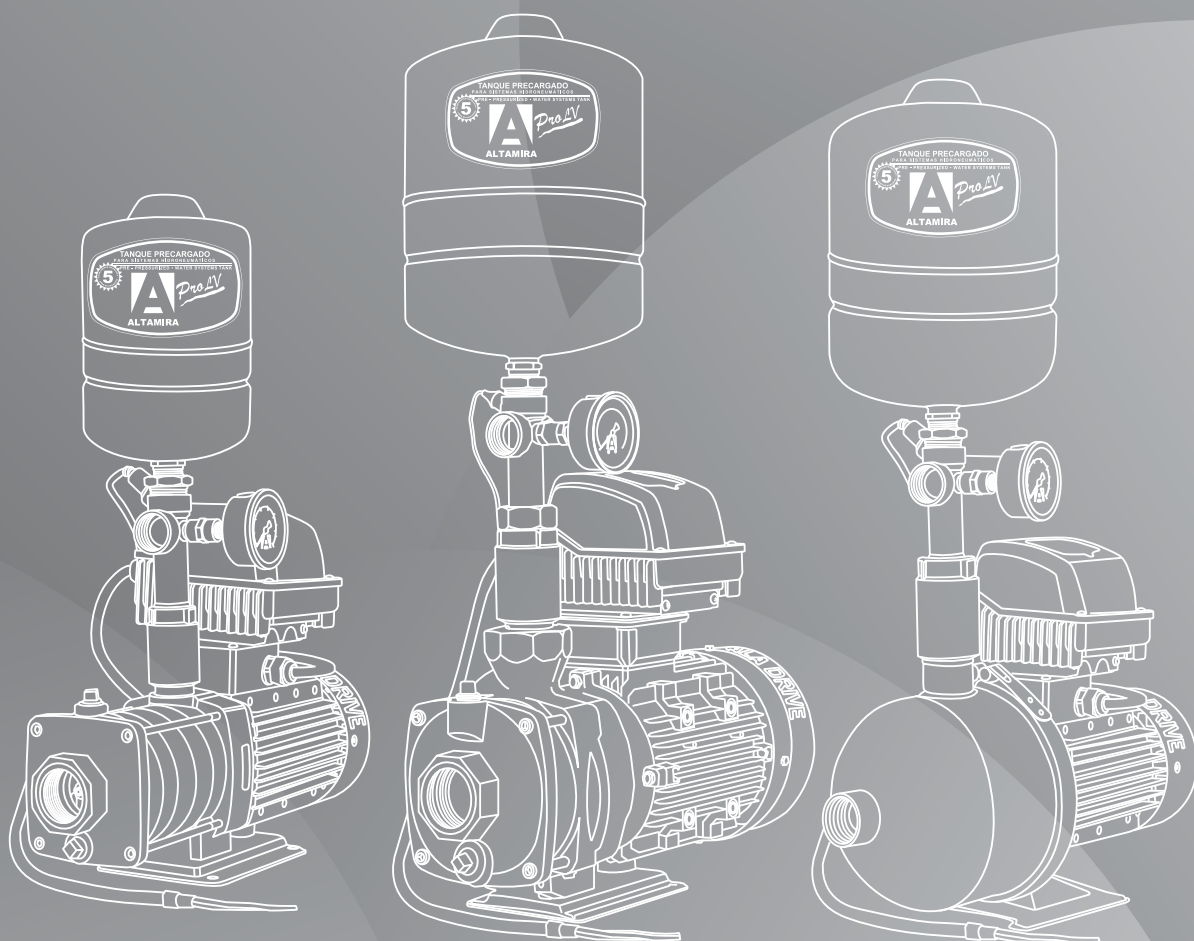


HC

HIDROCONTROL



PRESURIZADORES SCALA-DRIVE

SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE

MANUAL DE INSTALACIÓN



SCALA-DRIVE

CONTENIDO

- 3- INTRODUCCIÓN

- 3- SEGURIDAD

- 5- INSTALACIÓN DEL PRESURIZADOR SCALA DRIVE

- 6- CURVAS DE RENDIMIENTO

- 7- DIAGRAMA ELÉCTRICO

- 8- DIMENSIONES

- 9- DESCRIPCIÓN DEL PRESURIZADOR SCALA DRIVE

- 9- DESCRIPCIÓN DE LA CARÁTULA FRONTAL DEL SCALA DRIVE

- 9- LED DE ESTATUS DEL PRESURIZADOR SCALA DRIVE

- 10- DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA (DISPLAY)

- 10- DESCRIPCIÓN DE LOS BOTONES DE NAVEGACIÓN DEL PRESURIZADOR SCALA DRIVE

- 11- PANTALLAS DE SUPERVISIÓN DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- 11- CONFIGURACIÓN MODO MANUAL

- 12- ESTABLECER EL VALOR DE PRESIÓN DESEADA

- 12- ESTABLECER UN VALOR EN EL MODO BR

- 13- TABLA DE PARÁMETROS (MODO BR)

- 14- DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS BR Y SU FUNCIÓN

- 16- DESCRIPCIÓN DE ÍCONOS

- 16- ANOMALÍAS - POSIBLES CAUSAS - SOLUCIONES

- 17- PÓLIZA DE GARTANTÍA

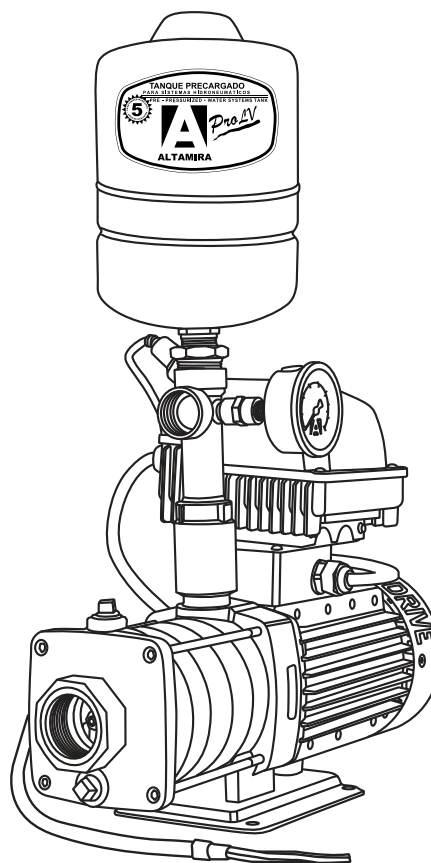
SCALA-DRIVE

INTRODUCCIÓN

Agradecemos infinitamente su preferencia al adquirir nuestros Presurizadores SCALA-DRIVE marca HIDROCONTROL.




Los Presurizadores SCALA-DRIVE son sistemas de presión constante individuales que incorporan la utilización de una motobomba multietapas de alta calidad marca ALTAMIRA serie SCALA y un variador de frecuencia avanzado, todo integrado en el mismo presurizador. Esta unión nos permite ofrecer un sistema para el suministro de agua a presión constante: eficiente, compacto, de fácil operación, confiable, robusto, con una amplia gama de protecciones y con un funcionamiento de frecuencia variable que maximiza el ahorro de energía.

A través de este manual lo llevaremos paso a paso a realizar una correcta instalación del Presurizador SCALA-DRIVE.

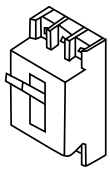


SEGURIDAD

Los símbolos de advertencia y peligro descritos a continuación deben ser comprendidos para llevar a cabo una instalación segura y adecuada de este producto.

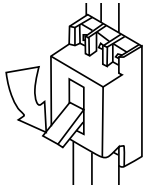
 ADVERTENCIA	No tomar atención a las instrucciones seguidas de este símbolo, pudieran provocar lesiones o daños materiales irreversibles.
 PELIGRO	Este símbolo indica las instrucciones de seguridad que no deben ignorarse, pues pudieran provocar lesiones fatales.
 ADVERTENCIA	Si se presentan vibraciones, ruidos, fuente de calor u olor durante la operación inicial, desenergice el equipo inmediatamente y contacte a su distribuidor.

Consideraciones durante el transporte y/o instalación



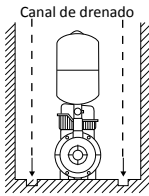
⚠ ADVERTENCIA

El Presurizador SCALA-DRIVE debe estar conectado a la red a través de un interruptor con el fin de asegurar una protección eléctrica y la completa desconexión de la red antes de cada intervención.



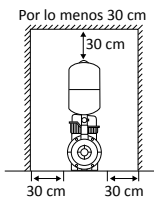
⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el presurizador SCALA-DRIVE de la red eléctrica antes de la instalación o cualquier intervención.



