16,56	1400	84,5	229	1,71	PAM100	1680	101	191	1,9
MBH 63	10,61	900	84,8	228	1,45	PAM112	1080	102	190	1,65
MBHGC 63	10,61	900	84,8	228	1,45	PAM112	1080	102	190	1,65
MBH 80	10,42	900	86,4	224	2,26	PAM112	1080	104	186	2,58
MBHGC 80	10,42	900	86,4	224	2,26	PAM112	1080	104	186	2,58
MBH 63	14,13	1400	99,1	195	2	PAM100	1680	119	163	2,23
MBHGC 63	14,13	1400	99,1	195	2	PAM100	1680	119	163	2,23
MBH 63	9,05	900	99,4	194	1,58	PAM112	1080	119	162	1,81
MBHGC 63	9,05	900	99,4	194	1,58	PAM112	1080	119	162	1,81
MBH 80	8,89	900	101	191	2,77	PAM112	1080	121	159	3,15
MBHGC 80	8,89	900	101	191	2,77	PAM112	1080	121	159	3,15
MBH 63	12,1	1400	116	167	2,1	PAM100	1680	139	139	2,34
MBHGC 63	12,1	1400	116	167	2,1	PAM100	1680	139	139	2,34
MBH 63	7,75	900	116	166	1,85	PAM112	1080	139	139	2,11
MBHGC 63	7,75	900	116	166	1,85	PAM112	1080	139	139	2,11
MBH 56	12	1400	117	166	0,85	PAM90	1680	140	138	0,94
MBH 80	7,62	900	118	164	2,69	PAM112	1080	142	136	3,07
MBHGC 80	7,62	900	118	164	2,69	PAM112	1080	142	136	3,07
MBH 63	22,24	2800	126	154	2,33	PAM90	3360	151	128	2,51
MBHGC 63	22,24	2800	126	154	2,33	PAM90	3360	151	128	2,51
MBH 63	10,61	1400	132	146	2,05	PAM100	1680	158	122	2,29
MBHGC 63	10,61	1400	132	146	2,05	PAM100	1680	158	122	2,29
MBH 56	20,24	2800	138	140	0,81	PAM90	3360	166	116	0,87
MBH 63	19,54	2800	143	135	2,59	PAM90	3360	172	112	2,79
MBHGC 63	19,54	2800	143	135	2,59	PAM90	3360	172	112	2,79
MBH 56	9,29	1400	151	128	1,01	PAM90	1680	181	107	1,13
MBH 63	9,05	1400	155	125	2,24	PAM100	1680	186	104	2,5
MBHGC 63	9,05	1400	155	125	2,24	PAM100	1680	186	104	2,5
MBH 63	16,56	2800	169	114	2,9	PAM90	3360	203	95	3,14
MBHGC 63	16,56	2800	169	114	2,9	PAM90	3360	203	95	3,14
MBH 56	15,66	2800	179	108	0,97	PAM90	3360	215	90	1,05
MBH 63	7,75	1400	181	107	2,62	PAM100	1680	217	89	2,92
MBHGC 63	7,75	1400	181	107	2,62	PAM100	1680	217	89	2,92
MBH 56	12	2800	233	83	1,27	PAM90	3360	280	69	1,37
MBH 56	9,29	2800	301	64	1,53	PAM90	3360	362	53	1,65
3 kW										
MBH 160	186	900	4,84	5447	1,47	PAM132	1080	5,81	4539	1,67
MBHGC 160	186	900	4,84	5447	1,47	PAM132	1080	5,81	4539	1,67
MBHGC 180	182,12	900	4,94	5334	2,06	PAM132	1080	5,93	4445	2,35
MBH 140	182,1	900	4,94	5333	0,94	PAM112	1080	5,93	4444	1,07
MBHGC 140	182,1	900	4,94	5333	0,94	PAM112	1080	5,93	4444	1,07
MBH 160	165,6	900	5,43	4850	1,65	PAM132	1080	6,52	4042	1,88
MBHGC 160	165,6	900	5,43	4850	1,65	PAM132	1080	6,52	4042	1,88
MBHGC 180	162,07	900	5,55	4746	2,32	PAM132	1080	6,66	3955	2,64
MBH 140	162,12	900	5,55	4748	1,05	PAM112	1080	6,66	3957	1,2
MBHGC 140	162,12	900	5,55	4748	1,05	PAM112	1080	6,66	3957	1,2
MBHGC 180	145,66	900	6,18	4263	2,58	PAM132	1080	7,42	3552	2,94
MBH 160	144	900	6,25	4217	1,9	PAM132	1080	7,5	3514	2,16
MBHGC 160	144	900	6,25	4217	1,9	PAM132	1080	7,5	3514	2,16
MBH 140	140,98	900	6,38	4129	1,21	PAM132	1080	7,66	3441	1,38
MBHGC 140	140,98	900	6,38	4129	1,21	PAM132	1080	7,66	3441	1,38
MBH 160	127,8	900	7,04	3743	2,14	PAM132	1080	8,45	3119	2,44
MBHGC 160	127,8	900	7,04	3743	2,14	PAM132	1080	8,45	3119	2,44

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
3 kW										
MBH 140	125,12	900	7,19	3664	1,36	PAM132	1080	8,63	3054	1,56
MBHGC 140	125,12	900	7,19	3664	1,36	PAM132	1080	8,63	3054	1,56
MBH 160	186	1400	7,53	3502	2,28	PAM100	1680	9,03	2918	2,55
MBHGC 160	186	1400	7,53	3502	2,28	PAM100	1680	9,03	2918	2,55
MBH 140	182,1	1400	7,69	3428	1,46	PAM100	1680	9,23	2857	1,63
MBHGC 140	182,1	1400	7,69	3428	1,46	PAM100	1680	9,23	2857	1,63
MBH 125	181,21	1400	7,73	3412	0,88	PAM100	1680	9,27	2843	0,98
MBHGC 125	181,21	1400	7,73	3412	0,88	PAM100	1680	9,27	2843	0,98
MBH 125	111,94	900	8,04	3278	0,92	PAM112	1080	9,65	2732	1,04
MBHGC 125	111,94	900	8,04	3278	0,92	PAM112	1080	9,65	2732	1,04
MBH 160	165,6	1400	8,45	3118	2,57	PAM100	1680	10,1	2598	2,86
MBHGC 160	165,6	1400	8,45	3118	2,57	PAM100	1680	10,1	2598	2,86
MBH 140	162,12	1400	8,64	3052	1,64	PAM100	1680	10,4	2544	1,83
MBHGC 140	162,12	1400	8,64	3052	1,64	PAM100	1680	10,4	2544	1,83
MBH 160	103,5	900	8,7	3031	2,64	PAM132	1080	10,4	2526	3,01
MBHGC 160	103,5	900	8,7	3031	2,64	PAM132	1080	10,4	2526	3,01
MBH 125	101,67	900	8,85	2978	1,01	PAM132	1080	10,6	2481	1,15
MBHGC 125	101,67	900	8,85	2978	1,01	PAM132	1080	10,6	2481	1,15
MBH 140	101,33	900	8,88	2968	1,68	PAM132	1080	10,7	2473	1,92
MBHGC 140	101,33	900	8,88	2968	1,68	PAM132	1080	10,7	2473	1,92
MBH 125	156,48	1400	8,95	2946	1,02	PAM100	1680	10,7	2455	1,14
MBHGC 125	156,48	1400	8,95	2946	1,02	PAM100	1680	10,7	2455	1,14
MBH 160	144	1400	9,72	2711	2,95	PAM100	1680	11,7	2259	3,29
MBHGC 160	144	1400	9,72	2711	2,95	PAM100	1680	11,7	2259	3,29
MBH 140	140,98	1400	9,93	2654	1,88	PAM100	1680	11,9	2212	2,1
MBHGC 140	140,98	1400	9,93	2654	1,88	PAM100	1680	11,9	2212	2,1
MBH 125	138,67	1400	10,1	2611	1,15	PAM100	1680	12,1	2176	1,28
MBHGC 125	138,67	1400	10,1	2611	1,15	PAM100	1680	12,1	2176	1,28
MBH 125	85,22	900	10,6	2496	1,2	PAM132	1080	12,7	2080	1,37
MBHGC 125	85,22	900	10,6	2496	1,2	PAM132	1080	12,7	2080	1,37
MBH 140	81,33	900	11,1	2382	2,1	PAM132	1080	13,3	1985	2,39
MBHGC 140	81,33	900	11,1	2382	2,1	PAM132	1080	13,3	1985	2,39
MBH 140	125,12	1400	11,2	2356	2,12	PAM100	1680	13,4	1963	2,37
MBHGC 140	125,12	1400	11,2	2356	2,12	PAM100	1680	13,4	1963	2,37
MBH 100	73,35	900	12,3	2148	0,84	PAM112	1080	14,7	1790	0,96
MBHGC 100	73,35	900	12,3	2148	0,84	PAM112	1080	14,7	1790	0,96
MBH 125	72,65	900	12,4	2128	1,41	PAM132	1080	14,9	1773	1,61
MBHGC 125	72,65	900	12,4	2128	1,41	PAM132	1080	14,9	1773	1,61
MBH 125	226,3	2800	12,4	2130	1,2	PAM100	3360	14,8	1775	1,29
MBHGC 125	226,3	2800	12,4	2130	1,2	PAM100	3360	14,8	1775	1,29
MBH 100	113,45	1400	12,4	2126	0,85	PAM100	1680	14,8	1780	0,94
MBHGC 100	113,45	1400	12,4	2126	0,85	PAM100	1680	14,8	1780	0,94
MBH 125	111,94	1400	12,5	2108	1,42	PAM100	1680	15	1756	1,59
MBHGC 125	111,94	1400	12,5	2108	1,42	PAM100	1680	15	1756	1,59
MBH 100	69,73	900	12,9	2042	0,88	PAM112	1080	15,5	1702	1
MBHGC 100	69,73	900	12,9	2042	0,88	PAM112	1080	15,5	1702	1
MBH 140	101,33	1400	13,8	1908	2,62	PAM100	1680	16,6	1590	2,92
MBHGC 140	101,33	1400	13,8	1908	2,62	PAM100	1680	16,6	1590	2,92
MBH 125	101,67	1400	13,8	1914	1,57	PAM100	1680	16,5	1595	1,75
MBHGC 125	101,67	1400	13,8	1914	1,57	PAM100	1680	16,5	1595	1,75
MBH 100	65	900	13,8	1904	0,95	PAM112	1080	16,6	1586	1,08
MBHGC 100	65	900	13,8	1904	0,95	PAM112	1080	16,6	1586	1,08
MBH 140	64,7	900	13,9	1895	2,64	PAM132	1080	16,7	1579	3,01
MBHGC 140	64,7	900	13,9	1895	2,64	PAM132	1080	16,7	1579	3,01
MBH 125	64,58	900	13,9	1891	1,59	PAM132	1080	16,7	1576	1,81
MBHGC 125	64,58	900	13,9	1891	1,59	PAM132	1080	16,7	1576	1,81
MBH 125	201,5	2800	13,9	1897	1,34	PAM100	3360	16,7	1581	1,45
MBHGC 125	201,5	2800	13,9	1897	1,34	PAM100	3360	16,7	1581	1,45
MBH 100	185,15	2800	15,1	1743	0,88	PAM100	3360	18,2	1452	0,95

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
3 kW										
MBHGC 100	185,15	2800	15,1	1743	0,88	PAM100	3360	18,2	1452	0,95
MBH 125	58,65	900	15,3	1718	1,75	PAM132	1080	18,4	1431	1,99
MBHGC 125	58,65	900	15,3	1718	1,75	PAM132	1080	18,4	1431	1,99
MBH 100	91,59	1400	15,3	1724	1,04	PAM100	1680	18,3	1437	1,16
MBHGC 100	91,59	1400	15,3	1724	1,04	PAM100	1680	18,3	1437	1,16
MBH 140	182,1	2800	15,4	1714	2,48	PAM100	3360	18,5	1429	2,68
MBHGC 140	182,1	2800	15,4	1714	2,48	PAM100	3360	18,5	1429	2,68
MBH 125	181,21	2800	15,5	1706	1,49	PAM100	3360	18,5	1422	1,61
MBHGC 125	181,21	2800	15,5	1706	1,49	PAM100	3360	18,5	1422	1,61
MBH 125	85,22	1400	16,4	1604	1,87	PAM100	1680	19,7	1337	2,09
MBHGC 125	85,22	1400	16,4	1604	1,87	PAM100	1680	19,7	1337	2,09
MBH 100	83,18	1400	16,8	1566	1,15	PAM100	1680	20,2	1305	1,28
MBHGC 100	83,18	1400	16,8	1566	1,15	PAM100	1680	20,2	1305	1,28
MBH 100	164,86	2800	17	1552	0,99	PAM100	3360	20,4	1293	1,06
MBHGC 100	164,86	2800	17	1552	0,99	PAM100	3360	20,4	1293	1,06
MBH 100	52,47	900	17,2	1537	1,17	PAM132	1080	20,6	1281	1,34
MBHGC 100	52,47	900	17,2	1537	1,17	PAM132	1080	20,6	1281	1,34
MBH 140	162,12	2800	17,3	1526	2,78	PAM100	3360	20,7	1272	3,01
MBHGC 140	162,12	2800	17,3	1526	2,78	PAM100	3360	20,7	1272	3,01
MBH 125	156,48	2800	17,9	1473	1,73	PAM100	3360	21,5	1228	1,87
MBHGC 125	156,48	2800	17,9	1473	1,73	PAM100	3360	21,5	1228	1,87
MBH 125	49,17	900	18,3	1440	2,08	PAM132	1080	22	1200	2,37
MBHGC 125	49,17	900	18,3	1440	2,08	PAM132	1080	22	1200	2,37
MBH 100	47,66	900	18,9	1396	1,29	PAM132	1080	22,7	1163	1,47
MBHGC 100	47,66	900	18,9	1396	1,29	PAM132	1080	22,7	1163	1,47
MBH 100	148,26	2800	19	1387	1,1	PAM100	3360	22,7	1212	1,14
MBHGC 100	148,26	2800	19	1387	1,1	PAM100	3360	22,7	1212	1,14
MBH 100	73,35	1400	19,1	1381	1,3	PAM100	1680	22,9	1151	1,45
MBHGC 100	73,35	1400	19,1	1381	1,3	PAM100	1680	22,9	1151	1,45
MBH 125	72,65	1400	19,3	1368	2,19	PAM100	1680	23,1	1140	2,45
MBHGC 125	72,65	1400	19,3	1368	2,19	PAM100	1680	23,1	1140	2,45
MBH 100	69,73	1400	20,1	1313	1,37	PAM100	1680	24,1	1094	1,53
MBHGC 100	69,73	1400	20,1	1313	1,37	PAM100	1680	24,1	1094	1,53
MBH 125	138,67	2800	20,2	1305	1,95	PAM100	3360	24,2	1088	2,11
MBHGC 125	138,67	2800	20,2	1305	1,95	PAM100	3360	24,2	1088	2,11
MBH 125	41,91	900	21,5	1227	2,44	PAM132	1080	25,8	1023	2,79
MBHGC 125	41,91	900	21,5	1227	2,44	PAM132	1080	25,8	1023	2,79
MBH 100	65	1400	21,5	1224	1,47	PAM100	1680	25,8	1020	1,64
MBHGC 100	65	1400	21,5	1224	1,47	PAM100	1680	25,8	1020	1,64
MBH 125	64,58	1400	21,7	1216	2,39	PAM100	1680	26	1013	2,66
MBHGC 125	64,58	1400	21,7	1216	2,39	PAM100	1680	26	1013	2,66
MBH 100	128,03	2800	21,9	1205	1,27	PAM100	3360	26,2	1004	1,37
MBHGC 100	128,03	2800	21,9	1205	1,27	PAM100	3360	26,2	1004	1,37
MBH 100	39,95	900	22,5	1170	1,54	PAM132	1080	27	975	1,75
MBHGC 100	39,95	900	22,5	1170	1,54	PAM132	1080	27	975	1,75
MBH 125	58,65	1400	23,9	1104	2,63	PAM100	1680	28,6	920	2,93
MBHGC 125	58,65	1400	23,9	1104	2,63	PAM100	1680	28,6	920	2,93
MBH 125	36,18	900	24,9	1060	2,83	PAM132	1080	29,9	883	3,23
MBHGC 125	36,18	900	24,9	1060	2,83	PAM132	1080	29,9	883	3,23
MBH 100	113,45	2800	24,9	1059	1,45	PAM100	3360	29,6	890	1,55
MBHGC 100	113,45	2800	24,9	1059	1,45	PAM100	3360	29,6	890	1,55
MBH 125	111,94	2800	25	1054	2,42	PAM100	3360	30	878	2,61
MBHGC 125	111,94	2800	25	1054	2,42	PAM100	3360	30	878	2,61
MBH 80	35,33	900	25,5	1035	0,85	PAM112	1080	30,6	862	0,96
MBHGC 80	35,33	900	25,5	1035	0,85	PAM112	1080	30,6	862	0,96
MBH 80	54,19	1400	25,8	1020	0,86	PAM100	1680	31	850	0,96
MBHGC 80	54,19	1400	25,8	1020	0,86	PAM100	1680	31	850	0,96
MBH 100	34,05	900	26,4	997	1,76	PAM132	1080	31,7	831	2,01
MBHGC 100	34,05	900	26,4	997	1,76	PAM132	1080	31,7	831	2,01

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
3 kW										
MBH 100	52,47	1400	26,7	988	1,82	PAM100	1680	32	823	2,03
MBHGC 100	52,47	1400	26,7	988	1,82	PAM100	1680	32	823	2,03
MBH 125	101,67	2800	27,5	957	2,66	PAM100	3360	33	798	2,88
MBHGC 125	101,67	2800	27,5	957	2,66	PAM100	3360	33	798	2,88
MBH 100	47,66	1400	29,4	897	1,89	PAM100	1680	35,2	748	2,11
MBHGC 100	47,66	1400	29,4	897	1,89	PAM100	1680	35,2	748	2,11
MBH 80	47,38	1400	29,5	892	0,98	PAM100	1680	35,5	743	1,09
MBHGC 80	47,38	1400	29,5	892	0,98	PAM100	1680	35,5	743	1,09
MBH 80	30,24	900	29,8	886	0,99	PAM112	1080	35,7	738	1,13
MBHGC 80	30,24	900	29,8	886	0,99	PAM112	1080	35,7	738	1,13
MBH 100	29,4	900	30,6	861	2,04	PAM132	1080	36,7	718	2,33
MBHGC 100	29,4	900	30,6	861	2,04	PAM132	1080	36,7	718	2,33
MBH 100	91,59	2800	30,6	862	1,77	PAM100	3360	36,7	718	1,92
MBHGC 100	91,59	2800	30,6	862	1,77	PAM100	3360	36,7	718	1,92
MBH 100	83,18	2800	33,7	783	1,95	PAM100	3360	40,4	653	2,11
MBHGC 100	83,18	2800	33,7	783	1,95	PAM100	3360	40,4	653	2,11
MBH 80	26,17	900	34,4	766	1,14	PAM132	1080	41,3	639	1,3
MBHGC 80	26,17	900	34,4	766	1,14	PAM132	1080	41,3	639	1,3
MBH 100	39,95	1400	35	752	2,19	PAM100	1680	42,1	627	2,45
MBHGC 100	39,95	1400	35	752	2,19	PAM100	1680	42,1	627	2,45
MBH 100	25,63	900	35,1	751	2,2	PAM132	1080	42,1	626	2,51
MBHGC 100	25,63	900	35,1	751	2,2	PAM132	1080	42,1	626	2,51
MBH 80	39,59	1400	35,4	745	1,17	PAM100	1680	42,4	621	1,31
MBHGC 80	39,59	1400	35,4	745	1,17	PAM100	1680	42,4	621	1,31
MBH 80	74,09	2800	37,8	697	1,07	PAM100	3360	45,4	581	1,15
MBHGC 80	74,09	2800	37,8	697	1,07	PAM100	3360	45,4	581	1,15
MBH 100	73,35	2800	38,2	690	2,22	PAM100	3360	45,8	575	2,39
MBHGC 100	73,35	2800	38,2	690	2,22	PAM100	3360	45,8	575	2,39
MBH 80	22,84	900	39,4	669	1,31	PAM132	1080	47,3	557	1,49
MBHGC 80	22,84	900	39,4	669	1,31	PAM132	1080	47,3	557	1,49
MBH 80	35,33	1400	39,6	665	1,32	PAM100	1680	47,6	554	1,47
MBHGC 80	35,33	1400	39,6	665	1,32	PAM100	1680	47,6	554	1,47
MBH 100	22,52	900	40	660	2,33	PAM132	1080	48	550	2,66
MBHGC 100	22,52	900	40	660	2,33	PAM132	1080	48	550	2,66
MBH 100	69,73	2800	40,2	656	2,33	PAM100	3360	48,2	547	2,52
MBHGC 100	69,73	2800	40,2	656	2,33	PAM100	3360	48,2	547	2,52
MBH 100	34,05	1400	41,1	641	2,5	PAM100	1680	49,3	534	2,79
MBHGC 100	34,05	1400	41,1	641	2,5	PAM100	1680	49,3	534	2,79
MBH 100	65	2800	43,1	612	2,5	PAM100	3360	51,7	510	2,7
MBHGC 100	65	2800	43,1	612	2,5	PAM100	3360	51,7	510	2,7
MBH 80	62,81	2800	44,6	591	1,26	PAM100	3360	53,5	493	1,36
MBHGC 80	62,81	2800	44,6	591	1,26	PAM100	3360	53,5	493	1,36
MBH 80	30,24	1400	46,3	569	1,54	PAM100	1680	55,6	474	1,72
MBHGC 80	30,24	1400	46,3	569	1,54	PAM100	1680	55,6	474	1,72
MBH 100	29,4	1400	47,6	554	2,89	PAM100	1680	57,1	461	3,23
MBHGC 100	29,4	1400	47,6	554	2,89	PAM100	1680	57,1	461	3,23
MBH 100	18,75	900	48	549	2,8	PAM132	1080	57,6	458	3,2
MBHGC 100	18,75	900	48	549	2,8	PAM132	1080	57,6	458	3,2
MBH 80	54,19	2800	51,7	510	1,46	PAM100	3360	62	425	1,58
MBHGC 80	54,19	2800	51,7	510	1,46	PAM100	3360	62	425	1,58
MBH 80	17,01	900	52,9	498	1,72	PAM132	1080	63,5	415	1,96
MBHGC 80	17,01	900	52,9	498	1,72	PAM132	1080	63,5	415	1,96
MBH 80	26,17	1400	53,5	493	1,73	PAM100	1680	64,2	411	1,93
MBHGC 80	26,17	1400	53,5	493	1,73	PAM100	1680	64,2	411	1,93
MBH 63	16,56	900	54,3	485	0,88	PAM112	1080	65,2	404	1,01
MBHGC 63	16,56	900	54,3	485	0,88	PAM112	1080	65,2	404	1,01
MBH 100	15,76	900	57,1	462	2,98	PAM132	1080	68,5	385	3,4
MBHGC 100	15,76	900	57,1	462	2,98	PAM132	1080	68,5	385	3,4
MBH 80	47,38	2800	59,1	446	1,67	PAM100	3360	70,9	372	1,8

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
3 kW										
MBHGC 80	47,38	2800	59,1	446	1,67	PAM100	3360	70,9	372	1,8
MBH 80	22,84	1400	61,3	430	1,98	PAM100	1680	73,6	358	2,21
MBHGC 80	22,84	1400	61,3	430	1,98	PAM100	1680	73,6	358	2,21
MBH 80	14,51	900	62	425	1,89	PAM132	1080	74,4	354	2,15
MBHGC 80	14,51	900	62	425	1,89	PAM132	1080	74,4	354	2,15
MBH 63	22,24	1400	62,9	419	1	PAM100	1680	75,5	349	1,12
MBHGC 63	22,24	1400	62,9	419	1	PAM100	1680	75,5	349	1,12
MBH 63	44,48	2800	63	419	0,96	PAM100	3360	75,5	349	1,03
MBHGC 63	44,48	2800	63	419	0,96	PAM100	3360	75,5	349	1,03
MBH 63	14,13	900	63,7	414	1,04	PAM112	1080	76,4	345	1,18
MBHGC 63	14,13	900	63,7	414	1,04	PAM112	1080	76,4	345	1,18
MBH 63	40,77	2800	68,7	384	0,93	PAM100	3360	82,4	320	1
MBHGC 63	40,77	2800	68,7	384	0,93	PAM100	3360	82,4	320	1
MBH 80	39,59	2800	70,7	373	2	PAM100	3360	84,9	311	2,16
MBHGC 80	39,59	2800	70,7	373	2	PAM100	3360	84,9	311	2,16
MBH 63	19,54	1400	71,6	368	1,11	PAM100	1680	86	307	1,24
MBHGC 63	19,54	1400	71,6	368	1,11	PAM100	1680	86	307	1,24
MBH 80	12,43	900	72,4	364	1,99	PAM132	1080	86,9	303	2,27
MBHGC 80	12,43	900	72,4	364	1,99	PAM132	1080	86,9	303	2,27
MBH 63	12,1	900	74,4	354	1,09	PAM112	1080	89,3	295	1,24
MBHGC 63	12,1	900	74,4	354	1,09	PAM112	1080	89,3	295	1,24
MBH 80	35,33	2800	79,3	333	2,24	PAM100	3360	95,1	277	2,42
MBHGC 80	35,33	2800	79,3	333	2,24	PAM100	3360	95,1	277	2,42
MBH 63	34,1	2800	82,1	321	1,18	PAM100	3360	98,5	268	1,27
MBHGC 63	34,1	2800	82,1	321	1,18	PAM100	3360	98,5	268	1,27
MBH 80	17,01	1400	82,3	320	2,44	PAM100	1680	98,8	267	2,72
MBHGC 80	17,01	1400	82,3	320	2,44	PAM100	1680	98,8	267	2,72
MBH 63	16,56	1400	84,5	312	1,25	PAM100	1680	101	260	1,4
MBHGC 63	16,56	1400	84,5	312	1,25	PAM100	1680	101	260	1,4
MBH 63	10,61	900	84,8	311	1,06	PAM112	1080	102	259	1,21
MBHGC 63	10,61	900	84,8	311	1,06	PAM112	1080	102	259	1,21
MBH 80	10,42	900	86,4	305	1,66	PAM132	1080	104	254	1,89
MBHGC 80	10,42	900	86,4	305	1,66	PAM132	1080	104	254	1,89
MBH 80	30,24	2800	92,6	285	2,61	PAM100	3360	111	237	2,82
MBHGC 80	30,24	2800	92,6	285	2,61	PAM100	3360	111	237	2,82
MBH 80	14,51	1400	96,5	273	2,67	PAM100	1680	116	228	2,98
MBHGC 80	14,51	1400	96,5	273	2,67	PAM100	1680	116	228	2,98
MBH 63	14,13	1400	99,1	266	1,47	PAM100	1680	119	222	1,64
MBHGC 63	14,13	1400	99,1	266	1,47	PAM100	1680	119	222	1,64
MBH 63	9,05	900	99,4	265	1,16	PAM112	1080	119	221	1,32
MBHGC 63	9,05	900	99,4	265	1,16	PAM112	1080	119	221	1,32
MBH 80	8,89	900	101	260	2,03	PAM132	1080	121	217	2,31
MBHGC 80	8,89	900	101	260	2,03	PAM132	1080	121	217	2,31
MBH 80	26,17	2800	107	246	2,93	PAM100	3360	128	205	3,17
MBHGC 80	26,17	2800	107	246	2,93	PAM100	3360	128	205	3,17
MBH 80	12,43	1400	113	234	2,82	PAM100	1680	135	195	3,15
MBHGC 80	12,43	1400	113	234	2,82	PAM100	1680	135	195	3,15
MBH 63	12,1	1400	116	228	1,54	PAM100	1680	139	190	1,71
MBHGC 63	12,1	1400	116	228	1,54	PAM100	1680	139	190	1,71
MBH 63	7,75	900	116	227	1,36	PAM112	1080	139	189	1,55
MBHGC 63	7,75	900	116	227	1,36	PAM112	1080	139	189	1,55
MBH 80	7,62	900	118	223	1,97	PAM132	1080	142	186	2,25
MBHGC 80	7,62	900	118	223	1,97	PAM132	1080	142	186	2,25
MBH 63	22,24	2800	126	209	1,71	PAM100	3360	151	174	1,84
MBHGC 63	22,24	2800	126	209	1,71	PAM100	3360	151	174	1,84
MBH 63	10,61	1400	132	200	1,5	PAM100	1680	158	166	1,68
MBHGC 63	10,61	1400	132	200	1,5	PAM100	1680	158	166	1,68
MBH 80	10,42	1400	134	196	2,34	PAM100	1680	161	163	2,62
MBHGC 80	10,42	1400	134	196	2,34	PAM100	1680	161	163	2,62

