

# SOLUCIONES GRUNDFOS CR EFICIENCIA ENERGÉTICA

## Gama CR



### La gama completa de CR Grundfos: Lo último en tecnología de bombas multi-pasos

Grundfos fue el primer fabricante de bombas que creó una bomba multipasos en línea. Conocida como bomba CR, este diseño innovador ha inspirado a seguidores en todo el mundo. No obstante, el desarrollo continuo y la innovación aseguran que la CR de Grundfos permanece incomparable.

La CR de hoy refleja las necesidades y requerimientos de los clientes en todo el mundo. Sabemos esto porque ¡nosotros lo preguntamos primero!



CRN 5 instalada en una planta de tratamiento de agua



Bombas CR instaladas en planta de productos lácteos

### La gama CR tiene la bomba correcta para su trabajo

Elegir la bomba correcta puede ser difícil. Podría ser sencillo encontrar una bomba que haga el trabajo, pero se vuelve complicado cuando usted desea una coincidencia exacta. Existen muchas buenas razones por las cuales no se debe sobrepasar la capacidad, teniendo siempre como prioridad la conservación de energía. La gama CR le permite elegir bombas que se ajusten exactamente a las demandas de su sistema.

La CR está disponible en más de 13 tamaños hidráulicos, cuatro materiales básicos y más de un millón de configuraciones.

# Innovación Dentro de la CR

## > Motor

Grundfos ofrece muchas soluciones de motor dependiendo de la aplicación y la demanda. Además, Grundfos produce sus propios motores para asegurar máximo rendimiento. Los motores ML\* son extraordinariamente silenciosos y sumamente eficientes. También están disponibles con la configuración de variador de frecuencia integrado MLE.

## > Sello tipo cartucho

El sello tipo cartucho diseñado especialmente, incrementa la confiabilidad, garantiza un manejo seguro y hace posible un fácil acceso y servicio.

## > Soluciones de sello mecánico

La configuración del sello mecánico tipo cartucho viene en una gran variedad de materiales. Se encuentra disponible en configuraciones doble sello, espalda con espalda y tándem, lo mismo que una versión Cool-top que puede manejar temperaturas hasta de +356°F (+180°C).

## > Opciones de conexión

La CR de Grundfos se puede conectar a cualquier sistema de tubería.

## > Sensor contra funcionamiento en seco

El sistema patentado LiqTec™ de Grundfos elimina el riesgo de averías provocadas por corrido en seco. Si no hay líquido en la bomba, el LiqTec inmediatamente la detendrá.

## > Hidráulica de alto desempeño

La eficiencia de la bomba se aumenta por el diseño hidráulico vanguardista y por la tecnología de producción cuidadosamente elaborada.

## > Bujes duraderos

Los bujes de la CR brindan una notable larga vida gracias a los resistentes materiales y a una amplia gama de opciones para líquidos difíciles.

## > Opciones de material

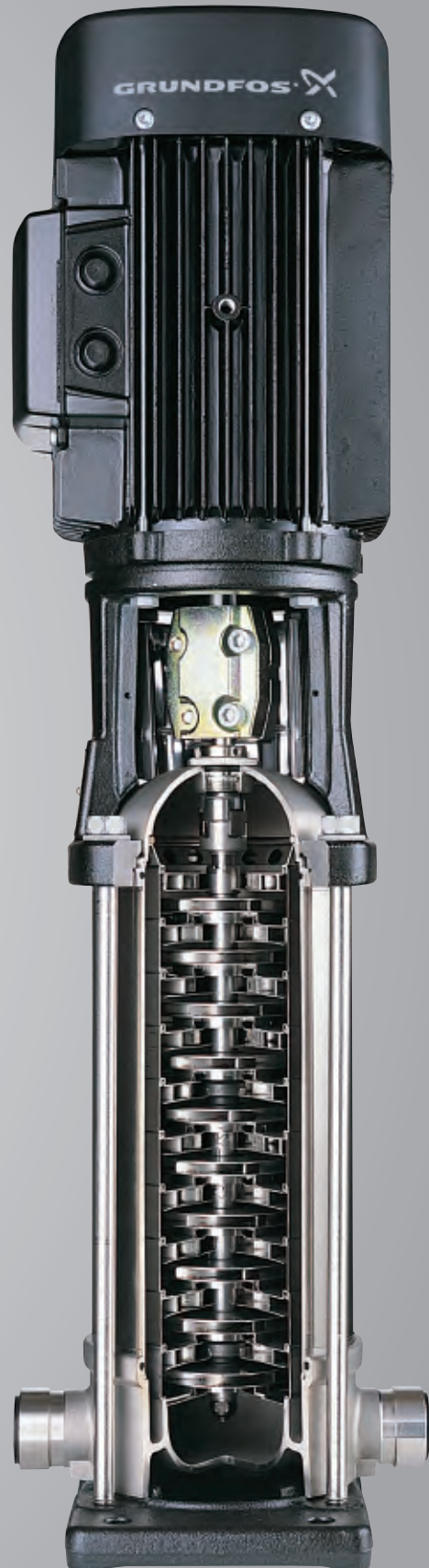
La CR está disponible en cuatro materiales diferentes: AISI 304/hierro fundido, acero inoxidable AISI 304, acero inoxidable AISI 316 y titanio.

