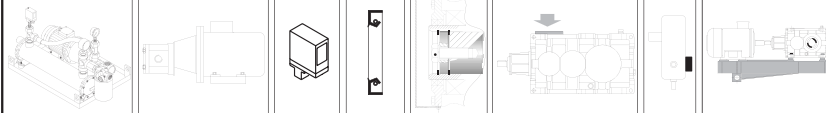


	700 Series		800 Series	Reducteurs - motoreducteurs orthogonaux pour extrudeuses Redutores - motorreductores ortogonales para extrusoras Redutores - motoredutores ortogonais para extrusoras
RXO-V/700/EST		RXO-V/800/EST		
1.1	Caractéristiques de construction	Características de fabricación	Características construtivas	B3
1.2	Niveaux de pression sonore SPL [dB(A)]	Niveles de presión acústica SPL [dB(A)]	Niveles de presión acústica SPL [dB(A)]	B4
1.3	Critères de sélection	Criterios de selección	Critérios de seleção	B5
1.4	Contrôles	Controles	Controlos	B6
1.5	État de fourniture	Estado del suministro	Condição de fornecimento	B16
1.6	Normes appliquées	Normas aplicadas	Normativas aplicadas	B18
1.7	Désignation	Designación	Designação	B22
1.8	Graissage	Lubricación	Lubrificação	B32
1.9	Performances réducteurs	Prestaciones reductores	Desempenho redutores	B38
1.11	Dimensions	Dimensiones	Dimensões	B44

STM
team

RXO-V - EST - Extruder Application

STM
team

	Accessoires et options Accesorios y opciones Acessórios e opções
---	---

Gestion révision catalogues GSM Gestión revisión catálogos GSM Gestão de revisão dos catálogos GSM

SIMBOLE SIMBOLO SIMBOLO	DEFINITION	DEFINICIÓN	DEFINIÇÃO	UNITES DE MESURE UNIDAD DE MEDIDA UNIDADE DE MEDIDA	
fa	Facteur correctif de la hauteur	Factor correctivo de la altitud	Fator de correção da altitude	N	1N=0.1daN $\cong$ 0.1kg
Fa₁₋₂	Charge axiale	Carga axial	Carga axial		
fc	Coefficient concernant la température de l'air	Coefficiente relativo a la temperatura del aire	Coefficiente relativo a temperatura do ar	N	1N=0.1daN $\cong$ 0.1kg
fd	Facteur correctif du temps de travail	Factor correctivo del tiempo de trabajo	Fator de correção do tempo de trabalho		
ff	Facteur correctif d'aération à l'aide de ventilateur	Factor correctivo de aireación con ventilador	Fator de correção da ventilação com microventilador		
f_{Ga}	Facteur de fiabilité	Factor de confiabilidad	Fator de confiança		
fm	Facteur correctif pour la position de montage	Factor correctivo para la posición de montaje	Fator de correção para a posição de montagem		
f_n	Facteur correctif des performances	Factor correctivo de las prestaciones	Fator de correção dos desempenhos		
fp	Facteur correctif de la température	Factor correctivo de la temperatura	Fator de correção da temperatura		
Fr₁₋₂	Charge Radiale	Carga Radial	Carga radial		
Fs	Facteur de service	Factor de servicio	Fator de serviço		
Fs'	Facteur de service réducteur	Factor de servicio reductor	Fator de serviço redutor		
fv	Facteur correctif	Factor correctivo	Fator de correção	N	1N=0.1daN $\cong$ 0.1kg
fw	Coefficient concernant la température de l'eau	Coefficiente relativo a la temperatura del agua	Coefficiente relativo à temperatura da água		
IEC	Moteurs pouvant être accouplés	Motores acoplables	Motores acopláveis		
ir	Rapport de transmission	Relación de transmisión	Relação de transmissão		
J	Moment d'inertie de la machine et du réducteur réduit à l'axe moteur	Momento de inercia de la máquina y del reductor reducido al eje motor	Momento de inércia da máquina e do reductor reduzido ao eixo motor		
J₀	Momento de inercia de las masas giratorias en el eje motor	Momento de inercia de las masas giratorias en el eje motor	Momento de inércia das massas giratórias no eixo motor		
kg	Masse	Masa	Massa		
n₁	Vitesse sur l'arbre côté entrée	Velocidad eje entrada	Velocidade eixo de entrada		
n₂	Vitesse sur l'arbre côté sortie	Velocidad eje en salida	Velocidade eixo de saída		
P	Puissance moteur	Potencia motor	Potência motor		
P'	Puissance demandée côté sortie	Potencia pedida en salida	Potência pedida na saída		
P₁	Puissance motoréducteur	Potencia motorreductor	Potência motoredutor		
Pc	Puissance correcte	Potencia correcta	Potência correta		
P_N	Puissance nominale	Potencia nominal	Potência nominal		
P_{ta}	Puissance thermique additionnelle	Potencia térmica adicional	Potência térmica adicional		
Pt_N	Puissance thermique nominale	Potencia térmica nominal	Potência térmica nominal		
Pt_o	Puissance thermique limite	Potencia límite térmico	Potência limite térmico		
RD (η)	Rendement dynamique	Rendimiento dinámico	Rendimento dinámico	Nm	1 min⁻¹ = 6.283 rad.
RS	Rendement statique	Rendimiento estático	Rendimento estático		
T_{1f}	Couple de freinagedynamique	Par frenante dinámico	Torque frenagem dinâmica		
T_{1max}	Couple moteur maximal	Par motriz máximo	Torque motriz máxima		
T_{1s}	Couple moteur de décollage	Par motriz de arranque	Torque motriz de aceleração		
Tc	Température ambiante	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente		
T_N	Couple nominal	Par nominal	Torque nominal		
T_{Tbr}	Coppia frenatura motore Autofrenante	Par frenado motor Autofrenante	Binário de frenagem do motor Autofrenante		
T_{1a}	Coppia limite in ingresso del dispositivo antiretro	Par límite en entrada del dispositivo antiretro	Binário limite em entrada do dispositivo contra-recuo		
Qrid	Quantità olio di riempimento del riduttore	Cantidad aceite de reposición del reductor	Quantidade de óleo de enchimento do redutor		
Qmin	Quantità olio minima	Cantidad aceite mínima	Quantidade mínima de óleo	Nm, kNm	



RXO-V/700/EST

700 Series



RXO-V/800/EST

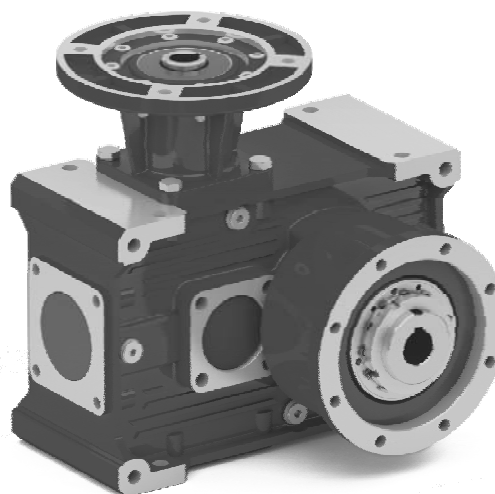
800 Series

Reducteurs - motoreducteurs orthogonaux pour extrudeuses
 Reductores - motorreductores ortogonales para extrusores
 Redutores - motoredutores ortogonais para

RXO-V EST

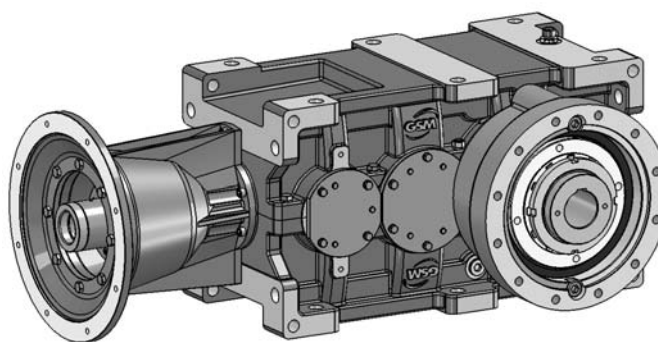
700 Series

RX01-RXV1



800 Series

RX02-RXV2



RX 700 - 800 : Cette nouvelle série de réducteurs, pour la commande d'extrudeuses monovis maintient notre société au sommet du marché de la transmission de couple, pouvant couvrir une gamme de diamètres de vis de 30 mm jusqu'à plus de 300 mm (sur demande à partir de 220 mm)

RXO-V/EST est une machine aux caractéristiques innovantes avec extraction de la vis avant et palier de butée logé dans la bride : intégration optimale entre l'actionneur et l'extrudeuse dans un rapport qualité/prix inégalé. Ce secteur étant sans cesse en évolution, notre entreprise est constamment engagée dans la recherche et le développement de nouvelles solutions à proposer aux clients.

RX 700 - 800: Esta nueva serie de reductores para el control de extrusores con un solo tornillo, mantiene nuestra empresa en la cumbre del mercado en cuanto a la transmisión del par motor, logrando cubrir desde un diámetro de tornillo de 30 mm hasta más de 300 mm (desde 220 mm a pedido)

RXO-V/EST es una máquina con características innovadoras que incluye la extracción de tornillo delantero y cojinete de empuje ubicado en la brida: máxima integración entre accionamiento y extrusor inigualable en la relación calidad/precio.

Debido a la constante evolución de este sector, nuestra empresa trabaja permanentemente comprometida en la investigación y desarrollo de nuevas soluciones para proponer a los clientes

RX 700 - 800: Esta nova série de redutores para o comando de extrusoras de parafuso único, mantém a nossa empresa como líder no mercado de transmissão de binário, sendo capaz de oferecer desde um diâmetro de parafuso de 30mm até mais de 300mm (de 220mm a pedido)

RXO-V/EST é uma máquina com características inovadoras possuindo extração do parafuso dianteiro e rolamento de impulso alojado na flange: a máxima integração entre acionamento e extrusora imbatível na relação qualidade/preço.

Dada a contínua evolução deste setor, a nossa empresa está constantemente empenhada na busca e desenvolvimento de novas soluções a propor aos clientes.

1.1 Caractéristiques de construction

Généralités

Les dimensions de nos réducteurs ainsi que les rapports de transmission suivent la série des nombres normaux (série de RENARD) Ra 20 UNI 2016. 68.

Le nombre élevé de rapports de transmission RX 700 - $i_N = (5.2 \div 75.4)$ - RX 800 - $i_N = (19.10 \div 124)$, permet dans certains cas de choisir un réducteur d'une taille inférieure.

L'optimisation géométrique de l'engrenage jointe à un usinage particulièrement soigné assure de bas niveaux de bruits ainsi que des rendements élevés.

1.1 Características de fabricación

Generalidades

Las dimensiones de nuestros reductores y las relaciones de transmisión siguen la serie de los números normales (serie de RENARD) Ra 20 UNI 2016. 68.

El elevado número de relaciones de transmisión RX 700 - $i_N = (5.2 \div 75.4)$ - RX 800 - $i_N = (19.10 \div 124)$ permite en algunos casos, seleccionar un reductor de inferior medida.

La optimización geométrica del engranaje, junto a una cuidadosa elaboración, aseguran bajos niveles de ruidos y garantizan elevados rendimientos:

1.1 Características construtivas

Generalidades

As dimensões dos nossos redutores e as relações de transmissão seguem a série dos números normais (série de RENARD) Ra 20 UNI 2016.68.

O elevado número de relações de transmissão RX 700 - $i_N = (5.2 \div 75.4)$ - RX 800 - $i_N = (19.10 \div 124)$ permite em alguns casos a escolha de um redutor de tamanho inferior.

A otimização geométrica da engrenagem unida à uma acurada elaboração, assegura baixos níveis de rumor e garante elevados rendimentos:

Étages/Etapas/Estágios	Réducteur/Reductos/Redutor	RD (%) Rendement/Remdimiento/Rendimento
2	RXO-V 1	95
3	RXOV 2	93

1.2 Niveaux de pression sonore SPL [dB(A)]

Valeurs normales de production du niveau moyen de pression sonore SPL (dB(A)) à une vitesse côté entrée de 1450 tours/min. (tolérance +3 db(A)). Valeurs mesurées à 1 m de la surface extérieure du réducteur et obtenues sur élaboration de tests expérimentaux. En cas de refroidissement artificiel à l'aide de ventilateur sommer les valeurs de tableau: +2 db(A) pour chaque ventilateur. En cas de côté entrée ayant un nombre de tours différent, sommer les valeurs suivant le tableau. En cas d'exigences particulières il est possible de fournir des réducteurs ayant un niveau.

1.2 Niveles de presión acústica SPL [dB(A)]

Valores normales de producción del nivel promedio de presión acústica SPL (dB(A)) a velocidad en entrada de 1450 rev/min (tolerancia +3 db(A)). Valores medidos a 1 m de la superficie exterior del reductor y obtenidos en elaboración de pruebas experimentales. Para enfriamiento artificial con ventilador, sumar a los valores de tabla: +2 db(A) para cada ventilador. Para entrada a un número de revoluciones distinto, sumar los valores como en la tabla. Para particulares exigencias, se pueden suministrar reductores con nivel promedio de presión acústica reducido.

1.2 Níveis de pressão sonora SPL [dB(A)]

Valores normais de produção do nível médio de pressão sonora SPL [dB(A)] giros/min. (tolerância +3 db(A)). Valores medidos a 1 m da superfície externa do redutor e obtidos mediante a elaboração de testes experimentais. Para o resfriamento artificial com microventilador some aos valores da tabela: +2 db(A) para cada microventilador. Para a entrada de um número de giros diverso some os valores como indicado na tabela. Para exigências particulares é possível o fornecimento de redutores com nível médio de pressão sonora reduzido.

		RXO1
RX 700 Series	700	Valeurs indicatives maximales 75 dB(A) / Valores indicativos máximos 75 dB(A) / Valor indicativo máximo 75 dB (A)

		RXO2 - RXV2	
		i ≤ 50	i > 50
RX 800 Series	802	75	70
	804	76	71
	806	78	73
	808	79	74
	810	81	76
	812	82	77
	814	84	79
	816	86	81
	818	88	83
	820	90	85

n ₁ [min ⁻¹]	2750	2400	2000	1750	1000	750	500	350
Δ SPL [dB(A)]	8	6	4	2	-2	-3	-4	-6

1.3 Critères de sélection

Après avoir défini les données de l'application, calculer :

$$ir = n_1/n_2 ;$$

$$P1 = \frac{T_{2n} \times n_2 \times 100}{9550 \times RD\%} ;$$

n_1 - Vitesse de l'arbre d'entrée ;

n_2 - Vitesse de l'arbre de sortie ;

ir - Rapport de transmission ;

$RD\%$ - Rendement dynamique ;

$P1$ - Puissance moteur ;

T_{2n} - Couple Sortie Nominale Application

Pour sélectionner le réducteur il faut que la relation suivante soit satisfaite :

1.3 Criterios de selección

Con los datos de la aplicación calcular:

$$ir = n_1/n_2 ;$$

$$P1 = \frac{T_{2n} \times n_2 \times 100}{9550 \times RD\%} ;$$

n_1 - Velocidad eje entrada;

n_2 - Velocidad eje salida;

ir - Relación de transmisión;

$RD\%$ - Rendimiento dinámico;

$P1$ - Potencia máquina motriz;

T_{2n} - Par Salida Nominal Aplicación

Para seleccionar el reductor es necesario respetar la siguiente relación:

1.3 Critérios de seleção

Conhecidos os dados da aplicação, calcule:

$$ir = n_1/n_2 ;$$

$$P1 = \frac{T_{2n} \times n_2 \times 100}{9550 \times RD\%} ;$$

n_1 - Velocidade do eixo de entrada;

n_2 - Velocidade do eixo de saída;

ir - Relação de transmissão;

$RD\%$ - Rendimento dinâmico;

$P1$ - Potência da máquina motriz;

T_{2n} - Binário de Saída Nominal Aplicação

Para selecionar o redutor, é necessário que seja atendida a seguinte relação:

Puissance
Potencia
Potencia

$$P_N \times fn \geq P_1 \times Fs$$

Couple
Par
Binário

$$T_N \times fn \geq T_{2n} \times Fs$$

La valeur de T_N est indiquée dans les fiches techniques du produit. Les puissances et les moments de torsion nominaux indiqués dans le catalogue sont applicables pour $Fs=1$.

Fs - facteur de service

fn - Facteur correctif des performances

Choisir les stades, le rapport, la taille, l'exécution, la forme de construction et vérifier les dimensions du réducteur et des accessoires éventuels ou des extrémités particulières.

Se indica el valor de T_N en las fichas técnicas del producto. Las potencias y los momentos de torsión indicados en el catálogo nominales son válidos para $Fs=1$.

Fs - factor de Servicio

fn - Factor correctivo de las prestaciones

Elegir las etapas, la relación, el tamaño, la ejecución, la forma y verificar las dimensiones del reductor y de eventuales accesorios o extremidades particulares.

O valor de T_N é indicado nas fichas técnicas do produto. As potências e os momentos torsores nominais indicados no catálogo valem para $Fs=1$.

Fs - Fator de Serviço

fn - Fator de correção dos desempenhos

Escolha os estágios, a relação, o tamanho, a execução, a forma construtiva e verifique as dimensões do redutor e de eventuais acessórios ou particulares extremidades.



1.3 Critères de sélection**Facteur de service - Fs**

Le facteur de service Fs est en fonction :

- a) des conditions d'application
- b) de la durée de fonctionnement h/d
- c) des démarrages /heure
- d) du degré de fiabilité ou de la marge de sécurité souhaitée.

Le facteur de service pour des cas spécifiques peut s'obtenir directement ou bien être calculé sur la base de chaque facteur: facteur de durée de fonctionnement fs, d'après le nombre de démarrages/heure fv et d'après le facteur de sécurité ou degré de fiabilité fGa

Les puissances et les moments de torsion indiqués au catalogue nominaux sont valables pour Fs =1.

1.3 Criterios de selección**Factor de servicio - Fs**

El factor de Servicio Fs depende:

- a) de las condiciones de aplicación
- b) de la duración de funcionamiento h/d
- c) arranques / hora
- d) del grado de confiabilidad o margen de seguridad deseado.

El factor de servicio para casos específicos puede ser aplicado directamente, sino puede ser calculado en base a factores individuales: factor de duración de funcionamiento fs, número de arranques / hora fv y factor de seguridad o grado de confiabilidad fGa

Las potencias y los momentos de torsión nominales indicados en el catálogo son válidos para Fs =1.

1.3 Critérios de seleção**Fator de serviço - Fs**

O fator de Serviço Fs depende:

- a) das condições de aplicação
- b) do funcionamento diário h/d
- c) inicialização por hora
- d) do grau de confiança desejada ou fator de segurança.

O fator de serviço para casos específicos pode ser usado diretamente, caso contrário pode ser calculado em base aos seguintes fatores: fator funcionamento diário fs, número de inicializações/hora fv e fator de segurança ou grau de confiança fGa.

As potências e os momentos torsores indicados no catálogo são válidos para Fs=1.

fn

Facteur correctif des performances
Factor correctivo de las prestaciones
Fator corretor dos desempenhos

Facteur correctif des performances nominales pour tenir compte des vitesses d'entrée $n_1 > 1450 \text{ min}^{-1}$

This correction factor is used to adjust performance ratings to account for input speeds $n_1 > 1450 \text{ min}^{-1}$

Korrekturfaktor der Nennleistungen unter Berücksichtigung der Eingangsrehzahlen $n_1 > 1450 \text{ min}^{-1}$

fn	RX 700 Series	1.0	La valeur de T_N (2850 trs/mn) est indiquée dans les fiches techniques des produits El valor de T_N (2850 rpm) está indicado en las fichas técnicas del producto O valor de T_N (2850 rpm) é indicado nas fichas técnicas do produto					
fn	RX 800 Series	n_1 [min ⁻¹]	$i_N \leq 8$		$8 < i_N < 80$		$i_N \geq 80$	
			T_N	P_N	T_N	P_N	T_N	P_N
		2750	0.82	1.56	0.90	1.71	1.00	1.90
		2400	0.85	1.41	0.92	1.52	1.00	1.66
		2000	0.90	1.24	0.94	1.30	1.00	1.38
		1750	0.94	1.13	0.97	1.17	1.00	1.21
		1450	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

1.4 Contrôles

01 1) Compatibilité dimensionnelle avec des encombrements disponibles extrémité d'entrée et de sortie.

02 2) Conformité du rapport de transmission.

03 3) Surcharge maximale dans le cas de:
– inversions de mouvement par suite d'effets inertiels,
– commutations de basse à haute polarité,
– démarrages et freinages à pleine charge avec de grands moments d'inertie (notamment dans le cas de rapports bas),
en cas de surcharges, chocs ou autres effets dynamiques.

1.4 Controles

1) Compatibilidad con dimensiones disponibles (ej. diámetro del tambor) y con las extremidades del eje con uniones, discos o poleas.

2) Compatibilidad de la relación seleccionada con la ejecución eje hueco.

3) Máxima sobrecarga en el caso de:
– inversiones de movimiento por efecto de inercia,
– conmutaciones de baja a alta polaridad,
– arranques y frenadas a plena carga con grandes momentos de inercia (sobretudo en el caso de bajas relaciones),
sobrecargas, golpes u otros efectos dinámicos.

1.4 Controles

1) Compatibilidade dimensional com espaços disponíveis (ex. diâmetro do tambor) e das extremidades do eixo com juntas, discos ou talhas.

2) Compatibilidade da relação selecionada com a execução do eixo oco.

3) Sobrecarga máxima em caso de:
– inversões de movimento devido a inércia,
– comutações de baixa à alta polaridade,
– inicializações e paradas com carga cheia com grandes momentos de inércia (principalmente em caso de baixas relações),
sobrecargas, choques ou outros efeitos dinâmicos.

1.4 Contrôles

En cas de démarrages T_{2max} peut être considéré comme la partie du couple d'accélération (T_{2acc}) passant par l'arbre côté sortie du réducteur :

Démarrage

1.4 Controles

En caso de arranques T_{2max} se puede considerar como la parte del par de aceleración (T_{2acc}) que pasa a través del eje lento del reductor:

Arranque

1.4 Controles

No caso de inicializações, T_{2max} pode ser considerada como aquela parte do binário de aceleração (T_{2acc}) que passa através do eixo lento do redutor:

Inicialização

$$T_{2max} = T_{2acc} = \left((0.45 \cdot (T_{1s} + T_{1max}) \cdot i_r \cdot \eta) - T_{2n} \right) \cdot \left(\frac{J}{J + J_0 \cdot \eta} \right) + T_{2n} \quad [Nm]$$

où :

J : moment d'inertie de la machine et du réducteur réduit sur l'arbre du moteur (kgm^2)

J_0 : moment d'inertie des masses en rotation sur l'arbre du moteur (kgm^2)

T_{1s} : couple moteur de démarrage (Nm)

T_{1max} : couple moteur max (Nm)

donde:

J: momento de inercia de la máquina y del reductor reducido al eje del motor (kgm^2)

J_0 : momento de inercia de las masas de rotación del eje del motor (kgm^2)

T_{1s} : par motor de arranque (Nm)

T_{1max} : par motor máx (Nm)

onde:

J: momento de inércia da máquina e do redutor reduzido ao eixo do motor (kgm^2)

J_0 : momento de inércia das massas rotativas no eixo do motor (kgm^2)

T_{1s} : binário motriz de partida (Nm)

T_{1max} : binário motriz máx (Nm)

Il faut que la relation suivante soit satisfaite:

Es necesario respetar la siguiente relación:

É necessário que a seguinte relação seja atendida:

$$T_{2max} < 2 \times T_N$$

04 4) Nombre maximum de tours côté entrée n_{1max}

RX 700 Series

Toutes les performances des réducteurs sont calculées sur la base de 2850, 1450, 1000 et 500

tours à l'entrée.

Des vitesses inférieures à 1400 min⁻¹ obtenues à l'aide de réductions externes ou d'entraînements contribuent certainement au bon fonctionnement du réducteur, qui peut avoir des températures de fonctionnement inférieures, ce qui est avantageux pour tout le cinématisme. Pour des vitesses inférieures à 900 min⁻¹, contacter notre Service Technique Commercial.

4) Número máximo de revoluciones en entrada n_{1max}

Se calculan todas las prestaciones de los reductores en base a 2850, 1450, 1000 y 500 revoluciones en entrada. Velocidades inferiores a 1400 min⁻¹ obtenidas con la ayuda de reducciones externas o de accionamientos, seguramente son favorables al buen funcionamiento del reductor, que puede operar con temperaturas de funcionamiento inferiores con ventaja para el sistema cinemático.

Para velocidades inferiores a 900 min⁻¹ consultar con nuestro Servicio Técnico Comercial.

4) Número máximo de giros na entrada n_{1max}

Todos os desempenhos dos redutores são calculados com base em 2850, 1450, 1000 e 500 giros na entrada. Velocidades inferiores a 1400 rpm obtidas com o auxílio de reduções externas ou de acionamentos, certamente são favoráveis para o bom funcionamento do redutor, que pode atuar com temperaturas de funcionamento inferiores para o benefício de todo o cinematismo.

Para velocidades inferiores a 900 rpm, consulte o nosso Serviço Técnico Comercial.

RX 800 Series

n_{1max} (rpm)	ir	802		804		806		808		810		812		814		816		818		820	
		splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.	splash oil	forced lubric.
RX02	19-54.6	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	2900	3500	2900	3500	2500	2900	2500	2900	2000	2500
RXV2	54.6-130.5																				2900

1.4 Contrôles

05 5) Contrôle des charges radiales ou axiales

RX 700 Series

Au cas où la connexion entre réducteur et premier moteur ou machine opératrice serait effectuée à l'aide de moyens engendrant des charges radiales sur le bout de l'arbre

Côté entrée ou côté sortie, il y a lieu d'exécuter les contrôles qui suivent:

$$F_{a1} = 0.2 \times F_{r1}$$

Les charges radiales indiquées dans les tableaux s'entendent appliquées sur la ligne médiane de l'extrémité de l'arbre standard et se réfèrent aux réducteurs avec facteur de service 1. Pour les extrémités fournies à titre d'alternative, se reporter à l'extrémité standard. Des valeurs intermédiaires relatives à des vitesses qui ne sont pas indiquées peuvent être obtenues par interpolation en considérant cependant que F_{r1} à 500 min^{-1} et F_{r2} à 15 min^{-1} représentent les charges maximales admises. Pour les charges qui n'agissent pas sur la ligne médiane de l'arbre côté sortie ou côté entrée on a :

0.3 de l'extrémité:

$$F_{rx} = 1.25 \times F_{r1}$$

0.8 de l'extrémité:

$$F_{rx} = 0.8 \times F_{r1}$$

Calcul Fr

En vue du calcul de la charge Fr agissant sur l'arbre côté sortie sont prévues des formules approximatives pour certaines transmissions plus communes, pour l'établissement de la charge radiale sur l'arbre côté entrée ou sortie.

1.4 Controles

5) Verificación cargas radiales y axiales

Quando la transmisión del movimiento se realiza mediante mecanismos que generan cargas radiales en las extremidades del eje, es necesario verificar que los valores resultantes no excedan los valores indicados en las tablas de prestaciones.

Como carga axial admisible contemporánea se tiene:

$$F_{a1} = 0.2 \times F_{r1}$$

Las cargas radiales indicadas en las tablas se aplican a la mitad del saliente del eje estándar y corresponden a los reductores operantes con factor de servicio 1. Para los salientes suministrados como alternativa, consultar el saliente estándar. Los valores intermedios relativos a velocidades no indicadas se pueden obtener por interpolación considerando que F_{r1} a 500 min^{-1} y F_{r2} a 15 min^{-1} representan las cargas máximas permitidas. Para las cargas que no actúan sobre la línea central del eje lento o veloz se tiene:

0.3 del saliente:

$$F_{rx} = 1.25 \times F_{r1}$$

0.8 del saliente:

$$F_{rx} = 0.8 \times F_{r1}$$

Cálculo Fr

Para calcular la carga Fr que actúa en el eje lento suministramos fórmulas estimativas para algunas transmisiones más comunes, para la determinación de la carga radial en el eje veloz o lento.

1.4 Controles

5) Verificação das cargas radiais e axiais

Quando a transmissão do movimento ocorre através de mecanismos que geram cargas radiais na extremidade do eixo, é necessário verificar se os valores resultantes excedem aos valores indicados nas tabelas dos desempenhos.

Como carga axial admitida contemporânea, temos:

$$F_{a1} = 0.2 \times F_{r1}$$

As cargas radiais indicadas nas tabelas são aplicadas na metade da saliência do eixo padrão e referem-se aos redutores que atuam com fator de serviço 1. Para as saliências fornecidas como alternativa, consulte a saliência padrão. Valores intermediários relativos a velocidades não indicadas podem ser obtidos por interpolação, considerando porém que F_{r1} a 500 rpm e F_{r2} a 15 rpm representam as cargas máximas permitidas. Para as cargas que não agem na linha mediana do eixo lento ou rápido, temos: da saliência:

0.3 da saliência:

$$F_{rx} = 1.25 \times F_{r1}$$

0.8 da saliência

$$F_{rx} = 0.8 \times F_{r1}$$

Cálculo Fr

Para calcular a carga Fr que age sobre o eixo lento apresentamos fórmulas aproximativas para algumas transmissões mais comuns para a determinação da carga radial no eixo rápido ou lento.

