



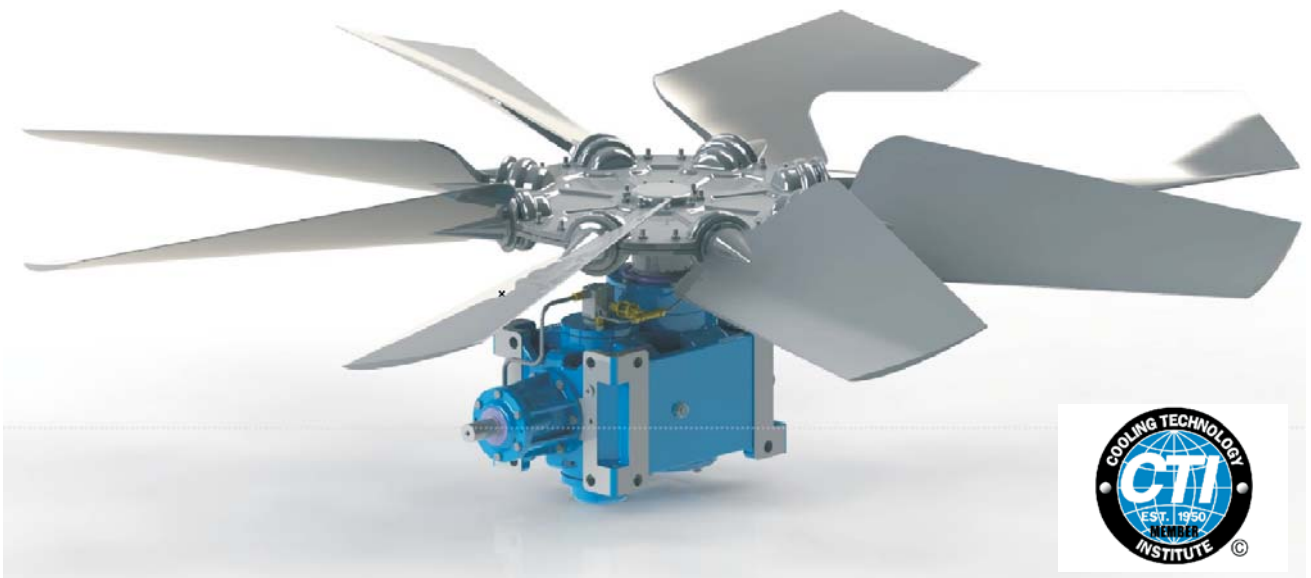
RXO/800/TR

800 Series

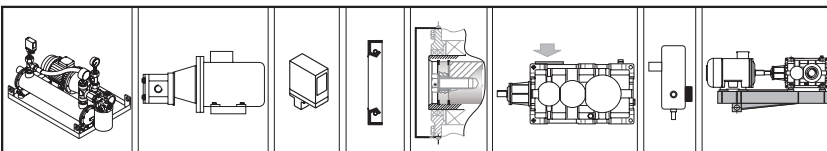
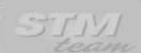
REDUCTEURS POUR LES TOURS DE REFROIDISSEMENT
 REDUCTORES PARA TORRES DE REFRIGERACION
 REDUTORES PARA TORRES DE REFRIGERAÇÃO



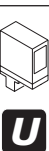
1.1	Caractéristiques de construction	<i>Características de fabricación</i>	Características construtivas	A4
1.2	Niveaux de pression sonore SPL [dB(A)]	<i>Niveles de presión acústica SPL [dB(A)]</i>	Niveles de presión acústica SPL [dB(A)]	A4
1.3	Critères de sélection	<i>Criterios de selección</i>	Critérios de seleção	A5
1.4	Contrôles	<i>Controles</i>	Controles	A5
1.5	État de fourniture	<i>Estado del suministro</i>	Condição de fornecimento	A11
1.6	Normes appliquées	<i>Normas aplicadas</i>	Normativas aplicadas	A14
1.7	Désignation	<i>Designación</i>	Designação	A18
1.8	Graissage	<i>Lubricación</i>	Lubrificação	A20
1.9	Performances réducteurs	<i>Prestaciones reductores</i>	Desempenho redutores	A24
1.10	Moments d'inertie	<i>Momentos de inercia</i>	Momentos de inércia	A24
1.11	Dimensions	<i>Dimensiones</i>	Dimensões	A30
1.12.1	Extrémité de l'arbre d'entrée	<i>Extremidades del eje entrada</i>	Extremidade do eixo de entrada	A31
1.12.2	Extrémité de l'arbre sortie	<i>Extremidades del eje salida</i>	Extremidade do eixo de saída	A31
1.13	Accessoires	<i>Accesorios</i>	Accessórios	A32



RXO-TR - Cooling Tower



Accessoires et options
 Accesorios y opciones
 Acessórios e opções



Gestion révision Catalogues GSM
 Gestión revisión Catálogos GSM
 Gestão de revisão dos Catálogos GSM



SYMBOLE 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	
Fa₁₋₂	Charge axiale	Carga axial	Carga axial	N 1N=0.1daN ≅ 0.1kg
fc	Coefficient concernant la température de l'air	Coeficiente relativo a la temperatura del aire	Coeficiente relativo a temperatura do ar	
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	N 1N=0.1daN ≅ 0.1kg
Fs	Facteur de service	Factor de servicio	Fator de serviço	
Fs'	Facteur de service réducteur	Factor de servicio reductor	Fator de serviço reductor	
fv	Facteur correctif	Factor correctivo	Fator de correção	
fw	Coefficient concernant la température de l'eau	Coeficiente relativo a la temperatura del agua	Coeficiente 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	Kgxm²
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	Kgxm²
kg	Masse	Masa	Massa	kg
n₁	Vitesse sur l'arbre côté entrée	Velocidad eje entrada	Velocidade eixo de entrada	min⁻¹ 1 min⁻¹ = 6.283 rad.
n₂	Vitesse sur l'arbre côté sortie	Velocidad eje en salida	Velocidade eixo de saída	min⁻¹ 1 min⁻¹ = 6.283 rad.
P	Puissance moteur	Potencia motor	Potência motor	kW
P'	Puissance demandée côté sortie	Potencia pedida en salida	Potência pedida na saída	kW
P₁	Puissance motoréducteur	Potencia motorreductor	Potência motoredutor	kW 1kW = 1.36 HP (PS)
Pc	Puissance correcte	Potencia correcta	Potência correta	kW
P_N	Puissance nominale	Potencia nominal	Potência nominal	kW
P_{ta}	Puissance thermique additionnelle	Potencia térmica adicional	Potência térmica adicional	kW
P_{tN}	Puissance thermique nominale	Potencia térmica nominal	Potência térmica nominal	kW
P_{t0}	Puissance thermique limite	Potencia límite térmico	Potência limite térmico	kW
RD (η)	Rendement dynamique	Rendimiento dinámico	Rendimento dinâmico	
RS	Rendement statique	Rendimiento estático	Rendimento estático	
T_{1f}	Couple de freinagedynamique	Par frenante dinámico	Torque frenagem dinâmica	Nm
T_{1max}	Couple moteur maximal	Par motriz máximo	Torque motriz máxima	Nm
T_{1s}	Couple moteur de décollage	Par motriz de arranque	Torque motriz de aceleração	Nm
Tc	Température ambiante	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente	°C
T_N	Couple nominal	Par nominal	Torque nominal	Nm, kNm
T_{Tbr}	Couple de freinage moteur Autofreinant	Par frenado motor Autofrenante	Binário de frenagem do motor Autofrenante	Nm, kNm
T_{1a}	Couple limite à l'entrée du dispositif anti-retour	Par limite en entrada del dispositivo antirretro	Binário limite em entrada do dispositivo contra-recuo	Nm, kNm
Qrid	Quantité huile de remplissage du réducteur	Cantidad aceite de reposición del reductor	Quantidade de óleo de enchimento do reductor	



RXO/800/TR

800 Series

REDUCTEURS - MOTOREDUCTEURS ORTHOGONAL
 REDUCTORES - MOTOREDUCTORES ORTOGONAL
 REDUTORES - MOTOREDUCTORES ORTOGONAL

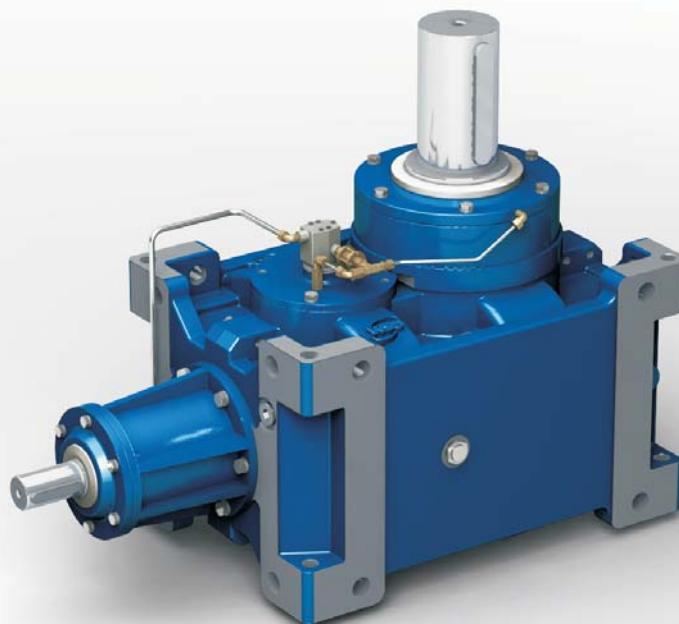
RXO TR



A

A

800 Series



RXO-TR

Cette gamme de réducteurs pour tours de refroidissement fait de la fiabilité sa caractéristique essentielle ; les engrenages et les roulements largement dimensionnés, conjointement à une disposition interne soignée, distribuent uniformément les charges en augmentant la longévité. Du fait que la caisse est répartie en deux pièces, le contrôle périodique et l'entretien en sont facilités surtout dans des lieux peu aisés.

Esta serie de reductores para torres de enfriamiento hacen de la fiabilidad su característica, los engranajes y cojinetes ampliamente dimensionados unidos a una disposición interna precisa distribuyen las cargas uniformemente mejorando su duración. También la carcasa está dividida por la mitad, lo que facilita el control periódico y el eventual mantenimiento, especialmente en lugares donde es difícil trabajar.

Esta série de redutores para torres de resfriamento é uma máquina que faz da fiabilidade a sua característica peculiar, as engrenagens e os rolamentos amplamente dimensionados juntamente com uma precisa disposição interna, distribuem as cargas uniformemente contribuindo para a sua duração. Também possuindo a caixa dividida à metade, facilitam o controlo periódico e a eventual manutenção em locais menos cómodos.

1.1 Caractéristiques de construction

Les réducteurs de la série RX pour application TR adoptent des butées à rouleaux ayant une capacité de charge élevée et plus espacées sur l'arbre ainsi qu'un support extérieur robuste et rigide ; il en résulte une augmentation significative des charges radiales et axiales admises.

La solidité de construction du réducteur permet d'avoir un bas régime de sévérité vibratoire. Les valeurs obtenues expérimentalement sont résumées dans le tableau ci-dessous.

802	804	806	808	810	812	814	816	818	820	822	824
1,2 mm/s				1,8 mm/s				2,4 mm/s			

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 $iN = (4 \div 28)$ permet dans certains cas de choisir un réducteur de 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.:

RD (%)	RX02	93
Rendement/Rendimiento/Rendimento		

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.

1.1 Características de construcción

El reductor de la serie RX para aplicación TR está dotado de cojinetes de rodillos con elevada capacidad de carga, una distancia mayor en el eje y un soporte exterior rígido y resistente, que permite un aumento considerable de las cargas radiales y axiales admisibles.

La solidez estructural del reductor posibilita su uso en situaciones de baja intensidad de vibración. Los valores obtenidos experimentalmente se resumen en la tabla a continuación.

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 $iN = (4 \div 28)$, permite en algunos casos la elección de un reductor de tamaño menor.

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

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

Valeurs 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..

1.1 Características de construção

Os redutores da série RX para aplicação TR adotam rolamentos de rolos cônicos de elevada capacidade de carga mais distanciados no eixo e um robusto e rígido suporte externo, deste modo é permitido um notável aumento das cargas radiais e axiais admitidas.

A solidez de construção do reductor permite inserir-se em um baixo regime de severidade vibracional. Os valores obtidos experimentalmente estão resumidos na tabela abaixo.

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 $iN = (4 \div 28)$, permite em alguns casos escolher um reductor de tamanho inferior.

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

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

Valeurs 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 reductor 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.

	RX01			
	$i \leq 14$		$i > 14$	
802	76	71		
804	77	72		
806	78	73		
808	79	74		
810	80	75		
812	81	76		
814	83	78		
816	85	79		
818	86	80		
820	87	82		
822	89	84		
824	91	86		
n_1 [min ⁻¹]	1750	1000	750	550
Δ SPL [dB(A)]	2	-2	-3	-4

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

$$P_N \geq P_1$$

Couple
Par
Binário

$$T_N \geq T_{2n}$$

La valeur de T_N est indiquée dans les fiches techniques du produit

En tant que membre du « COOLING TECHNOLOGY INSTITUTE » GSM a réalisé les réducteurs de la série TR conformément aux dispositions du « CTI CODE TOWER-STD-111 ».

Les données indiquées dans le catalogue ne doivent pas être multipliées par d'autres facteurs de service pour répondre aux spécifications de durée et de résistance établies dans cette norme.

Pour plus de détails voir le chapitre : « 1.6 Normes appliquées ».

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.

1.4 Contrôles

01 4) Nombre maximum et minimum de tours à l'entrée $n_{1 \max} - n_{1 \min}$

Se indica el valor de T_N en las fichas técnicas del producto

Siendo miembro del "COOLING TECHNOLOGY INSTITUTE", GMS ha realizado los reductores de la serie TR conforme a lo establecido en el "CTI CODE TOWER-STD-111".

Los datos indicados en el catálogo no requieren ser multiplicados por otros factores de servicio para satisfacer las especificaciones de duración y resistencia establecidas en la normativa mencionada anteriormente.

Para mayor información véase el capítulo: "1.6 Normativas aplicadas".

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

1.4 Controles

4) Número máximo y mínimo de revoluciones en entrada $n_{1 \max} - n_{1 \min}$

O valor de T_N é indicado nas fichas técnicas do produto.

Como membro do "COOLING TECHNOLOGY INSTITUTE", a GSM realizou os redutores da série TR em conformidade com o quanto prescrito pelo "CTI CODE TOWER-STD-111".

Os dados mostrados no catálogo não precisam ser multiplicados para ulteriores fatores de serviço a fim de atender às especificações de duração e resistência prescritas na mencionada norma.

Para mais detalhes, consulte o capítulo: "1.6 Normativas aplicadas".

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.

1.4 Controles

4) Número máximo e mínimo de rotações em entrada $n_{1 \max} - n_{1 \min}$

	Sizes	$i < 13,5$	$13,6 < i < 19,7$	$i > 19,8$
$n_{1 \min} - [rpm]$	802-804-806	No Limit		
	808	550	830	1150
	810	550	830	1150
	812	550	830	1150
	814	550	830	1150
	816	750	1150	1500
	818	750	1150	1500
	820	750	1150	1500
	822	550	830	1500
	824	550	830	1500
$n_1 < n_{1 \min} - [rpm]$ $n_1 > 1800 [rpm]$	802-804-806-808-810-812 814-816-818-820-822-824	Contacter le département des ventes - Póngase en contacto con el departamento de ventas - Entre em contato com o departamento de vendas		

1.4 Contrôles

02 2) Contrôle des charges radiales et axiales

2.1) Arbre d'endrée

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:

Calcul 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

Ces valeurs sont reportées aux tableaux des Performances

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

Fr_1 avec coefficient B.

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

Fr_1' [N]	Charge radiale admissible sur arbre côté sortie à la distance X	Carga radial admisible en el eje salida a la distancia X	Carga radial admisible no eixo de saída à distância X
Fr_1 [N]	Charge radiale admissible sur arbre côté sortie figurant au catalogue	Carga radial admisible en el eje salida indicado en el catálogo	Carga radial admisible 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
S [mm]	Extension de l'arbre côté sortie	Sobresaliente del eje salida	Saliência do eixo de saída
B	Coefficient d'après le tableau	Coefficiente de tabla	Coefficiente da tabela

	802	804	806	808	810	812	814	816	818	820	822	824
B	67	75	82	90	100	109	120	133	147	164	184	205

B

Coefficients correctifs de la charge radiale de catalogue côté sortie Fr_2 en fonction de la distance de la butée.
 Coeficientes correctivos de la carga radial del catálogo en salida Fr_2 en función de la distancia del tope
 Coeficientes de correção da carga radial de catálogo em saída Fr_2 em função da distância do golpe

Conditions d'application nécessaires

Condiciones de aplicación necesarias

Condições de aplicação necessárias

$$Fa_{input} \leq Fr_1 \times 0,2;$$

$$Fr_{input} \leq Fr_1$$

$$Fa_{input} \leq Fr_1 \times 0,2;$$

$$Fr_{input} \leq Fr_1$$

$$Fa_{input} \leq Fr_1 \times 0,2;$$

$$Fr_{input} \leq Fr_1$$

Fa_{input} - charge axiale générée par la machine motrice ;
 Fr_{input} - charge radiale générée par la machine motrice ;

Fa_{input} - carga axial generada por la máquina motriz;
 Fr_{input} - carga radial generada por la máquina motriz;

Fa_{input} - carga axial gerada pela máquina motriz;
 Fr_{input} - carga radial gerada pela máquina motriz;

Les valeurs de Fr_1 et de Fa_1 peuvent être appliquées en même temps.

