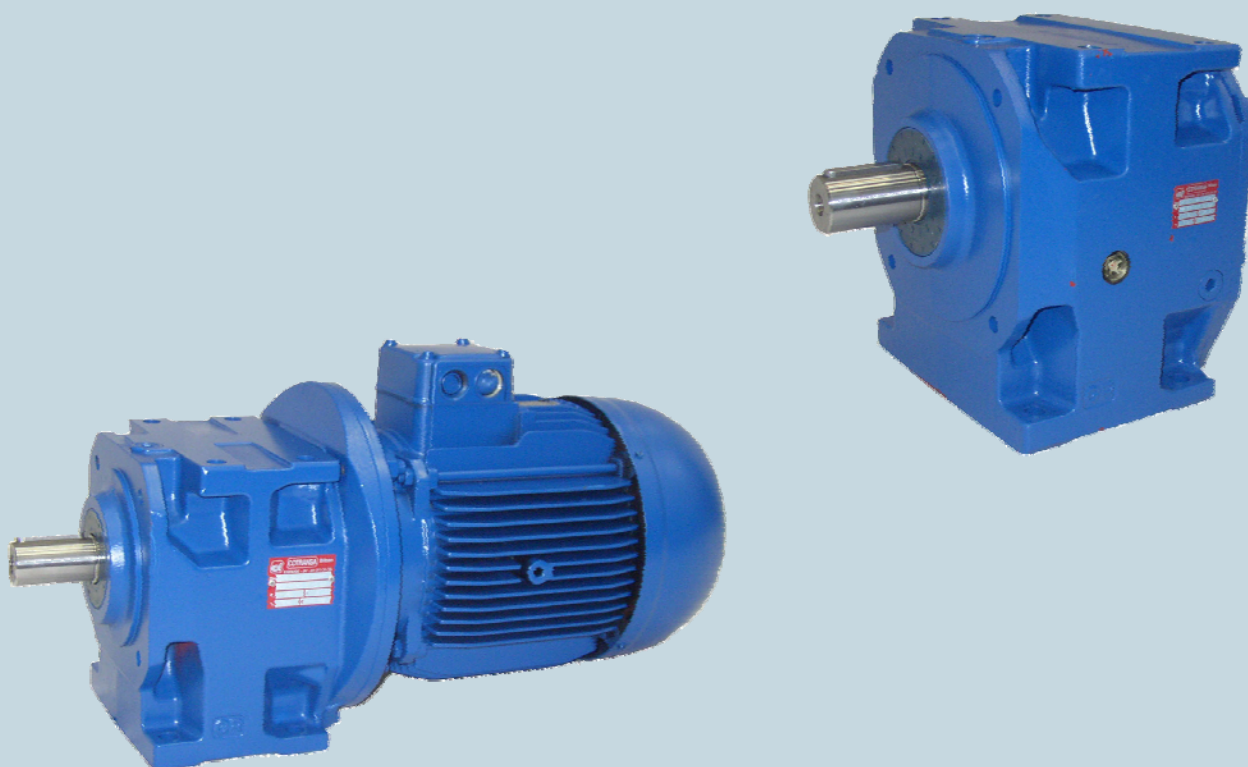


REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES

DE ENGRANAJES Y COAXIAL **CRE 05**



COTRANSA

POTENCIA

P = 0,09 - 75 Kw

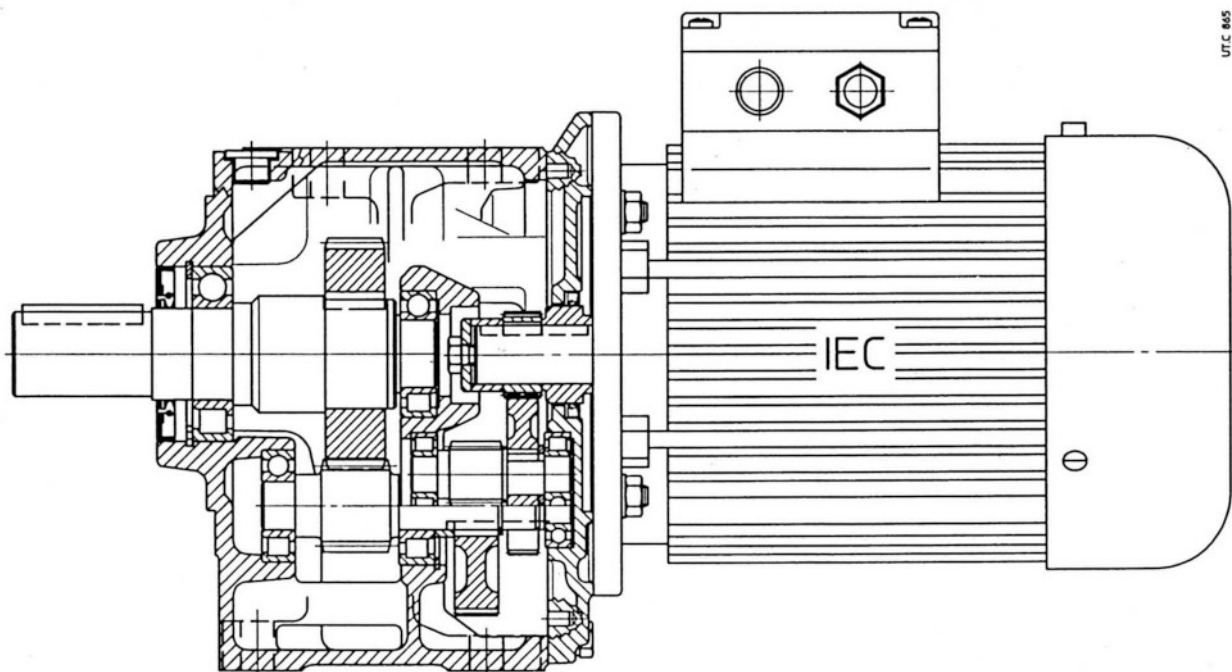
VELOCIDAD

$n_2 = 5 - 600$ rpm

PAR TORSOR

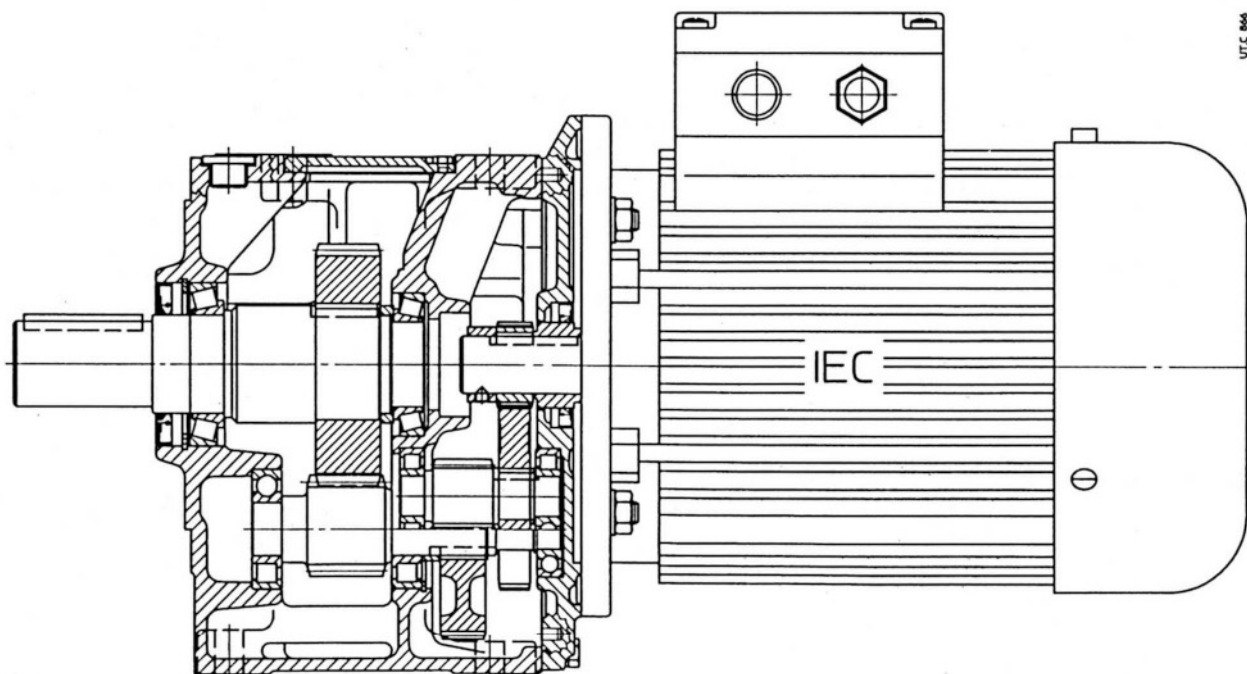
M \leq 900 Kam

UTC 845



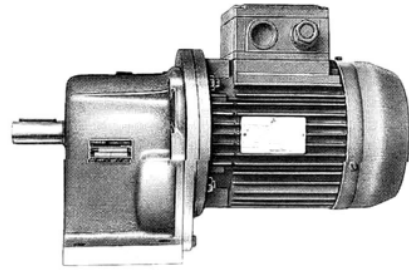
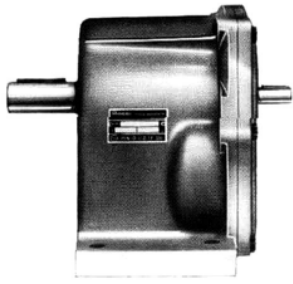
2I/3I 50 ... 101

UTC 846

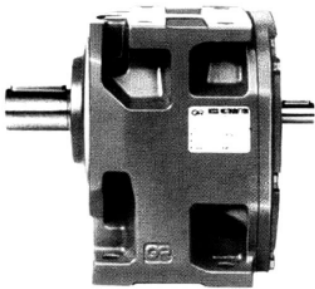
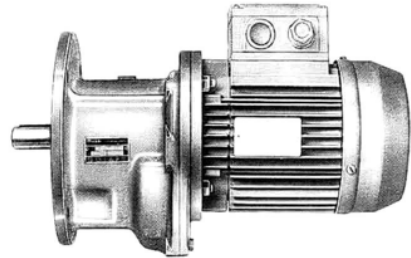


2I/3I 125 ... 180

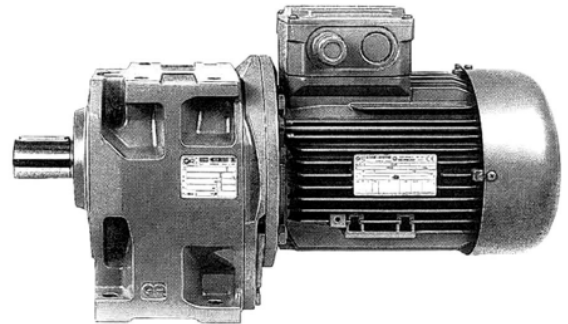
COAXIAL



2l, 3l 32 ... 41*
de 2, 3 engranajes cilíndricos
à 2, 3 engrenages cylindriques



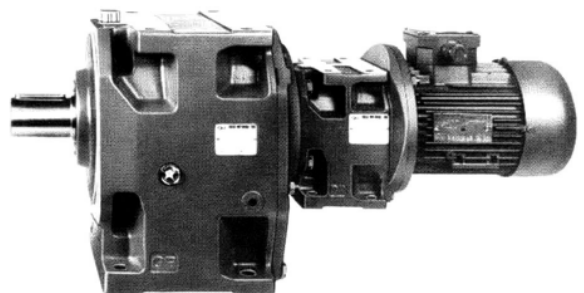
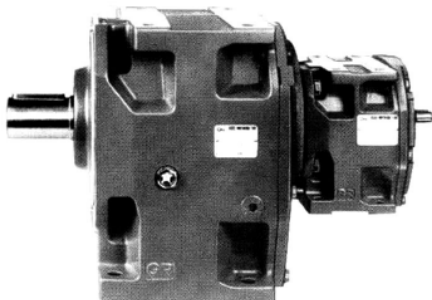
2l, 3l 50 ... 180
de 2, 3 engranajes cilíndricos
à 2, 3 engrenages cylindriques



COAXIAL

Grupos reductores y motorreductores (combinados)

Groupes réducteurs et motorréducteurs (combinés)



MR 3l + R 2l, 3l

MR 3l + MR 2l, 3l

* sólo motorreductores

* seulement motorréducteurs

Características

Fijación universal (patentada; patas inferiores, patas superiores, brida B5 con extremo del árbol lento desplazado hacia adelante)

Escalamiento espesado de los tamaños (para los tamaños dobles — normal y reforzado — una sola carcasa y muchos componentes comunes, cambian sólo los que permiten obtener las mayores prestaciones del tamaño superior; máxima modularidad) **para tener tamaños más cercanos de las exigencias de cualquier aplicación y estudiados para mantener casi inmutado el número de los componentes para la máxima economía de la solución; dimensiones de fijación iguales para los tamaños dobles**

Carcasa monobloque (excepto tam. 32 ... 41) **de fundición de hierro, rígida y precisa**

Soporte del eje lento (rodamientos y árbol) **ampliamente dimensionado para soportar cargas elevadas** sobre el extremo del árbol

Posibilidad de montar motores de notable tamaño

Posibilidad de bridas cuadradas para los servomotores

Flexibilidad de fabricación y de gestión

Elevada clase de calidad de fabricación

Mínima mantención

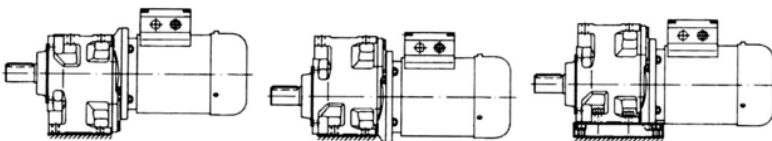
Motor normalizado según IEC

Prestaciones elevadas, flexibles y ensayadas

Piñón de la reducción final con tres rodamientos (excepto tam. 32 ... 41) **para asegurar las mejores condiciones de engranaje** (ninguna rueda de salto; máxima rigidez y posibilidad de soportar sobrecargas, máxima silenciosidad)

Esta serie de reductores y motorreductores evidencia las clásicas calidades de los reductores coaxiales — **compacidad, economía** — uniéndolas a las derivadas de una moderna concepción de proyecto, fabricación y gestión — **robustez y versatilidad también para las aplicaciones más gravosas, universalidad y facilidad de aplicación, amplia gama de tamaños, servicio** — típicas de los reductores de calidad construidos en grandes series.

Fijación con patas - Fixation à pattes

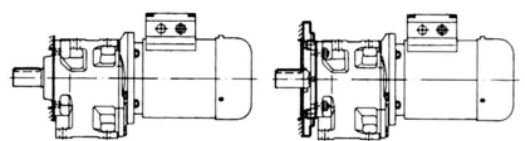


Altura del eje «normal» (H)
Hauteur d'axe «normale» (H)

Altura del eje «baja» (H₀), dimensiones mínimas
Hauteur d'axe «basse» (H₀), encombrement minimum

Adaptador para la intercambiabilidad
Adaptateur pour l'interchangeabilité

Fijación con bridas - Fixation à bride



Brida normal (orificios pasantes) y extremo del árbol lento
Bride normale (trous de passage) et bout d'arbre lent déplacé en avant pour porte-à-faux minimum

Brida sobredimensionada (orificios pasantes) y desplazado hacia delante para un salto mínimo
Bride majorée (trous de passage) et épaulement du bout d'arbre lent aligné avec la face de la bride

a - Reductor

Detalles constructivos

Las principales características son:

- **fijación universal (patentada)** con patas inferiores y superiores y brida B5 integradas a la carcasa (excepto tamaños 32 ... 41, la fijación de los que son o con patas o con brida, siempre integradas a la carcasa);
- **extremo del árbol lento** desplazado hacia delante (excepto tamaño 40) con respecto al plano de la brida, para un **salto menor** a paridad de posición de la carga radial exterior;
- concepción moderna según el **nuevo sistema modular COTRANSA** (máxima modularidad tanto en los componentes como en el producto acabado);

Caractéristiques

Fixation de type universel (brevetée; pattes inférieures, pattes supérieures, bride B5 avec bout d'arbre lent déplacé en avant)

Echellement épaissi des grandeurs (pour les grandeurs doubles - normales et renforcées - une seule carcasse et beaucoup de composants en commun, changeant seulement ceux qui permettent d'atteindre les majeures performances de la grandeur supérieure; modularité poussée) **pour avoir des grandeurs plus proches aux exigences de toute application et étudié pour maintenir presque inchangé le nombre des composants pour l'économie maximum de la solution; mêmes dimensions de fixation pour les grandeurs doubles**

Carcasse monobloc (exclues grand. 32 ... 41) **en fonte, rigide et précise**

Large dimensionnement de l'arbre lent (roulements et arbre) **pour supporter des charges élevées** sur le bout d'arbre

Possibilité d'appliquer des moteurs de grandeur importante

Possibilité de brides carrées pour les servomoteurs

Flexibilité de fabrication et de gestion

Classe de qualité de fabrication élevée

Entretien extrêmement réduit

Moteur normalisé IEC

Performances élevée, fiables et essayées

Pignon de réduction finale à trois roulements (exclues grand. 32 ... 41) **pour assurer les meilleures conditions d'engrènement** (aucune roue en porte-à-faux; rigidité et capacité maximum de supporter des surcharges, silence maximum)

Cette série de réducteurs et motorréducteurs allie et prône à la fois les qualités fonctionnelles classiques des réducteurs coaxiaux — **compacité, économie** —, à celles dérivant d'une conception, construction et gestion modernes — **robustesse et performances aussi en cas d'applications lourdes, universalité et facilité d'application, large gamme de grandeurs, service** — typiques des réducteurs de qualité construits en grande série.

a - Réducteur

Particularités de la construction

Les principales caractéristiques sont:

- **fixation universelle (brevetée)** à pattes inférieurs et supérieurs et bride B5 incorporées à la carcasse (exclues les grandeurs 32 ... 41 pour lesquelles la fixation est ou à pattes ou à bride, toujours incorporées à la carcasse);
- **bout d'arbre lent** déplacé en avant (exclue la grandeur 40) par rapport à la face de la bride, pour un **moindre porte-à-faux** à parité de position de la charge radiale extérieure;
- conception moderne selon le **nouveau système modulaire COTRANSA** (modularité poussée au niveau des composants et du produit fini);

UTC 6408

32	40	41	50	51	63	64	80	81	100	101	125	126	140	160	180	1)
75	90	90	106	106	132	132	160	160	195	195	236	236	250	295	315	H
-	-	-	71	71	85	85	106	106	132	132	160	160	160	200	200	H ₀
16	19	24	24	28	32	38	38	48	48	55	60	70	80	90	100	D
3,75	7,5	9,5	16	22,4	33,5	45	67	90	132	180	265	355	500	710	1000	M _{N2}
125	200	250	355	425	530	670	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	F ₁₂

1) H, H₀ altura del eje
D Ø extremo del árbol lento
M_{N2} par nominal [daN m]
F₁₂ carga radial [daN]

1) H, H₀ hauteur d'axe
D Ø bout d'arbre lent
M_{N2} moment de torsion nominal [daN m]
F₁₂ charge radiale [daN]

Características

- máxima compacidad y dimensiones reducidas — e iguales entre 21 y 31 — sobre todo en el sentido longitudinal; árboles lentos y rápidos coaxiales, excepto los tamaños 140 ... 180 para los que son ligeramente fuera de alineación (cap. 7 y 10);
- **carcasa monobloque** (excepto los tamaños 32 ... 41) de **fundición de hierro 200 UNI ISO 185 con nervaduras de refuerzo** y elevada capacidad lubricante;
- estructura del reductor calculada en todos los particulares para montar motores de notable tamaño, transmitir los **elevados pares** nominales y máximos, soportar **cargas elevadas sobre los extremos del árbol** lento y rápido;
- rodamientos de los ejes intermedios de bolas e de rodillos cilíndricos, bien dimensionados para cualquiera condición;
- rodamientos con **eje lento** ampliamente dimensionados para soportar fuertes cargas sobre el extremo del árbol lento (él también bien dimensionado para el mismo fin);

Rodamiento Roulement	Tamaño - Grandeur															
	32	40	41	50	51	63	64	80	81	100	101	125	126	140	160	180
lado exterior côté extérieur	6203	6204	6205	6206	6206	6207	6208	6308	NJ210EC	6310	NJ212EC	30214	32016	32018	32021	32024
lado interior côté intérieur	6201	6004	6203	6204	6204E	6205E	6206E	6306	NJ207EC	6308	NJ210EC	30212	32014	32016	32018	32021

- piñón de la reducción final con **tres rodamientos** (excepto tam. 32 ... 41) para asegurar las mejores condiciones de engranaje (ninguna rueda de salto, máxima rigidez y **posibilidad de soportar sobrecargas**, máxima **silenciosidad**);
- para los reductores: lado de entrada con brida mecanizada y taladros (excepto tamaños 32 y 40);
- para los motorreductores: **motor normalizado IEC** con el piñón montado directamente sobre el extremo del árbol;
- extremo del árbol con chaveta y taladro roscado en cabeza;
- dimensiones normalizadas y respeto de las normas;
- lubricación con grasa o en baño de aceite; grasa sintética para los tamaños 32 ... 41 o aceite sintético tamaños 50 ... 81, todos entregados **con lubricante** para lubricación **«de por vida»** y con un tapón (tamaños 32 ... 64) o dos tapones (tamaños 80 y 81); con aceite sintético o mineral (cap. 16) con tapón de carga con **válvula**, descarga y nivel (tamaños 100 ... 180); estanqueidad;
- pintura: protección exterior con pintura de polvos epoxídicos (tamaños 32 ... 41) o con pintura sintética (tamaños 50 ... 180) adecuadas para resistir a los normales ambientes industriales y para permitir otros acabados con pinturas sintéticas; color azul RAL 5010 DIN 1843; protección interior con pintura de polvos epoxídicos (tamaños 32 ... 41) o epoxídica (tamaños 50 ... 81) adecuadas para resistir a los aceites sintéticos, o con pintura sintética (tamaños 100 ... 180) adecuada para resistir a los aceites minerales o sintéticos a base de polialfaolefinas;
- posibilidad de obtener grupos reductores y motorreductores de elevada relación de transmisión;
- para ejecuciones especiales ver cap. 17.

Tren de engranajes:

- de 2, 3 engranajes cilíndricos (5, 6 en los grupos);
- 7 tamaños con distancia entre ejes de la reducción final según serie R 10 (32 ... 125, donde 6 son dobles: normal y reforzado), 3 tamaños con distancia entre ejes de la reducción final según serie R 20 (140 ... 180), para un total de **16 tamaños**;
- relaciones de transmisión nominales según la serie R 10 (6,3 ... 6 300) para los reductores;
- velocidades de salida cercanas a los números normales serie R 20 (0,45 ... 710 min⁻¹) para los motorreductores;
- engranajes de acero 16 CrNi4 o 20 MnCr5 según el tamaño y 18 NiCrMo5 UNI 7846-78 cementados/templados;
- engranajes cilíndricos con dentado helicoidal con perfil **rectificado**;
- capacidad de carga del tren de engranajes calculada a rotura y pitting.

Normas específicas:

- relaciones de transmisión nominales y dimensiones principales según los números normales UNI 2016 (DIN 323-74, NF X 01.001, BS 2045-65, ISO 3-73);
- perfil de dentado según UNI 6587-69 (DIN 867-86, NF E 23.011, BS 436.2-70, ISO 53-74);
- alturas de eje según UNI 2946-68 (DIN 747-76, NF E 01.051, BS 5186-75, ISO 496-73);
- bridas de fijación B14 y B5 derivadas de UNEL 13501-69 (DIN 42948-65, IEC 72.2);
- taladros de fijación serie media UNI 1728-83 (DIN 69-71, NF E 27.040, BS 4186-67, ISO/R 273);

Caractéristiques

- compacité maximum et encombrements réduits - et égaux entre 21 et 31 - surtout dans le sens de la longueur; arbres lents et rapides coaxiaux exclues les grandeurs 140 ... 180 pour lesquelles il sont légèrement désaxés (chap. 7 et 10);
- **carcasse monobloc** (exclues les grandeurs 32 ... 41) en fonte 200 UNI ISO 185 avec **nervures de renforcement** et grande capacité de lubrifiant;
- structure du réducteur dimensionnée en tous détails pour recevoir des moteurs de grandeur importante, transmettre des **moments de torsion** nominaux et maximum **élevés**, supporter des **charges élevées sur le bout d'arbre lent et rapide**;
- roulements des axes intermédiaires à billes ou à rouleaux cylindriques, bien dimensionnés pour toute condition;
- roulements d'**axe lent** largement dimensionnés pour supporter des charges lourdes sur le bout d'arbre lent (lui aussi largement dimensionné pour le même but);

- pignon de la réduction finale à **trois roulements** (exclues grand. 32 ... 41) pour assurer les meilleures conditions d'engrenement (aucune roue en porte-à-faux, rigidité et **capacité maximum de supporter des surcharges**, **silence** maximum);
- pour les réducteurs: côté d'entrée avec bride usinée et trous (exclues grandeurs 32 et 40);
- pour les motorreducteurs: **moteur normalisé IEC** avec pignon monté directement sur le bout d'arbre;
- bout d'arbre avec clavette et trou taraudé en tête;
- dimensions normalisées et correspondance aux normes;
- lubrification par graisse ou à bain d'huile; par graisse synthétique pour les grandeurs 32 ... 41 ou par huile synthétique pour les grandeurs 50 ... 81 tous fournis **avec lubrifiant** pour une lubrification **«à vie»** et avec un bouchon (grandeurs 32 ... 64) ou deux bouchons (grandeurs 80 et 81); lubrification par huile synthétique ou minérale (chap. 16) avec bouchon de remplissage **à clapet**, bouchon de vidange et niveau (grandeurs 100 ... 180); étanchéité;
- peinture: protection extérieur à peinture à poudre époxy (grandeurs 32 ... 41) ou à peinture synthétique (grandeurs 50 ... 180), bonne tenue aux milieux industriels normaux, finitions avec peintures synthétiques possibles; couleur bleu RAL 5010 DIN 1843; protection intérieure à peinture à poudre époxy (grandeurs 32 ... 41) ou à peinture époxy (grandeurs 50 ... 81), bonne tenue aux huiles synthétiques, ou à peinture synthétique (grandeurs 100 ... 180), bonne tenue aux huiles minérales ou à ceux synthétiques à base de polyalphaolefinas;
- possibilité de réaliser des groupes réducteurs et motorreducteurs avec un grand rapport de transmission;
- exécutions spéciales: voir chap. 17.

Train d'engrenages

- à 2, 3 engrenages cylindriques (5, 6 dans les groupes);
- 7 grandeurs avec entre-axes réduction finale selon la série R 10 (32 ... 125, dont 6 sont doubles: normale et renforcée), 3 grandeurs avec entre-axes réduction finale selon la série R 20 (140 ... 180), pour un total de **16 grandeurs**;
- rapports de transmission nominaux selon la série R 10 (6,3 ... 6300) pour les réducteurs;
- vitesses de sortie proches aux nombres normaux de la série R 20 (0,45 ... 710 min⁻¹) pour les motorreducteurs;
- engrenages en acier 16 CrNi4 ou 20 MnCr5 selon la grandeur et 18 NiCrMo5 UNI 7846-78 cémentés/trempés;
- engrenages cylindriques avec denture hélicoïdale à profil rectifié;
- capacité de charge du train d'engrenages calculée à la rupture et à la pitting.

Normes spécifiques:

- rapports de transmission nominaux et dimensions principales selon les nombres normaux UNI 2016 (DIN 323-74, NF X 01.001, BS 2045-65, ISO 3-73);
- profil de la denture selon UNI 6587-69 (DIN 867-86, NF E 23.011, BS 436.2-70, ISO 53-74);
- hauteurs d'axe selon UNI 2946-68 (DIN 747-76, NF E 01.051, BS 5186-75, ISO 496-73);
- bridas de fixation B14 et B5 tirées de UNEL 13501-69 (DIN 42948-65, IEC 72.2);
- trous de fixation série moyenne selon UNI 1728-83 (DIN 69-71, NF E 27.040, BS 4186-67, ISO/R 273);

Características

- extremos de árbol cilíndricos (largos o cortos) según UNI ISO 775-88 (DIN 748, NF E 22.05.051, BS 4506-70, ISO/R 775); con taladro roscado en cabeza según UNI 9321 (DIN 332 Bl. 2-70, NF E 22.056), excluida la correspondencia d-D;
- chavetas UNI 6604-69 (DIN 6885 Bl. 1-68, NF E 27.656 y 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R 773-69) salvo para casos específicos de acoplamiento motor/reductor en los que están rebajadas;
- formas constructivas derivadas de CEI 2-14 (DIN EN 60034-7, IEC 34.7);
- capacidad de carga verificada según las normas UNI 8862, DIN 3990, AFNOR E 23-015 e ISO 6336 para una duración de funcionamiento $\geq 12\ 500$ h.

Niveles sonoros L_{WA} y \bar{L}_{PA} [dB(A)]

Valores normales de producción de nivel de potencia sonora L_{WA} [dB(A)]¹⁾ y nivel medio de presión sonora \bar{L}_{PA} [dB(A)]²⁾ para motorreductores con carga nominal y velocidad de entrada $n_1 = 1\ 400^{(3)}$ min⁻¹. Tolerancia +3dB(A). Si fuera necesario, podrían ser entregados reductores con niveles sonoros reducidos (normalmente inferiores en 3 dB(A) a los valores indicados en el cuadro). Consultarnos.

Los valores del cuadro se pueden conservar válidos también para los reductores.

En caso de motorreductor con motor de 4 polos 60 Hz (motor entregado por ROSSI MOTORIDUTTORI), sumar a los valores del cuadro 1 dB(A)

Caractéristiques

- bouts d'arbre cylindriques (logues ou courtes) selon UNI ISO 775-88 (DIN 748, NF E 22.05.051, BS 4506-70, ISO/R 775); avec trou taraudé en tête selon UNI 9321 (DIN 332 Bl. 2-70, NF E 22.056), correspondance d-D exclue;
- clavettes UNI 6604-69 (DIN 6885 Bl. 1-68, NF E 27.656 et 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R 773-69) sauf pour certains cas d'accouplement moteur/réducteur où elles sont surbaissées;
- positions de montage tirées de CEI 2-14 (DIN EN 60034-7; IEC 34.7);
- capacité de charge vérifiée selon UNI 8862, DIN 3990, AFNOR E 23-015 et ISO 6336, pour une durée de fonctionnement $\geq 12\ 500$ h.

Niveaux sonores L_{WA} et \bar{L}_{PA} [dB(A)]

Valeurs normales de production du niveau de puissance sonore L_{WA} [dB(A)]¹⁾ et du niveau moyen de pression sonore \bar{L}_{PA} [dB(A)]²⁾ pour motorréducteurs en charge nominale et vitesse d'entrée $n_1 = 1\ 400^{(3)}$ min⁻¹. Tolérance de mesurage +3 dB(A). A disposition, si nécessaire, des réducteurs avec niveaux sonores limités (normalement inférieurs de 3 dB(A) aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous), nous consulter.

Les valeurs indiquées au tableau sont valables aussi pour les réducteurs.

Dans le cas de motorréducteur avec moteur à 4 pôles 60 Hz (moteur fourni par ROSSI MOTORIDUTTORI), additionner aux valeurs indiquées au tableau 1 dB(A).

Tamaño y tren de engranajes Grandeur et train d'engrenages	Motorreductores con motor de 4 polos Motorréducteurs avec moteurs à 4 pôles																				
	63		71		80		90		100 112		132		160 180 M		180 L 200		225 250		280		
	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	L_{WA}	\bar{L}_{PA}	
32, 40, 41	2I	63	54	65	56	68	59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3I	62	53	64	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50, 51	2I	—	—	66	57	69	60	71	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3I	62	53	65	56	68	59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63, 64	2I	—	—	—	—	69	60	73	64	75	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3I	—	—	66	57	68	59	71	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80, 81	2I	—	—	—	—	—	—	73	64	77	68	78	69	—	—	—	—	—	—	—	—
	3I	—	—	—	—	69	60	72	63	75	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100, 101	2I	—	—	—	—	—	—	—	—	77	68	80	71	81	72	—	—	—	—	—	—
	3I	—	—	—	—	—	—	73	64	76	67	78	69	—	—	—	—	—	—	—	—
125, 126, 140	2I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	72	83	74	85	76	87	78	—	—
	3I	—	—	—	—	—	—	—	—	77	68	80	71	81	72	—	—	—	—	—	—
160, 180	2I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83	74	86	77	88	79	90	81
	3I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	72	82	73	84	75	86	77	—	—

1) Según ISO/CD 8579.

2) Media de los valores medidos a 1 m de distancia de la superficie externa del reductor ubicado en campo libre y sobre un plano reflectante.

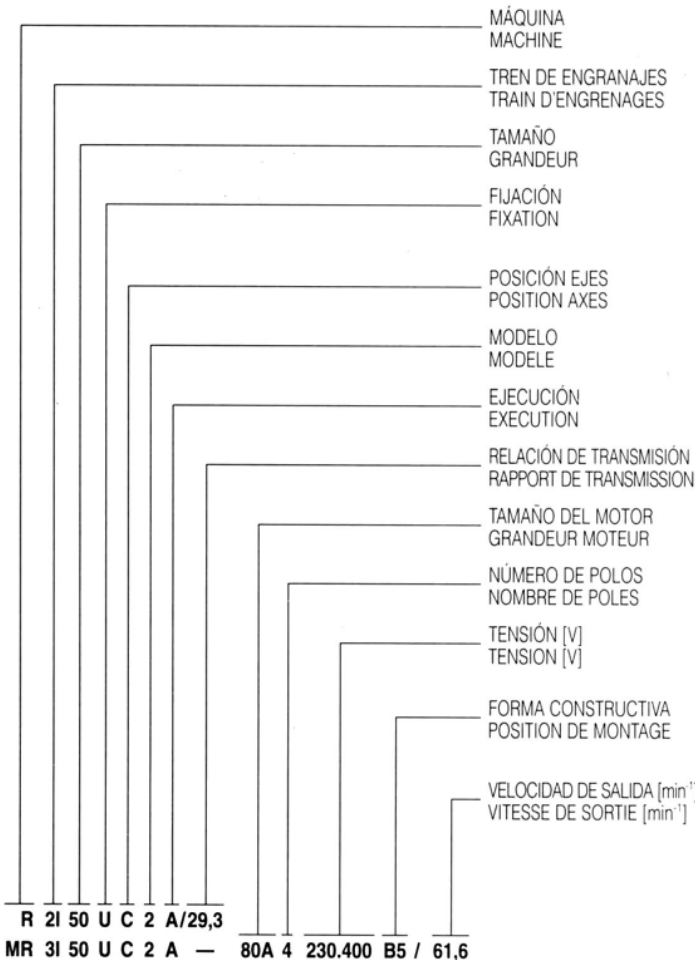
3) Si $n_1 = 710 \div 1\ 800$ min⁻¹, sumar a los valores de la tabla: si $n_1 = 710$ min⁻¹, -3 dB(A); si $n_1 = 900$ min⁻¹, -2 dB(A); si $n_1 = 1\ 120$ min⁻¹, -1 dB(A); si $n_1 = 1\ 800$ min⁻¹, +2 dB(A).

1) Suivant projet ISO/CD 8579.

2) Moyenne des valeurs mesurées à 1 m de la surface extérieure du réducteur en champ libre et sur surface réfléchissante.

3) Pour $n_1 = 710 \div 1\ 800$ min⁻¹, additionner aux valeurs ci-dessus: $n_1 = 710$ min⁻¹, -3 dB(A); $n_1 = 900$ min⁻¹, -2 dB(A); $n_1 = 1\ 120$ min⁻¹, -1 dB(A); $n_1 = 1\ 800$ min⁻¹, +2 dB(A).

Designación



Désignation

R	reductor	réducteur
MR	motorreductor	motorréducteur
2I	2 engranajes cilíndricos	2 engrénages cylindriques
3I	3 engranajes cilíndricos	3 engrénages cylindriques
32 ... 180	reducción final [mm]	entre-axes réduction finale [mm]
U	universal (tam. 50 ... 180)	universelle (gr. 50 ... 180)
P	con patas (tam. 32 ... 41 ¹⁾)	à pattes (gr. 32 ... 41 ¹⁾)
F	con brida (tam. 32 ... 41 ²⁾)	par bride (gr. 32 ... 41 ²⁾)
C	coaxiales	coaxiale
1, 2	(ver cap. 7, 10)	(voir chap. 7, 10)
A	normal	normale
63A ... 280S		
2 ... 6; 2.4 ... 2.12		
230.400	tam. ≤ 132	grand. ≤ 132
400	tam. ≥ 160 o motores de doble polaridad	grand ≥ 160 ou moteur à double polarité
B5		
B5A	para tamaño 80 con MR 2I 40, 41	pour grand. 80 avec MR 2I 40, 41
B5R	para algunas combinaciones (ver cap. 10)	pour certaines combinaisons (voir chap. 10)

La designación debe ser completada con la indicación de la forma constructiva, pero sólo si es **distinta** de **B3¹⁾** o **B5** (sólo para los tam. 32 ... 41).

Ej.: R 2I 50 UC2A/24,1 **forma constructiva B8**;

MR 3I 140 UC2A - 160M 4 380 B5/68,6 **forma constructiva V5**.

Si el motor es freno, anteponer al tamaño del motor las letras **F0**.

Ej.: MR 3I 51 UC2A - **F0** 80B 4 230.400 B5/61,6

Si el motor es con arranque progresivo, anteponer al tamaño del motor las letras **V0**.

Ej.: MR 3I 50 UC2A - **V0** 80A 2 230.400 B5/135

Si el motor es freno y con arranque progresivo, anteponer al tamaño del motor las letras **FV0**.

Ej.: MR 3I 50 UC2A - **FV0** 80A 2.4 400 B5/135-67,4

Si el motor es suministrado por el Comprador, omitir la tensión y completar la designación con la indicación **motor suministrado por nosotros**.

Es.: MR 3I 51 UC2A - 80B 4 ... B5/61,6 **motor suministrado por nosotros**.

Si el reductor o el motorreductor son solicitados en una ejecución **distinta** de las citadas, indicarlo detalladamente (cap. 17).

1) Por simplicidad, la designación de la forma constructiva (ver cap. 7, 10) se refiere sólo a la fijación con patas, aunque los reductores tienen fijación universal (excepto tamaños 32 ... 41).

2) Tam. 41 disponible en la sola versión motorreductor.

La désignation sera complétée par l'indication de la position de montage mais seulement si elle **diffère** de **B3¹⁾** ou **B5** (seulement pour les grand. 32 ... 41).

Ex.: R 2I 50 UC2A/24,1 **position de montage B8**;

MR 3I 140 UC2A - 160M 4 380 B5/68,6 **position de montage V5**.

Dans le cas de moteur frein, faire précéder la grandeur moteur par les lettres **F0**.

Ex.: MR 3I 51 UC2A - **F0** 80B 4 230.400 B5/61,6

Dans le cas de moteur à démarrage progressif, faire précéder la grandeur moteur par les lettres **V0**.

Ex.: MR 3I 50 UC2A - **V0** 80A 2 230.400 B5/135

Dans le cas de moteur frein à démarrage progressif, faire précéder la grandeur moteur par les lettres **FV0**.

Ex.: MR 3I 50 UC2A - **FV0** 80A 2.4 400 B5/135-67,4

Lorsque le moteur est fourni par l'Acheteur, omettre la tension et compléter la désignation par l'indication **moteur fourni par nos soins**.

Ex.: MR 3I 51 UC2A - 80B 4 ... B5/61,6 **moteur fourni par nos soins**.

Lorsque le réducteur ou le motorréducteur est requis selon une exécution **différente** de celles indiquées ci-dessus, le préciser en toutes lettres (chap. 17).

1) La désignation de la position de montage (voir chap. 7, 10) se réfère, pour plus de simplicité, seulement à la fixation par pattes même si les réducteurs ont la fixation de type universel (exclues grand. 32 ... 41).

2) Grand. 41 disponible seulement dans la version du motorréducteur.

Factor de servicio f_s

El factor de servicio f_s tiene en cuenta las distintas condiciones de funcionamiento (naturaleza de la carga, duración, frecuencia de arranque, otras consideraciones) a las que puede ser sometido el reductor y que son necesarias para los cálculos de selección y verificación del propio reductor.

Las potencias y los pares indicados en el catálogo son nominales (es decir, válidos para $f_s = 1$) para los reductores y correspondientes al f_s indicado para los motorreductores.

Factor de servicio en función de la naturaleza de la carga y de la duración del funcionamiento (este valor debe ser multiplicado por el del cuadro de al lado).

Facteur de service en fonction de la nature de la charge et de la durée de fonctionnement (cette valeur doit être multipliée par celle du tableau ci-contre).