$Fr = k \cdot \frac{T}{d}$	Fr [N] Charge radiale approximative <i>Carga radial estimativa</i> Carga radial aproximativa	d [mm] Diamètre des poulies, roues <i>Diámetro poleas, ruedas</i> Diâmetro das talhas, rodas	k Facteur de connexion <i>Factor de conexión</i> Fator de conexão	T [Nm] Moment de torsion <i>Momento de torsión</i> Momento torsor	
$k =$	7000	5000	3000	2120	2000
Transmissions <i>Transmisiones</i> Transmissões	Roues de frottement (caoutchouc sur métal) <i>Ruedas de roce (goma en metal)</i> Rodas de fricção (borracha no metal)	Courroies trapézoïdales <i>Correas trapezoidales</i> Correias trapezoidais	Courroies dentées <i>Correas dentadas</i> Correias dentadas	Engrenages cylindriques <i>Engranajes cilíndricos</i> Engrenagens cilíndricas	Châînes <i>Cadenas</i> Correntes

1.4 Contrôles

RX 700 Series

Contrôles

Cas A)

En cas de charges radiales inférieures à $0.25 Fr_1'$ ou Fr_2' , il suffit de vérifier que simultanément à la charge radiale est présente une charge axiale non supérieure à 0.2 fois Fr_1' ou Fr_2' ;

Cas B)

En cas de charges radiales supérieures à $0.25 Fr_1'$ ou Fr_2' ;

1) Calcul abrégé: $Fr(\text{entrée}) < Fr_1'$ et $Fr(\text{sortie}) < Fr_2'$ et que simultanément à la charge radiale est présente une charge axiale non supérieure à 0.2 fois Fr_1' ou Fr_2' ;

2) Calcul complet pour lequel il faut fournir les éléments qui suivent :

- moment de torsion appliqué ou puissance appliquée
- n_1 et n_2 (tours/minute de l'arbre côté entrée et de l'arbre côté sortie)
- charge radiale Fr (direction, intensité, sens)
- sens de rotation de l'arbre
- taille et type du réducteur choisi
- type d'huile employé et sa viscosité
- exécution graphique des axes :
- charge axiale présente Fa
- en outre, pour la vérification du palier de butée il faut connaître :
 - la poussée axiale Fa statique et dynamique qui peut être obtenue du diamètre du noyau et de la pression de service
 - les dimensions de la bride et de l'extrémité de la vis

Consulter l'assistance technique pour le contrôle

1.4 Controles

Controles

Caso A)

Para cargas radiales menores a $0.25 Fr_1'$ o Fr_2' es necesario controlar solamente que contemporaneamente a la carga radial se encuentre presente una carga axial no superior a 0.2 veces Fr_1' o Fr_2' ;

Caso B)

Para cargas radiales mayores a $0.25 Fr_1'$ o Fr_2' ;

1) Cálculo abreviado: $Fr(\text{input}) < Fr_1'$ y $Fr(\text{output}) < Fr_2'$ y que contemporaneamente a la carga radial se encuentre presente una carga axial no superior a 0.2 veces Fr_1' o Fr_2' ;

2) Cálculo completo para el cual es necesario suministrar los siguientes datos:

- momento de torsión aplicado o potencia aplicada
- n_1 y n_2 (revoluciones por minuto del eje veloz y del eje lento)
- carga radial Fr (dirección, intensidad, sentido)
- sentido de rotación del eje
- tamaño y tipo del reductor elegido
- tipo aceite utilizado y su viscosidad
- ejecución gráfica ejes:
- carga axial presente Fa
- además para la comprobación del empuje
- es necesario conocer:
- empuje axial Fa estático y dinámico que se obtiene del diámetro del núcleo y de la presión de trabajo
- dimensiones de la brida y de la espiga del tornillo

Consultar con el servicio Técnico para el control..

1.4 Controles

Controles

Caso A)

Para cargas radiais menores que $0.25 Fr_1'$ ou Fr_2' é necessário verificar se junto à carga radial esteja presente uma carga axial não superior a 0.2 vezes Fr_1' ou Fr_2' ;

Caso B)

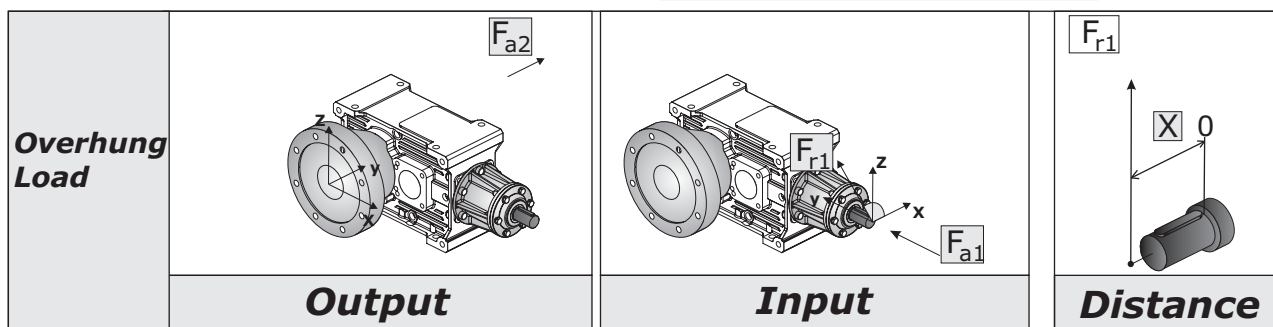
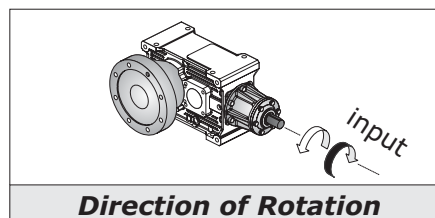
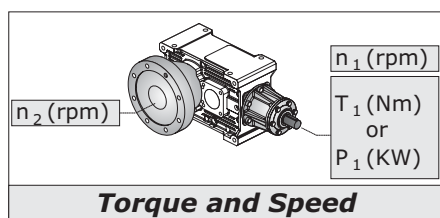
Para cargas radiais maiores que $0.25 Fr_1'$ ou Fr_2' ;

1) Cálculo rápido: $Fr(\text{input}) < Fr_1'$ e $Fr(\text{output}) < Fr_2'$ e estando presente junto à carga radial uma carga axial não superior a 0.2 volte Fr_1' ou Fr_2' ;

2) Cálculo completo para o qual é necessário o fornecimento dos seguintes dados:

- momento tórso aplicado ou potência aplicada
- n_1 e n_2 (giros/ min. do eixo rápido e do eixo lento)
- carga radial Fr (direção, intensidade, sentido)
- sentido de rotação do eixo
- dimensão e tipo do redutor escolhido
- tipo de óleo empregado e viscosidade
- execução gráfica eixos:
- carga axial presente Fa
- além disso, para a verificação do rolamento de impulso, ocorre conhecer:
- impulso axial Fa estático e dinâmico obtido pelo diâmetro do núcleo e pela pressão de trabalho
- dimensões da flange e da haste do parafuso

Para o controle consulte o suporte Técnico.



1.4 Contrôles

05 5) Contrôle des charges

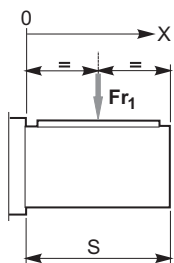
RX 800 Series

Au cas où la connexion entre réducteur et premier moteur ou machine opératrice serait effectuée à l'aide de moyens engendrant des charges radiales sur le bout de l'arbre côté entrée ou côté sortie, il y a lieu d'exécuter les contrôles qui suivent:

Calcolo Fr_1'

Les charges maximales Fr_1 et Fr_2 sont calculées avec $F_s=1$ et à une distance de la butée de l'arbre de 0.5 S en cas d'arbre côté entrée ou 0.5 R en cas d'arbre côté sortie.

En cas de distances variables entre 0 et une distance "X" il faut utiliser les tableaux qui suivent.



$$Fr_1' = Fr_1 \cdot \left(\frac{B}{B + X - \frac{S}{2}} \right)$$

B

Coefficients correctifs de la charge radiale de catalogue côté sortie Fr_1 en fonction de la distance de la butée.
 Coeficientes correctivos de la carga radial del catálogo en salida Fr_1 en función de la distancia del tope
 Coeficientes de correção da carga radial de catálogo em saída Fr_1 em função da distância do golpe.

	Size	802	804	806	808	810	812	814	816	818	820
B	RX02	53	61	67	75	82	90	100	109	120	133

1.4 Controles

5) Control cargas

Quando la conexión entre el reductor y la máquina motriz u operadora se haya realizado con medios que generan cargas radiales en la extremidad del eje veloz o lento, es necesario realizar los siguientes controles.

 Fr_1' calculation

Las cargas máximas Fr_1 y Fr_2 están calculadas con $F_s=1$ y a una distancia del tope del eje de 0.5 S si el eje es veloz o 0.5 R si el eje es lento.

Para distancias variables entre 0 y una distancia "X", es necesario utilizar las siguientes tablas.

1.4 Controles

5) Controle cargas

Caso a conexão entre o redutor e a máquina motriz ou operadora seja feito com meios que gerem cargas radiais na extremidade do eixo rápido ou lento, tornam-se necessários os seguintes controles.

Cálculo Fr_2' e Fr_1'

As cargas máximas Fr_1 e Fr_2 são calculadas com $F_s=1$ a uma distância de 0.5 S do golpe do eixo, se eixo rápido, ou 0.5 R se eixo lento.

Para distâncias variáveis entre 0 e uma distância "X" é necessário o uso das seguintes tabelas:

Fr_2' [N]	Charge radiale admissible sur arbre côté sortie à la distance X	Carga radial admissible en el eje salida a la distancia X	Carga radial admissible no eixo de saída à distância X
Fr_2 [N]	Charge radiale admissible sur arbre côté sortie figurant au catalogue	Carga radial admissible en el eje salida indicado en el catálogo	Carga radial admissible no eixo de saída indicado no catálogo
X [mm]	Distance depuis la butée de l'arbre	Distancia del tope del eje	Distância do golpe do eixo
R [mm]	Extension de l'arbre côté sortie	Sobresaliente del eje salida	Saliência do eixo de saída
A	Coefficient d'après le tableau	Coefficiente de tabla	Coefficiente da tabela
C	Coefficient d'après le tableau	Coefficiente de tabla	Coefficiente da tabela

Calcul Fr

En vue du calcul de la charge Fr agissant sur l'arbre côté sortie sont prévues des formules approximatives pour certaines transmissions plus communes, pour l'établissement de la charge radiale sur l'arbre côté entrée ou sortie.

Cálculo Fr

Para calcular la carga Fr que actúa en el eje veloz suministramos fórmulas estimativas para algunas transmisiones más comunes, para la determinación de la carga radial en el eje veloz o lento.

Cálculo Fr

Para calcular a carga Fr que age sobre o eixo veloz apresentamos fórmulas aproximativas para algumas transmissões mais comuns para a determinação da carga radial no eixo rápido ou lento.

$Fr = k \cdot \frac{T}{d}$	Fr [N] Charge radiale approximative <i>Carga radial estimativa</i> Carga radial aproximativa	d [mm] Diamètre des poulies, roues <i>Diámetro poleas, ruedas</i> Diâmetro das talhas, rodas	k Facteur de connexion <i>Factor de conexión</i> Fator de conexão	T [Nm] Moment de torsion <i>Momento de torsión</i> Momento torsor	
$k =$	7000	5000	3000	2120	2000
Transmissions <i>Transmisiones</i> Transmissão	Ruote di frizione (gomma su metallo) <i>Friction wheel drive (rubber on metal)</i> <i>Ruedas de roce (goma en metal)</i> Rodas de fricção (borracha no metal)	Courroies trapézoïdales <i>Correas trapezoidales</i> Correias trapezoidais	Courroies dentées <i>Correas dentadas</i> Correias dentadas	Engrenages cylindriques <i>Engranajes cilíndricos</i> Engrenagens cilíndricas	Chaînes <i>Cadenas</i> Correntes

1.4 Verifiche

RX 800 Series

Contrôles

Cas A)

En cas de charges radiales inférieures à $0.25 Fr_1'$ ou Fr_2' il suffit de vérifier que simultanément à la charge radiale est présente une charge axiale non supérieure à 0.2 fois Fr_1' ou Fr_2' ;

Cas B)
En cas de charges radiales supérieures à $0.25 Fr_1'$ ou Fr_2' ;

1) Calcul abrégé: $Fr(\text{entrée}) < Fr_1'$ et $Fr(\text{sortie}) < Fr_2'$ et que simultanément à la charge radiale est présente une charge axiale non supérieure à 0.2 fois Fr_1' ou Fr_2' ;

2) Calcul complet pour lequel il faut fournir les éléments qui suivent :

- moment de torsion appliqué ou puissance appliquée
- n_1 et n_2 (tours/minute de l'arbre côté entrée et de l'arbre côté sortie)
- charge radiale Fr (direction, intensité, sens)
- sens de rotation de l'arbre
- taille et type du réducteur choisi
- type d'huile employé et sa viscosité
- exécution graphique des axes :
- charge axiale présente Fa
- en outre, pour la vérification du palier de butée il faut connaître :
 - la poussée axiale Fa statique et dynamique qui peut être obtenue du diamètre du noyau et de la pression de service
 - les dimensions de la bride et de l'extrémité de la vis

1.4 Controles

Controles

Caso A)

Para cargas radiales menores a $0.25 Fr_1'$ o Fr_2' es necesario controlar solamente que contemporaneamente a la carga radial se encuentre presente una carga axial no superior a 0.2 veces Fr_1' o Fr_2' ;

Caso B)

Para cargas radiales mayores a $0.25 Fr_1'$ o Fr_2' ;

1) Cálculo abreviado: $Fr(\text{input}) < Fr_1'$ y $Fr(\text{output}) < Fr_2'$ y que contemporaneamente a la carga radial se encuentre presente una carga axial no superior a 0.2 veces Fr_1' o Fr_2' ;

2) Cálculo completo para el cual es necesario suministrar los siguientes datos:

- momento de torsión aplicado o potencia aplicada
- n_1 y n_2 (revoluciones por minuto del eje veloz y del eje lento)
- carga radial Fr (dirección, intensidad, sentido)
- sentido de rotación del eje
- tamaño y tipo del reductor elegido
- tipo aceite utilizado y su viscosidad
- ejecución gráfica ejes:
- carga axial presente Fa
- es necesario conocer:
 - empuje axial Fa estático y dinámico que se obtiene del diámetro del núcleo y de la presión de trabajo
 - dimensiones de la brida y de la espiga del tornillo

1.4 Controles

Controles

Caso A)

Para cargas radiais menores que $0.25 Fr_1'$ ou Fr_2' é necessário verificar se junto à carga radial esteja presente uma carga axial não superior a 0.2 vezes Fr_1' ou Fr_2' ;

Caso B)

Para cargas radiais maiores que $0.25 Fr_1'$ ou Fr_2' ;

1) Cálculo rápido: $Fr(\text{input}) < Fr_1'$ e $Fr(\text{output}) < Fr_2'$ e estando presente junto à carga radial uma carga axial não superior a 0.2 volte Fr_1' ou Fr_2' ;

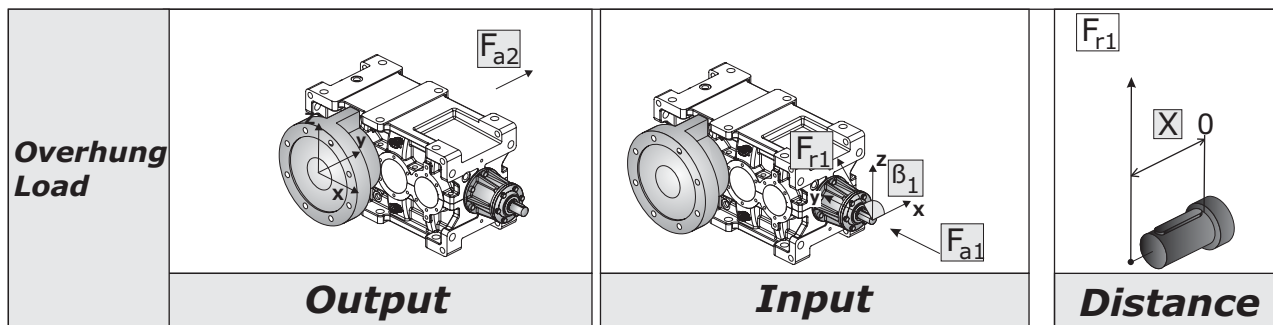
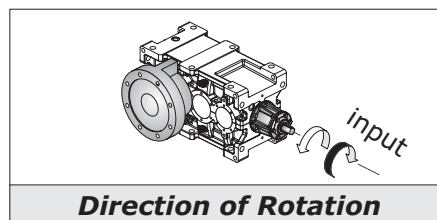
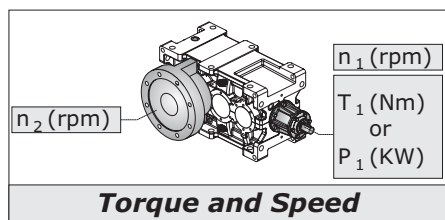
2) Cálculo completo para o qual é necessário o fornecimento dos seguintes dados:

- momento tórso aplicado ou potência aplicada
- n_1 e n_2 (giros/ min. do eixo rápido e do eixo lento)
- carga radial Fr (direção, intensidade, sentido)
- sentido de rotação do eixo
- dimensão e tipo do redutor escolhido
- tipo de óleo empregado e viscosidade
- execução gráfica eixos:
- carga axial presente Fa
- além disso, para a verificação do rolamento de impulso, ocorre conhecer:
 - impulso axial Fa estático e dinâmico obtido pelo diâmetro do núcleo e pela pressão de trabalho
 - dimensões da flange e da haste do parafuso

Consulter l'assistance technique pour le contrôle.

Consultar con el servicio Técnico para el control.

Para o controle consulte o suporte Técnico.



1.4 Contrôles

- 06** 6) Contrôle Position de montage
- 07** 7) Conformité de puissance thermique du réducteur :
en cas d'un seul réducteur en service lourd continu ou intermittent dans des milieux à température élevée et/ou avec difficulté d'échange thermique (par exemple dans le cas d'aciéries), il y a lieu de s'assurer que la puissance thermique nominale ajustée par les facteurs est bien supérieure à la puissance absorbée, comme il est indiqué à l'équation qui suit :

$$P_1 \leq P_{IN} \cdot fm \cdot fa \cdot fd \cdot fp \quad [kW]$$

Où :

P_{IN} = puissance thermique nominale
 fm = facteur correctif pour la position de montage
 fa = facteur correctif de la hauteur
 fd = facteur correctif du temps de service
 fp = facteur correctif de la température ambiante
 ff = facteur correctif d'aération à l'aide de ventilateur

RX 700 - Si cette condition n'est pas remplie il est nécessaire de nous consulter.

RX 800 - Au cas où cette condition ne serait pas vérifiée, il faut remplacer le ventilateur par un groupe de refroidissement doté d'un échangeur de chaleur. En cas de sélection du groupe de refroidissement approprié, il faut déterminer la P_{ta} nécessaire

1.4 Contrôles

- 6) Control Posición de montaje
- 7) Adecuación de la potencia térmica del reductor:
En caso de un sólo reductor en servicio continuo o intermitente exhaustivo en ambientes a temperatura elevada y/o con dificultad de intercambio térmico (ej. acerías) es necesario controlar que la potencia térmica nominal corregida por los factores sea superior a la potencia absorbida, como se evidencia en la siguiente ecuación:

Donde:

P_{IN} = potencia térmica nominal;
 fm = factor correctivo para la posición de montaje;
 fa = factor correctivo de la altitud;
 fd = factor correctivo del tiempo de trabajo;
 fp = factor correctivo de la temperatura ambiente;
 ff = factor correctivo de aireación con ventilador

RX 700 - En el caso de que no se verifique dicha condición, debe consultarnos.

RX 800 - Cuando dicha condición no se compruebe, es necesario sustituir el ventilador por un grupo de enfriamiento con intercambiador de calor. Para seleccionar el grupo de enfriamiento adecuado, es necesario determinar la P_{ta} necesaria:

1.4 Contrôles

- 6) Controle da posição de montagem
- 7) Adequação da potência térmica do reductor:
Apenas no caso de reductor em serviço contínuo ou intermitente crítico em ambientes com temperatura elevada e/ou com dificuldade de troca térmica (ex. aciarias) é necessário controlar que a potência térmica nominal correta dos fatores seja superior à potência absorvida conforme a seguinte equação:

Onde:

P_{IN} = potência térmica nominal
 fm = fator de correção para a posição de montagem
 fa = fator de correção da altitude
 fd = fator de correção do tempo de trabalho
 fp = fator de correção da temperatura ambiente
 ff = fator de correção da ventilação com microventilador

RX 700 - Caso tal condição não ocorra, é preciso entrar em contacto connosco.

RX 800 - Caso tal condição não seja verificada é necessária a troca do microventilador com uma unidade de resfriamento com cambiador de calor. Para seleccionar a unidade de resfriamento adequada é preciso determinar a P_{ta} necessária:

RX 700 Series
 $P_{ta} = 0$

$$P_{ta} \geq P_1 - (P_{IN} \cdot fm \cdot fa \cdot fd \cdot fp) \quad [kW]$$

Où:

P_{ta} = puissance thermique additionnelle

Une fois le groupe de refroidissement sélectionné, contrôler à nouveau, en ajoutant à la précédente la valeur maximale de P_{tamax} de la plage identifiée sur le tableau, ajustée au moyen des coefficients correctifs de température de l'eau et de l'air:

RX 700 Series
 $P_{tmax} = 0$

$$P_1 \leq (P_{IN} \cdot fm \cdot fa \cdot fd \cdot fp) + (P_{tamax} \cdot fw \cdot fc) \quad [kW]$$

Où:

P_{tamax} = puissance thermique additionnelle de la plage identifiée figurant au tableau
 fw = coefficient concernant la température de l'eau (sauf fc)
 fc = coefficient concernant la température de l'air (sauf fw)

Donde:

P_{tamax} = potencia térmica adicional del range identificado expresado en la tabla
 fw = coeficiente relativo a la temperatura del agua (excluye fc)
 fc = coeficiente relativo a la temperatura del aire (excluye fw)

Onde:

P_{ta} = potência térmica adicional

Depois de ter selecionado o sistema de resfriamento, repita o controle acrescentando à precedente o valor máximo de P_{tamax} da gama identificada expressa na tabela, adequada aos coeficientes corretores de temperatura, água e ar:

Onde:

P_{tamax} = potência térmica adicional da gama identificada expressa na tabela
 fw = coeficiente relativo à temperatura da água (exclui fc)
 fc = coeficiente relativo à temperatura do ar (exclui fw)

1.4 Contrôles

1.4 Controles

1.4 Controles

 P_{tN}

Puissance thermique nominale
Potencia térmica nominal
Potencia térmica nominal

	RX 700 Series			RX 800 Series									
	712	716	720	802	804	806	808	810	812	814	816	818	820
RX01	16.5	25	39	—									
RX02	—	—	—	24	30	40	52	65	82	102	127	165	205

La P_{tN} se rapporte à un environnement industriel ouvert; dans le cas d'environnements clos insuffisamment aérés, n'hésitez pas à nous consulter.
La P_{tN} está referida a un ambiente industrial abierto; consultar en caso de ambientes cerrados con poca aireación.
A P_{tN} refere-se a um ambiente industrial aberto; no caso de ambientes confinados pouco arejados, consulte-nos

 f_m

Facteur correctif pour la position de montage, vitesse et rapport.
Factor correctivo para la posición de montaje, velocidad y relación.
Fator de correção para a posição de montagem, velocidade e relação

f_m	RX 700 Series
	1.0

fm		ir	all	M1-M2	M3-M6			M4-M5		
			n ₁							
			0-749	0-n _{1max}	750-1250	1251-1750	1751-n _{1max}	750-1250	1251-1750	1751-n _{1max}
RXO2 RXV2	802-806	19.4-124	1	1	1	1	1	1	1	1
	808-814	19.1-41.4			0.95	0.85	0.7	0.85	0.75	0.6
		43.6-123			1	0.9	0.75	0.9	0.8	0.65
	816-820	19.3-39.3			0.85	0.75	0.6	0.7	0.65	0.5
		44.1-124			0.9	0.8	0.65	0.75	0.7	0.55

N.B.
Les valeurs de n_{1max} figurent au point 4.

NOTE:
Los valores de n_{1max} se indican en el punto 4

NOTE:
Os valores de n_{1max} estão registrados no ponto 4.

$f_m = 1$ au cas où n_1 demanderait le graissage forcé.

$f_m = 1$ en caso en el cual n_1 requiera la lubricación forzada.

$f_m = 1$ caso n_1 exija a lubrificação forçada.

 f_a

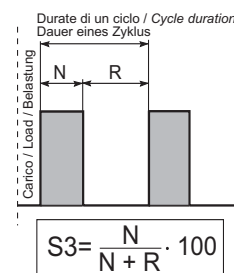
Facteur correctif de la hauteur
Factor correctivo de la altitud
Fator de correção da altitude

m	0	750	1500	2250	3000
f_a	1	0.95	0.90	0.85	0.81

 f_d

Facteur correctif du temps de travail
Factor correctivo del tiempo de trabajo
Fator de correção do tempo de trabalho

S3%	100	80	60	40	20
f_d	1	1.05	1.15	1.35	1.8



1.4 Contrôles

1.4 Controles

1.4 Controles

f_p

Facteur correctif de la température ambiante.
Factor correctivo de la temperatura ambiente.

Température ambiante Temperatura ambiente Temperatura ambiente	50 °C	40 °C	30 °C	20 °C	10 °C	0 °C
f_p	0.63	0.75	0.87	1	1.12	1.25

P_{ta} [kW]

Puissance thermique additionnelle
Potencia térmica adicional
Potência térmica adicional

Refroidissement à l'aide d'un échangeur d'eau-huile (T_{eau}=15°C)
Enfriamiento con intercambiador agua-aceite (T_{agua}=15°C)
Resfriamento com cambiador de água-óleo (T. água=15°C)

RFX...		RXO-V 2
Size	Q _{min}	
1	6	≤ 46
2	6	47 ÷ 74
3	16	75 ÷ 139
4	30	140 ÷ 373
5	80	374 ÷ 666
6	135	666 ÷ 1107
7	200	1107 ÷ 1995
8	200	1995 ÷ 2536

Refroidissement à l'aide d'un échangeur d'air-huile (T_{air}=20°C)
Enfriamiento con intercambiador aire-aceite (T_{aire}=20°C)
Resfriamento com cambiador de ar-óleo (T. ar=20°C)

RFA...		RXO-V 2
Size	Q _{min}	
1	6	≤ 103
2	13	104 ÷ 138
3-A 3-B	32	139 ÷ 269
4	112	270 ÷ 451
5	112	452 ÷ 676
6	160	677 ÷ 849
7	160	850 ÷ 1334

f_w

Coefficient concernant la température de l'eau
Coeficiente relativo a la temperatura del agua
Coeficiente relativo à temperatura da água

T _{water}	15°C	20°C	25°C	30°C
f_w	1	0.85	0.7	0.6

f_c

Coefficient concernant la température de l'air
Coeficiente relativo a la temperatura del aire
Coeficiente relativo à temperatura do ar

T _{air}	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C
f_c	1.12	1	0.88	0.75	0.65	0.5

Après avoir sélectionné l'échangeur, il est nécessaire de vérifier si la quantité d'huile dans le réducteur est suffisante pour assurer un bon fonctionnement du groupe. Il faut donc que la relation suivante soit satisfaite :

Una vez seleccionado el intercambiador es necesario verificar si la cantidad de aceite del reductor es suficiente para garantizar un correcto funcionamiento del grupo. Por lo tanto, se debe verificar la relación:

Assim que o trocador de calor é selecionado, é necessário verificar se a quantidade de óleo do redutor basta para garantir um correto funcionamento do grupo. Portanto, deve ser verificada a relação:

$$Q_{rid} \geq Q_{min} \times 1.2$$

Q_{rid} - Quantité d'huile de remplissage du réducteur (voir 1.8)

Q_{min} - Quantité d'huile minimale qui le réservoir d'huile doit avoir pour assurer le fonctionnement du groupe.

Q_{rid} - Cantidad de aceite de reposición del reductor (ver 1.8)

Q_{min} - Cantidad aceite mínima que debe tener el depósito de aceite para garantizar el funcionamiento del grupo.

Q_{rid} - Quantidade de óleo de enchimento do redutor (consulte 1.8)

Q_{min} - Quantidade mínima de óleo que o reservatório de óleo de ter para garantir o funcionamento do grupo..

Si la relation n'est pas satisfaite il est nécessaire de prévoir un réservoir supplémentaire.

En el caso de que no se respetase la relación, es necesario prever un depósito adicional.

Caso a relação não for atendida, é necessário prever um reservatório adicional.

1.4 Verifiche

- 09** 9) Condizioni d'emploi :
9.1 - $t_a > 0\text{ }^{\circ}\text{C}$: voir les points 1.8;
9.2 - $t_a < -10\text{ }^{\circ}\text{C}$: contacter notre service technique-commercial.

- 10** 10) Couple de patinage de la frette de serrage

RX 700 Series

Si la taille du moteur électrique installé est supérieure à la IEC 180 (poids de 165 Kg) et que la position de montage du réducteur comporte que le moteur soit dans les positions 1-2-3, il faut contacter notre service technique pour vérifier si l'installation est appropriée, compte tenu du poids du moteur installé et du facteur de service de l'application.

