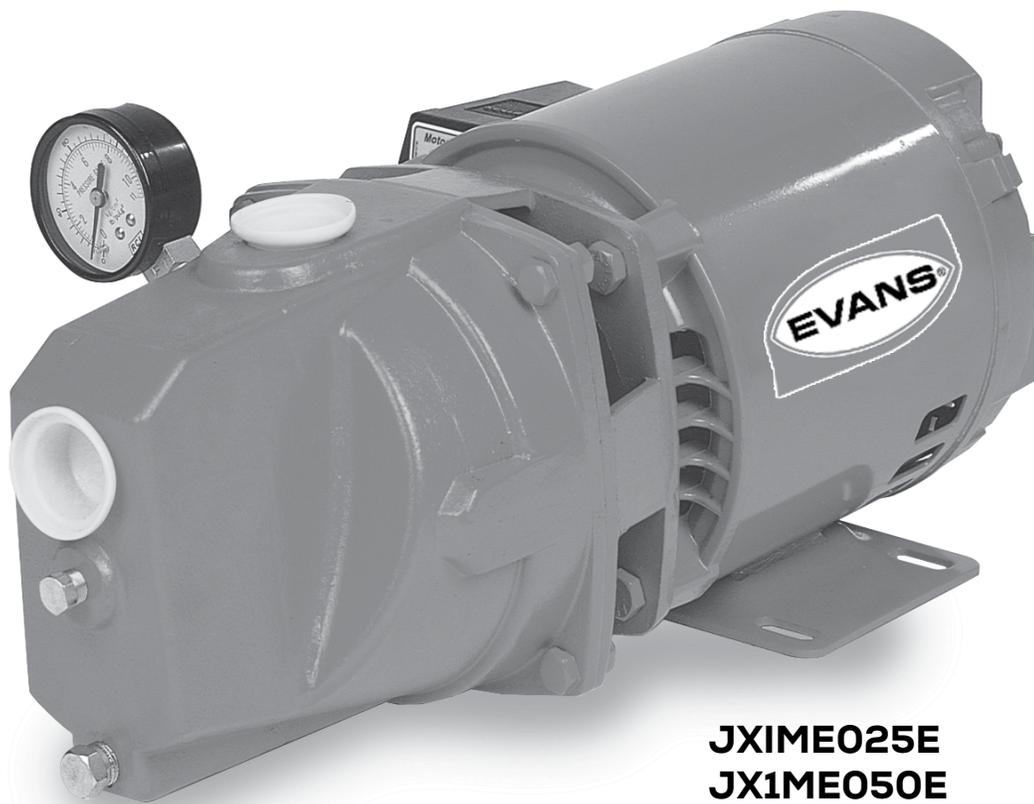




MOTOBOMBAS JET



JXIME025E
JX1ME050E
JX2ME075E
JX2ME100E

MANUAL DE PROPIETARIO

ANTES DE USAR SU EQUIPO LEA SU MANUAL DE PROPIETARIO



COD. 70080113
ver.1014

IMPORTANTE

Le agradecemos su preferencia y esperamos seguir teniendo el gusto de servirle en el futuro.

Este manual al igual que el del motor que vienen con su equipo contienen información importante para la instalación, operación y mantenimiento del mismo. Es muy importante que se tome el tiempo para leerlos detenidamente antes de iniciar su instalación y guardarlos en un lugar seguro para referencias posteriores.

Atentamente
EVANS

INSPECCION DE EMBARQUE

Examine su equipo cuidadosamente para asegurarse que ningún daño le haya ocurrido durante el embarque. Si ha detectado alguna anomalía repórtelo a su distribuidor autorizado **EVANS®**.

INSTRUCCIONES



ESTE SIMBOLO APARECE EN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL Y DEL EQUIPO.



ESTE SIMBOLO APARECE EN DONDE EXISTE RIESGO DE UNA DESCARGA ELECTRICA.



- Este equipo no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sea diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del equipo por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen el equipo como juguete.
- En la succión siempre utilice tubo de un diámetro mayor o igual al del orificio de succión de la bomba, **NUNCA MENOR**.
- Al conectar el primer tubo o niple en la succión de la bomba, tenga cuidado de no introducirlo demasiado y llegar a dañar la bomba (apretar a mano y con herramienta 1½ vuelta más).
- En la parte inferior del tubo de succión instale una válvula de pie (pichancha) del mismo diámetro ó mayor, preferentemente de metal. No es necesario hacer esto en el caso de bombas autocebantes.

INSTALACION

- Para mejores resultados, instale su motobomba lo más cerca posible de la cisterna y a una altura mínima del espejo del agua.
- Si su motobomba va a tener un lugar fijo, sujételo firmemente al piso (use anclas, taquetes expansivos, etc.).

En caso contrario, siempre asegúrese de que no se moverá con las vibraciones.



NUNCA PERMITA QUE SU MOTOR SE MOJE, SI SE ENCUENTRA A LA INTEMPERIE COLOQUE ALGUN MEDIO DE PROTECCION.