Naturaleza de la carga de la máquina accionada Nature de la charge de la machine entraînée		Duración del funcionamiento [h] Durée de fonctionnement [h]				
Ref. Réf.	Descripción Description	3 150 ≤ 2 h/d	6 300 2÷4 h/d	12 500 4÷8 h/d	25 000 8÷16 h/d	50 000 16÷24 h/d
a	Uniforme Uniforme	0,8	0,9	1	1,18	1,32
b	Sobrecargas moderadas 1,6 × normal) Surcharges modérées (1,6 × normal)	1	1,12	1,25	1,5	1,7
c	Sobrecargas fuertes 2,5 × normal) Fortes surcharges (2,5 × normal)	1,32	1,5	1,7	2	2,24

Aclaraciones y consideraciones sobre el factor de servicio.
Los citados valores de f_s son válidos para:

- motor eléctrico con rotor de jaula, conexión directa hasta 9,2 kW, estrella/triángulo para potencias superiores; para conexión directa superior a 9,2 kW o para motores freno, elegir el f_s en base a una frecuencia de arranque doble con respecto a la efectiva; para motor de explosión, multiplicar f_s por 1,25 (multicilindro), 1,5 (monocilindro);
- duración máxima de las sobrecargas 15 s, de los arranques 3 s; si es superior y/o con notable efecto de choque, consultarnos;
- un número entero de ciclos de sobrecarga (o de arranque) completados **no exactamente** en 1, 2, 3 ó 4 revoluciones del árbol lento, si son completados **exactamente** considerar que la sobrecarga actúa constantemente;
- grado de fiabilidad **normal**; si es **elevado** (notable dificultad de manutención, gran importancia del reductor en el ciclo productivo, seguridad para las personas, etc.) multiplicar f_s por **1,25 ÷ 1,4**.

Motores con par de arranque no superior al nominal (conexión estrella/triángulo, determinados tipos de corriente continua y monofásicos) y determinados sistemas de conexión del reductor al motor y a la máquina accionada (acoplamientos elásticos, centrífugos, oleodinámicos, de seguridad, embragues, transmisiones de correas) tienen una influencia positiva sobre el factor de servicio, permitiendo reducirlo en algunos casos de funcionamiento pesado; en caso de necesidad, consultarnos.

Facteur de service f_s

Le facteur de service f_s tient compte des diverses conditions de fonctionnement (nature de la charge, durée, fréquence de démarrage, autres considérations) auxquelles peut être soumis le réducteur et dont il faut tenir compte dans les calculs de sélection et de vérification du réducteur même.

Les puissances et les moments de torsion indiqués dans le catalogue sont nominaux (c.-à-d. valables pour $f_s = 1$) pour les réducteurs; pour les motorréducteurs, puissances et moments correspondent au f_s indiqué.

...: Factor de servicio en función de la **frecuencia de arranque** relacionada con la naturaleza de la carga.

...: Facteur de service en fonction de la **fréquence de démarrage** rapportée à la nature de la charge.

Ref. carga Réf. charge	Frecuencia de arranque z [arr./h] Fréquence de démarrage z [dém./h]							
	2	4	8	16	32	63	125	250
a	1	1,06	1,12	1,18	1,25	1,32	1,4	1,5
b	1	1	1,06	1,12	1,18	1,25	1,32	1,4
c	1	1	1	1,06	1,12	1,18	1,25	1,32

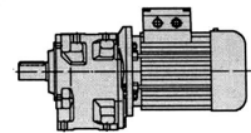
Précisions et considérations sur le facteur de service.

Les valeurs de f_s indiquées ci-dessus sont valables pour:

- moteur électrique avec rotor à cage, démarrage en direct jusqu'à 9,2 kW, étoile-triangle pour puissances supérieures; pour démarrage en direct au dessus de 9,2 kW ou pour moteurs frein, choisir f_s en fonction d'une fréquence de démarrage double de la fréquence effective; pour moteurs à explosion, multiplier f_s par 1,25 (multicylindre), par 1,5 (monocylindre);
- durée maximum des surcharges 15 s, des démarrages 3 s; si ces temps sont supérieurs et/ou avec effet de choc considérable, nous consulter;
- un nombre entier de cycles de surcharge (ou de démarrage) ne correspondent **pas exactement** à 1, 2, 3 ou 4 tours de l'arbre lent; s'il correspond **exactement**, considérer la surcharge comme agissant continuellement;
- degré de fiabilité **normal**; si celui-ci est **élevé** (difficulté considérable d'entretien, grande importance du réducteur dans le cycle de production, sécurité pour les personnes, etc.) multiplier f_s par **1,25 ÷ 1,4**.

L'utilisation de moteurs dont le moment de démarrage n'est pas supérieur au moment nominal (démarrage en étoile-triangle, certains types à courant continu et monophasés) et de systèmes déterminés d'accouplement du réducteur au moteur et à la machine entraînée (accouplements élastiques, centrifuges, hydrauliques, accouplements de sécurité, embrayages, transmissions par courroie) influencent favorablement le facteur de service et permettent de le réduire dans certains cas de fonctionnement lourd; nous consulter, le cas échéant.

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motoréducteurs)



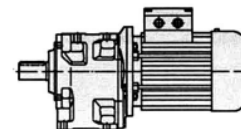
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,09	6,91	11,9	1,12	MR 3I 50 - 63 A	6	130
	8,4	9,8	1,5	MR 3I 50 - 63 A	6	107
	8,4	9,8	1,9	MR 3I 51 - 63 A	6	107
	9,7	8,5	0,8	MR 3I 40 - 63 A	6	92,8
	10,3	8	2	MR 3I 50 - 63 A	6	87,3
	10,3	8	2,8	MR 3I 51 - 63 A	6	87,3
	12,1	6,8	1,12	MR 3I 40 - 63 A	6	74,4
	12,1	6,8	1,32	MR 3I 41 - 63 A	6	74,4
	12,6	6,5	2,5	MR 3I 50 - 63 A	6	71,4
	13,7	6	1,25	MR 3I 40 - 63 A	6	65,9
	13,7	6	1,6	MR 3I 41 - 63 A	6	65,9
	13,8	6	2,65	MR 3I 50 - 63 A	6	65
	15,1	5,5	3	MR 3I 50 - 63 A	6	59,5
	16,1	5,1	1,5	MR 3I 40 - 63 A	6	55,9
	16,1	5,1	1,9	MR 3I 41 - 63 A	6	55,9
	17,5	4,71	3,35	MR 3I 50 - 63 A	6	51,4
	17,5	4,7	1,6	MR 3I 40 - 63 A	6	51,3
	17,5	4,7	2	MR 3I 41 - 63 A	6	51,3
	18,9	4,35	0,85	MR 3I 32 - 63 A	6	47,5
	20,1	4,1	1,8	MR 3I 40 - 63 A	6	44,7
	20,1	4,1	2,24	MR 3I 41 - 63 A	6	44,7
	20,9	3,94	4	MR 3I 50 - 63 A	6	43
	21,4	3,86	0,95	MR 3I 32 - 63 A	6	42,1
	22,7	3,63	2,12	MR 3I 40 - 63 A	6	39,6
	22,7	3,63	2,65	MR 3I 41 - 63 A	6	39,6
	25,2	3,27	1,12	MR 3I 32 - 63 A	6	35,7
	26,8	3,08	2,5	MR 3I 40 - 63 A	6	33,6
	28,1	2,94	1,25	MR 3I 32 - 63 A	6	32,1
	29,2	2,82	2,65	MR 3I 40 - 63 A	6	30,8
	32,1	2,57	1,4	MR 3I 32 - 63 A	6	28,1
	34,3	2,41	3	MR 3I 40 - 63 A	6	26,2
	36,2	2,28	1,6	MR 3I 32 - 63 A	6	24,9
40,7	2,07	2,8	MR 2I 40 - 63 A	6	22,1	
42,6	1,94	1,9	MR 3I 32 - 63 A	6	21,1	
47,5	1,74	2,12	MR 3I 32 - 63 A	6	18,9	
54,7	1,51	2,24	MR 3I 32 - 63 A	6	16,5	
66,8	1,26	2,5	MR 2I 32 - 63 A	6	13,5	
83,4	1,01	3,35	MR 2I 32 - 63 A	6	10,8	
94,1	0,9	3,75	MR 2I 32 - 63 A	6	9,57	
0,12	6,91	15,9	0,85	MR 3I 50 - 63 B	6	130
	8,4	13,1	1,12	MR 3I 50 - 63 B	6	107
	8,4	13,1	1,4	MR 3I 51 - 63 B	6	107
	10,3	10,7	1,5	MR 3I 50 - 63 B	6	87,3
	10,3	10,7	2	MR 3I 51 - 63 B	6	87,3
	10,7	10,2	1,32	MR 3I 50 - 63 A	4	130
	12,1	9,1	0,8	MR 3I 40 - 63 B	6	74,4
	12,1	9,1	1	MR 3I 41 - 63 B	6	74,4
	13,1	8,4	1,7	MR 3I 50 - 63 A	4	107
	13,1	8,4	2,24	MR 3I 51 - 63 A	4	107
	13,7	8,1	0,95	MR 3I 40 - 63 B	6	65,9
	13,7	8,1	1,18	MR 3I 41 - 63 B	6	65,9
	13,8	7,9	2	MR 3I 50 - 63 B	6	65
	13,8	7,9	2,8	MR 3I 51 - 63 B	6	65
	15,1	7,3	0,95	MR 3I 40 - 63 A	4	92,8
	16	6,9	2,36	MR 3I 50 - 63 A	4	87,3
	16	6,9	3,15	MR 3I 51 - 63 A	4	87,3
	16,1	6,8	1,12	MR 3I 40 - 63 B	6	55,9
	16,1	6,8	1,4	MR 3I 41 - 63 B	6	55,9
	17,5	6,3	2,5	MR 3I 50 - 63 B	6	51,4
	18,8	5,8	1,32	MR 3I 40 - 63 A	4	74,4
	18,8	5,8	1,6	MR 3I 41 - 63 A	4	74,4
	19,6	5,6	2,8	MR 3I 50 - 63 A	4	71,4
	20,1	5,5	1,4	MR 3I 40 - 63 B	6	44,7
	20,1	5,5	1,7	MR 3I 41 - 63 B	6	44,7
	21,2	5,2	1,4	MR 3I 40 - 63 A	4	65,9

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,12	21,2	5,2	1,8	MR 3I 41 - 63 A	4	65,9
	21,5	5,1	3,15	MR 3I 50 - 63 A	4	65
	22,7	4,84	2	MR 3I 41 - 63 B	6	39,6
	23,5	4,67	3,35	MR 3I 50 - 63 A	4	59,5
	25	4,4	1,7	MR 3I 40 - 63 A	4	55,9
	25	4,4	2,12	MR 3I 41 - 63 A	4	55,9
	25,2	4,37	0,85	MR 3I 32 - 63 B	6	35,7
	27,2	4,04	4	MR 3I 50 - 63 A	4	51,4
	27,3	4,03	1,9	MR 3I 40 - 63 A	4	51,3
	27,3	4,03	2,24	MR 3I 41 - 63 A	4	51,3
	29,5	3,73	1	MR 3I 32 - 63 A	4	47,5
	31,3	3,51	2,12	MR 3I 40 - 63 A	4	44,7
	31,3	3,51	2,65	MR 3I 41 - 63 A	4	44,7
	33,3	3,31	1,12	MR 3I 32 - 63 A	4	42,1
	35,3	3,11	2,36	MR 3I 40 - 63 A	4	39,6
	35,3	3,11	3	MR 3I 41 - 63 A	4	39,6
	36,2	3,04	1,18	MR 3I 32 - 63 B	6	24,9
	39,2	2,81	1,32	MR 3I 32 - 63 A	4	35,7
	40,7	2,76	2,12	MR 2I 40 - 63 B	6	22,1
	41,6	2,64	2,8	MR 3I 40 - 63 A	4	33,6
	43,7	2,52	1,4	MR 3I 32 - 63 A	4	32,1
	45,5	2,42	3	MR 3I 40 - 63 A	4	30,8
	49,7	2,26	3	MR 2I 40 - 63 B	6	18,1
	49,9	2,21	1,6	MR 3I 32 - 63 A	4	28,1
	53,4	2,06	3,35	MR 3I 40 - 63 A	4	26,2
	55,5	2,02	3,35	MR 2I 40 - 63 B	6	16,2
	56,3	1,95	1,8	MR 3I 32 - 63 A	4	24,9
	63,3	1,77	3,35	MR 2I 40 - 63 A	4	22,1
	66,3	1,66	2,12	MR 3I 32 - 63 A	4	21,1
	66,8	1,68	1,9	MR 2I 32 - 63 B	6	13,5
	73,9	1,49	2,36	MR 3I 32 - 63 A	4	18,9
	83,4	1,35	2,5	MR 2I 32 - 63 B	6	10,8
85	1,29	2,5	MR 3I 32 - 63 A	4	16,5	
94,1	1,19	2,8	MR 2I 32 - 63 B	6	9,57	
104	1,08	3	MR 2I 32 - 63 A	4	13,5	
130	0,87	4	MR 2I 32 - 63 A	4	10,8	
146	0,77	4,5	MR 2I 32 - 63 A	4	9,57	
172	0,65	5,3	MR 2I 32 - 63 A	4	8,12	
192	0,58	5,6	MR 2I 32 - 63 A	4	7,29	
221	0,51	6,7	MR 2I 32 - 63 A	4	6,33	
277	0,41	6,7	MR 2I 32 - 63 A	4	5,06	
0,18	6,33	26,1	1,06	MR 3I 63 - 71 A	6	142
	8,09	20,4	1,5	MR 3I 63 - 71 A	6	111
	8,09	20,4	1,8	MR 3I 64 - 71 A	6	111
	10,1	16,3	2	MR 3I 63 - 71 A	6	89
	10,1	16,3	2,65	MR 3I 64 - 71 A	6	89
	10,7	15,4	0,85	MR 3I 50 - 63 B	4	130
	11,6	14,2	1	MR 3I 50 - 71 A	6	77,7
	11,6	14,2	1,32	MR 3I 51 - 71 A	6	77,7
	12,1	13,7	2,5	MR 3I 63 - 71 A	6	74,5
	13,1	12,6	1,12	MR 3I 50 - 63 B	4	107
	13,1	12,6	1,5	MR 3I 51 - 63 B	4	107
	14,2	11,6	1,4	MR 3I 50 - 71 A	6	63,2
	14,2	11,6	1,9	MR 3I 51 - 71 A	6	63,2
	14,7	11,2	3	MR 3I 63 - 71 A	6	61,3
	16	10,3	1,6	MR 3I 50 - 63 B	4	87,3
	16	10,3	2,12	MR 3I 51 - 63 B	4	87,3
	16,7	9,9	0,95	MR 3I 41 - 71 A	6	53,9
	17,4	9,5	1,7	MR 3I 50 - 71 A	6	51,7
	17,4	9,5	2,24	MR 3I 51 - 71 A	6	51,7
	18,8	8,8	0,85	MR 3I 40 - 63 B	4	74,4
	18,8	8,8	1,06	MR 3I 41 - 63 B	4	74,4
	19,6	8,4	1,9	MR 3I 50 - 63 B	4	71,4
19,6	8,4	2,65	MR 3I 51 - 63 B	4	71,4	
21,2	7,8	0,95	MR 3I 40 - 63 B	4	65,9	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
 2) Pour la designation complète dans la commande, voir chap. 3.

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motoréducteurs)



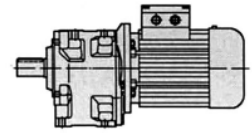
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,18	21,2	7,8	1,25	MR 3I 41 - 63 B	4	65,9
	21,5	7,7	2,12	MR 3I 50 - 63 B	4	65
	21,5	7,7	3	MR 3I 51 - 63 B	4	65
	23,5	7	2,24	MR 3I 50 - 63 B	4	59,5
	25	6,6	1,12	MR 3I 40 - 63 B	4	55,9
	25	6,6	1,4	MR 3I 41 - 63 B	4	55,9
	27,2	6,1	2,65	MR 3I 50 - 63 B	4	51,4
	27,3	6	1,25	MR 3I 40 - 63 B	4	51,3
	27,3	6	1,5	MR 3I 41 - 63 B	4	51,3
	31,3	5,3	1,4	MR 3I 40 - 63 B	4	44,7
	31,3	5,3	1,7	MR 3I 41 - 63 B	4	44,7
	32,5	5,1	3,15	MR 3I 50 - 63 B	4	43
	35,3	4,67	1,6	MR 3I 40 - 63 B	4	39,6
	35,3	4,67	2	MR 3I 41 - 63 B	4	39,6
	35,7	4,62	3,35	MR 3I 50 - 63 B	4	39,2
	39,1	4,22	3,75	MR 3I 50 - 63 B	4	35,8
	39,2	4,21	0,85	MR 3I 32 - 63 B	4	35,7
	41,6	3,96	1,9	MR 3I 40 - 63 B	4	33,6
	41,6	3,96	2,36	MR 3I 41 - 63 B	4	33,6
	43,7	3,78	0,9	MR 3I 32 - 63 B	4	32,1
	45,5	3,63	2	MR 3I 40 - 63 B	4	30,8
	45,5	3,63	2,5	MR 3I 41 - 63 B	4	30,8
	49,9	3,31	1,06	MR 3I 32 - 63 B	4	28,1
	53,4	3,09	2,24	MR 3I 40 - 63 B	4	26,2
	53,4	3,09	2,65	MR 3I 41 - 63 B	4	26,2
	55,6	3,03	1,9	MR 2I 40 - 71 A	6	16,2
	56,3	2,93	1,18	MR 3I 32 - 63 B	4	24,9
	63,3	2,66	2,12	MR 2I 40 - 63 B	4	22,1
	66,3	2,49	1,4	MR 3I 32 - 63 B	4	21,1
	67,7	2,49	2,65	MR 2I 40 - 71 A	6	13,3
	73,9	2,23	1,6	MR 3I 32 - 63 B	4	18,9
	77,3	2,18	3	MR 2I 40 - 63 B	4	18,1
	85	1,94	1,7	MR 3I 32 - 63 B	4	16,5
	86,3	1,95	3,35	MR 2I 40 - 63 B	4	16,2
	96,6	1,74	4	MR 2I 40 - 63 B	4	14,5
	104	1,62	1,9	MR 2I 32 - 63 B	4	13,5
	109	1,54	4,5	MR 2I 40 - 63 B	4	12,8
	130	1,3	2,65	MR 2I 32 - 63 B	4	10,8
	146	1,15	3	MR 2I 32 - 63 B	4	9,57
	172	0,98	3,35	MR 2I 32 - 63 B	4	8,12
	192	0,88	3,75	MR 2I 32 - 63 B	4	7,29
	221	0,76	4,5	MR 2I 32 - 63 B	4	6,33
	277	0,61	4,5	MR 2I 32 - 63 B	4	5,06
0,25	8,09	28,3	1,06	MR 3I 63 - 71 B	6	111
	8,09	28,3	1,32	MR 3I 64 - 71 B	6	111
	9,85	23,3	1,18	MR 3I 63 - 71 A	4	142
	10,1	22,7	1,5	MR 3I 63 - 71 B	6	89
	10,1	22,7	1,9	MR 3I 64 - 71 B	6	89
	11,6	19,8	0,95	MR 3I 51 - 71 B	6	77,7
	12,1	19	2,36	MR 3I 64 - 71 B	6	74,5
	12,6	18,2	1,7	MR 3I 63 - 71 A	4	111
	12,6	18,2	2	MR 3I 64 - 71 A	4	111
	13,1	17,6	0,85	MR 3I 50 - 63 C	4	107
	13,1	17,6	1,06	MR 3I 51 - 63 C	4	107
	14,2	16,1	1	MR 3I 50 - 71 B	6	63,2
	14,2	16,1	1,32	MR 3I 51 - 71 B	6	63,2
	14,7	15,6	2,12	MR 3I 63 - 71 B	6	61,3
	14,8	15,5	0,85	MR 3I 50 - 71 A	4	94,4
	15,7	14,6	2,24	MR 3I 63 - 71 A	4	89
	15,7	14,6	3	MR 3I 64 - 71 A	4	89
	16	14,3	1,12	MR 3I 50 - 63 C	4	87,3
	16	14,3	1,5	MR 3I 51 - 63 C	4	87,3
	17,4	13,2	1,7	MR 3I 51 - 71 B	6	51,7
	18	12,7	1,12	MR 3I 50 - 71 A	4	77,7
	18	12,7	1,5	MR 3I 51 - 71 A	4	77,7

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible incrementar las (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,25	18,8	12,2	2,8	MR 3I 63 - 71 A	4	74,5
	19,4	11,8	2,8	MR 3I 63 - 71 B	6	46,3
	19,6	11,7	1,4	MR 3I 50 - 63 C	4	71,4
	19,6	11,7	1,9	MR 3I 51 - 63 C	4	71,4
	21,2	10,8	0,9	MR 3I 41 - 63 C	4	65,9
	21,5	10,6	1,5	MR 3I 50 - 63 C	4	65
	21,5	10,6	2,12	MR 3I 51 - 63 C	4	65
	22,1	10,4	1,5	MR 3I 50 - 71 A	4	63,2
	22,1	10,4	2,12	MR 3I 51 - 71 A	4	63,2
	22,8	10	3,35	MR 3I 63 - 71 A	4	61,3
	23,5	9,7	1,6	MR 3I 50 - 63 C	4	59,5
	23,5	9,7	2,36	MR 3I 51 - 63 C	4	59,5
	24,5	9,4	1,6	MR 3I 50 - 71 A	4	57,1
	24,5	9,4	2,24	MR 3I 51 - 71 A	4	57,1
	25	9,2	0,8	MR 3I 40 - 63 C	4	55,9
	25	9,2	1,06	MR 3I 41 - 63 C	4	55,9
	25,3	9,1	3,75	MR 3I 63 - 71 A	4	55,4
	26	8,8	0,85	MR 3I 40 - 71 A	4	53,9
	26	8,8	1,06	MR 3I 41 - 71 A	4	53,9
	27,1	8,5	1,9	MR 3I 50 - 71 A	4	51,7
	27,1	8,5	2,5	MR 3I 51 - 71 A	4	51,7
	27,2	8,4	1,9	MR 3I 50 - 63 C	4	51,4
	27,2	8,4	2,65	MR 3I 51 - 63 C	4	51,4
	27,3	8,4	0,9	MR 3I 40 - 63 C	4	51,3
	27,3	8,4	1,06	MR 3I 41 - 63 C	4	51,3
	29,3	7,8	0,95	MR 3I 40 - 71 A	4	47,7
	29,3	7,8	1,18	MR 3I 41 - 71 A	4	47,7
	29,7	7,7	2	MR 3I 50 - 71 A	4	47,1
	29,7	7,7	2,8	MR 3I 51 - 71 A	4	47,1
	31,3	7,3	1	MR 3I 40 - 63 C	4	44,7
	31,3	7,3	1,25	MR 3I 41 - 63 C	4	44,7
	32,5	7,1	2,24	MR 3I 50 - 71 A	4	43,1
	32,5	7,1	3,15	MR 3I 51 - 71 A	4	43,1
	32,5	7	2,24	MR 3I 50 - 63 C	4	43
	34,6	6,6	1,12	MR 3I 40 - 71 A	4	40,5
	34,6	6,6	1,4	MR 3I 41 - 71 A	4	40,5
	35,3	6,5	1,12	MR 3I 40 - 63 C	4	39,6
	35,3	6,5	1,4	MR 3I 41 - 63 C	4	39,6
	35,7	6,4	2,5	MR 3I 50 - 63 C	4	39,2
	37,6	6,1	2,65	MR 3I 50 - 71 A	4	37,2
	37,7	6,1	1,25	MR 3I 40 - 71 A	4	37,1
	37,7	6,1	1,5	MR 3I 41 - 71 A	4	37,1
	39,1	5,9	2,65	MR 3I 50 - 63 C	4	35,8
40,4	5,8	2,24	MR 2I 50 - 71 B	6	22,3	
41,6	5,5	1,32	MR 3I 40 - 63 C	4	33,6	
41,6	5,5	1,7	MR 3I 41 - 63 C	4	33,6	
43,2	5,3	1,32	MR 3I 40 - 71 A	4	32,4	
43,2	5,3	1,7	MR 3I 41 - 71 A	4	32,4	
44,9	5,1	3	MR 3I 50 - 71 A	4	31,2	
45,2	5,1	3,15	MR 3I 50 - 63 C	4	31	
45,5	5	1,5	MR 3I 40 - 63 C	4	30,8	
45,5	5	1,8	MR 3I 41 - 63 C	4	30,8	
48,8	4,7	1,5	MR 3I 40 - 71 A	4	28,7	
48,8	4,7	1,9	MR 3I 41 - 71 A	4	28,7	
49,3	4,65	3,35	MR 3I 50 - 71 A	4	28,4	
49,9	4,6	0,8	MR 3I 32 - 63 C	4	28,1	
53,4	4,3	1,6	MR 3I 40 - 63 C	4	26,2	
53,4	4,3	1,9	MR 3I 41 - 63 C	4	26,2	
53,9	4,25	3,55	MR 3I 50 - 71 A	4	26	
55,6	4,21	1,4	MR 2I 40 - 71 B	6	16,2	
56,3	4,07	0,9	MR 3I 32 - 63 C	4	24,9	
57,5	3,99	1,8	MR 3I 40 - 71 A	4	24,4	
57,5	3,99	2,24	MR 3I 41 - 71 A	4	24,4	
62,4	3,67	4,25	MR 3I 50 - 71 A	4	22,4	
62,8	3,65	2	MR 3I 40 - 71 A	4	22,3	
62,8	3,65	2,5	MR 3I 41 - 71 A	4	22,3	
62,9	3,72	3,35	MR 2I 50 - 71 A	4	22,3	
63,3	3,69	1,6	MR 2I 40 - 63 C	4	22,1	
66,3	3,46	1,06	MR 3I 32 - 63 C	4	21,1	
67,7	3,46	1,9	MR 2I 40 - 71 B	6	13,3	

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les augmenter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

Programa de fabricación (motorreductores)
 Programme de fabrication (motoréducteurs)



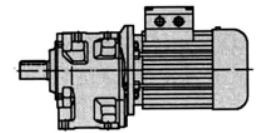
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,25	67,7	3,46	2,12	MR 2I 41 - 71 B	6	13,3
	73,7	3,11	2,12	MR 3I 40 - 71 A	4	19
	73,7	3,11	2,65	MR 3I 41 - 71 A	4	19
	73,9	3,1	1,18	MR 3I 32 - 63 C	4	18,9
	76,6	3,06	2,24	MR 2I 40 - 71 B	6	11,8
	76,6	3,06	2,65	MR 2I 41 - 71 B	6	11,8
	77,3	3,02	2,12	MR 2I 40 - 63 C	4	18,1
	85	2,7	1,18	MR 3I 32 - 63 C	4	16,5
	86,3	2,71	2,5	MR 2I 40 - 63 C	4	16,2
	86,3	2,71	3	MR 2I 41 - 63 C	4	16,2
	86,4	2,71	2,12	MR 2I 40 - 71 A	4	16,2
	92,2	2,49	2,12	MR 3I 40 - 71 A	4	15,2
	96,6	2,42	2,8	MR 2I 40 - 63 C	4	14,5
	104	2,25	1,4	MR 2I 32 - 63 C	4	13,5
	105	2,22	2,8	MR 2I 40 - 71 A	4	13,3
	109	2,14	3,15	MR 2I 40 - 63 C	4	12,8
	119	1,96	3,35	MR 2I 40 - 71 A	4	11,8
	128	1,82	3,75	MR 2I 40 - 63 C	4	10,9
	130	1,8	1,9	MR 2I 32 - 63 C	4	10,8
	133	1,77	3,75	MR 2I 40 - 71 A	4	10,6
	146	1,6	2,12	MR 2I 32 - 63 C	4	9,57
	149	1,57	4,25	MR 2I 40 - 71 A	4	9,41
	172	1,36	2,5	MR 2I 32 - 63 C	4	8,12
	175	1,33	5	MR 2I 40 - 71 A	4	7,98
	191	1,22	5,6	MR 2I 40 - 71 A	4	7,32
	192	1,22	2,8	MR 2I 32 - 63 C	4	7,29
	221	1,06	3,15	MR 2I 32 - 63 C	4	6,33
	277	0,85	3,35	MR 2I 32 - 63 C	4	5,06
	345	0,68	4,75	MR 2I 32 - 63 B	2	8,12
	384	0,61	5,3	MR 2I 32 - 63 B	2	7,29
	442	0,53	6	MR 2I 32 - 63 B	2	6,33
	554	0,42	6,3	MR 2I 32 - 63 B	2	5,06
0,37	5,84	58	0,95	MR 3I 80 - 80 A	6	154
	7,13	47,6	1,32	MR 3I 80 - 80 A	6	126
	7,13	47,6	1,6	MR 3I 81 - 80 A	6	126
	8,09	41,9	0,9	MR 3I 64 - 71 C	6	111
	8,9	38,1	1,8	MR 3I 80 - 80 A	6	101
	8,9	38,1	2,24	MR 3I 81 - 80 A	6	101
	9,85	34,4	0,8	MR 3I 63 - 71 B	4	142
	10,1	33,6	1	MR 3I 63 - 71 C	6	89
	10,1	33,6	1,32	MR 3I 64 - 71 C	6	89
	10,6	31,9	2,12	MR 3I 80 - 80 A	6	84,6
	10,6	31,9	2,8	MR 3I 81 - 80 A	6	84,6
	12,1	28,1	1,18	MR 3I 63 - 71 C	6	74,5
	12,1	28,1	1,6	MR 3I 64 - 71 C	6	74,5
	12,6	27	1,12	MR 3I 63 - 71 B	4	111
	12,6	27	1,4	MR 3I 64 - 71 B	4	111
	13,6	25	2,65	MR 3I 80 - 80 A	6	66,3
	14,2	23,8	0,9	MR 3I 51 - 71 C	6	63,2
	14,7	23,1	1,4	MR 3I 63 - 71 C	6	61,3
	14,7	23,1	1,9	MR 3I 64 - 71 C	6	61,3
	15,3	22,1	3	MR 3I 80 - 80 A	6	58,7
	15,7	21,6	1,6	MR 3I 63 - 71 B	4	89
	15,7	21,6	2	MR 3I 64 - 71 B	4	89
	16,1	21,1	1	MR 3I 51 - 80 A	6	55,9
	17,8	19,1	0,85	MR 3I 50 - 80 A	6	50,6
	17,8	19,1	1,12	MR 3I 51 - 80 A	6	50,6
	18	18,8	0,8	MR 3I 50 - 71 B	4	77,7
	18	18,8	1	MR 3I 51 - 71 B	4	77,7
	18,8	18,1	1,9	MR 3I 63 - 71 B	4	74,5
	18,8	18,1	2,36	MR 3I 64 - 71 B	4	74,5
	19,4	17,5	2,36	MR 3I 64 - 71 C	6	46,3
	20,4	16,7	2	MR 3I 63 - 80 A	6	44,2
	20,9	16,2	1	MR 3I 50 - 71 C	6	43,1
	20,9	16,2	1,4	MR 3I 51 - 71 C	6	43,1
	22,1	15,3	1,06	MR 3I 50 - 71 B	4	63,2

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,37	22,1	15,3	1,4	MR 3I 51 - 71 B	4	63,2
	22,8	14,9	2,24	MR 3I 63 - 71 B	4	61,3
	22,8	14,9	3	MR 3I 64 - 71 B	4	61,3
	24,5	13,8	1,12	MR 3I 50 - 71 B	4	57,1
	24,5	13,8	1,5	MR 3I 51 - 71 B	4	57,1
	25,3	13,4	2,5	MR 3I 63 - 71 B	4	55,4
	26,1	13	1,7	MR 3I 51 - 80 A	6	34,5
	27,1	12,5	1,25	MR 3I 50 - 71 B	4	51,7
	27,1	12,5	1,7	MR 3I 51 - 71 B	4	51,7
	27,8	12,2	2,8	MR 3I 63 - 71 B	4	50,4
	29,3	11,6	0,8	MR 3I 41 - 71 B	4	47,7
	29,7	11,4	1,4	MR 3I 50 - 71 B	4	47,1
	29,7	11,4	1,9	MR 3I 51 - 71 B	4	47,1
	30,2	11,2	2,8	MR 3I 63 - 71 B	4	46,3
	31,3	10,8	0,85	MR 3I 41 - 71 C	6	28,7
	32,5	10,4	1,5	MR 3I 50 - 71 B	4	43,1
	32,5	10,4	2,12	MR 3I 51 - 71 B	4	43,1
	33,7	10,1	3,15	MR 3I 63 - 71 B	4	41,6
	34,6	9,8	0,95	MR 3I 41 - 71 B	4	40,5
	34,7	9,8	1,6	MR 3I 50 - 71 C	6	26
	34,7	9,8	2,24	MR 3I 51 - 71 C	6	26
	37,3	9,1	3,55	MR 3I 63 - 71 B	4	37,6
	37,6	9	1,8	MR 3I 50 - 71 B	4	37,2
	37,6	9	2,5	MR 3I 51 - 71 B	4	37,2
	37,7	9	0,85	MR 3I 40 - 71 B	4	37,1
	37,7	9	1	MR 3I 41 - 71 B	4	37,1
	40,4	8,4	1,12	MR 3I 41 - 71 C	6	22,3
	40,4	8,6	1,5	MR 2I 50 - 71 C	6	22,3
	43,2	7,9	0,9	MR 3I 40 - 71 B	4	32,4
	43,2	7,9	1,12	MR 3I 41 - 71 B	4	32,4
	44,9	7,6	2	MR 3I 50 - 71 B	4	31,2
	44,9	7,6	2,8	MR 3I 51 - 71 B	4	31,2
	48,8	7	1,06	MR 3I 40 - 71 B	4	28,7
	48,8	7	1,32	MR 3I 41 - 71 B	4	28,7
	49,3	6,9	2,24	MR 3I 50 - 71 B	4	28,4
	49,3	6,9	3,15	MR 3I 51 - 71 B	4	28,4
	53,9	6,3	2,5	MR 3I 50 - 71 B	4	26
	57,5	5,9	1,18	MR 3I 40 - 71 B	4	24,4
	57,5	5,9	1,5	MR 3I 41 - 71 B	4	24,4
	62,4	5,4	2,8	MR 3I 50 - 71 B	4	22,4
	62,8	5,4	1,32	MR 3I 40 - 71 B	4	22,3
	62,8	5,4	1,7	MR 3I 41 - 71 B	4	22,3
62,9	5,5	2,24	MR 2I 50 - 71 B	4	22,3	
67,7	5,1	1,25	MR 2I 40 - 71 C	6	13,3	
67,7	5,1	1,4	MR 2I 41 - 71 C	6	13,3	
69	4,92	3,15	MR 3I 50 - 71 B	4	20,3	
73,7	4,61	1,5	MR 3I 40 - 71 B	4	19	
73,7	4,61	1,7	MR 3I 41 - 71 B	4	19	
76,5	4,53	3	MR 2I 50 - 71 B	4	18,3	
76,6	4,52	1,5	MR 2I 40 - 71 C	6	11,8	
76,6	4,52	1,8	MR 2I 41 - 71 C	6	11,8	
85	3,99	0,8	MR 3I 32 - 71 B	4	16,5	
85	4,07	3,55	MR 2I 50 - 71 B	4	16,5	
85,2	4,07	1,7	MR 2I 40 - 71 C	6	10,6	
85,2	4,07	2,12	MR 2I 41 - 71 C	6	10,6	
86,4	4,01	1,4	MR 2I 40 - 71 B	4	16,2	
92,2	3,68	1,5	MR 3I 40 - 71 B	4	15,2	
93,9	3,69	4	MR 2I 50 - 71 B	4	14,9	
102	3,41	4	MR 2I 50 - 71 B	4	13,8	
104	3,33	0,95	MR 2I 32 - 71 B	4	13,5	
105	3,29	1,9	MR 2I 40 - 71 B	4	13,3	
105	3,29	2,12	MR 2I 41 - 71 B	4	13,3	
112	3,09	4,75	MR 2I 50 - 71 B	4	12,5	
119	2,91	2,24	MR 2I 40 - 71 B	4	11,8	
119	2,91	2,65	MR 2I 41 - 71 B	4	11,8	
130	2,67	1,25	MR 2I 32 - 71 B	4	10,8	
133	2,61	2,5	MR 2I 40 - 71 B	4	10,6	
146	2,37	1,4	MR 2I 32 - 71 B	4	9,57	
149	2,33	2,8	MR 2I 40 - 71 B	4	9,41	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible incrementar-
 las (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les aug-
 menter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
 2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motorréducteurs)



P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,37	172	2,01	1,7	MR 2I 32 - 71 B	4	8,12
	175	1,97	3,35	MR 2I 40 - 71 B	4	7,98
	191	1,81	3,75	MR 2I 40 - 71 B	4	7,32
	192	1,8	1,9	MR 2I 32 - 71 B	4	7,29
	208	1,67	1,8	MR 2I 32 - 63 C	2	13,5
	221	1,57	2,12	MR 2I 32 - 71 B	4	6,33
	225	1,54	4,25	MR 2I 40 - 71 B	4	6,22
	259	1,34	2,36	MR 2I 32 - 63 C	2	10,8
	277	1,25	2,24	MR 2I 32 - 71 B	4	5,06
	282	1,23	4,5	MR 2I 40 - 71 B	4	4,97
	293	1,18	2,65	MR 2I 32 - 63 C	2	9,57
	345	1	3,15	MR 2I 32 - 63 C	2	8,12
	384	0,9	3,55	MR 2I 32 - 63 C	2	7,29
	442	0,78	4	MR 2I 32 - 63 C	2	6,33
	554	0,63	4,25	MR 2I 32 - 63 C	2	5,06
	0,55	7,13	71	0,85	MR 3I 80 - 80 B	6
7,13		71	1,06	MR 3I 81 - 80 B	6	126
8,9		57	1,18	MR 3I 80 - 80 B	6	101
8,9		57	1,5	MR 3I 81 - 80 B	6	101
9,08		56	1	MR 3I 80 - 80 A	4	154
10,6		47,4	1,4	MR 3I 80 - 80 B	6	84,6
10,6		47,4	1,8	MR 3I 81 - 80 B	6	84,6
11,1		45,4	1,32	MR 3I 80 - 80 A	4	126
11,1		45,4	1,7	MR 3I 81 - 80 A	4	126
12,1		41,7	0,9	MR 3I 64 - 80 B	6	74,3
12,6		40,1	0,95	MR 3I 64 - 71 C	4	111
13,8		36,4	1,8	MR 3I 80 - 80 A	4	101
13,8		36,4	2,36	MR 3I 81 - 80 A	4	101
14,7		34,2	0,8	MR 3I 63 - 80 A	4	94,9
15,1		33,3	1	MR 3I 63 - 80 B	6	59,5
15,1		33,3	1,32	MR 3I 64 - 80 B	6	59,5
15,7		32,1	1,06	MR 3I 63 - 71 C	4	89
15,7		32,1	1,4	MR 3I 64 - 71 C	4	89
16,5		30,5	2,24	MR 3I 80 - 80 A	4	84,6
16,5		30,5	2,8	MR 3I 81 - 80 A	4	84,6
18,1		27,9	2,36	MR 3I 80 - 80 B	6	49,8
18,4		27,4	1,6	MR 3I 64 - 80 B	6	48,9
18,8		26,8	1,25	MR 3I 63 - 71 C	4	74,5
18,8		26,8	1,6	MR 3I 64 - 71 C	4	74,5
18,8		26,8	1,12	MR 3I 63 - 80 A	4	74,3
18,8		26,8	1,4	MR 3I 64 - 80 A	4	74,3
19,7		25,6	0,8	MR 3I 51 - 80 B	6	45,7
20,4		24,8	1,32	MR 3I 63 - 80 B	6	44,2
20,4		24,8	1,8	MR 3I 64 - 80 B	6	44,2
21,1		23,9	2,8	MR 3I 80 - 80 A	4	66,3
22,1		22,8	0,95	MR 3I 51 - 71 C	4	63,2
22,5		22,4	0,85	MR 3I 51 - 80 A	4	62,2
22,8		22,1	1,5	MR 3I 63 - 71 C	4	61,3
22,8		22,1	2	MR 3I 64 - 71 C	4	61,3
23,5		21,4	1,6	MR 3I 63 - 80 A	4	59,5
23,5		21,4	2	MR 3I 64 - 80 A	4	59,5
23,8		21,2	3,15	MR 3I 80 - 80 A	4	58,7
23,9		21,1	1,06	MR 3I 51 - 80 B	6	37,7
24,5		20,6	1	MR 3I 51 - 71 C	4	57,1
25		20,1	1	MR 3I 51 - 80 A	4	55,9
25,3		20	1,7	MR 3I 63 - 71 C	4	55,4
25,3		20	2,24	MR 3I 64 - 71 C	4	55,4
25,7		19,6	1,6	MR 3I 63 - 80 A	4	54,5
25,7		19,6	2,12	MR 3I 64 - 80 A	4	54,5
26,1		19,3	1,18	MR 3I 51 - 80 B	6	34,5
27,1		18,6	0,85	MR 3I 50 - 71 C	4	51,7
27,1		18,6	1,18	MR 3I 51 - 71 C	4	51,7
27,6		18,2	0,85	MR 3I 50 - 80 A	4	50,6
27,6		18,2	1,18	MR 3I 51 - 80 A	4	50,6
27,8		18,1	1,8	MR 3I 63 - 71 C	4	50,4
27,8		18,1	2,5	MR 3I 64 - 71 C	4	50,4
28,6		17,6	1,9	MR 3I 63 - 80 A	4	48,9
28,6		17,6	2,5	MR 3I 64 - 80 A	4	48,9

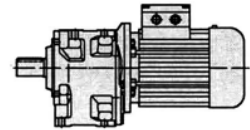
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,55	29,7	17	0,95	MR 3I 50 - 71 C	4	47,1
	29,7	17	1,32	MR 3I 51 - 71 C	4	47,1
	30,2	16,7	0,95	MR 3I 50 - 80 B	6	29,8
	30,2	16,7	1,32	MR 3I 51 - 80 B	6	29,8
	30,2	16,7	1,9	MR 3I 63 - 71 C	4	46,3
	30,2	16,7	2,36	MR 3I 64 - 71 C	4	46,3
	30,6	16,5	0,9	MR 3I 50 - 80 A	4	45,7
	30,6	16,5	1,25	MR 3I 51 - 80 A	4	45,7
	31,7	15,9	2,12	MR 3I 63 - 80 A	4	44,2
	31,7	15,9	2,8	MR 3I 64 - 80 A	4	44,2
	32,5	15,5	1	MR 3I 50 - 71 C	4	43,1
	32,5	15,5	1,4	MR 3I 51 - 71 C	4	43,1
	33,7	15	2,24	MR 3I 63 - 71 C	4	41,6
	33,7	15	2,8	MR 3I 64 - 71 C	4	41,6
	33,8	14,9	1,06	MR 3I 50 - 80 A	4	41,4
	33,8	14,9	1,4	MR 3I 51 - 80 A	4	41,4
	34,8	14,5	2,24	MR 3I 63 - 80 A	4	40,2
	34,8	14,5	3	MR 3I 64 - 80 A	4	40,2
	37,1	13,9	1,9	MR 2I 63 - 80 B	6	24,3
	37,1	13,6	1,12	MR 3I 50 - 80 A	4	37,7
	37,1	13,6	1,6	MR 3I 51 - 80 A	4	37,7
	37,3	13,5	2,36	MR 3I 63 - 71 C	4	37,6
	37,6	13,4	1,18	MR 3I 50 - 71 C	4	37,2
	37,6	13,4	1,7	MR 3I 51 - 71 C	4	37,2
	37,9	13,3	2,36	MR 3I 63 - 80 A	4	36,9
	40,4	12,7	1	MR 2I 50 - 80 B	6	22,3
	40,6	12,4	1,25	MR 3I 50 - 80 A	4	34,5
	40,6	12,4	1,8	MR 3I 51 - 80 A	4	34,5
	41	12,3	2,65	MR 3I 63 - 71 C	4	34,2
	42,2	11,9	2,65	MR 3I 63 - 80 A	4	33,2
	43,3	11,6	1,32	MR 3I 50 - 80 B	6	20,8
	43,3	11,6	1,9	MR 3I 51 - 80 B	6	20,8
	44,9	11,2	1,4	MR 3I 50 - 71 C	4	31,2
	44,9	11,2	1,9	MR 3I 51 - 71 C	4	31,2
	46,7	10,8	3	MR 3I 63 - 80 A	4	30
	47	10,7	1,5	MR 3I 50 - 80 A	4	29,8
	47	10,7	2	MR 3I 51 - 80 A	4	29,8
	47,4	10,9	2,65	MR 2I 63 - 80 B	6	19
	48,8	10,3	0,9	MR 3I 41 - 71 C	4	28,7
	49,2	10,5	1,32	MR 2I 50 - 80 B	6	18,3
	49,2	10,5	1,7	MR 2I 51 - 80 B	6	18,3
	49,3	10,2	1,5	MR 3I 50 - 71 C	4	28,4
	49,3	10,2	2,12	MR 3I 51 - 71 C	4	28,4
	50,1	10,1	1,5	MR 3I 50 - 80 B	6	18
	50,1	10,1	2,12	MR 3I 51 - 80 B	6	18
	53,9	9,3	1,6	MR 3I 50 - 71 C	4	26
	53,9	9,3	2,36	MR 3I 51 - 71 C	4	26
	54,7	9,4	1,5	MR 2I 50 - 80 B	6	16,5
54,7	9,4	2,12	MR 2I 51 - 80 B	6	16,5	
56,1	9	1,7	MR 3I 50 - 80 A	4	25	
56,1	9	2,36	MR 3I 51 - 80 A	4	25	
57,5	8,8	0,8	MR 3I 40 - 71 C	4	24,4	
57,5	8,8	1,06	MR 3I 41 - 71 C	4	24,4	
57,7	8,9	2,8	MR 2I 63 - 80 A	4	24,3	
60,4	8,5	1,8	MR 2I 50 - 80 B	6	14,9	
60,4	8,5	2,36	MR 2I 51 - 80 B	6	14,9	
60,5	8,5	1,5	MR 2I 50 - 80 B	6	14,9	
61,6	8,2	1,8	MR 3I 50 - 80 A	4	22,7	
61,6	8,2	2,65	MR 3I 51 - 80 A	4	22,7	
62,4	8,1	1,9	MR 3I 50 - 71 C	4	22,4	
62,4	8,1	2,65	MR 3I 51 - 71 C	4	22,4	
62,8	8	0,9	MR 3I 40 - 71 C	4	22,3	
62,8	8	1,12	MR 3I 41 - 71 C	4	22,3	
62,9	8,2	1,5	MR 2I 50 - 71 C	4	22,3	
65,3	7,9	1,8	MR 2I 50 - 80 B	6	13,8	
65,3	7,9	2,5	MR 2I 51 - 80 B	6	13,8	
67,4	7,5	2	MR 3I 50 - 80 A	4	20,8	
67,4	7,5	2,8	MR 3I 51 - 80 A	4	20,8	
67,7	7,6	0,85	MR 2I 40 - 80 B	6	13,3	
67,7	7,6	0,95	MR 2I 41 - 80 B	6	13,3	
69	7,3	2,12	MR 3I 50 - 71 C	4	20,3	
69	7,3	3	MR 3I 51 - 71 C	4	20,3	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
* Forma constructiva **B5R** (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).