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
3 kW										
MBH 63	19,54	2800	143	184	1,9	PAM100	3360	172	153	2,05
MBHGC 63	19,54	2800	143	184	1,9	PAM100	3360	172	153	2,05
MBH 63	9,05	1400	155	170	1,64	PAM100	1680	186	142	1,83
MBHGC 63	9,05	1400	155	170	1,64	PAM100	1680	186	142	1,83
MBH 80	8,89	1400	157	167	2,87	PAM100	1680	189	139	3,2
MBHGC 80	8,89	1400	157	167	2,87	PAM100	1680	189	139	3,2
MBH 63	16,56	2800	169	156	2,13	PAM100	3360	203	130	2,3
MBHGC 63	16,56	2800	169	156	2,13	PAM100	3360	203	130	2,3
MBH 63	7,75	1400	181	146	1,92	PAM100	1680	217	122	2,14
MBHGC 63	7,75	1400	181	146	1,92	PAM100	1680	217	122	2,14
MBH 80	7,62	1400	184	143	2,79	PAM100	1680	220	120	3,11
MBHGC 80	7,62	1400	184	143	2,79	PAM100	1680	220	120	3,11
MBH 63	14,13	2800	198	133	2,5	PAM100	3360	238	111	2,7
MBHGC 63	14,13	2800	198	133	2,5	PAM100	3360	238	111	2,7
MBH 63	12,1	2800	231	114	2,62	PAM100	3360	278	95	2,83
MBHGC 63	12,1	2800	231	114	2,62	PAM100	3360	278	95	2,83
MBH 56	12	2800	233	113	0,93	PAM90	3360	280	94	1
MBH 63	10,61	2800	264	100	2,55	PAM100	3360	317	83	2,76
MBHGC 63	10,61	2800	264	100	2,55	PAM100	3360	317	83	2,76
MBH 56	9,29	2800	301	87	1,12	PAM90	3360	362	73	1,21
MBH 63	9,05	2800	309	85	2,79	PAM100	3360	371	71	3,02
MBHGC 63	9,05	2800	309	85	2,79	PAM100	3360	371	71	3,02
4 kW										
MBH 160	186	900	4,84	7263	1,1	PAM132	1080	5,81	6053	1,26
MBHGC 160	186	900	4,84	7263	1,1	PAM132	1080	5,81	6053	1,26
MBHGC 180	182,12	900	4,94	7112	1,55	PAM132	1080	5,93	5926	1,76
MBH 160	165,6	900	5,43	6466	1,24	PAM132	1080	6,52	5389	1,41
MBHGC 160	165,6	900	5,43	6466	1,24	PAM132	1080	6,52	5389	1,41
MBHGC 180	162,07	900	5,55	6329	1,74	PAM132	1080	6,66	5274	1,98
MBHGC 200	153,46	900	5,86	5992	2,34	PAM132	1080	7,04	4994	2,66
MBHGC 180	145,66	900	6,18	5684	1,94	PAM132	1080	7,42	4737	2,21
MBH 160	144	900	6,25	5623	1,42	PAM132	1080	7,5	4686	1,62
MBHGC 160	144	900	6,25	5623	1,42	PAM132	1080	7,5	4686	1,62
MBH 140	140,98	900	6,38	5505	0,91	PAM132	1080	7,66	4588	1,04
MBHGC 140	140,98	900	6,38	5505	0,91	PAM132	1080	7,66	4588	1,04
MBHGC 200	139,7	900	6,44	5455	2,57	PAM132	1080	7,73	4546	2,93
MBH 160	127,8	900	7,04	4990	1,6	PAM132	1080	8,45	4159	1,83
MBHGC 160	127,8	900	7,04	4990	1,6	PAM132	1080	8,45	4159	1,83
MBH 140	125,12	900	7,19	4886	1,02	PAM132	1080	8,63	4071	1,17
MBHGC 140	125,12	900	7,19	4886	1,02	PAM132	1080	8,63	4071	1,17
MBHGC 200	124,23	900	7,24	4851	2,89	PAM132	1080	8,69	4043	3,29
MBH 160	186	1400	7,53	4669	1,71	PAM112	1680	9,03	3891	1,91
MBHGC 160	186	1400	7,53	4669	1,71	PAM112	1680	9,03	3891	1,91
MBHGC 180	182,12	1400	7,69	4572	2,41	PAM112	1680	9,22	3810	2,69
MBH 140	182,1	1400	7,69	4571	1,09	PAM112	1680	9,23	3809	1,22
MBHGC 140	182,1	1400	7,69	4571	1,09	PAM112	1680	9,23	3809	1,22
MBHGC 180	110,5	900	8,14	4315	2,55	PAM132	1080	9,77	3596	2,91
MBH 160	165,6	1400	8,45	4157	1,92	PAM112	1680	10,1	3464	2,15
MBHGC 160	165,6	1400	8,45	4157	1,92	PAM112	1680	10,1	3464	2,15
MBHGC 180	162,07	1400	8,64	4068	2,7	PAM112	1680	10,4	3390	3,02
MBH 140	162,12	1400	8,64	4070	1,23	PAM112	1680	10,4	3391	1,37
MBHGC 140	162,12	1400	8,64	4070	1,23	PAM112	1680	10,4	3391	1,37
MBH 160	103,5	900	8,7	4042	1,98	PAM132	1080	10,4	3368	2,26
MBHGC 160	103,5	900	8,7	4042	1,98	PAM132	1080	10,4	3368	2,26
MBH 140	101,33	900	8,88	3957	1,26	PAM132	1080	10,7	3297	1,44
MBHGC 140	101,33	900	8,88	3957	1,26	PAM132	1080	10,7	3297	1,44
MBH 160	144	1400	9,72	3615	2,21	PAM112	1680	11,7	3012	2,47
MBHGC 160	144	1400	9,72	3615	2,21	PAM112	1680	11,7	3012	2,47
MBH 140	140,98	1400	9,93	3539	1,41	PAM112	1680	11,9	2949	1,58

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
4 kW										
MBHGC 140	140,98	1400	9,93	3539	1,41	PAM112	1680	11,9	2949	1,58
MBH 125	138,67	1400	10,1	3481	0,86	PAM112	1680	12,1	2901	0,96
MBHGC 125	138,67	1400	10,1	3481	0,86	PAM112	1680	12,1	2901	0,96
MBH 160	86,14	900	10,4	3364	2,38	PAM132	1080	12,5	2803	2,71
MBHGC 160	86,14	900	10,4	3364	2,38	PAM132	1080	12,5	2803	2,71
MBH 125	85,22	900	10,6	3328	0,9	PAM132	1080	12,7	2773	1,03
MBHGC 125	85,22	900	10,6	3328	0,9	PAM132	1080	12,7	2773	1,03
MBH 160	127,8	1400	11	3208	2,49	PAM112	1680	13,1	2673	2,78
MBHGC 160	127,8	1400	11	3208	2,49	PAM112	1680	13,1	2673	2,78
MBH 140	81,33	900	11,1	3176	1,57	PAM132	1080	13,3	2647	1,79
MBHGC 140	81,33	900	11,1	3176	1,57	PAM132	1080	13,3	2647	1,79
MBH 140	125,12	1400	11,2	3141	1,59	PAM112	1680	13,4	2617	1,78
MBHGC 140	125,12	1400	11,2	3141	1,59	PAM112	1680	13,4	2617	1,78
MBH 160	73,73	900	12,2	2879	2,78	PAM132	1080	14,6	2399	3,17
MBHGC 160	73,73	900	12,2	2879	2,78	PAM132	1080	14,6	2399	3,17
MBH 125	72,65	900	12,4	2837	1,06	PAM132	1080	14,9	2364	1,21
MBHGC 125	72,65	900	12,4	2837	1,06	PAM132	1080	14,9	2364	1,21
MBH 125	226,3	2800	12,4	2840	0,9	PAM100	3360	14,8	2367	0,97
MBHGC 125	226,3	2800	12,4	2840	0,9	PAM100	3360	14,8	2367	0,97
MBH 125	111,94	1400	12,5	2810	1,07	PAM112	1680	15	2342	1,19
MBHGC 125	111,94	1400	12,5	2810	1,07	PAM112	1680	15	2342	1,19
MBH 140	101,33	1400	13,8	2544	1,97	PAM112	1680	16,6	2120	2,19
MBHGC 140	101,33	1400	13,8	2544	1,97	PAM112	1680	16,6	2120	2,19
MBH 125	101,67	1400	13,8	2552	1,18	PAM112	1680	16,5	2127	1,31
MBHGC 125	101,67	1400	13,8	2552	1,18	PAM112	1680	16,5	2127	1,31
MBH 140	64,7	900	13,9	2526	1,98	PAM132	1080	16,7	2105	2,26
MBHGC 140	64,7	900	13,9	2526	1,98	PAM132	1080	16,7	2105	2,26
MBH 125	64,58	900	13,9	2522	1,19	PAM132	1080	16,7	2101	1,36
MBHGC 125	64,58	900	13,9	2522	1,19	PAM132	1080	16,7	2101	1,36
MBH 125	201,5	2800	13,9	2529	1,01	PAM100	3360	16,7	2108	1,09
MBHGC 125	201,5	2800	13,9	2529	1,01	PAM100	3360	16,7	2108	1,09
MBH 160	186	2800	15,1	2335	2,91	PAM112	3360	18,1	1945	3,15
MBHGC 160	186	2800	15,1	2335	2,91	PAM112	3360	18,1	1945	3,15
MBH 125	58,65	900	15,3	2290	1,31	PAM132	1080	18,4	1909	1,49
MBHGC 125	58,65	900	15,3	2290	1,31	PAM132	1080	18,4	1909	1,49
MBH 140	182,1	2800	15,4	2286	1,86	PAM112	3360	18,5	1905	2,01
MBHGC 140	182,1	2800	15,4	2286	1,86	PAM112	3360	18,5	1905	2,01
MBH 125	181,21	2800	15,5	2274	1,12	PAM100	3360	18,5	1895	1,21
MBHGC 125	181,21	2800	15,5	2274	1,12	PAM100	3360	18,5	1895	1,21
MBH 125	85,22	1400	16,4	2139	1,4	PAM112	1680	19,7	1783	1,57
MBHGC 125	85,22	1400	16,4	2139	1,4	PAM112	1680	19,7	1783	1,57
MBH 140	81,33	1400	17,2	2042	2,45	PAM112	1680	20,7	1701	2,73
MBHGC 140	81,33	1400	17,2	2042	2,45	PAM112	1680	20,7	1701	2,73
MBH 100	52,47	900	17,2	2049	0,88	PAM132	1080	20,6	1707	1
MBHGC 100	52,47	900	17,2	2049	0,88	PAM132	1080	20,6	1707	1
MBH 140	162,12	2800	17,3	2035	2,09	PAM112	3360	20,7	1696	2,26
MBHGC 140	162,12	2800	17,3	2035	2,09	PAM112	3360	20,7	1696	2,26
MBH 125	156,48	2800	17,9	1964	1,3	PAM100	3360	21,5	1637	1,4
MBHGC 125	156,48	2800	17,9	1964	1,3	PAM100	3360	21,5	1637	1,4
MBH 125	49,17	900	18,3	1920	1,56	PAM132	1080	22	1600	1,78
MBHGC 125	49,17	900	18,3	1920	1,56	PAM132	1080	22	1600	1,78
MBH 140	48,65	900	18,5	1900	2,63	PAM132	1080	22,2	1583	3
MBHGC 140	48,65	900	18,5	1900	2,63	PAM132	1080	22,2	1583	3
MBH 100	47,66	900	18,9	1861	0,97	PAM132	1080	22,7	1551	1,1
MBHGC 100	47,66	900	18,9	1861	0,97	PAM132	1080	22,7	1551	1,1
MBH 100	73,35	1400	19,1	1841	0,98	PAM112	1680	22,9	1534	1,09
MBHGC 100	73,35	1400	19,1	1841	0,98	PAM112	1680	22,9	1534	1,09
MBH 125	72,65	1400	19,3	1824	1,64	PAM112	1680	23,1	1520	1,84
MBHGC 125	72,65	1400	19,3	1824	1,64	PAM112	1680	23,1	1520	1,84

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
4 kW										
MBH 140	140,98	2800	19,9	1770	2,4	PAM112	3360	23,8	1475	2,59
MBHGC 140	140,98	2800	19,9	1770	2,4	PAM112	3360	23,8	1475	2,59
MBH 100	69,73	1400	20,1	1750	1,03	PAM112	1680	24,1	1459	1,15
MBHGC 100	69,73	1400	20,1	1750	1,03	PAM112	1680	24,1	1459	1,15
MBH 125	138,67	2800	20,2	1741	1,47	PAM112	3360	24,2	1450	1,58
MBHGC 125	138,67	2800	20,2	1741	1,47	PAM112	3360	24,2	1450	1,58
MBH 125	41,91	900	21,5	1637	1,83	PAM132	1080	25,8	1364	2,09
MBHGC 125	41,91	900	21,5	1637	1,83	PAM132	1080	25,8	1364	2,09
MBH 100	65	1400	21,5	1632	1,1	PAM112	1680	25,8	1360	1,23
MBHGC 100	65	1400	21,5	1632	1,1	PAM112	1680	25,8	1360	1,23
MBH 125	64,58	1400	21,7	1621	1,79	PAM112	1680	26	1351	2
MBHGC 125	64,58	1400	21,7	1621	1,79	PAM112	1680	26	1351	2
MBH 140	125,12	2800	22,4	1570	2,71	PAM112	3360	26,9	1309	2,92
MBHGC 140	125,12	2800	22,4	1570	2,71	PAM112	3360	26,9	1309	2,92
MBH 100	39,95	900	22,5	1560	1,15	PAM132	1080	27	1300	1,32
MBHGC 100	39,95	900	22,5	1560	1,15	PAM132	1080	27	1300	1,32
MBH 125	58,65	1400	23,9	1472	1,97	PAM112	1680	28,6	1227	2,2
MBHGC 125	58,65	1400	23,9	1472	1,97	PAM112	1680	28,6	1227	2,2
MBH 125	36,18	900	24,9	1413	2,12	PAM132	1080	29,9	1177	2,42
MBHGC 125	36,18	900	24,9	1413	2,12	PAM132	1080	29,9	1177	2,42
MBH 125	111,94	2800	25	1405	1,81	PAM112	3360	30	1171	1,96
MBHGC 125	111,94	2800	25	1405	1,81	PAM112	3360	30	1171	1,96
MBH 100	34,05	900	26,4	1330	1,32	PAM132	1080	31,7	1108	1,51
MBHGC 100	34,05	900	26,4	1330	1,32	PAM132	1080	31,7	1108	1,51
MBH 100	52,47	1400	26,7	1317	1,37	PAM112	1680	32	1098	1,53
MBHGC 100	52,47	1400	26,7	1317	1,37	PAM112	1680	32	1098	1,53
MBH 125	101,67	2800	27,5	1276	2	PAM112	3360	33	1063	2,16
MBHGC 125	101,67	2800	27,5	1276	2	PAM112	3360	33	1063	2,16
MBH 125	31,55	900	28,5	1232	2,44	PAM132	1080	34,2	1027	2,78
MBHGC 125	31,55	900	28,5	1232	2,44	PAM132	1080	34,2	1027	2,78
MBH 125	49,17	1400	28,5	1234	2,35	PAM112	1680	34,2	1029	2,62
MBHGC 125	49,17	1400	28,5	1234	2,35	PAM112	1680	34,2	1029	2,62
MBH 100	47,66	1400	29,4	1196	1,42	PAM112	1680	35,2	997	1,59
MBHGC 100	47,66	1400	29,4	1196	1,42	PAM112	1680	35,2	997	1,59
MBH 100	29,4	900	30,6	1148	1,53	PAM132	1080	36,7	957	1,75
MBHGC 100	29,4	900	30,6	1148	1,53	PAM132	1080	36,7	957	1,75
MBH 125	27,72	900	32,5	1082	2,54	PAM132	1080	39	902	2,9
MBHGC 125	27,72	900	32,5	1082	2,54	PAM132	1080	39	902	2,9
MBH 125	85,22	2800	32,9	1070	2,38	PAM112	3360	39,4	891	2,57
MBHGC 125	85,22	2800	32,9	1070	2,38	PAM112	3360	39,4	891	2,57
MBH 125	41,91	1400	33,4	1052	2,76	PAM112	1680	40,1	877	3,08
MBHGC 125	41,91	1400	33,4	1052	2,76	PAM112	1680	40,1	877	3,08
MBH 80	26,17	900	34,4	1022	0,86	PAM132	1080	41,3	852	0,98
MBHGC 80	26,17	900	34,4	1022	0,86	PAM132	1080	41,3	852	0,98
MBH 100	39,95	1400	35	1003	1,65	PAM112	1680	42,1	836	1,84
MBHGC 100	39,95	1400	35	1003	1,65	PAM112	1680	42,1	836	1,84
MBH 100	25,63	900	35,1	1001	1,65	PAM132	1080	42,1	834	1,88
MBHGC 100	25,63	900	35,1	1001	1,65	PAM132	1080	42,1	834	1,88
MBH 100	73,35	2800	38,2	921	1,66	PAM112	3360	45,8	767	1,79
MBHGC 100	73,35	2800	38,2	921	1,66	PAM112	3360	45,8	767	1,79
MBH 125	72,65	2800	38,5	912	2,8	PAM112	3360	46,2	760	3,02
MBHGC 125	72,65	2800	38,5	912	2,8	PAM112	3360	46,2	760	3,02
MBH 80	22,84	900	39,4	892	0,98	PAM132	1080	47,3	743	1,12
MBHGC 80	22,84	900	39,4	892	0,98	PAM132	1080	47,3	743	1,12
MBH 80	35,33	1400	39,6	887	0,99	PAM112	1680	47,6	739	1,1
MBHGC 80	35,33	1400	39,6	887	0,99	PAM112	1680	47,6	739	1,1
MBH 100	22,52	900	40	879	1,75	PAM132	1080	48	733	2
MBHGC 100	22,52	900	40	879	1,75	PAM132	1080	48	733	2
MBH 100	69,73	2800	40,2	875	1,75	PAM112	3360	48,2	729	1,89

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
4 kW										
MBHGC 100	69,73	2800	40,2	875	1,75	PAM112	3360	48,2	729	1,89
MBH 100	34,05	1400	41,1	855	1,87	PAM112	1680	49,3	712	2,09
MBHGC 100	34,05	1400	41,1	855	1,87	PAM112	1680	49,3	712	2,09
MBH 100	65	2800	43,1	816	1,88	PAM112	3360	51,7	680	2,03
MBHGC 100	65	2800	43,1	816	1,88	PAM112	3360	51,7	680	2,03
MBH 80	30,24	1400	46,3	759	1,15	PAM112	1680	55,6	633	1,29
MBHGC 80	30,24	1400	46,3	759	1,15	PAM112	1680	55,6	633	1,29
MBH 100	29,4	1400	47,6	738	2,17	PAM112	1680	57,1	615	2,42
MBHGC 100	29,4	1400	47,6	738	2,17	PAM112	1680	57,1	615	2,42
MBH 100	18,75	900	48	732	2,1	PAM132	1080	57,6	610	2,4
MBHGC 100	18,75	900	48	732	2,1	PAM132	1080	57,6	610	2,4
MBH 80	54,19	2800	51,7	680	1,09	PAM100	3360	62	567	1,18
MBHGC 80	54,19	2800	51,7	680	1,09	PAM100	3360	62	567	1,18
MBH 80	17,01	900	52,9	664	1,29	PAM132	1080	63,5	554	1,47
MBHGC 80	17,01	900	52,9	664	1,29	PAM132	1080	63,5	554	1,47
MBH 100	52,47	2800	53,4	659	2,32	PAM112	3360	64	549	2,51
MBHGC 100	52,47	2800	53,4	659	2,32	PAM112	3360	64	549	2,51
MBH 80	26,17	1400	53,5	657	1,29	PAM112	1680	64,2	547	1,44
MBHGC 80	26,17	1400	53,5	657	1,29	PAM112	1680	64,2	547	1,44
MBH 100	25,63	1400	54,6	643	2,33	PAM112	1680	65,5	536	2,6
MBHGC 100	25,63	1400	54,6	643	2,33	PAM112	1680	65,5	536	2,6
MBH 100	15,76	900	57,1	615	2,23	PAM132	1080	68,5	513	2,55
MBHGC 100	15,76	900	57,1	615	2,23	PAM132	1080	68,5	513	2,55
MBH 100	47,66	2800	58,7	598	2,42	PAM112	3360	70,5	499	2,61
MBHGC 100	47,66	2800	58,7	598	2,42	PAM112	3360	70,5	499	2,61
MBH 80	47,38	2800	59,1	595	1,25	PAM100	3360	70,9	496	1,35
MBHGC 80	47,38	2800	59,1	595	1,25	PAM100	3360	70,9	496	1,35
MBH 80	22,84	1400	61,3	573	1,48	PAM112	1680	73,6	478	1,65
MBHGC 80	22,84	1400	61,3	573	1,48	PAM112	1680	73,6	478	1,65
MBH 80	14,51	900	62	567	1,42	PAM132	1080	74,4	472	1,62
MBHGC 80	14,51	900	62	567	1,42	PAM132	1080	74,4	472	1,62
MBH 100	22,52	1400	62,2	565	2,48	PAM112	1680	74,6	471	2,76
MBHGC 100	22,52	1400	62,2	565	2,48	PAM112	1680	74,6	471	2,76
MBH 100	13,33	900	67,5	521	2,54	PAM132	1080	81	434	2,89
MBHGC 100	13,33	900	67,5	521	2,54	PAM132	1080	81	434	2,89
MBH 100	39,95	2800	70,1	501	2,8	PAM112	3360	84,1	418	3,02
MBHGC 100	39,95	2800	70,1	501	2,8	PAM112	3360	84,1	418	3,02
MBH 80	39,59	2800	70,7	497	1,5	PAM100	3360	84,9	414	1,62
MBHGC 80	39,59	2800	70,7	497	1,5	PAM100	3360	84,9	414	1,62
MBH 80	12,43	900	72,4	485	1,5	PAM132	1080	86,9	404	1,71
MBHGC 80	12,43	900	72,4	485	1,5	PAM132	1080	86,9	404	1,71
MBH 100	18,75	1400	74,7	471	2,97	PAM112	1680	89,6	392	3,32
MBHGC 100	18,75	1400	74,7	471	2,97	PAM112	1680	89,6	392	3,32
MBH 125	11,54	900	78	451	2,81	PAM132	1080	93,6	376	3,2
MBHGC 125	11,54	900	78	451	2,81	PAM132	1080	93,6	376	3,2
MBH 80	35,33	2800	79,3	443	1,68	PAM112	3360	95,1	370	1,81
MBHGC 80	35,33	2800	79,3	443	1,68	PAM112	3360	95,1	370	1,81
MBH 100	11,32	900	79,5	442	2,74	PAM132	1080	95,4	368	3,12
MBHGC 100	11,32	900	79,5	442	2,74	PAM132	1080	95,4	368	3,12
MBH 80	17,01	1400	82,3	427	1,83	PAM112	1680	98,8	356	2,04
MBHGC 80	17,01	1400	82,3	427	1,83	PAM112	1680	98,8	356	2,04
MBH 63	16,56	1400	84,5	416	0,94	PAM112	1680	101	346	1,05
MBHGC 63	16,56	1400	84,5	416	0,94	PAM112	1680	101	346	1,05
MBH 80	10,42	900	86,4	407	1,24	PAM132	1080	104	339	1,42
MBHGC 80	10,42	900	86,4	407	1,24	PAM132	1080	104	339	1,42
MBH 80	30,24	2800	92,6	380	1,96	PAM112	3360	111	316	2,12
MBHGC 80	30,24	2800	92,6	380	1,96	PAM112	3360	111	316	2,12
MBH 100	9,38	900	95,9	366	2,7	PAM132	1080	115	305	3,08
MBHGC 100	9,38	900	95,9	366	2,7	PAM132	1080	115	305	3,08

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
4 kW										
MBH 80	14,51	1400	96,5	364	2	PAM112	1680	116	304	2,24
MBHGC 80	14,51	1400	96,5	364	2	PAM112	1680	116	304	2,24
MBH 63	14,13	1400	99,1	355	1,1	PAM112	1680	119	296	1,23
MBHGC 63	14,13	1400	99,1	355	1,1	PAM112	1680	119	296	1,23
MBH 80	8,89	900	101	347	1,52	PAM132	1080	121	289	1,73
MBHGC 80	8,89	900	101	347	1,52	PAM132	1080	121	289	1,73
MBH 80	26,17	2800	107	328	2,2	PAM112	3360	128	274	2,38
MBHGC 80	26,17	2800	107	328	2,2	PAM112	3360	128	274	2,38
MBH 100	7,96	900	113	311	2,83	PAM132	1080	136	259	3,23
MBHGC 100	7,96	900	113	311	2,83	PAM132	1080	136	259	3,23
MBH 80	12,43	1400	113	312	2,12	PAM112	1680	135	260	2,36
MBHGC 80	12,43	1400	113	312	2,12	PAM112	1680	135	260	2,36
MBH 63	12,1	1400	116	304	1,15	PAM112	1680	139	253	1,29
MBHGC 63	12,1	1400	116	304	1,15	PAM112	1680	139	253	1,29
MBH 80	7,62	900	118	298	1,48	PAM132	1080	142	248	1,69
MBHGC 80	7,62	900	118	298	1,48	PAM132	1080	142	248	1,69
MBH 80	22,84	2800	123	287	2,52	PAM112	3360	147	239	2,72
MBHGC 80	22,84	2800	123	287	2,52	PAM112	3360	147	239	2,72
MBH 63	22,24	2800	126	279	1,28	PAM100	3360	151	233	1,38
MBHGC 63	22,24	2800	126	279	1,28	PAM100	3360	151	233	1,38
MBH 63	10,61	1400	132	266	1,13	PAM112	1680	158	222	1,26
MBHGC 63	10,61	1400	132	266	1,13	PAM112	1680	158	222	1,26
MBH 80	10,42	1400	134	262	1,76	PAM112	1680	161	218	1,96
MBHGC 80	10,42	1400	134	262	1,76	PAM112	1680	161	218	1,96
MBH 63	19,54	2800	143	245	1,42	PAM100	3360	172	204	1,54
MBHGC 63	19,54	2800	143	245	1,42	PAM100	3360	172	204	1,54
MBH 63	9,05	1400	155	227	1,23	PAM112	1680	186	189	1,38
MBHGC 63	9,05	1400	155	227	1,23	PAM112	1680	186	189	1,38
MBH 80	8,89	1400	157	223	2,15	PAM112	1680	189	186	2,4
MBHGC 80	8,89	1400	157	223	2,15	PAM112	1680	189	186	2,4
MBH 63	16,56	2800	169	208	1,6	PAM112	3360	203	173	1,73
MBHGC 63	16,56	2800	169	208	1,6	PAM112	3360	203	173	1,73
MBH 63	7,75	1400	181	195	1,44	PAM112	1680	217	162	1,61
MBHGC 63	7,75	1400	181	195	1,44	PAM112	1680	217	162	1,61
MBH 80	7,62	1400	184	191	2,09	PAM112	1680	220	159	2,33
MBHGC 80	7,62	1400	184	191	2,09	PAM112	1680	220	159	2,33
MBH 63	14,13	2800	198	177	1,87	PAM112	3360	238	148	2,02
MBHGC 63	14,13	2800	198	177	1,87	PAM112	3360	238	148	2,02
MBH 63	12,1	2800	231	152	1,96	PAM112	3360	278	127	2,12
MBHGC 63	12,1	2800	231	152	1,96	PAM112	3360	278	127	2,12
MBH 63	10,61	2800	264	133	1,91	PAM112	3360	317	111	2,07
MBHGC 63	10,61	2800	264	133	1,91	PAM112	3360	317	111	2,07
MBH 80	10,42	2800	269	131	2,99	PAM112	3360	322	109	3,23
MBHGC 80	10,42	2800	269	131	2,99	PAM112	3360	322	109	3,23
MBH 63	9,05	2800	309	114	2,1	PAM112	3360	371	95	2,26
MBHGC 63	9,05	2800	309	114	2,1	PAM112	3360	371	95	2,26
MBH 63	7,75	2800	361	97	2,45	PAM112	3360	434	81	2,64
MBHGC 63	7,75	2800	361	97	2,45	PAM112	3360	434	81	2,64
5,5 kW										
MBH 160	186	900	4,84	9987	0,8	PAM132	1080	5,81	8322	0,91
MBHGC 160	186	900	4,84	9987	0,8	PAM132	1080	5,81	8322	0,91
MBHGC 180	182,12	900	4,94	9778	1,12	PAM132	1080	5,93	8149	1,28
MBH 160	165,6	900	5,43	8891	0,9	PAM132	1080	6,52	7410	1,03
MBHGC 160	165,6	900	5,43	8891	0,9	PAM132	1080	6,52	7410	1,03
MBHGC 180	162,07	900	5,55	8702	1,26	PAM132	1080	6,66	7252	1,44
MBHGC 200	153,46	900	5,86	8240	1,7	PAM132	1080	7,04	6866	1,94
MBHGC 180	145,66	900	6,18	7815	1,41	PAM132	1080	7,42	6513	1,6
MBH 160	144	900	6,25	7732	1,03	PAM132	1080	7,5	6443	1,18
MBHGC 160	144	900	6,25	7732	1,03	PAM132	1080	7,5	6443	1,18

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
5,5 kW										
MBHGC 200	139,7	900	6,44	7501	1,87	PAM132	1080	7,73	6251	2,13
MBH 160	127,8	900	7,04	6862	1,17	PAM132	1080	8,45	5718	1,33
MBHGC 160	127,8	900	7,04	6862	1,17	PAM132	1080	8,45	5718	1,33
MBHGC 200	124,23	900	7,24	6670	2,1	PAM132	1080	8,69	5558	2,39
MBH 160	186	1400	7,53	6420	1,25	PAM132	1680	9,03	5350	1,39
MBHGC 160	186	1400	7,53	6420	1,25	PAM132	1680	9,03	5350	1,39
MBHGC 180	182,12	1400	7,69	6286	1,75	PAM132	1680	9,22	5238	1,95
MBH 140	182,1	1400	7,69	6285	0,8	PAM112	1680	9,23	5238	0,89
MBHGC 140	182,1	1400	7,69	6285	0,8	PAM112	1680	9,23	5238	0,89
MBHGC 180	110,5	900	8,14	5933	1,85	PAM132	1080	9,77	4944	2,11
MBH 160	165,6	1400	8,45	5716	1,4	PAM132	1680	10,1	4763	1,56
MBHGC 160	165,6	1400	8,45	5716	1,4	PAM132	1680	10,1	4763	1,56
MBHGC 200	105,23	900	8,55	5650	2,48	PAM132	1080	10,3	4708	2,82
MBHGC 180	162,07	1400	8,64	5594	1,97	PAM132	1680	10,4	4662	2,19
MBH 140	162,12	1400	8,64	5596	0,89	PAM112	1680	10,4	4663	1
MBHGC 140	162,12	1400	8,64	5596	0,89	PAM112	1680	10,4	4663	1
MBH 160	103,5	900	8,7	5557	1,44	PAM132	1080	10,4	4631	1,64
MBHGC 160	103,5	900	8,7	5557	1,44	PAM132	1080	10,4	4631	1,64
MBH 140	101,33	900	8,88	5441	0,92	PAM132	1080	10,7	4534	1,05
MBHGC 140	101,33	900	8,88	5441	0,92	PAM132	1080	10,7	4534	1,05
MBHGC 200	153,46	1400	9,12	5297	2,64	PAM132	1680	10,9	4414	2,95
MBHGC 180	145,66	1400	9,62	5024	2,19	PAM132	1680	11,5	4187	2,44
MBHGC 180	93,5	900	9,63	5020	2,19	PAM132	1080	11,6	4184	2,5
MBH 160	144	1400	9,72	4970	1,61	PAM132	1680	11,7	4142	1,8
MBHGC 160	144	1400	9,72	4970	1,61	PAM132	1680	11,7	4142	1,8
MBH 140	140,98	1400	9,93	4866	1,03	PAM132	1680	11,9	4055	1,15
MBHGC 140	140,98	1400	9,93	4866	1,03	PAM132	1680	11,9	4055	1,15
MBHGC 200	139,7	1400	10	4822	2,9	PAM132	1680	12	4018	3,24
MBHGC 200	88,54	900	10,2	4754	2,94	PAM132	1080	12,2	3962	3,36
MBH 160	86,14	900	10,4	4625	1,73	PAM132	1080	12,5	3854	1,97
MBHGC 160	86,14	900	10,4	4625	1,73	PAM132	1080	12,5	3854	1,97
MBH 160	127,8	1400	11	4411	1,81	PAM132	1680	13,1	3676	2,02
MBHGC 160	127,8	1400	11	4411	1,81	PAM132	1680	13,1	3676	2,02
MBH 140	81,33	900	11,1	4367	1,15	PAM132	1080	13,3	3639	1,31
MBHGC 140	81,33	900	11,1	4367	1,15	PAM132	1080	13,3	3639	1,31
MBH 140	125,12	1400	11,2	4319	1,16	PAM132	1680	13,4	3599	1,29
MBHGC 140	125,12	1400	11,2	4319	1,16	PAM132	1680	13,4	3599	1,29
MBH 160	73,73	900	12,2	3959	2,02	PAM132	1080	14,6	3299	2,3
MBHGC 160	73,73	900	12,2	3959	2,02	PAM132	1080	14,6	3299	2,3
MBHGC 180	110,5	1400	12,7	3814	2,88	PAM132	1680	15,2	3178	3,22
MBH 160	103,5	1400	13,5	3572	2,24	PAM132	1680	16,2	2977	2,5
MBHGC 160	103,5	1400	13,5	3572	2,24	PAM132	1680	16,2	2977	2,5
MBH 140	101,33	1400	13,8	3498	1,43	PAM132	1680	16,6	2915	1,6
MBHGC 140	101,33	1400	13,8	3498	1,43	PAM132	1680	16,6	2915	1,6
MBH 125	101,67	1400	13,8	3509	0,85	PAM132	1680	16,5	2924	0,95
MBHGC 125	101,67	1400	13,8	3509	0,85	PAM132	1680	16,5	2924	0,95
MBH 140	64,7	900	13,9	3474	1,44	PAM132	1080	16,7	2895	1,64
MBHGC 140	64,7	900	13,9	3474	1,44	PAM132	1080	16,7	2895	1,64
MBH 125	64,58	900	13,9	3467	0,87	PAM132	1080	16,7	2890	0,99
MBHGC 125	64,58	900	13,9	3467	0,87	PAM132	1080	16,7	2890	0,99
MBH 160	63	900	14,3	3383	2,37	PAM132	1080	17,1	2819	2,7
MBHGC 160	63	900	14,3	3383	2,37	PAM132	1080	17,1	2819	2,7
MBH 160	186	2800	15,1	3210	2,12	PAM132	3360	18,1	2675	2,29
MBHGC 160	186	2800	15,1	3210	2,12	PAM132	3360	18,1	2675	2,29
MBH 125	58,65	900	15,3	3149	0,95	PAM132	1080	18,4	2624	1,09
MBHGC 125	58,65	900	15,3	3149	0,95	PAM132	1080	18,4	2624	1,09
MBHGC 180	182,12	2800	15,4	3143	2,97	PAM132	3360	18,4	2619	3,21
MBH 140	182,1	2800	15,4	3143	1,35	PAM112	3360	18,5	2619	1,46
MBHGC 140	182,1	2800	15,4	3143	1,35	PAM112	3360	18,5	2619	1,46