## > Gran variedad de tamaños

La CR viene en 13 tamaños hidráulicos y cientos de dimensiones para presión, asegurando que usted siempre puede encontrar exactamente el tamaño de bomba para su trabajo.

Para muchos, la innovación es sólo un término de moda. En Grundfos, la innovación es una característica integrada en todos nuestros productos. Después de todo, lo que está adentro es lo que importa.

\* Los motores ML de Grundfos ML no están disponibles en Canadá.



## Reduce los costos reales

La electricidad es la parte más cara de cualquier bomba—un simple hecho que a menudo se pasa por alto al comparar los precios de las bombas.

Puede resultar sorprendente que el precio de compra y los costos de mantenimiento representan menos del 15% del costo total durante la vida de una bomba. La electricidad representa una asombrosa 85% o más de los costos totales. Así que, si desea ahorrar dinero, ahí es donde debe buscar.

La CR de Grundfos realmente marca una diferencia; estos ahorros continuarán por años y años – por cada bomba que usted tenga. Su bajo costo de vida útil hace de la bomba CR una inversión muy inteligente.

La tabla de la derecha muestra la eficiencia única de la gama CR de Grundfos.

## La eficiencia ahorra dinero año tras año

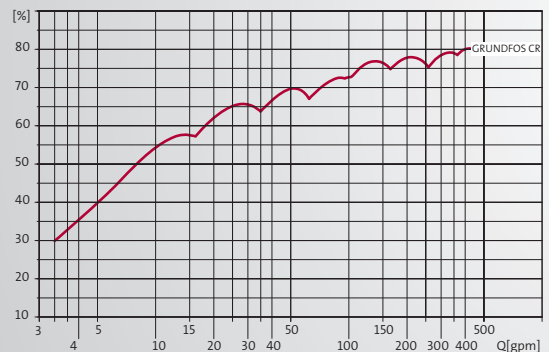
Obtener la mejor eficiencia global posible de su bomba, le supone un ahorro. El estrecho intervalo entre los tamaños de bomba CR, permite eliminar la caída de eficiencia asociada con las bombas sobredimensionadas.

Al minimizar la diferencia entre la capacidad de la bomba y la presión y volumen requeridos, se obtiene una bomba que funciona tan cerca como es posible de su punto óptimo de operación. Esto la hace tan rentable como es posible.

El resultado de años de trabajo de desarrollo en Grundfos, es un incremento del 10% en la eficiencia de la bomba. Esto se traduce en una reducción de energía del 15-20% para las bombas CR. Cuando las bombas están en operación muchas horas al día, tales mejoras brindan ahorros sustanciales – año tras año.



Eficiencia de la bomba CR



# Una Forma Inteligente de Ahorrar

Las bombas CRE de Grundfos son la solución todo en uno para ahorrar energía: una bomba y motor con un variador de frecuencia integrado, controlador y sensor.

Las bombas CRE de Grundfos ofrecen todas las ventajas de una integración total del sistema. Vienen con un variador de frecuencia integrado, controlador PID y, en algunos modelos, sensor de presión o presión diferencial.