COAXIAL

Programa de fabricación (motorreductores)
 Programme de fabrication (motoréducteurs)

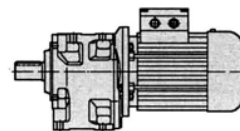


P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daNm	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,55	73,6	7	1,9	MR 2I 50 - 80 B	6	12,2
	73,6	7	2,5	MR 2I 51 - 80 B	6	12,2
	73,7	6,8	1	MR 3I 40 - 71 C	4	19
	73,7	6,8	1,18	MR 3I 41 - 71 C	4	19
	76,5	6,7	2	MR 2I 50 - 71 C	4	18,3
	76,5	6,7	2,65	MR 2I 51 - 71 C	4	18,3
	76,6	6,7	1	MR 2I 40 - 80 B *	6	11,8
	76,6	6,7	1,18	MR 2I 41 - 80 B *	6	11,8
	77,9	6,5	2,36	MR 3I 50 - 80 A	4	18
	77,9	6,5	3,35	MR 3I 51 - 80 A	4	18
	85	6,1	2,36	MR 2I 50 - 71 C	4	16,5
	85	6,1	3,15	MR 2I 51 - 71 C	4	16,5
	85,2	6	1,12	MR 2I 40 - 80 B *	6	10,6
	85,2	6	1,4	MR 2I 41 - 80 B *	6	10,6
	86,1	5,9	2,65	MR 3I 50 - 80 A	4	16,3
	86,4	6	0,95	MR 2I 40 - 71 C	4	16,2
	92,2	5,5	1	MR 3I 40 - 71 C	4	15,2
	93,9	5,5	2,65	MR 2I 50 - 71 C	4	14,9
	94,2	5,5	2,24	MR 2I 50 - 80 A	4	14,9
	95,6	5,4	1,6	MR 2I 41 - 80 B *	6	9,41
	102	5,1	2,8	MR 2I 50 - 71 C	4	13,8
	105	4,89	1,32	MR 2I 40 - 71 C	4	13,3
	105	4,89	1,4	MR 2I 41 - 71 C	4	13,3
	112	4,59	3,15	MR 2I 50 - 71 C	4	12,5
	113	4,56	1,5	MR 2I 40 - 80 B *	6	7,98
	113	4,56	1,9	MR 2I 41 - 80 B *	6	7,98
	114	4,5	3	MR 2I 50 - 80 A	4	12,2
	119	4,32	1,5	MR 2I 40 - 71 C	4	11,8
	119	4,32	1,8	MR 2I 41 - 71 C	4	11,8
	123	4,19	2,12	MR 2I 41 - 80 B *	6	7,32
	123	4,18	3,35	MR 2I 50 - 71 C	4	11,4
	127	4,04	3,35	MR 2I 50 - 80 A	4	11
	130	3,97	0,85	MR 2I 32 - 71 C	4	10,8
	133	3,88	1,7	MR 2I 40 - 71 C	4	10,6
	133	3,88	2,12	MR 2I 41 - 71 C	4	10,6
	135	3,82	3,75	MR 2I 50 - 71 C	4	10,4
	141	3,66	3,75	MR 2I 50 - 80 A	4	9,96
	146	3,52	0,95	MR 2I 32 - 71 C	4	9,57
	149	3,46	1,9	MR 2I 40 - 71 C	4	9,41
	149	3,46	2,5	MR 2I 41 - 71 C	4	9,41
	154	3,33	4,25	MR 2I 50 - 80 A	4	9,07
	172	2,98	1,12	MR 2I 32 - 71 C	4	8,12
	175	2,93	2,24	MR 2I 40 - 71 C	4	7,98
	175	2,93	2,8	MR 2I 41 - 71 C	4	7,98
	191	2,69	2,5	MR 2I 40 - 71 C	4	7,32
	191	2,69	3,15	MR 2I 41 - 71 C	4	7,32
	192	2,68	1,25	MR 2I 32 - 71 C	4	7,29
	208	2,48	1,25	MR 2I 32 - 71 B	2	13,5
	221	2,33	1,4	MR 2I 32 - 71 C	4	6,33
	225	2,29	3	MR 2I 40 - 71 C	4	6,22
259	1,98	1,6	MR 2I 32 - 71 B	2	10,8	
277	1,86	1,5	MR 2I 32 - 71 C	4	5,06	
282	1,83	3	MR 2I 40 - 71 C	4	4,97	
293	1,76	1,8	MR 2I 32 - 71 B	2	9,57	
345	1,49	2,12	MR 2I 32 - 71 B	2	8,12	
351	1,47	4,25	MR 2I 40 - 71 B	2	7,98	
383	1,35	4,75	MR 2I 40 - 71 B	2	7,32	
384	1,34	2,36	MR 2I 32 - 71 B	2	7,29	
442	1,16	2,8	MR 2I 32 - 71 B	2	6,33	
450	1,14	5,6	MR 2I 40 - 71 B	2	6,22	
554	0,93	2,8	MR 2I 32 - 71 B	2	5,06	
563	0,91	6	MR 2I 40 - 71 B	2	4,97	
0,75	6,27	110	1	MR 3I 100 - 90 S	6	144
	7,13	96	0,8	MR 3I 81 - 80 C	6	126
	7,62	90	1,32	MR 3I 100 - 90 S	6	118
	7,62	90	1,7	MR 3I 101 - 90 S	6	118
	8,9	77	0,85	MR 3I 80 - 80 C	6	101
	8,9	77	1,12	MR 3I 81 - 80 C	6	101

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **incrementar** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
 * Forma constructiva **B5R** (ver cuadro cap. 2b).

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daNm	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,75	9,36	73	1,8	MR 3I 100 - 90 S	6	96,2
	9,36	73	2,36	MR 3I 101 - 90 S	6	96,2
	11,1	62	1	MR 3I 80 - 80 B	4	126
	11,1	62	1,18	MR 3I 81 - 80 B	4	126
	11,5	60	2,24	MR 3I 100 - 90 S	6	77,9
	11,5	60	3	MR 3I 101 - 90 S	6	77,9
	13,8	49,6	1,32	MR 3I 80 - 80 B	4	101
	13,8	49,6	1,8	MR 3I 81 - 80 B	4	101
	14,1	48,7	2,65	MR 3I 100 - 90 S	6	63,8
	16,5	41,6	0,8	MR 3I 63 - 80 C	6	54,5
	16,5	41,6	1	MR 3I 64 - 80 C	6	54,5
	16,5	41,6	1,6	MR 3I 80 - 80 B	4	84,6
	16,5	41,6	2,12	MR 3I 81 - 80 B	4	84,6
	17	40,6	3,35	MR 3I 100 - 90 S	6	53,1
	18,1	38,1	1,8	MR 3I 80 - 80 C	6	49,8
	18,1	38,1	2,36	MR 3I 81 - 80 C	6	49,8
	18,4	37,4	1,18	MR 3I 64 - 80 C	6	48,9
	18,8	36,5	0,85	MR 3I 63 - 80 B	4	74,3
	18,8	36,5	1	MR 3I 64 - 80 B	4	74,3
	19,2	35,8	0,95	MR 3I 63 - 90 S	6	46,9
	19,2	35,8	1,25	MR 3I 64 - 90 S	6	46,9
	20,4	33,8	1	MR 3I 63 - 80 C	6	44,2
	20,4	33,8	1,32	MR 3I 64 - 80 C	6	44,2
	21,1	32,6	2	MR 3I 80 - 80 B	4	66,3
	21,1	32,6	2,65	MR 3I 81 - 80 B	4	66,3
	23,3	29,5	2,24	MR 3I 80 - 80 C	6	38,6
	23,5	29,2	1,12	MR 3I 63 - 80 B	4	59,5
	23,5	29,2	1,5	MR 3I 64 - 80 B	4	59,5
	23,8	28,9	2,36	MR 3I 80 - 80 B	4	58,7
	23,8	28,9	3,15	MR 3I 81 - 80 B	4	58,7
	25,7	26,8	1,18	MR 3I 63 - 80 B	4	54,5
	25,7	26,8	1,5	MR 3I 64 - 80 B	4	54,5
	25,8	26,6	1,7	MR 3I 64 - 90 S	6	34,8
	26,1	26,3	0,85	MR 3I 51 - 80 C	6	34,5
	27,6	24,9	0,85	MR 3I 51 - 80 B	4	50,6
	28,1	24,5	2,8	MR 3I 80 - 80 B	4	49,8
	28,6	24	1,4	MR 3I 63 - 80 B	4	48,9
	28,6	24	1,8	MR 3I 64 - 80 B	4	48,9
	29,7	23,1	0,95	MR 3I 51 - 80 B *	4	47,1
	30,6	22,5	0,9	MR 3I 51 - 80 B	4	45,7
	31,7	21,7	1,5	MR 3I 63 - 80 B	4	44,2
	31,7	21,7	2	MR 3I 64 - 80 B	4	44,2
	32,1	21,4	3	MR 3I 80 - 80 B	4	43,6
	32,5	21,2	1,06	MR 3I 51 - 80 B *	4	43,1
	33,8	20,3	1,06	MR 3I 51 - 80 B	4	41,4
	34,8	19,7	1,7	MR 3I 63 - 80 B	4	40,2
	34,8	19,7	2,24	MR 3I 64 - 80 B	4	40,2
	37,1	18,5	0,85	MR 3I 50 - 80 B	4	37,7
	37,1	18,5	1,18	MR 3I 51 - 80 B	4	37,7
	37,9	18,1	1,7	MR 3I 63 - 80 B	4	36,9
37,9	18,1	2,24	MR 3I 64 - 80 B	4	36,9	
40,6	16,9	0,9	MR 3I 50 - 80 B	4	34,5	
40,6	16,9	1,32	MR 3I 51 - 80 B	4	34,5	
42,2	16,3	2	MR 3I 63 - 80 B	4	33,2	
42,2	16,3	2,65	MR 3I 64 - 80 B	4	33,2	
46,7	14,7	2,24	MR 3I 63 - 80 B	4	30	
46,7	14,7	3	MR 3I 64 - 80 B	4	30	
47	14,6	1,06	MR 3I 50 - 80 B	4	29,8	
47	14,6	1,5	MR 3I 51 - 80 B	4	29,8	
49,3	13,9	1,12	MR 3I 50 - 80 B *	4	28,4	
49,3	13,9	1,5	MR 3I 51 - 80 B *	4	28,4	
51,4	13,4	2,36	MR 3I 63 - 80 B	4	27,2	
51,4	13,4	3,15	MR 3I 64 - 80 B	4	27,2	
56,1	12,3	1,25	MR 3I 50 - 80 B	4	25	
56,1	12,3	1,7	MR 3I 51 - 80 B	4	25	
57,7	12,2	2,12	MR 2I 63 - 80 B	4	24,3	
60	11,5	2,8	MR 3I 63 - 80 B	4	23,3	
60,5	11,6	1,06	MR 2I 50 - 80 C	6	14,9	
61,6	11,2	1,32	MR 3I 50 - 80 B	4	22,7	
61,6	11,2	1,9	MR 3I 51 - 80 B	4	22,7	

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
 2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
 * Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).



P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
0,75	66,7	10,3	3,15	MR 3I 63 - 80 B	4	21
	67,4	10,2	1,5	MR 3I 50 - 80 B	4	20,8
	67,4	10,2	2,12	MR 3I 51 - 80 B	4	20,8
	73,6	9,5	1,4	MR 2I 50 - 80 C	6	12,2
	73,6	9,5	1,9	MR 2I 51 - 80 C	6	12,2
	73,7	9,5	3	MR 2I 63 - 80 B	4	19
	76,8	9,1	1,32	MR 2I 50 - 90 S	6	11,7
	77,9	8,8	1,7	MR 3I 50 - 80 B	4	18
	77,9	8,8	2,36	MR 3I 51 - 80 B	4	18
	81,8	8,6	1,6	MR 2I 50 - 80 C	6	11
	81,8	8,6	2,24	MR 2I 51 - 80 C	6	11
	82,7	8,5	3,55	MR 2I 63 - 80 B	4	16,9
	85,2	8,2	0,85	MR 2I 41 - 80 C	6	10,6
	86,1	8	1,9	MR 3I 50 - 80 B	4	16,3
	86,1	8	2,65	MR 3I 51 - 80 B	4	16,3
	90,4	7,8	1,9	MR 2I 50 - 80 C	6	9,96
	93,4	7,5	1,8	MR 2I 50 - 90 S	6	9,64
	93,4	7,5	2,36	MR 2I 51 - 90 S	6	9,64
	94,2	7,5	1,6	MR 2I 50 - 80 B	4	14,9
	99,3	7,1	2,12	MR 2I 50 - 80 C	6	9,07
	99,3	7,1	3	MR 2I 51 - 80 C	6	9,07
	104	6,8	2	MR 2I 50 - 90 S	6	8,67
	104	6,8	2,8	MR 2I 51 - 90 S	6	8,67
	105	6,7	0,95	MR 2I 40 - 80 B *	4	13,3
	105	6,7	1,06	MR 2I 41 - 80 B *	4	13,3
	106	6,6	1,06	MR 2I 40 - 80 C	6	8,46
	106	6,6	1,25	MR 2I 41 - 80 C	6	8,46
	108	6,5	0,85	MR 2I 40 - 80 B	4	12,9
	114	6,1	2,12	MR 2I 50 - 80 B	4	12,2
	114	6,1	2,8	MR 2I 51 - 80 B	4	12,2
	119	5,9	1,12	MR 2I 40 - 80 B *	4	11,8
	119	5,9	1,32	MR 2I 41 - 80 B *	4	11,8
	120	5,8	1,5	MR 2I 41 - 80 C	6	7,5
	127	5,5	2,5	MR 2I 50 - 80 B	4	11
	133	5,3	1,25	MR 2I 40 - 80 B *	4	10,6
	133	5,3	1,6	MR 2I 41 - 80 B *	4	10,6
	133	5,3	1,18	MR 2I 40 - 80 B	4	10,6
	133	5,3	1,32	MR 2I 41 - 80 B	4	10,6
	141	4,99	2,8	MR 2I 50 - 80 B	4	9,96
	149	4,72	1,4	MR 2I 40 - 80 B	4	9,41
	149	4,72	1,6	MR 2I 41 - 80 B	4	9,41
	149	4,72	1,4	MR 2I 40 - 80 B *	4	9,41
	149	4,72	1,8	MR 2I 41 - 80 B *	4	9,41
	154	4,55	3,15	MR 2I 50 - 80 B	4	9,07
	165	4,24	1,6	MR 2I 40 - 80 B	4	8,46
	165	4,24	1,9	MR 2I 41 - 80 B	4	8,46
	169	4,16	3,35	MR 2I 50 - 80 B	4	8,29
	175	4	1,7	MR 2I 40 - 80 B *	4	7,98
	175	4	2,12	MR 2I 41 - 80 B *	4	7,98
	187	3,76	1,8	MR 2I 40 - 80 B	4	7,5
187	3,76	2,24	MR 2I 41 - 80 B	4	7,5	
195	3,59	4	MR 2I 50 - 80 B	4	7,17	
216	3,25	4,25	MR 2I 50 - 80 B	4	6,49	
220	3,19	2,12	MR 2I 40 - 80 B	4	6,36	
220	3,19	2,65	MR 2I 41 - 80 B	4	6,36	
240	2,92	2,24	MR 2I 40 - 80 B	4	5,83	
240	2,92	2,8	MR 2I 41 - 80 B	4	5,83	
259	2,71	1,18	MR 2I 32 - 71 C	2	10,8	
282	2,49	2,65	MR 2I 40 - 80 B	4	4,96	
293	2,4	1,32	MR 2I 32 - 71 C	2	9,57	
345	2,04	1,6	MR 2I 32 - 71 C	2	8,12	
353	1,99	2,8	MR 2I 40 - 80 B	4	3,96	
383	1,84	3,55	MR 2I 40 - 71 C	2	7,32	
384	1,83	1,8	MR 2I 32 - 71 C	2	7,29	
442	1,59	2	MR 2I 32 - 71 C	2	6,33	
450	1,56	4	MR 2I 40 - 71 C	2	6,22	
554	1,27	2,12	MR 2I 32 - 71 C	2	5,06	
563	1,25	4,25	MR 2I 40 - 71 C	2	4,97	

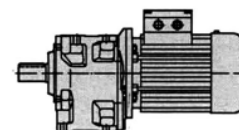
1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
 * Forma constructiva **B5R** (ver cuadro cap. 2b).

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
1,1	7,62	132	0,9	MR 3I 100 - 90 L	6	118
	7,62	132	1,12	MR 3I 101 - 90 L	6	118
	9,36	108	1,25	MR 3I 100 - 90 L	6	96,2
	9,36	108	1,6	MR 3I 101 - 90 L	6	96,2
	9,75	103	1,06	MR 3I 100 - 90 S	4	144
	10,7	94	0,8	MR 3I 81 - 90 L	6	84,3
	11,1	91	0,85	MR 3I 81 - 80 C	4	126
	11,5	87	1,5	MR 3I 100 - 90 L	6	77,9
	11,5	87	2	MR 3I 101 - 90 L	6	77,9
	11,8	85	1,4	MR 3I 100 - 90 S	4	118
	11,8	85	1,8	MR 3I 101 - 90 S	4	118
	13,3	76	0,9	MR 3I 80 - 90 L	6	67,5
	13,3	76	1,18	MR 3I 81 - 90 L	6	67,5
	13,8	73	0,9	MR 3I 80 - 80 C	4	101
	13,8	73	1,18	MR 3I 81 - 80 C	4	101
	14,6	69	1,9	MR 3I 100 - 90 S	4	96,2
	14,6	69	2,5	MR 3I 101 - 90 S	4	96,2
	16,5	61	1,12	MR 3I 80 - 80 C	4	84,6
	16,5	61	1,4	MR 3I 81 - 80 C	4	84,6
	16,6	61	1	MR 3I 80 - 90 S	4	84,3
	16,6	61	1,25	MR 3I 81 - 90 S	4	84,3
	17	59	2,24	MR 3I 100 - 90 L	6	53,1
	17	59	1,12	MR 3I 80 - 90 L	6	52,9
	17	59	1,5	MR 3I 81 - 90 L	6	52,9
	18	56	2,36	MR 3I 100 - 90 S	4	77,9
	18	56	3,15	MR 3I 101 - 90 S	4	77,9
	19,2	53	0,85	MR 3I 64 - 90 L	6	46,9
	19,6	51	2,5	MR 3I 100 - 90 L	6	45,9
	20,7	48,6	1,4	MR 3I 80 - 90 S	4	67,5
	20,7	48,6	1,8	MR 3I 81 - 90 S	4	67,5
	21	48,1	0,85	MR 3I 64 - 90 L	6	42,9
	21,1	47,8	1,4	MR 3I 80 - 80 C	4	66,3
	21,1	47,8	1,8	MR 3I 81 - 80 C	4	66,3
	22	45,9	2,8	MR 3I 100 - 90 S	4	63,8
	22,6	44,6	1,5	MR 3I 80 - 90 L	6	39,8
	22,6	44,6	2	MR 3I 81 - 90 L	6	39,8
	23,3	43,2	1	MR 3I 64 - 90 L	6	38,5
	23,5	42,8	0,8	MR 3I 63 - 80 C	4	59,5
	23,5	42,8	1	MR 3I 64 - 80 C	4	59,5
	23,8	42,4	1,5	MR 3I 80 - 90 S	4	58,8
	23,8	42,4	1,9	MR 3I 81 - 90 S	4	58,8
	23,8	42,3	1,6	MR 3I 80 - 80 C	4	58,7
	23,8	42,3	2,12	MR 3I 81 - 80 C	4	58,7
	23,9	42,2	0,9	MR 3I 64 - 90 S	4	58,6
	24,1	41,8	3,15	MR 3I 100 - 90 S	4	58
	25,7	39,2	0,8	MR 3I 63 - 80 C	4	54,5
	25,7	39,2	1,06	MR 3I 64 - 80 C	4	54,5
	25,8	39	0,85	MR 3I 63 - 90 L	6	34,8
	25,8	39	1,18	MR 3I 64 - 90 L	6	34,8
	26,4	38,2	3,55	MR 3I 100 - 90 S	4	53,1
26,5	38,1	1,7	MR 3I 80 - 90 S	4	52,9	
26,5	38,1	2,24	MR 3I 81 - 90 S	4	52,9	
26,8	37,6	0,85	MR 3I 63 - 90 S	4	52,2	
26,8	37,6	1,06	MR 3I 64 - 90 S	4	52,2	
28,1	35,9	1,9	MR 3I 80 - 80 C	4	49,8	
28,1	35,9	2,5	MR 3I 81 - 80 C	4	49,8	
28,4	35,5	0,95	MR 3I 63 - 90 L	6	31,7	
28,4	35,5	1,25	MR 3I 64 - 90 L	6	31,7	
28,6	35,2	0,95	MR 3I 63 - 80 C	4	48,9	
28,6	35,2	1,25	MR 3I 64 - 80 C	4	48,9	
29,9	33,8	2	MR 3I 80 - 90 S	4	46,9	
29,9	33,8	2,65	MR 3I 81 - 90 S	4	46,9	
29,9	33,8	1	MR 3I 63 - 90 S	4	46,9	
29,9	33,8	1,25	MR 3I 64 - 90 S	4	46,9	
31,7	31,9	1,06	MR 3I 63 - 80 C	4	44,2	
31,7	31,9	1,4	MR 3I 64 - 80 C	4	44,2	
32,1	31,4	2,12	MR 3I 80 - 80 C	4	43,6	
32,1	31,4	2,8	MR 3I 81 - 80 C	4	43,6	
32,6	30,9	1	MR 3I 63 - 90 S	4	42,9	
32,6	30,9	1,32	MR 3I 64 - 90 S	4	42,9	

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
 2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
 * Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).

COAXIAL

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motoréducteurs)



P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
1,1	34,8	28,9	1,12	MR 3I 63 - 80 C	4	40,2
	34,8	28,9	1,5	MR 3I 64 - 80 C	4	40,2
	35,2	28,6	2,36	MR 3I 80 - 90 S	4	39,8
	35,2	28,6	3,15	MR 3I 81 - 90 S	4	39,8
	36,3	27,8	2,36	MR 3I 80 - 80 C	4	38,6
	36,3	27,8	1,18	MR 3I 63 - 90 S	4	38,5
	36,3	27,8	1,5	MR 3I 64 - 90 S	4	38,5
	36,7	28	1,9	MR 2I 80 - 90 L	6	24,5
	37,1	27,8	0,95	MR 2I 63 - 90 L *	6	24,3
	37,1	27,2	0,8	MR 3I 51 - 80 C	4	37,7
	37,9	26,6	1,18	MR 3I 63 - 80 C	4	36,9
	37,9	26,6	1,5	MR 3I 64 - 80 C	4	36,9
	40,2	25,1	1,32	MR 3I 63 - 90 S	4	34,8
	40,2	25,1	1,7	MR 3I 64 - 90 S	4	34,8
	40,3	25	2,65	MR 3I 80 - 90 S	4	34,8
	40,6	24,8	0,9	MR 3I 51 - 80 C	4	34,5
	42,2	23,9	1,32	MR 3I 63 - 80 C	4	33,2
	42,2	23,9	1,8	MR 3I 64 - 80 C	4	33,2
	42,7	23,6	2,8	MR 3I 80 - 80 C	4	32,8
	44,2	22,8	1,4	MR 3I 63 - 90 S	4	31,7
	44,2	22,8	1,9	MR 3I 64 - 90 S	4	31,7
	44,9	22,9	2,5	MR 2I 80 - 90 L	6	20,1
	45,5	22,2	3	MR 3I 80 - 90 S	4	30,8
	46,7	21,6	1,5	MR 3I 63 - 80 C	4	30
	46,7	21,6	2	MR 3I 64 - 80 C	4	30
	47	21,5	1	MR 3I 51 - 80 C	4	29,8
	47,4	21,7	1,32	MR 2I 63 - 90 L *	6	19
	47,4	21,7	1,6	MR 2I 64 - 90 L *	6	19
	48,1	21	1,5	MR 3I 63 - 90 S	4	29,1
	48,1	21	1,9	MR 3I 64 - 90 S	4	29,1
	51,4	19,6	1,6	MR 3I 63 - 80 C	4	27,2
	51,4	19,6	2,24	MR 3I 64 - 80 C	4	27,2
	53,6	18,8	1,7	MR 3I 63 - 90 S	4	26,1
	53,6	18,8	2,24	MR 3I 64 - 90 S	4	26,1
	55,5	18,5	1,4	MR 2I 63 - 90 L	6	16,2
	56,1	18	0,85	MR 3I 50 - 80 C	4	25
	56,1	18	1,18	MR 3I 51 - 80 C	4	25
	57,1	18	2,8	MR 2I 80 - 90 S	4	24,5
	57,7	17,8	1,4	MR 2I 63 - 80 C	4	24,3
	59,3	17	1,9	MR 3I 63 - 90 S	4	23,6
	59,3	17	2,5	MR 3I 64 - 90 S	4	23,6
	60	16,8	1,9	MR 3I 63 - 80 C	4	23,3
	60	16,8	2,65	MR 3I 64 - 80 C	4	23,3
	61,6	16,4	0,9	MR 3I 50 - 80 C	4	22,7
	61,6	16,4	1,32	MR 3I 51 - 80 C	4	22,7
	65,2	15,5	2	MR 3I 63 - 90 S	4	21,5
	65,2	15,5	2,8	MR 3I 64 - 90 S	4	21,5
	66,7	15,1	2,12	MR 3I 63 - 80 C	4	21
	66,7	15,1	2,8	MR 3I 64 - 80 C	4	21
	67,4	15	1	MR 3I 50 - 80 C	4	20,8
	67,4	15	1,4	MR 3I 51 - 80 C	4	20,8
	70,9	14,5	2	MR 2I 63 - 90 L	6	12,7
	70,9	14,5	2,36	MR 2I 64 - 90 L	6	12,7
	73,6	14	0,95	MR 2I 50 - 90 L *	6	12,2
	73,6	14	1,25	MR 2I 51 - 90 L *	6	12,2
	73,7	14	2	MR 2I 63 - 80 C	4	19
	73,7	14	2,5	MR 2I 64 - 80 C	4	19
	76,2	13,2	2,36	MR 3I 63 - 90 S	4	18,4
	76,8	13,4	0,9	MR 2I 50 - 90 L	6	11,7
	77,9	12,9	1,18	MR 3I 50 - 80 C	4	18
	77,9	12,9	1,6	MR 3I 51 - 80 C	4	18
	81,8	12,6	1,12	MR 2I 50 - 90 L *	6	11
	81,8	12,6	1,5	MR 2I 51 - 90 L *	6	11
	82,7	12,4	2,36	MR 2I 63 - 80 C	4	16,9
	84,7	11,9	2,65	MR 3I 63 - 90 S	4	16,5
	86,1	11,7	1,32	MR 3I 50 - 80 C	4	16,3
	86,1	11,7	1,8	MR 3I 51 - 80 C	4	16,3
	86,4	11,9	2,12	MR 2I 63 - 90 S	4	16,2
	88,6	11,6	2,65	MR 2I 63 - 90 L	6	10,2
	90,4	11,4	1,32	MR 2I 50 - 90 L *	6	9,96
	90,4	11,4	1,8	MR 2I 51 - 90 L *	6	9,96
	92,1	11,2	2,8	MR 2I 63 - 80 C	4	15,2

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
1,1	93,4	11	1,18	MR 2I 50 - 90 L	6	9,64
	93,4	11	1,6	MR 2I 51 - 90 L	6	9,64
	94,2	10,9	1,12	MR 2I 50 - 80 C	4	14,9
	98,8	10,4	2,8	MR 2I 63 - 80 C	4	14,2
	104	9,9	1,4	MR 2I 50 - 90 L	6	8,67
	104	9,9	1,9	MR 2I 51 - 90 L	6	8,67
	110	9,4	3,15	MR 2I 63 - 80 C	4	12,7
	110	9,3	3	MR 2I 63 - 90 S	4	12,7
	114	9	1,5	MR 2I 50 - 80 C	4	12,2
	114	9	1,9	MR 2I 51 - 80 C	4	12,2
	115	9	1,6	MR 2I 50 - 90 L	6	7,85
	115	9	2,24	MR 2I 51 - 90 L	6	7,85
	120	8,6	1,4	MR 2I 50 - 90 S	4	11,7
	122	8,5	3,55	MR 2I 63 - 80 C	4	11,5
	124	8,3	3,55	MR 2I 63 - 90 S	4	11,3
	126	8,2	1,8	MR 2I 50 - 90 L	6	7,14
	126	8,2	2,5	MR 2I 51 - 90 L	6	7,14
	127	8,1	1,7	MR 2I 50 - 80 C	4	11
	127	8,1	2,24	MR 2I 51 - 80 C	4	11
	133	7,8	0,8	MR 2I 40 - 80 C	4	10,6
	133	7,8	0,9	MR 2I 41 - 80 C	4	10,6
	141	7,3	1,9	MR 2I 50 - 80 C	4	9,96
	141	7,3	2,65	MR 2I 51 - 80 C	4	9,96
	145	7,1	1,8	MR 2I 50 - 90 S	4	9,64
	145	7,1	2,36	MR 2I 51 - 90 S	4	9,64
	149	6,9	0,95	MR 2I 40 - 80 C	4	9,41
	149	6,9	1,12	MR 2I 41 - 80 C	4	9,41
	154	6,7	2,12	MR 2I 50 - 80 C	4	9,07
	154	6,7	3	MR 2I 51 - 80 C	4	9,07
	162	6,4	2,12	MR 2I 50 - 90 S	4	8,67
	162	6,4	2,8	MR 2I 51 - 90 S	4	8,67
	165	6,2	1,06	MR 2I 40 - 80 C	4	8,46
	165	6,2	1,32	MR 2I 41 - 80 C	4	8,46
	169	6,1	2,36	MR 2I 50 - 80 C	4	8,29
	178	5,8	2,36	MR 2I 50 - 90 S	4	7,85
	178	5,8	3,35	MR 2I 51 - 90 S	4	7,85
	187	5,5	1,18	MR 2I 40 - 80 C	4	7,5
	187	5,5	1,5	MR 2I 41 - 80 C	4	7,5
	195	5,3	2,65	MR 2I 50 - 80 C	4	7,17
	196	5,3	2,65	MR 2I 50 - 90 S	4	7,14
	214	4,8	2,8	MR 2I 50 - 90 S	4	6,53
	216	4,77	3	MR 2I 50 - 80 C	4	6,49
	220	4,68	1,4	MR 2I 40 - 80 C	4	6,36
	220	4,68	1,8	MR 2I 41 - 80 C	4	6,36
	240	4,29	1,5	MR 2I 40 - 80 C	4	5,83
	240	4,29	2	MR 2I 41 - 80 C	4	5,83
	248	4,15	3,35	MR 2I 50 - 90 S	4	5,65
	274	3,76	3,75	MR 2I 50 - 90 S	4	5,11
	282	3,65	1,8	MR 2I 40 - 80 C	4	4,96
	282	3,65	2,24	MR 2I 41 - 80 C	4	4,96
	342	3,01	3,75	MR 2I 50 - 90 S	4	4,1
	353	2,91	1,9	MR 2I 40 - 80 C	4	3,96
	374	2,76	2,24	MR 2I 40 - 80 B	2	7,5
	374	2,76	3	MR 2I 41 - 80 B	2	7,5
	440	2,34	2,65	MR 2I 40 - 80 B	2	6,36
	480	2,14	3	MR 2I 40 - 80 B	2	5,83
	564	1,82	3,55	MR 2I 40 - 80 B	2	4,96
	706	1,46	3,55	MR 2I 40 - 80 B	2	3,96
1,5	6,02	229	0,95	MR 3I 125 - 100 LA	6	150
	7,62	181	0,85	MR 3I 101 - 90 LC	6	118
	7,68	179	1,32	MR 3I 125 - 100 LA	6	117
	7,68	179	1,7	MR 3I 126 - 100 LA	6	117
	7,68	179	2,36	MR 3I 140 - 100 LA	6	117
	9,36	147	0,9	MR 3I 100 - 90 LC	6	96,2
	9,36	147	1,18	MR 3I 101 - 90 LC	6	96,2
	9,4	146	0,85	MR 3I 100 - 100 LA	6	95,7
	9,4	146	1	MR 3I 101 - 100 LA	6	95,7
	9,6	143	1,9	MR 3I 125 - 100 LA	6	93,7

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementar** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.

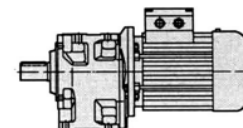
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

* Forma constructiva **B5R** (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.

2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

* Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).



