



## Motobombas sumergibles DN 40 hasta DN 600

Fundición gris y materiales industriales

**50 Hz**  
Programa estándar

**Ejecución:**  
estacionaria o  
transportable

Ejecuciones fuera del estándar de catálogo, según los casos de aplicación, bajo consulta

### Aplicaciones

Estas motobombas sumergibles se emplean para impulsar aguas sucias de todo tipo, en la gestión de aguas residuales, en la industria, especialmente para vertidos no tratados, con fibras largas y impurezas sólidas, líquidos con aire y gas, así como lodos crudos, activados y en putrefacción.

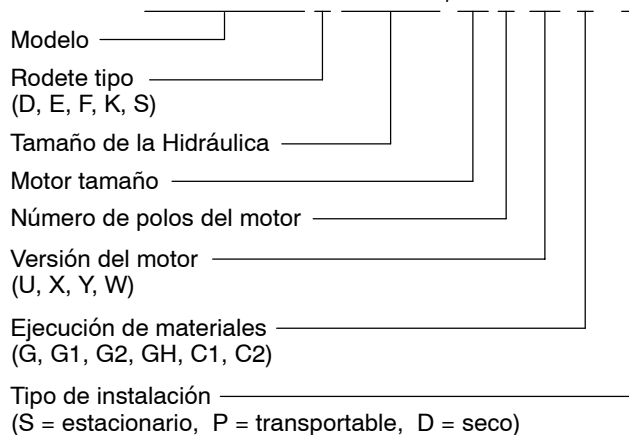
### Datos de servicio

Caudal Q hasta 6200 m<sup>3</sup>/h, 1700 l/s  
Altura de impulsión H hasta 100 m  
Potencias de motor P<sub>2</sub> desde 0,8 kW hasta 320 kW  
Temp. del líq. a bombear t hasta 60 °C  
Protección IP 68 según EN 60 529 / IEC 529

### Denominación

Ejemplo:

**Amarex KRT K 150-500 / 78 4 U G - D**



### Accionamiento

Motor asíncrono trifásico, también protegido contra explosiones EEx d IIB T3 ó T4, 400 V (*variantes: 230 V, 500 V, 690 V*)

### Materiales

Ejecución estándar en Fundición gris. Variantes en Fundición dura contra el desgaste, Acero inoxidable y Acero Duplex

### Cierre del eje

**Siempre** con 2 cierres mecánicos, aptos para giro en **ambos** sentidos, con aceite no perjudicial para el medio ambiente

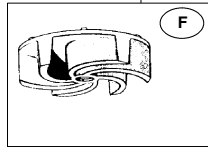
### Cojinetes

Rodamientos lubricados con grasa

**Tipos de rodete**
**Rodete - F**

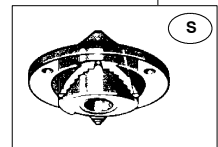
Rodete de flujo libre (tipo Vortex), para líquidos con sólidos y fibras largas, sólidos bastos, así como con inclusiones de gas y aire.

- Agua residual bruta
- Lodos activados
- Lodos de circulación y calientes
- Cienos crudos y en pudrición
- Aguas mezcladas


**Rodete - S**

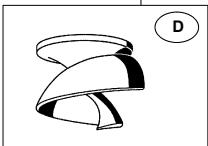
Para impulsión de aguas residuales domésticas con contenidos bastos y / o fibras largas.

- Agua residual doméstica
- Aguas sucias
- Fecales


**Rodete - D**

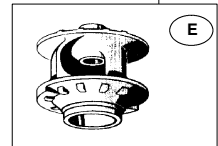
Abierto, diagonal, monoálabe, para aguas residuales con sólidos y fibras largas, así como con sólidos bastos.

- Agua residual bruta
- Aguas mezcladas
- Cienos crudos y en pudrición
- Lodos activados
- Lodos de circulación y calientes


**Rodete - E**

Rodete monocanal para agua residual con sólidos y fibras largas.

