



Instructivo de

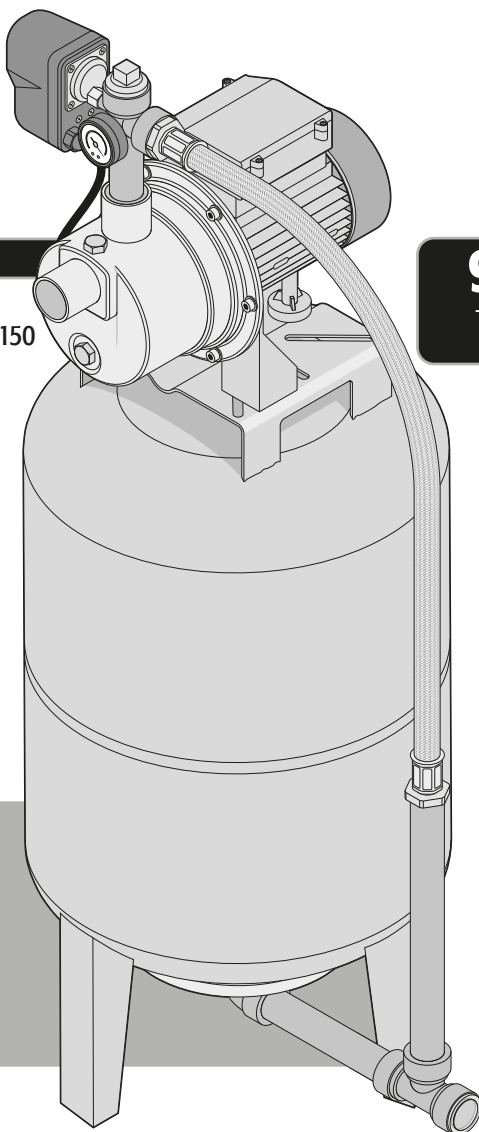
Equipo hidroneumático

Este instructivo es para:

Códigos	Modelos
12255	HIDR-1X100
12257	HIDR-1-1/2X150

9 y 15

Tomas de agua
simultáneas



¡ATENCIÓN



Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



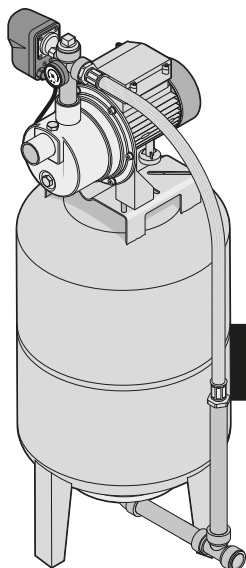
Especificaciones técnicas	3
Requerimientos eléctricos	3
 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas	4
 Advertencias de Seguridad para uso de bombas de agua	5
Partes	6
Instalación	7
Puesta en marcha	8
Mantenimiento	8
Solución de problemas	9
Notas	10
Centros de Servicio Autorizados	11
Póliza de Garantía	12

ATENCIÓN

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones graves, es fundamental leer este instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este instructivo para futuras referencias.

Los gráficos de este instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.



**HIDR-1X100
HIDR-1-1/2X150**

Especificaciones técnicas



	HIDR-1x100	HIDR-1-1/2x150
Código	12255	12257
Descripción	Equipo hidroneumático	
Tensión	127 V ~	
Frecuencia	60 Hz	
Corriente	9.5 A	11 A
Velocidad	3 400 r/min	
Diámetro de entrada y salida	25 mm x 25 mm (1" x 1")	
Máxima profundidad de succión	9 m	
Altura máxima / Valor máximo de altura manométrica total	35 m	
Flujo máximo	63 L/min	
Capacidad del tanque	100 L	150 L
Conductores	18 AWG	16 AWG
Ciclo de trabajo	50 min de trabajo x 20 min de descanso. Máximo diario 6 horas.	
Aislamiento	Clase I	Grado IP • IPX4

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y
La clase de construcción de la herramienta es: Aislamiento básico.
La clase de aislamiento térmico de los devanados del motor: Clase F.

⚠ ADVERTENCIA Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable. La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.

⚠ ADVERTENCIA Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.



Requerimientos eléctricos

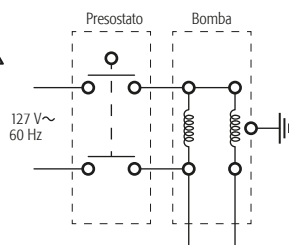
⚠ ATENCIÓN No se recomienda el uso de extensiones eléctricas para equipos hidroneumáticos. Su uso provoca caída de tensión, pérdida de potencia en el motor y sobrecalentamiento.

• En caso de conectar el equipo hidroneumático a un circuito protegido con fusibles, use fusibles de acción retardada Tipo "D".

⚠ ATENCIÓN La conexión a la fuente de energía debe realizarse por un profesional en electricidad, siguiendo el diagrama eléctrico de la derecha.



⚠ ATENCIÓN Use un circuito eléctrico separado para la bomba. Este circuito no debe tener conductores con un calibre inferior al #12, y debe estar protegido con un fusible con demora de tiempo de 20 A. Antes de conectar el motor a la línea de corriente, asegúrese de que el interruptor esté en la posición OFF y que la corriente eléctrica sea igual a la indicada en la placa de datos del motor. Si se opera con una tensión menor, se dañará el motor.



⚠ ADVERTENCIA Todo el cableado, las conexiones eléctricas y la conexión a tierra del sistema deben cumplir con la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE, INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN) o con los códigos y ordenanzas locales. Debe emplear un electricista calificado.

