

# earth safe

Sistemas de combustible para instalaciones esenciales



SISTEMAS DE COMBUSTIBLE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA DE EMERGENCIA

ESPAÑOL—GLOBAL

## Earthsafe M500

Depósitos de día para generador con controlador de red OmniPlex integral

BACnet (MSTP o IP), Modbus (RTU o TCP), Metasys N2 o LonWorks Comunicaciones



### Descripción general

**Almacenamiento seguro del combustible dentro de los edificios.** Los depósitos de día Earthsafe almacenan de forma segura el combustible para el motor del generador dentro del edificio. Los depósitos de día están diseñados con un sistema de contención secundario integral. El equipo y los controles de transferencia de combustible están diseñados para un llenado seguro y fiable.

**Sistemas de llenado fiables.** Los depósitos de día están diseñados y provistos de equipos y controles de transferencia de combustible ya montados y probados. Las válvulas de control de entrada, las bombas de transferencia, los sensores de nivel, los sensores de fugas y otros equipos se supervisan y controlan con los paneles de control Earthsafe OmniPlex o CentraPlex.

**Sistemas de gestión integrados para edificios.** Los controladores avanzados Earthsafe permiten la transferencia de información vital sobre el funcionamiento de los depósitos de día a los demás sistemas para edificios. Entre estos sistemas se incluyen los sistemas de automatización de edificios, controles de generador, equipos de conmutación y otros controles de alimentación, así como sistemas de seguridad y alarma contra incendios.

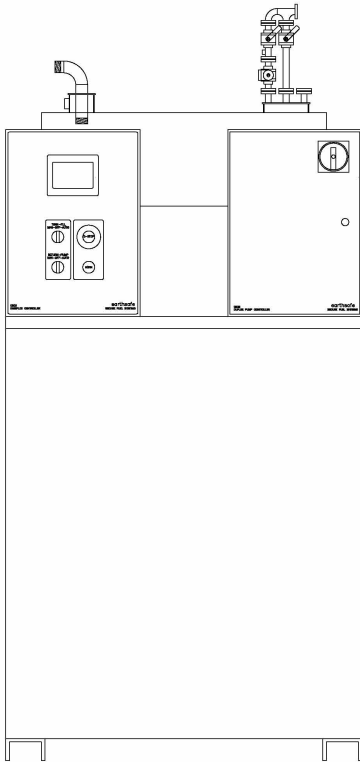
**Adaptación inmediata para funcionamiento especial.** Los depósitos de día Earthsafe se pueden adaptar inmediatamente a características de funcionamiento especial, por ejemplo: válvulas de entrada dobles, posiciones de válvula supervisadas, bombeo de nivel alto/desbordamiento, evacuación de emergencia, puesta a punto automática, medición de líquidos o control de temperatura alta.

# Earthsafe M500

Depósitos de día para generador  
con controlador de red OmniPlex integral

SISTEMAS DE COMBUSTIBLE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA DE EMERGENCIA

2 de 5



PP510 Depósito de día para generador (válvulas de caudal de entrada)

PP520 Depósito de día para generador (bombas de transferencia)

PP530 Depósito de día para generador (bombas de retorno)