⚠ ADVERTENCIA

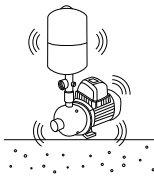
Al instalar el presurizador SCALA-DRIVE procure tener una manera sencilla de drenar el agua en caso de existir fugas o para efectos de mantenimiento.



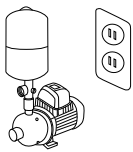
⚠ ADVERTENCIA

Para efectos de revisión y/o reparación, evite instalar el presurizador SCALA-DRIVE en áreas confinadas. Respete siempre los espacios mínimos recomendados en nuestros diagramas.

⚠ ADVERTENCIA

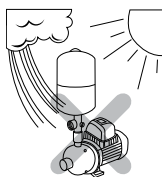


Cuando el presurizador SCALA-DRIVE es instalado directamente sobre el suelo, la operación del mismo puede provocar vibraciones. Busque instalar el equipo sobre una superficie que pueda absorber estas vibraciones.



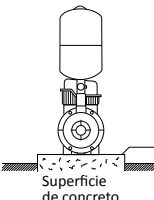
⚠ PELIGRO

El voltaje de alimentación debe ser 1x220V (± 10%). Asegúrese de utilizar una conexión con toma a tierra.



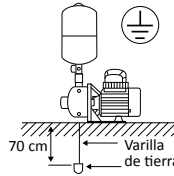
⚠ ADVERTENCIA

No instale el Presurizador SCALA-DRIVE a la intemperie o en áreas directamente expuestas a la lluvia o rayos del sol, pues pueden ocurrir deformaciones de algunas partes o incluso pudieran generarse descargas eléctricas.



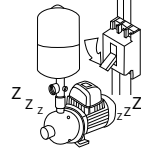
⚠ ADVERTENCIA

Coloque el presurizador SCALA-DRIVE sobre una base de concreto para evitar que se incline con el paso del tiempo.



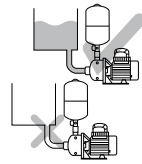
⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el Presurizador SCALA-DRIVE de la red eléctrica antes de realizar la puesta a tierra del equipo.



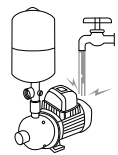
⚠ ADVERTENCIA

Cuando el presurizador SCALA-DRIVE permanecerá apagado por un largo tiempo se debe desconectar de la red eléctrica.



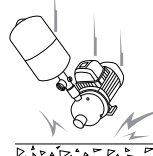
⚠ ADVERTENCIA

Nunca opere el presurizador SCALA-DRIVE cuando la cisterna este vacía o cuando la válvula de descarga este cerrada.



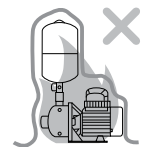
⚠ ADVERTENCIA

Mantenga el presurizador SCALA-DRIVE lejos de caídas de agua sobre el equipo o ambientes húmedos, ya que esto puede provocar aterrizamiento o mal funcionamiento.



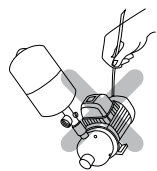
⚠ ADVERTENCIA

Evite golpear el presurizador SCALA-DRIVE. Los golpes pueden afectar su funcionamiento.



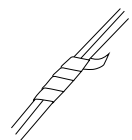
⚠ ADVERTENCIA

Nunca cubra el Presurizador SCALA-DRIVE con mantas, lonas, etc., A medida de proteger el equipo contra las inclemencias del clima ya que puede generar fuego por sobrecalentamiento.



⚠ ADVERTENCIA

No utilice el cable de alimentación del Presurizador SCALA-DRIVE como asa de transporte ya que puede ocasionar aterrizamiento o daños eléctricos.



⚠ ADVERTENCIA

Cuando sea necesario hacer un empalme del cable de alimentación, asegúrese de que el cable no presente daños y que queden debidamente trenzados antes de utilizar la cinta aislante.

INSTALACIÓN DEL PRESURIZADOR SCALA-DRIVE

El PRESURIZADOR SCALA-DRIVE está diseñado para trabajar en interiores. Si desea instalar su equipo al exterior, procure acondicionar el lugar a medida de protegerlo de la lluvia, viento y bajas temperaturas.

Figura 1. La succión de los PRESURIZADORES SCALA-DRIVE puede ser tanto positiva como negativa, considerando que en el nivel de succión este al mismo nivel que la succión del presurizador, en caso de succión positiva el nivel del agua dentro del depósito este por encima del centro de la motobomba del PRESURIZADOR SCALA-DRIVE por lo menos 2m y en caso de succión negativa se cuenta con una válvula PIE/CHECK. Al realizar el cebado de la motobomba es necesario asegurarse que tanto dentro de la motobomba como en la tubería de succión se haya extraído todo el aire, ya que de no hacerlo se producirá un sobrecalentamiento que aunado a la fricción que se genera durante la operación del presurizador puede dañar la parte hidráulica.

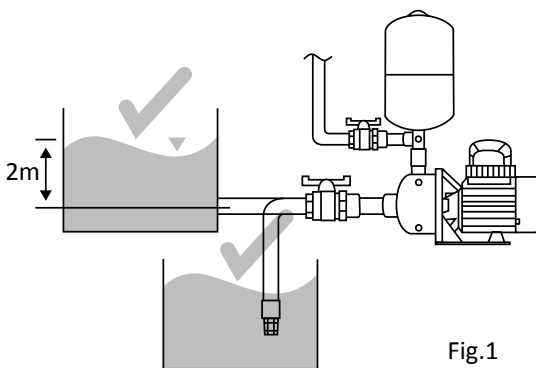


Fig.1

Figura 2. El diámetro de la tubería de succión deberá ser igual o mayor al diámetro de succión del presurizador SCALA-DRIVE, si el diámetro de la tubería es menor puede ingresar aire al interior del equipo produciendo un mal funcionamiento y daños en las partes internas.

Fig.2

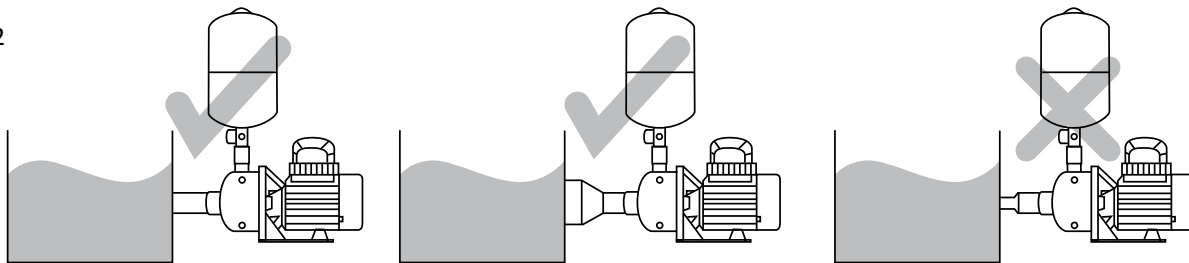


Figura 3. Cuando la tubería de succión debe instalarse en forma ascendente, es necesario instalar una válvula expulsora de aire en la parte más elevada de la tubería de succión.

