

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES

DE ENGRANAJES Y COAXIAL

CRE 05



COTRANSA

POTENCIA

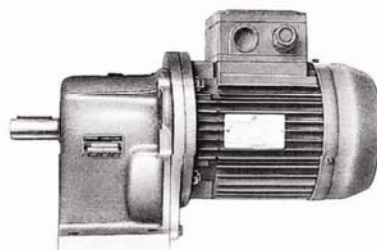
P = 0,09 - 75 Kw

VELOCIDAD

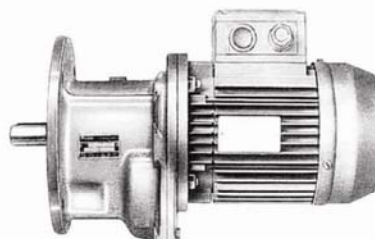
5 a 600 RPM

PAR - TORSOR

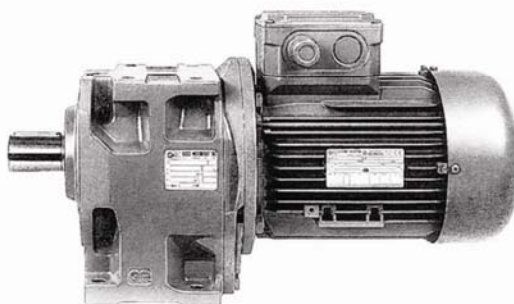
M [900 Kg

Reductores y motorreductores coaxiales**Réducteurs et motorréducteurs coaxiaux**

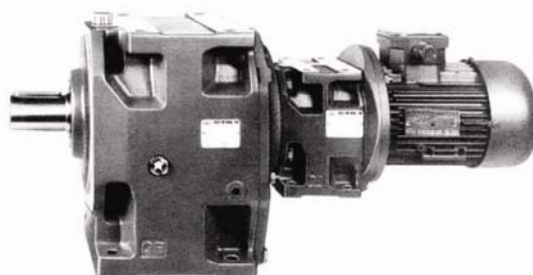
2I, 3I 32 ... 41*
de 2, 3 engranajes cilíndricos
à 2, 3 engrenages cylindriques



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

**Grupos reductores y motorreductores (combinados)****Groupes réducteurs et motorréducteurs (combinés)**

MR 3I + R 2I, 3I



MR 3I + MR 2I, 3I

* sólo motorreductores

* seulement motorréducteurs

Características

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

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

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

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

Posibilidad de montar motores de notable tamaño

Posibilidad de bridas cuadradas para los servomotores

Flexibilidad de fabricación y de gestión

Elevada clase de calidad de fabricación

Mínima manutención

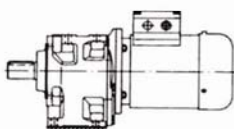
Motor normalizado según IEC

Prestaciones elevadas, flexibles y ensayadas

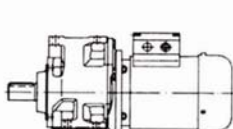
Piñón de la reducción final con tres rodamientos (excepto tam. 32 ... 41) **para asegurar las mejores condiciones de engranaje** (ninguna rueda de salto; máxima rigidez y posibilidad de soportar sobrecargas, máxima silenciosidad)

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.

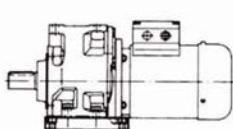
Fijación con patas - Fixation à pattes



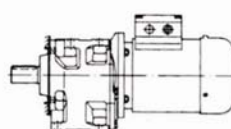
Altura del eje «normal» (H)
Hauteur d'axe «normale» (H)



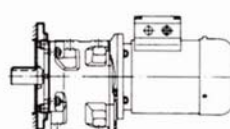
Altura del eje «baja» (H₁), dimensiones mínimas
Hauteur d'axe «basse» (H₁), encombrement minimum



Adaptador para la intercambiabilidad
Adaptateur pour l'interchangeabilité



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

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 meilleures 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, rígida 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 gestión

Classe de qualité de fabricación elevada

Entretien extrêmement réduit

Moteur normalisé IEC

Performances élevée, fiables et essayées

Pignon de réduction final a 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.

Fijación con bridas - Fixation à 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 ROSSI MOTORIDUTTORI** (máxima modularidad tanto en los componentes como en el producto acabado);

a - Réducteur

Particularités de la construction

Les principales caractéristiques sont:

- **fixation universelle (brevetée)** à pattes inférieures et supérieures 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 ROSSI MOTORIDUTTORI** (modularité poussée au niveau des composants et du produit fini);

UT C 640B

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

1) H, H₁ altura del eje
D Ø extremo del árbol lento
M₁₂ par nominal [daN m]
F₁₂ carga radial [daN]

1) H, H₁ hauteur d'axe
D Ø bout d'arbre lent
M₁₂ moment de torsion nominal [daN m]
F₁₂ charge radiale [daN]

φ = 1,4

Características

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

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

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

Tren de engranajes:

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

Normas específicas:

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

Caractéristiques

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

- pignon de la réduction finale à **trois roulements** (exclues grand. 32 ... 41) pour assurer les meilleures conditions d'engrènement (aucune roue en porte-à-faux, rigidité et **capacité maximum de supporter des surcharges**, **silence** maximum);
- pour les réducteurs: côté d'entrée avec bride usinée et trous (exclues grandeurs 32 et 40);
- pour les motorreducteurs: **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;
- peinture: protection extérieure à peinture à poudre époxy (grandeurs 32 ... 41) ou à peinture synthétique (grandeurs 50 ... 180), bonne tenue aux milieux industriels normaux, finitions avec peintures synthétiques possibles; couleur bleu RAL 5010 DIN 1843; protection intérieure à peinture à poudre époxy (grandeurs 32 ... 41) ou à peinture époxy (grandeurs 50 ... 81), bonne tenue aux huiles synthétiques, ou à peinture synthétique (grandeurs 100 ... 180), bonne tenue aux huiles minérales ou à ceux synthétiques à base de polyalphaolefinas;
- possibilité de réaliser des groupes réducteurs et motorreducteurs avec un grand rapport de transmission;
- exécutions spéciales: voir chap. 17.

Train d'engrenages

- à 2, 3 engrenages cylindriques (5, 6 dans les groupes);
- 7 grandeurs avec entre-axes réduction finale selon la série R 10 (32 ... 125, dont 6 sont doubles: normale et renforcée), 3 grandeurs avec entre-axes réduction finale selon la série R 20 (140 ... 180), pour un total de **16 grandeurs**;
- rapports de transmission nominaux selon la série R 10 (6,3 ... 6300) pour les réducteurs;
- vitesse de sortie proches aux nombres normaux de la série R 20 (0,45 ... 710 min⁻¹) pour les motorreducteurs;
- engrenages en acier 16 CrNi4 ou 20 MnCr5 selon la grandeur et 18 NiCrMo5 UNI 7846-78 cémentés/trempés;
- engrenages cylindriques avec denture hélicoïdale à profil rectifié;
- capacité de charge du train d'engrenages calculée à la rupture et à la 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 tirées de UNEL 13501-69 (DIN 42948-65, IEC 72.2);
- trous de fixation série moyenne selon UNI 1728-83 (DIN 69-71, NF E 27.040, BS 4186-67, ISO/R 273);

Características

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

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

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

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

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

Caractéristiques

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

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

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

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

Dans le cas de motoréducteur 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 Motoréducteurs avec moteurs à 4 pôles																			
	63		71		80		90		100 112		132		160 180 M		180 L 200		225 250		280	
	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	L _{PA}	L _{WA}	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 ÷ 1 800 min⁻¹, sumar a los valores de la tabla: si $n_1 = 710$ min⁻¹, -3 dB(A); si $n_1 = 900$ min⁻¹, -2 dB(A); si $n_1 = 1\,120$ min⁻¹, -1 dB(A); si $n_1 = 1\,800$ min⁻¹, +2 dB(A).

1) Suivant projet ISO/CD 8579.

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

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

b - Motor eléctrico

Ejecución normal:

- motor **normalizado según IEC**;
- asíncrono trifásico, cerrado, ventilado externamente, con rotor de jaula;
- polaridad única, frecuencia 50 Hz, tensión $\Delta 230\text{ V Y } 400\text{ V} \pm 10\%^{(1)}$ hasta el tamaño 132, $\Delta 400\text{ V} \pm 10\%$ a partir del tamaño 160;
- protección IP 55, aislamiento clase F, sobretensión clase B¹⁾;
- clase de rendimiento eff2** (excluidos los motores con potencia o correspondencia potencia-tamaño no normalizadas);
- potencia suministrada en servicio continuo (S1) y correspondiente a tensión y frecuencia normales; temperatura máxima ambiente de 40 °C y altitud máxima de 1 000 m: si son superiores, consultarnos;
- capacidad de soportar una o más sobrecargas — 1,6 veces la carga nominal — durante un tiempo total máximo de 2 min cada hora;
- par de arranque con conexión directa, por lo menos 1,6 veces el nominal (normalmente es superior);
- forma constructiva B5 y derivadas, como se indica en el cuadro siguiente.
- idoneidad para el funcionamiento con convertidor de frecuencia** (dimensionado electromagnético generoso, lámina magnética de bajas pérdidas, separador de fase en cabeza, etc.);
- vasta disponibilidad de ejecuciones para cada exigencia: volante, servomotor, servomotor y encoder, etc.

Para otras características y detalles ver **documentos específicos**.

1) Límites máximos y mínimos de alimentación motor; clase de sobretensión F para algunos motores con potencia o correspondencia potencia-tamaño no normalizadas y motores 200LR 6, 200L 6.

b - Moteur électrique

Exécution normale:

- moteur **normalisé IEC**;
- asynchrone triphasé, fermé et ventilé extérieurement, avec rotor à cage;
- polarité unique, fréquence 50 Hz, tension $\Delta 230\text{ V Y } 400\text{ V} \pm 10\%^{(1)}$ jusqu'à la grandeur 132, $\Delta 400\text{ V} \pm 10\%$ à partir de la grandeur 160;
- protection IP 55, classe d'isolation F, surtempérature classe B¹⁾;
- classe de rendement eff2** (exclus moteurs avec puissance ou correspondance puissance-grandeur pas normalisées);
- puissance établie pour service continu (S1) et rapportée à tension et fréquence normales; température ambiante maximum de 40 °C et altitude maximum de 1 000 m: si supérieures, nous consulter;
- capacité de supporter une ou plusieurs surcharges - jusqu'à 1,6 fois la charge nominale - pour une durée totale et maximum de 2 min par heure;
- moment de démarrage avec démarrage en direct, au moins 1,6 fois le moment nominal (normalement il est supérieur);
- position de montage B5 et dérivées, comme indiqué dans le tableau suivant;
- adéquat au fonctionnement avec convertisseur de fréquence** (dimensionnement électromagnétique généreux, tôle magnétique à basse pertes, séparateurs de phase en tête, etc.);
- grande disponibilité d'exécutions pour chaque exigence: volant, servomoteur, servomoteur et codeur, etc.