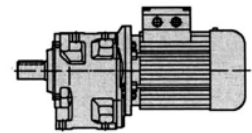
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,5	9,6	143	2,36	MR 3I 126 - 100 LA 6	93,7
	9,75	141	0,8	MR 3I 100 - 90 L 4	144
	11,5	119	1,12	MR 3I 100 - 100 LA 6	77,9
	11,5	119	1,5	MR 3I 101 - 100 LA 6	77,9
	11,5	119	1,12	MR 3I 100 - 90 LC 6	77,9
	11,5	119	1,5	MR 3I 101 - 90 LC 6	77,9
	11,8	116	1,06	MR 3I 100 - 90 L 4	118
	11,8	116	1,32	MR 3I 101 - 90 L 4	118
	12,1	114	2,36	MR 3I 125 - 100 LA 6	74,4
	12,1	114	3	MR 3I 126 - 100 LA 6	74,4
	13,3	103	0,85	MR 3I 81 - 90 LC 6	67,5
	14,6	94	1,4	MR 3I 100 - 90 L 4	96,2
	14,6	94	1,9	MR 3I 101 - 90 L 4	96,2
	14,7	93	2,8	MR 3I 125 - 100 LA 6	61,2
	15,8	87	1,5	MR 3I 100 - 100 LA 6	57,1
	15,8	87	1,9	MR 3I 101 - 100 LA 6	57,1
	16,3	84	3,15	MR 3I 125 - 100 LA 6	55,3
	16,6	83	0,9	MR 3I 81 - 90 L 4	84,3
	16,9	81	1,06	MR 3I 81 - 100 LA 6	53,2
	17	81	1,6	MR 3I 100 - 90 LC 6	53,1
	17	81	2,24	MR 3I 101 - 90 LC 6	53,1
	17	81	0,85	MR 3I 80 - 90 LC 6	52,9
	17	81	1,06	MR 3I 81 - 90 LC 6	52,9
	18	77	1,7	MR 3I 100 - 90 L 4	77,9
	18	77	2,24	MR 3I 101 - 90 L 4	77,9
	19,1	72	2,5	MR 3I 101 - 100 LA 6	47,1
	19,6	70	1,9	MR 3I 100 - 90 LC 6	45,9
	20,7	66	1	MR 3I 80 - 90 L 4	67,5
	20,7	66	1,32	MR 3I 81 - 90 L 4	67,5
	20,9	66	2	MR 3I 100 - 100 LA 6	43,1
	22	63	2,12	MR 3I 100 - 90 L 4	63,8
	22	63	2,8	MR 3I 101 - 90 L 4	63,8
	22,6	61	1,12	MR 3I 80 - 90 LC 6	39,8
	22,6	61	1,5	MR 3I 81 - 90 LC 6	39,8
	23,8	58	1,12	MR 3I 80 - 90 L 4	58,8
	23,8	58	1,4	MR 3I 81 - 90 L 4	58,8
	24,1	57	2,36	MR 3I 100 - 90 L 4	58
	25,8	53	0,85	MR 3I 64 - 90 LC 6	34,8
	26,4	52	2,5	MR 3I 100 - 90 L 4	53,1
	26,5	52	1,25	MR 3I 80 - 90 L 4	52,9
	26,5	52	1,7	MR 3I 81 - 90 L 4	52,9
	26,8	51	0,8	MR 3I 64 - 90 L 4	52,2
	28,1	48,9	2,65	MR 3I 100 - 90 LC 6	32
	28,9	47,6	2,8	MR 3I 100 - 100 LA 6	31,2
	29,9	46	1,4	MR 3I 80 - 90 L 4	46,9
	29,9	46	1,9	MR 3I 81 - 90 L 4	46,9
	29,9	46	0,95	MR 3I 64 - 90 L 4	46,9
	30,5	45,1	3	MR 3I 100 - 90 L 4	45,9
	32,6	42,2	0,95	MR 3I 64 - 90 L 4	42,9
	32,9	41,8	1,6	MR 3I 80 - 100 LA 6	27,4
32,9	41,8	2	MR 3I 81 - 100 LA 6	27,4	
35,2	39,1	1,7	MR 3I 80 - 90 L 4	39,8	
35,2	39,1	2,24	MR 3I 81 - 90 L 4	39,8	
36,3	37,9	0,85	MR 3I 63 - 90 L 4	38,5	
36,3	37,9	1,12	MR 3I 64 - 90 L 4	38,5	
36,4	37,7	3,35	MR 3I 100 - 90 L 4	38,4	
40,2	34,2	0,95	MR 3I 63 - 90 L 4	34,8	
40,2	34,2	1,25	MR 3I 64 - 90 L 4	34,8	
40,3	34,1	1,9	MR 3I 80 - 90 L 4	34,8	
40,3	34,1	2,5	MR 3I 81 - 90 L 4	34,8	
44,2	31,1	1,06	MR 3I 63 - 90 L 4	31,7	
44,2	31,1	1,4	MR 3I 64 - 90 L 4	31,7	
45,5	30,3	2,12	MR 3I 80 - 90 L 4	30,8	
45,5	30,3	2,8	MR 3I 81 - 90 L 4	30,8	
48,1	28,6	1,06	MR 3I 63 - 90 L 4	29,1	
48,1	28,6	1,4	MR 3I 64 - 90 L 4	29,1	
48,7	28,2	2,36	MR 3I 80 - 100 LA 6	18,5	
49	28,1	1,18	MR 3I 63 - 90 LC 6	18,4	
49	28,1	1,6	MR 3I 64 - 90 LC 6	18,4	
50,3	27,9	2,24	MR 2I 80 - 90 LC 6	17,9	

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,5	53,6	25,7	2,5	MR 3I 80 - 90 L 4	26,1
	53,6	25,7	1,25	MR 3I 63 - 90 L 4	26,1
	53,6	25,7	1,6	MR 3I 64 - 90 L 4	26,1
	56,1	24,5	0,85	MR 3I 51 - 90 L * 4	25
	57,1	24,6	2,12	MR 2I 80 - 90 L 4	24,5
	57,7	24,3	1,06	MR 2I 63 - 90 L * 4	24,3
	59,3	23,2	1,4	MR 3I 63 - 90 L 4	23,6
	59,3	23,2	1,8	MR 3I 64 - 90 L 4	23,6
	59,7	23	2,8	MR 3I 80 - 90 L 4	23,5
	61,6	22,3	0,95	MR 3I 51 - 90 L * 4	22,7
	62,1	22,6	2,65	MR 2I 80 - 100 LA 6	14,5
	62,1	22,6	2,65	MR 2I 80 - 90 LC 6	14,5
	65,2	21,1	1,5	MR 3I 63 - 90 L 4	21,5
	65,2	21,1	2	MR 3I 64 - 90 L 4	21,5
	67,4	20,4	1,06	MR 3I 51 - 90 L * 4	20,8
	69,8	20,1	2,8	MR 2I 80 - 90 L 4	20,1
	70,5	19,9	1,32	MR 2I 63 - 100 LA 6	12,8
	73,7	19,1	1,5	MR 2I 63 - 90 L * 4	19
	73,7	19,1	1,8	MR 2I 64 - 90 L * 4	19
	76,2	18	1,8	MR 3I 63 - 90 L 4	18,4
	76,2	18	2,36	MR 3I 64 - 90 L 4	18,4
	77,9	17,6	0,85	MR 3I 50 - 90 L * 4	18
	77,9	17,6	1,18	MR 3I 51 - 90 L * 4	18
	82,7	17	1,8	MR 2I 63 - 90 L * 4	16,9
	82,7	17	2,24	MR 2I 64 - 90 L * 4	16,9
	84,7	16,2	2	MR 3I 63 - 90 L 4	16,5
	84,7	16,2	2,65	MR 3I 64 - 90 L 4	16,5
	86,1	16	0,95	MR 3I 50 - 90 L * 4	16,3
	86,1	16	1,32	MR 3I 51 - 90 L * 4	16,3
	86,4	16,3	1,6	MR 2I 63 - 90 L 4	16,2
	90	15,6	2,24	MR 2I 64 - 100 LA 6	10
	92,1	15,2	2	MR 2I 63 - 90 L * 4	15,2
	92,1	15,2	2,65	MR 2I 64 - 90 L * 4	15,2
	93,4	15	0,9	MR 2I 50 - 90 LC 6	9,64
	93,4	15	1,18	MR 2I 51 - 90 LC 6	9,64
	94,2	14,9	0,8	MR 2I 50 - 90 L * 4	14,9
	98,8	14,2	2,12	MR 2I 63 - 90 L * 4	14,2
	98,8	14,2	2,65	MR 2I 64 - 90 L * 4	14,2
	104	13,5	1	MR 2I 50 - 90 LC 6	8,67
	104	13,5	1,4	MR 2I 51 - 90 LC 6	8,67
	110	12,7	2,24	MR 2I 63 - 90 L 4	12,7
	110	12,7	2,65	MR 2I 64 - 90 L 4	12,7
	114	12,3	1,06	MR 2I 50 - 90 L * 4	12,2
	114	12,3	1,4	MR 2I 51 - 90 L * 4	12,2
	115	12,2	1,18	MR 2I 50 - 90 LC 6	7,85
	115	12,2	1,6	MR 2I 51 - 90 LC 6	7,85
	120	11,7	1,06	MR 2I 50 - 90 L 4	11,7
	124	11,3	2,5	MR 2I 63 - 90 L 4	11,3
	124	11,3	3,15	MR 2I 64 - 90 L 4	11,3
	127	11	1,25	MR 2I 50 - 90 L * 4	11
127	11	1,7	MR 2I 51 - 90 L * 4	11	
138	10,2	3	MR 2I 63 - 90 L 4	10,2	
141	10	1,4	MR 2I 50 - 90 L * 4	9,96	
141	10	2	MR 2I 51 - 90 L * 4	9,96	
145	9,7	1,32	MR 2I 50 - 90 L 4	9,64	
145	9,7	1,8	MR 2I 51 - 90 L 4	9,64	
149	9,4	0,8	MR 2I 41 - 80 D 4	9,41	
153	9,2	3,15	MR 2I 63 - 90 L 4	9,18	
154	9,1	1,6	MR 2I 50 - 90 L * 4	9,07	
154	9,1	2,24	MR 2I 51 - 90 L * 4	9,07	
162	8,7	1,6	MR 2I 50 - 90 L 4	8,67	
162	8,7	2,12	MR 2I 51 - 90 L 4	8,67	
165	8,5	0,95	MR 2I 41 - 80 D 4	8,46	
168	8,4	3,55	MR 2I 63 - 90 L 4	8,34	
169	8,3	1,7	MR 2I 50 - 90 L * 4	8,29	
169	8,3	2,36	MR 2I 51 - 90 L * 4	8,29	
178	7,9	1,8	MR 2I 50 - 90 L 4	7,85	
178	7,9	2,5	MR 2I 51 - 90 L 4	7,85	
187	7,5	1,12	MR 2I 41 - 80 D 4	7,5	
196	7,2	1,9	MR 2I 50 - 90 L 4	7,14	
196	7,2	2,8	MR 2I 51 - 90 L 4	7,14	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible incrementar-
las (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
* Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les aug-
menter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage B5R (voir tableau chap. 2b).

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motorréducteurs)



P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
1,5	211	6,7	0,9	MR 2I 40 - 80 C * 2	13,3	
	211	6,7	1	MR 2I 41 - 80 C * 2	13,3	
	214	6,6	2,12	MR 2I 50 - 90 L 4	6,53	
	214	6,6	3	MR 2I 51 - 90 L 4	6,53	
	220	6,4	1,32	MR 2I 41 - 80 D 4	6,36	
	238	5,9	1,06	MR 2I 40 - 80 C * 2	11,8	
	238	5,9	1,25	MR 2I 41 - 80 C * 2	11,8	
	240	5,8	1,4	MR 2I 41 - 80 D 4	5,83	
	248	5,7	2,5	MR 2I 50 - 90 L 4	5,65	
	265	5,3	1,18	MR 2I 40 - 80 C * 2	10,6	
	265	5,3	1,5	MR 2I 41 - 80 C * 2	10,6	
	274	5,1	2,65	MR 2I 50 - 90 L 4	5,11	
	282	4,98	1,6	MR 2I 41 - 80 D 4	4,96	
	298	4,72	1,32	MR 2I 40 - 80 C * 2	9,41	
	298	4,72	1,7	MR 2I 41 - 80 C * 2	9,41	
	331	4,24	1,5	MR 2I 40 - 80 C 2	8,46	
	331	4,24	1,8	MR 2I 41 - 80 C 2	8,46	
	342	4,11	2,8	MR 2I 50 - 90 L 4	4,1	
	374	3,76	1,7	MR 2I 40 - 80 C 2	7,5	
	374	3,76	2,12	MR 2I 41 - 80 C 2	7,5	
	392	3,58	3,75	MR 2I 50 - 90 S 2	7,14	
	429	3,28	4	MR 2I 50 - 90 S 2	6,53	
	440	3,19	2	MR 2I 40 - 80 C 2	6,36	
	440	3,19	2,5	MR 2I 41 - 80 C 2	6,36	
	480	2,92	2,12	MR 2I 40 - 80 C 2	5,83	
	480	2,92	2,8	MR 2I 41 - 80 C 2	5,83	
	496	2,83	4,75	MR 2I 50 - 90 S 2	5,65	
	548	2,56	5,3	MR 2I 50 - 90 S 2	5,11	
	564	2,49	2,5	MR 2I 40 - 80 C 2	4,96	
	564	2,49	3	MR 2I 41 - 80 C 2	4,96	
	684	2,05	5,6	MR 2I 50 - 90 S 2	4,1	
	706	1,99	2,65	MR 2I 40 - 80 C 2	3,96	
	1,85	6,02	282	0,8	MR 3I 125 - 100 LB 6	150
		7,68	221	1,12	MR 3I 125 - 100 LB 6	117
		7,68	221	1,32	MR 3I 126 - 100 LB 6	117
		7,68	221	1,9	MR 3I 140 - 100 LB 6	117
		9,4	180	0,85	MR 3I 101 - 100 LB 6	95,7
		9,42	180	2,65	MR 3I 140 - 100 LB 6	95,5
		9,6	177	1,5	MR 3I 125 - 100 LB 6	93,7
		9,6	177	2	MR 3I 126 - 100 LB 6	93,7
11,5		147	0,9	MR 3I 100 - 100 LB 6	77,9	
11,5		147	1,18	MR 3I 101 - 100 LB 6	77,9	
11,8		143	0,85	MR 3I 100 - 90 LB 4	118	
11,8		143	1,06	MR 3I 101 - 90 LB 4	118	
12,1		140	1,9	MR 3I 125 - 100 LB 6	74,4	
12,1		140	2,5	MR 3I 126 - 100 LB 6	74,4	
14,6		117	1,12	MR 3I 100 - 90 LB 4	96,2	
14,6		117	1,5	MR 3I 101 - 90 LB 4	96,2	
14,7		115	2,24	MR 3I 125 - 100 LB 6	61,2	
15,8		108	1,18	MR 3I 100 - 100 LB 6	57,1	
15,8		108	1,5	MR 3I 101 - 100 LB 6	57,1	
16,3		104	2,5	MR 3I 125 - 100 LB 6	55,3	
16,9		100	0,85	MR 3I 81 - 100 LB 6	53,2	
17,9		95	2,8	MR 3I 125 - 100 LB 6	50,2	
18		94	1,4	MR 3I 100 - 90 LB 4	77,9	
18		94	1,9	MR 3I 101 - 90 LB 4	77,9	
20,7		82	0,8	MR 3I 80 - 90 LB 4	67,5	
20,7		82	1,06	MR 3I 81 - 90 LB 4	67,5	
20,9		81	1,6	MR 3I 100 - 100 LB 6	43,1	
20,9		81	2,24	MR 3I 101 - 100 LB 6	43,1	
21,6		79	0,85	MR 3I 80 - 100 LB 6	41,7	
21,6		79	1,12	MR 3I 81 - 100 LB 6	41,7	
22		77	1,7	MR 3I 100 - 90 LB 4	63,8	
22		77	2,24	MR 3I 101 - 90 LB 4	63,8	
23,8		71	0,9	MR 3I 80 - 90 LB 4	58,8	
23,8		71	1,12	MR 3I 81 - 90 LB 4	58,8	
24,1		70	1,9	MR 3I 100 - 90 LB 4	58	

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,85	24,1	70	2,5	MR 3I 101 - 90 LB 4	58
	26,4	64	2	MR 3I 100 - 90 LB 4	53,1
	26,4	64	2,8	MR 3I 101 - 90 LB 4	53,1
	26,5	64	1,06	MR 3I 80 - 90 LB 4	52,9
	26,5	64	1,32	MR 3I 81 - 90 LB 4	52,9
	28,9	59	2,24	MR 3I 100 - 100 LB 6	31,2
	29,9	57	1,18	MR 3I 80 - 90 LB 4	46,9
	29,9	57	1,6	MR 3I 81 - 90 LB 4	46,9
	30,5	56	2,36	MR 3I 100 - 90 LB 4	45,9
	32,9	52	1,25	MR 3I 80 - 100 LB 6	27,4
	32,9	52	1,7	MR 3I 81 - 100 LB 6	27,4
	35,2	48,2	1,4	MR 3I 80 - 90 LB 4	39,8
	35,2	48,2	1,8	MR 3I 81 - 90 LB 4	39,8
	36,3	46,7	0,9	MR 3I 64 - 90 LB 4	38,5
	36,4	46,5	2,8	MR 3I 100 - 90 LB 4	38,4
	40	42,4	3	MR 3I 100 - 90 LB 4	35
	40,2	42,2	0,8	MR 3I 63 - 90 LB 4	34,8
	40,2	42,2	1,06	MR 3I 64 - 90 LB 4	34,8
	40,3	42,1	1,5	MR 3I 80 - 90 LB 4	34,8
	40,3	42,1	2	MR 3I 81 - 90 LB 4	34,8
	43,8	38,8	3,35	MR 3I 100 - 90 LB 4	32
	44,2	38,4	0,85	MR 3I 63 - 90 LB 4	31,7
	44,2	38,4	1,12	MR 3I 64 - 90 LB 4	31,7
	45,5	37,3	1,7	MR 3I 80 - 90 LB 4	30,8
	45,5	37,3	2,36	MR 3I 81 - 90 LB 4	30,8
	48,1	35,3	0,85	MR 3I 63 - 90 LB 4	29,1
	48,1	35,3	1,12	MR 3I 64 - 90 LB 4	29,1
	48,7	34,8	1,9	MR 3I 80 - 100 LB 6	18,5
	48,7	34,8	2,5	MR 3I 81 - 100 LB 6	18,5
	53,6	31,7	2	MR 3I 80 - 90 LB 4	26,1
	53,6	31,7	2,8	MR 3I 81 - 90 LB 4	26,1
	53,6	31,7	1	MR 3I 63 - 90 LB 4	26,1
	53,6	31,7	1,32	MR 3I 64 - 90 LB 4	26,1
	55,4	31,3	1,9	MR 2I 80 - 100 LB 6	16,3
	57,1	30,3	1,7	MR 2I 80 - 90 LB 4	24,5
	57,7	30	0,85	MR 2I 63 - 90 LB* 4	24,3
	59,3	28,6	1,12	MR 3I 63 - 90 LB 4	23,6
	59,3	28,6	1,5	MR 3I 64 - 90 LB 4	23,6
	59,7	28,4	2,24	MR 3I 80 - 90 LB 4	23,5
	59,7	28,4	3	MR 3I 81 - 90 LB 4	23,5
	62,1	27,9	2,12	MR 2I 80 - 100 LB 6	14,5
	62,1	27,9	2,8	MR 2I 81 - 100 LB 6	14,5
	65,2	26	1,25	MR 3I 63 - 90 LB 4	21,5
	65,2	26	1,6	MR 3I 64 - 90 LB 4	21,5
	68,7	24,7	2,65	MR 3I 80 - 90 LB 4	20,4
	69,8	24,8	2,36	MR 2I 80 - 90 LB 4	20,1
	69,8	24,8	2,8	MR 2I 81 - 90 LB 4	20,1
	73,7	23,5	1,18	MR 2I 63 - 90 LB* 4	19
	73,7	23,5	1,5	MR 2I 64 - 90 LB* 4	19
	76,2	22,3	1,4	MR 3I 63 - 90 LB 4	18,4
	76,2	22,3	1,9	MR 3I 64 - 90 LB 4	18,4
	78,3	22,1	2,65	MR 2I 80 - 90 LB 4	17,9
	82,7	20,9	1,4	MR 2I 63 - 90 LB* 4	16,9
	82,7	20,9	1,8	MR 2I 64 - 90 LB* 4	16,9
	84,7	20	1,6	MR 3I 63 - 90 LB 4	16,5
	84,7	20	2,12	MR 3I 64 - 90 LB 4	16,5
	86,4	20	1,25	MR 2I 63 - 90 LB 4	16,2
	87,1	19,9	3,15	MR 2I 80 - 90 LB 4	16,1
	92,1	18,8	1,6	MR 2I 63 - 90 LB* 4	15,2
	92,1	18,8	2,12	MR 2I 64 - 90 LB* 4	15,2
93,4	18,5	0,95	MR 2I 51 - 100 LB 6	9,64	
96,6	17,9	3,35	MR 2I 80 - 90 LB 4	14,5	
98,8	17,5	1,7	MR 2I 63 - 90 LB* 4	14,2	
98,8	17,5	2,12	MR 2I 64 - 90 LB* 4	14,2	
104	16,7	0,85	MR 2I 50 - 100 LB 6	8,67	
104	16,7	1,12	MR 2I 51 - 100 LB 6	8,67	
108	16,1	3,75	MR 2I 80 - 90 LB 4	13	
110	15,7	1,9	MR 2I 63 - 90 LB* 4	12,7	
110	15,7	2,5	MR 2I 64 - 90 LB* 4	12,7	
110	15,7	1,8	MR 2I 63 - 90 LB 4	12,7	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.

2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

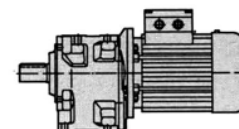
* Forma constructiva **B5R** (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.

2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

* Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motoréducteurs)

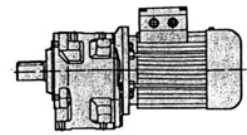


P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,85	110	15,7	2,12	MR 2I 64 - 90 LB 4	12,7
	114	15,1	0,85	MR 2I 50 - 90 LB* 4	12,2
	114	15,1	1,12	MR 2I 51 - 90 LB* 4	12,2
	115	15,1	0,95	MR 2I 50 - 100 LB 6	7,85
	115	15,1	1,32	MR 2I 51 - 100 LB 6	7,85
	120	14,5	0,85	MR 2I 50 - 90 LB 4	11,7
	124	14	2,12	MR 2I 63 - 90 LB 4	11,3
	124	14	2,65	MR 2I 64 - 90 LB 4	11,3
	127	13,6	1	MR 2I 50 - 90 LB* 4	11
	127	13,6	1,4	MR 2I 51 - 90 LB* 4	11
	138	12,6	2,36	MR 2I 63 - 90 LB 4	10,2
	138	12,6	3,15	MR 2I 64 - 90 LB 4	10,2
	141	12,3	1,6	MR 2I 51 - 90 LB* 4	9,96
	145	11,9	1,12	MR 2I 50 - 90 LB 4	9,64
	145	11,9	1,4	MR 2I 51 - 90 LB 4	9,64
	153	11,4	2,65	MR 2I 63 - 90 LB 4	9,18
	162	10,7	1,25	MR 2I 50 - 90 LB 4	8,67
	162	10,7	1,7	MR 2I 51 - 90 LB 4	8,67
	168	10,3	2,8	MR 2I 63 - 90 LB 4	8,34
	169	10,3	1,4	MR 2I 50 - 90 LB* 4	8,29
	169	10,3	2	MR 2I 51 - 90 LB* 4	8,29
	178	9,7	1,4	MR 2I 50 - 90 LB 4	7,85
	178	9,7	2	MR 2I 51 - 90 LB 4	7,85
	196	8,8	1,6	MR 2I 50 - 90 LB 4	7,14
	196	8,8	2,24	MR 2I 51 - 90 LB 4	7,14
	196	8,8	3,35	MR 2I 63 - 90 LB 4	7,14
	214	8,1	1,7	MR 2I 50 - 90 LB 4	6,53
	214	8,1	2,5	MR 2I 51 - 90 LB 4	6,53
	218	7,9	3,75	MR 2I 63 - 90 LB 4	6,42
	248	7	2	MR 2I 50 - 90 LB 4	5,65
	248	7	2,65	MR 2I 51 - 90 LB 4	5,65
	274	6,3	2,24	MR 2I 50 - 90 LB 4	5,11
	274	6,3	2,65	MR 2I 51 - 90 LB 4	5,11
342	5,1	2,24	MR 2I 50 - 90 LB 4	4,1	
2,2	7,68	263	0,95	MR 3I 125 - 112 M 6	117
	7,68	263	1,12	MR 3I 126 - 112 M 6	117
	7,68	263	1,6	MR 3I 140 - 112 M 6	117
	9,36	216	1	MR 3I 125 - 100 LA 4	150
	9,42	214	2,24	MR 3I 140 - 112 M 6	95,5
	9,6	210	1,25	MR 3I 125 - 112 M 6	93,7
	9,6	210	1,6	MR 3I 126 - 112 M 6	93,7
	11,5	175	1	MR 3I 101 - 112 M 6	77,9
	11,8	170	0,9	MR 3I 101 - 90 LC 4	118
	12	169	1,4	MR 3I 125 - 100 LA 4	117
	12	169	1,8	MR 3I 126 - 100 LA 4	117
	12	169	2,5	MR 3I 140 - 100 LA 4	117
	12,1	167	1,6	MR 3I 125 - 112 M 6	74,4
	12,1	167	2,12	MR 3I 126 - 112 M 6	74,4
	14,2	142	0,95	MR 3I 100 - 112 M 6	63,2
	14,2	142	1,25	MR 3I 101 - 112 M 6	63,2
	14,6	139	0,95	MR 3I 100 - 90 LC 4	96,2
	14,6	139	1,25	MR 3I 101 - 90 LC 4	96,2
	14,6	138	0,9	MR 3I 100 - 100 LA 4	95,7
	14,6	138	1,06	MR 3I 101 - 100 LA 4	95,7
	14,9	135	2	MR 3I 125 - 100 LA 4	93,7
	14,9	135	2,5	MR 3I 126 - 100 LA 4	93,7
	15,8	128	1	MR 3I 100 - 112 M 6	57,1
	15,8	128	1,32	MR 3I 101 - 112 M 6	57,1
	16,3	124	2,12	MR 3I 125 - 112 M 6	55,3
	16,3	124	2,8	MR 3I 126 - 112 M 6	55,3
	18	112	1,18	MR 3I 100 - 100 LA 4	77,9
	18	112	1,6	MR 3I 101 - 100 LA 4	77,9
	18	112	1,18	MR 3I 100 - 90 LC 4	77,9
	18	112	1,6	MR 3I 101 - 90 LC 4	77,9
	18,8	107	2,5	MR 3I 125 - 100 LA 4	74,4
	19,5	104	2,5	MR 3I 125 - 112 M 6	46,2
	20,7	97	0,9	MR 3I 81 - 90 LC 4	67,5
20,9	97	1,4	MR 3I 100 - 112 M 6	43,1	

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
2,2	20,9	97	1,9	MR 3I 101 - 112 M 6	43,1
	21,1	96	0,8	MR 3I 81 - 100 LA 4	66,4
	21,6	93	0,95	MR 3I 81 - 112 M 6	41,7
	22	92	1,4	MR 3I 100 - 90 LC 4	63,8
	22	92	1,9	MR 3I 101 - 90 LC 4	63,8
	22,1	91	1,4	MR 3I 100 - 100 LA 4	63,2
	22,1	91	1,9	MR 3I 101 - 100 LA 4	63,2
	22,9	88	3	MR 3I 125 - 100 LA 4	61,2
	23,6	85	0,95	MR 3I 81 - 100 LA 4	59,2
	23,8	85	0,95	MR 3I 81 - 90 LC 4	58,8
	24,1	84	1,6	MR 3I 100 - 90 LC 4	58
	24,1	84	2,12	MR 3I 101 - 90 LC 4	58
	24,5	82	1,5	MR 3I 100 - 100 LA 4	57,1
	24,5	82	2	MR 3I 101 - 100 LA 4	57,1
	25,3	80	3,35	MR 3I 125 - 100 LA 4	55,3
	26,3	77	0,85	MR 3I 80 - 100 LA 4	53,2
	26,3	77	1,12	MR 3I 81 - 100 LA 4	53,2
	26,4	76	1,7	MR 3I 100 - 90 LC 4	53,1
	26,4	76	2,36	MR 3I 101 - 90 LC 4	53,1
	26,5	76	0,85	MR 3I 80 - 90 LC 4	52,9
	26,5	76	1,12	MR 3I 81 - 90 LC 4	52,9
	27,1	75	1,8	MR 3I 100 - 100 LA 4	51,7
	27,1	75	2,36	MR 3I 101 - 100 LA 4	51,7
	28,7	70	0,95	MR 3I 80 - 112 M 6	31,3
	28,7	70	1,32	MR 3I 81 - 112 M 6	31,3
	29,7	68	1,9	MR 3I 100 - 100 LA 4	47,1
	29,7	68	2,65	MR 3I 101 - 100 LA 4	47,1
	29,9	68	1	MR 3I 80 - 90 LC 4	46,9
	29,9	68	1,32	MR 3I 81 - 90 LC 4	46,9
	30,2	67	0,95	MR 3I 80 - 100 LA 4	46,4
	30,2	67	1,18	MR 3I 81 - 100 LA 4	46,4
	30,5	66	2	MR 3I 100 - 90 LC 4	45,9
	30,5	66	2,8	MR 3I 101 - 90 LC 4	45,9
32,5	62	2,12	MR 3I 100 - 100 LA 4	43,1	
32,5	62	2,8	MR 3I 101 - 100 LA 4	43,1	
32,9	61	1,06	MR 3I 80 - 112 M 6	27,4	
32,9	61	1,4	MR 3I 81 - 112 M 6	27,4	
33,6	60	1,06	MR 3I 80 - 100 LA 4	41,7	
33,6	60	1,4	MR 3I 81 - 100 LA 4	41,7	
35,2	57	1,18	MR 3I 80 - 90 LC 4	39,8	
35,2	57	1,6	MR 3I 81 - 90 LC 4	39,8	
36,4	55	2,36	MR 3I 100 - 90 LC 4	38,4	
37,6	54	2,5	MR 3I 100 - 100 LA 4	37,2	
37,9	53	1,25	MR 3I 80 - 100 LA 4	36,9	
37,9	53	1,6	MR 3I 81 - 100 LA 4	36,9	
38,4	54	2	MR 2I 100 - 112 M 6	23,4	
40	50	2,5	MR 3I 100 - 90 LC 4	35	
40,2	50	0,85	MR 3I 64 - 90 LC 4	34,8	
40,3	50	1,32	MR 3I 80 - 90 LC 4	34,8	
40,3	50	1,7	MR 3I 81 - 90 LC 4	34,8	
43,8	46,1	2,8	MR 3I 100 - 90 LC 4	32	
44,2	45,6	0,95	MR 3I 64 - 90 LC 4	31,7	
44,7	45,1	1,4	MR 3I 80 - 100 LA 4	31,3	
44,7	45,1	1,9	MR 3I 81 - 100 LA 4	31,3	
44,9	44,9	2,8	MR 3I 100 - 100 LA 4	31,2	
45,3	45,4	1,12	MR 2I 80 - 112 M 6	19,9	
45,5	44,4	1,5	MR 3I 80 - 90 LC 4	30,8	
45,5	44,4	2	MR 3I 81 - 90 LC 4	30,8	
46,7	44,1	2,65	MR 2I 100 - 112 M 6	19,3	
48,1	41,9	0,95	MR 3I 64 - 90 LC 4	29,1	
49,3	40,9	3,15	MR 3I 100 - 100 LA 4	28,4	
51,1	39,4	1,6	MR 3I 80 - 100 LA 4	27,4	
51,1	39,4	2,12	MR 3I 81 - 100 LA 4	27,4	
53,6	37,7	1,7	MR 3I 80 - 90 LC 4	26,1	
53,6	37,7	2,24	MR 3I 81 - 90 LC 4	26,1	
53,6	37,6	0,85	MR 3I 63 - 90 LC 4	26,1	
53,6	37,6	1,12	MR 3I 64 - 90 LC 4	26,1	
55,4	37,2	1,6	MR 2I 80 - 112 M 6	16,3	
55,4	37,2	1,9	MR 2I 81 - 112 M 6	16,3	
57,1	36,1	1,4	MR 2I 80 - 90 LC 4	24,5	
57,7	35	1,8	MR 3I 80 - 100 LA 4	24,3	
57,7	35	2,5	MR 3I 81 - 100 LA 4	24,3	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
* Forma constructiva **BSR** (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage **BSR** (voir tableau chap. 2b).



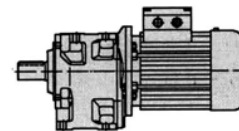
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
2,2	59,3	34	0,95	MR 3I 63 - 90 LC 4	23,6
	59,3	34	1,25	MR 3I 64 - 90 LC 4	23,6
	59,7	33,8	1,9	MR 3I 80 - 90 LC 4	23,5
	59,7	33,8	2,5	MR 3I 81 - 90 LC 4	23,5
	59,8	34,5	3,15	MR 2I 100 - 100 LA 4	23,4
	65,2	30,9	1	MR 3I 63 - 90 LC 4	21,5
	65,2	30,9	1,4	MR 3I 64 - 90 LC 4	21,5
	68	29,7	2,12	MR 3I 80 - 100 LA 4	20,6
	68	29,7	2,8	MR 3I 81 - 100 LA 4	20,6
	68,7	29,4	2,24	MR 3I 80 - 90 LC 4	20,4
	69,1	29,8	2,12	MR 2I 80 - 112 M 6	13
	69,1	29,8	2,8	MR 2I 81 - 112 M 6	13
	69,8	29,5	1,9	MR 2I 80 - 90 LC 4	20,1
	69,8	29,5	2,36	MR 2I 81 - 90 LC 4	20,1
	70,5	29,2	1,7	MR 2I 80 - 100 LA 4	19,9
	70,5	29,2	0,85	MR 2I 63 - 112 M 6	12,8
	75,7	26,6	2,36	MR 3I 80 - 100 LA 4	18,5
	76,2	26,5	1,18	MR 3I 63 - 90 LC 4	18,4
	76,2	26,5	1,6	MR 3I 64 - 90 LC 4	18,4
	78,3	26,3	2,24	MR 2I 80 - 90 LC 4	17,9
	84,7	23,8	1,32	MR 3I 63 - 90 LC 4	16,5
	84,7	23,8	1,8	MR 3I 64 - 90 LC 4	16,5
	86,2	23,9	2,36	MR 2I 80 - 100 LA 4	16,3
	86,2	23,9	2,8	MR 2I 81 - 100 LA 4	16,3
	86,4	23,8	1,06	MR 2I 63 - 90 LC 4	16,2
	87,1	23,6	2,65	MR 2I 80 - 90 LC 4	16,1
	87,2	23,1	2,8	MR 3I 80 - 100 LA 4	16,1
	90	22,9	1,25	MR 2I 63 - 112 M 6	10
	90	22,9	1,5	MR 2I 64 - 112 M 6	10
	96,6	21,3	2,8	MR 2I 80 - 100 LA 4	14,5
	96,6	21,3	2,8	MR 2I 80 - 90 LC 4	14,5
	101	20,4	1,4	MR 2I 63 - 112 M 6	8,91
	101	20,4	1,8	MR 2I 64 - 112 M 6	8,91
	108	19,1	3,15	MR 2I 80 - 100 LA 4	13
	110	18,8	1,32	MR 2I 63 - 100 LA 4	12,8
	110	18,7	1,5	MR 2I 63 - 90 LC 4	12,7
	110	18,7	1,8	MR 2I 64 - 90 LC 4	12,7
	113	18,3	1,7	MR 2I 63 - 112 M 6	8
	113	18,3	2,12	MR 2I 64 - 112 M 6	8
	114	18	0,95	MR 2I 51 - 90 LC* 4	12,2
	124	16,6	1,7	MR 2I 63 - 90 LC 4	11,3
	124	16,6	2,24	MR 2I 64 - 90 LC 4	11,3
	124	16,5	1,8	MR 2I 63 - 112 M 6	7,23
	124	16,5	2,5	MR 2I 64 - 112 M 6	7,23
	127	16,2	0,85	MR 2I 50 - 90 LC* 4	11
	127	16,2	1,12	MR 2I 51 - 90 LC* 4	11
	138	14,9	2	MR 2I 63 - 90 LC 4	10,2
	138	14,9	2,65	MR 2I 64 - 90 LC 4	10,2
	140	14,7	1,9	MR 2I 63 - 100 LA 4	10
	140	14,7	2,24	MR 2I 64 - 100 LA 4	10
141	14,6	1,32	MR 2I 51 - 90 LC* 4	9,96	
145	14,2	0,9	MR 2I 50 - 90 LC 4	9,64	
145	14,2	1,18	MR 2I 51 - 90 LC 4	9,64	
153	13,5	2,24	MR 2I 63 - 90 LC 4	9,18	
153	13,5	3	MR 2I 64 - 90 LC 4	9,18	
157	13,1	2,12	MR 2I 63 - 100 LA 4	8,91	
157	13,1	2,8	MR 2I 64 - 100 LA 4	8,91	
162	12,7	1,06	MR 2I 50 - 90 LC 4	8,67	
162	12,7	1,4	MR 2I 51 - 90 LC 4	8,67	
168	12,3	2,5	MR 2I 63 - 90 LC 4	8,34	
169	12,2	1,18	MR 2I 50 - 90 LC* 4	8,29	
169	12,2	1,7	MR 2I 51 - 90 LC* 4	8,29	
175	11,8	2,5	MR 2I 63 - 100 LA 4	8	
175	11,8	3,35	MR 2I 64 - 100 LA 4	8	
178	11,5	1,18	MR 2I 50 - 90 LC 4	7,85	
178	11,5	1,7	MR 2I 51 - 90 LC 4	7,85	
194	10,6	2,8	MR 2I 63 - 100 LA 4	7,23	
196	10,5	1,32	MR 2I 50 - 90 LC 4	7,14	
196	10,5	1,9	MR 2I 51 - 90 LC 4	7,14	
196	10,5	2,8	MR 2I 63 - 90 LC 4	7,14	
213	9,7	3	MR 2I 63 - 100 LA 4	6,57	

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
2,2	214	9,6	1,4	MR 2I 50 - 90 LC 4	6,53	
	214	9,6	2,12	MR 2I 51 - 90 LC 4	6,53	
	218	9,4	3,15	MR 2I 63 - 90 LC 4	6,42	
	248	8,3	1,7	MR 2I 50 - 90 LC 4	5,65	
	248	8,3	2,24	MR 2I 51 - 90 LC 4	5,65	
	249	8,3	3,55	MR 2I 63 - 100 LA 4	5,63	
	274	7,5	1,9	MR 2I 50 - 90 LC 4	5,11	
	274	7,5	2,24	MR 2I 51 - 90 LC 4	5,11	
	277	7,4	4	MR 2I 63 - 100 LA 4	5,06	
	342	6	1,9	MR 2I 50 - 90 LC 4	4,1	
	342	6	2,24	MR 2I 51 - 90 LC 4	4,1	
	392	5,3	2,5	MR 2I 50 - 90 LA 2	7,14	
	392	5,3	3,55	MR 2I 51 - 90 LA 2	7,14	
	429	4,8	2,8	MR 2I 50 - 90 LA 2	6,53	
	496	4,15	3,15	MR 2I 50 - 90 LA 2	5,65	
	548	3,76	3,55	MR 2I 50 - 90 LA 2	5,11	
	684	3,01	3,75	MR 2I 50 - 90 LA 2	4,1	
	3	7,31	376	2,24	MR 3I 180 - 132 S 6	123
		7,54	365	1,6	MR 3I 160 - 132 S 6	119
		7,68	358	0,85	MR 3I 126 - 112 MC 6	117
		7,68	358	1,18	MR 3I 140 - 112 MC 6	117
		8,97	306	2,24	MR 3I 160 - 132 S 6	100
		9,42	292	1,7	MR 3I 140 - 112 MC 6	95,5
		9,6	286	0,95	MR 3I 125 - 112 MC 6	93,7
		9,6	286	1,18	MR 3I 126 - 112 MC 6	93,7
		10,7	256	2,65	MR 3I 160 - 132 S 6	83,8
		11,9	232	2,12	MR 3I 140 - 112 MC 6	75,8
		12	230	1,06	MR 3I 125 - 100 LB 4	117
		12	230	1,32	MR 3I 126 - 100 LB 4	117
		12	230	1,8	MR 3I 140 - 100 LB 4	117
12,1		227	1,18	MR 3I 125 - 112 MC 6	74,4	
12,1		227	1,5	MR 3I 126 - 112 MC 6	74,4	
14,2		193	0,9	MR 3I 101 - 112 MC 6	63,2	
14,6		188	0,8	MR 3I 101 - 100 LB 4	95,7	
14,7		188	2,65	MR 3I 140 - 100 LB 4	95,5	
14,9		184	1,4	MR 3I 125 - 100 LB 4	93,7	
14,9		184	1,9	MR 3I 126 - 100 LB 4	93,7	
15,8		175	0,95	MR 3I 101 - 112 MC 6	57,1	
16,2		170	3	MR 3I 140 - 112 MC 6	55,7	
16,3		169	1,6	MR 3I 125 - 112 MC 6	55,3	
16,3		169	2,12	MR 3I 126 - 112 MC 6	55,3	
17,7		155	3,15	MR 3I 140 - 112 MC 6	50,8	
18		153	0,85	MR 3I 100 - 100 LB 4	77,9	
18		153	1,12	MR 3I 101 - 100 LB 4	77,9	
18,8		146	1,8	MR 3I 125 - 100 LB 4	74,4	
18,8		146	2,36	MR 3I 126 - 100 LB 4	74,4	
19,1		144	0,9	MR 3I 100 - 112 MC 6	47,1	
19,1		144	1,25	MR 3I 101 - 112 MC 6	47,1	
19,3		143	3,15	MR 3I 140 - 112 MC 6	46,7	
19,5		141	1,8	MR 3I 125 - 112 MC 6	46,2	
19,5		141	2,36	MR 3I 126 - 112 MC 6	46,2	
19,7		140	0,9	MR 3I 100 - 132 S 6	45,7	
19,7		140	1,18	MR 3I 101 - 132 S 6	45,7	
20,2		136	1,9	MR 3I 125 - 132 S 6	44,5	
20,9		132	1	MR 3I 100 - 112 MC 6	43,1	
20,9		132	1,4	MR 3I 101 - 112 MC 6	43,1	
22,1		124	1,06	MR 3I 100 - 100 LB 4	63,2	
22,1	124	1,4	MR 3I 101 - 100 LB 4	63,2		
22,9	120	2,24	MR 3I 125 - 100 LB 4	61,2		
22,9	120	2,8	MR 3I 126 - 100 LB 4	61,2		
24,2	114	1,6	MR 3I 101 - 112 MC 6	37,2		
24,5	112	1,12	MR 3I 100 - 100 LB 4	57,1		
24,5	112	1,5	MR 3I 101 - 100 LB 4	57,1		
25,3	109	2,5	MR 3I 125 - 100 LB 4	55,3		
26,3	105	0,85	MR 3I 81 - 100 LB 4	53,2		
27,1	102	1,32	MR 3I 100 - 100 LB 4	51,7		
27,1	102	1,7	MR 3I 101 - 100 LB 4	51,7		

1) Potencias para servicio continuo S1, para servicios S2... S10 es posible incrementar-
 las (cap. 2b), proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3
 * Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b)

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2... S10 il est possible de les aug-
 menter (chap. 2b). M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle
 2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3
 * Position de montage B5R (voir tableau chap. 2b)

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motoréducteurs)