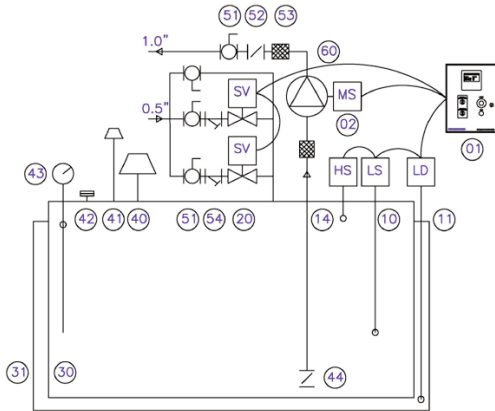
Dimensiones	760 L x 460 W x 1500 H (200 L)
Capacidad	760 L x 760 W x 1500 H (400 L) 760 L x 1200 W x 1500 H (600 L) Capacidades hasta 1000 Gallon
Homologación	BS 799, UL 142
Control de caudal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Válvulas de solenoide de entrada dual para bomba remota o</li> <li>bombas de transferencia de combustible integradas duales</li> </ul>
Control de nivel	Sensor de nivel de 5 puntos Alto, parada de llenado, inicio de llenado, bajo, bajo crítico
Seguridad opcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Válvulas de solenoide de entrada</li> <li>Interruptor de nivel alto de ventilación</li> </ul>
Bomba de retorno opcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bombas individuales o dobles</li> <li>Bomba acoplada de cierre Viking</li> <li>40-60-80 LPM</li> <li>IP55 Motor 1800 RPM</li> <li>110 / 230 VAC – 1PH or 415 VAC – 3 PH</li> </ul>
Accesorios	Válvulas de solenoide de entrada Válvulas manuales y de desvío de entrada Filtros de entrada Válvulas manuales de salida (al motor) Sensor de fugas Indicador de lectura directa Toma de inspección Orificios de ventilación estándar y de emergencia
Construcción	Construcción en acero soldado Containment Basin 150% Acabado esmaltado industrial Color RAL 7035 (gris claro) Opción: carcasa estanca
Controles	C850 OmniPlex Module

# Earthsafe M500

Depósitos de día para generador  
con controlador de red OmniPlex integral

SISTEMAS DE COMBUSTIBLE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA DE EMERGENCIA

3 de 5



## Depósito de día con válvulas de entrada dobles

El panel de control supervisa los sensores de nivel de depósito que son, aproximadamente, 90% nivel alto, 85% parada de llenado, 75% inicio de llenado, 50% nivel bajo y 25% nivel bajo crítico. Después de recibir la señal de inicio de llenado, el panel de control cierra un relé de salida para enviar una señal de solicitud de encendido de bomba/combustible a la bomba de transferencia de combustible remota. Al mismo tiempo, la válvula de solenoide de entrada principal se activa para abrirse. Tras recibir la señal de parada de llenado, la señal de solicitud de activación de bomba/combustible y la válvula de solenoide de entrada se desactiva para cerrarse. En el nivel bajo, el panel de control activa la válvula de solenoide de entrada secundaria. Las válvulas de solenoide de entrada se alternan automáticamente en los arranques.

Las señales de nivel alto, bajo y crítico bajo activan una señal y mensaje de alarma. La alarma de nivel alto desactiva el funcionamiento del sistema en el modo manual (MAN). El sistema supervisa los sensores de nivel alto crítico y de fuga de depósito independientes. La activación de estos sensores desactiva la operación de llenado del depósito en el modo manual (MAN) o automático (AUTO).

La pantalla indica: (a) condición normal o de alarma, (b) estado activo de llenado, (c) indicación de alarma para las alarmas de nivel alto crítico, alto, bajo, bajo crítico y de fuga, (d) porcentaje opcional de llenado o litros. Para la integración BMS se proporciona un relé de salida de alarma común y una interfaz de datos en serie.

Bomba de caudal de retorno opcional: en el modo automático (AUTO), la bomba se activa por la señal de nivel alto. La bomba funciona hasta que cesa la señal de nivel alta, además de un retardo de parada de 60 segundos para evitar los ciclos cortos.