Pour caractéristiques et détails, voir **documentation spécifique**.

1) Limites maximum et minimum d'alimentation du moteur; classe de surtempérature F pour quelques moteurs avec puissance ou correspondance puissance-grandeur pas normalisé et moteurs 200LR 6, 200L 6.

Características

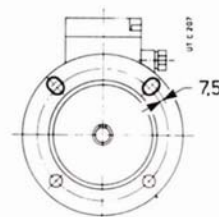
Tamaño motor Grandeur moteur	Dimensiones principales de acoplamiento Principales dimensions d'accouplement UNEL 13117-71 (DIN 42677 B1 1.A-65; IEC 72.2)	
	Extremo del árbol Bout d'arbre Ø D x E	Brida Ø P Bride Ø P B5
63, 71 B5R ³⁾	11 x 23	140 ¹⁾
71, 80 B5R ³⁾	14 x 30	160
80, 90 B5R	19 x 40	200 ²⁾
90, 100L B5R ³⁾ , 112 B5R ³⁾	24 x 50	200
100, 112, 132 B5R ³⁾	28 x 60	250
132	38 x 80	300
160	42 x 110	350
180, 200 B5R	48 x 110	350
200	55 x 110	400
225, 250 B5R	60 x 140	450
250	65 x 140	550
280	75 x 140	550

1) En el motorreductor MR 31 50, 51 los dos taladros superiores están modificados en forma de coliso hacia el exterior como indica la figura de arriba.

2) En el motorreductor MR 21 40, 41 Ø P di 160 mm; designación forma constructiva B5A.

3) La longitud del motor Y y la dimensión Y (cap. 10 y 12) se incrementan en 14 mm para el tam. 71, 18 mm para el tam. 80, 22 mm para los tam. 100 y 112, 29 mm para el tam. 132.

Caractéristiques



1) Dans le motoréducteur MR 31 50, 51 les deux trous supérieurs à boutonnière sont tournés vers l'extérieur comme indiqué dans la figure ci-dessus.

2) Dans le motoréducteur MR 21 40, 41 le Ø est 160 mm; désignation pos. de montage B5A.

3) Longueur Y du moteur et encombrement Y (chap. 10 et 12) augmente de 14 mm pour la grand. 71, 18 mm pour la grand. 80, 22 mm pour la grand. 100 et 112, 29 mm pour la grand. 132.

Motor freno (prefijo para la designación: F0):

- motor **normalizado IEC** con las mismas características del normal;
- construcción especialmente robusta para soportar los esfuerzos de frenado; **máximo silencio**;
- freno electromagnético de resorte alimentado en **c.c.**; alimentación tomada directamente de la placa de bornes; posibilidad de alimentación separada del freno directamente desde la línea;
- par de frenado **proporcionado** al par del motor (normalmente $M_f = 2 M_n$) y regulable añadiendo o sacando pares de muelles;
- posibilidad de elevada frecuencia de arranque;
- rapidez y precisión de detención;
- desbloqueo manual mediante palanca con retorno automático; asta de la palanca desmontable.

Para otras características y detalles ver **documentos específicos**.

Importante: Los motores de doble polaridad, del párrafo siguiente, están previstos también en versión «freno normal» **F0** (ver el cuadro correspondiente); las prestaciones y las combinaciones del motorreductor son, por lo tanto, iguales a las indicadas en el capítulo 9.

Motor freno para translación (prefijo para la designación: FV0)

Motor en versión especial para movimientos de translación que garantiza arranques y detenciones progresivas; esto permite evitar — de manera fiable y económica — problemas de sacudidas, deslizamientos, esfuerzos excesivos, oscilaciones de cargas suspendidas.

El arranque progresivo se obtiene modificando la curva típica «par-velocidad angular» del motor y prolongando el tiempo de arranque con el aumento del momento de inercia J_0 del motor obtenido mediante la aplicación de un volante.

Los motores están en condiciones de soportar los largos tiempos de arranque (2÷4 s) necesarios para el arranque progresivo.

Para la frecuencia de arranque, ver el párrafo correspondiente.

El citado arranque progresivo puede estar integrado con una resistencia instalada en serie sobre una o más fases durante el arranque: **en caso de necesidad, consultarnos**.

Para las **translaciones «ligeras»**¹⁾ está disponible como alternativa el motor freno tipo **HFV** (prefijo para la designación) **con freno de seguridad y/o estacionamiento** a c.c. (tam. 63 ... 132), para la **máxima economía** de la aplicación.

El arranque y el paro progresivos son garantizados por la presencia del ventilador de refrigeración en fundición de hierro (par de inercia J_0 superior, ver documentos específicos) y por un ligero par de frenado (no regulable, normalmente $M_f = M_n$).

Las dimensiones del motor son muy reducidas y casi iguales a las del motor en ejecución normal, del que conserva inmutado el dimensionamiento electromagnético.

Idoneidad para el funcionamiento con convertidor de frecuencia, dimensionado electromagnético generoso, lámina magnética de bajas pérdidas, separador de fase en cabeza, etc.

Disponible también para la alimentación monofásica y en ejecución especial: «Servoventilador», «Encoder» y «Servoventilador y encoder».

Para otras características y detalles ver **documentos específicos**.

1) Grupo de mecanismo M 4 (máx 180 arr./h) y régimen de carga L 1 (ligero) o L 2 (moderado) según ISO 4301/1, F.E.M./II 1997.

Moteur frein (code à préciser avant la désignation: F0):

- moteur **normalisé IEC** avec les mêmes caractéristiques que le moteur normal;
- construction particulièrement robuste afin de supporter les sollicitations de freinage; **silence maximum**;
- frein électromagnétique à ressort alimenté en **c.c.**; alimenté directement de la plaque à bornes; possibilité d'avoir une alimentation du frein séparée directement de la ligne de tension;
- moment de freinage **proportionné** au moment du moteur (normalement $M_f = 2 M_n$) et réglable en ajoutant ou enlevant des couples de ressorts;
- possibilité de fréquence de démarrage élevée;
- rapidité et précision d'arrêt;
- déblocage manuel par levier à retour automatique; tige du levier enlevable.

Pour les autres caractéristiques et détails voir **documentation spécifique**.

Important: Les moteurs à double polarité du paragraphe suivant sont également prévus en exécution «frein normal» **F0** (voir tableau correspondant); les combinaisons et les performances du motoréducteur sont par conséquent celles qui figurent au chap. 9.

Moteur frein pour translation (code à préciser avant la désignation: FV0)

Moteur en exécution spéciale pour mouvements de translation, assurant des démarrages et des arrêts progressifs; ce qui permet d'éviter - de manière fiable et économique - tout problème d'à-coups, de patinages, de contraintes excessives, d'oscillations de charges suspendues.

Le démarrage progressif s'obtient en modifiant la courbe caractéristique «moment de torsion-velocité angulaire» du moteur et en prolongeant le temps de démarrage en augmentant le moment d'inertie J_0 du moteur par l'application d'un volant.

Les moteurs ont été conçus pour supporter les longs temps de démarrage (2÷4 s) que le démarrage progressif suppose.

Pour la fréquence de démarrage, voir le paragraphe correspondant.

Le démarrage progressif susdit peut être intégré par une résistance montée en série sur une ou plusieurs phases au cours du démarrage: **le cas échéant, nous consulter**.

Pour les **mouvements de translation «légers»**¹⁾ on a la disponibilité, en alternative, du moteur frein type **HFV** (code à préciser avant la désignation) **avec frein de sécurité et/ou stationnement** c.c. (grand. 63 ... 132), pour l'**économie maximale** de l'application.

Le démarrage et l'arrêt progressifs sont garantis par la présence du ventilateur de refroidissement en fonte (moment d'inertie J_0 supérieur, voir documentation spécifique) et par un moment de freinage modéré (pas réglable, normalement $M_f = M_n$).

L'encombrement du moteur est très réduit et presque égal à ce du moteur en exécution normale en maintenant inchangé le dimensionnement électromagnétique.

Adapté au fonctionnement avec convertisseur de fréquence statique, dimensionnement électromagnétique généreux, tôle magnétique à basses pertes séparateurs de phase en tête, etc.

Disponible également pour alimentation monophasée et en exécution spéciale: «Servoventilateur», «Codeur» et «Servoventilateur et codeur».

Pour les autres caractéristiques et détails voir **documentation spécifique**.

1) Groupe de mécanisme M 4 (max 180 dém./h) et régime de charge L 1 (léger) ou L 2 (modéré) selon la norme ISO 4301/1, F.E.M./II 1997.