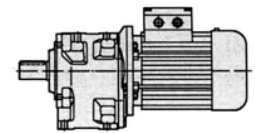


P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
3	27,9	99	2,65	MR 3I 125 - 100 LB 4	50,2
	29,7	93	1,4	MR 3I 100 - 100 LB 4	47,1
	29,7	93	1,9	MR 3I 101 - 100 LB 4	47,1
	29,9	92	0,95	MR 3I 81 - 100 LB* 4	46,9
	30,2	91	0,9	MR 3I 81 - 100 LB 4	46,4
	30,3	91	2,8	MR 3I 125 - 100 LB 4	46,2
	32,5	85	1,5	MR 3I 100 - 100 LB 4	43,1
	32,5	85	2,12	MR 3I 101 - 100 LB 4	43,1
	32,9	84	1	MR 3I 81 - 112 MC 6	27,4
	33,6	82	0,8	MR 3I 80 - 100 LB 4	41,7
	33,6	82	1,06	MR 3I 81 - 100 LB 4	41,7
	33,8	81	3,15	MR 3I 125 - 100 LB 4	41,5
	34,7	79	1,6	MR 3I 100 - 112 MC 6	26
	34,7	79	2,24	MR 3I 101 - 112 MC 6	26
	37,1	74	0,9	MR 3I 80 - 112 MC 6	24,3
	37,1	74	1,18	MR 3I 81 - 112 MC 6	24,3
	37,3	74	3,55	MR 3I 125 - 100 LB 4	37,5
	37,6	73	1,8	MR 3I 100 - 100 LB 4	37,2
	37,6	73	2,5	MR 3I 101 - 100 LB 4	37,2
	37,9	73	0,9	MR 3I 80 - 100 LB 4	36,9
	37,9	73	1,18	MR 3I 81 - 100 LB 4	36,9
	38,4	73	1,5	MR 2I 100 - 112 MC 6	23,4
	44,7	62	1,06	MR 3I 80 - 100 LB 4	31,3
	44,7	62	1,4	MR 3I 81 - 100 LB 4	31,3
	44,9	61	2,12	MR 3I 100 - 100 LB 4	31,2
	44,9	61	2,8	MR 3I 101 - 100 LB 4	31,2
	46,7	60	1,9	MR 2I 100 - 112 MC 6	19,3
	46,7	60	2,36	MR 2I 101 - 112 MC 6	19,3
	49,3	56	2,24	MR 3I 100 - 100 LB 4	28,4
	49,3	56	3,15	MR 3I 101 - 100 LB 4	28,4
	51,1	54	1,18	MR 3I 80 - 100 LB 4	27,4
	51,1	54	1,5	MR 3I 81 - 100 LB 4	27,4
	53,6	51	0,8	MR 3I 64 - 100 LB* 4	26,1
	53,9	51	2,5	MR 3I 100 - 100 LB 4	26
	55,4	51	1,12	MR 2I 80 - 112 MC 6	16,3
	55,4	51	1,4	MR 2I 81 - 112 MC 6	16,3
	57,1	49,2	1,06	MR 2I 80 - 100 LB* 4	24,5
	57,7	47,7	1,32	MR 3I 80 - 100 LB 4	24,3
	57,7	47,7	1,8	MR 3I 81 - 100 LB 4	24,3
	59,3	46,4	0,9	MR 3I 64 - 100 LB* 4	23,6
	59,8	47	2,24	MR 2I 100 - 100 LB 4	23,4
	62,1	45,2	1,32	MR 2I 80 - 112 MC 6	14,5
	62,1	45,2	1,7	MR 2I 81 - 112 MC 6	14,5
	62,4	44,1	2,8	MR 3I 100 - 100 LB 4	22,4
	65,2	42,2	1	MR 3I 64 - 100 LB* 4	21,5
	68	40,5	1,6	MR 3I 80 - 100 LB 4	20,6
	68	40,5	2,12	MR 3I 81 - 100 LB 4	20,6
	69,8	40,2	1,4	MR 2I 80 - 100 LB* 4	20,1
	69,8	40,2	1,7	MR 2I 81 - 100 LB* 4	20,1
	70,5	39,8	1,32	MR 2I 80 - 100 LB 4	19,9
	72,6	38,7	3	MR 2I 100 - 100 LB 4	19,3
	75,7	36,3	1,8	MR 3I 80 - 100 LB 4	18,5
	75,7	36,3	2,36	MR 3I 81 - 100 LB 4	18,5
	76,2	36,1	0,9	MR 3I 63 - 100 LB* 4	18,4
	76,2	36,1	1,18	MR 3I 64 - 100 LB* 4	18,4
	78,3	35,9	2,12	MR 2I 81 - 100 LB* 4	17,9
	80,8	34,8	3,35	MR 2I 100 - 100 LB 4	17,3
	84,7	32,5	1	MR 3I 63 - 100 LB* 4	16,5
	84,7	32,5	1,32	MR 3I 64 - 100 LB* 4	16,5
	86,2	32,6	1,7	MR 2I 80 - 100 LB 4	16,3
	86,2	32,6	2,12	MR 2I 81 - 100 LB 4	16,3
	87,1	32,2	1,9	MR 2I 80 - 100 LB* 4	16,1
	87,1	32,2	2,5	MR 2I 81 - 100 LB* 4	16,1
	87,2	31,6	2	MR 3I 80 - 100 LB 4	16,1
	87,2	31,6	2,65	MR 3I 81 - 100 LB 4	16,1
	90	31,2	0,9	MR 2I 63 - 112 MC 6	10
	90	31,2	1,12	MR 2I 64 - 112 MC 6	10
	96,6	29,1	2	MR 2I 80 - 100 LB 4	14,5
	96,6	29,1	2,5	MR 2I 81 - 100 LB 4	14,5
	101	27,8	1,06	MR 2I 63 - 112 MC 6	8,91
	101	27,8	1,32	MR 2I 64 - 112 MC 6	8,91

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
3	108	26,1	2,36	MR 2I 80 - 100 LB 4	13	
	108	26,1	3	MR 2I 81 - 100 LB 4	13	
	110	25,6	1	MR 2I 63 - 100 LB 4	12,8	
	110	25,5	1,12	MR 2I 63 - 100 LB* 4	12,7	
	110	25,5	1,32	MR 2I 64 - 100 LB* 4	12,7	
	113	25	1,18	MR 2I 63 - 112 MC 6	8	
	113	25	1,6	MR 2I 64 - 112 MC 6	8	
	119	23,6	2,5	MR 2I 80 - 100 LB 4	11,8	
	124	22,7	1,25	MR 2I 63 - 100 LB* 4	11,3	
	124	22,7	1,6	MR 2I 64 - 100 LB* 4	11,3	
	124	22,6	1,32	MR 2I 63 - 112 MC 6	7,23	
	124	22,6	1,8	MR 2I 64 - 112 MC 6	7,23	
	133	21,2	2,8	MR 2I 80 - 100 LB 4	10,6	
	137	20,5	2	MR 2I 64 - 112 MC 6	6,57	
	138	20,4	1,5	MR 2I 63 - 100 LB* 4	10,2	
	138	20,4	1,9	MR 2I 64 - 100 LB* 4	10,2	
	140	20,1	1,4	MR 2I 63 - 100 LB 4	10	
	140	20,1	1,7	MR 2I 64 - 100 LB 4	10	
	145	19,3	0,9	MR 2I 51 - 100 LB 4	9,64	
	150	18,8	3,15	MR 2I 80 - 100 LB 4	9,36	
	157	17,9	1,6	MR 2I 63 - 100 LB 4	8,91	
	157	17,9	2	MR 2I 64 - 100 LB 4	8,91	
	162	17,4	0,8	MR 2I 50 - 100 LB 4	8,67	
	162	17,4	1,06	MR 2I 51 - 100 LB 4	8,67	
	168	16,7	1,8	MR 2I 63 - 100 LB* 4	8,34	
	168	16,7	2,36	MR 2I 64 - 100 LB* 4	8,34	
	175	16	1,8	MR 2I 63 - 100 LB 4	8	
	175	16	2,36	MR 2I 64 - 100 LB 4	8	
	176	15,9	3,75	MR 2I 80 - 100 LB 4	7,95	
	178	15,7	0,9	MR 2I 50 - 100 LB 4	7,85	
	178	15,7	1,25	MR 2I 51 - 100 LB 4	7,85	
	194	14,5	2	MR 2I 63 - 100 LB 4	7,23	
	194	14,5	2,65	MR 2I 64 - 100 LB 4	7,23	
	196	14,3	0,95	MR 2I 50 - 100 LB 4	7,14	
	196	14,3	1,4	MR 2I 51 - 100 LB 4	7,14	
	213	13,2	2,24	MR 2I 63 - 100 LB 4	6,57	
	213	13,2	3	MR 2I 64 - 100 LB 4	6,57	
	214	13,1	1,06	MR 2I 50 - 100 LB 4	6,53	
	214	13,1	1,5	MR 2I 51 - 100 LB 4	6,53	
	225	12,5	2	MR 2I 63 - 112 MC 6	4	
	225	12,5	2,12	MR 2I 64 - 112 MC 6	4	
	248	11,3	1,25	MR 2I 50 - 100 LB 4	5,65	
	248	11,3	1,6	MR 2I 51 - 100 LB 4	5,65	
	249	11,3	2,65	MR 2I 63 - 100 LB 4	5,63	
	274	10,3	1,32	MR 2I 50 - 100 LB 4	5,11	
	274	10,3	1,6	MR 2I 51 - 100 LB 4	5,11	
	277	10,1	2,8	MR 2I 63 - 100 LB 4	5,06	
	342	8,2	1,4	MR 2I 50 - 100 LB 4	4,1	
	342	8,2	1,6	MR 2I 51 - 100 LB 4	4,1	
	350	8	3	MR 2I 63 - 100 LB 4	4	
	392	7,2	1,8	MR 2I 50 - 90 LB 2	7,14	
	429	6,6	2	MR 2I 50 - 90 LB 2	6,53	
	496	5,7	2,36	MR 2I 50 - 90 LB 2	5,65	
	548	5,1	2,65	MR 2I 50 - 90 LB 2	5,11	
	684	4,11	2,8	MR 2I 50 - 90 LB 2	4,1	
	4	7,31	501	1,7	MR 3I 180 - 132 M 6	123
		7,54	487	1,25	MR 3I 160 - 132 M 6	119
		8,93	411	2,36	MR 3I 180 - 132 M 6	101
		8,97	409	1,7	MR 3I 160 - 132 M 6	100
		10,7	343	2,8	MR 3I 180 - 132 M 6	84,2
		10,7	341	2	MR 3I 160 - 132 M 6	83,8
		12	307	0,8	MR 3I 125 - 112 M 4	117
		12	307	1	MR 3I 126 - 112 M 4	117
		12	307	1,4	MR 3I 140 - 112 M 4	117
		13,7	267	2,65	MR 3I 160 - 132 M 6	65,6
		14,7	250	1,9	MR 3I 140 - 112 M 4	95,5
		14,9	245	1,06	MR 3I 125 - 112 M 4	93,7

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible Incrementar-
las (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
* Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les aug-
menter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage B5R (voir tableau chap. 2b).

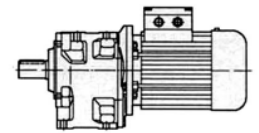


P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
4	14,9	245	1,4	MR 3I 126 - 112 M	4 93,7
	15,7	234	3	MR 3I 160 - 132 M	6 57,4
	16,2	226	2	MR 3I 140 - 132 M	6 55,4
	16,4	223	1,12	MR 3I 125 - 132 M	6 54,8
	16,4	223	1,5	MR 3I 126 - 132 M	6 54,8
	18	204	0,85	MR 3I 101 - 112 M	4 77,9
	18,5	199	2,36	MR 3I 140 - 112 M	4 75,8
	18,8	195	1,4	MR 3I 125 - 112 M	4 74,4
	18,8	195	1,8	MR 3I 126 - 112 M	4 74,4
	19,7	186	0,9	MR 3I 101 - 132 M	6 45,7
	20,1	183	2,65	MR 3I 140 - 132 M	6 44,9
	20,2	181	1,5	MR 3I 125 - 132 M	6 44,5
	20,2	181	2	MR 3I 126 - 132 M	6 44,5
	22,1	166	0,8	MR 3I 100 - 112 M	4 63,2
	22,1	166	1,06	MR 3I 101 - 112 M	4 63,2
	22,5	163	3	MR 3I 140 - 112 M	4 62,3
	22,9	160	1,7	MR 3I 125 - 112 M	4 61,2
	22,9	160	2,12	MR 3I 126 - 112 M	4 61,2
	24,5	150	0,85	MR 3I 100 - 112 M	4 57,1
	24,5	150	1,12	MR 3I 101 - 112 M	4 57,1
	25,3	145	1,8	MR 3I 125 - 112 M	4 55,3
	25,3	145	2,5	MR 3I 126 - 112 M	4 55,3
	26,1	141	0,95	MR 3I 100 - 132 M	6 34,5
	26,1	141	1,32	MR 3I 101 - 132 M	6 34,5
	27,1	135	0,95	MR 3I 100 - 112 M	4 51,7
	27,1	135	1,25	MR 3I 101 - 112 M	4 51,7
	27,9	132	2	MR 3I 125 - 112 M	4 50,2
	27,9	132	2,65	MR 3I 126 - 112 M	4 50,2
	29,7	123	1,06	MR 3I 100 - 112 M	4 47,1
	29,7	123	1,4	MR 3I 101 - 112 M	4 47,1
	30,3	121	2,12	MR 3I 125 - 112 M	4 46,2
	30,3	121	2,65	MR 3I 126 - 112 M	4 46,2
	32,5	113	1,18	MR 3I 100 - 112 M	4 43,1
	32,5	113	1,6	MR 3I 101 - 112 M	4 43,1
	33,6	109	0,8	MR 3I 81 - 112 M	4 41,7
	33,8	109	2,36	MR 3I 125 - 112 M	4 41,5
	36,1	102	1,25	MR 3I 100 - 132 M	6 25
	36,1	102	1,7	MR 3I 101 - 132 M	6 25
	37,1	101	2,12	MR 2I 125 - 132 M	6 24,3
	37,3	98	2,65	MR 3I 125 - 112 M	4 37,5
	37,6	98	1,32	MR 3I 100 - 112 M	4 37,2
	37,6	98	1,8	MR 3I 101 - 112 M	4 37,2
	37,9	97	0,9	MR 3I 81 - 112 M	4 36,9
	41,1	89	3	MR 3I 125 - 112 M	4 34,1
	44,7	82	0,8	MR 3I 80 - 112 M	4 31,3
	44,7	82	1,06	MR 3I 81 - 112 M	4 31,3
	44,9	82	1,6	MR 3I 100 - 112 M	4 31,2
	44,9	82	2	MR 3I 101 - 112 M	4 31,2
	47,4	79	3	MR 2I 125 - 132 M	6 19
	49,3	74	1,7	MR 3I 100 - 112 M	4 28,4
49,3	74	2,36	MR 3I 101 - 112 M	4 28,4	
51,1	72	0,9	MR 3I 80 - 112 M	4 27,4	
51,1	72	1,18	MR 3I 81 - 112 M	4 27,4	
53,9	68	1,9	MR 3I 100 - 112 M	4 26	
53,9	68	2,5	MR 3I 101 - 112 M	4 26	
57,1	66	0,8	MR 2I 80 - 112 M *	4 24,5	
57,7	64	1	MR 3I 80 - 112 M	4 24,3	
57,7	64	1,32	MR 3I 81 - 112 M	4 24,3	
59,8	63	1,7	MR 2I 100 - 112 M	4 23,4	
60,1	62	1,7	MR 2I 100 - 132 M	6 15	
62,4	59	2,12	MR 3I 100 - 112 M	4 22,4	
62,4	59	3	MR 3I 101 - 112 M	4 22,4	
68	54	1,18	MR 3I 80 - 112 M	4 20,6	
68	54	1,6	MR 3I 81 - 112 M	4 20,6	
69	53	2,36	MR 3I 100 - 112 M	4 20,3	
69,8	54	1,06	MR 2I 80 - 112 M *	4 20,1	
69,8	54	1,32	MR 2I 81 - 112 M *	4 20,1	
70,5	53	0,95	MR 2I 80 - 112 M	4 19,9	
72,6	52	2,24	MR 2I 100 - 112 M	4 19,3	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible incrementarlas (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
 * Forma constructiva **B5R** (ver cuadro cap. 2b).

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
4	72,6	52	2,65	MR 2I 101 - 112 M	4 19,3
	75,7	48,4	1,32	MR 3I 80 - 112 M	4 18,5
	75,7	48,4	1,8	MR 3I 81 - 112 M	4 18,5
	78,3	47,8	1,25	MR 2I 80 - 112 M *	4 17,9
	78,3	47,8	1,6	MR 2I 81 - 112 M *	4 17,9
	80,8	46,3	2,5	MR 2I 100 - 112 M	4 17,3
	86,2	43,5	1,32	MR 2I 80 - 112 M	4 16,3
	86,2	43,5	1,6	MR 2I 81 - 112 M	4 16,3
	87,1	43	1,4	MR 2I 80 - 112 M *	4 16,1
	87,1	43	1,9	MR 2I 81 - 112 M *	4 16,1
	87,2	42,1	1,5	MR 3I 80 - 112 M	4 16,1
	87,2	42,1	2	MR 3I 81 - 112 M	4 16,1
	89,2	42	3	MR 2I 100 - 112 M	4 15,7
	96,6	38,7	1,5	MR 2I 80 - 112 M	4 14,5
	96,6	38,7	1,9	MR 2I 81 - 112 M	4 14,5
	102	36,8	3,15	MR 2I 100 - 112 M	4 13,8
	108	34,8	1,7	MR 2I 80 - 112 M	4 13
	108	34,8	2,24	MR 2I 81 - 112 M	4 13
	110	33,9	1	MR 2I 64 - 112 M *	4 12,7
	112	33,3	3,55	MR 2I 100 - 112 M	4 12,5
	119	31,4	1,8	MR 2I 80 - 112 M	4 11,8
	119	31,4	2,36	MR 2I 81 - 112 M	4 11,8
	121	30,9	2	MR 2I 80 - 112 M *	4 11,5
	121	30,9	2,65	MR 2I 81 - 112 M *	4 11,5
	124	30,3	4	MR 2I 100 - 112 M	4 11,3
	124	30,2	0,95	MR 2I 63 - 112 M *	4 11,3
	124	30,2	1,18	MR 2I 64 - 112 M *	4 11,3
	133	28,3	2,12	MR 2I 80 - 112 M	4 10,6
	133	28,3	2,8	MR 2I 81 - 112 M	4 10,6
	138	27,2	1,12	MR 2I 63 - 112 M *	4 10,2
	138	27,2	1,4	MR 2I 64 - 112 M *	4 10,2
	140	26,7	1,06	MR 2I 63 - 112 M	4 10
	140	26,7	1,25	MR 2I 64 - 112 M	4 10
	150	25	2,36	MR 2I 80 - 112 M	4 9,36
	150	25	3,15	MR 2I 81 - 112 M	4 9,36
	157	23,8	1,18	MR 2I 63 - 112 M	4 8,91
	157	23,8	1,5	MR 2I 64 - 112 M	4 8,91
	158	23,8	2,5	MR 2I 80 - 132 M	6 5,71
	168	22,3	1,32	MR 2I 63 - 112 M *	4 8,34
	168	22,3	1,8	MR 2I 64 - 112 M *	4 8,34
	175	21,4	1,4	MR 2I 63 - 112 M	4 8
	175	21,4	1,8	MR 2I 64 - 112 M	4 8
	176	21,2	2,8	MR 2I 80 - 112 M	4 7,95
	178	21	0,9	MR 2I 51 - 112 M	4 7,85
	194	19,3	1,5	MR 2I 63 - 112 M	4 7,23
	194	19,3	2	MR 2I 64 - 112 M	4 7,23
	196	19,1	1,06	MR 2I 51 - 112 M	4 7,14
	196	19,1	3,15	MR 2I 80 - 112 M	4 7,13
	213	17,6	1,7	MR 2I 63 - 112 M	4 6,57
	213	17,6	2,24	MR 2I 64 - 112 M	4 6,57
214	17,5	1,12	MR 2I 51 - 112 M	4 6,53	
226	16,6	3,55	MR 2I 80 - 112 M	4 6,2	
248	15,1	1,25	MR 2I 51 - 112 M	4 5,65	
249	15	2	MR 2I 63 - 112 M	4 5,63	
249	15	2,36	MR 2I 64 - 112 M	4 5,63	
274	13,7	1,25	MR 2I 51 - 112 M	4 5,11	
277	13,5	2,12	MR 2I 63 - 112 M	4 5,06	
277	13,5	2,36	MR 2I 64 - 112 M	4 5,06	
342	11	1,25	MR 2I 51 - 112 M	4 4,1	
350	10,7	2,24	MR 2I 63 - 112 M	4 4	
350	10,7	2,36	MR 2I 64 - 112 M	4 4	
5,5	7,31	689	1,25	MR 3I 180 - 132 MB	6 123
	7,54	669	0,9	MR 3I 160 - 132 MB	6 119
	8,93	565	1,7	MR 3I 180 - 132 MB	6 101
	8,97	562	1,25	MR 3I 160 - 132 MB	6 100
	10,7	472	2	MR 3I 180 - 132 MB	6 84,2
	10,7	469	1,5	MR 3I 160 - 132 MB	6 83,8
	11,4	443	1,9	MR 3I 180 - 132 S	4 123

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les augmenter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
 2) Pour la designación completa dans la commande, voir chap. 3.
 * Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).



P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
5,5	11,7	430	1,4	MR 3I 160 - 132 S	4 119
	12	422	1	MR 3I 140 - 112 MC	4 117
	12	419	1	MR 3I 140 - 132 MB	6 74,8
	13,9	363	2,65	MR 3I 180 - 132 S	4 101
	14	361	1,9	MR 3I 160 - 132 S	4 100
	14,7	344	1,4	MR 3I 140 - 112 MC	4 95,5
	14,9	338	0,8	MR 3I 125 - 112 MC	4 93,7
	14,9	338	1	MR 3I 126 - 112 MC	4 93,7
	16,2	310	1,5	MR 3I 140 - 132 MB	6 55,4
	16,4	307	0,85	MR 3I 125 - 132 MB	6 54,8
	16,4	307	1,06	MR 3I 126 - 132 MB	6 54,8
	16,6	303	3	MR 3I 180 - 132 S	4 84,2
	16,7	302	2,24	MR 3I 160 - 132 S	4 83,8
	17,9	281	1,7	MR 3I 140 - 132 MB	6 50,2
	18,1	279	2,5	MR 3I 160 - 132 MB	6 49,7
	18,3	276	0,95	MR 3I 125 - 132 MB	6 49,3
	18,3	276	1,25	MR 3I 126 - 132 MB	6 49,3
	18,5	273	1,8	MR 3I 140 - 112 MC	4 75,8
	18,7	270	0,9	MR 3I 125 - 132 S	4 74,8
	18,7	270	1,12	MR 3I 126 - 132 S	4 74,8
	18,7	270	1,6	MR 3I 140 - 132 S	4 74,8
	18,8	268	1	MR 3I 125 - 112 MC	4 74,4
	18,8	268	1,32	MR 3I 126 - 112 MC	4 74,4
	20,1	251	2	MR 3I 140 - 132 MB	6 44,9
	20,2	249	1,06	MR 3I 125 - 132 MB	6 44,5
	20,2	249	1,4	MR 3I 126 - 132 MB	6 44,5
	20,9	242	2,8	MR 3I 160 - 132 MB	6 43,1
	21,3	236	3	MR 3I 160 - 132 S	4 65,6
	22,5	225	2,12	MR 3I 140 - 112 MC	4 62,3
	22,9	220	1,18	MR 3I 125 - 112 MC	4 61,2
	22,9	220	1,6	MR 3I 126 - 112 MC	4 61,2
	22,9	220	2,12	MR 3I 140 - 132 S	4 61
	23,4	216	1,25	MR 3I 125 - 132 S	4 59,9
	23,4	216	1,6	MR 3I 126 - 132 S	4 59,9
	23,9	211	0,85	MR 3I 101 - 132 MB	6 37,7
	24,4	207	3,35	MR 3I 160 - 132 S	4 57,4
	24,5	206	0,8	MR 3I 101 - 112 MC	4 57,1
	25,1	201	2,5	MR 3I 140 - 112 MC	4 55,7
	25,3	200	2,24	MR 3I 140 - 132 S	4 55,4
	25,3	199	1,32	MR 3I 125 - 112 MC	4 55,3
	25,3	199	1,8	MR 3I 126 - 112 MC	4 55,3
	25,5	198	1,32	MR 3I 125 - 132 S	4 54,8
	25,5	198	1,6	MR 3I 126 - 132 S	4 54,8
	26,1	193	0,95	MR 3I 101 - 132 MB	6 34,5
	27,1	186	0,95	MR 3I 101 - 112 MC	4 51,7
	27,6	183	2,65	MR 3I 140 - 112 MC	4 50,8
	27,6	182	0,95	MR 3I 101 - 132 S	4 50,6
	27,9	181	1,5	MR 3I 125 - 112 MC	4 50,2
	27,9	181	2	MR 3I 126 - 112 MC	4 50,2
	27,9	181	2,65	MR 3I 140 - 132 S	4 50,2
28,4	177	1,5	MR 3I 125 - 132 S	4 49,3	
28,4	177	1,9	MR 3I 126 - 132 S	4 49,3	
29,7	170	0,8	MR 3I 100 - 112 MC	4 47,1	
29,7	170	1,06	MR 3I 101 - 112 MC	4 47,1	
30	168	2,65	MR 3I 140 - 112 MC	4 46,7	
30,3	166	1,5	MR 3I 125 - 112 MC	4 46,2	
30,3	166	1,9	MR 3I 126 - 112 MC	4 46,2	
30,6	165	1	MR 3I 101 - 132 S	4 45,7	
31,2	162	3	MR 3I 140 - 132 S	4 44,9	
31,4	160	1,6	MR 3I 125 - 132 S	4 44,5	
31,4	160	2,24	MR 3I 126 - 132 S	4 44,5	
32,5	155	0,85	MR 3I 100 - 112 MC	4 43,1	
32,5	155	1,12	MR 3I 101 - 112 MC	4 43,1	
33,8	149	1,7	MR 3I 125 - 112 MC	4 41,5	
33,8	149	2,24	MR 3I 126 - 112 MC	4 41,5	
33,8	149	0,85	MR 3I 100 - 132 S	4 41,4	
33,8	149	1,12	MR 3I 101 - 132 S	4 41,4	
34,6	146	1,8	MR 3I 125 - 132 S	4 40,5	
34,6	146	2,36	MR 3I 126 - 132 S	4 40,5	
37,1	139	1,5	MR 2I 125 - 132 MB	6 24,3	
37,1	136	0,95	MR 3I 100 - 132 S	4 37,7	

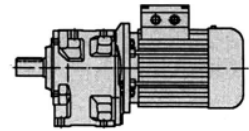
1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **incrementar** las (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
5,5	37,1	136	1,32	MR 3I 101 - 132 S	4 37,7
	37,3	135	3,35	MR 3I 140 - 132 S	4 37,6
	37,3	135	1,9	MR 3I 125 - 112 MC	4 37,5
	37,3	135	2,5	MR 3I 126 - 112 MC	4 37,5
	37,6	134	1	MR 3I 100 - 112 MC	4 37,2
	37,6	134	1,32	MR 3I 101 - 112 MC	4 37,2
	37,6	134	1,9	MR 3I 125 - 132 S	4 37,2
	37,6	134	2,36	MR 3I 126 - 132 S	4 37,2
	40,6	124	1,06	MR 3I 100 - 132 S	4 34,5
	40,6	124	1,4	MR 3I 101 - 132 S	4 34,5
	41,1	123	2,12	MR 3I 125 - 112 MC	4 34,1
	41,9	120	2,12	MR 3I 125 - 132 S	4 33,4
	41,9	120	2,8	MR 3I 126 - 132 S	4 33,4
	44,7	113	0,8	MR 3I 81 - 112 MC	4 31,3
	44,9	112	1,12	MR 3I 100 - 112 MC	4 31,2
	44,9	112	1,5	MR 3I 101 - 112 MC	4 31,2
	46,4	109	2,36	MR 3I 125 - 132 S	4 30,2
	47	107	1,18	MR 3I 100 - 132 S	4 29,8
	47	107	1,6	MR 3I 101 - 132 S	4 29,8
	47,4	109	2,12	MR 2I 125 - 132 MB	6 19
	49,3	102	1,25	MR 3I 100 - 112 MC	4 28,4
	49,3	102	1,7	MR 3I 101 - 112 MC	4 28,4
	51	99	2,65	MR 3I 125 - 132 S	4 27,4
	51,1	99	0,85	MR 3I 81 - 112 MC	4 27,4
	53,9	93	1,32	MR 3I 100 - 112 MC	4 26
	53,9	93	1,8	MR 3I 101 - 112 MC	4 26
	56,1	90	1,4	MR 3I 100 - 132 S	4 25
	56,1	90	1,8	MR 3I 101 - 132 S	4 25
	57,7	87	1	MR 3I 81 - 112 MC	4 24,3
	57,7	89	2,36	MR 2I 125 - 132 S	4 24,3
	59,6	85	3	MR 3I 125 - 132 S	4 23,5
	59,8	86	1,25	MR 2I 100 - 112 MC	4 23,4
	60,1	86	1,25	MR 2I 100 - 132 MB	6 15
	61,6	82	1,5	MR 3I 100 - 132 S	4 22,7
	61,6	82	2,12	MR 3I 101 - 132 S	4 22,7
	62,4	81	1,6	MR 3I 100 - 112 MC	4 22,4
	62,4	81	2,12	MR 3I 101 - 112 MC	4 22,4
	66,3	76	3,35	MR 3I 125 - 132 S	4 21,1
	67,4	75	1,7	MR 3I 100 - 132 S	4 20,8
	67,4	75	2,24	MR 3I 101 - 132 S	4 20,8
	68	74	0,85	MR 3I 80 - 112 MC	4 20,6
	68	74	1,18	MR 3I 81 - 112 MC	4 20,6
	69	73	1,7	MR 3I 100 - 112 MC	4 20,3
	69	73	2,36	MR 3I 101 - 112 MC	4 20,3
	72,6	71	1,6	MR 2I 100 - 112 MC	4 19,3
	72,6	71	2	MR 2I 101 - 112 MC	4 19,3
	73,1	70	1,6	MR 2I 100 - 132 MB	6 12,3
	73,1	70	2	MR 2I 101 - 132 MB	6 12,3
	73,7	70	3,35	MR 2I 125 - 132 S	4 19
	75,7	67	0,95	MR 3I 80 - 112 MC	4 18,5
75,7	67	1,32	MR 3I 81 - 112 MC	4 18,5	
77,9	65	1,9	MR 3I 100 - 132 S	4 18	
77,9	65	2,65	MR 3I 101 - 132 S	4 18	
80,8	64	1,9	MR 2I 100 - 112 MC	4 17,3	
80,8	64	2,36	MR 2I 101 - 112 MC	4 17,3	
85,2	60	1,12	MR 2I 81 - 132 MB	6 10,6	
86,1	59	2,12	MR 3I 100 - 132 S	4 16,3	
86,1	59	3	MR 3I 101 - 132 S	4 16,3	
86,2	60	1,18	MR 2I 81 - 112 MC	4 16,3	
87,2	58	1,12	MR 3I 80 - 112 MC	4 16,1	
87,2	58	1,5	MR 3I 81 - 112 MC	4 16,1	
89,2	58	2,12	MR 2I 100 - 112 MC	4 15,7	
89,2	58	2,8	MR 2I 101 - 112 MC	4 15,7	
93,5	55	1,9	MR 2I 100 - 132 S	4 15	
96,6	53	1,12	MR 2I 80 - 112 MC	4 14,5	
96,6	53	1,4	MR 2I 81 - 112 MC	4 14,5	
102	51	2,36	MR 2I 100 - 112 MC	4 13,8	
106	48,4	1,25	MR 2I 80 - 132 MB	6 8,46	
106	48,4	1,6	MR 2I 81 - 132 MB	6 8,46	
108	47,9	1,25	MR 2I 80 - 112 MC	4 13	
108	47,9	1,7	MR 2I 81 - 112 MC	4 13	

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
 2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

COAXIAL

Programa de fabricación (motorreductores)
 Programme de fabrication (motoréducteurs)

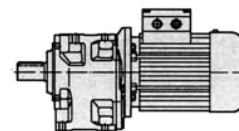


P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
5,5	108	47,5	1,06	MR 2I 80 - 132 S	4 12,9
	112	45,8	2,65	MR 2I 100 - 112 MC	4 12,5
	114	45,3	2,5	MR 2I 100 - 132 S	4 12,3
	114	45,3	3	MR 2I 101 - 132 S	4 12,3
	119	43,2	1,32	MR 2I 80 - 112 MC	4 11,8
	119	43,2	1,7	MR 2I 81 - 112 MC	4 11,8
	120	42,9	1,4	MR 2I 80 - 132 MB	6 7,5
	120	42,9	1,9	MR 2I 81 - 132 MB	6 7,5
	124	41,7	2,8	MR 2I 100 - 112 MC	4 11,3
	126	40,7	2,8	MR 2I 100 - 132 S	4 11,1
	133	38,8	1,5	MR 2I 80 - 112 MC	4 10,6
	133	38,8	2	MR 2I 81 - 112 MC	4 10,6
	133	38,8	1,4	MR 2I 80 - 132 S	4 10,6
	133	38,8	1,7	MR 2I 81 - 132 S	4 10,6
	135	38,1	3,15	MR 2I 100 - 112 MC	4 10,4
	140	36,9	3,15	MR 2I 100 - 132 S	4 10
	140	36,8	0,9	MR 2I 64 - 112 MC	4 10
	141	36,4	2,24	MR 2I 81 - 132 MB	6 6,36
	149	34,6	1,7	MR 2I 80 - 132 S	4 9,41
	149	34,6	2,12	MR 2I 81 - 132 S	4 9,41
	150	34,4	1,7	MR 2I 80 - 112 MC	4 9,36
	150	34,4	2,36	MR 2I 81 - 112 MC	4 9,36
	153	33,6	3,55	MR 2I 100 - 132 S	4 9,13
	157	32,8	0,85	MR 2I 63 - 112 MC	4 8,91
	157	32,8	1,12	MR 2I 64 - 112 MC	4 8,91
	165	31,1	1,9	MR 2I 80 - 132 S	4 8,46
	165	31,1	2,5	MR 2I 81 - 132 S	4 8,46
	175	29,4	1	MR 2I 63 - 112 MC	4 8
	175	29,4	1,32	MR 2I 64 - 112 MC	4 8
	176	29,2	2	MR 2I 80 - 112 MC	4 7,95
	176	29,2	2,8	MR 2I 81 - 112 MC	4 7,95
	187	27,6	2,12	MR 2I 80 - 132 S	4 7,5
	187	27,6	2,8	MR 2I 81 - 132 S	4 7,5
	194	26,6	1,12	MR 2I 63 - 112 MC	4 7,23
	194	26,6	1,5	MR 2I 64 - 112 MC	4 7,23
	196	26,2	2,24	MR 2I 80 - 112 MC	4 7,13
	196	26,2	3	MR 2I 81 - 112 MC	4 7,13
	213	24,2	1,18	MR 2I 63 - 112 MC	4 6,57
	213	24,2	1,6	MR 2I 64 - 112 MC	4 6,57
	220	23,4	2,5	MR 2I 80 - 132 S	4 6,36
	226	22,8	2,65	MR 2I 80 - 112 MC	4 6,2
	245	21	2,8	MR 2I 80 - 132 S	4 5,71
	249	20,7	1,4	MR 2I 63 - 112 MC	4 5,63
	249	20,7	1,8	MR 2I 64 - 112 MC	4 5,63
	277	18,6	1,6	MR 2I 63 - 112 MC	4 5,06
	277	18,6	1,8	MR 2I 64 - 112 MC	4 5,06
	282	18,2	3,15	MR 2I 80 - 132 S	4 4,96
350	14,7	1,7	MR 2I 63 - 112 MC	4 4	
350	14,7	1,8	MR 2I 64 - 112 MC	4 4	
353	14,6	3,35	MR 2I 80 - 132 S	4 3,96	
7,5	7,31	940	0,9	MR 3I 180 - 132 MC	6 123
	8,76	785	1,06	MR 3I 180 - 160 M	6 103
	8,93	770	1,25	MR 3I 180 - 132 MC	6 101
	8,97	766	0,9	MR 3I 160 - 132 MC	6 100
	10,7	643	1,5	MR 3I 180 - 160 M	6 84,2
	10,7	640	1,06	MR 3I 160 - 160 M	6 83,8
	11,4	604	1,4	MR 3I 180 - 132 M	4 123
	11,7	587	1	MR 3I 160 - 132 M	4 119
	13,9	495	1,9	MR 3I 180 - 132 M	4 101
	14	493	1,4	MR 3I 160 - 132 M	4 100
	14,7	466	1,06	MR 3I 140 - 132 MC	6 61
	14,7	466	1,06	MR 3I 140 - 160 M	6 61
	16,2	423	1,12	MR 3I 140 - 132 MC	6 55,4
	16,2	423	1,12	MR 3I 140 - 160 M	6 55,4
	16,4	419	0,8	MR 3I 126 - 132 MC	6 54,8
	16,6	413	2,24	MR 3I 180 - 132 M	4 84,2
	16,7	411	1,7	MR 3I 160 - 132 M	4 83,8
	17	404	1,7	MR 3I 160 - 160 M	6 52,8
	17,9	384	1,25	MR 3I 140 - 132 MC	6 50,2

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
7,5	18,1	380	1,9	MR 3I 160 - 132 MC	6 49,7
	18,3	376	0,9	MR 3I 126 - 132 MC	6 49,3
	18,3	376	0,9	MR 3I 126 - 160 M	6 49,3
	18,5	372	2,5	MR 3I 180 - 132 MC	6 48,7
	18,7	368	0,8	MR 3I 126 - 132 M	4 74,8
	18,7	368	1,18	MR 3I 140 - 132 M	4 74,8
	20,1	343	1,4	MR 3I 140 - 132 MC	6 44,9
	20,2	340	0,8	MR 3I 125 - 132 MC	6 44,5
	20,2	340	1,06	MR 3I 126 - 132 MC	6 44,5
	20,8	331	1,4	MR 3I 140 - 160 M	6 43,4
	20,9	329	2,12	MR 3I 160 - 132 MC	6 43,1
	21,2	324	3	MR 3I 180 - 160 M	6 42,5
	21,2	324	3	MR 3I 180 - 132 M	4 65,9
	21,3	322	2,12	MR 3I 160 - 132 M	4 65,6
	22,9	300	1,6	MR 3I 140 - 132 M	4 61
	23,4	294	0,9	MR 3I 125 - 132 M	4 59,9
	23,4	294	1,18	MR 3I 126 - 132 M	4 59,9
	24,4	282	2,5	MR 3I 160 - 132 M	4 57,4
	25,3	272	1,7	MR 3I 140 - 132 M	4 55,4
	25,5	269	0,95	MR 3I 125 - 132 M	4 54,8
	25,5	269	1,18	MR 3I 126 - 132 M	4 54,8
	25,8	266	1,32	MR 3I 126 - 160 M	6 34,8
	26,4	260	1,9	MR 3I 140 - 132 MC	6 34
	27,9	247	1,9	MR 3I 140 - 132 M	4 50,2
	28,2	244	3	MR 3I 160 - 132 M	4 49,7
	28,4	242	1,06	MR 3I 125 - 132 M	4 49,3
	28,4	242	1,4	MR 3I 126 - 132 M	4 49,3
	29,6	232	2,12	MR 3I 140 - 132 MC	6 30,4
	30,2	228	0,8	MR 3I 101 - 132 MC	6 29,8
	31,2	220	2,24	MR 3I 140 - 132 M	4 44,9
	31,4	219	1,18	MR 3I 125 - 132 M	4 44,5
	31,4	219	1,6	MR 3I 126 - 132 M	4 44,5
	32,5	212	3,15	MR 3I 160 - 132 M	4 43,1
	33,8	203	0,85	MR 3I 101 - 132 M	4 41,4
	34,3	201	2,36	MR 3I 140 - 132 M	4 40,9
	34,6	199	1,32	MR 3I 125 - 132 M	4 40,5
	34,6	199	1,8	MR 3I 126 - 132 M	4 40,5
	37,1	185	0,95	MR 3I 101 - 132 M	4 37,7
	37,3	185	2,36	MR 3I 140 - 132 M	4 37,6
	37,6	183	1,32	MR 3I 125 - 132 M	4 37,2
	37,6	183	1,7	MR 3I 126 - 132 M	4 37,2
	40,6	169	1,06	MR 3I 101 - 132 M	4 34,5
	41,1	167	2,8	MR 3I 140 - 132 M	4 34
	41,9	164	1,6	MR 3I 125 - 132 M	4 33,4
	41,9	164	2	MR 3I 126 - 132 M	4 33,4
	44,4	158	1,32	MR 2I 125 - 160 M	6 20,3
	46	149	3,15	MR 3I 140 - 132 M	4 30,4
	46,4	148	1,7	MR 3I 125 - 132 M	4 30,2
	46,4	148	2,36	MR 3I 126 - 132 M	4 30,2
	47	146	0,9	MR 3I 100 - 132 M	4 29,8
	47	146	1,18	MR 3I 101 - 132 M	4 29,8
	47,4	148	1,6	MR 2I 125 - 132 MC	6 19
	50,1	137	0,95	MR 3I 100 - 132 MC	6 18
	50,1	137	1,25	MR 3I 101 - 132 MC	6 18
	51	135	1,9	MR 3I 125 - 132 M	4 27,4
	51	135	2,5	MR 3I 126 - 132 M	4 27,4
	56,1	123	1	MR 3I 100 - 132 M	4 25
56,1	123	1,32	MR 3I 101 - 132 M	4 25	
56,7	124	1,9	MR 2I 125 - 160 M	6 15,9	
57,7	122	1,7	MR 2I 125 - 132 M	4 24,3	
59,2	119	2,12	MR 2I 125 - 132 MC	6 15,2	
59,6	115	2,24	MR 3I 125 - 132 M	4 23,5	
59,6	115	3	MR 3I 126 - 132 M	4 23,5	
59,8	117	0,9	MR 2I 100 - 132 M	4 23,4	
60,1	117	0,9	MR 2I 100 - 132 MC	6 15	
60,1	117	0,9	MR 2I 100 - 160 M	6 15	
61,6	112	1,12	MR 3I 100 - 132 M	4 22,7	
61,6	112	1,5	MR 3I 101 - 132 M	4 22,7	
63,7	110	2,24	MR 2I 125 - 132 MC	6 14,1	
66,3	104	2,5	MR 3I 125 - 132 M	4 21,1	
67,4	102	1,25	MR 3I 100 - 132 M	4 20,8	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
 * Forma constructiva **B5R** (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
 2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
 * Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).



