



MOTOBOMBAS JET



JX1ME025E JX2ME100E
JX1ME050E JX2ME075E

MANUAL DE PROPIETARIO

ANTES DE USAR SU EQUIPO LEA SU MANUAL DE PROPIETARIO

COD. 70080113
ver.0110

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 POWER EQUIPMENT, S.A. DE C.V.

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.



INSTALACION

- 1 Para mejores resultados, instale su motobomba lo más cerca posible de la cisterna y a una altura mínima del espejo del agua.
- 2 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

- 1 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.
- 2 Para uso rudo, evite las conexiones y tubería de plástico (especialmente en la succión). Altura máxima de succión de 5 mts.
- 3 En la succión siempre utilice tubo de un diámetro mayor o igual al del orificio de succión de la bomba, NUNCA MENOR.
- 4 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).
- 5 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.
- 6 Para obtener la máxima eficiencia en la descarga, utilice tubería del mismo diámetro al del orificio de la bomba.
- 7 Si su bomba no cuenta con orificio para cebado, se puede crear uno con una conexión «Y» y una válvula o tapón macho.



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.



1 Verifique en la placa de su motor qué voltaje debe utilizar, qué corriente consume y cómo hacer las debidas conexiones.



2 Instale un interruptor (de preferencia termomagnético o de fusibles) con capacidad de acuerdo a las necesidades de corriente de su motor (amperaje).



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
LAS ESPECIFICACIONES DEL MOTOR PUEDEN VARIAR, POR FAVOR VERIFIQUE LA PLACA DEL MOTOR											



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

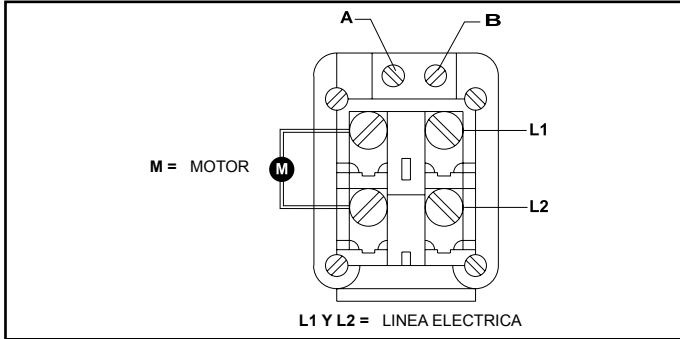


TERMINADAS LAS CONEXIONES Y ANTES DE CONECTAR LA CORRIENTE, ASEGURESE DE QUE EL INTERRUPTOR ESTE ABIERTO Y TODOS LOS CABLES Y UNIONES DEBIDAMENTE AISLADOS Y PROTEGIDOS.

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 FURNAS (69W & 69M):**
Gire el tornillo **B** en el sentido del reloj para aumentar las presiones de arranque y paro, en sentido contrario para disminuir.



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

NOTA:

El diferencial de presión entre las presiones de paro y arranque no debe sobrepasar de 20 PSI (ejemplo: 20-40, 30-50, 40-60).

Se recomienda no mover el tornillo de plástico **B**. Para no alterar el diferencial de arranque y de paro.

ANTES DE ENCENDER SU MOTOR

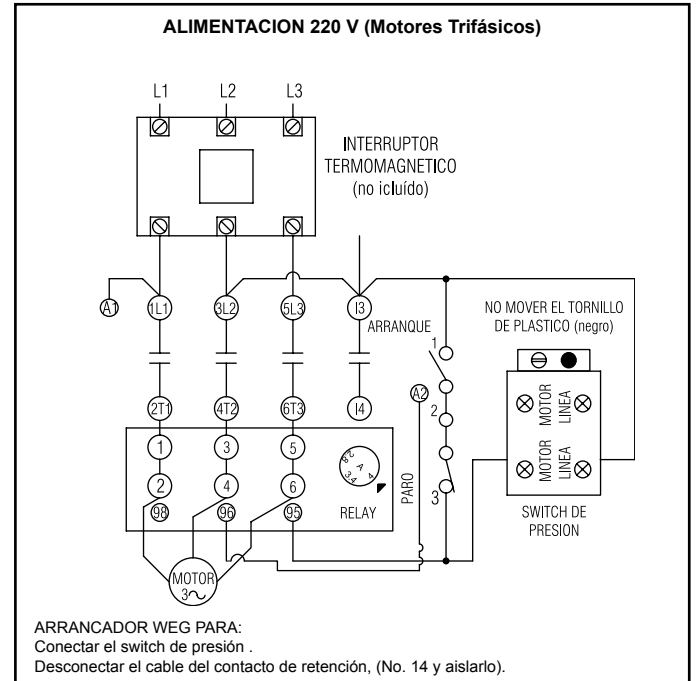
- 1 Antes de realizar cualquier operación inspeccione las conexiones y cables; en caso de que se encuentren en mal estado cambielos pero nunca ponga a funcionar una unidad que esté dañada.
- 2 Purgue (llene de agua) su bomba y verifique que no haya entradas de aire, fugas en la tubería o en la pichanca. 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.

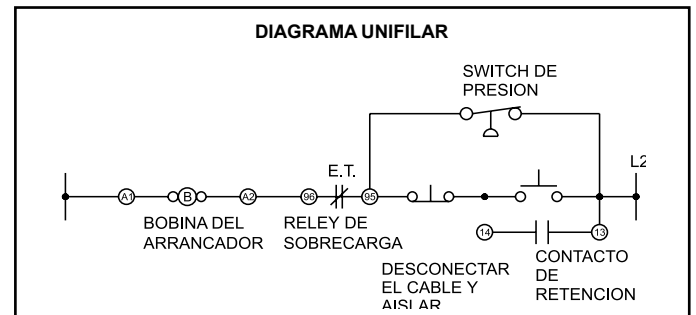
PROTECCION DE MOTORES TRIFASICOS

Para la protección de los motores contra sobrecarga, los arrancadores magnéticos a plena tensión contienen un relevador bimetalica. 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.



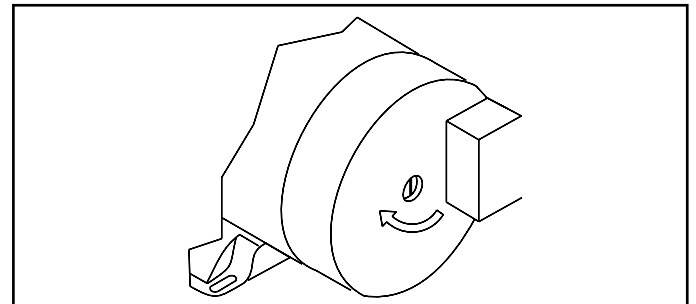
NOTA:

El relé de sobrecarga debe ajustarse al amperaje de la placa del motor.



MONTAJE

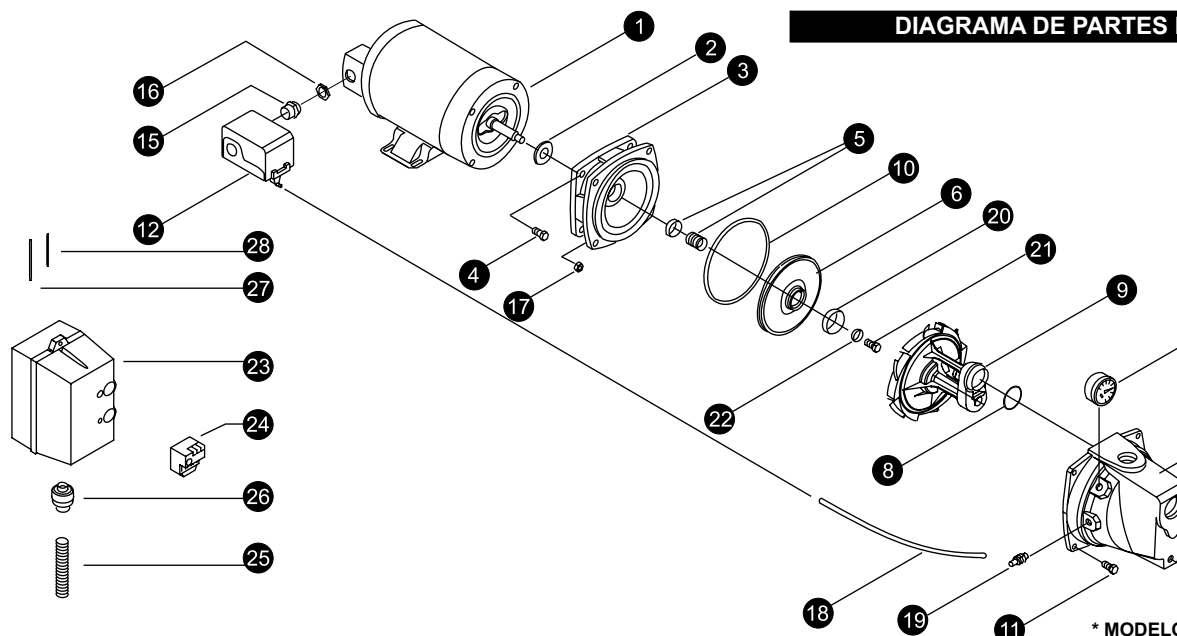
Los arrancadores magnéticos a plena tensión deben instalarse sobre un plano de ser posible vertical. Se admiten posiciones inclinadas en la instalación, con un ángulo de hasta 22.5° con respecto a la vertical y 90° a la derecha o izquierda sobre un plano horizontal.



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).

DIAGRAMA DE PARTES MOTOBOMBA JET



* MODELOS BASE EQUIPADOS

REF	CODIGO	DESCRIPCION	DESCRIPÇÃO	JX1ME025E*	JX1ME050E*	JX2ME075E*	JX2ME100E*	JX2ME0100AE*
1	30107	MOTOR MONOFASICO BRIDA "C" 2P 0.187 KW APG (ODP)	MOTOR ELÉTRICO BRIDA "C" 2P 0.187 KW APG (ODP)	1				
	30110	MOTOR MONOFASICO BRIDA "C" 2P 0.50 HP APG (ODP)	MOTOR ELÉTRICO BRIDA "C" 2P 0.50 HP APG (ODP)		1			
	30112	MOTOR MONOFASICO BRIDA "C"2P 0.75 HP APG (ODP)	MOTOR ELÉTRICO BRIDA "C"2P 0.75 HP APG (ODP)			1		
	30113	MOTOR MONOFASICO BRIDA "C"2P 1 HP APG (ODP)	MOTOR ELÉTRICO BRIDA "C"2P 1 HP APG (ODP)				1	
	ST2C0100	MOTOR TRIFASICO BRIDA C 2P 1HP APG (ODP)	MOTOR TRIFASICO BRIDA C 2P 1HP APG (ODP)					1
2	BDER10	DEFLECTOR DE HULE 5/8"	DEFLETOR DE BORRACHA 5/8"	1	1	1	1	1
3	MHC1HA56	COPLE MAQUINADO HIERRO 1H A56	COPLE MAQUINADO 1H A56	1	1			
	MHC2HA56	COPLE MAQUINADO HIERRO 2H A56	COPLE MAQUINADO 2H A56			1	1	1
4	TOH0612	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL 3/8" x 3/4" NC GALV.	PARAFUSO SEXTAVADO 3/8" x 3/4" NC GALV.	4	4	4	4	4
5	BSM10	SELLO MECANICO 5/8" TIPO 6	SELO MECÂNICO 5/8" TIPO 6	1	1	1	1	1
6	BIP2H050	IMPULSOR PLASTICO 2H 1/2 HP DE 4.40"	ROTOR 2H 1/2 HP DE 4.40"	1				
	BIP2H075	IMPULSOR PLASTICO 2H 3/4 HP DE 4.80"	ROTOR 2H 3/4 HP DE 4.80"		1			
	30929	IMPULSOR PLASTICO JX2 3/4 HP DE 4.75"	ROTOR JX2 3/4 HP DE 4.75"			1		
	30861	IMPULSOR PLASTICO JX2 1 HP DE 5.060"	ROTOR JX2 1 HP DE 5.060"				1	
	30947	IMPULSOR PLASTICO JX2 1 HP DE 5.060" CUÑERO	ROTOR JX2 1 HP DE 5.060" CUÑERO					1
7	MHQJX1	CUERPO MAQUINADO EN HIERRO JX1	CORPO MAQUINADO JX1	1	1			
	30315	CUERPO MAQUINADO EN HIERRO JX2	CORPO MAQUINADO JX2			1	1	1
8	BEHJX	EMPAQUE DE HULE PARA SUCCION JX1	FACE DE BORRACHA PARA SUCÇÃO JX1	1	1			
	30862	ORING HULE SUCCION JX2	O-RING BORRACHA SUCÇÃO JX2			1	1	1
9	BDVTJX1050	DIFUSOR VENTURI TOBERA JX1	DIFUSSOR VENTURI TOBEIRA JX1	1	1			
	30715	DIFUSOR VENTURI TOBERA JX2	DIFUSSOR VENTURI TOBEIRA JX2			1	1	1
10	31038	O-RING HULE COPLE 1H 5.74" Ø INT 0.134 SEC	O-RING DE BORRACHA 1H 5.74" Ø INT 0.134 SEC	1	1			
	30106	O-RING HULE COPLE 2H 6.35" Ø INT 0.134" SEC	O-RING DE BORRACHA 2H 6.35" Ø INT 0.134" SEC			1	1	1
11	TOH0512	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL 5/16" x 3/4" NC GALV.	PARAFUSO SEXTAVADO 5/16" x 3/4" NC GALV.	4	4			
	TOH0516	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL 5/16" x 1" NC GALV.	PARAFUSO SEXTAVADO 5/16" x 1" NC GALV.			4	4	4
12	30001	SWITCH DE PRESION 1½ HP 20-40 PSI CON ESPIGA	SWITCH DE PRESSÃO 1½ HP 20-40 PSI	1	1			
	SPH150BE	SWITCH DE PRESION 1½ HP 30-50 PSI CON ESPIGA	SWITCH DE PRESSÃO 1½ HP 30-50 PSI			1	1	1
13	MA100-1/4	MANOMETRO JET / HIDRO. 0-100 PSI ¼" NPT 2" Ø	MANÔMETRO JET / HIDRO. 0-100 PSI ¼" NPT 2" Ø	1	1	1	1	1
14	TM04	TAPON MACHO ¼"	TAMPÃO MACHO ¼"	1	1	1	1	1
15	CNCR08	CONECTOR COBRE A ROSCA EXT. ½" NPT	CONECTOR COBRE A ROSCA EXT. ½" NPT	1	1	1	1	1
16	TUCN08	TUERCA PARA CONECTOR ½"	PORCA PARA CONECTOR ½"	1	1	1	1	1
17	TUH05	TUERCA HEXAGONAL 5/16" ROSCA ESTANDAR	PORCA SEXTAVADA 5/16" ROSCA ESTANDAR	4	4	4	4	4
18	TBDP04	TUBO DESCARGA POLIETILENO ¼" (METROS)	TUBO DESCARGA POLIETILENO ¼" (METROS)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
19	NI04M04NB	NIPLE ¼" x ¼" NPT DE BRONCE	PORCA DE BRONZE ¼" x ¼" NPT	1	1	1	1	1
20	BRT3223	RETEN PLASTICO TAPA 1/3 H 1.980" Ø EXT. 1.420" Ø INT.	RETENTOR PLÁSTICO TAPA 1/3 H 1.980" Ø EXT. 1.420" Ø INT.	1	1	1	1	1
21	30957	TORNILLO CABEZA ALLEN 1/4" X 1/2" R/FINA	PARAFUSO CABEÇA ALLEN 1/4" X 1/2" R/FINA					1
22	30958	RONDANA ESP PLANA 1/4" ACERO INOX	ARRUELA ESP PLANA 1/4" ACERO INOX					1
23	30948	ARRANCADOR MANUFACTURADO 1HP 220V WEG	ARRANCADOR MANUFACTURADO 1HP 220V WEG					1
24	AMRW27.2-2.8-4A	RELAY DE SOBRECARGA2.8 - 4A	RELAY DE SOBRECARGA2.8 - 4A					1
25	20447	TUBO LICUATITE DE 1/2"	TUBO LICUATITE DE 1/2"					1
26	20444	CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE 1/2"	CONECTOR RECTO PARA TUBO LICUATITE 1/2"					1
27	20414	CABLE THW CALIBRE No 14 (METROS)	CABO THW CALIBRE No 14 (METROS)					5.4
28	20416	CABLE THW CALIBRE No 18 (METROS)	CABO THW CALIBRE No 18 (METROS)					3.6

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Especificações sujeitas a alterações sem prévio aviso.

IMPORTANTE

Português

Nos agradecemos a sua preferência e esperamos continuar servindo-lhe no futuro.
Para ajudar-nos a servir-lhe melhor, pedimos-lhe que entrem em contato conosco por qualquer problema que ocorra.
Este manual contém informações importantes para a instalação, operação e manutenção do mesmo.
É muito importante que se leia detalhadamente antes de iniciar sua instalação e guardá-lo para consultas posteriores à sua instalação.

Atentamente
EVANS POWER EQUIPMENT, S.A. DE C.V.

INSPEÇÕES DE EMBARQUE

Examine o seu equipamento cuidadosamente para assegurar-se de que não foi danificado durante o embarque.
No caso de detectar algum defeito ou avaria, favor contatar o seu distribuidor autorizado EVANS®.

INSTRUÇÕES



ESTE SIMBOLO APARECE EM TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PESSOAL E DO EQUIPAMENTO.



ESTE SIMBOLO APARECE AONDE EXISTA RISCO DE UMA DESCARGA ELÉTRICA



INSTALAÇÃO

1 Para melhores resultados, instale sua motobomba o mais perto possível da sucção, a uma altura mínima do espelho de água.

2 Se sua motobomba for ficar em lugar fixo, prenda-a firmemente ao piso, caso contrário assegure-se de que não se moverá com as vibrações.



NUNCA PERMITA QUE SU MOTOR SE MOJE, SI SE NUNCA PERMITA QUE SEU MOTOR SE MOLHE, COLOQUE ALGUM MEIO DE PROTEÇÃO CASO SE ENCONTRE AO TEMPO.



PLÁSTICOS QUE IMPEÇAM A CIRCULAÇÃO DE AR TRAVÉS DO MESMO PARA SEU RESFRIAMENTO.

CONEXÕES DE TUBAGEM

1 É muito conveniente utilizar uma tubulação nova, de preferência cobre ou galvanizada, e também algum produto para vedar as conexões (teflón, óxido de chumbo com glicerina, etc.). Utilize o menor número de cotovelos possíveis.

2 Para uso pesado, evite conexões e tubulação de plástico (principalmente na sucção). Altura máxima de sucção 5 mts.

3 Na sucção utilize sempre um tubo de diâmetro maior ou igual ao do orifício de sucção da bomba, NUNCA MENOR.

4 Ao conectar o primeiro tubo ou niple na sucção da bomba, tenha cuidado de não introduzir demasiado e chegar a tocar no impulsor da bomba. (apertar com a mão e depois apertar mais 1 ½ volta com a ferramenta).

5 Instale na parte inferior do tubo de sucção uma válvula de pé (cebolinha) do mesmo ou maior diâmetro. Não é necessário fazer isto no caso das auto-escorvantes, neste caso utilize o filtro que é fornecido com o equipamento para impedir a passagem de objetos estranhos.

6 Para máxima eficiência na descarga, utilize uma tubulação do mesmo diâmetro do orifício da bomba.

7 Se sua bomba não conta com orifício para o escorvar, se pode criar uma conexão em "Y" e uma válvula ou tampão macho.



A GRANDE MAIORIA DOS PROBLEMAS POSTERIORES, SE DEVEM À MÁX CONEXÕES NAS TUBULAÇÕES, SEJA CUIDADOSO AO FAZ -LAS.

CONEXÕES ELÉTRICAS



FAÇA SEMPRE TODAS AS CONEXÕES SEM CORRENTE NA(S) LINHA(S).



UMA CONEXÃO INADEQUADA AO SISTEMA E AO CONECTOR DE TERRA PODE OCASIONAR UM RISCO DE UM CHOQUE ELÉTRICO.



1 Verifique na placa de seu motor, que Voltagem deve ser utilizada, que corrente consome e como fazer as devidas conexões.



2 Instale um interruptor (de preferência termomagnético ou de fusíveis) com a capacidade de acordo com as necessidades de corrente de seu motor (amperagem).



3 Selecione apropriadamente o cabo que vá utilizar, dependendo da distância em que se encontra a tomada de corrente e a amperagem (consumo de corrente do seu motor).

CABOS E PROTEÇÕES PARA MOTORES												
MOTORES MONOFÁSICOS												
VOLTAGEM DE OPERAÇÃO		DESDE 115 ATÉ 127 V										
CAPACIDADE DO MOTOR (HP)		0.25	0.3	0.5	0.75	1	1.5	2	3			
CORRENTE TÍPICA POR FATOR DE SERVIÇO (AMPERES)		5.8	7.2	9.8	13.8	16	20	24	34			
TAMANHO RECOM. INTERRUPTOR TERMOMAG (AMPS)		15	15	20	30	30	40	50	70			
CALIBRE MÍNIMO RECOMENDADO DO CABO @ 20 MTS.		14	14	12	10	10	8	8	8			
VOLTAGEM DE OPERAÇÃO		DESDE 220 ATÉ 230 V										
CAPACIDADE DO MOTOR (HP)		0.25	0.3	0.5	0.75	1	1.5	2	3			
CORRENTE TÍPICA POR FATOR DE SERVIÇO (AMPERES)		2.9	3.6	4.9	6.9	8	10	12	17			
TAMANHO RECOM. INTERRUPTOR TERMOMAG (AMPS)		15	15	15	15	15	20	30	40			
CALIBRE MÍNIMO RECOMENDADO DO CABO @ 20 MTS.		14	14	14	14	14	12	10	8			
MOTORES TRIFÁSICOS												
VOLTAGEM DE OPERAÇÃO		DESDE 220 ATÉ 230 V										
CAPACIDADE DO MOTOR (HP)		2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	
CORRENTE TÍPICA POR FATOR DE SERVIÇO (AMPERES)		6.2	8.4	13.6	20	27	44	56	64	78	100	
TAMANHO RECOM. INTERRUPTOR TERMOMAG (AMPS)		15	15	20	30	40	70	100	100	125	175	
CALIBRE MÍNIMO RECOMENDADO DO CABO @ 20 MTS.		14	14	12	12	10	8	8	8	4	3	
VOLTAGEM DE OPERAÇÃO		DESDE 440 ATÉ 460 V										
CAPACIDADE DO MOTOR (HP)		2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	
CORRENTE TÍPICA POR FATOR DE SERVIÇO (AMPERES)		3.1	4.2	6.8	10	13.5	22	28	32	39	51	
TAMANHO RECOM. INTERRUPTOR TERMOMAG (AMPS)		15	15	15	15	20	30	40	50	50	100	
CALIBRE MÍNIMO RECOMENDADO DO CABO @ 20 MTS.		14	14	14	14	14	12	10	8	8	6	
AS ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR PODEM VARIAR COM A MARCA. RECOMENDAMOS VERIFICAR A PLACA DE SEU MOTOR.												



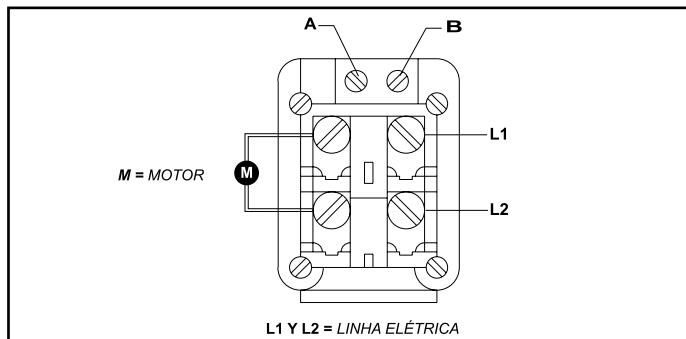
VERIFIQUE QUE A VOLTAGEM QUE APARECE NAS PONTAS ONDE SE CONECTARÃO A BOMBA SEJA A VOLTAGEM NECESSÁRIA PARA SUA OPERAÇÃO.



TERMINADAS AS CONEXÕES E ANTES DE CONECTAR À CORRENTE, CERTIFIQUE-SE DE QUE O INTERRUPTOR ESTEJA ABERTO E TODOS OS CABOS E UNIÕES DEVIDAMENTE ISOLADOS E PROTEGIDOS.

CALIBRAÇÃO DO SWITCH DE PRESSÃO

- 1 Nossos equipamentos são enviados com um pressostato já conectado e calibrado para operar a uma pressão de 20 PSI para ligar e 40 PSI para desligá-la em motores de $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{2}$ HP, e 30 PSI para ligar e 50 PSI para desligá-la em motores de $\frac{3}{4}$ e 1 HP.
- 2 **AJUSTE DA FAIXA DO PRESSOSTATO “ FURNAS “ :**
Gire o parafuso “B” no sentido anti-horário para aumentar a pressão e ao contrário para diminuí-la.



- 3 **AJUSTE DO DIFERENCIAL:**
Para aumentar a diferença entre a pressão de parada e partida, gire o parafuso A no sentido horário, para diminuir gire no sentido anti-horário.
Não é necessário mover o parafuso B de plástico.

NOTA: O diferencial de pressão entre as pressões de parada e arranque não deve ultrapassar de 20 PSI (exemplo: 20-40; 30-50; 40-60). Recomendamos não mover o parafuso de plástico “B”. Para não alterar o diferencial de arranque e parada.

ANTES DE LIGAR SEU MOTOR

- 1 Antes de realizar qualquer operação inspecione as conexões e cabos; em caso de se encontrarem em mal estado, troque-os, pois nunca ponha uma unidade danificada para funcionar.
- 2 Purgue (coloque água) sua motobomba e verifique que não haja entradas de ar, na tubulação ou válvula de pé (cebolinha). Espere uns minutos e certifique-se de que a água não baixou.
- 3 Cada três ou quatro meses verifique se não há vazamentos na tubulação, que não haja parafusos soltos e que as conexões estejam em bom estado. Quando detectar algum problema, solucione-o de imediato.

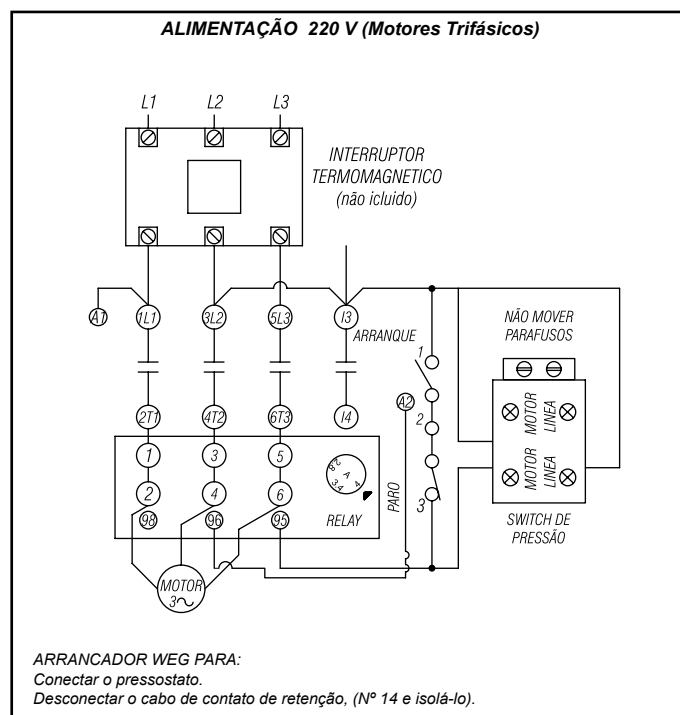
MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

- 1 Para identificar o lugar de vazamento de água, seque completamente a bomba e a tubulação, depois encha novamente de água a bomba e perceba por onde se dá o vazamento e conserte-o.
- 2 Quando não for utilizar sua bomba por períodos prolongados, desligue-a e libere toda a água acumulada e abra o interruptor.
- 3 A seguir encontrará uma tabela de PROBLEMAS QUE SE PODEM APRESENTAR. Se você encontrar alguma falha na sua motobomba, mediante sua garantia esteja vigente, entre em contato com um assistente técnico autorizado.
- 4 Se sua motobomba necessitar algum reparo fora do período de garantia, lhe recordamos que contamos com as peças originais e mão de obra qualificada.

PROTEÇÃO DE MOTORES

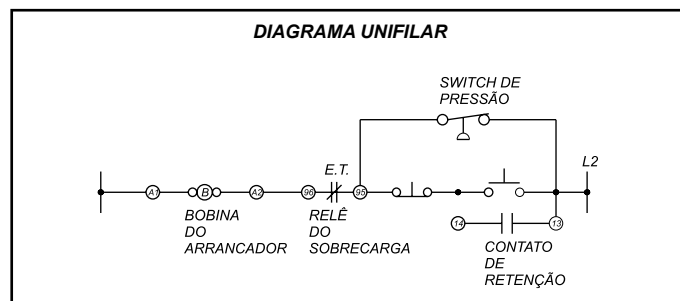
Para a proteção dos motores contra sobrecarga, os arrancadores magnéticos em plena tensão contém um relê bimetalico. Para a proteção contra curto-circuitos se deve instalar antes do arrancador, fusíveis ou disjuntores de proteção adequados.

Verifique que a bobina do arrancador seja do voltajem necessaria para sua operação.



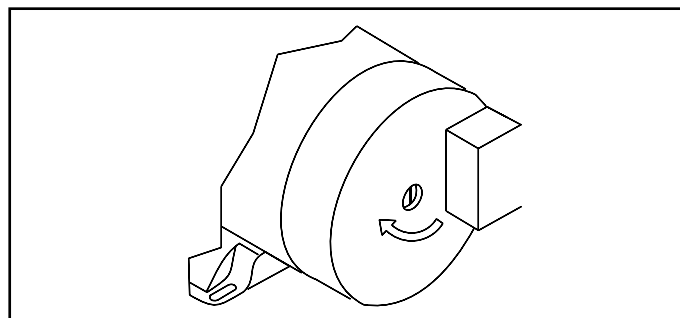
NOTA:

O relê de sobrecarga deve ajustar-se com a amperagem da placa do motor.



MONTAGEM

Os arrancadores magnéticos em plena tensão devem ser instalados sobre um plano se possível vertical. Admitimos posições inclinadas na instalação, com um ângulo de 22.5° com a vertical.



NOTA: Verificar o sentido de giro em motores trifásicos na ponta de eixo posterior que devem girar no sentido horário.

PROBLEMAS QUE SE PODERÃO APRESENTAR

A BOMBA SOLTA ÁGUA E NÃO TEM PRESSÃO

POSSÍVEIS FALHAS	AÇÃO CORRETIVA
Tubulação frouxa ou mal vedada	Identifique o lugar do vazamento e ao fazer novamente as conexões utilize algum tipo de vedante (teflón, cola, etc.). Aperte com a mão dando com a chave de 1 a 1 1/2 volta
Junta do acoplamento danificada e/ou parafusos frouxos	Reponha as partes danificadas e aperte bem os parafusos, sendo cuidadoso para não espaná-los.
Selo Mecânico defeituoso	Desmonte as partes danificadas e monte novamente cuidando para que não perder as peças soltas

O MOTOR NÃO LIGA

POSSÍVEIS FALHAS	AÇÃO CORRETIVA
Falso contato na instalação	Verifique se todas as conexões estão bem feitas. Em caso contrário volte a fazer, isolando-as corretamente. Verifique a voltagem.
Fusíveis queimados ou disjuntor errado.e	Remonte os fusíveis ou reestabeleça o disjuntor, estejam de acordo com o consumo de corrente do motor. Retire os fusíveis ou desligue o disjuntor.
Dispositivo de arranque defeituoso.	Retire-o se estiver danificado ou se for inadequado para o tamanho do motor.
Eixo do motor travado.	Verifique se não há objetos impedindo o movimento do rotor, eixo e impulsor. Verifique se os rolamentos estão em bom estado (chame um assistente técnico autorizado).
Bobina do motor queimado.	Chame um assistente técnico autorizado.

O MOTOR LIGA E DESLIGA CONTINUAMENTE

POSSÍVEIS FALHAS	AÇÃO CORRETIVA
Baixa voltagem na rede elétrica	Verifique se o cabo e a voltagem de alimentação seja o apropriado. Instale um regulador de voltagem ou chame a companhia de Luz.
Diferencial (liga / desliga) muito pequeno no controlador de nível ou no de pressão.	Ajuste seu controlador (de nível ou de pressão), para que sua motobomba desligue o menor número de vezes possível.
Muito pouco ar no tanque de pressão.	Retire a água do tanque e revise a carga de ar. Calibre para 2 libras a menos do que a pressão de arranque do pressostato. (somente para equipamentos instalados em lugares baixos). Volte a fechá-lo cuidando para que não haja vazamentos.
Ar na tubulação.	Saque o sistema abrindo as chaves para liberar o ar. De preferência para a última chave (saída) de serviço.
Vazamento de água pelo tanque.	Remonte a membrana e/ou tanque.
Vazamento de água na tubulação.	Revise e faça vedação de qualquer vazamento.
O equipamento liga e desliga constantemente.	Muita pressão (ar) esvaziar o tanque e verificar a pressão.

A BOMBA NÃO JOGA ÁGUA (ou joga muito pouco)

POSSÍVEIS FALHAS	AÇÃO CORRETIVA
A bomba não está escorvada (não tem água na tubulação de sucção)	Encher a bomba e a tubulação de água, utilizando o orifício feito para este propósito.
Válvula fechada ou tubulação obstruída na linha de sucção ou descarga	Abra as válvulas que impedem o fluxo de água e limpe ou troque as tubulações obstruídas.
Entrada de ar na tubulação de sucção	Verifique que a tubulação e as conexões estejam em bom estado. Use algum tipo de vedação.
Excesso de altura na sucção (máximo 5 metros)	Coloque sua bomba o mais perto possível do espelho d'água, sem que a bomba se molhe eventualmente.
Tubulação muito usada ou de diâmetro muito pequeno (muita fricção)	Troque a tubulação gasta ou inadequada por tubulação nova ou de diâmetro maior.
A bomba trabalha com menos rotação que o indicado. (Solo para conexões na motores trifásicos).	Verifique que as conexões estejam bem feitas e que o impulsor gire em sentido correto; verifique a voltagem de operação da bomba. (Nas bombas que não são autoescorvantes, não retire a válvula de PÉ).
Impulsor tampado. Interior da bomba está obstruído e/ou tobera danificada.	Limpe as partes interna das bomba.
Bomba sem carga	Uma válvula de PÉ de má qualidade causa vazamento de água, perdendo a carga.

MOTOBOMBA RUIDOSA

POSSÍVEIS FALHAS	AÇÃO CORRETIVA
Válvula de sucção fechada ou travada entra ar pela tubulação ou cavitação	Abra a válvula ou retire qualquer coisa que impeça o fluxo de água pela sucção.
Pressão de descarga muito baixa e/ou no difusor.	No caso que se queira reduzir o ruído, feche um pouco a válvula de descarga.
Impulsor encostando na tubulação ou no corpo da bomba.	Se a tubulação de sucção for rosqueada mais que o devido, pode encostar no impulsor. Afrouxe-a e depois utilize vedante para conexões e enrosque-as somente o necessário para que não haja vazamento.
Rolamentos gastos ou mal ajustados.	Retire os rolamentos danificados ou certifique-se que estejam bem ajustados.

A MOTOBOMBA NÃO DESLIGA

POSSÍVEIS FALHAS	AÇÃO CORRETIVA
Chave de pressão mal calibrada.	Verifique se o pressostato está devidamente calibrado.
Chave de pressão em mal estado.	Limpe os terminais bloqueados ou obstruídos.
A válvula de pé obstrui a sucção.	Verifique a válvula de PÉ. (recomendamos utilizar uma válvula com mola interna).

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 aíslelas 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 periodos 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 lo 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:



**MATRIZ DE VENTAS
GUADALAJARA**
Av. Gobernador Curiel No. 1777
Col. Ferrocarril C.P. 44440
Tel. 52 (33) 3668-2500
Fax 52 (33) 3668-2551
ventas@evans.com.mx
www.evans.com.mx

Exportaciones:
52 (33) 3668-2560
3668-2557
export@evans.com.mx
www.valsi.net

SERVICIO Y REFACCIONES
Tel. 52 (33) 3668-2500,
3668-2572
Fax 52 (33) 3668-2576
01800-00-EVANS

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