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
5,5 kW										
MBH 160	86,14	1400	16,3	2973	2,69	PAM132	1680	19,5	2478	3
MBHGC 160	86,14	1400	16,3	2973	2,69	PAM132	1680	19,5	2478	3
MBH 160	54,9	900	16,4	2948	2,71	PAM132	1080	19,7	2456	3,09
MBHGC 160	54,9	900	16,4	2948	2,71	PAM132	1080	19,7	2456	3,09
MBH 125	85,22	1400	16,4	2941	1,02	PAM132	1680	19,7	2451	1,14
MBHGC 125	85,22	1400	16,4	2941	1,02	PAM132	1680	19,7	2451	1,14
MBH 160	165,6	2800	16,9	2858	2,38	PAM132	3360	20,3	2382	2,57
MBHGC 160	165,6	2800	16,9	2858	2,38	PAM132	3360	20,3	2382	2,57
MBH 140	81,33	1400	17,2	2807	1,78	PAM132	1680	20,7	2339	1,99
MBHGC 140	81,33	1400	17,2	2807	1,78	PAM132	1680	20,7	2339	1,99
MBH 140	162,12	2800	17,3	2798	1,52	PAM112	3360	20,7	2332	1,64
MBHGC 140	162,12	2800	17,3	2798	1,52	PAM112	3360	20,7	2332	1,64
MBH 160	49,7	900	18,1	2669	3	PAM132	1080	21,7	2224	3,42
MBHGC 160	49,7	900	18,1	2669	3	PAM132	1080	21,7	2224	3,42
MBH 125	49,17	900	18,3	2640	1,14	PAM132	1080	22	2200	1,3
MBHGC 125	49,17	900	18,3	2640	1,14	PAM132	1080	22	2200	1,3
MBH 140	48,65	900	18,5	2613	1,91	PAM132	1080	22,2	2177	2,18
MBHGC 140	48,65	900	18,5	2613	1,91	PAM132	1080	22,2	2177	2,18
MBH 125	72,65	1400	19,3	2508	1,2	PAM132	1680	23,1	2090	1,34
MBHGC 125	72,65	1400	19,3	2508	1,2	PAM132	1680	23,1	2090	1,34
MBH 160	144	2800	19,4	2485	2,74	PAM132	3360	23,3	2071	2,96
MBHGC 160	144	2800	19,4	2485	2,74	PAM132	3360	23,3	2071	2,96
MBH 140	140,98	2800	19,9	2433	1,75	PAM132	3360	23,8	2028	1,89
MBHGC 140	140,98	2800	19,9	2433	1,75	PAM132	3360	23,8	2028	1,89
MBH 125	138,67	2800	20,2	2393	1,07	PAM112	3360	24,2	1994	1,15
MBHGC 125	138,67	2800	20,2	2393	1,07	PAM112	3360	24,2	1994	1,15
MBH 125	41,91	900	21,5	2250	1,33	PAM132	1080	25,8	1875	1,52
MBHGC 125	41,91	900	21,5	2250	1,33	PAM132	1080	25,8	1875	1,52
MBH 100	65	1400	21,5	2244	0,8	PAM112	1680	25,8	1870	0,9
MBHGC 100	65	1400	21,5	2244	0,8	PAM112	1680	25,8	1870	0,9
MBH 140	64,7	1400	21,6	2233	2,24	PAM132	1680	26	1861	2,5
MBHGC 140	64,7	1400	21,6	2233	2,24	PAM132	1680	26	1861	2,5
MBH 125	64,58	1400	21,7	2229	1,3	PAM132	1680	26	1858	1,45
MBHGC 125	64,58	1400	21,7	2229	1,3	PAM132	1680	26	1858	1,45
MBH 140	41,3	900	21,8	2217	2,25	PAM132	1080	26,2	1848	2,57
MBHGC 140	41,3	900	21,8	2217	2,25	PAM132	1080	26,2	1848	2,57
MBH 140	125,12	2800	22,4	2159	1,97	PAM132	3360	26,9	1799	2,13
MBHGC 140	125,12	2800	22,4	2159	1,97	PAM132	3360	26,9	1799	2,13
MBH 100	39,95	900	22,5	2145	0,84	PAM132	1080	27	1788	0,96
MBHGC 100	39,95	900	22,5	2145	0,84	PAM132	1080	27	1788	0,96
MBH 125	58,65	1400	23,9	2024	1,43	PAM132	1680	28,6	1687	1,6
MBHGC 125	58,65	1400	23,9	2024	1,43	PAM132	1680	28,6	1687	1,6
MBH 125	36,18	900	24,9	1943	1,54	PAM132	1080	29,9	1619	1,76
MBHGC 125	36,18	900	24,9	1943	1,54	PAM132	1080	29,9	1619	1,76
MBH 125	111,94	2800	25	1932	1,32	PAM112	3360	30	1610	1,43
MBHGC 125	111,94	2800	25	1932	1,32	PAM112	3360	30	1610	1,43
MBH 140	35,58	900	25,3	1910	2,62	PAM132	1080	30,4	1592	2,98
MBHGC 140	35,58	900	25,3	1910	2,62	PAM132	1080	30,4	1592	2,98
MBH 100	34,05	900	26,4	1828	0,96	PAM132	1080	31,7	1524	1,1
MBHGC 100	34,05	900	26,4	1828	0,96	PAM132	1080	31,7	1524	1,1
MBH 100	52,47	1400	26,7	1811	0,99	PAM132	1680	32	1509	1,11
MBHGC 100	52,47	1400	26,7	1811	0,99	PAM132	1680	32	1509	1,11
MBH 140	33,36	900	27	1791	2,79	PAM132	1080	32,4	1493	3,18
MBHGC 140	33,36	900	27	1791	2,79	PAM132	1080	32,4	1493	3,18
MBH 125	101,67	2800	27,5	1755	1,45	PAM132	3360	33	1462	1,57
MBHGC 125	101,67	2800	27,5	1755	1,45	PAM132	3360	33	1462	1,57
MBH 140	101,33	2800	27,6	1749	2,43	PAM132	3360	33,2	1457	2,62
MBHGC 140	101,33	2800	27,6	1749	2,43	PAM132	3360	33,2	1457	2,62
MBH 125	31,55	900	28,5	1694	1,77	PAM132	1080	34,2	1412	2,02

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
5,5 kW										
MBHGC 125	31,55	900	28,5	1694	1,77	PAM132	1080	34,2	1412	2,02
MBH 125	49,17	1400	28,5	1697	1,71	PAM132	1680	34,2	1414	1,91
MBHGC 125	49,17	1400	28,5	1697	1,71	PAM132	1680	34,2	1414	1,91
MBH 140	48,65	1400	28,8	1680	2,98	PAM132	1680	34,5	1400	3,32
MBHGC 140	48,65	1400	28,8	1680	2,98	PAM132	1680	34,5	1400	3,32
MBH 140	31,01	900	29	1665	3	PAM132	1080	34,8	1387	3,42
MBHGC 140	31,01	900	29	1665	3	PAM132	1080	34,8	1387	3,42
MBH 100	47,66	1400	29,4	1645	1,03	PAM132	1680	35,2	1371	1,15
MBHGC 100	47,66	1400	29,4	1645	1,03	PAM132	1680	35,2	1371	1,15
MBH 100	29,4	900	30,6	1579	1,11	PAM132	1080	36,7	1315	1,27
MBHGC 100	29,4	900	30,6	1579	1,11	PAM132	1080	36,7	1315	1,27
MBH 125	27,72	900	32,5	1488	1,85	PAM132	1080	39	1240	2,11
MBHGC 125	27,72	900	32,5	1488	1,85	PAM132	1080	39	1240	2,11
MBH 125	85,22	2800	32,9	1471	1,73	PAM132	3360	39,4	1226	1,87
MBHGC 125	85,22	2800	32,9	1471	1,73	PAM132	3360	39,4	1226	1,87
MBH 125	41,91	1400	33,4	1447	2	PAM132	1680	40,1	1205	2,24
MBHGC 125	41,91	1400	33,4	1447	2	PAM132	1680	40,1	1205	2,24
MBH 100	39,95	1400	35	1379	1,2	PAM132	1680	42,1	1149	1,34
MBHGC 100	39,95	1400	35	1379	1,2	PAM132	1680	42,1	1149	1,34
MBH 100	25,63	900	35,1	1376	1,2	PAM132	1080	42,1	1147	1,37
MBHGC 100	25,63	900	35,1	1376	1,2	PAM132	1080	42,1	1147	1,37
MBH 100	73,35	2800	38,2	1266	1,21	PAM112	3360	45,8	1055	1,31
MBHGC 100	73,35	2800	38,2	1266	1,21	PAM112	3360	45,8	1055	1,31
MBH 125	72,65	2800	38,5	1254	2,03	PAM132	3360	46,2	1045	2,2
MBHGC 125	72,65	2800	38,5	1254	2,03	PAM132	3360	46,2	1045	2,2
MBH 125	36,18	1400	38,7	1249	2,24	PAM132	1680	46,4	1041	2,5
MBHGC 125	36,18	1400	38,7	1249	2,24	PAM132	1680	46,4	1041	2,5
MBH 100	22,52	900	40	1209	1,27	PAM132	1080	48	1008	1,45
MBHGC 100	22,52	900	40	1209	1,27	PAM132	1080	48	1008	1,45
MBH 100	69,73	2800	40,2	1203	1,27	PAM112	3360	48,2	1003	1,37
MBHGC 100	69,73	2800	40,2	1203	1,27	PAM112	3360	48,2	1003	1,37
MBH 100	34,05	1400	41,1	1175	1,36	PAM132	1680	49,3	979	1,52
MBHGC 100	34,05	1400	41,1	1175	1,36	PAM132	1680	49,3	979	1,52
MBH 100	65	2800	43,1	1122	1,36	PAM112	3360	51,7	935	1,47
MBHGC 100	65	2800	43,1	1122	1,36	PAM112	3360	51,7	935	1,47
MBH 125	64,58	2800	43,4	1115	2,21	PAM132	3360	52	929	2,39
MBHGC 125	64,58	2800	43,4	1115	2,21	PAM132	3360	52	929	2,39
MBH 125	31,55	1400	44,4	1089	2,57	PAM132	1680	53,2	907	2,87
MBHGC 125	31,55	1400	44,4	1089	2,57	PAM132	1680	53,2	907	2,87
MBH 80	30,24	1400	46,3	1044	0,84	PAM112	1680	55,6	870	0,94
MBHGC 80	30,24	1400	46,3	1044	0,84	PAM112	1680	55,6	870	0,94
MBH 125	19,4	900	46,4	1042	2,43	PAM132	1080	55,7	868	2,77
MBHGC 125	19,4	900	46,4	1042	2,43	PAM132	1080	55,7	868	2,77
MBH 100	29,4	1400	47,6	1015	1,58	PAM132	1680	57,1	846	1,76
MBHGC 100	29,4	1400	47,6	1015	1,58	PAM132	1680	57,1	846	1,76
MBH 125	58,65	2800	47,7	1012	2,44	PAM132	3360	57,3	843	2,63
MBHGC 125	58,65	2800	47,7	1012	2,44	PAM132	3360	57,3	843	2,63
MBH 100	18,75	900	48	1007	1,53	PAM132	1080	57,6	839	1,74
MBHGC 100	18,75	900	48	1007	1,53	PAM132	1080	57,6	839	1,74
MBH 125	27,72	1400	50,5	957	2,61	PAM132	1680	60,6	797	2,92
MBHGC 125	27,72	1400	50,5	957	2,61	PAM132	1680	60,6	797	2,92
MBH 80	17,01	900	52,9	913	0,94	PAM132	1080	63,5	761	1,07
MBHGC 80	17,01	900	52,9	913	0,94	PAM132	1080	63,5	761	1,07
MBH 100	52,47	2800	53,4	906	1,69	PAM132	3360	64	755	1,82
MBHGC 100	52,47	2800	53,4	906	1,69	PAM132	3360	64	755	1,82
MBH 80	26,17	1400	53,5	903	0,94	PAM132	1680	64,2	753	1,05
MBHGC 80	26,17	1400	53,5	903	0,94	PAM132	1680	64,2	753	1,05
MBH 100	25,63	1400	54,6	885	1,7	PAM132	1680	65,5	737	1,89
MBHGC 100	25,63	1400	54,6	885	1,7	PAM132	1680	65,5	737	1,89

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
5,5 kW										
MBH 125	16,41	900	54,8	881	2,62	PAM132	1080	65,8	734	2,99
MBHGC 125	16,41	900	54,8	881	2,62	PAM132	1080	65,8	734	2,99
MBH 125	49,17	2800	56,9	849	2,9	PAM132	3360	68,3	707	3,14
MBHGC 125	49,17	2800	56,9	849	2,9	PAM132	3360	68,3	707	3,14
MBH 100	15,76	900	57,1	846	1,62	PAM132	1080	68,5	705	1,85
MBHGC 100	15,76	900	57,1	846	1,62	PAM132	1080	68,5	705	1,85
MBH 100	47,66	2800	58,7	823	1,76	PAM132	3360	70,5	685	1,9
MBHGC 100	47,66	2800	58,7	823	1,76	PAM132	3360	70,5	685	1,9
MBH 80	22,84	1400	61,3	788	1,08	PAM132	1680	73,6	657	1,2
MBHGC 80	22,84	1400	61,3	788	1,08	PAM132	1680	73,6	657	1,2
MBH 80	14,51	900	62	779	1,03	PAM132	1080	74,4	649	1,18
MBHGC 80	14,51	900	62	779	1,03	PAM132	1080	74,4	649	1,18
MBH 100	22,52	1400	62,2	777	1,8	PAM132	1680	74,6	648	2,01
MBHGC 100	22,52	1400	62,2	777	1,8	PAM132	1680	74,6	648	2,01
MBH 125	13,93	900	64,6	748	2,94	PAM132	1080	77,5	623	3,35
MBHGC 125	13,93	900	64,6	748	2,94	PAM132	1080	77,5	623	3,35
MBH 100	13,33	900	67,5	716	1,84	PAM132	1080	81	596	2,1
MBHGC 100	13,33	900	67,5	716	1,84	PAM132	1080	81	596	2,1
MBH 100	39,95	2800	70,1	689	2,03	PAM132	3360	84,1	575	2,2
MBHGC 100	39,95	2800	70,1	689	2,03	PAM132	3360	84,1	575	2,2
MBH 80	12,43	900	72,4	667	1,09	PAM132	1080	86,9	556	1,24
MBHGC 80	12,43	900	72,4	667	1,09	PAM132	1080	86,9	556	1,24
MBH 100	18,75	1400	74,7	647	2,16	PAM132	1680	89,6	539	2,41
MBHGC 100	18,75	1400	74,7	647	2,16	PAM132	1680	89,6	539	2,41
MBH 125	11,54	900	78	620	2,04	PAM132	1080	93,6	516	2,33
MBHGC 125	11,54	900	78	620	2,04	PAM132	1080	93,6	516	2,33
MBH 80	35,33	2800	79,3	610	1,22	PAM112	3360	95,1	508	1,32
MBHGC 80	35,33	2800	79,3	610	1,22	PAM112	3360	95,1	508	1,32
MBH 100	11,32	900	79,5	608	1,99	PAM132	1080	95,4	506	2,27
MBHGC 100	11,32	900	79,5	608	1,99	PAM132	1080	95,4	506	2,27
MBH 100	34,05	2800	82,2	588	2,31	PAM132	3360	98,7	490	2,5
MBHGC 100	34,05	2800	82,2	588	2,31	PAM132	3360	98,7	490	2,5
MBH 80	17,01	1400	82,3	587	1,33	PAM132	1680	98,8	489	1,48
MBHGC 80	17,01	1400	82,3	587	1,33	PAM132	1680	98,8	489	1,48
MBH 80	10,42	900	86,4	559	0,9	PAM132	1080	104	466	1,03
MBHGC 80	10,42	900	86,4	559	0,9	PAM132	1080	104	466	1,03
MBH 100	15,76	1400	88,8	544	2,3	PAM132	1680	107	453	2,56
MBHGC 100	15,76	1400	88,8	544	2,3	PAM132	1680	107	453	2,56
MBH 80	30,24	2800	92,6	522	1,43	PAM112	3360	111	435	1,54
MBHGC 80	30,24	2800	92,6	522	1,43	PAM112	3360	111	435	1,54
MBH 125	9,7	900	92,8	521	2,53	PAM132	1080	111	434	2,89
MBHGC 125	9,7	900	92,8	521	2,53	PAM132	1080	111	434	2,89
MBH 100	29,4	2800	95,2	507	2,68	PAM132	3360	114	423	2,89
MBHGC 100	29,4	2800	95,2	507	2,68	PAM132	3360	114	423	2,89
MBH 100	9,38	900	95,9	504	1,97	PAM132	1080	115	420	2,24
MBHGC 100	9,38	900	95,9	504	1,97	PAM132	1080	115	420	2,24
MBH 80	14,51	1400	96,5	501	1,46	PAM132	1680	116	417	1,63
MBHGC 80	14,51	1400	96,5	501	1,46	PAM132	1680	116	417	1,63
MBH 63	14,13	1400	99,1	488	0,8	PAM112	1680	119	406	0,89
MBHGC 63	14,13	1400	99,1	488	0,8	PAM112	1680	119	406	0,89
MBH 80	8,89	900	101	477	1,11	PAM132	1080	121	398	1,26
MBHGC 80	8,89	900	101	477	1,11	PAM132	1080	121	398	1,26
MBH 100	13,33	1400	105	460	2,61	PAM132	1680	126	383	2,91
MBHGC 100	13,33	1400	105	460	2,61	PAM132	1680	126	383	2,91
MBH 80	26,17	2800	107	452	1,6	PAM132	3360	128	376	1,73
MBHGC 80	26,17	2800	107	452	1,6	PAM132	3360	128	376	1,73
MBH 100	25,63	2800	109	442	2,88	PAM132	3360	131	369	3,11
MBHGC 100	25,63	2800	109	442	2,88	PAM132	3360	131	369	3,11
MBH 125	8,2	900	110	440	2,75	PAM132	1080	132	367	3,13

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
5,5 kW										
MBHGC 125	8,2	900	110	440	2,75	PAM132	1080	132	367	3,13
MBH 100	7,96	900	113	427	2,06	PAM132	1080	136	356	2,35
MBHGC 100	7,96	900	113	427	2,06	PAM132	1080	136	356	2,35
MBH 80	12,43	1400	113	429	1,54	PAM132	1680	135	358	1,72
MBHGC 80	12,43	1400	113	429	1,54	PAM132	1680	135	358	1,72
MBH 63	12,1	1400	116	418	0,84	PAM112	1680	139	348	0,94
MBHGC 63	12,1	1400	116	418	0,84	PAM112	1680	139	348	0,94
MBH 80	7,62	900	118	409	1,08	PAM132	1080	142	341	1,23
MBHGC 80	7,62	900	118	409	1,08	PAM132	1080	142	341	1,23
MBH 125	11,54	1400	121	398	2,89	PAM132	1680	146	332	3,22
MBHGC 125	11,54	1400	121	398	2,89	PAM132	1680	146	332	3,22
MBH 80	22,84	2800	123	394	1,83	PAM132	3360	147	328	1,98
MBHGC 80	22,84	2800	123	394	1,83	PAM132	3360	147	328	1,98
MBH 100	11,32	1400	124	391	2,82	PAM132	1680	148	326	3,14
MBHGC 100	11,32	1400	124	391	2,82	PAM132	1680	148	326	3,14
MBH 125	6,96	900	129	374	2,94	PAM132	1080	155	311	3,36
MBHGC 125	6,96	900	129	374	2,94	PAM132	1080	155	311	3,36
MBH 100	6,95	900	129	373	2,36	PAM132	1080	155	311	2,69
MBHGC 100	6,95	900	129	373	2,36	PAM132	1080	155	311	2,69
MBH 63	10,61	1400	132	366	0,82	PAM112	1680	158	305	0,91
MBHGC 63	10,61	1400	132	366	0,82	PAM112	1680	158	305	0,91
MBH 80	10,42	1400	134	360	1,28	PAM132	1680	161	300	1,43
MBHGC 80	10,42	1400	134	360	1,28	PAM132	1680	161	300	1,43
MBH 100	9,38	1400	149	324	2,78	PAM132	1680	179	270	3,1
MBHGC 100	9,38	1400	149	324	2,78	PAM132	1680	179	270	3,1
MBH 63	9,05	1400	155	312	0,9	PAM112	1680	186	260	1
MBHGC 63	9,05	1400	155	312	0,9	PAM112	1680	186	260	1
MBH 80	8,89	1400	157	307	1,56	PAM132	1680	189	256	1,75
MBHGC 80	8,89	1400	157	307	1,56	PAM132	1680	189	256	1,75
MBH 80	17,01	2800	165	294	2,26	PAM132	3360	198	245	2,44
MBHGC 80	17,01	2800	165	294	2,26	PAM132	3360	198	245	2,44
MBH 63	16,56	2800	169	286	1,16	PAM112	3360	203	238	1,26
MBHGC 63	16,56	2800	169	286	1,16	PAM112	3360	203	238	1,25
MBH 100	7,96	1400	176	275	2,91	PAM132	1680	211	229	3,25
MBHGC 100	7,96	1400	176	275	2,91	PAM132	1680	211	229	3,25
MBH 63	7,75	1400	181	268	1,05	PAM112	1680	217	223	1,17
MBHGC 63	7,75	1400	181	268	1,05	PAM112	1680	217	223	1,17
MBH 80	7,62	1400	184	263	1,52	PAM132	1680	220	219	1,7
MBHGC 80	7,62	1400	184	263	1,52	PAM132	1680	220	219	1,7
MBH 80	14,51	2800	193	250	2,48	PAM132	3360	232	209	2,68
MBHGC 80	14,51	2800	193	250	2,48	PAM132	3360	232	209	2,68
MBH 63	14,13	2800	198	244	1,36	PAM112	3360	238	203	1,47
MBHGC 63	14,13	2800	198	244	1,36	PAM112	3360	238	203	1,47
MBH 80	12,43	2800	225	215	2,62	PAM132	3360	270	179	2,82
MBHGC 80	12,43	2800	225	215	2,62	PAM132	3360	270	179	2,82
MBH 63	12,1	2800	231	209	1,43	PAM112	3360	278	174	1,54
MBHGC 63	12,1	2800	231	209	1,43	PAM112	3360	278	174	1,54
MBH 63	10,61	2800	264	183	1,39	PAM112	3360	317	153	1,5
MBHGC 63	10,61	2800	264	183	1,39	PAM112	3360	317	153	1,5
MBH 80	10,42	2800	269	180	2,17	PAM132	3360	322	150	2,35
MBHGC 80	10,42	2800	269	180	2,17	PAM132	3360	322	150	2,35
MBH 63	9,05	2800	309	156	1,52	PAM112	3360	371	130	1,65
MBHGC 63	9,05	2800	309	156	1,52	PAM112	3360	371	130	1,65
MBH 80	8,89	2800	315	153	2,66	PAM132	3360	378	128	2,87
MBHGC 80	8,89	2800	315	153	2,66	PAM132	3360	378	128	2,87
MBH 63	7,75	2800	361	134	1,78	PAM112	3360	434	111	1,92
MBHGC 63	7,75	2800	361	134	1,78	PAM112	3360	434	111	1,92
MBH 80	7,62	2800	367	132	2,59	PAM132	3360	441	110	2,79
MBHGC 80	7,62	2800	367	132	2,59	PAM132	3360	441	110	2,79

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
7,5 kW										
MBHGC 180	182,12	900	4,94	13334	0,82	PAM160	1080	5,93	11112	0,94
MBHGC 180	162,07	900	5,55	11866	0,93	PAM160	1080	6,66	9889	1,06
MBHGC 200	153,46	900	5,86	11236	1,25	PAM160	1080	7,04	9363	1,42
MBHGC 180	145,66	900	6,18	10657	1,03	PAM160	1080	7,42	8881	1,18
MBHGC 200	139,7	900	6,44	10228	1,37	PAM160	1080	7,73	8524	1,56
MBH 160	127,8	900	7,04	9357	0,85	PAM132	1080	8,45	7798	0,97
MBHGC 160	127,8	900	7,04	9357	0,85	PAM132	1080	8,45	7798	0,97
MBHGC 200	124,23	900	7,24	9096	1,54	PAM160	1080	8,69	7580	1,75
MBH 160	186	1400	7,53	8755	0,91	PAM132	1680	9,03	7296	1,02
MBHGC 160	186	1400	7,53	8755	0,91	PAM132	1680	9,03	7296	1,02
MBHGC 180	182,12	1400	7,69	8572	1,28	PAM132	1680	9,22	7143	1,43
MBHGC 180	110,5	900	8,14	8090	1,36	PAM160	1080	9,77	6742	1,55
MBH 160	165,6	1400	8,45	7794	1,03	PAM132	1680	10,1	6495	1,15
MBHGC 160	165,6	1400	8,45	7794	1,03	PAM132	1680	10,1	6495	1,15
MBHGC 200	105,23	900	8,55	7705	1,82	PAM160	1080	10,3	6420	2,07
MBHGC 180	162,07	1400	8,64	7628	1,44	PAM132	1680	10,4	6357	1,61
MBH 160	103,5	900	8,7	7578	1,06	PAM160	1080	10,4	6315	1,2
MBHGC 160	103,5	900	8,7	7578	1,06	PAM160	1080	10,4	6315	1,2
MBHGC 200	153,46	1400	9,12	7223	1,94	PAM132	1680	10,9	6019	2,16
MBHGC 180	145,66	1400	9,62	6851	1,61	PAM132	1680	11,5	5709	1,79
MBHGC 180	93,5	900	9,63	6846	1,61	PAM160	1080	11,6	5705	1,83
MBH 160	144	1400	9,72	6778	1,18	PAM132	1680	11,7	5648	1,32
MBHGC 160	144	1400	9,72	6778	1,18	PAM132	1680	11,7	5648	1,32
MBHGC 200	139,7	1400	10	6575	2,13	PAM132	1680	12	5479	2,38
MBHGC 200	88,54	900	10,2	6483	2,16	PAM160	1080	12,2	5402	2,46
MBH 160	86,14	900	10,4	6307	1,27	PAM160	1080	12,5	5256	1,45
MBHGC 160	86,14	900	10,4	6307	1,27	PAM160	1080	12,5	5256	1,45
MBH 160	127,8	1400	11	6015	1,33	PAM132	1680	13,1	5013	1,48
MBHGC 160	127,8	1400	11	6015	1,33	PAM132	1680	13,1	5013	1,48
MBH 140	81,33	900	11,1	5955	0,84	PAM132	1080	13,3	4962	0,96
MBHGC 140	81,33	900	11,1	5955	0,84	PAM132	1080	13,3	4962	0,96
MBH 140	125,12	1400	11,2	5889	0,85	PAM132	1680	13,4	4908	0,95
MBHGC 140	125,12	1400	11,2	5889	0,85	PAM132	1680	13,4	4908	0,95
MBHGC 200	79,34	900	11,3	5809	2,41	PAM160	1080	13,6	4841	2,75
MBHGC 200	124,23	1400	11,3	5847	2,39	PAM132	1680	13,5	4873	2,67
MBH 160	73,73	900	12,2	5398	1,48	PAM160	1080	14,6	4499	1,69
MBHGC 160	73,73	900	12,2	5398	1,48	PAM160	1080	14,6	4499	1,69
MBHGC 200	72,27	900	12,5	5291	2,65	PAM160	1080	14,9	4409	3,02
MBHGC 180	110,5	1400	12,7	5201	2,11	PAM132	1680	15,2	4334	2,36
MBHGC 200	105,23	1400	13,3	4953	2,83	PAM132	1680	16	4127	3,15
MBHGC 200	66,79	900	13,5	4890	2,86	PAM160	1080	16,2	4075	3,26
MBH 160	103,5	1400	13,5	4872	1,64	PAM132	1680	16,2	4060	1,83
MBHGC 160	103,5	1400	13,5	4872	1,64	PAM132	1680	16,2	4060	1,83
MBH 140	101,33	1400	13,8	4769	1,05	PAM132	1680	16,6	3974	1,17
MBHGC 140	101,33	1400	13,8	4769	1,05	PAM132	1680	16,6	3974	1,17
MBH 140	64,7	900	13,9	4737	1,06	PAM160	1080	16,7	3948	1,2
MBHGC 140	64,7	900	13,9	4737	1,06	PAM160	1080	16,7	3948	1,2
MBHGC 180	63,75	900	14,1	4668	2,36	PAM160	1080	16,9	3890	2,69
MBH 160	63	900	14,3	4613	1,73	PAM160	1080	17,1	3844	1,98
MBHGC 160	63	900	14,3	4613	1,73	PAM160	1080	17,1	3844	1,98
MBHGC 180	93,5	1400	15	4401	2,5	PAM132	1680	18	3667	2,79
MBH 160	186	2800	15,1	4377	1,55	PAM132	3360	18,1	3648	1,68
MBHGC 160	186	2800	15,1	4377	1,55	PAM132	3360	18,1	3648	1,68
MBHGC 180	182,12	2800	15,4	4286	2,18	PAM132	3360	18,4	3572	2,36
MBH 160	86,14	1400	16,3	4054	1,97	PAM132	1680	19,5	3379	2,2
MBHGC 160	86,14	1400	16,3	4054	1,97	PAM132	1680	19,5	3379	2,2
MBH 160	54,9	900	16,4	4020	1,99	PAM160	1080	19,7	3350	2,27
MBHGC 160	54,9	900	16,4	4020	1,99	PAM160	1080	19,7	3350	2,27
MBHGC 180	54,45	900	16,5	3987	2,63	PAM160	1080	19,8	3322	3