- Agua residual bruta
- Aguas mezcladas
- Cienos crudos y en pudrición
- Lodos activados
- Lodos de circulación y calientes

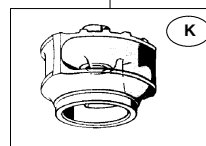


**Nota:** Los rodetes F, S, D y E se suministran únicamente con los diámetros indicados en la documentación.

**Rodete - K**

Rodete policanal cerrado, para líquidos sucios cargados de sólidos y lodos, que no contengan gases ni fibras que puedan trenzarse.

- Agua residual limpiada por rejilla
- Agua residual decantada
- Aguas sucias industriales
- Aguas residuales estancadas
- Aguas pluviales
- Lodos activados
- Agua residual industrial



## Materiales de ejecución

Los componentes principales de las Motobombas sumergibles KSB son de:

- **Fundición gris (JL 1040)**
- **Fundición dura (JN 3029)**
- **Acero Duplex (1.4517 o material equivalente** técnicamente.

## Comparación de materiales

EN	DIN	Material semejante ASTM
JL 1040	GG-25	A 48 Class 40 B
JN 3029	0.9635	A 532 II C 15 % CrMo-Hc
1.4517	1.4517	A 743 CD 4 MCU
1.4021	1.4021	A 276 Type 420
1.4401	1.4401	A 276 Type 316
1.4462	1.4462	A 182 FXM-19
1.4571	1.4571	A 276 Type 316 Ti
C 45 + N	C 45 N	A 576 Gr. 1045
1.0038 + Z	ST TZN	galv. steel (acero galvanizado)
NBR	NBR	NBR
FPM	FPM	FKM
JS 1030	GGG-40	A 536: 60-40-18
VG 434	VG 434	AISI 329

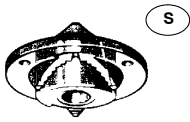
Fundición gris		Materiales industriales	
<b>G = Ejecución estándar</b> Partes principales de Fundición gris	<b>GH =</b> que G pero con Rodete y Cuerpo intermedio de Fundición dura	<b>H =</b> Partes hidráulicas de Fundición dura, Cierre mecánico con muelle cubierto	<b>C1 =</b> Partes de contacto con el líquido, de Acero Duplex, Cierre mecánico con fuelle elastómero y Tornillos de A4  <b>C2 =</b> partes de contacto con el líquido, de Acero Duplex, Cierre mecánico con muelle cubierto, Tornillos de 1.4462 y Cable Tefzel
<b>G1 =</b> que G pero con Rodete de Acero Duplex			
<b>G2 =</b> que G pero con Rodete de Fundición dura			

Componente	Versión de materiales						
	G	G1	G2	GH	H	C1	C2
<b>Grupo motobomba</b>							
Carcasa de la bomba	JL 1040			JN 3029		1.4517	
Aro rozante (en rodetes E y K)	JL 1040			VG 434			
Rodete o impulsor	JL 1040	1.4517	JN 3029			1.4517	
Carcasa intermedia / Tapa de presión	JL 1040			JN 3029		1.4517	
Cierre mecánico (lado bomba)	SiC / SiC						
Cierre mecánico (lado motor)	Carbón / SiC						
Eje	1.4021 ó C 45 (véase Tabla S. 12)					1.4462 / C45N	
Portacojinetes	JL 1040					1.4517	
Carcasa del motor	JL 1040					1.4517	
Elastómero	Caucho de nitrilo (NBR)					Viton (FPM)	
Tornillos	A4 (corresponde a 1.4571)					1.4462	
<b>Piezas para instalación</b>							
Codo embridado	JL 1040			JN 3029		1.4517	
Garra o acoplador	JL 1040 ó JS 1030					1.4517	
Consola	1.4571 hasta DN 200; 1.0038 + Z desde tamaño 200-500					1.4571	
Estribo tensor	1.4571 hasta DN 200; JL 1040 desde tamaño 200-500					1.4571	
Cable guía	1.4401					1.4401 / Tefzel	
Placa base / Patas	1.0038 + Z					1.4571	1.4517 / ó 1.4462
Cadena / Cable de elevación	Cadena: 1.0038 + Z / 1.4401 / Cable: Poliamida / Cable: Polipropileno					Cable: Polipropileno	

