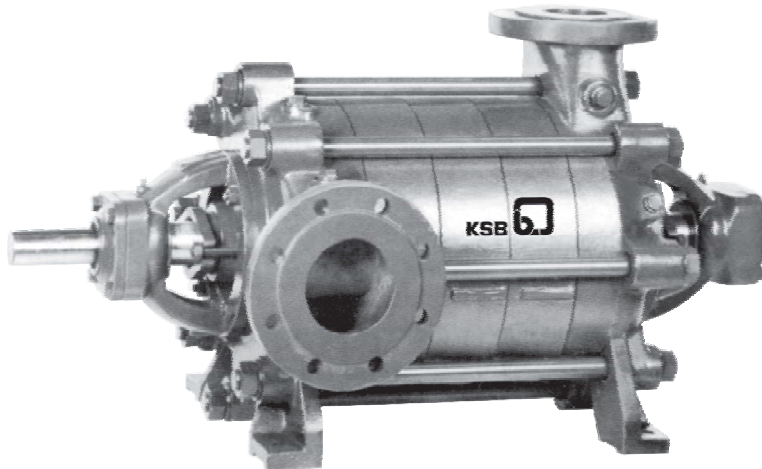


Bomba centrífuga de alta presión

LINEA: **Multietapa**



1. Aplicación

La bomba WKL de KSB es recomendada para el bombeo de líquidos limpios, exentos de sólidos en suspensión y no agresivos química y/o mecánicamente para los materiales de la bomba, siendo apropiada para estaciones de abastecimiento de agua, instalaciones de irrigación, alimentación de calderas, bombeo de condensados, circulación de agua fría o caliente, combate de incendios, etc.

2. Descripción general

Horizontal de una o más etapas con las carcasas de succión, descarga y de etapas seccionadas verticalmente. Las carcasas están selladas entre si por medio de juntas planas y unidas externamente através de tirantes. Los pies de apoyo son fundidos en la parte inferior de la carcasa de succión y de presión respectivamente.

