

Contar	Descripción
--------	-------------

1

CRNE 10-17A-FGJ-A-E-HQQE



Advierta! la foto puede diferir del actual producto

Código: [99071829](#)

Bomba centrífuga multietapa para instalación vertical con puertos de aspiración y de descarga al mismo nivel (en línea). Las piezas de la bomba destinadas al contacto con el líquido son de acero inoxidable de alta calidad. Un cierre mecánico de cartucho garantiza la máxima fiabilidad, permite llevar a cabo la manipulación de forma segura y facilita el acceso y el mantenimiento. La transmisión de potencia tiene lugar por medio de un acoplamiento dividido. La conexión de las tuberías se lleva a cabo por medio de bridas DIN-ANSI-JIS.

La bomba está equipada con un motor síncrono de imanes permanentes de 3 fases, refrigerado por ventilador. El nivel de eficiencia del motor de acuerdo con la norma IEC 60034-30-2 es IE5.

El motor incluye un convertidor de frecuencia y un controlador PI en la caja de conexiones. Ello facilita el control variable y continuo de la velocidad del motor, lo cual, a su vez, permite adaptar el rendimiento a un determinado conjunto de requisitos. Un panel de control situado en la caja de conexiones del motor facilita el establecimiento del punto de ajuste necesario, así como la configuración de la bomba en los modos "Mín.", "Máx." o "Parada". El indicador Grundfos Eye del panel de control proporciona información visual acerca del estado de la bomba:

- "Encendido": El motor se encuentra en funcionamiento (indicadores luminosos de color verde girando) o en espera (indicadores luminosos de color verde estáticos).
- "Aviso": El motor continúa en funcionamiento (indicadores luminosos de color amarillo girando) o se ha detenido (indicadores luminosos de color amarillo estáticos).
- "Alarma": El motor se ha detenido (indicadores luminosos de color rojo intermitentes).

La comunicación con la bomba es posible por medio del accesorio de control remoto Grundfos GO Remote. El accesorio de control remoto, además, facilita el ajuste y la lectura de parámetros como el "Valor actual", la "Velocidad", la "Potencia de entrada" y el "Consumo energético" total.

Más información acerca del producto

Se puede conectar un sensor externo si el control del funcionamiento de la bomba debe tener lugar, por ejemplo, en función del caudal, la presión diferencial o la temperatura.

Un panel de control situado en la caja de conexiones del motor facilita el establecimiento del punto de ajuste necesario, así como la configuración de la bomba en los modos "Mín.", "Máx." o "Parada". El indicador Grundfos Eye del panel de control proporciona información visual acerca del estado de la bomba:

- "Encendido": El motor se encuentra en funcionamiento (indicadores luminosos de color verde girando) o en espera (indicadores luminosos de color verde estáticos).
- "Aviso": El motor continúa en funcionamiento (indicadores luminosos de color amarillo girando) o se ha detenido (indicadores luminosos de color amarillo estáticos).
- "Alarma": El motor se ha detenido (indicadores luminosos de color rojo intermitentes).

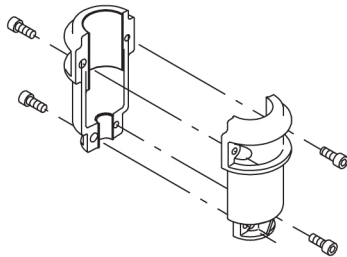
La comunicación con la bomba es posible por medio del accesorio de control remoto Grundfos GO Remote. El accesorio de control remoto, además, facilita el ajuste y la lectura de parámetros como el "Valor actual", la "Velocidad", la "Potencia de entrada" y el "Consumo energético" total.