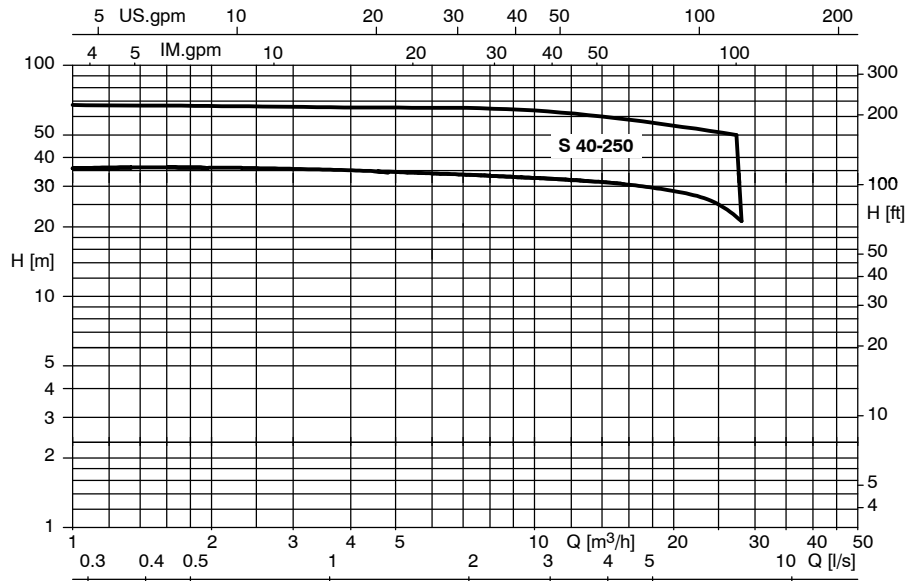
Ejecución de materiales / Material version / Exécution matériaux  
G, GH

