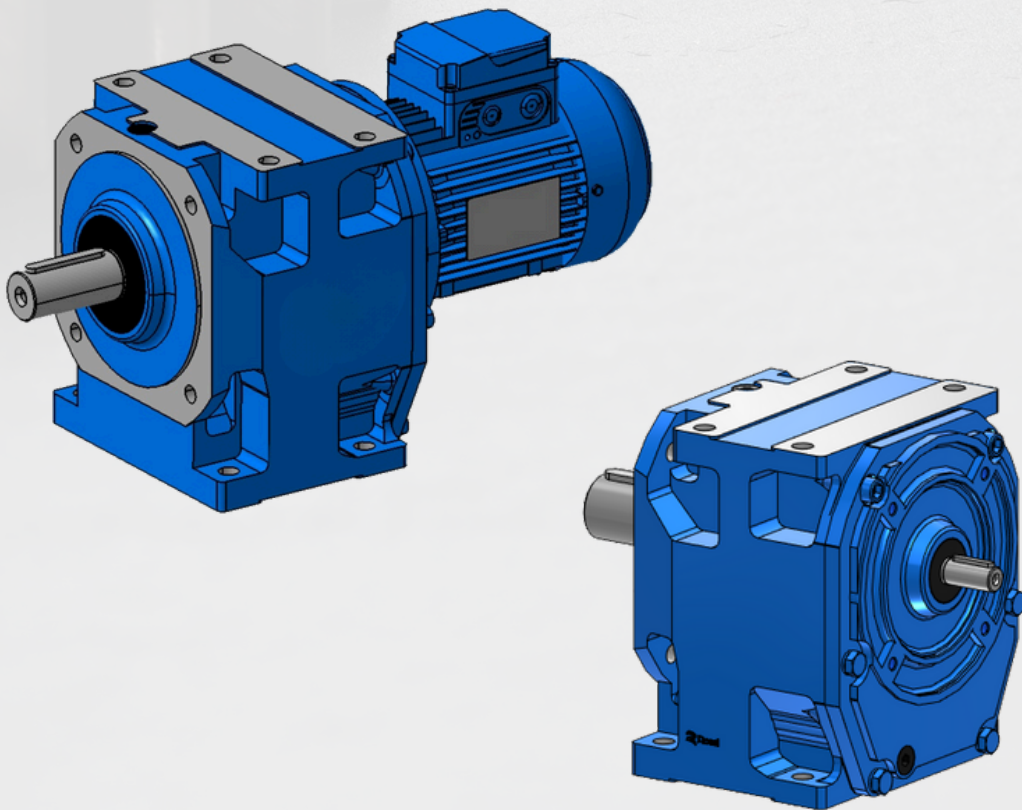




# REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES COAXIALES

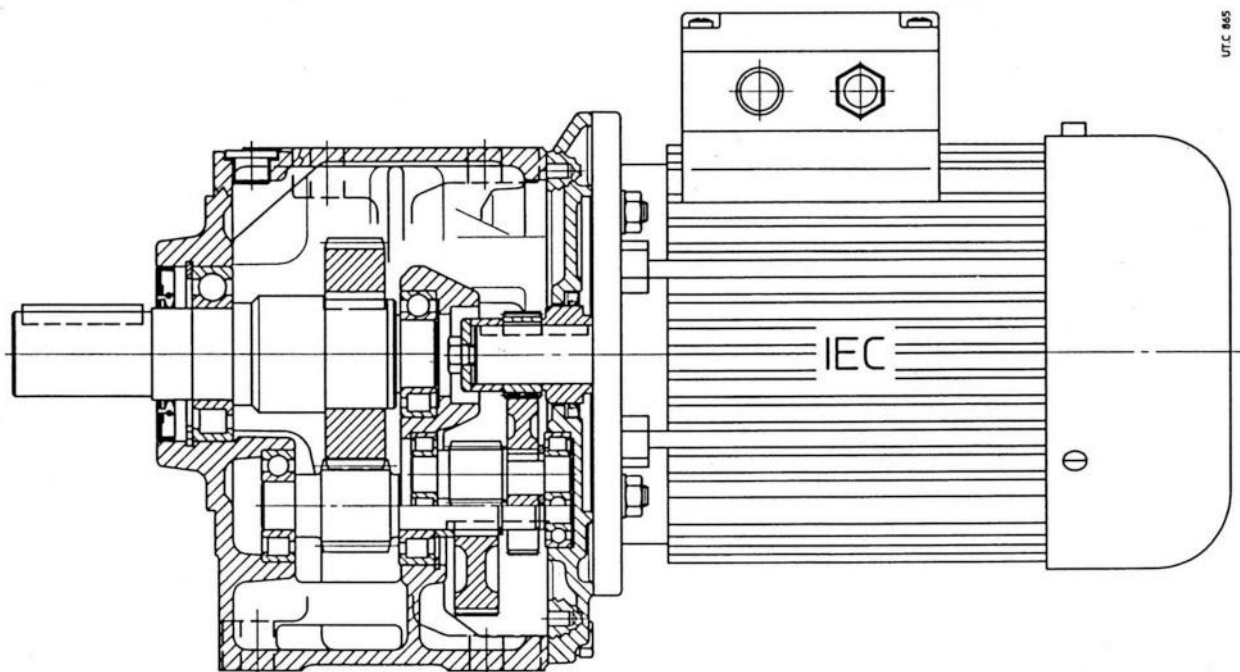


SERIE ROS

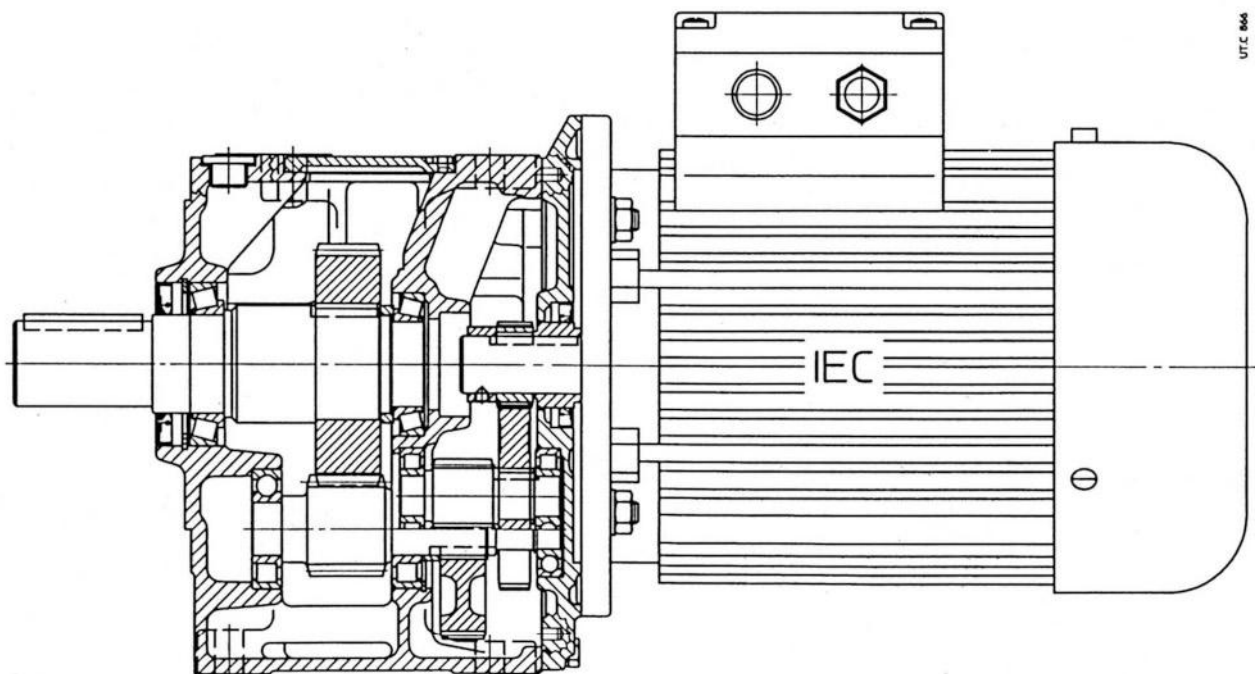
E

# ÍNDICE

- Características .....	E2
- Designación.....	E5
- Factor de servicio .....	E6
- Programa de fabricación (motorreductores) .....	E7
- Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante.....	E28
- Potencia y pares nominales (reductores) .....	E30
- Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante.....	E31
- Grupos de reductores y motorreductores .....	E33
- Dimensiones de los grupos .....	E33
- Detalles constructivos y funcionales.....	E35
- Instalación y mantenimiento .....	E36
- Accesorios y ejecuciones especiales .....	E38
- Símbolos y unidades de medida .....	E39



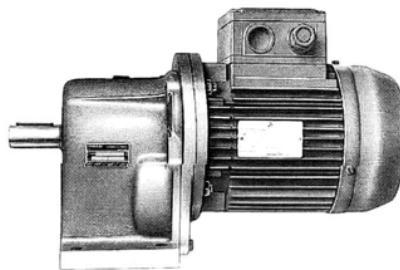
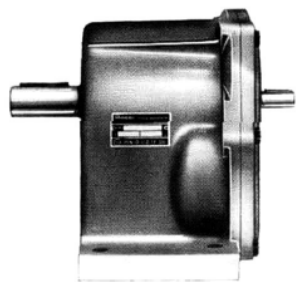
21/31 50 ... 101



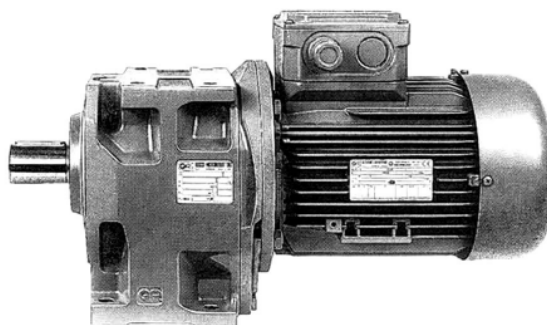
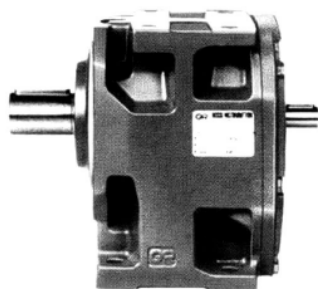
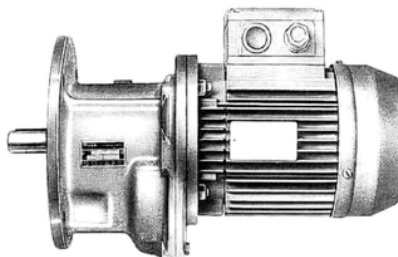
21/31 125 ... 180

## Reductores y motorreductores coaxiales

## Réducteurs et motoréducteurs coaxiaux



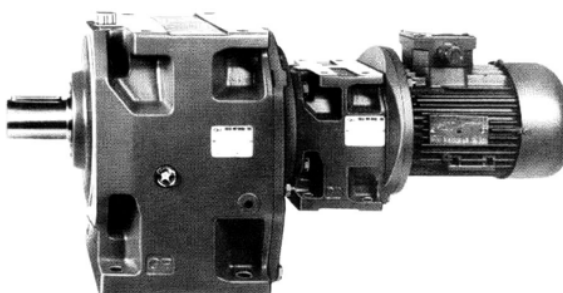
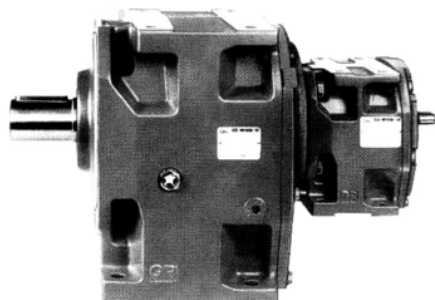
**2l, 3l 32 ... 41\***  
de 2, 3 engranajes cilíndricos  
à 2, 3 engrenages cylindriques



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

## Grupos reductores y motorreductores (combinados)

## Groupes réducteurs et motoréducteurs (combinés)



**MR 3l + R 2l, 3l**

**MR 3l + MR 2l, 3l**

\* sólo motorreductores

\* seulement motoréducteurs

## 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**

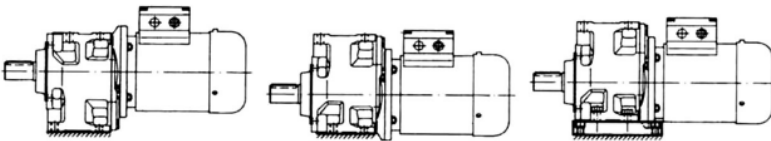
**Motor normalizado según IEC**

**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

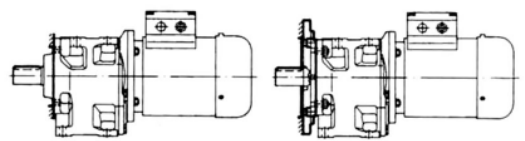


Altura del eje «normal» (H)  
Hauteur d'axe «normale» (H)

Altura del eje «baja» (H<sub>0</sub>), dimensiones mínimas  
Hauteur d'axe «basse» (H<sub>0</sub>), 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 bridas carrées para los servomotores**

**Flexibilité de fabrication et de gestion**

**Clase de calidad de fabricación elevada**

**Entretien extrêmement réduit**

**Motor 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 <sub>0</sub>
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 <sub>N2</sub>
125	200	250	355	425	530	670	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	F <sub>r2</sub>