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
7,5 kW										
MBH 160	165,6	2800	16,9	3897	1,74	PAM132	3360	20,3	3248	1,88
MBHGC 160	165,6	2800	16,9	3897	1,74	PAM132	3360	20,3	3248	1,88
MBH 140	81,33	1400	17,2	3828	1,31	PAM132	1680	20,7	3190	1,46
MBHGC 140	81,33	1400	17,2	3828	1,31	PAM132	1680	20,7	3190	1,46
MBHGC 180	162,07	2800	17,3	3814	2,45	PAM132	3360	20,7	3178	2,65
MBH 160	49,7	900	18,1	3639	2,2	PAM160	1080	21,7	3032	2,51
MBHGC 160	49,7	900	18,1	3639	2,2	PAM160	1080	21,7	3032	2,51
MBH 125	49,17	900	18,3	3600	0,83	PAM132	1080	22	3000	0,95
MBHGC 125	49,17	900	18,3	3600	0,83	PAM132	1080	22	3000	0,95
MBH 140	48,65	900	18,5	3563	1,4	PAM160	1080	22,2	2969	1,6
MBHGC 140	48,65	900	18,5	3563	1,4	PAM160	1080	22,2	2969	1,6
MBH 160	73,73	1400	19	3470	2,31	PAM132	1680	22,8	2892	2,57
MBHGC 160	73,73	1400	19	3470	2,31	PAM132	1680	22,8	2892	2,57
MBHGC 180	145,66	2800	19,2	3426	2,73	PAM132	3360	23,1	2855	2,95
MBH 125	72,65	1400	19,3	3419	0,88	PAM132	1680	23,1	2850	0,98
MBHGC 125	72,65	1400	19,3	3419	0,88	PAM132	1680	23,1	2850	0,98
MBH 160	144	2800	19,4	3389	2,01	PAM132	3360	23,3	2824	2,17
MBHGC 160	144	2800	19,4	3389	2,01	PAM132	3360	23,3	2824	2,17
MBH 140	140,98	2800	19,9	3318	1,28	PAM132	3360	23,8	2765	1,38
MBHGC 140	140,98	2800	19,9	3318	1,28	PAM132	3360	23,8	2765	1,38
MBH 160	42,19	900	21,3	3089	2,59	PAM160	1080	25,6	2574	2,95
MBHGC 160	42,19	900	21,3	3089	2,59	PAM160	1080	25,6	2574	2,95
MBH 125	41,91	900	21,5	3069	0,98	PAM132	1080	25,8	2557	1,11
MBHGC 125	41,91	900	21,5	3069	0,98	PAM160	1080	25,8	2557	1,11
MBH 140	64,7	1400	21,6	3045	1,64	PAM132	1680	26	2538	1,83
MBHGC 140	64,7	1400	21,6	3045	1,64	PAM132	1680	26	2538	1,83
MBH 125	64,58	1400	21,7	3040	0,95	PAM132	1680	26	2533	1,06
MBHGC 125	64,58	1400	21,7	3040	0,95	PAM132	1680	26	2533	1,06
MBH 140	41,3	900	21,8	3024	1,65	PAM160	1080	26,2	2520	1,89
MBHGC 140	41,3	900	21,8	3024	1,65	PAM160	1080	26,2	2520	1,89
MBH 160	127,8	2800	21,9	3008	2,26	PAM132	3360	26,3	2506	2,44
MBHGC 160	127,8	2800	21,9	3008	2,26	PAM132	3360	26,3	2506	2,44
MBH 160	63	1400	22,2	2965	2,7	PAM132	1680	26,7	2471	3,01
MBHGC 160	63	1400	22,2	2965	2,7	PAM132	1680	26,7	2471	3,01
MBH 140	125,12	2800	22,4	2945	1,44	PAM132	3360	26,9	2454	1,56
MBHGC 140	125,12	2800	22,4	2945	1,44	PAM132	3360	26,9	2454	1,56
MBH 125	58,65	1400	23,9	2761	1,05	PAM132	1680	28,6	2300	1,17
MBHGC 125	58,65	1400	23,9	2761	1,05	PAM132	1680	28,6	2300	1,17
MBH 125	36,18	900	24,9	2649	1,13	PAM132	1080	29,9	2207	1,29
MBHGC 125	36,18	900	24,9	2649	1,13	PAM160	1080	29,9	2207	1,29
MBH 140	35,58	900	25,3	2605	1,92	PAM160	1080	30,4	2171	2,19
MBHGC 140	35,58	900	25,3	2605	1,92	PAM160	1080	30,4	2171	2,19
MBH 140	33,36	900	27	2443	2,05	PAM160	1080	32,4	2035	2,33
MBHGC 140	33,36	900	27	2443	2,05	PAM160	1080	32,4	2035	2,33
MBH 160	103,5	2800	27,1	2436	2,79	PAM132	3360	32,5	2030	3,02
MBHGC 160	103,5	2800	27,1	2436	2,79	PAM132	3360	32,5	2030	3,02
MBH 125	101,67	2800	27,5	2393	1,07	PAM132	3360	33	1994	1,15
MBHGC 125	101,67	2800	27,5	2393	1,07	PAM132	3360	33	1994	1,15
MBH 140	101,33	2800	27,6	2385	1,78	PAM132	3360	33,2	1987	1,92
MBHGC 140	101,33	2800	27,6	2385	1,78	PAM132	3360	33,2	1987	1,92
MBH 125	31,55	900	28,5	2310	1,3	PAM132	1080	34,2	1925	1,48
MBHGC 125	31,55	900	28,5	2310	1,3	PAM160	1080	34,2	1925	1,48
MBH 125	49,17	1400	28,5	2314	1,25	PAM132	1680	34,2	1929	1,4
MBHGC 125	49,17	1400	28,5	2314	1,25	PAM132	1680	34,2	1929	1,4
MBH 140	48,65	1400	28,8	2290	2,18	PAM132	1680	34,5	1909	2,44
MBHGC 140	48,65	1400	28,8	2290	2,18	PAM132	1680	34,5	1909	2,44
MBH 140	31,01	900	29	2270	2,2	PAM160	1080	34,8	1892	2,51
MBHGC 140	31,01	900	29	2270	2,2	PAM160	1080	34,8	1892	2,51
MBH 100	29,4	900	30,6	2153	0,82	PAM132	1080	36,7	1794	0,93

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
7,5 kW										
MBHGC 100	29,4	900	30,6	2153	0,82	PAM132	1080	36,7	1794	0,93
MBH 125	27,72	900	32,5	2030	1,35	PAM132	1080	39	1691	1,54
MBHGC 125	27,72	900	32,5	2030	1,35	PAM160	1080	39	1691	1,54
MBH 125	85,22	2800	32,9	2006	1,27	PAM132	3360	39,4	1671	1,37
MBHGC 125	85,22	2800	32,9	2006	1,27	PAM132	3360	39,4	1671	1,37
MBH 125	41,91	1400	33,4	1973	1,47	PAM132	1680	40,1	1644	1,64
MBHGC 125	41,91	1400	33,4	1973	1,47	PAM132	1680	40,1	1644	1,64
MBH 140	41,3	1400	33,9	1944	2,57	PAM132	1680	40,7	1620	2,87
MBHGC 140	41,3	1400	33,9	1944	2,57	PAM132	1680	40,7	1620	2,87
MBH 140	81,33	2800	34,4	1914	2,22	PAM132	3360	41,3	1595	2,4
MBHGC 140	81,33	2800	34,4	1914	2,22	PAM132	3360	41,3	1595	2,4
MBH 100	39,95	1400	35	1880	0,88	PAM132	1680	42,1	1567	0,98
MBHGC 100	39,95	1400	35	1880	0,88	PAM132	1680	42,1	1567	0,98
MBH 140	25,64	900	35,1	1877	2,66	PAM160	1080	42,1	1564	3,04
MBHGC 140	25,64	900	35,1	1877	2,66	PAM160	1080	42,1	1564	3,04
MBH 100	25,63	900	35,1	1877	0,88	PAM132	1080	42,1	1564	1
MBHGC 100	25,63	900	35,1	1877	0,88	PAM132	1080	42,1	1564	1
MBH 125	72,65	2800	38,5	1710	1,49	PAM132	3360	46,2	1425	1,61
MBHGC 125	72,65	2800	38,5	1710	1,49	PAM132	3360	46,2	1425	1,61
MBH 125	36,18	1400	38,7	1703	1,64	PAM132	1680	46,4	1419	1,83
MBHGC 125	36,18	1400	38,7	1703	1,64	PAM132	1680	46,4	1419	1,83
MBH 140	35,58	1400	39,3	1675	2,87	PAM132	1680	47,2	1396	3,2
MBHGC 140	35,58	1400	39,3	1675	2,87	PAM132	1680	47,2	1396	3,2
MBH 140	22,77	900	39,5	1667	2,9	PAM160	1080	47,4	1389	3,31
MBHGC 140	22,77	900	39,5	1667	2,9	PAM160	1080	47,4	1389	3,31
MBH 100	22,52	900	40	1649	0,93	PAM132	1080	48	1374	1,06
MBHGC 100	22,52	900	40	1649	0,93	PAM160	1080	48	1374	1,06
MBH 100	34,05	1400	41,1	1603	1	PAM132	1680	49,3	1336	1,11
MBHGC 100	34,05	1400	41,1	1603	1	PAM132	1680	49,3	1336	1,11
MBH 140	33,36	1400	42	1570	2,93	PAM132	1680	50,4	1308	3,27
MBHGC 140	33,36	1400	42	1570	2,93	PAM132	1680	50,4	1308	3,27
MBH 140	20,96	900	42,9	1535	2,87	PAM160	1080	51,5	1279	3,27
MBHGC 140	20,96	900	42,9	1535	2,87	PAM160	1080	51,5	1279	3,27
MBH 140	64,7	2800	43,3	1523	2,79	PAM132	3360	51,9	1269	3,01
MBHGC 140	64,7	2800	43,3	1523	2,79	PAM132	3360	51,9	1269	3,01
MBH 125	64,58	2800	43,4	1520	1,62	PAM132	3360	52	1267	1,75
MBHGC 125	64,58	2800	43,4	1520	1,62	PAM132	3360	52	1267	1,75
MBH 125	31,55	1400	44,4	1485	1,89	PAM132	1680	53,2	1237	2,1
MBHGC 125	31,55	1400	44,4	1485	1,89	PAM132	1680	53,2	1237	2,1
MBH 125	19,4	900	46,4	1420	1,78	PAM132	1080	55,7	1184	2,03
MBHGC 125	19,4	900	46,4	1420	1,78	PAM160	1080	55,7	1184	2,03
MBH 100	29,4	1400	47,6	1384	1,16	PAM132	1680	57,1	1153	1,29
MBHGC 100	29,4	1400	47,6	1384	1,16	PAM132	1680	57,1	1153	1,29
MBH 125	58,65	2800	47,7	1380	1,79	PAM132	3360	57,3	1150	1,93
MBHGC 125	58,65	2800	47,7	1380	1,79	PAM132	3360	57,3	1150	1,93
MBH 100	18,75	900	48	1373	1,12	PAM132	1080	57,6	1144	1,28
MBHGC 100	18,75	900	48	1373	1,12	PAM160	1080	57,6	1144	1,28
MBH 125	27,72	1400	50,5	1305	1,92	PAM132	1680	60,6	1087	2,14
MBHGC 125	27,72	1400	50,5	1305	1,92	PAM132	1680	60,6	1087	2,14
MBH 100	52,47	2800	53,4	1235	1,24	PAM132	3360	64	1029	1,34
MBHGC 100	52,47	2800	53,4	1235	1,24	PAM132	3360	64	1029	1,34
MBH 100	25,63	1400	54,6	1206	1,24	PAM132	1680	65,5	1005	1,39
MBHGC 100	25,63	1400	54,6	1206	1,24	PAM132	1680	65,5	1005	1,39
MBH 125	16,41	900	54,8	1201	1,92	PAM132	1080	65,8	1001	2,19
MBHGC 125	16,41	900	54,8	1201	1,92	PAM160	1080	65,8	1001	2,19
MBH 125	49,17	2800	56,9	1157	2,13	PAM132	3360	68,3	964	2,3
MBHGC 125	49,17	2800	56,9	1157	2,13	PAM132	3360	68,3	964	2,3
MBH 100	15,76	900	57,1	1154	1,19	PAM132	1080	68,5	962	1,36
MBHGC 100	15,76	900	57,1	1154	1,19	PAM160	1080	68,5	962	1,36

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
7,5 kW										
MBH 100	47,66	2800	58,7	1122	1,29	PAM132	3360	70,5	935	1,39
MBHGC 100	47,66	2800	58,7	1122	1,29	PAM132	3360	70,5	935	1,39
MBH 100	22,52	1400	62,2	1060	1,32	PAM132	1680	74,6	883	1,47
MBHGC 100	22,52	1400	62,2	1060	1,32	PAM132	1680	74,6	883	1,47
MBH 125	13,93	900	64,6	1020	2,16	PAM132	1080	77,5	850	2,46
MBHGC 125	13,93	900	64,6	1020	2,16	PAM160	1080	77,5	850	2,46
MBH 125	41,91	2800	66,8	986	2,5	PAM132	3360	80,2	822	2,7
MBHGC 125	41,91	2800	66,8	986	2,5	PAM132	3360	80,2	822	2,7
MBH 100	13,33	900	67,5	976	1,35	PAM132	1080	81	813	1,54
MBHGC 100	13,33	900	67,5	976	1,35	PAM160	1080	81	813	1,54
MBH 100	39,95	2800	70,1	940	1,49	PAM132	3360	84,1	783	1,61
MBHGC 100	39,95	2800	70,1	940	1,49	PAM132	3360	84,1	783	1,61
MBH 125	19,4	1400	72,2	913	2,52	PAM132	1680	86,6	761	2,81
MBHGC 125	19,4	1400	72,2	913	2,52	PAM132	1680	86,6	761	2,81
MBH 80	12,43	900	72,4	910	0,8	PAM132	1080	86,9	758	0,91
MBHGC 80	12,43	900	72,4	910	0,8	PAM132	1080	86,9	758	0,91
MBH 100	18,75	1400	74,7	883	1,59	PAM132	1680	89,6	735	1,77
MBHGC 100	18,75	1400	74,7	883	1,59	PAM132	1680	89,6	735	1,77
MBH 125	36,18	2800	77,4	851	2,8	PAM132	3360	92,9	710	3,02
MBHGC 125	36,18	2800	77,4	851	2,8	PAM132	3360	92,9	710	3,02
MBH 125	11,54	900	78	845	1,5	PAM132	1080	93,6	704	1,71
MBHGC 125	11,54	900	78	845	1,5	PAM160	1080	93,6	704	1,71
MBH 100	11,32	900	79,5	829	1,46	PAM132	1080	95,4	691	1,66
MBHGC 100	11,32	900	79,5	829	1,46	PAM160	1080	95,4	691	1,66
MBH 100	34,05	2800	82,2	801	1,7	PAM132	3360	98,7	668	1,83
MBHGC 100	34,05	2800	82,2	801	1,7	PAM132	3360	98,7	668	1,83
MBH 80	17,01	1400	82,3	801	0,97	PAM132	1680	98,8	667	1,09
MBHGC 80	17,01	1400	82,3	801	0,97	PAM132	1680	98,8	667	1,09
MBH 125	16,41	1400	85,3	772	2,72	PAM132	1680	102	644	3,03
MBHGC 125	16,41	1400	85,3	772	2,72	PAM132	1680	102	644	3,03
MBH 100	15,76	1400	88,8	742	1,69	PAM132	1680	107	618	1,88
MBHGC 100	15,76	1400	88,8	742	1,69	PAM132	1680	107	618	1,88
MBH 125	9,7	900	92,8	710	1,86	PAM132	1080	111	592	2,12
MBHGC 125	9,7	900	92,8	710	1,86	PAM160	1080	111	592	2,12
MBH 100	29,4	2800	95,2	692	1,97	PAM132	3360	114	577	2,12
MBHGC 100	29,4	2800	95,2	692	1,97	PAM132	3360	114	577	2,12
MBH 100	9,38	900	95,9	687	1,44	PAM132	1080	115	572	1,64
MBHGC 100	9,38	900	95,9	687	1,44	PAM160	1080	115	572	1,64
MBH 80	14,51	1400	96,5	683	1,07	PAM132	1680	116	569	1,19
MBHGC 80	14,51	1400	96,5	683	1,07	PAM132	1680	116	569	1,19
MBH 80	8,89	900	101	651	0,81	PAM132	1080	121	542	0,92
MBHGC 80	8,89	900	101	651	0,81	PAM132	1080	121	542	0,92
MBH 100	13,33	1400	105	627	1,91	PAM132	1680	126	523	2,13
MBHGC 100	13,33	1400	105	627	1,91	PAM132	1680	126	523	2,13
MBH 80	26,17	2800	107	616	1,17	PAM132	3360	128	513	1,27
MBHGC 80	26,17	2800	107	616	1,17	PAM132	3360	128	513	1,27
MBH 100	25,63	2800	109	603	2,11	PAM132	3360	131	503	2,28
MBHGC 100	25,63	2800	109	603	2,11	PAM132	3360	131	503	2,28
MBH 125	8,2	900	110	600	2,02	PAM132	1080	132	500	2,3
MBHGC 125	8,2	900	110	600	2,02	PAM160	1080	132	500	2,3
MBH 100	7,96	900	113	583	1,51	PAM132	1080	136	486	1,72
MBHGC 100	7,96	900	113	583	1,51	PAM160	1080	136	486	1,72
MBH 80	12,43	1400	113	585	1,13	PAM132	1680	135	488	1,26
MBHGC 80	12,43	1400	113	585	1,13	PAM132	1680	135	488	1,26
MBH 125	11,54	1400	121	543	2,12	PAM132	1680	146	453	2,36
MBHGC 125	11,54	1400	121	543	2,12	PAM132	1680	146	453	2,36
MBH 80	22,84	2800	123	538	1,35	PAM132	3360	147	448	1,45
MBHGC 80	22,84	2800	123	538	1,35	PAM132	3360	147	448	1,45
MBH 100	22,52	2800	124	530	2,25	PAM132	3360	149	442	2,42

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
7,5 kW										
MBHGC 100	22,52	2800	124	530	2,25	PAM132	3360	149	442	2,42
MBH 100	11,32	1400	124	533	2,06	PAM132	1680	148	444	2,3
MBHGC 100	11,32	1400	124	533	2,06	PAM132	1680	148	444	2,3
MBH 125	6,96	900	129	510	2,16	PAM132	1080	155	425	2,46
MBHGC 125	6,96	900	129	510	2,16	PAM160	1080	155	425	2,46
MBH 100	6,95	900	129	509	1,73	PAM132	1080	155	424	1,97
MBHGC 100	6,95	900	129	509	1,73	PAM160	1080	155	424	1,97
MBH 80	10,42	1400	134	490	0,94	PAM132	1680	161	409	1,05
MBHGC 80	10,42	1400	134	490	0,94	PAM132	1680	161	409	1,05
MBH 125	9,7	1400	144	457	2,63	PAM132	1680	173	380	2,93
MBHGC 125	9,7	1400	144	457	2,63	PAM132	1680	173	380	2,93
MBH 100	18,75	2800	149	441	2,7	PAM132	3360	179	368	2,91
MBHGC 100	18,75	2800	149	441	2,7	PAM132	3360	179	368	2,91
MBH 100	9,38	1400	149	441	2,04	PAM132	1680	179	368	2,27
MBHGC 100	9,38	1400	149	441	2,04	PAM132	1680	179	368	2,27
MBH 80	8,89	1400	157	418	1,15	PAM132	1680	189	349	1,28
MBHGC 80	8,89	1400	157	418	1,15	PAM132	1680	189	349	1,28
MBH 80	17,01	2800	165	400	1,66	PAM132	3360	198	334	1,79
MBHGC 80	17,01	2800	165	400	1,66	PAM132	3360	198	334	1,79
MBH 125	8,2	1400	171	386	2,85	PAM132	1680	205	322	3,18
MBHGC 125	8,2	1400	171	386	2,85	PAM132	1680	205	322	3,18
MBH 100	7,96	1400	176	375	2,14	PAM132	1680	211	312	2,38
MBHGC 100	7,96	1400	176	375	2,14	PAM132	1680	211	312	2,38
MBH 100	15,76	2800	178	371	2,87	PAM132	3360	213	309	3,1
MBHGC 100	15,76	2800	178	371	2,87	PAM132	3360	213	309	3,1
MBH 80	7,62	1400	184	359	1,12	PAM132	1680	220	299	1,24
MBHGC 80	7,62	1400	184	359	1,12	PAM132	1680	220	299	1,24
MBH 80	14,51	2800	193	341	1,82	PAM132	3360	232	285	1,96
MBHGC 80	14,51	2800	193	341	1,82	PAM132	3360	232	285	1,96
MBH 100	6,95	1400	201	327	2,45	PAM132	1680	242	273	2,73
MBHGC 100	6,95	1400	201	327	2,45	PAM132	1680	242	273	2,73
MBH 80	12,43	2800	225	293	1,92	PAM132	3360	270	244	2,07
MBHGC 80	12,43	2800	225	293	1,92	PAM132	3360	270	244	2,07
MBH 80	10,42	2800	269	245	1,59	PAM132	3360	322	204	1,72
MBHGC 80	10,42	2800	269	245	1,59	PAM132	3360	322	204	1,72
MBH 80	8,89	2800	315	209	1,95	PAM132	3360	378	174	2,11
MBHGC 80	8,89	2800	315	209	1,95	PAM132	3360	378	174	2,11
MBH 80	7,62	2800	367	179	1,9	PAM132	3360	441	149	2,05
MBHGC 80	7,62	2800	367	179	1,9	PAM132	3360	441	149	2,05
9,2 kW										
MBHGC 180	182,12	1400	7,69	10515	1,05	PAM132	1680	9,22	8762	1,17
MBH 160	165,6	1400	8,45	9561	0,84	PAM132	1680	10,1	7968	0,93
MBHGC 160	165,6	1400	8,45	9561	0,84	PAM132	1680	10,1	7968	0,93
MBHGC 180	162,07	1400	8,64	9357	1,18	PAM132	1680	10,4	7798	1,31
MBHGC 200	153,46	1400	9,12	8860	1,58	PAM132	1680	10,9	7384	1,76
MBHGC 180	145,66	1400	9,62	8404	1,31	PAM132	1680	11,5	7003	1,46
MBH 160	144	1400	9,72	8314	0,96	PAM132	1680	11,7	6928	1,07
MBHGC 160	144	1400	9,72	8314	0,96	PAM132	1680	11,7	6928	1,07
MBHGC 200	139,7	1400	10	8066	1,74	PAM132	1680	12	6721	1,94
MBH 160	127,8	1400	11	7379	1,08	PAM132	1680	13,1	6149	1,21
MBHGC 160	127,8	1400	11	7379	1,08	PAM132	1680	13,1	6149	1,21
MBHGC 200	124,23	1400	11,3	7173	1,95	PAM132	1680	13,5	5977	2,18
MBHGC 180	110,5	1400	12,7	6380	1,72	PAM132	1680	15,2	5317	1,92
MBHGC 200	105,23	1400	13,3	6076	2,3	PAM132	1680	16	5063	2,57
MBH 160	103,5	1400	13,5	5976	1,34	PAM132	1680	16,2	4980	1,49
MBHGC 160	103,5	1400	13,5	5976	1,34	PAM132	1680	16,2	4980	1,49
MBH 140	101,33	1400	13,8	5850	0,85	PAM132	1680	16,6	4875	0,95
MBHGC 140	101,33	1400	13,8	5850	0,85	PAM132	1680	16,6	4875	0,95
MBHGC 180	93,5	1400	15	5398	2,04	PAM132	1680	18	4499	2,27

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
9,2 kW										
MBH 160	186	2800	15,1	5370	1,27	PAM132	3360	18,1	4475	1,37
MBHGC 160	186	2800	15,1	5370	1,27	PAM132	3360	18,1	4475	1,37
MBHGC 180	182,12	2800	15,4	5257	1,78	PAM132	3360	18,4	4381	1,92
MBHGC 200	88,54	1400	15,8	5112	2,74	PAM132	1680	19	4260	3,06
MBH 160	86,14	1400	16,3	4973	1,61	PAM132	1680	19,5	4145	1,8
MBHGC 160	86,14	1400	16,3	4973	1,61	PAM132	1680	19,5	4145	1,8
MBH 160	165,6	2800	16,9	4781	1,42	PAM132	3360	20,3	3984	1,54
MBHGC 160	165,6	2800	16,9	4781	1,42	PAM132	3360	20,3	3984	1,54
MBH 140	81,33	1400	17,2	4696	1,06	PAM132	1680	20,7	3913	1,19
MBHGC 140	81,33	1400	17,2	4696	1,06	PAM132	1680	20,7	3913	1,19
MBHGC 180	162,07	2800	17,3	4679	2	PAM132	3360	20,7	3899	2,16
MBHGC 200	153,46	2800	18,2	4430	2,53	PAM132	3360	21,9	3692	2,73
MBH 160	73,73	1400	19	4257	1,88	PAM132	1680	22,8	3547	2,1
MBHGC 160	73,73	1400	19	4257	1,88	PAM132	1680	22,8	3547	2,1
MBHGC 180	145,66	2800	19,2	4202	2,23	PAM132	3360	23,1	3502	2,4
MBH 160	144	2800	19,4	4157	1,64	PAM132	3360	23,3	3464	1,77
MBHGC 160	144	2800	19,4	4157	1,64	PAM132	3360	23,3	3464	1,77
MBH 140	140,98	2800	19,9	4070	1,04	PAM132	3360	23,8	3392	1,13
MBHGC 140	140,98	2800	19,9	4070	1,04	PAM132	3360	23,8	3392	1,13
MBHGC 200	139,7	2800	20	4033	2,78	PAM132	3360	24,1	3361	3
MBH 140	64,7	1400	21,6	3736	1,34	PAM132	1680	26	3113	1,49
MBHGC 140	64,7	1400	21,6	3736	1,34	PAM132	1680	26	3113	1,49
MBH 160	127,8	2800	21,9	3689	1,84	PAM132	3360	26,3	3074	1,99
MBHGC 160	127,8	2800	21,9	3689	1,84	PAM132	3360	26,3	3074	1,99
MBHGC 180	63,75	1400	22	3681	2,99	PAM132	1680	26,4	3067	3,34
MBH 160	63	1400	22,2	3637	2,2	PAM132	1680	26,7	3031	2,45
MBHGC 160	63	1400	22,2	3637	2,2	PAM132	1680	26,7	3031	2,45
MBH 140	125,12	2800	22,4	3612	1,18	PAM132	3360	26,9	3010	1,27
MBHGC 140	125,12	2800	22,4	3612	1,18	PAM132	3360	26,9	3010	1,27
MBH 125	58,65	1400	23,9	3386	0,86	PAM132	1680	28,6	2822	0,96
MBHGC 125	58,65	1400	23,9	3386	0,86	PAM132	1680	28,6	2822	0,96
MBHGC 180	110,5	2800	25,3	3190	2,93	PAM132	3360	30,4	2658	3,17
MBH 160	54,9	1400	25,5	3170	2,52	PAM132	1680	30,6	2641	2,82
MBHGC 160	54,9	1400	25,5	3170	2,52	PAM132	1680	30,6	2641	2,82
MBH 160	103,5	2800	27,1	2988	2,28	PAM132	3360	32,5	2490	2,46
MBHGC 160	103,5	2800	27,1	2988	2,28	PAM132	3360	32,5	2490	2,46
MBH 125	101,67	2800	27,5	2935	0,87	PAM132	3360	33	2446	0,94
MBHGC 125	101,67	2800	27,5	2935	0,87	PAM132	3360	33	2446	0,94
MBH 140	101,33	2800	27,6	2925	1,45	PAM132	3360	33,2	2438	1,57
MBHGC 140	101,33	2800	27,6	2925	1,45	PAM132	3360	33,2	2438	1,57
MBH 160	49,7	1400	28,2	2870	2,79	PAM132	1680	33,8	2391	3,11
MBHGC 160	49,7	1400	28,2	2870	2,79	PAM132	1680	33,8	2391	3,11
MBH 125	49,17	1400	28,5	2839	1,02	PAM132	1680	34,2	2366	1,14
MBHGC 125	49,17	1400	28,5	2839	1,02	PAM132	1680	34,2	2366	1,14
MBH 140	48,65	1400	28,8	2809	1,78	PAM132	1680	34,5	2341	1,99
MBHGC 140	48,65	1400	28,8	2809	1,78	PAM132	1680	34,5	2341	1,99
MBH 160	86,14	2800	32,5	2487	2,73	PAM132	3360	39	2072	2,95
MBHGC 160	86,14	2800	32,5	2487	2,73	PAM132	3360	39	2072	2,95
MBH 125	85,22	2800	32,9	2460	1,04	PAM132	3360	39,4	2050	1,12
MBHGC 125	85,22	2800	32,9	2460	1,04	PAM132	3360	39,4	2050	1,12
MBH 125	41,91	1400	33,4	2420	1,2	PAM132	1680	40,1	2016	1,34
MBHGC 125	41,91	1400	33,4	2420	1,2	PAM132	1680	40,1	2016	1,34
MBH 140	41,3	1400	33,9	2385	2,1	PAM132	1680	40,7	1987	2,34
MBHGC 140	41,3	1400	33,9	2385	2,1	PAM132	1680	40,7	1987	2,34
MBH 140	81,33	2800	34,4	2348	1,81	PAM132	3360	41,3	1957	1,95
MBHGC 140	81,33	2800	34,4	2348	1,81	PAM132	3360	41,3	1957	1,95
MBH 125	72,65	2800	38,5	2097	1,22	PAM132	3360	46,2	1748	1,31
MBHGC 125	72,65	2800	38,5	2097	1,22	PAM132	3360	46,2	1748	1,31
MBH 125	36,18	1400	38,7	2089	1,34	PAM132	1680	46,4	1741	1,5