- El profesional en electricidad que conecte el equipo, debe cumplir con los reglamentos obligatorios correspondientes.
- La instalación fija debe tener un dispositivo para asegurar la desconexión omnipolar de la alimentación de energía.
- Asegúrese de que los requerimientos eléctricos descritos en éste instructivo y en la placa del equipo hidroneumático coincidan con los valores de capacidad del suministro de energía.
- El equipo hidroneumático tiene un motor monofásico, protegido contra sobrecargas usando un dispositivo térmico (corte de sobrecorriente) colocado en el devanado.

¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enlistan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio. **Conservar las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.



No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.



Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.



Seguridad eléctrica

La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique una clavija. No use ningún tipo de adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra.

Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan el riesgo de choque eléctrico.



Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.

Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad.

El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores.

El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).

El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos.

El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, mascarilla antipolvo, zapatos antideslizantes, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.



Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor está en posición "apagado" antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta.

Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o conectar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición de "encendido" puede causar accidentes.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica.

Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa o el pelo sueltos o las joyas pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.



En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente.

El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de la herramienta

No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar.

La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñado.



No use la herramienta si el interruptor no funciona.

Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla.

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.



Déle mantenimiento a la herramienta. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar la herramienta.

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.



Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios.

Los accesorios de corte en buenas condiciones son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas.

El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Servicio

Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER usando sólo piezas de repuesto idénticas.

Para mantener la seguridad de la herramienta.

La máquina no debe ser utilizada por niños ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas; tampoco por personas sin experiencia o conocimientos en su uso, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o reciban instrucciones previas sobre el uso de la máquina.

Los niños deben de estar bajo supervisión para asegurarse de que no jueguen con la máquina. Se debe de mantener una estricta supervisión si niños o personas discapacitadas llegan a utilizar cualquier tipo de aparato electrodoméstico o estén cerca de él.



Advertencias de Seguridad

para uso de equipo hidroneumático



Usos adecuados

- El equipo es un dispositivo estacionario diseñado para bombear líquidos neutros limpios, que no tengan sólidos abrasivos en suspensión, a temperaturas no superiores a 40 °C (40 °C para bombas con impulsores o difusores de plástico). Cualquier otro tipo de uso es inadecuado.
- El dispositivo cumple con los requerimientos más actuales en seguridad siempre y cuando se le de el uso para el que fue diseñado. El dispositivo solamente puede ser utilizado bajo las restricciones de desempeño permitidas.
- No se debe utilizar para bombear explosivos, combustibles o materiales agresivos ni sustancias dañinas a la salud o aguas negras.
- El dispositivo no es adecuado para uso doméstico.
- El uso inadecuado o las modificaciones al dispositivo, el uso de componentes que no han sido probados y aprobados por el fabricante, pueden tener como resultado daños imprevistos al dispositivo y al operador, y libera al fabricante de su responsabilidad legal.

⚠ ATENCIÓN • No instale el dispositivo a la intemperie ni cerca de áreas mojadas.

⚠ ADVERTENCIA • No instale el dispositivo en áreas donde exista el peligro de explosión o cerca de líquidos combustibles o gases.

⚠ ADVERTENCIA • No dirija el chorro de agua contra el dispositivo u otros componentes eléctricos. Existe peligro de muerte debido a una descarga eléctrica.

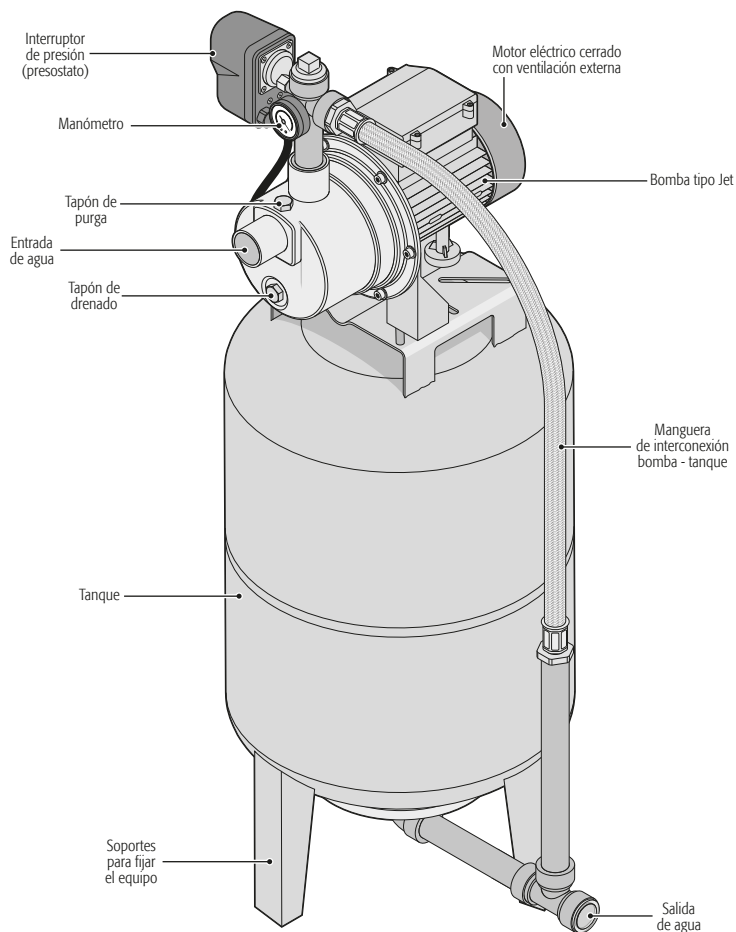
⚠ ATENCIÓN • Asegúrese de que el cable de alimentación no haga contacto con el agua que circula cerca del dispositivo.