Características

Características principales de los motores normales (excluyendo V0) y freno (excluyendo FV0) (50 Hz)

Caractéristiques

Principales caractéristiques des moteurs normaux (sauf V0) et des moteurs freins (sauf FV0) (50 Hz)

Tamaño motor Grandeur moteur	M_{max} ≈ daN m 2) 4)	2 polos - pôles - 2 800 min ⁻¹ 1)					4 polos - pôles - 1 400 min ⁻¹ 1)					6 polos - pôles - 900 min ⁻¹ 1)				
		P_1 kW	J_0 ≈ kg m ² 2)	Z_0 3)	Marranque - départ M_d ≈ 3)		P_1 kW	J_0 ≈ kg m ² 2)	Z_0 3)	Marranque - départ M_d ≈ 3)		P_1 kW	J_0 ≈ kg m ² 2)	Z_0 3)	Marranque - départ M_d ≈ 3)	
63 A	0,35	0,18	0,0002	4 750	2,5		0,12	0,0002	12 500	2,9		0,09	0,0004	12 500	2,7	
63 B	0,35	0,25	0,0003	4 750	2,7		0,18	0,0003	12 500	2,8		0,12	0,0004	12 500	2,7	
63 C	0,35	0,37*	0,0003	4 000	3		0,25*	0,0003	10 000	2,6		—	—	—	—	
71 A	0,75	0,37	0,0004	4 000	3		0,25	0,0005	10 000	2,6		0,18	0,0012	11 200	2,4	
71 B	0,75	0,55	0,0005	4 000	3		0,37	0,0007	10 000	2,5		0,25	0,0012	11 200	2,1	
71 C	0,75	0,75*	0,0006	3 000	2,8		0,55*	0,0008	8 000	2,4		0,37*	0,0013	10 000	2,1	
80 A	1,6	0,75	0,0008	3 000	2,5		0,55	0,0015	8 000	2,6		0,37	0,0019	9 500	2,1	
80 B	1,6	1,1	0,0011	3 000	2,2		0,75	0,0019	7 100	2,9		0,55	0,0024	9 000	2,1	
80 C	1,6	1,5 *	0,0013	2 500	2,9		1,1 *	0,0025	5 000	3		0,75*	0,0033	7 100	2,1	
80 D	1,5	—	—	—	—		1,5 *	0,0028	5 000	2,9		—	—	—	—	
90 S	1,6	1,5	0,0013	2 500	2,9		1,1	0,0025	5 000	3		0,75	0,0033	7 100	2,1	
90 SB	1,6	1,85*	0,0014	2 500	2,8		—	—	—	—		—	—	—	—	
90 L	1,6	—	—	—	—		1,5	0,0041	4 000	2,7		1,1	0,005	5 300	2,3	
90 LA	4	2,2	0,0017	2 500	2,9		—	—	—	—		—	—	—	—	
90 LB	4	3	0,0019	1 800	2,8		1,85*	0,0044	4 000	2,7		—	—	—	—	
90 LC	4	—	—	—	—		2,2 *	0,0048	3 150	2,8		1,5 *	0,0055	5 000	2,5	
100 LA	4	3	0,0035	1 800	2,7		2,2	0,0051	3 150	2,6		1,5	0,0104	3 550	2,6	
100 LB	4	4 *	0,0046	1 500	3,9		3	0,0069	3 150	2,9		1,85*	0,0118	3 150	2,5	
112 M	7,5 ⁵⁾	4	0,0046	1 500	3,9		4	0,0097	2 500	3,1		2,2	0,0142	2 800	2,9	
112 MB	4	5,5 *	0,0054	1 400	3,9		—	—	—	—		—	—	—	—	
112 MC	7,5	7,5 *	0,0076	1 060	3,9		5,5 *	0,0115	1 800	3,1		3 *	0,0169	2 500	2,9	
132 S	7,5	—	—	—	—		5,5	0,0216	1 800	3		3	0,0216	2 360	2,3	
132 SA	7,5	5,5	0,0099	1 250	2,4		—	—	—	—		—	—	—	—	
132 SB	7,5	7,5	0,0118	1 120	3		—	—	—	—		—	—	—	—	
132 SC	7,5	9,2 *	0,0137	1 060	3,7		—	—	—	—		—	—	—	—	
132 M	15	11 *	0,0178	850	3,7		7,5	0,0323	1 180	3,2		4	0,0323	1 420	2,9	
132 MB	15	15 *	0,0226	710	3,8		9,2 *	0,0391	1 070	3		5,5	0,0391	1 260	2,6	
132 MC	15	—	—	—	—		11 *	0,0424	900	3,4		7,5 *	0,0532	1 000	2,4	
160 MR	25	11	0,039	450	2,1		—	—	—	—		—	—	—	—	
160 M	25	15	0,044	425	2,4		11	0,072	900	2		7,5	0,096	1 120	2	
160 L	25	18,5	0,049	400	2,6		15	0,084	800	2,3		11	0,119	950	2,3	
180 M	25	22	0,057	355	2,5		18,5	0,099	630	2,3		—	—	—	—	
180 L	40	—	—	—	—		22	0,13	500	2,4		15	0,15	630	2,3	
200 LR	40	30	0,185	160	2,4		—	—	—	—		18,5	0,19	500	2,1	
200 L	40	37	0,2	160	2,5		30	0,2	400	2,4		22	0,24	400	2,4	
225 S	—	—	—	—	—		37	0,32	—	2,3		—	—	—	—	
225 M	—	—	—	—	—		45	0,41	—	2,4		30	0,47	—	2,4	
250 M	—	—	—	—	—		55	0,52	—	2,3		37	0,57	—	2,6	
280 S	—	—	—	—	—		75	0,89	—	2,5		45	0,85	—	2,4	

- 1) Velocidades del motor en base a las que han sido calculadas las velocidades del motorreductor n_2 .
 - 2) Valores de momento de inercia J_0 y de par de frenado M_f son válidos sólo para motor freno (tam. ≤ 200L).
 - 3) Para tam. ≤ 132, los valores de M_{freno} / M_d y de frecuencia de arranque en vacío z_0 [arr./h] son válidos sólo para motor freno.
 - 4) Normalmente, el motor se entrega tarado con un par de frenado inferior (ver documentos específicos).
 - 5) Para 2 polos 4 daN m.
- * Potencia o relación potencia-tamaño motor no normalizadas.

Frecuencia de arranque z

Orientativamente (para un tiempo máximo de arranque de 0,5 ÷ 1 s), la máxima frecuencia de arranque z con conexión directa es 63 arr./h hasta el tamaño 90 (es válido también para V0), 32 arr./h para los tamaños 100 ... 132, 16 arr./h para los tamaños 160 ... 280 (para los tamaños 160 ... 280, se aconseja la conexión estrella/triángulo).

Para los motores freno se admite una frecuencia de arranque doble (es válida también para FV0) con respecto a la citada arriba para los motores normales.

A menudo, para los motores freno (excluyendo FV0) es necesaria una frecuencia de arranque z superior. En este caso es necesario controlar que:

$$z \leq z_0 \cdot \frac{J_0}{J_0 + J} \cdot \left[1 - \left(\frac{P}{P_1} \right)^2 \cdot 0,6 \right]$$

donde:

z_0 , J_0 , P_1 se encuentran indicados en los cuadros de las pág. 10 y 11;
 J es el momento de inercia (de masa) exterior (reductor, acoplamientos, máquina accionada) en kg m², correspondiente al eje del motor;
 P es la potencia en kW absorbida por la máquina, correspondiente al eje del motor (por lo tanto, teniendo en cuenta el rendimiento).
 Si, durante la fase de arranque, el motor debe superar un par resistente, verificar la frecuencia de arranque mediante la fórmula:

$$z \leq 0,63 \cdot z_0 \cdot \frac{J_0}{J_0 + J} \cdot \left[1 - \left(\frac{P}{P_1} \right)^2 \cdot 0,6 \right]$$

- 1) Vitesses du moteur selon lesquelles ont été calculées les vitesses n_2 du motoréducteur.
 - 2) Moment d'inertie J_0 et moment de freinage M_f (grand. ≤ 200L) valables pour moteur frein seulement.
 - 3) Pour grand. ≤ 132, les valeurs de M_{freno} / M_d et de fréquence de démarrage à vide z_0 [dém/h] sont valables seulement pour le moteur frein.
 - 4) Normalement, le moteur est fourni taré sur un moment de freinage inférieur (voir documentation spécifique).
 - 5) Pour 2 pôles, 4 daN m.
- * Puissance ou correspondance puissance-grandeur moteur non normalisées.

Frecuencia de arranque z

A titre indicatif (pour un temps maximum de démarrage de 0,5 ÷ 1 s), la fréquence maximum de démarrage z admise avec démarrage en direct est 63 dém./h jusqu'à la grandeur 90 (valable aussi pour V0), 32 dém./h pour les grandeurs 100 ... 132, 16 dém./h pour les grandeurs 160 ... 280 (pour les grandeurs 160 ... 280 nous conseillons le démarrage en étoile-triangle).

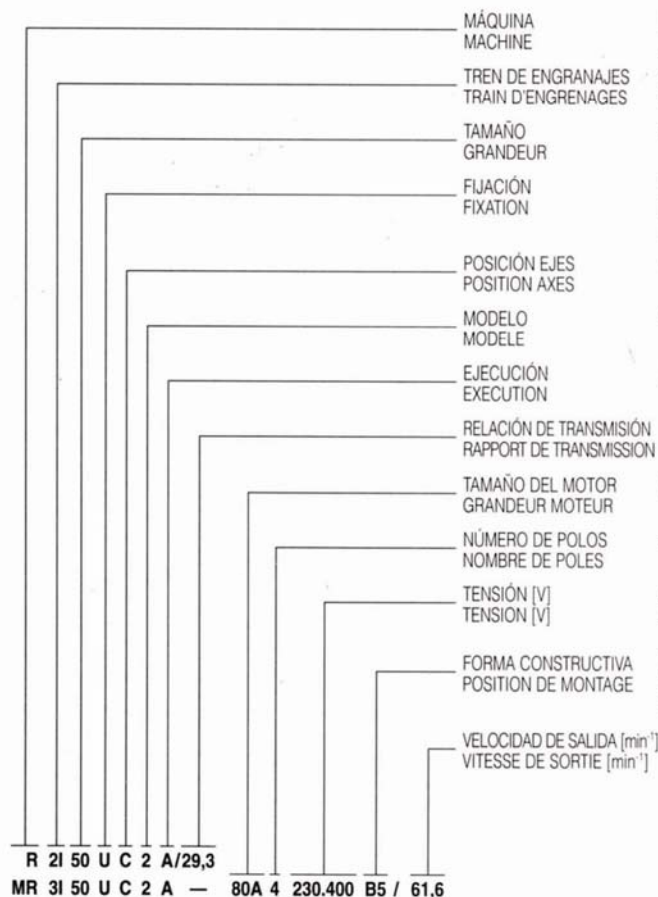
Pour les moteurs freins, on admet une fréquence de démarrage double de celle indiquée ci-dessus pour les moteurs normaux (valable aussi pour FV0).

Pour les moteurs freins (sauf pour FV0), une fréquence de démarrage z supérieure est souvent requise. Dans ce cas, il est nécessaire de vérifier que:

où:

z_0 , J_0 , P_1 sont indiqués aux tableaux des pages 10 et 11;
 J est le moment d'inertie (de la masse) extérieur (réducteur, accouplements, machine entraînée) en kg m², se rapportant à l'arbre moteur;
 P est la puissance en kW absorbée par la machine, se rapportant à l'arbre moteur (donc tenant compte du rendement).
 Durant la phase de démarrage, si le moteur doit vaincre un moment résistant, vérifier la fréquence de démarrage à l'aide de la formule:

Designación



Désignation

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1) 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.

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

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

Factor de servicio f_s

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

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

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

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

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

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

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

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

Facteur de service f_s

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

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

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

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

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

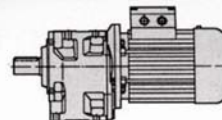
Précisions et considérations sur le facteur de service.