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
9,2 kW										
MBHGC 125	36,18	1400	38,7	2089	1,34	PAM132	1680	46,4	1741	1,5
MBH 140	35,58	1400	39,3	2054	2,34	PAM132	1680	47,2	1712	2,61
MBHGC 140	35,58	1400	39,3	2054	2,34	PAM132	1680	47,2	1712	2,61
MBH 100	34,05	1400	41,1	1966	0,81	PAM132	1680	49,3	1638	0,91
MBHGC 100	34,05	1400	41,1	1966	0,81	PAM132	1680	49,3	1638	0,91
MBH 140	33,36	1400	42	1926	2,39	PAM132	1680	50,4	1605	2,67
MBHGC 140	33,36	1400	42	1926	2,39	PAM132	1680	50,4	1605	2,67
MBH 140	64,7	2800	43,3	1868	2,28	PAM132	3360	51,9	1556	2,46
MBHGC 140	64,7	2800	43,3	1868	2,28	PAM132	3360	51,9	1556	2,46
MBH 125	64,58	2800	43,4	1864	1,32	PAM132	3360	52	1554	1,43
MBHGC 125	64,58	2800	43,4	1864	1,32	PAM132	3360	52	1554	1,43
MBH 125	31,55	1400	44,4	1822	1,54	PAM132	1680	53,2	1518	1,72
MBHGC 125	31,55	1400	44,4	1822	1,54	PAM132	1680	53,2	1518	1,72
MBH 140	31,01	1400	45,1	1790	2,63	PAM132	1680	54,2	1492	2,93
MBHGC 140	31,01	1400	45,1	1790	2,63	PAM132	1680	54,2	1492	2,93
MBH 100	29,4	1400	47,6	1697	0,94	PAM132	1680	57,1	1415	1,05
MBHGC 100	29,4	1400	47,6	1697	0,94	PAM132	1680	57,1	1415	1,05
MBH 125	58,65	2800	47,7	1693	1,46	PAM132	3360	57,3	1411	1,57
MBHGC 125	58,65	2800	47,7	1693	1,46	PAM132	3360	57,3	1411	1,57
MBH 125	27,72	1400	50,5	1600	1,56	PAM132	1680	60,6	1334	1,74
MBHGC 125	27,72	1400	50,5	1600	1,56	PAM132	1680	60,6	1334	1,74
MBH 100	52,47	2800	53,4	1515	1,01	PAM132	3360	64	1262	1,09
MBHGC 100	52,47	2800	53,4	1515	1,01	PAM132	3360	64	1262	1,09
MBH 100	25,63	1400	54,6	1480	1,01	PAM132	1680	65,5	1233	1,13
MBHGC 100	25,63	1400	54,6	1480	1,01	PAM132	1680	65,5	1233	1,13
MBH 125	49,17	2800	56,9	1419	1,74	PAM132	3360	68,3	1183	1,88
MBHGC 125	49,17	2800	56,9	1419	1,74	PAM132	3360	68,3	1183	1,88
MBH 100	47,66	2800	58,7	1376	1,05	PAM132	3360	70,5	1147	1,13
MBHGC 100	47,66	2800	58,7	1376	1,05	PAM132	3360	70,5	1147	1,13
MBH 100	22,52	1400	62,2	1300	1,08	PAM132	1680	74,6	1084	1,2
MBHGC 100	22,52	1400	62,2	1300	1,08	PAM132	1680	74,6	1084	1,2
MBH 125	41,91	2800	66,8	1210	2,04	PAM132	3360	80,2	1008	2,2
MBHGC 125	41,91	2800	66,8	1210	2,04	PAM132	3360	80,2	1008	2,2
MBH 100	39,95	2800	70,1	1153	1,22	PAM132	3360	84,1	961	1,31
MBHGC 100	39,95	2800	70,1	1153	1,22	PAM132	3360	84,1	961	1,31
MBH 125	19,4	1400	72,2	1120	2,05	PAM132	1680	86,6	933	2,29
MBHGC 125	19,4	1400	72,2	1120	2,05	PAM132	1680	86,6	933	2,29
MBH 100	18,75	1400	74,7	1083	1,29	PAM132	1680	89,6	902	1,44
MBHGC 100	18,75	1400	74,7	1083	1,29	PAM132	1680	89,6	902	1,44
MBH 125	36,18	2800	77,4	1044	2,28	PAM132	3360	92,9	870	2,46
MBHGC 125	36,18	2800	77,4	1044	2,28	PAM132	3360	92,9	870	2,46
MBH 100	34,05	2800	82,2	983	1,38	PAM132	3360	98,7	819	1,49
MBHGC 100	34,05	2800	82,2	983	1,38	PAM132	3360	98,7	819	1,49
MBH 125	16,41	1400	85,3	947	2,22	PAM132	1680	102	790	2,47
MBHGC 125	16,41	1400	85,3	947	2,22	PAM132	1680	102	790	2,47
MBH 125	31,55	2800	88,7	911	2,61	PAM132	3360	106	759	2,82
MBHGC 125	31,55	2800	88,7	911	2,61	PAM132	3360	106	759	2,82
MBH 100	15,76	1400	88,8	910	1,37	PAM132	1680	107	758	1,53
MBHGC 100	15,76	1400	88,8	910	1,37	PAM132	1680	107	758	1,53
MBH 100	29,4	2800	95,2	849	1,6	PAM132	3360	114	707	1,73
MBHGC 100	29,4	2800	95,2	849	1,6	PAM132	3360	114	707	1,73
MBH 80	14,51	1400	96,5	838	0,87	PAM132	1680	116	698	0,97
MBHGC 80	14,51	1400	96,5	838	0,87	PAM132	1680	116	698	0,97
MBH 125	27,72	2800	101	800	2,66	PAM132	3360	121	667	2,87
MBHGC 125	27,72	2800	101	800	2,66	PAM132	3360	121	667	2,87
MBH 125	13,93	1400	101	804	2,49	PAM132	1680	121	670	2,78
MBHGC 125	13,93	1400	101	804	2,49	PAM132	1680	121	670	2,78
MBH 100	13,33	1400	105	770	1,56	PAM132	1680	126	641	1,74
MBHGC 100	13,33	1400	105	770	1,56	PAM132	1680	126	641	1,74

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
9,2 kW										
MBH 80	26,17	2800	107	755	0,96	PAM132	3360	128	630	1,03
MBHGC 80	26,17	2800	107	755	0,96	PAM132	3360	128	630	1,03
MBH 100	25,63	2800	109	740	1,72	PAM132	3360	131	617	1,86
MBHGC 100	25,63	2800	109	740	1,72	PAM132	3360	131	617	1,86
MBH 80	12,43	1400	113	718	0,92	PAM132	1680	135	598	1,03
MBHGC 80	12,43	1400	113	718	0,92	PAM132	1680	135	598	1,03
MBH 125	11,54	1400	121	666	1,73	PAM132	1680	146	555	1,93
MBHGC 125	11,54	1400	121	666	1,73	PAM132	1680	146	555	1,93
MBH 80	22,84	2800	123	659	1,1	PAM132	3360	147	549	1,18
MBHGC 80	22,84	2800	123	659	1,1	PAM132	3360	147	549	1,18
MBH 100	22,52	2800	124	650	1,83	PAM132	3360	149	542	1,98
MBHGC 100	22,52	2800	124	650	1,83	PAM132	3360	149	542	1,98
MBH 100	11,32	1400	124	654	1,68	PAM132	1680	148	545	1,88
MBHGC 100	11,32	1400	124	654	1,68	PAM132	1680	148	545	1,88
MBH 125	9,7	1400	144	560	2,14	PAM132	1680	173	467	2,39
MBHGC 125	9,7	1400	144	560	2,14	PAM132	1680	173	467	2,39
MBH 100	18,75	2800	149	541	2,2	PAM132	3360	179	451	2,37
MBHGC 100	18,75	2800	149	541	2,2	PAM132	3360	179	451	2,37
MBH 100	9,38	1400	149	542	1,66	PAM132	1680	179	451	1,85
MBHGC 100	9,38	1400	149	542	1,66	PAM132	1680	179	451	1,85
MBH 80	8,89	1400	157	513	0,94	PAM132	1680	189	428	1,04
MBHGC 80	8,89	1400	157	513	0,94	PAM132	1680	189	428	1,04
MBH 80	17,01	2800	165	491	1,35	PAM132	3360	198	409	1,46
MBHGC 80	17,01	2800	165	491	1,35	PAM132	3360	198	409	1,46
MBH 125	8,2	1400	171	473	2,32	PAM132	1680	205	395	2,59
MBHGC 125	8,2	1400	171	473	2,32	PAM132	1680	205	395	2,59
MBH 100	7,96	1400	176	460	1,74	PAM132	1680	211	383	1,94
MBHGC 100	7,96	1400	176	460	1,74	PAM132	1680	211	383	1,94
MBH 100	15,76	2800	178	455	2,34	PAM132	3360	213	379	2,52
MBHGC 100	15,76	2800	178	455	2,34	PAM132	3360	213	379	2,52
MBH 80	7,62	1400	184	440	0,91	PAM132	1680	220	367	1,01
MBHGC 80	7,62	1400	184	440	0,91	PAM132	1680	220	367	1,01
MBH 80	14,51	2800	193	419	1,48	PAM132	3360	232	349	1,6
MBHGC 80	14,51	2800	193	419	1,48	PAM132	3360	232	349	1,6
MBH 125	6,96	1400	201	402	2,49	PAM132	1680	241	335	2,78
MBHGC 125	6,96	1400	201	402	2,49	PAM132	1680	241	335	2,78
MBH 100	6,95	1400	201	401	1,99	PAM132	1680	242	334	2,22
MBHGC 100	6,95	1400	201	401	1,99	PAM132	1680	242	334	2,22
MBH 100	13,33	2800	210	385	2,65	PAM132	3360	252	321	2,86
MBHGC 100	13,33	2800	210	385	2,65	PAM132	3360	252	321	2,86
MBH 80	12,43	2800	225	359	1,56	PAM132	3360	270	299	1,69
MBHGC 80	12,43	2800	225	359	1,56	PAM132	3360	270	299	1,69
MBH 125	11,54	2800	243	333	2,93	PAM132	3360	291	278	3,17
MBHGC 125	11,54	2800	243	333	2,93	PAM132	3360	291	278	3,17
MBH 100	11,32	2800	247	327	2,86	PAM132	3360	297	272	3,09
MBHGC 100	11,32	2800	247	327	2,86	PAM132	3360	297	272	3,09
MBH 80	10,42	2800	269	301	1,3	PAM132	3360	322	251	1,4
MBHGC 80	10,42	2800	269	301	1,3	PAM132	3360	322	251	1,4
MBH 100	9,38	2800	299	271	2,83	PAM132	3360	358	226	3,05
MBHGC 100	9,38	2800	299	271	2,83	PAM132	3360	358	226	3,05
MBH 80	8,89	2800	315	257	1,59	PAM132	3360	378	214	1,72
MBHGC 80	8,89	2800	315	257	1,59	PAM132	3360	378	214	1,72
MBH 100	7,96	2800	352	230	2,96	PAM132	3360	422	191	3,2
MBHGC 100	7,96	2800	352	230	2,96	PAM132	3360	422	191	3,2
MBH 80	7,62	2800	367	220	1,55	PAM132	3360	441	183	1,67
MBHGC 80	7,62	2800	367	220	1,55	PAM132	3360	441	183	1,67

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
11 kW										
MBHGC 200	153,46	900	5,86	16479	0,85	PAM160	1080	7,04	13733	0,97
MBHGC 200	139,7	900	6,44	15002	0,93	PAM160	1080	7,73	12501	1,06
MBHGC 200	124,23	900	7,24	13340	1,05	PAM160	1080	8,69	11117	1,2
MBHGC 180	182,12	1400	7,69	12572	0,87	PAM160	1680	9,22	10477	0,98
MBHGC 180	110,5	900	8,14	11866	0,93	PAM160	1080	9,77	9888	1,06
MBHGC 200	105,23	900	8,55	11300	1,24	PAM160	1080	10,3	9417	1,41
MBHGC 180	162,07	1400	8,64	11188	0,98	PAM160	1680	10,4	9323	1,1
MBHGC 200	153,46	1400	9,12	10594	1,32	PAM160	1680	10,9	8828	1,47
MBHGC 180	145,66	1400	9,62	10048	1,09	PAM160	1680	11,5	8374	1,22
MBHGC 180	93,5	900	9,63	10040	1,1	PAM160	1080	11,6	8367	1,25
MBH 160	144	1400	9,72	9941	0,8	PAM132	1680	11,7	8284	0,9
MBHGC 160	144	1400	9,72	9941	0,8	PAM132	1680	11,7	8284	0,9
MBHGC 200	139,7	1400	10	9644	1,45	PAM160	1680	12	8037	1,62
MBHGC 200	88,54	900	10,2	9508	1,47	PAM160	1080	12,2	7923	1,68
MBH 160	86,14	900	10,4	9250	0,86	PAM160	1080	12,5	7708	0,99
MBHGC 160	86,14	900	10,4	9250	0,86	PAM160	1080	12,5	7708	0,99
MBH 160	127,8	1400	11	8822	0,91	PAM132	1680	13,1	7352	1,01
MBHGC 160	127,8	1400	11	8822	0,91	PAM132	1680	13,1	7352	1,01
MBHGC 200	79,34	900	11,3	8520	1,64	PAM160	1080	13,6	7100	1,87
MBHGC 200	124,23	1400	11,3	8576	1,63	PAM160	1680	13,5	7147	1,82
MBH 160	73,73	900	12,2	7917	1,01	PAM160	1080	14,6	6598	1,15
MBHGC 160	73,73	900	12,2	7917	1,01	PAM160	1080	14,6	6598	1,15
MBHGC 200	72,27	900	12,5	7761	1,8	PAM160	1080	14,9	6467	2,06
MBHGC 180	110,5	1400	12,7	7628	1,44	PAM160	1680	15,2	6357	1,61
MBHGC 200	105,23	1400	13,3	7264	1,93	PAM160	1680	16	6054	2,15
MBHGC 200	66,79	900	13,5	7172	1,95	PAM160	1080	16,2	5977	2,23
MBH 160	103,5	1400	13,5	7145	1,12	PAM160	1680	16,2	5954	1,25
MBHGC 160	103,5	1400	13,5	7145	1,12	PAM160	1680	16,2	5954	1,25
MBHGC 180	63,75	900	14,1	6846	1,61	PAM160	1080	16,9	5705	1,83
MBH 160	63	900	14,3	6765	1,18	PAM160	1080	17,1	5638	1,35
MBHGC 160	63	900	14,3	6765	1,18	PAM160	1080	17,1	5638	1,35
MBHGC 180	93,5	1400	15	6455	1,7	PAM160	1680	18	5379	1,9
MBH 160	186	2800	15,1	6420	1,06	PAM132	3360	18,1	5350	1,14
MBHGC 160	186	2800	15,1	6420	1,06	PAM132	3360	18,1	5350	1,14
MBHGC 180	182,12	2800	15,4	6286	1,49	PAM160	3360	18,4	5238	1,61
MBHGC 200	88,54	1400	15,8	6112	2,29	PAM160	1680	19	5093	2,56
MBH 160	86,14	1400	16,3	5946	1,35	PAM160	1680	19,5	4955	1,5
MBHGC 160	86,14	1400	16,3	5946	1,35	PAM160	1680	19,5	4955	1,5
MBH 160	54,9	900	16,4	5895	1,36	PAM160	1080	19,7	4913	1,55
MBHGC 160	54,9	900	16,4	5895	1,36	PAM160	1080	19,7	4913	1,55
MBHGC 180	54,45	900	16,5	5847	1,8	PAM160	1080	19,8	4873	2,05
MBHGC 200	54,35	900	16,6	5836	2,4	PAM160	1080	19,9	4864	2,73
MBH 160	165,6	2800	16,9	5716	1,19	PAM132	3360	20,3	4763	1,28
MBHGC 160	165,6	2800	16,9	5716	1,19	PAM132	3360	20,3	4763	1,28
MBH 140	81,33	1400	17,2	5614	0,89	PAM132	1680	20,7	4679	0,99
MBHGC 140	81,33	1400	17,2	5614	0,89	PAM132	1680	20,7	4679	0,99
MBHGC 180	162,07	2800	17,3	5594	1,67	PAM160	3360	20,7	4662	1,81
MBHGC 200	79,34	1400	17,6	5477	2,56	PAM160	1680	21,2	4564	2,85
MBH 160	49,7	900	18,1	5337	1,5	PAM160	1080	21,7	4448	1,71
MBHGC 160	49,7	900	18,1	5337	1,5	PAM160	1080	21,7	4448	1,71
MBHGC 200	153,46	2800	18,2	5297	2,11	PAM160	3360	21,9	4414	2,28
MBH 140	48,65	900	18,5	5225	0,96	PAM160	1080	22,2	4354	1,09
MBHGC 140	48,65	900	18,5	5225	0,96	PAM160	1080	22,2	4354	1,09
MBH 160	73,73	1400	19	5090	1,57	PAM160	1680	22,8	4241	1,75
MBHGC 160	73,73	1400	19	5090	1,57	PAM160	1680	22,8	4241	1,75
MBHGC 180	47,22	900	19,1	5071	2,07	PAM160	1080	22,9	4226	2,36
MBHGC 180	145,66	2800	19,2	5024	1,86	PAM160	3360	23,1	4187	2,01
MBHGC 200	72,27	1400	19,4	4989	2,81	PAM160	1680	23,2	4158	3,13
MBH 160	144	2800	19,4	4970	1,37	PAM132	3360	23,3	4142	1,48

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
11 kW										
MBHGC 160	144	2800	19,4	4970	1,37	PAM132	3360	23,3	4142	1,48
MBH 140	140,98	2800	19,9	4866	0,87	PAM132	3360	23,8	4055	0,94
MBHGC 140	140,98	2800	19,9	4866	0,87	PAM132	3360	23,8	4055	0,94
MBHGC 200	139,7	2800	20	4822	2,32	PAM160	3360	24,1	4018	2,51
MBHGC 200	43,66	900	20,6	4688	2,99	PAM160	1080	24,7	3907	3,4
MBH 160	42,19	900	21,3	4531	1,77	PAM160	1080	25,6	3775	2,01
MBHGC 160	42,19	900	21,3	4531	1,77	PAM160	1080	25,6	3775	2,01
MBH 140	64,7	1400	21,6	4466	1,12	PAM160	1680	26	3722	1,25
MBHGC 140	64,7	1400	21,6	4466	1,12	PAM160	1680	26	3722	1,25
MBHGC 180	41,44	900	21,7	4450	2,25	PAM160	1080	26,1	3708	2,56
MBH 140	41,3	900	21,8	4435	1,13	PAM160	1080	26,2	3696	1,29
MBHGC 140	41,3	900	21,8	4435	1,13	PAM160	1080	26,2	3696	1,29
MBH 160	127,8	2800	21,9	4411	1,54	PAM132	3360	26,3	3676	1,66
MBHGC 160	127,8	2800	21,9	4411	1,54	PAM132	3360	26,3	3676	1,66
MBHGC 180	63,75	1400	22	4401	2,5	PAM160	1680	26,4	3667	2,79
MBH 160	63	1400	22,2	4349	1,84	PAM160	1680	26,7	3624	2,05
MBHGC 160	63	1400	22,2	4349	1,84	PAM160	1680	26,7	3624	2,05
MBH 140	125,12	2800	22,4	4319	0,98	PAM132	3360	26,9	3599	1,06
MBHGC 140	125,12	2800	22,4	4319	0,98	PAM132	3360	26,9	3599	1,06
MBHGC 200	124,23	2800	22,5	4288	2,61	PAM160	3360	27	3573	2,82
MBH 160	36,35	900	24,8	3903	2,05	PAM160	1080	29,7	3253	2,34
MBHGC 160	36,35	900	24,8	3903	2,05	PAM160	1080	29,7	3253	2,34
MBHGC 180	110,5	2800	25,3	3814	2,45	PAM160	3360	30,4	3178	2,65
MBH 140	35,58	900	25,3	3821	1,31	PAM160	1080	30,4	3184	1,49
MBHGC 140	35,58	900	25,3	3821	1,31	PAM160	1080	30,4	3184	1,49
MBH 160	54,9	1400	25,5	3790	2,11	PAM160	1680	30,6	3158	2,36
MBHGC 160	54,9	1400	25,5	3790	2,11	PAM160	1680	30,6	3158	2,36
MBHGC 180	54,45	1400	25,7	3759	2,79	PAM160	1680	30,9	3132	3,12
MBHGC 180	34,65	900	26	3721	2,69	PAM160	1080	31,2	3101	3,06
MBH 140	33,36	900	27	3582	1,4	PAM160	1080	32,4	2985	1,59
MBHGC 140	33,36	900	27	3582	1,4	PAM160	1080	32,4	2985	1,59
MBH 160	103,5	2800	27,1	3572	1,9	PAM160	3360	32,5	2977	2,06
MBHGC 160	103,5	2800	27,1	3572	1,9	PAM160	3360	32,5	2977	2,06
MBH 140	101,33	2800	27,6	3498	1,22	PAM132	3360	33,2	2915	1,31
MBHGC 140	101,33	2800	27,6	3498	1,22	PAM132	3360	33,2	2915	1,31
MBH 160	49,7	1400	28,2	3431	2,33	PAM160	1680	33,8	2859	2,6
MBHGC 160	49,7	1400	28,2	3431	2,33	PAM160	1680	33,8	2859	2,6
MBH 160	31,67	900	28,4	3401	2,35	PAM160	1080	34,1	2834	2,68
MBHGC 160	31,67	900	28,4	3401	2,35	PAM160	1080	34,1	2834	2,68
MBHGC 125	31,55	900	28,5	3388	0,89	PAM160	1080	34,2	2823	1,01
MBH 125	49,17	1400	28,5	3394	0,85	PAM132	1680	34,2	2829	0,95
MBHGC 125	49,17	1400	28,5	3394	0,85	PAM132	1680	34,2	2829	0,95
MBH 140	48,65	1400	28,8	3359	1,49	PAM160	1680	34,5	2799	1,66
MBHGC 140	48,65	1400	28,8	3359	1,49	PAM160	1680	34,5	2799	1,66
MBHGC 180	31,03	900	29	3332	3	PAM160	1080	34,8	2777	3,42
MBH 140	31,01	900	29	3330	1,5	PAM160	1080	34,8	2775	1,71
MBHGC 140	31,01	900	29	3330	1,5	PAM160	1080	34,8	2775	1,71
MBHGC 180	93,5	2800	29,9	3227	2,9	PAM160	3360	35,9	2689	3,13
MBH 160	86,14	2800	32,5	2973	2,29	PAM160	3360	39	2478	2,47
MBHGC 160	86,14	2800	32,5	2973	2,29	PAM160	3360	39	2478	2,47
MBHGC 125	27,72	900	32,5	2977	0,92	PAM160	1080	39	2481	1,05
MBH 125	85,22	2800	32,9	2941	0,87	PAM132	3360	39,4	2451	0,94
MBHGC 125	85,22	2800	32,9	2941	0,87	PAM132	3360	39,4	2451	0,94
MBH 160	42,19	1400	33,2	2912	2,75	PAM160	1680	39,8	2427	3,07
MBHGC 160	42,19	1400	33,2	2912	2,75	PAM160	1680	39,8	2427	3,07
MBH 125	41,91	1400	33,4	2893	1	PAM132	1680	40,1	2411	1,12
MBHGC 125	41,91	1400	33,4	2893	1	PAM160	1680	40,1	2411	1,12
MBH 140	41,3	1400	33,9	2851	1,75	PAM160	1680	40,7	2376	1,96
MBHGC 140	41,3	1400	33,9	2851	1,75	PAM160	1680	40,7	2376	1,96

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
11 kW										
MBH 160	26,19	900	34,4	2812	2,84	PAM160	1080	41,2	2344	3,24
MBHGC 160	26,19	900	34,4	2812	2,84	PAM160	1080	41,2	2344	3,24
MBH 140	81,33	2800	34,4	2807	1,51	PAM132	3360	41,3	2339	1,64
MBHGC 140	81,33	2800	34,4	2807	1,51	PAM132	3360	41,3	2339	1,64
MBH 140	25,64	900	35,1	2753	1,82	PAM160	1080	42,1	2294	2,07
MBHGC 140	25,64	900	35,1	2753	1,82	PAM160	1080	42,1	2294	2,07
MBH 160	73,73	2800	38	2545	2,67	PAM160	3360	45,6	2121	2,89
MBHGC 160	73,73	2800	38	2545	2,67	PAM160	3360	45,6	2121	2,89
MBH 125	72,65	2800	38,5	2508	1,02	PAM132	3360	46,2	2090	1,1
MBHGC 125	72,65	2800	38,5	2508	1,02	PAM132	3360	46,2	2090	1,1
MBH 125	36,18	1400	38,7	2498	1,12	PAM132	1680	46,4	2081	1,25
MBHGC 125	36,18	1400	38,7	2498	1,12	PAM160	1680	46,4	2081	1,25
MBH 140	35,58	1400	39,3	2456	1,95	PAM160	1680	47,2	2047	2,18
MBHGC 140	35,58	1400	39,3	2456	1,95	PAM160	1680	47,2	2047	2,18
MBH 140	22,77	900	39,5	2445	1,98	PAM160	1080	47,4	2038	2,26
MBHGC 140	22,77	900	39,5	2445	1,98	PAM160	1080	47,4	2038	2,26
MBH 140	33,36	1400	42	2303	2	PAM160	1680	50,4	1919	2,23
MBHGC 140	33,36	1400	42	2303	2	PAM160	1680	50,4	1919	2,23
MBH 140	20,96	900	42,9	2251	1,95	PAM160	1080	51,5	1876	2,23
MBHGC 140	20,96	900	42,9	2251	1,95	PAM160	1080	51,5	1876	2,23
MBH 140	64,7	2800	43,3	2233	1,9	PAM160	3360	51,9	1861	2,06
MBHGC 140	64,7	2800	43,3	2233	1,9	PAM160	3360	51,9	1861	2,06
MBH 125	64,58	2800	43,4	2229	1,11	PAM132	3360	52	1858	1,19
MBHGC 125	64,58	2800	43,4	2229	1,11	PAM132	3360	52	1858	1,19
MBH 125	31,55	1400	44,4	2178	1,29	PAM132	1680	53,2	1815	1,43
MBHGC 125	31,55	1400	44,4	2178	1,29	PAM160	1680	53,2	1815	1,43
MBH 140	31,01	1400	45,1	2141	2,2	PAM160	1680	54,2	1784	2,45
MBHGC 140	31,01	1400	45,1	2141	2,2	PAM160	1680	54,2	1784	2,45
MBHGC 125	19,4	900	46,4	2083	1,21	PAM160	1080	55,7	1736	1,38
MBH 140	19,24	900	46,8	2066	2,13	PAM160	1080	56,1	1722	2,43
MBHGC 140	19,24	900	46,8	2066	2,13	PAM160	1080	56,1	1722	2,43
MBH 125	58,65	2800	47,7	2024	1,22	PAM132	3360	57,3	1687	1,32
MBHGC 125	58,65	2800	47,7	2024	1,22	PAM132	3360	57,3	1687	1,32
MBH 125	27,72	1400	50,5	1914	1,31	PAM132	1680	60,6	1595	1,46
MBHGC 125	27,72	1400	50,5	1914	1,31	PAM160	1680	60,6	1595	1,46
MBH 140	17,28	900	52,1	1856	2,16	PAM160	1080	62,5	1546	2,47
MBHGC 140	17,28	900	52,1	1856	2,16	PAM160	1080	62,5	1546	2,47
MBH 100	52,47	2800	53,4	1811	0,84	PAM132	3360	64	1509	0,91
MBHGC 100	52,47	2800	53,4	1811	0,84	PAM132	3360	64	1509	0,91
MBH 140	25,64	1400	54,6	1770	2,6	PAM160	1680	65,5	1475	2,9
MBHGC 140	25,64	1400	54,6	1770	2,6	PAM160	1680	65,5	1475	2,9
MBH 100	25,63	1400	54,6	1769	0,85	PAM132	1680	65,5	1474	0,95
MBHGC 100	25,63	1400	54,6	1769	0,85	PAM132	1680	65,5	1474	0,95
MBHGC 125	16,41	900	54,8	1762	1,31	PAM160	1080	65,8	1468	1,49
MBH 125	49,17	2800	56,9	1697	1,45	PAM132	3360	68,3	1414	1,57
MBHGC 125	49,17	2800	56,9	1697	1,45	PAM132	3360	68,3	1414	1,57
MBHGC 100	15,76	900	57,1	1692	0,81	PAM160	1080	68,5	1410	0,93
MBH 140	48,65	2800	57,5	1680	2,53	PAM160	3360	69,1	1400	2,73
MBHGC 140	48,65	2800	57,5	1680	2,53	PAM160	3360	69,1	1400	2,73
MBH 100	47,66	2800	58,7	1645	0,88	PAM132	3360	70,5	1371	0,95
MBHGC 100	47,66	2800	58,7	1645	0,88	PAM132	3360	70,5	1371	0,95
MBH 140	14,79	900	60,9	1588	2,32	PAM160	1080	73	1324	2,65
MBHGC 140	14,79	900	60,9	1588	2,32	PAM160	1080	73	1324	2,65
MBH 140	22,77	1400	61,5	1572	2,8	PAM160	1680	73,8	1310	3,12
MBHGC 140	22,77	1400	61,5	1572	2,8	PAM160	1680	73,8	1310	3,12
MBH 100	22,52	1400	62,2	1555	0,9	PAM132	1680	74,6	1296	1,01
MBHGC 100	22,52	1400	62,2	1555	0,9	PAM160	1680	74,6	1296	1,01
MBHGC 125	13,93	900	64,6	1496	1,47	PAM160	1080	77,5	1247	1,68
MBH 140	20,96	1400	66,8	1447	2,76	PAM160	1680	80,2	1206	3,09