1) H, H<sub>0</sub> altura del eje  
D Ø extremo del árbol lento  
M<sub>N2</sub> par nominal [daN m]  
F<sub>r2</sub> carga radial [daN]

1) H, H<sub>0</sub> hauteur d'axe  
D Ø bout d'arbre lent  
M<sub>N2</sub> moment de torsion nominal [daN m]  
F<sub>r2</sub> 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 esmalte bicomponente al agua con base de resinas acrílicas poliuretánicas (tamaños 50 ... 180) resistente a los agentes atmosféricos y agresivos (clase de corrosividad C3 ISO 12944-2); sobrepintable sólo con productos bicomponentes y después del desengrase y lijado; color azul RAL 5010 DIN 1843; protección interior con pinturas de polvos epoxídicos (tam. 32 ... 41) adecuada para resistir los aceites sintéticos, o bien, con pintura sintética (tamaños 50 ... 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;
- ejecuciones especiales

## 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, de los que 6 son dobles: normal y reforzado), 3 tamaños con entre-ejes 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<sup>-1</sup>) 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 del dentado según UNI 6587-69 (DIN 867-86, NF E 23.011, BS 436.2-70, ISO 53-74);
- altura del 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);

## 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 motoréducteurs: **motor 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;
- **pinture**: protection **extérieure** avec peinture de poudre époxydiques (tamaños 32... 41) o con esmalte bicomponente al agua con base de resinas acrílicas poliuretánicas (tamaños 50 ... 180) resistente a los agentes atmosféricos y agresivos (clase de corrosividad C3 ISO 12944-2); sobrepintable sólo con productos bicomponentes y después del desengrase y lijado; color azul RAL 5010 DIN 1843; protección interior con pinturas de polvos epoxídicos (tam. 32 ... 41) adecuada para resistir los aceites sintéticos, o bien, con pintura sintética (tamaños 50 ... 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;
- ejecuciones especiales

## Train d'engrenages:

- a 2, 3 (5, 6 dans les groupes) engranages cylindriques;
- 7 tailles avec entre-axe de la réduction finale selon la série R 10 (32 ... 125, dont 6 sont doubles: normale et renforcée), 3 tailles avec entre-axe de la réduction finale selon la série R 20 (140 ... 180), pour un total de **16 tailles**;
- rapports de transmission nominaux selon la série R 10 (6,3 ... 6 300) pour les réducteurs;
- vitesses de sortie proches aux nombres normaux de la série R 20 (0,45 ... 710 min<sup>-1</sup>) pour les motoréducteurs;
- engranages en acier 16 CrNi4 ou 20 MnCr5 selon la taille et 18 NiCrMo5 UNI 7846-78 cémentés/trepés;
- engranages cylindriques à denture hélicoïdale avec profil **rectifié**;
- capacité de charge du train d'engrenages calculée à la rupture et à la piqure.

## 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);
- brides de fixation B14 et B5 (cette dernière avec centrage «trou») dérivées de l'UNEL 13501-69 (DIN 42948-65, IEC 72.2)

## 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)]<sup>1)</sup> y nivel medio de presión sonora  $\bar{L}_{PA}$  [dB(A)]<sup>2)</sup> para motorreductores con carga nominal y velocidad de entrada  $n_1 = 1\ 400^{(3)}$  min<sup>-1</sup>. 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)]<sup>1)</sup> et du niveau moyen de pression sonore  $\bar{L}_{PA}$  [dB(A)]<sup>2)</sup> pour motorréducteurs en charge nominale et vitesse d'entrée  $n_1 = 1\ 400^{(3)}$  min<sup>-1</sup>. 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<sup>-1</sup>, sumar a los valores de la tabla: si  $n_1 = 710$  min<sup>-1</sup>, -3 dB(A); si  $n_1 = 900$  min<sup>-1</sup>, -2 dB(A); si  $n_1 = 1\ 120$  min<sup>-1</sup>, -1 dB(A); si  $n_1 = 1\ 800$  min<sup>-1</sup>, +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<sup>-1</sup>, additionner aux valeurs ci-dessus:  $n_1 = 710$  min<sup>-1</sup>, -3 dB(A);  $n_1 = 900$  min<sup>-1</sup>, -2 dB(A);  $n_1 = 1\ 120$  min<sup>-1</sup>, -1 dB(A);  $n_1 = 1\ 800$  min<sup>-1</sup>, +2 dB(A).

## Designación



La designación debe ser completada con la indicación de la forma constructiva, pero sólo si es **distinta** de **B3**<sup>1)</sup> 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.

## Désignation

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

La désignation sera complétée par l'indication de la position de montage mais seulement si elle **diffère** de **B3**<sup>1)</sup> 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
<b>a</b>	<b>Uniforme</b> <b>Uniforme</b>	0,8	0,9	1	1,18	1,32
<b>b</b>	<b>Sobrecargas moderadas</b> 1,6 × normal) <b>Surcharges modérées</b> (1,6 × normal)	1	1,12	1,25	1,5	1,7
<b>c</b>	<b>Sobrecargas fuertes</b> 2,5 × normal) <b>Fortes surcharges</b> (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 (acoplamiento elástico, 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
<b>a</b>	1	1,06	1,12	1,18	1,25	1,32	1,4	1,5
<b>b</b>	1	1	1,06	1,12	1,18	1,25	1,32	1,4
<b>c</b>	1	1	1	1,06	1,12	1,18	1,25	1,32

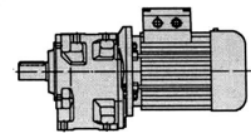
Précisions et considérations sur le facteur de service.

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)**



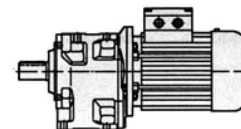
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
0,09	6,91	11,9	1,12	MR 3I 50 - 63 A	6	130
	8,4	9,8	1,5	MR 3I 50 - 63 A	6	107
	8,4	9,8	1,9	MR 3I 51 - 63 A	6	107
	9,7	8,5	0,8	MR 3I 40 - 63 A	6	92,8
	10,3	8	2	MR 3I 50 - 63 A	6	87,3
	10,3	8	2,8	MR 3I 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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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 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)



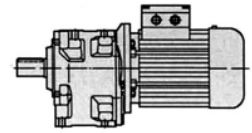
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$
1)				2)	
0,18	21,2	7,8	1,25	MR 3I 41 - 63 B 4	65,9
	21,5	7,7	2,12	MR 3I 50 - 63 B 4	65
	21,5	7,7	3	MR 3I 51 - 63 B 4	65
	23,5	7	2,24	MR 3I 50 - 63 B 4	59,5
	25	6,6	1,12	MR 3I 40 - 63 B 4	55,9
	25	6,6	1,4	MR 3I 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 (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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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)



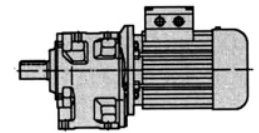
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$
1)				2)	
0,25	67,7	3,46	2,12	MR 2I 41 - 71 B 6	13,3
	73,7	3,11	2,12	MR 3I 40 - 71 A 4	19
	73,7	3,11	2,65	MR 3I 41 - 71 A 4	19
	73,9	3,1	1,18	MR 3I 32 - 63 C 4	18,9
	76,6	3,06	2,24	MR 2I 40 - 71 B 6	11,8
	76,6	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

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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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) 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)



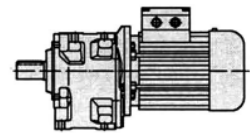
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
<b>0,37</b>	<b>172</b>	2,01	1,7	<b>MR 2I 32 - 71 B</b>	4	8,12
	<b>175</b>	1,97	3,35	<b>MR 2I 40 - 71 B</b>	4	7,98
	<b>191</b>	1,81	3,75	<b>MR 2I 40 - 71 B</b>	4	7,32
	<b>192</b>	1,8	1,9	<b>MR 2I 32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

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

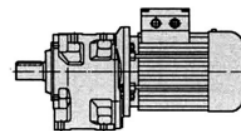
Programa de fabricación (motorreductores)  
Programme de fabrication (motoréducteurs)