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

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

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

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



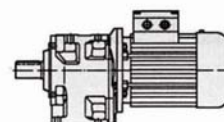
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
0,09	6,91	11,9	1,12	MR 3I 50 - 63 A	6 130
	8,4	9,8	1,5	MR 3I 50 - 63 A	6 107
	8,4	9,8	1,9	MR 3I 51 - 63 A	6 107
	9,7	8,5	0,8	MR 3I 40 - 63 A	6 92,8
	10,3	8	2	MR 3I 50 - 63 A	6 87,3
	10,3	8	2,8	MR 3I 51 - 63 A	6 87,3
	12,1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

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

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
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) 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)



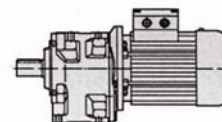
COAXIAL

P_1 kW 1)	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur 2)	i
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
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) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible incrementar las (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

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

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



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

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

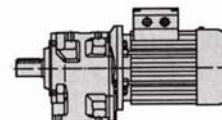
1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible incrementarlas (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.

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

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

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

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



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

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

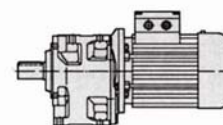
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
* Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b).

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

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

2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage B5R (voir tableau chap. 2b).

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



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

1) Potencias para servicio continuo S1; para servicios S2 ... S10 es posible incrementar 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).

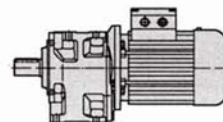
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
0,75	9,36	73	1,8	MR 3I 100 - 90 S	6 96,2
	9,36	73	2,36	MR 3I 101 - 90 S	6 96,2
	11,1	62	1	MR 3I 80 - 80 B	4 126
	11,1	62	1,18	MR 3I 81 - 80 B	4 126
	11,5	60	2,24	MR 3I 100 - 90 S	6 77,9
	11,5	60	3	MR 3I 101 - 90 S	6 77,9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

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

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

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

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



COAXIAL

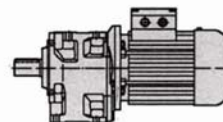
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
0,75	66,7	10,3	3,15	MR 3I 63 - 80 B	4
	67,4	10,2	1,5	MR 3I 50 - 80 B	4
	67,4	10,2	2,12	MR 3I 51 - 80 B	4
	73,6	9,5	1,4	MR 2I 50 - 80 C	6
	73,6	9,5	1,9	MR 2I 51 - 80 C	6
	73,7	9,5	3	MR 2I 63 - 80 B	4
	76,8	9,1	1,32	MR 2I 50 - 90 S	6
	77,9	8,8	1,7	MR 3I 50 - 80 B	4
	77,9	8,8	2,36	MR 3I 51 - 80 B	4
	81,8	8,6	1,6	MR 2I 50 - 80 C	6
	81,8	8,6	2,24	MR 2I 51 - 80 C	6
	82,7	8,5	3,55	MR 2I 63 - 80 B	4
	85,2	8,2	0,85	MR 2I 41 - 80 C	6
	86,1	8	1,9	MR 3I 50 - 80 B	4
	86,1	8	2,65	MR 3I 51 - 80 B	4
	90,4	7,8	1,9	MR 2I 50 - 80 C	6
	93,4	7,5	1,8	MR 2I 50 - 90 S	6
	93,4	7,5	2,36	MR 2I 51 - 90 S	6
	94,2	7,5	1,6	MR 2I 50 - 80 B	4
	99,3	7,1	2,12	MR 2I 50 - 80 C	6
	99,3	7,1	3	MR 2I 51 - 80 C	6
104	6,8	2		MR 2I 50 - 90 S	6
104	6,8	2,8		MR 2I 51 - 90 S	6
105	6,7	0,95		MR 2I 40 - 80 B *	4
105	6,7	1,06		MR 2I 41 - 80 B *	4
106	6,6	1,06		MR 2I 40 - 80 C	6
106	6,6	1,25		MR 2I 41 - 80 C	6
108	6,5	0,85		MR 2I 40 - 80 B	4
114	6,1	2,12		MR 2I 50 - 80 B	4
114	6,1	2,8		MR 2I 51 - 80 B	4
119	5,9	1,12		MR 2I 40 - 80 B *	4
119	5,9	1,32		MR 2I 41 - 80 B *	4
120	5,8	1,5		MR 2I 41 - 80 C	6
127	5,5	2,5		MR 2I 50 - 80 B	4
133	5,3	1,25		MR 2I 40 - 80 B *	4
133	5,3	1,6		MR 2I 41 - 80 B *	4
133	5,3	1,18		MR 2I 40 - 80 B	4
133	5,3	1,32		MR 2I 41 - 80 B	4
141	4,99	2,8		MR 2I 50 - 80 B	4
149	4,72	1,4		MR 2I 40 - 80 B	4
149	4,72	1,6		MR 2I 41 - 80 B	4
149	4,72	1,4		MR 2I 40 - 80 B *	4
149	4,72	1,8		MR 2I 41 - 80 B *	4
154	4,55	3,15		MR 2I 50 - 80 B	4
165	4,24	1,6		MR 2I 40 - 80 B	4
165	4,24	1,9		MR 2I 41 - 80 B	4
169	4,16	3,35		MR 2I 50 - 80 B	4
175	4	1,7		MR 2I 40 - 80 B *	4
175	4	2,12		MR 2I 41 - 80 B *	4
187	3,76	1,8		MR 2I 40 - 80 B	4
187	3,76	2,24		MR 2I 41 - 80 B	4
195	3,59	4		MR 2I 50 - 80 B	4
216	3,25	4,25		MR 2I 50 - 80 B	4
220	3,19	2,12		MR 2I 40 - 80 B	4
220	3,19	2,65		MR 2I 41 - 80 B	4
240	2,92	2,24		MR 2I 40 - 80 B	4
240	2,92	2,8		MR 2I 41 - 80 B	4
259	2,71	1,18		MR 2I 32 - 71 C	2
282	2,49	2,65		MR 2I 40 - 80 B	4
293	2,4	1,32		MR 2I 32 - 71 C	2
345	2,04	1,6		MR 2I 32 - 71 C	2
353	1,99	2,8		MR 2I 40 - 80 B	4
383	1,84	3,55		MR 2I 40 - 71 C	2
384	1,83	1,8		MR 2I 32 - 71 C	2
442	1,59	2		MR 2I 32 - 71 C	2
450	1,56	4		MR 2I 40 - 71 C	2
554	1,27	2,12		MR 2I 32 - 71 C	2
563	1,25	4,25		MR 2I 40 - 71 C	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.
* Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b).

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

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

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



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

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).

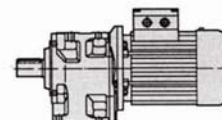
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,1	93,4	11	1,18	MR 2I 50 - 90 L	6
	93,4	11	1,6	MR 2I 51 - 90 L	6
	94,2	10,9	1,12	MR 2I 50 - 80 C	4
	98,8	10,4	2,8	MR 2I 63 - 80 C	4
	104	9,9	1,4	MR 2I 50 - 90 L	6
	104	9,9	1,9	MR 2I 51 - 90 L	6
	110	9,4	3,15	MR 2I 63 - 80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

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)



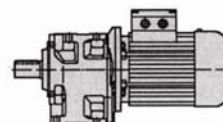
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,5	9,6	143	2,36	MR 3I 126 - 100 LA 6	93,7
	9,75	141	0,8	MR 3I 100 - 90 L 4	144
	11,5	119	1,12	MR 3I 100 - 100 LA 6	77,9
	11,5	119	1,5	MR 3I 101 - 100 LA 6	77,9
	11,5	119	1,12	MR 3I 100 - 90 LC 6	77,9
	11,5	119	1,5	MR 3I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

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).

