
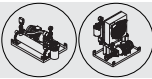




















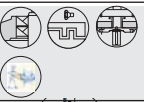


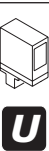


**U**

**ACC. - OPT - ACCESORIOS Y OPCIONES  
ACC. - OPT - ACESSÓRIOS E OPÇÕES**

ACC4-R		<b>ACC4</b>	ACC4 - Accessoires - Vase d'expansion	ACC4 - Accesorios - Vaso de Expansi3n	ACC4 - Acess3rios - Vaso de Expansi3o	<b>U2</b>
ACC5-R		<b>ACC5</b>	ACC5 - Accessoires - Syst3me avec 3changeur	ACC5 - Accesorios - Sistema con intercambiador	ACC5 - Acess3rios - Sistema com trocador de calor	<b>U5</b>
		<b>ACC6</b>	ACC6 - Accessoires - Graissage forc3 - BEARING	ACC6 - Accesorios - Lubricaci3n Forzada - BEARING	ACC6 Lubrificaci3o Forçada - BEARING	<b>U13</b>
		<b>ACC6A</b>	ACC6A - Accessoires - Graissage forc3 - GEAR	ACC6A - Accesorios - Lubricaci3n Forzada - GEAR	ACC6A -Lubrificaci3o Forçada - GEAR	<b>U16</b>
		<b>ACC7A</b>	Accessoires hydrauliques - Vibration Sensor	Accesorios hidr3ulicos - Vibration Sensor	Acess3rios hidr3ulicos - Vibration Sensor	<b>U18</b>
		<b>ACC7B</b>	Accessoires hydrauliques - Vibration SWITCH	Accesorios hidr3ulicos - Vibration SWITCH	Acess3rios hidr3ulicos - Vibration SWITCH	<b>U19</b>
		<b>ACC7C</b>	Accessoires hydrauliques - FILLING	Accesorios hidr3ulicos - FILLING	Acess3rios hidr3ulicos - FILLING	<b>U20</b>
		<b>ACC7D</b>	Accessoires hydrauliques - PARTICLE MAGNETIC	Accesorios hidr3ulicos - PARTICLE MAGNETIC	Acess3rios hidr3ulicos - PARTICLE MAGNETIC	<b>U21</b>
		<b>ACC7E</b>	Accessoires hydrauliques - DRAIN	Accesorios hidr3ulicos - DRAIN	Acess3rios hidr3ulicos - DRAIN	<b>U22</b>
		<b>ACC7F</b>	Accessoires hydrauliques - BREATHER	Accesorios hidr3ulicos - BREATHER	Acess3rios hidr3ulicos - BREATHER	<b>U23</b>
		<b>ACC7G</b>	Accessoires hydrauliques - LEVEL	Accesorios hidr3ulicos - LEVEL	Acess3rios hidr3ulicos - LEVEL	<b>U24</b>
		<b>ACC7H</b>	Accessoires hydrauliques - HEATER	Accesorios hidr3ulicos - HEATER	Acess3rios hidr3ulicos - HEATER	<b>U25</b>
		<b>ACC7I1</b>	Accessoires hydrauliques - TEMPERATURE SENSOR	Accesorios hidr3ulicos - TEMPERATURE SENSOR	Acess3rios hidr3ulicos - TEMPERATURE SENSOR	<b>U26</b>
		<b>ACC7I2</b>	Accessoires hydrauliques - TEMPERATURE SWITCH	Accesorios hidr3ulicos - TEMPERATURE SWITCH	Acess3rios hidr3ulicos - TEMPERATURE SWITCH	<b>U27</b>
		<b>ACC7I3</b>	Accessoires hydrauliques - TEMPERATURE TERMOWELL	Accesorios hidr3ulicos - TEMPERATURE TERMOWELL	Acess3rios hidr3ulicos - TEMPERATURE TERMOWELL	<b>U28</b>
		<b>ACC7L</b>	Accessoires hydrauliques - FILTER	Accesorios hidr3ulicos - FILTER	Acess3rios hidr3ulicos - FILTER	<b>U29</b>
		<b>ACC7M1</b>	Accessoires hydrauliques - PRESSURE SENSOR	Accesorios hidr3ulicos - PRESSURE SENSOR	Acess3rios hidr3ulicos - PRESSURE SENSOR	<b>U30</b>
		<b>ACC7M2</b>	Accessoires hydrauliques - PRESSURE SWITCH	Accesorios hidr3ulicos - PRESSURE SWITCH	Acess3rios hidr3ulicos - PRESSURE SWITCH	<b>U31</b>
		<b>ACC7M3</b>	Accessoires hydrauliques - PRESSURE Differential gauge	Accesorios hidr3ulicos - PRESSURE Differential gauge	Acess3rios hidr3ulicos - PRESSURE Differential gauge	<b>U32</b>
		<b>ACC7N1</b>	Accessoires hydrauliques - FLOW SENSOR	Accesorios hidr3ulicos - FLOW SENSOR	Acess3rios hidr3ulicos - FLOW SENSOR	<b>U33</b>
		<b>ACC7N2</b>	Accessoires hydrauliques - FLOW SWITCH	Accesorios hidr3ulicos - FLOW SWITCH	Acess3rios hidr3ulicos - FLOW SWITCH	<b>U34</b>
		<b>ACC7N3</b>	Accessoires hydrauliques - FLOW VISUAL	Accesorios hidr3ulicos - FLOW VISUAL	Acess3rios hidr3ulicos - FLOW VISUAL	<b>U35</b>
		<b>ACC7O</b>	Accessoires hydrauliques - COOL	Accesorios hidr3ulicos - COOL	Acess3rios hidr3ulicos - COOL	<b>U37</b>
		<b>ACC7P</b>	Accessoires hydrauliques - LEVEL-BREATHER	Accesorios hidr3ulicos - LEVEL-BREATHER	Acess3rios hidr3ulicos - LEVEL-BREATHER	<b>U38</b>
		<b>ACC7Z</b>	Accessoires hydrauliques - GENERIC	Accesorios hidr3ulicos - GENERIC	Acess3rios hidr3ulicos - GENERIC	<b>U39</b>
ACC8-R		<b>ACC8</b>	ACC8 - Accessoires - Type de bagues d'3tanch3it3	ACC8 - Accesorios - Tipo Estanqueidades	ACC8 Acess3rios - Tipo de Vedaci3es	<b>U41</b>
		<b>ACC8A</b>	Accessoires - Static Seal COMPOUND	Accesorios - Static Seal COMPOUND	Acess3rios - Static Seal COMPOUND	<b>U45</b>
OPT		<b>OPT</b>	OPT - Options - Mat3riau des bagues d'3tanch3it3	OPT - Opciones - Material de las juntas de estanqueidad	OPT - Opç3es - Material dos an3is de vedaci3o	<b>U46</b>
ACC9-R		<b>ACC9A</b>	Accessoires g3n3raux - Couvercle de visite	Accesorios generales - Tapa de inspecci3n	Acess3rios gerais - Cobertura de inspecci3o	<b>U49</b>
		<b>ACC9B</b>	Accessoires g3n3raux - Bride frein	Accesorios generales - Brida freno	Acess3rios gerais - Flange de freio	<b>U49</b>
		<b>ACC9C</b>	Accessoires g3n3raux - Embase moteur	Accesorios generales - Base motor	Acess3rios gerais - Base do motor	<b>U51</b>
<b>EXTR3MIT3S SUPPL3MENTAIRES EXTREMIDADES SUPLEMENTARIAS EXTREMIDADES SUPLEMENTARES</b>						<b>U53</b>
<b>VARIATEURS DE VITESSE CAMBIOS DE VELOCIDAD TROCAS DE VELOCIDADE</b>						<b>U54</b>



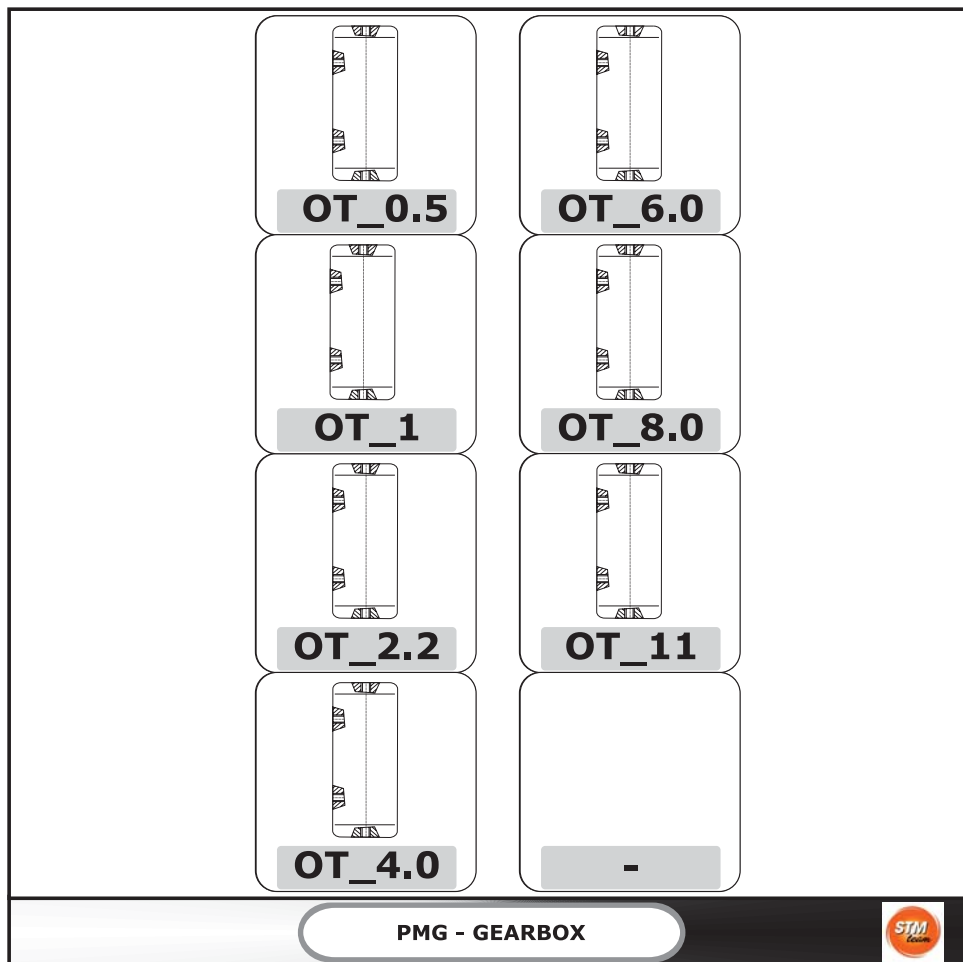


**ACC4**

**ACC4 - Accessoires - Vase d'expansion**

**ACC4 - Accesorios - Vaso de Expansi3n**

**ACC4 - Acess3rios - Vaso de Expansi3o**



Il est possible de commander diff3rents types de dispositifs permettant la dilatation thermique de l'huile.

*Es posible pedir varios tipos de dispositivos para permitir la dilataci3n t3rmica del aceite.*

3 poss3vel solicitar diversas tipologias de dispositivos a fim de consentir a dilata33o t3rmica do 3leo.

Ci-dessous les accessoires et les dispositifs qui peuvent 3tre fournis:

*Se pueden suministrar los siguientes accesorios y dispositivos:*

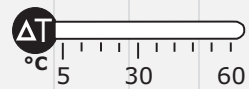
Podem ser fornecidos os seguintes acess3rios e dispositivos:

Code Designation	Code ORDER	FRA	ESP	PTG
OT_0.5		= Vase d'expansion - 0.5 litri	= Vaso de Expansi3n 0.5 - l	= Vaso de Expansi3o - 0.5 - l
OT_1		= Vase d'expansion - 1.0 litri	= Vaso de Expansi3n 1.0 - l	= Vaso de Expansi3o - 1.0 - l
OT_2.2		= Vase d'expansion - 2.2 litri	= Vaso de Expansi3n 2.2 - l	= Vaso de Expansi3o - 2.2 - l
OT_4.0		= Vase d'expansion - 4.0 litri	= Vaso de Expansi3n 4.0 - l	= Vaso de Expansi3o - 4.0 - l
OT_6.0		= Vase d'expansion - 6.0 litri	= Vaso de Expansi3n 6.0 - l	= Vaso de Expansi3o - 6.0 - l
OT_8.0		= Vase d'expansion - 8.0 litri	= Vaso de Expansi3n 8.0 - l	= Vaso de Expansi3o - 8.0 - l
OT_11		= Vase d'expansion - 11.0 litri	= Vaso de Expansi3n 11.0 - l	= Vaso de Expansi3o - 11.0 - l



Choix grandeur OT  
Elección tamaño OT  
Escolha do tamanho OT

Différence de température entre la température de fonctionnement du réducteur et la température ambiante - *Diferencia temperatura entre temperatura de funcionamiento del reductor y temperatura ambiente* - Diferença de temperatura entre a temperatura de funcionamento do reductor e a temperatura ambiente



	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
1.0												
2.0												
3.0												
4.0												
5.0												
6.0												
7.0												
8.0												
9.0												
10.0												
11.0												
12.0												
13.0												
14.0												
15.0												
16.0												
17.0												
18.0												
19.0												
20.0												
21.0												
22.0												
23.0												
24.0												
25.0												
26.0												
27.0												
28.0												
29.0												
30.0												
31.0												
32.0												
33.0												
34.0												
35.0												
36.0												
37.0												
38.0												
39.0												
40.0												
41.0												
42.0												
45.0												
50.0												
60.0												
70.0												
80.0												
90.0												
100.0												
110.0												
120.0												
130.0												
140.0												
150.0												
160.0												
170.0												
180.0												
190.0												

05

1

2.2

4.0

6.0

8.0

11

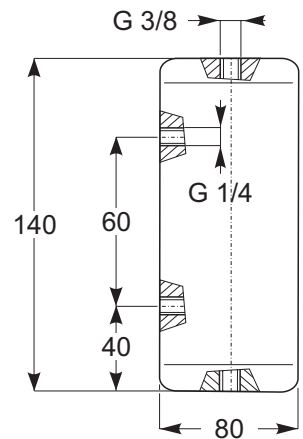


Litres réducteur  
Litros reductor  
Litros redutor

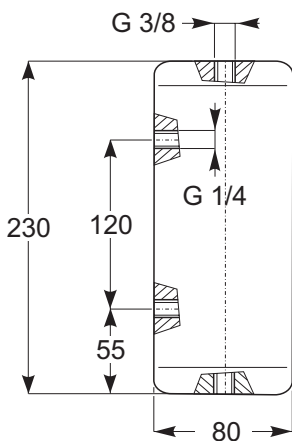




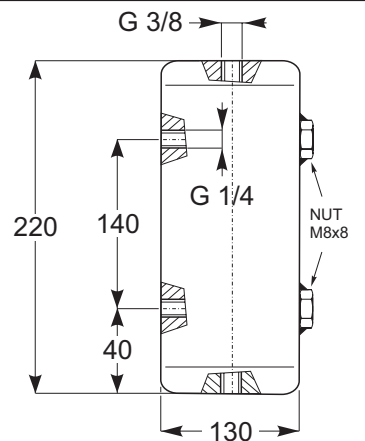
**OT 05**



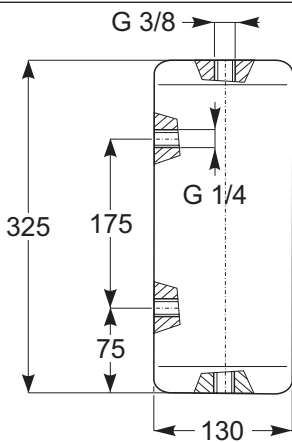
**OT 1**



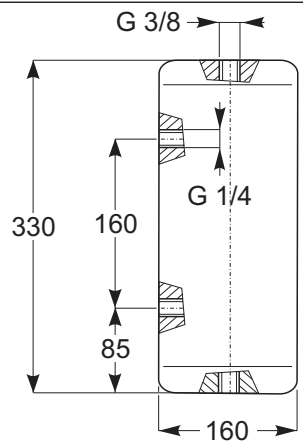
**OT 2.2**



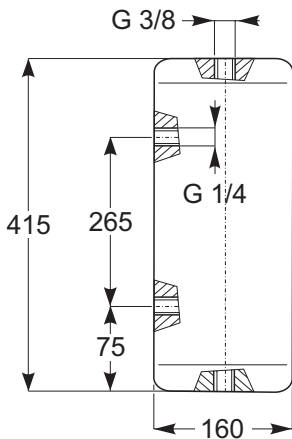
**OT 4.0**



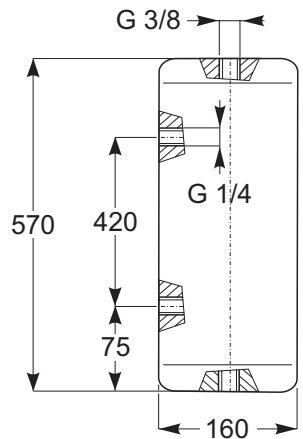
**OT 6.0**

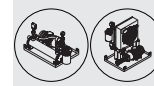


**OT 8.0**



**OT 11**





<b>ACC5</b>	<b>ACC5 - Accessoires – Système avec échangeur</b>	<b>ACC5 - Accesorios - Sistema con intercambiador</b>	<b>ACC5 - Acessórios - Sistema com trocador de calor</b>
-------------	--	---	--

-	 <b>RFW1</b>	 <b>RFW4</b>	 <b>RFA1</b>	 <b>RFA4</b>
	 <b>RFW2</b>	 <b>RFW5</b>	 <b>RFA2</b>	 <b>RFA5</b>
	 <b>RFW3</b>	da fare <b>RFW6</b>	 <b>RFA3-A</b>	 <b>RFA6</b>
		da fare <b>RFW7</b>	 <b>RFA3-B</b>	 <b>RFA7</b>
		da fare <b>RFW8</b>		

**PMG - GEARBOX**

Il est possible de commander différents types de dispositifs permettant le refroidissement de l'huile à l'aide des échangeurs de chaleur situés à l'extérieur du réducteur.

Ci-dessous les accessoires et les dispositifs qui peuvent être fournis:

*Es posible pedir varios tipos de dispositivos para permitir la refrigeración del aceite, utilizando intercambiadores de calor externos al reductor.*

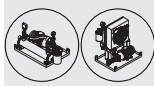
*Se pueden suministrar los siguientes accesorios y dispositivos:*

É possível solicitar diversas tipologias de dispositivos a fim de consentir o arrefecimento do óleo, utilizando trocadores de calor externos ao reductor.