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
11 kW										
MBHGC 140	20,96	1400	66,8	1447	2,76	PAM160	1680	80,2	1206	3,09
MBH 125	41,91	2800	66,8	1447	1,7	PAM132	3360	80,2	1205	1,84
MBHGC 125	41,91	2800	66,8	1447	1,7	PAM160	3360	80,2	1205	1,84
MBHGC 100	13,33	900	67,5	1431	0,92	PAM160	1080	81	1193	1,05
MBH 140	41,3	2800	67,8	1426	2,81	PAM160	3360	81,4	1188	3,03
MBHGC 140	41,3	2800	67,8	1426	2,81	PAM160	3360	81,4	1188	3,03
MBH 100	39,95	2800	70,1	1379	1,02	PAM132	3360	84,1	1149	1,1
MBHGC 100	39,95	2800	70,1	1379	1,02	PAM132	3360	84,1	1149	1,1
MBH 125	19,4	1400	72,2	1339	1,72	PAM132	1680	86,6	1116	1,92
MBHGC 125	19,4	1400	72,2	1339	1,72	PAM160	1680	86,6	1116	1,92
MBH 140	12,09	900	74,4	1298	2,71	PAM160	1080	89,3	1082	3,09
MBHGC 140	12,09	900	74,4	1298	2,71	PAM160	1080	89,3	1082	3,09
MBH 100	18,75	1400	74,7	1294	1,08	PAM132	1680	89,6	1079	1,21
MBHGC 100	18,75	1400	74,7	1294	1,08	PAM160	1680	89,6	1079	1,21
MBH 125	36,18	2800	77,4	1249	1,91	PAM132	3360	92,9	1041	2,06
MBHGC 125	36,18	2800	77,4	1249	1,91	PAM160	3360	92,9	1041	2,06
MBHGC 125	11,54	900	78	1239	1,02	PAM160	1080	93,6	1033	1,16
MBHGC 100	11,32	900	79,5	1216	1	PAM160	1080	95,4	1013	1,13
MBH 100	34,05	2800	82,2	1175	1,16	PAM132	3360	98,7	979	1,25
MBHGC 100	34,05	2800	82,2	1175	1,16	PAM132	3360	98,7	979	1,25
MBH 140	10,93	900	82,3	1174	2,62	PAM160	1080	98,8	978	2,99
MBHGC 140	10,93	900	82,3	1174	2,62	PAM160	1080	98,8	978	2,99
MBH 125	16,41	1400	85,3	1133	1,85	PAM132	1680	102	944	2,07
MBHGC 125	16,41	1400	85,3	1133	1,85	PAM160	1680	102	944	2,07
MBH 125	31,55	2800	88,7	1089	2,19	PAM132	3360	106	907	2,36
MBHGC 125	31,55	2800	88,7	1089	2,19	PAM160	3360	106	907	2,36
MBH 100	15,76	1400	88,8	1088	1,15	PAM132	1680	107	907	1,28
MBHGC 100	15,76	1400	88,8	1088	1,15	PAM160	1680	107	907	1,28
MBHGC 125	9,7	900	92,8	1042	1,27	PAM160	1080	111	868	1,44
MBH 100	29,4	2800	95,2	1015	1,34	PAM132	3360	114	846	1,45
MBHGC 100	29,4	2800	95,2	1015	1,34	PAM132	3360	114	846	1,45
MBHGC 100	9,38	900	95,9	1007	0,98	PAM160	1080	115	839	1,12
MBH 140	9,35	900	96,3	1004	2,85	PAM160	1080	116	837	3,25
MBHGC 140	9,35	900	96,3	1004	2,85	PAM160	1080	116	837	3,25
MBH 125	27,72	2800	101	957	2,22	PAM132	3360	121	797	2,4
MBHGC 125	27,72	2800	101	957	2,22	PAM160	3360	121	797	2,4
MBH 125	13,93	1400	101	962	2,08	PAM132	1680	121	801	2,32
MBHGC 125	13,93	1400	101	962	2,08	PAM160	1680	121	801	2,32
MBH 100	13,33	1400	105	920	1,3	PAM132	1680	126	767	1,46
MBHGC 100	13,33	1400	105	920	1,3	PAM160	1680	126	767	1,46
MBH 80	26,17	2800	107	903	0,8	PAM132	3360	128	753	0,86
MBHGC 80	26,17	2800	107	903	0,8	PAM132	3360	128	753	0,86
MBH 100	25,63	2800	109	885	1,44	PAM132	3360	131	737	1,56
MBHGC 100	25,63	2800	109	885	1,44	PAM132	3360	131	737	1,56
MBHGC 125	8,2	900	110	881	1,37	PAM160	1080	132	734	1,57
MBHGC 100	7,96	900	113	855	1,03	PAM160	1080	136	712	1,17
MBH 125	11,54	1400	121	797	1,44	PAM132	1680	146	664	1,61
MBHGC 125	11,54	1400	121	797	1,44	PAM160	1680	146	664	1,61
MBH 80	22,84	2800	123	788	0,92	PAM132	3360	147	657	0,99
MBHGC 80	22,84	2800	123	788	0,92	PAM132	3360	147	657	0,99
MBH 100	22,52	2800	124	777	1,53	PAM132	3360	149	648	1,65
MBHGC 100	22,52	2800	124	777	1,53	PAM160	3360	149	648	1,65
MBH 100	11,32	1400	124	781	1,41	PAM132	1680	148	651	1,57
MBHGC 100	11,32	1400	124	781	1,41	PAM160	1680	148	651	1,57
MBHGC 125	6,96	900	129	747	1,47	PAM160	1080	155	623	1,68
MBHGC 100	6,95	900	129	746	1,18	PAM160	1080	155	622	1,34
MBH 125	19,4	2800	144	670	2,92	PAM132	3360	173	558	3,15
MBHGC 125	19,4	2800	144	670	2,92	PAM160	3360	173	558	3,15
MBH 125	9,7	1400	144	670	1,79	PAM132	1680	173	558	2

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
11 kW										
MBHGC 125	9,7	1400	144	670	1,79	PAM160	1680	173	558	2
MBH 100	18,75	2800	149	647	1,84	PAM132	3360	179	539	1,99
MBHGC 100	18,75	2800	149	647	1,84	PAM160	3360	179	539	1,99
MBH 100	9,38	1400	149	648	1,39	PAM132	1680	179	540	1,55
MBHGC 100	9,38	1400	149	648	1,39	PAM160	1680	179	540	1,55
MBH 80	17,01	2800	165	587	1,13	PAM132	3360	198	489	1,22
MBHGC 80	17,01	2800	165	587	1,13	PAM132	3360	198	489	1,22
MBH 125	8,2	1400	171	566	1,94	PAM132	1680	205	472	2,17
MBHGC 125	8,2	1400	171	566	1,94	PAM160	1680	205	472	2,17
MBH 100	7,96	1400	176	550	1,46	PAM132	1680	211	458	1,62
MBHGC 100	7,96	1400	176	550	1,46	PAM160	1680	211	458	1,62
MBH 100	15,76	2800	178	544	1,95	PAM132	3360	213	453	2,11
MBHGC 100	15,76	2800	178	544	1,95	PAM160	3360	213	453	2,11
MBH 80	14,51	2800	193	501	1,24	PAM132	3360	232	417	1,34
MBHGC 80	14,51	2800	193	501	1,24	PAM132	3360	232	417	1,34
MBH 125	6,96	1400	201	480	2,08	PAM132	1680	241	400	2,32
MBHGC 125	6,96	1400	201	480	2,08	PAM160	1680	241	400	2,32
MBH 100	6,95	1400	201	480	1,67	PAM132	1680	242	400	1,86
MBHGC 100	6,95	1400	201	480	1,67	PAM160	1680	242	400	1,86
MBH 100	13,33	2800	210	460	2,22	PAM132	3360	252	383	2,39
MBHGC 100	13,33	2800	210	460	2,22	PAM160	3360	252	383	2,39
MBH 80	12,43	2800	225	429	1,31	PAM132	3360	270	358	1,41
MBHGC 80	12,43	2800	225	429	1,31	PAM132	3360	270	358	1,41
MBH 125	11,54	2800	243	398	2,45	PAM132	3360	291	332	2,65
MBHGC 125	11,54	2800	243	398	2,45	PAM160	3360	291	332	2,65
MBH 100	11,32	2800	247	391	2,39	PAM132	3360	297	326	2,58
MBHGC 100	11,32	2800	247	391	2,39	PAM160	3360	297	326	2,58
MBH 80	10,42	2800	269	360	1,09	PAM132	3360	322	300	1,17
MBHGC 80	10,42	2800	269	360	1,09	PAM132	3360	322	300	1,17
MBH 100	9,38	2800	299	324	2,36	PAM132	3360	358	270	2,55
MBHGC 100	9,38	2800	299	324	2,36	PAM160	3360	358	270	2,55
MBH 80	8,89	2800	315	307	1,33	PAM132	3360	378	256	1,44
MBHGC 80	8,89	2800	315	307	1,33	PAM132	3360	378	256	1,44
MBH 100	7,96	2800	352	275	2,47	PAM132	3360	422	229	2,67
MBHGC 100	7,96	2800	352	275	2,47	PAM160	3360	422	229	2,67
MBH 80	7,62	2800	367	263	1,29	PAM132	3360	441	219	1,4
MBHGC 80	7,62	2800	367	263	1,29	PAM132	3360	441	219	1,4
MBH 100	6,95	2800	403	240	2,83	PAM132	3360	483	200	3,06
MBHGC 100	6,95	2800	403	240	2,83	PAM160	3360	483	200	3,06
15 kW										
MBHGC 200	105,23	900	8,55	15409	0,91	PAM180	1080	10,3	12841	1,04
MBHGC 200	153,46	1400	9,12	14446	0,97	PAM160	1680	10,9	12038	1,08
MBHGC 180	145,66	1400	9,62	13702	0,8	PAM160	1680	11,5	11419	0,9
MBHGC 180	93,5	900	9,63	13692	0,8	PAM180	1080	11,6	11410	0,92
MBHGC 200	139,7	1400	10	13151	1,06	PAM160	1680	12	10959	1,19
MBHGC 200	88,54	900	10,2	12965	1,08	PAM180	1080	12,2	10804	1,23
MBHGC 200	79,34	900	11,3	11618	1,21	PAM180	1080	13,6	9682	1,37
MBHGC 200	124,23	1400	11,3	11694	1,2	PAM160	1680	13,5	9745	1,34
MBHGC 200	72,27	900	12,5	10583	1,32	PAM180	1080	14,9	8819	1,51
MBHGC 180	110,5	1400	12,7	10402	1,06	PAM160	1680	15,2	8668	1,18
MBHGC 200	105,23	1400	13,3	9906	1,41	PAM160	1680	16	8255	1,58
MBHGC 200	66,79	900	13,5	9780	1,43	PAM180	1080	16,2	8150	1,63
MBH 160	103,5	1400	13,5	9743	0,82	PAM160	1680	16,2	8119	0,92
MBHGC 160	103,5	1400	13,5	9743	0,82	PAM160	1680	16,2	8119	0,92
MBHGC 180	63,75	900	14,1	9335	1,18	PAM180	1080	16,9	7779	1,34
MBHGC 160	63	900	14,3	9225	0,87	PAM180	1080	17,1	7688	0,99
MBHGC 180	93,5	1400	15	8802	1,25	PAM160	1680	18	7335	1,39
MBHGC 180	182,12	2800	15,4	8572	1,09	PAM160	3360	18,4	7143	1,18
MBHGC 200	88,54	1400	15,8	8335	1,68	PAM160	1680	19	6946	1,87

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
15 kW										
MBH 160	86,14	1400	16,3	8109	0,99	PAM160	1680	19,5	6757	1,1
MBHGC 160	86,14	1400	16,3	8109	0,99	PAM160	1680	19,5	6757	1,1
MBHGC 160	54,9	900	16,4	8039	1	PAM180	1080	19,7	6699	1,13
MBHGC 180	54,45	900	16,5	7973	1,32	PAM180	1080	19,8	6644	1,5
MBHGC 200	54,35	900	16,6	7959	1,76	PAM180	1080	19,9	6632	2,01
MBHGC 180	162,07	2800	17,3	7628	1,23	PAM160	3360	20,7	6357	1,32
MBHGC 200	79,34	1400	17,6	7469	1,87	PAM160	1680	21,2	6224	2,09
MBHGC 160	49,7	900	18,1	7278	1,1	PAM180	1080	21,7	6065	1,25
MBHGC 200	153,46	2800	18,2	7223	1,55	PAM160	3360	21,9	6019	1,67
MBH 160	73,73	1400	19	6941	1,15	PAM160	1680	22,8	5784	1,29
MBHGC 160	73,73	1400	19	6941	1,15	PAM160	1680	22,8	5784	1,29
MBHGC 180	47,22	900	19,1	6915	1,52	PAM180	1080	22,9	5762	1,73
MBHGC 180	145,66	2800	19,2	6851	1,36	PAM160	3360	23,1	5709	1,47
MBHGC 200	72,27	1400	19,4	6803	2,06	PAM160	1680	23,2	5669	2,3
MBHGC 200	139,7	2800	20	6575	1,7	PAM160	3360	24,1	5479	1,84
MBHGC 200	43,66	900	20,6	6393	2,19	PAM180	1080	24,7	5328	2,5
MBHGC 200	66,79	1400	21	6287	2,23	PAM160	1680	25,2	5239	2,49
MBHGC 160	42,19	900	21,3	6178	1,29	PAM180	1080	25,6	5148	1,48
MBH 140	64,7	1400	21,6	6091	0,82	PAM160	1680	26	5075	0,92
MBHGC 140	64,7	1400	21,6	6091	0,82	PAM160	1680	26	5075	0,92
MBHGC 180	41,44	900	21,7	6068	1,65	PAM180	1080	26,1	5057	1,88
MBHGC 140	41,3	900	21,8	6048	0,83	PAM180	1080	26,2	5040	0,94
MBHGC 180	63,75	1400	22	6001	1,83	PAM160	1680	26,4	5001	2,05
MBH 160	63	1400	22,2	5931	1,35	PAM160	1680	26,7	4942	1,51
MBHGC 160	63	1400	22,2	5931	1,35	PAM160	1680	26,7	4942	1,51
MBHGC 200	124,23	2800	22,5	5847	1,92	PAM160	3360	27	4873	2,07
MBHGC 160	36,35	900	24,8	5323	1,5	PAM180	1080	29,7	4436	1,71
MBHGC 200	36,19	900	24,9	5299	2,64	PAM180	1080	29,8	4416	3,01
MBHGC 180	110,5	2800	25,3	5201	1,8	PAM160	3360	30,4	4334	1,94
MBHGC 140	35,58	900	25,3	5210	0,96	PAM180	1080	30,4	4342	1,09
MBH 160	54,9	1400	25,5	5168	1,55	PAM160	1680	30,6	4307	1,73
MBHGC 160	54,9	1400	25,5	5168	1,55	PAM160	1680	30,6	4307	1,73
MBHGC 180	54,45	1400	25,7	5126	2,05	PAM160	1680	30,9	4271	2,29
MBHGC 200	54,35	1400	25,8	5116	2,74	PAM160	1680	30,9	4264	3,05
MBHGC 180	34,65	900	26	5074	1,97	PAM180	1080	31,2	4228	2,25
MBHGC 200	105,23	2800	26,6	4953	2,26	PAM160	3360	31,9	4127	2,44
MBHGC 140	33,36	900	27	4885	1,02	PAM180	1080	32,4	4071	1,17
MBH 160	103,5	2800	27,1	4872	1,4	PAM160	3360	32,5	4060	1,51
MBHGC 160	103,5	2800	27,1	4872	1,4	PAM160	3360	32,5	4060	1,51
MBH 160	49,7	1400	28,2	4679	1,71	PAM160	1680	33,8	3899	1,91
MBHGC 160	49,7	1400	28,2	4679	1,71	PAM160	1680	33,8	3899	1,91
MBHGC 160	31,67	900	28,4	4638	1,73	PAM180	1080	34,1	3865	1,97
MBH 140	48,65	1400	28,8	4581	1,09	PAM160	1680	34,5	3817	1,22
MBHGC 140	48,65	1400	28,8	4581	1,09	PAM160	1680	34,5	3817	1,22
MBHGC 180	31,03	900	29	4544	2,2	PAM180	1080	34,8	3787	2,51
MBHGC 140	31,01	900	29	4541	1,1	PAM180	1080	34,8	3784	1,26
MBHGC 180	47,22	1400	29,6	4445	2,36	PAM160	1680	35,6	3704	2,64
MBHGC 180	93,5	2800	29,9	4401	2,12	PAM160	3360	35,9	3667	2,29
MBHGC 200	88,54	2800	31,6	4167	2,69	PAM160	3360	37,9	3473	2,9
MBH 160	86,14	2800	32,5	4054	1,68	PAM160	3360	39	3379	1,81
MBHGC 160	86,14	2800	32,5	4054	1,68	PAM160	3360	39	3379	1,81
MBH 160	42,19	1400	33,2	3972	2,01	PAM160	1680	39,8	3310	2,25
MBHGC 160	42,19	1400	33,2	3972	2,01	PAM160	1680	39,8	3310	2,25
MBHGC 180	41,44	1400	33,8	3901	2,56	PAM160	1680	40,5	3251	2,86
MBHGC 180	26,56	900	33,9	3889	2,57	PAM180	1080	40,7	3241	2,93
MBH 140	41,3	1400	33,9	3888	1,29	PAM160	1680	40,7	3240	1,44
MBHGC 140	41,3	1400	33,9	3888	1,29	PAM160	1680	40,7	3240	1,44
MBHGC 160	26,19	900	34,4	3835	2,09	PAM180	1080	41,2	3196	2,38
MBHGC 140	25,64	900	35,1	3755	1,33	PAM180	1080	42,1	3129	1,52

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
15 kW										
MBHGC 200	79,34	2800	35,3	3734	3	PAM160	3360	42,3	3112	3,24
MBHGC 180	24,08	900	37,4	3526	2,84	PAM180	1080	44,9	2938	3,23
MBH 160	73,73	2800	38	3470	1,96	PAM160	3360	45,6	2892	2,12
MBHGC 160	73,73	2800	38	3470	1,96	PAM160	3360	45,6	2892	2,12
MBH 160	36,35	1400	38,5	3422	2,34	PAM160	1680	46,2	2852	2,61
MBHGC 160	36,35	1400	38,5	3422	2,34	PAM160	1680	46,2	2852	2,61
MBHGC 160	23,26	900	38,7	3406	2,26	PAM180	1080	46,4	2838	2,58
MBHGC 125	36,18	1400	38,7	3406	0,82	PAM160	1680	46,4	2838	0,92
MBH 140	35,58	1400	39,3	3349	1,43	PAM160	1680	47,2	2791	1,6
MBHGC 140	35,58	1400	39,3	3349	1,43	PAM160	1680	47,2	2791	1,6
MBHGC 140	22,77	900	39,5	3334	1,45	PAM180	1080	47,4	2779	1,65
MBH 140	33,36	1400	42	3140	1,46	PAM160	1680	50,4	2617	1,63
MBHGC 140	33,36	1400	42	3140	1,46	PAM160	1680	50,4	2617	1,63
MBHGC 140	20,96	900	42,9	3069	1,43	PAM180	1080	51,5	2558	1,63
MBH 140	64,7	2800	43,3	3045	1,4	PAM160	3360	51,9	2538	1,51
MBHGC 140	64,7	2800	43,3	3045	1,4	PAM160	3360	51,9	2538	1,51
MBH 160	31,67	1400	44,2	2981	2,68	PAM160	1680	53	2484	2,99
MBHGC 160	31,67	1400	44,2	2981	2,68	PAM160	1680	53	2484	2,99
MBH 160	63	2800	44,4	2965	2,29	PAM160	3360	53,3	2471	2,48
MBHGC 160	63	2800	44,4	2965	2,29	PAM160	3360	53,3	2471	2,48
MBHGC 125	31,55	1400	44,4	2970	0,94	PAM160	1680	53,2	2475	1,05
MBH 140	31,01	1400	45,1	2919	1,61	PAM160	1680	54,2	2433	1,8
MBHGC 140	31,01	1400	45,1	2919	1,61	PAM160	1680	54,2	2433	1,8
MBHGC 160	19,66	900	45,8	2879	2,29	PAM180	1080	54,9	2399	2,61
MBHGC 125	19,4	900	46,4	2841	0,89	PAM180	1080	55,7	2367	1,02
MBHGC 140	19,24	900	46,8	2817	1,56	PAM180	1080	56,1	2348	1,78
MBHGC 125	27,72	1400	50,5	2609	0,96	PAM160	1680	60,6	2175	1,07
MBHGC 160	17,65	900	51	2585	2,55	PAM180	1080	61,2	2154	2,91
MBH 160	54,9	2800	51	2584	2,48	PAM160	3360	61,2	2153	2,67
MBHGC 160	54,9	2800	51	2584	2,48	PAM160	3360	61,2	2153	2,67
MBHGC 140	17,28	900	52,1	2530	1,59	PAM180	1080	62,5	2109	1,81
MBH 140	25,64	1400	54,6	2414	1,91	PAM160	1680	65,5	2011	2,13
MBHGC 140	25,64	1400	54,6	2414	1,91	PAM160	1680	65,5	2011	2,13
MBHGC 125	16,41	900	54,8	2403	0,96	PAM180	1080	65,8	2002	1,1
MBH 160	49,7	2800	56,3	2339	2,74	PAM160	3360	67,6	1949	2,95
MBHGC 160	49,7	2800	56,3	2339	2,74	PAM160	3360	67,6	1949	2,95
MBH 140	48,65	2800	57,5	2290	1,86	PAM160	3360	69,1	1909	2
MBHGC 140	48,65	2800	57,5	2290	1,86	PAM160	3360	69,1	1909	2
MBHGC 160	15,1	900	59,6	2211	2,74	PAM180	1080	71,5	1843	3,12
MBHGC 140	14,79	900	60,9	2166	1,7	PAM180	1080	73	1805	1,94
MBH 140	22,77	1400	61,5	2143	2,05	PAM160	1680	73,8	1786	2,29
MBHGC 140	22,77	1400	61,5	2143	2,05	PAM160	1680	73,8	1786	2,29
MBHGC 125	13,93	900	64,6	2040	1,08	PAM180	1080	77,5	1700	1,23
MBH 140	20,96	1400	66,8	1973	2,03	PAM160	1680	80,2	1644	2,26
MBHGC 140	20,96	1400	66,8	1973	2,03	PAM160	1680	80,2	1644	2,26
MBHGC 125	41,91	2800	66,8	1973	1,25	PAM160	3360	80,2	1644	1,35
MBH 140	41,3	2800	67,8	1944	2,06	PAM160	3360	81,4	1620	2,22
MBHGC 140	41,3	2800	67,8	1944	2,06	PAM160	3360	81,4	1620	2,22
MBHGC 125	19,4	1400	72,2	1826	1,26	PAM160	1680	86,6	1522	1,41
MBH 140	19,24	1400	72,8	1811	2,21	PAM160	1680	87,3	1509	2,46
MBHGC 140	19,24	1400	72,8	1811	2,21	PAM160	1680	87,3	1509	2,46
MBHGC 160	12,35	900	72,9	1808	2,92	PAM180	1080	87,4	1507	3,33
MBHGC 140	12,09	900	74,4	1770	1,99	PAM180	1080	89,3	1475	2,27
MBHGC 125	36,18	2800	77,4	1703	1,4	PAM160	3360	92,9	1419	1,51
MBH 140	35,58	2800	78,7	1675	2,29	PAM160	3360	94,4	1396	2,48
MBHGC 140	35,58	2800	78,7	1675	2,29	PAM160	3360	94,4	1396	2,48
MBH 140	17,28	1400	81	1627	2,24	PAM160	1680	97,2	1356	2,5
MBHGC 140	17,28	1400	81	1627	2,24	PAM160	1680	97,2	1356	2,5
MBHGC 140	10,93	900	82,3	1601	1,92	PAM180	1080	98,8	1334	2,19

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
15 kW										
MBHGC 160	10,8	900	83,3	1581	2,78	PAM180	1080	100	1318	3,17
MBH 140	33,36	2800	83,9	1570	2,34	PAM160	3360	101	1308	2,53
MBHGC 140	33,36	2800	83,9	1570	2,34	PAM160	3360	101	1308	2,53
MBHGC 125	16,41	1400	85,3	1545	1,36	PAM160	1680	102	1287	1,52
MBHGC 125	31,55	2800	88,7	1485	1,6	PAM160	3360	106	1237	1,73
MBHGC 100	15,76	1400	88,8	1484	0,84	PAM160	1680	107	1236	0,94
MBH 140	31,01	2800	90,3	1460	2,58	PAM160	3360	108	1216	2,78
MBHGC 140	31,01	2800	90,3	1460	2,58	PAM160	3360	108	1216	2,78
MBHGC 125	9,7	900	92,8	1420	0,93	PAM180	1080	111	1184	1,06
MBH 140	14,79	1400	94,7	1392	2,41	PAM160	1680	114	1160	2,69
MBHGC 140	14,79	1400	94,7	1392	2,41	PAM160	1680	114	1160	2,69
MBHGC 140	9,35	900	96,3	1369	2,09	PAM180	1080	116	1141	2,38
MBHGC 160	9,24	900	97,4	1353	2,93	PAM180	1080	117	1128	3,34
MBHGC 125	27,72	2800	101	1305	1,63	PAM160	3360	121	1087	1,76
MBHGC 125	13,93	1400	101	1311	1,53	PAM160	1680	121	1093	1,7
MBHGC 100	13,33	1400	105	1255	0,96	PAM160	1680	126	1046	1,07
MBHGC 125	8,2	900	110	1201	1,01	PAM180	1080	132	1001	1,15
MBH 140	12,09	1400	116	1138	2,81	PAM160	1680	139	948	3,14
MBHGC 140	12,09	1400	116	1138	2,81	PAM160	1680	139	948	3,14
MBHGC 140	7,64	900	118	1119	2,46	PAM180	1080	141	932	2,8
MBHGC 125	11,54	1400	121	1086	1,06	PAM160	1680	146	905	1,18
MBHGC 100	22,52	2800	124	1060	1,12	PAM160	3360	149	883	1,21
MBHGC 100	11,32	1400	124	1066	1,03	PAM160	1680	148	888	1,15
MBH 140	10,93	1400	128	1029	2,72	PAM160	1680	154	857	3,04
MBHGC 140	10,93	1400	128	1029	2,72	PAM160	1680	154	857	3,04
MBHGC 125	6,96	900	129	1019	1,08	PAM180	1080	155	849	1,23
MBHGC 125	19,4	2800	144	913	2,14	PAM160	3360	173	761	2,31
MBHGC 125	9,7	1400	144	913	1,31	PAM160	1680	173	761	1,47
MBHGC 100	18,75	2800	149	883	1,35	PAM160	3360	179	735	1,46
MBHGC 100	9,38	1400	149	883	1,02	PAM160	1680	179	736	1,14
MBH 140	9,35	1400	150	880	2,95	PAM160	1680	180	733	3,3
MBHGC 140	9,35	1400	150	880	2,95	PAM160	1680	180	733	3,3
MBHGC 125	16,41	2800	171	772	2,31	PAM160	3360	205	644	2,5
MBHGC 125	8,2	1400	171	772	1,43	PAM160	1680	205	643	1,59
MBHGC 100	7,96	1400	176	749	1,07	PAM160	1680	211	624	1,19
MBHGC 100	15,76	2800	178	742	1,43	PAM160	3360	213	618	1,55
MBHGC 125	13,93	2800	201	656	2,59	PAM160	3360	241	546	2,8
MBHGC 125	6,96	1400	201	655	1,53	PAM160	1680	241	546	1,7
MBHGC 100	6,95	1400	201	654	1,22	PAM160	1680	242	545	1,36
MBHGC 100	13,33	2800	210	627	1,63	PAM160	3360	252	523	1,76
MBHGC 125	11,54	2800	243	543	1,8	PAM160	3360	291	453	1,94
MBHGC 100	11,32	2800	247	533	1,75	PAM160	3360	297	444	1,9
MBHGC 125	9,7	2800	289	457	2,23	PAM160	3360	346	380	2,41
MBHGC 100	9,38	2800	299	441	1,73	PAM160	3360	358	368	1,87
MBHGC 125	8,2	2800	341	386	2,42	PAM160	3360	410	322	2,62
MBHGC 100	7,96	2800	352	375	1,81	PAM160	3360	422	312	1,96
MBHGC 125	6,96	2800	402	328	2,59	PAM160	3360	483	273	2,8
MBHGC 100	6,95	2800	403	327	2,08	PAM160	3360	483	273	2,25
18,5 kW										
MBHGC 200	139,7	1400	10	16219	0,86	PAM160	1680	12,1	13516	0,96
MBHGC 200	124,23	1400	11,3	14423	0,97	PAM180	1680	13,5	12019	1,08
MBHGC 200	72,27	900	12,5	13052	1,07	PAM200	1080	14,9	10877	1,22
MBHGC 180	110,5	1400	12,7	12829	0,86	PAM160	1680	15,2	10691	0,96
MBHGC 200	105,23	1400	13,3	12217	1,15	PAM180	1680	16	10181	1,28
MBHGC 200	66,79	900	13,5	12062	1,16	PAM200	1080	16,2	10052	1,32
MBHGC 180	93,5	1400	15	10855	1,01	PAM180	1680	18	9046	1,13
MBHGC 180	182,12	2800	15,4	10572	0,88	PAM160	3360	18,4	8810	0,96
MBHGC 200	88,54	1400	15,8	10280	1,36	PAM180	1680	19	8566	1,52
MBH 160	86,14	1400	16,3	10001	0,8	PAM160	1680	19,6	8334	0,89

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
18,5 kW										
MBHGC 160	86,14	1400	16,3	10001	0,8	PAM160	1680	19,6	8334	0,89
MBHGC 180	54,45	900	16,5	9834	1,07	PAM200	1080	19,8	8195	1,22
MBHGC 200	54,35	900	16,6	9816	1,43	PAM200	1080	19,9	8180	1,63
MBHGC 180	162,07	2800	17,3	9408	0,99	PAM160	3360	20,7	7840	1,07
MBHGC 200	79,34	1400	17,6	9211	1,52	PAM180	1680	21,2	7676	1,7
MBHGC 200	153,46	2800	18,2	8908	1,26	PAM160	3360	21,9	7424	1,36
MBH 160	73,73	1400	19	8560	0,93	PAM160	1680	22,8	7133	1,04
MBHGC 160	73,73	1400	19	8560	0,93	PAM160	1680	22,8	7133	1,04
MBHGC 180	47,22	900	19,1	8528	1,23	PAM200	1080	22,9	7107	1,4
MBHGC 180	145,66	2800	19,2	8450	1,11	PAM160	3360	23,1	7042	1,2
MBHGC 200	72,27	1400	19,4	8391	1,67	PAM180	1680	23,2	6992	1,86
MBHGC 200	139,7	2800	20	8110	1,38	PAM160	3360	24,1	6758	1,49
MBHGC 200	43,66	900	20,6	7885	1,78	PAM200	1080	24,7	6571	2,02
MBHGC 200	66,79	1400	21	7754	1,81	PAM180	1680	25,2	6462	2,01
MBHGC 180	41,44	900	21,7	7484	1,34	PAM200	1080	26,1	6237	1,52
MBHGC 180	63,75	1400	22	7401	1,49	PAM180	1680	26,4	6168	1,66
MBH 160	63	1400	22,2	7314	1,09	PAM160	1680	26,6	6095	1,22
MBHGC 160	63	1400	22,2	7314	1,09	PAM180	1680	26,7	6095	1,22
MBHGC 200	124,23	2800	22,5	7212	1,55	PAM160	3360	27	6010	1,68
MBHGC 200	36,19	900	24,9	6536	2,14	PAM200	1080	29,8	5447	2,44
MBHGC 180	110,5	2800	25,3	6415	1,46	PAM160	3360	30,4	5345	1,57
MBH 160	54,9	1400	25,5	6374	1,26	PAM160	1680	30,6	5312	1,4
MBHGC 160	54,9	1400	25,5	6374	1,26	PAM180	1680	30,6	5312	1,4
MBHGC 180	54,45	1400	25,7	6322	1,66	PAM180	1680	30,9	5268	1,85
MBHGC 200	54,35	1400	25,8	6310	2,22	PAM180	1680	30,9	5258	2,48
MBHGC 180	34,65	900	26	6258	1,6	PAM200	1080	31,2	5215	1,82
MBHGC 200	105,23	2800	26,6	6109	1,83	PAM160	3360	31,9	5091	1,98
MBH 160	103,5	2800	27,1	6008	1,13	PAM160	3360	32,5	5007	1,22
MBHGC 160	103,5	2800	27,1	6008	1,13	PAM160	3360	32,5	5007	1,22
MBH 160	49,7	1400	28,2	5770	1,39	PAM160	1680	33,8	4808	1,55
MBHGC 160	49,7	1400	28,2	5770	1,39	PAM180	1680	33,8	4809	1,55
MBH 140	48,65	1400	28,8	5649	0,89	PAM160	1680	34,6	4708	0,99
MBHGC 140	48,65	1400	28,8	5649	0,89	PAM180	1680	34,5	4708	0,99
MBHGC 180	31,03	900	29	5604	1,78	PAM200	1080	34,8	4670	2,03
MBHGC 200	30,36	900	29,6	5483	2,51	PAM200	1080	35,6	4569	2,86
MBHGC 180	47,22	1400	29,6	5482	1,92	PAM180	1680	35,6	4569	2,14
MBHGC 180	93,5	2800	29,9	5428	1,72	PAM160	3360	35,9	4523	1,86
MBHGC 200	88,54	2800	31,6	5140	2,18	PAM160	3360	37,9	4283	2,35
MBHGC 200	43,66	1400	32,1	5069	2,76	PAM180	1680	38,5	4224	3,08
MBH 160	86,14	2800	32,5	5000	1,36	PAM160	3360	39	4167	1,47
MBHGC 160	86,14	2800	32,5	5000	1,36	PAM160	3360	39	4167	1,47
MBH 160	42,19	1400	33,2	4898	1,63	PAM160	1680	39,8	4082	1,82
MBHGC 160	42,19	1400	33,2	4898	1,63	PAM180	1680	39,8	4082	1,82
MBHGC 180	41,44	1400	33,8	4811	2,08	PAM180	1680	40,5	4009	2,32
MBHGC 180	26,56	900	33,9	4797	2,08	PAM200	1080	40,7	3997	2,38
MBH 140	41,3	1400	33,9	4795	1,04	PAM160	1680	40,7	3996	1,16
MBHGC 140	41,3	1400	33,9	4795	1,04	PAM180	1680	40,7	3996	1,16
MBHGC 160	26,19	900	34,4	4730	1,69	PAM200	1080	41,2	3942	1,93
MBHGC 200	25,54	900	35,2	4613	2,86	PAM200	1080	42,3	3844	3,26
MBHGC 200	79,34	2800	35,3	4606	2,43	PAM160	3360	42,3	3838	2,63
MBHGC 180	24,08	900	37,4	4349	2,3	PAM200	1080	44,9	3624	2,62
MBH 160	73,73	2800	38	4280	1,59	PAM160	3360	45,6	3567	1,72
MBHGC 160	73,73	2800	38	4280	1,59	PAM160	3360	45,6	3567	1,72
MBH 160	36,35	1400	38,5	4220	1,9	PAM160	1680	46,2	3517	2,12
MBHGC 160	36,35	1400	38,5	4220	1,9	PAM180	1680	46,2	3517	2,12
MBHGC 200	72,27	2800	38,7	4195	2,67	PAM160	3360	46,5	3496	2,88
MBHGC 160	23,26	900	38,7	4201	1,83	PAM200	1080	46,4	3501	2,09
MBH 140	35,58	1400	39,3	4131	1,16	PAM160	1680	47,2	3443	1,3
MBHGC 140	35,58	1400	39,3	4131	1,16	PAM180	1680	47,2	3442	1,3