$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daNm	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
<b>0,55</b>	<b>73,6</b>	7	1,9	MR 2I 50 - 80 B	6	12,2
	<b>73,6</b>	7	2,5	MR 2I 51 - 80 B	6	12,2
	<b>73,7</b>	6,8	1	MR 3I 40 - 71 C	4	19
	<b>73,7</b>	6,8	1,18	MR 3I 41 - 71 C	4	19
	<b>76,5</b>	6,7	2	MR 2I 50 - 71 C	4	18,3
	<b>76,5</b>	6,7	2,65	MR 2I 51 - 71 C	4	18,3
	<b>76,6</b>	6,7	1	MR 2I 40 - 80 B *	6	11,8
	<b>76,6</b>	6,7	1,18	MR 2I 41 - 80 B *	6	11,8
	<b>77,9</b>	6,5	2,36	MR 3I 50 - 80 A	4	18
	<b>77,9</b>	6,5	3,35	MR 3I 51 - 80 A	4	18
	<b>85</b>	6,1	2,36	MR 2I 50 - 71 C	4	16,5
	<b>85</b>	6,1	3,15	MR 2I 51 - 71 C	4	16,5
	<b>85,2</b>	6	1,12	MR 2I 40 - 80 B *	6	10,6
	<b>85,2</b>	6	1,4	MR 2I 41 - 80 B *	6	10,6
	<b>86,1</b>	5,9	2,65	MR 3I 50 - 80 A	4	16,3
	<b>86,4</b>	6	0,95	MR 2I 40 - 71 C	4	16,2
	<b>92,2</b>	5,5	1	MR 3I 40 - 71 C	4	15,2
	<b>93,9</b>	5,5	2,65	MR 2I 50 - 71 C	4	14,9
	<b>94,2</b>	5,5	2,24	MR 2I 50 - 80 A	4	14,9
	<b>95,6</b>	5,4	1,6	MR 2I 41 - 80 B *	6	9,41
	<b>102</b>	5,1	2,8	MR 2I 50 - 71 C	4	13,8
	<b>105</b>	4,89	1,32	MR 2I 40 - 71 C	4	13,3
	<b>105</b>	4,89	1,4	MR 2I 41 - 71 C	4	13,3
	<b>112</b>	4,59	3,15	MR 2I 50 - 71 C	4	12,5
	<b>113</b>	4,56	1,5	MR 2I 40 - 80 B *	6	7,98
	<b>113</b>	4,56	1,9	MR 2I 41 - 80 B *	6	7,98
	<b>114</b>	4,5	3	MR 2I 50 - 80 A	4	12,2
	<b>119</b>	4,32	1,5	MR 2I 40 - 71 C	4	11,8
	<b>119</b>	4,32	1,8	MR 2I 41 - 71 C	4	11,8
	<b>123</b>	4,19	2,12	MR 2I 41 - 80 B *	6	7,32
	<b>123</b>	4,18	3,35	MR 2I 50 - 71 C	4	11,4
	<b>127</b>	4,04	3,35	MR 2I 50 - 80 A	4	11
	<b>130</b>	3,97	0,85	MR 2I 32 - 71 C	4	10,8
	<b>133</b>	3,88	1,7	MR 2I 40 - 71 C	4	10,6
	<b>133</b>	3,88	2,12	MR 2I 41 - 71 C	4	10,6
	<b>135</b>	3,82	3,75	MR 2I 50 - 71 C	4	10,4
	<b>141</b>	3,66	3,75	MR 2I 50 - 80 A	4	9,96
	<b>146</b>	3,52	0,95	MR 2I 32 - 71 C	4	9,57
	<b>149</b>	3,46	1,9	MR 2I 40 - 71 C	4	9,41
	<b>149</b>	3,46	2,5	MR 2I 41 - 71 C	4	9,41
	<b>154</b>	3,33	4,25	MR 2I 50 - 80 A	4	9,07
	<b>172</b>	2,98	1,12	MR 2I 32 - 71 C	4	8,12
	<b>175</b>	2,93	2,24	MR 2I 40 - 71 C	4	7,98
	<b>175</b>	2,93	2,8	MR 2I 41 - 71 C	4	7,98
	<b>191</b>	2,69	2,5	MR 2I 40 - 71 C	4	7,32
	<b>191</b>	2,69	3,15	MR 2I 41 - 71 C	4	7,32
	<b>192</b>	2,68	1,25	MR 2I 32 - 71 C	4	7,29
	<b>208</b>	2,48	1,25	MR 2I 32 - 71 B	2	13,5
	<b>221</b>	2,33	1,4	MR 2I 32 - 71 C	4	6,33
	<b>225</b>	2,29	3	MR 2I 40 - 71 C	4	6,22
<b>259</b>	1,98	1,6	MR 2I 32 - 71 B	2	10,8	
<b>277</b>	1,86	1,5	MR 2I 32 - 71 C	4	5,06	
<b>282</b>	1,83	3	MR 2I 40 - 71 C	4	4,97	
<b>293</b>	1,76	1,8	MR 2I 32 - 71 B	2	9,57	
<b>345</b>	1,49	2,12	MR 2I 32 - 71 B	2	8,12	
<b>351</b>	1,47	4,25	MR 2I 40 - 71 B	2	7,98	
<b>383</b>	1,35	4,75	MR 2I 40 - 71 B	2	7,32	
<b>384</b>	1,34	2,36	MR 2I 32 - 71 B	2	7,29	
<b>442</b>	1,16	2,8	MR 2I 32 - 71 B	2	6,33	
<b>450</b>	1,14	5,6	MR 2I 40 - 71 B	2	6,22	
<b>554</b>	0,93	2,8	MR 2I 32 - 71 B	2	5,06	
<b>563</b>	0,91	6	MR 2I 40 - 71 B	2	4,97	
<b>0,75</b>	<b>6,27</b>	110	1	MR 3I 100 - 90 S	6	144
	<b>7,13</b>	96	0,8	MR 3I 81 - 80 C	6	126
	<b>7,62</b>	90	1,32	MR 3I 100 - 90 S	6	118
	<b>7,62</b>	90	1,7	MR 3I 101 - 90 S	6	118
	<b>8,9</b>	77	0,85	MR 3I 80 - 80 C	6	101
	<b>8,9</b>	77	1,12	MR 3I 81 - 80 C	6	101
	<b>9,36</b>	73	1,8	MR 3I 100 - 90 S	6	96,2
	<b>9,36</b>	73	2,36	MR 3I 101 - 90 S	6	96,2
	<b>11,1</b>	62	1	MR 3I 80 - 80 B	4	126
	<b>11,1</b>	62	1,18	MR 3I 81 - 80 B	4	126
<b>11,5</b>	60	2,24	MR 3I 100 - 90 S	6	77,9	
<b>11,5</b>	60	3	MR 3I 101 - 90 S	6	77,9	
<b>13,8</b>	49,6	1,32	MR 3I 80 - 80 B	4	101	
<b>13,8</b>	49,6	1,8	MR 3I 81 - 80 B	4	101	
<b>14,1</b>	48,7	2,65	MR 3I 100 - 90 S	6	63,8	
<b>16,5</b>	41,6	0,8	MR 3I 63 - 80 C	6	54,5	
<b>16,5</b>	41,6	1	MR 3I 64 - 80 C	6	54,5	
<b>16,5</b>	41,6	1,6	MR 3I 80 - 80 B	4	84,6	
<b>16,5</b>	41,6	2,12	MR 3I 81 - 80 B	4	84,6	
<b>17</b>	40,6	3,35	MR 3I 100 - 90 S	6	53,1	
<b>18,1</b>	38,1	1,8	MR 3I 80 - 80 C	6	49,8	
<b>18,1</b>	38,1	2,36	MR 3I 81 - 80 C	6	49,8	
<b>18,4</b>	37,4	1,18	MR 3I 64 - 80 C	6	48,9	
<b>18,8</b>	36,5	0,85	MR 3I 63 - 80 B	4	74,3	
<b>18,8</b>	36,5	1	MR 3I 64 - 80 B	4	74,3	
<b>19,2</b>	35,8	0,95	MR 3I 63 - 90 S	6	46,9	
<b>19,2</b>	35,8	1,25	MR 3I 64 - 90 S	6	46,9	
<b>20,4</b>	33,8	1	MR 3I 63 - 80 C	6	44,2	
<b>20,4</b>	33,8	1,32	MR 3I 64 - 80 C	6	44,2	
<b>21,1</b>	32,6	2	MR 3I 80 - 80 B	4	66,3	
<b>21,1</b>	32,6	2,65	MR 3I 81 - 80 B	4	66,3	
<b>23,3</b>	29,5	2,24	MR 3I 80 - 80 C	6	38,6	
<b>23,5</b>	29,2	1,12	MR 3I 63 - 80 B	4	59,5	
<b>23,5</b>	29,2	1,5	MR 3I 64 - 80 B	4	59,5	
<b>23,8</b>	28,9	2,36	MR 3I 80 - 80 B	4	58,7	
<b>23,8</b>	28,9	3,15	MR 3I 81 - 80 B	4	58,7	
<b>25,7</b>	26,8	1,18	MR 3I 63 - 80 B	4	54,5	
<b>25,7</b>	26,8	1,5	MR 3I 64 - 80 B	4	54,5	
<b>25,8</b>	26,6	1,7	MR 3I 64 - 90 S	6	34,8	
<b>26,1</b>	26,3	0,85	MR 3I 51 - 80 C	6	34,5	
<b>27,6</b>	24,9	0,85	MR 3I 51 - 80 B	4	50,6	
<b>28,1</b>	24,5	2,8	MR 3I 80 - 80 B	4	49,8	
<b>28,6</b>	24	1,4	MR 3I 63 - 80 B	4	48,9	
<b>28,6</b>	24	1,8	MR 3I 64 - 80 B	4	48,9	
<b>29,7</b>	23,1	0,95	MR 3I 51 - 80 B *	4	47,1	
<b>30,6</b>	22,5	0,9	MR 3I 51 - 80 B	4	45,7	
<b>31,7</b>	21,7	1,5	MR 3I 63 - 80 B	4	44,2	
<b>31,7</b>	21,7	2	MR 3I 64 - 80 B	4	44,2	
<b>32,1</b>	21,4	3	MR 3I 80 - 80 B	4	43,6	
<b>32,5</b>	21,2	1,06	MR 3I 51 - 80 B *	4	43,1	
<b>33,8</b>	20,3	1,06	MR 3I 51 - 80 B	4	41,4	
<b>34,8</b>	19,7	1,7	MR 3I 63 - 80 B	4	40,2	
<b>34,8</b>	19,7	2,24	MR 3I 64 - 80 B	4	40,2	
<b>37,1</b>	18,5	0,85	MR 3I 50 - 80 B	4	37,7	
<b>37,1</b>	18,5	1,18	MR 3I 51 - 80 B	4	37,7	
<b>37,9</b>	18,1	1,7	MR 3I 63 - 80 B	4	36,9	
<b>37,9</b>	18,1	2,24	MR 3I 64 - 80 B	4	36,9	
<b>40,6</b>	16,9	0,9	MR 3I 50 - 80 B	4	34,5	
<b>40,6</b>	16,9	1,32	MR 3I 51 - 80 B	4	34,5	
<b>42,2</b>	16,3	2	MR 3I 63 - 80 B	4	33,2	
<b>42,2</b>	16,3	2,65	MR 3I 64 - 80 B	4	33,2	
<b>46,7</b>	14,7	2,24	MR 3I 63 - 80 B	4	30	
<b>46,7</b>	14,7	3	MR 3I 64 - 80 B	4	30	
<b>47</b>	14,6	1,06	MR 3I 50 - 80 B	4	29,8	
<b>47</b>	14,6	1,5	MR 3I 51 - 80 B	4	29,8	
<b>49,3</b>	13,9	1,12	MR 3I 50 - 80 B *	4	28,4	
<b>49,3</b>	13,9	1,5	MR 3I 51 - 80 B *	4	28,4	
<b>51,4</b>	13,4	2,36	MR 3I 63 - 80 B	4	27,2	
<b>51,4</b>	13,4	3,15	MR 3I 64 - 80 B	4	27,2	
<b>56,1</b>	12,3	1,25	MR 3I 50 - 80 B	4	25	
<b>56,1</b>	12,3	1,7	MR 3I 51 - 80 B	4	25	
<b>57,7</b>	12,2	2,12	MR 2I 63 - 80 B	4	24,3	
<b>60</b>	11,5	2,8	MR 3I 63 - 80 B	4	23,3	
<b>60,5</b>	11,6	1,06	MR 2I 50 - 80 C	6	14,9	
<b>61,6</b>	11,2	1,32	MR 3I 50 - 80 B	4	22,7	
<b>61,6</b>	11,2	1,9	MR 3I 51 - 80 B	4	22,7	

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

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



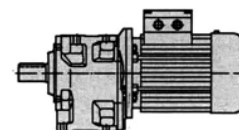
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
0,75	66,7	10,3	3,15	MR 3I 63 - 80 B	4	21
	67,4	10,2	1,5	MR 3I 50 - 80 B	4	20,8
	67,4	10,2	2,12	MR 3I 51 - 80 B	4	20,8
	73,6	9,5	1,4	MR 2I 50 - 80 C	6	12,2
	73,6	9,5	1,9	MR 2I 51 - 80 C	6	12,2
	73,7	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 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).

$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ 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 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)



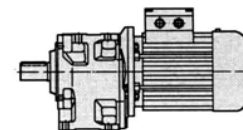
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
1,1	34,8	28,9	1,12	MR 3I 63 - 80 C	4	40,2
	34,8	28,9	1,5	MR 3I 64 - 80 C	4	40,2
	35,2	28,6	2,36	MR 3I 80 - 90 S	4	39,8
	35,2	28,6	3,15	MR 3I 81 - 90 S	4	39,8
	36,3	27,8	2,36	MR 3I 80 - 80 C	4	38,6
	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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).

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



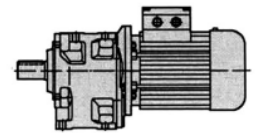
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$
1)				2)	
1,5	9,6	143	2,36	MR 3I 126 - 100 LA 6	93,7
	9,75	141	0,8	MR 3I 100 - 90 L 4	144
	11,5	119	1,12	MR 3I 100 - 100 LA 6	77,9
	11,5	119	1,5	MR 3I 101 - 100 LA 6	77,9
	11,5	119	1,12	MR 3I 100 - 90 LC 6	77,9
	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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 **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 (motorréducteurs)



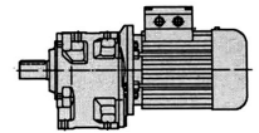
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
1,5	211	6,7	0,9	MR 2I 40 - 80 C * 2	13,3	
	211	6,7	1	MR 2I 41 - 80 C * 2	13,3	
	214	6,6	2,12	MR 2I 50 - 90 L 4	6,53	
	214	6,6	3	MR 2I 51 - 90 L 4	6,53	
	220	6,4	1,32	MR 2I 41 - 80 D 4	6,36	
	238	5,9	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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)



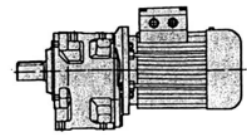
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$
1)				2)	
1,85	110	15,7	2,12	MR 2I 64 - 90 LB 4	12,7
	114	15,1	0,85	MR 2I 50 - 90 LB* 4	12,2
	114	15,1	1,12	MR 2I 51 - 90 LB* 4	12,2
	115	15,1	0,95	MR 2I 50 - 100 LB 6	7,85
	115	15,1	1,32	MR 2I 51 - 100 LB 6	7,85
	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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).

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



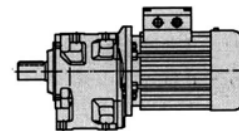
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
2,2	59,3	34	0,95	MR 3I 63 - 90 LC	4	23,6
	59,3	34	1,25	MR 3I 64 - 90 LC	4	23,6
	59,7	33,8	1,9	MR 3I 80 - 90 LC	4	23,5
	59,7	33,8	2,5	MR 3I 81 - 90 LC	4	23,5
	59,8	34,5	3,15	MR 2I 100 - 100 LA	4	23,4
	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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)



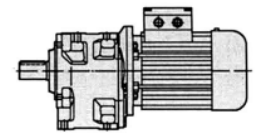
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$
1)				2)	
<b>3</b>	27,9	99	2,65	MR 3I 125 - 100 LB 4	50,2
	29,7	93	1,4	MR 3I 100 - 100 LB 4	47,1
	29,7	93	1,9	MR 3I 101 - 100 LB 4	47,1
	29,9	92	0,95	MR 3I 81 - 100 LB* 4	46,9
	30,2	91	0,9	MR 3I 81 - 100 LB 4	46,4
	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$
1)				2)	
<b>3</b>	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	
<b>4</b>	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 **BSR** (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 **BSR** (voir tableau chap. 2b).