Fig.3

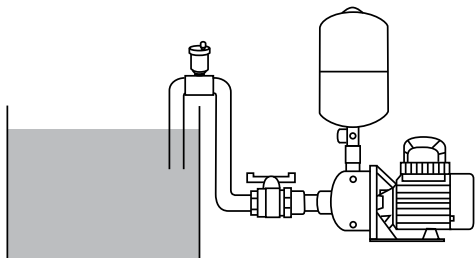
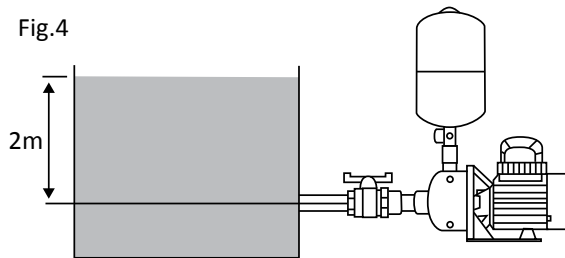
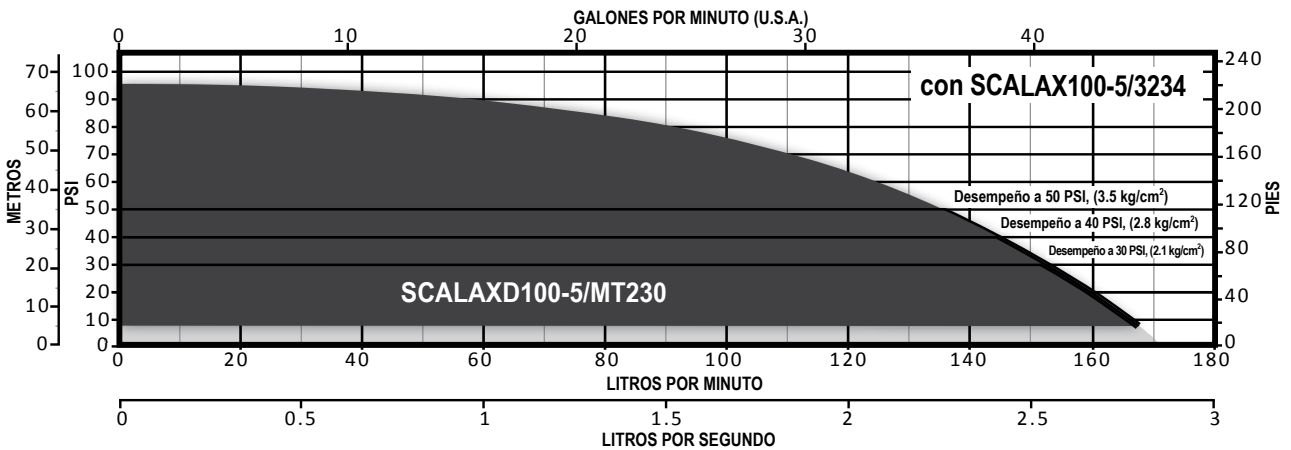
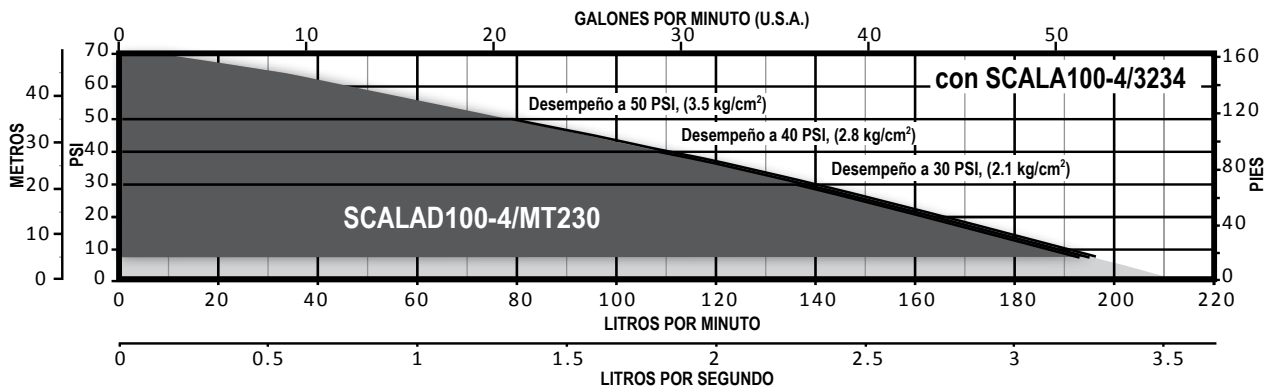
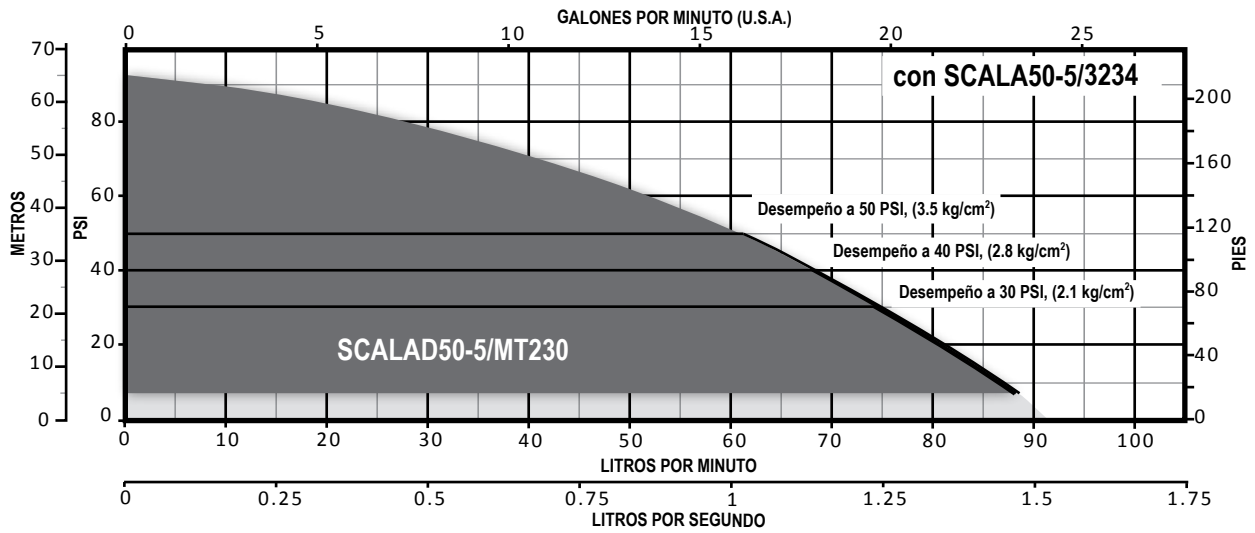


Figura 4. Asegúrese que el nivel del agua del depósito este elevado por lo menos 2m del centro de la succión de la motobomba del Presurizador SCALA-DRIVE.

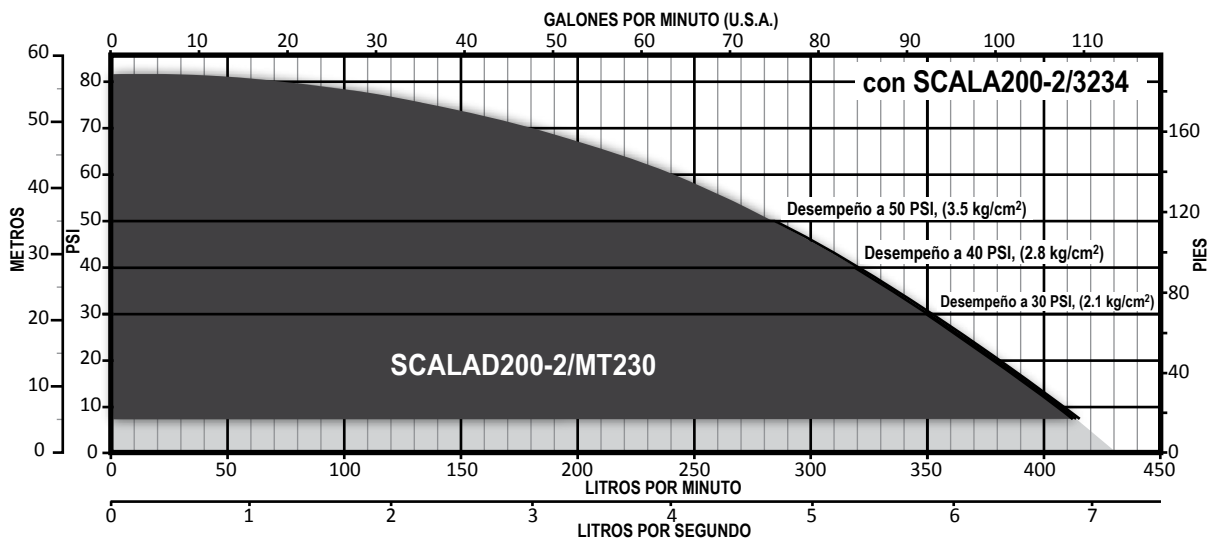
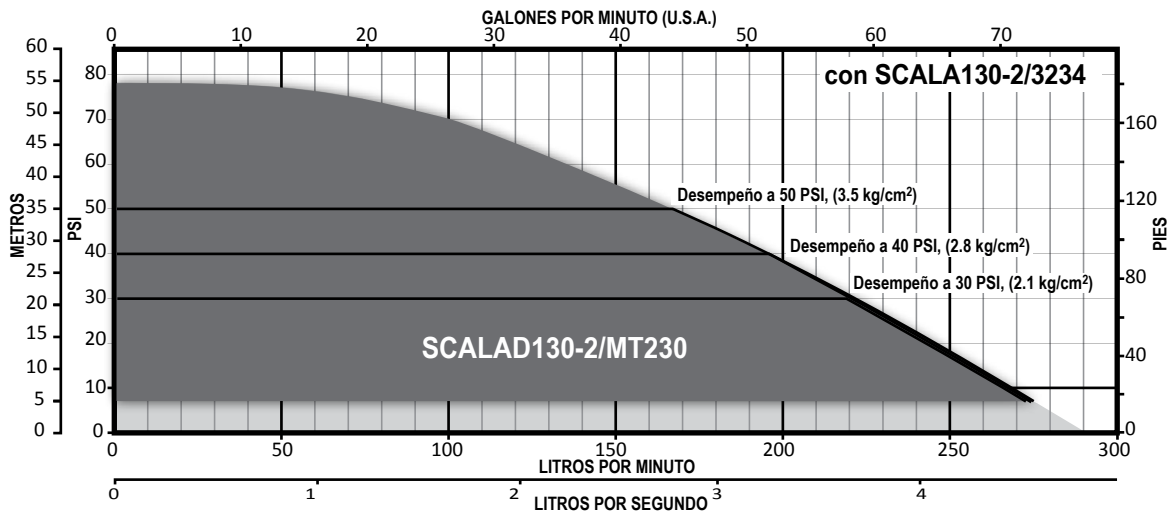
Fig.4