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
18,5 kW										
MBHGC 140	22,77	900	39,5	4112	1,18	PAM200	1080	47,4	3427	1,34
MBHGC 180	34,65	1400	40,4	4023	2,49	PAM180	1680	48,5	3352	2,77
MBHGC 200	66,79	2800	41,9	3877	2,89	PAM160	3360	50,3	3231	3,12
MBH 140	33,36	1400	42	3873	1,19	PAM160	1680	50,4	3228	1,33
MBHGC 140	33,36	1400	42	3873	1,19	PAM180	1680	50,4	3228	1,33
MBHGC 140	20,96	900	42,9	3785	1,16	PAM200	1080	51,5	3154	1,33
MBHGC 180	20,93	900	43	3780	2,62	PAM200	1080	51,6	3150	2,99
MBH 140	64,7	2800	43,3	3756	1,13	PAM160	3360	51,9	3130	1,22
MBHGC 140	64,7	2800	43,3	3756	1,13	PAM160	3360	51,9	3130	1,22
MBHGC 180	63,75	2800	43,9	3701	2,53	PAM160	3360	52,7	3084	2,73
MBH 160	31,67	1400	44,2	3677	2,18	PAM160	1680	53	3064	2,43
MBHGC 160	31,67	1400	44,2	3677	2,18	PAM180	1680	53	3064	2,43
MBH 160	63	2800	44,4	3657	1,86	PAM160	3360	53,3	3048	2,01
MBHGC 160	63	2800	44,4	3657	1,86	PAM160	3360	53,3	3048	2,01
MBHGC 180	31,03	1400	45,1	3603	2,78	PAM180	1680	54,1	3002	3,1
MBH 140	31,01	1400	45,1	3600	1,31	PAM160	1680	54,1	3000	1,46
MBHGC 140	31,01	1400	45,1	3600	1,31	PAM180	1680	54,2	3000	1,46
MBHGC 160	19,66	900	45,8	3551	1,86	PAM200	1080	54,9	2959	2,12
MBHGC 140	19,24	900	46,8	3475	1,27	PAM200	1080	56,1	2896	1,44
MBHGC 160	17,65	900	51	3188	2,07	PAM200	1080	61,2	2656	2,36
MBH 160	54,9	2800	51	3187	2,01	PAM160	3360	61,2	2656	2,17
MBHGC 160	54,9	2800	51	3187	2,01	PAM160	3360	61,2	2656	2,17
MBHGC 180	17,52	900	51,4	3164	2,84	PAM200	1080	61,6	2637	3,24
MBHGC 180	54,45	2800	51,4	3161	2,82	PAM160	3360	61,7	2634	3,05
MBHGC 140	17,28	900	52,1	3121	1,29	PAM200	1080	62,5	2601	1,47
MBH 160	26,19	1400	53,5	3041	2,47	PAM160	1680	64,2	2534	2,75
MBHGC 160	26,19	1400	53,5	3041	2,47	PAM180	1680	64,1	2534	2,75
MBH 140	25,64	1400	54,6	2977	1,55	PAM160	1680	65,5	2481	1,72
MBHGC 140	25,64	1400	54,6	2977	1,55	PAM180	1680	65,5	2481	1,72
MBH 160	49,7	2800	56,3	2885	2,22	PAM160	3360	67,6	2404	2,4
MBHGC 160	49,7	2800	56,3	2885	2,22	PAM160	3360	67,6	2404	2,4
MBH 140	48,65	2800	57,5	2825	1,5	PAM160	3360	69,1	2354	1,62
MBHGC 140	48,65	2800	57,5	2825	1,5	PAM180	3360	69,1	2354	1,62
MBHGC 160	15,1	900	59,6	2727	2,22	PAM200	1080	71,5	2273	2,53
MBH 160	23,26	1400	60,2	2701	2,59	PAM160	1680	72,2	2251	2,89
MBHGC 160	23,26	1400	60,2	2701	2,59	PAM180	1680	72,2	2250	2,89
MBHGC 140	14,79	900	60,9	2671	1,38	PAM200	1080	73	2226	1,57
MBH 140	22,77	1400	61,5	2644	1,66	PAM160	1680	73,8	2203	2,17
MBHGC 140	22,77	1400	61,5	2644	1,66	PAM180	1680	73,8	2203	1,86
MBH 160	42,19	2800	66,4	2449	2,61	PAM160	3360	79,6	2041	2,82
MBHGC 160	42,19	2800	66,4	2449	2,61	PAM160	3360	79,6	2041	2,82
MBH 140	20,96	1400	66,8	2433	1,64	PAM160	1680	80,2	2028	1,83
MBHGC 140	20,96	1400	66,8	2433	1,64	PAM180	1680	80,2	2028	1,83
MBHGC 125	41,91	2800	66,8	2433	1,01	PAM160	3360	80,2	2027	1,09
MBH 140	41,3	2800	67,8	2397	1,67	PAM160	3360	81,4	1998	1,8
MBHGC 140	41,3	2800	67,8	2397	1,67	PAM160	3360	81,4	1998	1,8
MBH 160	19,66	1400	71,2	2283	2,63	PAM160	1680	85,4	1903	2,93
MBHGC 160	19,66	1400	71,2	2283	2,63	PAM180	1680	85,5	1902	2,93
MBHGC 125	19,4	1400	72,2	2252	1,02	PAM180	1680	86,6	1877	1,14
MBH 140	19,24	1400	72,8	2234	1,79	PAM160	1680	87,4	1862	2
MBHGC 140	19,24	1400	72,8	2234	1,79	PAM180	1680	87,3	1861	2
MBHGC 160	12,35	900	72,9	2230	2,37	PAM200	1080	87,4	1859	2,7
MBHGC 140	12,09	900	74,4	2183	1,61	PAM200	1080	89,3	1820	1,84
MBHGC 125	36,18	2800	77,4	2100	1,13	PAM160	3360	92,9	1750	1,22
MBH 140	35,58	2800	78,7	2065	1,86	PAM160	3360	94,4	1721	2,01
MBHGC 140	35,58	2800	78,7	2065	1,86	PAM160	3360	94,4	1721	2,01
MBH 160	17,65	1400	79,3	2049	2,93	PAM160	1680	95,2	1708	3,27
MBHGC 160	17,65	1400	79,3	2049	2,93	PAM180	1680	95,2	1708	3,27
MBH 140	17,28	1400	81	2006	1,82	PAM160	1680	97,2	1672	2,03

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
18,5 kW										
MBHGC 140	17,28	1400	81	2006	1,82	PAM180	1680	97,2	1672	2,03
MBHGC 140	10,93	900	82,3	1974	1,56	PAM200	1080	98,8	1645	1,78
MBHGC 160	10,8	900	83,3	1950	2,26	PAM200	1080	100	1625	2,57
MBH 140	33,36	2800	83,9	1937	1,9	PAM160	3360	101	1614	2,05
MBHGC 140	33,36	2800	83,9	1937	1,9	PAM160	3360	101	1614	2,05
MBHGC 180	10,67	900	84,3	1927	2,85	PAM200	1080	101	1606	3,25
MBHGC 125	16,41	1400	85,3	1905	1,1	PAM180	1680	102	1588	1,23
MBHGC 125	31,55	2800	88,7	1831	1,3	PAM160	3360	106	1526	1,4
MBH 140	31,01	2800	90,3	1800	2,09	PAM160	3360	108	1500	2,26
MBHGC 140	31,01	2800	90,3	1800	2,09	PAM160	3360	108	1500	2,26
MBH 140	14,79	1400	94,7	1717	1,95	PAM160	1680	114	1431	2,18
MBHGC 140	14,79	1400	94,7	1717	1,95	PAM180	1680	114	1431	2,18
MBHGC 180	9,38	900	95,9	1694	2,95	PAM200	1080	115	1412	3,36
MBHGC 140	9,35	900	96,3	1689	1,69	PAM200	1080	116	1407	1,93
MBHGC 160	9,24	900	97,4	1669	2,37	PAM200	1080	117	1391	2,71
MBHGC 125	27,72	2800	101	1609	1,32	PAM160	3360	121	1341	1,43
MBHGC 125	13,93	1400	101	1617	1,24	PAM180	1680	121	1348	1,38
MBH 140	25,64	2800	109	1488	2,47	PAM160	3360	131	1240	2,67
MBHGC 140	25,64	2800	109	1488	2,47	PAM160	3360	131	1240	2,67
MBH 140	12,09	1400	116	1404	2,28	PAM160	1680	139	1170	2,54
MBHGC 140	12,09	1400	116	1404	2,28	PAM180	1680	139	1170	2,54
MBHGC 140	7,64	900	118	1380	1,99	PAM200	1080	141	1150	2,27
MBHGC 160	7,56	900	119	1365	2,62	PAM200	1080	143	1138	2,98
MBHGC 125	11,54	1400	121	1340	0,86	PAM180	1680	146	1117	0,96
MBH 140	22,77	2800	123	1322	2,66	PAM160	3360	148	1102	2,88
MBHGC 140	22,77	2800	123	1322	2,66	PAM160	3360	148	1102	2,88
MBHGC 100	22,52	2800	124	1307	0,91	PAM160	3360	149	1089	0,98
MBHGC 100	11,32	1400	124	1314	0,84	PAM160	1680	149	1095	0,93
MBH 140	10,93	1400	128	1269	2,21	PAM160	1680	154	1058	2,46
MBHGC 140	10,93	1400	128	1269	2,21	PAM180	1680	154	1057	2,46
MBH 140	20,96	2800	134	1217	2,63	PAM160	3360	160	1014	2,84
MBHGC 140	20,96	2800	134	1217	2,63	PAM160	3360	160	1014	2,84
MBHGC 125	19,4	2800	144	1126	1,74	PAM180	3360	173	938	1,87
MBHGC 125	9,7	1400	144	1126	1,07	PAM180	1680	173	938	1,19
MBH 140	19,24	2800	146	1117	2,87	PAM160	3360	175	931	3,09
MBHGC 140	19,24	2800	146	1117	2,87	PAM160	3360	175	931	3,09
MBHGC 100	18,75	2800	149	1088	1,09	PAM160	3360	179	907	1,18
MBHGC 100	9,38	1400	149	1089	0,83	PAM160	1680	179	908	0,92
MBH 140	9,35	1400	150	1086	2,4	PAM160	1680	180	905	2,67
MBHGC 140	9,35	1400	150	1086	2,4	PAM180	1680	180	905	2,67
MBH 140	17,28	2800	162	1003	2,91	PAM160	3360	194	836	3,14
MBHGC 140	17,28	2800	162	1003	2,91	PAM160	3360	194	836	3,14
MBHGC 125	16,41	2800	171	953	1,87	PAM180	3360	205	794	2,02
MBHGC 125	8,2	1400	171	952	1,16	PAM180	1680	205	793	1,29
MBHGC 100	7,96	1400	176	924	0,87	PAM160	1680	211	770	0,97
MBHGC 100	15,76	2800	178	915	1,16	PAM160	3360	213	762	1,25
MBH 140	7,64	1400	183	887	2,82	PAM160	1680	220	739	3,15
MBHGC 140	7,64	1400	183	887	2,82	PAM180	1680	220	739	3,15
MBHGC 125	13,93	2800	201	809	2,1	PAM180	3360	241	674	2,27
MBHGC 125	6,96	1400	201	808	1,24	PAM180	1680	241	673	1,38
MBHGC 100	6,95	1400	201	807	0,99	PAM160	1680	241	673	1,11
MBHGC 100	13,33	2800	210	774	1,32	PAM160	3360	252	645	1,42
MBHGC 125	11,54	2800	243	670	1,46	PAM180	3360	291	558	1,58
MBHGC 100	11,32	2800	247	657	1,42	PAM160	3360	297	548	1,54
MBHGC 125	9,7	2800	289	563	1,81	PAM180	3360	346	469	1,96
MBHGC 100	9,38	2800	299	545	1,4	PAM160	3360	358	454	1,52
MBHGC 125	8,2	2800	341	476	1,96	PAM180	3360	410	397	2,12
MBHGC 100	7,96	2800	352	462	1,47	PAM160	3360	422	385	1,59
MBHGC 125	6,96	2800	402	404	2,1	PAM180	3360	483	337	2,27
MBHGC 100	6,95	2800	403	403	1,69	PAM160	3360	483	336	1,82

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
22 kW										
MBHGC 200	124,23	1400	11,3	17152	0,82	PAM180	1680	13,5	14293	0,91
MBHGC 200	72,27	900	12,5	15521	0,9	PAM200	1080	14,9	12934	1,03
MBHGC 200	105,23	1400	13,3	14529	0,96	PAM180	1680	16	12107	1,08
MBHGC 200	66,79	900	13,5	14344	0,98	PAM200	1080	16,2	11954	1,11
MBHGC 180	93,5	1400	15	12909	0,85	PAM180	1680	18	10758	0,95
MBHGC 200	88,54	1400	15,8	12224	1,15	PAM180	1680	19	10187	1,28
MBHGC 180	54,45	900	16,5	11694	0,9	PAM200	1080	19,8	9745	1,02
MBHGC 200	54,35	900	16,6	11673	1,2	PAM200	1080	19,9	9727	1,37
MBHGC 200	79,34	1400	17,6	10954	1,28	PAM180	1680	21,2	9128	1,43
MBHGC 180	47,22	900	19,1	10141	1,04	PAM200	1080	22,9	8451	1,18
MBHGC 200	72,27	1400	19,4	9978	1,4	PAM180	1680	23,2	8315	1,57
MBHGC 200	43,66	900	20,6	9377	1,49	PAM200	1080	24,7	7814	1,7
MBHGC 200	66,79	1400	21	9221	1,52	PAM180	1680	25,2	7685	1,69
MBHGC 180	41,44	900	21,7	8900	1,12	PAM200	1080	26,1	7417	1,28
MBHGC 180	63,75	1400	22	8802	1,25	PAM180	1680	26,4	7335	1,39
MBHGC 160	63	1400	22,2	8698	0,92	PAM180	1680	26,7	7248	1,03
MBHGC 200	124,23	2800	22,5	8576	1,31	PAM180	3360	27	7147	1,41
MBHGC 200	36,19	900	24,9	7772	1,8	PAM200	1080	29,8	6477	2,05
MBHGC 160	54,9	1400	25,5	7580	1,06	PAM180	1680	30,6	6317	1,18
MBHGC 180	54,45	1400	25,7	7518	1,4	PAM180	1680	30,9	6265	1,56
MBHGC 200	54,35	1400	25,8	7504	1,87	PAM180	1680	30,9	6253	2,08
MBHGC 180	34,65	900	26	7442	1,34	PAM200	1080	31,2	6201	1,53
MBHGC 200	105,23	2800	26,6	7264	1,54	PAM180	3360	31,9	6054	1,67
MBHGC 160	49,7	1400	28,2	6862	1,17	PAM180	1680	33,8	5718	1,3
MBHGC 180	31,03	900	29	6664	1,5	PAM200	1080	34,8	5554	1,71
MBHGC 200	30,36	900	29,6	6520	2,11	PAM200	1080	35,6	5434	2,4
MBHGC 180	47,22	1400	29,6	6519	1,61	PAM180	1680	35,6	5433	1,8
MBHGC 180	93,5	2800	29,9	6455	1,45	PAM180	3360	35,9	5379	1,56
MBHGC 200	88,54	2800	31,6	6112	1,83	PAM180	3360	37,9	5093	1,98
MBHGC 200	43,66	1400	32,1	6028	2,32	PAM180	1680	38,5	5023	2,59
MBHGC 160	42,19	1400	33,2	5825	1,37	PAM180	1680	39,8	4854	1,53
MBHGC 180	41,44	1400	33,8	5721	1,75	PAM180	1680	40,5	4768	1,95
MBHGC 180	26,56	900	33,9	5704	1,75	PAM200	1080	40,7	4754	2
MBHGC 140	41,3	1400	33,9	5702	0,88	PAM180	1680	40,7	4752	0,98
MBHGC 160	26,19	900	34,4	5625	1,42	PAM200	1080	41,2	4687	1,62
MBHGC 200	25,54	900	35,2	5485	2,41	PAM200	1080	42,3	4571	2,74
MBHGC 200	79,34	2800	35,3	5477	2,04	PAM180	3360	42,3	4564	2,21
MBHGC 180	24,08	900	37,4	5172	1,93	PAM200	1080	44,9	4310	2,2
MBHGC 200	23,8	900	37,8	5111	2,58	PAM200	1080	45,4	4260	2,94
MBHGC 160	36,35	1400	38,5	5019	1,59	PAM180	1680	46,2	4182	1,78
MBHGC 200	36,19	1400	38,7	4997	2,6	PAM180	1680	46,4	4164	2,9
MBHGC 200	72,27	2800	38,7	4989	2,24	PAM180	3360	46,5	4158	2,42
MBHGC 160	23,26	900	38,7	4996	1,54	PAM200	1080	46,4	4163	1,76
MBHGC 140	35,58	1400	39,3	4912	0,98	PAM180	1680	47,2	4094	1,09
MBHGC 140	22,77	900	39,5	4890	0,99	PAM200	1080	47,4	4075	1,13
MBHGC 180	34,65	1400	40,4	4784	2,09	PAM180	1680	48,5	3987	2,33
MBHGC 200	66,79	2800	41,9	4611	2,43	PAM180	3360	50,3	3842	2,62
MBHGC 140	33,36	1400	42	4606	1	PAM180	1680	50,4	3838	1,11
MBHGC 140	20,96	900	42,9	4502	0,98	PAM200	1080	51,5	3751	1,11
MBHGC 180	20,93	900	43	4495	2,2	PAM200	1080	51,6	3746	2,51
MBHGC 180	63,75	2800	43,9	4401	2,12	PAM180	3360	52,7	3667	2,29
MBHGC 160	31,67	1400	44,2	4373	1,83	PAM180	1680	53	3644	2,04
MBHGC 160	63	2800	44,4	4349	1,56	PAM180	3360	53,3	3624	1,69
MBHGC 180	31,03	1400	45,1	4284	2,33	PAM180	1680	54,1	3570	2,6
MBHGC 140	31,01	1400	45,1	4281	1,1	PAM180	1680	54,2	3568	1,23
MBHGC 160	19,66	900	45,8	4222	1,56	PAM200	1080	54,9	3519	1,78
MBHGC 200	30,36	1400	46,1	4192	2,98	PAM180	1680	55,3	3493	3,33
MBHGC 140	19,24	900	46,8	4132	1,06	PAM200	1080	56,1	3443	1,21
MBHGC 160	17,65	900	51	3791	1,74	PAM200	1080	61,2	3159	1,98

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
22 kW										
MBHGC 160	54,9	2800	51	3790	1,69	PAM180	3360	61,2	3158	1,82
MBHGC 180	17,52	900	51,4	3763	2,39	PAM200	1080	61,6	3136	2,73
MBHGC 180	54,45	2800	51,4	3759	2,37	PAM180	3360	61,7	3132	2,56
MBHGC 200	54,35	2800	51,5	3752	2,99	PAM180	3360	61,8	3127	3,22
MBHGC 140	17,28	900	52,1	3711	1,08	PAM200	1080	62,5	3093	1,23
MBHGC 180	26,56	1400	52,7	3667	2,59	PAM180	1680	63,3	3056	2,89
MBHGC 160	26,19	1400	53,5	3616	2,07	PAM180	1680	64,1	3013	2,31
MBHGC 140	25,64	1400	54,6	3540	1,3	PAM180	1680	65,5	2950	1,45
MBHGC 160	49,7	2800	56,3	3431	1,87	PAM180	3360	67,6	2859	2,01
MBHGC 140	48,65	2800	57,5	3359	1,27	PAM180	3360	69,1	2799	1,37
MBHGC 180	24,08	1400	58,1	3325	2,86	PAM180	1680	69,8	2771	3,19
MBHGC 180	15,41	900	58,4	3310	2,57	PAM200	1080	70,1	2758	2,93
MBHGC 180	47,22	2800	59,3	3260	2,74	PAM180	3360	71,2	2716	2,96
MBHGC 160	15,1	900	59,6	3243	1,87	PAM200	1080	71,5	2703	2,13
MBHGC 160	23,26	1400	60,2	3211	2,18	PAM180	1680	72,2	2676	2,43
MBHGC 140	14,79	900	60,9	3176	1,16	PAM200	1080	73	2647	1,32
MBHGC 140	22,77	1400	61,5	3144	1,4	PAM180	1680	73,8	2620	1,56
MBHGC 160	42,19	2800	66,4	2912	2,2	PAM180	3360	79,6	2427	2,37
MBHGC 140	20,96	1400	66,8	2894	1,38	PAM180	1680	80,2	2412	1,54
MBHGC 180	41,44	2800	67,6	2861	2,83	PAM180	3360	81,1	2384	3,06
MBHGC 140	41,3	2800	67,8	2851	1,4	PAM180	3360	81,4	2376	1,52
MBHGC 180	13,04	900	69	2801	2,95	PAM200	1080	82,8	2334	3,36
MBHGC 160	19,66	1400	71,2	2714	2,21	PAM180	1680	85,5	2262	2,47
MBHGC 125	19,4	1400	72,2	2678	0,86	PAM180	1680	86,6	2232	0,96
MBHGC 140	19,24	1400	72,8	2656	1,51	PAM180	1680	87,3	2214	1,68
MBHGC 160	12,35	900	72,9	2652	1,99	PAM200	1080	87,4	2210	2,27
MBHGC 140	12,09	900	74,4	2597	1,36	PAM200	1080	89,3	2164	1,55
MBHGC 160	36,35	2800	77	2509	2,55	PAM180	3360	92,4	2091	2,75
MBHGC 140	35,58	2800	78,7	2456	1,56	PAM180	3360	94,4	2047	1,69
MBHGC 160	17,65	1400	79,3	2437	2,46	PAM180	1680	95,2	2031	2,75
MBHGC 140	17,28	1400	81	2386	1,53	PAM180	1680	97,2	1988	1,71
MBHGC 140	10,93	900	82,3	2347	1,31	PAM200	1080	98,8	1956	1,5
MBHGC 160	10,8	900	83,3	2320	1,9	PAM200	1080	100	1933	2,16
MBHGC 140	33,36	2800	83,9	2303	1,6	PAM180	3360	101	1919	1,73
MBHGC 180	10,67	900	84,3	2292	2,4	PAM200	1080	101	1910	2,74
MBHGC 125	16,41	1400	85,3	2266	0,93	PAM180	1680	102	1888	1,03
MBHGC 160	31,67	2800	88,4	2186	2,93	PAM180	3360	106	1822	3,16
MBHGC 140	31,01	2800	90,3	2141	1,76	PAM180	3360	108	1784	1,9
MBHGC 160	15,1	1400	92,7	2085	2,64	PAM180	1680	111	1737	2,94
MBHGC 140	14,79	1400	94,7	2042	1,64	PAM180	1680	114	1702	1,83
MBHGC 180	9,38	900	95,9	2015	2,48	PAM200	1080	115	1679	2,83
MBHGC 140	9,35	900	96,3	2008	1,42	PAM200	1080	116	1673	1,62
MBHGC 160	9,24	900	97,4	1984	2	PAM200	1080	117	1654	2,27
MBHGC 125	13,93	1400	101	1923	1,04	PAM180	1680	121	1603	1,16
MBHGC 140	25,64	2800	109	1770	2,08	PAM180	3360	131	1475	2,25
MBHGC 180	7,94	900	113	1705	2,93	PAM200	1080	136	1421	3,34
MBHGC 160	12,35	1400	113	1705	2,82	PAM180	1680	136	1421	3,14
MBHGC 140	12,09	1400	116	1669	1,92	PAM180	1680	139	1391	2,14
MBHGC 140	7,64	900	118	1641	1,68	PAM200	1080	141	1367	1,91
MBHGC 160	7,56	900	119	1624	2,2	PAM200	1080	143	1353	2,51
MBHGC 140	22,77	2800	123	1572	2,24	PAM180	3360	148	1310	2,42
MBHGC 140	10,93	1400	128	1509	1,86	PAM180	1680	154	1258	2,07
MBHGC 160	10,8	1400	130	1491	2,68	PAM180	1680	156	1243	2,99
MBHGC 140	20,96	2800	134	1447	2,21	PAM180	3360	160	1206	2,39
MBHGC 125	19,4	2800	144	1339	1,46	PAM180	3360	173	1116	1,58
MBHGC 125	9,7	1400	144	1339	0,9	PAM180	1680	173	1116	1
MBHGC 140	19,24	2800	146	1328	2,41	PAM180	3360	175	1107	2,6
MBHGC 140	9,35	1400	150	1291	2,01	PAM180	1680	180	1076	2,25
MBHGC 160	9,24	1400	152	1276	2,82	PAM180	1680	182	1063	3,15

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
22 kW										
MBHGC 140	17,28	2800	162	1193	2,45	PAM180	3360	194	994	2,64
MBHGC 125	16,41	2800	171	1133	1,58	PAM180	3360	205	944	1,7
MBHGC 125	8,2	1400	171	1132	0,97	PAM180	1680	205	943	1,08
MBHGC 140	7,64	1400	183	1055	2,37	PAM180	1680	220	879	2,65
MBHGC 140	14,79	2800	189	1021	2,62	PAM180	3360	227	851	2,83
MBHGC 125	13,93	2800	201	962	1,77	PAM180	3360	241	801	1,91
MBHGC 125	6,96	1400	201	961	1,04	PAM180	1680	241	801	1,16
MBHGC 125	11,54	2800	243	797	1,23	PAM180	3360	291	664	1,33
MBHGC 140	10,93	2800	256	755	2,97	PAM180	3360	307	629	3,21
MBHGC 125	9,7	2800	289	670	1,52	PAM180	3360	346	558	1,65
MBHGC 125	8,2	2800	341	566	1,65	PAM180	3360	410	472	1,78
MBHGC 125	6,96	2800	402	480	1,77	PAM180	3360	483	400	1,91
30 kW										
MBHGC 200	72,27	1400	19,4	13606	1,03	PAM200	1680	23,2	11339	1,15
MBHGC 200	66,79	1400	21	12575	1,11	PAM200	1680	25,2	10479	1,24
MBHGC 180	54,45	1400	25,7	10251	1,02	PAM200	1680	30,9	8543	1,14
MBHGC 200	54,35	1400	25,8	10233	1,37	PAM200	1680	30,9	8527	1,53
MBHGC 180	47,22	1400	29,6	8890	1,18	PAM200	1680	35,6	7408	1,32
MBHGC 200	43,66	1400	32,1	8220	1,7	PAM200	1680	38,5	6850	1,9
MBHGC 180	41,44	1400	33,8	7802	1,28	PAM200	1680	40,5	6502	1,43
MBHGC 200	36,19	1400	38,7	6814	1,91	PAM200	1680	46,4	5678	2,13
MBHGC 200	72,27	2800	38,7	6803	1,65	PAM200	3360	46,5	5669	1,78
MBHGC 180	34,65	1400	40,4	6524	1,53	PAM200	1680	48,5	5436	1,71
MBHGC 200	66,79	2800	41,9	6287	1,78	PAM200	3360	50,3	5239	1,92
MBHGC 180	31,03	1400	45,1	5842	1,71	PAM200	1680	54,1	4868	1,91
MBHGC 200	30,36	1400	46,1	5716	2,19	PAM200	1680	55,3	4763	2,44
MBHGC 180	54,45	2800	51,4	5126	1,74	PAM200	3360	61,7	4271	1,88
MBHGC 200	54,35	2800	51,5	5116	2,19	PAM200	3360	61,8	4264	2,36
MBHGC 180	26,56	1400	52,7	5000	1,9	PAM200	1680	63,3	4167	2,12
MBHGC 160	26,19	1400	53,5	4931	1,52	PAM200	1680	64,1	4109	1,7
MBHGC 200	25,54	1400	54,8	4808	2,5	PAM200	1680	65,8	4007	2,79
MBHGC 180	24,08	1400	58,1	4534	2,1	PAM200	1680	69,8	3778	2,34
MBHGC 200	23,8	1400	58,8	4481	2,68	PAM200	1680	70,6	3734	2,99
MBHGC 180	47,22	2800	59,3	4445	2,01	PAM200	3360	71,2	3704	2,17
MBHGC 160	23,26	1400	60,2	4379	1,6	PAM200	1680	72,2	3649	1,78
MBHGC 140	22,77	1400	61,5	4287	1,03	PAM200	1680	73,8	3572	1,15
MBHGC 200	43,66	2800	64,1	4110	2,73	PAM200	3360	77	3425	2,94
MBHGC 140	20,96	1400	66,8	3946	1,01	PAM200	1680	80,2	3288	1,13
MBHGC 180	20,93	1400	66,9	3941	2,28	PAM200	1680	80,3	3284	2,55
MBHGC 180	41,44	2800	67,6	3901	2,08	PAM200	3360	81,1	3251	2,24
MBHGC 160	19,66	1400	71,2	3701	1,62	PAM200	1680	85,5	3085	1,81
MBHGC 140	19,24	1400	72,8	3622	1,1	PAM200	1680	87,3	3019	1,23
MBHGC 160	17,65	1400	79,3	3323	1,81	PAM200	1680	95,2	2769	2,02
MBHGC 180	17,52	1400	79,9	3299	2,58	PAM200	1680	95,9	2749	2,88
MBHGC 180	34,65	2800	80,8	3262	2,48	PAM200	3360	97	2718	2,68
MBHGC 140	17,28	1400	81	3253	1,12	PAM200	1680	97,2	2711	1,25
MBHGC 180	31,03	2800	90,2	2921	2,77	PAM200	3360	108	2434	2,99
MBHGC 180	15,41	1400	90,9	2901	2,93	PAM200	1680	109	2418	3,27
MBHGC 160	15,1	1400	92,7	2843	1,93	PAM200	1680	111	2369	2,16
MBHGC 140	14,79	1400	94,7	2785	1,2	PAM200	1680	114	2320	1,34
MBHGC 160	26,19	2800	107	2465	2,43	PAM200	3360	128	2055	2,63
MBHGC 160	12,35	1400	113	2325	2,06	PAM200	1680	136	1938	2,3
MBHGC 140	12,09	1400	116	2276	1,41	PAM200	1680	139	1897	1,57
MBHGC 160	23,26	2800	120	2190	2,56	PAM200	3360	144	1825	2,76
MBHGC 140	22,77	2800	123	2143	1,64	PAM200	3360	148	1786	1,77
MBHGC 140	10,93	1400	128	2058	1,36	PAM200	1680	154	1715	1,52
MBHGC 160	10,8	1400	130	2033	1,97	PAM200	1680	156	1694	2,2
MBHGC 180	10,67	1400	131	2009	2,49	PAM200	1680	157	1674	2,78
MBHGC 140	20,96	2800	134	1973	1,62	PAM200	3360	160	1644	1,75