La bomba, el motor, variador de frecuencia, controlador PID y el sensor, están perfectamente sincronizados, probados y configurados en fábrica, lo que facilita enormemente la subsiguiente instalación y puesta en marcha.

Una solución con bomba E constituye la solución ideal de velocidad variable para todo tipo de aplicaciones en la industria y construcción.

## CARACTERÍSTICAS DE BOMBAS GRUNDFOS CRE

- › Solución compacta de conectar y bombear
- › Unidades configuradas y probadas en fábrica
- › Configuración limitada en sitio
- › Fácil instalación y puesta en marcha
- › Interfase amigable para el usuario
- › Características y funcionalidad avanzadas
- › Control remoto y monitoreo a través de interfase de bus y control R100 control

## DISPONIBILIDAD DE BOMBAS E

### Bombas

- › Bombas multipasos Grundfos: CRE/CRNE/CRIE

### Gama

- › Monofásica, 1x208-230V+/-10%, 60 Hz, 0.5-20 Hp para motores de dos polos y 0.33-1.0 Hp para motores de 4 polos
- › Trifásica, 3x208-230V+/-10%, 60 Hz, 1.50-7.5 Hp para motores de dos polos
- › Trifásica, 3x460-480V+/-10%, 60 Hz, 1.0-30 Hp para motores de dos polos

### Tipo de Protección

- › TCCV, IP55

## FLEXIBILIDAD Y FUNCIONALIDAD

El CUE de Grundfos es la solución ideal: un variador de frecuencia montado en pared, que tiene la funcionalidad de las bombas E.

Las soluciones CUE cubre la mayoría de los tipos de bombas, áreas de aplicación y rangos de potencia fuera de la gama de bombas E.

Una solución CUE se ajusta perfectamente en situaciones donde una solución integrada es indeseable o prohibida - como en áreas sanitarias y riesgosas.

La solución CUE le ofrece una instalación que ahorra espacio, libertad de elección y la funcionalidad de control de velocidad con las bombas Grundfos nuevas o existentes.

## CARACTERÍSTICAS DEL CUE GRUNDFOS

- › Funcionalidad de bomba E
- › Guía de instalación para arranque
- › Ajuste automático de dirección de rotación durante instalación
- › Pantalla integrada con un menú estilo R100, fácil de usar
- › Presión constante o control de nivel con función de paro
- › Funciones dedicadas para aplicaciones subterráneas
- › Control remoto y monitoreo a través de interfase de bus y control R100

## DISPONIBILIDAD CUE

### Gama

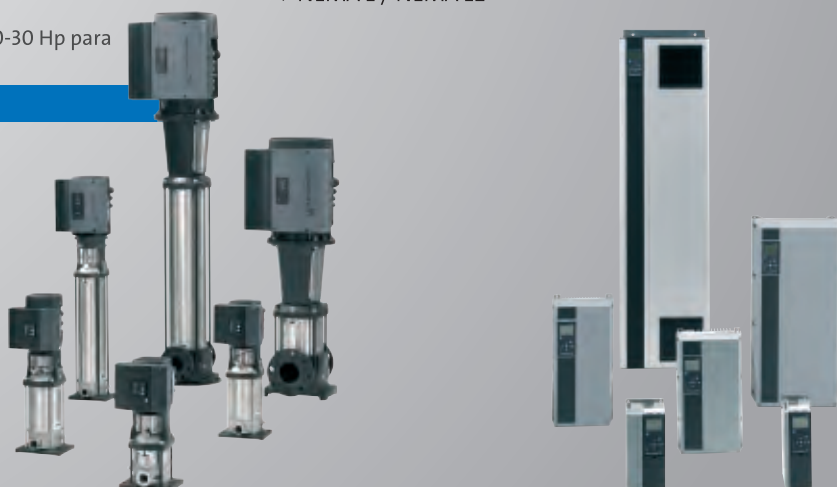
- › Aplicable para bombas Grundfos de velocidad constante