AREAS DE OPERACIÓN

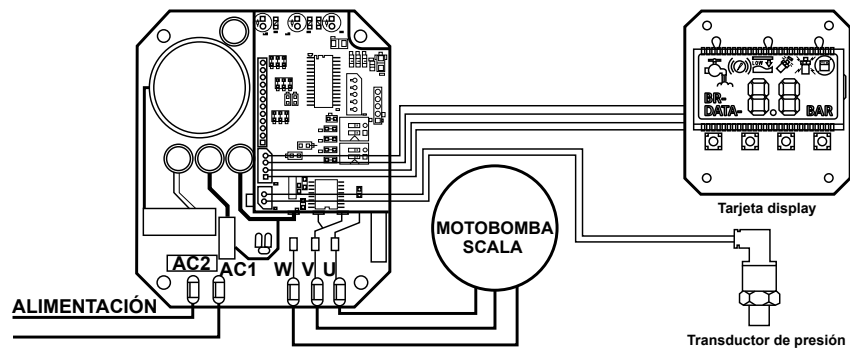


CÓDIGO	VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN (fases y voltaje) +-10%	MOTOBOMBA	HP	FASES X VOLTS	AMP.	DESCARGA	DIÁMETRO SUGERIDO PARA TUBERÍA DE SUCCIÓN	CAPACIDAD DEL TANQUE (incluido)
SCALAD50-5/MT230	1 X 230V	SCALA50-5/3234	1	3 X 230V	3.8	1"	1.25"	.7 gal/2.6 litros
SCALAD100-4/MT230	1 X 230V	SCALA100-4/3234	1.5	3 X 230V	5.3	1"	1.5"	2 gal/7.5 litros
SCALAXD100-5/MT230	1 X 230V	SCALAX100-5/3234	2	3 X 230V	6	1"	1.5"	2 gal/7.5 litros

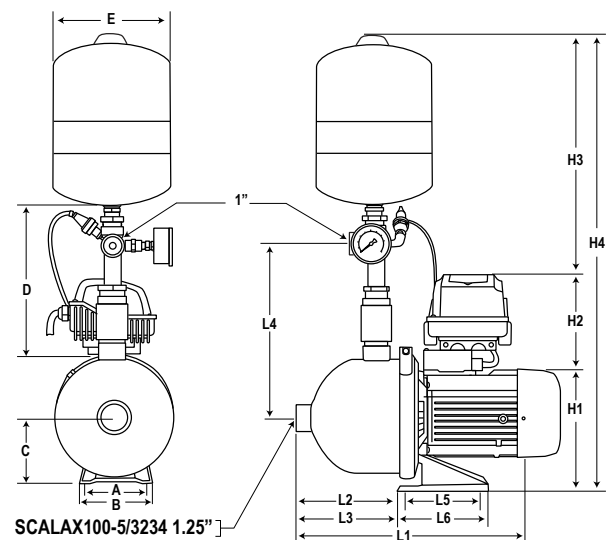
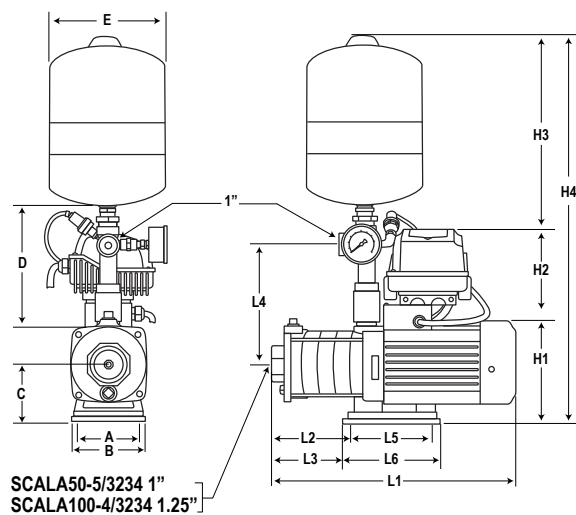


CÓDIGO	VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN (fases y voltaje) ±-10%	MOTOBOMBA	HP	FASES X VOLTS	AMP.	DESCARGA	DIÁMETRO SUGERIDO PARA TUBERÍA DE SUCCIÓN	CAPACIDAD DEL TANQUE (incluido)
SCALAD130-2/MT230	1 X 230V	SCALA130-2/3234	2	3 X 230V	6.6	1"	2"	2 gal/7.5 litros
SCALAD200-2/MT230	1 X 230V	SCALA200-2/3234	4	3 X 230V	11.4	1.25"	2"	2 gal/7.5 litros

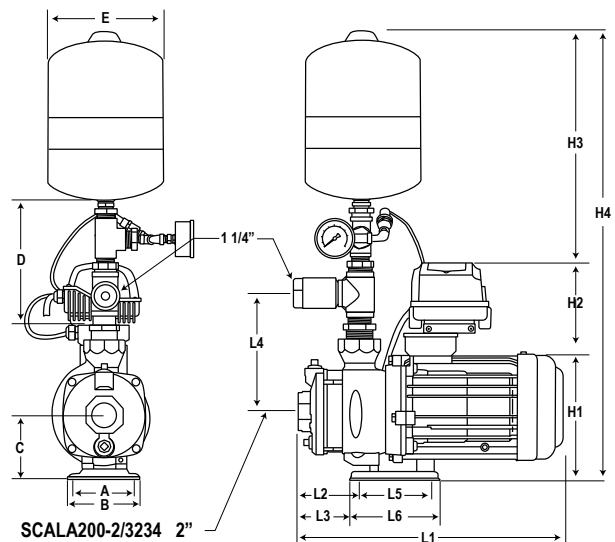
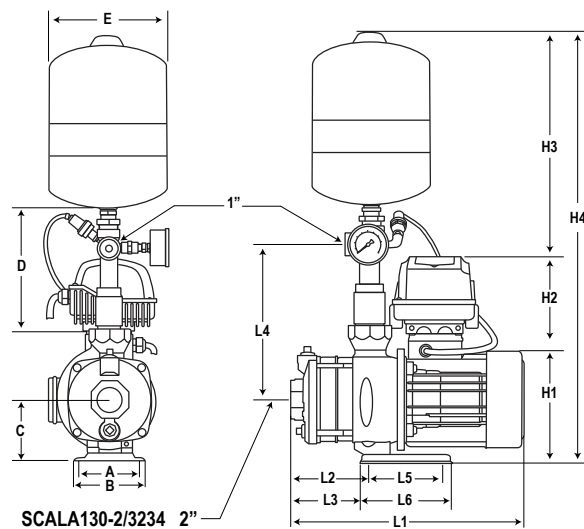
DIAGRAMA ELÉCTRICO



DIMENSIONES

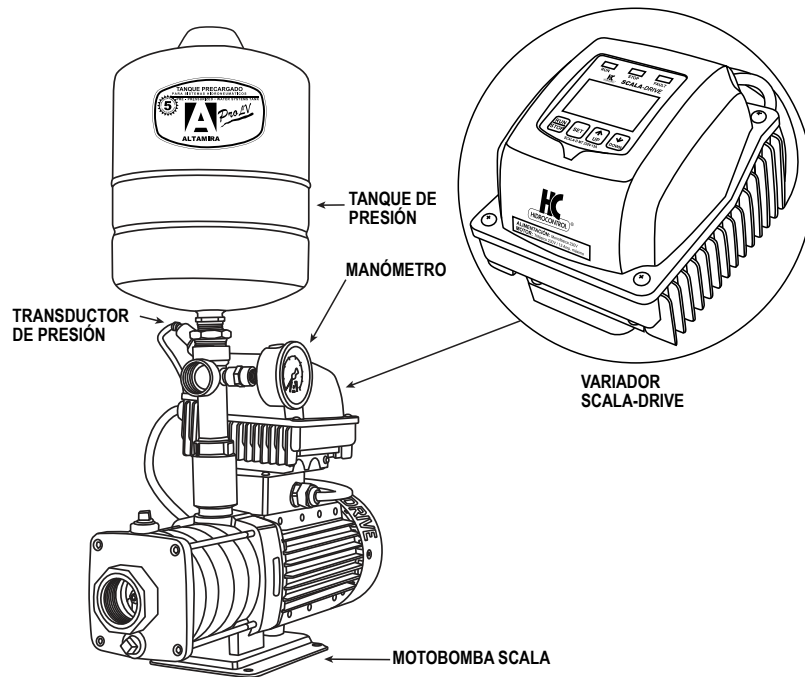


CÓDIGO	MOTOBOMBA	DIMENSIONES (mm)															PESO (kg)
		L1	L2	L3	L4	L5	L6	H1	H2	H3	H4	A	B	C	D	E	
SCALAD50-5/MT230	SCALA50-5/3234	403	129	117	140	138	160	165	135	234	534	108	130	92	222	140	15
SCALAD100-4/MT230	SCALA100-4/3234	412	138	126	140	138	160	165	160	330	655	108	130	92	222	202	20
SCALAXD100-5/MT230	SCALAX100-5/3234	440	180	171	290	138	162	190	160	430	780	108	130	120	270	202	19