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
30 kW										
MBHGC 160	19,66	2800	142	1851	2,59	PAM200	3360	171	1542	2,8
MBHGC 140	19,24	2800	146	1811	1,77	PAM200	3360	175	1509	1,91
MBHGC 180	9,38	1400	149	1766	2,83	PAM200	1680	179	1472	3,16
MBHGC 140	9,35	1400	150	1760	1,48	PAM200	1680	180	1467	1,65
MBHGC 160	9,24	1400	152	1740	2,07	PAM200	1680	182	1450	2,31
MBHGC 160	17,65	2800	159	1661	2,89	PAM200	3360	190	1385	3,12
MBHGC 140	17,28	2800	162	1627	1,8	PAM200	3360	194	1356	1,94
MBHGC 140	7,64	1400	183	1438	1,74	PAM200	1680	220	1199	1,94
MBHGC 160	7,56	1400	185	1423	2,28	PAM200	1680	222	1186	2,55
MBHGC 140	14,79	2800	189	1392	1,92	PAM200	3360	227	1160	2,08
MBHGC 140	12,09	2800	232	1138	2,25	PAM200	3360	278	948	2,43
MBHGC 140	10,93	2800	256	1029	2,18	PAM200	3360	307	857	2,35
MBHGC 140	9,35	2800	299	880	2,36	PAM200	3360	359	733	2,55
MBHGC 140	7,64	2800	366	719	2,78	PAM200	3360	440	599	3
37 kW										
MBHGC 200	72,27	2800	38,7	8391	1,33	PAM200	3360	46,5	6992	1,44
MBHGC 200	66,79	2800	41,9	7754	1,44	PAM200	3360	50,3	6462	1,56
MBHGC 180	54,45	2800	51,4	6322	1,41	PAM200	3360	61,7	5268	1,52
MBHGC 200	54,35	2800	51,5	6310	1,77	PAM200	3360	61,8	5258	1,92
MBHGC 180	47,22	2800	59,3	5482	1,63	PAM200	3360	71,2	4569	1,76
MBHGC 200	43,66	2800	64,1	5069	2,21	PAM200	3360	77	4224	2,39
MBHGC 180	41,44	2800	67,6	4811	1,68	PAM200	3360	81,1	4009	1,82
MBHGC 200	36,19	2800	77,4	4202	2,48	PAM200	3360	92,8	3501	2,67
MBHGC 180	34,65	2800	80,8	4023	2,01	PAM200	3360	97	3352	2,17
MBHGC 180	31,03	2800	90,2	3603	2,25	PAM200	3360	108	3002	2,43
MBHGC 200	30,36	2800	92,2	3525	2,84	PAM200	3360	111	2937	3,06
MBHGC 180	26,56	2800	105	3084	2,5	PAM200	3360	127	2570	2,7
MBHGC 160	26,19	2800	107	3041	1,97	PAM200	3360	128	2534	2,13
MBHGC 180	24,08	2800	116	2796	2,75	PAM200	3360	140	2330	2,97
MBHGC 160	23,26	2800	120	2701	2,07	PAM200	3360	144	2250	2,24
MBHGC 140	22,77	2800	123	2644	1,33	PAM200	3360	148	2203	1,44
MBHGC 180	20,93	2800	134	2430	3	PAM200	3360	161	2025	3,24
MBHGC 140	20,96	2800	134	2433	1,31	PAM200	3360	160	2028	1,42
MBHGC 160	19,66	2800	142	2283	2,1	PAM200	3360	171	1902	2,27
MBHGC 140	19,24	2800	146	2234	1,43	PAM200	3360	175	1861	1,55
MBHGC 160	17,65	2800	159	2049	2,34	PAM200	3360	190	1708	2,53
MBHGC 140	17,28	2800	162	2006	1,46	PAM200	3360	194	1672	1,57
MBHGC 160	15,1	2800	185	1753	2,51	PAM200	3360	223	1461	2,71
MBHGC 140	14,79	2800	189	1717	1,56	PAM200	3360	227	1431	1,69
MBHGC 160	12,35	2800	227	1434	2,68	PAM200	3360	272	1195	2,89
MBHGC 140	12,09	2800	232	1404	1,82	PAM200	3360	278	1170	1,97
MBHGC 140	10,93	2800	256	1269	1,77	PAM200	3360	307	1057	1,91
MBHGC 160	10,8	2800	259	1254	2,55	PAM200	3360	311	1045	2,76
MBHGC 140	9,35	2800	299	1086	1,92	PAM200	3360	359	905	2,07
MBHGC 160	9,24	2800	303	1073	2,68	PAM200	3360	364	894	2,9
MBHGC 140	7,64	2800	366	887	2,25	PAM200	3360	440	739	2,44
MBHGC 160	7,56	2800	370	878	2,96	PAM200	3360	444	731	3,2

La siguiente tabla es relativa a las combinaciones de los reductores d' el tamaño BH 160-180-200 de potencia comercial 37-45-55 kW, para qué la configuración de PAM no se proporciona, ni con acoplamiento directo, ni con junta y campana. En estos casos, el motor utilizado. está en configuración B3 y está conectado a reductor en configuración BH con junta sin. campana. En cuanto a la tabla de arriba, sólo se consideran los casos para los cuales se el factor de servicio, en uso a 50 Hz, se incluye en el rango entre 0,8 y 3.

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
37 kW										
BH 200	36,19	900	24,87	13071	1,07	250	1080	29,84	10893	1,22
BH 200	54,35	1400	25,76	12620	1,11	225	1680	30,91	10517	1,24
BH 200	30,36	900	29,64	10966	1,25	250	1080	35,57	9139	1,43
BH 200	43,66	1400	32,07	10137	1,38	225	1680	38,48	8447	1,54
BH 180	41,44	1400	33,79	9622	1,04	225	1680	40,54	8018	1,16
BH 200	25,54	900	35,24	9225	1,43	250	1080	42,29	7687	1,63
BH 200	23,8	900	37,81	8597	1,54	250	1080	45,38	7164	1,75
BH 200	36,19	1400	38,69	8403	1,55	225	1680	46,42	7002	1,73
BH 180	34,65	1400	40,41	8045	1,24	225	1680	48,49	6704	1,39
BH 180	20,93	900	43	7559	1,31	250	1080	51,61	6299	1,49
BH 160	31,67	1400	44,2	7354	1,09	225	1680	53,04	6129	1,21
BH 180	31,03	1400	45,12	7204	1,39	225	1680	54,15	6003	1,55
BH 200	30,36	1400	46,11	7050	1,77	225	1680	55,34	5875	1,98
BH 200	19,32	900	46,59	6978	1,81	250	1080	55,91	5815	2,07
BH 180	17,52	900	51,38	6327	1,42	250	1080	61,65	5273	1,62
BH 180	26,56	1400	52,71	6168	1,54	225	1680	63,25	5140	1,72
BH 160	26,19	1400	53,46	6081	1,23	225	1680	64,15	5067	1,38
BH 200	25,54	1400	54,82	5930	2,02	225	1680	65,78	4942	2,26
BH 200	15,89	900	56,64	5739	2,2	250	1080	67,97	4783	2,51
BH 180	24,08	1400	58,13	5592	1,7	225	1680	69,76	4660	1,9
BH 180	15,41	900	58,42	5565	1,53	250	1080	70,1	4637	1,74
BH 200	23,8	1400	58,82	5527	2,17	225	1680	70,59	4605	2,42

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
37 kW										
BH 160	23,26	1400	60,19	5401	1,3	225	1680	72,22	4501	1,45
BH 200	14,46	900	62,24	5223	2,42	250	1080	74,68	4353	2,76
BH 180	20,93	1400	66,9	4859	1,85	225	1680	80,28	4050	2,07
BH 180	13,04	900	69,02	4710	1,75	250	1080	82,82	3925	2
BH 160	19,66	1400	71,22	4564	1,31	225	1680	85,47	3804	1,47
BH 200	19,32	1400	72,47	4486	2,56	225	1680	86,97	3738	2,86
BH 200	12,28	900	73,3	4435	2,85	250	1080	87,96	3696	3,25
BH 160	17,65	1400	79,3	4099	1,46	225	1680	95,16	3416	1,63
BH 180	17,52	1400	79,92	4067	2,09	225	1680	95,91	3389	2,33
BH 180	10,67	900	84,37	3853	1,43	250	1080	101,24	3211	1,63
BH 200	10,11	900	89,02	3652	2,86	250	1080	106,82	3043	3,26
BH 180	15,41	1400	90,87	3577	2,38	225	1680	109,05	2981	2,65
BH 160	15,1	1400	92,69	3507	1,57	225	1680	111,22	2923	1,75
BH 180	9,38	900	95,92	3389	1,48	250	1080	115,11	2824	1,68
BH 180	13,04	1400	107,36	3028	2,48	225	1680	128,84	2523	2,76
BH 180	7,94	900	113,33	2868	1,74	250	1080	136	2390	1,99
BH 160	12,35	1400	113,37	2867	1,67	225	1680	136,04	2390	1,87
BH 160	10,8	1400	129,6	2508	1,59	225	1680	155,53	2090	1,78
BH 180	10,67	1400	131,24	2477	2,02	225	1680	157,48	2064	2,25
BH 180	9,38	1400	149,22	2179	2,3	225	1680	179,06	1815	2,56
BH 160	9,24	1400	151,48	2146	1,68	225	1680	181,77	1788	1,87
BH 180	7,94	1400	176,3	1844	2,71	225	1680	211,56	1537	3,03
BH 160	7,56	1400	185,28	1755	1,85	225	1680	222,33	1462	2,07
45 kW										
BH 200	43,66	1400	32,07	12329	1,14	225	1680	38,48	10274	1,27
BH 200	79,34	2800	35,29	11202	1	225	3360	42,35	9335	1,08
BH 200	36,19	1400	38,69	10220	1,27	225	1680	46,42	8516	1,42
BH 200	72,27	2800	38,75	10204	1,1	225	3360	46,5	8503	1,19
BH 180	34,65	1400	40,41	9784	1,02	225	1680	48,49	8154	1,14
BH 200	66,79	2800	41,92	9431	1,19	225	3360	50,3	7859	1,28
BH 180	31,03	1400	45,12	8762	1,14	225	1680	54,15	7301	1,27
BH 200	30,36	1400	46,11	8574	1,46	225	1680	55,34	7145	1,63
BH 200	54,35	2800	51,52	7675	1,46	225	3360	61,82	6395	1,58
BH 180	26,56	1400	52,71	7501	1,27	225	1680	63,25	6251	1,41
BH 160	26,19	1400	53,46	7395	1,01	225	1680	64,15	6163	1,13
BH 200	25,54	1400	54,82	7212	1,66	225	1680	65,78	6010	1,86
BH 180	24,08	1400	58,13	6801	1,4	225	1680	69,76	5668	1,56
BH 200	23,8	1400	58,82	6721	1,79	225	1680	70,59	5601	1,99
BH 180	47,22	2800	59,29	6668	1,34	225	3360	71,15	5557	1,45
BH 160	23,26	1400	60,19	6569	1,07	225	1680	72,22	5474	1,19
BH 200	43,66	2800	64,14	6164	1,82	225	3360	76,97	5137	1,96
BH 180	20,93	1400	66,9	5910	1,52	225	1680	80,28	4925	1,7
BH 180	41,44	2800	67,57	5851	1,38	225	3360	81,09	4876	1,5
BH 160	19,66	1400	71,22	5551	1,08	225	1680	85,47	4626	1,21
BH 200	19,32	1400	72,47	5455	2,11	225	1680	86,97	4546	2,35
BH 200	36,19	2800	77,37	5110	2,04	225	3360	92,85	4258	2,2
BH 160	17,65	1400	79,3	4986	1,2	225	1680	95,16	4155	1,34
BH 180	17,52	1400	79,92	4947	1,72	225	1680	95,91	4122	1,92
BH 180	34,65	2800	80,82	4892	1,66	225	3360	96,98	4077	1,79
BH 200	15,89	1400	88,11	4487	2,56	225	1680	105,73	3739	2,86
BH 180	31,03	2800	90,25	4381	1,85	225	3360	108,3	3651	2
BH 180	15,41	1400	90,87	4351	1,95	225	1680	109,05	3626	2,18
BH 200	30,36	2800	92,23	4287	2,33	225	3360	110,67	3572	2,52
BH 160	15,1	1400	92,69	4266	1,29	225	1680	111,22	3555	1,44
BH 180	26,56	2800	105,41	3751	2,05	225	3360	126,49	3126	2,22
BH 180	13,04	1400	107,36	3682	2,04	225	1680	128,84	3069	2,27
BH 200	25,54	2800	109,64	3606	2,66	225	3360	131,57	3005	2,88
BH 160	12,35	1400	113,37	3487	1,38	225	1680	136,04	2906	1,54

		50 Hz					60 Hz			
TIPO - TYPE TYP	i	n ₁	n ₂	M ₂	sf	MOTORE - MOTOR MOTEUR	n ₁	n ₂	M ₂	sf
45 kW										
BH 180	24,08	2800	116,26	3401	2,26	225	3360	139,52	2834	2,44
BH 200	23,8	2800	117,64	3361	2,86	225	3360	141,17	2801	3,09
BH 160	23,26	2800	120,37	3285	1,7	225	3360	144,44	2737	1,84
BH 160	10,8	1400	129,6	3051	1,31	225	1680	155,53	2542	1,46
BH 180	10,67	1400	131,24	3013	1,66	225	1680	157,48	2510	1,85
BH 180	20,93	2800	133,79	2955	2,47	225	3360	160,55	2463	2,66
BH 160	19,66	2800	142,45	2776	1,73	225	3360	170,94	2313	1,87
BH 180	9,38	1400	149,22	2650	1,89	225	1680	179,06	2208	2,11
BH 160	9,24	1400	151,48	2610	1,38	225	1680	181,77	2175	1,54
BH 160	17,65	2800	158,61	2493	1,93	225	3360	190,33	2077	2,08
BH 180	17,52	2800	159,85	2473	2,78	225	3360	191,81	2061	3,01
BH 180	7,94	1400	176,3	2243	2,23	225	1680	211,56	1869	2,49
BH 180	15,41	2800	181,74	2175	2,99	225	3360	218,09	1813	3,23
BH 160	7,56	1400	185,28	2134	1,52	225	1680	222,33	1778	1,7
BH 160	15,1	2800	185,37	2133	2,06	225	3360	222,44	1777	2,23
BH 160	12,35	2800	226,73	1744	2,2	225	3360	272,08	1453	2,38
BH 160	10,8	2800	259,21	1525	2,1	225	3360	311,05	1271	2,27
BH 180	10,67	2800	262,47	1506	2,72	225	3360	314,97	1255	2,94
BH 160	9,24	2800	302,95	1305	2,21	225	3360	363,54	1088	2,38
BH 160	7,56	2800	370,55	1067	2,44	225	3360	444,66	889	2,63
55 kW										
BH 200	36,19	1400	38,69	12491	1,04	250	1680	46,42	10409	1,16
BH 200	30,36	1400	46,11	10479	1,19	250	1680	55,34	8733	1,33
BH 200	25,54	1400	54,82	8815	1,36	250	1680	65,78	7346	1,52
BH 200	23,8	1400	58,82	8215	1,46	250	1680	70,59	6846	1,63
BH 200	43,66	2800	64,14	7534	1,49	250	3360	76,97	6278	1,61
BH 180	20,93	1400	66,9	7224	1,25	250	1680	80,28	6020	1,39
BH 200	19,32	1400	72,47	6668	1,72	250	1680	86,97	5556	1,92
BH 200	36,19	2800	77,37	6245	1,67	250	3360	92,85	5204	1,8
BH 180	17,52	1400	79,92	6046	1,41	250	1680	95,91	5038	1,57
BH 200	15,89	1400	88,11	5484	2,1	250	1680	105,73	4570	2,34
BH 180	31,03	2800	90,25	5354	1,51	250	3360	108,3	4462	1,63
BH 180	15,41	1400	90,87	5318	1,6	250	1680	109,05	4431	1,78
BH 200	30,36	2800	92,23	5240	1,91	250	3360	110,67	4366	2,06
BH 200	14,46	1400	96,81	4991	2,3	250	1680	116,18	4159	2,57
BH 180	26,56	2800	105,41	4584	1,68	250	3360	126,49	3820	1,81
BH 180	13,04	1400	107,36	4501	1,67	250	1680	128,84	3751	1,86
BH 200	25,54	2800	109,64	4407	2,18	250	3360	131,57	3673	2,35
BH 200	12,28	1400	114,02	4238	2,71	250	1680	136,83	3532	3,03
BH 180	24,08	2800	116,26	4156	1,85	250	3360	139,52	3464	2
BH 200	23,8	2800	117,64	4108	2,34	250	3360	141,17	3423	2,52
BH 180	10,67	1400	131,24	3682	1,36	250	1680	157,48	3068	1,52
BH 180	20,93	2800	133,79	3612	2,02	250	3360	160,55	3010	2,18
BH 200	10,11	1400	138,47	3490	2,72	250	1680	166,17	2908	3,04
BH 200	19,32	2800	144,95	3334	2,76	250	3360	173,93	2778	2,98
BH 180	9,38	1400	149,22	3238	1,54	250	1680	179,06	2699	1,72
BH 200	9,2	1400	152,15	3176	2,99	250	1680	182,58	2647	3,34
BH 180	17,52	2800	159,85	3023	2,28	250	3360	191,81	2519	2,46
BH 180	7,94	1400	176,3	2741	1,82	250	1680	211,56	2284	2,04
BH 180	15,41	2800	181,74	2659	2,44	250	3360	218,09	2216	2,64
BH 180	13,04	2800	214,73	2250	2,58	250	3360	257,67	1875	2,78
BH 180	10,67	2800	262,47	1841	2,23	250	3360	314,97	1534	2,41
BH 180	9,38	2800	298,43	1619	2,53	250	3360	358,12	1349	2,73
BH 180	7,94	2800	352,59	1370	2,99	250	3360	423,11	1142	3,23

INFORMACIÓN TÉCNICA

PRÓLOGO

Durante la elaboración de este catálogo general, GAES 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, montados y distribuidos por GAES.

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) / Ângulo 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.

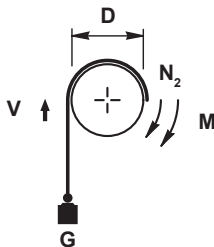
Esto no atañe a casos complejos, donde deban rotarse masas constituidas por líquidos viscosos, agitar o mezclar sustancias en forma de polvo, o transportar sustancias a través de tornillos sinfín: el cálculo o la estimación del momento de torsión para estos casos es complicado, y le ofrecemos nuestra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

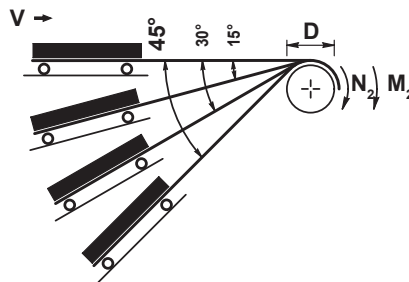
G carga a elevar expresada en N.

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 • Laminoirs • 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 inertia

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

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

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

(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.

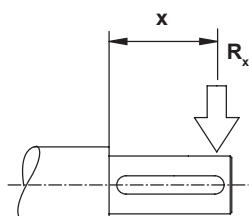
Nota

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):	$\geq 5\text{mm}$
Mandril cilíndrico (EN ISO 1519):	$\geq 4\text{mm}$
Adherencia reticular (EN ISO 2409):	Gt0
Resistencia al impacto (ASTM D 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:	$\Delta E = 0,8$

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: $\Delta E = 3$

LUBRICACIÓN

Todos los elementos de transmisión de los reductores y de los variadores de la gama SITI 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.

SITI suministra reductores previamente lubricados o sin lubricante, dependiendo del tipo y del tamaño.

Se suministran con lubricación de por vida, utilizando aceite sintético Shell Omala S4 WE 320:

- 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 Shell Omala S2 G 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

TIPO	MINERAL OIL				SYNTETIC OIL (PAO)				SYNTETIC OIL (PAG)		
ISO VG	150	220	320	460	150	220	320		150	220	320
ARAL	Degol BG				Degol PAS				Degol GS		
CASTROL	Alpha SP				Alphasyn EP				Alphasyn PG		
KLÜBER	Kluberoil GEM 1				KluberSynt GEM 4				KluberSynt GH 6		
MOBIL	Mobil Gear XMP				Mobil Gear SHC XMP				Mobil Glygoyle		
SHELL	Omala S2 G				Omala S4 GX				Omala S4 WE		
TOTAL	Carter EP				Carter SH				Carter SY		
FUCHS	Renolin CKC				Renolin Unisyn CLP				Renolin PG		

		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 minerale Mineral oil Mineral-Öle Huile minérale Aceite mineral Óleo mineral	150 VG	(3)																			
	220 VG																				
	320 VG																				
	460 VG																				
Olio sintetico Synthetic oil Synthetischen Öl Huile synthétique Aceite sintético Óleo sintético (PAO)	150 VG	(3)																			
	220 VG																				
	320 VG																				
Olio sintetico Synthetic oil Synthetischen Öl Huile synthétique Aceite sintético Óleo sintético (PAG)	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.sitiduttori.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 las 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 prestaciones son relativas a 6 diferentes velocidades de entrada.

En las tablas situadas en la parte superior de la página vienen indicadas las prestaciones con motor a 2, 4, 6 polos alimentados a 50 Hz (respectivamente $n_1=2800, 1400, 900$ rev/min). Por el contrario, en las tablas situadas en la parte inferior de la página proporcionen las prestaciones con motores a 2, 4, 6 polos alimentados a 60 Hz (respectivamente $n_1=3360, 1680, 1080$ rev/min).

Para cada una de esta 6 diferentes velocidades de entrada, vienen indicados los siguientes valores:

n_2 velocidad de salida en rev/min.

M_2 par de salida máximo en Nm.

kW_1 valor correspondiente a la potencia de entrada en kW.

Como se mencionó, estos valores se refieren para uso en aplicaciones con factor de servicio $sf=1$.

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 modificará 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.

Para los tamaños NHL 90/2, NHL 90/3, NHL 100/2, NHL 100/3 y para los tamaños de BH 100 hasta el tamaño BH 200, la columna de más a la derecha de la tabla de prestaciones, tanto a 50 Hz como a 60 Hz, viene también el valor de la potencia térmica P_t en kW.

Tal valor, único para un cierto tamaño, versión y número de etapas de reducción, representa el valor base que se podrá ser objeto de correcciones según los factores de corrección dados en el párrafo "Potencia térmica". De hecho, la potencia térmica indicada en las tablas de las prestaciones, se refiere a condiciones de empleo que pueden ser diferentes a las presentes sobre su aplicación.

Es necesario asegurarse que la potencia que se utilizará en la aplicación sea menor que la potencia térmica P_t efectiva, sujeto a los ajustes pertinentes teniendo en cuenta tales factores.

La potencia térmica podría representar un problema solamente en casos donde se usa relaciones rápidas (es decir, relaciones de reducción bajas), motores de 2 polos y factores de servicio sf de la aplicación bajos, porque se trata de los casos en que la potencia kW_1 usada se acerca a los valores máximos absolutos de este tipo de reductores.

En la mayoría de aplicaciones corrientes, la potencia térmica P_t no constituye un problema.

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:

- Por valores de potencia en la entrada creciente, partiendo del valor mínimo de 0,09 kW.

Los valores de potencia seleccionados son aquellos de los motores comerciales según la normativa IEC.

- A igualdad de potencia, las prestaciones quedan ordenadas por velocidad de salida n_2 de forma creciente.
- A igualdad de velocidad de salida n_2 , las prestaciones quedan ordenadas por factor de servicio sf de forma decreciente.

En cada línea muestra las prestaciones en uso a 50 Hz (lado izquierdo) y el uso correspondiente a 60 Hz (lado derecho).

Las prestaciones de la tabla se refieren a la utilización de motores eléctricos asíncronos de corriente alterna a 2, 4 y 6 polos, mezclados entre ellos para seguir los criterios de ordenación mencionados más arriba.

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

$$kW_1 = \frac{M_2 \cdot n_2}{9550 \cdot RD}$$

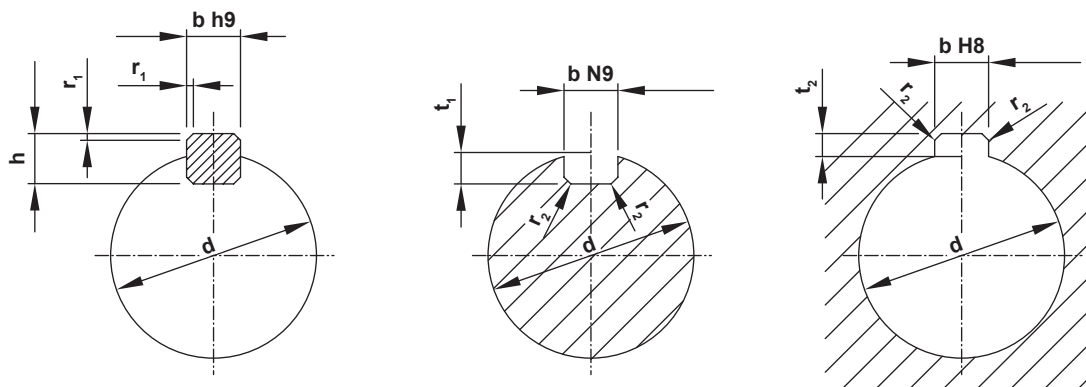
y, seleccionando la potencia comercial inmediatamente superior al valor calculado, una vez hecho esto, acceda a la tabla de las prestaciones ordenada por la potencia en correspondencia con dicha potencia.

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.

Para mayor seguridad, especialmente si se encuentra en presencia de relaciones de reducción bajas (por consiguiente, velocidad n_2 elevada), velocidad de entrada n_1 alta y factor de servicio de la aplicación bajo (luego con el par de salida igual o cerca del máximo permitido, en otras palabras cuando la potencia de entrada es alta en relación con el tamaño y la versión seleccionada), conviene efectuar un posterior control que la potencia térmica P_t no haya sido superada, en el caso de que este valor se informó sobre la tabla de rendimiento. Las potencias térmicas P_t vienen señaladas en la columna derecha de la tabla de prestaciones ordenadas por tamaño, y para más seguridad, consultando el parágrafo "potencia térmica", que no sea necesario corregir el valor en función del factor corrector indicado (corrección por velocidad de entrada y funcionamiento intermitente, por temperatura ambiente, por estado aire externo).

Ante cualquier duda o aplicación compleja, aconsejamos utilizar el programa de búsqueda de nuestra web www.sitiriduttori.it, o bien enviar a SITI S.p.A la ficha completa de los datos requeridos en el parágrafo de "Ficha de Consulta".

EJES Y CHAVETEROS

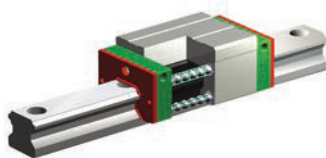


d	DIN 6885				
	b x h	t ₁	t ₂	r ₁	r ₂
6 ÷ 8	2 x 2	1,2 ^{+0,1}	1 ^{+0,1}	0,2	0,2
8 ÷ 10	3 x 3	1,8 ^{+0,1}	1,4 ^{+0,1}	0,2	0,2
10 ÷ 12	4 x 4	2,5 ^{+0,1}	1,8 ^{+0,1}	0,2	0,2
12 ÷ 17	5 x 5	3,0 ^{+0,1}	2,3 ^{+0,1}	0,3	0,2
17 ÷ 22	6 x 6	3,5 ^{+0,1}	2,8 ^{+0,1}	0,3	0,2
22 ÷ 30	8 x 7	4,0 ^{+0,2}	3,3 ^{+0,2}	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

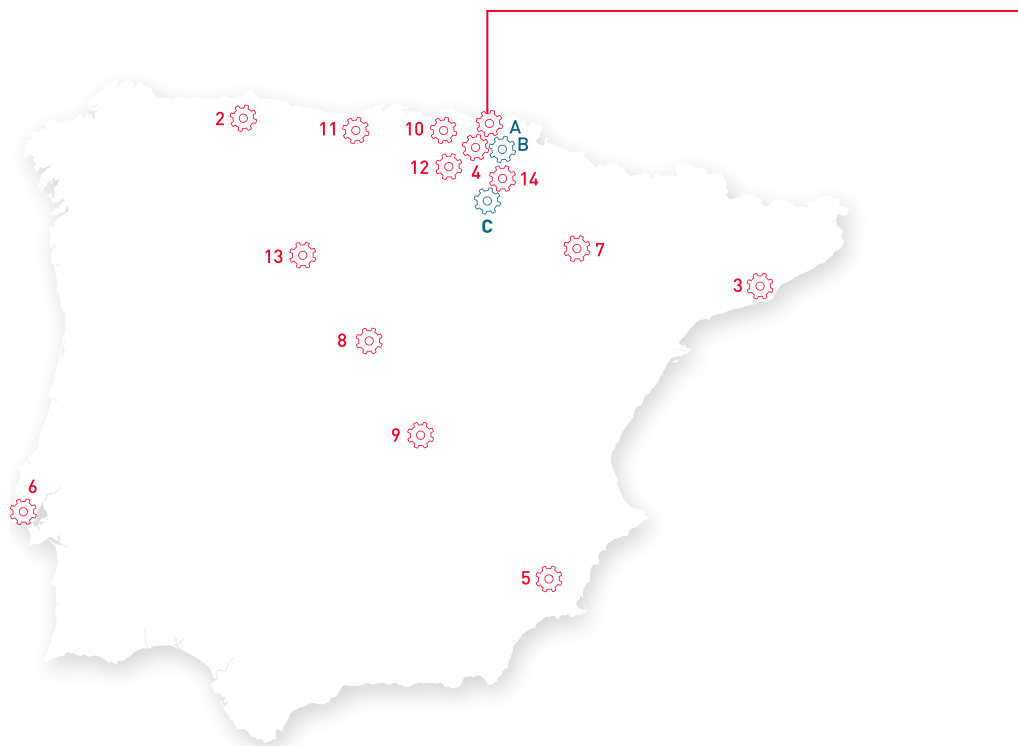
RED COMERCIAL



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 Alcludia
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)