• Cualquier reparación debe hacerse únicamente por un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**. De lo contrario se expone a un choque eléctrico e invalida la garantía.

• Los símbolos adheridos al dispositivo no deben retirarse ni cubrirse. Toda información sobre el dispositivo que ya no sea legible, debe ser reemplazada de inmediato.

• Lea y obedezca las instrucciones de operación antes de instalar y poner en marcha el equipo. Cualquier desperfecto ocasionado por la omisión de las indicaciones de éste instructivo puede dañar el equipo e invalidar la garantía.

• La bomba debe estar conectada por medio de un interruptor de corriente residual (RCCB) con diseño de corriente de cortocircuito no mayor a 30 mA



Montaje

- El equipo debe instalarse en un lugar seco, al resguardo de la intemperie, que permita el flujo de aire para su adecuada ventilación **(A)**. Con una temperatura ambiente que no exceda los 40 °C (104 °F).
- Utilice pernos para fijar el equipo a una base de concreto para evitar cualquier vibración **(B)**. El equipo hidroneumático debe instalarse en posición vertical para asegurar su buen funcionamiento.
- Los tubos de las líneas de succión y presión deben de contar con soportes a la pared o piso para evitar la transmisión de tensión al equipo hidroneumático **(C)**.
- Tenga cuidado de no dañar el equipo hidroneumático y/o la tubería debido a un apriete excesivo de las uniones.
- Selle todas las conexiones con cinta selladora para roscas (de teflón). Las fugas ocasionan entrada de aire y entorpecen la salida de agua.

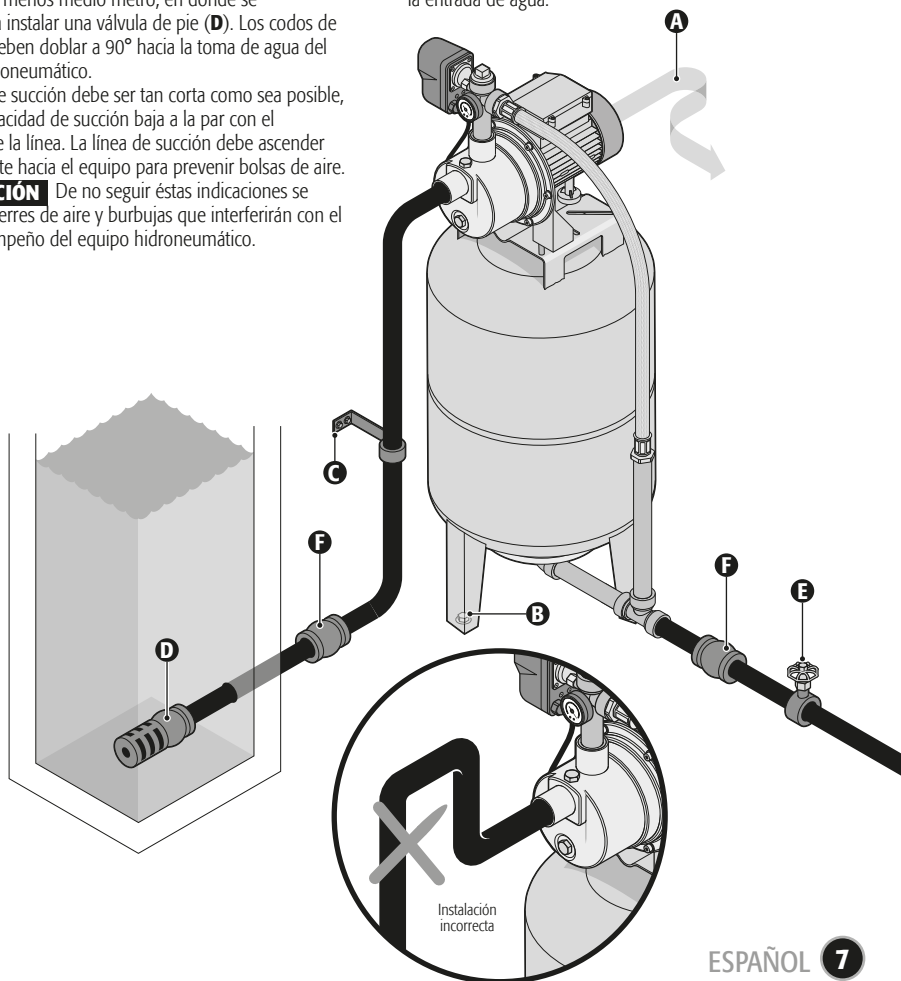
Línea de succión (entrada)

- El diámetro del tubo de succión no debe ser menor al diámetro de la toma de agua del equipo hidroneumático. Si la altura de la succión excede de 4 m, use un tubo con un diámetro más grande.
- El tubo de succión debe de ser completamente hermético, su extremo debe de estar sumergido en el agua por lo menos medio metro, en donde se recomienda instalar una válvula de pie **(D)**. Los codos de la tubería deben doblar a 90° hacia la toma de agua del equipo hidroneumático.
- La línea de succión debe ser tan corta como sea posible, pues la capacidad de succión baja a la par con el aumento de la línea. La línea de succión debe ascender regularmente hacia el equipo para prevenir bolsas de aire.

⚠ ATENCIÓN De no seguir éstas indicaciones se formarán cierres de aire y burbujas que interferirán con el buen desempeño del equipo hidroneumático.