Las piezas de acero, fundición y aluminio poseen un revestimiento con base de epoxi creado por electrodeposición catódica (CED). Como parte del proceso de pintura por inmersión de alta calidad conocido como CED, se crea un campo eléctrico alrededor de los productos que garantiza la deposición de las partículas sobre una capa de la superficie delgada y muy controlada. Una de las partes más importantes de dicho proceso es el pretratamiento. El proceso completo se compone de las siguientes etapas:

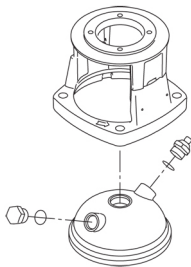
- 1) Limpieza basada en agentes alcalinos.
 - 2) Fosfatación de zinc.
 - 3) Electrodeposición catódica.
 - 4) Secado hasta obtener un grosor de capa seca de 18-22 μm .
- El código de color del producto acabado es NCS 9000/RAL 9005.

Bomba

Un acoplamiento dividido de gran longitud conecta la bomba al eje del motor. Dos cubiertas protectoras lo mantienen dentro del soporte del motor. El acoplamiento de gran longitud permite sustituir el cierre mecánico sin necesidad de desmontar el motor de la bomba.



El cabezal de la bomba y la brida de montaje del motor están fabricados en una pieza (fundición). El cabezal de la bomba es un componente independiente (acero inoxidable). El cabezal de la bomba posee un tapón de cebado y un tornillo de purga de aire combinados de 1/2".



La bomba está equipada con un cierre de junta tórica equilibrado con sistema de transmisión rígida de par. Este tipo de cierre forma parte de una unidad de cartucho, lo cual convierte la sustitución en una tarea segura y sencilla. Al ser equilibrado, este tipo de cierre resulta adecuado para aplicaciones de alta presión. El diseño del cartucho también protege el eje de la bomba frente a su posible desgaste, gracias a una junta tórica dinámica situada entre el eje de la bomba y el cierre mecánico.

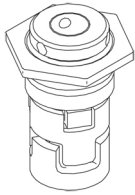
Cierre primario:

- Material del anillo del cierre giratorio: carburo de silicio (SiC)
- Material del asiento estacionario: carburo de silicio (SiC)

Esta combinación de materiales se usa en casos en los que es preciso conferir al equipo una mayor resistencia a la corrosión. La elevada dureza de esta combinación de materiales proporciona una magnífica resistencia contra las partículas abrasivas.

Material del cierre secundario: EPDM (caucho de etileno-propileno)

El EPDM posee una excelente resistencia al agua caliente. El EPDM no es apto para el uso con aceites minerales.



El cierre mecánico se encuentra atornillado al cabezal de la bomba.

Las cámaras y los impulsores están fabricados en lámina de acero inoxidable. Las cámaras cuentan con un anillo de collar de PTFE que proporciona mayor hermeticidad y eficiencia. Los impulsores poseen superficies lisas y la forma de los álabes garantiza una gran eficiencia.

Motor

El motor es totalmente cerrado, cuenta con refrigeración por ventilador y sus principales dimensiones se ajustan a las normas IEC y DIN. El motor está montado con una brida dotada de orificios libres (FF).

Designación de montaje del motor según la norma IEC 60034-7: IM B 5 (Código I)/IM 3001 (Código II).

Las tolerancias eléctricas satisfacen los requisitos establecidos por la norma IEC 60034.

El nivel de eficiencia del motor de acuerdo con la norma IEC 60034-30-2 es IE5.

El motor no precisa protección externa. La unidad de control del motor incorpora protección contra los aumentos de temperatura lentos y rápidos (como aquellos que tienen lugar en condiciones de sobrecarga constante y atasco).