P_{KG} - poids du moteur électrique

- 11** 11) Couple de freinage-Moteur Autofrenant

En cas de freinages T_{2max} peut être considéré comme la partie du couple de décélération (T_{2dec}) passant par l'arbre côté sortie du réducteur :

1.4 Verificación

- 9) Condiciones de uso:
9.1 - $t_a > 0\text{ }^{\circ}\text{C}$: ver los puntos 1.8;
9.2 - $t_a < -10\text{ }^{\circ}\text{C}$: contactar con nuestro servicio técnico-comercial

- 10) Par de deslizamiento del acoplador

En el caso de que el tamaño del motor eléctrico instalado sea mayor que el IEC 180 (peso 165 Kg) y si la posición de montaje del reductor permite colocar el motor en las posiciones 1-2-3, es necesario contactar con nuestro servicio técnico para verificar si la instalación es idónea, considerando el peso del motor instalado y el factor de servicio de la aplicación..

P_{KG} - peso motor eléctrico

- 11) Par frenado-Motor Autofrenante

En caso de frenados T_{2max} se puede considerar como la parte del par de desaceleración (T_{2dec}) que pasa a través del eje lento del reductor:

1.4 Verificações

- 9) Condições de uso:
9.1 - $t_a > 0\text{ }^{\circ}\text{C}$: consulte os pontos 1.8;
9.2 - $t_a < -10\text{ }^{\circ}\text{C}$: contacte o nosso serviço técnico-comercial.

- 10) Binário de deslize do anel de fixação

Caso o tamanho do motor elétrico instalado seja maior que a IEC 180 (peso 165 Kg) e caso a posição de montagem do redutor seja tal a colocar o motor nas posições 1-2-3, é necessário contactar o nosso serviço técnico para verificar se a instalação é idónea, considerando o peso do motor instalado e o fator de serviço da aplicação. PKG - peso do motor elétrico.

P_{KG} - peso do motor elétrico

- 11) Torque de frenagem-Motor Autofrenante

No caso de frenagens, T_{2max} pode ser considerada como aquela parte do torque de desaceleração (T_{2dec}) que passa através do eixo lento do redutor:

$$T_{2max} = T_{2dec} = \left(\left(\frac{T_{1f} \cdot i}{\eta} \right) - T_{2n} \right) \cdot \left(\frac{J}{J + \frac{J_0}{\eta}} \right) + T_{2n} \quad [\text{Nm}]$$

Où :

J : moment d'inertie de la machine et du réducteur réduit sur l'arbre du moteur (kgm²)

J_0 : moment d'inertie des masses en rotation sur l'arbre du moteur (kgm²)

T_{1f} : couple de freinage dynamique (Nm)

Donde:

J: momento de inercia de la máquina y del reductor reducido al eje del motor (kgm²)

J_0 : momento de inercia de las masas de rotación en el eje del motor (kgm²)

T_{1f} : par frenante dinámico (Nm)

Onde:

J: momento de inércia da máquina e do redutor reduzido ao eixo do motor (kgm²)

J_0 : momento de inércia das massas rotativas no eixo do motor (kgm²)

T_{1f} : binário de frenagem dinâmica (Nm)

Avant la mise en service du réducteur, il faut vérifier la relation suivante :

Antes del arranque del reductor, es necesario verificar la siguiente relación:

Antes da colocação em serviço do redutor, é necessário verificar a seguinte relação:

$$T_{2max} < 2 \times T_N$$

Au cas où la condition ne serait pas respectée, il est nécessaire de régler le couple de freinage.

Si no se respeta la condición, se debe efectuar la regulación del par de frenado.

Caso a condição não seja respeitada, é necessário efetuar a regulação do binário de frenagem.

1.5 État de fourniture

1.5.1 Peinture et protection - RX 700

Les réducteurs sont peints à l'extérieur avec émail en poudre thermodurcissable bleu RAL 5010, sauf dispositions contractuelles contraires. La protection est convenable pour résister à l'usage dans des espaces industriels normaux même à l'extérieur et pour permettre d'ultérieures finitions avec des peintures synthétiques. Pour plus d'informations sur l'état de fourniture voir le tableau suivant

Caractéristiques de la peinture

Les caractéristiques de la peinture utilisée sont les suivantes : poudre thermodurcissable à base de résines polyester, modifiées avec des résines époxy. Sur demande il est possible de fournir :

- 1-Cycle de peinture ;
- 2-Les caractéristiques d'épaisseur, dureté, résistance à la corrosion
- 3-Fiche technique de la Poudre utilisée.

Dans des conditions ambiantes particulièrement difficiles, il faut adopter des produits adéquats à appliquer avec un cycle de peinture approprié. Dans ces cas, il est recommandé de définir le cycle au moment de la commande.(TYP0-TYP1-TYP2-TYP3-TYP4).

1.5.2 Protection contre la corrosion et protection de surface - RX 800

General information

GSM propose plusieurs solutions de protection en option pour les moteurs et les réducteurs qui travaillent dans des conditions ambiantes particulières. Les mesures de protection sont les suivantes :

- Protection contre la corrosion et protection de surface pour moteurs et réducteurs ;
- Couleur Standard RAL 5010

1.5.2.1 - Protection contre la corrosion

La protection contre la corrosion est assurée avec les spécifications suivantes en standard :

- Les plaquettes sont réalisées en acier inoxydable ;
- Application d'un produit provisoire anti-corrosion pour protéger les surfaces de contact des brides et des arbres de sortie.

En cas de demandes spécifiques il est possible d'appliquer toutes les vis de fixation en acier inoxydable.

1.5.2.2 - Peinture et protection de surface

Les réducteurs préalablement sablés sont peints avec une peinture à haut extrait sec, intérieurement avec un produit résistant à l'huile et extérieurement avec un primaire époxy anti-corrosion gris ou rouge et une finition polyuréthane bi-composant Bleue RAL 5010 (TYP1).

La protection obtenue est convenable pour résister à l'usage dans des espaces industriels intérieurs et extérieurs avec des agents corrosifs dans la moyenne et permet d'ultérieures finitions au choix du client.

En cas d'utilisation dans des espaces industriels plus difficiles, corrosifs, extrêmes ou, plus généralement, de type marin, il faut utiliser des produits adaptés et les appliquer avec un cycle de peinture approprié. Dans ces cas, il est recommandé de définir le cycle au moment de la commande.

GSM propose des cycles de peinture spéciaux sélectionnés pour ces types d'espaces (TYPE2 - TYPE3 - TYPE4).

1.5 Estado del suministro

1.5.1 Pintura y protección - RX 700

Los reductores están pintados exteriormente con esmalte de polvo termoestable azul RAL 5010, salvo que existan disposiciones contractuales diferentes

La protección es idónea para resistir a normales ambientes industriales incluso externos, y para permitir ulteriores acabados con pinturas sintéticas. Para mayor información relativa al estado de suministro ver la siguiente tabla

Características de la Pintura

Las características de la pintura usada son las siguientes: polvo termoestable a base de resinas de poliéster, modificadas con resinas epoxi. A pedido es posible suministrar:

- 1-Ciclo de pintura;*
- 2-Las características de espesor, dureza, resistencia a la corrosión;*
- 3-Ficha técnica del Polvo usado.*

En caso de prever condiciones ambientales particularmente agresivas, es necesario adoptar productos específicos adecuados con relativo ciclo de pintura. En estos casos se recomienda acordar el ciclo en la fase de pedido. (TYP0-TYP1-TYP2-TYP3-TYP4).

1.5.2 - Protección a la corrosión y protección superficial - RX 800

Información general

GSM propone diferentes soluciones opcionales de protección para motores y reductores que trabajan en condiciones ambientales especiales. Las medidas de protección están constituidas por:

- Protección corrosiva y protección superficial para motores y reductores;*
- Color Estándar RAL 5010*

1.5.2.1 - Protección Corrosiva

La protección corrosiva se obtiene con las siguientes especificaciones como estándar:

- Las tarjetas están realizadas de acero inox;*
- Aplicación de un producto anticorrosivo temporal para proteger las superficies de montaje de las bridas y de los ejes de salida.*

En el caso de pedidos específicos es posible aplicar todos los tornillos de fijación de acero inox.

1.5.2.2 - Pintura y protección Superficial

Los reductores previamente enarenados se pintan con pintura muy sólida, la parte interna con antiaceite y la parte externa con base epoxi anticorrosiva de color gris o rojo revestida con acabado de poliuretano bicomponente de color Azul RAL 5010 (TYP1).

La protección obtenida es idónea para resistir en ambientes normalmente corrosivos, industriales internos y externos y permite ulteriores acabados a elección del cliente .

En el caso de prever el uso en ambientes industriales más agresivos, corrosivos o extremos o en general de tipo marino, es necesario adoptar productos específicos adecuados con relativo ciclo de pintura. En estos casos se recomienda acordar el ciclo en la fase de pedido.

GSM propone siempre ciclos de pintura especiales seleccionados para ambientes de este tipo (TYP2 – TYP3 – TYP 4).

1.5 Condição de fornecimento

1.15.1 Pintura e proteção - RX 700

Os redutores são pintados externamente com esmalte de pó termo-endurecedor azul RAL 5010, salvo disposições contratuais diferentes.

A proteção é adequada para resistir a ambientes industriais normais, também externos, e para permitir outros acabamentos com tintas sintéticas. Para maiores informações sobre o estado de fornecimento, consulte a tabela a seguir.

Características da Tinta

As características da tinta utilizada são as seguintes: pó termo-endurecedor à base de resinas de poliéster, modificadas com resinas epóxi. Sob encomenda, é possível fornecer:

- 1-Ciclo de pintura;
- 2-As características de espessura, dureza, resistência à corrosão;
- 3-Ficha técnica do Pó utilizado.

Se forem previstas condições ambientais particularmente agressivas, deverão ser adotados produtos adequados específicos com o oportuno ciclo de pintura. Nestes casos, sugerimos especificar o ciclo no momento da encomenda.(TYP0-TYP1-TYP2-TYP3-TYP4).

1.5.2 - Proteção contra a corrosão e proteção superficial - RX 800

Informação geral

GSM propõe diversas soluções de proteção opcionais para motores e redutores que trabalham em condições ambientais especiais. As medidas de proteção são constituídas por:

- Proteção contra corrosão e proteção superficial para motores e redutores;
- Cor Padrão RAL 5010

1.5.2.1 - Proteção contra corrosão

A proteção contra corrosão é obtida com as seguintes especificações como padrão:

- As placas de identificação são feitas de aço inox;
- Aplicação de um produto anticorrosivo temporário para proteger as superfícies de acoplamento das flanges e os eixos de saída. No caso de pedidos específicos, é possível aplicar todos os parafusos de fixação de aço inox.

1.5.2.2 - Pintura e proteção Superficial

Os redutores previamente tratados com jato de areia são pintados com tinta de alto teor de sólidos, internamente antióleo e externamente com fundo epóxi anticorrosivo de cor cinzenta ou vermelha recoberto por acabamento de poliuretano bicomponente da cor Azul RAL 5010 (TYP1).

A proteção obtida é idónea para resistir em ambientes medianamente corrosivos, industriais internos e externos, e permite outros acabamentos que o cliente escolher.

No caso de uso em ambientes industriais mais agressivos ou corrosivos ou extremos ou mais genericamente de tipo marinho, ocorre adotar produtos adequados específicos com o oportuno ciclo de pintura. Nestes casos, sugerimos especificar o ciclo no momento da encomenda.

A GSM todavia já propõe ciclos de pintura especiais selecionados para ambientes deste tipo (TYPE2 - TYPE3 - TYPE4).

1.5 État de fourniture

1.5 Estado del suministro

1.5 Condição de fornecimento

RX 800 Series

Protection de surface - Protección superficial - Proteção superficial	Nombre de couches - Número de tapas - Número de camadas	Épaisseur - Espesor - Espessura	Convenable pour - Adecuado para - Adequado para
TYP 1 "STANDARD"	1x Primer 1x Two-component top coat	Aprox. 120 micron A Seco	1 - FAIBLE impact - (conditions ambiantes normales) Impacto ambiental BAJO - (condiciones ambientales normales) Impacto ambiental BAIXO - (condições ambientais normais) 2 - Humidité relative inférieure à 90% - Humedad relativa inferior al 90 % Humidade relativa inferior a 90% 3 - Température de surface maximale. 120 °C - Temperatura superficial máxima. 120 °C Temperatura superficial máxima. 120 °C 4 - Catégorie de corrosivité « C3-M » - Categoría de corrosión "C3-M" Categoría de corrosividade "C3-M" (DIN EN ISO 12,944-2)
TYP 2 Standard renforcé Estándar reforzado Padrão reforçado	1x Primer 1x Two-pack Intermediate 1x Two-pack top coat	Aprox. 160 micron A Seco	1 - Impact MOYEN - Impacto ambiental MEDIO - Impacto ambiental MÉDIO 2 - Humidité relative maximale 95 % - Humedad relativa máxima 95 % - Humidade relativa máxima 95 % 3 - Température de surface maximale 120 °C - Temperatura superficial máxima 120 °C - Temperatura superficial máxima 120 °C 4 - Catégorie de corrosivité « C4-M » - Categoría de corrosión "C4-M" - Categoría de corrosividade "C4-M" (DIN EN ISO 12,944-2)
TYP 3 Industriel Industrial Industrial	1x Primer 2x Two-pack Intermediate 1x Two-pack top coat	Aprox. 240 micron A Seco	1 - Impact ÉLEVÉ - Application - Impacto ambiental ALTO - Aplicación - Impacto ambiental ALTO - Aplicação 2 - Humidité relative maximale 100 % - Humedad relativa máxima 100 % - Humidade relativa máxima 100 % 3 - Température de surface maximale 120 °C - Temperatura superficial máxima 120 °C - Temperatura superficial máxima 120 °C 4 - Catégorie de corrosivité « C5I-M » - Categoría de corrosión "C5I-M" - Categoría de corrosividade "C5I-M" (DIN EN ISO 12,944-2)
TYP 4 Marin Marino Marinho	1x Zinc Primer 2x Two-pack Intermediate 2x Two-pack top coat	Aprox. 320 micron A Seco	1 - Impact élevé - Application - Alto impacto ambiental - Aplicación ambiente - Alto impacto ambiental - Aplicação 2 - Humidité relative maximale 100 % - Humedad relativa máxima 100 % - Humidade relativa máxima 100 % 3 - Température de surface maximale 120 °C - Temperatura superficial máxima 120 °C - Temperatura superficial máxima 120 °C 4 - Catégorie de corrosivité - Categoría de corrosión - Categoría de corrosividade "C5M-M" (DIN EN ISO 12,944-2)

Sur demande il est possible de fournir le cycle de peinture, les fiches techniques des produits utilisés et les rapports des essais a
 A pedido es posible suministrar ciclo de pintura, fichas técnicas de los productos usados e informe de prueba
 Sob encomenda, é possível fornecer ciclo de pintura, ficha técnicas dos produtos utilizados e relatório de ensaio

 OPT2 - Options de peindre
 OPT2 - Opciones de pintura
 OPT2 - Opções de pintura

Gr 12 - Opções de pintura						
Série <i>Serie</i> Série	Peinture intérieure <i>Pintura interna</i> Pintura interna	Peinture extérieure Pintura externa <i>Pintura externa</i>	Type et caractéristiques de la peinture <i>Tipo y características pintura</i> Tipo e características da tinta	Recouvrable <i>Apto para pintar</i> Pode ser pintado	Surfaces usinées <i>Planos elaborados</i> Superfícies usinadas	Arbres <i>Ejes</i> Eixo
TypSTM						
RX 700 Series	Égale à la peinture extérieure <i>Igual a pintura externa</i> Igual à pintura externa	Revêtement en poudre RAL 5010 <i>Pintura en polvo RAL 5010</i> Pintura com pó RAL 50101	Oui, après dégraissage, ponçage et application d'un PRIMAIRE <i>Después del engrasado y lijado y aplicación de un PRIMER</i> Sim após o desengorduramento e o lixamento e a aplicação de um PRIMERR	Lorsque le matériau est la fonte, elles sont protégées avec un produit antirouille. <i>Quando el material es hierro fundido están protegidos con producto antioxidante.</i> Quando o material for o ferro fundido, são protegidos com produto antiferrugem	Protégés avec un produit antirouille. <i>Protegidos con producto antioxidant.</i> Protegidos com produto antiferrugem	
TYP 1						
RX 800 Series	Primaire époxy anti-corrosion gris ou rouge <i>Base epoxi anticorrosiva de color gris o rojo</i> Fundo epóxi anticorrosivo de cor cinzenta ou vermelha	Finition polyuréthane bi-composant Bleue RAL 5010 (TYP1) <i>Revestido con acabado de poliuretano bicomponente de color Azul RAL 5010 (TYP1)</i> Recoberto por acabamento de poliuretano bicomponente da cor Azul RAL 5010 (TYP1))	Si	Protégés avec un produit antirouille. <i>Protegidos con producto antioxidante</i> Protegidos com produto antiferrugem.	Protégés avec un produit antirouille <i>Protegidos con producto antioxidant.</i> Protegidos com produto antiferrugem	



ATTENTION

En cas de peinture ou élimination du produit antirouille il faut prêter attention à la protection préalable :- Des surfaces usinées, afin d'éviter que la peinture éventuelle de ces surfaces compromette l'accouplement.-Des joints et plus en général de chaque élément en plastique et en caoutchouc, pour ne pas modifier leurs caractéristiques physiques et chimiques et éviter d'en compromettre l'efficacité.
 -À la plaque signalétique pour éviter la perte de traçabilité.
 -Au bouchon reniflard et au bouchon de niveau d'huile, afin d'en éviter l'obstruction.

ATENCIÓN

En caso de pintura o eliminación del producto antioxidante, prestar atención a la protección preventiva:- De las superficies elaboradas, a fin de evitar que una eventual pintura de las mismas perjudique el montaje sucesivo.
 -De la estanqueidad y más en general de cualquier parte de plástico y de goma, a fin de no modificar las características químico-físicas perjudicando de este modo la eficiencia.
 -A la placa de identificación para evitar la pérdida de trazabilidad.
 Al tapón de alivio y al tapón de nivel de aceite, a fin de evitar la obstrucción.

ATENÇÃO

No caso de pintura ou retirada do produto antiferrugem, é preciso prestar atenção à proteção preventiva:- Das superfícies usinadas, a fim de evitar que uma eventual pintura das mesmas prejudique o próximo acoplamento.-Das vedações e, mais em geral, de qualquer parte plástica e de borracha, a fim de não alterar as suas características químico-físicas prejudicando dessa forma a sua eficiência. -À placa de identificação a fim de evitar a perda de rastreabilidade.

1.5 État de fourniture**1.5 Estado del suministro****1.5 Condição de fornecimento****1.5.3 MATÉRIAUX DE FABRICATION****1.5.3 MATERIALES ESTRUCTURALES****1.5.3 MATERIAIS CONSTITUINTES****1.5.3.1 Caisses - Brides - Couvertcles****1.5.3.1 Carcasas - Bidas - Tapas****1.5.3.1 Caixas - Flanges - Tampas**

Série Serie Série	Pour plus d'informations voir 1.6.5 Para mayor informacìon ver 1.6.5 Para mais informações, consulte 1.6.5
RX 700 RX 800	

1.5.3.2 Matériau des bagues d'étanchéité**1.5.3.2 Material de los anillos de estanqueidad****1.5.2.2 Material dos anéis de vedação**

Serie Serie Série	OPT Options - Matériau des bagues d'étanchéité Opciones - Material de los anillos de estanqueidad Opções - Material dos anéis de vedação		Sur demande A pedido Sob encomenda
	Joint standard / Estanqueidad estándar / Vedações padrão Options - Disponible / Opciones - Disponible / Opções - disponível		
RX 700 RX 800	Pour plus d'informations voir la SECTION U Para mayor informacìon ver SECCION U Para mais informações, consulte a SECÇÃO U		

1.5.4 Graissage**1.5.4 Lubricación****1.5.4 Lubrificação**

RX 700	OPT1 - Options - État de fourniture huile - Opciones - Estado suministro aceite Opções - Estado de fornecimento do óleo	
		Sigle de la commande Sigla pedido Sigla de ordem
	704	INOIL
	708	OUTOIL
	712	
	716	
	720	

RX 800	OPT1 Options - État de fourniture huile - Opciones - Estado suministro aceite Opções - Estado de fornecimento do óleo	
		Sigle de la commande Sigla pedido Sigla de ordem
	all sizes	OUTOIL

1.5 État de fourniture

1.5 Estado del suministro

1.5 Condição de fornecimento

1.5.4 Graissage

1.5.4 Lubricación

1.5.4 Lubrificação

ATTENTION :

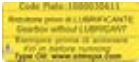
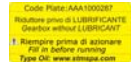
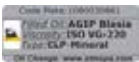
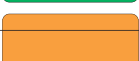
L'état de fourniture est indiqué par un autocollant appliqué sur le réducteur. Vérifier la correspondance entre l'état.

ATENCIÓN:

El estado del suministro se evidencia con una placa adhesiva ubicada en el reductor. Verificar la coincidencia entre

ATENÇÃO:

O estado de fornecimento é indicado por uma etiqueta adesiva aplicada no redutor. Verifique a correspondência entre o estado.

OPT1 - Options - État de fourniture huile OPT1 - Opciones - Estado suministro aceite OPT1 - Opções - Estado de fornecimento do óleo				
État de fourniture Estado suministro Estado de fornecimento	Graissage Lubricación Lubrificação	Type Tipo Tipo	Remarques Notas Notas	Plaquette Placa Placa
OUTOIL Réducteur sans lubrifiant Reductor Sin Lubricante Redutor Sem Lubrificante	On conseille l'utilisation d'huiles à base synthétique À ce propos, voir les indications au paragraphe 1.8. Se recomienda el uso de aceites de base sintética Para ello consultar las indicaciones en el párrafo 1.8. Recomenda-se o uso de óleos de base sintética Veja as indicações no parágrafo 1.8		S'ils sont demandés avec lubrifiant, ils seront fournis avec huile standard - "INOIL_STD" Si se solicitan con lubricante, se suministrarán con aceite estándar - "INOIL_STD" Se forem encomendados abastecidos com lubrificante, serão fornecidos com óleo padrão - "INOIL_STD"	 
INOIL_STD Réducteur avec lubrifiant STM Reductor con lubricante STM Redutor com lubrificante STM	RX700 OMALA S4 WE 320 RX 800 AGIP BLASIA 220	OilGear_TYPE CLP PG Synthetic PG OilGear_TYPE CLP Mineral	—	 
INOIL_Food Réducteur avec lubrifiant ALIMENTAIRE Reductor Con Lubricante "ALIMENTAR" Redutor com lubrificante ALIMENTAR	RX 700 - RX 800 CASSIDA GL 320	OilGear_TYPE CLP HCE Synthetic HCE NSF H1	—	 
ASOIL Réducteur avec Lubrifiant Spécial - sur demande Reductor Completo con Lubricante Especial - a pedido Redutor Abastecido com Lubrificante Especial - sob encomenda	Sur demand A pedido Sob encomenda	OilGear_TYPE CLP PG Synthetic PG OilGear_TYPE CLP HC Synthetic PAO OilGear_TYPE CLP Mineral OilGear_TYPE CLP HCE Synthetic HCE NSF H1 Grease	—	   

Remarque champ- ASOIL

La plaquette indique les informations suivantes :

- Code_Plate ;
- Sigle du lubrifiant ;
- ISO VG ;
- Type DIN
- ;- NSF ;
- D'autres prescriptions.

Nota campo- ASOIL

En la placa se indica la siguiente información:

- Code_Plate;
- Sigla lubricante;
- ISO VG;
- Type DIN;
- NSF;
- Otras indicaciones.

Nota de campo- ASOIL

Na placa estão mostradas as seguintes

- informações:
- Code_Plate;
 - Sigla lubrificante;
 - ISO VG;
 - Type DIN;
 - NSF;
 - Outras prescrições.

1.5 État de fourniture**1.5.4 Graissage****Réducteurs fournis avec roulement protégé**

Il est recommandé de graisser à nouveau indépendamment des heures de service après au moins 2-3 ans.

On a donc prévu un graisseur pour graisser à nouveau

Les Spécifications techniques générales de la graisse utilisée sont les suivantes :

- Épaississant : à base de Lithium complexe ; - NGLI : 2 ;
- Huile : HCE - avec additivation EP de viscosité minimale ISO VG 220 ;
- Additifs : l'huile présente dans la graisse doit avoir des caractéristiques d'additivation EP ;

SPÉCIFICATIONS ET APPROBATIONS
DIN51502 : **KP-HCE-2 P-40**

1.5 Estado del suministro**1.5.4 Lubricación****Reductores suministrados con el cojinete blindado**

Se recomienda el engrase independientemente de las horas de ejercicio efectuadas, después de al menos 2-3 años.

Por lo tanto, se ha predispuesto un engrasador para efectuar el sucesivo engrase

Las Características técnicas generales de la grasa usada son:

- *Espesante: base de Litio Complejo;*
- *NGLI: 2;*
- *Aceite: HCE - con aditivos EP con viscosidad mínima ISO VG 220;*
- *Aditivos: el aceite presente en la grasa debe tener características de aditivo EP;*

ESPECIFICACIONES Y APROBACIONES
DIN51502: **KP-HCE-2 P-40**

1.5 Condição de fornecimento**1.5.4 Lubrificação****Redutores fornecidos com o rolamento blindado**

Recomenda-se que seja lubrificado independentemente das horas de funcionamento efetuadas, após ao menos 2-3 anos.

Portanto, foi preparado um lubrificador para realizar a oportuna lubrificação.

As Características técnicas gerais da graxa utilizada são:

- Espessante: base de Complexo de Lítio;
- NGLI: 2;
- Óleo: HCE
- com aditivção EP de viscosidade mínima ISO VG 220;
- Aditivos: o óleo presente na graxa deve ter características de aditivção EP;

ESPECIFICAÇÕES E APROVAÇÕES
DIN51502: **KP-HCE-2 P-40**

1.6 Normes appliquées**1.6.1 Spécifications des produits non « ATEX »**

Les réducteurs de GSM SpA sont des organes mécaniques destinés à un usage industriel et à être intégrés dans des équipements mécaniques plus complexes. Ils ne doivent pas être considérés comme des machines indépendantes pour une application prédéterminée conformément à la directive 2006/42/CE, ou des dispositifs de sécurité.

1.6 Normas aplicadas**1.6.1 Specifications of non - "ATEX"**

Los reductores GSM SpA son piezas mecánicas destinadas al uso industrial y a la incorporación en aparatos mecánicos más complejos. Por consiguiente, no se consideran máquinas independientes para una determinada aplicación según 2006/42/CE, ni tampoco dispositivos de seguridad.

1.6 Normativas aplicadas**1.6.1 Spezifikationen für produkte, die**

Os reductores da GSM SpA são órgãos mecânicos destinados a uso industrial e à incorporação em aparelhagens mecânicas mais complexas. Portanto, não devem ser considerados máquinas independentes para uma aplicação determinada nos termos da Diretiva 2006/42/CE, muito menos dispositivos de segurança.

1.6 Normes appliquées

1.6.2 Spécifications des produits « ATEX »

Champ d'application

La directive ATEX (2014/34/UE) est applicable aux produits électriques et non-électriques destinés à être introduits et utilisés dans une atmosphère potentiellement explosive. Les atmosphères potentiellement explosives sont divisées en groupes et zones en fonction de la probabilité de formation. Les produits GSM sont conformes à la classification suivante :

- 1- Groupe: II
2- Catégorie : **Gaz 2G** poussières **2D**
3- Zone : **Gaz 1 ; 2 – Poussières 21;22**

1.6 Normas aplicadas

1.6.2 Especificaciones productos «ATEX»

Campo de aplicación

La directiva ATEX (2014/34/UE) se aplica a los productos eléctricos y no eléctricos destinados a ser introducidos y a desempeñar su función en atmósferas potencialmente explosivas. Las atmósferas potencialmente explosivas están divididas en grupos y zonas según la probabilidad de formación. Los productos GSM son conformes a la siguiente clasificación:

- 1- Grupo: II
2- Categoría: **Gas 2G** polvos **2D**
3- Zona: **Gas 1 ; 2 – Polvos 21;22**

1.6 Normativas aplicadas

1.6.2 Especificações dos produtos «ATEX»

Campo de aplicação

A diretiva ATEX (2014/34/UE) aplica-se a produtos elétricos e não elétricos destinados a ser introduzidos e exercer a sua função em atmosfera potencialmente explosiva. As atmosferas potencialmente explosivas são divididas em grupos e zonas segundo a probabilidade de formação. Os produtos GSM estão em conformidade com a seguinte classificação:

- 1- Grupo: II
2- Categoria: **Gas 2G** Pòs **2D**
3- Zona: **Gasses 1;2 - Pòs 21;22**

Températures de surface maximales / Máximas temperaturas de superficie / Temperaturas máximas de superfície					
Classe de température / Clase de temperatura / Clase de temperatura	T1	T2	T3	T4	T5(1)
Temp. de surface maximale / Máxima temp.de superficie / Temperatura máxima de superficie	450	300	200	135	100(1)
Classes de température ATEX des produits GSM / Clases de temperatura ATEX de los productos / GSM Classes de temperatura ATEX dos produtos GSM					

Les produits GSM sont marqués selon la classe de température **T4** pour IIG (atmosphère gazeuse) et **135° C** pour IID (atmosphère poussiéreuse).