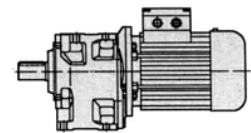
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
7,5	67,4	102	1,7	MR 3I 101 - 132 M 4	20,8
	72,6	97	1,18	MR 2I 100 - 132 M * 4	19,3
	72,6	97	1,4	MR 2I 101 - 132 M * 4	19,3
	73,1	96	1,18	MR 2I 100 - 132 MC 6	12,3
	73,1	96	1,4	MR 2I 101 - 132 MC 6	12,3
	73,1	96	1,18	MR 2I 100 - 160 M 6	12,3
	73,1	96	1,4	MR 2I 101 - 160 M 6	12,3
	73,7	95	2,36	MR 2I 125 - 132 M 4	19
	73,7	95	3	MR 2I 126 - 132 M 4	19
	77,9	88	1,4	MR 3I 100 - 132 M 4	18
	77,9	88	1,9	MR 3I 101 - 132 M 4	18
	80,8	87	1,4	MR 2I 100 - 132 M * 4	17,3
	80,8	87	1,7	MR 2I 101 - 132 M * 4	17,3
	81,3	86	1,4	MR 2I 100 - 132 MC 6	11,1
	81,3	86	1,7	MR 2I 101 - 132 MC 6	11,1
	81,3	86	1,4	MR 2I 100 - 160 M 6	11,1
	81,3	86	1,7	MR 2I 101 - 160 M 6	11,1
	82,7	85	2,8	MR 2I 125 - 132 M 4	16,9
	86,1	80	1,6	MR 3I 100 - 132 M 4	16,3
	86,1	80	2,12	MR 3I 101 - 132 M 4	16,3
	86,2	81	0,85	MR 2I 81 - 132 M * 4	16,3
	89,2	79	1,6	MR 2I 100 - 132 M * 4	15,7
	89,2	79	2	MR 2I 101 - 132 M * 4	15,7
	89,8	78	1,6	MR 2I 100 - 132 MC 6	10
	89,8	78	2	MR 2I 101 - 132 MC 6	10
	89,8	78	2	MR 2I 101 - 160 M 6	10
	92,1	76	3,15	MR 2I 125 - 132 M 4	15,2
	93,5	75	1,4	MR 2I 100 - 132 M 4	15
	96,6	73	0,8	MR 2I 80 - 132 M * 4	14,5
	96,6	73	1	MR 2I 81 - 132 M * 4	14,5
	98,6	71	1,7	MR 2I 100 - 132 MC 6	9,13
	98,6	71	2,36	MR 2I 101 - 132 MC 6	9,13
	99	71	3,35	MR 2I 125 - 132 M 4	14,1
	102	69	1,7	MR 2I 100 - 132 M * 4	13,8
	102	69	2,12	MR 2I 101 - 132 M * 4	13,8
	104	68	1,7	MR 2I 100 - 160 M 6	8,67
	104	68	2,24	MR 2I 101 - 160 M 6	8,67
	108	65	0,95	MR 2I 80 - 132 M * 4	13
	108	65	1,18	MR 2I 81 - 132 M * 4	13
	108	65	0,8	MR 2I 80 - 132 M 4	12,9
	110	64	3,75	MR 2I 125 - 132 M 4	12,7
	112	62	1,9	MR 2I 100 - 132 M * 4	12,5
	112	62	2,5	MR 2I 101 - 132 M * 4	12,5
	114	62	1,8	MR 2I 100 - 132 M 4	12,3
	114	62	2,24	MR 2I 101 - 132 M 4	12,3
	119	59	1	MR 2I 80 - 132 M * 4	11,8
	119	59	1,25	MR 2I 81 - 132 M * 4	11,8
	120	58	1,4	MR 2I 81 - 132 MC 6	7,5
	126	56	2,12	MR 2I 100 - 132 M 4	11,1
	126	56	2,65	MR 2I 101 - 132 M 4	11,1
133	53	1,12	MR 2I 80 - 132 M * 4	10,6	
133	53	1,5	MR 2I 81 - 132 M * 4	10,6	
133	53	1,06	MR 2I 80 - 132 M 4	10,6	
133	53	1,25	MR 2I 81 - 132 M 4	10,6	
140	50	2,36	MR 2I 100 - 132 M 4	10	
140	50	3,15	MR 2I 101 - 132 M 4	10	
149	47,2	1,18	MR 2I 80 - 132 M 4	9,41	
149	47,2	1,5	MR 2I 81 - 132 M 4	9,41	
150	46,9	1,25	MR 2I 80 - 132 M * 4	9,36	
150	46,9	1,7	MR 2I 81 - 132 M * 4	9,36	
153	45,8	2,65	MR 2I 100 - 132 M 4	9,13	
165	42,4	1,4	MR 2I 80 - 132 M 4	8,46	
165	42,4	1,8	MR 2I 81 - 132 M 4	8,46	
168	41,9	2,8	MR 2I 100 - 132 M 4	8,35	
175	40,1	0,95	MR 2I 64 - 132 M 4	8	
187	37,6	1,6	MR 2I 80 - 132 M 4	7,5	
187	37,6	2,12	MR 2I 81 - 132 M 4	7,5	
194	36,3	1,06	MR 2I 64 - 132 M 4	7,23	
194	36,2	3,35	MR 2I 100 - 132 M 4	7,22	
196	35,8	1,7	MR 2I 80 - 132 M * 4	7,13	
196	35,8	2,24	MR 2I 81 - 132 M * 4	7,13	

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
7,5	213	32,9	1,18	MR 2I 64 - 132 M 4	6,57	
	220	31,9	1,8	MR 2I 80 - 132 M 4	6,36	
	220	31,9	2,5	MR 2I 81 - 132 M 4	6,36	
	245	28,6	2	MR 2I 80 - 132 M 4	5,71	
	245	28,6	2,5	MR 2I 81 - 132 M 4	5,71	
	249	28,2	1,32	MR 2I 64 - 132 M 4	5,63	
	277	25,4	1,32	MR 2I 64 - 132 M 4	5,06	
	282	24,9	2,36	MR 2I 80 - 132 M 4	4,96	
	282	24,9	2,5	MR 2I 81 - 132 M 4	4,96	
	350	20,1	1,32	MR 2I 64 - 132 M 4	4	
	353	19,9	2,5	MR 2I 80 - 132 M 4	3,96	
	9,2	11,4	741	1,12	MR 3I 180 - 132 MB 4	123
		11,7	720	0,85	MR 3I 160 - 132 MB 4	119
		13,9	607	1,5	MR 3I 180 - 132 MB 4	101
		14	604	1,12	MR 3I 160 - 132 MB 4	100
16,6		507	1,8	MR 3I 180 - 132 MB 4	84,2	
16,7		505	1,4	MR 3I 160 - 132 MB 4	83,8	
18,7		451	0,95	MR 3I 140 - 132 MB 4	74,8	
21,2		397	2,5	MR 3I 180 - 132 MB 4	65,9	
21,3		395	1,7	MR 3I 160 - 132 MB 4	65,6	
22,9		368	1,32	MR 3I 140 - 132 MB 4	61	
23,4		361	0,95	MR 3I 126 - 132 MB 4	59,9	
24,4		346	2	MR 3I 160 - 132 MB 4	57,4	
24,5		344	2,8	MR 3I 180 - 132 MB 4	57,1	
25,3		334	1,4	MR 3I 140 - 132 MB 4	55,4	
25,5		330	0,95	MR 3I 126 - 132 MB 4	54,8	
27,9		302	1,6	MR 3I 140 - 132 MB 4	50,2	
28,2		300	2,36	MR 3I 160 - 132 MB 4	49,7	
28,4		297	0,9	MR 3I 125 - 132 MB 4	49,3	
28,4		297	1,12	MR 3I 126 - 132 MB 4	49,3	
28,8		293	3,15	MR 3I 180 - 132 MB 4	48,7	
31,2		270	1,8	MR 3I 140 - 132 MB 4	44,9	
31,4		268	1	MR 3I 125 - 132 MB 4	44,5	
31,4		268	1,32	MR 3I 126 - 132 MB 4	44,5	
32,5		260	2,65	MR 3I 160 - 132 MB 4	43,1	
34,3		246	1,9	MR 3I 140 - 132 MB 4	40,9	
34,6		244	1,06	MR 3I 125 - 132 MB 4	40,5	
34,6		244	1,4	MR 3I 126 - 132 MB 4	40,5	
37,1		227	0,8	MR 3I 101 - 132 MB 4	37,7	
37,1		227	3	MR 3I 160 - 132 MB 4	37,7	
37,3		226	2	MR 3I 140 - 132 MB 4	37,6	
37,6		224	1,12	MR 3I 125 - 132 MB 4	37,2	
37,6		224	1,4	MR 3I 126 - 132 MB 4	37,2	
40,6		208	0,85	MR 3I 101 - 132 MB 4	34,5	
41,1		205	2,24	MR 3I 140 - 132 MB 4	34	
41,9		201	1,25	MR 3I 125 - 132 MB 4	33,4	
41,9		201	1,7	MR 3I 126 - 132 MB 4	33,4	
46		183	2,65	MR 3I 140 - 132 MB 4	30,4	
46,4		182	1,4	MR 3I 125 - 132 MB 4	30,2	
46,4		182	1,9	MR 3I 126 - 132 MB 4	30,2	
47		180	1	MR 3I 101 - 132 MB 4	29,8	
51		165	1,5	MR 3I 125 - 132 MB 4	27,4	
51		165	2,12	MR 3I 126 - 132 MB 4	27,4	
53,7		157	3,15	MR 3I 140 - 132 MB 4	26,1	
56,1		150	0,85	MR 3I 100 - 132 MB 4	25	
56,1		150	1,12	MR 3I 101 - 132 MB 4	25	
57,7	149	1,4	MR 2I 125 - 132 MB 4	24,3		
59,6	141	1,8	MR 3I 125 - 132 MB 4	23,5		
59,6	141	2,36	MR 3I 126 - 132 MB 4	23,5		
61,6	137	0,9	MR 3I 100 - 132 MB 4	22,7		
61,6	137	1,25	MR 3I 101 - 132 MB 4	22,7		
66,3	127	2	MR 3I 125 - 132 MB 4	21,1		
66,3	127	2,65	MR 3I 126 - 132 MB 4	21,1		
67,4	125	1	MR 3I 100 - 132 MB 4	20,8		
67,4	125	1,32	MR 3I 101 - 132 MB 4	20,8		
73,7	117	1,9	MR 2I 125 - 132 MB 4	19		
73,7	117	2,36	MR 2I 126 - 132 MB 4	19		
77,9	108	1,18	MR 3I 100 - 132 MB 4	18		

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
 2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
 2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motoréducteurs)



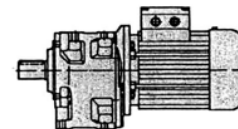
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
9,2	77,9	108	1,6	MR 3I 101 - 132 MB 4	18	
	82,7	104	2,24	MR 2I 125 - 132 MB 4	16,9	
	82,7	104	2,8	MR 2I 126 - 132 MB 4	16,9	
	86,1	98	1,32	MR 3I 100 - 132 MB 4	16,3	
	86,1	98	1,7	MR 3I 101 - 132 MB 4	16,3	
	92,1	93	2,65	MR 2I 125 - 132 MB 4	15,2	
	93,5	92	1,12	MR 2I 100 - 132 MB 4	15	
	99	87	2,65	MR 2I 125 - 132 MB 4	14,1	
	110	78	3,15	MR 2I 125 - 132 MB 4	12,7	
	114	76	1,5	MR 2I 100 - 132 MB 4	12,3	
	114	76	1,8	MR 2I 101 - 132 MB 4	12,3	
	122	71	3,35	MR 2I 125 - 132 MB 4	11,5	
	126	68	1,7	MR 2I 100 - 132 MB 4	11,1	
	126	68	2,12	MR 2I 101 - 132 MB 4	11,1	
	133	65	0,85	MR 2I 80 - 132 MB 4	10,6	
	133	65	1,06	MR 2I 81 - 132 MB 4	10,6	
	140	62	1,9	MR 2I 100 - 132 MB 4	10	
	140	62	2,5	MR 2I 101 - 132 MB 4	10	
	149	58	1	MR 2I 80 - 132 MB 4	9,41	
	149	58	1,25	MR 2I 81 - 132 MB 4	9,41	
	153	56	2,12	MR 2I 100 - 132 MB 4	9,13	
	153	56	2,8	MR 2I 101 - 132 MB 4	9,13	
	165	52	1,12	MR 2I 80 - 132 MB 4	8,46	
	165	52	1,5	MR 2I 81 - 132 MB 4	8,46	
	168	51	2,36	MR 2I 100 - 132 MB 4	8,35	
	168	51	3,15	MR 2I 101 - 132 MB 4	8,35	
	187	46,1	1,25	MR 2I 80 - 132 MB 4	7,5	
	187	46,1	1,7	MR 2I 81 - 132 MB 4	7,5	
	194	44,4	2,65	MR 2I 100 - 132 MB 4	7,22	
	214	40,2	3	MR 2I 100 - 132 MB 4	6,53	
	220	39,1	1,5	MR 2I 80 - 132 MB 4	6,36	
	220	39,1	2	MR 2I 81 - 132 MB 4	6,36	
	245	35,1	1,7	MR 2I 80 - 132 MB 4	5,71	
	245	35,1	2,12	MR 2I 81 - 132 MB 4	5,71	
	282	30,5	1,9	MR 2I 80 - 132 MB 4	4,96	
	282	30,5	2,12	MR 2I 81 - 132 MB 4	4,96	
	353	24,4	2	MR 2I 80 - 132 MB 4	3,96	
	353	24,4	2,12	MR 2I 81 - 132 MB 4	3,96	
	11	10,7	943	1	MR 3I 180 - 160 L 6	84,2
		11,4	886	0,95	MR 3I 180 - 132 MC 4	123
		13,3	756	0,9	MR 3I 160 - 160 L 6	67,4
		13,6	740	1,12	MR 3I 180 - 160 M 4	103
		13,9	726	1,32	MR 3I 180 - 132 MC 4	101
		14	722	0,95	MR 3I 160 - 132 MC 4	100
		16,6	606	1,5	MR 3I 180 - 132 MC 4	84,2
		16,6	606	1,5	MR 3I 180 - 160 M 4	84,2
16,7		603	1,12	MR 3I 160 - 132 MC 4	83,8	
16,7		603	1,12	MR 3I 160 - 160 M 4	83,8	
17,9		563	0,85	MR 3I 140 - 160 L 6	50,2	
20,7		488	1,9	MR 3I 180 - 160 M 4	67,8	
20,8		486	0,95	MR 3I 140 - 160 L 6	43,4	
20,8		486	1,4	MR 3I 160 - 160 M 4	67,4	
21,2		475	2	MR 3I 180 - 132 MC 4	65,9	
21,3		473	1,5	MR 3I 160 - 132 MC 4	65,6	
22,5		449	1,6	MR 3I 160 - 160 L 6	40	
22,9		440	1,06	MR 3I 140 - 132 MC 4	61	
22,9		440	1,06	MR 3I 140 - 160 M 4	61	
23,3		432	0,8	MR 3I 126 - 160 L 6	38,5	
23,4		431	0,8	MR 3I 126 - 132 MC 4	59,9	
23,5		430	2,12	MR 3I 180 - 160 M 4	59,6	
24,3		414	1,6	MR 3I 160 - 160 M 4	57,5	
24,4		413	1,7	MR 3I 160 - 132 MC 4	57,4	
24,5		412	2,36	MR 3I 180 - 132 MC 4	57,1	
25,3		399	1,12	MR 3I 140 - 132 MC 4	55,4	
25,3		399	1,12	MR 3I 140 - 160 M 4	55,4	
25,5		395	0,8	MR 3I 126 - 132 MC 4	54,8	
25,6		393	1,25	MR 3I 140 - 160 L 6	35,1	
25,8		390	0,9	MR 3I 126 - 160 L 6	34,8	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
11	26,4	382	2,5	MR 3I 180 - 160 M 4	53,1
	26,5	380	1,8	MR 3I 160 - 160 M 4	52,8
	26,5	380	2,5	MR 3I 180 - 132 MC 4	52,7
	27,9	362	1,32	MR 3I 140 - 132 MC 4	50,2
	27,9	362	1,32	MR 3I 140 - 160 M 4	50,2
	28,2	358	2	MR 3I 160 - 132 MC 4	49,7
	28,4	355	0,95	MR 3I 126 - 132 MC 4	49,3
	28,4	355	0,95	MR 3I 126 - 160 M 4	49,3
	28,8	351	2,65	MR 3I 180 - 132 MC 4	48,7
	30,3	333	2,12	MR 3I 160 - 160 M 4	46,2
	30,4	331	2,8	MR 3I 180 - 160 M 4	46
	31,2	323	1,5	MR 3I 140 - 132 MC 4	44,9
	31,4	321	0,8	MR 3I 125 - 132 MC 4	44,5
	31,4	321	1,12	MR 3I 126 - 132 MC 4	44,5
	32,3	312	1,4	MR 3I 140 - 160 M 4	43,4
	32,5	311	2,12	MR 3I 160 - 132 MC 4	43,1
	32,6	309	0,8	MR 3I 125 - 160 M 4	42,9
	32,6	309	1	MR 3I 126 - 160 M 4	42,9
	34,3	294	1,6	MR 3I 140 - 132 MC 4	40,9
	34,6	291	0,9	MR 3I 125 - 132 MC 4	40,5
	34,6	291	1,18	MR 3I 126 - 132 MC 4	40,5
	35	288	2,5	MR 3I 160 - 160 M 4	40
	35,6	283	1,7	MR 3I 140 - 160 M 4	39,3
	36,3	278	0,95	MR 3I 125 - 160 M 4	38,5
	36,3	278	1,18	MR 3I 126 - 160 M 4	38,5
	37,1	272	2,5	MR 3I 160 - 132 MC 4	37,7
	37,3	271	1,6	MR 3I 140 - 132 MC 4	37,6
	37,6	268	0,95	MR 3I 125 - 132 MC 4	37,2
	37,6	268	1,18	MR 3I 126 - 132 MC 4	37,2
	39,9	253	1,9	MR 3I 140 - 160 M 4	35,1
	40,2	251	1	MR 3I 125 - 160 M 4	34,8
	40,2	251	1,4	MR 3I 126 - 160 M 4	34,8
	40,3	250	2,65	MR 3I 160 - 160 M 4	34,7
	41,1	245	1,9	MR 3I 140 - 132 MC 4	34
	41,9	241	1,06	MR 3I 125 - 132 MC 4	33,4
	41,9	241	1,4	MR 3I 126 - 132 MC 4	33,4
	42,8	235	3	MR 3I 160 - 132 MC 4	32,7
	43,8	230	2	MR 3I 140 - 160 M 4	32
	44,2	228	1,12	MR 3I 125 - 160 M 4	31,7
	44,2	228	1,5	MR 3I 126 - 160 M 4	31,7
	46	219	2,24	MR 3I 140 - 132 MC 4	30,4
	46,1	219	3,15	MR 3I 160 - 160 M 4	30,4
	46,4	217	1,18	MR 3I 125 - 132 MC 4	30,2
	46,4	217	1,6	MR 3I 126 - 132 MC 4	30,2
	47	215	0,8	MR 3I 101 - 132 MC 4	29,8
	47,6	212	2,12	MR 3I 140 - 160 M 4	29,4
	48,1	210	1,18	MR 3I 125 - 160 M 4	29,1
	48,1	210	1,5	MR 3I 126 - 160 M 4	29,1
	51	198	1,32	MR 3I 125 - 132 MC 4	27,4
	51	198	1,7	MR 3I 126 - 132 MC 4	27,4
	51,9	198	3,15	MR 2I 160 - 160 L 6	17,3
	52,6	192	2,36	MR 3I 140 - 160 M 4	26,6
	53,6	188	1,32	MR 3I 125 - 160 M 4	26,1
53,6	188	1,7	MR 3I 126 - 160 M 4	26,1	
53,7	188	2,65	MR 3I 140 - 132 MC 4	26,1	
56,1	180	0,9	MR 3I 101 - 132 MC 4	25	
57,7	178	1,18	MR 2I 125 - 132 MC 4	24,3	
58,8	171	2,8	MR 3I 140 - 160 M 4	23,8	
59,3	170	1,5	MR 3I 125 - 160 M 4	23,6	
59,3	170	2	MR 3I 126 - 160 M 4	23,6	
59,4	170	2,65	MR 3I 140 - 132 MC 4	23,6	
59,6	169	1,5	MR 3I 125 - 132 MC 4	23,5	
59,6	169	2	MR 3I 126 - 132 MC 4	23,5	
61,6	164	1,06	MR 3I 101 - 132 MC 4	22,7	
65,2	155	1,6	MR 3I 125 - 160 M 4	21,5	
65,2	155	2,24	MR 3I 126 - 160 M 4	21,5	
66,3	152	1,7	MR 3I 125 - 132 MC 4	21,1	
66,3	152	2,24	MR 3I 126 - 132 MC 4	21,1	
67,4	150	0,85	MR 3I 100 - 132 MC 4	20,8	
67,4	150	1,12	MR 3I 101 - 132 MC 4	20,8	
68,6	147	3,15	MR 3I 140 - 160 M 4	20,4	
69,1	149	1,4	MR 2I 125 - 160 M 4	20,3	

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motoréducteurs)



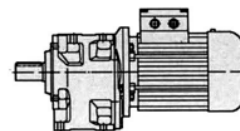
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
11	70,9	145	2,24	MR 2I 126 - 160 L 6	12,7
	73,1	141	0,8	MR 2I 100 - 160 L 6	12,3
	73,1	141	1	MR 2I 101 - 160 L 6	12,3
	73,7	140	1,6	MR 2I 125 - 132 MC 4	19
	73,7	140	2	MR 2I 126 - 132 MC 4	19
	73,7	140	2,8	MR 2I 140 - 132 MC 4	19
	76,2	132	1,9	MR 3I 125 - 160 M 4	18,4
	76,2	132	2,5	MR 3I 126 - 160 M 4	18,4
	77,9	129	0,95	MR 3I 100 - 132 MC 4	18
	77,9	129	1,32	MR 3I 101 - 132 MC 4	18
	81,3	127	0,95	MR 2I 100 - 160 L 6	11,1
	81,3	127	1,18	MR 2I 101 - 160 L 6	11,1
	82,7	124	1,9	MR 2I 125 - 132 MC 4	16,9
	82,7	124	2,36	MR 2I 126 - 132 MC 4	16,9
	84,7	119	2,12	MR 3I 125 - 160 M 4	16,5
	84,7	119	2,8	MR 3I 126 - 160 M 4	16,5
	86,1	117	1,06	MR 3I 100 - 132 MC 4	16,3
	86,1	117	1,5	MR 3I 101 - 132 MC 4	16,3
	88,2	117	1,9	MR 2I 125 - 160 M 4	15,9
	88,2	117	2,36	MR 2I 126 - 160 M 4	15,9
	88,2	117	3,35	MR 2I 140 - 160 M 4	15,9
	89,8	115	1,06	MR 2I 100 - 160 L 6	10
	89,8	115	1,4	MR 2I 101 - 160 L 6	10
	92,1	112	2,24	MR 2I 125 - 132 MC 4	15,2
	92,1	112	2,8	MR 2I 126 - 132 MC 4	15,2
	93,5	110	0,95	MR 2I 100 - 132 MC 4	15
	93,5	110	0,95	MR 2I 100 - 160 M 4	15
	99	104	2,24	MR 2I 125 - 132 MC 4	14,1
	99	104	2,24	MR 2I 125 - 160 M 4	14,1
	99	104	2,8	MR 2I 126 - 160 M 4	14,1
	104	99	1,18	MR 2I 100 - 160 L 6	8,67
	104	99	1,5	MR 2I 101 - 160 L 6	8,67
	110	93	2,65	MR 2I 125 - 132 MC 4	12,7
	110	93	2,65	MR 2I 125 - 160 M 4	12,7
	114	91	1,25	MR 2I 100 - 132 MC 4	12,3
	114	91	1,5	MR 2I 101 - 132 MC 4	12,3
	114	91	1,25	MR 2I 100 - 160 M 4	12,3
	114	91	1,5	MR 2I 101 - 160 M 4	12,3
	115	90	1,8	MR 2I 101 - 160 L 6	7,85
	122	84	2,8	MR 2I 125 - 132 MC 4	11,5
	123	84	2,8	MR 2I 125 - 160 M 4	11,4
	126	82	2	MR 2I 101 - 160 L 6	7,14
	126	81	1,4	MR 2I 100 - 132 MC 4	11,1
	126	81	1,8	MR 2I 101 - 132 MC 4	11,1
	126	81	1,4	MR 2I 100 - 160 M 4	11,1
	126	81	1,8	MR 2I 101 - 160 M 4	11,1
	133	78	0,85	MR 2I 81 - 132 MC 4	10,6
	134	77	3,15	MR 2I 125 - 132 MC 4	10,4
	137	75	3,15	MR 2I 125 - 160 M 4	10,2
	140	74	1,6	MR 2I 100 - 132 MC 4	10
	140	74	2,12	MR 2I 101 - 132 MC 4	10
	140	74	1,6	MR 2I 100 - 160 M 4	10
	140	74	2,12	MR 2I 101 - 160 M 4	10
	149	69	0,85	MR 2I 80 - 132 MC 4	9,41
	149	69	1,06	MR 2I 81 - 132 MC 4	9,41
	152	68	3,55	MR 2I 125 - 160 M 4	9,24
	153	67	1,8	MR 2I 100 - 132 MC 4	9,13
	153	67	2,36	MR 2I 101 - 132 MC 4	9,13
	162	64	1,8	MR 2I 100 - 160 M 4	8,67
	162	64	2,24	MR 2I 101 - 160 M 4	8,67
	165	62	0,95	MR 2I 80 - 132 MC 4	8,46
	165	62	1,25	MR 2I 81 - 132 MC 4	8,46
	168	61	1,9	MR 2I 100 - 132 MC 4	8,35
	168	61	2,65	MR 2I 101 - 132 MC 4	8,35
	178	58	2	MR 2I 100 - 160 M 4	7,85
	178	58	2,65	MR 2I 101 - 160 M 4	7,85
	187	55	1,06	MR 2I 80 - 132 MC 4	7,5
	187	55	1,4	MR 2I 81 - 132 MC 4	7,5
	194	53	2,24	MR 2I 100 - 132 MC 4	7,22
	194	53	3	MR 2I 101 - 132 MC 4	7,22
	196	53	2,24	MR 2I 100 - 160 M 4	7,14
	196	53	3	MR 2I 101 - 160 M 4	7,14

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible incrementarlas (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
11	214	48	2,5	MR 2I 100 - 160 M 4	6,53
	214	48	2,5	MR 2I 100 - 132 MC 4	6,53
	220	46,8	1,25	MR 2I 80 - 132 MC 4	6,36
	220	46,8	1,7	MR 2I 81 - 132 MC 4	6,36
	245	42	1,4	MR 2I 80 - 132 MC 4	5,71
	245	42	1,7	MR 2I 81 - 132 MC 4	5,71
	248	41,5	2,8	MR 2I 100 - 160 M 4	5,65
	268	38,5	2,5	MR 2I 100 - 132 MC 4	5,23
	274	37,6	3,15	MR 2I 100 - 160 M 4	5,11
	282	36,5	1,6	MR 2I 80 - 132 MC 4	4,96
	282	36,5	1,7	MR 2I 81 - 132 MC 4	4,96
	342	30,1	3,15	MR 2I 100 - 160 M 4	4,1
	353	29,1	1,7	MR 2I 80 - 132 MC 4	3,96
	353	29,1	1,7	MR 2I 81 - 132 MC 4	3,96
15	13,6	1009	0,85	MR 3I 180 - 160 L 4	103
	16,6	827	1,12	MR 3I 180 - 160 L 4	84,2
	16,7	823	0,85	MR 3I 160 - 160 L 4	83,8
	17	811	1,18	MR 3I 180 - 180 L 6	53,1
	20,7	666	1,4	MR 3I 180 - 160 L 4	67,8
	20,8	662	1,06	MR 3I 160 - 160 L 4	67,4
	21,2	649	1,5	MR 3I 180 - 180 L 6	42,5
	22,5	612	1,18	MR 3I 160 - 180 L 6	40
	22,9	599	0,8	MR 3I 140 - 160 L 4	61
	23,5	586	1,6	MR 3I 180 - 160 L 4	59,6
	24,3	565	1,12	MR 3I 160 - 160 L 4	57,5
	25,3	544	0,85	MR 3I 140 - 160 L 4	55,4
	26,4	521	1,8	MR 3I 180 - 160 L 4	53,1
	26,5	519	1,32	MR 3I 160 - 160 L 4	52,8
	27,9	493	0,95	MR 3I 140 - 160 L 4	50,2
	30,3	454	1,5	MR 3I 160 - 160 L 4	46,2
	30,4	452	2,12	MR 3I 180 - 160 L 4	46
	32,3	426	1,06	MR 3I 140 - 160 L 4	43,4
	33	417	2,24	MR 3I 180 - 160 L 4	42,5
	35	393	1,8	MR 3I 160 - 160 L 4	40
	35,6	386	1,25	MR 3I 140 - 160 L 4	39,3
	35,7	385	2,36	MR 3I 180 - 160 L 4	39,2
	36,3	379	0,9	MR 3I 126 - 160 L 4	38,5
	39,9	345	1,4	MR 3I 140 - 160 L 4	35,1
	40,1	343	2,8	MR 3I 180 - 160 L 4	34,9
	40,2	342	1	MR 3I 126 - 160 L 4	34,8
	40,3	341	2	MR 3I 160 - 160 L 4	34,7
	43,8	314	1,5	MR 3I 140 - 160 L 4	32
	44,2	311	0,85	MR 3I 125 - 160 L 4	31,7
	44,2	311	1,12	MR 3I 126 - 160 L 4	31,7
	46,1	298	2,24	MR 3I 160 - 160 L 4	30,4
	46,3	297	3,35	MR 3I 180 - 160 L 4	30,2
	47,5	296	1,9	MR 2I 160 - 180 L 6	19
	47,6	289	1,5	MR 3I 140 - 160 L 4	29,4
	48,1	286	0,85	MR 3I 125 - 160 L 4	29,1
	48,1	286	1,06	MR 3I 126 - 160 L 4	29,1
	49	281	1,25	MR 3I 126 - 180 L 6	18,4
	51,9	270	2,24	MR 2I 160 - 180 L 6	17,3
	52,6	262	1,8	MR 3I 140 - 160 L 4	26,6
	53,2	258	2,65	MR 3I 160 - 160 L 4	26,3
	53,6	257	1	MR 3I 125 - 160 L 4	26,1
	53,6	257	1,25	MR 3I 126 - 160 L 4	26,1
	58,8	234	2	MR 3I 140 - 160 L 4	23,8
	59,3	232	1,06	MR 3I 125 - 160 L 4	23,6
	59,3	232	1,5	MR 3I 126 - 160 L 4	23,6
	59,3	232	3	MR 3I 160 - 160 L 4	23,6
	64,7	217	3,15	MR 2I 160 - 180 L 6	13,9
	65,2	211	1,18	MR 3I 125 - 160 L 4	21,5
	65,2	211	1,6	MR 3I 126 - 160 L 4	21,5
	68,6	201	2,36	MR 3I 140 - 160 L 4	20,4
	69,1	203	1	MR 2I 125 - 160 L 4	20,3
	70,4	199	1,12	MR 2I 125 - 180 L 6	12,8
	70,4	199	1,4	MR 2I 126 - 180 L 6	12,8
	70,4	199	2	MR 2I 140 - 180 L 6	12,8
	73,9	190	3	MR 2I 160 - 160 L 4	19

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les augmenter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la designación completa dans la commande, voir chap. 3

Programa de fabricación (motorreductores)
Programme de fabrication (motoréducteurs)

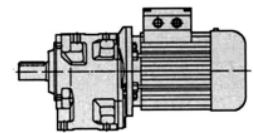


P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daNm	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
15	75,9	181	2,36	MR 3I 140 - 160 L	4	18,4
	76,2	180	1,4	MR 3I 125 - 160 L	4	18,4
	76,2	180	1,9	MR 3I 126 - 160 L	4	18,4
	78,3	179	2,36	MR 2I 140 - 180 L	6	11,5
	79,1	178	1,32	MR 2I 125 - 180 L	6	11,4
	79,1	178	1,7	MR 2I 126 - 180 L	6	11,4
	80,8	174	3,35	MR 2I 160 - 160 L	4	17,3
	84,7	162	1,6	MR 3I 125 - 160 L	4	16,5
	84,7	162	2,12	MR 3I 126 - 160 L	4	16,5
	88	159	2	MR 2I 126 - 180 L	6	10,2
	88,2	159	1,4	MR 2I 125 - 160 L	4	15,9
	88,2	159	1,7	MR 2I 126 - 160 L	4	15,9
	88,2	159	2,5	MR 2I 140 - 160 L	4	15,9
	98	143	3	MR 2I 140 - 160 L	4	14,3
	99	142	1,7	MR 2I 125 - 160 L	4	14,1
	99	142	2,12	MR 2I 126 - 160 L	4	14,1
	110	127	1,9	MR 2I 125 - 160 L	4	12,7
	110	127	2,5	MR 2I 126 - 160 L	4	12,7
	114	123	0,9	MR 2I 100 - 160 L	4	12,3
	114	123	1,12	MR 2I 101 - 160 L	4	12,3
	123	114	2	MR 2I 125 - 160 L	4	11,4
	123	114	2,5	MR 2I 126 - 160 L	4	11,4
	126	111	1,06	MR 2I 100 - 160 L	4	11,1
	126	111	1,32	MR 2I 101 - 160 L	4	11,1
	137	103	2,36	MR 2I 125 - 160 L	4	10,2
	137	103	3	MR 2I 126 - 160 L	4	10,2
	140	101	1,18	MR 2I 100 - 160 L	4	10
	140	101	1,5	MR 2I 101 - 160 L	4	10
	152	93	2,5	MR 2I 125 - 160 L	4	9,24
	162	87	1,32	MR 2I 100 - 160 L	4	8,67
	162	87	1,6	MR 2I 101 - 160 L	4	8,67
	167	84	2,8	MR 2I 125 - 160 L	4	8,4
	178	79	1,5	MR 2I 100 - 160 L	4	7,85
	178	79	1,9	MR 2I 101 - 160 L	4	7,85
	195	72	3,35	MR 2I 125 - 160 L	4	7,19
	196	72	1,6	MR 2I 100 - 160 L	4	7,14
	196	72	2,24	MR 2I 101 - 160 L	4	7,14
	214	66	1,8	MR 2I 100 - 160 L	4	6,53
	214	66	2,36	MR 2I 101 - 160 L	4	6,53
	217	65	3,75	MR 2I 125 - 160 L	4	6,46
	248	57	2,12	MR 2I 100 - 160 L	4	5,65
	248	57	2,65	MR 2I 101 - 160 L	4	5,65
274	51	2,24	MR 2I 100 - 160 L	4	5,11	
274	51	2,65	MR 2I 101 - 160 L	4	5,11	
342	41,1	2,36	MR 2I 100 - 160 L	4	4,1	
18,5	20,7	821	1,12	MR 3I 180 - 180 M	4	67,8
	20,8	817	0,85	MR 3I 160 - 180 M	4	67,4
	23,5	722	1,25	MR 3I 180 - 180 M	4	59,6
	24,3	697	0,9	MR 3I 160 - 180 M	4	57,5
	24,9	681	1,06	MR 3I 160 - 200 LR	6	36,2
	26,4	643	1,5	MR 3I 180 - 180 M	4	53,1
	26,5	640	1,06	MR 3I 160 - 180 M	4	52,8
	28,7	590	1,18	MR 3I 160 - 200 LR	6	31,3
	30,3	560	1,25	MR 3I 160 - 180 M	4	46,2
	30,4	557	1,7	MR 3I 180 - 180 M	4	46
	32,3	525	0,85	MR 3I 140 - 180 M	4	43,4
	33	514	1,9	MR 3I 180 - 180 M	4	42,5
	35	485	1,4	MR 3I 160 - 180 M	4	40
	35,6	476	1	MR 3I 140 - 180 M	4	39,3
	35,7	475	1,9	MR 3I 180 - 180 M	4	39,2
	39,9	425	1,12	MR 3I 140 - 180 M	4	35,1
	40,1	423	2,24	MR 3I 180 - 180 M	4	34,9
	40,2	422	0,8	MR 3I 126 - 180 M	4	34,8
	40,3	420	1,6	MR 3I 160 - 180 M	4	34,7
	43,8	388	1,18	MR 3I 140 - 180 M	4	32
	44,2	384	0,9	MR 3I 126 - 180 M	4	31,7
	46,1	368	1,9	MR 3I 160 - 180 M	4	30,4

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daNm	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
18,5	46,3	366	2,65	MR 3I 180 - 180 M	4	30,2
	47,6	356	1,25	MR 3I 140 - 180 M	4	29,4
	48,1	353	0,85	MR 3I 126 - 180 M	4	29,1
	51,3	331	3	MR 3I 180 - 180 M	4	27,3
	52,6	323	1,4	MR 3I 140 - 180 M	4	26,6
	53,2	319	2,12	MR 3I 160 - 180 M	4	26,3
	53,6	317	0,8	MR 3I 125 - 180 M	4	26,1
	53,6	317	1,06	MR 3I 126 - 180 M	4	26,1
	58,8	288	1,7	MR 3I 140 - 180 M	4	23,8
	59,3	286	0,9	MR 3I 125 - 180 M	4	23,6
	59,3	286	1,18	MR 3I 126 - 180 M	4	23,6
	59,3	286	2,36	MR 3I 160 - 180 M	4	23,6
	65,2	260	0,95	MR 3I 125 - 180 M	4	21,5
	65,2	260	1,32	MR 3I 126 - 180 M	4	21,5
	68,2	249	2,8	MR 3I 160 - 180 M	4	20,5
	68,6	247	1,9	MR 3I 140 - 180 M	4	20,4
	73,9	234	2,36	MR 2I 160 - 180 M	4	19
	75,9	223	2	MR 3I 140 - 180 M	4	18,4
	76,2	223	1,12	MR 3I 125 - 180 M	4	18,4
	76,2	223	1,5	MR 3I 126 - 180 M	4	18,4
	80,8	214	2,8	MR 2I 160 - 180 M	4	17,3
	84,7	200	1,25	MR 3I 125 - 180 M	4	16,5
	84,7	200	1,7	MR 3I 126 - 180 M	4	16,5
	85,8	202	1	MR 2I 125 - 180 M	4	16,3
	88	197	3,15	MR 2I 160 - 180 M	4	15,9
	100	173	2,36	MR 2I 140 - 200 LR	6	9
	101	172	3,75	MR 2I 160 - 180 M	4	13,9
	101	171	1,4	MR 2I 125 - 200 LR	6	8,91
	101	171	1,7	MR 2I 126 - 200 LR	6	8,91
	110	158	1,4	MR 2I 125 - 180 M	4	12,8
	110	158	1,7	MR 2I 126 - 180 M	4	12,8
	110	158	2,5	MR 2I 140 - 180 M	4	12,8
	122	142	3	MR 2I 140 - 180 M	4	11,5
	123	141	1,6	MR 2I 125 - 180 M	4	11,4
	123	141	2,12	MR 2I 126 - 180 M	4	11,4
	137	126	1,9	MR 2I 125 - 180 M	4	10,2
	137	126	2,5	MR 2I 126 - 180 M	4	10,2
	145	119	0,9	MR 2I 100 - 180 M	4	9,64
	145	119	1,12	MR 2I 101 - 180 M	4	9,64
	152	114	2,12	MR 2I 125 - 180 M	4	9,24
	152	114	2,8	MR 2I 126 - 180 M	4	9,24
	162	107	1,06	MR 2I 100 - 180 M	4	8,67
	162	107	1,32	MR 2I 101 - 180 M	4	8,67
	167	104	2,24	MR 2I 125 - 180 M	4	8,4
	167	104	3	MR 2I 126 - 180 M	4	8,4
	178	97	1,18	MR 2I 100 - 180 M	4	7,85
	178	97	1,6	MR 2I 101 - 180 M	4	7,85
	195	89	2,65	MR 2I 125 - 180 M	4	7,19
	196	88	1,32	MR 2I 100 - 180 M	4	7,14
	196	88	1,8	MR 2I 101 - 180 M	4	7,14
214	81	1,4	MR 2I 100 - 180 M	4	6,53	
214	81	2	MR 2I 101 - 180 M	4	6,53	
217	80	3	MR 2I 125 - 180 M	4	6,46	
248	70	1,7	MR 2I 100 - 180 M	4	5,65	
248	70	2,12	MR 2I 101 - 180 M	4	5,65	
274	63	1,9	MR 2I 100 - 180 M	4	5,11	
274	63	2,12	MR 2I 101 - 180 M	4	5,11	
342	51	1,9	MR 2I 100 - 180 M	4	4,1	
342	51	2,12	MR 2I 101 - 180 M	4	4,1	
22	19,3	1046	0,9	MR 3I 180 - 200 L	6	46,7
	20,7	976	0,95	MR 3I 180 - 180 L	4	67,8
	21,7	931	1,06	MR 3I 180 - 200 L	6	41,5
	23,5	859	1,06	MR 3I 180 - 180 L	4	59,6
	24,3	828	0,8	MR 3I 160 - 180 L	4	57,5
	24,9	810	0,9	MR 3I 160 - 200 L	6	36,2
	26,4	765	1,25	MR 3I 180 - 180 L	4	53,1
	26,5	761	0,9	MR 3I 160 - 180 L	4	52,8

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
* Forma constructiva **B5R** (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).