### Gama

- › Monofásica, 1x200-240+/-10%, 60Hz, 1.5-10 Hp
- › Trifásica, 3x200-240+/-10%, 60Hz, 1.0-60 Hp
- › Trifásica, 3x380-500+/-10%, 60Hz, 0.75-300 Hp
- › Trifásica, 3x525-600+/-10%, 60Hz, 1-10 Hp
- › Trifásica, 3x525-690+/-10%, 60Hz, 15-300 Hp

### Tipo de Protección

- › NEMA 1 / NEMA 12



## CONFIABILIDAD

### Confiabilidad real

La CR es reconocida por su confiabilidad. Y con razón. El diseño CR tiene toda la durabilidad que los clientes esperan de una bomba multipasos de alta calidad — y algo más. Hemos agregado características únicas para asegurar una confiabilidad insuperable: protección contra corrido en seco, sello de cartucho inigualable y una variante de titanio en su totalidad.

La gama prácticamente infinita de bombas CR estándar y personalizadas significa que se puede encontrar la CR correcta para brindar una operación confiable para casi cualquier requerimiento.

#### Protección superior contra corrido en seco

El corrido en seco es la causa más común de falla en las bombas. En la mayoría de las bombas, el sello mecánico y los cojinetes se quemarán casi inmediatamente si el líquido deja de fluir en la bomba.

La CR de Grundfos es diferente.



Como parte de nuestra constante dedicación a la innovación, hemos probado materiales nuevos y alternativos para ofrecerle la mejor solución posible. Esto significa que podemos equipar bombas CR con un sello mecánico y sistema de cojinetes que puede soportar calor extremo y fricción por periodos más largos de tiempo. Esto hace que sean más tolerantes si la bomba corre en seco.

#### Grundfos LiqTec™ comprueba líquido 24 horas al día

Para aquellos que necesitan evitar por completo el corrido en seco, LiqTec de Grundfos es la respuesta. Disponible con todas las bombas CR, LiqTec es una tecnología plug-and-play en su máxima expresión. Siempre vigilante, LiqTec, constantemente comprueba que hay líquido en la bomba. Si no hay, detiene la bomba inmediatamente.

## Es confiable.

## Y podemos probarlo.



En caso de funcionamiento en seco, el LiqTec™ de Grundfos, inmediatamente apaga la bomba antes que ocurra daño.

### Diseño único de sello tipo cartucho

El sello usado en la línea CR, combina las mejores características de los sellos estándar, envuelto en un ingenioso diseño de cartucho. Todos estos garantizan confiabilidad adicional.

Hecho de materiales resistentes que evitan los tiempo de inactividad y extienden la vida del sello. Todo el movimiento axial ha sido eliminado, evitando el desgaste del sello y las partes de caucho – un problema para los sellos tradicionales. El sello cartucho es del tipo balanceado, que lo hace menos sensible a la presión.

Sin embargo, sabemos que incluso los mejores materiales están sujetos al desgaste. Es por esa razón, que el equipo innovador de Grundfos, se propone eliminar los factores pequeños, pero cruciales que puedan tener un impacto negativo en la confiabilidad de la bomba. Muchos de estos tienen que ver con el manejo, montaje y servicio.

El diseño del cartucho asegura que los componentes del sello nunca se ensamblarán incorrectamente, el resorte nunca será precargado incorrectamente y que las superficies sensibles nunca estarán sujetas a dedos grasosos o suciedad. Estos factores son causas comunes de corta vida del sello en otras bombas.

El diseño de cartucho también permite un rápido reemplazo cuando el sello en última instancia necesita cambio. Con todo, se reduce al mínimo el tiempo de inactividad, lo que se traduce en ahorros significativos para su negocio.

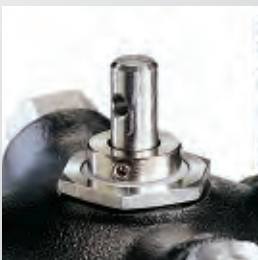
El diseño de cartucho permite reemplazar el sello en minutos sin herramientas especiales y sin desmontar la bomba.

### También el espaciador minimiza el tiempo de reemplazo

Reducir al mínimo los tiempos de reemplazo es parte de una operación segura. Por eso Grundfos ha eliminado un problema molesto para los propietarios de bombas grandes. Ahora, ya no es necesario retirar motores pesados para reemplazar el sello. Con el innovador acoplamiento espaciador, los motores de 15 hp y mayores, se pueden dejar en su lugar durante el cambio de sello.