EVITE FORRAR EL MOTOR DE SU MOTOBOMBA CON PLASTICOS QUE IMPIDAN LA CIRCULACION DEL AIRE TRAVES DE EL PARA SU ENFRIAMIENTO.

CONEXIONES DE TUBERIA

- Es muy conveniente utilizar tubería nueva, de preferencia cobre ó galvanizada, además de algún producto para sellar las conexiones (teflón, cemento pola, etc.) Utilice el menor número de codos posible.
- Para uso rudo, evite las conexiones y tubería de plástico (especialmente en la succión). Altura máxima de succión de 5 mts.



LA GRAN MAYORIA DE PROBLEMAS POSTERIORES SE DEBEN A MALAS CONEXIONES EN LAS TUBERIAS. SEA CUIDADOSO AL HACERLAS.

CONEXIONES ELECTRICAS



SIEMPRE HAGA TODAS LAS CONEXIONES SIN CORRIENTE EN LA(S) LINEA(S).



UNA CONEXION INADECUADA AL SISTEMA Y AL CONECTOR DE TIERRA PUEDE RESULTAR EN RIESGO DE CHOQUE ELECTRICO.

- Verifique en la placa de su motor qué voltaje debe utilizar, qué corriente consume y cómo hacer las debidas conexiones.
- Instale un interruptor (de preferencia termomagnético o de fusibles) con capacidad de acuerdo a las necesidades de corriente de su motor (amperaje).

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

- 3 Seleccione apropiadamente el cable que va a utilizar, dependiendo de la distancia a la que se encuentra la toma de corriente y el amperaje (consumo de corriente de su motor).

CABLES Y PROTECCIONES PARA MOTORES											
MOTORES MONOFÁSICOS											
VOLTAJE DE OPERACION		DESDE 115 HASTA 127 V									
CAPACIDAD DEL MOTOR (HP)		0,25	0,3	0,5	0,75	1	1,5	2	3		
CORRIENTE A PLENA CARGA (AMPERES)		5,8	7,2	9,8	13,8	16	20	24	34		
CAPACIDAD DEL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO (A)		15	15	20	30	30	40	50	70		
CALIBRE MINIMO DE CABLE AWG @ 20 M		14	14	12	10	10	8	8	8		
VOLTAJE DE OPERACION		DESDE 220 HASTA 230 V									
CAPACIDAD DEL MOTOR (HP)		0,25	0,3	0,5	0,75	1	1,5	2	3		
CORRIENTE A PLENA CARGA (AMPS)		2,9	3,6	4,9	6,9	8	10	12	17		
CAPACIDAD DEL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO (A)		15	15	15	15	15	20	30	40		
CALIBRE MINIMO DE CABLE AWG @ 20		14	14	14	14	14	12	10	8		
MOTORES TRIFÁSICOS											
VOLTAJE DE OPERACION		DESDE 220 HASTA 230 V									
CAPACIDAD DEL MOTOR (HP)		2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40
CORRIENTE A PLENA CARGA (AMPERES)		6,2	8,4	13,6	20	27	44	56	64	78	100
CAP. INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO (A)		15	15	20	30	40	70	100	100	125	175
CALIBRE MINIMO DE CABLE AWG @ 20 M		14	14	12	12	10	8	6	6	4	3
VOLTAJE DE OPERACION		DESDE 440 HASTA 460 V									
CAPACIDAD DEL MOTOR (HP)		2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40
CORRIENTE A PLENA CARGA (AMPS)		3,1	4,2	6,8	10	13,5	22	28	32	39	51
CAP. INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO (A)		15	15	15	15	20	30	40	50	50	100
CALIBRE MINIMO DE CABLE AWG @ 20		14	14	14	14	14	12	10	8	8	6



VERIFIQUE QUE EL VOLTAJE QUE APARECE EN LAS PUNTAS QUE SE CONECTARAN A LA MOTOBOMBA, SEA EL VOLTAJE ADECUADO PARA SU OPERACION.

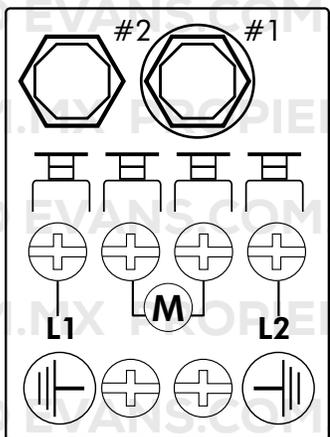


TERMINADAS LAS CONEXIONES Y ANTES DE CONECTAR LA CORRIENTE, ASEGURESE DE QUE EL INTERRUPTOR ESTE ABIERTO Y TODOS LOS CABLES Y UNIONES DEBIDAMENTE AISLADOS Y PROTEGIDOS.