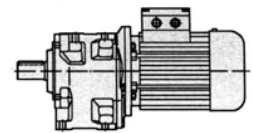
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
22	27,1	745	1,32	MR 3I 180 - 200 L	6 33,2
	28,7	702	1	MR 3I 160 - 200 L	6 31,3
	30,3	666	1,06	MR 3I 160 - 180 L	4 46,2
	30,4	663	1,4	MR 3I 180 - 180 L	4 46
	33	612	1,6	MR 3I 180 - 180 L	4 42,5
	35	577	1,18	MR 3I 160 - 180 L	4 40
	35,6	566	0,85	MR 3I 140 - 180 L	4 39,3
	35,7	565	1,6	MR 3I 180 - 180 L	4 39,2
	39,9	506	0,95	MR 3I 140 - 180 L	4 35,1
	40,1	502	1,9	MR 3I 180 - 180 L	4 34,9
	40,3	500	1,32	MR 3I 160 - 180 L	4 34,7
	43,8	461	1	MR 3I 140 - 180 L	4 32
	46,1	437	1,6	MR 3I 160 - 180 L	4 30,4
	46,3	435	2,24	MR 3I 180 - 180 L	4 30,2
	47,6	424	1,06	MR 3I 140 - 180 L	4 29,4
	51,3	393	2,5	MR 3I 180 - 180 L	4 27,3
	52,6	384	1,18	MR 3I 140 - 180 L	4 26,6
	53,2	379	1,8	MR 3I 160 - 180 L	4 26,3
	53,6	376	0,85	MR 3I 126 - 180 L	4 26,1
	55,9	368	2,12	MR 2I 180 - 200 L	6 16,1
	57,6	357	1,6	MR 2I 160 - 200 L	6 15,6
	58,8	343	1,4	MR 3I 140 - 180 L	4 23,8
	58,8	343	2,65	MR 3I 180 - 180 L	4 23,8
	59,3	340	1	MR 3I 126 - 180 L	4 23,6
	59,3	340	2	MR 3I 160 - 180 L	4 23,6
	60,8	339	2,5	MR 2I 180 - 200 L	6 14,8
	63	327	1,9	MR 2I 160 - 200 L	6 14,3
	65,2	309	0,8	MR 3I 125 - 180 L	4 21,5
	65,2	309	1,12	MR 3I 126 - 180 L	4 21,5
	68,2	296	2,36	MR 3I 160 - 180 L	4 20,5
	68,6	294	1,6	MR 3I 140 - 180 L	4 20,4
	70,4	292	0,8	MR 2I 125 - 200 L	6 12,8
	70,4	292	0,95	MR 2I 126 - 200 L	6 12,8
	70,4	292	1,32	MR 2I 140 - 200 L	6 12,8
	71,7	287	2,8	MR 2I 180 - 180 L	4 19,5
	73,9	279	2	MR 2I 160 - 180 L	4 19
	75,9	266	1,6	MR 3I 140 - 180 L	4 18,4
	76,2	265	0,95	MR 3I 125 - 180 L	4 18,4
	76,2	265	1,25	MR 3I 126 - 180 L	4 18,4
	77,9	264	3,15	MR 2I 180 - 180 L	4 18
	80,8	255	2,36	MR 2I 160 - 180 L	4 17,3
	84,7	238	1,06	MR 3I 125 - 180 L	4 16,5
	84,7	238	1,4	MR 3I 126 - 180 L	4 16,5
	85,8	240	0,85	MR 2I 125 - 180 L	4 16,3
	86,4	238	1,9	MR 2I 140 - 200 L	6 10,4
	88	234	2,65	MR 2I 160 - 180 L	4 15,9
	88	234	1,06	MR 2I 125 - 200 L	6 10,2
	88	234	1,32	MR 2I 126 - 200 L	6 10,2
	100	206	2	MR 2I 140 - 200 L	6 9
	101	205	3,15	MR 2I 160 - 180 L	4 13,9
101	204	1,12	MR 2I 125 - 200 L	6 8,91	
101	204	1,4	MR 2I 126 - 200 L	6 8,91	
110	188	1,18	MR 2I 125 - 180 L	4 12,8	
110	188	1,4	MR 2I 126 - 180 L	4 12,8	
110	188	2	MR 2I 140 - 180 L	4 12,8	
110	187	2,36	MR 2I 140 - 200 L	6 8,15	
113	183	1,32	MR 2I 125 - 200 L	6 8	
113	183	1,7	MR 2I 126 - 200 L	6 8	
116	177	3,75	MR 2I 160 - 180 L	4 12,1	
122	169	2,5	MR 2I 140 - 180 L	4 11,5	
123	167	1,4	MR 2I 125 - 180 L	4 11,4	
123	167	1,7	MR 2I 126 - 180 L	4 11,4	
124	165	2	MR 2I 126 - 200 L	6 7,23	
134	153	2,8	MR 2I 140 - 180 L	4 10,4	
137	150	1,6	MR 2I 125 - 180 L	4 10,2	
137	150	2	MR 2I 126 - 180 L	4 10,2	
152	136	1,8	MR 2I 125 - 180 L	4 9,24	
152	136	2,36	MR 2I 126 - 180 L	4 9,24	
167	123	1,9	MR 2I 125 - 180 L	4 8,4	
167	123	2,65	MR 2I 126 - 180 L	4 8,4	

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
22	195	106	2,24	MR 2I 125 - 180 L	4 7,19
	195	106	3	MR 2I 126 - 180 L	4 7,19
	217	95	2,5	MR 2I 125 - 180 L	4 6,46
	274	75	2,65	MR 2I 125 - 180 L	4 5,11
30	30	917	1	MR 3I 180 - 200 L	4 46,7
	33,7	816	1,18	MR 3I 180 - 200 L	4 41,5
	38,7	710	0,95	MR 3I 160 - 200 L	4 36,2
	38,9	707	1,32	MR 3I 180 - 200 L	4 36
	42,1	653	1,4	MR 3I 180 - 200 L	4 33,2
	44,7	616	1,12	MR 3I 160 - 200 L	4 31,3
	45,7	602	1,5	MR 3I 180 - 200 L	4 30,7
	51,3	536	1,7	MR 3I 180 - 200 L	4 27,3
	51,5	534	1,25	MR 3I 160 - 200 L	4 27,2
	52,6	523	0,9	MR 3I 140 - 200 L	4 26,6
	58,8	468	1	MR 3I 140 - 200 L	4 23,8
	58,9	467	1,4	MR 3I 160 - 200 L	4 23,8
	59,2	465	2	MR 3I 180 - 200 L	4 23,7
	65,6	420	2,24	MR 3I 180 - 200 L	4 21,4
	68	405	1,7	MR 3I 160 - 200 L	4 20,6
	68,6	401	1,18	MR 3I 140 - 200 L	4 20,4
	75,2	366	2,36	MR 3I 180 - 200 L	4 18,6
	75,7	363	1,9	MR 3I 160 - 200 L	4 18,5
	75,9	362	1,18	MR 3I 140 - 200 L	4 18,4
	87	323	2,36	MR 2I 180 - 200 L	4 16,1
	87,2	316	2,12	MR 3I 160 - 200 L	4 16,1
	89,6	313	1,8	MR 2I 160 - 200 L	4 15,6
	94,5	297	2,8	MR 2I 180 - 200 L	4 14,8
	98	286	2	MR 2I 160 - 200 L	4 14,3
	106	264	3,35	MR 2I 180 - 200 L	4 13,2
	107	263	2,36	MR 2I 160 - 200 L	4 13,1
	110	256	0,85	MR 2I 125 - 200 L	4 12,8
	110	256	1,06	MR 2I 126 - 200 L	4 12,8
	110	256	1,5	MR 2I 140 - 200 L	4 12,8
	122	231	1,8	MR 2I 140 - 200 L	4 11,5
	122	230	2,8	MR 2I 160 - 200 L	4 11,5
	123	228	1	MR 2I 125 - 200 L	4 11,4
	123	228	1,25	MR 2I 126 - 200 L	4 11,4
	134	209	2,12	MR 2I 140 - 200 L	4 10,4
	137	205	1,18	MR 2I 125 - 200 L	4 10,2
	137	205	1,5	MR 2I 126 - 200 L	4 10,2
	141	199	3,15	MR 2I 160 - 200 L	4 9,94
	156	180	2,24	MR 2I 140 - 200 L	4 9
	157	179	1,25	MR 2I 125 - 200 L	4 8,91
	157	179	1,6	MR 2I 126 - 200 L	4 8,91
172	164	2,65	MR 2I 140 - 200 L	4 8,15	
175	160	1,5	MR 2I 125 - 200 L	4 8	
175	160	1,9	MR 2I 126 - 200 L	4 8	
192	146	2,65	MR 2I 140 - 200 L	4 7,29	
194	145	1,6	MR 2I 125 - 200 L	4 7,23	
194	145	2,12	MR 2I 126 - 200 L	4 7,23	
213	132	1,8	MR 2I 125 - 200 L	4 6,57	
213	132	2,36	MR 2I 126 - 200 L	4 6,57	
224	125	2,65	MR 2I 140 - 200 L	4 6,25	
249	113	2,12	MR 2I 125 - 200 L	4 5,63	
249	113	2,65	MR 2I 126 - 200 L	4 5,63	
277	101	2,36	MR 2I 125 - 200 L	4 5,06	
277	101	2,65	MR 2I 126 - 200 L	4 5,06	
350	80	2,5	MR 2I 125 - 200 L	4 4	
37	30	1131	0,8	MR 3I 180 - 225 S	4 46,7
	33,7	1006	0,95	MR 3I 180 - 225 S	4 41,5
	38,7	876	0,8	MR 3I 160 - 225 S	4 36,2
	38,9	872	1,06	MR 3I 180 - 225 S	4 36
	42,1	805	1,18	MR 3I 180 - 225 S	4 33,2
	44,7	759	0,9	MR 3I 160 - 225 S	4 31,3
	45,7	743	1,18	MR 3I 180 - 225 S	4 30,7

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **Incrementarlas** (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
* Forma constructiva **BSR** (ver cuadro cap. 2b).
* Para temperatura ambiente > 30 °C consultarnos para la verificación de la potencia térmica.

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage **BSR** (voir tableau chap. 2b).
* Pour température ambiante > 30 °C nous consulter pour la vérification de la puissance thermique.

Programa de fabricación (motorreductores)
 Programme de fabrication (motoréducteurs)



P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
37	51,3	661	1,4	MR 3I 180 - 225 S 4	27,3
	51,5	658	1	MR 3I 160 - 225 S 4	27,2
	58,9	576	1,18	MR 3I 160 - 225 S 4	23,8
	59,2	573	1,7	MR 3I 180 - 225 S 4	23,7
	65,6	517	1,8	MR 3I 180 - 225 S 4	21,4
	68	499	1,32	MR 3I 160 - 225 S 4	20,6
	75,2	451	1,9	MR 3I 180 - 225 S 4	18,6
	75,7	448	1,5	MR 3I 160 - 225 S 4	18,5
	87,2	389	1,7	MR 3I 160 - 225 S 4	16,1
	106	325	2,36	MR 2I 180 - 225 S 4	13,1
	110	316	1,7	MR 2I 160 - 225 S 4	12,8
	116	299	2,8	MR 2I 180 - 225 S 4	12,1
	120	289	2	MR 2I 160 - 225 S 4	11,7
	130	266	3,15	MR 2I 180 - 225 S 4	10,8
	131	265	2,36	MR 2I 160 - 225 S 4	10,7
	* 140	247	1,5	MR 2I 140 - 225 S 4	10
	149	232	2,8	MR 2I 160 - 225 S 4	9,37
	150	231	3,15	MR 2I 180 - 225 S 4	9,33
	* 156	223	1,8	MR 2I 140 - 225 S 4	9
	* 172	202	2,12	MR 2I 140 - 225 S 4	8,15
172	201	3,15	MR 2I 160 - 225 S 4	8,12	
* 192	180	2,12	MR 2I 140 - 225 S 4	7,29	
* 224	155	2,12	MR 2I 140 - 225 S 4	6,25	
* 248	140	2,12	MR 2I 140 - 225 S 4	5,65	
45	* 33,7	1224	0,8	MR 3I 180 - 225 M 4	41,5
	* 38,9	1061	0,9	MR 3I 180 - 225 M 4	36
	* 42,1	979	0,95	MR 3I 180 - 225 M 4	33,2
	* 45,7	904	0,95	MR 3I 180 - 225 M 4	30,7
	* 51,3	804	1,18	MR 3I 180 - 225 M 4	27,3
	* 51,5	800	0,8	MR 3I 160 - 225 M 4	27,2
	* 58,9	700	0,95	MR 3I 160 - 225 M 4	23,8
	* 59,2	697	1,4	MR 3I 180 - 225 M 4	23,7
	* 65,6	629	1,5	MR 3I 180 - 225 M 4	21,4
	* 68	607	1,12	MR 3I 160 - 225 M 4	20,6
	* 75,2	549	1,6	MR 3I 180 - 225 M 4	18,6
	* 75,7	545	1,25	MR 3I 160 - 225 M 4	18,5
	* 87,2	473	1,4	MR 3I 160 - 225 M 4	16,1
	106	396	2	MR 2I 180 - 225 M 4	13,1
	110	384	1,4	MR 2I 160 - 225 M 4	12,8
	116	364	2,24	MR 2I 180 - 225 M 4	12,1
	120	351	1,7	MR 2I 160 - 225 M 4	11,7
	130	324	2,65	MR 2I 180 - 225 M 4	10,8

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
45	131	322	1,9	MR 2I 160 - 225 M 4	10,7	
	* 140	301	1,25	MR 2I 140 - 225 M 4	10	
	149	282	2,24	MR 2I 160 - 225 M 4	9,37	
	150	281	2,65	MR 2I 180 - 225 M 4	9,33	
	* 156	271	1,5	MR 2I 140 - 225 M 4	9	
	* 172	245	1,7	MR 2I 140 - 225 M 4	8,15	
	172	244	2,65	MR 2I 160 - 225 M 4	8,12	
	192	219	2,65	MR 2I 160 - 225 M 4	7,29	
	* 192	219	1,7	MR 2I 140 - 225 M 4	7,29	
	221	191	2,65	MR 2I 160 - 225 M 4	6,34	
	* 224	188	1,7	MR 2I 140 - 225 M 4	6,25	
	* 248	170	1,7	MR 2I 140 - 225 M 4	5,65	
	55	** 42,1	1197	0,8	MR 3I 180 - 250 M * 4	33,2
		** 45,7	1105	0,8	MR 3I 180 - 250 M * 4	30,7
** 51,3		983	0,95	MR 3I 180 - 250 M * 4	27,3	
** 59,2		852	1,12	MR 3I 180 - 250 M * 4	23,7	
** 65,6		769	1,25	MR 3I 180 - 250 M * 4	21,4	
** 75,2		671	1,32	MR 3I 180 - 250 M * 4	18,6	
106		483	1,6	MR 2I 180 - 250 M 4	13,1	
* 110		469	1,18	MR 2I 160 - 250 M 4	12,8	
116		445	1,9	MR 2I 180 - 250 M 4	12,1	
* 120		429	1,32	MR 2I 160 - 250 M 4	11,7	
130		396	2,12	MR 2I 180 - 250 M 4	10,8	
* 131		394	1,6	MR 2I 160 - 250 M 4	10,7	
* 149		345	1,9	MR 2I 160 - 250 M 4	9,37	
150		343	2,12	MR 2I 180 - 250 M 4	9,33	
166	310	2,12	MR 2I 180 - 250 M 4	8,43		
* 172	299	2,12	MR 2I 160 - 250 M 4	8,12		
191	270	2,12	MR 2I 180 - 250 M 4	7,35		
* 192	268	2,12	MR 2I 160 - 250 M 4	7,29		
* 221	233	2,12	MR 2I 160 - 250 M 4	6,34		
75	** 136	516	1,5	MR 2I 180 - 280 S 4	10,3	
	** 148	475	1,7	MR 2I 180 - 280 S 4	9,48	
	** 166	423	1,7	MR 2I 180 - 280 S 4	8,44	
	** 191	367	1,7	MR 2I 180 - 280 S 4	7,31	
	** 212	331	1,7	MR 2I 180 - 280 S 4	6,6	
	** 243	289	1,7	MR 2I 180 - 280 S 4	5,76	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible aumentarlas (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.

2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

* Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b).

* Para temperatura ambiente > 30 °C consultarnos para la verificación de la potencia térmica.

** Consultarnos para la verificación de la potencia térmica.

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les augmenter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.

2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

* Position de montage B5R (voir tableau chap. 2b).

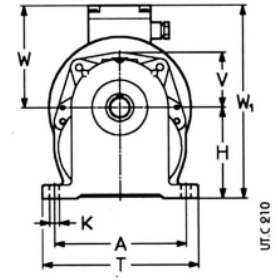
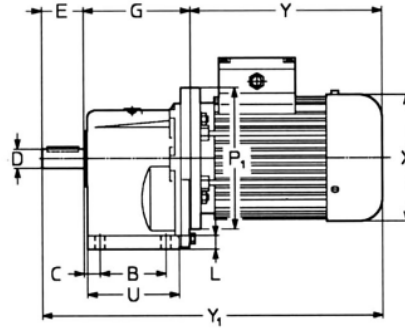
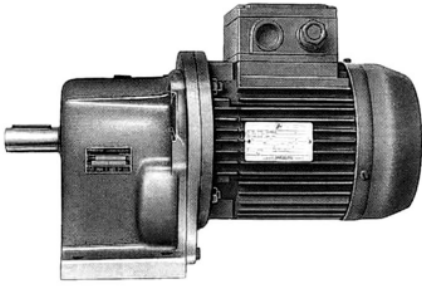
* Pour température ambiante > 30 °C nous consulter pour la vérification de la puissance thermique.

** Nous consulter pour la vérification de la puissance thermique.

Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant

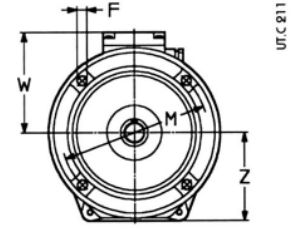
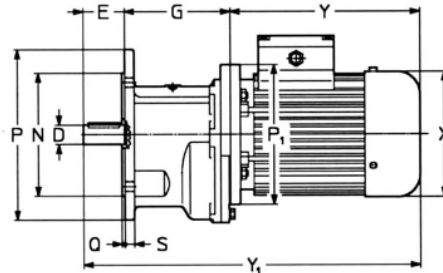
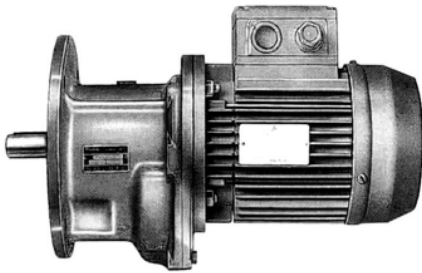
MR 2I, 3I 32 ... 41



Ejecución¹⁾ normal
Forma constructiva B3, B6, B7, B8, V5, V6

Exécution normale¹⁾
Position de montage B3, B6, B7, B8, V5, V6

PC1A



Ejecución¹⁾ normal
Forma constructiva B5, V1, V3

Exécution normale¹⁾
Position de montage B5, V1, V3

FC1A

Tamaño Grand. red. red.	motor moteur B5	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	Q	S	T	U	V	P ₁	X	Y	Y ₁	W	W ₁	Masa Masse kg	
		Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	h11	Ø	Ø	Ø	h6	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	
32	63	115	53	20	16	30	9,5	98-88 ⁵⁾	75	9,5	10	115	95	140	3	10	139	77	48	140	122	185	229	313	357	8	10
	71 ⁴⁾	115	53	20	16	30	9,5	98-88 ⁵⁾	75	9,5	10	115	95	140	3	10	139	77	73	140	140	225	288	353	416	11	14
	80 ³⁾	132	63	19	19	40	9,5	113	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	87	140	122	185	229	338	382	11	13
40	63	132	63	19	19	40	9,5	113	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	56	140	122	185	229	338	382	11	13
	71	132	63	19	19	40	9,5	113	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	87	140	140	211	275	364	428	14	17
	80 ³⁾	132	63	19	19	40	9,5	113	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	87	160	160	245	325	398	478	17	22
41	63	132	63	34	24	36	9,5	128-113 ⁵⁾	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	56	140	122	185	229	349	393	11	13
	71	132	63	34	24	36	9,5	128-113 ⁵⁾	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	87	160	140	211	275	375	439	14	17
	80 ³⁾	132	63	34	24	36	9,5	128-113 ⁵⁾	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	87	160	160	245	325	409	489	17	22

- 1) Para la ejecución del motor ver cap. 3.
- 2) Valores válidos para motor freno.
- 3) Forma constructiva **B5A** (ver cap. 2b), motor freno **F0 80D no es posible**.
- 4) Forma constructiva **B5R** (ver cap. 2b).
- 5) Respectivamente cotas del tope del extremo del árbol y del plano de la brida.
- 6) Para el tam. 51, la cota **Y** es -8 mm.
- 7) Para el árbol rápido la cota **H** es -15 mm, **H₀** +15 mm.
- 8) Para el árbol rápido la cota **H** es -8 mm, **H₀** +8 mm.
- 9) Para el árbol rápido la cota **H** es -29 mm, **H₀** +29 mm.
- 10) La brida motor tiene dos taladros colisos (ver cap. 2b).

- 1) Pour l'exécution du moteur, voir chap. 3.
- 2) Valeurs valables pour moteur frein.
- 3) Position de montage **B5A** (voir chap. 2b), moteur frein **F0 80D n'est pas possible**.
- 4) Position de montage **B5R** (voir chap. 2b).
- 5) Cotes épaulement bout d'arbre et plan bride, respectivement.
- 6) Pour la gr. 51, la cote **Y** est -8 mm.
- 7) Pour l'arbre moteur, la cote **H** est -15 mm, **H₀** +15 mm.
- 8) Pour l'arbre moteur, la cote **H** est -8 mm, **H₀** +8 mm.
- 9) Pour l'arbre moteur, la cote **H** est -29 mm, **H₀** +29 mm.
- 10) Deux trous de la bride moteur sont à boutonnière (voir chap. 2b).

Formas constructivas y cantidades de grasa [kg]

Positions de montage et quantités de graisse [kg]

Ejecución - Exécution	B3	B6	B7	B8	V5	V6	Tamaño Grand.	B3, B6 B7, B8	V5, V6
	PC1A							32 40,41	0,14 0,26
FC1A							32 40,41	0,1 0,19	0,18 0,35

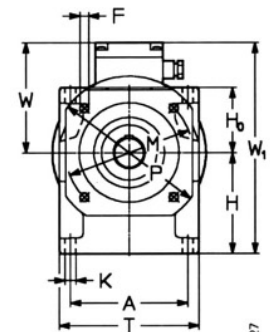
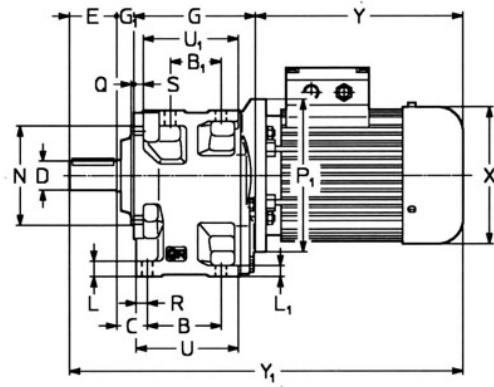
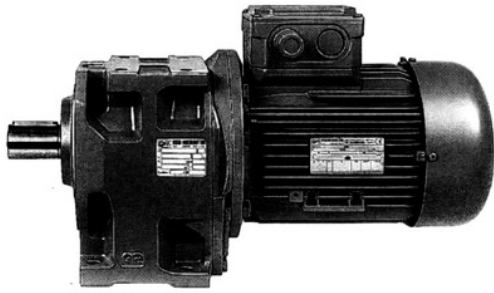
Salvo indicaciones distintas, los motorreductores se entregan en las formas constructivas normales **B3** o **B5** que, siendo las normales, **no** se deben indicar en la designación.

Sauf indications contraires, les motorréducteurs sont fournis selon les positions de montage normales **B3** ou **B5**, qui, étant normales, **ne** doivent pas figurer dans la designación.

Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant

MR 2I, 3I 50 ... 180



UT.C.627

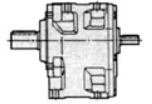
Ejecución¹⁾ normal
Forma constructiva B3, B6, B7, B8, V5, V6

Exécution normale¹⁾
Position de montage B3, B6, B7, B8, V5, V6

UC2A

Tamaño Grand.	A	B	B ₁	C	D	E	F	G	G ₁	H	H ₀	H ₁₁	K	L	L ₁	M	N	P	R	S	T	U	U ₁	P ₁	X	Y	Y ₁	W	W ₁	Masa Masse			
red. motor B5																																	
red. motor B5																																	
50	124	76	52	30,5	24	50	9,5	128	16	106	71	11,5	17	12	130	110	160	13,5	10	148	110	100	140	122	185	229	379 ⁽⁶⁾	423 ⁽⁶⁾	101	207	16	18	
71					(50)	(50)											160	3,5					200	160	231	307	405 ⁽⁶⁾	469 ⁽⁶⁾	112	218	19	22	
80					28	42											200						200	180	270	355	464 ⁽⁶⁾	549 ⁽⁶⁾	149	255	30	35	
90					(51)	(51)											200						200	207	343	—	537 ⁽⁶⁾	—	164	270	37	—	
100																	200						200	207	343	—	—	—	164	270	37	—	
112																	200						200	207	343	—	—	—	164	270	37	—	
132																	200						200	207	343	—	—	—	164	270	37	—	
63	153	96	66	36,5	32	58	11,5	158	19	132	85	14	20	14	165	130	200	16	12	182	136	124	160	140	211	275	446	510	112	244	27	30	
64					(63)												200	3,5					200	160	231	307	466	542	122	254	30	35	
80					38												200						200	180	270	355	505	590	149	281	38	43	
81					(64)												250						250	207	343	419	578	654	164	296	45	52	
100					48	80	14	197	22	160	106	16	24	17	215	180	250	4	19	14	226	171	157	250	207	343	445	642	718	164	324	60	67
112					(81)												250						250	207	343	445	642	744	164	296	52	63	
132								200									300						300	260	402	537	704	839	196	328	80	—	
80	192	123	87	43	38	80	14	197	22	160	106	16	24	17	215	180	250	4	19	14	226	171	157	200	160	231	307	530	606	122	282	45	50
81					(81)												200						200	180	270	355	569	654	149	309	53	58	
100					48												250						250	207	343	419	642	718	164	324	60	67	
101					(100)												250						250	207	343	445	694	770	164	359	87	94	
125					55												300						300	260	402	537	753	888	196	391	122	138	
101	240	160	119	51,5	(101)	82	14	242	27	195	132	18	28,5	20	265	230	300	4	22,5	16	280	214	198	350	315	540	634	907	1001	235	430	152	176
126					55												350						350	315	540	634	907	1001	235	430	184	208	
125	297	200	151	59	60	105	18	297	30	236	160	22	35	25	300	250	350	5	26,5	19	345	264	245	250	207	343	445	775	851	164	400	135	142
126					(125)												250						250	207	343	445	775	877	164	400	142	153	
160					70												300						300	260	402	537	834	969	196	432	170	186	
180					(126)												350						350	315	540	634	972	1066	235	471	200	224	
200																	350						350	354	615	734	1047	1166	257	493	254	290	
180	297	218	169	59	80	130	18	315	30	250	160	22	35	25	300	250	350	5	26,5	19	345	282	263	400	354	615	734	1047	1166	257	493	280	320
140					80												400						400	354	615	734	1047	1166	257	493	280	320	
140					(100)												350						350	315	540	634	972	1066	235	471	200	224	
160					70												400						400	354	615	734	1047	1166	257	493	280	320	
140	297	218	169	59	80	130	18	315	30	250	160	22	35	25	300	250	350	5	26,5	19	345	282	263	250	207	343	419	818	894	164	410	148	155
160					(125)												250						250	207	343	445	818	920	164	410	155	166	
180					70												300						300	260	402	537	877	1012	196	431	183	199	
140					(126)												350						350	315	540	634	972	1066	235	471	200	224	
160					80												400						400	354	615	734	1047	1166	257	493	280	320	
180					80	130	18	315	30	250	160	22	35	25	300	250	350	5	26,5	19	345	282	263	350	354	615	734	1047	1166	257	493	280	320
140					80												400						400	354	615	734	1047	1166	257	493	280	320	
160					(100)												450						450	416	690	—	1189	—	292	527	353	—	
160	373	250	191	68,5	90	130	22	366	34	295	200	27	42	30	400	350	450	5	31,5	22	430	326	304	300	260	402	537	932	1067	196	495	255	271
160					(125)												350						350	315	540	634	1070	1164	235	522	285	309	
180					70												400						400	354	615	734	1145	1264	257	544	339	375	
200					80												450						450	416	690	—	1222	—	292	579	425	—	
225					(101)												550						550	416	690	—	1234	—	292	579	459	—	
180	373	275	216	68,5	100	165	22	391	34	315	200	27	42	30	400	350	450	5	31,5	22	430	351	329	300	260	402	537	992	1127	196	515	278	294
160					(125)												350						350	315	540	634	1130	1224	235	521	308	332	
180					70												400						400	354	615	734	1205	1324	257	543	362	398	
200					80												450						400	354	615	734	1205	—	257	543	388	428	
225					(101)												450						450	416	690	—	1282						

Potencias y pares nominales (reductores)
 Puissances et moments de torsion nominaux (réducteurs)



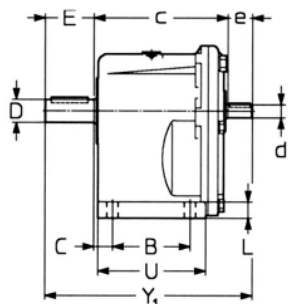
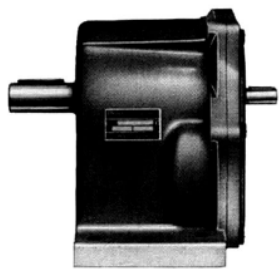
Resumen relaciones de transmisión i , pares M_{N2} [daN m] válidos para $n_1 \leq 90 \text{ min}^{-1}$

Résumé rapports de transmission i , moments de torsion M_{N2} [daN m] valables pour $n_1 \leq 90 \text{ min}^{-1}$

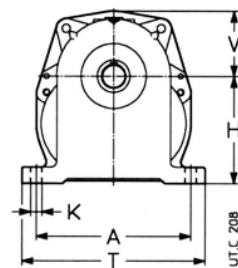
Tren de engranes Train d'engrenages	i	Tamaño reductor - Grandeur réducteur																													
		32		40		50		51		63		64		80		81		100		101		125		126		140		160		180	
		i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m	i	M_{N2} daN m
2I	6.3	6,33	3,75	6,08	6	6,52	12,5	6,52	16	6,36	25	6,36	30	6,1	50	6,1	60	6,5	106	6,5	125	6,35	200	6,35	236	—	6,34	519	—	—	—
	8	8,12	3,75	7,61	7,5	8,13	16	8,13	22,4	8,05	33,5	8,05	37,5	7,64	67	7,64	75	8,11	132	8,11	170	8,03	265	8,03	300	—	8,12	675	8,43	752	—
	10	10,8	3,75	9,76	7,5	10,4	16	10,4	22,4	10,5	33,5	10,5	45	9,79	67	9,79	90	10,4	132	10,4	180	10,4	265	10,4	345	9,92	400	10,7	690	10,8	900
	12,5	13,5	3,45	13	7,5	12,5	16	12,5	21,8	12,7	33,5	12,7	43,7	13	67	13	88	12,5	132	12,5	175	12,7	265	12,7	345	12,9	462	12,1	675	12,5	752
	16	—	—	16,2	6,9	16,3	16	16,3	21,4	16,4	33,5	16,4	42,5	15,7	67	15,7	86	16,3	132	16,3	180	15,2	265	15,2	345	15,5	462	15,9	690	16	900
	20	—	—	19,9	7,5	19,6	16	19,6	21,8	20	33,5	20	43,7	20,8	67	20,8	88	19,6	132	19,6	175	19	243	19	300	19	425	19	600	19,5	850
	25	—	—	26,5	7,5	24,1	14,5	24,1	19	25	30,7	25	37,5	26	62	26	75	24,1	122	24,1	150	24,3	218	—	—	—	—	—	—	—	—
	31,5	—	—	33,1	6,9	29,3	13,2	—	—	31,9	27,2	—	—	—	31,8	55	—	—	29,3	112	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	40	—	—	40,4	6,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3I	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26,2	265	26,2	355	29,3	498	25,5	710	29,5	975	—
	31,5	—	—	31,9	16	31,9	22,4	34,2	33,5	34,2	45	32,8	67	32,8	90	32,8	90	32	132	32	180	34,1	265	34,1	355	32,4	500	32,7	710	33,9	1000
	40	—	—	38,4	16	38,4	21,8	41,6	33,5	41,6	43,7	43,6	67	43,6	88	43,6	88	38,4	132	38,4	175	41,5	265	41,5	345	42,3	487	43,1	690	43,3	975
	50	—	—	53	16	53	22,4	50,4	33,5	50,4	45	49,8	67	49,8	90	49,8	90	53,1	132	53,1	180	50,2	265	50,2	355	50,8	487	49,7	710	52,7	975
	63	—	—	63,6	16	63,6	21,8	61,3	33,5	61,3	43,7	66,3	67	66,3	88	66,3	88	63,8	132	63,8	175	61,2	265	61,2	345	62,3	487	65,6	690	65,9	975
	80	—	—	78,2	14,5	78,2	19	76,7	30,7	76,7	37,5	82,7	62	82,7	75	82,7	75	78,3	122	78,3	150	76,5	243	76,5	300	76,5	425	78,5	690	78,9	975
	100	—	—	102	16	102	21,8	96,4	33,5	96,4	43,7	104	67	104	88	104	88	102	132	102	175	96,4	265	96,4	345	98,2	487	100	690	101	975
	125	—	—	125	14,5	125	19	120	30,7	120	37,5	133	67	133	88	133	88	125	132	125	175	117	265	117	345	119	487	119	600	123	850
	160	—	—	152	13,2	—	—	154	27,2	—	—	166	62	166	75	166	75	153	122	153	150	146	243	146	300	146	425	—	—	—	—
200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	203	55	—	—	—	—	186	112	—	—	187	218	—	—	—	—	—	—	—	—	

Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant



R 2I 32, 40



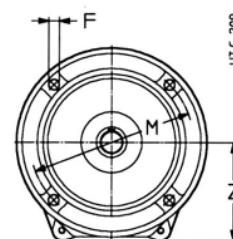
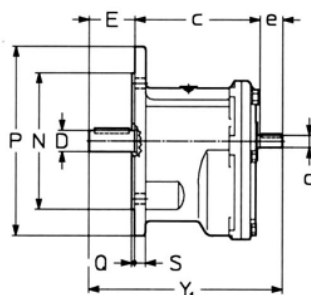
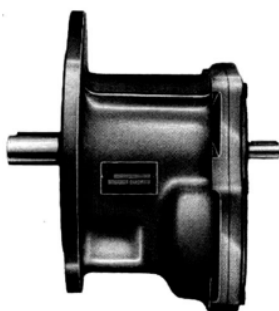
Ejecución normal

Forma constructiva B3, B6, B7, B8, V5, V6

Exécution normale

Position de montage B3, B6, B7, B8, V5, V6

PC1A



Ejecución normal

Forma constructiva B5, V1, V3

Exécution normale

Position de montage B5, V1, V3

FC1A

Tamaño Grand.	A	B	C	c	D Ø	E	d	e	Y ₁	F Ø	H h11	K Ø	L	M Ø	N Ø h6	P Ø	Q	S	T	U	V	Z	Masa Masse kg
32	115	53	20	103-93 ¹⁾	16	30	11	20	153	9,5	75	9,5	10	115	95	140	3	10	139	77	48 ²⁾	73	4
40	132	63	19	122	19	40	11	23	185	9,5	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	56	87	7

1) Respectivamente cotas del tope del extremo del árbol y del plano de la brida.
2) Brida cuadrada en entrada □105: en caso de necesidad, consultarnos.

1) Cotes épaulement bout d'arbre et face de la bride, respectivement.
2) Bride carrée en entrée □105: le cas échéant, nous consulter

Formas constructivas y cantidades de grasa [kg]

Positions de montage et quantités de graisse [kg]

Ejecución - Exécution	Formas constructivas						Tamaño Grand.	Cantidades de grasa [kg]	
	B3	B6	B7	B8	V5	V6		B3, B6 B7, B8	V5, V6
PC1A							32 40	0,14 0,26	0,25 0,47
FC1A							32 40	0,1 0,19	0,18 0,35

U.T.C. 216

Salvo indicaciones distintas, los reductores se entregan en las formas constructivas normales B3 o B5 que, siendo las normales, no se deben indicar en la designación.

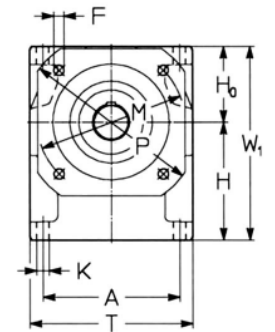
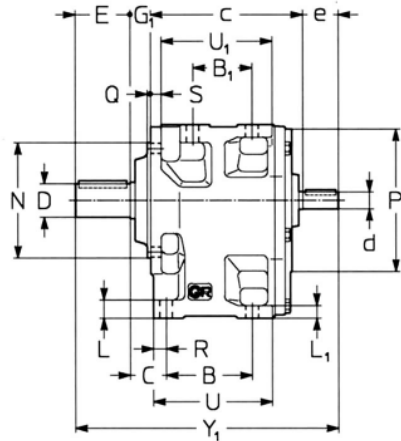
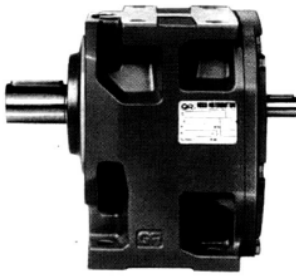
Sauf indications contraires, les réducteurs sont fournis selon les positions de montage normales B3 ou B5 qui, étant normales, ne doivent pas figurer dans la désignation.

Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant

R 2I, 3I 50 ... 180

UT.C 626



Ejecución normal

Forma constructiva B3, B6, B7, B8, V5, V6

Exécution normale

Position de montage B3, B6, B7, B8, V5, V6

UC2A

Tam. Grand.	A	B	C	c	D	E	d	Y ₁	d	Y ₁	d	Y ₁	d	Y ₁	F	G ₁	H	H ₀	K	L	L ₁	M	N	P	P ₁	R	S	T	U	U ₁	W ₁	Masa Masse kg
		B ₁					e i _N ≤ 12,5	e i _N ≥ 16	e i _N ≤ 80	e i _N ≥ 100							h ₁₁	h ₁₁	Ø			Ø	Q ₀₊₂	Ø								
50 51	124	76 52	30,5	138	24 28	50 42	14 30	234 226	14 30	234 226	11 23	227 219	11 23	227 219	9,5	16	106	71	11,5	17	12	130	110	160 3,5	140	13,5	10	148	110	100	177	12
63 64	153	96 66	36,5	168	32 38	58 40	19 40	285 30	16 30	275 30	14 30	275 30	14 30	275 30	11,5	19	132	85	14	20	14	165	130	200 3,5	160	16	12	182	136	124	217	20
80 81	192	123 87	43	208	38 48	80 50	24 40	360 40	19 40	350 40	19 40	350 40	16 30	340 30	14	22	160	106	16	24	17	215	180	250 4	200	19	14	226	171	157	266	35
100 101	240	160 119	51,5	253	48 55	82 60	28 60	422 50	24 50	412 50	24 50	412 50	24 40	402 40	14	27	195	132	18	28,5	20	265	230	300 4	250	22,5	16	280	214	198	327	62
125 126	297	200 151	59	311 ⁴⁾	60 70	105 80	32 80	526 80	32 80	526 80	28 60	502 50	24 50	492 30	18	30	236	160	22	35	25	300	250 5	300	300	26,5	19	345	264	245	396	110
140	297	218 169	59	329 ⁴⁾	80	130	32 80	569 80	32 80	569 80	28 60	545 50	24 50	535 30	18	30	250 ¹⁾	160 ¹⁾	22	35	25	300	250 5	300	300	26,5	19	345	282	263	410	123
160	373	250 191	68,5	385 ⁴⁾	90	130	42 110	659 110	42 110	659 110	32 80	623 80	32 80	623 80	22	34	295 ²⁾	200 ²⁾	27	42	30	400	350 5	400	400	31,5	22	430	326	304	495	195
180	373	275 216	68,5	410 ⁴⁾	100	165	42 110	719 110	42 110	719 110	32 80	683 80	32 80	683 80	22	34	315 ³⁾	200 ³⁾	27	42	30	400	350 5	400	400	31,5	22	430	351	329	515	260

- 1) Para el árbol rápido la cota H es -15 mm, H₀ +15 mm.
- 2) Para el árbol rápido la cota H es -8 mm, H₀ +8 mm.
- 3) Para el árbol rápido la cota H es -29 mm, H₀ +29 mm.
- 4) Para R 3I la cota c es -4 mm (tam. 125 ... 140), -6 mm (tam. 160 y 180).

- 1) Pour l'arbre rapide la cote H est -15 mm, H₀ +15 mm.
- 2) Pour l'arbre rapide la cote H est -8 mm, H₀ +8 mm.
- 3) Pour l'arbre rapide la cote H est -29 mm, H₀ +29 mm.
- 4) Pour R 3I la cote c est -4 mm (grand. 125 ... 140), -6 mm (grand. 160 et 180).