Línea de presión (salida)

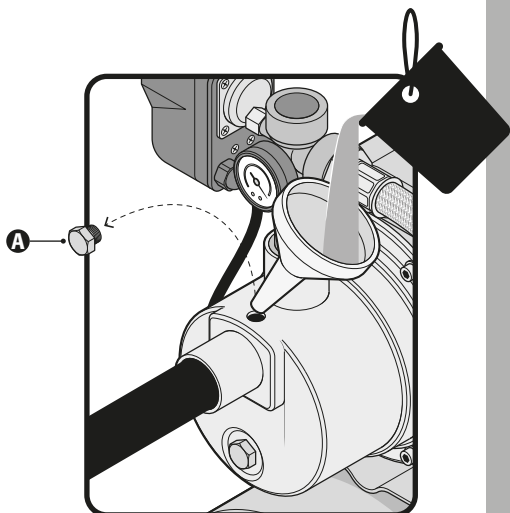
- Al tubo de salida debe de adaptarse una válvula de compuerta **(E)** para ajustar la velocidad de flujo y presión requeridas.
- Se recomienda colocar dos válvulas sin retorno o check **(F)**, una entre la salida de agua a presión y la válvula de compuerta y otra entre el tinaco o cisterna y la entrada de agua.



Purga

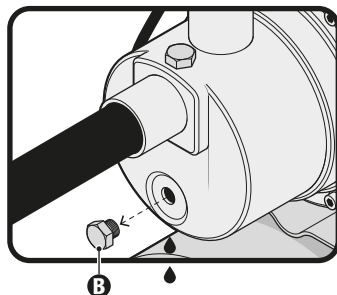
- La primera vez que ponga en marcha el equipo hidroneumático o después de un largo periodo de inactividad o cuando haya entrado aire al sistema debe de llenar la bomba con agua limpia antes de encenderla.
- Retire el tapón de purga (A) y llene de agua hasta que llegue al nivel del orificio.
- Atornille el tapón y encienda el equipo hidroneumático.

⚠ ADVERTENCIA Nunca ponga en marcha el equipo hidroneumático cuando la bomba esté vacía. Si ocurre esto accidentalmente, apague el equipo hidroneumático de inmediato, espere a que se enfríe y luego llene la bomba usando agua limpia.



Mantenimiento

- El equipo hidroneumático no requiere de mantenimiento siempre y cuando se tomen las siguientes precauciones:
- Cuando exista riesgo de congelación vacíe la bomba por completo retirando el tapón de drenado (B). Recuerde purgar la bomba antes de ponerla en marcha de nuevo.
- Revise periódicamente la válvula de pie (no incluida) y límpiela si es necesario.
- Si el equipo hidroneumático permanecerá inactivo por un largo periodo es recomendable vaciar la bomba por completo y enjuagarla con agua limpia.



Problema	Causa	Solución
El motor no arranca.	• No hay energía. • Impulsor atorado.	• Revise las conexiones y los valores de tensión. • Retire la cubierta del ventilador y gire la flecha para liberarlo.
El motor gira sin bombear agua.	• Filtro de la válvula de pie tapado. • Altura excesiva de succión. • Aire en la admisión.	• Limpie el filtro. • Disminuya la longitud del tubo de succión. • Revise que el tubo de succión sea hermético. Asegúrese de que la válvula de pie (pichancha) esté sumergida al menos 50 cm. Es necesario purgar la bomba de nuevo (consulte la página 8). Revise la altura de la succión.
Velocidad de flujo insuficiente.	• Altura de la succión en el límite. • Filtro de la válvula de pie parcialmente tapado.	• Disminuya la longitud del tubo de succión. • Limpie la válvula de pie (pichancha) y todo el tubo de succión de ser necesario.
Se accionó el protector térmico de sobrecarga del motor.	• Motor sobrecalentado. • Impulsor atorado.	• Revise la tensión y la ventilación. • Remueva la cubierta del abanico y gire el eje del motor para liberarlo.

En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado  **TRUPER** consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690-6990 ó 800 018-7873** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL: 449 994 0537
BAJA CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL: 664 969 5100
BAJA CALIFORNIA SUR	FIX FERRETERÍAS FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL: 613 132 1115
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA AV. ÁLVARO OBREGÓN #524, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL: 981 815 2808
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL: 962 118 4083
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL: 614 434 0052
CIUDAD DE MÉXICO	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 22, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861
COAHUILA	SUCURSAL TORREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL: 871 209 68 23
COLIMA	BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL: 314 332 1986 / 332 8013
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL: 618 817 1946 / 618 818 2844
ESTADO DE MÉXICO	SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC PARQUE INDUSTRIAL 1, PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257, TEL: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
GUANAJUATO	CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALLE PRINCIPAL MZ 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCINGO, GRO. TEL: 747 478 5793
HIDALGO	FERREPRECIOS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL: 775 753 6615 / 775 753 6616
JALISCO	SUCURSAL GUADALAJARA AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL. TEL: 33 3606 5285 AL 90
MICHOACÁN	FIX FERRETERÍAS AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL: 443 334 6858

MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL: 735 352 8931
NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPIC MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL: 311 258 0540
NUEVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL: 287 106 3092
PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, PUE. TEL: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
QUERÉTARO	ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL: 427 268 4544
QUINTANA ROO	FIX FERRETERÍAS CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R. TEL: 984 267 3140
SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL: 444 822 4341
SINALOA	SUCURSAL CULIACÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL: 667 173 9139 / 173 8400
SONORA	FIX FERRETERÍAS CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL: 644 413 2392
TABASCO	SUCURSAL VILLAHERMOSA CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL: 993 353 7244
TAMAULIPAS	VM ORINGS Y REFACCIONES CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL: 899 926 7552
TLAXCALA	SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL: 222 271 7502
VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL: 782 823 8100 / 826 8484
YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSA, MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL: 999 912 2451