Podem ser fornecidos os seguintes acessórios e dispositivos:

Code Designation	Code ORDER	FRA	ESP	PTG
<b>RFW1</b>		= RFW1 - système avec échangeur eau-huile	= RFW1 - sistema con intercambiador agua-aceite	= RFW1 - sistema com trocador de calor de água-óleo
<b>RFW2</b>		= RFW2 - système avec échangeur eau-huile	= RFW2 - sistema con intercambiador agua-aceite	= RFW2 - sistema com trocador de calor de água-óleo
<b>RFW3</b>		= RFW3 - système avec échangeur eau-huile	= RFW3 - sistema con intercambiador agua-aceite	= RFW3 - sistema com trocador de calor de água-óleo
<b>RFW4</b>		= RFW4 - système avec échangeur eau-huile	= RFW4 - sistema con intercambiador agua-aceite	= RFW4 - sistema com trocador de calor de água-óleo
<b>RFW5</b>		= RFW5 - système avec échangeur eau-huile	= RFW5 - sistema con intercambiador agua-aceite	= RFW5 - sistema com trocador de calor de água-óleo
<b>RFW6</b>		= RFW6 - système avec échangeur eau-huile	= RFW6 - sistema con intercambiador agua-aceite	= RFW6 - sistema com trocador de calor de água-óleo
<b>RFW7</b>		= RFW7 - système avec échangeur eau-huile	= RFW7 - sistema con intercambiador agua-aceite	= RFW7 - sistema com trocador de calor de água-óleo
<b>RFW8</b>		= RFW8 - système avec échangeur eau-huile	= RFW8 - sistema con intercambiador agua-aceite	= RFW8 - sistema com trocador de calor de água-óleo





## 1.0 - Groupe de refroidissement

Le refroidissement à l'aide d'un échangeur de chaleur peut être subdivisé en deux typologies principales : à l'aide d'un échangeur eau-huile et d'un échangeur air-huile ; chaque catégorie est divisée en plusieurs tailles, avec des puissances d'échange diversifiées. Chaque groupe de refroidissement est livré séparément du réducteur ; les tuyaux de raccordement entre le réducteur et l'équipement ne sont pas aux soins de GSM.

## 1.0 - Grupo de enfriamiento

*Se puede dividir el enfriamiento con intercambiador de calor en dos tipos principales: con intercambiador agua-aceite y con intercambiador aire-aceite, cada categoría está dividida en diferentes tamaños, con potencias de intercambio diversas. Se suministra cada grupo de enfriamiento separado del reductor; los tubos de conexión entre reductor y sistema no están a cargo de GSM.*

## 1.0 - Grupo de resfriamento

O resfriamento com trocador de calor pode ser dividido em dois tipos principais: com trocador de calor de água-óleo e com trocador de calor de ar-óleo, cada categoria é dividida em mais tamanhos, com potências de transferência diversificadas. Cada grupo de resfriamento é fornecido separadamente do redutor; os tubos de ligação entre o redutor e o sistema não são responsabilidade da GSM.

### RFW

#### 1.1 - RFW - système avec échangeur eau-huile

##### 1.1.1 Généralités

De plus en plus, il est essentiel de refroidir l'huile avec de l'eau en cas de disponibilité suffisante d'eau propre. Dans certains cas, il n'est pas possible de relier l'échangeur huile-eau directement au tuyau d'évacuation à cause des coups de bélier dans le circuit et on est obligé de réaliser un circuit séparé avec une pompe indépendante de circulation, des tuyaux, un pressostat et un circuit électrique. Pour ces cas, maintenant de plus en plus fréquents, GSM S.p.A. a introduit dans sa gamme de production les groupes autonomes de refroidissement RFW, qui refroidissent l'huile au mieux, indépendamment du circuit hydraulique primaire. L'appareil est conçu pour refroidir l'huile et se compose d'un échangeur à faisceau tubulaire qui dissipe la chaleur par contact de l'huile, qui est mise en circulation par la motopompe, avec le serpentin de l'eau. Toutes les pièces métalliques sont protégées par un revêtement en poudre résistant aux intempéries pour assurer une longue durée. En cas d'exécution standard l'unité est livrée avec toutes les pièces assemblées sur un cadre.

##### 1.1.2 État de fourniture et caractéristiques techniques

Les unités de refroidissement série RFW standard se composent de :

- 1 - Un échangeur de chaleur eau-huile ;
- 2 - Une motopompe constituée d'un moteur 4 pôles forme B3/B5, alimentation standard triphasée 230-400V 50 hz et d'une pompe à engrenages ou à vis ;
- 3 - Manomètre 0-16 bars monté entre la pompe et l'échangeur de chaleur ;
- 4 - Thermomètre analogique 0-120 °C, monté à la sortie de l'échangeur ;
- 5 - Pressostat de pression minimale avec contacts de commutation, monté entre la pompe et l'échangeur de chaleur ;
- 6 - Filtre à l'entrée du réservoir, pour nettoyer l'huile vidangée ;
- 7 - Indicateur électrique de colmatage

A – Aspiration de la pompe ;  
M – Refoulement de la pompe.

#### 1.1 - RFW - sistema con intercambiador agua-aceite

##### 1.1.1 Generalidades

*Cada vez con mayor frecuencia es indispensable enfriar el aceite con agua si se tiene suficiente disponibilidad de agua limpia. En algunos casos, además, no es posible conectar el intercambiador aceite-agua directamente a la descarga por la presencia de golpe de ariete en el circuito, y es necesario realizar un circuito separado con una bomba autónoma de circulación, tuberías, presostato y sistemas eléctricos. Para estos casos, cada vez más frecuentes, GSM S.p.A. ha introducido en su producción los grupos autónomos de enfriamiento serie RFW, que resuelven de la mejor manera el enfriamiento del aceite, independientemente del sistema hidráulico primario. La unidad ha sido estudiada para enfriar el aceite y consiste en un intercambiador de carcasa y tubos que, al poner en contacto el aceite puesto en circulación por la motobomba con la serpentina del agua, elimina el calor producido. Todas las partes metálicas están protegidas por pintura en polvo para garantizar una larga duración ante los agentes atmosféricos. En la ejecución estándar, la unidad se suministra con todas las partes montadas en un bastidor que se transporta en pallet.*

##### 1.1.2 Estado de suministro y características técnicas

*Las unidades de enfriamiento serie RFA estándar están compuestas por:*

- 1 - Un intercambiador de calor agua-aceite;
- 2 - Una motobomba compuesta por un motor de 4 polos en forma B3/B5, alimentación estándar trifásica 230-400V 50 hz y por una bomba de engranajes o de tornillos;
- 3 - Manómetro 0-16 bar montado entre la bomba y el intercambiador de calor;
- 4 - Termómetro analógico 0-120 °C, montado en la salida del intercambiador;
- 5 - Presostato de mínima con contactos en intercambio, montado entre la bomba y el intercambiador de calor;
- 6 - Filtro, en suministro al depósito, para la limpieza del aceite descargado;
- 7 - Indicador eléctrico de obstrucción

A – Aspiración de la bomba;  
M – Suministro de la bomba.

#### 1.1 - RFW - sistema com trocador de calor de água-óleo

##### 1.1.1 Generalidades

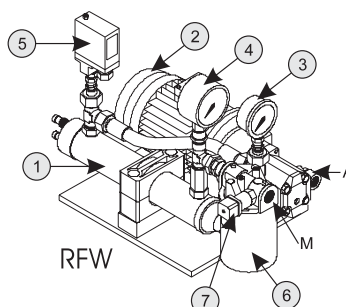
Cada vez com mais frequência é indispensável resfriar o óleo com água, se tivermos à disposição bastante água limpa. Depois, em alguns casos, não é possível ligar o trocador de calor de óleo-água diretamente à descarga, devido à presença de golpes de ariete no circuito, obrigando-nos a realizar um circuito separado com uma bomba autónoma de circulação, tubagens, pressostato e sistema elétrico. Para estes casos, agora cada vez mais frequentes, a GSM S.p.A. inseriu na própria produção os grupos autónomos de resfriamento série RFW, que resolvem da melhor maneira a tarefa de resfriar o óleo, independentemente do sistema hidráulico primário. A unidade foi estudada para resfriar o óleo e consiste em um trocador de calor de feixe tubular que, colocando em contacto o óleo posto em circulação pela motobomba com a serpentina da água, retira o calor cedido. Todas as partes metálicas são protegidas por pintura a pó para garantir uma longa duração contra os agentes atmosféricos. Na execução padrão, a unidade é fornecida com todas as peças montadas em um chassi.

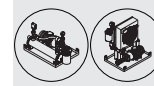
##### 1.1.2 Estado de fornecimento e características técnicas

As unidades de resfriamento série RFW padrão são compostas por:

- 1 - Um trocador de calor de água-óleo;
- 2 - Uma motobomba composta por um motor de 4 polos na forma B3/B5, alimentação padrão trifásica de 230-400V 50 hz e por uma bomba de engrenagens ou de parafuso;
- 3 - Manómetro de 0-16 bar montado entre a bomba e o trocador de calor;
- 4 - Termómetro analógico 0-120 °C, montado na saída do trocador de calor;
- 5 - Pressostato de pressão mínima com contactos em troca, montado entre a bomba e o trocador de calor;
- 6 - Filtro, no envio para o reservatório, para a limpeza do óleo descarregado;
- 7 - Indicador elétrico de entupimento

A – Aspiração da bomba;  
M – Envio da bomba.





**1.0 - Groupe de refroidissement**

**1.0 - Grupo de enfriamiento**

**1.0 - Grupo de resfriamento**

**1.1.3 Dimensions et Caractéristiques Fonctionnelles**

Pour choisir le groupe de refroidissement consulter la Section A-B-C-D-E-F-G.

**1.1.3 Dimensiones y Características Funcionales**

Para la elección del grupo de enfriamiento consultar la Sección A-B-C-D-E-F-G.

1.1.3 Dimensão e Características Funcionais  
Para a escolha do grupo de resfriamento, consulte a Secção A-B-C-D-E-F-G.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Voir les caractéristiques techniques dans le tableau ci-dessous

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

En la Tabla a continuación se indican las características técnicas

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Na Tabela abaixo mostramos as características técnicas

Taille Tamaño Tamanho	Poids Peso Peso [Kg]	Volume huile Volumen aceite Volume óleo [dm <sup>3</sup> ]	Motopompe Motobomba Motobomba				Échangeur Intercambiador Trocaador de Calor				Champ Application Campo Aplicación Campo de Aplicação	
			[*1]	[*2]	[*3]	[*4]	Raccordement Huile Conexión Aceite Ligação do Óleo		[*7]	[*8]	Refroidissem ent Enfriamiento Resfriamento	Lubrification forcée Lubricación forzada Lubrificação forçada
							[*5]	[*6]				
1	13	0,4	Engrenages Engranajes Engrenagens	0.37	6	230/400 50	G 1/2"	G 3/4"	G 1/2"	SI YES JA	SI YES JA	
2	15	0,6		0.37	6							8-30 10-30 16-30
3	18	1,2		0.55	16							
4	44	3,0	Vis Tornillo Parafuso	1.5	30	G 3/4"	G 1" 1/4	G 1"	40-110			
5	70	4,5		2.2	80	G 1" 1/4	G 1" 1/2	G 1"	80-110			
6	On request			7.50	135.0	G 2"	On request	G 1"	90-110			
7	On request			7.50	200.0	G 2"	On request	G 1"	180-220			
8	On request			7.50	200.0	G 2"	On request	G 1"	270-330			

Légende/Leyenda/Legenda

[\*1] Type de pompe/ Tipo bomba/ Tipo de bomba

[\*2] Puissance/ Potencial/ Potência [kW]

[\*3] Débit/ Caudal/ Vazão [dm<sup>3</sup> / min]

[\*4] Alimentation/ Alimentación/ Alimentação [V / Hz]

[\*5] Aspiration/ Aspiración/ Aspiração

[\*6] Refoulement/ Suministro/ Envio

[\*7] Raccordement eau/ Conexión agua/ Ligação da água

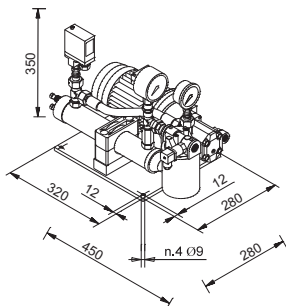
[\*8] Débit d'eau/ Caudal agua/ Vazão de água [l / min]

**1.1.4 Dimensions**

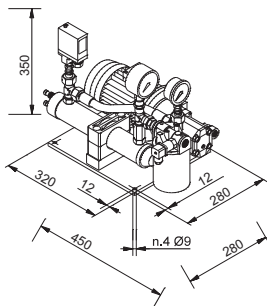
**1.1.4 Dimensiones**

**1.1.4 Dimensões**

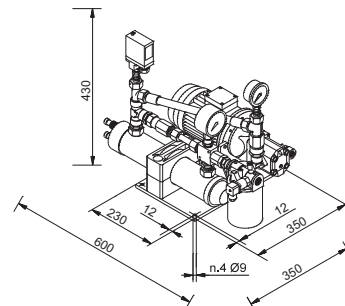
**RFW 1**



**RFW 2**

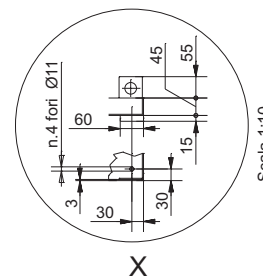
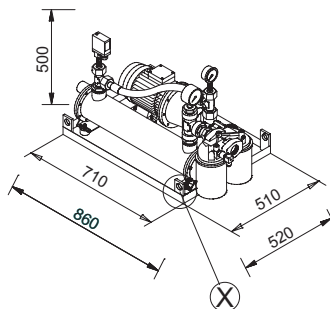
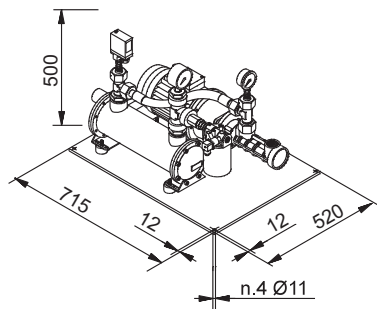


**RFW 3**



**RFW 4**

**RFW 5**



**RFW 6**

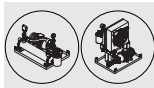
**RFW 7**

**RFW 8**

On request

On request

On request



## 1.0 - Groupe de refroidissement

RFA

### 1.2 - RFA - système avec échangeur air-huile

#### 1.2.1 Généralités

De plus en plus, il est essentiel de refroidir l'huile avec de l'air à cause d'une disponibilité insuffisante d'eau.

Dans certains cas, il n'est pas possible de relier l'échangeur air-eau directement au tuyau d'évacuation à cause des coups de bélier dans le circuit et on est obligé de réaliser un circuit séparé avec une pompe indépendante de circulation, des tuyaux, un thermostat et un circuit électrique.

GSM S.p.A. a introduit dans sa gamme de production les groupes autonomes de refroidissement RFA, qui refroidissent l'huile au mieux, indépendamment du circuit hydraulique primaire. Un problème qui aujourd'hui est plus que jamais urgent est la réduction de la consommation d'énergie.

En utilisant pour le refroidissement de l'eau qui est ensuite éliminée on perd la chaleur que l'huile a cédée à l'eau.

En utilisant par contre l'air émis par les groupes RFA il est possible de récupérer la chaleur cédée par l'huile en chauffant l'espace dans lequel ils sont installés. Aujourd'hui, la consommation d'eau pour les usages industriels a des coûts toujours très élevés et dans de nombreux cas, les entreprises doivent se munir d'équipements de refroidissement de l'eau en circuit fermé et dans la plupart des cas, il s'agit de machines frigorifiques. La consommation d'énergie de ces équipements est très importante, environ le 30% de la puissance à dissiper. Avec les groupes autonomes série RFA cette consommation chute à 6%, avec une économie considérable d'énergie électrique et donc des coûts d'exploitation, sans compter le coût initial qui est considérablement inférieur. L'unité est conçue pour refroidir l'huile et se compose d'un radiateur traversé par le flux d'air généré par un ventilateur, qui arrive aux ailettes en aluminium du corps du radiateur et dissipe la chaleur cédée par l'huile circulant dans le radiateur de bas en haut, grâce à la pompe à vis de recirculation. Le contrôle du bon fonctionnement de l'appareil est assuré par des thermostats qui permettent d'optimiser le fonctionnement en cas de variations éventuelles de température. Toutes les pièces métalliques sont protégées par un revêtement en poudre résistant aux intempéries pour assurer une longue durée.

En cas d'exécution standard l'unité est livrée avec toutes les pièces assemblées sur un cadre palettisable

#### 1.2.2 État de fourniture et caractéristiques techniques

Les unités de refroidissement série RFA standard se composent de :

1. Un échangeur de chaleur air-huile ;
2. Une motopompe constituée d'un moteur 4 pôles pour les tailles RFA1, RFA2, RFA3 et 2 pôles pour les tailles RFA4, RFA5 de forme B3/B5, alimentation standard triphasée 230-400V 50 Hz. Pour les groupes du schéma A (RFA1 - RFA2 - RFA3) le moteur de la motopompe est le même que celui du motoventilateur.
3. SCHEMA A : Manomètre 0-12 bars avec fonction supplémentaire d'indicateur visuel de colmatage ; SCHEMA B : Manomètre 0-16 bars monté entre la pompe et l'échangeur de chaleur ;
4. Thermomètre analogique 0-120 °C, monté à la sortie de l'échangeur.
5. Pressostat de pression minimale avec contacts de commutation, monté entre la pompe et l'échangeur de chaleur.
6. Filtre à l'entrée du réservoir, pour nettoyer l'huile vidangée.

## 1.0 - Grupo de enfriamiento

### 1.2 - RFA - sistema con intercambiador aire-aceite

#### 1.2.1 Generalidades

Cada vez con mayor frecuencia es indispensable enfriar el aceite con agua si se tiene suficiente disponibilidad de agua limpia.

En algunos casos, además, no es posible conectar el intercambiador aceite-agua directamente a la descarga por la presencia de golpe de ariete en el circuito, y es necesario realizar un circuito separado con una bomba autónoma de circulación, tuberías, presostato y sistemas eléctricos.

Para estos casos, GSM S.p.A. ha introducido en su producción los grupos autónomos de enfriamiento serie RFA, que resuelven de la mejor manera el enfriamiento del aceite, independientemente del sistema hidráulico primario. Un problema que actualmente exige solución es el ahorro en el consumo de energía. Usando agua de manera indiscriminada para el enfriamiento se desperdicia el calor que el aceite ha suministrado al agua.

En cambio, usando el aire emitido por los grupos RFA se puede recuperar el calor cedido por el aceite, calentando el ambiente en el que están instalados. Actualmente, el consumo de agua para usos industriales tiene costes muy elevados y en muchos casos las empresas deben equiparse con sistemas de enfriamiento y en la mayor parte de los casos estas son máquinas frigoríficas. El consumo de energía de estos sistemas es muy elevado y equivale a aprox. el 30 % de la potencia que se dispersa. Con los grupos autónomos serie RFA este consumo se reduce el 6 %, con un considerable ahorro de energía eléctrica y por lo tanto, el coste de ejercicio, sin considerar el coste inicial notablemente inferior. La unidad ha sido estudiada para enfriar el aceite y consiste en un radiador que, a través del flujo de aire generado por un ventilador que, al rozar el sistema de aletas de aluminio de la masa radiante elimina el calor cedido al aceite que circula en el radiador de abajo hacia arriba gracias a la bomba de tornillos de recirculación.