Con atención constante en la confiabilidad, los ingenieros de Grundfos han diseñado un innovador sello cartucho que se puede reemplazar en minutos — sólo una de las notables ventajas que ofrece.



## SOLUCIONES

# Tenemos soluciones — de gran alcance, específicas para sus necesidades y mayor confiabilidad

Desde bombas con dispositivos magnéticos, con cámaras con sello mecánico enfriado por aire y doble sello mecánico, hasta bombas especiales para alta presión y líquidos agresivos, existe una CR para sus necesidades únicas.

Nuestro departamento de ingeniería de soluciones personalizadas trabaja exclusivamente para diseñar bombas según necesidades específicas para la industria. Diariamente, los clientes Grundfos ordenan bombas que manejarán:

- temperaturas extremas
- presiones extremas
- líquidos agresivos/peligrosos
- montaje horizontal
- transmisión por correa
- líquidos con alta viscosidad
- pinturas
- barnices
- líquidos explosivos
- bajo nivel de NPSH
- líquidos vaporosos

La gama CR está disponible en cuatro materiales básicos diferentes:

### ¿Qué puedes bombear con una CR?

Líquidos agresivos o corrosivos	Agua de mar, hipocloritos, ácido clorhídrico, cloruro férrico, ácido nítrico, ácido crómico, ácido fosfórico
Líquidos abrasivos	Agentes de limpieza que contienen metasilicato, limpiadores alcalinos abrasivos, fosfatos
Líquidos tóxicos o explosivos	Tricloretileno, tolueno, petróleo, alcohol etílico, alcohol metílico
Líquidos con alta viscosidad	Glicoles, carboxilatos (para refrigeración), aceites lubricantes, aceite de colza
Líquidos endurecidos	Pintura a base de agua, pegamento, aceites vegetales
Líquidos cristalizados	Aditivos de glicol, naftaleno, productos de azúcar (p. ej. dextrán), sales
Altas Presiones	Tratamiento de agua, limpieza/lavado
Temperaturas Extremas	Petroquímicos, aceites, alimentación de calderas, refrigerantes secundarios



**CR**

Acero inoxidable AISI 304 con base y parte superior de hierro fundido



**CRI**

Totalmente de acero inoxidable AISI 304



**CRN**

Totalmente de acero inoxidable AISI 316



**CRT**

Totalmente de titanio



# Soluciones Personalizadas — más de un millón de combinaciones para CR

La CR de Grundfos tiene la gama más extensa en el mercado, pero las gamas de las bombas estándar no pueden adaptarse a todas las aplicaciones posibles. Los clientes que necesitan una solución no estándar pueden escoger y elegir elementos de la bomba o “módulos” para cubrir casi cualquier situación.

Trabajando en estrecha colaboración con ustedes, nuestros especialistas calificados analizan cuidadosamente la situación para asegurarse que la solución cumple plenamente sus expectativas. Si usted no encuentra una propuesta que se adapte a su problema particular en nuestro folleto, póngase en contacto con Grundfos y comuníquenos sus necesidades, y nosotros haremos todo lo que podamos para dar una solución.

## Completa gama de variantes de motor disponibles

Aunque la gama estándar de motores Grundfos cubrirá la mayoría de las demandas de aplicaciones, las soluciones personalizadas están disponibles para necesidades especiales. Póngase en contacto con Grundfos si usted tiene requisitos específicos. Los dispositivos de frecuencia variable integrados (bombas “inteligentes”) están incluidos en nuestra gama estándar de bombas.

## Sellos especializados para situaciones únicas

La mayoría de las bombas se usan para líquidos acuosos a temperaturas inferiores a +248°F (+120°C) y presiones menores a los 362 psi (25 bar). Cuando el líquido bombeado va más allá de estos límites, se requieren soluciones especiales, y nuestro enfoque modular ofrece soluciones de gran alcance para manejar el reto.