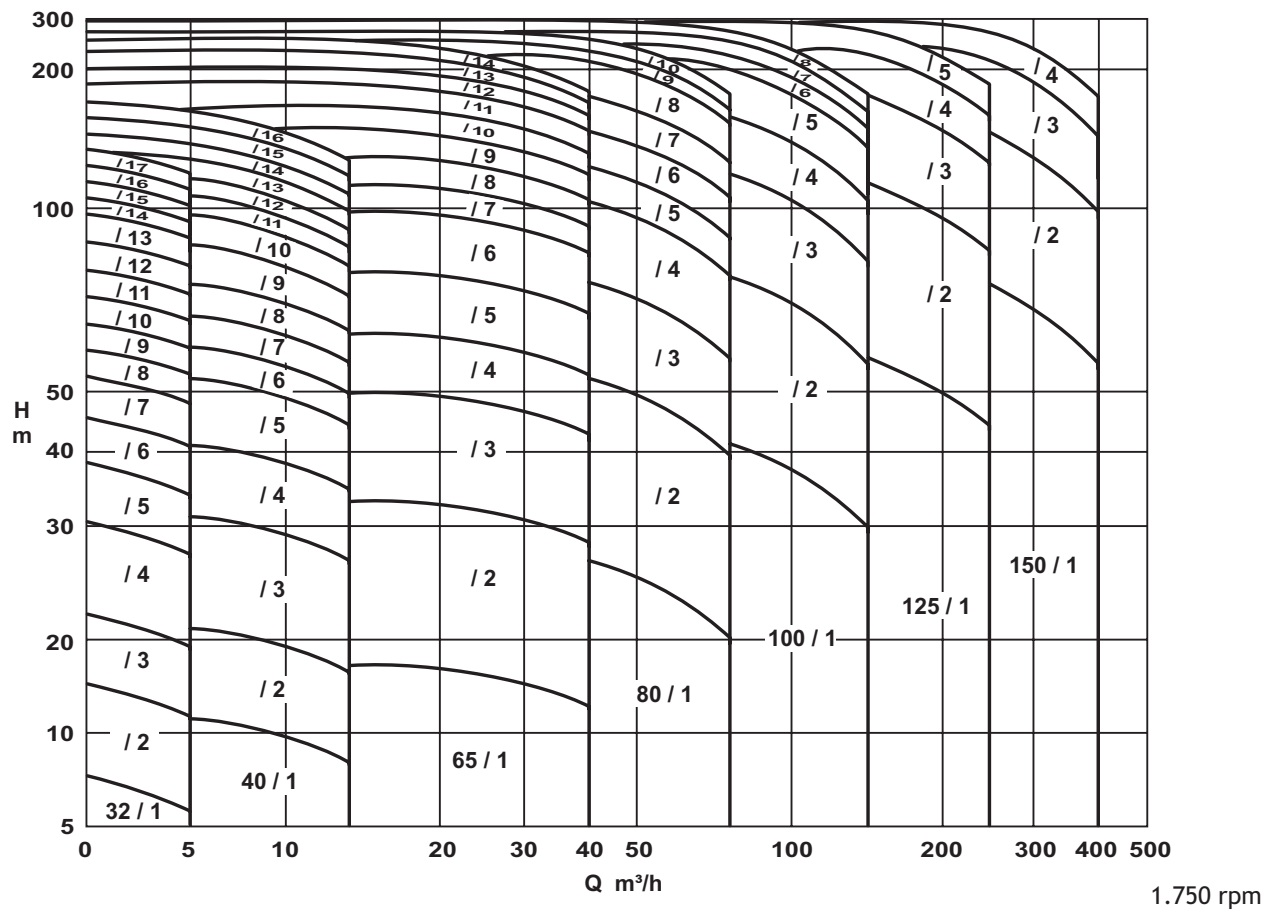
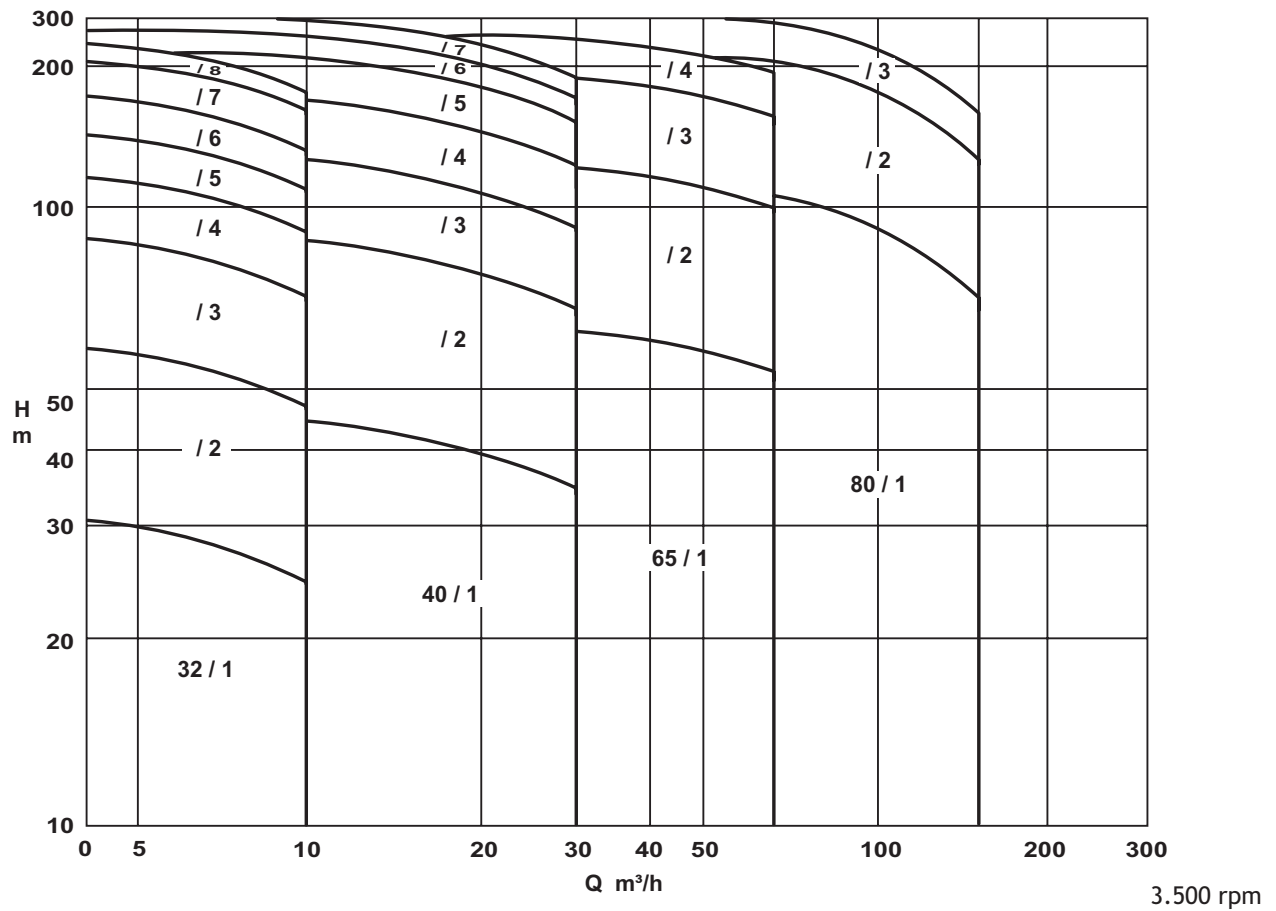
3. Denominación

Marca KSB WKL 100 / 7
 Modelo _____
 Diámetro nominal del flange de descarga (mm) _____
 Número de etapas _____

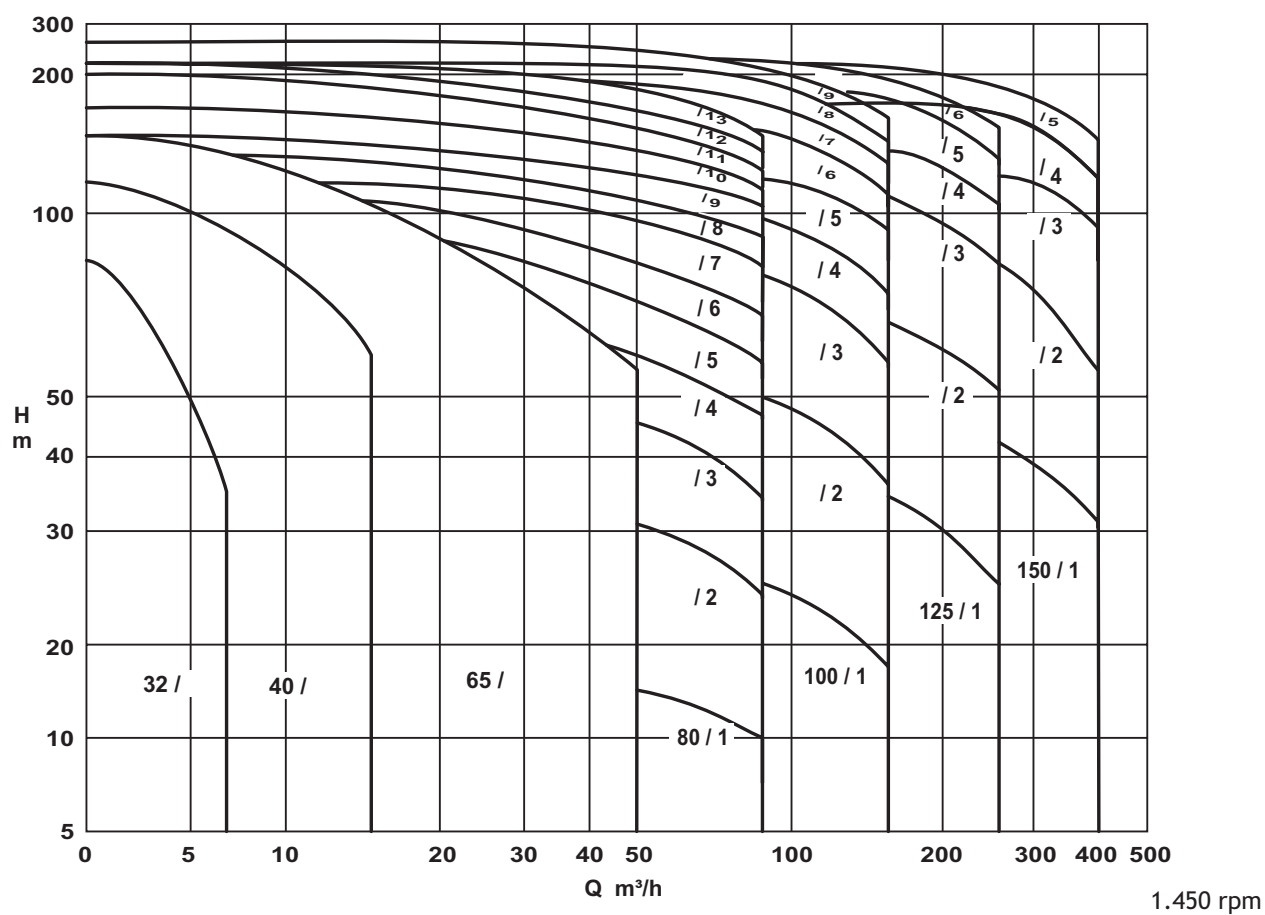
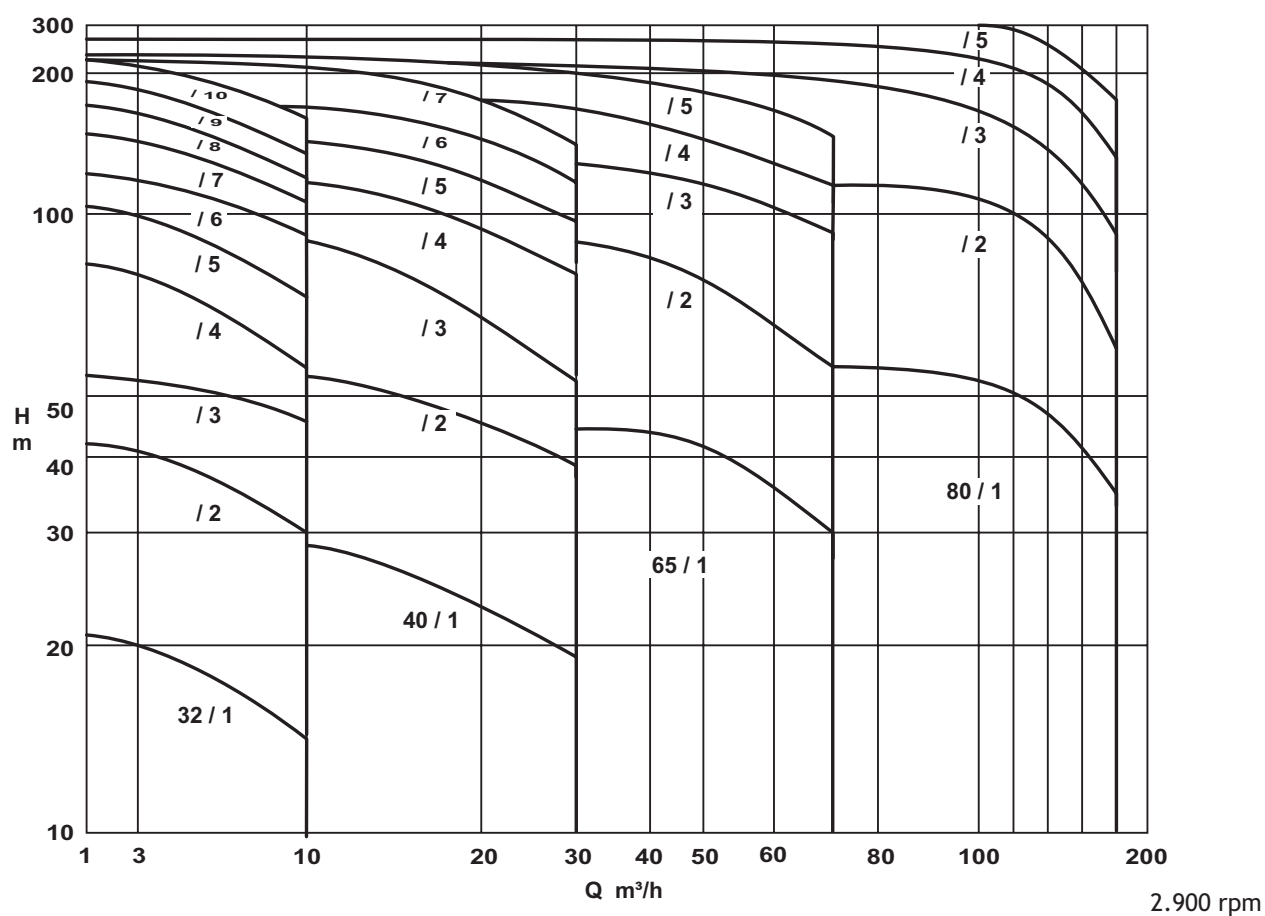
4. Datos de operación

Tamaño - DN 32 hasta 150
 Caudal - hasta 500 m³/h
 Altura - hasta 300 m
 Temperatura - hasta 140 °C
 Rotación - hasta 3.500 rpm

5.1. Campo de aplicación 60 Hz



5.1. Campo de aplicación 50 Hz



Datos técnicos

Tamaños		UNID.	32	40	65	80	100	125	150
Datos constructivos									
Presión máxima de succión		bar	10						
Presión máx. de descarga en caudal = 0		bar	30						
Temperatura mín. /máx.	Prensaestopas SIN refrigeración	°C	- 10 / + 105						
	Prensaestopas CON refrigeración		+ 105 / + 140						
	Sello mecánico		Ver recomendación del fabricante del sello mecánico / máxima + 140						
Presión máxima de prueba hidrostática	Carcasa de succión	bar	12,5						
	Carcasa de presión y etapas		45						
	Cámara de refrigeración		10						
Caudal mín / máx.		--	0,2 Q óptimo / ver curva característica						
Sentido de rotación		--	Horario, visto del lado de succión						
Flanges	Succión	--	PN 16, DIN 2533						PN 10, DIN 2532
	Descarga		PN 40, DIN 2535						
Rodamientos	Lado succión	--	NU 206 K C3 + H 206	NU 206 K C3 + H 206	NU 207 K C3 + H 207	NU 209 K C3 + H 209	NU 210 K C3 + H 210	NU 211 K C3 + H 211	NU 213 K C3 + H 213
	Lado descarga		6305 C3	6403 C3	3306 C3	3308 C3	3309 C3	3310 C3	3312 C3
Lubricación de los rodamientos		--	Grasa	Aceite			Grasa		
P/n Máximo permitido		CV/rpm	0,01	0,0275	0,0450	0,08	0,12	0,17	0,30
Número máximo de etapas SIN cámara de refrigeración	hasta 1.500 rpm	--	17	16	16	14	10	8	5
	hasta 2.000 rpm		17	16	16	14	10	8	4 en 1.800 rpm
	hasta 2.900 rpm		11	9	9	5	5	--	--
	hasta 3.500 rpm		8	7	7	4	3	--	--
Número máximo de etapas COM cámara de refrigeración	hasta 1.500 rpm	--	15	14	12	9	7	5	4
	hasta 2.000 rpm		15	14	12	9	7	5	3
	hasta 2.900 rpm		10	9	5	5	--	--	--
	hasta 3.500 rpm		7	7	4	3	--	--	--
Momento de inercia GD ² con agua	1 etapa	Kg.m ²	0,011	0,018	0,046	0,091	0,205	0,412	1,016
	Cada etapa adicional		0,008	0,014	0,032	0,070	0,170	0,363	0,912
Datos constructivos									
Tamaños		UNID.	32	40	65	80	100	125	150

Especificación Técnica

Carcasa

Boca de succión horizontal hacia la derecha, visto del lado de succión.

Boca de descarga vertical hacia arriba.

Rodete

De succión simple, radial, cerrado.

Eje

El eje de la bomba está protegido por un casquillo protector del eje y un casquillo distanciador.

Equilibrio de empuje axial

Por medio de orificios de alivio y anillos de desgaste en el lado delantero y trasero del rodete, excepto el tamaño 32 que posee equilibrio de empuje axial por álabes traseros.

Accesorios (opcionales):

- Accionamiento

Pueden ser por medio de motor eléctrico, motor de combustión interna, turbina, etc.

- Acoplamiento

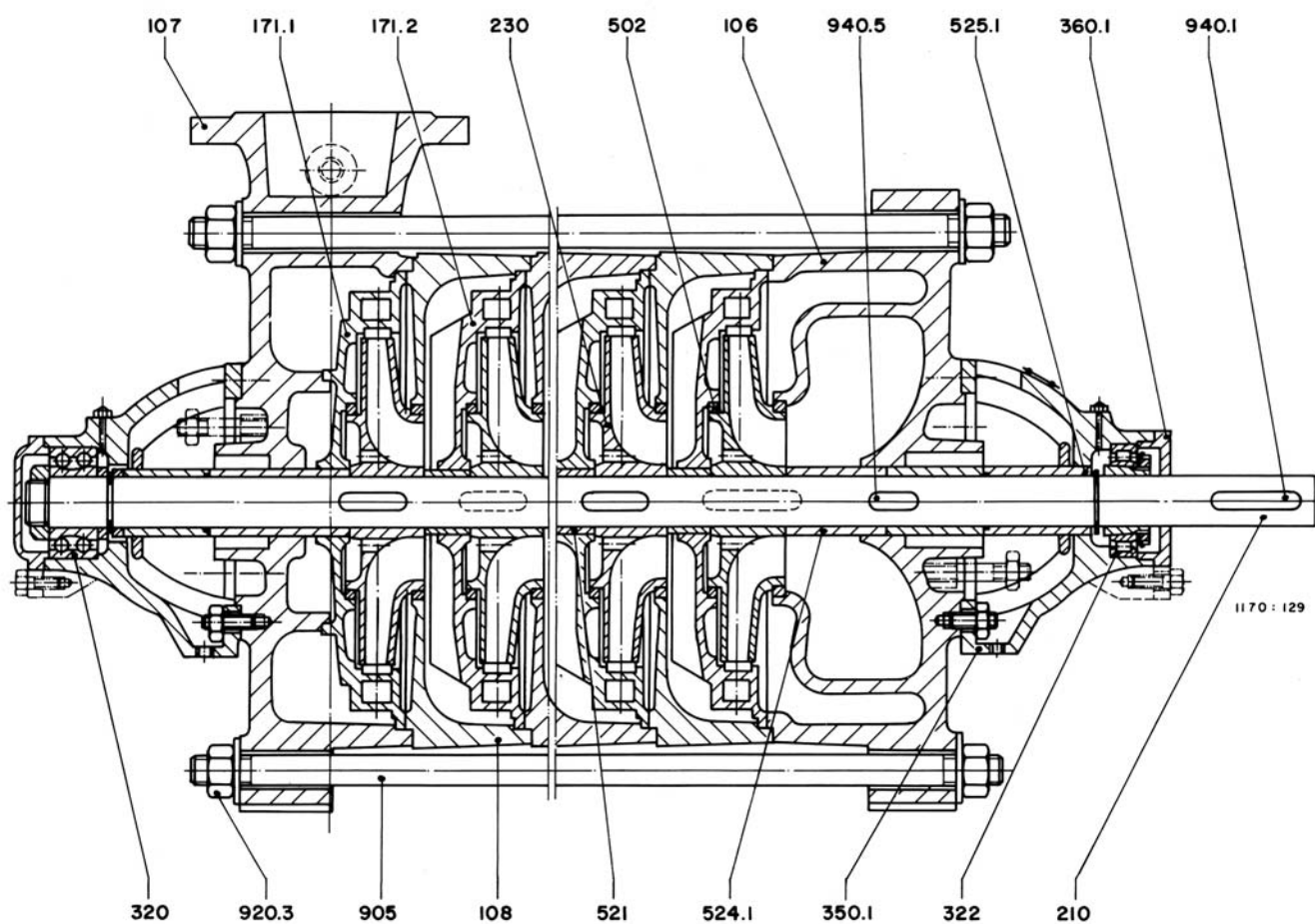
Acoplamiento flexible que permite el movimiento axial del eje de la bomba

- Protección del acoplamiento

KSB estándar

- Base

Acero estructura, excepto tamaño 32 que es chapa doblada.



Denominación

Pieza Nº

Carcasa de Succión	106
Carcasa de Presión	107
Carcasa de Etapa	108
Difusor Última Etapa	171.1
Difusor Intermedio	171.2
Eje	210
Rodete	230
Rodamiento	320
Rodamiento Radial de Rodillo	322
Cuerpo de Soporte	350.1
Tapa de Descanso	360.1
Anillo de Desgaste	502
Casquillo de Etapa	521
Casquillo protector del eje	524.1
Buje Distanciador	525.1
Tirante	905
Tuerca	920.3
Chaveta	940.1



REGIÓN AMÉRICA



MgClaro

● FÁBRICAS

CANADA

KSB Pumps Inc.
65 Queen Street West, Suite 405
P.O. Box 83, Toronto, Ontario M5 H2 M5
Phone: 001 (416) 868-9049
Fax: 001 (416) 868-9406

USA

KSB Inc.
4415 Sarellen Road
Richmond, VA 23221
Phone: 001 (804) 222-1915
Fax: 001 (804) 226-6961

Amri Butterfly Valves, Actuators & Systems
2045 Silber Road
Houston, Texas 77055
Phone: 001 (713) 682-0000
Fax: 001 (713) 682-0080

GIW Industries, Inc.
5000 Wrightsboro Road
30813-9750 - Grovetown, Georgia
Phone: 001 (706) 863-1011
Fax: 001 (706) 860-5897

MEXICO

KSB de Mexico S. A. de C. V.
Av. Penueles, 19
Col. San Pedrito Penueles
76000 Queretaro, QRO
Fono: 0052 (42) 20-6373 / 20-6377
Fax: 0052 (42) 20-6389

ARGENTINA

KSB Compañía Sudamericana de Bombas S. A.
Av. Ader, 3625 - Carapachay
1605 Buenos Aires
Fono: 0054 (11) 4766-3340
Fax: 0054 (11) 4766-3021

BRASIL

KSB Bombas Hidráulicas S. A.
Rua José Rabello Portella, 400
13225-540 Várzea Paulista - SP
Fono: 0055 (11) 4596-8700
Fax: 0055 (11) 4596-8747

CHILE

KSB Chile S. A.
Las Esteras Sur Nro. 2851 - Comuna de Quilicura
Casilla 52340 - Correo 1 - Santiago - Chile
Fono: 0056 (2) 677-8300
Fax: 0056 (2) 677-8301

VENEZUELA

KSB Venezolana C. A.
Calle Mara- Edificio Rio Orinoco, 2° Piso, Boleita Sur
Apartado 75.244 Este - Caracas 1070 A
Fono: (582) 239-5490 / 8919
Fax: (582) 238-2916

KSB NA AMÉRICA

■ REPRESENTANTES & DISTRIBUIDORES

Bolivia, Ecuador, Guadalupe, Guatemala, Guiana Francesa, Honduras, Martinica, Nicaragua, Paraguai, Peru, República Dominicana, Suriname, Uruguay.

KSB EN EUROPAYE ÁSIA

FÁBRICAS

Alemanha, Suécia, Dinamarca, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Luxemburgo, França, Suíça, Áustria, Itália, Espanha, Portugal, Grécia, Checoslováquia, Hungria, Turquia, Paquistão, Índia, Bangladesh, Tailândia, Singapura, Japão, Austrália.