CALIBRACION DEL SWITCH DE PRESION

- 1 Nuestros equipos son enviados con el interruptor calibrado para operar a una presión de 20 PSI al arranque y 40 PSI al apagar en motores de $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{2}$ HP, y 30 PSI al arranque y 50 PSI al apagar en motores de $\frac{3}{4}$ y 1 HP.

- 2 **AJUSTE DEL RANGO DEL PRESOSTATO**
Gire el tornillo #1 en el sentido del reloj para aumentar las presiones de arranque y paro, en sentido contrario para disminuir. Es muy importante verificar el correcto paro de la bomba con el nuevo rango de presión. El no hacerlo invalida la garantía.



- 3 **AJUSTE DEL DIFERENCIAL:**
Para aumentar la diferencia entre la presión de paro y arranque gire el tornillo 2 en el sentido de las manecillas del reloj, para disminuir la diferencia gírelo al contrario.

NOTA:
Se recomienda no mover el tornillo #2. Para no alterar el diferencial de arranque y de paro.

ANTES DE ENCENDER SU MOTOR

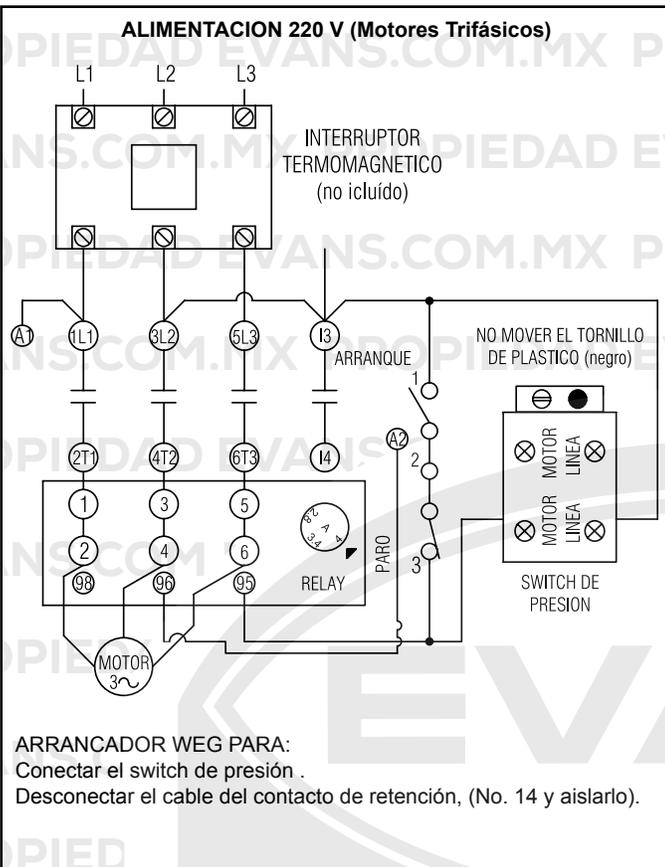
- 1 Antes de realizar cualquier operación inspeccione las conexiones y cables; en caso de que se encuentren en mal estado cambielos pero nunca ponga a funcionar una unidad que esté dañada.
- 2 Purgue (llene de agua) su bomba y verifique que no haya entradas de aire, fugas en la tubería o en la pichanca. Espere unos minutos y cerciórese de que el nivel no haya bajado.
- 3 Cada tres o cuatro meses verifique que no haya fugas en la tubería que no haya tornillos flojos y que las conexiones se encuentren en buen estado. Cuando detecte uno de estos problemas proceda a solucionarlo de inmediato.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

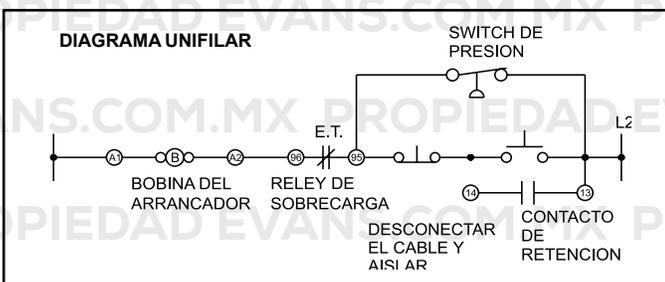
- 1 Para identificar el lugar de las fugas de agua, seque completamente la motobomba y la tubería, después lléne nuevamente de agua, detecte las secciones mal conectadas y repárelas.
- 2 Cuando no vaya a utilizar su bomba por periodos prolongados, sáquele toda el agua que contenga y abra el interruptor.
- 3 Si usted encontrara alguna falla en su motobomba, mientras su garantía esté vigente, acuda a su distribuidor o a un taller de servicio autorizado. Más adelante se encuentra una tabla de PROBLEMAS QUE SE PUDIERAN PRESENTAR.
- 4 Si su motobomba necesitara alguna reparación aún fuera del período de garantía, le recordamos que contamos con las refacciones originales y la mano de obra calificada.