CRN 3 Cool-top

La solución **Grundfos CRN MAGdrive** elimina la necesidad de sellos mecánicos a través de un sistema de patente pendiente de accionamiento magnético donde la potencia del motor se transmite a la bomba por la fuerza magnética. Combinada con un lado líquido herméticamente sellado, la bomba es totalmente libre de fugas, y ofrece la mejor solución para bombeo de líquidos peligrosos, agresivos o volátiles.



CRN MAGdrive

## Módulos de bombas robustas

La gama CR está disponible en 13 tamaños de flujo y diversos grados de acero inoxidable resistente a la corrosión, lo mismo que titanio resistente a la corrosión. Póngase en contacto con Grundfos para la ayuda en la selección de los componentes adecuados para su bomba CR personalizada.



CRN 3 doble sello mecánico



CR alta presión

### Opciones de motor

- Métodos de protección y voltajes de suministro especiales
- Tamaño de motor no estándar (p. ej. para bombear viscosidades altas o bajas)
- A prueba de explosiones, a prueba de ignición con polvo
- Para altitudes, humedad o temperaturas extremas
- Requisitos específicos de aprobación
- Motor no Grundfos

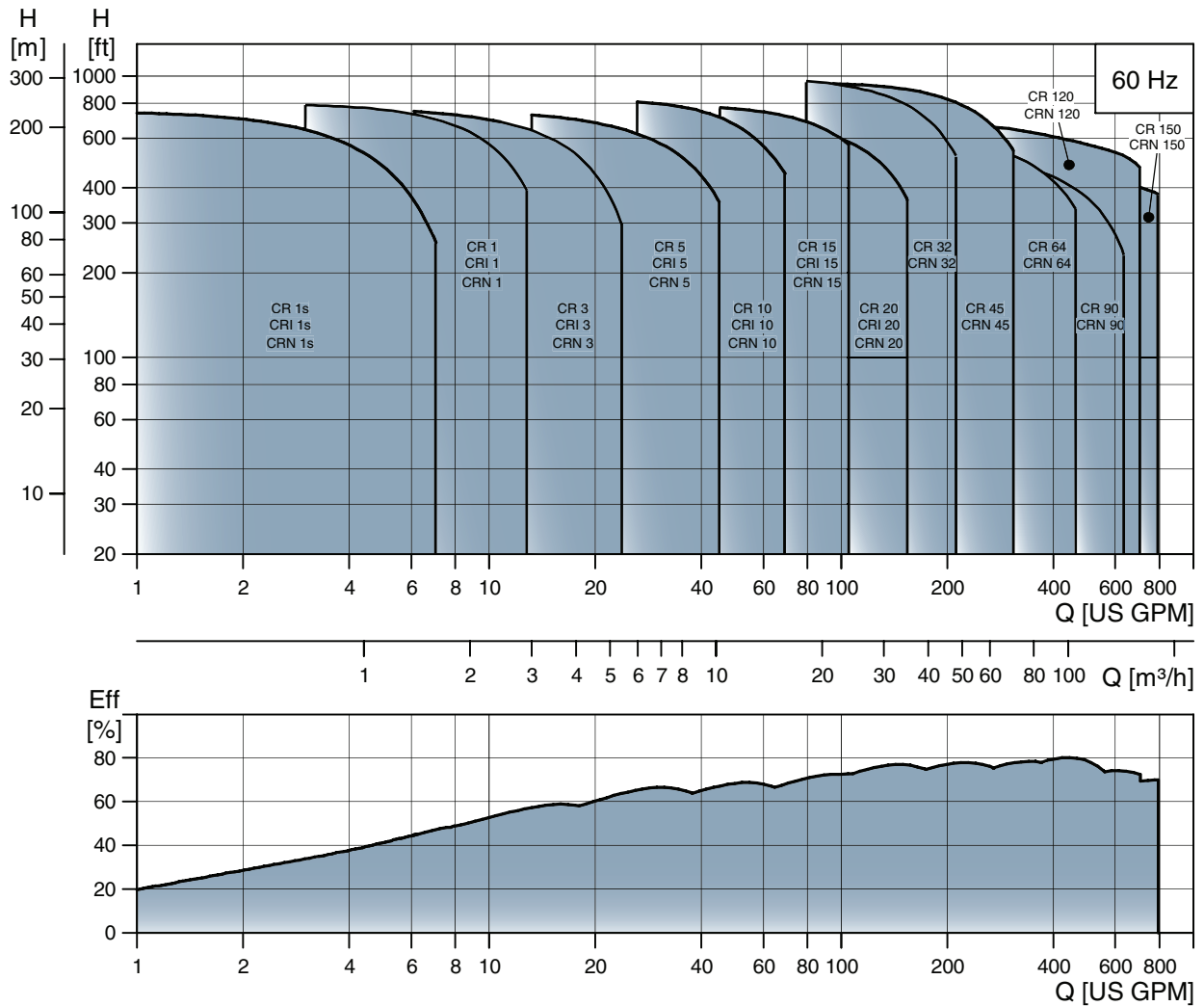
### Opciones de sello mecánico

- Empaques resistentes a químicos para productos agresivos
- Cara de sello especial o sensor LiqTec™ para proteger contra funcionamiento en seco
- Sello mecánico balanceado para alta presión para 362 a 580 psi
- Sistema de sello mecánico enfriado con aire para temperaturas extremadamente altas
- Sello mecánico doble con cámara de presión para bombeo de líquidos venenosos o explosivos

### Opciones de bomba

- Posición horizontal para limitaciones de altura
- Bombas de bajo NPSH
- Bombas para alta presión
- Aprobaciones o tratamientos superficiales especiales
- Bombas para temperaturas extremas
- Bombas sin silicona
- Bombas de titanio CRT resistentes a la corrosión para agua de mar o líquidos altamente corrosivos
- Amplia variedad de conexiones