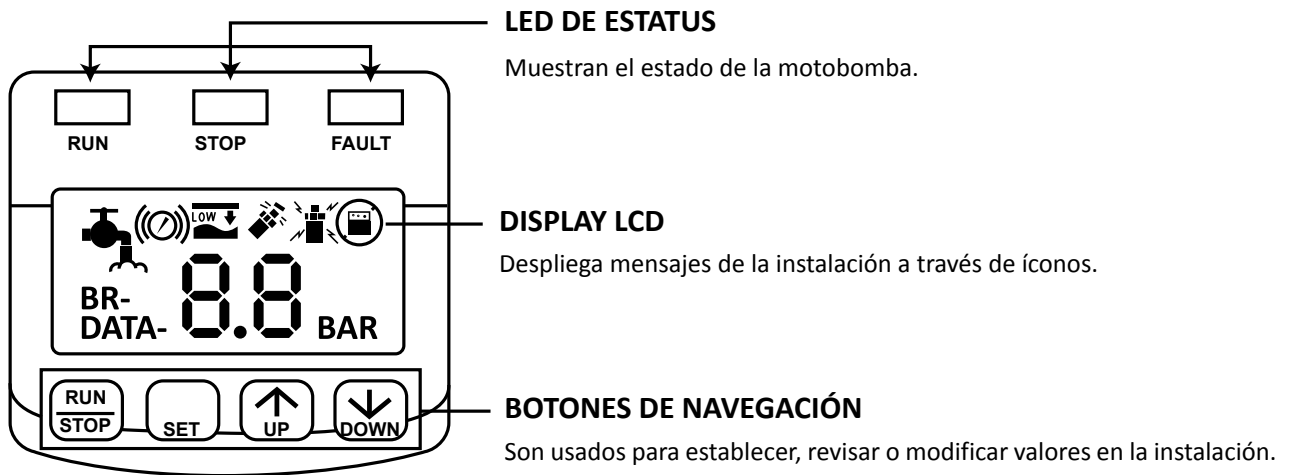


CÓDIGO	MOTOBOMBA	DIMENSIONES (mm)															PESO (kg)
		L1	L2	L3	L4	L5	L6	H1	H2	H3	H4	A	B	C	D	E	
SCALAD130-2/MT230	SCALA130-2/3234	448	102	90	290	138	160	190	185	430	780	108	130	120	260	202	33.4
SCALAD200-2/MT230	SCALA200-2/3234	471	102	90	214	138	160	190	185	400	790	108	130	125	260	202	39.6

DESCRIPCIÓN DEL PRESURIZADOR SCALA-DRIVE



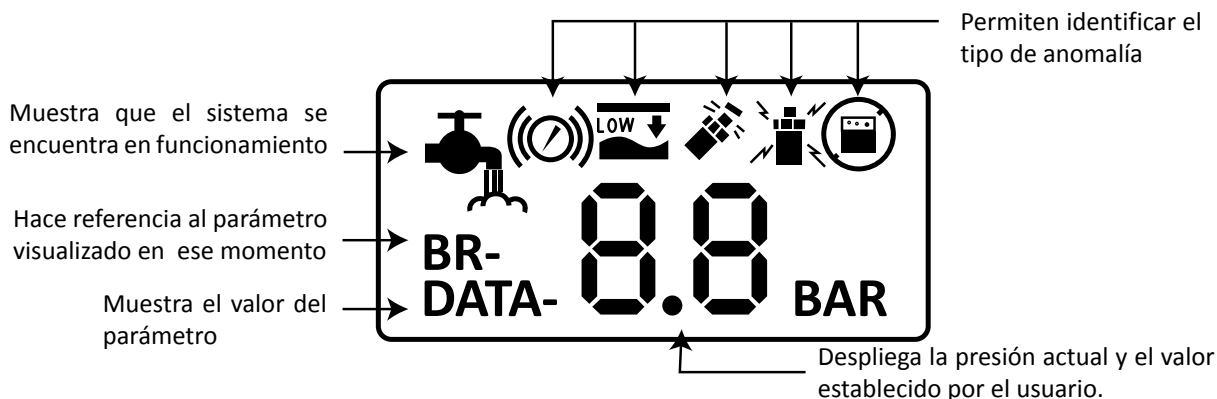
DESCRIPCIÓN DE LA CARÁTULA FRONTAL SCALA-DRIVE





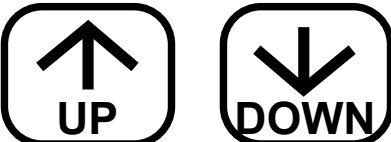


LED DE ESTATUS DEL PRESURIZADOR SCALA-DRIVE

RUN	La motobomba se encuentra en operación: Cuando el LED está encendido el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE permanece en espera. El LED parpadeando indica que el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE está en funcionamiento.
STOP	El PRESURIZADOR SCALA-DRIVE está detenido
FAULT	Indica que una anomalía es detectada en la instalación o en el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE Por favor diríjase a la sección de “anomalías, causas y soluciones”.

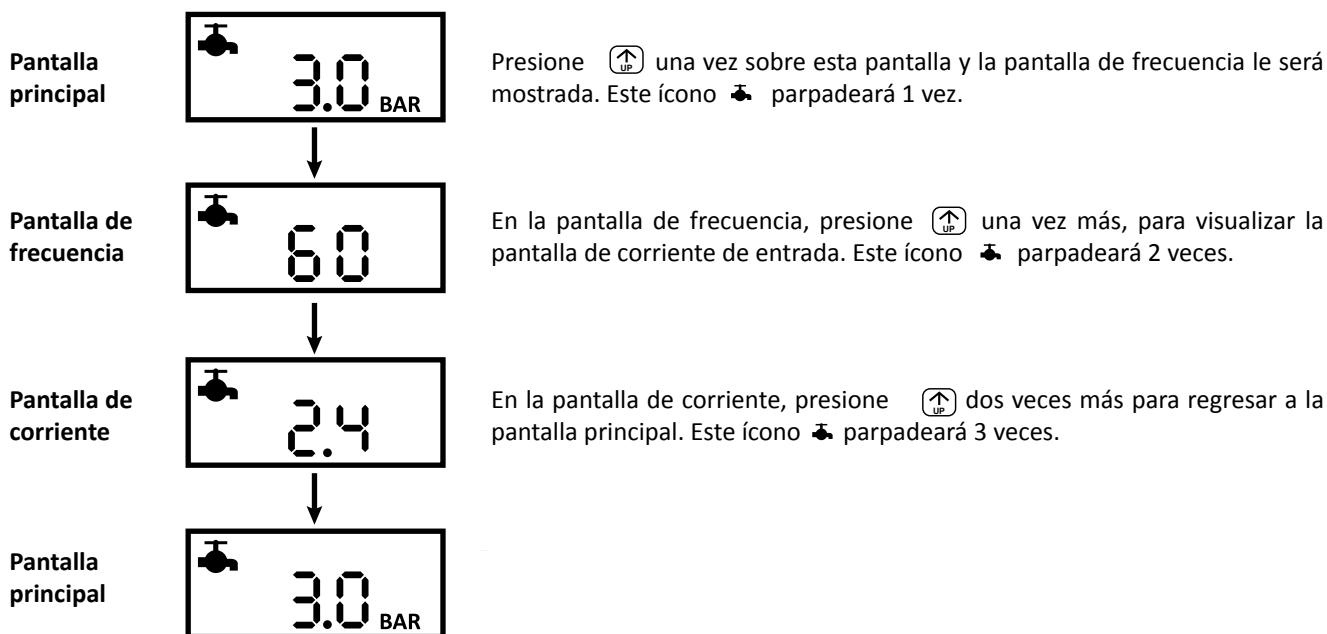
DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA (DISPLAY)