Remarque 4 :

En cas de Classe de température T5, il faut vérifier la puissance limite thermique déclassée ;

Dans tous les autres cas, on applique la puissance indiquée sur le catalogue pour chaque rapport avec le facteur de service total de l'application égal à 1 et les considérations sur la limite thermique.

Les produits du groupe IID (atmosphère poussiéreuse) sont définis par la température de surface maximale effective.

La température de surface maximale est déterminée dans des conditions ambiantes et d'installation normales (–20°C et +40°C) et sans dépôts de poussière sur les équipements. Toute déviation par rapport à ces conditions de référence peut influencer considérablement la dissipation de la chaleur et donc la température.

1.6.3. APPLICATION

Lors d'une demande d'offre pour un produit conforme aux normes ATEX 2014/34/UE il est nécessaire de remplir la **fiche d'acquisition des données** (www.stmspa.com). Effectuer les contrôles comme décrit ci-dessus. Les réducteurs certifiés seront livrés avec : -une deuxième plaquette avec les données ATEX ; -si un bouchon reniflard est prévu, un bouchon reniflard avec un ressort interne ; -s'il rentre dans les classes de température T4 et T5, un indicateur de température sera inclus

(132 °C pour T4 et 99°C respectivement pour T5)- Indicateur de température : thermomètre à détection unique ; une fois qu'il a atteint la température indiquée il devient noir pour signaler qu'il a atteint cette limite.

Los productos GSM están marcados con clase de temperatura **T4** para IIG (atmósfera gaseosa) y **135° C** para IID (atmósfera polvoriento).

Nota 4:

En caso de Clase de temperatura T5 es necesario verificar la potencia límite térmico de clase inferior;

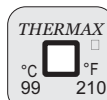
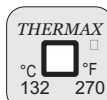
En todos los demás casos vale la potencia indicada en el catálogo prevista para cada relación con factor de servicio total de la aplicación igual a 1 y las consideraciones del límite térmico.

Los productos del grupo IID (atmósfera polvoriento) se definen por la máxima temperatura de superficie efectiva.

La máxima temperatura de superficie está determinada en condiciones normales de instalación y ambiente (–20°C y +40°C) y sin depósitos de polvos en los equipos. Cualquier desviación de estas condiciones de referencia puede influir notablemente en la disipación del calor y por lo tanto de la temperatura.

1.6.3. CÓMO SE APLICA

En el momento de pedido de oferta de un producto conforme a la normativa ATEX 2014/34/UE es necesario completar la **ficha de adquisición de datos** (www.stmspa.com). Efectuar las verificaciones según las indicaciones previas. Los reductores certificados se entregan con: -una segunda placa con los datos ATEX; -si está previsto un tapón de alivio, el mismo es con muelle interior -si responde a la clase de temperatura T4 y T5 se suministrará un indicador de temperatura (132 °C en el caso de T4 y 99°C para la T5 respectivamente)- Indicador de temperatura: termómetro de detección única, una vez alcanzada la temperatura indicada se oscurece señalando que ha alcanzado dicho límite.



Os produtos GSM são marcados como pertencentes à classe de temperatura **T4** para IIG (atmosfera com presença de gases) e **135° C** para IID (atmosfera com presença de poeira).

Nota 4:

No caso de classe de temperatura T5, é necessário verificar a potência do limite térmico desclassificada;

Em todos os outros casos, vale a potência indicada no catálogo prevista para as relações individuais com fator de serviço total da aplicação igual a 1 e as considerações sobre o limite térmico.

Os produtos do grupo IID (atmosfera com presença de poeira) são definidos em função da temperatura máxima de superfície efetiva.

A temperatura máxima de superfície é determinada em condições normais de instalação e ambientais (–20°C e +40°C) e sem o depósito de pó nos aparelhos. Qualquer diferença em relação a estas condições de referência pode afetar significativamente a dissipação do calor e, portanto, a temperatura.

1.6.2. COMO SE APLICA

Aquando de um pedido de oferta para produto em conformidade com a normativa ATEX 2014/34/UE, ocorre preencher a **ficha de aquisição de dados** (www.stmspa.com).

Efetue as verificações conforme o descrito antes. Os reductores certificados serão entregues com:

-uma segunda placa contendo os dados ATEX;
-onde previsto, uma tampa de respiro, tampa de respiro com mola interna;

-se corresponder à classe de temperatura T4 e T5, será anexado um indicador de temperatura (132 °C no caso de T4 e 99°C respectivamente para a T5)

-Indicador de temperatura: termómetro de deteção simples, assim que a temperatura indicada é atingida, torna-se preto sinalizando o alcance de tal limite.

1.6 Normes appliquées

1.6.4 UE Directives - marquage CE-ISO9001

Directive Basse Tension 2014/35/UE

Les motoréducteurs, les renvois d'angle motorisés, les motovariateurs et les moteurs électriques GSM sont conformes aux dispositions de la directive Basse Tension.

2014/30/UE Compatibilité électromagnétique

Les motoréducteurs, les renvois d'angle motorisés, les motovariateurs et les moteurs électriques GSM sont conformes aux dispositions de la directive de Compatibilité Électromagnétique.

Directive Machines 2006/42/CE

Les motoréducteurs, les renvois d'angle motorisés, les motovariateurs et les moteurs électriques GSM ne sont pas des machines mais des organes à installer ou à assembler aux machines.

Marquage CE, déclaration du fabricant et déclaration de conformité.

Les motoréducteurs, les motovariateurs et les moteurs électriques ont obtenu le marquage CE. Ce marquage indique leur conformité à la directive Basse Tension et à la directive Compatibilité Électromagnétique. Sur demande, GSM peut fournir la déclaration de conformité des produits et la déclaration du fabricant conformément à la directive machines.

ISO 9001

Les produits GSM sont réalisés selon un système de qualité conforme au standard ISO 9001. A cette fin, sur demande, il est possible de délivrer une copie du certificat.

1.6.5 Normes de référence Conception et Fabrication

Engrenages

Les engrenages cylindriques à denture hélicoïdale sont rectifiés sur le profil développant, après la cémentation, la trempe et le revenu final.

Roulements

Tous les roulements sont à rouleaux coniques ou à rouleaux orientables, de qualité élevée et dimensionnés pour assurer une longue durée, si on utilise le lubrifiant prescrit dans le catalogue.

Paliers de butée de marque primaire de la série 294. E

Carcasse

La carcasse s'obtient par fusion en GJL 250 UNI EN 1561 ou en fonte à graphite sphéroïdal UNI EN 1563 2004.

1.6 Normas aplicadas

1.6.4 UE Directivas - marcado CE-ISO9001

Directiva Baja Tensión 2014/35/UE

Los motorreductores, reenvíos angulares, motovariadores y los motores eléctricos GSM son conformes a las indicaciones de la directiva Baja Tensión.

2014/30/UE Compatibilidad electromagnética

Los motorreductores, reenvíos angulares, motovariadores y los motores eléctricos GSM son conformes a las especificaciones de la directiva de Compatibilidad Electromagnética.

Directiva Máquinas 2006/42/CE

Los motorreductores, reenvíos angulares, motovariadores y los motores eléctricos GSM no son máquinas sino piezas que se deben instalar o montar en las máquinas.

Marca CE, declaración del fabricante y declaración de conformidad.

Los motorreductores, motovariadores y los motores eléctricos tienen la marca CE. Esta marca indica su conformidad con la directiva de Baja Tensión y con la directiva de Compatibilidad Electromagnética. A pedido, GSM puede suministrar la declaración de conformidad de los productos y la declaración del fabricante según la directiva máquinas.

ISO 9001

Los productos GSM están realizados dentro de un sistema de calidad conforme a la norma ISO 9001. A tal fin, a pedido, es posible otorgar la copia del certificado.

Engranajes

Los engranajes cilíndricos de dentado helicoidal, son rectificadas sobre el perfil de espiral después de la cementación, endurecimiento y recocido final.

Cojinetes

Todos los cojinetes son del tipo de rodillos cónicos o de rodillos orientables, de elevada calidad y dimensionados para garantizar una larga duración si están lubricados con el tipo de lubricante previsto en el catálogo. Cojinetes de empuje de marca primaria de la serie 294. E

Carcasa

La carcasa se obtiene por fusión de GJL 250 UNI EN 1561 o de hierro fundido de grafito esferoidal UNI EN 1563 2004 hasta el tamaño 824-826.

1.6 Normativas aplicadas

1.6.4 UE Diretivas - marcação CE-ISO9001

Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE

Os motorreductores, transmissões angulares, motovariadores e motores elétricos da GSM estão em conformidade com as prescrições da diretiva de Baixa Tensão.

2014/30/UE Compatibilidade eletromagnética

Os motorreductores, transmissões angulares, motovariadores e motores elétricos da GSM estão em conformidade com as especificações da diretiva de Compatibilidade Eletromagnética.

Diretiva de Máquinas 2006/42/CE

Os motorreductores, transmissões angulares, motovariadores e motores elétricos da GSM não são máquinas, mas sim órgãos a serem instalados ou montados nas máquinas.

Marca CE, declaração do fabricante e declaração de conformidade.

Os motorreductores, motovariadores e motores elétricos estão providos da marca CE. Esta marca indica a sua conformidade com a diretiva referente à Baixa Tensão e com a diretiva referente à Compatibilidade Eletromagnética. Sob encomenda, a GSM pode fornecer a declaração de conformidade dos produtos e a declaração do fabricante segundo a diretiva de máquinas.

ISO 9001

Os produtos GSM são realizados dentro de um sistema de qualidade em conformidade com a norma ISO 9001. Para esta finalidade e sob encomenda, é possível emitir a cópia do certificado.

Engrenagens

As engrenagens cilíndricas de dentes helicoidais são retificadas no perfil em envolvente após a cementação, a têmpera e o revenimento final.

Rolamentos

Todos os rolamentos são do tipo de rolos cónicos ou de rolos orientáveis, de elevada qualidade e dimensionados para garantir uma longa duração se forem lubrificados com o tipo de lubrificante previsto no catálogo.

Rolamentos de impulso de marca primária da série 294. E

Carcaça

A carcaça é obtida por fusão em GJL 250 UNI EN 1561 ou em ferro fundido de grafito esferoidal UNI EN 1563 2004 até o tamanho de 824-826.

1.6 Normes appliquées**Arbres**

RX 700 - Les arbres côté sortie sont testés dans des conditions de flexion-torsion avec un coefficient de sécurité élevé. Clavettes selon UNI 6604-69, DIN 6885 BI.

RX 800 - Les arbres côté sortie sont testés dans des conditions de flexion-torsion avec un coefficient de sécurité élevé. Les extrémités d'arbre cylindriques sont conformes à UNI 6397-68, DIN 748, NF E 22.051, BS 4506-70, ISO/R 775-69, à l'exception de la section R-S, avec trou fileté en tête conformément à DIN 1414. Clavettes selon UNI 6604-69, DIN 6885 BI, 1-68, NF E 27.656 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R 773-69 à l'exception de la correspondance I.

Tous les produits GSM sont conçus dans le respect des normes suivantes :

Calcul concernant les engrenages et les roulements

ISO 6336 - ISO10400 - DIN3991

La capacité de charge a été calculée lors d'essais de pression de surface et de rupture conformément à la norme ISO 6336 - ISO10400 - DIN3991 (sur demande il est possible d'exécuter des contrôles conformément aux normes AGMA 2001-C95 et AGMA 2003).

BS 721

Calcul de la capacité de charge des vis et des couronnes hélicoïdales.

ISO 281

Calcul de la longévité des roulements.

Arbres

DIN 743 Calcul de la longévité des arbres

Matériaux

EN 10084

Acier de cémentation pour engrenages et vis sans fin.

EN 10083

Acier de traitement pour arbres. EN UNI 10025 Acier - Caisses

UNI EN 1982 - UNI 5274

Bronze pour couronnes hélicoïdales.

UNI EN 1706

Aluminium et alliages d'Aluminium

UNI EN 1561

Fusions en fonte grise.

UNI EN 1563 2004

Fusions en fonte à graphite sphéroïdal

UNI 3097

Acier à roulement pour pistes de roulement.

1.6 Standards applied**Ejes**

RX 700 - Los ejes lentos se verifican con flexotorsión con elevado coeficiente de seguridad. Chavetas según UNI 6604-69, DIN 6885 BI.

RX 800 - Los ejes lentos se verifican con flexotorsión con elevado coeficiente de seguridad. Las extremidades cilíndricas del eje son conformes a UNI 6397-68, DIN 748, NF E 22.051, BS 4506-70, ISO/R 775-69, excluida la correspondencia R-S, con orificio roscado en la cabeza según DIN 1414. Chavetas según UNI 6604-69, DIN 6885 BI, 1-68, NF E 27.656 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R 773-69 excluida la correspondencia I

Todos los productos GSM son diseñados en el respeto de las siguientes normas:

Cálculo de los engranajes y cojinetes

ISO 6336 - ISO10400 - DIN3991 La capacidad de carga ha sido calculada según presión superficial y rotura de acuerdo con la norma ISO 6336 - ISO10400 - DIN3991 (a pedido se pueden efectuar verificaciones según las normas AGMA 2001-C95 y AGMA 2003).

BS 721

Cálculo de la capacidad de carga de los tornillos y de las ruedas helicoidales.

ISO 281

Cálculo de la duración de fatiga de los cojinetes de fricción.

Ejes

DIN 743 Cálculo de la duración de fatiga de los ejes

Materiales

EN 10084

Acero de cementación para engranajes y tornillos sin fin.

EN 10083

Acero rectificado para ejes. EN UNI 10025 Acero - Carcasas

UNI EN 1982 - UNI 5274

Bronce para ruedas helicoidales.

UNI EN 1706

Aluminio y aleaciones de Aluminio

UNI EN 1561

Fusiones de hierro fundido gris.

UNI EN 1563 2004

Boquillas de hierro fundido de grafito esferoidal

UNI 3097

Acero para cojinetes para pistas de rodadura.

1.6 Angewendete Normen**Eixos**

RX 700 - Os eixos lentos são verificados por flexo-torção com elevado coeficiente de segurança. Linguetas em conformidade com as normas UNI 6604-69, DIN 6885 BI.

RX 800 - Os eixos lentos são verificados por flexo-torção com elevado coeficiente de segurança. As extremidades cilíndricas do eixo estão em conformidade com as normas UNI 6397-68, DIN 748, NF E 22.051, BS 4506-70, ISO/R 775-69, exceto a correspondência R-S, com furo rosca-do na cabeça em conformidade com a norma DIN 1414. Linguetas em conformidade com as normas UNI 6604-69, DIN 6885 BI, 1-68, NF E 27.656 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R 773-69 exceto a correspondência I

Todos os produtos da GSM são projetados respeitando as seguintes normativas:

Cálculo das engrenagens e dos rolamentos

A capacidade de carga foi calculada com a pressão superficial e a rutura em conformidade com a normativa ISO 6336 - ISO10400 - DIN3991 (sob encomenda, podem ser feitas verificações em conformidade com as normas AGMA 2001-C95 e AGMA 2003).

BS 721

Cálculo da capacidade de carga dos parafusos e das coroas helicoidais..

ISO 281

Cálculo da duração em fadiga dos rolamentos volventes.

Eixos

DIN743

Cálculo da duração em fadiga dos eixos

Materiais

EN 10084

Aço de cementação para engrenagens e parafusos sem fim..

EN 10083

Aço bonificado para eixos..

EN UNI 10025

Aço - Caixas

UNI EN 1982 - UNI 5274

Bronze para coroas helicoidais

UNI EN 1706

Alumínio e ligas de Alumínio

UNI EN 1561

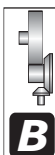
Fusões em ferro fundido cinzento.

UNI EN 1563 2004

Fusões de ferro fundido com grafite esferoidal

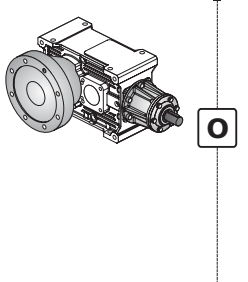
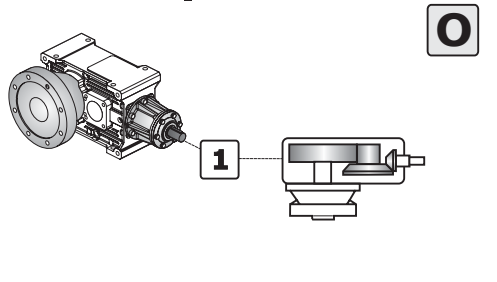
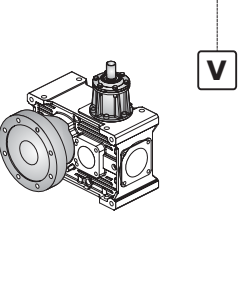
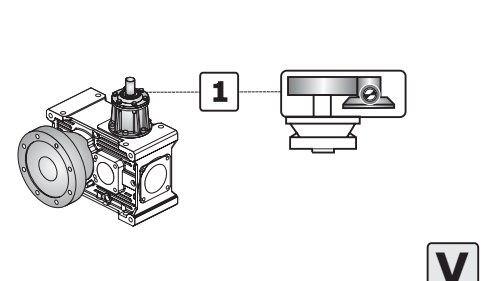
UNI 3097

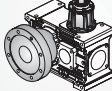
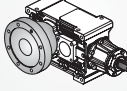
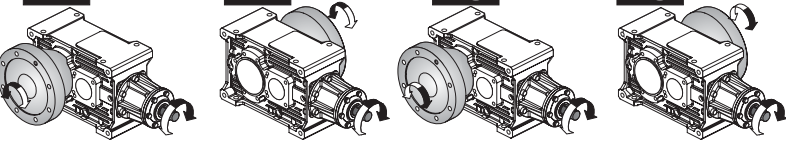
Aço para rolamentos para pistas de rolamento.



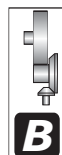
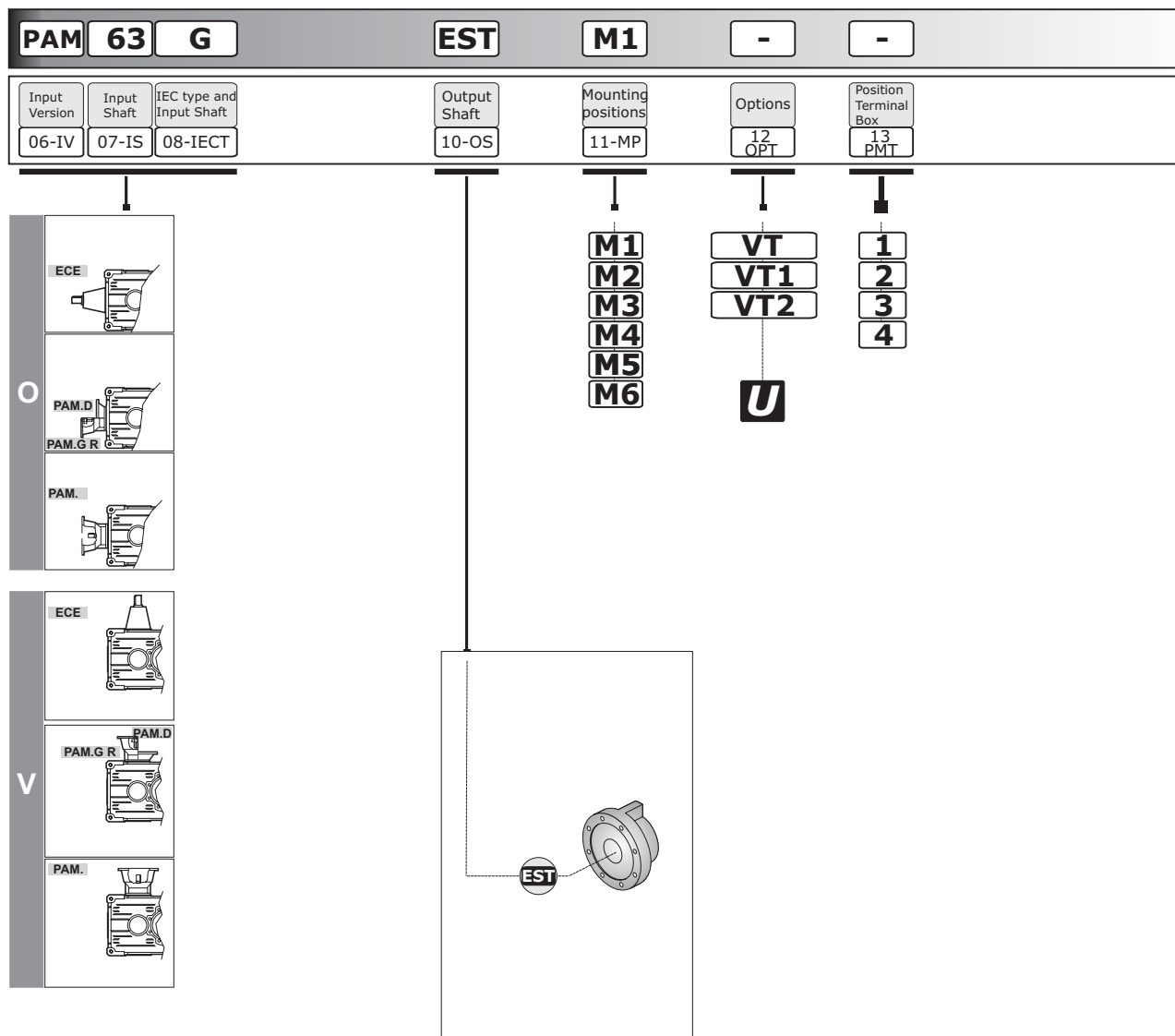
RXO-V 700 - Series

CODE: Example of Order WEB: Reference Designation	RX		O		1		704		C1		9.5	
	Maschine	Centerline Orientation	N° of reductions		Size		Shaft arrangement		Reduction ratio			
	00-M	01-CO	02-NOR		03-SIZE		04-SA		05-IR			

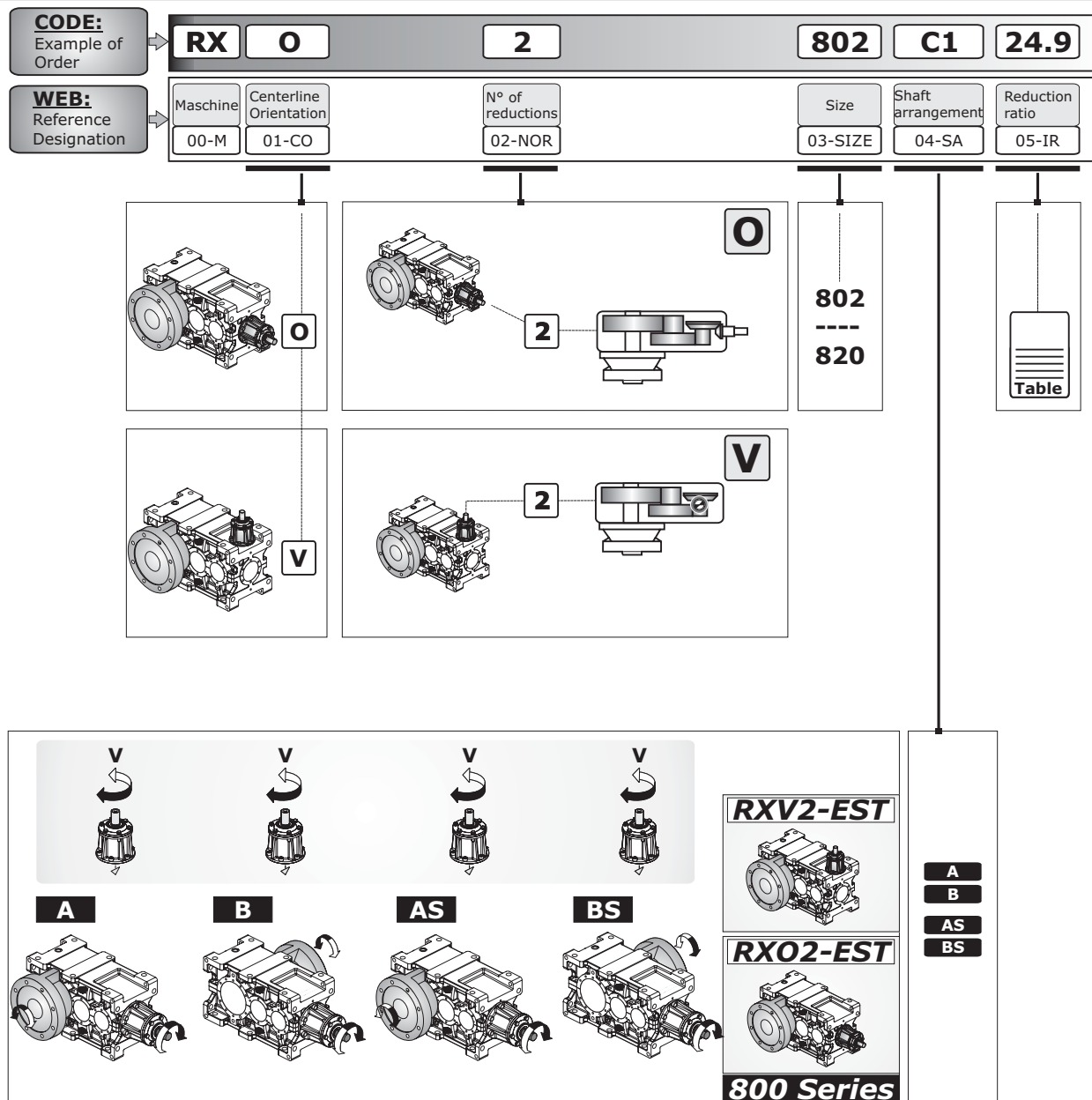
				O 712 716 720	
					

				RXV1-EST  RXO1-EST  700 Series
A	B	AS	BS	
				

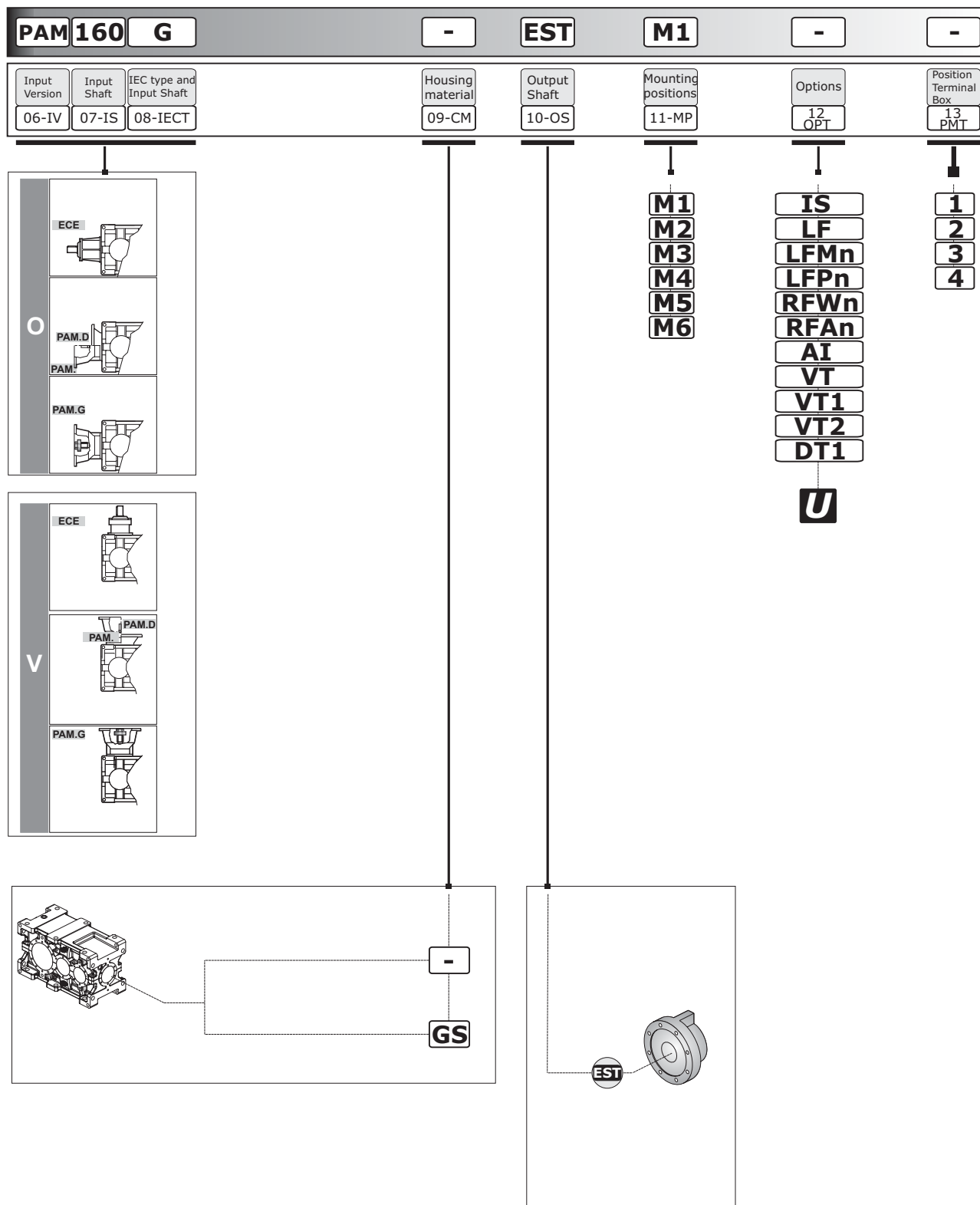
RXO-V 700 - Series



RXO 800 - Series



RXO 800 - Series



1.7 Désignation

1.7 Designación

1.7 Designação

00 M - Machine

M - Máquina

M - Máquina

RX

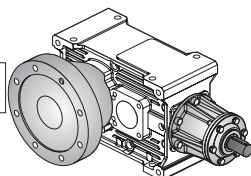
01 CO - Position des arbres

CO - Posición ejes

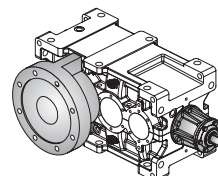
CO - Posição dos eixos

**RX 700
Series****RX 800
Series**

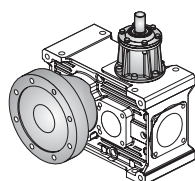
O



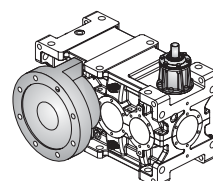
O



V



V



02 NOR - N° Étages

NOR - N° Etapas

NOR - N° de Estágios

	RXO-RXV	RXO-RXV
RX 700	1	—
RX 800	—	2

03 SIZE - Taille

SIZE - Tamaño

SIZE - Tamanho

	RX 700 Series			RX 800 Series									
	712	716	720	802	804	806	808	810	812	814	816	818	820
RXO1 RXV1				—									
RXO2 RXV2	—												

04 SA -Exécution graphique

SA - Ejecución gráfica

SA - Execução gráfica

05 - SA	
A	B
AS	BS

05 IR - Rapport de réduction ir

IR - Relación de reducción ir

IR - Relação de redução ir

(Voir Performances). Toutes les valeurs des rapports sont approximatives. En cas d'applications où une valeur exacte s'imposerait, n'hésitez pas à consulter notre service technique.