Datos técnicos

Paneles control:

Convertidor de frecuencia: Built-in

Sensor de presión: N

Líquido:

Líquido bombeado: Agua

Rango de temperatura del líquido: -20 .. 120 °C

Temperatura del líquido durante el funcionamiento: 20 °C

Densidad: 998.2 kg/m³

Técnico:

Velocidad predeterminada: 3529 rpm

Caudal nominal: 12.1 m³/h

Altura nominal: 204.2 m

Orientación de bomba: Vertical

Disp. de cierre: Single

Código del cierre: HQQE

Homologaciones en placa de características: CE, EAC, ACS

Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B

Materiales:

Base: Stainless steel

EN 1.4408

AISI 316

Impulsor: Stainless steel

EN 1.4401

AISI 316

Rodamiento: SIC

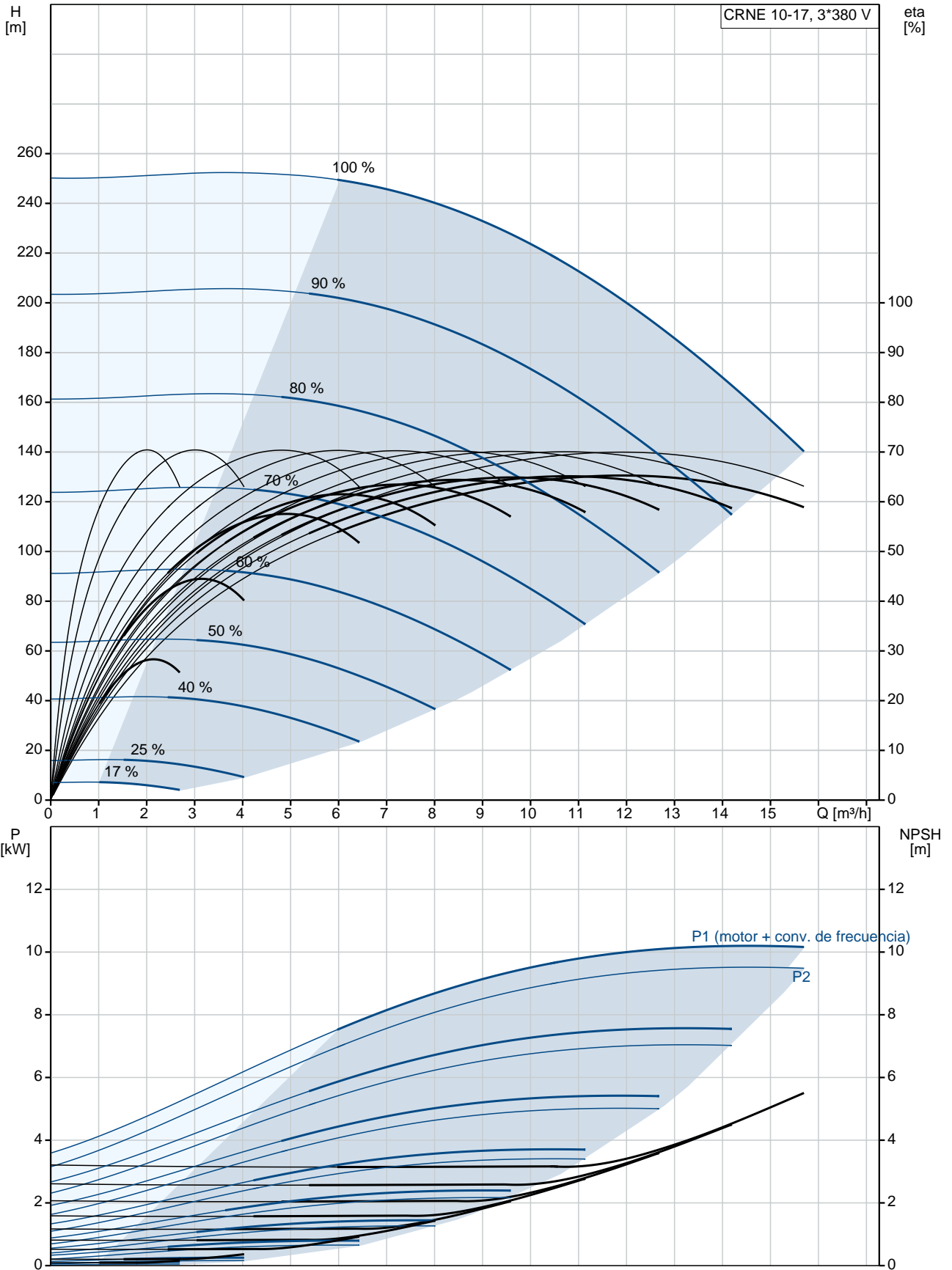
Instalación:

Temperatura ambiente máxima: 50 °C

Presión de trabajo máxima: 25 bar

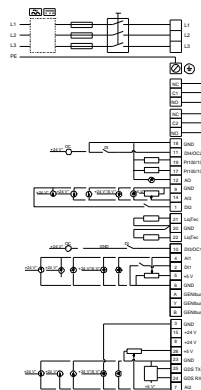
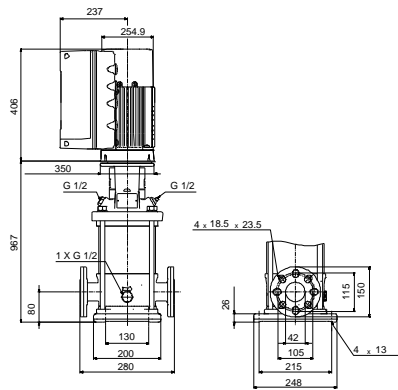
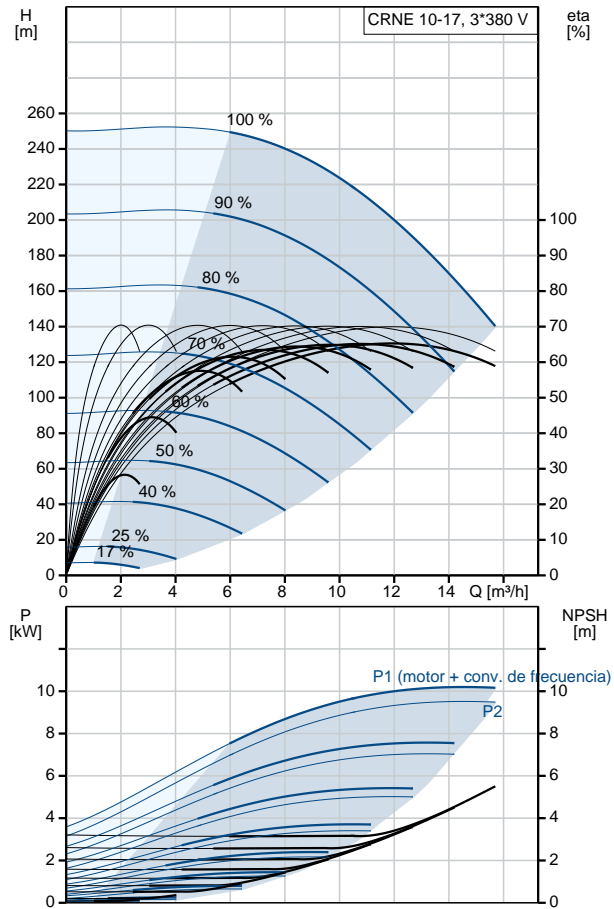
Contar	Descripción
	<p>Presión máxima a la temp. declarada: 25 bar / 120 °C 25 bar / -20 °C</p> <p>Tipo de conexión: DIN / ANSI / JIS</p> <p>Tamaño de la conexión de entrada: DN 40 1 1/2 inch</p> <p>Tamaño de la conexión de salida: DN 40 1 1/2 inch</p> <p>Presión nominal para la conexión de la tubería: PN 25</p> <p>Entrada nominal de brida: 300 lb</p> <p>Tamaño de la brida del motor: FF300</p> <p>Datos eléctricos:</p> <p>Normativa de motor: IEC</p> <p>Tipo de motor: 160MH</p> <p>Clase eficiencia IE: IE5</p> <p>Potencia nominal - P2: 11 kW</p> <p>Potencia (P2) requerida por la bomba: 11 kW</p> <p>Frecuencia de red: 50 Hz</p> <p>Tensión nominal: 3 x 380-500 V</p> <p>Intensidad nominal: 20.3-16.0 A</p> <p>Cos phi - factor de potencia: 0.93-0.90</p> <p>Velocidad nominal: 360-4000 rpm</p> <p>Eficiencia: 93.1%</p> <p>Eficiencia del motor a carga total: 93.1 %</p> <p>Grado de protección (IEC 34-5): IP55</p> <p>Clase de aislamiento (IEC 85): F</p> <p>Motor N.º: 98971053</p> <p>Otros:</p> <p>Índice de eficiencia mínima, MEI : 0.70</p> <p>Peso neto: 125 kg</p> <p>Peso bruto: 156 kg</p> <p>Volumen de transporte: 0.619 m³</p> <p>País de origen.: HU</p> <p>Tarifa personalizada n.º: 84137075</p>

