

Rio-Therm N



Catálogo de productos/Rio-Therm N



<http://shop.ksb.com/catalog/k0/es/product/ES000132>

Ventajas del producto

- La regulación de la potencia, con hasta 4 niveles de velocidad, ofrece la posibilidad de adaptar la bomba a las características individuales de cada sistema para obtener así una mayor eficiencia energética
- Operaciones de sustitución y repuesto simplificadas, mayor ciclo de vida gracias al cojinete de carbón y el eje de acero
- Todos los componentes que entran en contacto con el líquido cumplen las recomendaciones sobre plásticos y agua potable (KTW) del Ministerio alemán de Sanidad
- Reducción de los costes de almacenamiento gracias a sus múltiples aplicaciones

Certificaciones

Vista general

Sello	Válido para:	Comentarios
 Von Profis. Für Qualität.	Alemania	Todos los tamaños

Aplicaciones principales

- Sistemas de circulación de agua potable

Fluidos

- Agua potable y agua para el sector alimentario conforme a la normativa TrinkwV 2001
- Agua potable y agua potable calentada hasta 65 °C y un grado de dureza de 14 °dH (dureza de carbonato)
- Medios de bombeo puros, fluidos, no agresivos ni explosivos, sin lubricantes minerales o partículas duras o de fibras largas
- Fluidos con una viscosidad máximo de 10 mm²/s

Datos de funcionamiento

Características

Parámetros		Valor
Caudal	Q [m ³ /h]	Bombas de tornillo: ≤ 8,4 Bombas con brida: ≤ 50
	Q [l/s]	Bombas de tornillo: ≤ 2,3 Bombas con brida: ≤ 13,9
Altura	H [m]	Bombas de tornillo: ≤ 6 Bombas con brida: ≤ 9
		Temperatura del fluido
Temperatura ambiente	T [°C]	≤ 40
Presión de servicio	p [bar]	≤ 10
Conexión		Unión roscada: Rp 3/4, Rp 1, Rp 1 1/4
		Brida: DN 40 - DN 80

Denominación

Ejemplo: Rio-Therm N 25-30 S -130

Explicación de la denominación

Abreviatura	Significado
Rio	Serie
Therm	Bomba de agua potable
N	Nueva generación
25	Conexión de tubería nominal
	20 = Rp 3/4
	25 = Rp 1
	30 = Rp 1 1/4
	40 ... 80 = DN 40 ... DN 80
30	Altura de elevación a caudal nulo en m x 10 (por ejemplo, 3 m = 30)
S	Corriente alterna monofásica (1-230 V CA) T = Corriente trifásica (3-400 V CA)
-130	Longitud entre bridas de 130 mm

Diseño constructivo

- Bomba en húmedo sin mantenimiento (sin prensaestopas) con conexión roscada o embridada, con hasta cuatro niveles de velocidad.

32) Rio-Therm N 20-15 y 20-30: +2 a +110 °C

33) Rio-Therm N 20-15 y 20-30: 14 °dH (dureza de carbonato)

Indicaciones sobre el diseño

Presión mínima

La presión mínima p_{min} en la boca de aspiración de la bomba sirve para evitar ruidos de cavitación a una temperatura ambiente de +40 °C y a la temperatura del fluido indicada $T_{máx}$.

Los valores indicados son válidos hasta una altura de 300 m sobre el nivel del mar. En alturas de instalación >300 m, se requiere un incremento de 0,01 bar / 100 m.

Presión mínima p_{min} [bar] en función de la temperatura del líquido de bombeo [°C]

Tamaño	Temperatura del fluido	Presión mínima
	[°C]	[bar]
Todos excepto Rio-Therm N 20-15/-30	hasta 80	0,3
	81 hasta 95	0,6
Rio-Therm N 20-15/-30	hasta 85	0,05
	90	0,3
	110	1,1

Temperatura ambiente

Para evitar la formación de agua condensada en la caja de bornes y en el estátor, la temperatura del líquido debe ser siempre igual o superior a la temperatura ambiente.

Temperatura del fluido [°C] en función de la temperatura ambiente [°C]

Tamaño	Temperatura del fluido	Temperatura ambiente
	[°C]	[°C]
todos	2 - 110	0
	10 - 110	10
	20 - 110	20
	30 - 110	30
	35 - 110	35
	40 - 110	40

Vista general de la gama/tablas de selección

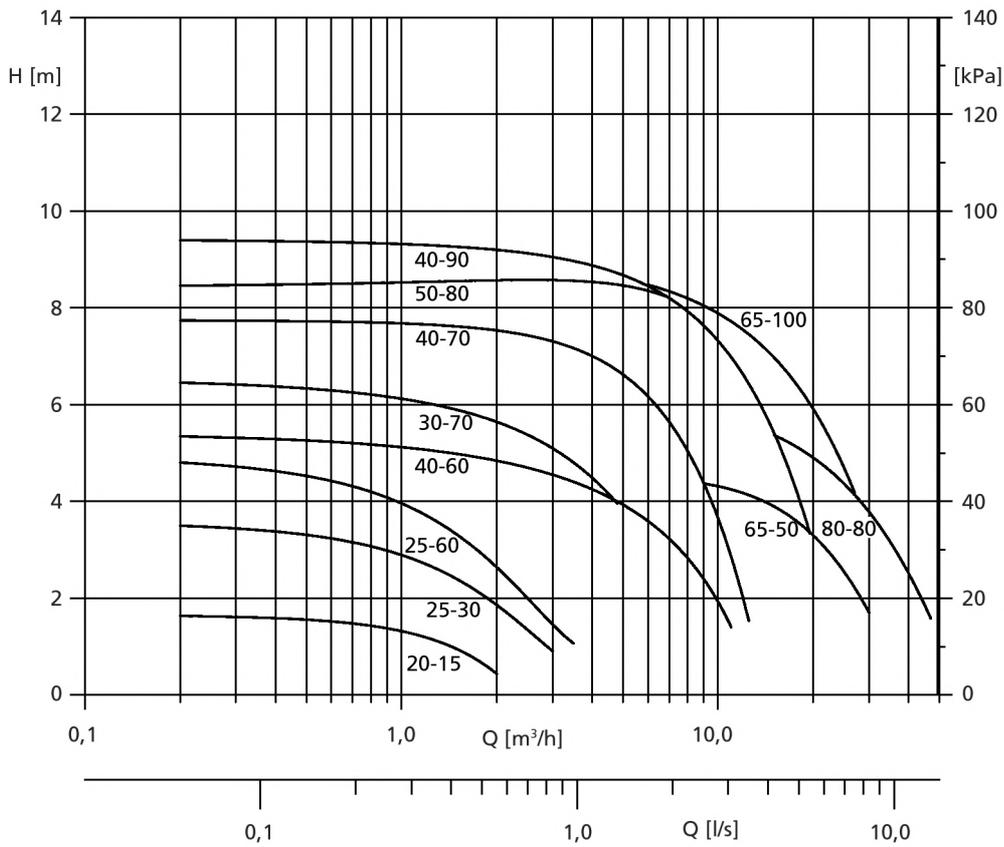
Equipamiento y funciones

Equipamiento y funciones

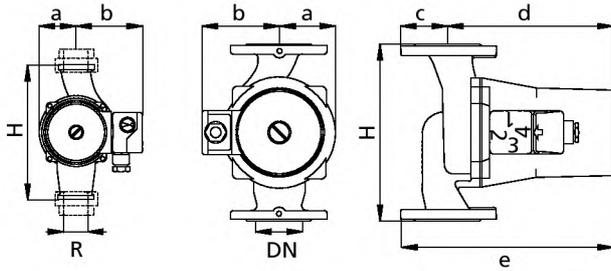
Funciones
Modos de funcionamiento
Conmutación de niveles de velocidad
Funciones manuales
Ajuste de los niveles de velocidad
Funciones de indicación y advertencia
Control del sentido de giro mediante tornillo de purga
Contacto de protección térmica (CPT, contacto libre de tensión)
Accesorios / equipo de suministro
Motor resistente a la corriente de bloqueo
Sellados en conexión roscada (sueltas)
Instrucciones de montaje y uso

Campo característico

Rio-Therm N



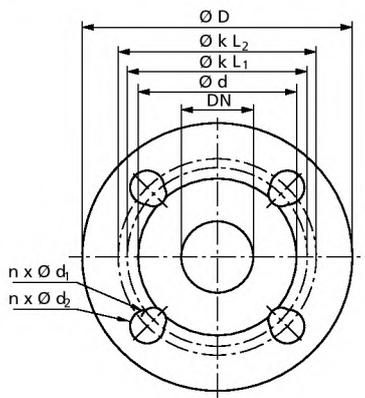
Dimensiones



Dimensiones [mm]

Tamaño	R DN	a	b	c	d	e	H
SL	R 1/2	40	40	-	148	-	65
SLC	R 1/2	40	80	-	165	-	65
20-15-150	R 3/4	49	49	-	108	145	150
20-30-150	R 3/4	49	49	37	108	145	150
25-30-130	R 1	50	85	40	110	-	130
25-30	R 1	50	85	40	110	-	180
25-60	R 1	50	85	40	110	-	180
30-70	R 1 1/4	50	85	40	145	-	180
40-60	DN 40	75	85	75	150	-	250
40-70	DN 40	75	95	75	160	-	250
40-90	DN 40	75	105	75	200	-	250
50-80	DN 50	85	105	83	200	-	280
65-50	DN 65	105	125	93	235	-	340
65-100	DN 65	105	125	93	235	-	340
80-80	DN 80	135	175	100	245	-	360

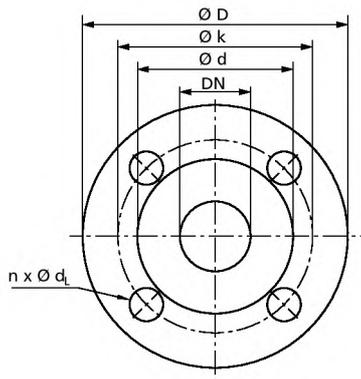
Modelo de brida



Brida combinada

Dimensiones [mm]

Brida combinada	ØD	Ød	PN 6	PN 10	PN 6	PN 10
			ØkL1	ØkL2	n x dL1	n x dL2
DN 40	150	84	100	110	4 x Ø14	4 x Ø19
DN 50	165	99	110	125	4 x Ø14	4 x Ø19
DN 65	185	118	130	145	4 x Ø14	4 x Ø19



Brida

Dimensiones [mm]

Brida	ØD	Ød	PN 6	PN 10	PN 6	PN 10
			Øk	Øk	n x d2	n x d2
DN 80	200	132	-	160	-	8 x Ø19

Indicaciones de montaje

Posiciones de montaje permitidas

Tamaños	
Rio-Therm N SL/SLC	
Rio-Therm N 20-15 hasta 80-80	

Alcance de suministro

En función de la versión, se incluyen los siguientes elementos en el alcance de suministro:

- Sellados
- Instrucciones de montaje y uso

Accesorios

Uniones roscadas

Uniones roscadas

	Denominación	Mat. N.º	MPG	L	[kg]	
	2 unidades de uniones roscadas de bombas con tuerca de racor G 1 y pieza de inserción con rosca interior Rp 1/2, latón para bombas con rosca exterior G 1 / racor R 1/2	18040940	24	L	1,2	
	2 unidades de uniones roscadas de bombas con tuerca de racor G 1 1/4 y pieza de inserción con rosca interior Rp 3/4, latón para bombas con rosca exterior G 1 1/4 / racor R 3/4	40982167	24	L	0,2	
	2 unidades de uniones roscadas de bombas con tuerca de racor G 1 1/2 y pieza de inserción con rosca interior Rp 3/4, latón para bombas con rosca exterior G 1 1/2 / racor R 3/4	19075563	24	L	0,2	