PROTECCION DE MOTORES TRIFASICOS

Para la protección de los motores contra sobrecarga, los arrancadores magnéticos a plena tensión contienen un relevador bimetálica. Para la protección contra cortocircuito se deben instalar siempre antes del arrancador fusibles o interruptores de protección apropiados. Verifique que la bobina del arrancador sea del voltaje con que se va a operar.

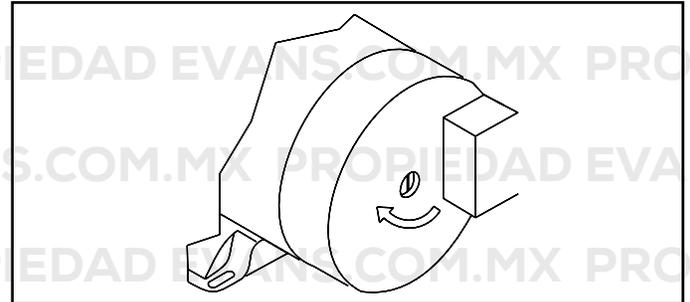


NOTA:
El relay de sobrecarga debe ajustarse al amperaje de la placa del motor.



MONTAJE

Los arrancadores magnéticos a plena tensión deben instalarse sobre un plano de ser posible vertical. Se admiten posiciones inclinadas en la instalación, con un ángulo de hasta 22.5° con respecto a la vertical y 90° a la derecha o izquierda sobre un plano horizontal.



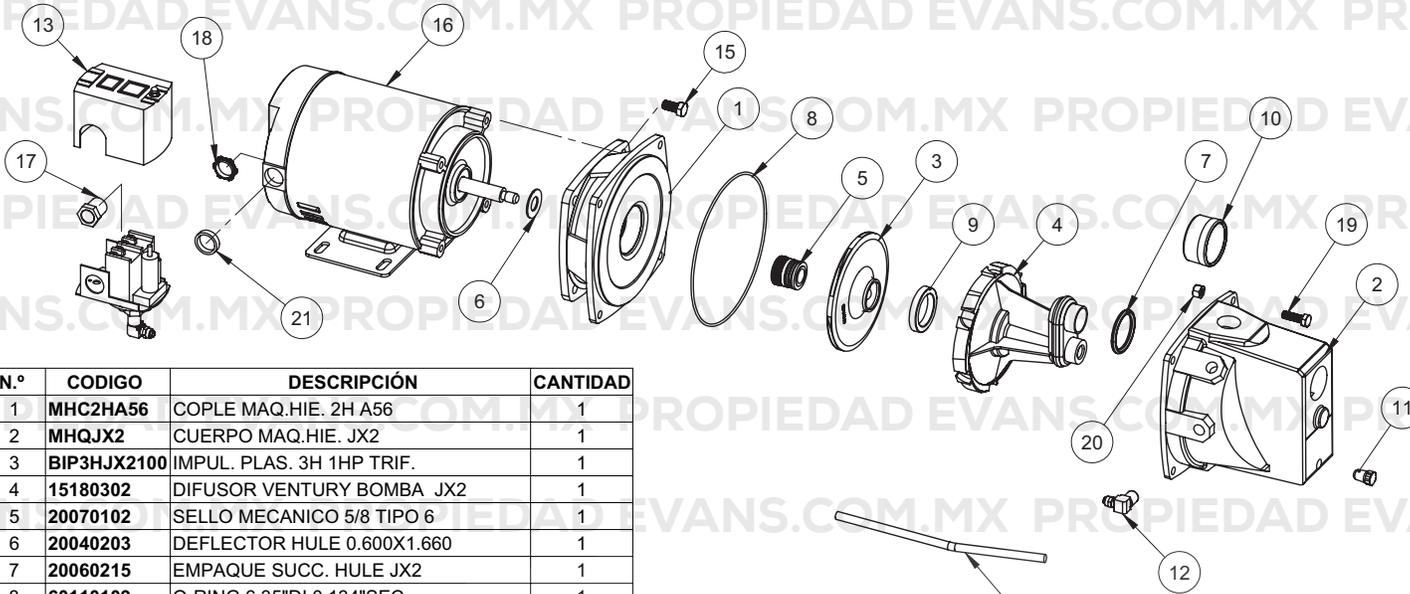
NOTA:
Verificar el sentido de giro en motores trifásicos en el eje posterior con sentido de las manecillas del reloj. Antes de operar, si el sentido no es el correcto invierta una de las fases (cables).