Códigos**Modelos****Marca**

12255

HIDR-1X100

 **TRUPER®**

12257

HIDR-1-1/2X150

Este producto está garantizado por 1 año. Para hacer válida la garantía o adquirir piezas y componentes deberá presentar el producto en Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhtémoc, CDMX C.P. 06060 o en el establecimiento donde lo compró, o en algún Centro de Servicio Truper® de los enlistados en el anexo de la póliza de garantía y/o en www.truper.com. Los gastos de transportación que resulten para su cumplimiento serán cubiertos por  **TRUPER®**

Para dudas o comentarios, llame al **800-690-6990**. Hecho en China. Importado por Truper S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257

**1
AÑO**

Sello del establecimiento comercial. Fecha de compra:



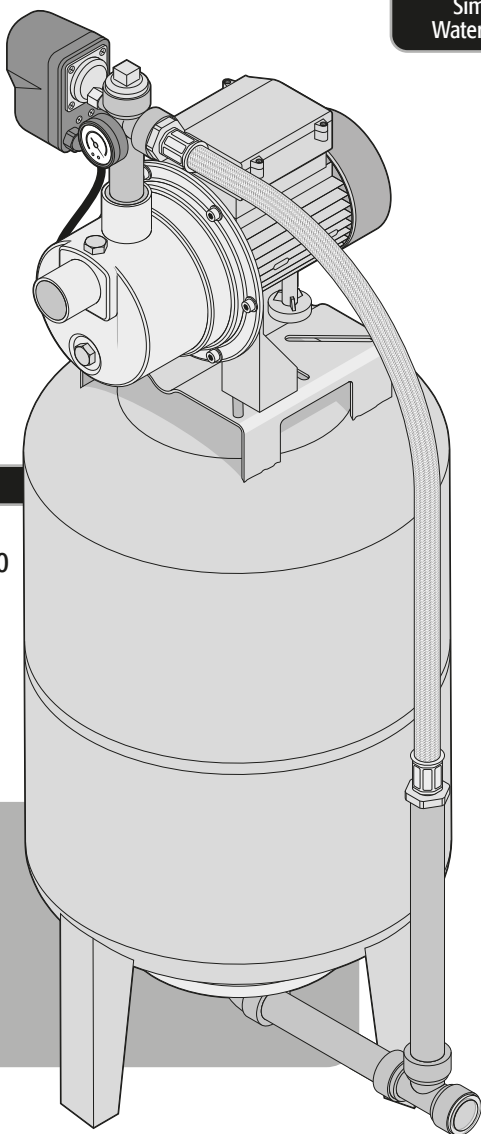
Manual

Hydropneumatic Pressure Boosting System

9 and 15Simultaneous
Water Connections

Applies for:

Codes	Models
12255	HIDR-1X100
12257	HIDR-1-1/2X150



Read the user's manual thoroughly
before operating this tool.



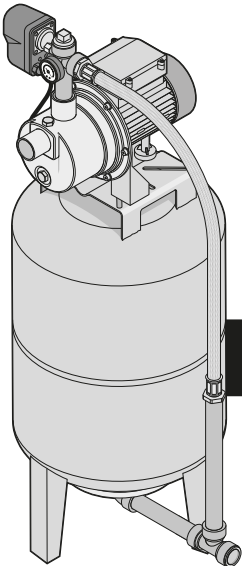
Technical Data	3
Power Requirements	3
 General Power Tool Safety Warnings	4
 Safety Warnings for Hydropneumatic Equipment	5
Parts	6
Installation	7
Start Up	8
Maintenance	8
Troubleshooting	9
Notes	10
Authorized Service Centers	11
Warranty Policy	12

 CAUTION

To gain the best performance of the tool, prolong the duty life, make the Warranty valid if necessary, and to avoid hazards of fatal injuries please read and understand this Manual before using the tool.

Keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.



**HIDR-1X100
HIDR-1-1/2X150**

Technical Data



	HIDR-1x100		HIDR-1-1/2x150	
Code •	12255		12257	
Description •	Hydropneumatic pressure boosting system			
Voltage •	127 V ~			
Frequency •	60 Hz			
Current •	9.5 A		11 A	
Speed •	3 400 RPM			
Inlet and Outlet Diameter •	1" x 1"			
Maximum Suction Depth •	30 ft			
Maximum Height / Maximum Value of Total Manometric Height •	115 ft			
Maximum Flow •	16.6 gal / min			
Tank Capacity •	26.5 gal		40 gal	
Conductors •	18 AWG		16 AWG	
Work Cycle •	50 minutes' work per 20 minutes' rest. Daily maximum: 6 hours.			
Insulation •	Class I		IP Grade •	IPX4
	Power Cord Grips used in this product: Type "Y". Tool Build Quality: Basic insulation Thermal insulation on motor winding: Class F			

⚠ WARNING Avoid the risk of electric shock or severe injury. When the power cable gets damaged it should only be replaced by the manufacturer or at a **TRUPER** Authorized Service Center. The build quality of the electric insulation is altered if spills or liquid gets into the tool while in use. Do not expose to rain, liquids and/or dampness.

⚠ WARNING Before gaining access to the terminals all power sources should be disconnected.



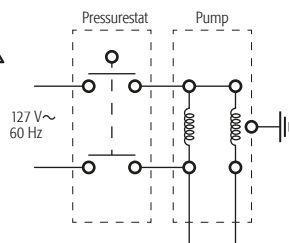
Power Requirements

⚠ CAUTION Using electric extensions for hydro-pneumatic equipment is not recommended. It causes voltage drop, loss of power in the motor and overheating.

