

▼ Se muestran de izquierda a derecha: ZU4108DBT, ZU4420SBH



Serie ZU4

Capacidad de depósito:
1.2 - 10.3 galón

Flujo a presión nominal:
60 pulg³/min.

Tamaño del motor:
1.7 hp

Presión máxima de funcionamiento:
10,000 psi

- La bomba *Z-Class* se destaca por su diseño de alta eficiencia; flujo de aceite y presión de descarga mayores, funcionamiento más frío y consume 18% menos corriente que las bombas comparables
- Su potente motor eléctrico universal de 1.7 hp proporciona características de relación alta de potencia a peso y funcionamiento a bajo voltaje
- La cubierta compuesta moldeada de alta resistencia protege el motor y los componentes eléctricos, a la vez que proporciona un mango no conductor y ergonómico para fácil transporte
- El control remoto de bajo voltaje proporciona una seguridad adicional para el operador (unidades de control remoto)

Solamente en Bombas Serie Pro

- La lectura del LCD proporciona la presión y un número de funciones diagnósticas y de lectura jamás ofrecidas previamente en una bomba eléctrica portátil
 - información sobre uso de la bomba, horas y conteos de ciclos
 - capacidades de auto comprobación, diagnóstico y lectura
 - lectura de presión y ajustes de presión en modo automático



Bombas de retorno asistido con tecnología de válvula Venturi

Para mejorar la productividad y la retracción del émbolo,

Enerpac ofrece configuraciones de válvula diseñadas para acelerar las velocidades de retracción del cilindro; las bombas de la serie ZU4 cuentan con tecnología de válvula Venturi para facilitar el retorno más rápido de cilindros de simple acción, retorno por carga. Consulte los detalles en la sección "Válvula de control direccional".

Página: 141



Tabla de velocidades

Para determinar cómo funcionará su cilindro con una bomba "Z", consulte la tabla de velocidades de bombas y cilindros en las "páginas amarillas".

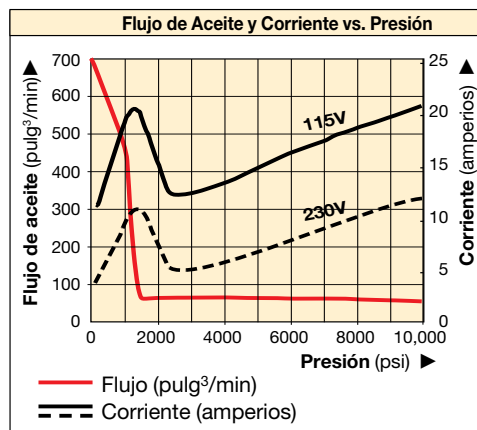
Página: 409



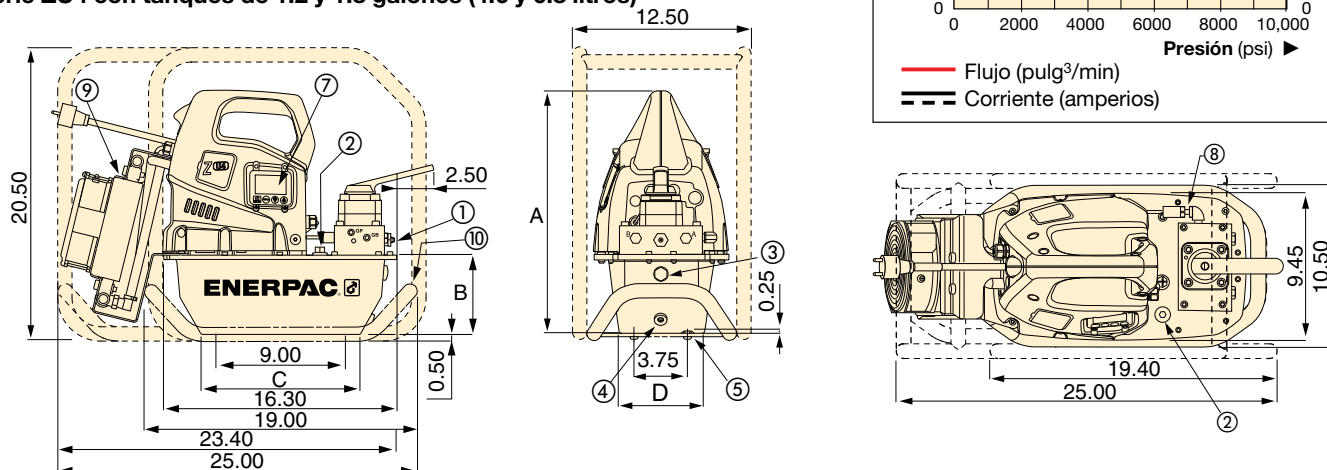
◀ Diseñada para resistir, la serie ZU4 con tanques de acero soportará el maltrato de los sitios de construcción de hoy.