Los valores de Fr_1 y Fa_1 se pueden aplicar al mismo tiempo

Os valores de Fr_1 e Fa_1 podem ser aplicados simultaneamente.

1.4 Controles

2) Control cargas radiales y axiales

2.1) Eje entrada

Cuando 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.

Cálculo Fr_1'

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

Dichos valores se indican en las tablas de las prestaciones.

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

Fr_1 con coeficiente B.

1.4 Controles

2) Controle cargas radiais e axiais

2.1) Eixo de saída

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_1'

As cargas máximas Fr_1 e Fr_2 são calculadas com $F_s=1$ a uma distância de 0.5 S

Tais valores estão registrados nas tabelas dos desempenhos.Bei zwischen

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

Fr_1 com coeficiente B.

1.4 Contrôles

02 2) Contrôle des charges radiales et axiales

2.2) Arbre sortie

Les charges maximales Fr2 sont calculées à la distance « X » indiquée dans le tableau, ces valeurs sont indiquées dans les tableaux des performances.

	802	804	806	808	810	812	814	816	818	820	822	824
X - [mm]	500	550	600	650	700	750	800	800	800	800	800	850

Fr₂ [N]	Charge radiale admissible sur arbre côté sortie figurant au catalogu	<i>Carga radial admisible en el eje salida indicado en el catálogo</i>	Carga radial admissível no eixo de saída indicado no catálogo
X [mm]	Distance depuis la butée de l'arbre	<i>Distancia del tope del eje</i>	Distância do golpe do eixo
R [mm]	Extension de l'arbre côté sortie	<i>Sobresaliente del eje salid</i>	Saliência do eixo de saída

Conditions d'application nécessaires

$$F_{a_{input}} \leq F_{r_1} \times 0,2;$$

$$F_{r_{input}} \leq F_{r_1}$$

F_{a_{input}} - charge axiale générée par la machine motrice ;
 F_{r_{input}} - charge radiale générée par la machine motrice ;
 F_{a₂} - Charge axiale autorisée sortie.

Les valeurs de Fr2 et de Fa2 peuvent être appliquées en même temps

1.4 Controles

2) Control cargas radiales y axiales

2.2) Eje salida

Las cargas máximas Fr2 se calculan a la distancia "X" indicada en la tabla, dichos valores se indican en las tablas de las prestaciones.

Condiciones de aplicación necesarias

$$F_{a_{input}} \leq F_{r_1} \times 0,2;$$

$$F_{r_{input}} \leq F_{r_1}$$

F_{a_{input}} - carga axial generada por la máquina motriz;
 F_{r_{input}} - carga radial generada por la máquina motriz;
 F_{a₂} - carga axial salida permitida.

Los valores de Fr2 y Fa2 se pueden aplicar al mismo tiempo.

1.4 Controles

2) Controle cargas radiais e axiais

2.2) Eixo de salida

As cargas máximas Fr2 são calculadas à distância "X" indicada na tabela, tais valores são mostrados nas tabelas dos desempenhos.

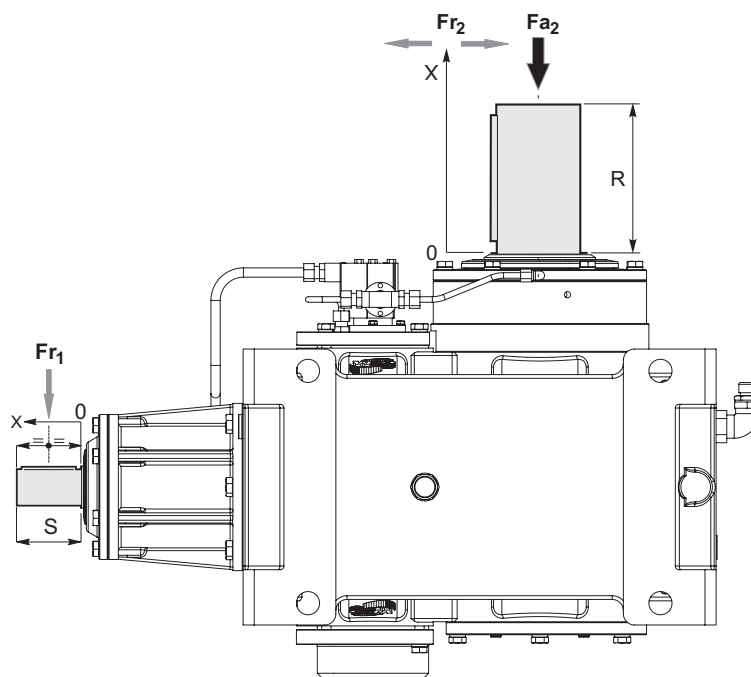
Condições de aplicação necessárias

$$F_{a_{input}} \leq F_{r_1} \times 0,2;$$

$$F_{r_{input}} \leq F_{r_1}$$

F_{a_{input}} - carga axial gerada pela máquina motriz;
 F_{r_{input}} - carga radial gerada pela máquina motriz;
 F_{a₂} - carga axial saída permitida.

Os valores de Fr2 e Fa2 podem ser aplicados simultaneamente.



1.4 Contrôles

03 3) 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 :

1.4 Contrôles

3) *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:

1.4 Contrôles

3) Adequação da potência térmica do redutor:
 Apenas no caso de redutor 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:

$$P_1 \leq P_{tN} \cdot f_a \cdot f_d \cdot f_p \cdot f_f \quad [\text{kW}]$$

Où :
 P_{tN} = puissance thermique nominale
 f_m = facteur correctif pour la position de montage
 f_a = facteur correctif de la hauteur
 f_d = facteur correctif du temps de service
 f_p = facteur correctif de la température ambiante
 f_f = facteur correctif d'aération à l'aide de ventilateur

Donde:
 P_{tN} = potencia térmica nominal;
 f_m = factor correctivo para la posición de montaje;
 f_a = factor correctivo de la altitud;
 f_d = factor correctivo del tiempo de trabajo;
 f_p = factor correctivo de la temperatura ambiente;
 f_f = factor correctivo de aireación con ventilador

Onde:
 P_{tN} = potência térmica nominal
 f_m = fator de correção para a posição de montagem
 f_a = fator de correção da altitude
 f_d = fator de correção do tempo de trabalho
 f_p = fator de correção da temperatura ambiente
 f_f = fator de correção da ventilação com microventilador

P_{tN}	Puissance thermique nominale Potencia térmica nominal Potencia térmica nominal										
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

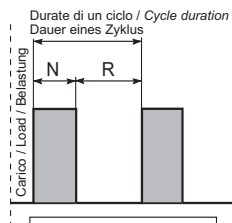
802	804	806	808	810	812	814	816	818	820	822	824
30	39	51	66	82	104	127	158	203	252	304	368

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



$$S3 = \frac{N}{N + R} \cdot 100$$

f_p	Facteur correctif de la température ambiante. Factor correctivo de la temperatura ambiente. Fator de correção da temperatura ambiente.					
-------------------------	--	--	--	--	--	--

Température ambiante Temperatura ambiente Temperatura ambientr	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

1.4 Contrôles

1.4 Controles

1.4 Controles

ff

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

Le facteur correctif ff de la puissance thermique tenant compte de l'effet réfrigérant du ventilateur saisit en conformité avec les normes AGMA 6010.E88 les valeurs figurant au tableau 8. L'emploi est limité aux vitesses supérieures ou de l'ordre de 700 min⁻¹.

El factor correctivo ff de la potencia térmica que tiene en cuenta el efecto refrigerante del ventilador asume, de acuerdo a las normas AGMA 6010.E88, los valores que se indican en la tabla 8. El uso está limitado a las velocidades mayores o iguales a 700 min⁻¹.

O fator de correção ff da potência térmica que tem em conta o efeito refrigerante do microventilador, assume conforme as normas AGMA 6010.E88 os valores registrados na tabela 8. Seu emprego é limitado às velocidades maiores ou iguais a 700 min⁻¹.

ff	Type Tipo Tipo	Facteur di ventilation Factor de aireación Fator de ventilaça	Note Notas Note
1.7	RXO	VE	—

04 4) Conditions d'emploi :
4.1 - ta > 0 °C : voir les points 1.8 ;
4.2 - ta < -10 °C : contacter notre service technique-commercial

4) Condiciones de uso:
4.1 - ta > 0 °C: ver los puntos 1.8;
4.2 - ta < -10 °C: contactar con nuestro servicio técnico-comercial.

4) Condições de uso:
4.1 - ta > 0 °C: consulte os pontos 1.8;
4.2 - ta < -10 °C: contacte o nosso serviço técnico-comercial.

05 5) Couples dispositif anti-retour

5) Pares antirretro

5) Binários contra-recuo

Il faut que la relation suivante soit satisfaite :

Es necesario respetar la siguiente relación:

É necessário que a seguinte relação seja atendida:

$$T_{1a} > \left(\frac{T_{2r} * 100}{95 * ir} \right)$$

T _{1a} - [Nm]	i < 13	i < 13,5	13,1 < i < 19,6	13,6 < i < 19,7	i > 19,8
802	462	—	307	—	219
804	462	—	307	—	219
806	517	—	344	—	245
808	—	937	—	601	429
810	—	1639	—	1090	777
812	—	1639	—	1090	777
814	—	2148	—	1427	1018
816	—	3395	—	2256	1609
818	—	4183	—	2870	1982
820	—	4107	—	2780	1982
822	Sur demande - A pedido - Sob encomenda				
824	Sur demande - A pedido - Sob encomenda				

T_{2r} = Couple de sortie mouvement rétrograde ;
95 = Rendement dynamique du réducteur;
ir = rapport de réduction

T_{2r} = Par salida movimiento hacia atrás;
95 = Rendimiento dinámico reductor;
ir = relación reducción

T_{2r} = Binário de saída do movimento retrógrado;
95 = Rendimento dinâmico do reductor
ir = relação de redução

T_{1a} = Couple limite à l'entrée du dispositif anti-retour - [Nm] .

T_{1a} = Par límite en entrada del dispositivo antirretro - [Nm]..

T_{1a} = Binário limite em entrada do dispositivo contra-recuo - [Nm]

06 6) Application Data Sheet

06) Application Data Sheet

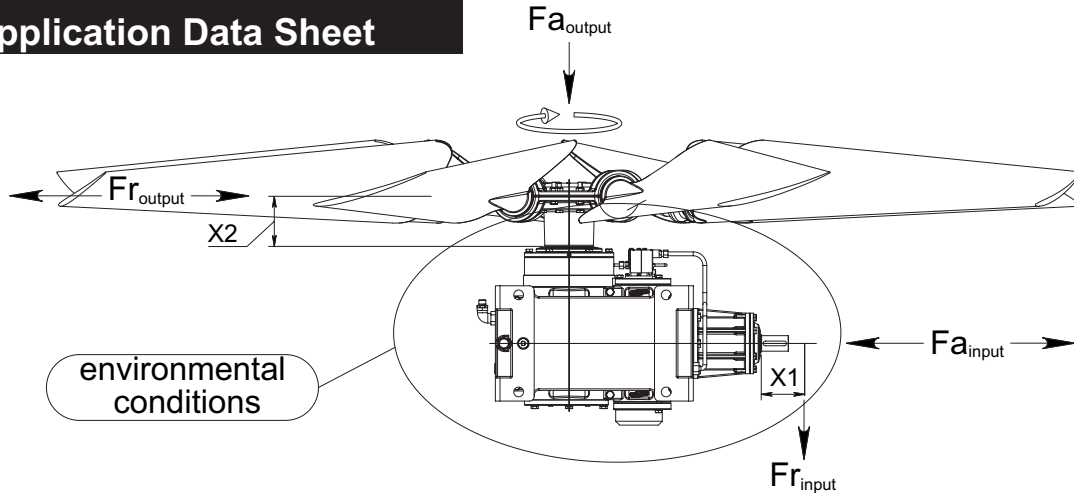
06) Application Data Sheet

Au cas où les vérifications précédentes ne seraient pas exhaustives, il est nécessaire de contacter notre service technique commercial et de remplir le schéma suivant :

En el caso en que los controles anteriores no resultaran exhaustivos será necesario contactar con nuestro servicio técnico comercial, rellenando el siguiente esquema:

Caso as verificações precedentes não forem suficientes, será necessário contactar o nosso serviço técnico comercial, preenchendo o seguinte esquema:

6 - Application Data Sheet



Symbol	Measurement	Descrizione	Description	Beschreibung	Fields to fill-in	
A - PARAMETRI TECNICI CALCOLO DI BASE / CALCULATIONS TECHNICAL RATINGS/ TECHNISCHE PARAMETER						
Typ_UM	-	Tipo Unità Motrice	Type Unit Motor	Typ Antrieb-Motor	<input type="checkbox"/> AC	<input type="checkbox"/> Inverter
P1	kW	Potenza motore	Motor power	Leistung Motor		_____ kW
P1a	kW	Potenza motore assorbita	Real Input Motor	Motorleistung Aufnahmen		_____ kW
n _{1n}	rpm	Velocità albero entrata	Input speed	Antriebsdrehzahl		_____ rpm
n _{2n}	rpm	Velocità albero in uscita	Output speed	Abtriebsdrehzahl		_____ rpm
ir (n _{1n} /n _{2n})		Rapporto di trasmissione	Ratio	Übersetzungsverhältnis		_____
n _{1max}	min ⁻¹	Velocità massima albero entrata	Input shaft max speed	Minimale Drehzahl der Antriebswelle		_____ rpm
n _{1min}	min ⁻¹	Velocità minima albero entrata	Input shaft min speed	Minimale Drehzahl der Antriebswelle		_____ rpm
SO	-	Senso rotazione Albero uscita	Sense of Rotation	Drehrichtung	<input type="checkbox"/> Clock-Wise (Standard)	<input type="checkbox"/> Anticlockwise
B - Carichi Esterni Albero Entrata / Input shaft - external loads / Antriebswelle - Externe Belastung						
Fr _{input}	N	Carico Radiale Nominale Applicazione	Application nominal radial load -	Radial-Nennlast		_____ N
X1	mm	Distanza Carico Radiale Nominale Applicazione	Application nominal radial load distans	Abstand der Radial-Nennlast		_____ mm
Fa _{input}	N	Carico Assiale Nominale Applicazione	Application nominal axial load	Effektive Axialbelastung		_____ N
C - Carichi Esterni Albero Uscita / Output shaft - external loads / Abtriebelle - Externe Belastung						
Fr _{output}	N	Carico Radiale Nominale Applicazione	Application nominal radial load -	Radial-Nennlast		_____ N
X2	mm	Distanza Carico Radiale Nominale Applicazione	Application nominal radial load distans	Abstand der Radial-Nennlast		_____ mm
Fa _{output}	N	Carico Assiale Nominale Applicazione	Application nominal axial load	Effektive Axialbelastung		_____ N
D - Condizioni ambientali / Enviromental Conditions / Umgebung						
t _{astart}	°C	Temperatura ambiente durante avviamento	Start-up ambient temperature	Umgebungstemperatur beim Anfahren		_____ °C
t _{an}	°C	Temperatura ambiente Funzionamento	Working ambient Temperature	Umgebungstemperatur in Funktion		_____ °C
Z _{typ}	-	Tipo ambiente - Esempio Gas corrosivi ecc...	Type of environment - for example corrosive gas, etc	Umweltbeschaffenheit-Beispiel: Korrosive Gase etc.		_____
E - Antiretro / Backstop / Rücklaufsperr						
AR _B	-	Antiretro	Backstop	Rücklaufsperr	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No
T _{2r}	Nm	Coppia limite in ingresso del dispositivo antiretro	Income limit torque for back-stop device	Grenzantriebsmoment der Rücklaufsperr		_____ Nm
F - Altre Informazioni / More Informations / Weitere Informationen						
L _{SPL}	SPL-dB(A)	Livelli di pressione sonora	Mean sound pressure levels	Schalldruckpegel		_____ dB(A)
TYPE _{OPT1}	-	Tipo verniciatura	Type Painting	Typ-Lackierung	<input type="checkbox"/> TYP3 (std) <input type="checkbox"/> TYP4	<input type="checkbox"/> Other Specification
Typ _{material}	-	Caratteristiche materiali non idonei all'applicazione Esempio - Alluminio...	Material specifications not suitable for the application For Example: Aluminium...	Für die Anwendung ungeeignete Materialien Beispiel: Aluminium		_____

1.5 État de fourniture

1.5.1 Protection contre la corrosion et protection de surface

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

1.5.1.1 - 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.