• In the event of connecting the hydro pneumatic equipment into a fuse protected circuit, use delay action fuses Type "D".

⚠ CAUTION Connection to a power source shall be carried out by a professional electrician following the electric diagram to the right.

⚠ CAUTION Use a separate electric circuit for the pump. This circuit shall not have conductor with a caliber lower than #12, and shall be protected with a 20 A time delay fuse. Before connecting to motor to the power line, double check the switch is in the OFF position and that power is equal to what is indicated in the motor nameplate. If it is operated with lower voltage, the motor will be damaged..



⚠ WARNING All the cabling, power connections and ground connection to the system shall be in compliance with **OFFICIAL MEXICAN STANDARDS NOM-001-SEDE, ELECTRIC INSTALLATIONS (UTILIZATION)** or with the local codes and ordinances. Call a certified electrician.

- The electricity professional connecting the equipment shall comply with the relevant mandatory rules.
- The fixed installation shall have a device to assure the Omni polar disconnection of the power feed.
- Make sure all the electric requirements described in these instructions and in the hydro pneumatic equipment nameplate shall match the values of power supply capacity.
- The hydro pneumatic equipment is built with a single-phase motor with overload protection using a thermal device (overcurrent cut) placed in the wiring.



⚠ WARNING! Read carefully all safety warnings and instructions listed below. Failure to comply with any of these warnings may result in electric shock, fire and / or severe damage. **Save all warnings and instructions for future references.**

Work area

Keep your work area clean, and well lit.

Cluttered and dark areas may cause accidents.



Never use the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Sparks generated by power tools may ignite the flammable material.



Keep children and bystanders at a safe distance while operating the tool.

Distractions may cause losing control.



Electrical Safety

The tool plug must match the power outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with grounded power tools.

Modified plugs and different power outlets increase the risk of electric shock.



Avoid direct contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, electric ranges and refrigerators.

The risk of electric shock increases if your body is grounded.

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

Water entering into the tool increases the risk of electric shock.

Do not force the cord. Never use the cord to carry, lift or unplug the tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Using an adequate outdoor extension cord reduces the risk of electric shock.

If operating the tool in a damp location cannot be avoided, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of distraction while operating the tool may result in personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as safety glasses, anti-dust mask, non-skid shoes, hard hats and hearing protection used in the right conditions significantly reduce personal injury.



Prevent unintentional starting up. Ensure the switch is in the "OFF" position before connecting into the power source and / or battery as well as when carrying the tool.

Transporting power tools with the finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "ON" position may cause accidents.

Remove any wrench or vice before turning the power tool on.

Wrenches or vices left attached to rotating parts of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables a better control on the tool during unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothes and gloves away from the moving parts.

Loose clothes or long hair may get caught in moving parts.



If you have dust extraction and recollection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly.

Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

Do not force the tool. Use the adequate tool for your application.

The correct tool delivers a better and safer job at the rate for which it was designed.



Do not use the tool if the switch is not working properly.

Any power tool that cannot be turned ON or OFF is dangerous and should be repaired before operating.

Disconnect the tool from the power source and / or battery before making any adjustments, changing accessories or storing.

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

Store tools out of the reach of children. Do not allow persons that are not familiar with the tool or its instructions to operate the tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.



Service the tool. Check the mobile parts are not misaligned or stuck. There should not be broken parts or other conditions that may affect its operation. Repair any damage before using the tool.

Most accidents are caused due to poor maintenance to the tools.



Keep the cutting accessories sharp and clean.

Cutting accessories in good working conditions are less likely to bind and are easier to control.

Use the tool, components and accessories in accordance with these instructions and the projected way to use it for the type of tool when in adequate working conditions.

Using the tool for applications different from those it was designed for, could result in a hazardous situation.

Service

Repair the tool in a TRUPER Authorized Service Center using only identical spare parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Children or people with reduced physical, sensory or mental capabilities shall not operate the tool, neither inexperienced people or without knowledge in the use of the tool, unless supervised by a person responsible of their safety or if receiving previous instructions about the tool operation.

Children shall be kept under supervision to double-check they will not play with the tool. Tight supervision shall be used with children or disabled persons to prevent from using or being close to any household tool.



Safety Warnings for Hydropneumatic Equipment



Appropriate Use

- The equipment is a stationary device designed to pump clean neutral liquids that do not contain suspended abrasive solids with temperature not higher than 104 °F. Any other type of use is inadequate.
- The device is in compliance with the most current safety requirements, provided it is used for purposes originally designed for. The device shall only be used under the performance restrictions allowed.
- It shall not be used to pump explosives, fuel or aggressive materials nor health damaging substances or sewer water.
- The device is designed for household use. It is not adequate for commercial or industrial use.
- Inadequate use or modifications to the device may result in unforeseen damage to the device and the operator, and releases the manufacturers of their legal responsibility.

⚠ CAUTION • Do not set up the equipment outdoors or close to wet areas.

⚠ WARNING • Do not install the device in areas where there is danger of explosion or in the vicinity of combustible liquids or gases.

⚠ WARNING • Do not direct the water jet against the device or other electric devices. There is danger of death due to electric shock.

⚠ CAUTION • Double check the power cable is not making contact with water circulating around the device.