(Consultar prestaciones). Todos los valores de las relaciones son estimativos. Para aplicaciones donde se necesita el valor exacto, consultar nuestro servicio técnico.

(Veja desempenhos). Todos os valores das relações são aproximativos. Para aplicações que necessitem do valor exato, consulte o nosso serviço técnico.

1.7 Désignation

04 SA - Exécution graphique

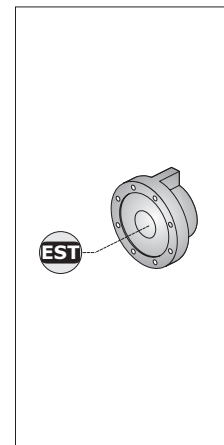
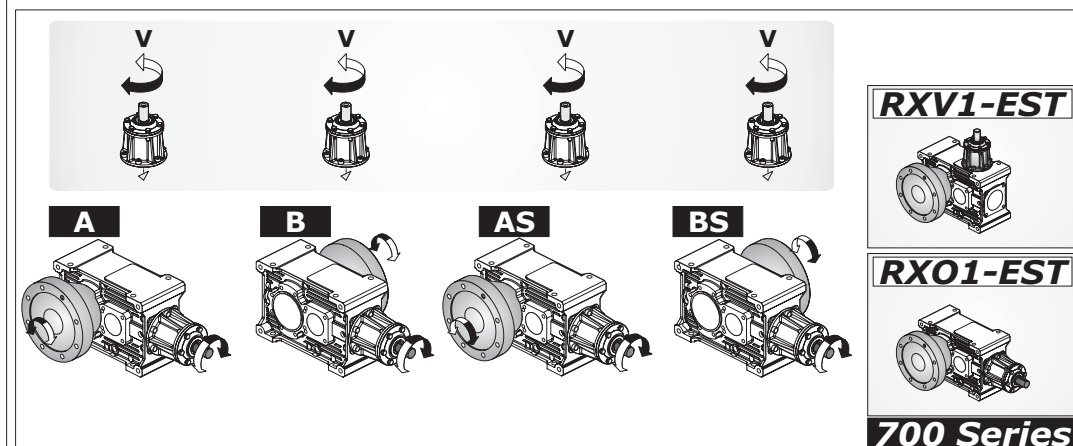
1.7 Designación

SA - Ejecución gráfica

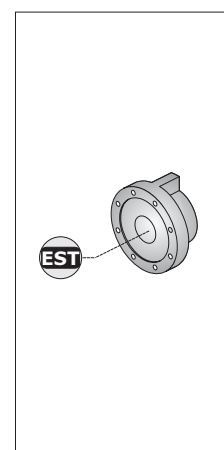
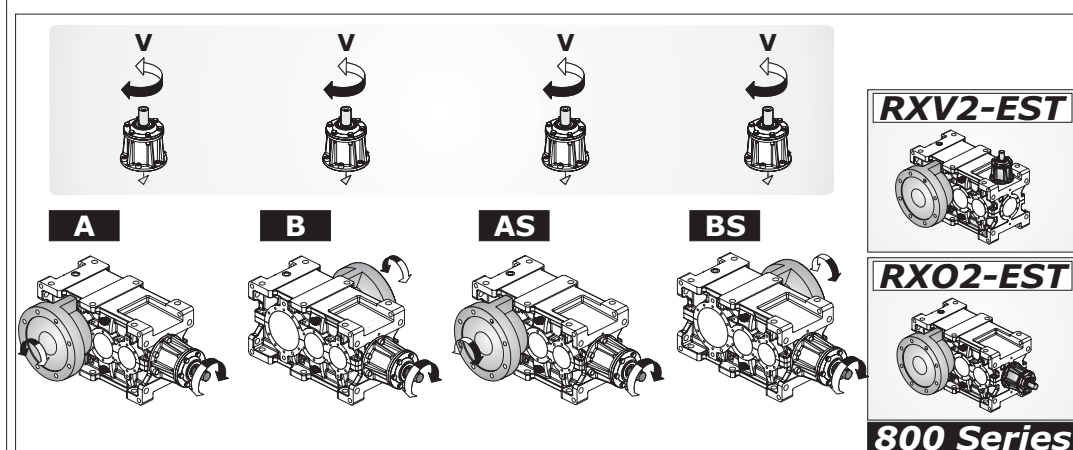
1.7 Designação

SA - Execução gráfica

RX 700 - Series



RX 800 - Series



1.7 Désignation

1.7 Designación

1.7 Designação

RX 700 Series	06 IV Version d'entrée Versión Entrada Versão Entrada	07 IS Arbre d'entrée Eje entrada Eixo entrada	08 IECT Type IEC et Arbre d'entrée Tipo IEC y Eje Entrada Tipo IEC e Eixo Entrada
ECE	ECE	—	—
PAM..	PAM	80	—
PAM..G		90	G
PAM..R		...	R

RX 700 Series	ECE Entrée avec arbre plein Entrada con eje lleno Entrada com eixo sólido		PAM...  IEC - Avec cloche sans joint IEC - Con campana sin acoplamiento IEC-Com campânula sem junta PAM..G  IEC - Avec cloche et joint IEC - Con campana y acoplamiento IEC - Com campânula e junta PAM..R  IEC - Avec cloche et joint non élastique IEC - Con campana y acoplamiento no elástico IEC-Com campânula e junta não									
	U	S	63 (B5)	71 (B5)	80 (B5)	90 (B5)	100 (B5)	112 (B5)	132 (B5)	160 (B5)	180 (B5)	200 (B5)
RX01 RXV1	712	24 j6	50									
	716	28 j6	60						PAM132 G*	PAM160 G*	PAM180 G*	
	720	38 k6	80						PAM132 G*	PAM160 G*	PAM180 G*	PAM200 G*

* Uniquement PAM...G - fournis avec joint de type Rotex.

* Solo PAM...G - suministrados con acoplamiento tipo Rotex.

* Apenas PAM...G - fornecidos com junta tipo Rotex

RX 700 Series	PAM...D  IEC - Accoppiamento diretto IEC - Direct coupling IEC - Direkte Passung	
RX0-V1 712	132	38/300 (B5) - 38/200 (B14) - 38/250
	112	28/250 (B5) - 28/300 - 28/200
	100	28/250 (B5) - 28/300 - 28/200
	90	24/200 (B5) - 24/300 - 24/250
	80	19/200 (B5) - 19/300 - 19/250
RX0-V1 716 RX0-V1 720	132	38/300 (B5) - 38/200 (B14) - 38/250
	112	28/250 (B5) - 28/300 - 28/200
	100	28/250 (B5) - 28/300 - 28/200
	90	24/200 (B5) - 24/300 - 24/250
	80	19/200 (B5)

N.B: Pour d'autres accouplements non prévus dans le catalogue, consulter notre service technique commercial.

NOTA: Para ulteriores acoplamientos no previstos en el catálogo consultar con nuestro servicio técnico comercial.

OBS: Para ulteriores acoplamientos não previstos no catálogo, consulte o nosso serviço técnico comercial

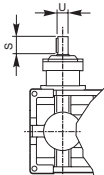
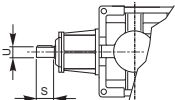
Désignation moteur électrique S'il existe l'exigence d'un motoréducteur doté de moteur, il faut indiquer la désignation de ce dernier. A ce propos consulter notre catalogue des moteurs électriques Electronic Line.	Designación motor eléctrico Si se ha pedido un motorreductor con motor, es necesario indicar la designación de este último. Para ello, consultar nuestro catálogo de motores eléctricos Electronic Line.	Denominação motor elétrico Caso seja pedido um motoreductor com motor incluído, é necessário indicar a denominação do motor. Oportunamente consulte o nosso catálogo de motores elétricos Electronic Line.
--	---	---

1.7 Désignation

1.7 Designación

1.7 Denominação

RX 800 Series	06 IV Version d'entrée Versión Entrada Versão Entrada	07 IS Arbre d'entrée Eje entrada Eixo entrada	08 IECT Type IEC et Arbre d'entrée Tipo IEC y Eje Entrada Tipo IEC e Eixo Entrada
ECE	ECE	—	—
PAM..	PAM	80 90 ...	—
PAM..G			G

RX 800 Series ECE  RXO RXV Entrée avec arbre plein Entrada con eje lleno Entrada com eixo sólido				PAM...  IEC - Avec cloche sans joint IEC - Con caja sin unión IEC - Com campainha sem junta				PAM...G  IEC - Avec cloche et joint IEC - Con caja y unión IEC - Com campainha e junta									
	U	S		71 B5	80 B5	90 B5	100 B5	112 B5	132 B5	160 B5	180 B5	200 B5	225 B5	250 B5	280 B5	315 B5	355 B5
RX02 RXV2	802	22 j6	40														
	804	24 j6	45														
	806	28 j6	50														
	808	32 k6	56														
	810	35 k6	63														
	812	40 k6	70														
	814	45 k6	80														
	816	50 k6	90														
	818	55 m6	100														
820	60 m6	112															

Désignation moteur électrique
S'il existe l'exigence d'un motoréducteur doté de moteur, il faut indiquer la désignation de ce dernier.
A ce propos consulter notre catalogue des moteurs électriques Electronic Line.

Designación motor eléctrico
Si se ha pedido un motorreductor con motor, es necesario indicar la designación de este último.
Para ello, consultar nuestro catálogo de motores eléctricos Electronic Line.

Denominação motor elétrico
Caso seja pedido um motoredutor com motor incluído, é necessário indicar a denominação do motor.
Oportunamente consulte o nosso catálogo de motores elétricos Electronic Line".

1.7 Désignation

1.7 Designación

1.7 Denominação

09 CM - Matériel carcasse

CM - Material carcasa

CM - Material da carcaça

RX 700 - Series

RXP1 - RXP2 - RXP3

Matériel carcasse / Material carcasa Material da carcaça		704	708	712	716	720
Fonte mécanique Hierro fundido mecánico Liga mecânica	G	RXP1				
		—	RXP2-RXP3			

RX 800 - Series

RXO2 - RXV2

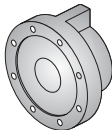
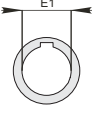
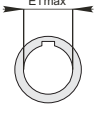
Matériel carcasse / Material carcasa Material da carcaça		802	804	806	808	810	812	814	816	818	820
Fonte mécanique Hierro fundido mecánico Liga mecânica	G	"Standard"									
onte sphéroïdale / Hierro fundido esferoidal / Liga esferoidal	GS	"On request"									

10 OS - Extrémité de sortie

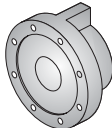
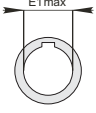
OS - Extremidad salida

OS - Extremidade de saída

RX 700 Series

 EST	E1 Standard 	E1 max 	Type de palier de butée Tipo cojinete de empuje Tipo de rolamento de impulso
712	Ø 28xL70	38	29412
716	Ø 32xL90	38	29412
720	Ø 32xL90	50	29415

RX 800 Series

 EST	E1 Standard 	E1 max 	Type de palier de butée Tipo cojinete de empuje Tipo de rolamento de impulso
802	Ø 32xL80	50	29415
804	Ø 38xL80	60	29417
806	Ø 42xL80	70	29420
808	Ø 48xL110	80	29424
810	Ø 60xL110	90	29428
812	Ø 70xL140	100	29430
814	Ø 80xL140	120	29434
816	Ø 90xL160	130	29436
818	Ø 100xL180	140	29440
820	Ø 110xL200	150	29452

11 MP - Positions de montage

MP - Posiciones de montaje

MP - Posições de montagem

RX 700 Series**RX 800 Series**

Pour plus d'informations voir 1.8
Para mayor información ver 1.8
Para mais informações, veja 1.8

1.7 Désignation

1.7 Designación

1.7 Denominação

12 OPT-ACC. - Options

OPT-ACC. - Options

OPT-ACC. - Opções

RX 700		Code			
	OPT	VT	Joints d'étanchéité Viton à l'entrée et à la sortie	Retenes de Viton en entrada y en salida	Retentor de óleo em Viton na entrada e na saída
		VT1	Joints d'étanchéité Viton à l'entrée	Retenes de Viton en entrada	Retentor de óleo em Viton na entrada
		VT2	Joints d'étanchéité Viton à la sortie	Retenes de Viton en salida	Retentor de óleo em Viton na saída
Pour plus d'informations voir la SECTION U Para mayor información ver SECCIÓN U Para mais informações, veja a SECÇÃO U					

RX 800	ACC5	Code			
		RFWn	Refroidissement eau-huile	Refrigeración agua-aceite	Resfriamento água-óleo
		RFA n	Refroidissement air-huile	Refrigeración aire-aceite	Resfriamento ar-óleo
	ACC6	LF	Prédisposition pour la lubrification forcée	Predisposición para lubricación forzada	Preparação para lubrificação forçada
		LFMn	Lubrification forcée par motopompe (Std)	Lubricación forzada con motobomba (Estándar)	Lubrificação forçada com motobomba (Std)
		LFPn	Lubrification forcée par pompe asservie (sur dem.)	Lubricación forzada con bomba secundaria (a pedido)	Lubrificação forçada com bomba comandada (a ped.)
	ACC7	AI	Accessoires hydrauliques	Accesorios hidráulicos	Acessórios hidráulicos
	ACC8	DT1	Double joint à l'entrée	Double seal at input end	Vedação dupla na entrada
	OPT	VT	Joints d'étanchéité Viton à l'entrée et à la sortie	Retenes de Viton en entrada y en salida	Retentor de óleo em Viton na entrada e na saída
		VT1	Joints d'étanchéité Viton à l'entrée	Retenes de Viton en entrada	Retentor de óleo em Viton na entrada
		VT2	Joints d'étanchéité Viton à la sortie	Retenes de Viton en salida	Retentor de óleo em Viton na saída
	ACC9	IS	Couvercle de visite	Tapa de inspección	Cobertura de inspeção
Pour plus d'informations voir la SECTION U Para mayor información ver SECCIÓN U Para mais informações, veja a SECÇÃO U					

13 PMT - Positions de la Plaque à bornes

PMT - Posiciones caja de bornes

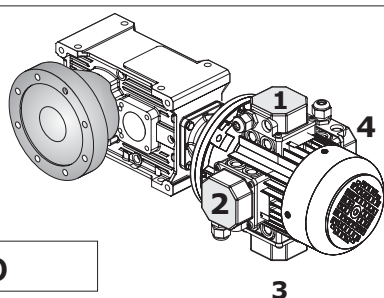
PMT - Posições da Placa de Bornes

[2, 3, 4] Position de la plaque à bornes du moteur si différente de celle standard (1).

[2, 3, 4] Posición de la caja de bornes del motor si es diferente a la estándar (1).

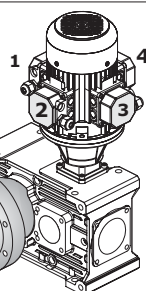
[2, 3, 4], Posição da placa de bornes do motor, se for diversa da padrão (1).

RX 700 Series



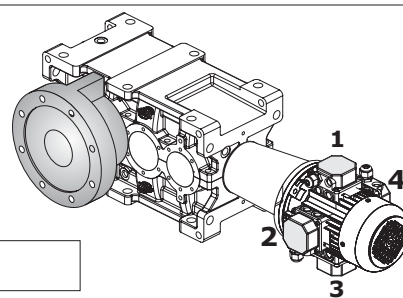
O

3



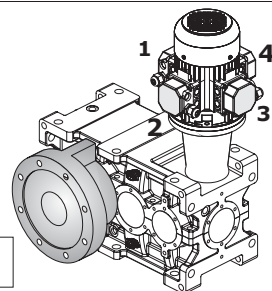
V

RX 800 Series



O

3



V

1.8 Graissage

Les huiles disponibles appartiennent en général à trois grandes familles:

- 1) Huiles minérales
- 2) Huiles synthétiques Poly-Alpha-Oléfine
- 3) Huiles synthétiques Poly-Glycol

Le choix le plus approprié est en général lié aux conditions d'application. Les réducteurs non particulièrement chargés et avec un cycle d'emploi discontinu, sans amplitudes importantes, peuvent être graissés avec de l'huile minérale.

Dans les cas de lourdes conditions où les réducteurs seraient très chargés de façon prévisible et en continu, avec une hausse conséquente prévisible de la température, il vaut mieux utiliser des lubrifiants synthétiques de type poly-alpha-oléfine (PAO).

Les huiles de type poly-glycol (PG) doivent être étroitement utilisées dans le cas d'applications ayant d'importants frottements entre les contacts tels que dans les vis sans fin. Il faut les utiliser avec une attention toute particulière, du fait qu'elles ne sont pas compatibles avec les autres huiles et sont au contraire tout à fait miscibles dans l'eau. Ce phénomène est particulièrement dangereux du fait qu'on ne le remarque pas et qu'il abat rapidement les caractéristiques lubrifiantes de l'huile.

En plus des huiles exposées ci-dessus il existe aussi les huiles pour l'industrie alimentaire, qui sont spécifiquement utilisées dans l'industrie alimentaire, du fait qu'il s'agit de produits spéciaux non nuisibles pour la santé. Plusieurs producteurs fournissent des huiles appartenant à toutes les familles avec des caractéristiques très similaires. Plus loin est exposé un tableau comparatif.

1.8 Lubricación

Los aceites disponibles pertenecen generalmente a tres grandes familias:

- 1) Aceites minerales
- 2) Aceites sintéticos Poli-Alfa-Olefine
- 3) Aceites sintéticos Poli-Glicol

La elección más apropiada está generalmente relacionada con las condiciones de uso. Reductores no particularmente cargados y con un ciclo de uso discontinuo sin variaciones térmicas importantes, pueden ser lubricados con aceite mineral.

En casos de uso exhaustivo, cuando los reductores estarán previsiblemente muy cargados y de manera continua, con consiguiente elevación de la temperatura, se recomienda utilizar lubricantes sintéticos tipo polialfaolefine (PAO).

Los aceites de tipo poliglicol (PG) se deben utilizar exclusivamente en el caso de aplicaciones con gran roce entre los contactos, por ejemplo en los tornillos sin fin. Se deben usar con mucha atención porque no son compatibles con otros aceites, en cambio, se pueden usar mezclados con agua. Este fenómeno es particularmente peligroso porque no se nota, pero disminuye rápidamente las características lubricantes del aceite.

Además de los aceites ya mencionados, recordamos que existen otros aceites para la industria alimenticia. Estos aceites se usan específicamente en la industria alimenticia porque son productos especiales que no dañan la salud. Varios productores suministran aceites que pertenecen a todas las familias con características muy similares. Más

1.8 Lubrificação

Os óleos disponíveis pertencem geralmente a três grandes famílias:

- 1) Óleos minerais
- 2) Óleos sintéticos Poli-Alfa-Olefine
- 3) Óleos sintéticos Poliglicol

A escolha mais apropriada está geralmente ligada às condições de uso. Redutores com carga moderada e com um ciclo de uso descontínuo, sem variações térmicas importantes, podem certamente ser lubrificados com óleo mineral.

Em casos de uso crítico, quando os redutores operam com muita carga e em modo contínuo, com consequente aumento da temperatura, é preferível o uso de lubrificantes sintéticos do tipo polialfaolefine (PAO).

Os óleos do tipo poliglicol (PG) são usados rigorosamente no caso de aplicações com fortes fricções entre os contatos, por ex. nos parafusos sem fim. Devem ser utilizados com grande atenção já que não são compatíveis com os outros óleos, sendo completamente miscíveis em água. Este fenômeno é particularmente perigoso pois não é distinguível, degradando rapidamente as características lubrificantes do óleo.

Além dos óleos mencionados, recordamos que existem os óleos para a indústria alimentar, onde encontram um uso específico pois são produtos especiais não nocivos à saúde. Vários fabricantes fornecem óleos pertencentes à todas as famílias com características muito semelhantes. Mais adiante propomos uma tabela comparativa..

Input speed n_1 (min ⁻¹)	Absorbed power (kW)	Lubrication system	Viscosity ISO VG at 40° (cSt)	
			$i \leq 10$	$i > 10$
2000 < $n_1 \leq 5000$	$P < 7.5$	Forced or Oil splash	68	68
	$7.5 \leq P \leq 22$		68	150
	$P > 22$		150	220
1000 < $n_1 \leq 2000$	$P < 7.5$	Forced or Oil splash	68	150
	$7.5 \leq P \leq 37$		150	220
	$P > 37$		220	320
300 < $n_1 \leq 1000$	$P < 15$	Forced Oil splash	68	150
	$15 \leq P \leq 55$	Forced Oil splash	150	220
			150	220
			220	320
	$P > 55$	Forced Oil splash	220	320
			320	460
50 < $n_1 \leq 300$	$P < 22$	Forced Oil splash	150	220
	$22 \leq P \leq 75$	Forced Oil splash	220	320
			220	320
			320	460
	$P > 75$	Forced Oil splash	320	460
			460	680

1.8 Graissage

En cas de lubrification forcée à l'aide d'une pompe, si on demande ISO VG > 220 et/ou des températures < 10°C, nous consulter.

Le tableau est applicable en cas de vitesses périphériques normales ; en cas de vitesses > 13m/s, nous consulter.

Si la température ambiante T est < 0°C, réduire d'un degré la viscosité prévue dans le tableau et l'augmenter d'un degré si T > 40°C.

Les températures admises pour les huiles minérales sont : (-10 = T = 90)°C (jusqu'à 100°C pour des périodes limitées).

Les températures admises pour les huiles synthétiques sont : (-20 = T = 110)°C (jusqu'à 120°C pour des périodes limitées).

Pour des températures d'huile différentes de celles admises pour les huiles minérales et pour augmenter l'intervalle de vidange du lubrifiant, adopter de l'huile synthétique à base de Poly-Alpha-Oléfine.

1.8 Lubricación

En caso de lubricación forzada con bomba, si se solicitan ISO VG > 220 y/o temperaturas < 10°C, consultarnos.

La tabla es válida para velocidades periféricas normales; en caso de velocidad > 13m/s, consultarnos.

Si la temperatura ambiente T < 0°C reduce un grado la viscosidad prevista en la tabla, de manera viceversa, se debe aumentar un grado si T > 40°C.

Las temperaturas admisibles para los aceites minerales son: (-10 = T = 90)°C (hasta 100°C para periodos limitados).

Las temperaturas admisibles para los aceites sintéticos son: (-20 = T = 110)°C (hasta 120°C para periodos limitados).

Para temperaturas del aceite externas a las admisibles para el mineral y para aumentar el intervalo de sustitución del lubricante adoptar aceite sintético a base de polialfaolefina.

1.8 Lubrificação

No caso de lubrificação forçada com bomba, caso sejam exigidas ISO VG > 220 e/ou temperaturas < 10°C, entre em contacto connosco.

A tabela vale para velocidades periféricas normais; no caso de velocidades > 13m/s, entre em contacto connosco

Se a temperatura ambiente for T < 0°C, reduza de um grau a viscosidade prevista na tabela, vice-versa aumente-a de um grau se T > 40°C.

As temperaturas admitidas para os óleos minerais são:

(-10 = T = 90)°C (até 100°C por períodos limitados). As temperaturas admitidas para os óleos sintéticos são: (-20 = T = 110)°C (até 120°C por períodos limitados).

Para temperaturas do óleo externas àquelas admitidas para o óleo mineral e para aumentar o intervalo de substituição do lubrificante, use óleo sintético à base de polialfaolefina.