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,5	53,6	25,7	2,5	MR 3I 80 - 90 L 4	26,1
	53,6	25,7	1,25	MR 3I 63 - 90 L 4	26,1
	53,6	25,7	1,6	MR 3I 64 - 90 L 4	26,1
	56,1	24,5	0,85	MR 3I 51 - 90 L *	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 *	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 *	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 *	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 *	19
	73,7	19,1	1,8	MR 2I 64 - 90 L *	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 *	18
	77,9	17,6	1,18	MR 3I 51 - 90 L *	18
	82,7	17	1,8	MR 2I 63 - 90 L *	16,9
	82,7	17	2,24	MR 2I 64 - 90 L *	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 *	16,3
	86,1	16	1,32	MR 3I 51 - 90 L *	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 *	15,2
	92,1	15,2	2,65	MR 2I 64 - 90 L *	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 *	14,9
	98,8	14,2	2,12	MR 2I 63 - 90 L *	14,2
	98,8	14,2	2,65	MR 2I 64 - 90 L *	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 *	12,2
	114	12,3	1,4	MR 2I 51 - 90 L *	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 *	11
	127	11	1,7	MR 2I 51 - 90 L *	11
	138	10,2	3	MR 2I 63 - 90 L 4	10,2
	141	10	1,4	MR 2I 50 - 90 L *	9,96
	141	10	2	MR 2I 51 - 90 L *	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 *	9,07
	154	9,1	2,24	MR 2I 51 - 90 L *	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 *	8,29
	169	8,3	2,36	MR 2I 51 - 90 L *	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) 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 ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,5	211	6,7	0,9	MR 2I 40 - 80 C * 2	13,3
	211	6,7	1	MR 2I 41 - 80 C * 2	13,3
	214	6,6	2,12	MR 2I 50 - 90 L 4	6,53
	214	6,6	3	MR 2I 51 - 90 L 4	6,53
	220	6,4	1,32	MR 2I 41 - 80 D 4	6,36
	238	5,9	1,06	MR 2I 40 - 80 C * 2	11,8
	238	5,9	1,25	MR 2I 41 - 80 C * 2	11,8
	240	5,8	1,4	MR 2I 41 - 80 D 4	5,83
	248	5,7	2,5	MR 2I 50 - 90 L 4	5,65
	265	5,3	1,18	MR 2I 40 - 80 C * 2	10,6
	265	5,3	1,5	MR 2I 41 - 80 C * 2	10,6
	274	5,1	2,65	MR 2I 50 - 90 L 4	5,11
	282	4,98	1,6	MR 2I 41 - 80 D 4	4,96
	298	4,72	1,32	MR 2I 40 - 80 C * 2	9,41
	298	4,72	1,7	MR 2I 41 - 80 C * 2	9,41
	331	4,24	1,5	MR 2I 40 - 80 C 2	8,46
	331	4,24	1,8	MR 2I 41 - 80 C 2	8,46
	342	4,11	2,8	MR 2I 50 - 90 L 4	4,1
	374	3,76	1,7	MR 2I 40 - 80 C 2	7,5
	374	3,76	2,12	MR 2I 41 - 80 C 2	7,5
	392	3,58	3,75	MR 2I 50 - 90 S 2	7,14
	429	3,28	4	MR 2I 50 - 90 S 2	6,53
	440	3,19	2	MR 2I 40 - 80 C 2	6,36
	440	3,19	2,5	MR 2I 41 - 80 C 2	6,36
	480	2,92	2,12	MR 2I 40 - 80 C 2	5,83
	480	2,92	2,8	MR 2I 41 - 80 C 2	5,83
	496	2,83	4,75	MR 2I 50 - 90 S 2	5,65
	548	2,56	5,3	MR 2I 50 - 90 S 2	5,11
	564	2,49	2,5	MR 2I 40 - 80 C 2	4,96
	564	2,49	3	MR 2I 41 - 80 C 2	4,96
	684	2,05	5,6	MR 2I 50 - 90 S 2	4,1
	706	1,99	2,65	MR 2I 40 - 80 C 2	3,96
1,85	6,02	282	0,8	MR 3I 125 - 100 LB 6	150
	7,68	221	1,12	MR 3I 125 - 100 LB 6	117
	7,68	221	1,32	MR 3I 126 - 100 LB 6	117
	7,68	221	1,9	MR 3I 140 - 100 LB 6	117
	9,4	180	0,85	MR 3I 101 - 100 LB 6	95,7
	9,42	180	2,65	MR 3I 140 - 100 LB 6	95,5
	9,6	177	1,5	MR 3I 125 - 100 LB 6	93,7
	9,6	177	2	MR 3I 126 - 100 LB 6	93,7
	11,5	147	0,9	MR 3I 100 - 100 LB 6	77,9
	11,5	147	1,18	MR 3I 101 - 100 LB 6	77,9
	11,8	143	0,85	MR 3I 100 - 90 LB 4	118
	11,8	143	1,06	MR 3I 101 - 90 LB 4	118
	12,1	140	1,9	MR 3I 125 - 100 LB 6	74,4
	12,1	140	2,5	MR 3I 126 - 100 LB 6	74,4
	14,6	117	1,12	MR 3I 100 - 90 LB 4	96,2
	14,6	117	1,5	MR 3I 101 - 90 LB 4	96,2
	14,7	115	2,24	MR 3I 125 - 100 LB 6	61,2
	15,8	108	1,18	MR 3I 100 - 100 LB 6	57,1
	15,8	108	1,5	MR 3I 101 - 100 LB 6	57,1
	16,3	104	2,5	MR 3I 125 - 100 LB 6	55,3
	16,9	100	0,85	MR 3I 81 - 100 LB 6	53,2
	17,9	95	2,8	MR 3I 125 - 100 LB 6	50,2
	18	94	1,4	MR 3I 100 - 90 LB 4	77,9
	18	94	1,9	MR 3I 101 - 90 LB 4	77,9
	20,7	82	0,8	MR 3I 80 - 90 LB 4	67,5
	20,7	82	1,06	MR 3I 81 - 90 LB 4	67,5
	20,9	81	1,6	MR 3I 100 - 100 LB 6	43,1
	20,9	81	2,24	MR 3I 101 - 100 LB 6	43,1
	21,6	79	0,85	MR 3I 80 - 100 LB 6	41,7
	21,6	79	1,12	MR 3I 81 - 100 LB 6	41,7
	22	77	1,7	MR 3I 100 - 90 LB 4	63,8
	22	77	2,24	MR 3I 101 - 90 LB 4	63,8
	23,8	71	0,9	MR 3I 80 - 90 LB 4	58,8
	23,8	71	1,12	MR 3I 81 - 90 LB 4	58,8
	24,1	70	1,9	MR 3I 100 - 90 LB 4	58

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).

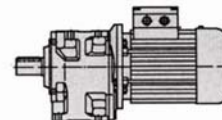
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
1,85	24,1	70	2,5	MR 3I 101 - 90 LB 4	58
	26,4	64	2	MR 3I 100 - 90 LB 4	53,1
	26,4	64	2,8	MR 3I 101 - 90 LB 4	53,1
	26,5	64	1,06	MR 3I 80 - 90 LB 4	52,9
	26,5	64	1,32	MR 3I 81 - 90 LB 4	52,9
	28,9	59	2,24	MR 3I 100 - 100 LB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

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

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

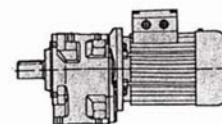
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.
* Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b).

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

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

2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage B5R (voir tableau chap. 2b).

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



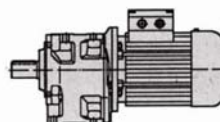
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
2,2	59,3	34	0,95	MR 3I 63 - 90 LC 4	23,6
	59,3	34	1,25	MR 3I 64 - 90 LC 4	23,6
	59,7	33,8	1,9	MR 3I 80 - 90 LC 4	23,5
	59,7	33,8	2,5	MR 3I 81 - 90 LC 4	23,5
	59,8	34,5	3,15	MR 2I 100 - 100 LA 4	23,4
	65,2	30,9	1	MR 3I 63 - 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

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

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
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) Puissances pour service continu S1; pour services S2... S10 il est possible de les augmenter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la designación completa dans la commande, voir chap. 3.
* Position de montage B5R (voir tableau chap. 2b).

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



COAXIAL

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

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

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

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

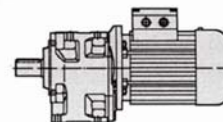
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
3	108	26,1	2,36	MR 2I 80 - 100 LB 4	13
	108	26,1	3	MR 2I 81 - 100 LB 4	13
	110	25,6	1	MR 2I 63 - 100 LB 4	12,8
	110	25,5	1,12	MR 2I 63 - 100 LB* 4	12,7
	110	25,5	1,32	MR 2I 64 - 100 LB* 4	12,7
	113	25	1,18	MR 2I 63 - 112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

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

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

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

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



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

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

1) 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.

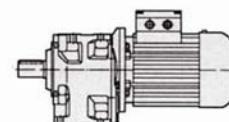
* Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b).

1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les 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)



COAXIAL

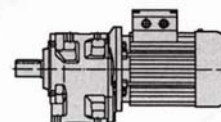
P_1 kW 1)	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur 2)	i
5,5	11,7	430	1,4	MR 3I 160 - 132 S	4
	12	422	1	MR 3I 140 - 112 MC	4
	12	419	1	MR 3I 140 - 132 MB	6
	13,9	363	2,65	MR 3I 180 - 132 S	4
	14	361	1,9	MR 3I 160 - 132 S	4
	14,7	344	1,4	MR 3I 140 - 112 MC	4
	14,9	338	0,8	MR 3I 125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

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

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

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



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

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

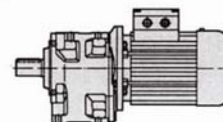
* Forma constructiva B5R (ver cuadro cap. 2b).

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)



COAXIAL

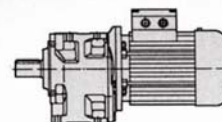
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i	
1)				2)		
7,5	67,4	102	1,7	MR 3I 101 - 132 M	4	20,8
	72,6	97	1,18	MR 2I 100 - 132 M *	4	19,3
	72,6	97	1,4	MR 2I 101 - 132 M *	4	19,3
	73,1	96	1,18	MR 2I 100 - 132 MC	6	12,3
	73,1	96	1,4	MR 2I 101 - 132 MC	6	12,3
	73,1	96	1,18	MR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

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

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur			i
1)				2)			
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) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les augmenter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

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



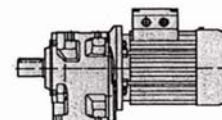
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
9,2	77,9	108	1,6	MR 3I 101 - 132 MB 4	18
	82,7	104	2,24	MR 2I 125 - 132 MB 4	16,9
	82,7	104	2,8	MR 2I 126 - 132 MB 4	16,9
	86,1	98	1,32	MR 3I 100 - 132 MB 4	16,3
	86,1	98	1,7	MR 3I 101 - 132 MB 4	16,3
	92,1	93	2,65	MR 2I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

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

P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
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 les augmenter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.
2) Pour la désignation complète dans la commande, voir chap. 3.

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



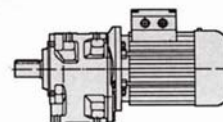
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
11	70,9	145	2,24	MR 2I 126 - 160 L 6	12,7
	73,1	141	0,8	MR 2I 100 - 160 L 6	12,3
	73,1	141	1	MR 2I 101 - 160 L 6	12,3
	73,7	140	1,6	MR 2I 125 - 132 MC 4	19
	73,7	140	2	MR 2I 126 - 132 MC 4	19
	73,7	140	2,8	MR 2I 140 - 132 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 incrementar las (cap. 2b); proporcionalmente M_2 aumenta y f_s disminuye.
2) Para la designación completa para el pedido ver cap. 3.

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

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

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



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

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).

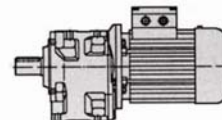
P_1 kW	n_2 min ⁻¹	M_2 daN m	f_s	Reductor - Motor Réducteur - Moteur	i
1)				2)	
18,5	46,3	366	2,65	MR 3I 180 - 180 M	4
	47,6	356	1,25	MR 3I 140 - 180 M	4
	48,1	353	0,85	MR 3I 126 - 180 M	4
	51,3	331	3	MR 3I 180 - 180 M	4
	52,6	323	1,4	MR 3I 140 - 180 M	4
	53,2	319	2,12	MR 3I 160 - 180 M	4
	53,6	317	0,8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

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)



COAXIAL

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

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).

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

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

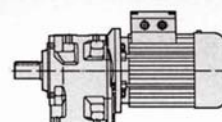
1) Puissances pour service continu S1; pour services S2 ... S10 il est possible de les augmenter (chap. 2b); M_2 augmente et f_s diminue de façon proportionnelle.