Amarex KRT 40

2 polos / 2-pole / 2 pôles

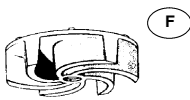


0W 382763-00

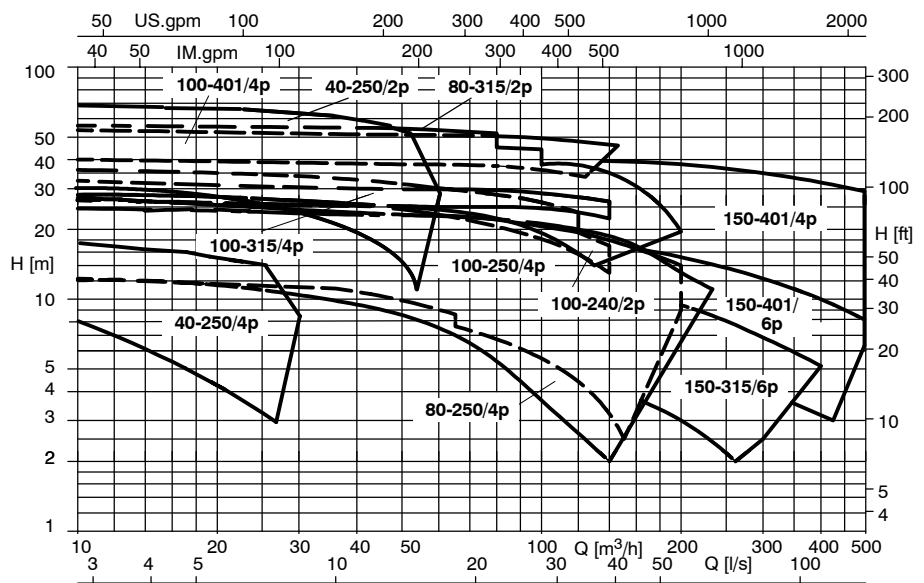


Amarex KRT 40, 80, 100, 150

2, 4, 6 polos / 2-, 4-, 6-pole /  
2, 4, 6 pôles



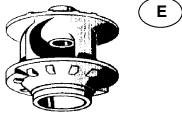
0W 382552-01



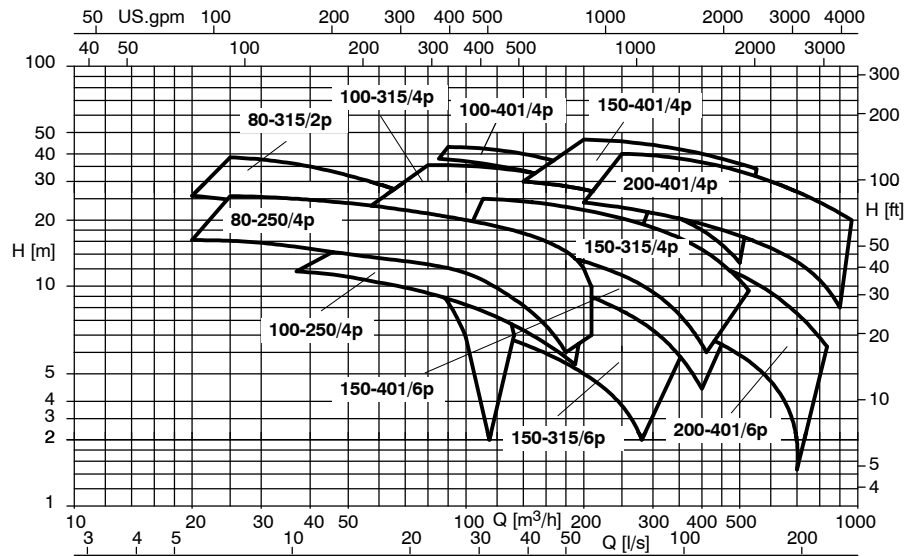
Ejecución de materiales / Material version / Exécution matériaux  
**G, GH**