DESCRIPCIÓN DE LOS BOTONES DE NAVEGACIÓN DEL PRESURIZADOR SCALA-DRIVE

BOTONES DE NAVEGACIÓN	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> - Se utiliza cuando se desea arrancar o detener la operación del PRESURIZADORES SCALA-DRIVE - Para salir de algún parámetro
	<ul style="list-style-type: none"> - Al presionar por 3 segundos es posible cambiar el valor de presión - Grabar (establecer) un valor
	<ul style="list-style-type: none"> - Al presionar al mismo tiempo se ingresa al modo de programación BR (MODO BR) - Aumentar o disminuir valores
	<ul style="list-style-type: none"> - Al presionar por 2 segundos se activa el modo manual en el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE, este modo es muy útil en caso de que exista algún daño en el sensor de presión
	<ul style="list-style-type: none"> - Al presionar cuando esta en funcionamiento el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE, podemos visualizar la frecuencia de salida, la corriente de entrada y la presión de la red en bares

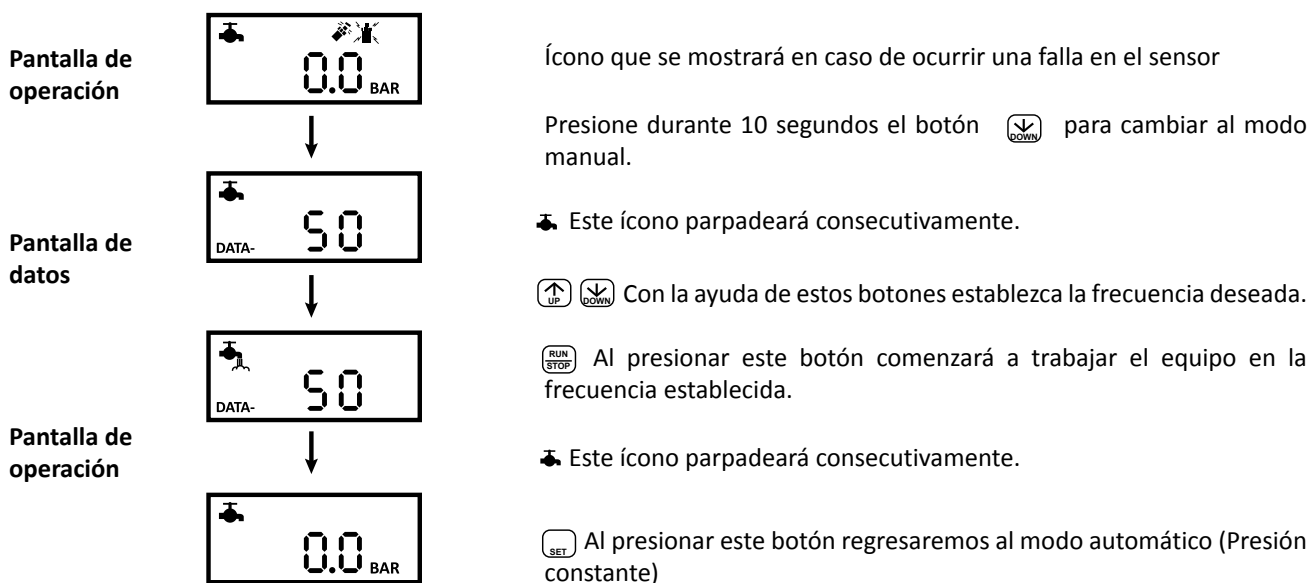
PANTALLAS DE SUPERVISIÓN DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO



Si dentro de las pantallas de frecuencia o corriente no se presiona ningún botón por un lapso mayor o igual a 5 minutos, volverá a visualizarse la pantalla principal.

CONFIGURACIÓN MODO MANUAL

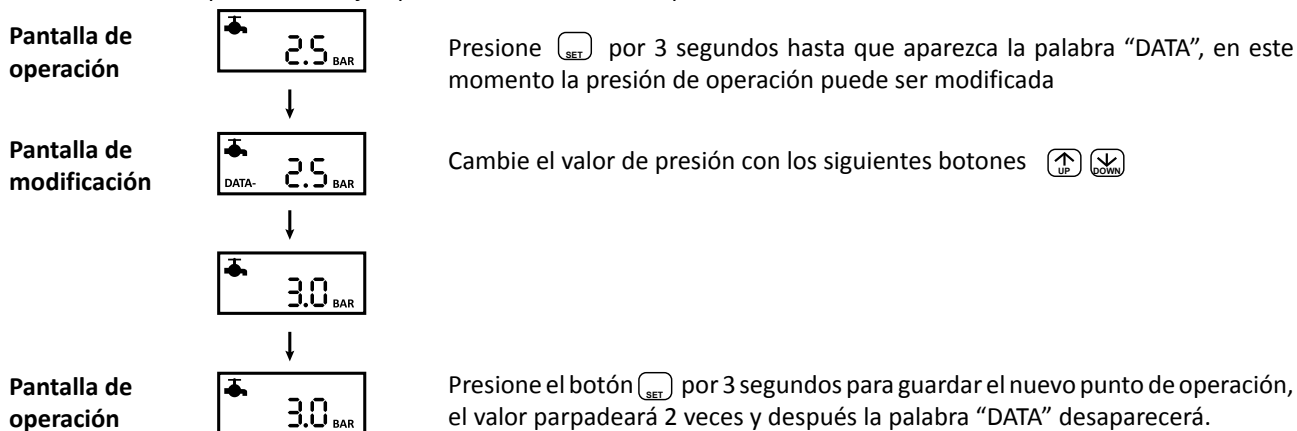
Este modo de operación se utiliza cuando existe alguna anomalía en el transductor (sensor) de presión



Al trabajar el equipo en modo manual, este no cambiará a modo automático hasta que el modo manual sea detenido.

ESTABLECER EL VALOR DE PRESIÓN DESEADA

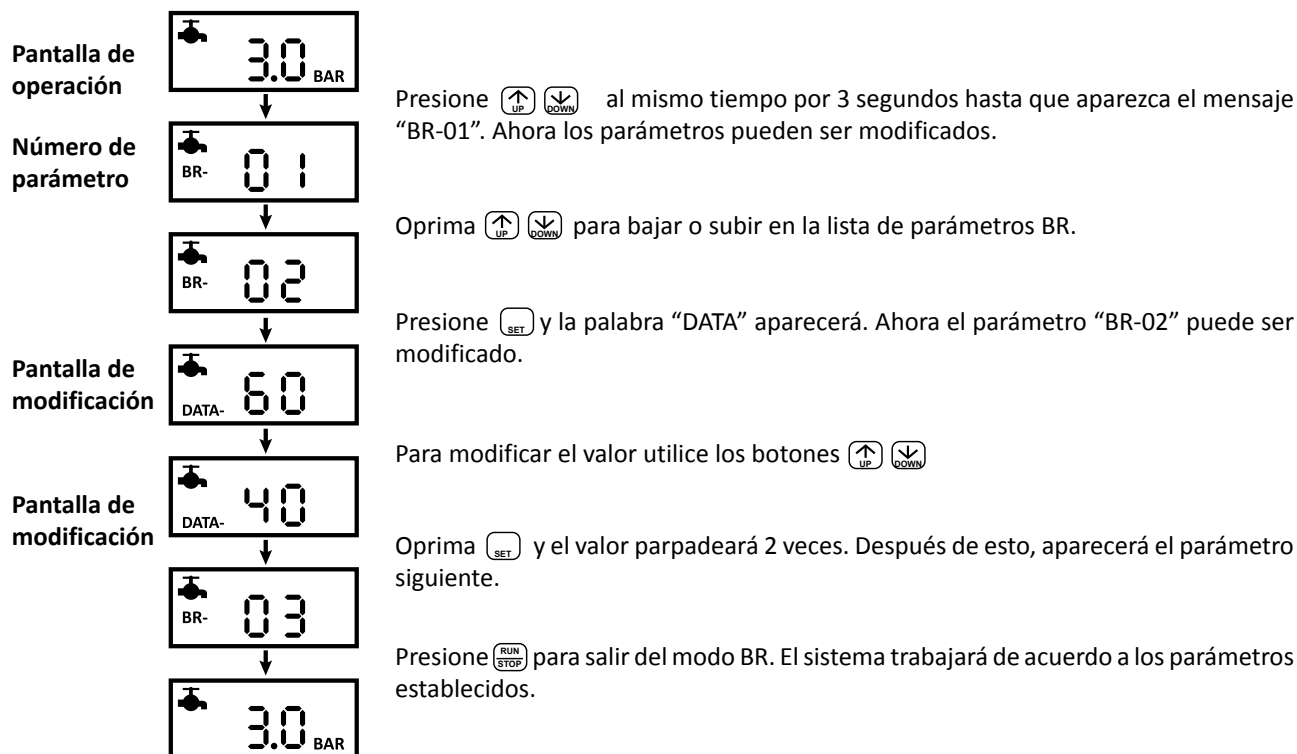
A continuación se presenta un ejemplo de cómo modificar la presión de 2.5 a 3.0 bar.