Producteur Productor Fabricante	Huiles Minérales Aceites Minerales Óleos minerais			Huiles Synthétiques Poly-alpha-oléfine (PAO) Aceites Sintéticos Polialfaolefina (PAO) Óleos Sintéticos Poli-alfa-olefina (PAO)			Huiles Synthétiques Poly-Glycols (PG) Aceites Sintéticos Poliglicoles (PG) Óleos Sintéticos Poliglico (PG)		
	ISO VG	ISO VG	ISO VG	ISO VG	ISO VG	ISO VG	ISO VG	ISO VG	ISO VG
	150	220	320	150	220	320	150	220	320
AGIP	Blasia 150	Blasia 220	Blasia 320	-	Blasia SX 220	Blasia SX 320	Blasia S 150	Blasia S 220	Blasia S 320
ARAL	Degol BG 150 Plus	Degol BG 220 Plus	Degol BG 320 Plus	Degol PAS 150	Degol PAS 220	Degol PAS 320	Degol GS 150	Degol GS 220	Degol GS 320
BP	Energol GR-XP 150	Energol GR-XP 220	Energol GR-XP 320	Energol EPX 150	Energol EPX 220	Energol EPX 320	Energol SG 150	Energol SG-XP 220	Energol SG-XP 320
CASTROL	Alpha SP 150	Alpha SP 220	Alpha SP 320	Alphasyn EP 150	Alphasyn EP 220	Alphasyn EP 320	Alphasyn PG 150	Alphasyn PG 220	Alphasyn PG 320
CHEVRON	Ultra Gear 150	Ultra Gear 220	Ultra Gear 320	Tegra Synthetic Gear 150	Tegra Synthetic Gear 220	Tegra Synthetic Gear 320	HiPerSYN 150	HiPerSYN 220	HiPerSYN 320
ESSO	Spartan EP 150	Spartan EP 220	Spartan EP 320	Spartan S EP 150	Spartan S EP 220	Spartan S EP 320	Glycolube 150	Glycolube 220	Glycolube 320
KLÜBER	Klüberoil GEM 1-150	Klüberoil GEM 1-220	Klüberoil GEM 1-320	Klüberoil EG 4-150	Klüberoil EG 4-220	Klüberoil EG 4-320	Klüberoil GH 6-150	Klüberoil GH 6-220	Klüberoil GH 6-320
MOBIL	Mobilgear XMP 150	Mobilgear XMP 220	Mobilgear XMP 320	Mobilgear SHC XMP 150	Mobilgear SHC XMP 220	Mobilgear SHC XMP 320	Glygoyle 22	Glygoyle 30	Glygoyle HE320
MOLIKOTE	L-0115	L-0122	L-0132	L-1115	L-1122	L-1132	-	-	-
OPTIMOL	Optigear BM 150	Optigear BM 220	Optigear BM 320	Optigear Synthetic A 150	Optigear Synthetic A 220	Optigear Synthetic A 320	Optiflex A 150	Optiflex A 220	Optiflex A 320
Q8	Goya 150	Goya 220	Goya 320	El Greco 150	El Greco 220	El Greco 320	Gade 150	Gade 220	Gade 320
SHELL	OMALA S2 G 150	OMALA S2 G 220	OMALA S2 G 320	Omala S4 GX 150	Omala S4 GX 220	Omala S4 GX 320	OMALA S4 WE 150	OMALA S4 WE 220	OMALA S4 WE 320
TEXACO	Meropa 150	Meropa 220	Meropa 320	Pinnacle EP 150	Pinnacle EP 220	Pinnacle EP 320	-	Synlube CLP 220	Synlube CLP 320
TOTAL	Carter EP 150	Carter EP 220	Carter EP 320	Carter SH 150	Carter SH 220	Carter SH 320	Carter SY 150	Carter SY 220	Carter SY 320
TRIBOL	1100/150	1100/220	1100/320	1510/150	1510/220	1510/320	800/150	800/220	800/320

Lubrifiants synthétiques à usage alimentaire / Lubricantes sintéticos para uso en la industria alimenticia / Lubrificantes sintéticos para uso alimentar

AGIP				Rocol Foodlube Hi-Torque 150	—	Rocol Foodlube Hi-Torque 320			
ESSO				—	Gear Oil FM 220	—			
KLÜBER				Klüberoil 4 UH1 N 150	Klüberoil 4 UH1 N 220	Klüberoil 4 UH1 N 320			
MOBIL				DTE FM 150	DTE FM 220	DTE FM 320			
FUCHS				Cassida Fluid GL 150	Cassida Fluid GL 220	Cassida Fluid GL 320			

1.8 Graissage

Positions de montage

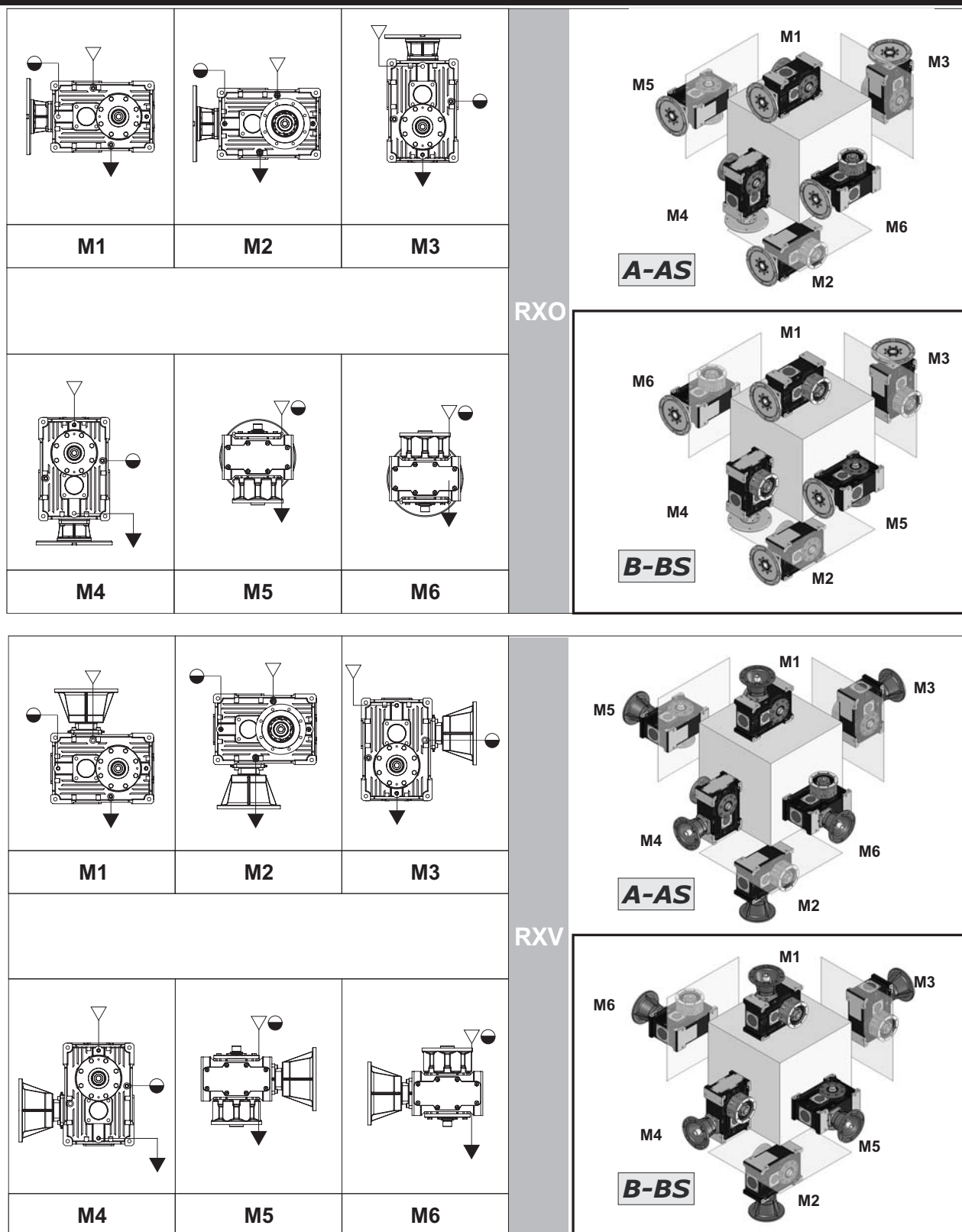
1.8 Lubricación

Posiciones de montaje

1.8 Lubrificação

Posições de montagem

RX 700 - Series



- ▽ Charge / Carga / Carga
- ▼ Niveau / Nivel / Nivel
- Vidange / Descarga / Descargas

1.8 Graissage

1.8 Lubricación

1.8 Lubrificação

Quantité de lubrifiant / Cantidad de lubricante / Quantidade de lubrificante [Kg]										
RX 700 Series		Positions de montage Posiciones de montaje Posições de montagem						État de fourniture Estado de suministro Condição de fornecimento	N° bouchons N° tapones N° de tampas	Positions de montage Posiciones de montaje Posições de montagem
		M1	M2	M3	M4	M5	M6			
RXO1	712	2.20	2.20	2.50	2.50	2.60	2.60	Réducteurs prédisposés pour la lubrification à l'huile* Reductores predispuestos para lubricación de aceite Redutores preparados para a lubrificação com óleo	8	Necessaire Necesaria Necessária
	716	4.00	4.00	4.40	4.40	4.50	4.50			
	720	9.10	9.10	10.2	10.5	13.3	13.3			

Quantité de lubrifiant / Cantidad de lubricante / Quantidade de lubrificante [Kg]										
RX 700 Series		Positions de montage Posiciones de montaje Posições de montagem						État de fourniture Estado de suministro Condição de fornecimento	N° bouchons N° tapones N° de tampas	Positions de montage Posiciones de montaje Posições de montagem
		M1	M2	M3	M4	M5	M6			
RXO1	712	2.20	2.20	2.50	2.50	2.60	2.60	Réducteurs prédisposés pour la lubrification à l'huile* Reductores predispuestos para lubricación de aceite Redutores preparados para a lubrificação com óleo	8	Necessaire Necesaria Necessária
	716	4.00	4.00	4.40	4.40	4.50	4.50			
	720	9.10	9.10	10.2	10.5	13.3	13.3			

Les quantités d'huile sont approximatives; en vue d'une bonne lubrification il faut se rapporter au niveau marqué sur le réducteur.

Las cantidades de aceite son estimativas; para una correcta lubricación, es necesario consultar el nivel indicado en el reductor.

As quantidades de óleo são aproximativas; para uma correta lubrificação é necessário fazer referência ao nível indicado no redutor.

*Sur demande ils peuvent être fournis complets de lubrifiant synthétique type SHELL OMALA S4 WE 320.

**A petición se pueden suministrar con lubricante sintético de tipo SHELL OMALA S4 WE 320.*

*Sob encomenda podem ser fornecidos abastecidos com lubrificante sintético do tipo T SHELL OMALA S4 WE 320.

ATTENTION

Le bouchon reniflard est inclus uniquement pour les réducteurs ayant plusieurs bouchons d'huile.

Toute fourniture avec des prédispositions des bouchons différentes de celle indiquée dans le tableau est à convenir.

Concernant les réducteurs pour lesquels il faut spécifier la position de montage, la position demandée est indiquée sur la plaque du réducteur.

ATENCIÓN

El tapón de alivio se suministra solo en los reductores que tienen más de un tapón de aceite.

Los eventuales suministros con predisposiciones de tapones diferentes a las indicadas en la tabla, deberán ser acordados.

En los reductores donde es necesario especificar la posición de montaje, la posición solicitada se indica en la placa del reductor.

ATENÇÃO

A tampa de respiro só está anexada nos redutores que possuem mais de uma tampa de óleo.

Eventuais fornecimentos com preparações das tampas diferentes do indicado na tabela, deverão ser concordados.

Nos redutores onde é necessário especificar a posição de montagem, a posição exigida está indicada na placa de identificação do redutor.

1.8 Graissage

1.8 Lubricación

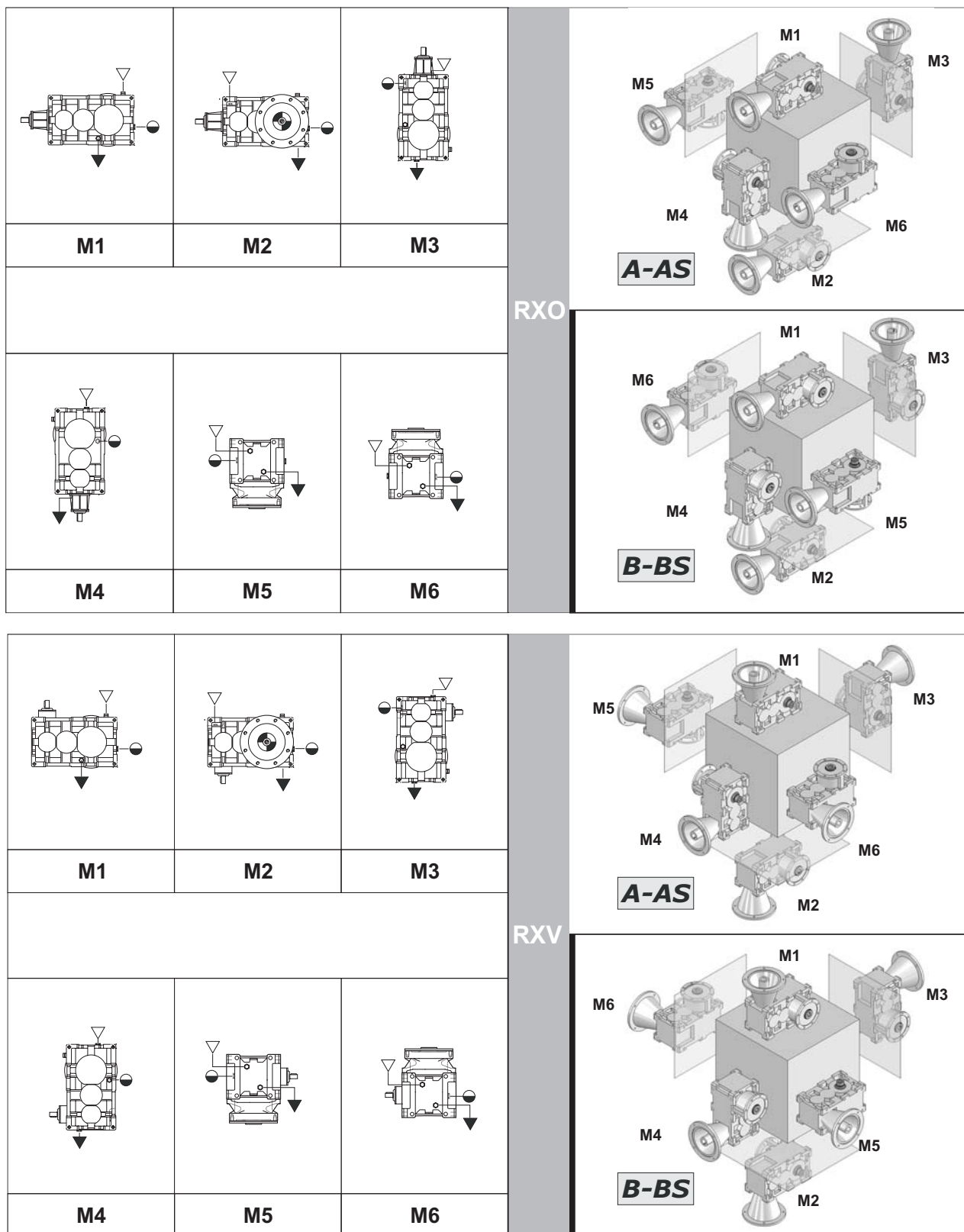
1.8 Lubrificação

Positions de montage

Posiciones de montaje

Posições de montagem

RX 800 - Series



- ▽ Charge / Carga / Carga
- ▼ Niveau / Nivel / Nivel
- Vidange / Descarga / Descarga

1.8 Graissage

1.8 Lubricación

1.8 Lubrificação

RX 800 Series		Quantité de lubrifiant / Cantidad de lubricante / Quantidade de lubrificante (l)									
		802	804	806	808	810	812	814	816	818	820
RXO2 RXV2	M1 - M2	3,3	4,7	6,5	9,0	13,0	18,0	25,0	35,0	49,0	69,0
	M3	6,1	8,6	12,0	17,0	24,0	34,0	48,0	68,0	95,0	133,0
	M4	5,1	7,2	10,0	15,0	20,0	29,0	40,0	56,0	80,0	114,0
	M5 - M6	4,6	6,5	9,4	13,0	18,0	25,0	35,0	50,0	70,0	99,0

Les quantités d'huile sont approximatives; en vue d'une bonne lubrification il faut se rapporter au niveau marqué sur le réducteur.
ATTENTION

Les fournitures éventuellement prévues avec des bouchons différents de ceux figurant sur le tableau devront être préalablement établies.

Graissage des roulements supérieurs

Le graissage forcé des roulements supérieurs s'associe au graissage forcé des engrenages, au cas où ce dernier s'imposerait.

Las cantidades de aceite son estimativas; para una correcta lubricación, es necesario consultar el nivel indicado en el reductor.

ATENCIÓN

Eventuales suministros con predisposiciones para tapones diferentes de las indicadas en la tabla, deberán ser acordadas.

Lubricación cojinetes superiores

La lubricación forzada de los cojinetes superiores está asociada a la lubricación forzada de los engranajes en el caso que sea necesaria.

As quantidades de óleo são aproximativas; para uma correta lubrificação é necessário fazer referência ao nível indicado no redutor.

ATENÇÃO

Eventuais fornecimentos com predisposições para tampos diversas da indicada na tabela, devem ser combinadas.

Lubrificação dos rolamentos superiores

A lubrificação forçada dos rolamentos superiores é associada à lubrificação forçada das engrenagens, caso esta última seja necessária.

Pos. Mont. / Pos. Mont. / Pos. de Mon M1 - M5 - M6

RXO		M5	M6	n_1 [min ⁻¹]	Taille / <i>Tamaño</i> / Dimensão						
RXV		M1	M5		M6	802-810	812	814	816	818	820
RXO2 RXV2				1751 - n_{1max}	G (grease)		LFM2		LFM2		
				1000 - 1750	G (grease)						
				0 - 999	G (grease)						

Pos. Mont. / Pos. Mont. / Pos. de Mon M3 - M4

	n_1 [min ⁻¹]	Taille / Tamaño / Dimensão					
		802-808	810	812	814	816	820
RXO2 RXV2	1751 - n_{1max}	G (grease)	G (grease)		LFM1		
	1000 - 1750	G (grease)	G (grease)			LFM1	
	0 - 999	G (grease)	G (grease)				LFM1

Les valeurs de n_{1max} sont reportées au paragraphe des Contrôles, point 4.

Los valores de n_{1max} se indican en el párrafo Controles, punto 4.

Os valores de n_{1max} estão registrados no parágrafo Controles, ponto 4.

	l/min	Motor	P (kW)	A
LFM1	0.5	71A4	0.25	172
LFM2	5			
LFM2				

LFM.: Motopompe
(voir section U accessoires et options).

LFM.: Motobomba
(consultar capítulo U Accesorios y opciones).

LFM.: Motobomba
(veja seção U Acessórios e Opções).

1.9 Performances réducteurs RXP

1.9 Prestaciones reductores RXP

1.9 Desempenho redutores RXP

RX 700							 ECE-45 PAM-51	712					 ECE-76 PAM-86							716						
n ₁ min ⁻¹		ir		n ₂ min ⁻¹		P _N kW		T _N Nm		Fr ₁ N		Fa ₂ kN		ir		n ₂ min ⁻¹		P _N kW		T _N Nm		Fr ₁ N		Fa ₂ kN		
2850	5.2			553.3	27.9	457.9		800		40				5.2			553.3	55.8	915.8		1250		40			
1450				281.5	15.5	500.0		1600		49							281.5	31.0	1000.0		2500		49			
1000				194.1	10.9	507.5		1600		55							194.1	21.7	1015.0		2500		55			
500				97.1	5.4	507.5		1600		67							97.1	10.9	1015.0		2500		67			
2850	7.4			384.4	29.5	696.0		800		44				7.4			384.4	50.4	1190.5		1250		44			
1450				195.6	16.4	760.0		1600		54							195.6	28.0	1300.0		2500		54			
1000				134.9	11.5	771.4		1600		60							134.9	19.6	1319.5		2500		61			
500				67.4	5.7	771.4		1600		74							67.4	9.8	1319.5		2500		75			
2850	10.0			286.0	28.3	897.5		800		49				10.2			280.6	51.0	1648.4		1250		49			
1450				145.5	15.7	980.0		1600		60							142.7	28.3	1800.0		2500		60			
1000				100.3	11.0	994.7		1600		67							98.4	19.8	1827.0		2500		67			
500				50.2	5.5	994.7		1600		82							49.2	9.9	1827.0		2500		82			
2850	12.2			234.3	23.7	915.8		800		51				12.2			234.3	44.9	1740.0		1250		52			
1450				119.2	13.1	1000.0		1600		63							119.2	25.0	1900.0		2500		63			
1000				82.2	9.2	1015.0		1600		70							82.2	17.5	1928.5		2500		71			
500				41.1	4.6	1015.0		1600		86							41.1	8.7	1928.5		2500		87			
2850	14.6			194.7	19.7	915.8		800		55				14.6			194.7	39.3	1831.6		1250		55			
1450				99.1	10.9	1000.0		1600		67							99.1	21.8	2000.0		2500		67			
1000				68.3	7.6	1015.0		1600		75							68.3	15.3	2030.0		2500		75			
500				34.2	3.8	1015.0		1600		92							34.2	7.6	2030.0		2500		92			
2850	17.0			168.0	18.7	1007.4		800		57				17.0			168.0	33.9	1831.6		1250		57			
1450				85.5	10.4	1100.0		1600		69							85.5	18.8	2000.0		2500		70			
1000				59.0	7.3	1116.5		1600		78							59.0	13.2	2030.0		2500		78			
500				29.5	3.6	1116.5		1600		96							29.5	6.6	2030.0		2500		96			
2850	21.2			134.4	14.9	1007.4		800		61				21.2			134.4	28.5	1923.2		1250		61			
1450				68.4	8.3	1100.0		1600		75							68.4	15.8	2100.0		2500		75			
1000				47.1	5.8	1116.5		1600		83							47.1	11.1	2131.5		2500		83			
500				23.6	2.9	1116.5		1600		103							23.6	5.5	2131.5		2500		103			
2850	24.6			115.9	11.7	915.8		650		63				24.6			115.9	24.6	1923.2		1000		64			
1450				59.0	6.5	1000.0		1250		78							59.0	13.7	2100.0		2000		78			
1000				40.7	4.6	1015.0		1250		87							40.7	9.6	2131.5		2000		87			
500				20.3	2.3	1015.0		1250		107							20.3	4.8	2131.5		2000		107			
2850	31.0			91.9	9.3	915.8		650		68				31.9			89.2	18.0	1831.6		1000		69			
1450				46.7	5.2	1000.0		1250		84							45.4	10.0	2000.0		2000		84			
1000				32.2	3.6	1015.0		1250		94							31.3	7.0	2030.0		2000		94			
500				16.1	1.8	1015.0		1250		115							15.7	3.5	2030.0		2000		116			
2850	40.5			70.4	7.1	915.8		650		74				40.5			70.4	14.2	1831.6		1000		74			
1450				35.8	4.0	1000.0		1250		90							35.8	7.9	2000.0		2000		91			
1000				24.7	2.8	1015.0		1250		101							24.7	5.5	2030.0		2000		101			
500				12.4	1.4	1015.0		1250		124							12.4	2.8	2030.0		2000		125			
2850	51.0			55.8	5.6	915.8		500		79				52.6			54.2	10.9	1831.6		800		80			
1450				28.4	3.1	1000.0		1000		97							27.6	6.1	2000.0		1600		98			
1000				19.6	2.2	1015.0		1000		109							19.0	4.3	2030.0		1600		110			
500				9.8	1.1	1015.0		1000		134							9.5	2.1	2030.0		1600		135			
2850	58.0			49.1	5.0	915.8		500		82				58.0			49.1	9.9	1831.6		800		82			
1450				25.0	2.8	1000.0		1000		100							25.0	5.5	2000.0		1600		101			
1000				17.2	1.9	1015.0		1000		112							17.2	3.9	2030.0		1600		113			
500				8.6	1.0	1015.0		1000		138							8.6	1.9	2030.0		1600		139			
2850	73.2			38.9	3.9	915.8		500		88				75.4			37.8	7.6	1831.6		800		89			
1450				19.8	2.2	1000.0		1000		108							19.2	4.2	2000.0		1600		109			
1000				13.7	1.5	1015.0		1000		121							13.3	3.0	2030.0		1600		122			
500				6.8	0.8	1015.0		1000		149							6.6	1.5	2030.0		1600		150			
Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW] (Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)																										
16.5							25																			

1.9 Performances réducteurs RXP**1.9 Prestaciones reductores RXP****1.9 Desempenho redutores RXP**

RX 700		 ECE-177 PAM-194	720					
n_1 min ⁻¹	ir	n_2 min ⁻¹	P_N kW	T_N Nm	Fr_1 N	Fa_2 kN		
2850	7.6	375.6	151.6	3663.2	2000	66		
1450		191.1	84.2	4000.0	4000	81		
1000		131.8	59.0	4060.0	4000	91		
500		65.9	29.5	4060.0	4000	112		
2850	10.3	277.1	111.9	3663.2	2000	73		
1450		141.0	62.2	4000.0	4000	89		
1000		97.2	43.5	4060.0	4000	100		
500		48.6	21.8	4060.0	4000	123		
2850	12.3	232.5	96.2	3754.7	2000	77		
1450		118.3	53.5	4100.0	4000	94		
1000		81.6	37.4	4161.5	4000	105		
500		40.8	18.7	4161.5	4000	129		
2850	14.9	190.7	80.8	3846.3	2000	81		
1450		97.0	44.9	4200.0	4000	100		
1000		66.9	31.4	4263.0	4000	111		
500		33.5	15.7	4263.0	4000	137		
2850	20.2	141.1	59.8	3846.3	2000	89		
1450		71.8	33.2	4200.0	4000	109		
1000		49.5	23.3	4263.0	4000	122		
500		24.8	11.6	4263.0	4000	150		
2850	24.6	115.8	50.2	3937.9	2000	94		
1450		58.9	27.9	4300.0	4000	116		
1000		40.6	19.5	4364.5	4000	129		
500		20.3	9.8	4364.5	4000	159		
2850	33.4	85.4	37.9	4029.5	2000	103		
1450		43.4	21.1	4400.0	4000	127		
1000		30.0	14.7	4466.0	4000	142		
500		15.0	7.4	4466.0	4000	174		
2850	40.7	70.0	29.0	3754.7	2000	110		
1450		35.6	16.1	4100.0	4000	135		
1000		24.6	11.3	4161.5	4000	150		
500		12.3	5.6	4161.5	4000	185		
2850	51.3	55.6	25.2	4121.1	2000	118		
1450		28.3	14.0	4500.0	4000	144		
1000		19.5	9.8	4567.5	4000	161		
500		9.7	4.9	4567.5	4000	198		
2850	57.4	49.6	21.0	3846.3	2000	122		
1450		25.3	11.7	4200.0	4000	149		
1000		17.4	8.2	4263.0	4000	167		
500		8.7	4.1	4263.0	4000	205		
2850	72.3	39.4	15.9	3663.2	2000	131		
1450		20.1	8.8	4000.0	4000	160		
1000		13.8	6.2	4060.0	4000	179		
500		6.9	3.1	4060.0	4000	220		
Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]								
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)								
39.0								



1.9 Performances réducteurs RXP

1.9 Prestaciones reductores RXP

1.9 Desempenho redutores RXP

RX 800  111 802						 155 804						 210 806					
n_1 min ⁻¹	ir	n_2 min ⁻¹	P_N kW	T_N kNm	Fa_2 Fr_1 kN	ir	n_2 min ⁻¹	P_N kW	T_N kNm	Fa_2 Fr_1 kN	ir	n_2 min ⁻¹	P_N kW	T_N kNm	Fa_2 Fr_1 kN		
1450	19.4	75	27	3.2	109 1.8	19.4	75	39	4.6	125 2.0	20.5	71	56	7.0	154 3.1		
1000		52	18.6	3.2			52	27	4.7			49	39	7.1			
500		26	9.3	3.2			26	13.6	4.7			24	20	7.4			
1450	21.9	66	24	3.2	113 1.8	21.9	66	34	4.6	130 2.0	21.8	67	52	7.0	159 3.1		
1000		46	17.0	3.3			46	24	4.7			46	37	7.1			
500		23	8.7	3.4			23	12.6	4.9			23	19.1	7.4			
1450	24.9	58	22	3.3	117 1.9	24.9	58	31	4.7	135 2.2	24.6	59	46	7.0	165 3.2		
1000		40	14.9	3.3			40	22	4.8			41	33	7.2			
500		20	7.7	3.4			20	11.1	4.9			20	16.9	7.4			
1450	28.5	51	18.9	3.3	121 1.9	30.6	47	25	4.7	145 2.2	28.0	52	41	7.1	171 3.2		
1000		35	13.4	3.4			33	17.7	4.8			36	29	7.2			
500		17.6	6.9	3.5			16.4	9.2	5.0			17.9	15.1	7.5			
1450	30.6	47	17.6	3.3	121 2	32.9	44	23	4.7	150 2.2	30.0	48	39	7.1	177 3.4		
1000		33	12.5	3.4			30	16.4	4.8			33	27	7.2			
500		16.3	6.4	3.5			15.2	8.5	5.0			16.7	14.1	7.5			
1450	32.9	44	16.3	3.3	126 2	38.5	38	20	4.8	156 2.3	34.6	42	34	7.2	184 3.4		
1000		30	11.6	3.4			26	14.3	4.9			29	24	7.3			
500		15.2	6.0	3.5			13.0	7.3	5.0			14.4	12.3	7.6			
1450	38.6	38	13.9	3.3	135 2.1	41.9	35	18.7	4.8	160 2.3	37.4	39	31	7.2	184 3.6		
1000		26	9.9	3.4			24	13.1	4.9			27	22	7.3			
500		13.0	5.1	3.5			11.9	6.7	5.0			13.4	11.4	7.6			
1450	46.0	32	12.1	3.4	144 2.1	45.9	32	17.1	4.8	162 2.3	44.1	33	27	7.2	191 3.6		
1000		22	8.3	3.4			22	12.0	4.9			23	18.9	7.4			
500		10.9	4.3	3.5			10.9	6.1	5.0			11.3	9.7	7.6			
1450	49.6	29	11.2	3.4	144 2.1	49.5	29	15.8	4.8	167 2.3	52.1	28	23	7.3	204 3.6		
1000		20	7.7	3.4			20	11.1	4.9			19.2	16.0	7.4			
500		10.1	4.0	3.5			10.1	5.7	5.0			9.6	8.2	7.6			
1450	58.1	25	9.5	3.4	155 2.1	58.0	25	13.8	4.9	172 2.3	56.3	26	21	7.3	210 3.6		
1000		17.2	6.8	3.5			17.2	9.7	5.0			17.8	15.0	7.5			
500		8.6	3.4	3.5			8.6	4.9	5.0			8.9	7.6	7.6			
1450	63.3	23	8.8	3.4	155 2.2	63.1	23	12.7	4.9	179 2.5	66.3	22	18.2	7.4	220 3.8		
1000		15.8	6.2	3.5			15.8	8.9	5.0			15.1	12.7	7.5			
500		7.9	3.1	3.5			7.9	4.5	5.0			7.5	6.4	7.6			
1450	69.2	21	8.0	3.4	161 2.2	69.1	21	11.6	4.9	179 2.5	72.5	20	16.4	7.4	19 3.8		
1000		14.4	5.7	3.5			14.5	8.1	5.0			13.8	11.8	7.6			
500		7.2	2.8	3.5			7.2	4.1	5.0			6.9	5.9	7.6			
1450	81.5	17.8	7.0	3.5	167 2.2	81.3	17.8	9.8	4.9	190 2.5	79.8	18.2	15.3	7.5	230 3.8		
1000		12.3	4.8	3.5			12.3	6.9	5.0			12.5	10.7	7.6			
500		6.1	2.4	3.5			6.1	3.5	5.0			6.3	5.4	7.6			
1450	88.7	16.3	6.4	3.5	167 2.2	88.5	16.4	9.2	5.0	190 2.5	93.0	15.6	13.1	7.5	240 3.8		
1000		11.3	4.4	3.5			11.3	6.4	5.0			10.8	9.2	7.6			
500		5.6	2.2	3.5			5.7	3.2	5.0			5.4	4.6	7.6			
1450	97.1	14.9	5.9	3.5	173 2.2	96.8	15.0	8.4	5.0	199 2.5	102	14.3	12.2	7.6	260 3.8		
1000		10.3	4.1	3.5			10.3	5.8	5.0			9.8	8.4	7.6			
500		5.1	2.0	3.5			5.2	2.9	5.0			4.9	4.2	7.6			
1450	107	13.6	5.3	3.5	176 2.2	107	13.6	7.7	5.0	203 2.5	112	13.0	11.1	7.6	260 3.8		
1000		9.4	3.7	3.5			9.4	5.3	5.0			8.9	7.6	7.6			
500		4.7	1.8	3.5			4.7	2.6	5.0			4.5	3.8	7.6			
1450	118	12.2	4.8	3.5	184 2.2	118	12.3	6.9	5.0	212 2.5	124	11.7	10.0	7.6	265 3.8		
1000		8.5	3.3	3.5			8.5	4.8	5.0			8.1	6.9	7.6			
500		4.2	1.7	3.5			4.2	2.4	5.0			4.0	3.5	7.6			
Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW] (Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)																	
	24						30						40				