# CURVAS DE RENDIMIENTO Y DATOS TÉCNICOS



## Gama de Productos CR

Gama:	CR 1s	CR, CRE 1	CR, CRE 3	CR, CRE 5	CR, CRE 10	CR, CRE 15	CR, CRE 20	CR, CRE 32	CR, CRE 45	CR, CRE 64	CR 90	CR 120	CR 150
Gasto nominal (US GPM)	4.5	8.5	15	30	55	95	110	140	220	340	440	610	750
Rango de temperatura (°F)	-4 a +250							-22 a +250 (1) & 2)					
Rango de temperatura (°F) - bajo pedido	-40 a +356							-40 a +435					
Presión máx. de trabajo (psi)	360	360	360	360	360	360	360	435	435	435	435	435	435
Presión máx. de trabajo (psi) - bajo pedido	-	725	725	725	725	725	725	580	580	580	580	580	580
Máx. eficiencia de la bomba (%)	35	49	59	67	70	72	72	76	78	79	80	75	73
<b>Bombas CR</b>													
CR: Gasto (US GPM)	0.5 - 5.7	1 - 12.8	1.5 - 23.8	3 - 45	5.5 - 70	9.5 - 125	11 - 155	14 - 210	22 - 310	34 - 450	44 - 630	61 - 700	75 - 792
CR: Presión máx. de la bomba (H(ft))	760	790	790	780	865	800	700	995	940	565	595	685	570
CR: Potencia del motor (HP)	1/3 - 2	1/3 - 3	1/3 - 5	3/4 - 7 1/2	3/4 - 15	2 - 25	3 - 25	3 - 40	7 1/2 - 60	7 1/2 - 60	15 - 60	20 - 100	25 - 100
<b>Bombas CRE</b>													
CRE: Gasto (US GPM)	-	0 - 12.8	0 - 23.8	0 - 45	0 - 70	0 - 125	0 - 155	0 - 210	0 - 310	0 - 450	-	-	-
CRE: Presión máx. de la bomba (H(ft))	-	790	790	780	665	390	270	240	120	100	-	-	-
CRE: Potencia del motor (HP)	-	1/3 - 3	1/3 - 5	3/4 - 7 1/2	3/4 - 10	2 - 10	3 - 10	3 - 10	7 1/2	7 1/2	-	-	-
<b>Versión:</b>													
CR, CRE:	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hierro Fundido y acero inoxidable AISI 304	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CR, CRE:	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-
Acero inoxidable AISI 304	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-
CRN, CRNE:	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Acero inoxidable AISI 316	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CRT, CRTE:	-	-	CRT 2 CRTE 2	CRT 4 CRTE 4	CRT 8 CRTE 8	CRT 16 CRTE 16	-	-	-	-	-	-	-
Titanio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Conexión de tubería CR, CRE:</b>													
Brida Oval (NPT)	1"	1"	1"	1 1/4"	2"	2"	2"	-	-	-	-	-	-
Brida Oval (NPT) - bajo pedido	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	-	-	-	-	-	-
Tamaño de Brida ANSI	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	5"	6"
Tamaño de Brida ANSI - bajo pedido	-	-	-	-	-	-	-	3"	4"	5"	5"	6"	6"
Clase de Brida ANSI	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	250 lb.	250 lb.	250 lb.	125/250 lb.	125/250 lb.	125/250 lb.	125/250 lb.	125/250 lb.	125/250 lb.
<b>Conexión de tubería CR, CRE:</b>													
Brida Oval (NPT)	1"	1"	1"	1 1/4"	2"	2"	2"	-	-	-	-	-	-