PRECAUCIÓN

1. La presión se debe establecer tomando en cuenta la curva de la bomba. PRECAUCIÓN: No tome una presión mayor que la indicada en la curva de la bomba, pues provocará que la bomba continúe en operación aún y cuando no exista consumo, provocando daños en la bomba.
2. La presión debe ser establecida por debajo de la alarma de presión máxima y por encima de la alarma de presión mínima.
3. La precarga del tanque debe ser el 75% de la presión de operación.

ESTABLECER UN VALOR EN EL MODO BR



Precaución:

1. Lea la tabla y descripción de los parámetros BR antes de realizar cualquier modificación.
2. Para protección del Presurizador SCALA-DRIVE, algunos parámetros no pueden ser modificados en funcionamiento.

TABLA DE PARÁMETROS (MODO BR)

No.	Descripción del parámetro	Valor mínimo	Valor máximo	Valor inicial	Unidad	Notas	Parámetros que pueden ser modificados en funcionamiento (X= No, O= Sí)
BR-01	Frecuencia nominal	50	60	60	Hz		X
BR-02	Frecuencia máxima de salida	0	80	60	Hz		X
BR-03	Frecuencia mínima de salida	0	50	40	Hz		O
BR-04	Sentido de giro	0	1	0		0 = Adelante / 1 = Atrás	X
BR-05	Máxima señal de diseño del transductor (sensor) de presión	1	25	10	Bar		X
BR-06	Valor de ajuste del transductor (sensor) de presión	-0.9	0.9	0	Bar		O
BR-07	Diferencia de presión para que el presurizador SCALA-DRIVE vuelva a encender	0	1	0.3	Bar		O
BR-08	Alarma por alta presión	0	25	5.5	Bar		O
BR-09	Alarma por baja presión	0	10	0.5	Bar		O
BR-10	NA						
BR-11	Modificación de parámetros y retorno a los ajustes de fábrica	0	2	0		0 = Habilitar cambio de parámetros 1 = Deshabilitar cambio de parámetros 2 = Retorno a la configuración de fábrica	X
BR-12	Versión del programa						
BR-13	Registro de anomalías						
BR-14	Máximo amperaje de entrada del Presurizador SCALA-DRIVE	0	10		Amp		X
BR-15	Retardo en minutos para el restablecimiento del Presurizador SCALA-DRIVE después de la protección por sobrecarga	0	99		minutos	O = Restablecimiento manual	O

DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS BR Y SU FUNCIÓN

BR-01 Frecuencia nominal

Frecuencia de operación del PRESURIZADOR SCALA-DRIVE.

BR-02 Frecuencia máxima de salida

Máxima frecuencia de trabajo del Presurizador SCALA-DRIVE, normalmente es igual a la frecuencia nominal.

BR-03 Frecuencia mínima de salida

Cuando la presión de operación es alcanzada el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE comienza a bajar su frecuencia, al bajar del valor programado en este parámetro, por un cierto tiempo, la bomba se detendrá (se dormirá). Cuando este valor es muy alto la bomba parará constantemente, por otro lado, cuando este valor es muy bajo la bomba continuará trabajando. Se recomienda mantener los valores preestablecidos de fábrica.

BR-04 Sentido de giro

Cuando el sentido de giro de la motobomba del PRESURIZADOR SCALA-DRIVE es incorrecto, los impulsores girarán en sentido contrario a la captación de agua, provocando: una menor presión, menor entrega de caudal, además de ruidos y vibración. Al detectar que el sentido de giro es incorrecto, sólo es necesario cambiar este parámetro para corregir el sentido de giro y así evitar hacer cambios en los cables de conexión de la motobomba.

0 = Rotación hacia adelante

1 = Rotación hacia atrás

BR-05 Máxima señal de diseño del transductor (sensor) de presión

Para efecto de conocer la presión existente en la red es necesario instalar un transductor (sensor) de presión. En este parámetro establecemos la presión máxima de diseño del transductor (sensor) de presión (BAR).


BR-06 Valor de ajuste del transductor (sensor) de presión

Este valor es modificado en caso que exista una valor diferente entre la presión de la red hidráulica y la presión indicada en la pantalla del PRESURIZADOR SCALA-DRIVE. Antes de modificar este parámetro compruebe la presión de la red.


BR-07 Diferencia de presión para que el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE vuelva a encender

Cuando la presión de la red desciende hasta este punto el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE despertará, es decir comenzará a trabajar de acuerdo a los parámetros establecidos. Si en este parámetro se establece una diferencia muy grande el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE arrancará con una caída de presión mayor provocando una aceleración mayor en el equipo, por otra parte si la diferencia de presión es muy pequeña el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE arrancará y generará picos de presión los cuales pueden causar inconvenientes.

BR-08 Alarma por alta presión

Si la presión en la red es mayor que la presión establecida en este parámetro,  este ícono aparecerá deteniendo el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE inmediatamente. Cuando la presión en la red descienda por debajo de la presión establecida en este parámetro, el ícono desaparecerá y el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE arrancará de nuevo.

BR-09 Alarma por baja presión

Si la presión de la red es menor que la presión establecida en este parámetro, y esta condición permanece por 30 segundos, este ícono  aparecerá, y el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE se detendrá inmediatamente. El PRESURIZADOR SCALA-DRIVE arrancará de forma automática después de 10 segundos. Si esta anomalía se presenta más de 10 veces continuas el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE considerará que existe una situación inusual en la instalación y arrancará de nuevo (es necesario el restablecimiento manual).

* Condiciones (puntos 1 y 2) y acciones (puntos 3 y 4) al activar la alarma por baja presión:

- 1 Si después de 3 minutos de funcionamiento el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE no detecta presión.
- 2 Si el valor de presión en la red permanece por 15 segundos debajo del valor establecido como alarma por baja presión.
- 3 El PRESURIZADOR SCALA-DRIVE arrancará de forma automática después de permanecer apagado por 15 segundos.
- 4 El PRESURIZADOR SCALA-DRIVE continuará apagado y encendiendo hasta que el usuario presione el botón de parar. El ícono de baja presión aparecerá en el display.

BR-11 Modificación de parámetros y retorno a los ajustes de fábrica

Este parámetro le permite bloquear la modificación de valores o reiniciar los ajustes de fábrica en el PRESURIZADOR SCALA-DRIVE.

0 = Es posible cambiar parámetros.

1 = No es posible cambiar parámetros.

2 = Reinicia todos los parámetros a los valores de fábrica.

BR-12 Versión del programa

En este parámetro se muestra la versión del software del PRESURIZADOR SCALA-DRIVE. La versión del SCALA-DRIVE puede cambiar sin previo aviso, esto para establecer mejoras en el producto.

BR-13 Historial de anomalías

Las 20 anomalías más recientes son presentadas y grabadas en este parámetro. Para ver todas las anomalías se deben utilizar los botones 'Up/Down'.

BR-14 Máximo amperaje de entrada del Presurizador SCALA-DRIVE

En este parámetro ajustamos el valor máximo de amperaje de entrada del PRESURIZADOR SCALA-DRIVE.

BR-15 Retardo en minutos para el restablecimiento del Presurizador SCALA-DRIVE después de la protección por sobrecarga

Tiempo en minutos para restablecer el funcionamiento en forma automática del Presurizador SCALA-DRIVE después de la protección por sobrecarga.

ANOMALÍAS - POSIBLES CAUSAS - SOLUCIONES

ÍCONO	ANOMALÍA DETECTADA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES RECOMENDADAS
	ALTA PRESIÓN	Alarma detecta: Baja presión en el sistema o Alta presión en el sistema	Revise y compruebe las instalación
	ALARMA POR BAJO NIVEL	Bajo nivel en la cisterna	Compruebe el nivel de succión, y que no exista obstrucción en la tubería de succión
	SENSOR ABIERTO	No esta conectado el sensor	Compruebe la conexión del sensor en el SCALA-DRIVE
	SENSOR EN CORTO	El sensor esta dañado	El sensor no esta funcionando adecuadamente, reemplácelo
	ERROR SCALA-DRIVE	Daño en el SCALA-DRIVE	SCALA-DRIVE con daño, desenergice el voltaje y contacte a su distribuidor
	SOBRECARGA	Protección por sobrecarga del Presurizador	Compruebe que el amperaje del motor este dentro de su rango
El PRESURIZADOR SCALA-DRIVE no arranca		Voltaje de alimentación bajo	Compruebe el voltaje de alimentación
		Motobomba del Presurizador dañada	Repare o reemplace la motobomba dañada
		Sensor dañado	Revise que la conexión del cable del sensor es la correcta.
Falta de agua o presión		Aire dentro de la tubería	Elimine el aire de la tubería, compruebe que no existan fugas en las uniones.
		Succión del Presurizador obstruida	Compruebe que la tubería de succión esta libre de sólidos.
El presurizador hace ruido y vibra cuando está en operación		Presurizador suelto	Apriete los tornillos y tuercas. Compruebe que el presurizador esta unido a una base firme.
		Giro incorrecto	Invierta el giro de la motobomba.
El PRESURIZADOR no se detiene		Daño en el tanque de presión	Compruebe la precarga del tanque, en caso de daño reemplácelo.
		Incorrecta selección de la motobomba	Si el gasto y la carga no son los correctos, seleccione la bomba correcta.
		Daño en el SCALA-DRIVE	Reemplace el SCALA-DRIVE

El PRESURIZADOR SCALA-DRIVE almacena las últimas 20 anomalías presentadas en el sistema.