Dimensiones y especificaciones de la serie ZU

Funcionamiento ZU4							
Tamaño del motor (hp)	Caudal de salida (pulg ³ /min)				Especificación eléctrica del motor (voltios-ph-Hz)	Nivel de ruido (dBA)	Rango de ajuste de válvula de alivio (psi)
	100 psi	700 psi	5000 psi	10,000 psi			
1.7	700	535	76	60	115-1-50/60 230-1-50/60	85-90	2,000-10,000

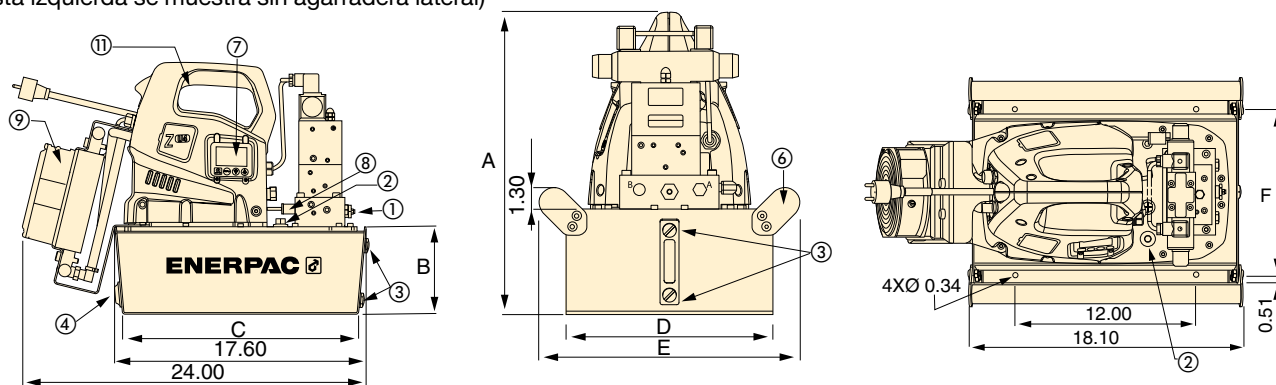


Serie ZU4 con tanques de 1.2 y 1.8 galones (4.6 y 6.8 litros)



Serie ZU4 con tanques de 5.0 y 10.0 galones (18.9 y 37.8 litros)

(La vista izquierda se muestra sin agarradera lateral)



- ① Válvula de alivio ajustable por el usuario
- ② Compuerta de llenado SAE #10
- ③ Indicador de nivel de aceite
- ④ Barra larguero, 1/2" NPTF
- ⑤ M8 x 1.25
- ⑥ Agarraderas en todos los tanques de 5.2, y 10.3 galones (18.9 y 37.8 litros)
- ⑦ Electricidad mostrada en LCD con retroiluminación
- ⑧ Transductor de presión
- ⑨ Intercambiador de calor
- ⑩ Patín
- ⑪ Protección de mango instalada en los depósitos de 5.2 y 10.3 galones
- ⑫ Mangos de depósito (no se muestran) incluidos en aquellos de 5.2 y 10.3 galones



◀ El aumento en el flujo de salida y la vida prolongada de la escobilla aumentan la productividad en aplicaciones de post-tensado.

Dimensiones de la bomba (pulg)						
Capacidad de depósito (gal)	A	B	C	D	E	F
1.2	16.7	5.6	11.0	6.0	-	-
1.8	16.7	5.6	11.0	8.1	-	-
5.2	18.3	7.1	16.5	16.6	19.7	15.6
10.3	21.7	10.6	15.7	19.9	22.7	18.9

▼ PASO 1: Seleccione una bomba en la matriz para pedido de bomba

La funcionalidad de la bomba se puede determinar mediante el número de modelo. Utilice la guía debajo para seleccionar en la matriz de bombas la mejor bomba para la aplicación.

