

SERIE DE VÁLVULAS AUTOMÁTICAS ELV

Sistema de bomba simplex

Liberty Pumps®

Una Compañía de Familia y sus Empleados

OilTector®

1/2 hp, 3/4 hp, 6/10 hp

El sistema de bomba simplex detecta aceite y agua, lo que permite desviar el aceite a un tanque separado mediante válvulas electrónicas automáticas.

Para su uso en pozos de ascensores, bóvedas y otras áreas que requieren el control de descarga de aceite del agua del sumidero.

Características

- Bombas disponibles en 1/2 hp, 3/4 hp y 6/10 hp
- Caudales hasta 95 GPM y cabezales hasta 65' (según el modelo)
- Modelos monofásicos y trifásicos disponibles
- El sistema completo se envía con panel de control, alarma remota, sensor de nivel, válvulas solenoides, caja de conexiones con desconexión, 2 acoplamientos reductores, válvulas de retención y bomba. (Sistemas con tanque de retención de aceite también disponibles).
- El control OilTector® incluye pantalla táctil a color y programación avanzadas
- La alarma remota se puede montar a una distancia máxima de 2500' del panel
- Sensor de nivel preestablecido para una instalación sencilla
- El sistema avanzado monitorea/verifica la cantidad de líquido bombeado y que haya sido bombeado a la ubicación correcta
- Los controles incorporan una pasarela BACnet para la integración con sistemas de automatización y control de edificios. Comuníquese con Liberty Pumps para obtener más información.



innova. evolucionaria

Serie de válvulas automáticas ELV

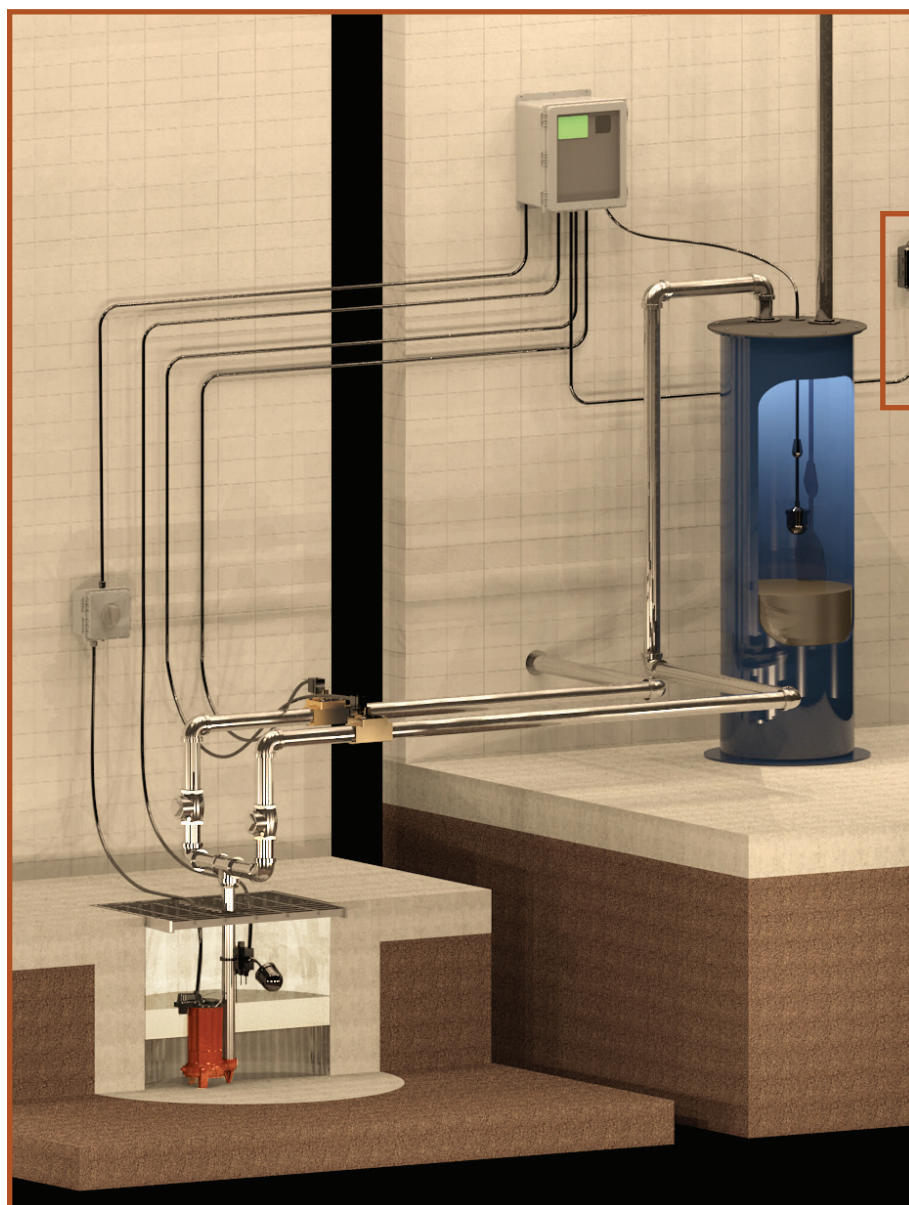
OilTector®

Características y funcionamiento

El sistema de válvula automática OilTector® ELV combina un controlador avanzado con válvulas solenoides para controlar y eliminar el agua no deseada de los sumideros de ascensores, garajes, bóvedas y otras áreas donde la descarga de aceite al medioambiente está prohibida. El sistema cuenta con una bomba sumergible Liberty Pumps de alta resistencia con componentes resistentes al aceite.

El controlador OilTector® incorpora una pantalla táctil de controlador programable con puerta transparente, para que el personal de mantenimiento pueda ver

fácilmente el rendimiento del sistema en tiempo real. Un sensor de nivel preestablecido y un interruptor de flotador envían señales de nivel del pozo al controlador. Cuando el agua se acumula en el pozo del sumidero y hace contacto con la sonda más baja y la media, la válvula solenoide de agua se abre y la bomba descarga el agua hasta que el nivel esté por debajo de la sonda más baja. Si el nivel de agua aumenta hasta la sonda más alta, sonará la alarma de nivel alto de agua, lo que indica una condición de flujo de entrada alto o una bomba defectuosa.



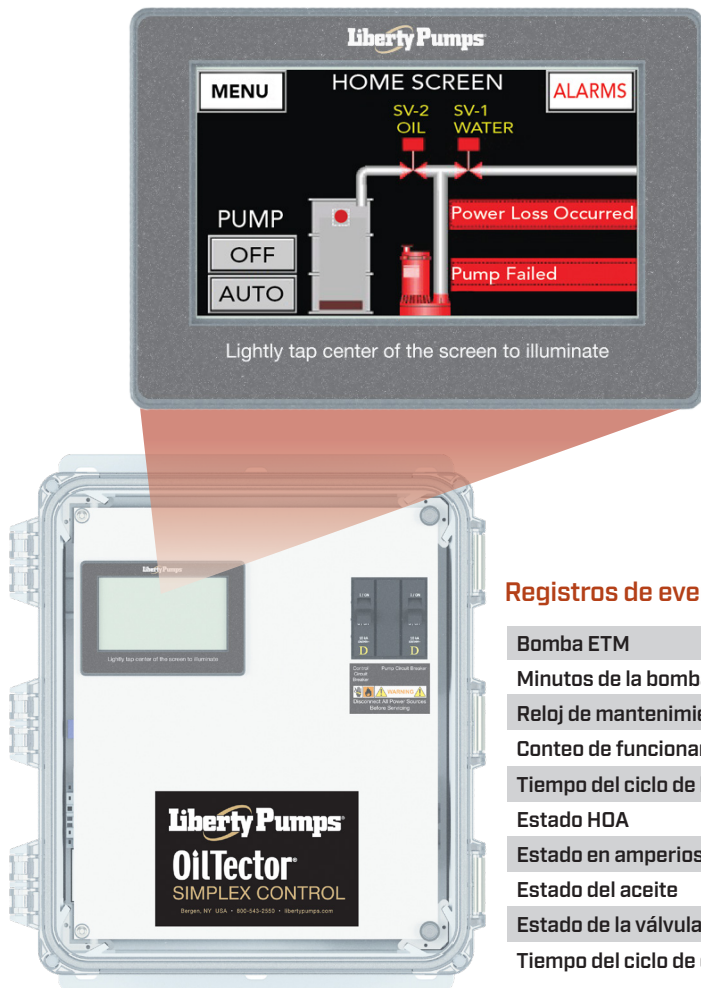
Alarma ubicada a una distancia máxima de 2500' del panel

En caso de fuga de aceite, el aceite derramado se acumulará en el sumidero y flotará en la superficie del agua. Una vez que la capa tenga el espesor suficiente para activar el flotador de alto nivel de aceite, la bomba eliminará el aceite y el agua en el sumidero. El agua se bombeará al drenaje y luego el aceite se enrutará al tanque de almacenamiento de aceite usado para evitar la contaminación no deseada.

El controlador OilTector® además proporciona un medio para la operación manual de bombas y válvulas, contactos secos para condiciones de alarma y registro de datos para documentar toda la actividad operativa.

Funciones del panel de control simplex

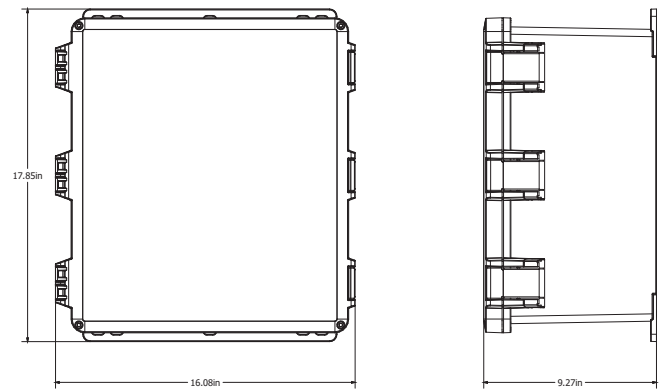
- Programación mediante pantalla táctil fácil de usar con brillo de pantalla ajustable
- Panel de cubierta transparente con pestillo de bloqueo
- La lógica en el panel monitorea cuánta agua o aceite se bombea y verifica que se bombee a la ubicación correcta
- El programa Simplex está diseñado para hacer funcionar una bomba con dos controles de válvula solenoide. Las válvulas se abren y se cierran en función de la entrada del sensor preprogramado OilTector®. La pantalla de almacenamiento de aceite se basa en tiempo utilizando la clasificación de galones por minuto de la bomba y las dimensiones del tanque de retención según los datos ingresados por el usuario
- El registro de datos permite exportar eventos a hojas de cálculo Excel® para ampliar el análisis y la documentación
- Los controles incorporan una pasarela BACnet para la integración con sistemas de automatización y control de edificios. Comuníquese con Liberty Pumps para obtener más información.



Registros de eventos de datos

Bomba ETM
Minutos de la bomba ETM
Reloj de mantenimiento
Conteo de funcionamiento de la bomba
Tiempo del ciclo de la bomba
Estado HOA
Estado en amperios
Estado del aceite
Estado de la válvula 1/válvula 2
Tiempo del ciclo de conteo anterior

Datos dimensionales del panel de control



Especificaciones del panel de control

- Entrada de control 120 V, 60 Hz (solo monofásico)
- Entrada de bomba de 120/230 V monofásica o 230/460 V trifásica, 60 Hz
- Clasificación de gabinete de panel NEMA 4X
- El amperaje máximo de la bomba es de 15 A para modelos monofásicos y 4-6,3 A para trifásicos
- Interruptor de apagado/automático de la bomba
- Medidor de tiempo transcurrido de la bomba
- Contador de funcionamiento de la bomba
- Tiempo de retardo/apagado de la bomba: ajusta el tiempo de funcionamiento de las bombas cuando se detecta aceite
- Luz de estado de la bomba VERDE=ENCENDIDA, ROJA=PARADA
- Indicador de nivel de almacenamiento de aceite
- Se muestran avisos de alarma para:
 - Falla
 - Nivel alto de agua
 - Alarma de aceite
 - Falla de energía
- Indicador de estado de la válvula solenoide VERDE=ABIERTO, ROJO=CERRADO
- Sensor de nivel preestablecido con 25' de cable
- La alarma de montaje remoto (interiores) se puede montar a una distancia máxima de 2500' del panel
- Interruptor de flotador para detección del nivel de aceite en el tanque de almacenamiento incluido con el sistema de control

Serie de válvulas automáticas ELV

OilTector®



[2] Válvulas solenoides de bronce FNPT de 2" incluidas



Caja de conexiones con desconexión de bomba NEMA 4X

Sistema completo

El sistema completo incluye bombas, panel de control, sensor de nivel, caja de conexiones con desconexión, válvulas de retención, acoplamiento reductor y alarma remota (sin tanque de retención)

MODELOS	HP	VOLTIOS	FASE	TANQUE DE RETENCIÓN	PESO EN LIBRAS
ELV280-VS	1/2	115	1	No	90
ELV280HV-VS	1/2	230	1	No	90
ELV290-VS	3/4	115	1	No	90
ELV290HV-VS	3/4	230	1	No	90
ELVFL63-VS	6/10	230	3	No	122

Sistemas completos como los anteriores con tanque de retención de aceite de 59 galones

MODELOS	HP	VOLTIOS	FASE	TANQUE DE RETENCIÓN	PESO EN LIBRAS
ELV280-VST	1/2	115	1	Sí	155
ELV280HV-VST	1/2	230	1	Sí	155
ELV290-VST	3/4	115	1	Sí	155
ELV290HV-VST	3/4	230	1	Sí	155
ELVFL63-VST	6/10	230	3	Sí	187

Estos sistemas incluyen tanque de aceite

Solo sistema de control OilTector® (sin bombas ni tanque)

MODELOS	VOLTIOS	FASE	AMPERIOS MÁXIMOS	TIPO DE PANEL	TIPO	PESO EN LIBRAS
OTC-120/230-VS	120/230	1	15	NEMA 4X	Pantalla táctil	61
OTC-230-3-VS	230	3	4-6,3	NEMA 4X	Pantalla táctil	61

Los sistemas de control OTC anteriores incluyen panel de control, alarma remota, sensor de nivel y caja de conexiones con desconexión. Comuníquese con Liberty Pumps para obtener más información.

Tanque de retención de desechos de aceite 18" x 54" 59 gal

Otros tamaños disponibles; consultar con la fábrica



Curva de rendimiento