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



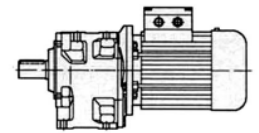
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
<b>4</b>	<b>14,9</b>	245	1,4	MR 3I 126 - 112 M	4	93,7
	<b>15,7</b>	234	3	MR 3I 160 - 132 M	6	57,4
	<b>16,2</b>	226	2	MR 3I 140 - 132 M	6	55,4
	<b>16,4</b>	223	1,12	MR 3I 125 - 132 M	6	54,8
	<b>16,4</b>	223	1,5	MR 3I 126 - 132 M	6	54,8
	<b>18</b>	204	0,85	MR 3I 101 - 112 M	4	77,9
	<b>18,5</b>	199	2,36	MR 3I 140 - 112 M	4	75,8
	<b>18,8</b>	195	1,4	MR 3I 125 - 112 M	4	74,4
	<b>18,8</b>	195	1,8	MR 3I 126 - 112 M	4	74,4
	<b>19,7</b>	186	0,9	MR 3I 101 - 132 M	6	45,7
	<b>20,1</b>	183	2,65	MR 3I 140 - 132 M	6	44,9
	<b>20,2</b>	181	1,5	MR 3I 125 - 132 M	6	44,5
	<b>20,2</b>	181	2	MR 3I 126 - 132 M	6	44,5
	<b>22,1</b>	166	0,8	MR 3I 100 - 112 M	4	63,2
	<b>22,1</b>	166	1,06	MR 3I 101 - 112 M	4	63,2
	<b>22,5</b>	163	3	MR 3I 140 - 112 M	4	62,3
	<b>22,9</b>	160	1,7	MR 3I 125 - 112 M	4	61,2
	<b>22,9</b>	160	2,12	MR 3I 126 - 112 M	4	61,2
	<b>24,5</b>	150	0,85	MR 3I 100 - 112 M	4	57,1
	<b>24,5</b>	150	1,12	MR 3I 101 - 112 M	4	57,1
	<b>25,3</b>	145	1,8	MR 3I 125 - 112 M	4	55,3
	<b>25,3</b>	145	2,5	MR 3I 126 - 112 M	4	55,3
	<b>26,1</b>	141	0,95	MR 3I 100 - 132 M	6	34,5
	<b>26,1</b>	141	1,32	MR 3I 101 - 132 M	6	34,5
	<b>27,1</b>	135	0,95	MR 3I 100 - 112 M	4	51,7
	<b>27,1</b>	135	1,25	MR 3I 101 - 112 M	4	51,7
	<b>27,9</b>	132	2	MR 3I 125 - 112 M	4	50,2
	<b>27,9</b>	132	2,65	MR 3I 126 - 112 M	4	50,2
	<b>29,7</b>	123	1,06	MR 3I 100 - 112 M	4	47,1
	<b>29,7</b>	123	1,4	MR 3I 101 - 112 M	4	47,1
	<b>30,3</b>	121	2,12	MR 3I 125 - 112 M	4	46,2
	<b>30,3</b>	121	2,65	MR 3I 126 - 112 M	4	46,2
	<b>32,5</b>	113	1,18	MR 3I 100 - 112 M	4	43,1
	<b>32,5</b>	113	1,6	MR 3I 101 - 112 M	4	43,1
	<b>33,6</b>	109	0,8	MR 3I 81 - 112 M	4	41,7
	<b>33,8</b>	109	2,36	MR 3I 125 - 112 M	4	41,5
	<b>36,1</b>	102	1,25	MR 3I 100 - 132 M	6	25
	<b>36,1</b>	102	1,7	MR 3I 101 - 132 M	6	25
	<b>37,1</b>	101	2,12	MR 2I 125 - 132 M	6	24,3
	<b>37,3</b>	98	2,65	MR 3I 125 - 112 M	4	37,5
	<b>37,6</b>	98	1,32	MR 3I 100 - 112 M	4	37,2
	<b>37,6</b>	98	1,8	MR 3I 101 - 112 M	4	37,2
	<b>37,9</b>	97	0,9	MR 3I 81 - 112 M	4	36,9
	<b>41,1</b>	89	3	MR 3I 125 - 112 M	4	34,1
	<b>44,7</b>	82	0,8	MR 3I 80 - 112 M	4	31,3
	<b>44,7</b>	82	1,06	MR 3I 81 - 112 M	4	31,3
	<b>44,9</b>	82	1,6	MR 3I 100 - 112 M	4	31,2
	<b>44,9</b>	82	2	MR 3I 101 - 112 M	4	31,2
	<b>47,4</b>	79	3	MR 2I 125 - 132 M	6	19
	<b>49,3</b>	74	1,7	MR 3I 100 - 112 M	4	28,4
<b>49,3</b>	74	2,36	MR 3I 101 - 112 M	4	28,4	
<b>51,1</b>	72	0,9	MR 3I 80 - 112 M	4	27,4	
<b>51,1</b>	72	1,18	MR 3I 81 - 112 M	4	27,4	
<b>53,9</b>	68	1,9	MR 3I 100 - 112 M	4	26	
<b>53,9</b>	68	2,5	MR 3I 101 - 112 M	4	26	
<b>57,1</b>	66	0,8	MR 2I 80 - 112 M *	4	24,5	
<b>57,7</b>	64	1	MR 3I 80 - 112 M	4	24,3	
<b>57,7</b>	64	1,32	MR 3I 81 - 112 M	4	24,3	
<b>59,8</b>	63	1,7	MR 2I 100 - 112 M	4	23,4	
<b>60,1</b>	62	1,7	MR 2I 100 - 132 M	6	15	
<b>62,4</b>	59	2,12	MR 3I 100 - 112 M	4	22,4	
<b>62,4</b>	59	3	MR 3I 101 - 112 M	4	22,4	
<b>68</b>	54	1,18	MR 3I 80 - 112 M	4	20,6	
<b>68</b>	54	1,6	MR 3I 81 - 112 M	4	20,6	
<b>69</b>	53	2,36	MR 3I 100 - 112 M	4	20,3	
<b>69,8</b>	54	1,06	MR 2I 80 - 112 M *	4	20,1	
<b>69,8</b>	54	1,32	MR 2I 81 - 112 M *	4	20,1	
<b>70,5</b>	53	0,95	MR 2I 80 - 112 M	4	19,9	
<b>72,6</b>	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
<b>4</b>	<b>72,6</b>	52	2,65	MR 2I 101 - 112 M	4	19,3
	<b>75,7</b>	48,4	1,32	MR 3I 80 - 112 M	4	18,5
	<b>75,7</b>	48,4	1,8	MR 3I 81 - 112 M	4	18,5
	<b>78,3</b>	47,8	1,25	MR 2I 80 - 112 M *	4	17,9
	<b>78,3</b>	47,8	1,6	MR 2I 81 - 112 M *	4	17,9
	<b>80,8</b>	46,3	2,5	MR 2I 100 - 112 M	4	17,3
	<b>86,2</b>	43,5	1,32	MR 2I 80 - 112 M	4	16,3
	<b>86,2</b>	43,5	1,6	MR 2I 81 - 112 M	4	16,3
	<b>87,1</b>	43	1,4	MR 2I 80 - 112 M *	4	16,1
	<b>87,1</b>	43	1,9	MR 2I 81 - 112 M *	4	16,1
	<b>87,2</b>	42,1	1,5	MR 3I 80 - 112 M	4	16,1
	<b>87,2</b>	42,1	2	MR 3I 81 - 112 M	4	16,1
	<b>89,2</b>	42	3	MR 2I 100 - 112 M	4	15,7
	<b>96,6</b>	38,7	1,5	MR 2I 80 - 112 M	4	14,5
	<b>96,6</b>	38,7	1,9	MR 2I 81 - 112 M	4	14,5
	<b>102</b>	36,8	3,15	MR 2I 100 - 112 M	4	13,8
	<b>108</b>	34,8	1,7	MR 2I 80 - 112 M	4	13
	<b>108</b>	34,8	2,24	MR 2I 81 - 112 M	4	13
	<b>110</b>	33,9	1	MR 2I 64 - 112 M *	4	12,7
	<b>112</b>	33,3	3,55	MR 2I 100 - 112 M	4	12,5
	<b>119</b>	31,4	1,8	MR 2I 80 - 112 M	4	11,8
	<b>119</b>	31,4	2,36	MR 2I 81 - 112 M	4	11,8
	<b>121</b>	30,9	2	MR 2I 80 - 112 M *	4	11,5
	<b>121</b>	30,9	2,65	MR 2I 81 - 112 M *	4	11,5
	<b>124</b>	30,3	4	MR 2I 100 - 112 M	4	11,3
	<b>124</b>	30,2	0,95	MR 2I 63 - 112 M *	4	11,3
	<b>124</b>	30,2	1,18	MR 2I 64 - 112 M *	4	11,3
	<b>133</b>	28,3	2,12	MR 2I 80 - 112 M	4	10,6
	<b>133</b>	28,3	2,8	MR 2I 81 - 112 M	4	10,6
	<b>138</b>	27,2	1,12	MR 2I 63 - 112 M *	4	10,2
	<b>138</b>	27,2	1,4	MR 2I 64 - 112 M *	4	10,2
	<b>140</b>	26,7	1,06	MR 2I 63 - 112 M	4	10
	<b>140</b>	26,7	1,25	MR 2I 64 - 112 M	4	10
	<b>150</b>	25	2,36	MR 2I 80 - 112 M	4	9,36
	<b>150</b>	25	3,15	MR 2I 81 - 112 M	4	9,36
	<b>157</b>	23,8	1,18	MR 2I 63 - 112 M	4	8,91
	<b>157</b>	23,8	1,5	MR 2I 64 - 112 M	4	8,91
	<b>158</b>	23,8	2,5	MR 2I 80 - 132 M	6	5,71
	<b>168</b>	22,3	1,32	MR 2I 63 - 112 M *	4	8,34
	<b>168</b>	22,3	1,8	MR 2I 64 - 112 M *	4	8,34
	<b>175</b>	21,4	1,4	MR 2I 63 - 112 M	4	8
	<b>175</b>	21,4	1,8	MR 2I 64 - 112 M	4	8
	<b>176</b>	21,2	2,8	MR 2I 80 - 112 M	4	7,95
	<b>178</b>	21	0,9	MR 2I 51 - 112 M	4	7,85
	<b>194</b>	19,3	1,5	MR 2I 63 - 112 M	4	7,23
	<b>194</b>	19,3	2	MR 2I 64 - 112 M	4	7,23
	<b>196</b>	19,1	1,06	MR 2I 51 - 112 M	4	7,14
	<b>196</b>	19,1	3,15	MR 2I 80 - 112 M	4	7,13
	<b>213</b>	17,6	1,7	MR 2I 63 - 112 M	4	6,57
	<b>213</b>	17,6	2,24	MR 2I 64 - 112 M	4	6,57
<b>214</b>	17,5	1,12	MR 2I 51 - 112 M	4	6,53	
<b>226</b>	16,6	3,55	MR 2I 80 - 112 M	4	6,2	
<b>248</b>	15,1	1,25	MR 2I 51 - 112 M	4	5,65	
<b>249</b>	15	2	MR 2I 63 - 112 M	4	5,63	
<b>249</b>	15	2,36	MR 2I 64 - 112 M	4	5,63	
<b>274</b>	13,7	1,25	MR 2I 51 - 112 M	4	5,11	
<b>277</b>	13,5	2,12	MR 2I 63 - 112 M	4	5,06	
<b>277</b>	13,5	2,36	MR 2I 64 - 112 M	4	5,06	
<b>342</b>	11	1,25	MR 2I 51 - 112 M	4	4,1	
<b>350</b>	10,7	2,24	MR 2I 63 - 112 M	4	4	
<b>350</b>	10,7	2,36	MR 2I 64 - 112 M	4	4	
<b>5,5</b>	<b>7,31</b>	689	1,25	MR 3I 180 - 132 MB	6	123
	<b>7,54</b>	669	0,9	MR 3I 160 - 132 MB	6	119
	<b>8,93</b>	565	1,7	MR 3I 180 - 132 MB	6	101
	<b>8,97</b>	562	1,25	MR 3I 160 - 132 MB	6	100
	<b>10,7</b>	472	2	MR 3I 180 - 132 MB	6	84,2
	<b>10,7</b>	469	1,5	MR 3I 160 - 132 MB	6	83,8
	<b>11,4</b>	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 désignation complète dans la commande, voir chap. 3.  
\* Position de montage **B5R** (voir tableau chap. 2b).

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



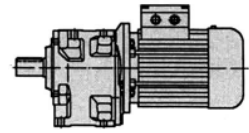
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$
1)				2)	
5,5	11,7	430	1,4	MR 3I 160 - 132 S	4 119
	12	422	1	MR 3I 140 - 112 MC	4 117
	12	419	1	MR 3I 140 - 132 MB	6 74,8
	13,9	363	2,65	MR 3I 180 - 132 S	4 101
	14	361	1,9	MR 3I 160 - 132 S	4 100
	14,7	344	1,4	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 **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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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.

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



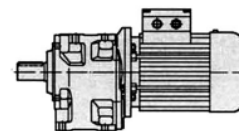
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
<b>5,5</b>	<b>108</b>	47,5	1,06	<b>MR 2I 80 - 132 S</b>	<b>4</b>	12,9
	<b>112</b>	45,8	2,65	<b>MR 2I 100 - 112 MC</b>	<b>4</b>	12,5
	<b>114</b>	45,3	2,5	<b>MR 2I 100 - 132 S</b>	<b>4</b>	12,3
	<b>114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

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

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



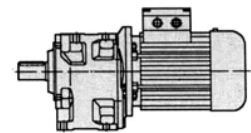
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
7,5	67,4	102	1,7	MR 3I 101 - 132 M	4	20,8
	72,6	97	1,18	MR 2I 100 - 132 M *	4	19,3
	72,6	97	1,4	MR 2I 101 - 132 M *	4	19,3
	73,1	96	1,18	MR 2I 100 - 132 MC	6	12,3
	73,1	96	1,4	MR 2I 101 - 132 MC	6	12,3
	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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)



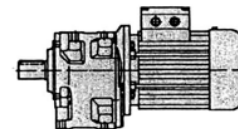
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
9,2	77,9	108	1,6	MR 3I 101 - 132 MB 4	18	
	82,7	104	2,24	MR 2I 125 - 132 MB 4	16,9	
	82,7	104	2,8	MR 2I 126 - 132 MB 4	16,9	
	86,1	98	1,32	MR 3I 100 - 132 MB 4	16,3	
	86,1	98	1,7	MR 3I 101 - 132 MB 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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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)



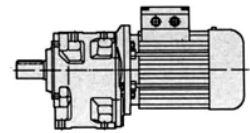
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$
1)				2)	
11	70,9	145	2,24	MR 2I 126 - 160 L 6	12,7
	73,1	141	0,8	MR 2I 100 - 160 L 6	12,3
	73,1	141	1	MR 2I 101 - 160 L 6	12,3
	73,7	140	1,6	MR 2I 125 - 132 MC 4	19
	73,7	140	2	MR 2I 126 - 132 MC 4	19
	73,7	140	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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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)



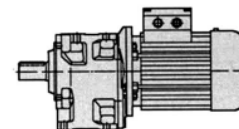
$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ daN m	$f_s$	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	$i$	
1)				2)		
15	75,9	181	2,36	MR 3I 140 - 160 L	4	18,4
	76,2	180	1,4	MR 3I 125 - 160 L	4	18,4
	76,2	180	1,9	MR 3I 126 - 160 L	4	18,4
	78,3	179	2,36	MR 2I 140 - 180 L	6	11,5
	79,1	178	1,32	MR 2I 125 - 180 L	6	11,4
	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

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

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

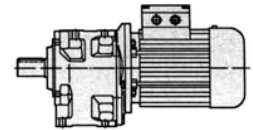
1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les **augmenter** (chap. 2b);  $M_2$  augmente et  $f_s$  diminue de façon proportionnelle.