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

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

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

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



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

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

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

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

** Consultarnos para la verificación de la potencia térmica.

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

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

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

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

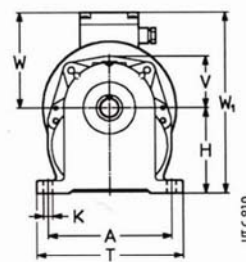
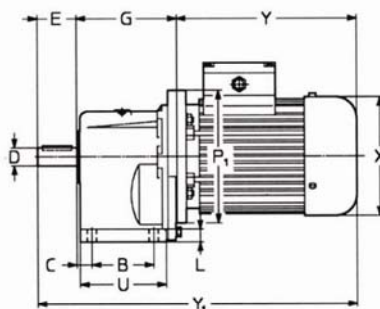
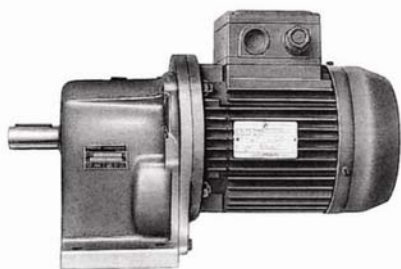
* Pour température ambiante > 30 °C nous consulter pour la vérification de la puissance thermique.

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

Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant

MR 2I, 3I 32 ... 41



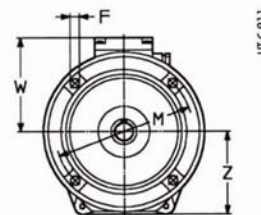
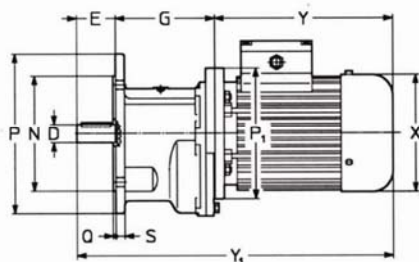
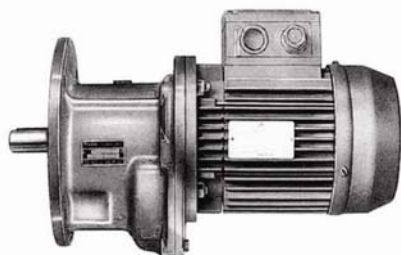
Ejecución¹⁾ normal

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

Exécution normale¹⁾

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

PC1A



Ejecución¹⁾ normal

Forma constructiva B5, V1, V3

Exécution normale¹⁾

Position de montage B5, V1, V3

FC1A

Tamaño Grand.		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	P ₁ Ø	X Ø	Y =	Y ₁ =	W =	W ₁ =	Masa Masse kg			
red. réd.	motor moteur B5																		Z			2)		2)		2)			
32	63 71 ¹⁾	115	53	20	16	30	9,5	98-88 ²⁾	75	9,5	10	115	95	140	3	10	139	77	48 73	140 140	122 140	185 225	229 288	313 353	357 416	101 112	176 187	8 11	10 14
40	63 71 80 ³⁾	132	63	19	19	40	9,5	113	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	56 87	140 160 160	122 140 160	185 211 245	229 275 325	338 364 398	382 428 478	101 112 122	191 202 212	11 14 17	13 17 22
41	63 71 80 ⁴⁾	132	63	34	24	36	9,5	128-113 ⁵⁾	90	9,5	12	130	110	160	3,5	10	156	92	56 87	140 160 160	122 140 160	185 211 245	229 275 325	349 375 409	393 439 489	101 112 122	191 202 212	11 14 17	13 17 22

- 1) Para la ejecución del motor ver cap. 3.
 2) Valores válidos para motor freno.
 3) Forma constructiva **B5A** (ver cap. 2b), motor freno **F0 80D** no es posible.
 4) Forma constructiva **B5R** (ver cap. 2b).
 5) Respectivamente cotas del tope del extremo del árbol y del plano de la brida.
 6) Para el tam. 51, la cota **Y₁** es -8 mm.
 7) Para el árbol rápido la cota **H** es -15 mm, **H₂** +15 mm.
 8) Para el árbol rápido la cota **H** es -8 mm, **H₂** +8 mm.
 9) Para el árbol rápido la cota **H** es -29 mm, **H₂** +29 mm.
 10) La brida motor tiene dos taladros colisos (ver cap. 2b).

- 1) Pour l'exécution du moteur, voir chap. 3.
 2) Valeurs valables pour moteur frein.
 3) Position de montage **B5A** (voir chap. 2b), moteur frein **F0 80D** n'est pas possible.
 4) Position de montage **B5R** (voir chap. 2b).
 5) Cotes épaulement bout d'arbre et plan brida, respectivement.
 6) Pour la gr. 51, la cote **Y₁** est -8 mm.
 7) Pour l'arbre moteur, la cote **H** est -15 mm, **H₂** +15 mm.
 8) Pour l'arbre moteur, la cote **H** est -8 mm, **H₂** +8 mm.
 9) Pour l'arbre moteur, la cote **H** est -29 mm, **H₂** +29 mm.
 10) Deux trous de la brida moteur sont à boutonnière (voir chap. 2b).

Formas constructivas y cantidades de grasa [kg]

Positions de montage et quantités de graisse [kg]

	B3	B6	B7	B8	V5	V6	Tamaño Grand.	B3, B6 B7, B8	V5, V6
PC1A							32 40,41	0,14 0,26	0,25 0,47
FC1A							32 40,41	0,1 0,19	0,18 0,35

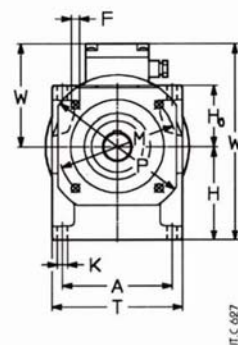
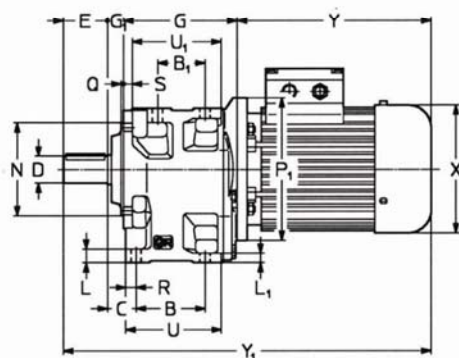
Salvo indicaciones distintas, los motorreductores se entregan en las formas constructivas normales **B3** o **B5** que, siendo las normales, **no** se deben indicar en la designación.

Sauf indications contraires, les motoréducteurs 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

MR 2I, 3I 50 ... 180



UTC 687

Ejecución¹⁾ normal

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

Exécution normale¹⁾

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

UC2A

Tamaño Grand. red. motor red. moteur B5		A	B	B ₁	C	D Ø	E	F Ø	G	G ₁	H h11	H ₀ h11	K	L	L ₁	M Ø	N Ø h6	P Ø	Q ₀	R	S	T	U	U ₁	P ₁ Ø	X Ø	Y	Y ₁	W	W ₁	Masa Masse kg		
50 51	63 ⁽⁵⁰⁾ 71 80 90 100 ⁽⁵¹⁾ 112 ⁽⁵¹⁾	124	76	52	30,5	24 (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	140 160 200 200 200 200	122 140 160 200 207 207	185 211 231 307 343 343	229 275 307 405 ⁽⁶⁾ 425 ⁽⁶⁾ —	379 ⁽⁶⁾ 405 ⁽⁶⁾ 464 ⁽⁶⁾ 501 ⁽⁶⁾ 549 ⁽⁶⁾ —	423 ⁽⁶⁾ 469 ⁽⁶⁾ 501 ⁽⁶⁾ 549 ⁽⁶⁾ —	101 112 122 122 149 164	207 218 228 228 255 270	16 19 22 22 30 37	18 22 27 35 — —
63 64	71 80 90 100 112 132 ⁽¹⁾	153	96	66	36,5	32 (63) 38 (64)	58	11,5	158	19	132	85	14	20	14	165	130	200 3,5	16	12	182	136	124	160 200 200 200 250 250 250	140 160 180 200 207 207 207	211 231 270 307 343 343 343	275 307 355 405 445 478 478	446 466 505 542 578 654 680	510 542 590 590 654 680 196	112 122 149 149 164 164 328	244 254 281 281 296 296 80	27 30 35 38 45 52 80	30 35 43 43 52 63 —
80 81	90 100 112 132	192	123	87	43	38 (63) 48 (81)	80	14	197	22	160	106	16	24	17	215	180	250 4	19	14	226	171	157	200 200 200 250 250 300	160 180 207 231 270 343	231 270 307 355 419 445	307 355 569 569 642 642	530 569 654 706 744 744	606 654 718 718 839 839	122 149 164 164 196 196	282 344 324 324 356 356	45 53 60 67 78 95	50 58 67 78 85 111
100 101	90 100 112 132 160 180M	240	160	119	51,5	48 (100) 55 (101)	82	14	242	27	195	132	18	28,5	20	265	230	300 4	22,5	16	280	214	198	200 250 250 300 350 350	180 207 231 270 307 307 307	270 343 419 445 537 540 540	355 419 494 621 753 634 634	621 694 694 704 753 907 907	706 770 796 796 888 1001 1001	149 164 164 196 235 235 235	344 359 359 380 430 430 430	80 87 94 105 122 152 176	85 94 105 105 122 152 208
125 126	100 112 132 160 180 200	297	200	151	59	60 (125) 70 (126)	105	18	297	30	236	160	22	35	25	300	250	350 5	26,5	19	345	264	245	250 250 300 350 350 400	207 231 270 307 343 343	419 445 537 537 634 615	419 445 537 537 634 734	775 775 834 972 1047 1049	851 877 969 1066 1166 1168	164 164 196 235 257 257	400 400 432 470 493 493	135 142 170 200 254 280	142 153 186 224 300 320
140	100 112 132 160 180 200 225	297	218	169	59	80	130	18	315	30	250 7)	160 7)	22	35	25	300	250	350 5	26,5	19	345	282	263	250 250 300 350 350 400 450	207 231 270 307 343 343 343	419 445 537 537 634 615 615	419 445 537 537 634 734 734	818 818 877 1015 1090 1092 1189	894 920 1012 1109 1209 1211	164 164 196 235 257 257	410 410 431 470 492 492	148 155 183 213 267 293	155 166 199 237 303 333 —
160	132 160 180 200 225 250	373	250	191	68,5	90	130	22	366	34	295 8)	200 8)	27	42	30	400	350	450 5	31,5	22	430	326	304	300 350 350 400 450 550	260 315 315 354 354 416	402 537 537 634 634 690	932 1070 1145 1264 1264 1222	1067 1164 1264 1264 1264 —	196 235 254 254 254 292	495 522 544 544 544 579	255 285 339 339 365 425	271 309 375 375 405 459	
180	132 160 180 200 225	373	275	216	68,5	100	165	22	391	34	315 9)	200 9)	27	42	30	400	350	450 5	31,5	22	430	351	329	300 350 350 400 450	260 315 315 354 354	402 537 537 634 634	992 1130 1224 1205 1205	1127 1224 1324 1205 1205	196 235 257 257 257	515 521 543 543 543	278 308 362 388 388	294 332 398 428 448	

Ver notas de pág. 64

Voir notes de page 66.