El control del correcto funcionamiento de la máquina está regulado por los termostatos que mejoran el funcionamiento en el caso de eventuales variaciones de temperatura. Todas las partes metálicas están protegidas por pintura en polvo para garantizar una larga duración ante los agentes atmosféricos.

En la ejecución estándar, la unidad se suministra con todas las partes montadas en un bastidor que se transporta en pallet

#### 1.2.2 Estado de suministro y características técnicas

Las unidades de enfriamiento serie RFA estándar están compuestas por:

1. Un intercambiador de calor aire-aceite;
2. Una motobomba compuesta por un motor de 4 polos para los tamaños RFA1, RFA2, RFA3 y 2 polos para los tamaños RFA4, RFA5 en forma B3/B5, alimentación estándar trifásica 230-400V 50 Hz. Para los grupos que forman parte del esquema A (RFA1 - RFA2 - RFA3) el motor de la motobomba es el mismo que el motoventilador.
3. ESQUEMA A: Manómetro 0-12 bar con función adicional de indicador visual de obstrucción; ESQUEMA B: Manómetro 0-16 bar montado entre la bomba y el intercambiador de calor;
4. Termómetro analógico 0-120 °C, montado en la salida del intercambiador.
5. Presostato de mínima con contactos con el intercambio, montado entre la bomba y el intercambiador de calor.
6. Filtro, en suministro al depósito, para la limpieza del aceite descargado.

## 1.0 - Grupo de resfriamento

### 1.1 - RFA - sistema con trocador de calor de ar-óleo

#### 1.2.1 Generalidades

Cada vez com mais frequência é indispensável resfriar o óleo com o ar, se tivermos à disposição bastante água.

Em alguns casos, não é possível ligar o trocador de calor de ar-óleo diretamente à descarga, devido à presença de golpes de ariete no circuito, obrigando-nos a realizar um circuito separado com uma bomba autónoma de circulação, tubagens, termóstato e sistema elétrico.

A GSM S.p.A. inseriu na própria produção os grupos autónomos de resfriamento série RFA, que resolvem da melhor maneira a tarefa de resfriar o óleo, independentemente do sistema hidráulico primário. Um problema que atualmente torna-se cada vez mais urgente é a economia em relação aos consumos de energia elétrica. Utilizando água com perda total para o resfriamento desperdiça-se calor que o óleo cedeu à água.

Ao contrário, utilizando o ar emitido pelos grupos RFA é possível recuperar o calor cedido pelo óleo, aquecendo o ambiente no qual os mesmos estão instalados. Atualmente, o consumo da água para usos industriais possui custos sempre muito elevados e, em muitos casos, as empresas devem equipar-se com sistemas de refrigeração de circuito fechado da água de resfriamento e geralmente os mesmos são máquinas frigoríficas. O consumo de energia destes sistemas é considerável e é igual a cerca de 30% da potência a dispersar. Com os grupos autónomos série RFA este consumo baixa de 6%, com uma considerável economia de energia elétrica e de custos de funcionamento, sem contar os custos iniciais consideravelmente inferiores. A unidade foi estudada para resfriar o óleo e consiste em um radiador que é atravessado pelo fluxo de ar gerado por um ventilador, que tocando nas aletas de alumínio da massa radiante retira o calor cedido pelo óleo, que circula no radiador de baixo para cima graças à bomba de parafuso de recirculação. O controlo do funcionamento correto da máquina é regulado pelos termostatos que otimizam o seu funcionamento no caso de eventuais alterações de temperatura. Todas as partes metálicas são protegidas por pintura a pó para garantir uma longa duração contra os agentes atmosféricos.

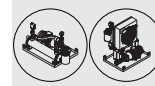
Na execução padrão, a unidade é fornecida com todas as peças montadas em um chassi paletizável

#### 1.2.2 Estado de fornecimento e características técnicas

As unidades de resfriamento série RFA padrão são compostas por:

1. Um trocador de calor de ar-óleo;
2. Uma motobomba composta por um motor de 4 polos para os tamanhos RFA1, RFA2, RFA3 e 2 polos para os tamanhos RFA4, RFA5 na forma B3/B5, alimentação padrão trifásica de 230-400V 50 Hz. Para os grupos que fazem parte do esquema A (RFA1 - RFA2 - RFA3), o motor da motobomba é o mesmo do motoventilador.
3. ESQUEMA A: Manómetro de 0-12 bar com função adicional de indicador visual de entupimento; ESQUEMA B: Manómetro de 0-16 bar montado entre a bomba e o trocador de calor;
4. Termómetro analógico 0-120 °C, montado na saída do trocador de calor.
5. Pressostato de pressão mínima com contactos em troca, montado entre a bomba e o trocador de calor.
6. Filtro, no envio para o reservatório, para a limpeza do óleo descarregado.





**1.0 - Groupe de refroidissement**

- 7. Indicateur électrique de colmatage du filtre à huile.
- 8. Coffret Bornier;
- 9. Thermostat de régulation :

A – Aspiration de la pompe ;  
M – Refoulement de la pompe.

**NOTES SPÉCIFIQUES - SCHÉMA A :**

Le groupe RFA3 est livré avec sonde de température et thermostat.

**ATTENTION :**

Le groupe RFA3 est livré selon le schéma A quand l'application nécessite uniquement le refroidissement, en cas contraire le groupe RFA3 est livré selon le schéma B.

**1.0 - Grupo de enfriamiento**

- 7. Indicador eléctrico de obstrucción del filtro de aceite.
- 8. Caja de bornes;
- 9. Termostato de regulación:

A – Aspiración de la bomba;  
M – Suministro de la bomba.

**NOTAS ESPECÍFICAS - ESQUEMA A :**

El grupo RFA3 se suministra con sonda de temperatura y termostato.

**ATENCIÓN :**

El grupo RFA3 se suministra según el esquema A cuando la aplicación requiere solo enfriamiento, de lo contrario se suministra RFA3 según el esquema B. RFA3 según el esquema B.

**1.0 - Grupo de resfriamento**

- 7. Indicador elétrico de entupimento do filtro de óleo.
- 8. Caixa Bloco de Terminais;
- 9. Termóstato de regulação:

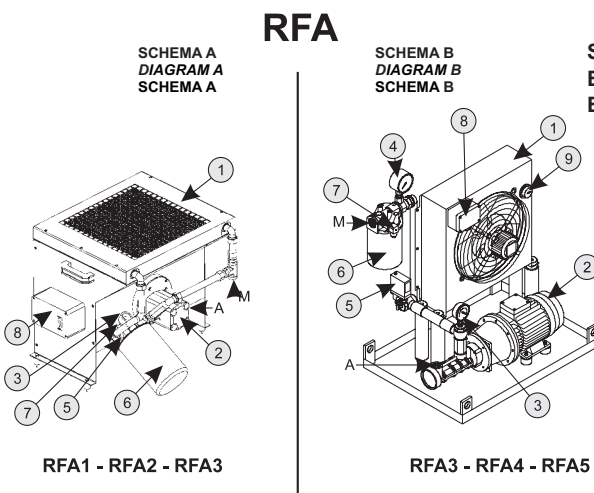
A – Aspiração da bomba;  
M – Envio da bomba.

**NOTAS ESPECÍFICAS - ESQUEMA A :**

O grupo RFA3 é fornecido com sonda de temperatura e termóstato.

**ATENÇÃO :**

O grupo RFA3 é fornecido conforme o esquema A quando a aplicação precisar apenas de resfriamento, caso contrário o mesmo grupo é fornecido conforme o esquema B.



**1.2.3 Dimensions et Caractéristiques Fonctionnelles**

Pour choisir le groupe de refroidissement consulter la Section A-B-C-D-E-F-G.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Voir les caractéristiques techniques dans le tableau ci-dessous

**1.2.3 Tamaño y Características Funcionales**

Para la elección del grupo de enfriamiento consultar la Sección A-B-C-D-E-F-G.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

En la Tabla a continuación se indican las características técnicas

**1.2.3 Dimensão e Características Funcionais**

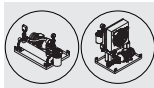
Para a escolha do grupo de resfriamento, consulte a Secção A-B-C-D-E-F-G.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Na Tabela abaixo mostramos as características técnicas

Schéma Esquema Esquema	Taille Tamaño Tamanho	Poids Peso Peso [Kg]	Volume huile Volumen aceite Volume óleo [dm <sup>3</sup> ]	Motopompe Motobomba Motobomba				Échangeur Intercambiador Trocador de Calor				Champ Application Campo Aplicación Campo de Aplicação		
				[*1]	[*2]	[*3]	[*4]	Raccordement Huile Conexión Aceite Ligação do Óleo		[*7]	[*8]	[*9]	Refrroidissement Enfriamiento Resfriamento	Lubrification forcée Lubrificación forzada Lubrificação forçada.
A	1	20	3.0	Engrenajes Engrenajes Engrenagens	0.55	6	400 / 50 Triphasé Trifásico Trifásico	G 1/2"	G 1/2"	0.55	600	64	Oui Si Sim	Oui Si Sim
A	2	27	3,6		0.55	13				0.75	850	68		Non No Nao
A	3-A	61	5,5		1.1	34		G 3/4"	G 1/2"	1.1	2000	75		
B	3-B	75	5,5	Vis Tornillo Parafuso	1.5	30		G 1"	G 1" 1/4	0.23	2700	72		Oui Si Sim
B	4	96	15		3.0	112		G 1" 1/4	G 1" 1/2	0.23	3500	72		
B	5	118	15		3.0	112				0.56	6300	75		
B	6	127	16		3.0	160		0.9		7450	79			
B	7	140	20		3.0	160				9500	79			

Légende/Leyenda/Legenda  
 [\*1] Type de pompe/ Tipo bomba/ Tipo de bomba  
 [\*2] Puissance/ Potencial/ Potência [kW]  
 [\*3] Débit/ Caudal/ Vazão [dm<sup>3</sup> / min]  
 [\*4] Alimentation/ Alimentación/ Alimentação [V / Hz]  
 [\*5] Aspiration/ Aspiración/ Aspiração  
 [\*6] Refoulement/ Suministro/ Envio  
 [\*7] Raccordement eau/ Conexión agua/ Ligação da água  
 [\*8] Débit d'eau/ Caudal agua/ Vazão de água [l / min]  
 [\*9] Niveau de bruit / Ruido / Ruído. [dB]



## 1.0 - Groupe de refroidissement

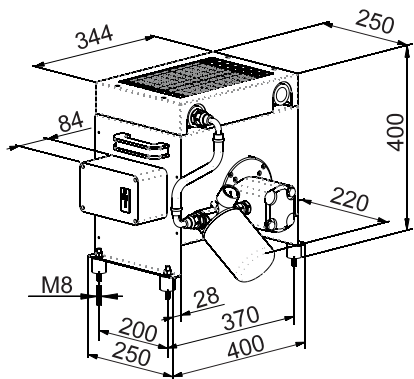
### 1.2.4 Dimensions

Les tableaux ci-dessous montrent les dimensions des groupes :

- SCHÉMA A : RFA 1, RFA 2, RFA3 ;
- SCHÉMA B : RFA 3, RFA 4, RFA5, RFA6, RFA7 ;

### SCHÉMA A

**RFA 1**



## 1.0 - Grupo de enfriamiento

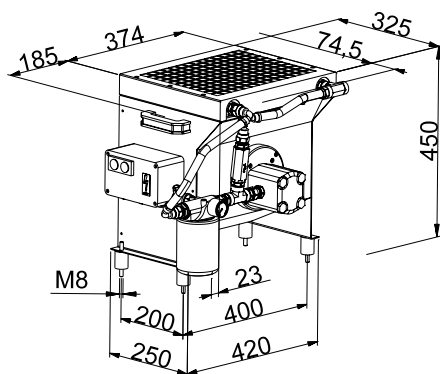
### 1.2.4 Dimensiones

En las tablas a continuación se indican las dimensiones de los grupos:

- ESQUEMA A: RFA 1, RFA 2, RFA3;
- ESQUEMA B: RFA 3, RFA 4, RFA5, RFA6, RFA7;

### ESQUEMA A

**RFA 2**



## 1.0 - Grupo de resfriamento

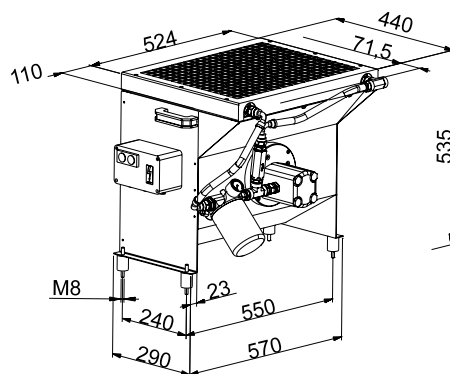
### 1.2.4 Dimensões

Nas tabelas abaixo são mostradas as dimensões dos grupos:

- ESQUEMA A: RFA 1, RFA 2, RFA3;
- ESQUEMA B: RFA 3, RFA 4, RFA5, RFA6, RFA7;

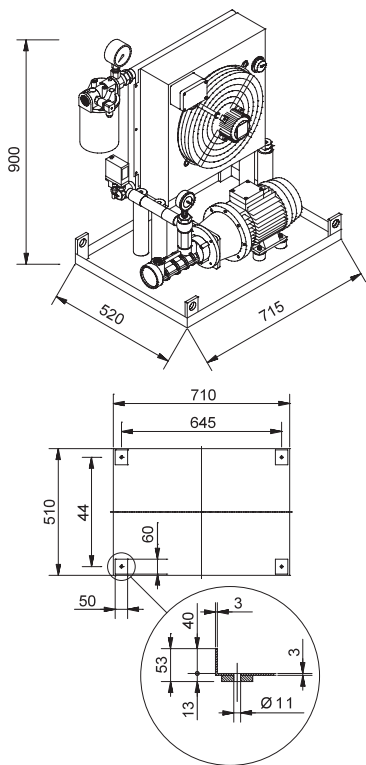
### ESQUEMA A

**RFA 3-A**



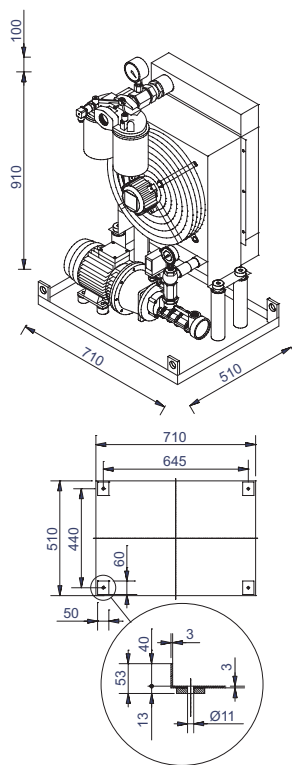
### SCHÉMA B

**RFA 3-B**



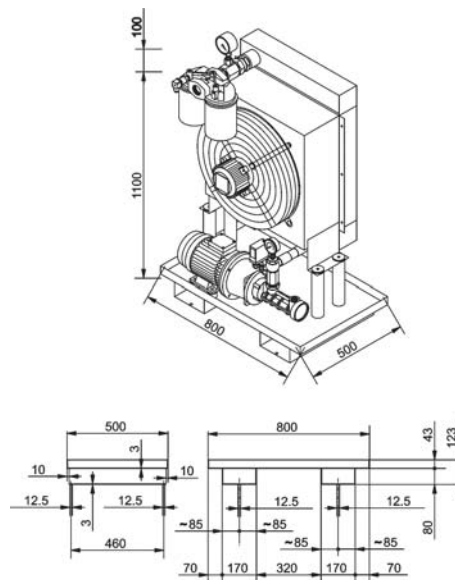
### ESQUEMA B

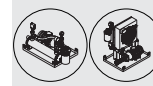
**RFA 4**



### ESQUEMA B

**RFA 5**





1.0 - Groupe de refroidissement

1.0 - Grupo de enfriamiento

1.0 - Grupo de resfriamento

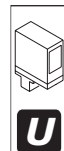
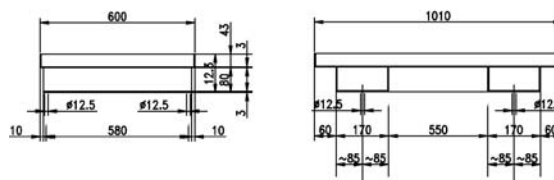
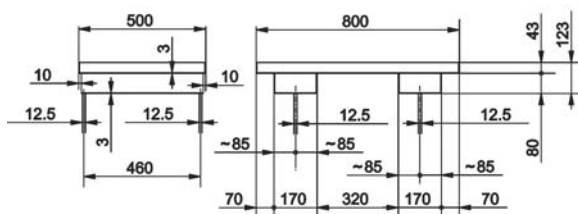
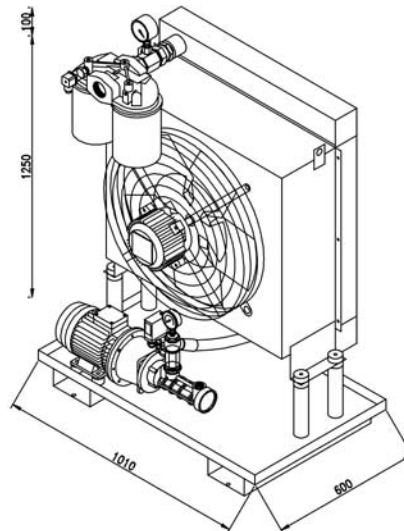
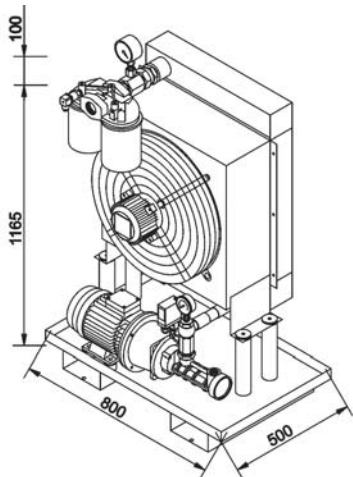
SCHÉMA B