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 <sup>-1</sup>	$M_2$ 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	

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible **augmentarlas** (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.

\*\* Consultarnos para la verificación de la potencia térmica.

$P_1$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ 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) 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).

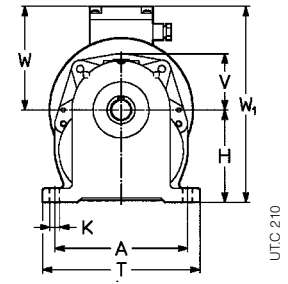
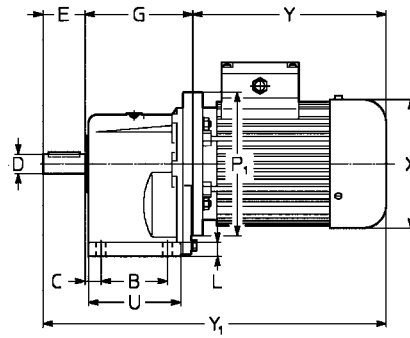
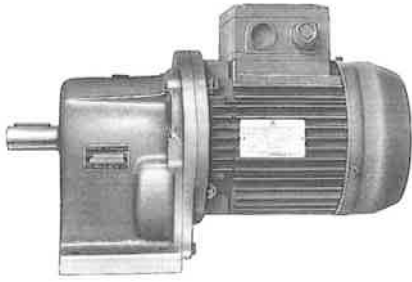
\* Pour température ambiante > 30 °C nous consulter pour la vérification de la puissance thermique.

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

## 10 - Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

## 10 - Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant

MR 2I, 3I 32 ... 41



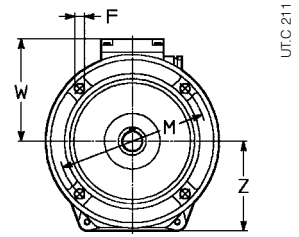
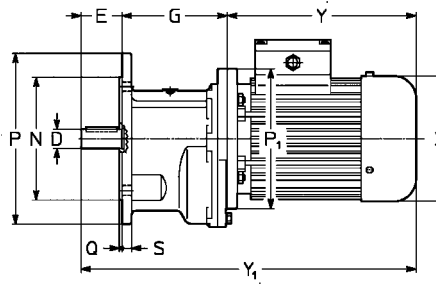
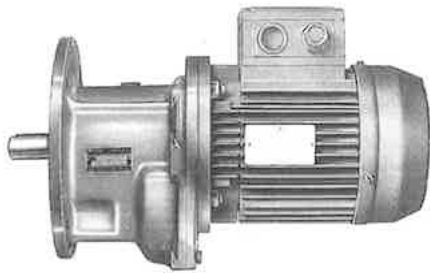
### Ejecución<sup>1)</sup> normal

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

### Exécution<sup>1)</sup> normale

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

PC1A



### Ejecución<sup>1)</sup> normal

Forma constructiva B5, V1, V3

### Exécution<sup>1)</sup> normale

Position de montage B5, V1, V3

FC1A

Tamaño red. motor red. moteur B5	A	B	C	D Ø	E	F Ø	G	H h11	K Ø	L	M Ø	N Ø h6	P Ø	Q	S	T	U	V Z	P <sub>1</sub> Ø	X Ø	Y ≈	Y <sub>1</sub> ≈	W ≈	W <sub>1</sub> ≈	Masa Masse kg					
																									11)   2)					
32	63 71 <sup>4)</sup>	115	53	20	16	30	9,5	98-88 <sup>5)</sup>	75	9,5	10	115	95	140	3	10	139	77	48 73	140 138	123 235	189 297	244 363	317 425	372 425	95 112	170 187	4 4	9 11	11 14
40	63 71 80 <sup>3)</sup>	132	63	19	19	40	9,5	113	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	56 87	140 160	123 138	189 216	244 278	342 369	397 431	112 121	202 211	7 7	14 17	14 22
41	63 71 80 <sup>3)</sup>	132	63	34	24	36	9,5	128-113 <sup>5)</sup>	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	56 87	140 160	123 156	189 254	244 323	353 407	408 476	95 121	185 211	7 7	14 17	14 22

- 1) Para la ejecución del motor ver cap. 3.
- 2) Valores válidos para motor freno.
- 3) Forma constructiva B5A (ver cap. 2b).
- 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<sub>1</sub> es -8 mm.
- 7) Para el árbol rápido la cota H es -15 mm, H<sub>0</sub> +15 mm.
- 8) Para el árbol rápido la cota H es -8 mm, H<sub>0</sub> +8 mm.
- 9) Para el árbol rápido la cota H es -29 mm, H<sub>0</sub> +29 mm.
- 10) La brida motor tiene dos taladros colisos (ver cap. 2b).
- 11) Valores válidos para motorreductor sin motor.
- 12) Motor freno cat. TX no posible.

- 1) Pour l'exécution du moteur, voir chap. 3.
- 2) Valeurs valables pour moteur frein.
- 3) Position de montage B5A (voir chap. 2b).
- 4) Position de montage B5R (voir chap. 2b).
- 5) Cotes épaulement bout d'arbre et plan brida, respectivement.
- 6) Pour la taille 51 la cote Y<sub>1</sub> est -8 mm.
- 7) Pour arbre moteur la cote H est -15 mm, H<sub>0</sub> +15 mm.
- 8) Pour arbre moteur la cote H est -8 mm, H<sub>0</sub> +8 mm.
- 9) Pour arbre moteur la cote H est -29 mm, H<sub>0</sub> +29 mm.
- 10) Deux trous de la brida moteur sont à boutonnée (voir chap. 2b).
- 11) Valeurs valables pour motoréducteur sans moteur.
- 12) Moteur frein cat. TX pas possible.

## Formas constructivas y cantidad de grasa [kg]

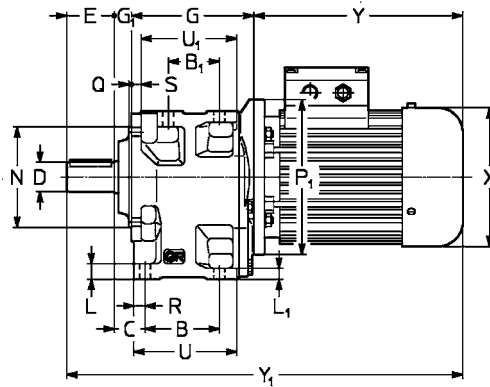
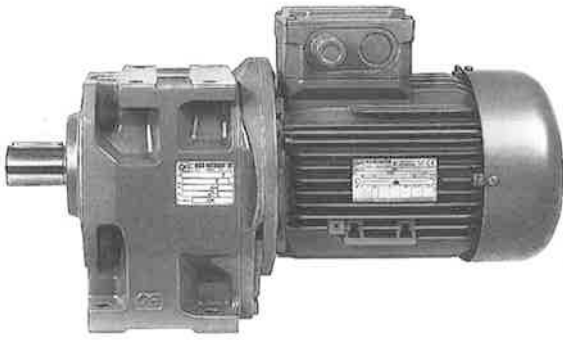
## Positions de montage et quantité de graisse [kg]

Ejecución - Exécution	Formas constructivas						Tamaño Taille	Cantidad de grasa [kg]	
	B3	B6	B7	B8	V5	V6		B3, B6 B7, B8	V5, V6
PC1A							32 40,41	0,14 0,26	0,25 0,47
FC1A							32 40,41	B5 0,1 0,19	V1, V3 0,18 0,35

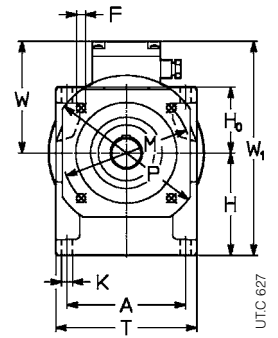
UTC 217

10 - Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

10 - Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant



MR 21, 31 50 ... 180



UTC 627

Ejecución<sup>1)</sup> normal

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

Exécution<sup>1)</sup> normale

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

UC2A

Tamaño red. Taille motor moteur	A	B	B <sub>1</sub>	C	D ∅	E	F ∅	G	G <sub>1</sub>	H h <sub>11</sub>	H <sub>0</sub> h <sub>11</sub>	K ∅	L	L <sub>1</sub>	M ∅	N ∅ h <sub>6</sub>	P ∅ Q 0+2	R	S	T	U	U <sub>1</sub>	P <sub>1</sub> ∅	X ∅	Y		Y <sub>1</sub>		W		W <sub>1</sub>		Masa Masse kg													
																									HB	HBZ	HB	HBZ	TX	11)	HB	HBZ														
50 51	63 <sup>(10)</sup> 71 80 90 100 <sup>(4)</sup> 112 <sup>(4)</sup>	124	76	52	30,5 (50) 28 (51)	50 (50) 42 (51)	9,5	128	16	106	71	11,5	17	12	130	110	160 3,5	13,5	10	148	110	100	140	123	189	244	383	438	95	201	12	17	19	22	19	22										
																																					160	138	216	278	410	472	112	218	12	19
																																					200	156	233	302	427	496	121	227	12	24
																																					200	176	287	366	481	560	141	247	12	31
63 64	71 80 90 100 112 132 <sup>(4)</sup>	153	96	66	36,5 (63) 38 (64)	58	11,5	158	19	132	85	14	20	14	165	130	200 3,5	16	12	182	136	124	160	138	216	278	451	513	112	244	20	27	30	27	30											
																																				200	156	233	302	468	537	121	253	20	32	
																																				200	176	287	366	522	601	141	273	20	35	
																																				250	194	310	405	545	640	151	283	20	46	
80 81	80 90 100 112 132	192	123	87	43 (80) 48 (81)	80	14	197	22	160	106	16	24	17	215	180	250 4	19	14	226	171	157	200	156	233	302	532	601	121	281	35	47	50	54	60	65										
																																					200	176	287	366	586	665	141	301	35	54
																																					250	194	310	405	609	704	151	311	35	61
																																					250	218	336	435	635	734	163	323	35	70
100 101	90 100 112 132 160 180M	240	160	119	51,5 (100) 55 (101)	82	14	242	27	195	132	18	28,5	20	265	230	300 4	22,5	16	280	214	198	200	176	287	366	638	717	141	336	62	81	87	92	104	104										
																																					250	194	310	405	661	756	151	346	62	88
																																					250	218	336	435	687	786	163	358	62	97
																																					300	257	445	553	796	904	194	389	62	131
125 126	100 112 132 160 180 200	297	200	151	59 (125) 70 (126)	105	18	297	30	236	160	22	35	25	300	250	350 5	26,5	19	345	264	245	250	194	310	405	742	837	151	396	110	136	140	145	152											
																																				250	218	336	435	768	867	163	399	110	145	
																																				300	257	445	553	877	985	194	430	110	179	
																																				350	314	573	640	1005	1072	258	494	110	243	
140	100 112 132 160 180 200 225	297	218	169	59 (125) 70 (126)	130	18	315	30	250 7)	160 7)	22	35	25	300	250	350 5	26,5	19	345	282	263	250	194	310	405	785	880	151	410	123	149	153	165	201	201										
																																					250	218	336	435	811	910	163	410	123	158
																																					300	257	445	553	920	1028	194	429	123	192
																																					350	314	573	640	1048	1115	258	493	123	256
160	132 160 180 200 225 250	373	250	191	68,5 (125) 70 (126)	130	22	366	34	295 8)	200 8)	27	42	30	400	350	450 5	31,5	22	430	326	304	300	257	445	553	975	1083	194	495	195	264	273	309	353	353										
																																					350	314	573	640	1103	1170	258	545	195	328
																																					350	354	613	734	1143	1264	278	565	195	352
																																					400	354	654	734	1184	1264	278	565	195	441
180	132 160 180 200 225 250 280	373	275	216	68,5 (125) 70 (126)	165	22	391	34	315 9)	200 9)	27	42	30	400	350	450 5	31,5	22	430	351	329	300	257	445	553	1035	1143	194	515	218	287	296	332	376	400										
																																					350	314	573	640	1163	1230	258	544	218	351
																																					350	354	613	734	1203	1324	278	564	218	375
																																					400	354	654	734	1244	1324	278	564	218	464

Ver notas de pág. 50.

Voire notes de page 50.

Formas constructivas y cantidades de aceite [l]

Positions de montage et quantités d'huile [l]

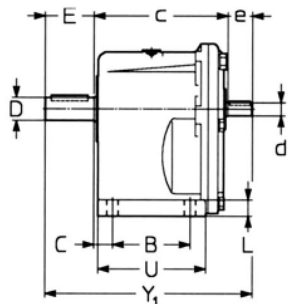
Tamaño Taille	B3	B6, B7	B8, V6	V5
50, 51	0,8	1,1	1,1	1,4
63, 64	1,6	2,2	2,2	2,8
80, 81	3,1	4,3	4,3	5,5
100, 101	5,6	7,1	8	10
125, 126	10,2	13,1	14,6	18,3
140	11,6	14,8	16,6	21
160	19,6	25	28	35
180	23	29	32	40

UTC 629

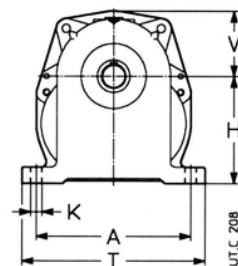


## Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

## Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant



R 2I 32, 40



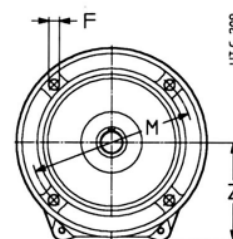
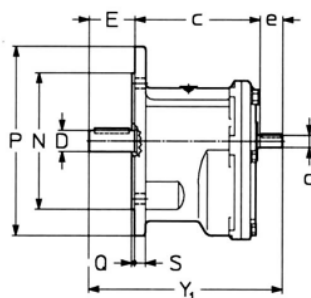
### Ejecución normal

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 <sub>1</sub>	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 <sup>1)</sup>	16	30	11	20	153	9,5	75	9,5	10	115	95	140	3	10	139	77	48 <sup>2)</sup>	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) Brides carrées 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.	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.