1.5.1.2 - 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 (TYP3).

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 (TYP4).

1.5 Estado del suministro

1.5.1 - Protección a la corrosión y protección superficial

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 motore s y reductores;
- Color Estándar RAL 5010

1.5.1.1 - 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.

1.5.1.2 - 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 (TYP3).

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 (TYP4).

1.5 Condição de fornecimento

1.5.1 - Proteção contra a corrosão e proteção superficial

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

1.5.1.1 - 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.

1.5.1.2 - Pintura e proteção Superficial

Os redutores previamente tratados com jato de areia são pintados com tinta de alto teor de sólidos, internamente anti-óleo e externamente com fundo epóxi anticorrosivo de cor cinzenta ou vermelha recoberto por acabamento de poliuretano bicomponente da cor Azul RAL 5010 (TYP3).

A proteção obtida é idónea para resistir em ambientes mediamente 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).

RX 800 Series			
Protection de surface - Protección superficial - Proteção superficial	Nombre de couches - Número de capas - Número de camadas	Épaisseur - Espesor - Espessura	Convenable pour - Adecuado para - Adequado para
TYP 3 Industriel <i>Industrial</i> Industrial	1x Primer	Aprox.	1 - Impact ÉLEVÉ - Application - <i>Impacto ambiental</i> ALTO - Aplicación - Impacto ambiental ALTO - Aplicação 2 - Humidité relative maximale 100 % - <i>Humedad relativa máxima</i> 100 % - Humidade relativa máxima 100 % 3 - Température de surface maximale 120 °C - <i>Temperatura superficial máxima</i> 120 °C - Temperatura superficial máxima 120 °C 4 - Catégorie de corrosivité « C5I-M » - <i>Categoría de corrosión</i> "C5I-M" - Categoria de corrosividade "C5I-M" (DIN EN ISO 12,944-2)
	2x Two-pack Intermediate 1x Two-pack top coat	240 micron A Seco	
TYP 4 Marin <i>Marino</i> Marinho	1x Zinc Primer	Aprox.	1 - Impact élevé - Application - <i>Alto impacto ambiental</i> - <i>Aplicación ambiente</i> - Alto impacto ambiental - Aplicação em ambienten 2 - Humidité relative maximale 100 % - <i>Humedad relativa máxima</i> 100 % - Humidade relativa máxima 100 % 3 - Température de surface maximale 120 °C - <i>Temperatura superficial máxima</i> 120 °C - Temperatura superficial máxima 120 °C 4 - Catégorie de corrosivité - <i>Categoría de corrosión</i> - Categoria de corrosividade "C5M-M" (DIN EN ISO 12,944-2)
	2x Two-pack Intermediate 2x Two-pack top coat	320 micron A Seco	
Sur demande il est possible de fournir le cycle de peinture, les fiches techniques des produits utilisés et les rapports des essais <i>A pedido es posible suministrar ciclo de pintura, fichas técnicas de los productos usados e informe de prueba</i> Sob encomenda, é possível fornecer ciclo de pintura, ficha técnicas dos produtos utilizados e relatório de ensaio			

1.5 État de fourniture

1.5 Estado del suministro

1.5 Condição de fornecimento

OPT2 - Options de peinturer OPT2 - Opciones de pintura OPT2 - Opções de pintura					
Série Serie Série	Peinture intérieure Pintura interna Pintura interna	Peinture extérieure Pintura externa Pintura externa		Surfaces usinées Planos elaborados Superfícies usinadas	Arbres Ejes Eixo
		Type et caractéristiques de la peinture Tipo y características pintura Tipo e características da tinta	Recouvrable Apto para pintar Pode ser pintado		
TYP 3					
RX01 / TR	Primaire époxy anti-corrosion gris ou rouge Base epoxi anticorrosiva de color gris o rojor Fundo epóxi anticorrosivo de cor cinzenta ou vermelhae	Finition polyuréthane bi-composant Bleue RAL 5010 (TYP3) Revestido con acabado de poliuretano bicomponente de color Azul RAL 5010 (TYP3) Recoberto por acabamento de poliuretano bicomponente da cor Azul RAL 5010 (TYP3))	Si	Protégés avec un produit antirouille. Protegidos con producto antioxidante Protegidos com produto antiferrugem.	Protégés avec un produit antirouille Protegidos con producto antioxidant. 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.

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 Stato di fornitura

1.5 Scope of the supply

1.5 Lieferzustand

1.5.3 MATERIALI COSTRUTTIVI

1.5.3 MATERIAL

1.5.3 KOSTRUKTIONSMATERIAL

1.5.3.1 Casse - Flange - Coperchi

1.5.3.1 Housings - Flanges - Covers

1.5.3.1 Gehäuse - Flanschen – Deckel



Serie Series Baureihe RX01 / TR	Per ulteriori informazioni vedere 1.6.5 For more details, please read 1.6.5 Sie können Weitere Informationen siehe 1.6.5
---	---

1.5.3.2 Materiale degli anelli di tenuta

1.5.3.2 Materials of Seals

1.15.2.2 Dichtungstoffe

Serie Series Baureihe RX01 / TR	OPT Opzioni - Materiale degli anelli di tenuta Options - Materials of Seals Optionen - Dichtungstoffe	
	— (Tenute STANDARD Oil Seals Standard Öabdichtungen Standard) Opzioni - Disponibile Options Available Optionen - verfügbar
	Per ulteriori informazioni vedere SEZIONE U For more details, please read SECTION U Sie können Weitere Informationen siehe ABSCHNITT U	

1.5.4 Lubrificazione

1.5.4 Lubrication

1.5.4 Schmierung

RX	OPT1 - Opzioni - Stato fornitura olio Options - Scope of the supply - Options - OIL Optionen - Lieferzustand - Optionen - Öl	
		Sigla ordine Designation order Bezeichnung Bestellung
	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 estado.

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. <i>Se recomienda el uso de aceites de base sintética Para ello consultar las indicaciones en el párrafo 1.8.</i> 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" <i>Si se solicitan con lubricante, se suministrarán con aceite estándar - "INOIL_STD"</i> 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	On request			
INOIL_Food Réducteur avec lubrifiant ALIMENTAIRE Reductor Con Lubricante "ALIMENTAR" Redutor com lubrificante ALIMENTAR				
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**Lubrification des roulements**

La lubrification des roulements au-dessus du niveau de l'huile est assurée comme suit :

- 802-804-806 - à la graisse.



ATEX -toutes les tailles
802-804-806-808-810-812-814-816-818-820-822-824 - de réducteurs sont livrées avec des roulements lubrifiés à la graisse.

On a donc prévu un graisseur pour assurer une distribution appropriée.

Les caractéristiques 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 DIN 51502 : **KP-HCE-2 P-40**

- **808,810,812,814,816,818,820,822,824**
à l'aide d'un système à lubrification forcée avec pompe asservie.

1.5 Estado del suministro**Lubricación Cojinetes**

La lubricación de los cojinetes encima del nivel aceite se garantiza según la siguiente modalidad:

- 802-804-806 - à graxa

ATEX - todos los reductores de los tamaños se proporcionan con cojinetes lubricados con grasa.

Por tanto está disponible un engrasador para volver a engrasarlos cuando es oportuno.

Las Características técnicas generales de la grasa utilizada son:

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

ESPECIFICACIONES Y
APROBACIONES DIN 51502: **KP-HCE-2 P-400**

- **808,810,812,814,816,818,820,822,824**
utilizando un sistema de lubricación forzada con bomba conducida.

1.5 Condição de fornecimento**Lubrificação dos Rolamentos**

A lubrificação dos rolamentos acima do nível de óleo é garantida conforme o seguinte modo:

- 802-804-806 - à graxa.

ATEX - todos os reductores dos tamanhos são fornecidos com rolamentos lubrificados à graxa.

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

As Características técnicas gerais da graxa utilizada são:

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

ESPECIFICAÇÕES E
APROVAÇÕES DIN 51502: **KP-HCE-2 P-40**

- **808,810,812,814,816,818,820,822,824**
utilizando um sistema de lubrificação forçada com bomba escrava.

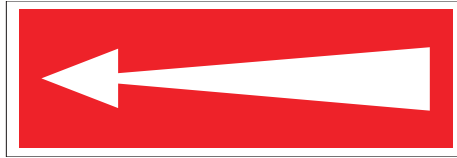


1.5 État de fourniture**1.5.3 Dispositif anti-retour**

En cas de présence d'un dispositif anti-retour, une flèche en indique le sens de rotation admis.

1.5 Estado del suministro**1.5.3 Antirretro**

En el caso de que se presente un dispositivo antirretro una flecha evidencia el sentido de rotación permitido

**1.5 Condição de fornecimento****1.5.3 Contra-recuo**

Caso esteja presente um dispositivo contra-recuo, uma seta assinala o seu sentido de rotação permitido

1.5.4 Ventilateur - VE

En cas de présence du ventilateur de refroidissement - VE, une plaquette spécifique en indique le facteur de danger éventuel.

1.5.4 Ventilador - VE

Si está presente el ventilador de refrigeración - VE, una placa específica indica su posible factor de riesgo.

1.5.3 Ventoinha - VE

Caso exista a ventoinha de arrefecimento - VE uma placa específica assinala o seu eventual fator de perigo.

**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 Especificaciones productos no "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**1.1.6.1 Especificações dos produtos não "ATEX"**

Os redutores 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 predeterminada 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 superficie					
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 polvorienta).

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 polvorienta) 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 respetivamente 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.

Carcasse

La carcasse s'obtient par fusion en GJL 250 UNI EN 1561 ou en fonte à graphite sphéroïdale UNI EN 1563 2004 jusqu'à la taille 824-826. Les modèles en acier sont réalisés en S275J2 EN UNI 10025 composé électrosoudé et étiré. Les solutions particulières adoptées dans la conception de la structure permettent d'obtenir une rigidité élevée.

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.

1.6.5 Normas de referencia Diseño y Fabricación Engrenajes

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.

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.

Los tamaños de acero son S275J2 EN UNI 10025 compuesto electrosoldado y extendido. Las particulares medidas adoptadas en el diseño de la estructura permiten obtener una elevada rigidez.

1.6 Normativas aplicadas

1.6.4 UE Diretivas - marcação CE-ISO9001

Directiva 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.

Directiva 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.

1.6.5 Normativas de referência Projeto e Fabricação Engrenagens

As engrenagens cilíndricas de dentes helicoidais são retificadas no perfil em evolvente 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.

Carcaça

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

Os tamanhos de aço são em S275J2 EN UNI 10025 composto eletrossoldado e esticado. As medidas particulares adotadas no desenho da estrutura permitem obter uma elevada rigidez.

1.6 Normes appliquées**Arbres**

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 B1, 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 des engrenages

Conformément à la « CTI CODE TOWER-STD-111 », les données présentes dans ce catalogue, sans la nécessité d'ultérieurs facteurs d'application, remplissent la condition prévue de durée de vie de 100 000 heures de fonctionnement selon les normes suivantes associées aux facteurs d'application correspondants - FS ;

- FS=3.6 - ISO 10300:2001 METODO B e ISO 6336:2006 METODO B; e/o
- FS=3.8 - DIN 3991:1988 e DIN 3990:1987 METODO B; e/o
- FS=2 - AGMA 2003-C10 e AGMA 2001-C95

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).

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

1.6 Normas aplicadas**Ejes**

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 B1, 1-68, NF E 27.656 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R 773-69 excluida la correspondencia I

Todos los productos de GSM han sido diseñados en conformidad con las siguientes normas:

Cálculo de los engranajes

Conforme al "CTI CODE TOWER-STD-111", los datos indicados en este catálogo, sin necesitar otros factores de aplicación, cumplen con la condición de duración de 100.000 horas de trabajo, con arreglo a las siguientes normas y a los factores de aplicación correspondientes - FS;

- FS=3.6 - ISO 10300:2001 METODO B e ISO 6336:2006 METODO B; e/o
- FS=3.8 - DIN 3991:1988 e DIN 3990:1987 METODO B; e/o
- FS=2 - AGMA 2003-C10 e AGMA 2001-C95

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).

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

1.6 Normativas aplicadas**Eixos**

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 roscado na cabeça em conformidade com a norma DIN 1414. Linguetas em conformidade com as normas UNI 6604-69, DIN 6885 B1, 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

Em correspondência de "CTI CODE TOWER-STD-111" os dados exprimidos neste catálogo, sem alguma necessidade de ulteriores fatores aplicativos, atendem a condição de projeto de duração de 100.000 horas de funcionamento conforme as seguintes normativas combinadas aos correspondentes fatores de aplicação - FS;

- FS=3.6 - ISO 10300:2001 METODO B e ISO 6336:2006 METODO B; e/o
- FS=3.8 - DIN 3991:1988 e DIN 3990:1987 METODO B; e/o
- FS=2 - AGMA 2003-C10 e AGMA 2001-C95

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).

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

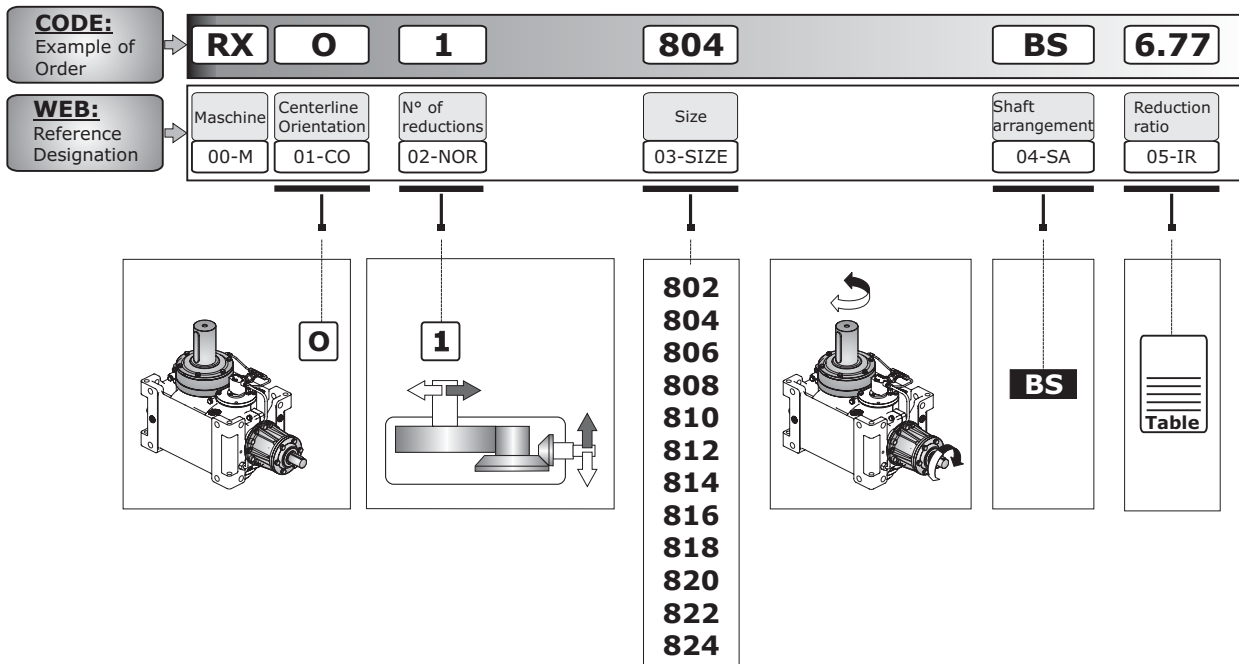
UNI EN 1561
Fusões em ferro fundido cinzento.