1.9 Performances réducteurs RXP**1.9 Prestaciones reductores RXP****1.9 Desempenho redutores RXP**

RX 800						Kg 289 808						Kg 396 810						Kg 549 812					
n ₁ min ⁻¹	ir	n ₂ min ⁻¹	P _N kW	T _N kNm	Fa ₂ Fr ₁ kN	ir	n ₂ min ⁻¹	P _N kW	T _N kNm	Fa ₂ Fr ₁ kN	ir	n ₂ min ⁻¹	P _N kW	T _N kNm	Fa ₂ Fr ₁ kN								
1450	19.7	74	82	9.9	207 5.8	20.1	72	110	13.6	249 6.8	19.1	76	172	20.1	338 9.3								
1000		51	58	10.1			50	78	13.9			52	121	20.5									
500		25	30	10.5			25	40	14.4			26	63	21.3									
1450	22.3	65	73	10.0	219 5.8	22.7	64	99	13.7	256 6.8	21.5	67	154	20.3	349 9.3								
1000		45	52	10.2			44	69	14.0			46	108	20.7									
500		22	27	10.5			22	36	14.4			23	56	21.4									
1450	23.7	61	69	10.0	219 6.1	24.2	60	93	13.7	264 7.0	24.5	59	136	20.4	361 9.5								
1000		42	48	10.2			41	65	14.0			41	96	20.8									
500		21	25	10.6			21	34	14.5			20	49	21.5									
1450	27.1	54	61	10.1	226 6.1	27.6	53	82	13.8	273 7.0	28.0	52	119	20.5	373 9.5								
1000		37	43	10.3			36	58	14.1			36	84	20.9									
500		18.5	22	10.6			18.1	30	14.6			18	44	21.7									
1450	29.0	50	57	10.1	233 6.3	29.5	49	77	13.9	273 7.2	30.1	48	112	20.6	387 9.7								
1000		34	40	10.3			34	54	14.1			33	78	21.0									
500		17.2	21	10.7			16.9	28	14.6			17.8	41	21.7									
1450	33.5	43	50	10.2	250 6.3	34.1	42	67	14.0	283 7.2	35.0	41	97	20.8	401 9.7								
1000		30	35	10.4			29	47	14.2			29	68	21.2									
500		14.9	18.1	10.8			14.6	24	14.7			14.3	35	21.9									
1450	39.3	37	43	10.3	260 6.6	40.0	36	57	14.1	305 7.5	41.4	35	82	20.9	417 10.0								
1000		25	30	10.5			25	40	14.4			24	58	21.3									
500		12.7	15.4	10.8			12.5	21	14.8			12.1	30	21.9									
1450	46.8	31	36	10.4	270 6.6	43.6	33	53	14.2	305 7.5	45.3	32	76	21.0	432 10.0								
1000		21	25	10.6			23	37	14.4			22	53	21.4									
500		10.7	13.0	10.8			11.5	19.1	14.8			11.0	27	21.9									
1450	50.5	29	34	10.4	278 6.6	51.4	28	45	14.3	325 7.5	52.7	28	66	21.2	459 10.0								
1000		19.8	24	10.6			19.5	32	14.5			19.0	46	21.6									
500		9.9	12.0	10.8			9.7	16.2	14.8			9.5	23	21.9									
1450	59.2	25	29	10.5	298 6.6	60.2	24	39	14.4	336 7.5	57.2	25	61	21.3	477 10.0								
1000		16.9	20	10.7			16.6	27	14.7			17.5	43	21.7									
500		8.5	10.3	10.8			8.3	13.8	14.8			8.7	22	21.9									
1450	64.4	23	27	10.5	311 6.9	65.6	22	36	14.4	349 7.7	62.3	23	56	21.4	480 10.4								
1000		15.5	18.7	10.7			15.3	25	14.7			16.1	39	21.8									
500		7.8	9.4	10.8			7.6	12.7	14.8			8.0	19.8	21.9									
1450	70.5	21	25	10.6	311 6.9	71.7	20	33	14.5	364 7.7	68.1	21	51	21.5	485 10.4								
1000		14.2	17.2	10.8			13.9	23	14.8			14.7	36	21.9									
500		7.1	8.6	10.8			7.0	11.6	14.8			7.3	18.1	21.9									
1450	77.6	18.7	22	10.6	321 6.9	84.4	17.2	28	14.6	375 7.7	80.2	18.1	44	21.7	513 10.4								
1000		12.9	15.7	10.8			11.8	19.7	14.8			12.5	31	21.9									
500		6.4	7.8	10.8			5.9	9.9	14.8			6.2	15.4	21.9									
1450	90.3	16.0	19.3	10.7	332 6.9	92.0	15.8	26	14.7	389 7.7	87.3	16.6	41	21.7	513 10.4								
1000		11.1	13.4	10.8			10.9	18.1	14.8			11.5	28	21.9									
500		5.5	6.7	10.8			5.4	9.1	14.8			5.7	14.1	21.9									
1450	98.9	14.7	17.8	10.8	339 6.9	101	14.4	24	14.8	396 7.7	95.6	15.2	37	21.8	531 10.4								
1000		10.1	12.3	10.8			9.9	16.5	14.8			10.5	26	21.9									
500		5.1	6.1	10.8			5.0	8.3	14.8			5.2	12.9	21.9									
1450	109	13.3	16.1	10.8	339 6.9	111	13.1	22	14.8	414 7.7	105	13.8	34	21.9	542 10.4								
1000		9.2	11.2	10.8			9.0	15.0	14.8			9.5	23	21.9									
500		4.6	5.6	10.8			4.5	7.5	14.8			4.8	11.7	21.9									
1450	121	12.0	14.6	10.8	362 6.9	123	11.8	19.7	14.8	424 7.7	117	12.4	31	21.9	566 10.4								
1000		8.3	10.1	10.8			8.2	13.6	14.8			8.6	21	21.9									
500		4.1	5.0	10.8			4.1	6.8	14.8			4.3	10.6	21.9									
Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW] (Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)																							
	52						65						82										

1.9 Performances réducteurs RXP

1.9 Prestaciones reductores RXP

1.9 Desempenho redutores RXP

RX 800  754 814						 1033 816						 1441 818						 1933 820							
n_1 min ⁻¹	ir	n_2 min ⁻¹	P _N kW	T _N kNm	Fa ₂ Fr ₁ kN	ir	n_2 min ⁻¹	P _N kW	T _N kNm	Fa ₂ Fr ₁ kN	ir	n_2 min ⁻¹	P _N kW	T _N kNm	Fa ₂ Fr ₁ kN	ir	n_2 min ⁻¹	P _N kW	T _N kNm	Fa ₂ Fr ₁ kN					
1450	19.4	75	232	27.5	395	19.4	75	331	39.4	439	19.4	745	490	58.1	531	19.7	74	661	79.9	707	22.3	74	661	79.9	707
1000		52	163	28.0	395		52	233	40.2	439		52	338	58.2	531		51	464	81.4	707		51	464	81.4	707
500		26	84	29.0	395		26	121	41.6	439		26	169	58.2	531		25	240	84.2	707		25	240	84.2	707
1450	21.9	66	206	27.7	408	21.9	66	296	39.7	453	21.8	67	438	58.5	552	22.3	65	588	80.3	730	23.7	65	588	80.3	730
1000		46	145	28.2	408		46	208	40.4	453		46	308	59.6	552		45	414	81.9	730		45	414	81.9	730
500		23	75	29.2	408		23	107	41.8	453		23	156	60.4	552		22	214	84.7	730		22	214	84.7	730
1450	24.9	58	183	27.9	421	24.9	58	262	39.9	468	24.6	59	390	58.8	570	23.7	61	554	80.6	730	27.1	61	554	80.6	730
1000		40	128	28.4	421		40	184	40.7	468		41	274	60.0	570		42	389	82.1	730		42	389	82.1	730
500		20	66	29.4	421		20	95	42.1	468		20	142	62.1	570		21	201	85.0	730		21	201	85.0	730
1450	28.5	51	160	28.0	435	26.6	55	246	40.0	484	28.0	52	345	59.2	609	27.1	54	489	81.1	754	31.1	54	489	81.1	754
1000		35	113	28.6	435		38	173	40.8	484		36	242	60.3	609		37	344	82.7	754		37	344	82.7	754
500		17.6	58	29.6	435		18.8	89	42.2	484		17.9	125	62.5	609		18.5	178	85.6	754		18.5	178	85.6	754
1450	30.6	47	150	28.1	440	30.6	47	215	40.3	502	30.0	48	323	59.4	631	31.1	47	428	81.7	808	36.3	47	428	81.7	808
1000		33	106	28.7	440		33	151	41.1	502		33	227	60.5	631		32	300	83.2	808		32	300	83.2	808
500		16	55	29.7	440		16.4	78	42.5	502		16.7	118	62.7	631		16.1	156	86.2	808		16.1	156	86.2	808
1450	32.9	44	140	28.3	452	32.9	44	201	40.5	510	34.6	42	282	59.9	654	36.3	40	370	82.3	837	39.3	40	370	82.3	837
1000		30	98	28.8	452		30	141	41.2	510		29	198	61.0	654		28	260	83.9	837		28	260	83.9	837
500		15	51	29.8	452		15.2	73	42.7	510		14.4	102	63.1	654		13.8	135	86.8	837		13.8	135	86.8	837
1450	38.6	38	120	28.5	486	38.5	38	173	40.8	520	37.4	39	262	60.1	660	46.8	37	343	82.7	870	54.5	37	343	82.7	870
1000		26	84	29.0	486		26	121	41.6	520		27	184	61.2	660		25	241	84.2	870		25	241	84.2	870
500		13.0	44	29.9	486		13.0	62	42.8	520		13.4	95	63.2	660		12.7	124	86.8	870		12.7	124	86.8	870
1450	46.0	32	102	28.7	519	45.9	32	146	41.2	560	44.1	33	224	60.6	680	54.5	31	290	83.4	901	59.2	31	290	83.4	901
1000		22	72	29.3	519		22	103	41.9	560		23	157	61.7	680		21	204	85.0	901		21	204	85.0	901
500		10.9	37	29.9	519		10.9	52	42.8	560		11.3	81	63.2	680		10.7	104	86.8	901		10.7	104	86.8	901
1450	49.6	29	95	28.8	519	49.5	29	136	41.3	570	52.1	28	191	61.1	725	59.2	27	251	84.0	959	64.4	27	251	84.0	959
1000		20	67	29.4	519		20	96	42.1	570		19	134	62.2	725		18.3	177	85.6	959		18.3	177	85.6	959
500		10.1	34	29.9	519		10	49	42.8	570		9.6	68	63.2	725		9.2	89	86.8	959		9.2	89	86.8	959
1450	58.1	25	82	29.1	556	58.0	25	117	41.6	596	56.3	26	178	61.3	725	59.2	25	233	84.4	995	70.5	25	233	84.4	995
1000		17.2	57	29.6	556		17	82	42.4	596		17.8	125	62.5	725		16.9	164	86.0	995		16.9	164	86.0	995
500		8.6	29	29.9	556		8.6	42	42.8	596		8.9	63	63.2	725		8.5	83	86.8	995		8.5	83	86.8	995
1450	63.3	23	75	29.2	560	63.1	23	108	41.8	610	66.3	22	152	61.8	811	70.5	23	214	84.7	1000	83.0	23	214	84.7	1000
1000		15.8	53	29.7	560		15.8	76	42.6	610		15.1	107	63.0	811		15.5	151	86.3	1000		15.5	151	86.3	1000
500		7.9	27	29.9	560		7.9	38	42.8	610		7.5	54	63.2	811		7.8	76	86.8	1000		7.8	76	86.8	1000
1450	69.2	21	69	29.3	565	69.1	21	99	42.0	618	72.5	20	140	62.1	837	78.9	21	197	85.1	1038	90.3	21	197	85.1	1038
1000		14.4	49	29.9	565		14.5	70	42.8	618		13.8	98	63.2	837		14.2	138	86.7	1038		14.2	138	86.7	1038
500		7.2	24	29.9	565		7.2	35	42.8	618		6.9	49	63.2	837		7.1	69	86.8	1038		7.1	69	86.8	1038
1450	81.5	17.8	59	29.6	598	81.3	17.8	85	42.3	660	78.9	18.4	129	62.4	837	93.0	17.5	169	85.8	1070	98.9	17.5	169	85.8	1070
1000		12.3	41	29.9	598		12.3	59	42.8	660		12.7	90	63.2	837		12.1	118	86.8	1070		12.1	118	86.8	1070
500		6.1	21	29.9	598		6.1	30	42.8	660		6.3	45	63.2	837		6.0	59	86.8	1070		6.0	59	86.8	1070
1450	88.7	16.3	55	29.7	600	88.5	16.4	78	42.5	665	102	15.6	110	62.9	884	112	16.0	156	86.2	1110	121	16.0	156	86.2	1110
1000		11.3	38	29.9	600		11.3	54	42.8	665		10.8	76	63.2	884		11.1	108	86.8	1110		11.1	108	86.8	1110
500		5.6	19.0	29.9	600		5.7	27	42.8	665		5.4	38	63.2	884		5.5	54	86.8	1110		5.5	54	86.8	1110
1450	97.1	14.9	50	29.8	620	96.8	15.0	72	42.7	689	124	14.3	101	63.2	992	109	14.7	143	86.6	1131	121	14.7	143	86.6	1131
1000		10.3	35	29.9	620		10.3	50	42.8	689		9.8	70	63.2	992		10.1	99	86.8	1131		10.1	99	86.8	1131
500		5.2	17.3	29.9	620		5.2	25	42.8	689		4.9	35	63.2	992		5.1	49	86.8	1131		5.1	49	86.8	1131
1450	107	13.6	46	29.9	632	107	13.6	66	42.8	730	112	13.0	92	63.2	992	121	13.3	130	86.8	1181	121	13.3	130	86.8	1181
1000		9.4	31	29.9	632		9.4	45	42.8	730		8.9	64	63.2	992		9.2	90	86.8	1181		9.2	90	86.8	1181
500		4.7	15.7	29.9	632		4.7	23	42.8	730		4.5	32	63.2	992		4.6	45	86.8	1181		4.6	45	86.8	1181
1450	118	12.2	41	29.9	660	118	12.3	59	42.8	734	124	11.7	83	63.2	945	121	12.0	117	86.8	1210	121	12.0	117	86.8	1210
1000		8.4	28	29.9	660		8.5	41	42.8	734		8.1	57	63.2	945		8.3	81	86.8	1210		8.3	81	86.8	1210
500		4.2	14.2	29.9	660		4.2	20.4	42.8	734		4.0	29	63.2	945		4.1	40	86.8	1210		4.1	40	86.8	1210

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas

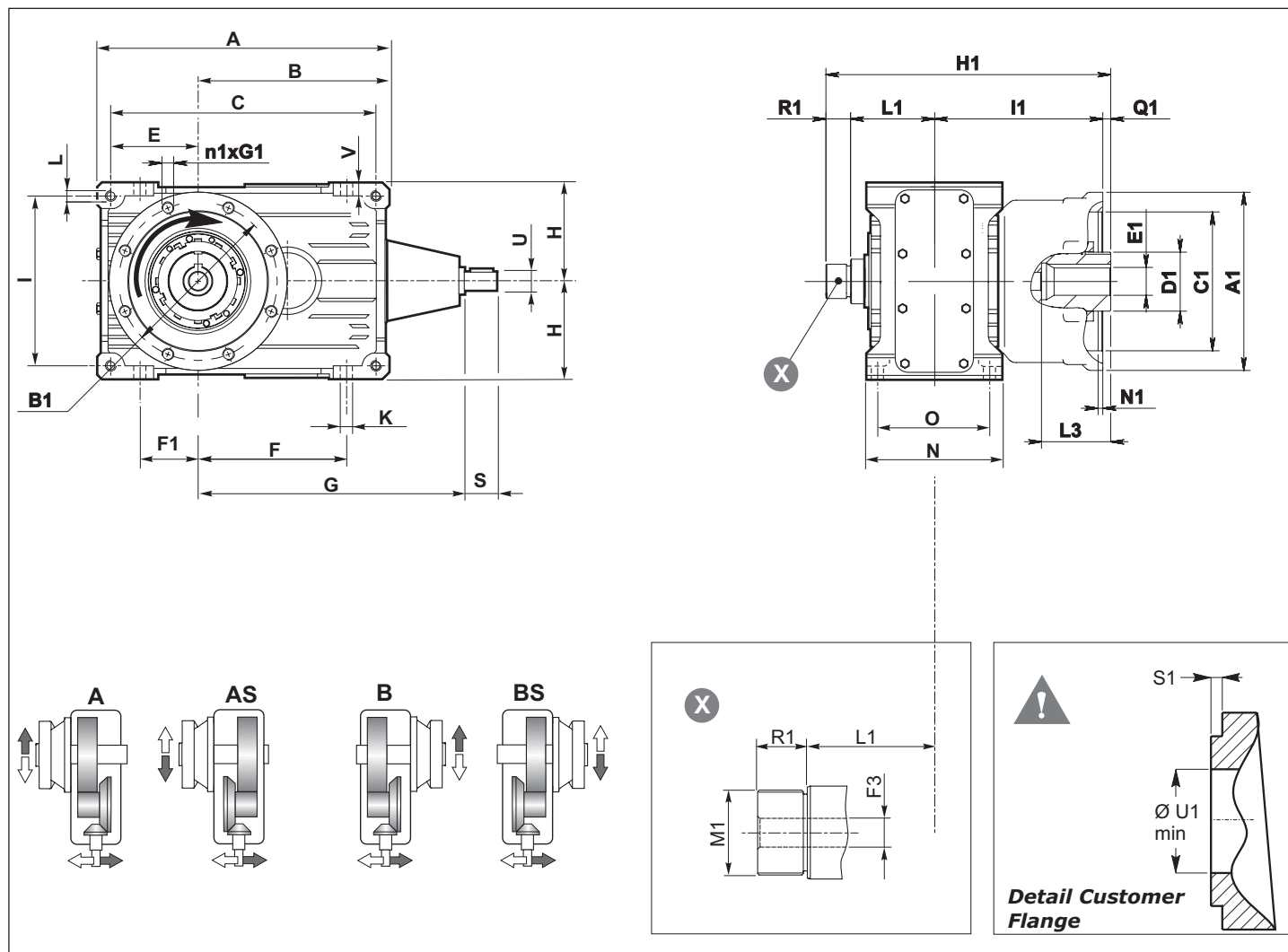
PtN [kW]

(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

		102				127					165					205
--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	-----



712 - 720



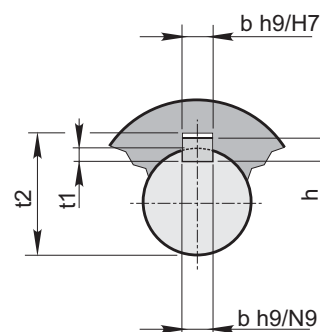
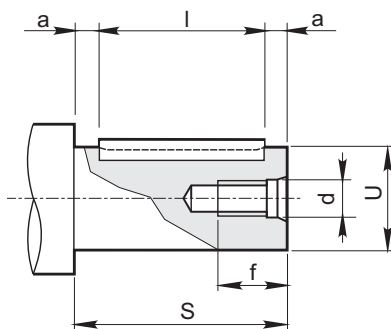
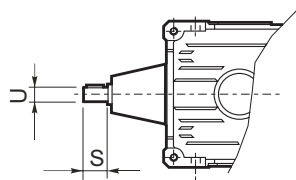
	Dimensions générales / Dimensiones generales / Dimensões gerais												
	A	B	C	E	F	F1	H _{h11}	I	K	L	N _{h11}	O	V
712	326	214	296	97	166	64	112	194	13	M12	150	125	15
716	407	267	371	122	209	82	140	244	15	M14	175	145	16
720	522.5	342.5	482.5	160	272.5	110	180	320	17	M16	215	180	17

	Réducteur <i>Reductor</i> Redutor																			
	A	B	C	D	E	F	F1	F2	H h11	I	K	L	N h11	O	P	V	V1	V2	V3	Z
712	384	284	354	180	85	134	102	52	100	170	13	M12	150	125	—	15	—	—	—	—
716	479	354	443	227	107	169	127	67	125	214	15	M14	175	145	—	16	—	—	—	—
720	609.5	449.5	569.5	285	140	217	162.5	90	160	280	17	M16	215	180	—	17	—	—	—	—

1.11 Dimensions

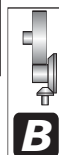
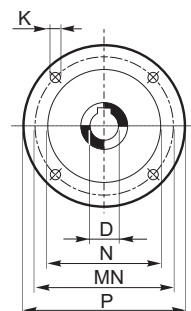
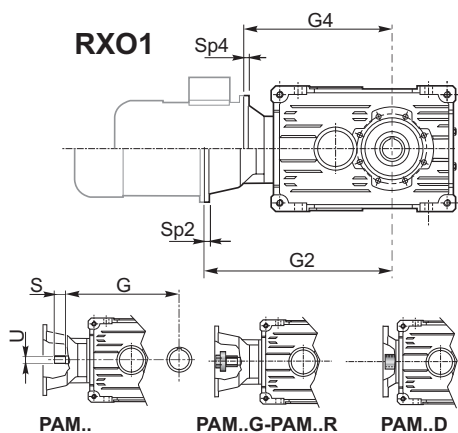
1.11 Dimensiones

1.11 Dimensões

712 - 720

ECE

RX01				Trou fil. Tête Orificio rosc. Cabezal Furo rosc. Cabeça		Creuse Ranura Cavidade			Extrémité d'arbre Extremidad del eje Extremidade do eixo			Clavette Chaveta Lingueta
Size	U	S	G	d	f	b	t1	t2	U	S a11	a	bxhxl
712	24 j6	50	260	M8	20	8	4	27.3	24 j6	50	5	8X7X40
716	28 j6	60	317	M8	20	8	4	31.3	28 j6	60	5	8X7X50
720	38 k6	80	400	M10	27	10	5	41.3	38 k6	80	5	10X8X70

**RX01**

PAM

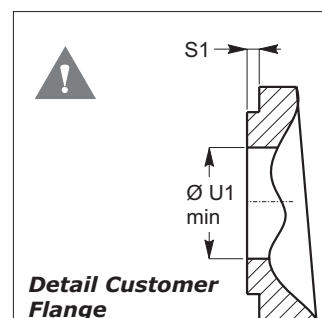
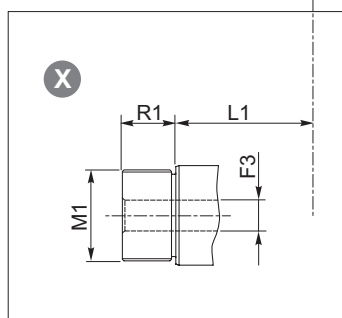
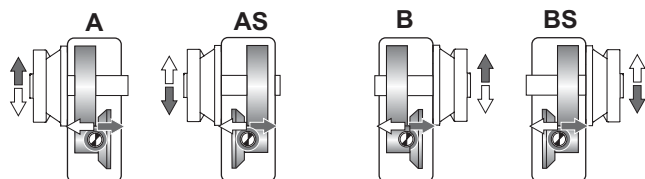
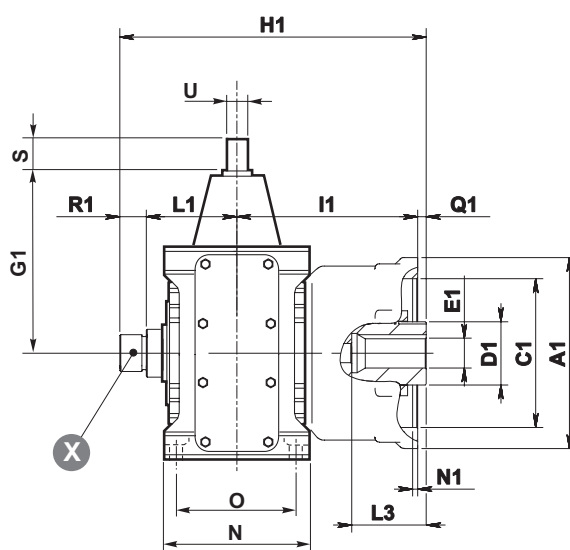
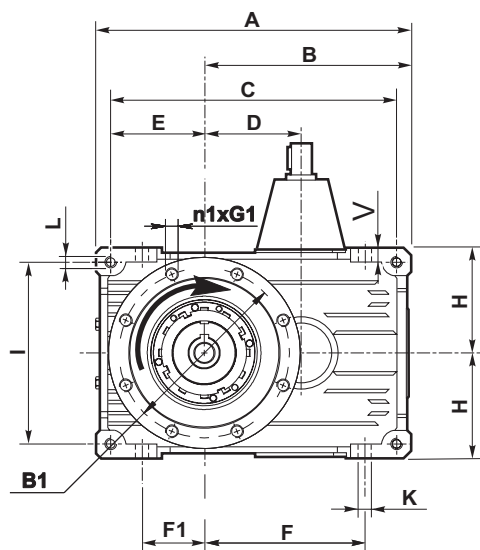
			IEC																
			63 B5	71 B5	80 B5 B14		90 B5 B14		100 B5 B14		112 B5 B14		132 B5 B14		160 B5	180 B5	200 B5		
D H7			11	14	19	19	24	24	28	28	28	28	38	38	42	48	55		
P			140	160	200	120	200	140	250	160	250	160	300	200	350	350	400		
MN			115	130	165	100	165	115	215	130	215	130	265	165	300	300	350		
N G6			95	110	130	80	130	95	180	110	180	110	230	130	250	250	300		
K			M8	M8	M10	M6	M10	M8	M12	M8	M12	M8	M12	M10	M16	M16	M16		
SP2/SP3/SP4/SP5			Sur demande / A pedido / Sob encomenda																
712	PAM... PAM..G - R	G2		365	—	365	—	375	—	375	—	395	—						
	PAM..D	G4		311	—	311	—	311	—	311	—	311	311						
716	PAM... PAM..G - R	G2						442	—	442	—	—	—	—	—	—	405*	405*	
	PAM..D	G2						442	—	442	—	396*	—	405*	405*				
	PAM..D	G4		362	—	362	—	362	—	362	—	362	362	—	—				
720	PAM... PAM..G - R	G2											—	—	—	—	—	—	474*
	PAM..D	G2											460*	—	469*	469*			
	PAM..D	G4		411		411		411	—	411	—	411	411						

Uniquement PAM...G - fournis avec joint de type Rotex[®]

* Solo PAM...G - suministrados con acoplamiento tipo Rotex

* Apenas PAM...G - fornecidos com junta tipo Rotex.