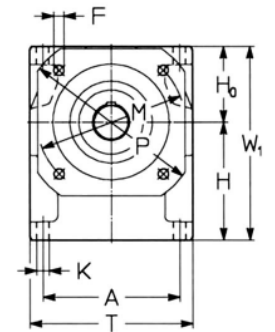
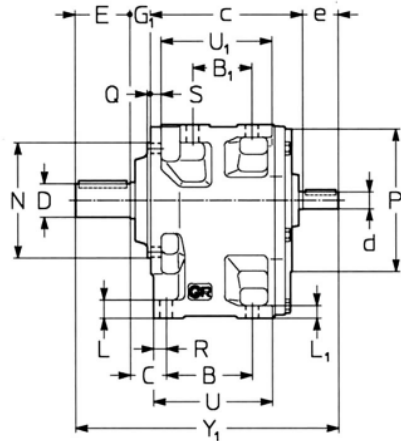
Sauf indications contraires, les réducteurs sont fournis selon les positions de montage normales B3 ou B5 qui, étant normales, ne doivent pas figurer dans la désignation.

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 <sub>1</sub>	d	Y <sub>1</sub>	d	Y <sub>1</sub>	d	Y <sub>1</sub>	F	G <sub>1</sub>	H	H <sub>0</sub>	K	L	L <sub>1</sub>	M	N	P	P <sub>1</sub>	R	S	T	U	U <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	Masa Masse kg
		B <sub>1</sub>					e	R2I i <sub>N</sub> ≤ 12,5	e	R3I i <sub>N</sub> ≥ 16	e	R3I i <sub>N</sub> ≤ 80	e	R3I i <sub>N</sub> ≥ 100	∅	∅	h <sub>11</sub>	h <sub>11</sub>	∅			∅	∅	∅	∅							
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 30	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 <sup>4)</sup>	60 70	105 80	32 80	526 80	32 80	526 80	28 60	502 50	24 50	492 50	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 <sup>4)</sup>	80	130	32 80	569 80	32 80	569 80	28 60	545 80	24 50	535 50	18	30	250 <sup>1)</sup>	160 <sup>1)</sup>	22	35	25	300	250 5	300	300	26,5	19	345	282	263	410	123
160	373	250 191	68,5	385 <sup>4)</sup>	90	130	42 110	659 110	42 110	659 110	32 80	623 80	32 80	623 80	22	34	295 <sup>2)</sup>	200 <sup>2)</sup>	27	42	30	400	350 5	400	400	31,5	22	430	326	304	495	195
180	373	275 216	68,5	410 <sup>4)</sup>	100	165	42 110	719 110	42 110	719 110	32 80	683 80	32 80	683 80	22	34	315 <sup>3)</sup>	200 <sup>3)</sup>	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, H<sub>0</sub> +15 mm.
- 2) Para el árbol rápido la cota H es -8 mm, H<sub>0</sub> +8 mm.
- 3) Para el árbol rápido la cota H es -29 mm, H<sub>0</sub> +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, H<sub>0</sub> +15 mm.
- 2) Pour l'arbre rapide la cote H est -8 mm, H<sub>0</sub> +8 mm.
- 3) Pour l'arbre rapide la cote H est -29 mm, H<sub>0</sub> +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.

# Grupos reductores y motorreductores

# Groupes réducteurs et motoréducteurs

## Pares nominales del reductor final

## Moments de torsion nominaux du réducteur final

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

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

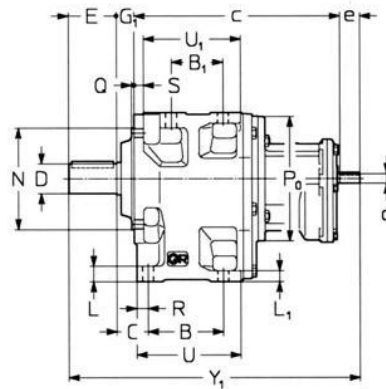
- 1) La brida de conexión (cota P<sub>0</sub>, cap. 12) del motorreductor final es de 160 mm.
- 2) Reductor en ejecución «Brida B5 sobredimensionada» (ver cap. 17); el tam. 63 tiene también el árbol lento reducido a 28 mm: «Brida B5 sobredimensionada - Ø 28».
- 3) A condición que resulte siempre  $\geq 0,8$ , fs 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.

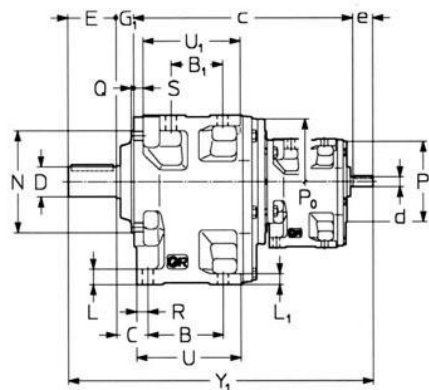
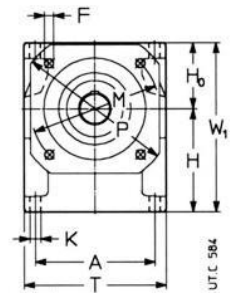
- 1) Le motoréducteur final a une bride de fixation (cote P<sub>0</sub>, chap. 12).
- 2) Réducteur en exécution «Bride B5 majorée» (voir chap. 17); la grand. 63 a en outre l'arbre lent réduit à 28 mm: «Bride B5 majorée - Ø 28».
- 3) A condition que fs requis résulte toujours  $\geq 0,8$ , il peut être 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 grupos<sup>1)</sup>

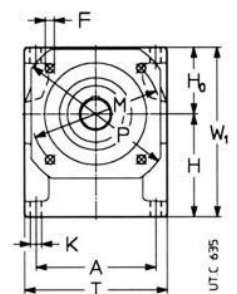
## 12 - Dimensions groupes<sup>1)</sup>



### 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<sub>0</sub> +15 mm.
- 2) Para el árbol rápido o motor, la cota H es -8 mm, H<sub>0</sub> +8 mm.
- 3) Para el árbol rápido o motor, la cota H es -29 mm, H<sub>0</sub> +29 mm.
- 4) Valores válidos para motor freno.

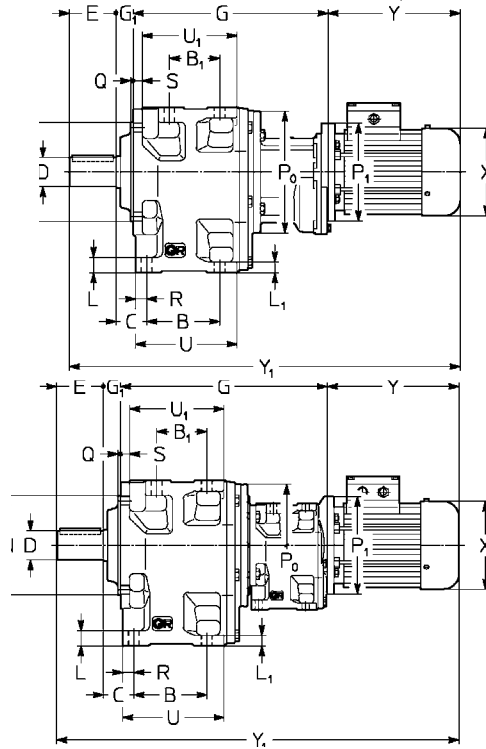
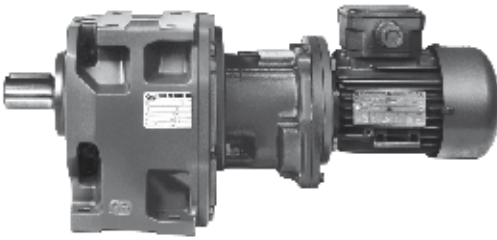
Notes de page 67.

- 1) Pour l'arbre rapide ou moteur, la cote H est -15 mm, H<sub>0</sub> +15 mm.
- 2) Pour l'arbre rapide ou moteur, la cote H est -8 mm, H<sub>0</sub> +8 mm.
- 3) Pour l'arbre rapide ou moteur, la cote H est -29 mm, H<sub>0</sub> +29 mm.
- 4) Valeurs valables pour moteur frein.

12 - Dimensiones de los grupos

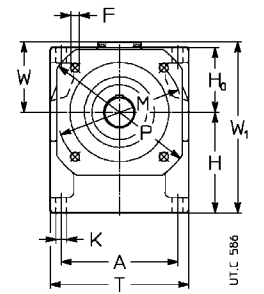
12 - Dimensions groupes

Tamaño reductor Taille réducteur		A	B	C	c	D	E	d	Y <sub>1</sub>	d	Y <sub>1</sub>	d	Y <sub>1</sub>	F	G <sub>1</sub>	H	K	L	M	N	P	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	R	S	T	U	W <sub>1</sub>	Masa Masse kg
final	initial	B <sub>1</sub>		R21				R31				H <sub>0</sub>		L <sub>1</sub>		U <sub>1</sub>		Q <sub>0+2</sub>											
				e   h <sub>1</sub> ≤ 12,5				e   h <sub>1</sub> ≥ 16				h <sub>11</sub>		h <sub>6</sub>		Q													
MR 31 63 64	R 21 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 31 80 81	R 21 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 31 100 101	R 21, 31 50	240	160 119	51,5	396	48 55	82	14 30	535	14 30	535	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 31 125 126	R 21, 31 63	297	200 151	59	484	60 70	105	19 40	649	16 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 31 140	R 21, 31 63	297	218 169	59	502	80	130	11 23	692	16 30	692	14 30	692	18	30	250 <sup>1)</sup> 160 <sup>1)</sup>	22	35 25	300	250	350 5	250	160	26,5	19	345	282 263	410	143
MR 31 160	R 21, 31 80	373	250 191	68,5	596	90	130	11 23	800	19 40	800	19 40	800	22	34	295 <sup>2)</sup> 200 <sup>2)</sup>	27	42 30	400	350	450 5	300	200	31,5	22	430	326 304	495	230
MR 31 180	R 21, 31 80	373	275 216	68,5	621	100	165	11 23	800	19 40	860	19 40	860	22	34	315 <sup>3)</sup> 200 <sup>3)</sup>	27	42 30	400	350	450 5	300	200	31,5	22	430	351 329	515	253



MR 31 63 ... 81 + MR 21, 31 ...

MR 31 100 ... 180 + R 21, 31 ...



Tamaño reductor Taille réducteur		A	B	C	D	E	F	G	G <sub>1</sub>	H	K	L	M	N	P	R	S	T	U	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	X	Y	Y <sub>1</sub>	W	W <sub>1</sub>	Masa Masse kg				
final	initial	B <sub>5</sub>		B <sub>1</sub>		D		G		H <sub>0</sub>		L <sub>1</sub>		Q		U <sub>1</sub>															
						Ø		h <sub>11</sub>		h <sub>11</sub>		h <sub>6</sub>		Q <sub>0+2</sub>		U <sub>1</sub>															
MR 31 63 64	MR 21, 31 40	63 71	153	96 66	36,5	32 (63) 38 (64)	58	11,5	271	19	132 85	14	20 14	165	130	16	12	182	136 124	160	140	123 138	189 216	244 278	537 564	592 626	95 112	227 244	27 27	32 34	34 37
MR 31 80 81	MR 21, 31 40	63 71 80 <sup>85A</sup>	192	123 87	43	38 (80) 48 (81)	80	14	310	22	160 106	16	24 17	215	180	19	14	226	171 157	160	140 160	123 138 156	189 216 254	244 278 323	601 628 666	656 690 735	95 112 121	272 281	42 42	49 54	49 57
MR 31 100 101	MR 21, 31 50	63 71 80 90	240	160 119	51,5	48 (100) 55 (101)	82	14	386	27	195 132	18	28,5 20	265	230	22,5	16	280	214 198	200	140 160 200	123 138 156	189 216 254	244 278 302	684 711 728	739 773 797	95 112 121	327 327 327	74 74 74	81 81 86	84 89
MR 31 125 126	MR 21, 31 63	71 80 90 100	297	200 151	59	60 (125) 70 (126)	105	18	474	30	236 160	22	35 25	300	250	26,5	19	345	264 245	250	160 200 200	138 156 176	216 233 287	278 302 366	825 842 896	887 911 975	112 121 141	396 396 396	130 130 130	137 142 149	140 145 155
MR 31 140	MR 21, 31 63	71 80 90 100 112	297	218 169	59	80	130	18	492	30	250 160 1)	22	35 25	300	250	26,5	19	345	282 263	250	160 200 200 250	138 156 176 194	216 233 287 310	278 302 366 405	868 885 939 1018	930 954 1018 1057	112 121 141 151	410 410 410 410	143 143 169 178	150 155 162 173	153 158 168 173
MR 31 160	MR 21, 31 80	80 90 100 112 132	373	250 191	68,5	90	130	22	585	34	295 200 2)	27	42 30	400	350	31,5	22	430	326 304	300	200 200 250 250 300	156 176 194 218	233 287 310 336	302 366 405 435	982 1036 1059 1184	1051 1115 1154 1305	121 141 151 163	495 495 495 495	230 230 265 299	242 249 256 265	245 255 260 272 308
MR 31 180	MR 21, 31 80	80 90 100 112 132	373	275 216	68,5	100	165	22	610	37	315 200 3)	27	42 30	400	350	31,5	22	430	351 329	300	200 200 250 250 300	156 176 194 218	233 287 310 336	302 366 405 435	1045 1099 1127 1247	1114 1178 1217 1260	121 141 151 163	515 515 515 515	253 253 253 253	265 272 279 288	268 283 283 295

Ver las notas de pág. 52.

Voir les notes de la page 52.

**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] <sup>1)</sup> Jeu angulaire [rad] <sup>1)</sup>		Rigidez torsional [N m <sup>2</sup> ] Rigidité torsionnelle [N m <sup>2</sup> ]	
	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

**Jeu angulaire et rigidité torsionnelle de l'arbre lent**

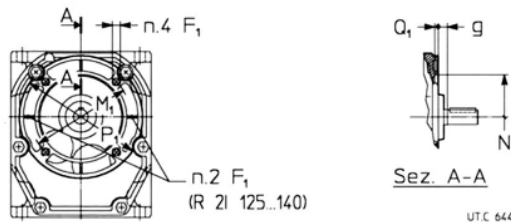
Le jeu angulaire avec arbre rapide bloqué est compris **environ** entre les valeurs comprises dans le tableau. Ça varie en fonction de la température et du rapport de transmission. Dans le tableau, sont indiquées également les valeurs **approximatives** de la rigidité torsionnelle de l'arbre lent, avec 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 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').

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').

**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 masticaje.



- 1) Longitud útil de la rosca 1,05 F<sub>1</sub>, 1,5 F<sub>1</sub> 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).

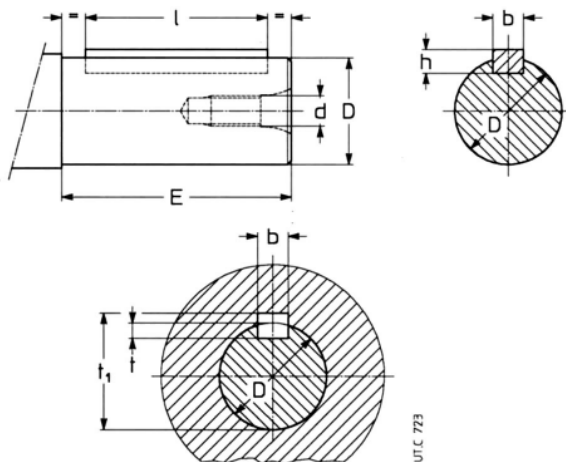
**Côté d'entrée réducteurs**

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 <sub>1</sub>	g	M <sub>1</sub> ∅	N <sub>1</sub> ∅ H7	P <sub>1</sub> ∅	Q <sub>1</sub>
	1)	=				
50, 51	M 8	9,5	115 <sup>2)</sup>	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 <sup>6)</sup>	14 <sup>3)</sup>	265	230	300	5
160, 180	M 16	19 <sup>3)</sup>	350	300	400	6

- 1) Longueur utile de filetage 1,05 F<sub>1</sub>, 1,5 F<sub>1</sub> 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).

**Extremo del árbol**

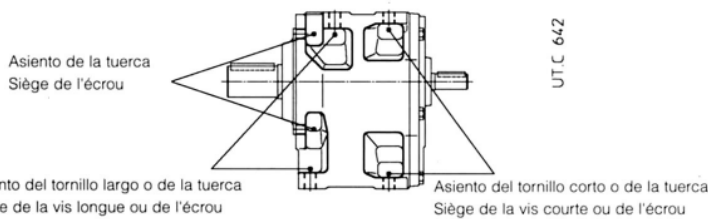


- 1) Los valores entre paréntesis se refieren al extremo del árbol corto.
- 1) Les valeurs entre parenthèse correspondent au bout d'arbre court.

**Bout d'arbre**

Extremo del árbol Bout d'arbre			Chaveta Clavette	Chavetero Rainure			
D ∅	E <sup>1)</sup>	d ∅	b × h × l <sup>1)</sup>	b	t	t <sub>1</sub>	
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

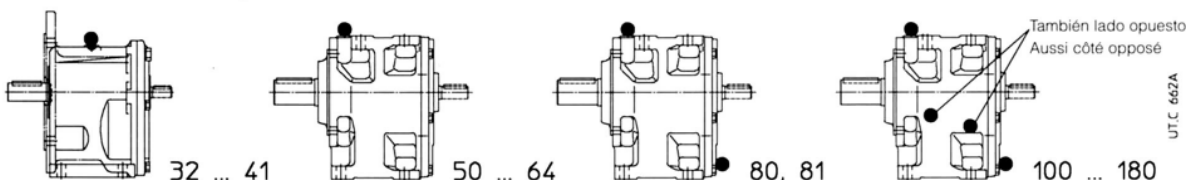
**Dimensiones de los tornillos de fijación de las patas del reductor**



**Dimensions 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

**Posición de los tapones**



**Position des bouchons**

También lado opuesto  
Aussi côté opposé

## 16 - 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 Gadus S5, MOBIL SHX Polyrex 005), para lubricación – en ausencia de contaminación exterior – «**de por vida**».

**Tamaños 50 ... 81:** los reductores se entregan **llenos de aceite** sintético (KLÜBER Klübersynth GH 6-220, MOBIL Glygoyle 220, SHELL Omala S4 WE 220), 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. 8 y 10.

**Tamaños 100 ... 180:** los reductores se entregan **sin aceite**; antes de ponerlos en funcionamiento, llenar hasta el nivel<sup>1)</sup>, **aceite mineral** con la graduación de viscosidad ISO indicada en el cuadro.

1) Las cantidades de lubricante indicadas en los cap. 8, y 10 son indicativas para el abastecimiento. La cantidad exacta del aceite a introducir en el reductor es definido por el nivel.

Si se desea aumentar el intervalo de lubricación («larga vida»), el campo de la temperatura ambiente y/o reducir la temperatura del aceite emplear **aceite sintético** a base de polialfaolefinas (PAO), siempre aconsejada, o a base de poliglícolos (PAG) con la graduación de viscosidad ISO indicada en el cuadro.

Productor	Aceite sintético PAO	Aceite sintético PAG	Aceite mineral
AGIP	Blasia SX	Blasia S	Blasia
ARAL	Degol PAS	Degol GS	Degol BG
BP	Energyn EPX	Energyn SG-XP	Energol GR XP
CASTROL	Alphasyn EP	Optiflex A	Alpha SP
FUCHS	Renolin Unisys	Renolin PG	CLP Renolin CLP
KLÜBER	Klübersynth GEM4	Klübersynth GH6	Klüberoil GEM1
MOBIL	Mobil SHC Gear	Mobil Glygoyle	Mobilgear 600 XP
SHELL	Omala S4 GX	Omala S4 WE	Omala S2 G
TEXACO	Pinnacle	Synlube CLP	Meropa
TOTAL	Carter SH	Carter SY	Carter EP

#### Graduación de viscosidad ISO

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

Velocidad $n_2$ min <sup>-1</sup>	Temperatura ambiente <sup>2)</sup> [°C]	
	aceite mineral 0 ÷ 20	aceite sintético 10 ÷ 40
> 224	150	150
224 ÷ 22,4	150	220
22,4 ÷ 5,6	220	320
< 5,6	320	460


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

En general la **frecuencia de lubricación**, en ausencia de contaminación de proveniencia externa es la que se indica en tabla. Para sobrecargas fuertes duplicar las frecuencias.

Temperatura 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: la duración depende de muchos factores tales como la 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.

## 16 - Installation et entretien

### Lubrification

La lubrification des engrenages et des roulements est à bain d'huile ou par barbotage sauf tailles 32 ... 41 qui sont lubrifiées à graisse.

**Tailles 32 ... 41:** les réducteurs sont fournis **complets de graisse** synthétique (SHELL Gadus S5, MOBIL SHX Polyrex 005), pour lubrification – en absence de pollution de l'extérieur – «**à vie**».

**Tailles 50 ... 81:** les réducteurs sont fournis **complets d'huile** synthétique (KLÜBER Klübersynth GH 6-220, MOBIL Glygoyle 220, SHELL Omala S4 WE 220), pour lubrification – en absence de pollution de l'extérieur – «**à vie**». 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. 8 et 10.

**Tailles 100 ... 180:** les réducteurs sont fournis **sans huile**; avant leur mise en route utiliser de l' **huile minérale** ayant la gradation de viscosité ISO indiquée dans le tableau, et remplir jusqu'au niveau<sup>1)</sup>.

1) Les quantités de lubrifiant indiquées aux chap. 8 et 10 sont indicatives pour l'approvisionnement. La quantité exacte d'huile à introduire dans le réducteur est définie par le niveau.

Pour augmenter l'intervalle de lubrification («longue durée»), le champ de la température ambiante et/ou réduire la température de l'huile, utiliser l' **huile synthétique** à base de polyalphaoléfinas (PAO), toujours conseillées, avec le degré de viscosité ISO indiqué au tableau.

Producteur	Huile synthétique PAO	Huile synthétique PAG	Huile minérale
AGIP	Blasia SX	Blasia S	Blasia
ARAL	Degol PAS	Degol GS	Degol BG
BP	Energyn EPX	Energyn SG-XP	Energol GR XP
CASTROL	Alphasyn EP	Optiflex A	Alpha SP
FUCHS	Renolin Unisys	Renolin PG	CLP Renolin CLP
KLÜBER	Klübersynth GEM4	Klübersynth GH6	Klüberoil GEM1
MOBIL	Mobil SHC Gear	Mobil Glygoyle	Mobilgear 600 XP
SHELL	Omala S4 GX	Omala S4 WE	Omala S2 G
TEXACO	Pinnacle	Synlube CLP	Meropa
TOTAL	Carter SH	Carter SY	Carter EP

#### Degré de viscosité ISO

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

Vitesse $n_2$ min <sup>-1</sup>	Température ambiante <sup>2)</sup> [°C]	
	huile minérale 0 ÷ 20	huile synthétique 10 ÷ 40
> 224	150	150
224 ÷ 22,4	150	220
22,4 ÷ 5,6	220	320
< 5,6	320	460


2) 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.

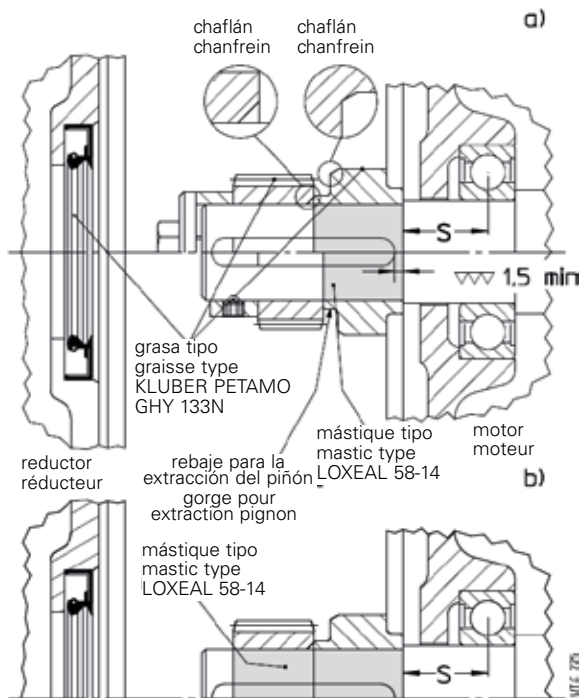
Température huile [°C]	Intervalle de lubrification [h]	
	huile minérale	huile synthétique
≤ 65	8 000	25 000
65 ÷ 80	4 000	18 000
80 ÷ 95	2 000	12 500

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

**Bagues d'étanchéité:** la durée dépend de beaucoup de facteurs, comme la vitesse de frottement, la température, les conditions ambiantes, etc.; à titre indicatif elle peut varier de 3 150 à 12 500 h.