Brida Oval (NPT) - bajo pedido	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1"	1 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-
Tamaño de Brida ANSI	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	2"	-	-	-	-	-	-
Clase de Brida ANSI	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	-	-	-	-	-	-
Acoplamiento de abrazadera (NPT) - bajo pedido	1", 1 1/4"	1", 1 1/4"	1", 1 1/4"	1", 1 1/4"	1 1/2", 2"	1 1/2", 2"	2", 2 1/2"	-	-	-	-	-	-
Junta (rosca ext. NPT) - bajo pedido	2"	2"	2"	2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Conexión de tubería CRN, CRNE:</b>													
PJE (Victaulic)	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	2"	-	-	-	-	-	-
PJE (Victaulic) - bajo pedido	-	-	-	-	-	-	-	3"	4"	4"	4"	4"	4"
Tamaño de Brida ANSI	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	2"	2 1/2"	3"	4"	4"	5"	5"
Tamaño de Brida ANSI - bajo pedido	-	-	-	-	-	-	-	3"	4"	5"	5"	6"	6"
Clase de Brida ANSI	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	300 lb.	150/300 lb.	150/300 lb.	150/300 lb.	150/300 lb.	150/300 lb.	150/300 lb.
Acoplamiento de abrazadera (NPT) - bajo pedido	1", 1 1/4"	1", 1 1/4"	1", 1 1/4"	1", 1 1/4"	1 1/2", 2"	1 1/2", 2"	2", 2 1/2"	-	-	-	-	-	-
Junta (rosca ext. NPT) - bajo pedido	2"	2"	2"	2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Conexión de tubería CRT:</b>													
Acoplamiento PJE (Victaulic)	-	-	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	-	-	-	-	-	-	-
Tamaño de Brida ANSI - bajo pedido	-	-	-	-	2"	2"	-	-	-	-	-	-	-

•: Disponible

-: No Disponible

1) CRN 32 a CRN 90 con sello mecánico HQQE: -40 °F a +250 °F

2) CR, CRN 120 y 150 con motores de 75 ó 100 Hp con sello mecánico HBQE: 0 °F a +250 °F

### La gama CR de Grundfos

Grundfos fue la primera empresa en desarrollar una bomba multipasos en línea, y hoy la CR sigue siendo insuperable. El programa en línea más amplio del mercado, haciendo coincidir las necesidades del cliente con muchas características innovadoras únicas de Grundfos. La CR brinda confiabilidad superior y el costo de propiedad más bajo posible para los clientes en todo el mundo.

Extraordinaria como es la gama CR, Grundfos ofrece mucho más. Nuestra gama completa de soluciones de bombeo significa que usted puede confiar en la experiencia de Grundfos y en nuestra completa dedicación a la calidad y servicio para todas las aplicaciones de bombas — industriales y domésticas.

L-CR-SL-010 Rev. 04-15 (MEX.)

#### **GRUNDFOS México**

Boulevard TLC No. 15  
Parque Industrial Stiva Aeropuerto  
C.P. 66600 Apodaca, N.L. México  
Tel: 01 (81) 8144 4000

[mx.grundfos.com](http://mx.grundfos.com)

**GRUNDFOS** 