**Amarex KRT 80 ... 200**

2, 4, 6 polos / 2-, 4-, 6-pole /  
 2, 4, 6 pôles



0W 382553-01

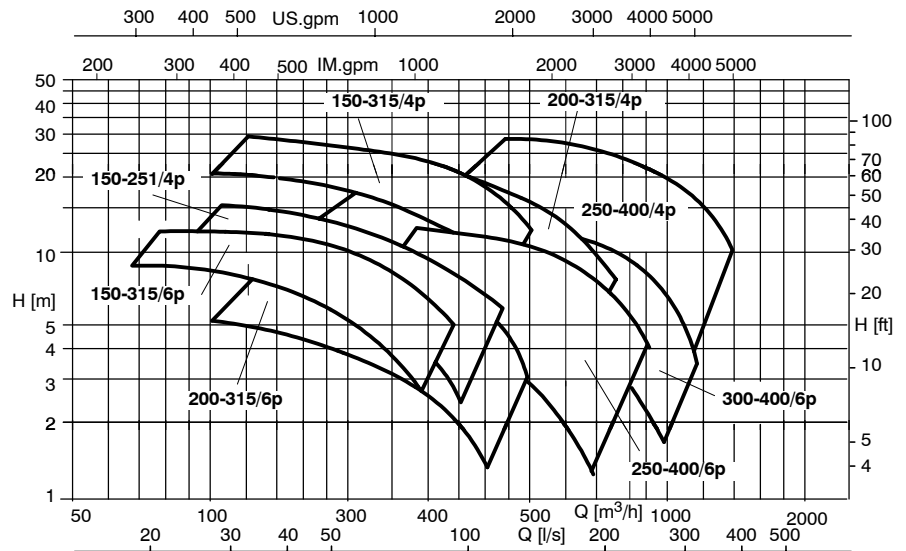


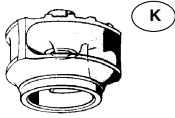
**Amarex KRT 150, 200, 250, 300**

4, 6 polos / 4-, 6-pole / 4, 6 pôles

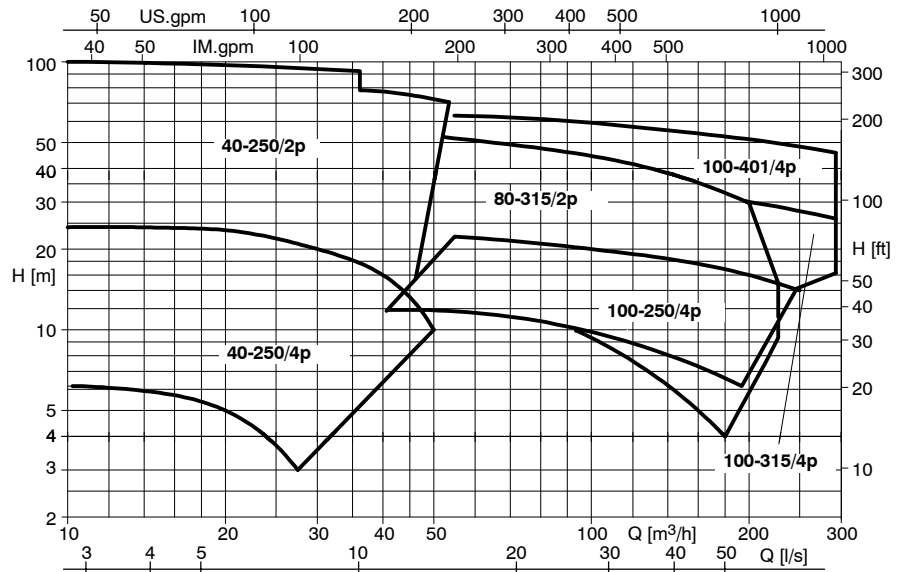
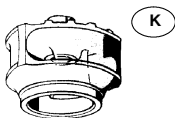


0W 382551-00

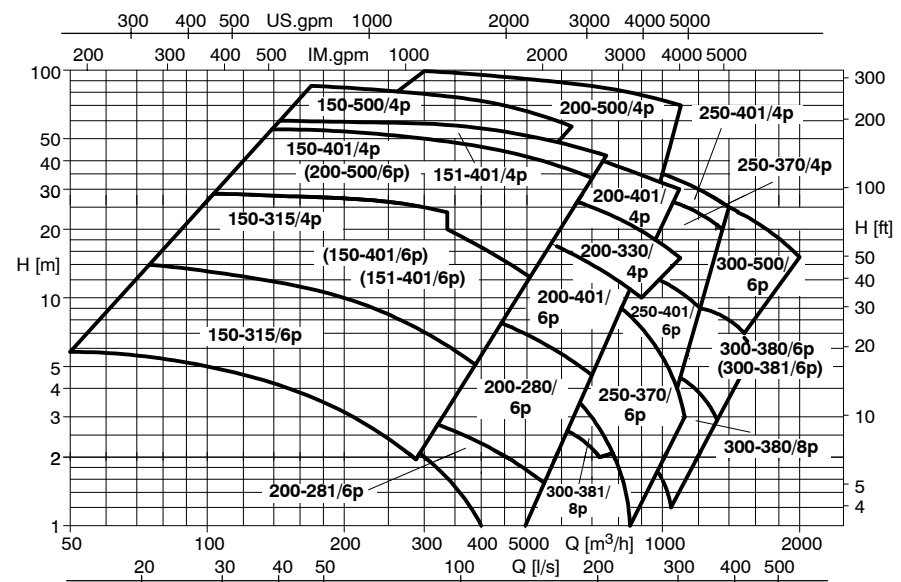
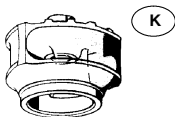