Formas constructivas y cantidades de aceite [I]

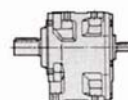
Position de montage et quantités d'huile [I]

B3	B6	B7	B8	V5	V6	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	13,1	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 motorreductores se entregan en la forma constructiva normal B3 que, siendo la normal, no se debe indicar en la designación.

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

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



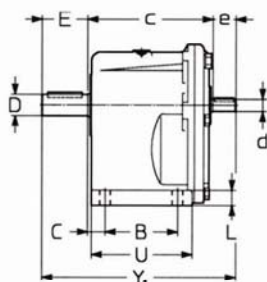
Resumen relaciones de transmisión i , pares M_{N2} [daN m] válidos para $n_1 \leq 90 \text{ min}^{-1}$

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

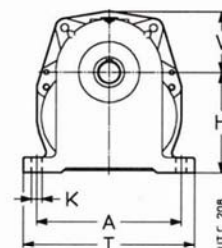
Tren de engrana- jes Train d'engre- nages	<i>i_i</i>	Tamaño reductor - Grandeur réducteur															
		32	40	50	51	63	64	80	81	100	101	125	126	140	160	180	
		<i>i</i> <i>M</i> _{N2} daN m	<i>i</i> <i>M</i> _{N2} daN m	<i>i</i> <i>M</i> _{N2} daN m	<i>i</i> <i>M</i> _{N2} daN m	<i>i</i> <i>M</i> _{N2}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

Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant



R 2I 32, 40



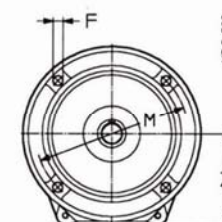
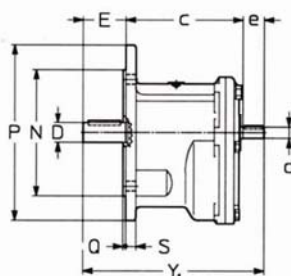
Ejecución normal

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

Exécution normale

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

PC1A



Ejecución normal

Forma constructiva B5, V1, V3

Exécution normale

Position de montage B5, V1, V3

FC1A

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

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

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

Formas constructivas y cantidades de grasa [kg]

Positions de montage et quantités de graisse [kg]

	B3	B6	B7	B8	V5	V6	Tamaño Grand.	B3, B6 B7, B8	V5, V6
PC1A							32 40	0,14 0,26	0,25 0,47
FC1A							32 40	0,1 0,19	0,18 0,35

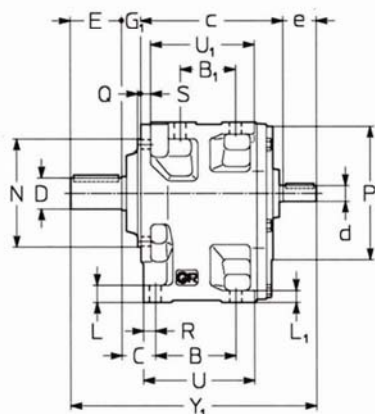
U.T.C. 216

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

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

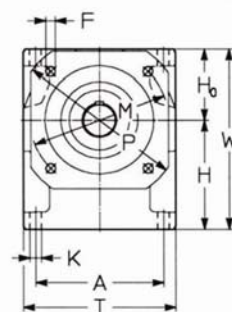
Ejecuciones, dimensiones, formas constructivas y cantidades de lubricante

Exécutions, dimensions, positions de montage et quantités de lubrifiant



R 2I, 3I 50 ... 180

UT.C 626



Ejecución normal

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

Exécution normale

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

UC2A

Tam. Grand.	A	B	C	c	D	E	d	Y ₁	d	Y ₁	d	Y ₁	d	Y ₁	F	G ₁	H	H ₁	K	L	L ₁	M	N	P	P ₁	R	S	T	U	U ₁	W ₁	Masa Masse kg
		B ₁					e	R2I	e	R3I	e		e				h ₁₁	h ₁₁	Ø			Ø	h ₆	Q ₂	Ø							
							i _h ≤ 12,5		i _h ≥ 16		i _h ≤ 80		i _h ≥ 100																			
50 51	124	76 52	30,5	138	24 28	50 42	14 30	234 226	14 30	234 226	11 23	227 219	11 23	227 219	9,5	16	106	71	11,5	17	12	130	110	160 3,5	140	13,5	10	148	110	100	177	12
63 64	153	96 66	36,5	168	32 38	58 40	19 40	285 275	16 30	275 14	14 30	275 14	275 14	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 50	360 19	40 40	350 19	40 40	350 16	30 340	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 42	422 24	412 50	412 50	412 19	40 402	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 ¹⁾	60 70	105	32 80	526	32 80	526	28 60	502 24	492	18	30	236	160	22	35	25	300	250	350 5	300	26,5	19	345	264	245	396	110	
140	297	218 169	59	329 ¹⁾	80	130	32 80	569	32 80	569	28 60	545 24	535	18	30	250 ¹⁾	160 ¹⁾	22	35	25	300	250	350 5	300	26,5	19	345	282	263	410	123	
160	373	250 191	68,5	385 ¹⁾	90	130	42 110	659	42 110	659	32 80	623	32 80	623	22	34	295 ²⁾	200 ³⁾	27	42	30	400	350	450 5	400	31,5	22	430	326	304	495	195
180	373	275 216	68,5	410 ¹⁾	100	165	42 110	719	42 110	719	32 80	683	32 80	683	22	34	315 ³⁾	200 ³⁾	27	42	30	400	350	450 5	400	31,5	22	430	351	329	515	260

1) Para el árbol rápido la cota H es -15 mm, H₁ +15 mm.

2) Para el árbol rápido la cota H es -8 mm, H₁ +8 mm.

3) Para el árbol rápido la cota H es -29 mm, H₁ +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, H₁ +15 mm.

2) Pour l'arbre rapide la cote H est -8 mm, H₁ +8 mm.

3) Pour l'arbre rapide la cote H est -29 mm, H₁ +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 [l]

Positions de montage et quantités d'huile [l]

	B3	B6	B7	B8	V5	V6	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.

Detalles constructivos y funcionales

Juego angular y rigidez torsional del eje lento

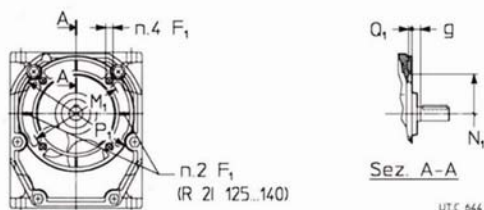
El juego angular, con eje rápido bloqueado, es comprendido **aproximativamente** entre los valores indicados en el cuadro. El juego angular varía en función de la temperatura y de la relación de transmisión. En el cuadro son indicados también los valores **aproximativos** de la rigidez torsional del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

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

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

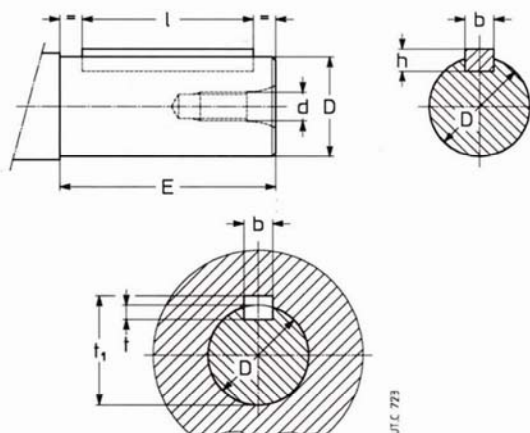
Lado de entrada de los reductores

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



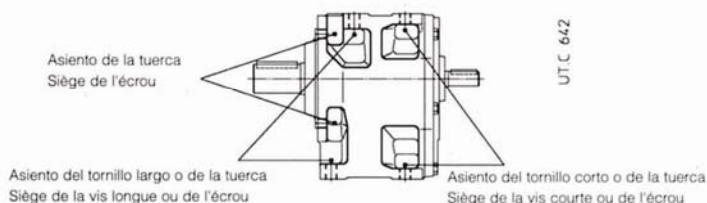
- 1) Longitud útil de la rosca 1,05 F_1 , 1,5 F_1 para R 21 125 ... 180.
2) Los dos taladros superiores son sobre un diámetro M_1 de 130 mm; consultarnos.
3) Para R 31 la cota g es -4 mm (tam. 125 ... 140), -6 mm (tam. 160 y 180).

Extremo del árbol

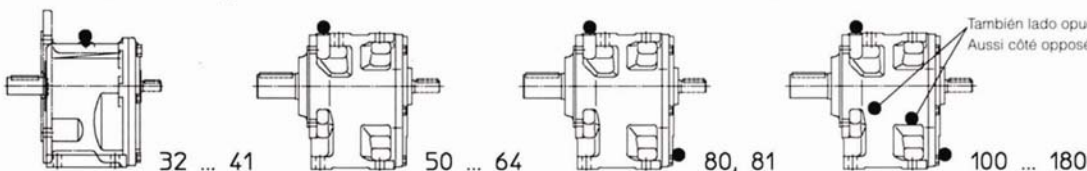


- 1) Los valores entre paréntesis se refieren al extremo del árbol corto.
1) Les valeurs entre parenthèse correspondent au bout d'arbre court.

Dimensiones de los tornillos de fijación de las patas del reductor



Posición de los tapones



Détails de la construction et du fonctionnement

Jeu angulaire et rigidité torsionnelle de l'arbre lent

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

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

Côté d'entrée réducteurs

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

Tamaño red. Grand. réducteur	F_1 1)	g =	M_1 $\emptyset$	N_1 $\emptyset$ H7	P_1 $\emptyset$	Q_1
50, 51	M 8	9,5	115 ²⁾	95	140	4
63, 64	M 8	10	130	110	160	4,5
80, 81	M 10	10,5	165	130	200	4,5
100, 101	M 12	11	215	180	250	5
125, 126, 140	M 12 ⁶⁾	14 ³⁾	265	230	300	5
160, 180	M 16	19 ³⁾	350	300	400	6

- 1) Longueur utile du filetage 1,05 F_1 , 1,5 F_1 pour R 21 125 ... 180.
2) Les deux trous supérieurs sont sur un diamètre M_1 de 130 mm; nous consulter.
3) Pour R 31 la cote g est de -4 mm (grand. 125 ... 140), -6 mm (grand. 160 and 180).