Z	U	4	4	08	J	B	-	H	R
1	2	3	4	5	6	7		8	
Tipo de producto	Tipo de motor	grupo de flujo	Tipo de válvula	Tamaño del depósito	Operación de la válvula	Voltaje		Accesorios instalados en la fábrica	

1 Tipo de producto

Z = Serie de la bomba

2 Tipo de motor

U = Motor eléctrico universal

3 Grupo de flujo

4 = 60 pulg³/min @ 10,000 psi

4 Tipo de válvula

- 1** = descarga (VE32D)
- 2** = 3 vías/2 posiciones manual o eléctrica (VM32 o VE32)
- 3** = 3 vías/3 posiciones manual o eléctrica (VM33 o VE33)
- 4** = 4 vías/3 posiciones manual o eléctrica (VM43 o VE43)
- 6** = 3 vías/3 posiciones manual de bloqueo con po. retención (VM33L)
- 7** = 3 vías/2 posiciones manual (VM22)
- 8** = 4 vías/3 posiciones manual de bloqueo con po. retención (VM43L)
- 9** = 4 vías, 3 posiciones manuales con asiento por potencia (VM43LPS)
- 10** = 3 vías/3 posiciones manual, Venturi-Valve (VM33VAC)
- 11** = 3 vías/3 posiciones eléctrica, Venturi-Valve (VE33VAC)

5 Capacidad del tanque

- 04** = 1.2 galón
- 08** = 1.8 galón
- 20** = 5.2 galón (incluye mangos laterales)
- 40** = 10.3 galón (incluye mangos laterales)

6 Operación de la válvula

- D** = Descarga válvula solenoide con control remoto y pantalla LCD
- J** = JOG válvula manual, control remoto y sin pantalla LCD
- L** = Válvula manual con pantalla LCD (sin control remoto)
- M** = Válvula manual sin pantalla LCD y sin control remoto
- P** = Válvula manual con control remoto y sin pantalla LCD
- S** = Válvula solenoide con control remoto y pantalla LCD

7 Voltaje

- B** = 129 115V 1 ph 50/60Hz
- E** = 208-240V 1 ph 50/60 Hz (cumple con conexión de la RF CE europea)
- I** = 208-240V 1 ph 50/60 Hz (con conexión NEMA 5-15)

▼ PASO 2: Accesorios instalados en la fábrica

Seleccione accesorios instalados en la fábrica y añádalos al número de modelo de la bomba después del guion. El ejemplo anterior muestra que a la bomba se han añadido una jaula antivuelco (**R**) y un intercambiador de calor (**H**).

8 Los accesorios instalados en la fábrica incluyen lo siguiente:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| F = Filtro de la línea de retorno | R = Bastidor protector |
| G = Manómetro | K = Patín |
| H = Intercambiador de calor | T = Transductor de presión |
| L = Interruptor de nivel/temperatura | U = Interruptor de pedal |
| N = Argollas de elevación (sin manijas en el tanque) | |

Serie ZU4



Capacidad de depósito:

1.2 - 10.3 galón

Flujo a presión nominal:

60 pulg³/min.

Tamaño del motor:

1.7 hp

Presión máxima de funcionamiento:

10,000 psi



Z-Class – Una bomba para cada aplicación

La tecnología patentada de la bomba de la brinda altas presiones de derivación para mayor productividad, lo cual es importante en aplicaciones que usan mangueras largas y circuitos con caídas de alta presión, como elevación pesada o determinadas herramientas de doble acción.

Las bombas hidráulicas ZU4 de Enerpac se construyen para accionar cilindros o herramientas hidráulicas de tamaño pequeño a grande, o donde quiera que se necesite potencia hidráulica remota, a alta velocidad, para trabajos intermitentes.

Bomba eléctrica Pro









La pantalla (LCD) digital cuenta con un contador de horas integrado y muestra autodiagnósticos, conteo de ciclo e información sobre advertencia por baja tensión.