Formas constructivas y cantidades de aceite [1]

Positions de montage et quantités d'huile [1]

Tamaño Grand.	B3	B6, B7	B8, V6	V5
50, 51	0,8	1,1	1,1	1,4
63, 64	1,6	2,2	2,2	2,8
80, 81	3,1	4,3	4,3	5,5
100, 101	5,6	7,1	8	10
125, 126	10,2	13	14,6	18,3
140	11,6	14,8	16,6	21
160	19,6	25	28	35
180	23	29	32	40

Salvo indicaciones distintas, los reductores se entregan en la forma constructiva normal B3 que, siendo la normal, no se debe indicar en la designación.

Sauf indications contraires, les réducteurs sont fournis selon la position de montage normale B3 qui, étant normale, ne doit pas figurer dans la désignation.

M_{N2} [daN m] para $n_2 \leq 11,2 \text{ min}^{-1}$ ³⁾	η final final	i final final	Reductor final Réducteur final	+	Reductor o motorreductor inicial Réducteur ou motoréducteur initial
33,5	0,94	30	MR 3I 63-80B 4 ... B5A/46,7 ¹⁾	+	R 2I o / or MR 2I, 3I 40
45		30	MR 3I 64-80B 4 ... B5A/46,7 ¹⁾	+	R 2I o / or MR 2I, 3I 40
67		32,8	MR 3I 80-80C 4 ... B5A/42,7 ¹⁾	+	R 2I o / or MR 2I, 3I 40
90		49,8	MR 3I 81-80C 4 ... B5A/28,1 ¹⁾	+	R 2I o / or MR 2I, 3I 40
132		32	MR 3I 100-90LC 4 ... B5/43,8	+	R 2I, 3I o / or MR 2I, 3I 50 ²⁾
180		53,1	MR 3I 101-90LC 4 ... B5/26,4	+	R 2I, 3I o / or MR 2I, 3I 50 ²⁾
265		34,1	MR 3I 125-112M 4 ... B5/41,1	+	R 2I, 3I o / or MR 2I, 3I 63 ²⁾
355		50,2	MR 3I 126-112M 4 ... B5/27,9	+	R 2I, 3I o / or MR 2I, 3I 63 ²⁾
500		55,7	MR 3I 140-112MC 4 ... B5/25,1	+	R 2I, 3I o / or MR 2I, 3I 63 ²⁾
710		49,7	MR 3I 160-132MB 4 ... B5/28,2	+	R 2I, 3I o / or MR 2I, 3I 80 ²⁾
1 000		57,1	MR 3I 180-132MB 4 ... B5/24,5	+	R 2I, 3I o / or MR 2I, 3I 80 ²⁾

Prestaciones del reductor o motorreductor inicial: ver cap. 6, 8, 9.

- 1) La brida de conexión (cota P_0 , cap. 12) del motorreductor final es de 160 mm.
- 2) Reductor en ejecución «Brida B5 sobredimensionada» (ver cap. 17); el tam. 63 tiene también el árbol lento reducido a 28 mm: «Brida B5 sobredimensionada - Ø 28».
- 3) A condición que resulte siempre $\geq 0,8$, f_s requerido puede ser reducido de 1,06 para $n_2 = 2,8 \div 0,71 \text{ min}^{-1}$, de 1,12 para $n_2 \leq 0,71 \text{ min}^{-1}$.

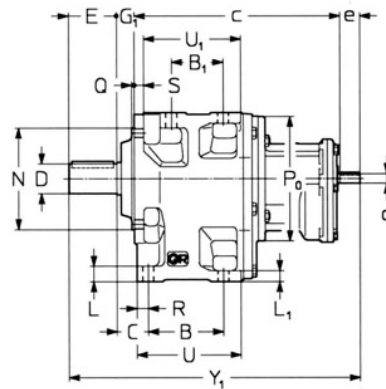
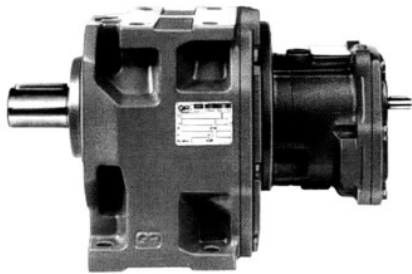
Performances du8 réducteur ou motoréducteur initial: voir chap. 6, 8, 9.

- 1) Le motoréducteur final a une bride de fixation (cote P_0 , chap. 12).
- 2) Réducteur en exécution «Bride B5 majorée» (voir chap. 17); la grand. 63 a en outre l'arbre lent réduit à 28 mm: «Bride B5 majorée - Ø 28».
- 3) A condition que f_s requis résulte toujours $\geq 0,8$, il peut être réduit de 1,06 pour $n_2 = 2,8 \div 0,71 \text{ min}^{-1}$, de 1,12 pour $n_2 \leq 0,71 \text{ min}^{-1}$.

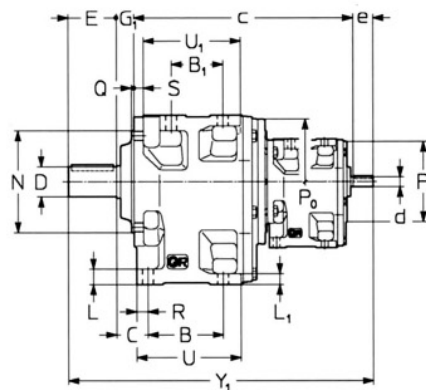
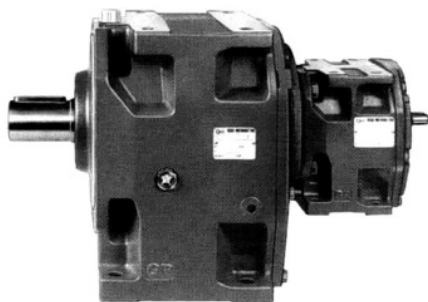
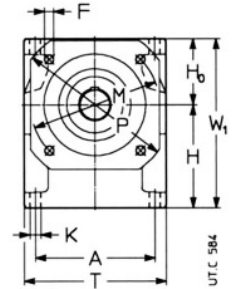
12 - Dimensiones de los grupos¹⁾

12 - Dimensions groupes¹⁾

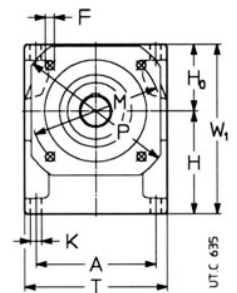
COAXIAL



MR 3I ... + R 2I, 3I ...
63 ... 81



100 ... 180



1) Para ejecución, forma constructiva y cantidad de lubricante de cada reductor, ver cap. 7 y 10.

1) Pour exécution, position de montage et quantité de lubrifiant des réducteurs individuels, voir chap. 7 et 10.

Notas de pág. 67.

- 1) Para el árbol rápido o motor, la cota H es -15 mm, H_0 +15 mm.
- 2) Para el árbol rápido o motor, la cota H es -8 mm, H_0 +8 mm.
- 3) Para el árbol rápido o motor, la cota H es -29 mm, H_0 +29 mm.
- 4) Valores válidos para motor freno.

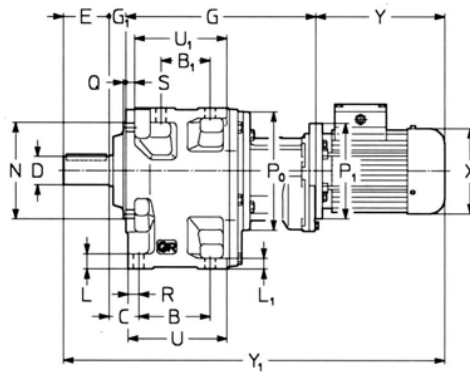
Notes de page 67.

- 1) Pour l'arbre rapide ou moteur, la cote H est -15 mm, H_0 +15 mm.
- 2) Pour l'arbre rapide ou moteur, la cote H est -8 mm, H_0 +8 mm.
- 3) Pour l'arbre rapide ou moteur, la cote H est -29 mm, H_0 +29 mm.
- 4) Valeurs valables pour moteur frein.

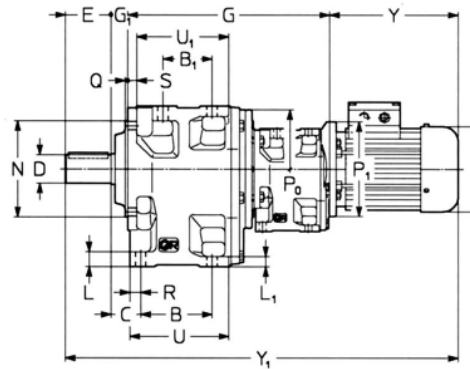
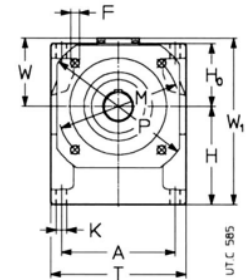
Dimensiones de los grupos

Dimensions groupes

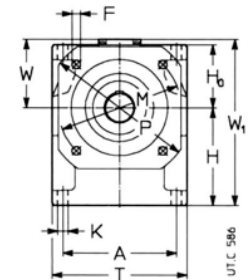
Tamaño reductor Grandeur réducteur		A	B	C	c	D	E	d	Y ₁	d	Y ₁	d	Y ₁	F	G ₁	H	K	L	M	N	P	P ₀	P ₁	R	S	T	U	W ₁	Masa Masse kg		
final	inicial	B ₁						R21		R31						H ₀	L ₁		Ø	h6	Q ₊₂						U ₁				
final	initial	B ₁						e i ₂ ≤ 12,5	e i ₂ ≥ 16	e i ₂ ≤ 80	e i ₂ ≥ 100					H ₀	L ₁														
MR 3I 63 64	R 2I 40	153	96 66	36,5	280	32 38	58	11 23	380	11 23	380	—	—	—	—	11,5	19	132 85	14	20 14	165	130	200 3,5	160	—	16	12	182	136 124	217	27
MR 3I 80 81	R 2I 40	192	123 87	43	319	38 48	80	11 23	444	11 23	444	—	—	—	—	14	22	160 106	16	24 17	215	180	250 4	160	—	19	14	226	171 157	266	42
MR 3I 100 101	R 2I, 3I 50	240	160 119	51,5	396	48 55	82	14 30	535	14 30	535	11 23	528	11 23	528	14	27	195 132	18	28,5 20	265	230	300 4	200	140	22,5	16	280	214 198	327	74
MR 3I 125 126	R 2I, 3I 63	297	200 151	59	484	60 70	105	19 40	649	16 30	649	14 30	649	14 30	649	18	30	236 160	22	35 25	300	250	350 5	250	160	26,5	19	345	264 245	396	130
MR 3I 140	R 2I, 3I 63	297	218 169	59	502	80	130	11 23	692	16 30	692	14 30	692	14 30	692	18	30	250 ¹⁾ 160 ¹⁾	22	35 25	300	250	350 5	250	160	26,5	19	345	282 263	410	143
MR 3I 160	R 2I, 3I 80	373	250 191	68,5	596	90	130	11 23	800	19 40	800	19 40	800	16 30	790	22	34	295 ²⁾ 200 ²⁾	27	42 30	400	350	450 5	300	200	31,5	22	430	326 304	495	230
MR 3I 180	R 2I, 3I 80	373	275 216	68,5	621	100	165	11 23	800	19 40	860	19 40	860	16 30	850	22	34	315 ³⁾ 200 ³⁾	27	42 30	400	350	450 5	300	200	31,5	22	430	351 329	515	253



MR 3I ... + MR 2I, 3I ...



100 ... 180



Tamaño reductor Grandeur réducteur		A	B	C	D	E	F	G	G ₁	H	K	L	M	N	P	R	S	T	U	P ₀	P ₁	X	Y	Y ₁	W	W ₁	Masa Masse kg			
final	inicial	B ₁			Ø	Ø	Ø			h11	Ø	L ₁	Ø	Ø	Ø				U ₁	Ø	Ø	Ø	=	=	=	=	=			
final	initial	B ₁								H ₀	L ₁		Q ₊₂										4)	4)		4)				
MR 3I 63 64	MR 2I, 3I 40	153	96 66	36,5	32 (63) 38 (64)	58	11,5	271	19	132 85	14	20 14	165	130	200 3,5	16	12	182	136 124	160	140	122 140	185 211	229 275	533 559	577 623	101 112	233 244	31 34	33 37
MR 3I 80 81	MR 2I, 3I 40 80 B5A	192	123 87	43	38 (80) 48 (81)	80	14	310	22	160 106	16	24 17	215	180	250 4	19	14	226	171 157	160	140 160	122 160	185 245	229 325	597 657	641 737	101 122	266 282	46 52	48 57
MR 3I 100 101	MR 2I, 3I 50	240	160 119	51,5	48 (100) 55 (101)	82	14	386	27	195 132	18	28,5 20	265	230	300 4	22,5	16	280	214 198	200	140 160 200	122 140 160	185 211 275	229 307 375	680 706 726	724 770 802	101 112 122	327 327 327	78 81 84 89	80 84 89 97
MR 3I 125 126	MR 2I, 3I 63	297	200 151	59	60 (125) 70 (126)	105	18	474	30	236 160	22	35 25	300	250	350 5	26,5	19	345	264 245	250	160 200 200	140 160 200	211 275 355	275 375 445	820 839 878	884 915 963	112 122 149	396 396 396	137 140 145 153	140 145 153 162
MR 3I 140	MR 2I, 3I 63	297	218 169	59	80	130	18	492	30	250 160 1)	22	35 25	300	250	350 5	26,5	19	345	282 263	250	160 140 200 200	140 160 200 200	211 275 355	275 375 445	863 882 921	927 958 1006	112 122 149	410 410 410	150 153 158 166	153 158 175 186
MR 3I 160	MR 2I, 3I 80	373	250 191	68,5	90	130	22	585	34	295 200 2)	27	42 30	400	350	450 5	31,5	22	430	326 304	300	200 200 250 200	160 180 207 260	231 307 343 419	307 355 445	980 1019 1092	1056 1104 1168	122 149 164	495 495 495	240 248 253 262	245 253 262 273
MR 3I 180	MR 2I, 3I 80	373	275 216	68,5	100	165	22	610	37	315 200 3)	27	42 30	400	350	450 5	31,5	22	430	351 329	300	200 200 250 200	160 180 207 260	231 307 343 419	307 355 445	1040 1079 1152	1116 1164 1228	122 149 164	515 515 515	263 268 271 278	268 271 278 285
								613															1152	1254	164	515	285	296		

Ver notas de pág. 66.

Voir notes à la page 66.

Juego angular y rigidez torsional del eje lento

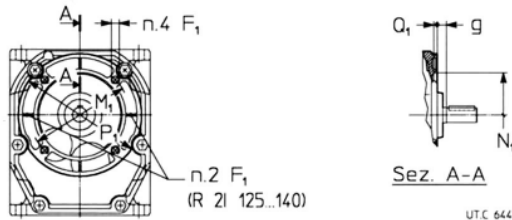
El juego angular, con eje rápido bloqueado, es comprendido **aproximativamente** entre los valores indicados en el cuadro. El juego angular varía en función de la temperatura y de la relación de transmisión. En el cuadro son indicados también los valores **aproximativos** de la rigidez torsional del eje lento — con eje rápido bloqueado — en función del tren de engranajes. Bajo pedido se pueden entregar reductores con **juego reducido** menor o igual al valor mínimo del cuadro.

Tamaño reductor Grandeur réducteur	Juego angular [rad] ¹⁾ Jeu angulaire [rad] ¹⁾		Rigidez torsional [N m ²] Rigidité torsionnelle [N m ²]	
	min	max	R, MR 2I	R, MR 3I
32	0,0050	0,0100	1,6	0,9
40	0,0045	0,0090	3,15	1,8
41	0,0045	0,0090	3,55	2
50	0,0036	0,0071	7,5	4,3
51	0,0036	0,0071	8,5	4,8
63	0,0032	0,0063	15	8,5
64	0,0032	0,0063	17	9,5
80	0,0028	0,0056	30	17
81	0,0028	0,0056	33,5	19
100	0,0023	0,0045	60	33,5
101	0,0023	0,0045	67	37,5

1) A la distancia de 1 m del centro del eje lento, el juego angular en mm se obtiene multiplicando por 1 000 los valores del cuadro (1 rad = 3438').

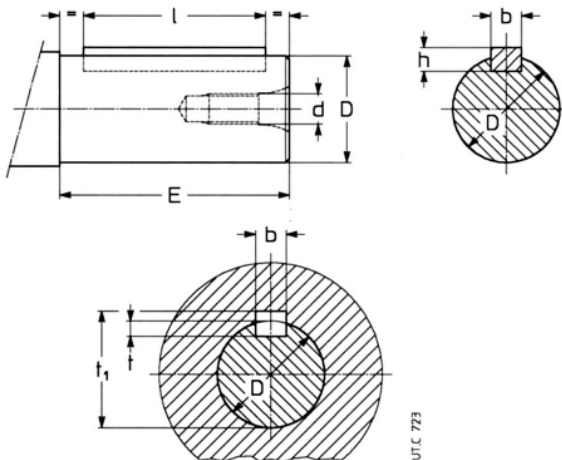
Lado de entrada de los reductores

El lado de entrada de los reductores (tam. ≥ 50) tiene una brida con taladros roscados y centraje del «taladro» para la eventual fijación del soporte del motor u otros elementos. La eventual utilización del taladro roscado cerrado con perno de tope requiere el desmontaje del mismo perno (evitando la eventual pérdida de aceite) y restablecimiento del mastic.



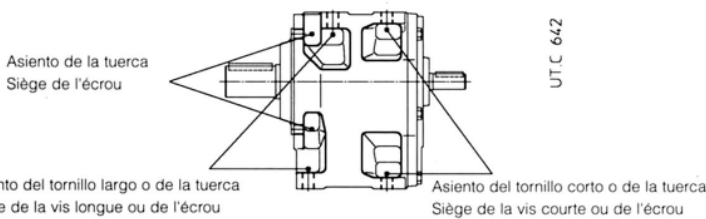
1) Longitud útil de la rosca 1,05 F₁, 1,5 F₁ para R 2I 125 ... 180.
2) Los dos taladros superiores son sobre un diámetro M, de 130 mm: consultarnos.
3) Para R 3I la cota g es -4 mm (tam. 125 ... 140), -6 mm (tam. 160 y 180).

Extremo del árbol

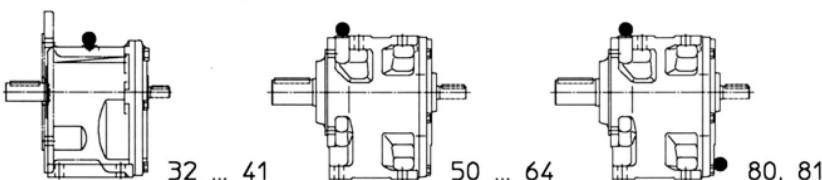


1) Los valores entre paréntesis se refieren al extremo del árbol corto.
1) Les valeurs entre parenthèse correspondent au bout d'arbre court.

Dimensiones de los tornillos de fijación de las patas del reductor



Posición de los tapones



Jeu angulaire et rigidité torsionnelle de l'arbre lent

Le jeu angulaire avec arbre rapide bloqué est compris **environ** entre les valeurs comprises dans le tableau. Ça varie en fonction de la température et du rapport de transmission. Dans le tableau, sont indiquées également les valeurs **approximatives** de la rigidité torsionnelle de l'arbre lent, avec arbre rapide bloqué, en fonction du train d'engrenages. Sur demande on peut offrir des réducteurs avec **jeu réduit** mineur ou égal à la valeur minimale du tableau.

1) A la distance de 1 m du centre de l'arbre lent, le jeu angulaire en mm est obtenu en multipliant par 1 000 les valeurs de tableau (1 rad = 3438').

Côté d'entrée réducteurs

Le côté d'entrée des réducteurs (grand. ≥ 50) a une bride avec des trous taraudés et centrage «trou» pour la fixation éventuelle du support moteur ou autre. L'éventuelle utilisation du trou taraudé fermé avec grain nécessite le démontage du grain même (en évitant la sortie d'huile) et le rétablissement du mastic.

Tamaño red. Grand. réducteur	F ₁	g	M ₁ ∅	N ₁ ∅ H7	P ₁ ∅	Q ₁
	1)	=				
50, 51	M 8	9,5	115 ²⁾	95	140	4
63, 64	M 8	10	130	110	160	4,5
80, 81	M 10	10,5	165	130	200	4,5
100, 101	M 12	11	215	180	250	5
125, 126, 140	M 12 ⁶⁾	14 ³⁾	265	230	300	5
160, 180	M 16	19 ³⁾	350	300	400	6

1) Longueur utile de filetage 1,05 F₁, 1,5 F₁ pour R 2I 125 ... 180.
2) Les deux trous supérieurs sont sur un diamètre M, de 130 mm; nous consulter.
3) Pour R 3I la cote g est de -4 mm (grand. 125 ... 140), -6 mm (grand. 160 and 180).

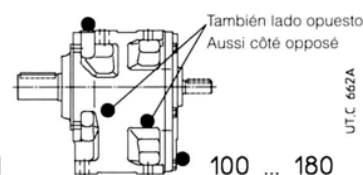
Bout d'arbre

Extremo del árbol Bout d'arbre			Chaveta Clavette	Chavetero Rainure			
D ∅	E ¹⁾	d ∅	b × h × l ¹⁾	b	t	t ₁	
11	j 6	23 (20)	M 5	4 × 4 × 18 (12)	4	2,5	12,7
14	j 6	30	M 6	5 × 5 × 25	5	3	16,2
16	j 6	30	M 6	5 × 5 × 25	5	3	18,2
19	j 6	40	M 6	6 × 6 × 36	6	3,5	21,7
24	j 6	50 (36)	M 8	8 × 7 × 45 (25)	8	4	27,2
28	j 6	60 (42)	M 8	8 × 7 × 45 (36)	8	4	31,2
32	k 6	80 (58)	M 10	10 × 8 × 70 (50)	10	5	35,3
38	k 6	80 (58)	M 10	10 × 8 × 70 (50)	10	5	41,3
42	k 6	110	M 12	12 × 8 × 90	12	5	45,3
45	k 6	82	M 12	14 × 9 × 70	14	5,5	51,8
48	k 6	82 (80)	M 12	14 × 9 × 70	14	5,5	51,8
55	m 6	82	M 12	16 × 10 × 70	16	6	59,3
60	m 6	105	M 16	18 × 11 × 90	18	7	64,4
70	m 6	105	M 16	20 × 12 × 90	20	7,5	74,9
80	m 6	130	M 20	22 × 14 × 110	22	9	85,4
90	m 6	130	M 20	25 × 14 × 110	25	9	95,4
100	m 6	165	M 24	28 × 16 × 140	28	10	106,4

Dimensiones des vis de fixation des pattes du réducteur

Tamaño reductor Grand. réducteur	Tornillo corto Vis courte	Tornillo largo Vis longue
	UNI 5737-88 (l max)	
50, 51	M 10 × 30	M 10 × 35
63, 64	M 12 × 35	M 12 × 40
80, 81	M 14 × 40	M 14 × 50
100, 101	M 16 × 50	M 16 × 60
125, 126, 140	M 20 × 60	M 20 × 70
160, 180	M 24 × 70	M 24 × 90

Position des bouchons



Instalación y mantenimiento

Lubricación

La lubricación de los engranajes y de los rodamientos es en baño de aceite por borboteo excluyendo los tamaños 32 ... 41 lubricados con grasa.

Tamaños 32 ... 41: los reductores se entregan **llenos de grasa sintética** (SHELL Tivela Compound A, IP Telesia Compound A MOBIL Glygoyle Grease 00), para lubricación -en ausencia de contaminación exterior- «**de por vida**».

Tamaños 50 ... 81: los reductores se entregan **llenos de aceite sintético** (KLÜBER Klübersynth GH6-220, MOBIL Glygoyle 30) para lubricación -en ausencia de contaminación exterior- «**de por vida**». Temperatura ambiente 0 ÷ 40 °C con puntas hasta -20 °C y +50 °C.

Importante: verificar la forma constructiva teniendo presente que si el reductor es instalado en una forma constructiva distinta de la indicada en la placa, podría ser necesario – a través del taladro apropiado – aumentar la cantidad de la diferencia entre las dos cantidades de lubricante indicadas en los cap. 7 y 10.

Tamaños 100 ... 180: los reductores se entregan **sin aceite**; antes de ponerlos en funcionamiento, llenar, hasta el nivel, con **aceite mineral** (AGIP Blasias, ARAL Degol BG, PB-Energol GR-XP, ESSO Spartan EP, IP Mellana oil, MOBIL Mobilgear 600, SHELL Omala, TEXACO Meropa, TOTAL carter EP) con la graduación de viscosidad ISO indicada en el cuadro.

Si se desea aumentar el intervalo de lubricación («larga vida»), el campo de la temperatura ambiente y/o reducir la temperatura del aceite, utilizar **aceite sintético** (a base de poliglicoles: KLÜBER Klübersynth GH 6 ..., MOBIL Glygoyle, SHELL Tivela S oil...; a base de polialfaolefinas, siempre aconsejadas: AGIP Blasias SX, CASTROL Tribol 1510, ELF Reductelf SYNTHÈSE, ESSO Spartan SEP, KLÜBER Klübersynth EG4, MOBIL SHC) con la graduación de viscosidad ISO indicada en el cuadro.

Graduación de viscosidad ISO

Valor medio de la viscosidad cinemática [cSt] 40 °C.

Velocidad n_2 min ⁻¹	Temperatura ambiente ¹⁾ [°C]		
	aceite mineral		aceite sintético
	0 ÷ 20	10 ÷ 40	0 ÷ 40
> 224	150	150	150
224 ÷ 22,4	150	220	220
22,4 ÷ 5,6	220	320	320
< 5,6	320	460	460


1) Se admiten puntas de temperatura ambiente de 10 °C (20 °C para aceite sintético) en menos o 10 °C en más.

Orientativamente, el **intervalo de lubricación**, en ausencia de contaminación exterior, es el que se menciona en el cuadro. Con fuertes sobrecargas, reducir los valores de la mitad.

Temperatura del aceite [°C]	Intervalo de lubricación [h]	
	aceite mineral	aceite sintético
≤ 65	8 000	25 000
65 ÷ 80	4 000	18 000
80 ÷ 95	2 000	12 500

Grupos reductores y motorreductores: la lubricación es independiente y, por lo tanto, valen las normas relativas a los respectivos reductores.

Retenes de estanqueidad: la duración depende de muchos factores tales como velocidad de deslizamiento, temperatura, condiciones ambientales, etc.; orientativamente puede variar de 3 150 a 12 500 h.

Atención: para los reductores de tamaños 100 ... 180, antes de aflojar el tapón de carga con válvula (símbolo ) , esperar que el reductor se haya enfriado y abrir con precaución.

Sustitución del motor

Dado que nuestros motorreductores son construidos con motores **normalizados**, la sustitución del motor – en caso de avería – es sumamente fácil. Es suficiente respetar las siguientes normas:

- asegurarse que los acoplamientos de los motores hayan sido mecanizados en clase precisa (UNEL 13501-69; DIN 42955);
- limpiar cuidadosamente las superficies de acoplamiento;
- controlar y, eventualmente, rebajar la chaveta para que entre su parte superior y el fondo del chavetero del agujero exista un juego de 0,1 ÷ 0,2 mm; si el chavetero del árbol es cesante, espigar la chaveta;
- controlar que la tolerancia del acoplamiento (bloqueo normal) agujero/extremo del árbol sea K6/j6 para D ≤ 28 mm, J6/k6 para D ≥ 38 mm; la longitud de la chaveta debe ser por lo menos 0,9 veces el ancho del piñón;

Installation et entretien

Lubrification

La lubrification des engrenages et des roulements est à bain d'huile ou par barbotage, exclues les grandeurs 32 ... 41 qui sont lubrifiées par graisse.

Grandeurs 32 ... 41: les réducteurs sont fournis **avec graisse synthétique** (SHELL Tivela Compound A, IP Telesia Compound A, MOBIL Glygoyle Grease 00), pour une lubrification «**à vie**» – si pollution externe inexistante.

Grandeurs 50 ... 81: les réducteurs sont fournis avec **huile synthétique** (KLÜBER Klübersynth GH6-220, MOBIL Glygoyle 30), pour une lubrification «**à vie**» – si pollution externe inexistante. Température ambiante 0 ÷ 40 °C avec des pointes jusqu'à -20 °C et +50 °C.

Important: contrôler la position de montage en se rappelant qu'un réducteur, en une position de montage différent de celle indiquée en plaque moteur, pourrait nécessiter une adjonction - par le trou adéquat - de la différence entre les deux quantités de lubrifiant indiquées aux chap. 7 et 10.

Grandeurs 100 ... 180: les réducteurs sont fournis **sans huile**; avant leur mise en route utiliser de l'**huile minérale** (et remplir jusqu'à niveau (AGIP Blasias, ARAL Degol BG, BP-Energol GR-XP, ESSO Spartane EP, IP Mellana oil, MOBIL Mobilgear 600, SHELL Omala, TEXACO Meropa, TOTAL Carte EP), le degré de viscosité ISO doit correspondre à celui qui est indiqué au tableau.

Pour augmenter l'intervalle de lubrification («longue durée»), le champ de la température ambiante et/ou réduire la température de l'huile, utiliser de l'**huile synthétique** (polyglycoles: KLÜBER Klübersynth GH 6 ..., MOBIL Glygoyle, SHELL Tivela S oil ... ; polyalphaoléfinas, toujours conseillées: AGIP Blasias SX, CASTROL Tribol 1510, ELF Reductelf SYNTHÈSE, ESSO Spartan SEP, KLÜBER Klübersynth EG4, MOBIL SHC) avec le degré de viscosité ISO indiqué au tableau.

Degré de viscosité ISO

Valeur moyenne de la viscosité cinématique [cSt] à 40 °C.

Vitesse n_2 min ⁻¹	Température ambiante ¹⁾ [°C]		
	huile minérale		huile synthétique
	0 ÷ 20	10 ÷ 40	0 ÷ 40
> 224	150	150	150
224 ÷ 22,4	150	220	220
22,4 ÷ 5,6	220	320	320
< 5,6	320	460	460


1) On admet des pointes de température ambiante de 10 °C (20 °C pour huile synthétique) en moins ou 10 °C en plus.

En l'absence de pollution provenant de l'extérieur, l'**intervalle de lubrification** est, de façon indicative, celui qui figure au tableau. En cas de fortes surcharges, diviser les valeurs indiquées par deux.

Température huile [°C]	Intervalle de lubrification [h]	
	huile minérale	huile synthétique
≤ 65	8 000	25 000
65 ÷ 80	4 000	18 000
80 ÷ 95	2 000	12 500

Groupes réducteurs et motorréducteurs: la lubrification étant indépendante, se rapporter donc aux instructions des réducteurs individuels.

Bagues d'étanchéité: la durée dépend de beaucoup de facteurs qui sont la vitesse de rotation, la température, les conditions de fonctionnement, etc.; à titre indicatif elle peut varier de 3 150 à 12 500 h.

Attention: pour les réducteurs grandeurs 100 ... 180, avant de dévisser le bouchon de remplissage à clapet (symbole ) attendre le refroidissement du réducteur et ouvrir avec précaution.

Substitution du moteur

Du fait que nos motorréducteurs sont réalisés avec moteur **normalisé**, la substitution du moteur – en cas d'avarie – est extrêmement facilitée. Il est suffisant d'observer les normes suivantes:

- s'assurer que les moteurs aient les ajustements usinés dans la classe précise (UNEL 13501-69; DIN 42955);
- nettoyer avec soin les surfaces d'acoplamiento;
- contrôler et éventuellement surbaisser la clavette, de façon à avoir un jeu de 0,1 ÷ 0,2 mm entre son sommet et le fond de la rainure du trou si la rainure de l'arbre est sans épaulement, déforcer la clavette;
- contrôler la tolérance de l'ajustement (blocage normal) bout/trou d'arbre, qui doit être K6/j6 pour D ≤ 28 mm, J6/k6 pour D ≥ 38 mm; la longueur de la clavette doit être au moins égale à 0,9 fois la largeur du pignon;

Accesorios y ejecuciones especiales

Soporte reforzado eje rápido

Los reductores R 2l tamaños 50, 63, 80 y tamaños 51, 64, 81 con $i_k \geq 16$ y R 3l tamaños 63 ... 101 pueden ser entregados con rodamientos de rodillos cilíndricos sobre el eje rápido para soportar cargas elevadas radiales, valores x 1,6 (cap. 13); esta ejecución es de serie para todos los otros reductores (que tienen de serie rodamientos de rodillos cilíndricos o cónicos).

Descripción adicional a la **designación** para el pedido: **soporte reforzado eje rápido**.

Extremo de árbol lento especial

Los reductores y motorreductores de tamaño 40 ... 101 pueden ser suministrados con el extremo del árbol lento especial; dimensiones según el cuadro siguiente.

Tamaño reductor Grandeur réducteur	D Ø	E	d Ø	Chaveta Clavette b x h x l
40	20 g6	40	M6	6 x 6 x 36
41	20 j6	36	M6	6 x 6 x 25
50	25 j6	50	M8	8 x 7 x 45
51	25 j6	42	M8	8 x 7 x 36
63, 64	30 k6	58	M10	8 x 7 x 45
63	35 g6	58	M10	10 x 8 x 50
64	35 k6	58	M10	10 x 8 x 50
80	40 g6	80	M12	12 x 8 x 70
81	40 k6	80	M12	12 x 8 x 70
100	50 g6	82	M12	14 x 9 x 70
101	50 k6	82	M12	14 x 9 x 70

Descripción adicional a la **designación** para el pedido: **extremo del árbol lento especial, D ...** (cota D Ø).

Dispositivo antirretorno

Los motores de tamaños 71 ... 112 pueden ser suministrados con dispositivo antirretorno para formar motorreductores con dispositivo antirretorno: los reductores no están provistos de dicho dispositivo. El dispositivo antirretorno se aplica sobre el lado del ventilador y no modifica las dimensiones externas del motor.

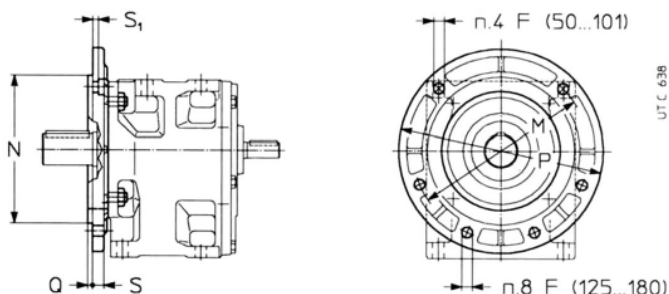
Si el motor no es suministrado por nosotros, la marca del motor debe ser compatible con nuestras exigencias constructivas: consultarnos. El sentido de rotación libre, horario o antihorario, debe ser considerado mirando el motorreductor desde el lado del eje lento.

Descripción adicional a la **designación** para el pedido: **dispositivo antirretorno con rotación horaria o antihoraria**.

Brida B5 sobredimensionada (eje lento)

Todos los reductores y motorreductores (tamaños ≥ 50) pueden ser entregados con brida B5 sobredimensionada (siempre con orificios pasantes) montada sobre la brida B5 de serie. El plano de la brida coincide en este caso con el tope del extremo del árbol lento. El reductor debe ser fijado después de haber fijado la brida sobre la máquina.

Se recomienda utilizar adhesivos de bloqueo tipo LOCTITE, tanto en los tornillos como en los planos de contacto.



Descripción adicional a la **designación** para el pedido: **brida B5 sobredimensionada**.

Accessoires et exécutions spéciales

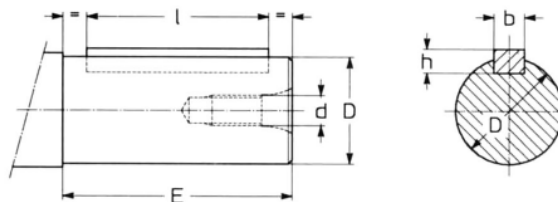
Roulements renforcés axe rapide

Les réducteurs R 2l grandeurs 50, 63, 80 et grandeurs 51, 64, 81, avec $i_k \geq 16$ et R 3l grandeurs 63 ... 101 peuvent être fournis avec roulements à rouleaux cylindriques sur l'axe rapide pour supporter d'élevées charges radiales, valeurs x 1,6 (chap. 13); cette exécution est de série pour tous autres réducteurs (qui ont de série des roulements à rouleaux cylindriques ou coniques).

Description supplémentaire à la **désignation** pour la commande: **roulements renforcés axe rapide**.

Bout d'arbre lent spécial

Les réducteurs et motoréducteurs grandeur 40 ... 101 peuvent être fournis avec le bout d'arbre lent spécial; dimensions selon le tableau suivant.



Description supplémentaire à la **désignation** pour la commande: **bout d'arbre lent spécial D ...** (cote D Ø).

Dispositif antidéviureur

Les moteurs grandeurs 71 ... 112 peuvent être fournis avec un dispositif antidéviureur pour former des motoréducteurs avec dispositif antidéviureur; les réducteurs ne sont pas prévus avec un dispositif antidéviureur.

Le dispositif antidéviureur est appliqué du côté du ventilateur et il ne modifie aucunement l'encombrement du moteur.

Si le moteur n'est pas fournis par nos soins, sa marque doit être compatible avec nos exigences de construction: nous consulter.

Le sens de rotation libre, horaire ou anti-horaire s'entend en regardant le motoréducteur côté arbre lent.

Description supplémentaire à la **désignation** pour la commande: **dispositif antidéviureur rotation en sens horaire ou anti-horaire**.

Bride B5 majorée (axe lent)

Tous réducteurs et motoréducteurs (grandeurs ≥ 50) peuvent être fournis avec bride B5 majorée (toujours avec trous de passage) montée sur la bride B5 de série. La face de la bride coïncide en ce cas avec l'épaulement d'arbre lent.

Le réducteur doit être fixé après avoir monté la bride sur la machine.

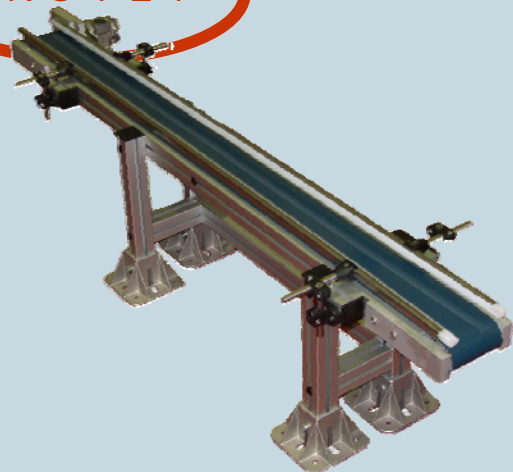
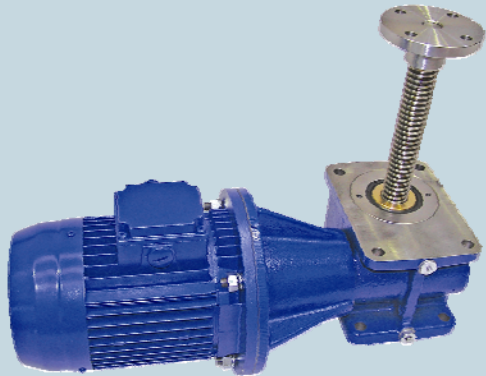
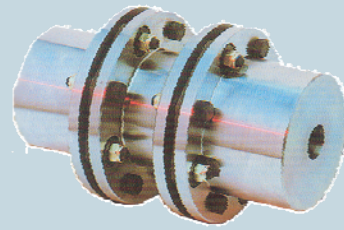
Il est recommandé d'utiliser, soit sur les vis soit sur les surfaces de contact, un adhésif type LOCTITE.

Tamaño reductor Grandeur réducteur	F Ø	M Ø	N Ø	P Ø	Q	S	S ₁
			h6				1)
50, 51	10,5	165	130	200	3,5	12	5,5
63, 64	13	215	180	250	4	14	6,5
80, 81	13	265	230	300	4	15	9
100, 101	17	300	250	350	5	17	10,5
125, 126, 140	17 ^a	400	350	450	5	17	—
160, 180	17 ^b	500	450	550	5	20	—

1) Tornillo tipo UNI 5931-84

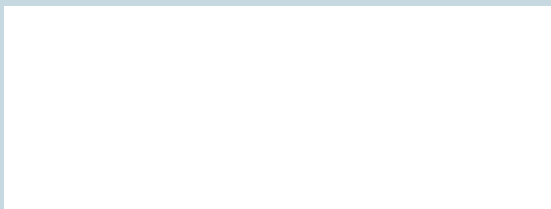
1) Vis type UNI 5931-84

Description supplémentaire à la **désignation** pour la commande: **bride B5 majorée**



FABRICA, ALMACEN Y OFICINAS:
POLIGONO INDUSTRIAL TROBIKA.
C/LANDETA Nº4
MUNGIA 48100 BIZKAIA
TFNO.: 94 471 01 02* FAX: 94 471 03 45

DISTRIBUIDOR:



DELEGACIONES:

COTRANSA BARCELONA TFNO.: 656 77 88 97
E-mail: borja@cotransa.net

COTRANSA MADRID TFNO.: 610 22 61 84
E-mail: borja@cotransa.net

COTRANSA ZARAGOZA TFNO.: 607 54 83 86
E-mail: estebanmarco@cotransa.net

COTRANSA GUIPUZCOA TFNO.: 620 56 08 92
E-mail: javier@cotransa.net

E-mail: cotransa@cotransa.net