**Ejecución de materiales / Material version / Exécution matériaux**
**G**
**Amarex KRT 40, 80, 100**
**2, 4 polos / 2-, 4-pole / 2, 4 pôles**


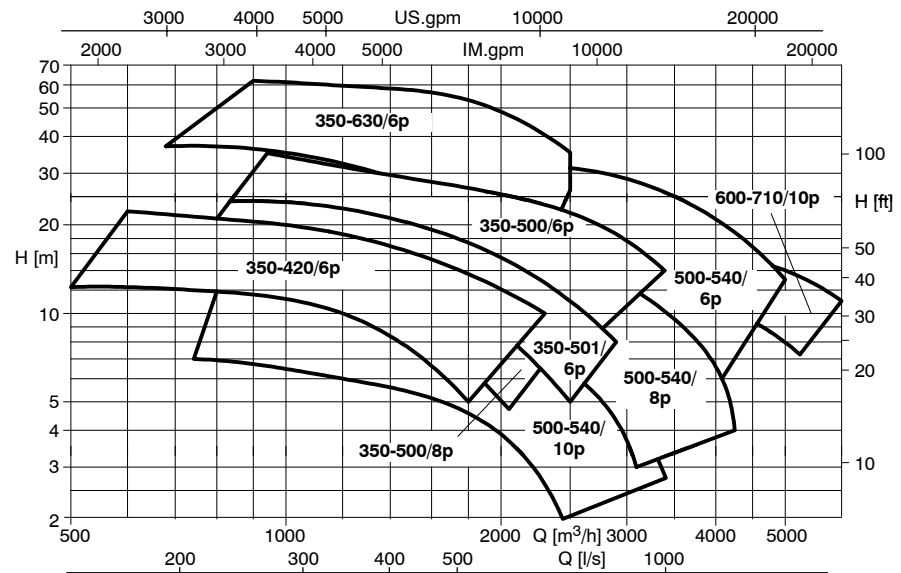
OW 382444-00


**Amarex KRT 150, 200, 250, 300**
**4, 6, 8 polos / 4-, 6-, 8-pole / 4, 6, 8 pôles**


OW 382445-00


**Amarex KRT 350, 500, 600**
**6, 8, 10 polos / 6-, 8-, 10-pole / 6-, 8, 10 pôles**


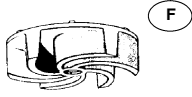
OW 382446-00



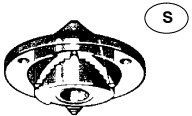
Ejecución de materiales / Material version / Exécution matériaux  
**H, C1, C2**

Amarex KRT 50, 65, 80, 100,  
 150

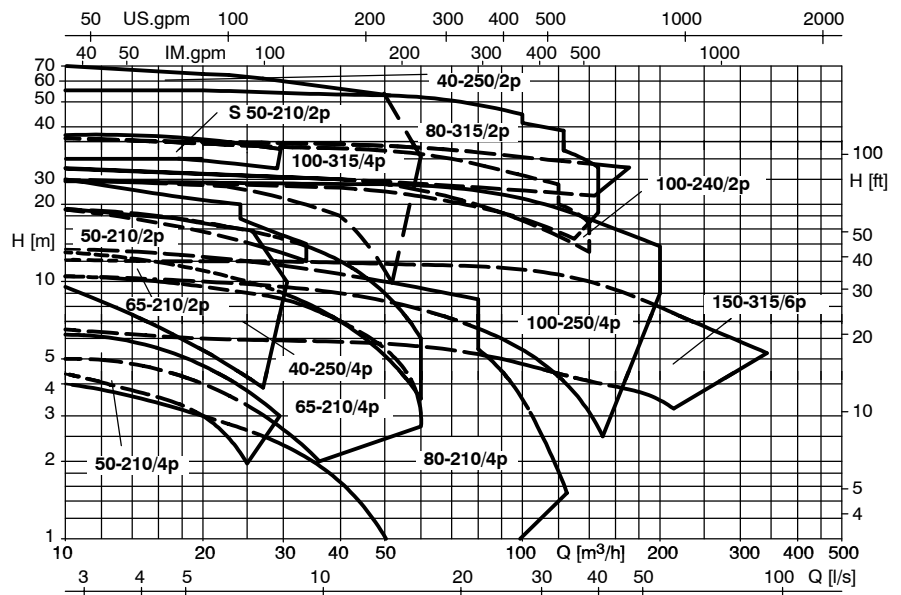
2, 4, 6 polos / 2-, 4-, 6-pole /  
 2, 4, 6 pôles