La presión también se puede visualizar cuando la bomba está equipada con un transductor de presión.







Matriz para pedido de bomba de la serie ZU

▼ MODELOS DE BOMBA MANUAL SERIE ZU

	S/A o D/A ¹⁾	Retención 	Tipo de válvula ²⁾	Capacidad del tanque (gal)	Peso de la unidad con aceite ⁵⁾ (lbs)	Número de modelo 115 VCA, 1 Fase ³⁾		
						Solo manual	Eléctrica estándar con botonera	Eléctrica clásica con botonera ⁴⁾
Válvula manual <ul style="list-style-type: none"> La opción ideal para la mayoría de aplicaciones Control de válvula manual, para aplicaciones de accionamiento simple o accionamiento doble Control del motor en la cubierta Tecnología de válvula Venturi (VM33VAC) para retracción más rápida de cilindros de simple acción Modelos con botonera ideales para producción ligera y aplicaciones de elevación Válvulas de bloqueo que posibilitan el bloqueo hidráulico del cilindro hasta que la válvula cambie a la posición de retracción 	S/A		VM22	1.2	59	ZU4704MB (I, E)		ZU4704PB (I, E)
	S/A		VM22	1.8	65	ZU4708MB (I, E)		ZU4708PB (I, E)
	S/A		VM22	5.2	108	ZU4720MB (I, E)		ZU4720PB (I, E)
	S/A		VM32	1.2	55	ZU4204MB (I, E)	ZU4204JB (I, E)	
	S/A		VM32	1.8	61	ZU4208MB (I, E)	ZU4208JB (I, E)	
	S/A		VM32	5.2	104	ZU4220MB (I, E)	ZU4220JB (I, E)	
	S/A		VM32	10.3	155	ZU4240MB (I, E)	ZU4240JB (I, E)	
	S/A	●	VM33	1.2	56	ZU4304MB (I, E)		
	S/A	●	VM33	1.8	62	ZU4308MB (I, E)	ZU4308JB (I, E)	ZU4308PB (E)
	S/A	●	VM33	5.2	106	ZU4320MB (I, E)	ZU4320JB (I, E)	ZU4320PB (E)
	S/A	●	VM33	10.3	156	ZU4340MB (I, E)	ZU4340JB (I, E)	ZU4340PB (E)
	S/A	●	VM33VAC	1.8	63	ZU41008MB (E)	ZU41008JB (E)	
	S/A	●	VM33VAC	5.2	106	ZU41020MB (E)	ZU41020JB (E)	
	S/A	●	VM33L	1.8	66	ZU4608MB (E)	ZU4608JB, (E)	
	S/A	●	VM33L	5.2	109	ZU4620MB (E)	ZU4620JB, (E)	
	D/A	●	VM43	1.8	63	ZU4408MB (I, E)	ZU4408JB (I, E)	ZU4408PB (E)
	D/A	●	VM43	5.2	106	ZU4420MB (I, E)	ZU4420JB (I, E)	ZU4420PB (E)
	D/A	●	VM43	10.3	156	ZU4440MB (I, E)	ZU4440JB (I, E)	ZU4440PB (E)
D/A	●	VM43L	1.8	67	ZU4808MB (E)	ZU4808JB (E)		
D/A	●	VM43L	5.2	110	ZU4820MB (E)	ZU4820JB (E)		