MODELO	VOLTAJE	CORRIENTE	FLUJO MAX.	ALTURA MAX.
JXIME025E	115V~60 Hz	6.0 A	38 l/min	27 m
JX1ME050E	115/230V~60 Hz	9.4/4.7 A	45 l/min	36.4 m
JX2ME075E	127/220V~60 Hz	12.5/8.9 A	92 l/min	33.6 m
JX2ME100E	127/220V~60 Hz	14.5/7.5 A	91 l/min	44.3 m

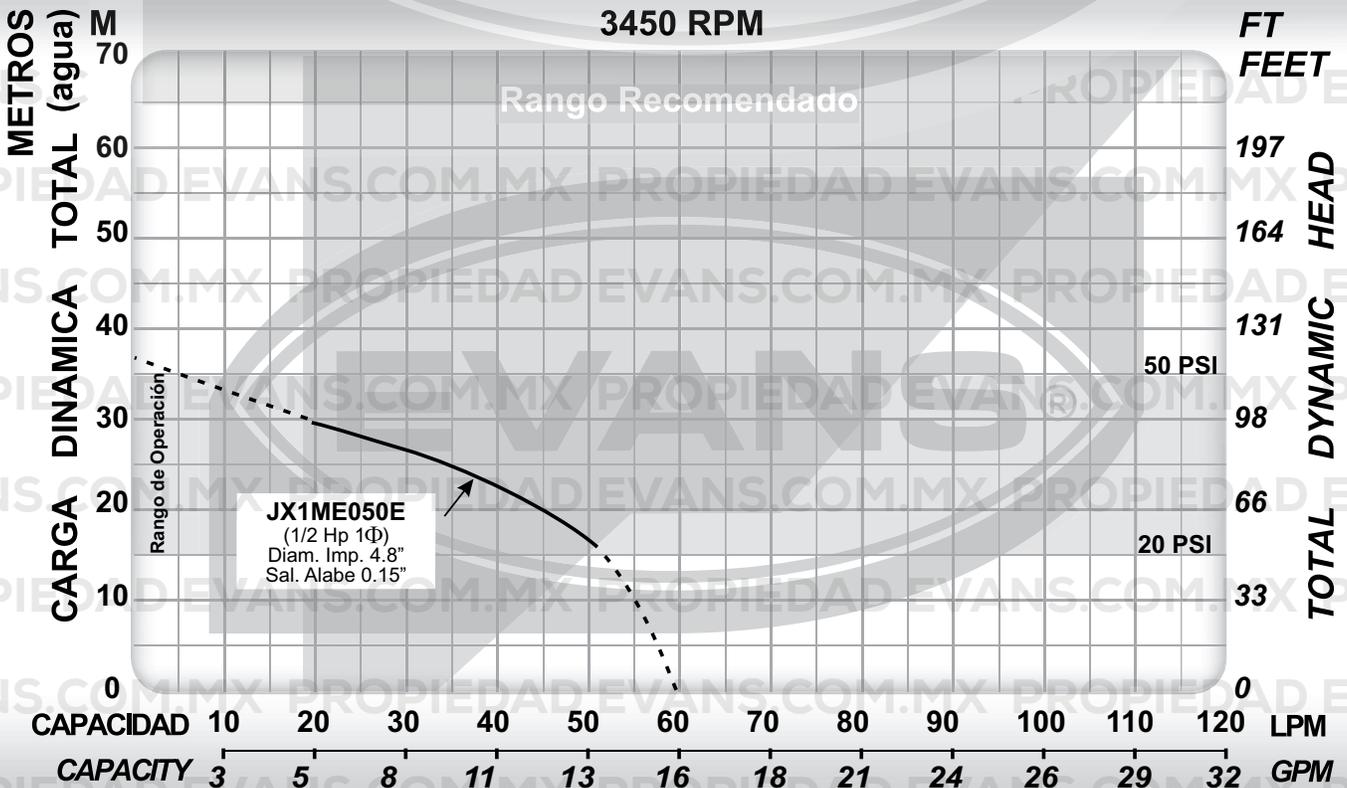


Conoce más de nuestros equipos en:
evans.com.mx

DIAGRAMA DE PARTES MOTOBOMBA JET

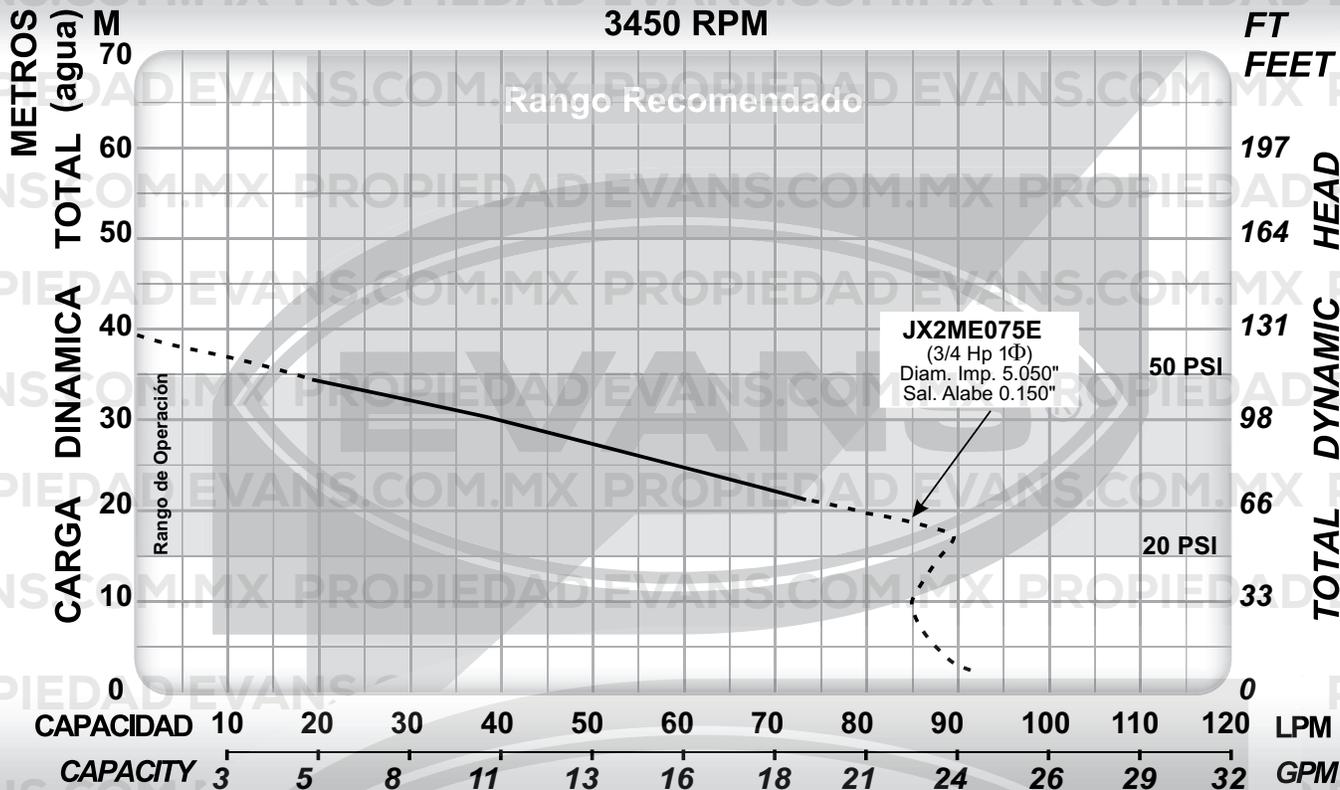


N.º	CODIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	MHC2HA56	COPLE MAQ.HIE. 2H A56	1
2	MHQJX2	CUERPO MAQ.HIE. JX2	1
3	BIP3HJX2100	IMPUL. PLAS. 3H 1HP TRIF.	1
4	15180302	DIFUSOR VENTURY BOMBA JX2	1
5	20070102	SELLO MECANICO 5/8 TIPO 6	1
6	20040203	DEFLECTOR HULE 0.600X1.660	1
7	20060215	EMPAQUE SUCC. HULE JX2	1
8	60110109	O-RING 6.35"DI 0.134"SEC	1
9	15380101	RETEN DE 1.978 DI 1.4360	1
10	MA100-114	MANOMETRO 0-100 PSI 1/4 NPT	1
11	55100303	TAPON MACHO 1/4"	1
12	55020405	CODO MACHO 90 GRADOS 1/4	1
13	35120304-E	SWITCH PRESION 1.5HP 30-50PSI	1
14	10170701	TUBO POLIETILENO 120PSI NEGRO	1
15	60150723	TORNILLO HEX 3/8 X 3/4 NC	4
16	S2C100	MOTOR MONF. B/C 2P 1.0HP	1
17	50070109	CONECTOR ROSCA 1/2 NPT	1
18	60070001	CONTRA TUERCA DE 1/2 NPT	1
19	60150715	TORNILLO HEX 5/16 x 1 NC	4
20	60160703	TUERCA HEX 5/16 NC GALV	4
21	65040206	BUJE SEPARADOR SW P/BOMBA JET	1