**S 50-210 (C1 / C2)**

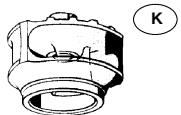


0W 382764-05

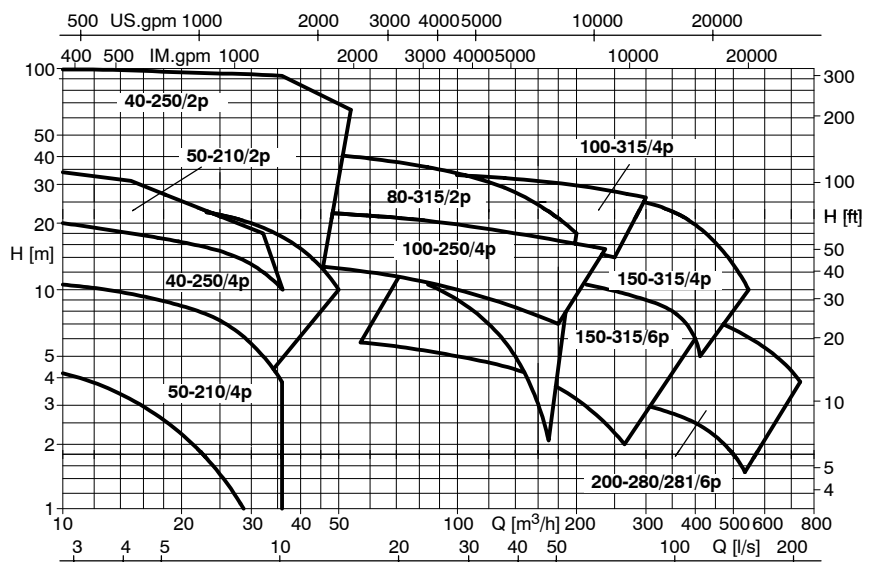


Amarex KRT 40, 50, 80, 100,  
 150, 200

2, 4, 6 polos / 2-, 4, 6-pole /  
 2, 4, 6 pôles

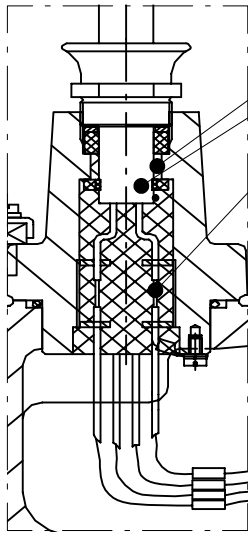


0W 382766-05



## Ventajas del producto

Por ejemplo: Amarex KRT F 100-250/74WG



Introducción del cable en el motor, absolutamente hermética, Seguridad múltiple mediante:

1. Largo prensaestopas de goma
2. Envoltorio del cable, inmersa en resina
3. Aislamiento separado de cada conductor, estañados e inmersos en resina.

**Ventaja:**

No se pierde la seguridad de servicio en caso de daños en la envoltorio del cable y del aislamiento de los conductores.

Motor seco, inducido de corto circuito encapsulado a prueba de agua a presión. Clase térmica F; también con protección Ex según Norma Europea EEx d IIB T3 ó T4. **Motor de óptimo dimensionado.**

**Ventaja:**

Dimensionado óptimo del motor para máxima seguridad de servicio.