▼ MODELOS DE VÁLVULA SOLENOIDE ELECTRICA PRO SERIE ZU CON BOTONERA Y LCD

	S/A o D/A ¹⁾	Retención 	Tipo de válvula ²⁾	Capacidad del tanque (gal)	Peso de la unidad con aceite (lbs)	Número de modelo 115 VCA, 1 Fase ³⁾
VÁLVULA MANUAL CON CONTROL REMOTO <ul style="list-style-type: none"> Para aplicaciones ligeras de producción y elevación Control de válvula manual para cilindros de accionamiento simple o accionamiento doble 	S/A		VE32D	1.2	63	ZU4104DB (I, E)
	S/A		VE32D	1.8	69	ZU4108DB (I, E)
	S/A		VE32D	5.2	112	ZU4120DB (I, E)
MODELOS DE ACCIÓN SIMPLE Y DOBLE <ul style="list-style-type: none"> Ideal para aplicaciones de elevación y donde se requiere control remoto El motor funciona en forma continua en bombas con válvulas VE33 y VE43. Con la válvula VE32, el motor sólo funciona durante la función de avance, mientras el mismo se apaga en la retención y retracción Tecnología de válvula Venturi (VE33VAC) para la retracción más rápida de cilindros de simple acción 	S/A	●	VE32	1.2	63	ZU4204SB (I, E)
	S/A	●	VE32	1.8	69	ZU4208SB (I, E)
	S/A	●	VE32	5.2	112	ZU4220SB (I, E)
	S/A	●	VE33	1.8	81	ZU4308SB (I, E)
	S/A	●	VE33	5.2	124	ZU4320SB (I, E)
	S/A	●	VE33	10.3	174	ZU4340SB (I, E)
	S/A	●	VE33VAC	1.8	74	ZU41108SB (E)
	S/A	●	VE33VAC	5.2	117	ZU41120SB (E)
	S/A	●	VE33VAC	10.3	168	ZU41140SB (E)
	D/A	●	VE43	1.8	81	ZU4408SB (I, E)
D/A	●	VE43	5.2	124	ZU4420SB (I, E)	
D/A	●	VE43	10.3	174	ZU4440SB (I, E)	

¹⁾ S/A o D/A = Bombas de simple acción Ila o doble acción

²⁾ Puede encontrar detalles adicionales en la sección Válvula de control direccional

³⁾ "I" indica que la bomba está disponible en 208-240 V, 1 fase, 50/60 Hz con enchufe eléctrico NEMA 6-15. Ejemplo para pedido de número de modelo: ZU4208MI.

"E" indica que la bomba está disponible en 208-240 V, 1 fase, 50/60 Hz con enchufe eléctrico europeo y en conformidad con CE CMC. Ejemplo para pedido de número de modelo: ZU4208ME.

⁴⁾ La bomba eléctrica Classic tiene componentes electromecánicos tradicionales (transformadores, relés e interruptores) en vez de componentes electrónicos de estado sólido.

⁵⁾ Los pesos son para la versión manual; para la versión eléctrica estándar con enchufe eléctrico añadida 1 libra y para la versión eléctrica Classic con enchufe eléctrico añadida 3 libras. La operación de válvula L está disponible para válvulas manuales. Sustituya "L" por "M" en la Operación de Válvula



Bastidor protector (R)

- Protege y estabiliza la bomba

Modelos de bomba populares con jaula antivuelco instalada en la fábrica	
ZU4108DBR (I, E)	ZU4308MBR (I, E)
ZU4208JBR (I, E)	ZU4320MBR (I, E)
ZU4220JBR (I, E)	ZU4408MBR (I, E)
ZU4208SBR (I, E)	ZU4420MBR (I, E)
ZU4308JBR (I, E)	ZU4408JBR (I, E)
ZU4320JBR (I, E)	ZU4420JBR (I, E)
ZU4308SBR (I, E)	ZU4408SBR (I, E)
ZU4320SBR (I, E)	ZU4420SBR (I, E)

No. de conjunto de accesorios	Se ajusta al tanque
ZRC-04	1.2 y 1.8 galones ¹⁾
ZRC-04H	1.2 y 1.8 galones ²⁾
ZRB-20	5.2 galones
ZRB-40	10.3 galones

¹⁾ Sin intercambiador de calor ²⁾ Con intercambiador de calor

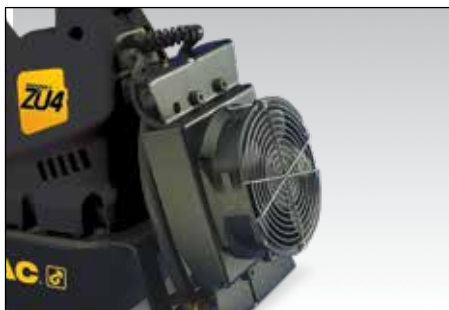


Interruptor de pedal (U)

- Cable de 10 pies, control con las manos libres

Modelos de bomba populares con interruptor de pie instalado en la fábrica
ZU4108DBU (I, E)
ZU4208SBU (I, E)
ZU4220SBU (I, E)
ZU4320SBU (I, E)
ZU4408SBU (I, E)
ZU4420SBU (I, E)

No. de conjunto de accesorio	Puede utilizarse en bombas ZU4 con
ZCF-2	Válvulas accionadas por solenoide serie VE



Intercambiador de calor (H)

- Elimina el calor del aceite de derivación
- Aumenta la vida del aceite, reduce el desgaste en los componentes hidráulicos

Modelos de bomba populares con intercambiador de calor instalado en la fábrica
ZU4108DBH (I, E)
ZU4208SBH (I, E)
ZU4308SBH (I, E)
ZU4408SBH (I, E)
ZU4420SBH (I, E)

No. de conjunto de accesorio	Puede ser usado en
ZHE-U115	Bombas 115V
ZHE-U230	Bombas 230V

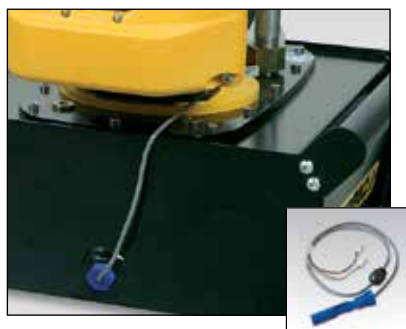


Transductor de presión (T)

- Más duradero que los manómetros analógicos
- Mediciones en psi, bar o MPa
- Apagado o cambio del motor a neutro a una presión predeterminada

Modelos de bomba populares con transductor de presión instalado en la fábrica, requiere bomba eléctrica con LCD
ZU4108DBT (I, E)
ZU4208SBT (I, E)
ZU4308SBT (I, E)
ZU4408SBT (I, E)
ZU4420SBT (I, E)

Número de modelo del conjunto de accesorios	Gama de presión ajustable	Repetibilidad de punto de interruptor	Banda muerta
	(psi)		(psi)
ZPT-U4	50-10,000	± 0.5%	50



Interruptor de nivel/ temperatura (L)

- Detiene la bomba cuando el aceite llega a una temperatura de operación alta o baja
- Se enchufa directamente en la caja de conexiones eléctricas de la bomba
- Instalación fácil en el tanque de la bomba
- Requiere configuración eléctrica LCD

Número de modelo	Temperatura de funcionamiento (° F)	Presión máxima (psi)	Peso (lbs)
ZLS-U4	40-230	150	0.11



Patín (K)

- Permite que sea levantado fácilmente con dos manos
- Proporciona mayor estabilidad de la bomba en superficies blandas e irregulares
- No se puede utilizar en combinación con la jaula antivuelco

No. de conjunto de accesorio	Para bombas de la Serie ZU con tanque de 1.2 y 1.8 galones	Peso (libras)
SBZ-4	1-2 gal. sin intercambiador de calor	4.9
SBZ-4L	1-2 gal. con intercambiador de calor	5.5



Filtro de la línea de retorno (F)

- Filtro de 25 micrones que retira los contaminantes del flujo de aceite de retorno
- Válvula de derivación interna que evita daños si el filtro está sucio
- Con indicador de mantenimiento

No. de conjunto de accesorio	Presión máxima (psi)	Flujo de aceite máximo (GPM)	Ajuste de derivación (psi)
ZPF	200	12.0	25



Manómetro (G)

- Minimiza el riesgo de sobrecarga para garantizar una larga vida del equipo
- Diámetro de la carátula de 2.5", lleno de glicerina
- Escala dual, psi y bar

Número de modelo	Descripción
G2536L	15,000 psi, Ø 2.5 pulgadas

Serie ZU4



Capacidad de depósito:

1.2 - 10.3 galón

Flujo a presión nominal:

60 pulg³/min.

Tamaño del motor:

1.7 hp

Presión máxima de funcionamiento:

10,000 psi



Intercambiador de calor

- Estabiliza la temperatura del aceite a un máximo de 130° F a temperatura ambiental de 70° F.

No es adecuado para agua-glicol o fluido basado en agua.

Transferencia térmica *	Presión máxima (PSI)	Flujo de aceite máximo (GPM)	Voltaje (VDC)
Btu/h			
900	300	7.0	12

*A GPM a temperatura ambiente de 70° F.