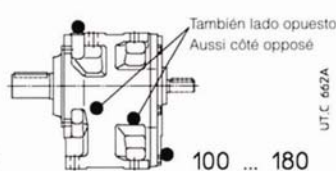
Bout d'arbre

Extremo del árbol Bout d'arbre			Chaveta Clavette		Chavetero Rainure		
D $\emptyset$	E ¹⁾	d $\emptyset$	$b \times h \times l$ ¹⁾		b	t	t_1
11	6	23 (20)	M 5	4 × 4 × 18 (12)	4	2,5	12,7
14	6	30	M 6	5 × 5 × 25	5	3	16,2
16	6	30	M 6	5 × 5 × 25	5	3	18,2
19	6	40	M 6	6 × 6 × 36	6	3,5	21,7
24	6	50 (36)	M 8	8 × 7 × 45 (25)	8	4	27,2
28	6	60 (42)	M 8	8 × 7 × 45 (36)	8	4	31,2
32	k 6	80 (58)	M 10	10 × 8 × 70 (50)	10	5	35,3
38	k 6	80 (58)	M 10	10 × 8 × 70 (50)	10	5	41,3
42	k 6	110	M 12	12 × 8 × 90	12	5	45,3
45	k 6	82	M 12	14 × 9 × 70	14	5,5	51,8
48	k 6	82 (80)	M 12	14 × 9 × 70	14	5,5	51,8
55	m 6	82	M 12	16 × 10 × 70	16	6	59,3
60	m 6	105	M 16	18 × 11 × 90	18	7	64,4
70	m 6	105	M 16	20 × 12 × 90	20	7,5	74,9
80	m 6	130	M 20	22 × 14 × 110	22	9	85,4
90	m 6	130	M 20	25 × 14 × 110	25	9	95,4
100	m 6	165	M 24	28 × 16 × 140	28	10	106,4

Dimensiones des vis de fixation des pattes du réducteur

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

Position des bouchons



Instalación y manutención

Lubricación

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

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

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

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

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

Si se desea aumentar el intervalo de lubricación («larga vida»), el campo de la temperatura ambiente y/o reducir la temperatura del aceite, utilizar **aceite sintético** (a base de poliglicoles: KLÜBER Klübersynth GH6 ..., MOBIL Glygoyle, SHELL Tivela S oil...; a base de polialfaolefinas, siempre aconsejadas: AGIP Blasias SX, CASTROL Tribol 1510, ELF Reductelf SYNTHESSE, ESSO Spartan SEP, KLÜBER Klübersynth EG4, MOBIL SHC) con la graduación de viscosidad ISO indicada en el cuadro.

Graduación de viscosidad ISO

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

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

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

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

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

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

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

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

Sustitución del motor

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

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

Installation et entretien

Lubrification

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

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

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

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

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

Pour augmenter l'intervalle de lubrification («longue durée»), le champ de la température ambiante et/ou réduire la température de l'huile, utiliser de l'**huile synthétique** (polyglycoles: KLÜBER Klübersynth GH6 ..., MOBIL Glygoyle, SHELL Tivela S oil...; polyalphaoléfinas, toujours conseillées: AGIP Blasias SX, CASTROL Tribol 1510, ELF Reductelf SYNTHESSE, ESSO Spartan SEP, KLÜBER Klübersynth EG4, MOBIL SHC) avec le degré de viscosité ISO indiqué au tableau.

Degré de viscosité ISO

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

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

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

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

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

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

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

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

Substitution du moteur

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

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

Accesorios y ejecuciones especiales

Soporte reforzado eje rápido

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

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

Extremo de árbol lento especial

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

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

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

Dispositivo antirretorno

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

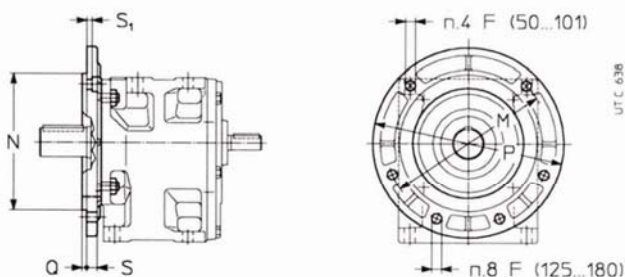
Si el motor no es suministrado por nosotros, la marca del motor debe ser compatible con nuestras exigencias constructivas: consultarnos. El sentido de rotación libre, horario o antihorario, debe ser considerado mirando el motorreductor desde el lado del eje lento.

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

Brida B5 sobredimensionada (eje lento)

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

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



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

Accessoires et exécutions spéciales

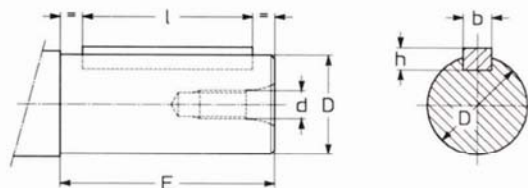
Roulements renforcés axe rapide

Les réducteurs R 2l grandeurs 50, 63, 80 et grandeurs 51, 64, 81, avec $i_g \geq 16$ 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 $\times 1,6$ (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 antidéviéreur

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

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

Si le moteur n'est pas fourni 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 antidéviéreur rotation en sens horaire ou anti-horaire**.

Bride B5 majorée (axe lent)

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

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

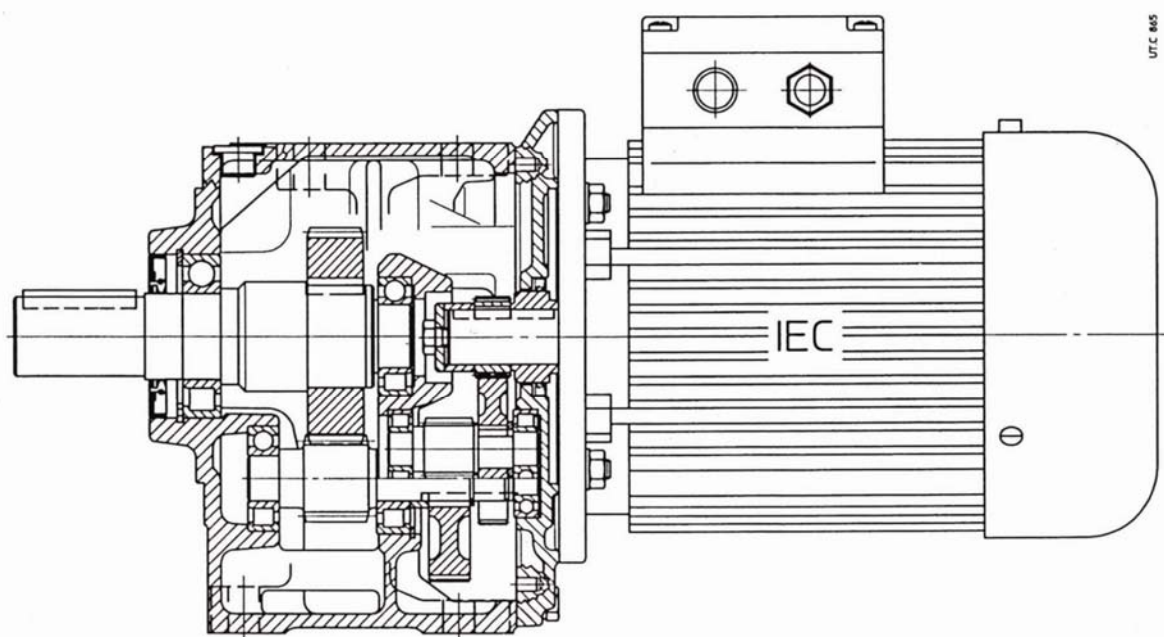
Il est recommandé d'utiliser, soit sur les vis soit sur les surfaces de contact, un adhésif type LOCTITE.

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

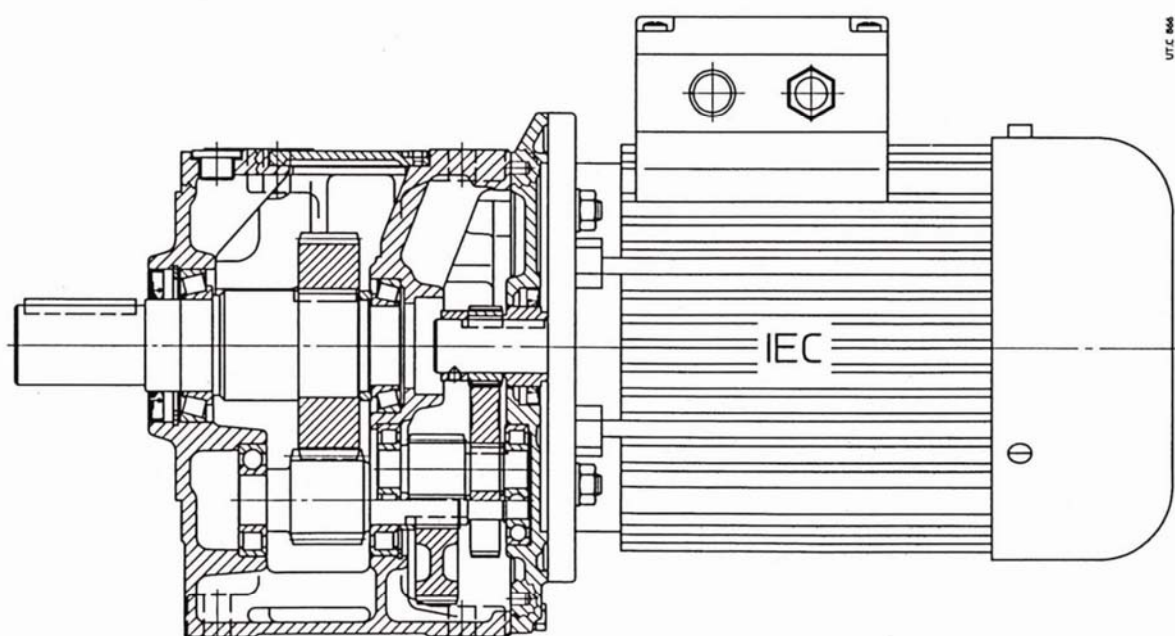
1) Tornillo tipo UNI 5931-84

1) Vis type UNI 5931-84

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



21/31 50 ... 101



21/31 125 ... 180