## Depósito de día con válvulas de entrada dobles

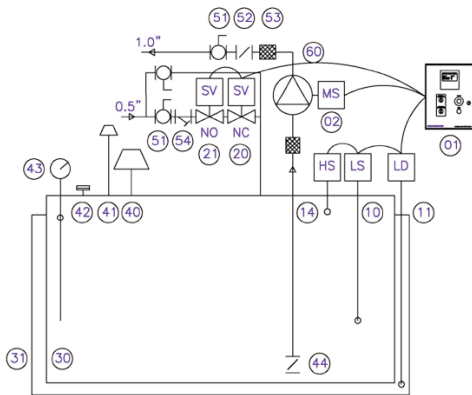
Artículo	Cantidad	Descripción
1	1	Panel de control OmniPlex
10	1	Sensor de nivel de depósito
11	1	Sensor de fugas
14	1	Sensor de nivel alto
20	2	Válvula de solenoide NC
30	1	Depósito de día UL 142
31	1	Carcasa de depósito
40	1	Orificio de ventilación de emergencia
41	1	Orificio de ventilación estándar
42	1	Toma de inspección
43	1	Indicador de lectura directa
51	3	Válvula de bolas
54	2	Filtro
		Añadir para opción de bomba de caudal de retorno
2	1	Panel de control de bomba
44	1	Válvula de pie
51	1	Válvula de bolas
52	1	Válvula de comprobación
53	2	Conector flexible
60	1	Bomba: caudal de retorno

# Earthsafe M500

Depósitos de día para generador  
con controlador de red OmniPlex integral

SISTEMAS DE COMBUSTIBLE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA DE EMERGENCIA

4 de 5



## Depósito de día con válvula de parada de nivel alto

El panel de control supervisa los sensores de nivel de depósito que son, aproximadamente, 90% nivel alto, 85% parada de llenado, 75% inicio de llenado, 50% nivel bajo y 25% nivel bajo crítico. Después de recibir la señal de inicio de llenado, el panel de control cierra un relé de salida para enviar una señal de solicitud de encendido de bomba/combustible a la bomba de transferencia de combustible remota. Al mismo tiempo, la válvula de solenoide de entrada se activa para abrirse. Tras recibir la señal de parada de llenado, la señal de solicitud de activación de bomba/combustible y la válvula de solenoide de entrada se desactiva para cerrarse.

Las señales de nivel alto, bajo y crítico bajo activan una señal y mensaje de alarma. La alarma de nivel alto desactiva el funcionamiento del sistema en el modo manual (MAN) y acciona la válvula de solenoide de llenado normalmente abierta para que se cierre. El sistema supervisa los sensores de nivel alto crítico y de fuga de depósito independientes. La activación de estos sensores desactiva la operación de llenado del depósito en el modo manual (MAN) o automático (AUTO) y acciona la válvula de solenoide de llenado normalmente abierta para que se cierre.

La pantalla indica: (a) condición normal o de alarma, (b) estado activo de llenado, (c) indicación de alarma para las alarmas de nivel alto crítico, alto, bajo, bajo crítico y de fuga, (d) porcentaje opcional de llenado o litros. Para la integración BMS se proporciona un relé de salida de alarma común y una interfaz de datos en serie.

Bomba de caudal de retorno opcional: en el modo automático (AUTO), la bomba se activa por la señal de nivel alto. La bomba funciona hasta que cesa la señal de nivel alta, además de un retardo de parada de 60 segundos para evitar los ciclos cortos.