99071829 CRNE 10-17A-FGJ-A-E-HQQE 50 Hz



Datos: 02/05/2019

Descripción	Valor
Información general:	
Producto::	CRNE
Código::	10-17A-FGJ-A-E-HQQE
Número EAN::	99071829
Número EAN::	5712606198849
Precio:	13.362,00 EUR
Técnico:	
Velocidad predeterminada:	3529 rpm
Caudal nominal:	12.1 m ³ /h
Altura nominal:	204.2 m
Altura máx.:	252 m
Etapas:	18
Impulsores:	17
Número de impulsores de diámetro reducido:	0
NPSH baja:	N
Orientación de bomba:	Vertical
Disp. de cierre:	Single
Código del cierre:	HQQE
Homologaciones en placa de características:	CE, EAC, ACS
Tolerancia de curva:	ISO9906:2012 3B
Versión de la bomba:	A
Modelo:	A
Materiales:	
Base:	Stainless steel
	EN 1.4408
	AISI 316
Impulsor:	Stainless steel
	EN 1.4401
	AISI 316
Código de material:	A
Código para caucho:	E
Rodamiento:	SIC
Instalación:	
Temperatura ambiente máxima:	50 °C
Presión de trabajo máxima:	25 bar
Presión máxima a la temp. declarada:	25 bar / 120 °C
	25 bar / -20 °C
Tipo de conexión:	DIN / ANSI / JIS
Tamaño de la conexión de entrada:	DN 40
	1 1/2 inch
Tamaño de la conexión de salida:	DN 40
	1 1/2 inch
Presión nominal para la conexión de la tubería:	PN 25
Entrada nominal de brida:	300 lb
Tamaño de la brida del motor:	FF300
Código de conexión:	FGJ
Líquido:	
Líquido bombeado:	Agua
Rango de temperatura del líquido:	-20 .. 120 °C
Temperatura del líquido durante el funcionamiento:	20 °C
Densidad:	998.2 kg/m ³
Datos eléctricos:	
Normativa de motor:	IEC
Tipo de motor:	160MH
Clase eficiencia IE:	IE5



Descripción	Valor
Potencia nominal - P2:	11 kW
Potencia (P2) requerida por la bomba:	11 kW
Frecuencia de red:	50 Hz
Tensión nominal:	3 x 380-500 V
Intensidad nominal:	20.3-16.0 A
Cos phi - factor de potencia:	0.93-0.90
Velocidad nominal:	360-4000 rpm
Eficiencia:	93.1%
Eficiencia del motor a carga total:	93.1 %
Grado de protección (IEC 34-5):	IP55
Clase de aislamiento (IEC 85):	F
Protec de motor:	SÍ
Motor N.º:	98971053
Paneles control:	
Panel de control:	Standard
Módulo función:	300
Convertidor de frecuencia:	Built-in
Sensor de presión:	N
Otros:	
Índice de eficiencia mínima, MEI :	0.70
Peso neto:	125 kg
Peso bruto:	156 kg
Volumen de transporte:	0.619 m ³
País de origen.:	HU
Tarifa personalizada n.º:	84137075