UNI EN 1563 2004
Fusões de ferro fundido com grafite

1.7 Désignation

1.7 Designación

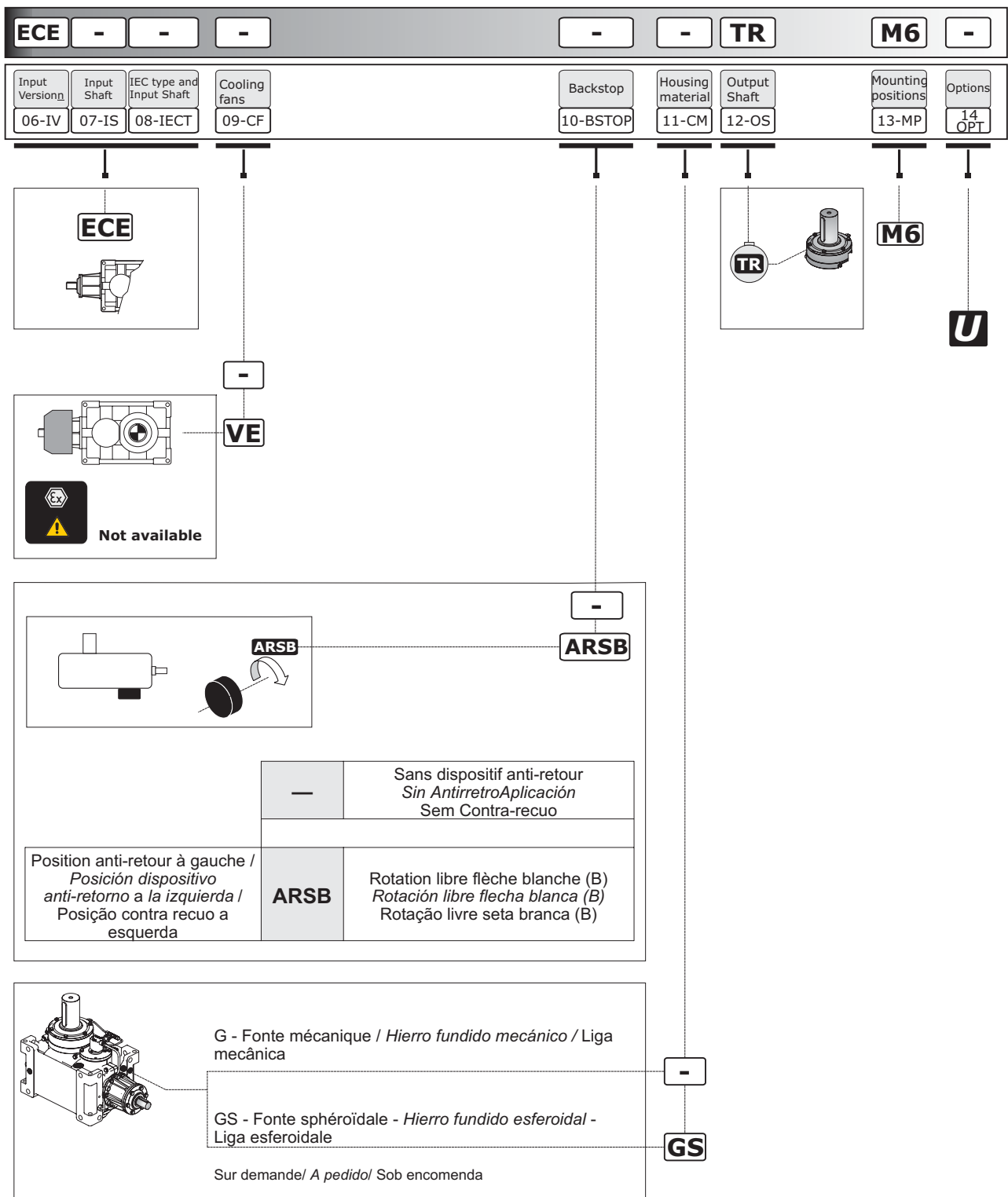
1.7 Designação



1.7 Désignation

1.7 Designación

1.7 Designação



1.8 Graissage

Les huiles recommandées pour les réducteurs de la série RX pour application TR sont de type synthétique à base de Poly-Alpha-Oléfine (PAO) ; chaque producteur d'huile réalise toutefois son produit avec des indices de viscosité et d'additivation différents.

Pour faciliter le choix du lubrifiant, GSM a réalisé un tableau récapitulatif qui, selon les conditions d'application du réducteur, indique les huiles les plus appropriées de différentes marques sur le marché.

Pour les conditions d'application indiquées et avec les huiles recommandées, les réducteurs de la série RX pour application TR peuvent fonctionner jusqu'à des températures de -20°C, sans la nécessité d'installer des réchauffeurs électriques.

Si les marques indiquées par GSM ne sont pas disponibles, le client devra choisir un produit comparable à celui recommandé.

Lors de la rédaction du tableau on a envisagé plusieurs conditions d'application, y compris de différentes températures (multigrade). Si les conditions effectives de fonctionnement ne correspondent pas à celles mentionnées, il est nécessaire de consulter notre service technique commercial.

1.8 Lubricación

Los aceites recomendados para los reductores de la serie RX para aplicación TR son de tipo sintético a base de Poli-Alfa-Olefina (PAO); de todas formas, cada fabricante de aceite realiza su propio producto con índices de viscosidad y aditivos diferentes.

Para facilitar la elección del lubricante, GSM ha realizado una tabla sinóptica que, basándose en las condiciones de aplicación del reductor, indica los aceites más idóneos de las diferentes marcas disponibles en el mercado.

En las condiciones de aplicación indicadas y con los aceites recomendados, los reductores de la serie RX para aplicación TR pueden funcionar hasta temperaturas de -20°C sin la necesidad de instalar calentadores eléctricos.

En el caso en que no lograra hallar las marcas indicadas por GSM, el cliente deberá elegir un producto similar al recomendado.

Durante la preparación de la tabla se han tomado en cuenta varias condiciones de aplicación, inclusive una condición ambiental multigrado. Si las condiciones de funcionamiento reales no se encontraran entre las descritas, será necesario consultar nuestro servicio técnico comercial.

1.8 Lubrificação

Os óleos aconselhados para os redutores da série RX para aplicação TR são de tipo sintético à base de Poli-Alfa-Olefinas (PAOs); porém, cada fabricante de óleo realiza o próprio produto com índices de viscosidades e aditivações diferentes.

Para facilitar a escolha do lubrificante, a GSM realizou uma tabela de resumo que, conforme as condições aplicativas do reductor, indica os óleos mais apropriados de diversas marcas presentes no mercado.

Nas condições aplicativas indicadas e com óleos recomendados, os redutores da série RX para aplicação TR podem funcionar até temperaturas de -20°C sem a necessidade de instalar aquecedores elétricos.

Caso as marcas indicadas pela GSM não forem encontradas pelo cliente, o mesmo terá que escolher um produto que se compare àquele recomendado.

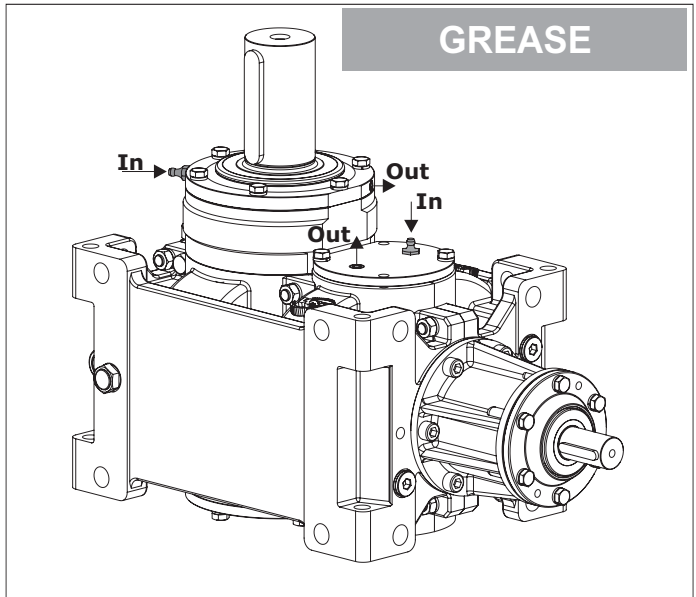
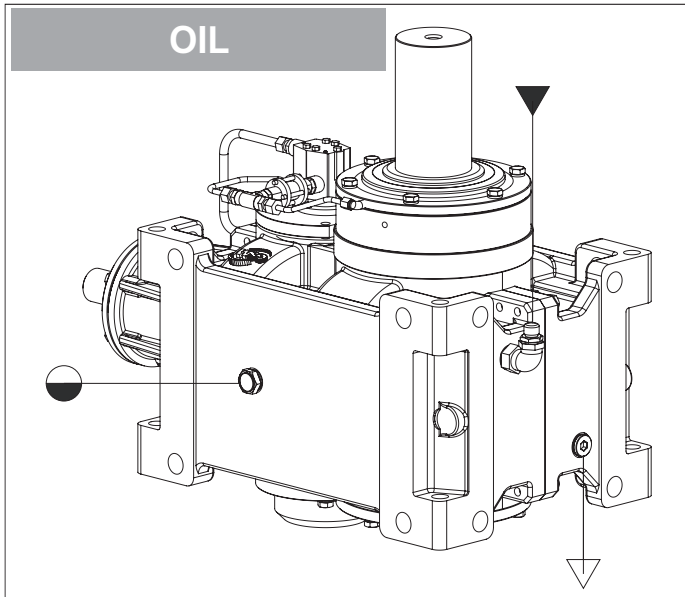
Ao redigir a tabela foram examinadas diversas condições aplicativas, inclusive uma condição ambiental multigrado, caso as reais condições de funcionamento não forem contempladas naquelas propostas, será necessário consultar o nosso serviço técnico comercial.

T _a (°C)	n1 - 550 ÷ 1750 - rpm		
-10 ÷ + 40	Castrol Optigear Syntetic X 100		
T _a (°C)	n1 - 550 ÷ 1000 - rpm	n1 - 1000 ÷ 1450 - rpm	n1 - 1450 ÷ 1750 - rpm
- 20 ÷ 0	Castrol Optigear Syntetic X 100 Agip Blasias S 150	Consulter notre service technique Consultar a nuestro servicio técnico Consultar o nosso serviço técnico	
- 10 ÷ + 25	Castrol Optigear Syntetic X 100 Agip Blasias S 150 Shell Omala S4 GX 150 Chevron Tegra Synthetic Gear 150 Mobil Mobilgear SHC XMP 150 Texaco Pinnacle EP 150 Total Carter SH 150		
+ 20 ÷ + 50	Castrol Optigear Syntetic X 150 Agip Blasias S 220 Shell Omala S4 GX 220 Chevron Tegra Synthetic Gear 220 Mobil Mobilgear SHC XMP 220 Texaco Pinnacle EP 220 Total Carter SH 220		

1.8 Graissage

1.8 Lubricación

1.8 Lubrificação



- ▽ Charge / Carga / Carga
- ▼ Echappement / Escape / Escape
- Niveau / Nivel / Nivel

M6

RXO1	Quantité de lubrifiant / Cantidad de lubricante / Quantidade de lubrificante (l)											
	802	804	806	808	810	812	814	816	818	820	822	824
M6	3,6	5,0	7,1	10,0	14,0	20,0	29,0	40,0	57,0	79,0	110,0	151,0

Les quantités d'huile sont approximatives; *Las cantidades de aceite son estimativas;* en vue d'une bonne lubrification il faut se *para una correcta lubricación, es necesario* rapporter au niveau marqué sur le *consultar el nivel indicado en el reductor.* réducteur. mark on the gear unit.

ATTENTION

Toute fourniture avec des prédispositions *Los eventuales suministros con* des bouchons différents de celle indiquée *predisposiciones de tapones diferentes a* dans le tableau est à convenir. *las indicadas en la tabla, deberán ser* acordados.

Graissage des roulements supérieurs

Si les roulements supérieurs sont fournis *En el caso en que los cojinetes superiores* lubrifiés à la graisse, il est nécessaire *lubricados se proporcionaran* d'effectuer un nouveau graissage tous les 6 *con grasa, será necesario volver a* (six) mois de fonctionnement. *engrasarlos cada 6 (seis) meses de* *funcionamiento.*

Nous recommandons un nouveau *En todo caso, independientemente de las* graissage indépendamment des heures de *horas de trabajo realizadas, se recomienda* service, après au moins 2-3 ans *engrasarlos después de por lo menos 2-3* *años.*

On a donc prévu un graisseur pour assurer *A tal efecto, está disponible un engrasador* une distribution appropriée (selon le *que facilita el engrasado cuando es* schéma, voir la flèche In) et une vanne de *oportuno (según el esquema, véase flecha* purge correspondante pour effectuer une *In) y una válvula de descarga para efectuar* purge correcte (selon le schéma, voir la *la purga correctamente (según el esquema,* flèche Out). *véase flecha Out).*

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

ATENÇÃO

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

Lubrificação de rolamentos superiores

Caso os rolamentos superiores lubrificados *sejam fornecidos lubrificados com massa,* sejam fornecidos lubrificados com massa, *é necessário realizar a lubrificação a cada 6* é necessário realizar a lubrificação a cada 6 *(seis) meses de funcionamento.* (seis) meses de funcionamento.

Aconselha-se a sua lubrificação *independientemente das horas de* independientemente das horas de *funcionamento efetuadas, após ao menos* funcionamento efetuadas, após ao menos *2-3 anos* 2-3 anos

Portanto foi preparado um lubrificador para *efetuar a oportuna lubrificação (conforme o* efetuar a oportuna lubrificação (conforme o *esquema, ver a seta In) e uma* esquema, ver a seta In) e uma *correspondente válvula de descarga para* correspondente válvula de descarga para *efetuar a correta purga (conforme o* efetuar a correta purga (conforme o *esquema, ver a seta Out).* esquema, ver a seta Out).

	Grandeur / Tamaño / Grandeza											
	802	804	806	808	810	812	814	816	818	820	822	824
$n_1 \geq n_{1min}$	Grease						LFP					
$n_1 < n_{1min}$	Grease											
	Grease											

Les valeurs de n_{1min} sont indiquées au *paragraphe Vérifications, point 1.*

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

Os valores de n_{1min} são mostrados no *parágrafo Verificações, ponto 1.*

RX01 802



82

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.08	0.0022	429	26.7	565	0.73	1.46	15.1	355	22.1	565	0.73	1.46	15.1	245	15.2	565	0.73	1.46	15.1	135	8.4	565	0.73	1.46	15.1
4.40	0.0022	398	26.7	609	0.73	1.46	15.1	329	22.1	609	0.73	1.46	15.1	227	15.2	609	0.73	1.46	15.1	125	8.4	609	0.73	1.46	15.1
5.22	0.0021	335	26.7	722	0.75	1.39	15.1	278	22.1	722	0.75	1.39	15.1	192	15.2	722	0.75	1.39	15.1	105	8.4	722	0.75	1.39	15.1
5.54	0.0020	316	26.7	766	0.80	1.30	15.1	262	22.1	766	0.80	1.30	15.1	181	15.2	766	0.80	1.30	15.1	99	8.4	766	0.80	1.30	15.1
6.26	0.0019	279	26.7	866	0.83	1.19	15.3	232	22.1	866	0.83	1.19	15.3	160	15.2	866	0.83	1.19	15.3	88	8.4	866	0.83	1.19	15.3
7.13	0.0018	245	25.0	926	0.88	1.37	13.7	203	21.4	954	0.88	1.37	13.7	140	14.7	954	0.88	1.37	13.7	77	8.1	954	0.88	1.37	13.7
7.63	0.0017	229	23.9	946	0.90	1.06	13.7	190	20.4	975	0.90	1.06	13.7	131	14.1	975	0.90	1.06	13.7	72	7.7	975	0.90	1.06	13.7
8.81	0.0016	199	22.0	1006	0.95	1.00	13.7	165	18.8	1036	0.95	1.00	13.7	113	13.0	1036	0.95	1.00	13.7	62	7.1	1036	0.95	1.00	13.7
9.52	0.0016	184	20.9	1030	0.98	1.33	13.7	152	17.8	1061	0.98	1.33	13.7	105	12.3	1061	0.98	1.33	13.7	58	6.8	1061	0.98	1.33	13.7
11.22	0.0015	156	18.8	1096	1.03	1.47	13.2	129	16.1	1128	1.03	1.47	13.2	89	11.1	1128	1.03	1.47	13.2	49	6.1	1128	1.03	1.47	13.2
12.27	0.0014	143	17.6	1121	1.05	1.50	12.7	118	15.0	1154	1.05	1.50	12.7	82	10.4	1154	1.05	1.50	12.7	45	5.7	1154	1.05	1.50	12.7
13.26	0.0014	132	13.8	947	1.05	1.59	12.7	109	11.4	947	1.05	1.59	12.7	75	7.9	947	1.05	1.59	12.7	41	4.3	947	1.05	1.59	12.7
14.32	0.0014	122	13.4	996	1.10	1.73	12.9	101	11.1	996	1.10	1.73	12.9	70	7.7	996	1.10	1.73	12.9	38	4.2	996	1.10	1.73	12.9
16.88	0.0013	104	11.8	1037	1.13	1.56	12.9	86	9.8	1037	1.13	1.56	12.9	59	6.8	1037	1.13	1.56	12.9	33	3.7	1037	1.13	1.56	12.9
18.46	0.0013	95	11.1	1065	1.18	1.49	12.8	79	9.2	1065	1.18	1.49	12.8	54	6.4	1065	1.18	1.49	12.8	30	3.5	1065	1.18	1.49	12.8
20.08	0.0013	87	9.1	945	1.20	1.73	12.8	72	7.5	945	1.20	1.73	12.8	50	5.2	945	1.20	1.73	12.8	27	2.9	945	1.20	1.73	12.8
23.68	0.0012	74	8.1	992	1.25	1.94	12.7	61	6.7	992	1.25	1.94	12.7	42	4.6	992	1.25	1.94	12.7	23	2.5	992	1.25	1.94	12.7
25.89	0.0008	68	7.6	1025	1.28	1.87	12.7	56	6.3	1025	1.28	1.87	12.7	39	4.4	1025	1.28	1.87	12.7	21	2.4	1025	1.28	1.87	12.7

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]

(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

30

RX01 804



114

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.06	0.0039	431	36.5	768	0.90	1.94	19.5	357	30.2	768	0.90	1.94	19.5	247	20.9	768	0.90	1.94	19.5	136	11.5	768	0.90	1.94	19.5
4.39	0.0039	399	36.5	831	0.90	1.94	19.5	331	30.2	831	0.90	1.94	19.5	228	20.9	831	0.90	1.94	19.5	125	11.5	831	0.90	1.94	19.5
4.93	0.0037	355	36.5	934	0.95	1.86	19.5	294	30.2	934	0.95	1.86	19.5	203	20.9	934	0.95	1.86	19.5	112	11.5	934	0.95	1.86	19.5
5.57	0.0035	314	36.5	1055	1.00	1.74	19.5	260	30.2	1055	1.00	1.74	19.5	180	20.9	1055	1.00	1.74	19.5	99	11.5	1055	1.00	1.74	19.5
5.93	0.0033	295	36.5	1123	1.05	1.64	19.1	244	30.2	1123	1.05	1.64	19.1	169	20.9	1123	1.05	1.64	19.1	93	11.5	1123	1.05	1.64	19.1
6.77	0.0032	259	36.5	1281	1.10	1.84	19.1	214	30.2	1281	1.10	1.84	19.1	148	20.9	1281	1.10	1.84	19.1	81	11.5	1281	1.10	1.84	19.1
7.25	0.0031	241	36.5	1373	1.15	1.43	18.7	200	30.2	1373	1.15	1.43	18.7	138	20.9	1373	1.15	1.43	18.7	76	11.5	1373	1.15	1.43	18.7
8.39	0.0029	209	33.4	1455	1.20	1.19	18.7	173	28.8	1514	1.20	1.19	18.7	119	19.9	1514	1.20	1.19	18.7	66	10.9	1514	1.20	1.19	18.7
9.83	0.0028	178	30.8	1571	1.25	1.49	18.3	148	26.6	1634	1.25	1.49	18.3	102	18.3	1634	1.25	1.49	18.3	56	10.1	1634	1.25	1.49	18.3
10.70	0.0027	164	28.9	1607	1.30	1.70	18.3	135	24.9	1671	1.30	1.70	18.3	93	17.2	1671	1.30	1.70	18.3	51	9.5	1671	1.30	1.70	18.3
11.71	0.0025	149	27.4	1667	1.33	1.86	18.0	124	23.6	1733	1.33	1.86	18.0	85	16.3	1733	1.33	1.86	18.0	47	9.0	1733	1.33	1.86	18.0
12.89	0.0025	136	25.6	1709	1.35	2.14	18.0	113	22.0	1777	1.35	2.14	18.0	78	15.2	1777	1.35	2.14	18.0	43	8.4	1777	1.35	2.14	18.0
14.79	0.0025	118	18.7	1432	1.40	2.34	17.1	98	15.9	1475	1.40	2.34	17.1	68	11.0	1475	1.40	2.34	17.1	37	6.0	1475	1.40	2.34	17.1
16.10	0.0024	109	17.7	1475	1.55	2.13	17.1	90	15.1	1519	1.55	2.13	17.1	62	10.4	1519	1.55	2.13	17.1	34	5.7	1519	1.55	2.13	17.1
17.62	0.0023	99	16.6	1522	1.45	2.04	15.7	82	14.2	1567	1.45	2.04	15.7	57	9.8	1567	1.45	2.04	15.7	31	5.4	1567	1.45	2.04	15.7
19.39	0.0022	90	15.6	1573	1.48	2.17	15.7	75	13.3	1620	1.48	2.17	15.7	52	9.2	1620	1.48	2.17	15.7	28	5.1	1620	1.48	2.17	15.7
20.74	0.0022	84	13.4	1438	1.50	2.34	15.7	70	11.0	1423	1.50	2.34	15.7	48	7.6	1423	1.50	2.34	15.7	27	4.2	1423	1.50	2.34	15.7
22.59	0.0022	77	12.4	1454	1.55	2.60	16.5	64	10.3	1454	1.55	2.60	16.5	44	7.1	1454	1.55	2.60	16.5	24	3.9	1454	1.55	2.60	16.5
24.72	0.0014	71	11.7	1496	1.60	2.54	16.5	59	9.7	1496	1.60	2.54	16.5	40	6.7	1496	1.60	2.54	16.5	22	3.7	1496	1.60	2.54	16.5

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]

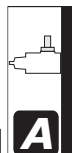
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

39

RX01 806



154



ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.06	0.0070	431	47.8	1006	1.15	2.33	18.1	357	39.6	1006	1.15	2.33	18.1	247	27.3	1006	1.15	2.33	18.1	136	15.0	1006	1.15	2.33	18.1
4.39	0.0070	399	47.8	1087	1.15	2.33	18.1	331	39.6	1087	1.15	2.33	18.1	228	27.3	1087	1.15	2.33	18.1	125	15.0	1087	1.15	2.33	18.1
4.93	0.0066	355	47.8	1222	1.15	2.33	18.1	294	39.6	1222	1.15	2.33	18.1	203	27.3	1222	1.15	2.33	18.1	112	15.0	1222	1.15	2.33	18.1
5.57	0.0066	314	47.8	1380	1.23	2.19	18.1	260	39.6	1380	1.23	2.19	18.1	180	27.3	1380	1.23	2.19	18.1	99	15.0	1380	1.23	2.19	18.1
5.93	0.0063	295	47.8	1470	1.28	2.10	15.6	244	39.6	1470	1.28	2.10	15.6	169	27.3	1470	1.28	2.10	15.6	93	15.0	1470	1.28	2.10	15.6
6.77	0.0060	259	47.8	1677	1.35	2.31	15.6	214	39.6	1677	1.35	2.31	15.6	148	27.3	1677	1.35	2.31	15.6	81	15.0	1677	1.35	2.31	15.6
7.25	0.0058	241	47.8	1797	1.40	1.79	14.4	200	39.6	1797	1.40	1.79	14.4	138	27.3	1797	1.40	1.79	14.4	76	15.0	1797	1.40	1.79	14.4
8.39	0.0054	209	47.8	2079	1.48	1.36	14.4	173	39.6	2079	1.48	1.36	14.4	119	27.3	2079	1.48	1.36	14.4	66	15.0	2079	1.48	1.36	14.4
9.83	0.0052	178	47.8	2436	1.53	1.66	11.9	148	39.6	2436	1.53	1.66	11.9	102	27.3	2436	1.53	1.66	11.9	56	15.0	2436	1.53	1.66	11.9
10.70	0.0049	164	47.8	2653	1.60	1.93	11.9	135	39.6	2653	1.60	1.93	11.9	93	27.3	2653	1.60	1.93	11.9	51	15.0	2653	1.60	1.93	11.9
11.71	0.0048	149	47.8	2903	1.68	2.09	9.3	124	39.6	2903	1.68	2.09	9.3	85	27.3	2903	1.68	2.09	9.3	47	15.0	2903	1.68	2.09	9.3
12.89	0.0048	136	40.5	2710	1.78	2.69	9.3	113	33.6	2710	1.78	2.69	9.3	78	23.2	2710	1.78	2.69	9.3	43	12.7	2710	1.78	2.69	9.3
14.79	0.0045	118	28.5	2186	1.90	2.94	10.0	98	23.6	2186	1.90	2.94	10.0	68	16.3	2186	1.90	2.94	10.0	37	9.0	2186	1.90	2.94	10.0
16.10	0.0044	109	28.5	2381	1.78	2.69	10.0	90	23.6	2381	1.78	2.69	10.0	62	16.3	2381	1.78	2.69	10.0	34	9.0	2381	1.78	2.69	10.0
17.62	0.0042	99	28.5	2605	1.85	2.59	8.5	82	23.6	2605	1.85	2.59	8.5	57	16.3	2605	1.85	2.59	8.5	31	9.0	2605	1.85	2.59	8.5
19.39	0.0041	90	27.8	2798	1.88	2.74	8.5	75	23.0	2798	1.88	2.74	8.5	52	15.9	2798	1.88	2.74	8.5	28	8.7	2798	1.88	2.74	8.5
20.74	0.0040	84	16.9	1815	1.90	2.94	8.5	70	14.0	1815	1.90	2.94	8.5	48	9.6	1815	1.90	2.94	8.5	27	5.3	1815	1.90	2.94	8.5
22.59	0.0040	77	16.9	1977	1.98	3.24	8.9	64	14.0	1977	1.98	3.24	8.9	44	9.6	1977	1.98	3.24	8.9	24	5.3	1977	1.98	3.24	8.9
24.72	0.0039	71	16.9	2163	2.03	3.21	8.9	59	14.0	2163	2.03	3.21	8.9	40	9.6	2163	2.03	3.21	8.9	22	5.3	2163	2.03	3.21	8.9

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

51

RX01 808



211

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.06	0.0130	431	63.3	1332	1.7	3.3	22.2	357	55.0	1397	1.7	3.3	22.2	247	37.9	1397	1.7	3.3	22.2	136	20.9	1397	1.7	3.3	22.2
4.39	0.0125	399	63.3	1441	1.7	3.3	22.2	331	55.0	1510	1.7	3.3	22.2	228	37.9	1510	1.7	3.3	22.2	125	20.9	1510	1.7	3.3	22.2
4.93	0.0118	355	63.3	1619	1.7	3.2	22.2	294	55.0	1697	1.7	3.2	22.2	203	37.9	1697	1.7	3.2	22.2	112	20.9	1697	1.7	3.2	22.2
5.57	0.0112	314	63.3	1829	1.8	3.0	22.2	260	55.0	1917	1.8	3.0	22.2	180	37.9	1917	1.8	3.0	22.2	99	20.9	1917	1.8	3.0	22.2
6.33	0.0106	276	63.3	2079	1.8	2.9	21.5	229	55.0	2179	1.8	2.9	21.5	158	37.9	2179	1.8	2.9	21.5	87	20.9	2179	1.8	2.9	21.5
7.25	0.0102	241	63.3	2381	1.9	3.3	18.7	200	55.0	2496	1.9	3.3	18.7	138	37.9	2496	1.9	3.3	18.7	76	20.9	2496	1.9	3.3	18.7
7.79	0.0097	225	63.3	2558	2.0	2.7	18.7	186	55.0	2681	2.0	2.7	18.7	128	37.9	2681	2.0	2.7	18.7	71	20.9	2681	2.0	2.7	18.7
9.06	0.0092	193	63.3	2977	2.0	2.3	18.7	160	55.0	3120	2.0	2.3	18.7	110	37.9	3120	2.0	2.3	18.7	61	20.9	3120	2.0	2.3	18.7
9.83	0.0088	178	63.3	3228	2.1	2.5	15.5	148	55.0	3384	2.1	2.5	15.5	102	37.9	3384	2.1	2.5	15.5	56	20.9	3384	2.1	2.5	15.5
10.70	0.0085	164	63.3	3515	2.2	2.8	15.5	135	55.0	3685	2.2	2.8	15.5	93	37.9	3685	2.2	2.8	15.5	51	20.9	3685	2.2	2.8	15.5
11.71	0.0080	149	63.3	3847	2.2	3.9	10.9	124	55.0	4032	2.2	3.9	10.9	85	37.9	4032	2.2	3.9	10.9	47	20.9	4032	2.2	3.9	10.9
12.89	0.0080	136	58.5	3913	2.3	4.0	10.9	113	48.5	3913	2.3	4.0	10.9	78	33.4	3913	2.3	4.0	10.9	43	18.4	3913	2.3	4.0	10.9
14.79	0.0078	118	36.7	2818	2.3	4.2	10.9	98	30.4	2818	2.3	4.2	10.9	68	22.0	2953	2.3	4.2	10.9	37	12.1	2953	2.3	4.2	10.9
16.10	0.0075	109	36.7	3068	2.3	3.7	10.9	90	30.4	3068	2.3	3.7	10.9	62	22.0	3216	2.3	3.7	10.9	34	12.1	3216	2.3	3.7	10.9
17.62	0.0074	99	36.7	3358	2.4	3.9	10.0	82	30.4	3358	2.4	3.9	10.0	57	22.0	3520	2.4	3.9	10.0	31	12.1	3520	2.4	3.9	10.0
19.39	0.0074	90	36.7	3695	2.4	4.0	10.0	75	30.4	3695	2.4	4.0	10.0	52	22.0	3873	2.4	4.0	10.0	28	12.1	3873	2.4	4.0	10.0
20.74	0.0070	84	23.8	2563	2.5	4.2	10.0	70	19.7	2563	2.5	4.2	10.0	48	13.6	2563	2.5	4.2	10.0	27	7.5	2563	2.5	4.2	10.0
22.59	0.0069	77	23.8	2791	2.5	4.5	9.9	64	19.7	2791	2.5	4.5	9.9	44	13.6	2791	2.5	4.5	9.9	24	7.5	2791	2.5	4.5	9.9
24.72	0.0043	71	23.8	3054	2.6	4.4	9.9	59	19.7	3054	2.6	4.4	9.9	40	13.6	3054	2.6	4.4	9.9	22	7.5	3054	2.6	4.4	9.9
27.20	0.0042	64	23.8	3361	2.7	4.2	9.9	53	19.7	3361	2.7	4.2	9.9	37	13.6	3361	2.7	4.2	9.9	20	7.5	3361	2.7	4.2	9.9

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

66

RX01 810



292

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.06	0.0240	431	90.7	1908	1.98	4.09	41.0	357	75.1	1908	1.98	4.09	41.0	247	51.8	1908	1.98	4.09	41.0	136	28.5	1908	1.98	4.09	41.0
4.39	0.0220	399	90.7	2063	1.98	4.09	41.0	331	75.1	2063	1.98	4.09	41.0	228	51.8	2063	1.98	4.09	41.0	125	28.5	2063	1.98	4.09	41.0
4.93	0.0209	355	90.7	2319	2.08	3.94	41.0	294	75.1	2319	2.08	3.94	41.0	203	51.8	2319	2.08	3.94	41.0	112	28.5	2319	2.08	3.94	41.0
5.57	0.0198	314	90.7	2619	2.15	3.76	41.0	260	75.1	2619	2.15	3.76	41.0	180	51.8	2619	2.15	3.76	41.0	99	28.5	2619	2.15	3.76	41.0
6.33	0.0188	276	90.7	2977	2.23	3.63	40.6	229	75.1	2977	2.23	3.63	40.6	158	51.8	2977	2.23	3.63	40.6	87	28.5	2977	2.23	3.63	40.6
7.25	0.0182	241	90.7	3410	2.30	4.10	42.2	200	75.1	3410	2.30	4.10	42.2	138	51.8	3410	2.30	4.10	42.2	76	28.5	3410	2.30	4.10	42.2
7.79	0.0172	225	90.7	3662	2.40	3.41	42.2	186	75.1	3662	2.40	3.41	42.2	128	51.8	3662	2.40	3.41	42.2	71	28.5	3662	2.40	3.41	42.2
8.39	0.0163	209	90.7	3945	2.48	2.87	42.2	173	75.1	3945	2.48	2.87	42.2	119	51.8	3945	2.48	2.87	42.2	66	28.5	3945	2.48	2.87	42.2
9.83	0.0156	178	90.7	4622	2.55	3.23	38.8	148	75.1	4622	2.55	3.23	38.8	102	51.8	4622	2.55	3.23	38.8	56	28.5	4622	2.55	3.23	38.8
10.70	0.0151	164	90.7	5034	2.63	3.61	38.8	135	75.1	5034	2.63	3.61	38.8	93	51.8	5034	2.63	3.61	38.8	51	28.5	5034	2.63	3.61	38.8
11.71	0.0142	149	90.7	5508	2.73	4.91	38.8	124	75.1	5508	2.73	4.91	38.8	85	51.8	5508	2.73	4.91	38.8	47	28.5	5508	2.73	4.91	38.8
12.89	0.0142	136	80.6	5387	2.80	5.20	38.8	113	66.8	5387	2.80	5.20	38.8	78	46.0	5387	2.80	5.20	38.8	43	25.3	5387	2.80	5.20	38.8
14.79	0.0139	118	48.7	3734	2.83	5.20	36.1	98	40.3	3734	2.83	5.20	36.1	68	27.8	3734	2.83	5.20	36.1	37	15.3	3734	2.83	5.20	36.1
16.10	0.0134	109	48.7	4067	2.88	4.80	36.1	90	40.3	4067	2.88	4.80	36.1	62	27.8	4067	2.88	4.80	36.1	34	15.3	4067	2.88	4.80	36.1
17.62	0.0131	99	48.7	4450	2.95	4.67	33.2	82	40.3	4450	2.95	4.67	33.2	57	27.8	4450	2.95	4.67	33.2	31	15.3	4450	2.95	4.67	33.2
19.39	0.0131	90	48.7	4897	3.00	5.20	33.2	75	40.3	4897	3.00	5.20	33.2	52	27.8	4897	3.00	5.20	33.2	28	15.3	4897	3.00	5.20	33.2
20.74	0.0125	84	31.7	3411	3.05	5.20	33.2	70	26.3	3411	3.05	5.20	33.2	48	18.1	3411	3.05	5.20	33.2	27	10.0	3411	3.05	5.20	33.2
22.59	0.0123	77	31.7	3715	3.13	5.59	32.9	64	26.3	3715	3.13	5.59	32.9	44	18.1	3715	3.13	5.59	32.9	24	10.0	3715	3.13	5.59	32.9
24.72	0.0076	71	31.7	4065	3.20	5.54	32.9	59	26.3	4065	3.20	5.54	32.9	40	18.1	4065	3.20	5.54	32.9	22	10.0	4065	3.20	5.54	32.9
27.20	0.0074	64	31.7	4474	3.28	5.20	32.9	53	26.3	4474	3.28	5.20	32.9	37	18.1	4474	3.28	5.20	32.9	20	10.0	4474	3.28	5.20	32.9

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]

(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

82

RX01 812



387

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.48	0.0220	391	130.6	3033	2.55	5.00	46.4	324	110.0	3082	2.55	5.00	46.4	223	75.9	3082	2.55	5.00	46.4	123	41.7	3082	2.55	5.00	46.4
5.03	0.0209	348	130.6	3406	2.63	4.81	46.4	288	110.0	3462	2.63	4.81	46.4	199	75.9	3462	2.63	4.81	46.4	109	41.7	3462	2.63	4.81	46.4
5.67	0.0198	308	130.6	3845	2.73	4.59	46.4	256	110.0	3907	2.73	4.59	46.4	176	75.9	3907	2.73	4.59	46.4	97	41.7	3907	2.73	4.59	46.4
6.44	0.0188	272	130.6	4367	2.80	4.29	48.2	225	110.0	4438	2.80	4.29	48.2	155	75.9	4438	2.80	4.29	48.2	85	41.7	4438	2.80	4.29	48.2
6.89	0.0182	254	128.8	4603	2.90	4.76	48.2	211	110.0	4745	2.90	4.76	48.2	145	75.9	4745	2.90	4.76	48.2	80	41.7	4745	2.90	4.76	48.2
7.92	0.0172	221	128.8	5294	2.98	3.77	49.7	183	110.0	5457	2.98	3.77	49.7	126	75.9	5457	2.98	3.77	49.7	69	41.7	5457	2.98	3.77	49.7
8.53	0.0163	205	128.8	5700	3.08	3.29	45.7	170	110.0	5876	3.08	3.29	45.7	117	75.9	5876	3.08	3.29	45.7	64	41.7	5876	3.08	3.29	45.7
9.99	0.0156	175	128.8	6675	3.15	3.90	45.7	145	110.0	6882	3.15	3.90	45.7	100	75.9	6882	3.15	3.90	45.7	55	41.7	6882	3.15	3.90	45.7
10.88	0.0151	161	128.8	7268	3.25	4.01	45.7	133	110.0	7492	3.25	4.01	45.7	92	75.9	7492	3.25	4.01	45.7	51	41.7	7492	3.25	4.01	45.7
11.90	0.0142	147	125.6	7750	3.33	5.83	45.7	122	110.0	8192	3.33	5.83	45.7	84	75.9	8192	3.33	5.83	45.7	46	41.7	8192	3.33	5.83	45.7
13.09	0.0142	134	108.2	7345	3.43	5.99	41.6	111	90.0	7375	3.43	5.99	41.6	76	62.1	7375	3.43	5.99	41.6	42	34.1	7375	3.43	5.99	41.6
15.03	0.0139	116	64.8	5055	3.43	5.99	41.6	96	55.0	5180	3.43	5.99	41.6	67	38.0	5180	3.43	5.99	41.6	37	20.9	5180	3.43	5.99	41.6
16.36	0.0134	107	64.8	5504	3.50	5.83	41.6	89	55.0	5639	3.50	5.83	41.6	61	38.0	5639	3.50	5.83	41.6	34	20.9	5639	3.50	5.83	41.6
17.90	0.0131	98	64.8	6021	3.60	5.66	39.5	81	55.0	6169	3.60	5.66	39.5	56	38.0	6169	3.60	5.66	39.5	31	20.9	6169	3.60	5.66	39.5
19.70	0.0131	89	64.8	6625	3.68	5.99	39.5	74	55.0	6788	3.68	5.99	39.5	51	38.0	6788	3.68	5.99	39.5	28	20.9	6788	3.68	5.99	39.5
21.08	0.0125	83	43.2	4723	3.68	5.99	39.5	69	37.0	4879	3.68	5.99	39.5	47	25.5	4879	3.68	5.99	39.5	26	14.0	4879	3.68	5.99	39.5
22.95	0.0123	76	43.2	5142	3.78	6.77	38.3	63	37.0	5312	3.78	6.77	38.3	44	25.5	5312	3.78	6.77	38.3	24	14.0	5312	3.78	6.77	38.3
25.11	0.0076	70	43.2	5626	3.85	6.51	38.3	58	37.0	5811	3.85	6.51	38.3	40	25.5	5811	3.85	6.51	38.3	22	14.0	5811	3.85	6.51	38.3

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]

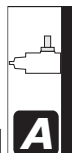
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

104

RX01 814



561



ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.40	0.0694	398	193.5	4418	2.58	6.04	43.0	329	160.3	4418	2.58	6.04	43.0	227	110.6	4418	2.58	6.04	43.0	125	60.8	4418	2.58	6.04	43.0
4.93	0.0660	355	193.5	4944	2.75	5.86	43.0	294	160.3	4944	2.75	5.86	43.0	203	110.6	4944	2.75	5.86	43.0	112	60.8	4944	2.75	5.86	43.0
5.54	0.0627	316	193.5	5558	2.90	5.60	43.0	262	160.3	5558	2.90	5.60	43.0	181	110.6	5558	2.90	5.60	43.0	99	60.8	5558	2.90	5.60	43.0
6.26	0.0596	279	193.5	6284	3.05	5.27	42.6	232	160.3	6284	3.05	5.27	42.6	160	110.6	6284	3.05	5.27	42.6	88	60.8	6284	3.05	5.27	42.6
7.13	0.0576	245	193.4	7152	3.20	6.30	34.1	203	160.2	7152	3.20	6.30	34.1	140	110.5	7152	3.20	6.30	34.1	77	60.8	7152	3.20	6.30	34.1
7.63	0.0544	229	193.4	7656	3.38	5.53	34.1	190	160.2	7656	3.38	5.53	34.1	131	110.5	7656	3.38	5.53	34.1	72	60.8	7656	3.38	5.53	34.1
8.81	0.0516	199	193.4	8842	3.53	4.10	34.1	165	160.2	8842	3.53	4.10	34.1	113	110.5	8842	3.53	4.10	34.1	62	60.8	8842	3.53	4.10	34.1
9.52	0.0493	184	193.4	9547	3.53	4.57	34.1	152	160.2	9547	3.53	4.57	34.1	105	110.5	9547	3.53	4.57	34.1	58	60.8	9547	3.53	4.57	34.1
11.22	0.0478	156	187.6	10919	3.83	4.40	27.2	129	160.1	11245	3.83	4.40	27.2	89	110.4	11245	3.83	4.40	27.2	49	60.7	11245	3.83	4.40	27.2
12.27	0.0478	143	171.1	10888	4.00	6.34	27.2	118	141.7	10888	4.00	6.34	27.2	82	97.8	10888	4.00	6.34	27.2	45	53.8	10888	4.00	6.34	27.2
13.49	0.0449	130	138.7	9711	4.00	6.34	27.2	107	115.0	9711	4.00	6.34	27.2	74	79.3	9711	4.00	6.34	27.2	41	43.6	9711	4.00	6.34	27.2
14.32	0.0440	122	105.6	7845	4.15	7.00	25.9	101	90.0	8071	4.15	7.00	25.9	70	62.1	8071	4.15	7.00	25.9	38	34.2	8071	4.15	7.00	25.9
16.88	0.0424	104	105.6	9250	4.30	6.46	25.9	86	90.0	9517	4.30	6.46	25.9	59	62.1	9517	4.30	6.46	25.9	33	34.2	9517	4.30	6.46	25.9
18.46	0.0414	95	105.6	10115	4.70	5.97	25.1	79	90.0	10406	4.70	5.97	25.1	54	62.1	10406	4.70	5.97	25.1	30	34.2	10406	4.70	5.97	25.1
20.30	0.0395	86	95.4	10049	4.63	7.00	25.1	71	79.1	10049	4.63	7.00	25.1	49	54.5	10049	4.63	7.00	25.1	27	30.0	10049	4.63	7.00	25.1
23.68	0.0389	74	62.2	7635	4.78	7.71	26.4	61	55.0	8157	4.78	7.71	26.4	42	37.9	8157	4.78	7.71	26.4	23	20.9	8157	4.78	7.71	26.4
25.89	0.0240	68	62.2	8349	4.93	7.76	26.4	56	55.0	8920	4.93	7.76	26.4	39	37.9	8920	4.93	7.76	26.4	21	20.9	8920	4.93	7.76	26.4
28.48	0.0234	61	62.2	9181	5.08	7.00	26.4	51	55.0	9809	5.08	7.00	26.4	35	37.9	9809	5.08	7.00	26.4	19	20.9	9809	5.08	7.00	26.4

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

127

RX01 816



782

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.39	0.1237	399	271.3	6173	2.75	7.93	63.8	331	224.8	6173	2.75	7.93	63.8	228	155.0	6173	2.75	7.93	63.8	125	85.3	6173	2.75	7.93	63.8
4.93	0.1175	355	271.3	6939	2.93	7.70	63.8	294	232.0	7161	2.93	7.70	63.8	203	160.0	7161	2.93	7.70	63.8	112	88.0	7161	2.93	7.70	63.8
5.57	0.1116	314	271.3	7838	3.13	7.37	63.8	260	232.0	8089	3.13	7.37	63.8	180	160.0	8089	3.13	7.37	63.8	99	88.0	8089	3.13	7.37	63.8
5.93	0.1060	295	271.3	8349	3.30	7.17	63.2	244	232.0	8616	3.30	7.17	63.2	169	160.0	8616	3.30	7.17	63.2	93	88.0	8616	3.30	7.17	63.2
6.77	0.1024	259	258.6	9077	3.50	8.29	63.2	214	214.3	9077	3.50	8.29	63.2	148	147.8	9077	3.50	8.29	63.2	81	81.3	9077	3.50	8.29	63.2
7.79	0.0967	225	244.6	9881	3.68	7.23	61.3	186	202.7	9881	3.68	7.23	61.3	128	139.8	9881	3.68	7.23	61.3	71	76.9	9881	3.68	7.23	61.3
9.06	0.0917	193	244.6	11499	3.88	6.47	61.3	160	202.7	11499	3.88	6.47	61.3	110	139.8	11499	3.88	6.47	61.3	61	76.9	11499	3.88	6.47	61.3
9.83	0.0877	178	244.6	12470	4.05	5.16	49.0	148	202.7	12470	4.05	5.16	49.0	102	139.8	12470	4.05	5.16	49.0	56	76.9	12470	4.05	5.16	49.0
10.70	0.0849	164	244.6	13580	4.25	6.06	49.0	135	202.7	13580	4.25	6.06	49.0	93	139.8	13580	4.25	6.06	49.0	51	76.9	13580	4.25	6.06	49.0
11.71	0.0799	149	244.6	14860	4.43	8.86	49.0	124	202.7	14860	4.43	8.86	49.0	85	139.8	14860	4.43	8.86	49.0	47	76.9	14860	4.43	8.86	49.0
12.89	0.0799	136	216.5	14478	4.63	8.86	49.0	113	179.4	14478	4.63	8.86	49.0	78	123.7	14478	4.63	8.86	49.0	43	68.1	14478	4.63	8.86	49.0
13.64	0.0782	128	134.0	9482	4.63	9.56	49.0	106	111.1	9482	4.63	9.56	49.0	73	76.6	9482	4.63	9.56	49.0	40	42.1	9482	4.63	9.56	49.0
14.79	0.0782	118	134.0	10282	4.80	9.56	53.9	98	111.1	10282	4.80	9.56	53.9	68	76.6	10282	4.80	9.56	53.9	37	42.1	10282	4.80	9.56	53.9
16.10	0.0754	109	134.0	11197	4.80	8.31	53.9	90	111.1	11197	4.80	8.31	53.9	62	76.6	11197	4.80	8.31	53.9	34	42.1	11197	4.80	8.31	53.9
17.62	0.0737	99	134.0	12253	5.00	8.57	50.7	82	111.1	12253	5.00	8.57	50.7	57	76.6	12253	5.00	8.57	50.7	31	42.1	12253	5.00	8.57	50.7
19.39	0.0737	90	134.0	13485	5.18	9.56	50.7	75	111.1	13485	5.18	9.56	50.7	52	76.6	13485	5.18	9.56	50.7	28	42.1	13485	5.18	9.56	50.7
20.74	0.0702	84	82.2	8847	5.18	9.56	50.7	70	68.1	8847	5.18	9.56	50.7	48	47.0	8847	5.18	9.56	50.7	27	25.8	8847	5.18	9.56	50.7
22.59	0.0692	77	82.2	9635	5.38	10.43	51.2	64	68.1	9635	5.38	10.43	51.2	44	47.0	9635	5.38	10.43	51.2	24	25.8	9635	5.38	10.43	51.2
24.72	0.0427	71	82.2	10543	5.55	10.16	51.2	59	68.1	10543	5.55	10.16	51.2	40	47.0	10543	5.55	10.16	51.2	22	25.8	10543	5.55	10.16	51.2
27.20	0.0416	64	82.2	11603	5.75	9.56	51.2	53	68.1	11603	5.75	9.56	51.2	37	47.0	11603	5.75	9.56	51.2	20	25.8	11603	5.75	9.56	51.2

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

158

RX01 818



1090

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.39	0.2200	399	367.2	8354	4.75	9.79	55.1	331	304.2	8354	4.75	9.79	55.1	228	209.8	8354	4.75	9.79	55.1	125	115.4	8354	4.75	9.79	55.1
4.93	0.2090	355	367.2	9390	4.93	9.73	55.1	294	304.2	9390	4.93	9.73	55.1	203	209.8	9390	4.93	9.73	55.1	112	115.4	9390	4.93	9.73	55.1
5.57	0.1985	314	367.2	10607	5.13	9.34	55.1	260	304.2	10607	5.13	9.34	55.1	180	209.8	10607	5.13	9.34	55.1	99	115.4	10607	5.13	9.34	55.1
6.33	0.1885	276	367.2	12056	5.33	9.09	57.3	229	304.2	12056	5.33	9.09	57.3	158	209.8	12056	5.33	9.09	57.3	87	115.4	12056	5.33	9.09	57.3
6.77	0.1820	259	367.2	12889	5.53	10.50	57.3	214	304.2	12889	5.53	10.50	57.3	148	209.8	12889	5.53	10.50	57.3	81	115.4	12889	5.53	10.50	57.3
7.25	0.1720	241	350.0	13165	5.73	9.17	59.9	200	290.0	13165	5.73	9.17	59.9	138	200.0	13165	5.73	9.17	59.9	76	110.0	13165	5.73	9.17	59.9
8.39	0.1630	209	341.1	14839	5.93	8.23	59.9	173	290.1	15235	5.93	8.23	59.9	119	200.1	15235	5.93	8.23	59.9	66	110.1	15235	5.93	8.23	59.9
9.06	0.1630	193	341.1	16034	5.93	8.23	59.9	160	290.1	16462	5.93	8.23	59.9	110	200.1	16462	5.93	8.23	59.9	61	110.1	16462	5.93	8.23	59.9
9.83	0.1560	178	341.1	17388	6.13	6.49	65.9	148	290.1	17852	6.13	6.49	65.9	102	200.1	17852	6.13	6.49	65.9	56	110.1	17852	6.13	6.49	65.9
10.70	0.1510	164	341.1	18935	6.33	7.69	65.9	135	290.1	19441	6.33	7.69	65.9	93	200.1	19441	6.33	7.69	65.9	51	110.1	19441	6.33	7.69	65.9
11.71	0.1510	149	341.1	20721	6.50	10.79	65.9	124	290.1	21274	6.50	10.79	65.9	85	200.1	21274	6.50	10.79	65.9	47	110.1	21274	6.50	10.79	65.9
12.89	0.1420	136	313.9	20991	6.53	10.71	65.9	113	260.1	20991	6.53	10.71	65.9	78	179.4	20991	6.53	10.71	65.9	43	98.7	20991	6.53	10.71	65.9
14.79	0.1390	118	186.3	14295	6.73	12.04	60.6	98	160.0	14814	6.73	12.04	60.6	68	110.3	14814	6.73	12.04	60.6	37	60.7	14814	6.73	12.04	60.6
16.10	0.1340	109	186.3	15568	6.93	10.56	60.6	90	160.0	16132	6.93	10.56	60.6	62	110.3	16132	6.93	10.56	60.6	34	60.7	16132	6.93	10.56	60.6
17.62	0.1310	99	186.3	17035	7.13	10.37	59.4	82	160.0	17653	7.13	10.37	59.4	57	110.3	17653	7.13	10.37	59.4	31	60.7	17653	7.13	10.37	59.4
19.39	0.1249	90	186.3	18748	7.33	12.04	59.4	75	160.0	19428	7.33	12.04	59.4	52	110.3	19428	7.33	12.04	59.4	28	60.7	19428	7.33	12.04	59.4
22.59	0.1230	77	112.6	13194	7.53	12.99	56.4	64	93.3	13194	7.53	12.99	56.4	44	64.3	13194	7.53	12.99	56.4	24	35.4	13194	7.53	12.99	56.4
24.72	0.0760	71	112.6	14438	7.73	12.87	56.4	59	93.3	14438	7.73	12.87	56.4	40	64.3	14438	7.73	12.87	56.4	22	35.4	14438	7.73	12.87	56.4
27.20	0.0740	64	112.6	15889	7.93	12.04	56.4	53	93.3	15889	7.93	12.04	56.4	37	64.3	15889	7.93	12.04	56.4	20	35.4	15889	7.93	12.04	56.4

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]

(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

203

RX01 820



1522

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.47	0.3912	392	456.9	10588	7.00	13.6	67.2	325	378.5	10588	7.00	13.6	67.2	224	261.1	10588	7.00	13.6	67.2	123	143.6	10588	7.00	13.6	67.2
5.02	0.3715	348	456.9	11901	7.23	13.3	70.6	289	378.5	11901	7.23	13.3	70.6	199	261.1	11901	7.23	13.3	70.6	110	143.6	11901	7.23	13.3	70.6
5.67	0.3529	309	456.9	13443	7.43	12.8	70.6	256	378.5	13443	7.43	12.8	70.6	176	261.1	13443	7.43	12.8	70.6	97	143.6	13443	7.43	12.8	70.6
6.45	0.3352	271	456.9	15279	7.63	12.3	74.1	225	378.5	15279	7.63	12.3	74.1	155	261.1	15279	7.63	12.3	74.1	85	143.6	15279	7.63	12.3	74.1
7.38	0.3237	237	456.9	17502	7.83	14.3	74.1	196	378.5	17502	7.83	14.3	74.1	135	261.1	17502	7.83	14.3	74.1	74	143.6	17502	7.83	14.3	74.1
7.93	0.3058	221	444.9	18306	8.05	12.6	74.1	183	368.6	18306	8.05	12.6	74.1	126	254.2	18306	8.05	12.6	74.1	69	139.8	18306	8.05	12.6	74.1
9.23	0.2899	190	428.5	20517	8.25	11.4	79.3	157	355.0	20517	8.25	11.4	79.3	108	250.1	20957	8.25	11.4	79.3	60	137.6	20957	8.25	11.4	79.3
10.01	0.2774	175	428.5	22250	8.45	10.0	79.3	145	355.0	22250	8.45	10.0	79.3	100	250.1	22727	8.45	10.0	79.3	55	137.6	22727	8.45	10.0	79.3
10.90	0.2685	161	428.5	24230	8.65	11.2	79.3	133	355.0	24230	8.65	11.2	79.3	92	250.1	24750	8.65	11.2	79.3	50	137.6	24750	8.65	11.2	79.3
11.93	0.2525	147	428.5	26515	8.88	15.8	82.4	122	355.0	26515	8.88	15.8	82.4	84	250.1	27084	8.88	15.8	82.4	46	137.6	27084	8.88	15.8	82.4
13.13	0.2472	133	428.6	29189	9.08	16.7	82.4	110	355.1	29189	9.08	16.7	82.4	76	250.2	29815	9.08	16.7	82.4	42	137.6	29815	9.08	16.7	82.4
16.10	0.2383	109	232.6	19435	9.28	14.9	78.3	90	200.0	20160	9.28	14.9	78.3	62	137.9	20160	9.28	14.9	78.3	34	75.8	20160	9.28	14.9	78.3
17.62	0.2330	99	232.6	21267	9.48	15.4	78.3	82	200.0	22061	9.48	15.4	78.3	57	137.9	22061	9.48	15.4	78.3	31	75.8	22061	9.48	15.4	78.3
19.39	0.2221	90	232.6	23405	9.70	16.7	78.3	75	200.0	24279	9.70	16.7	78.3	52	137.9	24279	9.70	16.7	78.3	28	75.8	24279	9.70	16.7	78.3
22.59	0.2187	77	142.4	16687	10.10	17.6	74.4	64	118.0	16687	10.10	17.6	74.4	44	81.4	16687	10.10	17.6	74.4	24	44.8	16687	10.10	17.6	74.4
24.72	0.1352	71	142.4	18261	10.30	16.7	74.4	59	118.0	18261	10.30	16.7	74.4	40	81.4	18261	10.30	16.7	74.4	22	44.8	18261	10.30	16.7	74.4
27.20	0.1316	64	142.4	20097	10.30	16.7	74.4	53	118.0	20097	10.30	16.7	74.4	37	81.4	20097	10.30	16.7	74.4	20	44.8	20097	10.30	16.7	74.4

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]

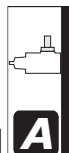
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

252

RX01 822



2126



ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.41	0.6959	397	737.7	16866	9.35	14.9	44.4	329	611.2	16866	9.35	14.9	44.4	227	421.5	16866	9.35	14.9	44.4	125	231.8	16866	9.35	14.9	44.4
4.95	0.6609	353	737.7	18958	8.93	14.8	44.4	293	611.2	18958	8.93	14.8	44.4	202	421.5	18958	8.93	14.8	44.4	111	231.8	18958	8.93	14.8	44.4
5.60	0.6276	313	737.7	21415	9.20	14.3	44.4	259	611.2	21415	9.20	14.3	44.4	179	421.5	21415	9.20	14.3	44.4	98	231.8	21415	9.20	14.3	44.4
6.36	0.5960	275	737.7	24340	9.45	13.7	43.0	228	611.2	24340	9.45	13.7	43.0	157	421.5	24340	9.45	13.7	43.0	86	231.8	24340	9.45	13.7	43.0
7.29	0.5755	240	724.4	27380	9.73	16.0	40.0	199	600.2	27380	9.73	16.0	40.0	137	414.0	27380	9.73	16.0	40.0	75	227.7	27380	9.73	16.0	40.0
7.83	0.5439	224	724.4	29408	9.75	14.3	40.0	185	600.2	29408	9.75	14.3	40.0	128	414.0	29408	9.75	14.3	40.0	70	227.7	29408	9.75	14.3	40.0
9.11	0.5155	192	724.4	34225	10.25	13.0	30.0	159	600.2	34225	10.25	13.0	30.0	110	414.0	34225	10.25	13.0	30.0	60	227.7	34225	10.25	13.0	30.0
9.88	0.4933	177	724.4	37115	10.50	11.5	30.0	147	600.2	37115	10.50	11.5	30.0	101	414.0	37115	10.50	11.5	30.0	56	227.7	37115	10.50	11.5	30.0
10.76	0.4775	163	724.4	40418	10.78	12.9	30.0	135	600.2	40418	10.78	12.9	30.0	93	414.0	40418	10.78	12.9	30.0	51	227.7	40418	10.78	12.9	30.0
11.77	0.4775	149	695.7	42472	10.88	13.8	30.0	123	576.4	42472	10.88	13.8	30.0	85	397.5	42472	10.88	13.8	30.0	47	218.6	42472	10.88	13.8	30.0
12.95	0.4490	135	627.6	42172	11.03	17.5	30.0	112	520.0	42172	11.03	17.5	30.0	77	358.7	42172	11.03	17.5	30.0	42	197.3	42172	11.03	17.5	30.0
14.57	0.4396	120	405.7	30667	11.30	18.7	42.0	100	336.1	30667	11.30	18.7	42.0	69	231.8	30667	11.30	18.7	42.0	38	127.5	30667	11.30	18.7	42.0
15.87	0.4238	110	405.7	33396	11.55	17.1	42.0	91	336.1	33396	11.55	17.1	42.0	63	231.8	33396	11.55	17.1	42.0	35	127.5	33396	11.55	17.1	42.0
17.37	0.4143	101	405.7	36545	11.83	17.1	36.1	83	336.1	36545	11.83	17.1	36.1	58	231.8	36545	11.83	17.1	36.1	32	127.5	36545	11.83	17.1	36.1
19.11	0.3950	92	405.7	40219	12.08	18.7	36.1	76	336.1	40219	12.08	18.7	36.1	52	231.8	40219	12.08	18.7	36.1	29	127.5	40219	12.08	18.7	36.1
22.55	0.3890	78	245.5	28709	12.35	19.9	39.7	64	203.4	28709	12.35	19.9	39.7	44	140.3	28709	12.35	19.9	39.7	24	77.1	28709	12.35	19.9	39.7
24.67	0.2403	71	245.5	31416	12.60	19.7	39.7	59	203.4	31416	12.60	19.7	39.7	41	140.3	31416	12.60	19.7	39.7	22	77.1	31416	12.60	19.7	39.7
27.15	0.2340	64	245.5	34574	12.88	18.7	39.7	53	203.4	34574	12.88	18.7	39.7	37	140.3	34574	12.88	18.7	39.7	20	77.1	34574	12.88	18.7	39.7

Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

304

RX01 824



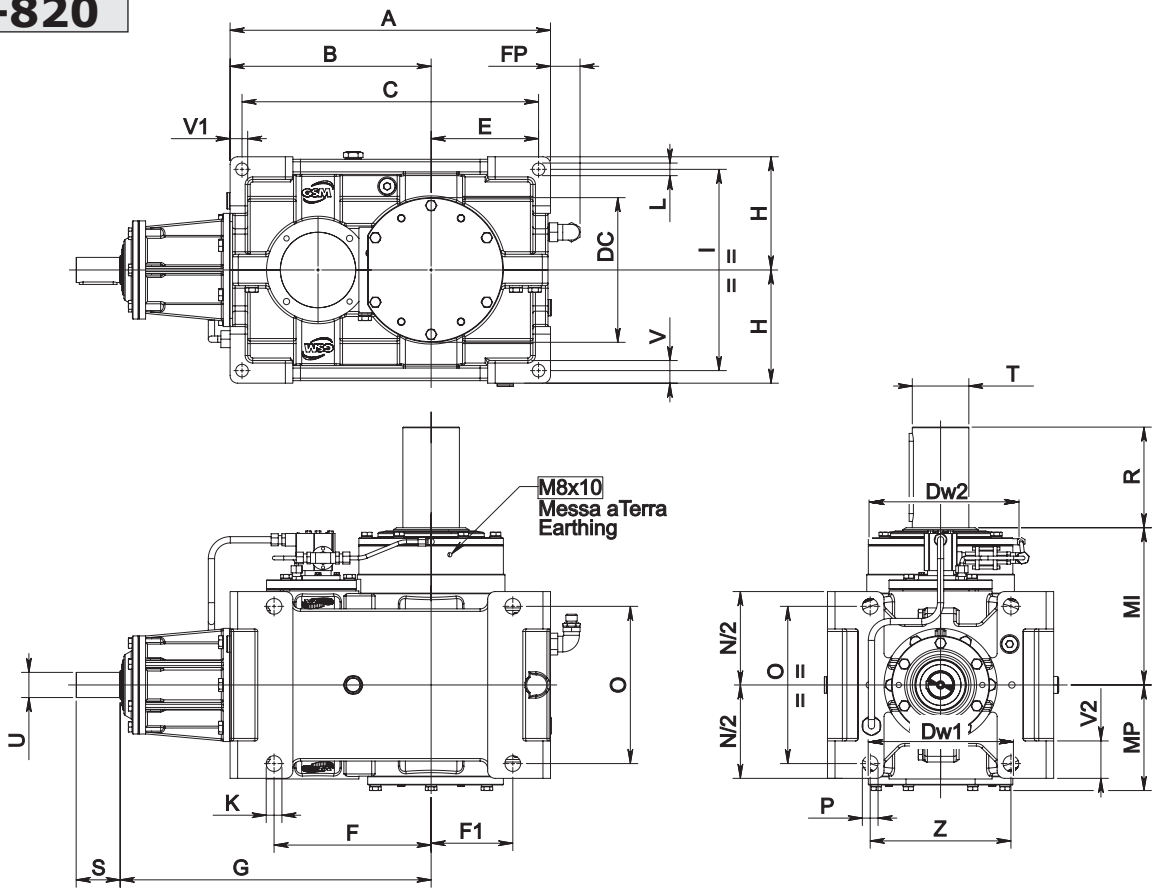
2971

ir	J1 kgm ²	n ₁ = 1750 min ⁻¹						n ₁ = 1450 min ⁻¹						n ₁ = 1000 min ⁻¹						n ₁ = 550 min ⁻¹					
		n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN	n ₂ min ⁻¹	P kW	T _N Nm	Fr ₁ kN	Fr ₂ kN	Fa ₂ kN
4.57	1.2379	383	1096	25963	12.5	17.1	37.6	317	907.8	25963	12.5	17.1	37.6	219	626.1	25963	12.5	17.1	37.6	120	344.3	25963	12.5	17.1	37.6
5.13	1.1756	341	1096	29161	11.9	16.9	37.6	283	907.8	29161	11.9	16.9	37.6	195	626.1	29161	11.9	16.9	37.6	107	344.3	29161	11.9	16.9	37.6
5.79	1.1164	302	1096	32916	12.3	16.3	37.6	250	907.8	32916	12.3	16.3	37.6	173	626.1	32916	12.3	16.3	37.6	95	344.3	32916	12.3	16.3	37.6
6.58	1.0602	266	1096	37386	12.6	15.6	34.6	220	907.8	37386	12.6	15.6	34.6	152	626.1	37386	12.6	15.6	34.6	84	344.3	37386	12.6	15.6	34.6
7.03	1.0237	249	1094	39912	13.0	18.3	31.2	206	906.8	39912	13.0	18.3	31.2	142	625.4	39912	13.0	18.3	31.2	78	344.0	39912	13.0	18.3	31.2
8.09	0.9675	216	1094	45903	13.0	16.3	31.2	179	906.8	45903	13.0	16.3	31.2	124	625.4	45903	13.0	16.3	31.2	68	344.0	45903	13.0	16.3	31.2
8.71	0.9170	201	1094	49427	13.7	14.9	24.9	167	906.8	49427	13.7	14.9	24.9	115	625.4	49427	13.7	14.9	24.9	63	344.0	49427	13.7	14.9	24.9
10.20	0.8775	172	1094	57884	14.0	13.2	21.9	142	906.8	57884	14.0	13.2	21.9	98	625.4	57884	14.0	13.2	21.9	54	344.0	57884	14.0	13.2	21.9
11.10	0.8494	158	1029	59266	14.4	14.7	21.9	131	852.8	59266	14.4	14.7	21.9	90	588.1	59266	14.4	14.7	21.9	50	323.5	59266	14.4	14.7	21.9
12.14	0.7987	144	926.4	58358	14.5	15.8	21.9	119	767.6	58358	14.5	15.8	21.9	82	529.4	58358	14.5	15.8	21.9	45	291.1	58358	14.5	15.8	21.9
13.36	0.7987	131	808.3	56022	14.7	20.0	26.3	109	669.7	56022	14.7	20.0	26.3	75	461.9	56022	14.7	20.0	26.3	41	254.0	56022	14.7	20.0	26.3
14.94	0.7820	117	615.1	47684	15.8	19.5	26.3	97	509.7	47684	15.8	19.5	26.3	67	355.0	48166	15.8	19.5	26.3	37	195.3	48166	15.8	19.5	26.3
16.27	0.7539	108	615.1	51915	16.1	21.4	26.3	89	509.7	51915	16.1	21.4	26.3	61	355.0	52439	16.1	21.4	26.3	34	195.3	52439	16.1	21.4	26.3
17.80	0.7370	98	615.1	56795	16.5	22.7	26.3	81	509.7	56795	16.5	22.7	26.3	56	355.0	57369	16.5	22.7	26.3	31	195.3	57369	16.5	22.7	26.3
19.58	0.7026	89	571.5	58061	16.8	22.5	23.7	74	473.5	58061	16.8	22.5	23.7	51	326.6	58061	16.8	22.5	23.7	28	179.6	58061	16.8	22.5	23.7
22.91	0.6920	76	345.1	41017	16.9	21.4	23.7	63	286.0	41017	16.9	21.4	23.7	44	200.2	41642	16.9	21.4	23.7	24	110.1	41642	16.9	21.4	23.7
25.06	0.4274	70	345.1	44874	17.1	21.4	23.7	58	286.0	44874	17.1	21.4	23.7	40	200.2	45557	17.1	21.4	23.7	22	110.1	45557	17.1	21.4	23.7
27.58	0.4162	63	345.1	49373	17.3	21.4	23.7	53	286.0	49373	17.3	21.4	23.7	36	200.2	50125	17.3	21.4	23.7	20	110.1	50125	17.3	21.4	23.7

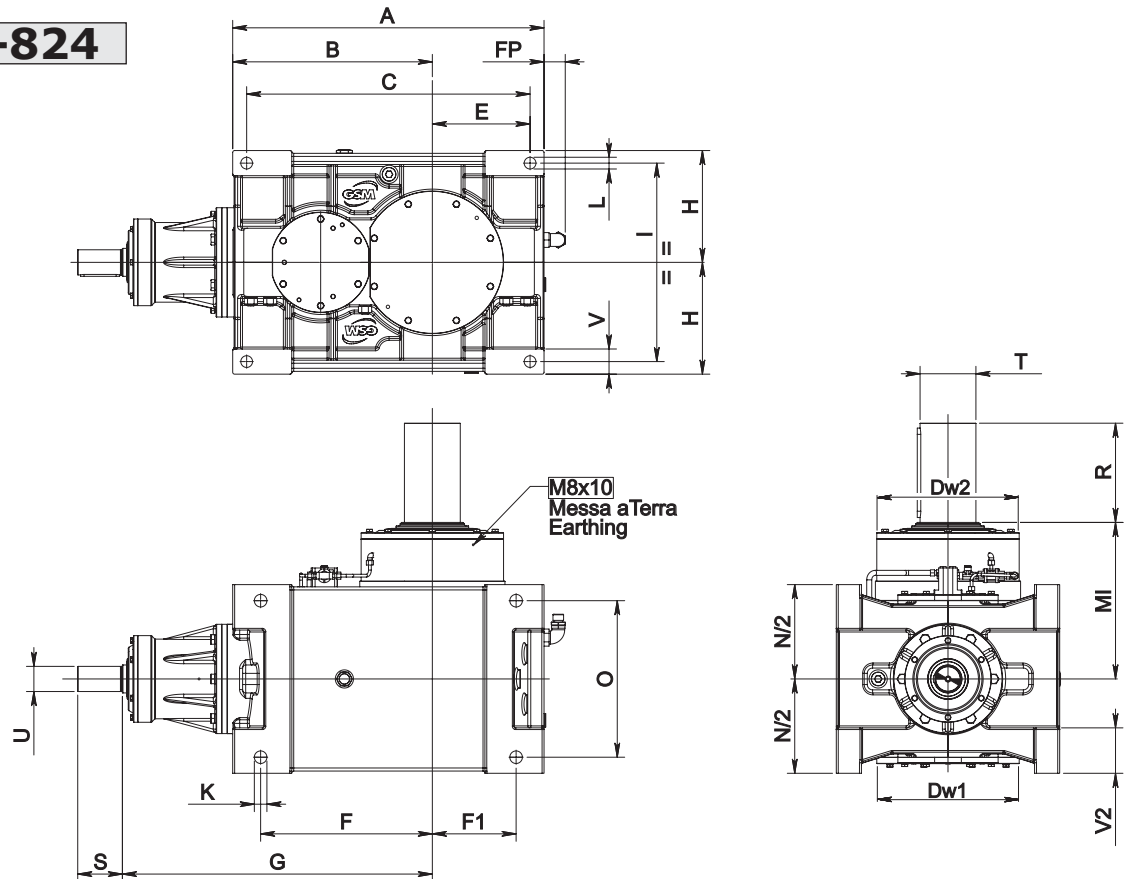
Puissances thermiques / Potencias térmicas / Potências térmicas PtN [kW]
(Sans refroidissement / Sin enfriamiento / Sem resfriamento)

368

802-820



822-824

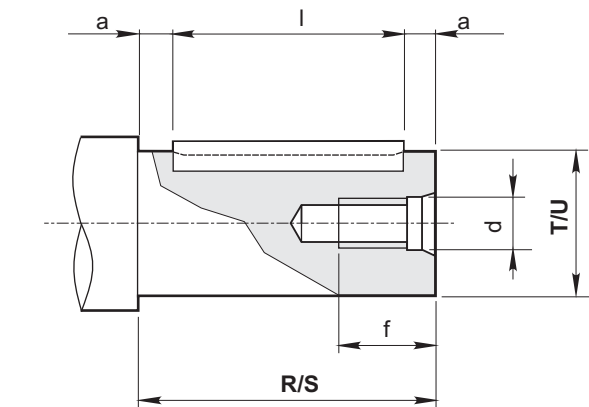


1.11 Dimensions

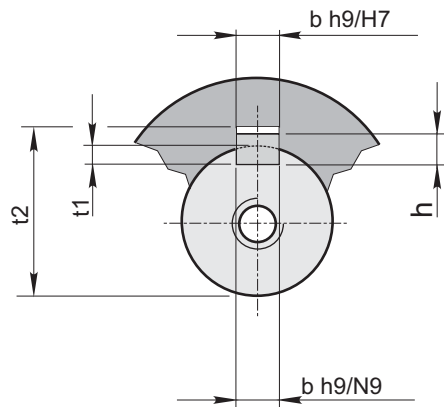
1.11 Dimensiones

1.11 Dimensões

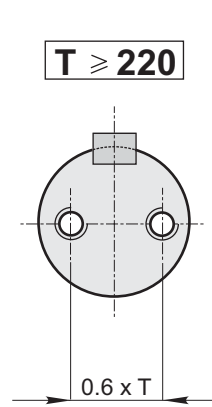
Dimensions générales / Dimensiones generales / Dimensões gerais																							
	A	B	C	DC	Dw1	Dw2	E	F	F1	Fp	H _{h11}	I	K	L	N/2 _{h11}	M _P	O	P	V	V1	V2	Z	Kg
802	355	225	327	161	161	161	116	175	90	42	125	224	18	14	106.5	120	180	18	25	20	44.5	160	82
804	402	252	370	180	180	180	134	196	104	49	140	250	20	16	118.5	134	200	20	28	22.5	49	180	114
806	455	285	421	204	204	204	153	222	117	49	160	280	22	18	134.5	150	225	22	32	25	56.5	200	154
808	510	320	472	230	230	230	171	250	130	49	180	320	25	20	148.5	168	250	25	36	28	59.5	224	211
810	570	360	530	248	248	248	190	280	145	57	200	360	27	22	167.5	187	280	27	40	32	67.5	250	292
812	645	405	600	284	284	284	217.5	315	160	57	225	400	30	24	189.5	207	315	30	45	36	78.5	280	387
814	715	450	665	312	312	309	240	350	180	57	250	450	33	27	213.5	231	355	33	50	40	89	320	561
816	805	505	749	361	361	358	272	393	203	61	280	500	36	30	239.5	263	400	36	56	45	96.5	360	782
818	910	570	846	—	410	410	308	445	230	61	315	560	39	35	270.5	—	450	39	63	50	114.5	400	1090
820	1020	640	948	—	450	445	344	500	260	61	355	638	42	39	299.5	—	500	42	70	56	124	450	1522
822	1115	715	1015	—	510	510	350	615	300	76	400	710	45	42	337.5	—	560	—	90	—	163	—	2126
824	1255	805	1145	—	542	542	395	675	320	76	450	800	48	45	380.5	—	630	—	100	—	176	—	2971



1.12.1 - Extrémité de l'arbre d'entrée



1.12.1 - Extremidades del eje entrada



1.12.1 - Extremidade do eixo de entrada

ECE	ECE			Trous fil. tête Orificio rosc. cabeça Furo rosc. cabeça		Creuse Ranura Cavidade			Extrémité de l'arbre Extremidades del eje Extremidade do eixo			Clavette Lingueta Lingueta
	Size	U	S	G	d	f	b	t ₁	t ₂	U	S a11	
802	28 j6	50	350	M8	22	8	4	31.3	28 j6	50	2.5	8x7x45
804	32 k6	56	390	M8	22	10	5	35.3	32 k6	56	3	10x8x50
806	35 k6	63	440	M10	27	10	5	38.3	35 k6	63	4	10x8x55
808	40 k6	70	495	M10	27	12	5	43.3	40 k6	70	5	12x8x60
810	45 k6	80	555	M10	27	14	5.5	48.8	45 k6	80	5	14x9x70
812	50 k6	90	625	M12	35	14	5.5	53.8	50 k6	90	5	14x9x80
814	55 m6	100	700	M12	35	16	6	59.3	55 m6	100	5	16x10x90
816	60 m6	112	780	M12	35	18	7	64.4	60 m6	112	6	18x11x100
818	70 m6	125	880	M16	39	20	7.5	74.9	70 m6	125	7.5	20x12x110
820	80 m6	140	990	M16	39	22	9	85.4	80 m6	140	7.5	22x14x125
822	90 m6	160	1110	M16	39	25	9	95.4	90 m6	160	10	25x14x140
824	100 m6	180	1250	M20	46	28	10	106.4	100 m6	180	10	28x16x160

1.12.2 - Extrémité de l'arbre sortie

1.12.2 - Extremidades del eje salida

1.12.2 - Extremidade do eixo de saída

RX.	∅ Arbre ∅ Eje ∅ Eixo		Trous fil. tête Orificio rosc. cabeça Furo rosc. cabeça		Creuse Ranura Cavidade			Extrémité de l'arbre Extremidades del eje Extremidade do eixo		Clavette Lingueta Lingueta
	T	MI	d	f	b	t ₁	t ₂	R a11	a	
802	60 m6	180	M12	35	18	7	64.4	112	6	18x11x100
804	70 m6	200	M16	39	20	7.5	74.9	125	7.5	20x12x110
806	80 m6	225	M16	39	22	9	85.4	140	7.5	22x14x125
808	90 m6	250	M16	39	25	9	95.4	160	10	25x14x140
810	100 m6	280	M20	46	28	10	106.4	180	10	28x16x160
812	110 m6	315	M20	46	28	10	116.4	200	10	28x16x180
814	125 m6	355	M20	46	32	11	132.4	225	12.5	32x18x200
816	140 m6	400	M24	56	36	12	148.4	250	15	36x20x220
818	160 m6	450	M24	56	40	13	169.4	280	15	40x22x250
820	180 m6	500	M30	72	45	15	190.4	315	17.5	45x25x280
822	200 m6	560	M30	72	45	15	210.4	355	17.5	45x25x320
824	220 m6	630	N°2 M24	56	50	17	231.4	400	20	50x28x360

Bouts d'arbre cylindriques suivant UNI 6397-68, DIN748, NFE 22.051, BS 4506-70, ISO/R 775/69, sauf niveau R-S. Languettes suivant cluding section R-S.
Key according to UNI6604-69, DIN6885 Bl. 1-68, NFE 27.656 et 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R 773/69, sauf niveau I.

Extremidades del eje cilíndricas de acuerdo a UNI 6397-68, DIN748, NFE 22.051, BS 4506-70, ISO/R 775/69, excluida UNI6604-69, DIN6885 Bl. 1-68, NFE 27.656 et 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R excluida correspondencia I.

Extremidades cilíndricas do eixo conforme UNI 6397-68, DIN748, NFE 22.051, BS 4506-70, ISO/R 775/69, exceto correlação R-S. Linguetas conforme DIN6885 Bl. 1-68, NFE 27.656 et 22.175, BS 4235.1-72, ISO/R exceto correlação I.

1.13 Accessoires

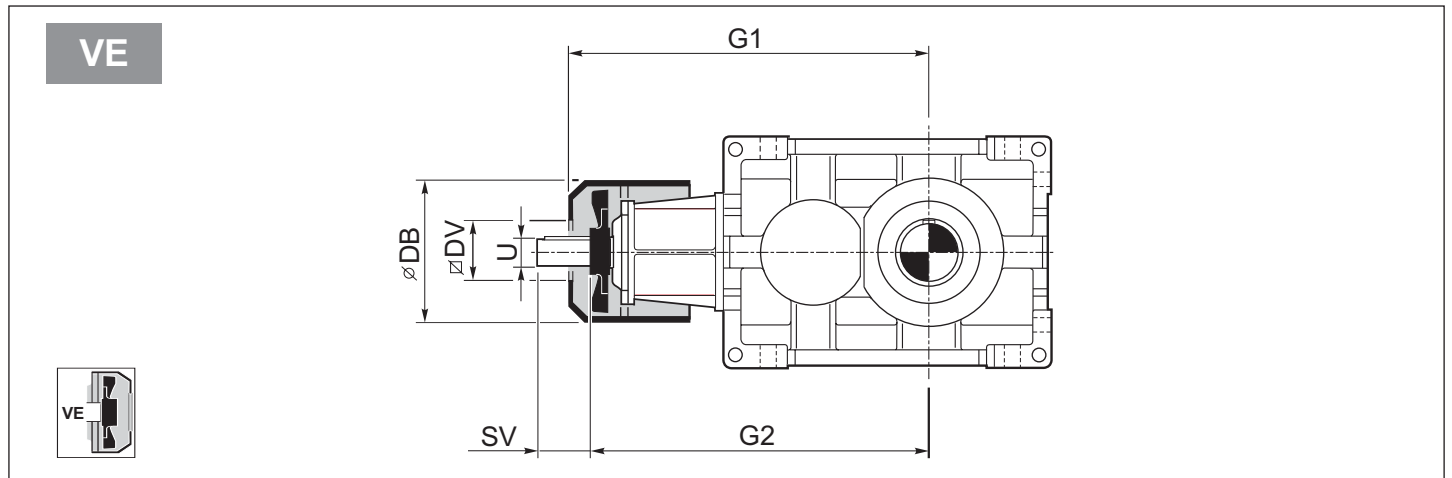
1.13 Accesorios

1.13 Acessòrios

Avec ventilateur - VE

Sistema con ventilador - VE

Sistema com ventilador - VE

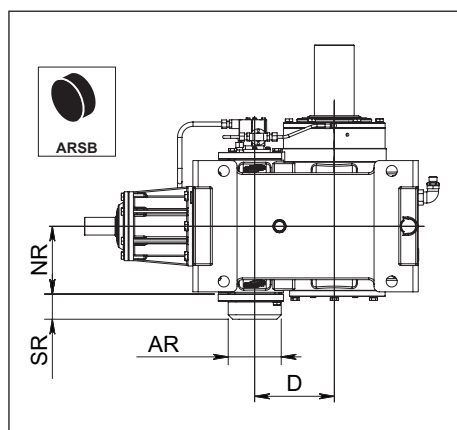


	RXO1 - RXV1											
	G1	G2	Ø DB	Ø DV	SV						U	
					i<11	i<12	i<13	i>11	i>12	i>13		
802	403	369	176	89		31				31		28 j6
804	454	416	220	98		30				30		32 k6
806	504	466	220	98		37				37		35 k6
808	557	521	220	98	70			44				40 k6
810	633	585	260	118		80				50		45 k6
812	702	655	260	118		90				60		50 m6
814	793	738	310	138		100				62		55 m6
816	871	818	310	138		112				74		60 m6
818	1009	930	394	214			125				75	70 m6
820	1116	1040	394	214	140			90				80 m6

Antiretour

Anti-retorno

Contra-recuo



	RXO1 - RXV1			
	NR	SR	AR	D
802	109.5	60	90	125
804	120.5	60	100	140
806	135.5	60	110	160
808	149.5	60	120	180
810	163.5	90	130	200
812	190	90	150	225
814	212	90	170	250
816	236.5	110	180	280
818	248.5	110	200	320
820	250	114	255	360
822	Sur demande - A pedido - Sob encomenda			
824				