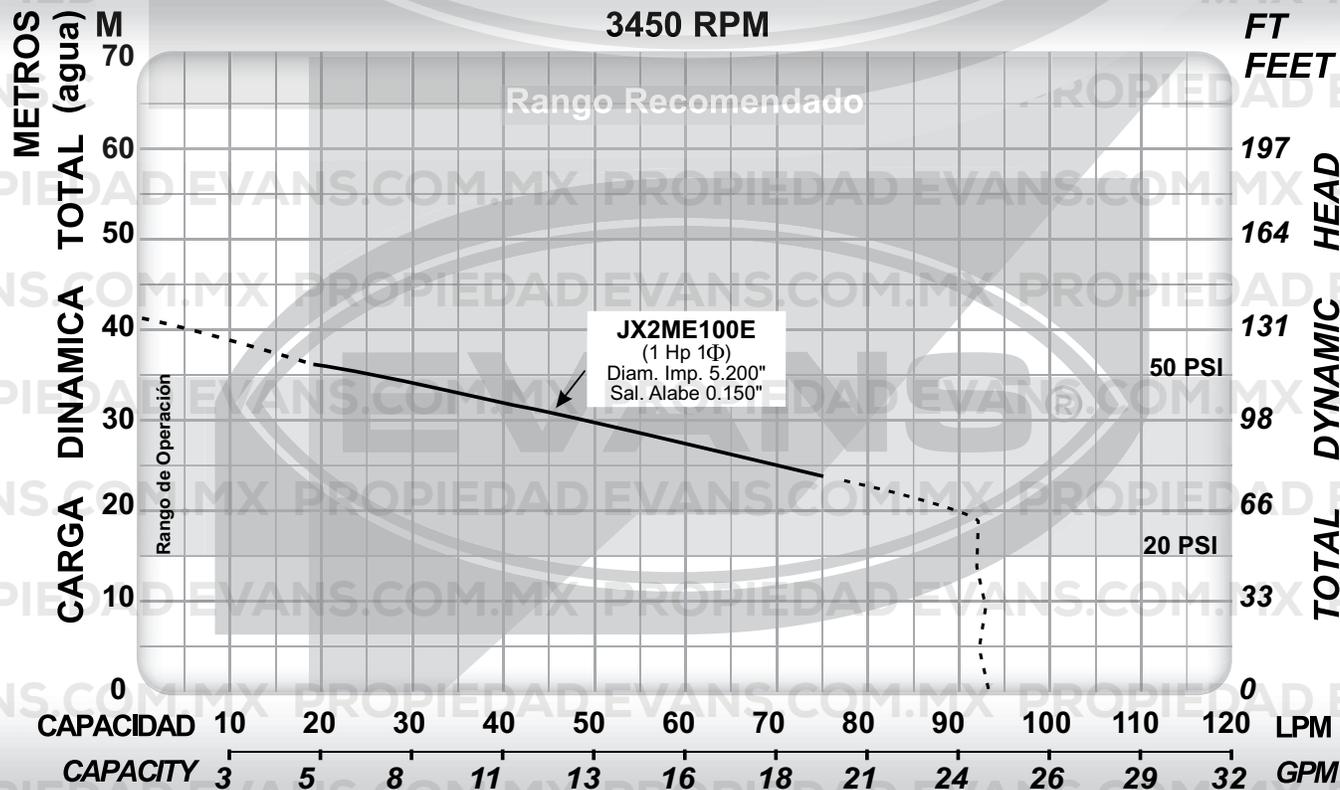
Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

3450 RPM



EVANS®

3450 RPM



Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

PROBLEMAS QUE SE PUDIERAN PRESENTAR

LA BOMBA TIRA AGUA	
POSIBLE FALLA	ACCION CORRECTIVA
Tubería floja o mal sellada.	Identifique el lugar de la fuga y utilice algún tipo de sellador (teflón, cemento Pola, etc.) al hacer nuevamente las conexiones. Apriete a mano dando con llave 1 a 1½ vuelta.
Empaque de acoplamiento dañado y/o tornillos flojos.	Reponga las partes dañadas y apriete bien los tornillos, siendo cuidadoso de no barrerlos.
Sello mecánico defectuoso.	Reemplace las partes dañadas y ensamble nuevamente su motobomba cuidando que no queden piezas sueltas.
EL MOTOR NO ARRANCA	
POSIBLE FALLA	ACCION CORRECTIVA
Falso contacto en la instalación.	Verifique que todas las conexiones estén bien hechas. En caso contrario vuévalas a hacer y aislelas correctamente. (Verifique voltaje)
Fusibles quemados o interruptor termomagnético botado.	Reemplace los fusibles o re-establezca el interruptor. Asegúrese que el tamaño de los fusibles sea adecuado al consumo de corriente del motor.
Dispositivo de arranque, defectuoso.	Reemplácelo si está dañado o si es inapropiado para el tamaño del motor.
Flecha del motor atorada.	Verifique que no haya objetos que impidan el movimiento del rotor, flecha e impulsor. Revise que los baleros estén en buen estado.
Embobinado del motor quemado.	Acuda a un taller de servicio autorizado.
EL MOTOR PRENDE Y APAGA CONTINUAMENTE	
POSIBLE FALLA	ACCION CORRECTIVA
Bajo voltaje en la línea.	Verifique que el cable y el voltaje de alimentación sea el apropiado. Instale un transformador de voltaje o acuda a la Compañía de Luz.
Rango muy pequeño en flotador de nivel de switch de presión.	Ajuste su interruptor (de nivel o de presión) para que su motobomba prenda el menor número de veces posible aunque sea por períodos más largos.
Muy poco aire en tanque de presión (sistemas hidroneumáticos solamente).	Saque el agua de su tanque y revise su cargador de aire. Calibre 2 lbs. menos que la presión de arranque del switch de presión (solo para equipos instalados en planta baja). Vuelva a cerrarlo cuidando que no queden fugas.
Aire en la tubería.	Purgue el sistema abriendo las llaves para liberar el aire. De preferencia la última llave del servicio.
Fuga de agua en tanque.	Reemplace la membrana y/o el tanque.
Fuga de agua en la tubería.	Revise y selle cualquier tipo de fuga.
El equipo prende y apaga constantemente.	Demasiada presión (aire) vaciar el tanque y verificar la presión
LA BOMBA NO SUMINISTRA AGUA (o suministra muy poca)	
POSIBLE FALLA	ACCION CORRECTIVA
La bomba no está cebada.	Llene su bomba y tubería de succión de agua, utilizando el orificio hecho para este propósito
Válvula cerrada o tubería obstruida en la línea de succión o descarga.	Abra las válvulas que impidan el flujo del agua y limpie o reemplace las tuberías obstruidas.
Entrada de aire en la tubería de succión.	Verifique que la tubería y las conexiones estén en buen estado. Use algún tipo de sellador en las conexiones.
Excesiva altura de succión (máximo 5 m).	Acerque su bomba lo más posible al espejo de agua, sin exponerla a que eventualmente se moje.
Tubería muy usada o de diámetro muy pequeño (demasiada fricción). Succión y/o descarga.	Reemplace la tubería desgastada o inapropiada por tubería nueva o de mayor diámetro.
La bomba trabaja a menos revoluciones que las indicadas. (solo para conexiones en motores trifásicos).	Verifique que las conexiones estén bien hechas y que el impulsor gire en el sentido correcto; verifique el voltaje de operación de la bomba o bien, el amperaje de la bomba en funcionamiento.
Impulsor tapado.	Destape el impulsor y ponga una coladera o un cedazo en la succión si es necesario. (En las bombas que no sean autocebantes no quite la pichancha).
Interior de la bomba obstruido y/o tobera dañada	Limpie el venturi y la tobera del interior de la misma.
Bomba descargada.	Una pichancha de mala calidad causa fugas de agua y hace que se pierda la carga.
MOTOBOMBA RUIDOSA	
POSIBLE FALLA	ACCION CORRECTIVA
Válvula de succión cerrada o pichancha atascada. O entra aire por la tubería o cavitación.	Abra la válvula o quite cualquier cosa que impida que el agua fluya fácilmente por la succión.
Presión de descarga muy baja.	En caso de que se quiera reducir el ruido, cierre un poco la válvula de descarga.
Impulsor rozando en el difusor o en cuerpo de la bomba.	La tubería de succión enroscada más de lo debido, puede rozar el impulsor. Aflojela y después utilice sellador de conexiones y enrósquela sólo hasta donde le permita.
Baleros desgastados o mal ajustados en el motor.	Reemplace los baleros dañados y asegúrese que estén bien ajustados.
LA MOTOBOMBA NO PARA	
POSIBLE FALLA	ACCION CORRECTIVA
Switch de presión mal calibrado.	Revise que el switch esté debidamente calibrado.
Switch de presión en mal estado.	Limpie las terminales del mismo, puede estar bloqueado u obstruido.
Pichancha obstruyendo la succión.	Revise la pichancha (le recomendamos utilizar una pichancha de resortes).

Distribuido por:

Consortio Valsi, S.A. de C.V.

Camino a Cóndor No.401, El Castillo
Carretera Guadalajara-El Castillo km 11.4 C.P. 45680,
Tel. 52 (33) 3208•7400, RFC: CVA991008945
El Salto, Jalisco, México.

Sucursales Nacionales

MEXICO, D.F.

Tel. 52 (55) 5566•4314, 5705•6779
Fax 52 (55) 5705•1846

GUADALAJARA

Tel. 52 (33) 3668•2500
Fax 52 (33) 3668•2551
ventas@evans.com.mx
Exportaciones: 52 (33) 3668•2560
Fax Exportaciones: 52 (33) 3668•2557
export@evans.com.mx
www.valsi.net

SERVICIO Y REFACCIONES

Tel. 52 (33) 3668•2500, 3668•2572
Fax 52 (33) 3668•2576

MONTERREY, N.L.

Tel. 52 (81) 8351•6912,
8351•8478, 8331•9078
Fax 52 (81) 8331•5687

CULIACAN, SIN.

Tel. 52 (667) 146•9329, 30, 31, 32
Fax 52 (667) 146•9329 Ext.19

PUEBLA, PUE.

Tel. 52 (222) 240•1798, 240•1962
Fax 52 (222) 237•8975

MERIDA, YUC.

Tel: 52 (999) 212•0955
Fax 52 (999) 212•0956

TIJUANA, B.C.

Tel: 52 (664) 647•8669, 70
Fax 52(664) 647•8669 Ext. 109

Sucursales en el Extranjero

VALSI DE COLOMBIA, LTDA

Carrera 27 No. 18-50
Paloquemao
Tel. PBX 00 (571) 360 •7051
Fax 00 (571) 237• 0661
Bogotá, D.C., Colombia
www.valsicolombia.com
ventas@valsicolombia.com

VENTAS EN LINEA
01 800 00 EVANS
3 8 2 6 7
evans.com.mx