• Any type of repairs shall be carried out only in a

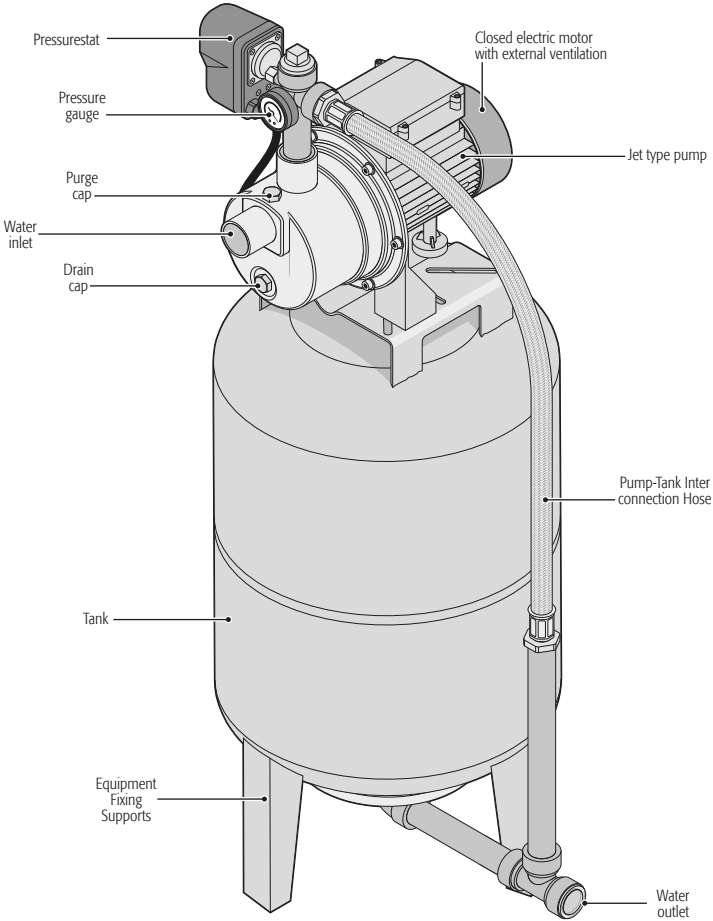
 **TRUPER**® Authorized Service Center.

Otherwise, the user is exposed to electric shock and makes the Warranty void.

• Do not remove or cover the symbols attached to the device. All information about the device that is no longer legible shall be replaced immediately.

• Read and obey the operation instructions before installing and starting the equipment. Any malfunction caused by disregarding the instructions in this manual may damage the equipment and makes the Warranty void.

• When the equipment is used into pools or ponds, the pump shall be connected through RCCB (Residual Current Circuit Breaker) designed with a current short circuit not higher than 30 mA



Mounting

- The set-up place for the equipment shall be dry and not exposed to weather with enough air flowing to get adequate ventilation **(A)**. The environment temperature shall not exceed 104 °F.
- Use bolts to fix the equipment to a concrete base to prevent vibration **(B)**. The hydro pneumatic equipment shall be set horizontally to assure perfect functioning.
- The suction and pressure lines pipes shall be fastened to the wall or floor to prevent vibration transmission to the hydro pneumatic equipment **(C)**.
- Use care not to damage the hydro pneumatic equipment and / or pipes due to excessive tightening of the joints.
- Use thread tape (Teflon) to seal all the joints. Leaks cause air entrance and hinder the water outlet.

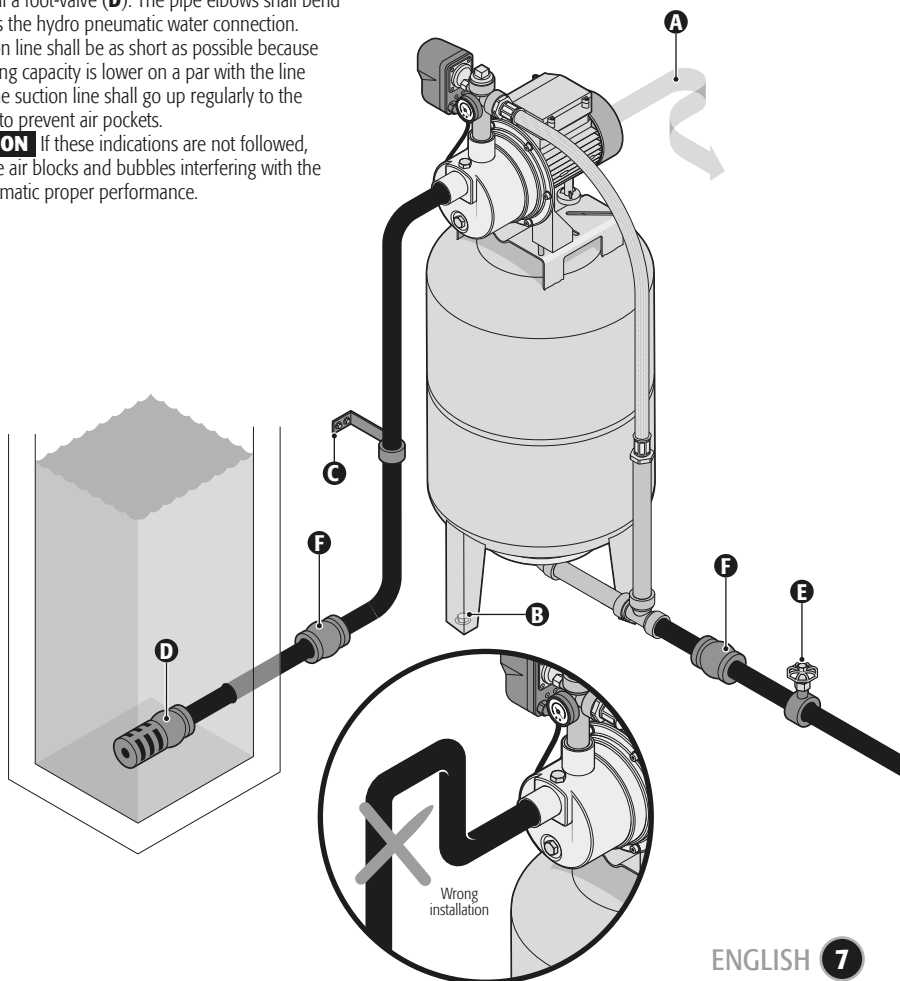
Suction Line (Input)