712 - 720



	Dimensions générales / Dimensiones generales / Dimensões gerais												
	A	B	C	E	F	F1	H _{h11}	I	K	L	N _{h11}	O	V
712	326	214	296	97	166	64	112	194	13	M12	150	125	15
716	407	267	371	122	209	82	140	244	15	M14	175	145	16
720	522.5	342.5	482.5	160	272.5	110	180	320	17	M16	215	180	17

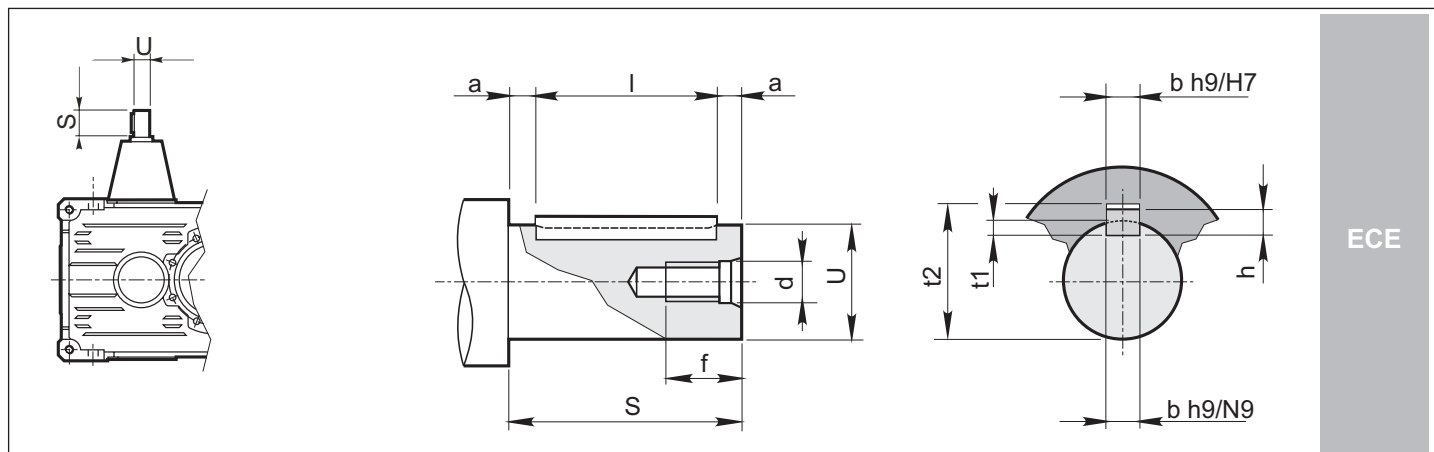
	Réducteur <i>Reductor</i> Redutor																			
	A	B	C	D	E	F	F1	F2	H h11	I	K	L	N h11	O	P	V	V1	V2	V3	Z
712	384	284	354	180	85	134	102	52	100	170	13	M12	150	125	—	15	—	—	—	—
716	479	354	443	227	107	169	127	67	125	214	15	M14	175	145	—	16	—	—	—	—
720	609.5	449.5	569.5	285	140	217	162.5	90	160	280	17	M16	215	180	—	17	—	—	—	—

1.11 Dimensions

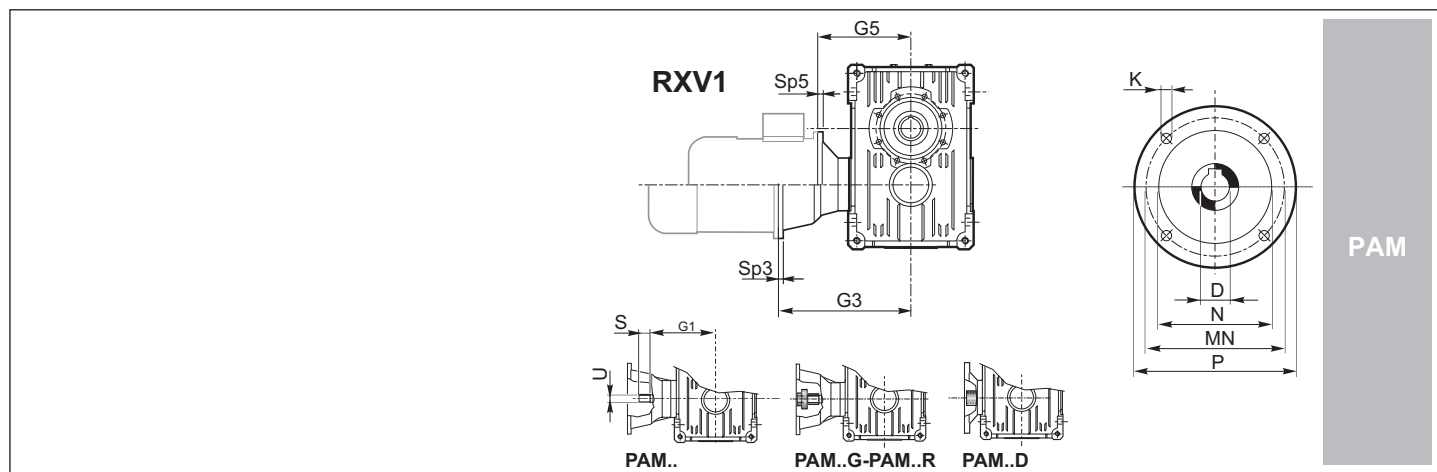
1.11 Dimensiones

1.11 Dimensões

712 - 720



RXO 1				Trou fil. Tête Orificio rosc. Cabezal Furo rosc. Cabeça		Creuse Ranura Cavidade			Extrémité d'arbre Extremidad del eje Extremidade do eixo			Clavette Chaveta Lingueta
Size	U	S	G	d	f	b	t1	t2	U	S a11	a	bxhxl
712	24 j6	50	260	M8	20	8	4	27.3	24 j6	50	5	8X7X40
716	28 j6	60	317	M8	20	8	4	31.3	28 j6	60	5	8X7X50
720	38 k6	80	400	M10	27	10	5	41.3	38 k6	80	5	10X8X70



		IEC														
		63	71	80		90		100		112		132		160	180	200
D H7		B5	B5	B5	B14	B5	B14	B5	B14	B5	B14	B5	B14	B5	B5	B5
		11	14	19	19	24	24	28	28	28	28	38	38	42	48	55
P		140	160	200	120	200	140	250	160	250	160	300	200	350	350	400
MN		115	130	165	100	165	115	215	130	215	130	265	165	300	300	350
N G6		95	110	130	80	130	95	180	110	180	110	230	130	250	250	300
K		M8	M8	M10	M6	M10	M8	M12	M8	M12	M8	M12	M10	M16	M16	M16
SP2/SP3/SP4/SP5		Sur demande / A pedido / Sob encomenda														

Sur demande / A pedido / Sob encomenda

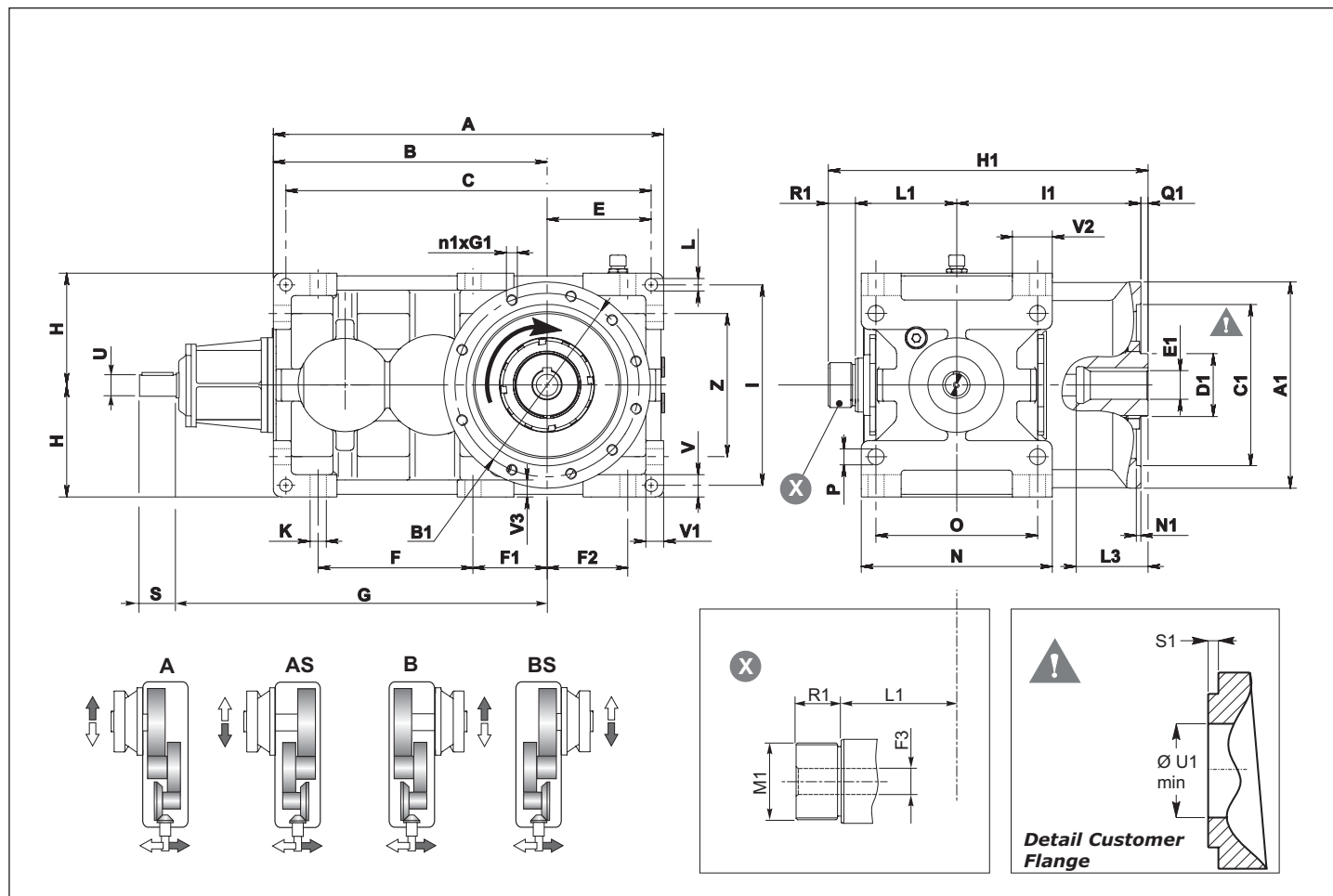
RXV1	712	PAM...	G3	265	—	265	—	275	—	275	—	295	—			
		PAM..G - R	G5	211	—	211	—	211	—	211	—	211	211			
	716	PAM..D	G3					316	—	316	—	—	—	—	—	
		PAM..G - R	G3					316	—	316	—	269*	—	278*	278*	
		PAM..D	G5	239	—	239	—	239	—	239	—	239	239	—	—	
		PAM...	G3									—	—	—	—	
	720	PAM..G - R	G3									300*	—	309*	309*	314*
		PAM..D	G5	251		251		251	—	251	—	251	251			

* Uniquement PAM...G - fournis avec joint de type Rotex^x

* Solo PAM...G - suministrados con acoplamiento tipo Rotex

* Apenas PAM...G - fornecidos com junta tipo Rotex.

802 - 820



	Dimensions générales / Dimensiones generales / Dimensões gerais																		
	A	B	C	E	F	F1	F2	H _{h11}	I	K	L	N _{h11}	O	P	V	V1	V2	V3	Z
802	435	305	407	116	172.5	82.5	90	125	224	18	14	213	180	18	25	20	44.5	19	160
804	492	342	460	134	195	91	104	140	250	20	16	237	200	20	28	22.5	49	23	180
806	555	385	521	153	219.5	102.5	117	160	280	22	18	269	225	22	32	25	56.5	25	200
808	622	432	584	171	246	116	130	180	320	25	20	297	250	25	36	28	59.5	28	224
810	695	485	655	190	275	130	145	200	360	27	22	335	280	27	40	32	67.5	32	250
812	785	545	740	217.5	307.5	147.5	160	225	400	30	24	379	315	30	45	36	78.5	36	280
814	875	610	825	240	345	165	180	250	450	33	27	427	355	33	50	40	89	40	320
816	985	685	929	272	388	185	203	280	500	36	30	479	400	36	56	45	96.5	45	360
818	1110	770	1046	308	437.5	207.5	230	315	560	39	35	541	450	39	63	50	114.5	48	400
820	1245	865	1173	344	492.5	232.5	260	355	638	42	39	599	500	42	70	56	124	56	450

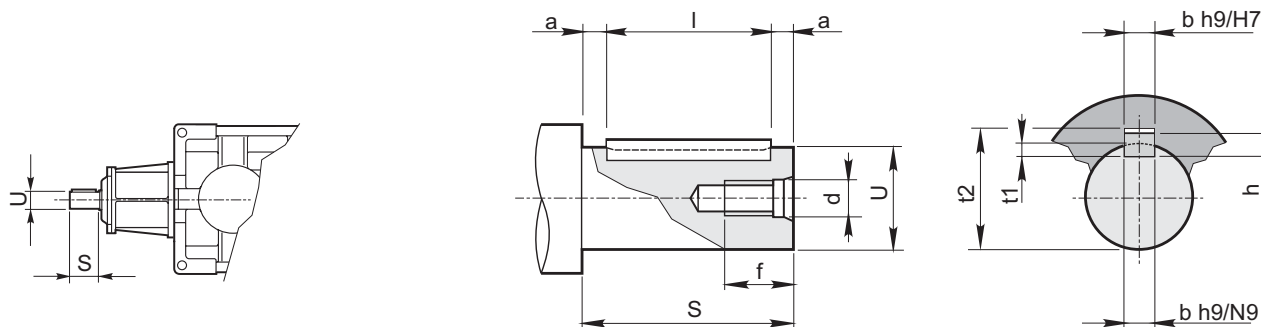
	Réducteur <i>Reductor</i> Redutor																					
	A1	B1	C1 H7	D1	E1 H7	E1 max	F3	G1	H1	I1	L1	M1	M3	N1	n1	L3	Q1	R1	S1	U1	thrust max load	Kg
802	230	205	180	70	32	50	24	M12x25	356	205	113	M50x1.5	—	5	8	80	8	30	3	110	29415	111
804	260	230	200	80	38	60	27	M12x25	392	230	124	M50x1.5	—	5	8	80	8	30	3	120	29417	155
806	300	260	230	95	42	70	29	M16x35	457	260	140	M65x2	—	6	8	80	17	40	4	140	29420	210
808	350	300	260	110	48	80	34	M20x40	504	290	157	M65x2	—	6	8	110	17	40	4	165	29424	289
810	380	330	290	120	60	90	42	M20x40	563	320	175	M85x2	—	6	8	110	18	50	4	175	29428	396
812	400	350	310	130	70	100	55	M20x40	611	355	188	M85x2	—	6	12	140	18	50	4	205	29430	549
814	450	400	365	160	80	120	55	M24x50	687	405	212	M85x2	—	8	12	140	20	50	6	235	29434	754
816	500	450	400	170	90	130	60	M24x50	755	445	240	M90x2	—	8	12	160	20	50	6	245	29436	1033
818	600	500	450	190	100	140	60	M24x50	830	490	270	M90x2	—	8	12	180	20	50	6	265	29440	1441
820	680	600	520	200	110	150	80	M30x60	936	560	302	M120x2	—	10	12	200	24	50	8	320	29452	1933

1.11 Dimensions

1.11 Dimensiones

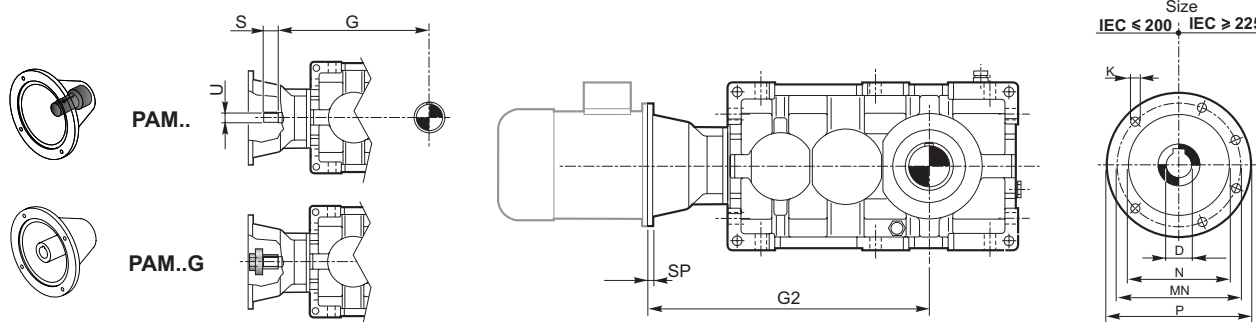
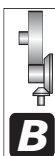
1.11 Dimensões

802 - 820



ECE

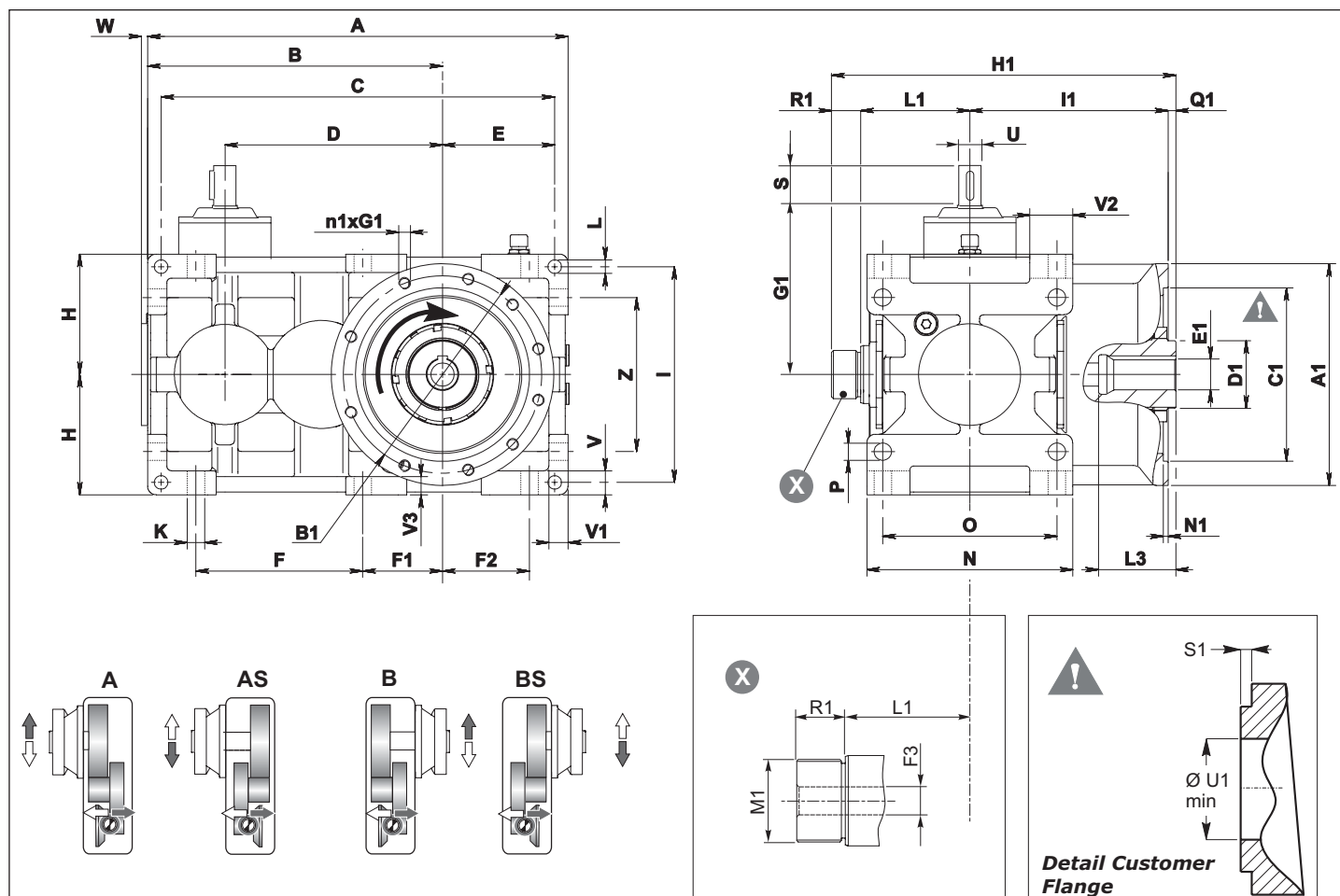
RX0 2 RXV 2				Trou fil. Tête Orificio rosc. Cabeçal Furo rosc. Cabeça		Creuse Ranura Cavidade			Extrémité d'arbre Extremidad del eje Extremidade do eixo			Clavette Chaveta Lingüeta
Size	U	S	G	d	f	b	t ₁	t ₂	U	S a11	a	bxhxl
802	22 j6	40	405	M6	18	6	3.5	24.8	22 j6	40	2.5	6x6x35
804	24 j6	45	452	M8	22	8	4	27.3	24 j6	45	2.5	8x7x40
806	28 j6	50	510	M8	22	8	4	31.3	28 j6	50	2.5	8x7x45
808	32 k6	56	570	M8	22	10	5	35.3	32 k6	56	3	10x8x50
810	35 k6	63	640	M10	27	10	5	38.3	35 k6	63	4	10x8x55
812	40 k6	70	720	M10	27	12	5	43.3	40 k6	70	5	12x8x60
814	45 k6	80	805	M10	27	14	5.5	48.8	45 k6	80	5	14x9x70
816	50 m6	90	905	M12	35	14	5.5	53.8	50 m6	90	5	14x9x80
818	55 m6	100	1020	M12	35	16	6	59.3	55 m6	100	5	16x10x90
820	60 m6	112	1140	M12	35	18	7	64.4	60 m6	112	6	18x11x100



PAM

		IEC													
		71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355
D H7		14	19	24	28	28	38	42	48	55	60	65	75	80	100
P		160	200	200	250	250	300	350	350	400	450	550	550	660	800
MN		130	165	165	215	215	265	300	300	350	400	500	500	600	740
N G6		110	130	130	180	180	230	250	250	300	350	450	450	550	680
K		M8	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
SP		12	12	12	14	14	16	18	18	20	20	20	20	24	30
G2	802			499	509	509	529	559	559	559					
	804				561	561	581	611	611	611	641				
	806				624	624	644	674	674	674	704				
	808						710	740	740	740	770		770		
	810						787	817	817	817	847		847	877	
	812						874	904	904	904	934		934	964	
	814							999	999	999	1029		1029	1059	
	816							1109	1109	1109	1139		1139	1169	1209
	818									1234	1264		1264	1294	1334
	820										1396		1396	1426	1466

802 - 820



	Dimensions générales / Dimensiones generales / Dimensões gerais																		
	A	B	C	E	F	F1	F2	h_{11}	I	K	L	N_{h11}	O	P	V	V1	V2	V3	Z
802	435	305	407	116	172.5	82.5	90	125	224	18	14	213	180	18	25	20	44.5	19	160
804	492	342	460	134	195	91	104	140	250	20	16	237	200	20	28	22.5	49	23	180
806	555	385	521	153	219.5	102.5	117	160	280	22	18	269	225	22	32	25	56.5	25	200
808	622	432	584	171	246	116	130	180	320	25	20	297	250	25	36	28	59.5	28	224
810	695	485	655	190	275	130	145	200	360	27	22	335	280	27	40	32	67.5	32	250
812	785	545	740	217.5	307.5	147.5	160	225	400	30	24	379	315	30	45	36	78.5	36	280
814	875	610	825	240	345	165	180	250	450	33	27	427	355	33	50	40	89	40	320
816	985	685	929	272	388	185	203	280	500	36	30	479	400	36	56	45	96.5	45	360
818	1110	770	1046	308	437.5	207.5	230	315	560	39	35	541	450	39	63	50	114.5	48	400
820	1245	865	1173	344	492.5	232.5	260	355	638	42	39	599	500	42	70	56	124	56	450

	Réducteur <i>Reductor</i> Redutor																					
	A1	B1	C1 H7	D1	E1 H7	E1 max	F3	G1	H1	I1	L1	M1	M3	N1	n1	L3	Q1	R1	S1	U1	thrust max load	Kg
802	230	205	180	70	32	50	24	M12x25	356	205	113	M50x1.5	—	5	8	80	8	30	3	110	29415	111
804	260	230	200	80	38	60	27	M12x25	392	230	124	M50x1.5	—	5	8	80	8	30	3	120	29417	155
806	300	260	230	95	42	70	29	M16x35	457	260	140	M65x2	—	6	8	80	17	40	4	140	29420	210
808	350	300	260	110	48	80	34	M20x40	504	290	157	M65x2	—	6	8	110	17	40	4	165	29424	289
810	380	330	290	120	60	90	42	M20x40	563	320	175	M85x2	—	6	8	110	18	50	4	175	29428	396
812	400	350	310	130	70	100	55	M20x40	611	355	188	M85x2	—	6	12	140	18	50	4	205	29430	549
814	450	400	365	160	80	120	55	M24x50	687	405	212	M85x2	—	8	12	140	20	50	6	235	29434	754
816	500	450	400	170	90	130	60	M24x50	755	445	240	M90x2	—	8	12	160	20	50	6	245	29436	1033
818	600	500	450	190	100	140	60	M24x50	830	490	270	M90x2	—	8	12	180	20	50	6	265	29440	1441
820	680	600	520	200	110	150	80	M30x60	936	560	302	M120x2	—	10	12	200	24	50	8	320	29452	1933

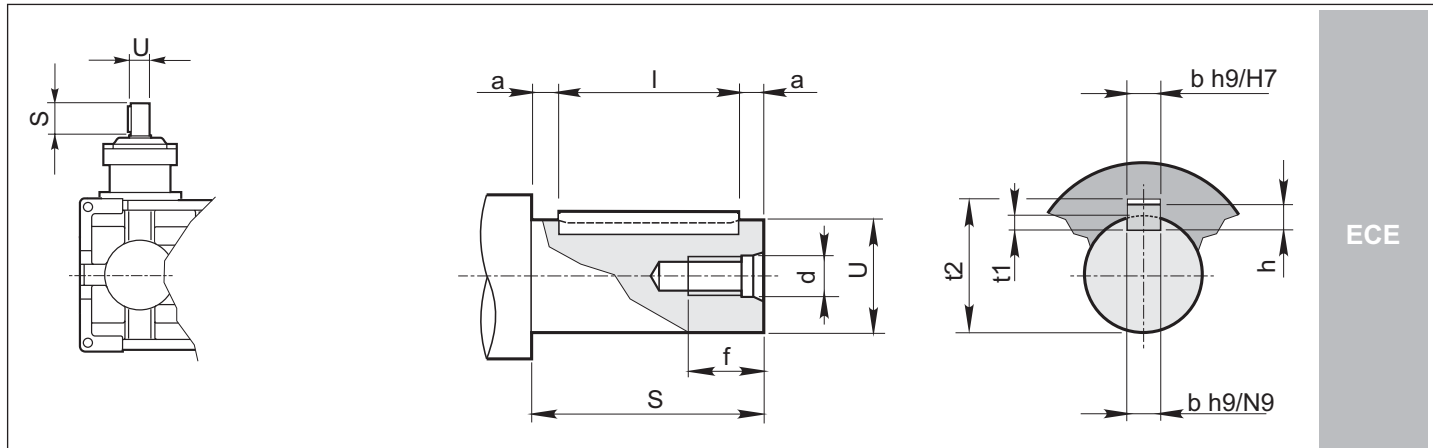
* Non in posizione M4.

1.11 Dimensioni

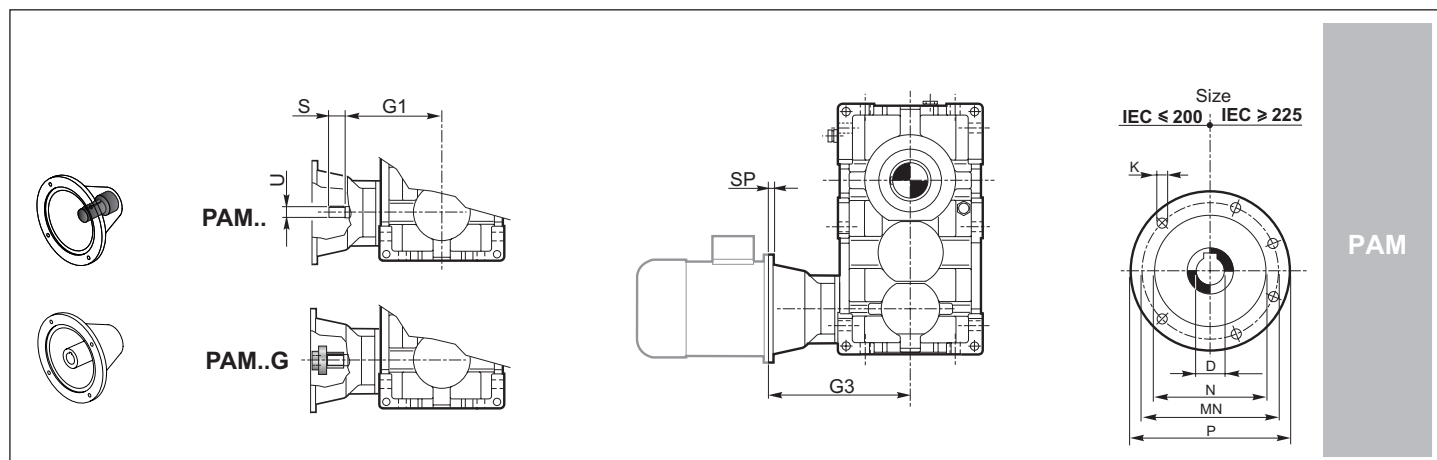
1.11 Dimensiones

1.11 Dimensões

802 - 820



RXO 2 RXV 2				Trou fil. Tête Orificio rosc. Cabezal Furo rosc. Cabeça		Creuse Ranura Cavidade			Extrémité d'arbre Extremidad del eje Extremidade do eixo			Clavette Chaveta Lingüeta
Size	U	S	G	d	f	b	t ₁	t ₂	U	S a11	a	bxhxl
802	22 j6	40	405	M6	18	6	3.5	24.8	22 j6	40	2.5	6x6x35
804	24 j6	45	452	M8	22	8	4	27.3	24 j6	45	2.5	8x7x40
806	28 j6	50	510	M8	22	8	4	31.3	28 j6	50	2.5	8x7x45
808	32 k6	56	570	M8	22	10	5	35.3	32 k6	56	3	10x8x50
810	35 k6	63	640	M10	27	10	5	38.3	35 k6	63	4	10x8x55
812	40 k6	70	720	M10	27	12	5	43.3	40 k6	70	5	12x8x60
814	45 k6	80	805	M10	27	14	5.5	48.8	45 k6	80	5	14x9x70
816	50 m6	90	905	M12	35	14	5.5	53.8	50 m6	90	5	14x9x80
818	55 m6	100	1020	M12	35	16	6	59.3	55 m6	100	5	16x10x90
820	60 m6	112	1140	M12	35	18	7	64.4	60 m6	112	6	18x11x100



		IEC													
		71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355
D H7		14	19	24	28	28	38	42	48	55	60	65	75	80	100
P		160	200	200	250	250	300	350	350	400	450	550	550	660	800
MN		130	165	165	215	215	265	300	300	350	400	500	500	600	740
N G6		110	130	130	180	180	230	250	250	300	350	450	450	550	680
K		M8	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
SP		12	12	12	14	14	16	18	18	20	20	20	20	24	30
G3	802			274	284	284	304	334	334	334					
	804				309	309	329	359	359	359	389				
	806				339	339	359	389	389	389	419				
	808						390	420	420	420	450	450	450		
	810						427	457	457	457	487	487	487	517	
	812						469	499	499	499	529	529	529	559	
	814							549	549	549	579	579	579	609	
	816							604	604	604	634	634	634	664	704
	818									664	694	694	694	724	764
820											756	756	756	786	826