ESQUEMA B

ESQUEMA B

RFA 6

RFA 7





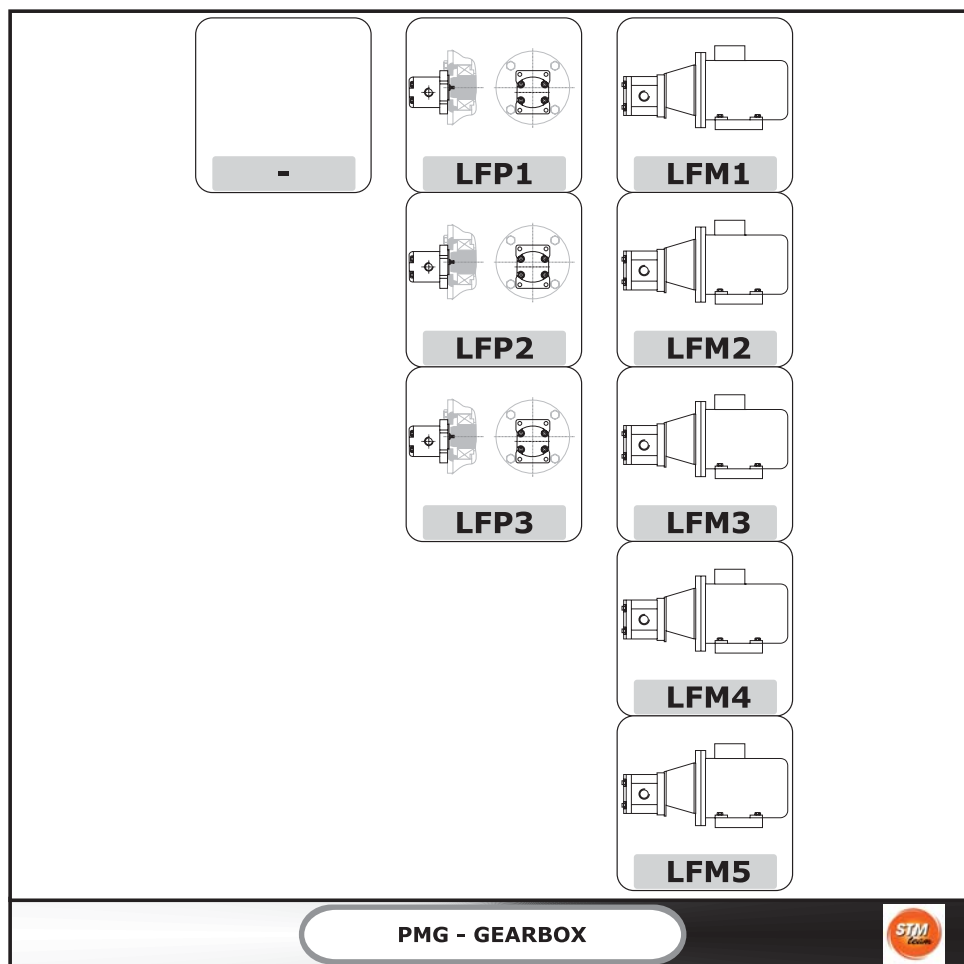


2.0 - Graissage forcé

2.0 - Lubricación forzada

2.0 - Lubrificação forçada

<b>ACC6</b>	<b>ACC6 - Accessoires - Graissage forcé - BEARING</b>	<b>ACC6 - Accesorios - Lubricación forzada - BEARING</b>	<b>ACC6 - Acessórios - Lubrificação forçada - BEARING</b>
-------------	---	--	---



Il est possible de commander différents types de dispositifs permettant le graissage forcé des roulements.

Ci-dessous les accessoires et les dispositifs qui peuvent être fournis:

Es posible pedir varios tipos de dispositivos para permitir la lubricación forzada de los cojinetes.

Se pueden suministrar los siguientes accesorios y dispositivos:

É possível solicitar diversas tipologias de dispositivos a fim de consentir a lubrificação forçada dos rolamentos.

Podem ser fornecidos os seguintes acessórios e dispositivos:

Code Designation	Code ORDER	FRA	ESP	PTG
LFP1		= Pompe d'asservissement - 0.5 l/min	= Bomba esclavizada - 0.5 l/min	= Bomba a engrenagem - 0.5 l/min
LFP2		= Pompe d'asservissement - 5 l/min	= Bomba esclavizada - 5 l/min	= Bomba a engrenagem - 1.75 l/min
LFP3		= Pompe d'asservissement - 1.75 l/min	= Bomba esclavizada - 1.75 l/min	= Bomba a engrenagem - 5 l/min
LFM1		= Motopompe - 0.5 l/min	= Motobomba - 0.5 l/min	= Motobomba - 0.5 l/min
LFM2		= Motopompe - 5 l/min	= Motobomba - 5 l/min	= Motobomba - 5 l/min
LFM3		= Motopompe - 10 l/min	= Motobomba - 10 l/min	= Motobomba - 10 l/min
LFM4		= Motopompe - 20 l/min	= Motobomba - 20 l/min	= Motobomba - 20 l/min
LFM5		= Motopompe - 30 l/min	= Motobomba - 30 l/min	= Motobomba - 30 l/min





**2.0 - Graissage forcé**

**2.0 - Lubricación forzada**

**2.0 - Lubrificação forçada**

**Graissage roulements supérieurs**

**Lubricación cojinetes superiores**

**Lubrificação dos rolamentos superiores**

Le graissage forcé des roulements supérieurs est associé au graissage forcé des engrenages (si celui-ci s'avère nécessaire).

La lubricación forzada de los cojinetes superiores se asocia a la lubricación forzada de los engranajes en el caso en que ésta fuera necesaria

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

**Attention LFP1 e LFP2:**

1 - La pompe LFP1 & LFP2 est unidirectionnelle. L'accessoire peut être monté sur le réducteur uniquement en cas de fonctionnement à sens unique de rotation, à spécifier lors de la commande.  
2 - Pour l'applicabilité LFP... : contacter le service technique.

**Atención LFP1 e LFP2:**

1 - La bomba LFP1 & LFP2 es unidireccional. Se puede montar el accesorio en el reductor solo en caso de que el mismo funcione con un único sentido de rotación, que debe ser especificado en el momento del pedido.  
2 - Para aplicación LFP...: consultar con el servicio técnico.

**Atenção LFP1 e LFP2:**

1 - A bomba LFP1 & LFP2 é unidireccional. O acessório pode ser montado no redutor apenas se o mesmo funcionar com um único sentido de rotação, que deve ser especificado na fase de pedido.  
2 - Para a aplicabilidade LFP...: consultar o serviço técnico.

**2.1 - Applicabilité - LFM.**

**2.1 - Aplicación - LFM.**

**2.1 - Aplicabilidade - LFM.**

**RXP**

Pos. Mont. M5 - M6

Mntg. Pos. M5 - M6

Einbaulage M5 - M6

	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Taille / Tamaño / Tamanho											
		802-810	812	814	816	818	820	822	824	826	828	830	832
RXP3	1751 - n <sub>1max</sub>	G (grease)		LFM2		LFM2			LFM3			LFM4	
	1000 - 1750	G (grease)				LFM2			LFM3			LFM4	
	0 - 999	G (grease)						LFM2		LFM3			LFM4
RXP2	1751 - n <sub>1max</sub>	G (grease)		LFM2		LFM2			LFM3				
	1000 - 1750	G (grease)				LFM2			LFM3				
	0 - 999	G (grease)						LFM2		LFM3			
RXP1	1751 - n <sub>1max</sub>	G (grease)		LFM2		LFM2			LFM3				
	1000 - 1750	G (grease)				LFM2			LFM3				
	0 - 999	G (grease)				LFM2			LFM3				

**RXO - RXV**

Pos. Mont. / Mntg. Pos. / Einbaulage M1- M5 - M6

RXO RXV	M5 M6 M1 M5 M6	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Taille / Tamaño / Tamanho											
			802-810	812	814	816	818	820	822	824	826	828	830	832
RXO3 RXV3		0 - n <sub>1max</sub>	G (grease)						LFM3			LFM4		
RXO2 RXV2		1751 - n <sub>1max</sub>	G (grease)		LFM2		LFM2			LFM3			LFM4	
		1000 - 1750	G (grease)				LFM2			LFM3			LFM4	
		0 - 999	G (grease)						LFM2		LFM3			LFM4
RXO1 RXV1		1751 - n <sub>1max</sub>	G (grease)		LFM2		LFM2			LFM3				
		1000 - 1750	G (grease)				LFM2			LFM3				
		0 - 999	G (grease)						LFM2		LFM3			

Pos. Mont. / Mntg. Pos. / Einbaulage M3 - M4

	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]	Taille / Tamaño / Tamanho											
		802-808	810	812	814	816	818	820	822	824	826	828	830
RXO1 RXV1	1751 - n <sub>1max</sub>	G (grease)		LFM1		LFM2							
	1000 - 1750	G (grease)		LFM1		LFM2							
	0 - 999	G (grease)				LFM2							
RXO2 RXV2	1751 - n <sub>1max</sub>	G (grease)		LFM1		LFM2			LFM2				
	1000 - 1750	G (grease)				LFM1			LFM2				
	0 - 999	G (grease)						LFM1		LFM2			LFM3
RXO3 RXV3	0 - n <sub>1max</sub>	G (grease)		G (grease)		LFM2			LFM2			LFM3	

Les valeurs de n<sub>1min</sub> sont indiquées au paragraphe Vérifications A, point 4.

Los valores de n<sub>1min</sub> se indican en el párrafo Controles A, punto 4.

Os valores de n<sub>1min</sub> são mostrados no parágrafo Verificações A, ponto 4.



**2.0 - Graissage forcé**

**2.0 - Lubricación forzada**

**2.0 - Lubrificação forçada**

**2.2 - Pompe d'asservissement**

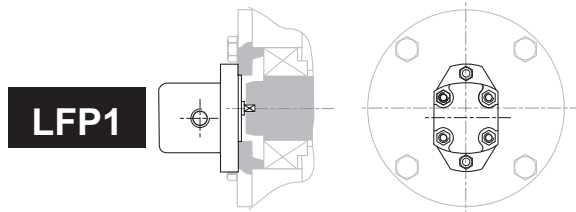
**2.2 - Bomba esclavizada**

**2.2 - Bomba a engrenagem**

Ce système se réalise en accouplant la pompe directement à un arbre du réducteur, à partir duquel est engendré le mouvement et se divise en trois typologies.

*Este sistema se realiza acoplado la bomba directamente a un eje del reductor, del cual toma el movimiento, y se sub-divide en 3 tipos.*

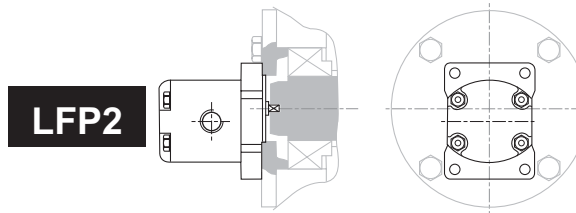
Este sistema conecta a bomba diretamente a um eixo do reductor, do qual recebe o movimento. Disponível em 3 tipos.



Pompe avec débit de 0.5 l/min. à 1500 tours/min.

*Bomba con caudal de 0.5 l/min a 1500 rpm*

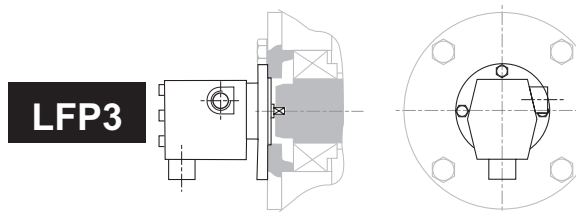
Bomba com capacidade de 0.5 l/min a 1500 rpm



Pompe avec débit de 5 l/min. à 1500 tours/min.

*Bomba con caudal de 5 l/min a 1500 rpm*

Bomba com capacidade de 5 l/min a 1500 rpm



Pompe avec débit de 1.75 l/min. à 750 tours/min.

Cette pompe est particulièrement indiquée pour un fonctionnement à un bas nombre de tours, par exemple elle est utilisée dans le premier stade de réduction cylindrique d'un réducteur orthogonal.

*Bomba con caudal de 1.75 l/min a 750 rpm*

*Esta bomba es particularmente apropiada para un funcionamiento a bajo número de revoluciones, por ejemplo, utilizada en la primera etapa de reducción cilíndrica de un reductor ortogonal.*

Bomba com capacidade de 1.75 l/min a 750 rpm

Esta bomba é particularmente indicada para um funcionamento com baixo número de giros, é utilizada por exemplo na primeira fase de redução cilíndrica de um reductor ortogonal.

**2.3 - Motopompe**

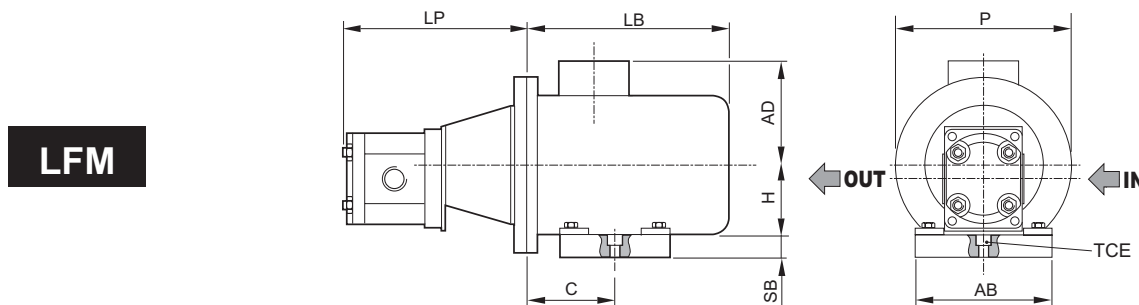
**2.3 - Motobomba**

**2.3 - Motobomba**

Ce système se réalise, en accouplant un moteur électrique à une pompe hydraulique; il se subdivise en 5 typologies et peut être livré même séparément du réducteur. Les tableaux ci-dessous reportent les caractéristiques techniques principales ainsi que les dimensions des systèmes en question.

*Este sistema se realiza acoplado un motor eléctrico a una bomba hidráulica; se sub-divide en 5 tipos y se suministra también separada del reductor. En las siguientes tablas se indican las principales características técnicas y las dimensiones de estos equipos.*

Este sistema conecta um motor elétrico a uma bomba hidráulica; disponível em 5 tipos, é também fornecida separadamente. Nas tabelas abaixo estão indicadas as principais características técnicas e as dimensões desses aparelhos.



	l/min	Motor	P(kW)	A	AB	AD	BB	C	H	LB	LP	P	SB	IN	OUT	VTCE
<b>LFM1</b>	0.5	71A4	0.25	172	135	108	109	90	71	220	130	160	15	1/4"GAS	1/4"GAS	M8
<b>LFM2</b>	5				135	108	109	90	71	220	147	160	15	3/8"GAS	3/8"GAS	M8
<b>LFM3</b>	10	80A4	0.55	197	155	120	125	100	80	238	200	200	25	1/2"GAS	1/2"GAS	M10
<b>LFM4</b>	20	80B4	0.75		155	120	125	100	80	238	210	200	25	3/4"GAS	1/2"GAS	M10
<b>LFM5</b>	30	90S4	1.1		214	170	131	154	106	90	255	225	200	25	3/4"GAS	1/2"GAS


N.B.: GSM se réserve de choisir la typologie la plus indiquée de pompe d'asservissement et de motopompe en vue d'un bon fonctionnement du

*N.B.: GSM se reserva el derecho de elegir el tipo más apto de Bomba esclavizada y Motobomba para el buen funcionamiento del reductor.*

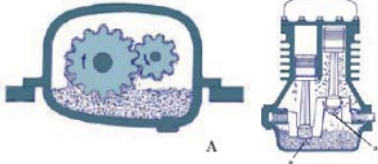
OBS.: a GSM se reserva o direito de escolher a tipologia mais adaptável de Bomba a engrenagem e Motobomba para o bom funcionamento do reductor.




<b>ACC6A</b>	<b>ACC6A - Accessoires - Graissage forcé - GEAR</b>	<b>ACC6A - Accesorios - Lubricación forzada - GEAR</b>	<b>ACC6A - Acessórios - Lubrificação forçada - GEAR</b>
--------------	---	--	---



LF.



PMG - GEARBOX



Le cas échéant, il est possible de fournir des réducteurs prévus ou dotés de graissage forcé. Le graissage forcé peut s'effectuer à l'aide d'une pompe d'asservissement ou d'une motopompe.

*Quando sea necesario, se pueden suministrar reductores predispuestos o con lubricación forzada. La lubricación forzada puede ser realizada con Bomba esclavizada o con Motobomba.*

Onde necessário é possível fornecer reductores predispostos ou com lubrificação forçada. A lubrificação forçada pode ser efetuada com Bomba a engrenagem ou com Motobomba

De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*






















Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.



3.0 - Accessoires hydrauliques

3.0 - Accesorios hidráulicos


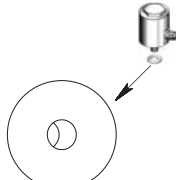
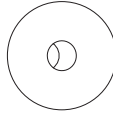
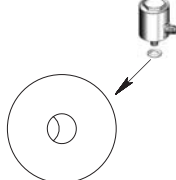

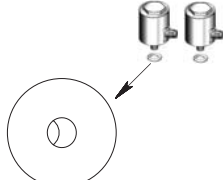
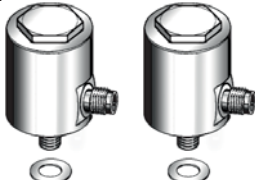

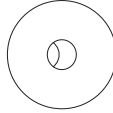

3.0 - Acessórios hidráulicos

ACC7-R		<b>ACC7A</b>	Accessoires hydrauliques Vibration Sensor	Accesorios hidráulicos Vibration Sensor	Acessórios hidráulicos Vibration Sensor	<b>U18</b>
		<b>ACC7B</b>	Accessoires hydrauliques Vibration SWITCH	Accesorios hidráulicos Vibration SWITCH	Acessórios hidráulicos SWITCH	<b>U19</b>
		<b>ACC7C</b>	Accessoires hydrauliques FILLING	Accesorios hidráulicos FILLING	Acessórios hidráulicos FILLING	<b>U20</b>
		<b>ACC7D</b>	Accessoires hydrauliques PARTICLE MAGNETIC	Accesorios hidráulicos PARTICLE MAGNETIC	Acessórios hidráulicos PARTICLE MAGNETIC	<b>U21</b>
		<b>ACC7E</b>	Accessoires hydrauliques DRAIN	Accesorios hidráulicos - DRAIN	Acessórios hidráulicos - DRAIN	<b>U22</b>
		<b>ACC7F</b>	Accessoires hydrauliques BREATHER	Accesorios hidráulicos BREATHER	Acessórios hidráulicos BREATHER	<b>U23</b>
		<b>ACC7G</b>	Accessoires hydrauliques LEVEL	Accesorios hidráulicos - LEVEL	Acessórios hidráulicos - LEVEL	<b>U24</b>
		<b>ACC7H</b>	Accessoires hydrauliques HEATER	Accesorios hidráulicos HEATER	Acessórios hidráulicos HEATER	<b>U25</b>
		<b>ACC7I1</b>	Accessoires hydrauliques TEMPERATURE SENSOR	Accesorios hidráulicos TEMPERATURE SENSOR	Acessórios hidráulicos TEMPERATURE SENSOR	<b>U26</b>
		<b>ACC7I2</b>	Accessoires hydrauliques TEMPERATURE SWITCH	Accesorios hidráulicos TEMPERATURE SWITCH	Acessórios hidráulicos TEMPERATURE SWITCH	<b>U29</b>
		<b>ACC7I3</b>	Accessoires hydrauliques TEMPERATURE TERMOWELL	Accesorios hidráulicos TEMPERATURE TERMOWELL	Acessórios hidráulicos TEMPERATURE TERMOWELL	<b>U30</b>
		<b>ACC7L</b>	Accessoires hydrauliques FILTER	Accesorios hidráulicos FILTER	Acessórios hidráulicos FILTER	<b>U31</b>
		<b>ACC7M1</b>	Accessoires hydrauliques PRESSURE SENSOR	Accesorios hidráulicos PRESSURE SENSOR	Acessórios hidráulicos PRESSURE SENSOR	<b>U32</b>
		<b>ACC7M2</b>	Accessoires hydrauliques PRESSURE SWITCH	Accesorios hidráulicos PRESSURE SWITCH	Acessórios hidráulicos PRESSURE SWITCH	<b>U33</b>
		<b>ACC7M3</b>	Accessoires hydrauliques PRESSURE Differential gauge	Accesorios hidráulicos PRESSURE Differential gauge	Acessórios hidráulicos PRESSURE Differential gauge	<b>U34</b>
		<b>ACC7N1</b>	Accessoires hydrauliques FLOW SENSOR	Accesorios hidráulicos - FLOW SENSOR	Acessórios hidráulicos - FLOW SENSOR	<b>U35</b>
		<b>ACC7N2</b>	Accessoires hydrauliques FLOW SWITCH	Accesorios hidráulicos - FLOW SWITCH	Acessórios hidráulicos - FLOW SWITCH	<b>U36</b>
		<b>ACC7N3</b>	Accessoires hydrauliques FLOW VISUAL	Accesorios hidráulicos - FLOW VISUAL	Acessórios hidráulicos - FLOW VISUAL	<b>U37</b>
		<b>ACC7O</b>	Accessoires hydrauliques COOL	Accesorios hidráulicos - COOL	Acessórios hidráulicos - COOL	<b>U39</b>
		<b>ACC7P</b>	Accessoires hydrauliques LEVEL-BREATHER	Accesorios hidráulicos LEVEL-BREATHER	Hydraulikzubehör LEVEL-BREATHER	<b>U40</b>
	<b>ACC7Z</b>	Accessoires hydrauliques GENERIC	Accesorios hidráulicos GENERIC	Acessórios hidráulicos GENERIC	<b>U41</b>	





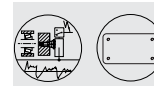
<b>ACC7A</b>	<b>Accessoires hydrauliques - Vibration Sensor</b>	<b>Accesorios hidráulicos - Vibration Sensor</b>	<b>Acessórios hidráulicos - Vibration Sensor</b>
--------------	--	--	--

-	 <b>A_HZ1</b>	  <b>A_PHZ1</b>
	 <b>A_HZ2</b>	  <b>A_PHZ2</b>
	 <b>A_HZ</b>	  <b>A_PHZ</b>
<b>PMG - GEARBOX</b>		

De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.


*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.

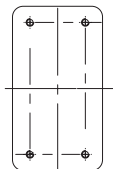


<b>ACC7B</b>	<b>Accessoires hydrauliques - Vibration SWITCH</b>	<b>Accesorios hidráulicos - Vibration SWITCH</b>	<b>Acessórios hidráulicos - Vibration SWITCH</b>
--------------	--	--	--

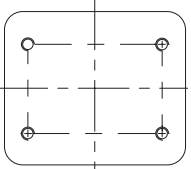
-



V\_VS




B\_PVS1



B\_PVS2

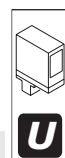
PMG - GEARBOX



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.





*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.





ACC7C	Accessoires hydrauliques - FILLING	Accesorios hidráulicos - FILLING	Acessórios hidráulicos - FILLING
-------	------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

-	 ▼ ▼ <b>C_F1</b>
	 ▼ ▼ <b>C_F2</b>
	 ▼ ▼ <b>C_F3</b>
	 ▼ ▼ <b>C_F4</b>
<b>PMG - GEARBOX</b>	



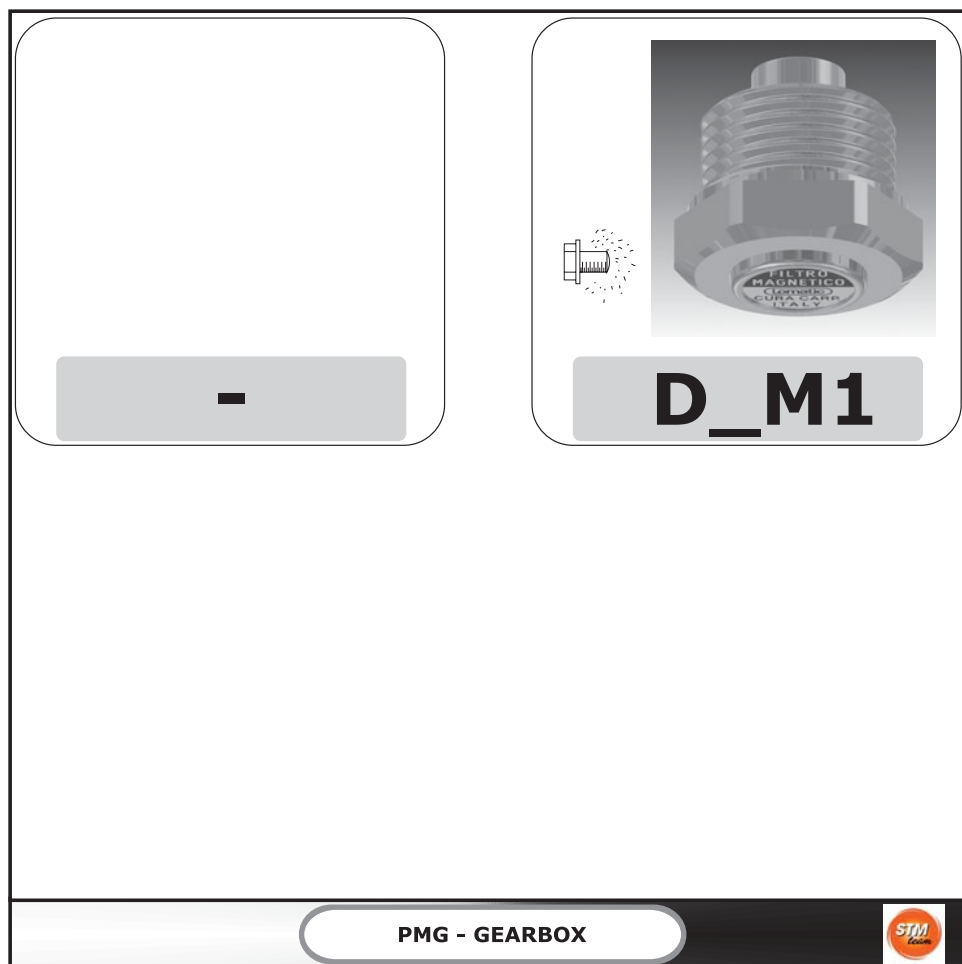
De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.



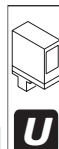
<b>ACC7D</b>	<b>Accessoires hydrauliques - PARTICLE MAGNETIC</b>	<b>Accesorios hidráulicos - PARTICLE MAGNETIC</b>	<b>Acessórios hidráulicos - PARTICLE MAGNETIC</b>
--------------	---	---	---

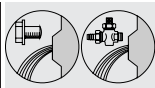


De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

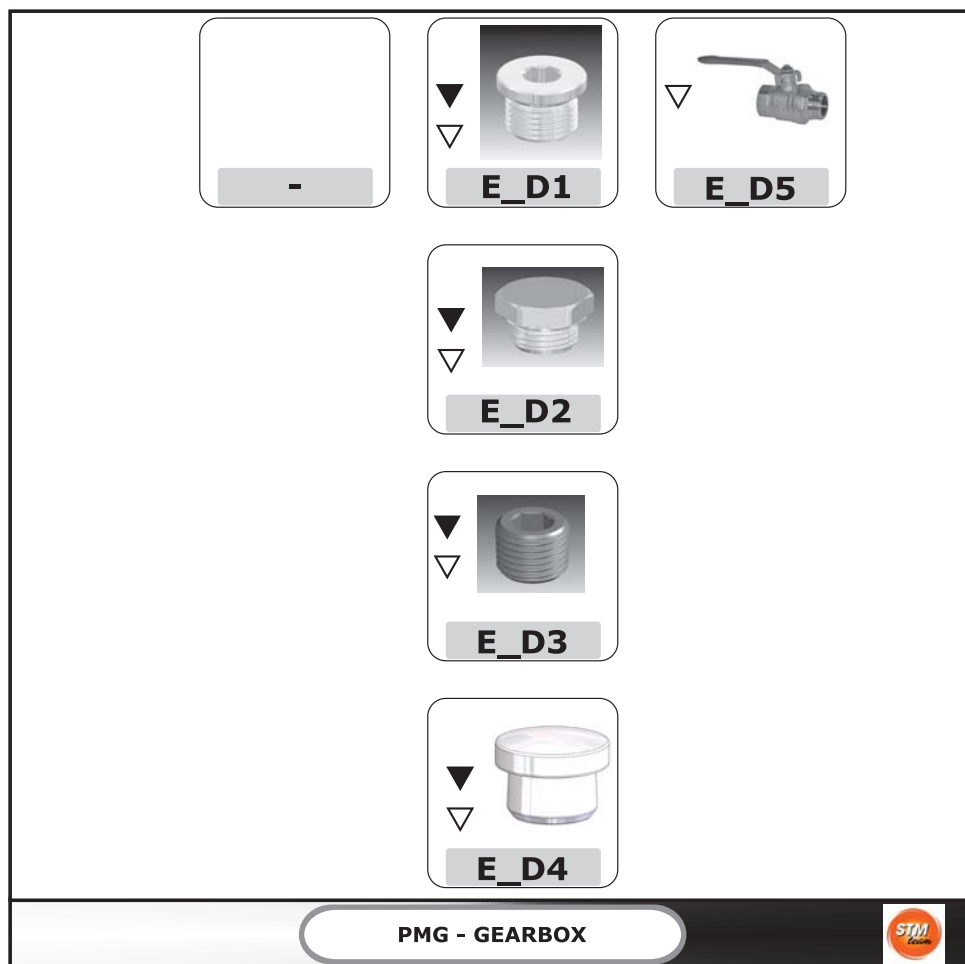
*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.





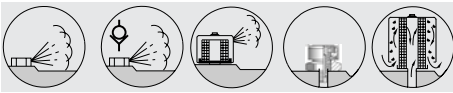
ACC7E

**Accessoires  
hydrauliques - DRAIN**
**Accesorios hidráulicos -  
DRAIN**
**Acessórios hidráulicos -  
DRAIN**


De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.



ACC7F	Accessoires hydrauliques - BREATHER	Accesorios hidráulicos - BREATHER	Acessórios hidráulicos - BREATHER
-------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

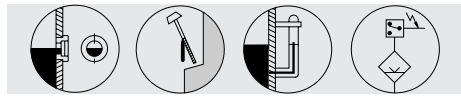


De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.





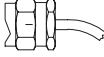





*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.






<b>ACC7G</b>	<b>Accessoires hydrauliques - LEVEL</b>	<b>Accesorios hidráulicos - LEVEL</b>	<b>Acessórios hidráulicos - LEVEL</b>
--------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------

-	 G_L1A	 G_L3A	 G_L4A	 G_L5A	 G_L6A
	 G_L2A		 G_L4B	 G_L5B	
				 G_L5C	
				 G_L5D	

**PMG - GEARBOX**



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.





**ACC7H**

**Accessoires hydrauliques - HEATER**

**Accesorios hidráulicos - HEATER**

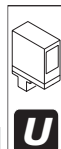
**Acessórios hidráulicos - HEATER**



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.











## ACC711

Accessoires hydrauliques -  
TEMPERATURE SENSOR

Accesorios hidráulicos -  
TEMPERATURE SENSOR

Acessórios hidráulicos -  
TEMPERATURE SENSOR

-	 <b>I_TPT1A</b>	 <b>I_TPT2A</b>
	 <b>I_TPT1B</b>	 <b>I_TPT2B</b>
	 <b>I_TPT1C</b>	
<p>PMG - GEARBOX</p> 		

De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.

**ACC712**

**Accessoires  
hydrauliques -  
TEMPERATURE SWITCH**

**Accesorios hidráulicos -  
TEMPERATURE SWITCH**

**Acessórios hidráulicos -  
TEMPERATURE SWITCH**



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.





<b>ACC713</b>	<b>Accessoires hydrauliques - TEMPERATURE TERMOWELL</b>	<b>Accesorios hidráulicos - TEMPERATURE TERMOWELL</b>	<b>Acessórios hidráulicos - TEMPERATURE TERMOWELL</b>
---------------	---	---	---



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.



<b>ACC7L</b>	<b>Accessoires hydrauliques - FILTER</b>	<b>Accesorios hidráulicos - FILTER</b>	<b>Acessórios hidráulicos - FILTER</b>
--------------	--	--	--

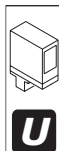
-	 <b>L_FR1A</b>
<b>PMG - GEARBOX</b>	



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.





<b>ACC7M1</b>	<b>Accessoires hydrauliques - PRESSURE SENSOR</b>	<b>Accesorios hidráulicos - PRESSURE SENSOR</b>	<b>Acessórios hidráulicos - PRESSURE SENSOR</b>
---------------	---	---	---



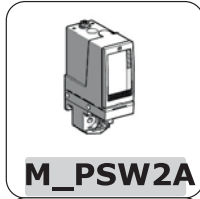


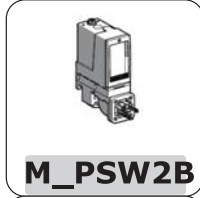




-	 <b>M_PSR1A</b>	 <b>M_PSR1B</b>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>PMG - GEARBOX</b> </div>		


De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.

<b>ACC7M2</b>	<b>Accessoires hydrauliques - PRESSURE SWITCH</b>	<b>Accesorios hidráulicos - PRESSURE SWITCH</b>	<b>Acessórios hidráulicos - PRESSURE SWITCH</b>
---------------	---	---	---

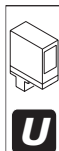
-	 <b>M_PSW1A</b>	 <b>M_PSW1D</b>	 <b>M_PSW2A</b>
	 <b>M_PSW1B</b>	 <b>M_PSW1E</b>	 <b>M_PSW2B</b>
	 <b>M_PSW1C</b>	 <b>M_PSW1F</b>	 <b>M_PSW2C</b>
		 <b>M_PSW1G</b>	

PMG - GEARBOX


De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

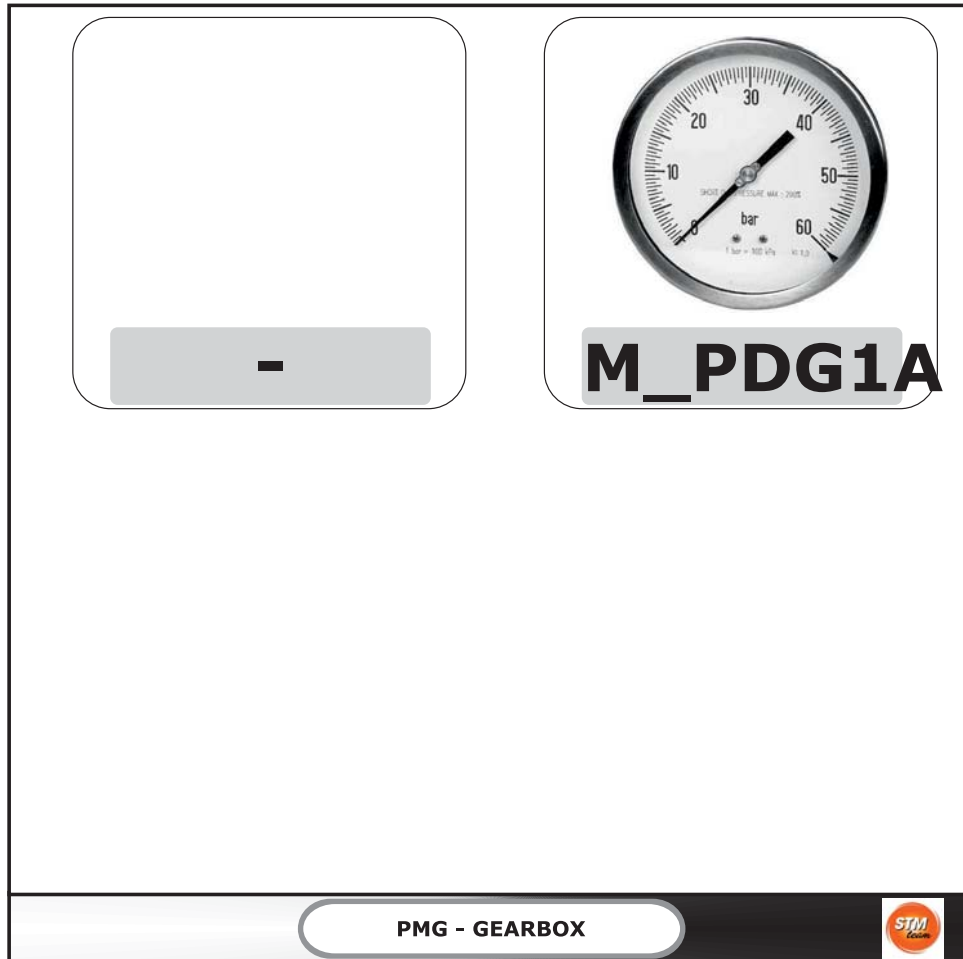
*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.





<b>ACC7M3</b>	Accessoires hydrauliques - <b>PRESSURE Differential gauge</b>	<i>Accesorios hidráulicos - <b>PRESSURE Differential gauge</b></i>	Acessórios hidráulicos - <b>PRESSURE Differential gauge</b>
---------------	--	--	--

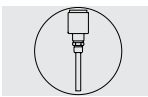


De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.





<b>ACC7N1</b>	<b>Accessoires hydrauliques - FLOW SENSOR</b>	<b>Accesorios hidráulicos - FLOW SENSOR</b>	<b>Acessórios hidráulicos - FLOW SENSOR</b>
---------------	---	---	---

-



N\_FSR1A

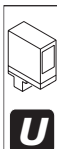
PMG - GEARBOX



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.





<b>ACC7N2</b>	<b>Accessoires hydrauliques - FLOW SWITCH</b>	<b>Accesorios hidráulicos - FLOW SWITCH</b>	<b>Acessórios hidráulicos - FLOW SWITCH</b>
---------------	---	---	---

	 <p><b>N_FSW1A</b></p>	 <p><b>N_FSW2A</b></p>
 <p><b>N_FSW1B</b></p>		
<p><b>PMG - GEARBOX</b></p>		



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.



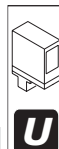
<b>ACC7N3</b>	<b>Accessoires hydrauliques - FLOW VISUAL</b>	<b>Accesorios hidráulicos - FLOW VISUAL</b>	<b>Acessórios hidráulicos - FLOW VISUAL</b>
---------------	---	---	---

-	 <p><b>N_FVDP1A</b></p>
<p><b>PMG - GEARBOX</b></p> 	

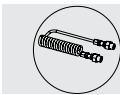
De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

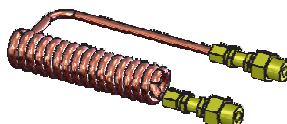

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.







<b>ACC70</b>	<b>Accessoires hydrauliques - COOL</b>	<b>Accesorios hidráulicos - COOL</b>	<b>Acessórios hidráulicos - COOL</b>
--------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------

-	 <b>O_CO1A</b>
<p>PMG - GEARBOX</p> 	

De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.


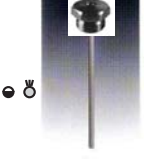


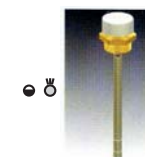
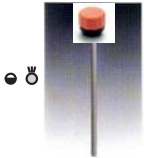
*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.






<b>ACC7P</b>	<b>Accessoires hydrauliques - LEVEL-BREATHER</b>	<b>Accesorios hidráulicos - LEVEL-BREATHER</b>	<b>Acessórios hidráulicos - LEVEL-BREATHER</b>
--------------	--	--	--

-	 <b>P_L-B1A</b>	 <b>P_L-B2A</b>	 <b>P_L-B4A</b>
	 <b>P_L-B1B</b>	 <b>P_L-B2B</b>	
	 <b>P_L-B1C</b>		

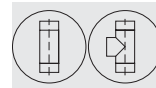
**PMG - GEARBOX**



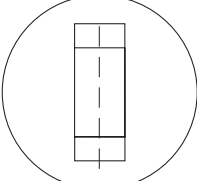
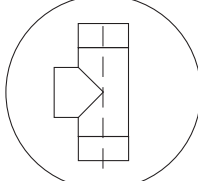
De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.



<b>ACC7Z</b>	<b>Accessoires hydrauliques - GENERIC</b>	<b>Accesorios hidráulicos - GENERIC</b>	<b>Acessórios hidráulicos - GENERIC</b>
--------------	---	---	---

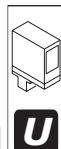
-	 <b>Z_D1A</b>	 <b>Z_G1A</b>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; display: inline-block; padding: 5px 20px;">PMG - GEARBOX</div>		



De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.







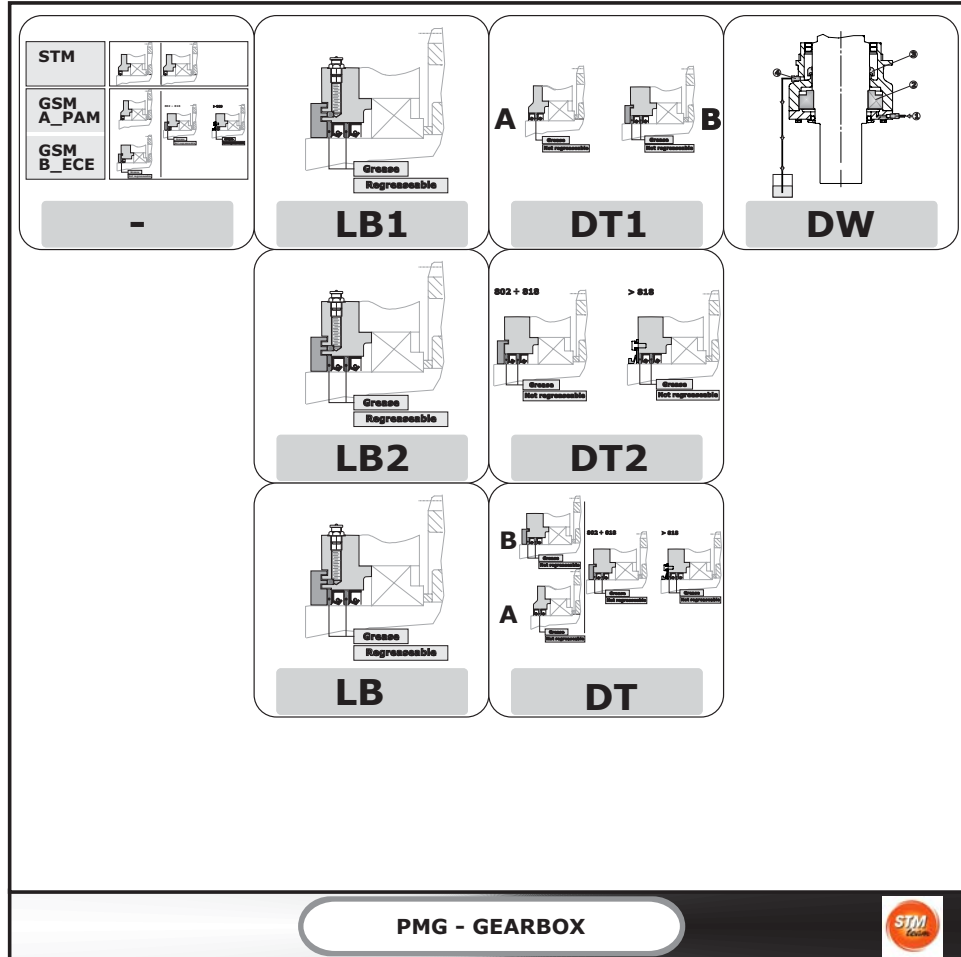


4.0 - Bagues d'étanchéité

4.0 - Anillos de estanqueidad

4.0 - Anéis de selagem

<b>ACC8</b>	<b>ACC8 - Accessoires - Type de bagues d'étanchéité</b>	<b>ACC8 - Accesorios - Tipo Estanqueidades</b>	<b>ACC8 - Acessórios - Tipo de Vedações</b>
-------------	---	--	---



Il est possible de commander des matériaux optionnels pour les bagues d'étanchéité dynamique du réducteur.

*Se pueden pedir materiales opcionales para las juntas de estanqueidad dinámica del reductor.*

É possível solicitar diversas tipologias de construção para realizar a vedação dinâmica do reductor.

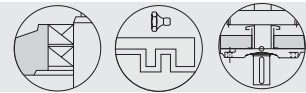
Ci-dessous les accessoires et les dispositifs qui peuvent être fournis :

*Se pueden pedir materiales opcionales para las juntas de estanqueidad dinámica del reductor.*

Podem ser fornecidos os seguintes acessórios e dispositivos:

Code Designation	Code ORDER	FRA	ESP	PTG
LB1		= Double bague d'étanchéité avec bord anti-poussière et joint labyrinthe à l'entrée	= Doble junta de estanqueidad con labio protector de polvo con sello laberintico en Entrada	= Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó com vedação tipo labirinto na Entrada
LB2		= Double bague d'étanchéité avec bord anti-poussière et joint labyrinthe à la sortie	= Doble junta de estanqueidad con labio protector de polvo con sello laberintico en Salida	= Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó com vedação tipo labirinto na Saída
LB		= Double bague d'étanchéité avec bord anti-poussière et joint labyrinthe sur Arbre d'Entrée + Arbre de Sortie	= Doble junta de estanqueidad con labio protector de polvo con sello laberintico en Eje Entrada + Eje Salida	= Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó com vedação tipo labirinto no Eixo de Entrada + Eixo de Saída
DT1		= Double bague d'étanchéité avec bord anti-poussière à l'entrée	= Doble junta de estanqueidad con labio protector de polvo en Entrada	= Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó na Entrada
DT2		= Double bague d'étanchéité avec bord anti-poussière et couvercle de protection à la sortie	= Doble junta de estanqueidad con labio protector de polvo y tapa de protección en Salida	= Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó e tampa de proteção na Saída
DT		= Double bague d'étanchéité avec bord anti-poussière et couvercle de protection sur Arbre d'Entrée + Arbre de Sortie	= Doble junta de estanqueidad con labio protector de polvo y tapa de protección en Eje Entrada + Eje Salida	= Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó e tampa de proteção no Eixo de Entrada + Eixo de Saída
DW		= Dry-Well	= Dry-Well	= Dichtungsstoffe





## 4.0 - Bagues d'étanchéité

## 4.0 - Anillos de estanqueidad

## 4.0 - Anéis de selagem

## 4.1 - Applications

## 4.1 - Aplicación

## 4.1 - Aplicações

	RXP1	RXP2 - RXP3	RXP4	RX01 - RXV1	RX02 - RXV2 RX03 - RXV3
DT1					
DT2					
DT					
LB1					
LB2					
LB					
DW	Sur demande / A pedido / Sob encomenda				

## 4.2 - Arbre d'entrée

## 4.2 - Eje Entrada

## 4.2 - Eixo Entrada

INPUT - PAM	INPUT - ECE		
Standard	Standard	Dust-proof	Radial labyrinth seal
<p>Une seule bague d'étanchéité dotée de lèvres anti-poussière. Un sólo anillo de estanqueidad con labio guardapolvo Apenas um anél de selagem com guarda-pó</p>	<p>Une seule bague d'étanchéité dotée de lèvres anti-poussière et couvercle de protection Un solo anillo de estanqueidad con labio de protección contra el polvo y tapa de protección Apenas um anel de vedação com lábio guarda-pó e cobertura de proteção</p> <p>Milieu <b>assez</b> poussiéreux Ambiente <b>bastante</b> polvoriento Ambiente <b>bastante</b> poeirento</p>	<p>Double bague d'étanchéité avec lèvres anti-poussière. Doble anillo de estanqueidad con labio de protección contra el polvo. Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó</p> <p>Milieu <b>très</b> poussiéreux Ambiente <b>muy</b> polvoriento Ambiente <b>muito</b> poeirento</p>	<p>Doppio anello di tenuta con labbro parapolvere con tenuta a labirinto. Double dust lip seal with Labyrinth seal Doppeldichtung mit Staublippe mit Labyrinth-Dichtung</p> <p>Milieu <b>extrêmement</b> poussiéreux Ambiente <b>extremadamente</b> polvoriento Ambiente <b>extremamente</b> poeirento</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Grease</b> <b>Not regreaseable</b></p>	<p><b>DT1 RXO-RXV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Grease</b> <b>Not regreaseable</b></p>	<p><b>LB1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Grease</b> <b>Regreaseable</b></p>
		<p>Double bague d'étanchéité avec lèvres anti-poussière et couvercle de protection. Doble anillo de estanqueidad con labio de protección contra el polvo y tapa de protección. Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó e cobertura de proteção.</p> <p>Milieu <b>très</b> poussiéreux Ambiente <b>muy</b> polvoriento Ambiente <b>muito</b> poeirento</p> <p><b>DT1 RXP</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Grease</b> <b>Not regreaseable</b></p>	



**4.0 - Bagues d'étanchéité**

**4.0 - Anillos de estanqueidad**

**4.0 - Anéis de selagem**

**4.3 - Arbre de sortie**

**4.3 - Eje salida**

**4.3 - Eixo saída**

<b>OUTPUT</b>			
	<b>Standard</b>	<b>Dust-proof</b>	<b>Radial labyrinth seal</b>
	<p>Une seule bague d'étanchéité dotée de lèvres anti-poussière et couvercle de protection  <i>Un solo anillo de estanqueidad con labio de protección contra el polvo y tapa de protección</i>                      Apenas um anel de vedação com lábio guarda-pó e cobertura de proteção                      Milieu assez poussiéreux  <i>Ambiente bastante polvoriento</i>                      Ambiente bastante poeirento</p>	<p>Double bague d'étanchéité avec lèvres anti-poussière et couvercle de protection  <i>Doble anillo de estanqueidad con labio de protección contra el polvo y tapa de protección</i>                      Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó e cobertura de proteção                      Milieu très poussiéreux  <i>Ambiente muy polvoriento</i>                      Ambiente muito poeirento</p>	<p>Double bague d'étanchéité avec lèvres anti-poussière et joint-labyrinthe.  <i>Doble anillo de estanqueidad con labio de protección contra el polvo con junta de laberinto.</i>                      Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó com vedação tipo labirinto.                      Milieu extrêmement poussiéreux  <i>Ambiente extremadamente polvoriento</i>                      Ambiente extremamente poeirento</p>
	<b>802 ÷ 818</b>	<b>802 ÷ 818</b> <b>DT2</b>	<b>LB2</b>
	 <b>Grease</b> <b>Not regreaseable</b>	 <b>Grease</b> <b>Not regreaseable</b>	 <b>Grease</b> <b>Regreaseable</b>
	<p>Une seule bague d'étanchéité dotée de lèvres anti-poussière et couvercle de protection  <i>Un solo anillo de estanqueidad con labio de protección contra el polvo y tapa de protección</i>                      Apenas um anel de vedação com lábio guarda-pó e cobertura de proteção                      Milieu assez poussiéreux  <i>Ambiente bastante polvoriento</i>                      Ambiente bastante poeirento</p>	<p>Double bague d'étanchéité avec lèvres anti-poussière et couvercle de protection  <i>Doble anillo de estanqueidad con labio de protección contra el polvo y tapa de protección</i>                      Anel de vedação duplo com lábio guarda-pó e cobertura de proteção                      Milieu très poussiéreux  <i>Ambiente muy polvoriento</i>                      Ambiente muito poeirento</p>	
	<b>&gt; 818</b>	<b>&gt; 818</b> <b>DT2</b>	
	 <b>Grease</b> <b>Not regreaseable</b>	 <b>Grease</b> <b>Not regreaseable</b>	

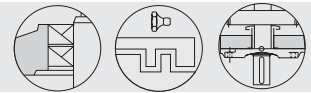
**4.4 - Arbre d'entrée + Arbre de sortie**

**4.4 - Eje entrada + Eje salida**

**4.4 - Eixo entrada + Eixo saída**

<b>DT</b>	(DT1+DT2) Double garniture côté entrée et sortie	(DT1+DT2) Doble estanqueidad en entrada y en salida	(DT1+DT2) Dupla selagem na entrada e na saída
<b>LB</b>	(LB1+LB2) Garniture à labyrinthes côté entrée et sortie	(LB1+LB2) Estanqueidad de laberinto en entrada y en salida	(LB1+LB2) Selagem a labirinto na entrada e na saída





4.0 - Bagues d'étanchéité

4.0 - Anillos de estanqueidad

4.0 - Anéis de selagem

4.6 - Dry-Well

4.6 - Dry-Well

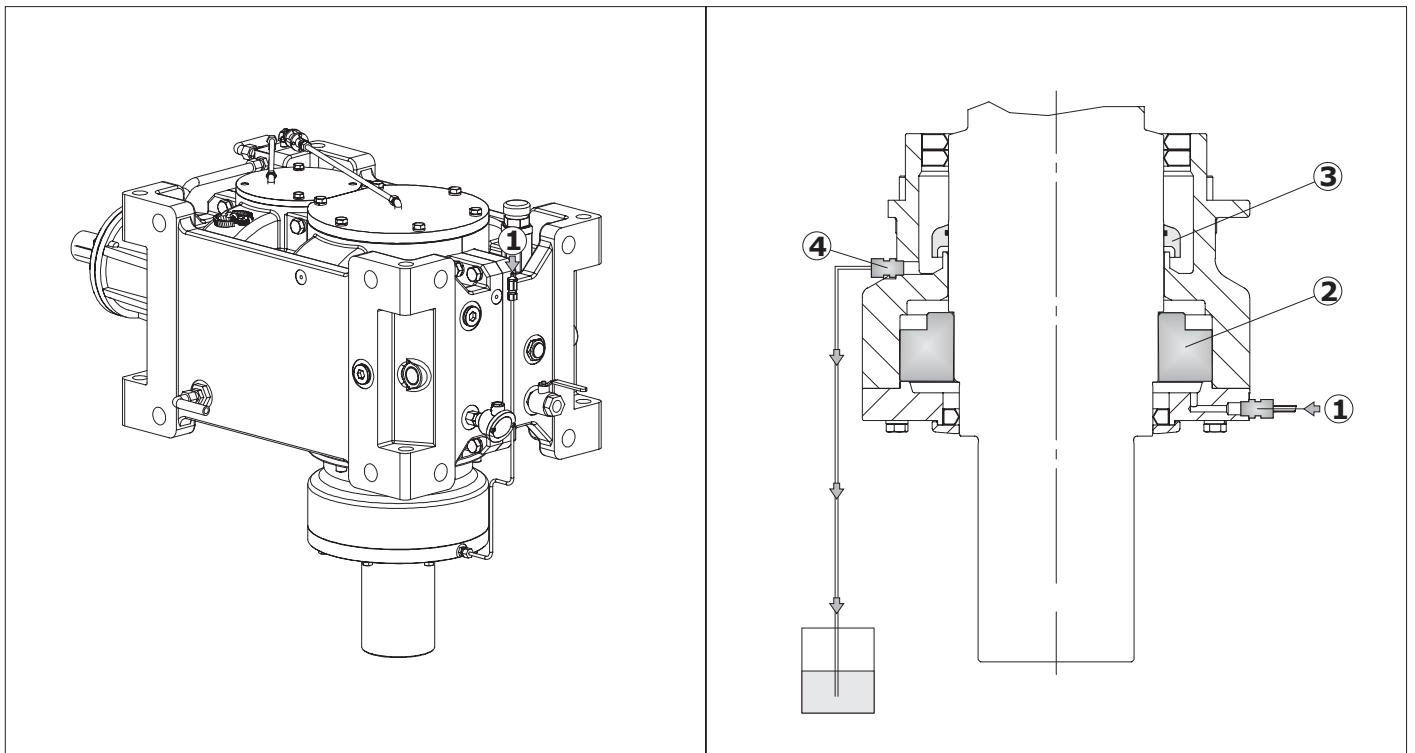
4.6 - Dry-Well

DW

Ce dispositif garantit l'étanchéité de l'arbre côté sortie saillant. Il est disponible, en position de montage M5 et associé à un graissage forcé, exclusivement pour certaines tailles et quelques rapports (consulter notre service technique).  
Il y a lieu de vérifier/rétablir la charge de graisse au roulement inférieur de l'axe lent.

*Este dispositivo garantiza la estanqueidad del eje lento saliente. Está disponible, en posición de montaje M5 y asociado a una lubricación forzada, sólo para algunas medidas y relaciones (consultar nuestro servicio técnico).  
Es necesario controlar/restablecer la cantidad de grasa en el cojinete del eje lento.*

Dispositivo que garante a selagem do eixo lento protuberante. É disponível, em posição de montagem M5 e associado a uma lubrificação forçada, apenas para alguns tamanhos e relações (consulte o nosso serviço técnico).  
Torna-se necessário verificar/reintegrar a carga de graxa no suporte inferior do eixo lento.



1	Graisseur – Roulement	Engrasador – Cojinete	Lubrificador – Rolamento
2	Roulement	Cojinete	Rolamento
3	Dispositif centrifugeur huile	Dispositivo centrifuga aceite	Dispositivo centrifuga óleo
4	Vidange huile – Sécurité	Drenaje aceite – Seguridad	Drenagem óleo – Segurança



4.0 - Bagues d'étanchéité

4.0 - Anillos de estanqueidad

4.0 - Anéis de selagem

**ACC8A****Accessoires- Static Seal COMPOUND****Accesorios - Static Seal COMPOUND****Acessórios - Static Seal COMPOUND****-****SP\_1A****SL\_1A****PMG - GEARBOX**

De plus amples informations à propos des accessoires disponibles et de leur applicabilité peuvent être fournies sur demande.

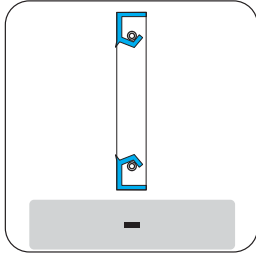
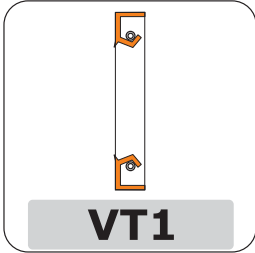

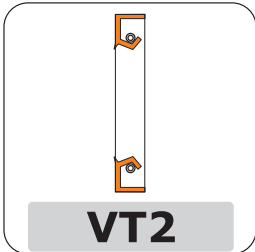
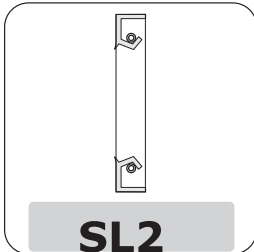
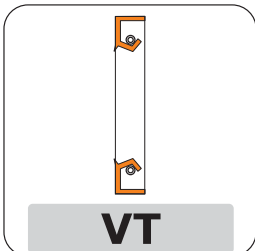
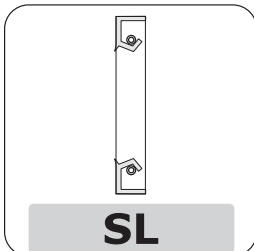

*Es posible pedir mayor información sobre los accesorios disponibles y sobre su aplicación.*

Maiores informações sobre os acessórios disponíveis e sobre a sua aplicabilidade estão disponíveis a pedido.

**U**



OPT	OPT - Options- Matériau des bagues d'étanchéité	OPT - Opciones - Material de los anillos de estanqueidad	OPT - Opções - Material dos anéis de vedação
-----	---	--	---

 -	 <b>VT1</b>	 <b>SL1</b>
	 <b>VT2</b>	 <b>SL2</b>
	 <b>VT</b>	 <b>SL</b>
<b>PMG - GEARBOX</b>		

Il est possible de commander des matériaux optionnels pour les bagues d'étanchéité dynamique du réducteur

*Se pueden pedir materiales opcionales para las juntas de estanqueidad dinámica del reductor.*

É possível solicitar materiais opcionais para os anéis para a vedação dinâmica do redutor.

Ci-dessous les accessoires et les dispositifs qui peuvent être fournis :

*Se pueden suministrar los siguientes accesorios y dispositivos:*

Podem ser fornecidos os seguintes acessórios e dispositivos:

Code Designation	Code ORDER	FRA	ESP	PTG
VT1		= Bagues d'étanchéité en viton côté entrée	= Retenes aceite de Vitón en entrada	= Pára-óleo em viton na entrada
VT2		= Bagues d'étanchéité en viton côté sortie	= Retenes aceite de Vitón en salida	= Pára-óleo em viton na saída
VT		= Bagues d'étanchéité en viton côté entrée et sortie	= Retenes aceite de Vitón en entrada y salida	= Pára-óleo em viton na entrada e na saída
SL1		= Bagues d'étanchéité silicone à l'entrée	= Retenes de silicona en entrada	= Pára-óleo em silicone na entrada
SL2		= Bagues d'étanchéité silicone à l'entrée et à la sortie	= Retenes de silicona en salida	= Pára-óleo em silicone na saída
SL		= Bagues d'étanchéité silicone à l'entrée et à la sortie	= Retenes de silicona en entrada y en salida	= Pára-óleo em silicone na entrada e na saída



**4.0 - Bagues d'étanchéité**

**4.0 - Anillos de estanqueidad**

**4.0 - Anéis de selagem**

**4.1 - Applications**

**4.1 - Aplicaciones**

**4.1 - Aplicações**

	RXP1	RXP2 - RXP3	RXP4	RX01 - RXV1	RX02 - RXV2 RX03 - RXV3
VT1	Sur demande A pedido Sob encomenda				
VT2					
VT				Sur demande A pedido Sob encomenda	
SL1					
SL2					
SL				Sur demande A pedido Sob encomenda	

**4.2 - Matériau des bagues d'étanchéité**

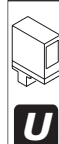
**4.2 - Material de los anillos de estanqueidad**

**4.2 - Material dos anéis de vedação**

Série Serie Série	OPT Options - Matériau des bagues d'étanchéité Opciones - Material de los anillos de estanqueidad Opções - Material dos anéis de vedação	
		(Bagues d'étanchéité STANDARD Estanqueidades ESTÁNDAR Vedações PADRÃO)
RX 700	(VT1 - NBR2)	VT2 - SL1- SL2 - SL

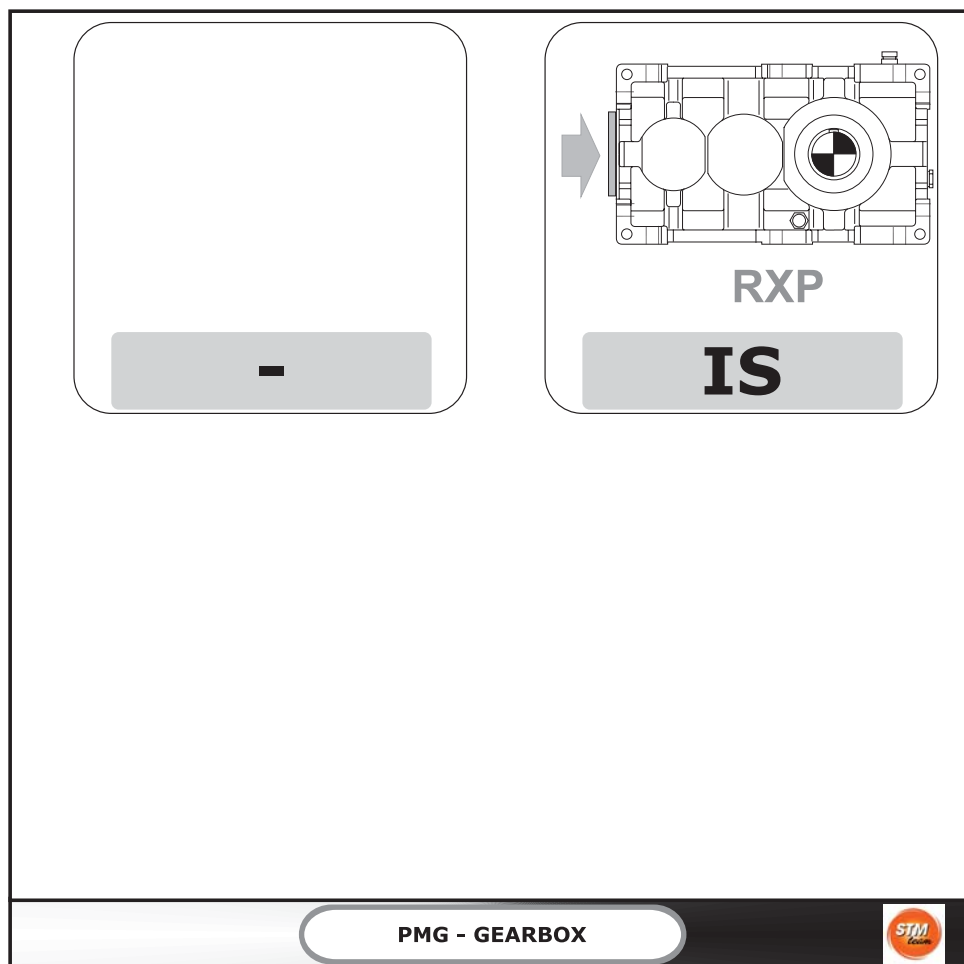
Série Serie Série	OPT Options - Matériau des bagues d'étanchéité Opciones - Material de los anillos de estanqueidad Opções - Material dos anéis de vedação	
		(Bagues d'étanchéité STANDARD Estanqueidades ESTÁNDAR Vedações PADRÃO)
RX 800	(NBR)	VT1 - VT2 - VT - SL1- SL2 - SL

<b>NBR1</b>	Bagues en caoutchouc nitrile à l'entrée	<i>Juntas de retención de aceite de NBR en entrada</i>	Retentor de óleo em NBR na entrada
<b>NBR2</b>	Bagues en caoutchouc nitrile à la sortie	<i>Juntas de retención de aceite de NBR en salida</i>	Retentor de óleo em NBR na saída
<b>NBR</b>	Bagues en caoutchouc nitrile à l'entrée et à la sortie	<i>Juntas de retención de aceite de NBR en entrada y en salida</i>	Retentor de óleo em NBR na entrada e na saída
<b>VT1</b>	Bagues d'étanchéité en viton côté entrée	<i>Retenes aceite de Vitón en entrada</i>	Retentor de óleo em NBR na entrada
<b>VT2</b>	Bagues d'étanchéité en viton côté sortie	<i>Retenes aceite de Vitón en salida</i>	Retentor de óleo em NBR na saída
<b>VT</b>	Bagues d'étanchéité en viton côté entrée et sortie	<i>Retenes aceite de Vitón en entrada y salida</i>	Retentor de óleo em NBR na entrada e na saída
<b>SL1</b>	Bagues d'étanchéité silicone à l'entrée	<i>Retenes de silicona en entrada</i>	Pára-óleo em silicone na entrada
<b>SL2</b>	Bagues d'étanchéité silicone à la sortie	<i>Retenes de silicona en salida</i>	Pára-óleo em silicone na saída
<b>SL</b>	Bagues d'étanchéité silicone à l'entrée et à la sortie	<i>Retenes de silicona en entrada y en salida</i>	Pára-óleo em silicone na entrada e na saída





ACC9A	Accessoires généraux - Couvercle de visite	Accesorios generales - Tapa de inspección	Acessórios gerais - Cobertura de inspeção
-------	--	---	---

**IS****Standard**

Ils sont livrés standard sur RXP et RXV côté entrée orthogonale.

**Demande**

En cas de RXO et réducteurs dotés de caisse en acier il est possible de fournir sur demande des couvercles suivant le schéma

**Standard**

Para RXP y RXV se suministran como dotación estándar tapas de inspección lado entrada ortogonal.

**Pedido**

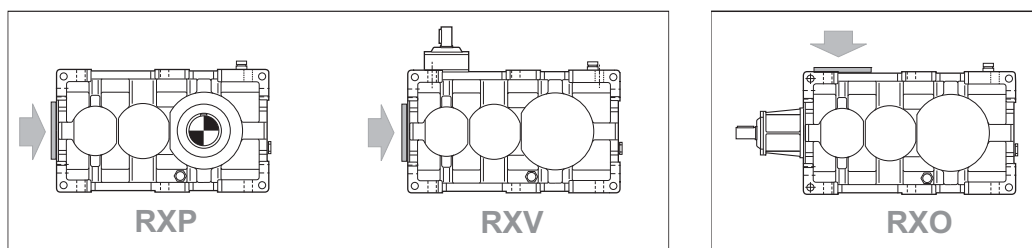
Para RXO y reductores con caja de acero se pueden suministrar sobre pedido las tapas, como ilustra el esquema.

**Standard**

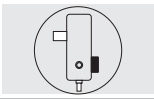
As coberturas de inspeção com entrada ortogonal são fornecidas em formato standard para RXP e RXV.

**Pedido**

Para RXO e reductores com caixa em aço são fornecidas coberturas sob encomenda, como no esquema.

**Standard**




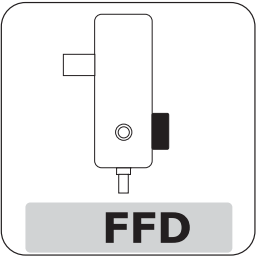
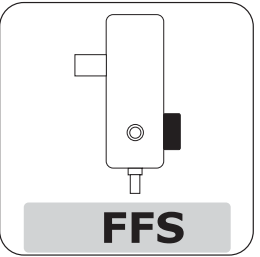



7.0 - Bride frein (suivant le plan du client)

7.0 - *Brida freno (según diseño cliente)*

7.0 - Flange de freio (sob desenho do cliente)

<b>ACC9B</b>	<b>Accessoires généraux - Bride frein</b>	<b>Accesorios generales - Brida freno</b>	<b>Acessórios gerais - Flange de freio</b>
--------------	---	---	--

		
<b>PMG - GEARBOX</b>		
		





### 7.0 - Bride frein (suivant le plan du client)

FF.

Sur demande une adaptation est possible pour pouvoir assembler directement plusieurs typologies de frein au réducteur.

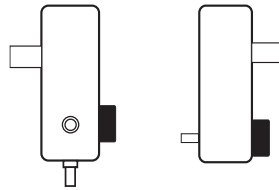
### 7.0 - Brida freno (según diseño cliente)

*Sobre pedido se puede predisponer para poder ensamblar directamente distintos tipos de freno en el reductor.*

### 7.0 - Flange de freio (sob desenho do cliente)

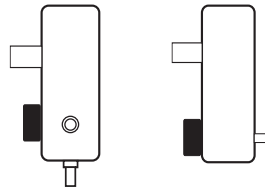
Sob encomenda é possível uma predisposição para a montagem direta no redutor de diversos tipos de freio.

FFD

RXO  
RXV

RXP

FFS

RXO  
RXV

RXP



8.0 - Embase porte-moteur

8.0 - Base porta-motor


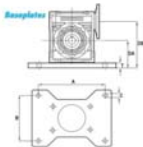
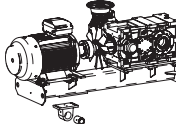
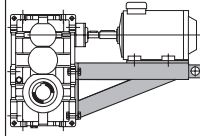
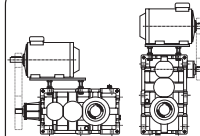
8.0 - Base porta motor

**ACC9C**

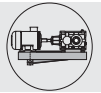
**Accessoires  
généraux -  
Embase porte-moteur**

**Accesorios generales -  
Base porta-motor**

**Acessórios gerais -  
Base porta motor**

-	 <b>BM0</b>	 <b>BMPLATE</b>
 <b>BM1</b>		
 <b>BM2</b>		
 <b>BM3</b>		
<b>PMG - GEARBOX</b>		





## 8.0 - Embase porte-moteur

### 8.1 - Applicabilité

## 8.0 - Base porta-motor

### 8.1 - Aplicación

## 8.0 - Base porta-motor

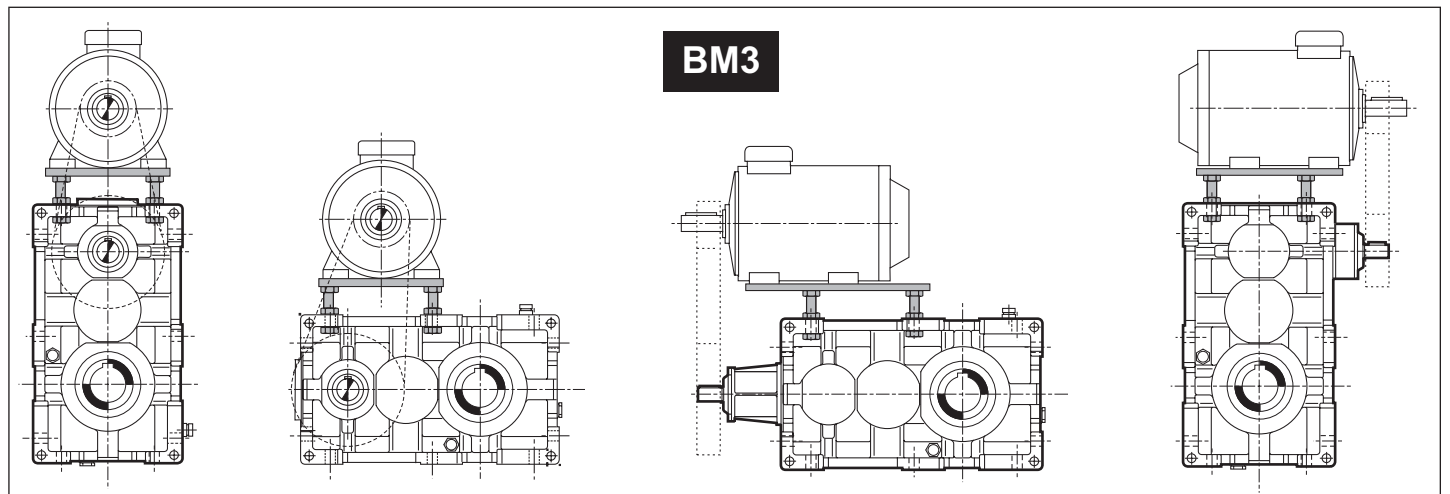
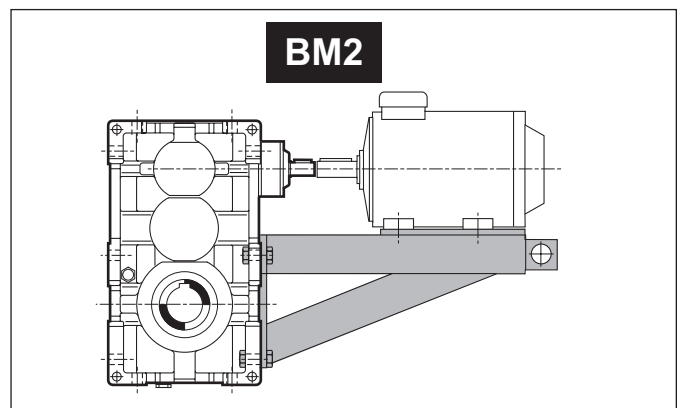
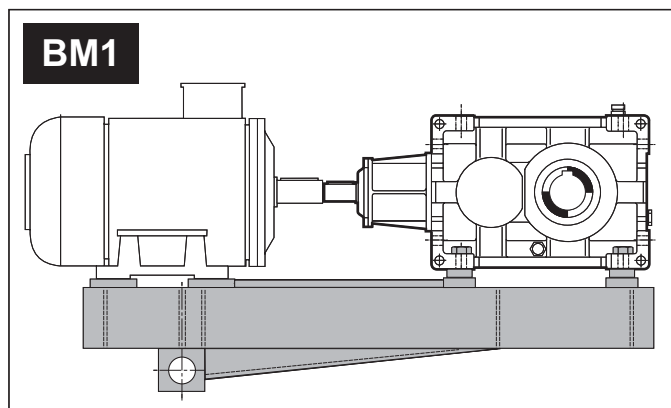
### 8.1 - Aplicación

	RXP	RXO	RXV
BM1 - Size IEC			
BM2 - Size IEC			
BM3 - Size IEC			

Sur demande sont disponibles 3 typologies d'embase porte-moteur. Les figures ci-après reportent les formes de construction des 3 familles principales de ce produit. Dans le cas des typologies BM1 et BM2 il est possible de fournir comme connexions entre moteur et réducteur des joints hydrodynamiques et joints élastiques, éventuellement équipés de disques de frein.

Sobre pedido están disponibles 3 tipos de bases porta-motor. En las figuras se ilustran las formas de fabricación de las 3 familias principales de este producto. En los tipos BM1 y BM2 se suministran como conexiones entre el motor y el reductor uniones hidrodinámicas y aros elásticos, eventualmente equipados con discos de freno.

Sob encomenda estão disponíveis 3 tipos de bases porta motor. Nas figuras em seguida estão ilustrados os formatos das 3 famílias principais desse produto. Nos tipos BM1 e BM2 são fornecidas como conexões entre o motor e o reductor juntas hidrodinâmicas e juntas elásticas, eventualmente equipadas com discos de freio.



### Douilles en VKL

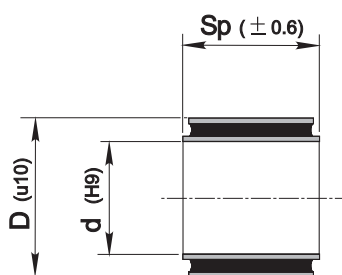
Sur demande les embases de typologie BM1 et BM2 peuvent être équipées de douilles en VKL. Ci-après sont indiquées les dimensions des douilles en fonction de la taille du réducteur.

### Casquillos de VKL

Sobre pedido, las bases de tipo BM1 y BM2 se pueden equipar con casquillos de VKL. A continuación se indican las dimensiones de los casquillos, en correspondencia a la medida del reductor.

### Bússolas em VKL

Sob encomenda as bases do tipo BM1 e BM2 podem ser equipadas com bússolas em VKL. As dimensões das bússolas em correspondência ao tamanho do reductor são indicadas em seguida.



	D	d	Sp
808	65	40	88
810			
812	80	50	110
814			
816	100	140	120
818			
820	110	160	180
822			

**9.0 - BOUTS SUPPLEMENTAIRES**

Sur demande il est possible de livrer des réducteurs ayant des bouts supplémentaires, dans ces cas il faut indiquer la désignation de ES (extrémité supplémentaire) suivant l'indication ci-après.

**9.0 - EXTREMIDADES SUPLEMENTARIAS**

*Sobre pedido se pueden suministrar reductores con extremidades suplementarias, en dichos casos se debe indicar la designación de ES (extremidad suplementaria) como se indica a continuación.*

**9.0 -EXTREMIDADES SUPLEMENTARES**

Sob encomenda é possível o fornecimento de redutores com extremidades suplementares, em tais casos a designação da ES (extremidade suplementar) deve ser indicada como segue.

Désignation / Designación / Designação

RXO-RXV - [1] - [20] - Section B	RXO-RXV - [20]	RXO-RXV-[20a]	RXO-RXV-[20b]	RXO-RXV-[20c]	RXO-RXV-[20d]
RXP - [1] - [21] - Section A	RXP - [21]	RXP - [21a]	RXP - [21b]	RXP - [21c]	RXP - [21d]
	<b>ES</b>	<b>2</b>	<b>DX</b>	<b>506</b>	<b>PAM132</b>
	ES	1 - 2 - 3	DX - SX	Rapporto reale dall'estremità supplementare	<b>ECE ECES PAM.. PAM..G</b>

**20** ASE - Présence d'un bout supplémentaire.

*ASE - Presencia de una extremidad suplementaria*

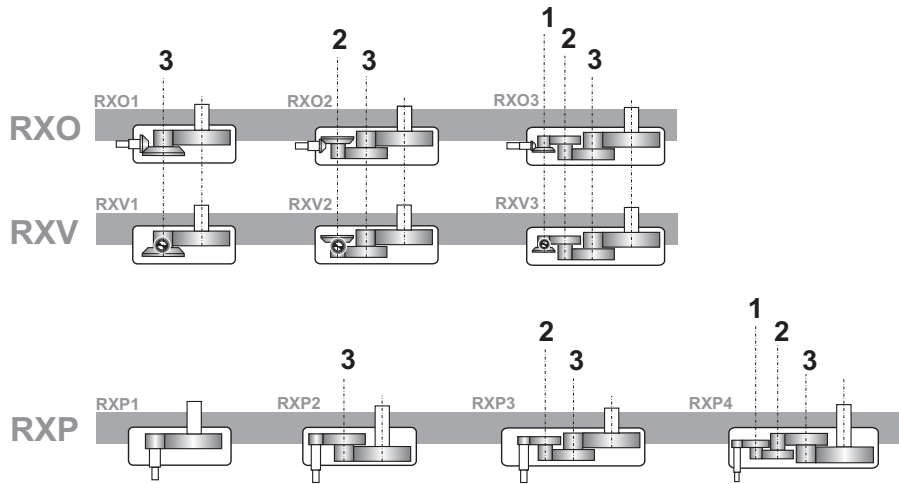
**ASE - Presença de uma extremidade suplementar**



**20a** AWASE - Axe où est présent le bout

*AWASE - Eje donde está presente la extremidad*

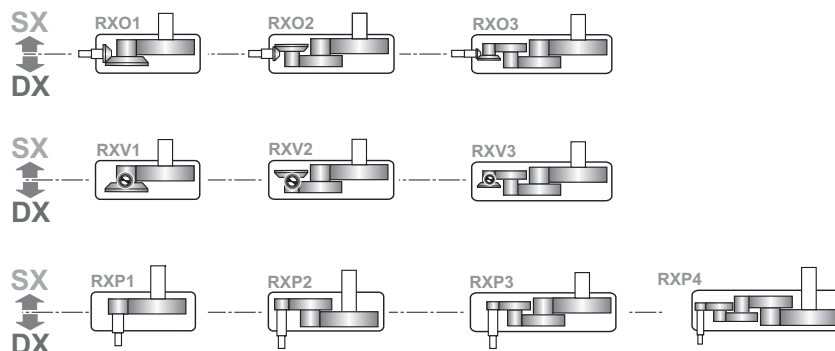
**AWASE - Eixo em que se encontra a extremidade suplementar**



**20b** ASES - Côté bout supplémentaire

*ASES - Lado extremidad suplementaria*

**ASES - Lado da extremidade suplementar**



9.0 - BOUTS SUPPLEMENTAIRES

20c IRASE - Rapport réel du réducteur depuis le bout supplémentaire  
21c

Communiqué par GSM sur demande.

20d ASET - Typologie de bout supplémentaire  
21d

9.0 - EXTREMIDADES SUPLEMENTARIAS

IRASE - Relación real del reductor de la extremidad suplementaria

Comunicado por GSM sobre pedido.

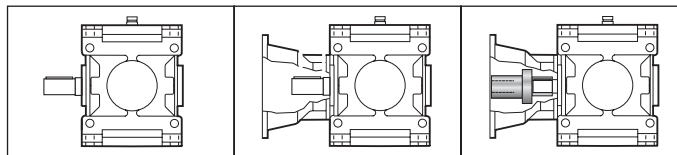
ASET - Tipo de extremidad suplementaria

9.0 - EXTREMIDADES SUPLEMENTARES

IRASE - Relação real do reductor da extremidade suplementar

Comunicado pela GSM sob encomenda.

ASET - Tipo de extremidade suplementar



ECE

PAM..

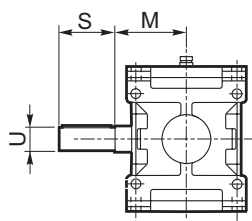
PAM..G

<b>ECE</b>	Entrée avec arbre plein	Solid input shaft	Entrada com eixo cheio
<b>ECES</b>	Entrée avec bout spécial (disponible sur demande)	Entrada con extremidad especial (disponible sobre pedido)	Entrada com extremidade especial (disponível sob encomenda)
<b>PAM..</b>	Avec cloche sans joint	Con caja sin unión	Com campainha sem junta
<b>PAM..G</b>	Avec cloche et joint	Con caja y unión	Com campainha e junta

Dimensions

Dimensiones

Dimensões

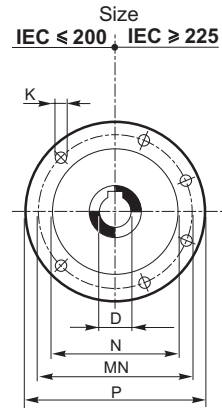
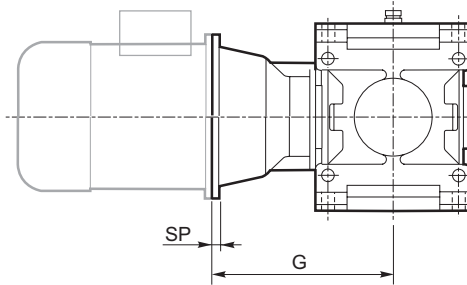
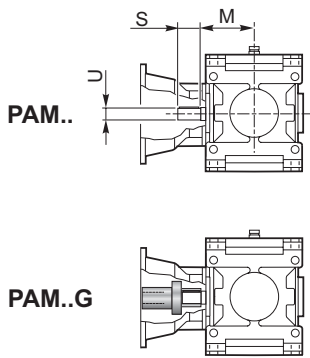


Taille Tamaño Dimensão	Type Tipo Tipo	Axe / Eje / Eixos								
		1			2			3		
		U	S	M	U	S	M	U	S	M
802	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	35 k6	63	137
	RXP2	—	—	—	—	—	—	35 k6	63	109
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	28 j6	50	109	35 k6	63	109
	RXO3-RXV3-RXP4	22 j6	40	109	28 j6	50	109	35 k6	63	109
804	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	40 k6	70	151
	RXP2	—	—	—	—	—	—	40 k6	70	121
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	32 k6	56	121	40 k6	70	121
	RXO3-RXV3-RXP4	24 j6	45	121	32 k6	56	121	40 k6	70	121
806	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	45 k6	80	170
	RXP2	—	—	—	—	—	—	45 k6	80	137
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	35 k6	63	137	45 k6	80	137
	RXO3-RXV3-RXP4	28 j6	50	137	35 k6	63	137	45 k6	80	137
808	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	50 k6	90	192
	RXP2	—	—	—	—	—	—	50 k6	90	151
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	40 k6	70	151	50 k6	90	151
	RXO3-RXV3-RXP4	32 k6	56	151	40 k6	70	151	50 k6	90	151
810	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	55 m6	100	216
	RXP2	—	—	—	—	—	—	55 m6	100	170
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	45 k6	80	170	55 m6	100	170
	RXO3-RXV3-RXP4	35 k6	63	170	45 k6	80	170	55 m6	100	170
812	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	60 m6	112	242
	RXP2	—	—	—	—	—	—	60 m6	112	192
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	50 k6	90	192	60 m6	112	192
	RXO3-RXV3-RXP4	40 k6	70	192	50 k6	90	192	60 m6	112	192
814	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	70 m6	125	273
	RXP2	—	—	—	—	—	—	70 m6	125	216
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	55 m6	100	216	70 m6	125	216
	RXO3-RXV3-RXP4	45 k6	80	216	55 m6	100	216	70 m6	125	216
816	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	80 m6	140	302
	RXP2	—	—	—	—	—	—	80 m6	140	242
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	60 m6	112	242	80 m6	140	242
	RXO3-RXV3-RXP4	50 k6	90	242	60 m6	112	242	80 m6	140	242
818	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	90 m6	160	273
	RXP2	—	—	—	—	—	—	90 m6	160	273
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	70 m6	125	273	90 m6	160	273
	RXO3-RXV3-RXP4	55 m6	100	273	70 m6	125	273	90 m6	160	273
820	RXO1-RXV1	—	—	—	—	—	—	100 m6	180	302
	RXP2	—	—	—	—	—	—	100 m6	180	302
	RXO2-RXV2-RXP3	—	—	—	80 m6	140	302	100 m6	180	302
	RXO3-RXV3-RXP4	60 m6	112	302	80 m6	140	302	100 m6	180	302

9.0 - BOUTS SUPPLEMENTAIRES

9.0 - EXTREMIDADES SUPLEMENTARIAS

9.0 - EXTREMIDADES SUPLEMENTARES



Axe / Eje / Eixose 1

		IEC												
		80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355
D H7		19	24	28	28	38	42	48	55	60	65	75	80	100
P		200	200	250	250	300	350	350	400	450	550	550	660	800
MN		165	165	215	215	265	300	300	350	400	500	500	600	740
N G6		130	130	180	180	230	250	250	300	350	450	450	550	680
K		M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20
SP		12	12	14	14	16	18	18	20	20	20	20	24	30
G	802		203	213	213	233	263	263	263					
	804			230	230	250	280	280	280	310				
	806			251	251	271	301	301	301	331				
	808			271	271	291	321	321	321	351	351	351		
	810					317	347	347	347	377	377	377	407	
	812					346	376	376	376	406	406	406	436	
	814						410	410	410	440	440	440	470	
	816						446	446	446	476	476	476	506	546
	818								487	517	517	517	547	587
820									558	558	558	588	628	

Axe / Eje / Eixose 2

		IEC												
		80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355
D H7		19	24	28	28	38	42	48	55	60	65	75	80	100
P		200	200	250	250	300	350	350	400	450	550	550	660	800
MN		165	165	215	215	265	300	300	350	400	500	500	600	740
N G6		130	130	180	180	230	250	250	300	350	450	450	550	680
K		M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20
SP		12	12	14	14	16	18	18	20	20	20	20	24	30
G	802				223	243	273	273	273					
	804						291	291	291	321				
	806						314	314	314	344				
	808						335	335	335	365	365	365		
	810								364	394	394	394		
	812									426	426	426	456	
	814										460	460	490	530
	816											498	528	568
	818											542	572	612
820												616	656	

Les autres dimensions des réducteurs pourront être repérées dans les sections correspondantes RXP et RXO.

Las otras dimensiones de los reductores se podrán encontrar en los correspondientes capítulos de RXP y RXO.

As outras dimensões dos redutores encontram-se nas correspondentes seções RXP e RXO.

**10.0 - DISPOSITIF DE VITESSES**

Sur demande il est possible de livrer des réducteurs dotés de dispositifs de vitesses, dans ces cas, les désignations des réducteurs RXP et RXO figurant aux sections respectives, au niveau de ir (colonne [5\*]) doivent reporter 2V, 3V, ... (nombre de vitesses souhaité et rapport réel des vitesses respectives) suivant l'indication ci-après.

Les réducteurs avec variateur de vitesse présentent un jeu angulaire en phase d'inversion de mouvement de plusieurs degrés d'angle. Le jeu angulaire est dû au profil spécial en queue d'aronde qui GSM utilise pour la transmission du mouvement entre l'élément d'enclenchement et l'engrenage.

Pour les applications avec des cycles d'inversion de mouvement dans lesquelles le jeu angulaire demandé est inférieur à 20', contacter notre Service Technique.

**10.0 - CAMBIOS DE VELOCIDAD**

*Sobre pedido se pueden suministrar reductores con cambio de velocidad, en dichos casos, en las designaciones de los reductores RXP y RXO indicadas en los respectivos capítulos, en correspondencia de ir (columna [5\*]) debe estar indicado 2V, 3V, ... (número de marchas deseado y relación real de las respectivas marchas) como se indica a continuación.*

*Los reductores con cambio de velocidad presentan un juego de inversión del movimiento de diferentes grados angulares. El juego angular se debe al perfil especial de cola que GSM usa en la transmisión del motor entre el embrague y el engranaje.*

*En las aplicaciones con ciclos de inversión del movimiento donde el juego angular solicitado sea inferior a 20' contactar con nuestro Servicio Técnico.*

**10.0 - TROCAS DE VELOCIDADE**

Sob encomenda é possível o fornecimento de reductores com troca de velocidade, em tais casos, nas designações dos modelos RXP e RXO registradas nas respectivas seções, pertinentes a ir (coluna [5\*]) deve ser referido 2V, 3V, ... (número de marchas desejado e relação real das respectivas marchas) como segue.

Os reductores com troca de velocidade apresentam uma folga angular em inversão de movimento de diversos graus angulares. A folga angular deve-se ao perfil especial tipo cauda de andorinha que a GSM utiliza na transmissão do movimento entre o encaixe e a engrenagem.

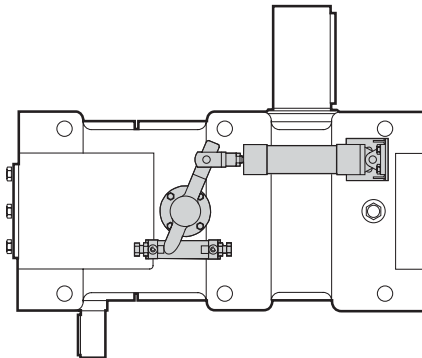
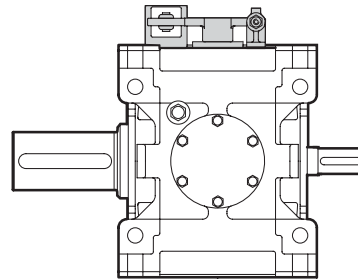
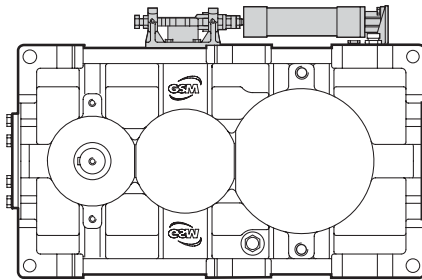
Nas aplicações com ciclos de inversão do movimento, nas quais a folga angular exigida for inferior a 20', entre em contacto com o nosso Serviço Técnico.

Désignation / Designación / Designação

	IR		
	<b>2V</b>		
	2V-"ir"-"ir" 3V-"ir"-"ir"-"ir" ...		

Exemple / Ejemplo / Exemplo

**RXP2/814/2V-7-14/ECES/N/M1**



En cas de configurations disponibles, performances et dimensions contacter le service technique commercial GSM.

*Para configuraciones disponibles, prestaciones y dimensiones, contactar nuestro servicio técnico comercial GSM.*

Para configurações disponíveis, desempenhos e dimensões contacte o serviço técnico GSM.