## Day Tank – Inlet Valve with High Stop

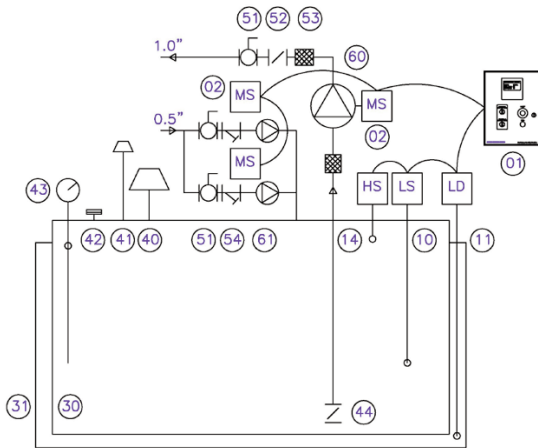
Artículo	Cantidad	Descripción
1	1	Panel de control OmniPlex
10	1	Sensor de nivel de depósito
11	1	Sensor de fugas
14	1	Sensor de nivel alto
20	1	Válvula de solenoide NC
21	1	Solenoid Valve NO
30	1	Depósito de día UL 142
31	1	Carcasa de depósito
40	1	Orificio de ventilación de emergencia
41	1	Orificio de ventilación estándar
42	1	Toma de inspección
43	1	Indicador de lectura directa
51	2	Válvula de bolas
54	2	Filtro
		Añadir para opción de bomba de caudal de retorno
2	1	Panel de control de bomba
44	1	Válvula de pie
51	1	Válvula de bolas
52	1	Válvula de comprobación
53	2	Conector flexible
60	1	Bomba: caudal de retorno

# Earthsafe M500

Depósitos de día para generador  
con controlador de red OmniPlex integral

SISTEMAS DE COMBUSTIBLE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA DE EMERGENCIA

5 de 5



## Depósito de día con bombas duales de suministro de combustible

El panel de control supervisa los sensores de nivel de depósito que son, aproximadamente, 90% nivel alto, 85% parada de llenado, 75% inicio de llenado, 50% nivel bajo y 25% nivel bajo crítico. Después de recibir la señal de inicio de llenado, el panel de control cierra un relé de salida para activar la bomba de transferencia de combustible principal. Tras recibir la señal de parada de llenado, la señal de solicitud de activación de bomba/combustible cesa y se detiene la bomba de transferencia de combustible. En el nivel bajo, el panel de control activa la bomba de transferencia de combustible secundaria. Las bombas de transferencia de combustible se alternan automáticamente en los arranques.

Las señales de nivel alto, bajo y crítico bajo activan una señal y mensaje de alarma. La alarma de nivel alto desactiva el funcionamiento del sistema en el modo manual (MAN). El sistema supervisa los sensores de nivel alto crítico y de fuga de depósito independientes. La activación de estos sensores desactiva la operación de llenado del depósito en el modo manual (MAN) o automático (AUTO).

La pantalla indica: (a) condición normal o de alarma, (b) estado activo de llenado, (c) indicación de alarma para las alarmas de nivel alto crítico, alto, bajo, bajo crítico y de fuga, (d) porcentaje opcional de llenado o litros, (e) estado de la bomba. Para la integración BMS se proporciona un relé de salida de alarma común y una interfaz de datos en serie.

Bomba de caudal de retorno opcional: en el modo automático (AUTO), la bomba se activa por la señal de nivel alto. La bomba funciona hasta que cesa la señal de nivel alta, además de un retardo de parada de 60 segundos para evitar los ciclos cortos.

## Day Tank – Dual Transfer Pumps

Artículo	Cantidad	Descripción
1	1	Panel de control OmniPlex
2	1	Panel de control de bomba
10	1	Sensor de nivel de depósito
11	1	Sensor de fugas
14	1	Sensor de nivel alto
30	1	Depósito de día UL 142
31	1	Carcasa de depósito
40	1	Orificio de ventilación de emergencia
41	1	Orificio de ventilación estándar
42	1	Toma de inspección
43	1	Indicador de lectura directa
51	2	Válvula de bolas
54	2	Filtro
61	1	Bomba: suministro de depósito de día
		Añadir para opción de bomba de caudal de retorno
2	1	Panel de control de bomba
44	1	Válvula de pie
51	1	Válvula de bolas
52	1	Válvula de comprobación
53	2	Conector flexible
60	1	Bomba: caudal de retorno

Earthsafe Systems, Inc.  
7553 S. Madison  
Willowbrook, IL 60527

T: (630) 794-5100  
F: (630) 794-5106

info@earthsafe.com  
www.earthsafe.com

**earth safe**  
Fuel Systems for Critical Facilities