Doble vigilancia de la temperatura del bobinado.

**Ventaja:**

Servicio automático, posible Incluso en la ejecución protegida contra explosiones.

Protección de la introducción del cable en el motor mediante su disposición lateral.

**Ventaja:**

Se evitan daños en transporte y montaje.

Eje de acero inoxidable

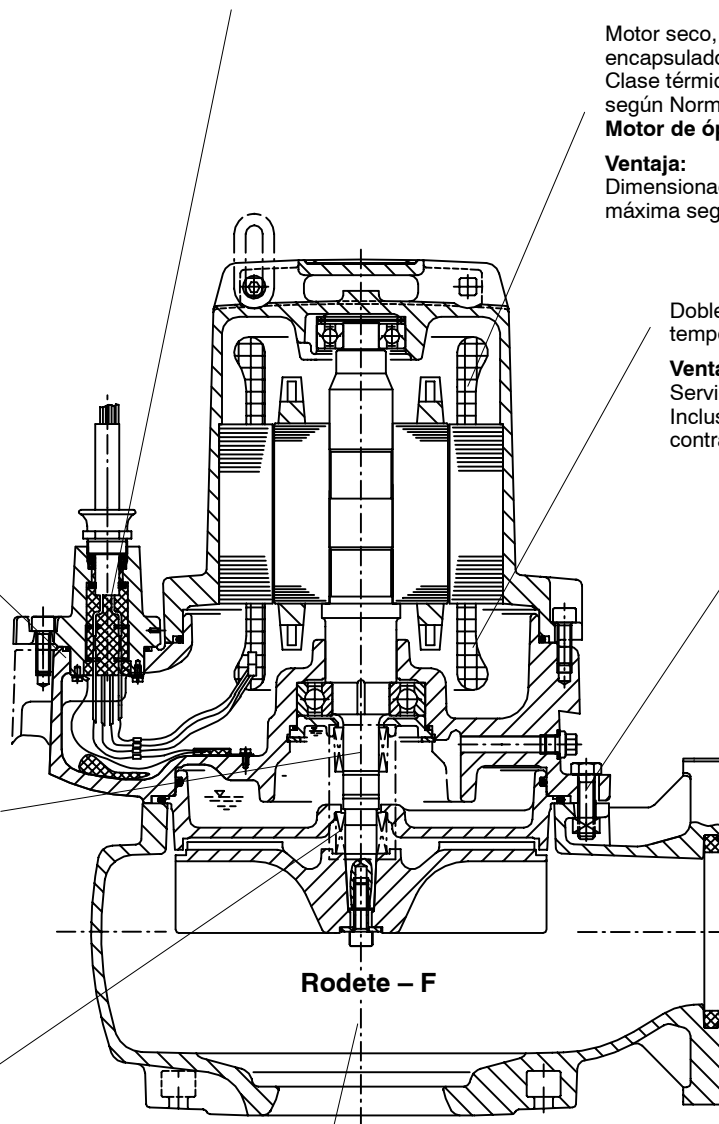
**Ventaja:**

Sin problemas de corrosión y por ende, alta duración.

Tornillos de contacto con el líquido, de acero inoxidable.

**Ventaja:**

Pequeño aspecto con enorme comodidad de servicio. Incluso después de los años, permite un fácil desmontaje.



Rodete - F

Cierres mecánicos aptos para girar en ambos sentidos, con anillos de Carburo de Silicio.

**Ventaja:**

Garantiza una alta duración y permite el breve giro en sentido inverso.

Una sola carcasa para tres tipos de rodete (F, E y K)

**Ventaja:**

Permite la adaptación óptima al medio a bombear, aplicando el rodete adecuado para cada medio.

En el montaje estacionario, conexión automática sin tornillos, exenta de fugas gracias al cierre de junta elástica.

**Ventaja:**

La solución mas sencilla para un servicio y aplicación cómodos. Facilita el montaje y desmontaje de la bomba.