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

## Substitución del motor



Dado que los motorreductores son realizados con motor **normalizado**, el montaje o la sustitución del motor puede efectuarse con toda facilidad. Es suficiente respetar las siguientes normas:

- asegurarse de que el motor tenga acoplamientos mecanizados en clase precisa (IEC 60072-1);
- limpiar cuidadosamente las superficies de acoplamiento;
- controlar que la tolerancia del acoplamiento (deslizante) agujero/extremo del árbol sea K6/j6 para  $D < 28$  mm, J6/k6 para  $D \geq 38$  mm;
- en el caso que sea prevista una chaveta rebajada, sustituir la chaveta del motor con la suministrada normalmente con el reductor; si necesario, adecuar la longitud al chavetero del árbol motor; controlar que entre la parte superior y el fondo del chavetero del agujero haya un juego de  $0,1 \div 0,2$  mm; si el chavetero del árbol es abierto, fijar la chaveta con pasadores;
- controlar que los motores tengan rodamientos y voladizos (cota S) como indica el cuadro;
- montar sobre el árbol motor, en el orden:
- el **distancial** precalentado a **65 °C** aplicando **masilla tipo LOXEAL 58-14** sobre la parte interesada del árbol motor y asegurándose de que entre el chavetero y el tope del árbol motor haya un trato cilíndrico rectificado de al menos 1,5 mm; **no dañar la superficie externa** del distancial;
- la **chaveta** en el chavetero, asegurándose que sea garantido un trecho de al menos 0,9 veces el ancho del piñón;
- el piñón precalentado a **80 ± 100 °C**;
- el **sistema de fijación axial** si previsto (tuerca autoblocante en cabeza con fondo y separador o aro con uno o más espigas, fig. a); para los casos previstos **sin fijación axial** (fig. b), aplicar **masilla tipo LOXEAL 58-14** también la parte del árbol motor abajo del piñón;
- En caso de sistema de fijación axial con aro de bloqueo y espigas, asegurarse que estos no sobresalen respecto a la superficie exterior del separador: atornillar completamente la espiga y si necesario imprimir el árbol motor con una punta;
- lubricar con grasa (tipo KLÜBER Petamo GHY 133N) el dentado del piñón, la pista rotatoria del retén de estanqueidad y el retén de estanqueidad mismo, y efectuar - muy cuidadosamente - el montaje, **cuidando en particular no dañar el labio del retén de estanqueidad por choque accidental con el dentado del piñón.**

## Substitution du moteur

Tamaño motor Taille moteur	Capacidad de carga dinámica min [daN] Capacité de charge dynamique min [daN]		Voladizo max 'S' Porte-à-faux max 'S' mm
	Anterior Antérieur	Posterior Postérieur	
<b>63</b>	450	335	16
<b>71</b>	630	475	18
<b>80</b>	900	670	20
<b>90</b>	1 320	1 000	22,5
<b>100</b>	2 000	1 500	25
<b>112</b>	2 500	1 900	28
<b>132</b>	3 550	2 650	33,5
<b>160</b>	4 750	3 350	37,5
<b>180</b>	6 300	4 500	40
<b>200</b>	8 000	5 600	45
<b>225</b>	10 000	7 100	47,5
<b>250</b>	12 500	9 000	53
<b>280</b>	16 000	11 200	56

Comme les motorreducteurs sont réalisés avec moteur **normalisé**, le remplacement du moteur est simplifié au maximum. Il suffit d'observer les normes suivantes:

- s'assurer que le moteur a les accouplements usinés en classe précise (IEC 60072-1);
- nettoyer soigneusement les surfaces d'accouplement;
- contrôler que la tolérance de l'accouplement (de poussée) trou/bout d'arbre, qui doit être K6/j6 pour  $D < 28$  mm, J6/k6 pour  $D \geq 38$  mm;
- si l'on prévoit une clavette surbaissée, il faut substituer la clavette du moteur avec celle fournie avec le réducteur; si nécessaire, adapter la longueur à la rainure de l'arbre moteur; contrôler la clavette de façon à avoir un jeu  $0,1 - 0,2$  mm entre son sommet et le fond de la rainure du trou; si la rainure de l'arbre est sans épaulement, défoncer la clavette.
- s'assurer que les moteurs aient les roulements et des porte-à-faux (cote S) selon le tableau suivant;
- monter sur l'arbre du moteur, comme suit:
- l'**épaisseur** pré-échauffé à **65 °C** ayant soin d'appliquer la portion de l'arbre moteur intéressée avec **adhésif LOXEAL 58-14** et en s'assurant que entre la rainure clavette et l'épaulement de l'arbre moteur il y a un trait cylindrique de au moins 1,5 mm; prêter attention à **ne pas endommager la surface extérieure** de l'épaisseur;
- s'assurer que entre la **clavette** dans la rainure, il y a un trait cylindrique rectifié au moins de 0,9 fois la largeur du pignon;
- le pignon pré-échauffé à **80 ± 100 °C**;
- le **système de fixation axiale** où prévu (écrou de blocage en tête avec fond et épaisseur ou bague avec une ou plus de vis, fig. a); pour les cas prévus **sans fixation axiale** (fig. b), appliquer de l'**adhésif type LOXEAL 58-14** également la portion de l'arbre moteur sous le **pignon**;
- en cas de système de fixation axiale avec bague et vis, s'assurer que ces parties ne sortent pas de la surface extérieure de l'épaisseur: serrer à fond la vis et si nécessaire empreinter l'arbre moteur par une pointe;
- lubrifier avec graisse (type KLÜBER Petamo GHY 133N) la denture du pignon, la siège roulante de la bague d'étanchéité et la bague d'étanchéité même, et effectuer - avec beaucoup de soin - le montage, **prêtant particulièrement attention à ne pas endommager le lèvre de la bague d'étanchéité à cause du choc accidentel avec la denture 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
<b>40</b>	20 g6	40	M6	6 x 6 x 36
<b>41</b>	20 j6	36	M6	6 x 6 x 25
<b>50</b>	25 j6	50	M8	8 x 7 x 45
<b>51</b>	25 j6	42	M8	8 x 7 x 36
<b>63, 64</b>	30 k6	58	M10	8 x 7 x 45
<b>63</b>	35 g6	58	M10	10 x 8 x 50
<b>64</b>	35 k6	58	M10	10 x 8 x 50
<b>80</b>	40 g6	80	M12	12 x 8 x 70
<b>81</b>	40 k6	80	M12	12 x 8 x 70
<b>100</b>	50 g6	82	M12	14 x 9 x 70
<b>101</b>	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.

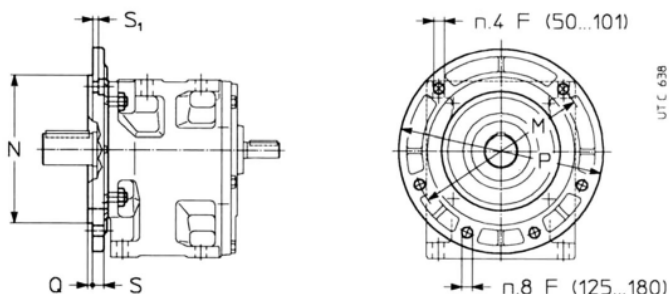
Si el motor no es suministrado por nosotros, la marca del motor debe ser compatible con nuestras exigencias constructivas: consultarnos. El sentido de rotación libre, horario o antihorario, debe ser considerado mirando el motorreductor desde el lado del eje lento.

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  $\geq 50$ ) 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

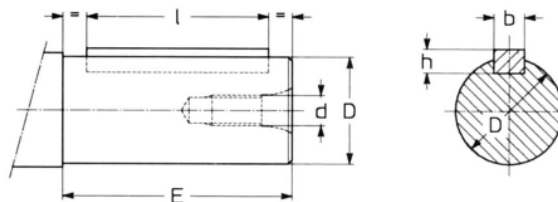
### Roulements renforcés axe rapide

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  $\geq 50$ ) 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 <sub>1</sub>
<b>50, 51</b>	10,5	165	130	200	3,5	12	5,5
<b>63, 64</b>	13	215	180	250	4	14	6,5
<b>80, 81</b>	13	265	230	300	4	15	9
<b>100, 101</b>	17	300	250	350	5	17	10,5
<b>125, 126, 140</b>	17 <sup>a</sup>	400	350	450	5	17	—
<b>160, 180</b>	17 <sup>b</sup>	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**

## Símbolos y unidades de medida

## Symboles et unités de mesure

Símbolos en orden alfabético, con las correspondientes unidades de medida, utilizados en el catálogo y en las fórmulas.

Symboles par ordre alphabétique, avec respectives unités de mesure, employés dans le catalogue et dans les formules.

Símbolo Symbole	Definición Expression	Unidades de medida Unités de mesure			Notas Notes
		En el catálogo Dans le catalogue	En la fórmulas Dans les formules		
			Sistema Técnico Système Technique	Sistema SI <sup>1)</sup> Système SI <sup>1)</sup>	
	dimensiones, cotas	dimensions, cotes	mm	-	
<i>a</i>	aceleración	accélération	-	m/s <sup>2</sup>	
<i>d</i>	diámetro	diamètre	-	m	
<i>f</i>	frecuencia	fréquence	Hz	Hz	
<i>f<sub>s</sub></i>	factor de servicio	facteur de service			
<i>f<sub>t</sub></i>	factor térmico	facteur thermique			
<i>F</i>	fuerza	force	-	kgf N <sup>2)</sup>	1 kgf ≈ 9,81 N ≈ 0,981 daN
<i>F<sub>r</sub></i>	carga radial	charge radial	daN	-	
<i>F<sub>a</sub></i>	carga axial	charge axial	daN	-	
<i>g</i>	aceleración de gravedad	accélération de pesanteur		m/s <sup>2</sup>	val. norm. 9,81 m/s <sup>2</sup> valeur norm. 9,81 m/s <sup>2</sup>
<i>G</i>	peso (fuerza peso)	poids (force poids)	-	kgf N	
<i>Gd<sup>2</sup></i>	momento dinámico	moment dynamique	-	kgf m <sup>2</sup> -	
<i>i</i>	relación de transmisión	rapport de transmission			$i = \frac{n_1}{n_2}$
<i>I</i>	corriente eléctrica	courant électrique	-	A	
<i>J</i>	momento de inercia	moment d'inertie	kg m <sup>2</sup>	- kg m <sup>2</sup>	
<i>L<sub>h</sub></i>	duración de los rodamientos	durée des roulements	h	-	
<i>m</i>	masa	masse	kg	kgf s <sup>2</sup> /m kg <sup>3)</sup>	
<i>M</i>	par	moment de torsion	daN m	kgf m N m	1 kgf m ≈ 9,81 N m ≈ 0,981 daN m
<i>n</i>	velocidad angular	vitesse angulaire	min <sup>-1</sup>	rot/min tr/min -	1 min <sup>-1</sup> ≈ 0,105 rad/s
<i>P</i>	potencia	puissance	kW	CV W	1 CV ≈ 736 W ≈ 0,736 kW
<i>P<sub>t</sub></i>	potencia térmica	puissance thermique	kW	-	
<i>r</i>	radio	rayon	-	m	
<i>R</i>	relación de variación	rapport de variation			$R = \frac{n_{2\max}}{n_{2\min}}$
<i>s</i>	espacio	espace	-	m	
<i>t</i>	temperatura Celsius	température Celsius	°C	-	
<i>t</i>	tiempo	temps	s min h d	s	1 min = 60 s 1 h = 60 min = 3 600 s 1 d = 24 h = 86 400 s
<i>U</i>	tensión eléctrica	tension électrique	V	V	
<i>v</i>	velocidad	vitesse	-	m/s	
<i>W</i>	trabajo, energía	travail, énergie	MJ	kgf m J <sup>4)</sup>	
<i>z</i>	frecuencia de arranque	fréquence de démarrage	arr./h dém/h	-	
<i>α</i>	aceleración angular	accélération angulaire	-	rad/s <sup>2</sup>	
<i>η</i>	rendimiento	rendement			
<i>η<sub>s</sub></i>	rendimiento estático	rendement statique			
<i>μ</i>	coeficiente de rozamiento	coefficient de frottement			
<i>φ</i>	ángulo plano	angle plan	°	rad	1 rot = 2 π rad      1 tr = 2 π rad 1° = $\frac{\pi}{180}$ rad
<i>ω</i>	velocidad angular	vitesse angulaire	-	- rad/s	1 rad/s ≈ 9,55 min <sup>-1</sup>

### Indices adicionales y otros signos

### Indices additionnels et autre signes

Ind.	Definición	Expression
max	máximo	maximum
min	mínimo	minimum
N	nominal	nominal
1	relacionado con el eje rápido (entrada)	relatif à l'axe rapide (entrée)
2	relacionado con el eje lento (salida)	relatif à l'axe lent (entrée)
÷	desde ... hasta	de ... à
≈	igual a aproximadamente	égal à environ
≥	mayor o igual a	supérieur ou égal à
≤	menor o igual a	inférieur ou égal à

- SI es la sigla del Sistema Internacional de Unidades, definido y aprobado por la Conferencia General de los Pesos y Medidas como único sistema de unidades de medida. Ver CNR UNI 10 003-84 (DIN 1 301-93 NF X 02.004, BS 5 555-93, ISO 1 000-92).  
UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione.  
DIN: Deutscher Normenausschuss (DNA).  
NF: Association Française de Normalisation (AFNOR).  
BS: British Standards Institution (BSI).  
ISO: International Organization for Standardization.
- El newton [N] es la fuerza que causa a un cuerpo de masa de 1 kg la aceleración de 1 m/s<sup>2</sup>.
- El kilogramo [kg] es la masa de la muestra conservada en Sèvres (o sea de 1 dm<sup>3</sup> de agua destilada a 4 °C).
- El joule [J] es el trabajo cumplido por la fuerza de 1 N cuando se desplaza de 1 m.

- SI est le sigle du Système International des Unités, défini et approuvé par la Conférence Générale de Poids et Mesures comme unique système d'unité de mesure. Voir CNR UNI 10 003-84 (DIN 1 301-93 NF X 02.004, BS 5 555-93, ISO 1 000-92).  
UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione.  
DIN: Deutscher Normenausschuss (DNA).  
NF: Association Française de Normalisation (AFNOR).  
BS: British Standards Institution (BSI).  
ISO: International Organization for Standardization.
- Le newton [N] est la force qui provoque à un corps de masse 1 kg l'accélération de 1 m/s<sup>2</sup>.
- Le kilogramme [kg] est la masse de l'échantillon conservé à Sèvres (c'est à dire de 1 dm<sup>3</sup> d'eau distillée à 4 °C).
- Le joule [J] est le travail effectué par la force de 1 N quand elle se déplace de 1 m.