Si con esta guía no le ha sido posible solucionar la anomalía, contacte a su distribuidor.



SCALA-DRIVE

SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA A PRESIÓN CONSTANTE

PÓLIZA DE GARANTÍA

Términos de Garantía: la empresa ofrece los siguientes términos:

a) Los sistemas de suministro de agua a presión constante SCALA-DRIVE marca HIDROCONTROL tienen una garantía de 1 año contra defectos de fabricación en materiales y mano de obra, a partir de la fecha de entrega a su usuario final.

Condiciones de la Garantía: Esta aplica solo para equipos vendidos directamente por la empresa a Distribuidores Autorizados. Cualquier Equipo que sea adquirido por cualquier otro canal de distribución no será cubierto por esta garantía. La empresa no se hará responsable por ningún costo de remoción, instalación, transporte o cualquier otro costo que pudiera incurrir en relación con una reclamación de garantía.

Garantía Exclusiva: Las garantías de los equipos son hechas a través de este certificado, ningún empleado, agente, representante o distribuidor está autorizado a modificar los términos de esta garantía.

Si el equipo falla de acuerdo a los términos expresados en el segundo párrafo inciso a) de esta póliza, a opción de la empresa, podrá sin cargo en materiales y mano de obra, cambiar el equipo o cualquiera de sus partes, para ser efectiva la garantía.

Procedimiento para reclamo de garantía:

- 1) El equipo debe de ser enviado al Centro de Servicio de la empresa, adicional al equipo deberá enviarse una copia de la factura de compra y de esta póliza de garantía debidamente firmada y sellada.
- 2) Los costos del envío al y del centro de servicio son asumidos por el cliente.

3) La responsabilidad de la empresa es limitada solo al costo del reemplazo de las piezas dañadas. Daños por el retraso, uso o almacenamiento inadecuado de los equipos no es responsabilidad de la empresa. Tampoco la empresa se hace responsable por los daños consecuenciales generados a raíz del desuso del equipo.

La empresa no se hace responsable por defectos imputables a actos, daños u omisiones de terceros ocurridos después del embarque.

La garantía no es aplicable bajo condiciones en las cuales, a criterio de la empresa hayan afectado al equipo, en su funcionamiento y/o comportamiento como:

- a) Manejo incorrecto.
- b) Instalación o aplicación inadecuada.
- c) Excesivas condiciones de operación.
- d) Reparaciones o modificaciones no autorizadas.
- e) Daño accidental o intencional.
- f) Daños causado por incendios, motines, manifestaciones o cualquier otro acto vandálico así como daños ocasionados por fuerzas naturales.
- g) Cuando se haya solicitado el envío del equipo y éste no sea recibido en el domicilio de la empresa.

Bajo las condiciones de este certificado la empresa tiene el derecho de inspeccionar cualquier equipo que tenga una reclamación por garantía en su Centro de Servicio.

Para cualquier duda o aclaración respecto a este certificado de Garantía o al uso del equipo, favor de contactar a nuestro departamento de atención y servicio a cliente.

MÉXICO:
Villarreal División Equipos, S.A. de C.V.
Morelos 905 Sur / Allende, N.L. 67350 México
Conmutador: (826) 26 80 800
Servicio a cliente: 01-800-833-50-50
Internet: www.vde.com.mx
Correo electrónico: servicio@vde.com.mx



SCALA-DRIVE

COLOMBIA:
Altamira Water, Ltda.
Autopista Medellín KM 3.4,
Centro Empresarial Metropolitano
BODEGA # 16, Módulo 3, Cota, C/marca, Colombia
Conmutador: (57)-(1)-8219230
Internet: www.altamirawater.com
Correo-e: servicio@altamirawater.com

Fecha: _____

Distribuidor: _____ Tel: _____

Usuario: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Fecha de compra / instalación: _____

No. de factura: _____

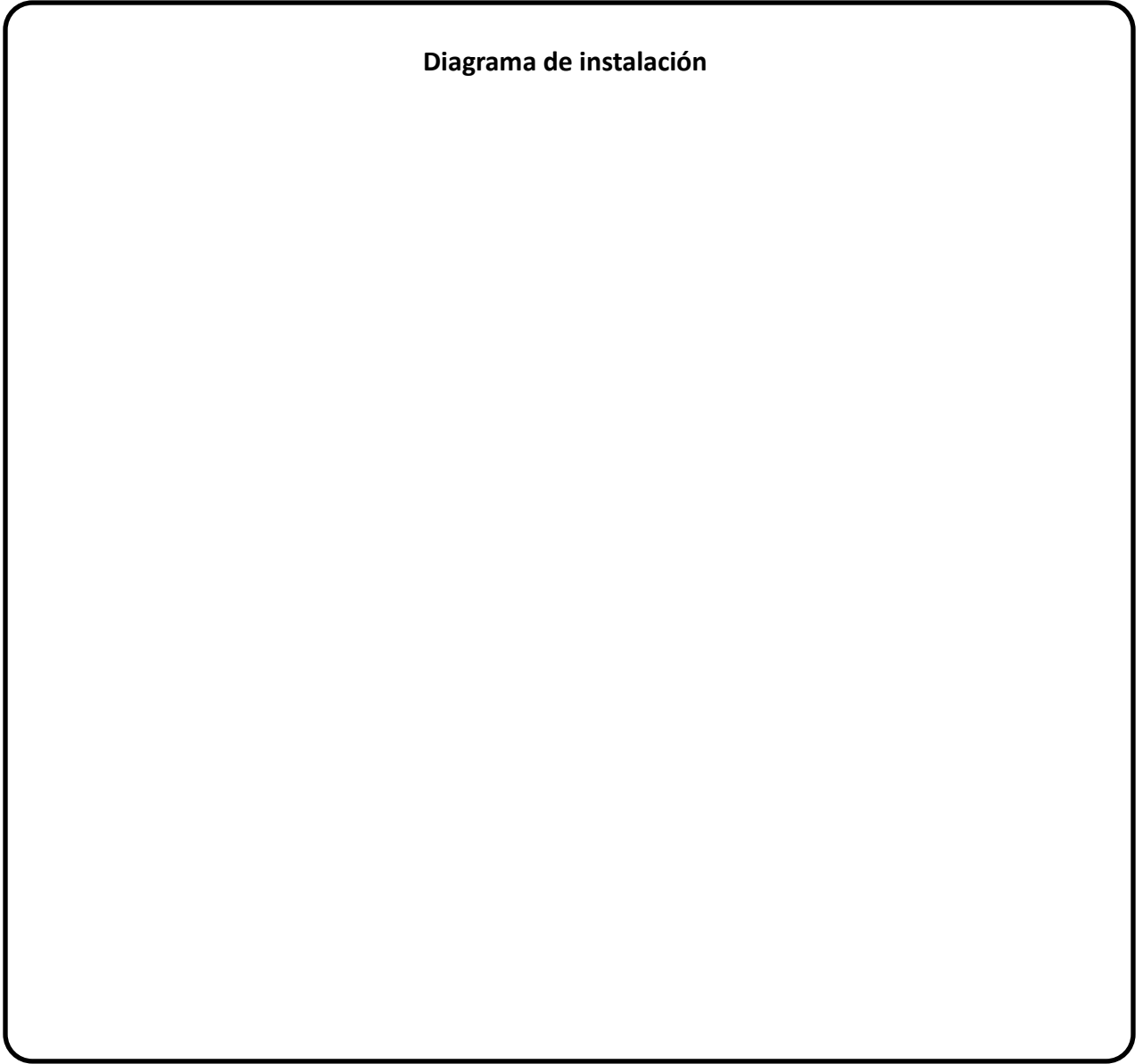
Modelo: _____

Descripción de la falla: _____

Sello de distribuidor

Favor de utilizar el reverso de esta hoja para describir el diagrama de instalación.

Diagrama de instalación



Observaciones: _____



SCALA-DRIVE