- The suction pipe diameter shall not be smaller than the water inlet of the hydro pneumatic equipment. If the suction height exceeds 4 meters, use a pipe with larger diameter.
- The suction pipe shall be completely hermetic. One side shall be submerged into the water at least half-a-meter. There, install a foot-valve **(D)**. The pipe elbows shall bend 90° towards the hydro pneumatic water connection.
- The suction line shall be as short as possible because the suctioning capacity is lower on a par with the line increase. The suction line shall go up regularly to the equipment to prevent air pockets.

⚠ CAUTION If these indications are not followed, there will be air blocks and bubbles interfering with the hydro pneumatic proper performance.

Pressure Line (Outlet)

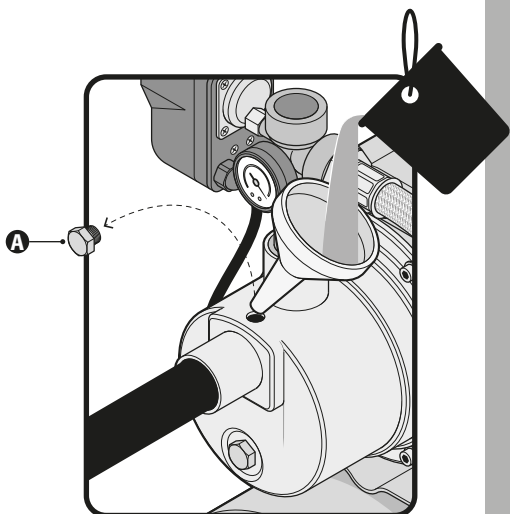
- The outlet pipe shall have a gate valve **(E)** to set flow and pressure speeds required.
- Set two check valves **(F)**. One, between the pressurized water and the gate valve. The other, between the water storage tank or cistern and the water inlet.



Purge

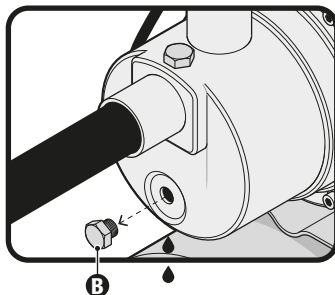
- The first time you start the hydro pneumatic equipment, or after a long period of inactivity, or when air enters into the system, fill the pump with clean water before starting up.
- Remove the purge cap (A) and fill with water up to the orifice level.
- Screw the cap back and start the hydro pneumatic equipment.

⚠ WARNING Never start up the hydro pneumatic equipment when the pump is empty. If this occurs accidentally, turn off the hydro pneumatic equipment immediately. Let it cool down and then, fill the pump with clean water.



Maintenance

- The hydro pneumatic equipment does not require maintenance only if taking the following caution measures:
- When there is risk of freezing empty the pump completely removing the drain cap (B). Remember to purge the pump before starting it back.
- Check periodically the foot valve (not included) and clean if necessary.
- When the hydro pneumatic equipment will be inactive for long periods of time, we recommend emptying the pump fully and rinse with clean water.



Problem	Cause	Solution
The motor does not start .	• There is no power. • The impeller is stuck.	• Check connections and voltage values. • Remove the fan cover and turn the shaft to release it.
The motor turns but is not pumping water.	• The foot valve filter is clogged. • Excessive suction height. • Air in the inlet.	• Clean the filter. • Shorten the suction pipe length. • Check the suction pipe is hermetic. Assure the foot-valve is submerged at least 20". Purge again the pump (see page 8). Check the suction height
Insufficient flow speed.	• Suction height is in the limit. • Foot valve filter partially clogged.	• Shorten the suction pipe length. • Clean the foot valve and the full suction pipe if necessary.
The overload thermal protector is in operation.	• The motor is overheated. • The impeller is stuck.	• Check tension and ventilation. • Remove the fan cover and rotate the motor shaft to free it.

In the event of any problem contacting a  **TRUPER** Authorized Service Center, please see our webpage www.truper.com to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 018-7873** to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808

CHIAPAS **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083

CHIHUAHUA **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052

MEXICO CITY **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 22,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861

COAHUILA **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 23

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 332 1986 / 332 8013

DURANGO **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
PARQUE INDUSTRIAL 1, PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC,
JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257, TEL.: 761 782 9101
EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 50, INTERIOR DE PASAJE
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 6858

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZÚRES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931

NAYARIT **HERRAMIENTAS DE TEPIC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL.: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 5092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544

QUINTANA ROO **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341

SINALOA **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400

SONORA **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244

TAMAULIPAS **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502

VERACRUZ **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA, C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSA,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Codes	Models	Brand
12255	HIDR-1X100	 TRUPER®
12257	HIDR-1-1/2X150	

This product is guaranteed for 1 year. To make the warranty valid or purchase parts and components you must present the product in Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhtémoc, CDMX C.P. 06060 or at the establishment where you purchased it, or at any Truper® Service Center listed in the annex to the warranty policy and/or in www.truper.com . Transportation costs resulting from compliance of this warranty will be covered by  **TRUPER®**

For questions or comments, call **800-690-6990**. Made in China. Imported by Truper S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257

**1
YEAR**

Stamp of the business. Date of purchase: