

earth safe

Sistemas de combustível para instalações críticas

SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL PARA ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Tanque diário M500

Tanques diários do gerador com controlador integral de rede OmniPlex

BACnet, Modbus, Metasys N2, or LON Comunicações



Descrição geral

Armazenagem segura de combustível no interior de edifícios. Os tanques diários da Earthsafe armazenam combustível de forma segura para o consumo do motor do gerador no interior do edifício. Os tanques diários são projetados com contenção secundária integral. Os controles e equipamentos de transferência de combustível são projetados para oferecer um reabastecimento seguro e confiável.

Sistemas de reabastecimentos confiáveis. Os tanques diários são projetados e equipados com equipamentos e controle de transferência de combustível pré-montados e testados. Válvulas de controle de entrada, bombas de transferência, sensores de nível, sensores de vazamento e outros equipamentos são todos monitorados e controlados pelo OmniPlex da Earthsafe ou pelos painéis de controle CentraPlex.

Sistemas integrados de gerenciamento de edifícios. Os controladores avançados da Earthsafe permitem a comunicação de informações vitais da operação do tanque diário para outros sistemas prediais. Esses sistemas podem incluir sistemas de automação predial, controles de geradores, interruptores e outros controles de alimentação, sistemas de alarme de incêndio e de segurança.

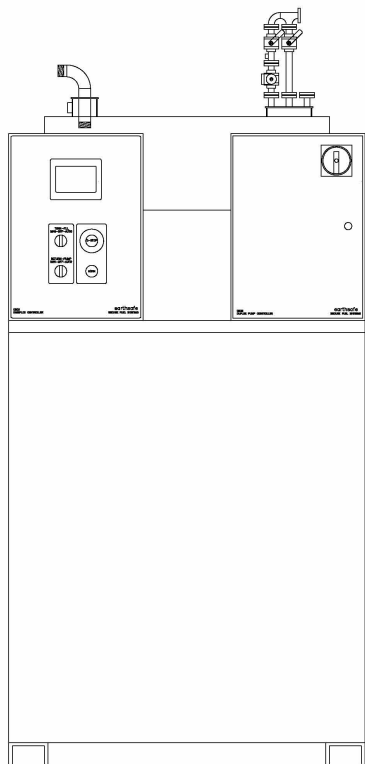
Facilmente adaptável para operações especiais. Os tanques diários da Earthsafe são facilmente adaptáveis às características de operações especiais, tais como: válvulas de entrada dupla, posições de válvulas monitoradas, bombeamento de alto nível/sobrecarga, evacuação de emergência, autosserviço, medição de fluidos, controle de temperatura alta etc.

Tanque diário M500

Tanques diários do gerador com controlador integral de rede OmniPlex

SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL PARA ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

2 / 5



Tanque diário do gerador (válvulas de fluxo de entrada)
Tanque diário do gerador (bombas de transferência)
Tanque diário do gerador (bombas de retorno)

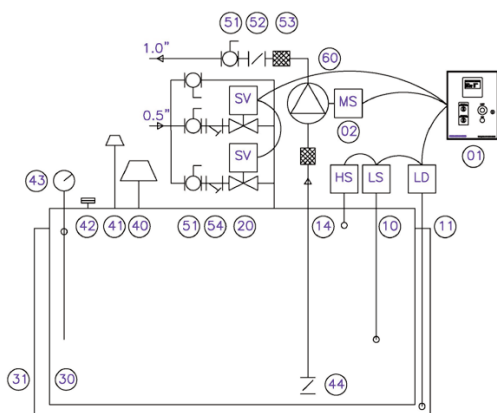
Dimensões Capacidade	760 L x 460 W x 1500 H (200 L) 760 L x 760 W x 1500 H (400 L) 760 L x 1200 W x 1500 H (600 L) Capacidade até 1.000
Aprovação	BS 799, UL 142
Controle de fluxo	Válvulas solenoide de entrada dupla para bomba remota ou bombas de transferência de combustível integradas duplas
Controle de nível	Sensor de nível de 5 pontos: Alto, parar abastecimento, iniciar abastecimento, baixo, baixo crítico
Segurança opcional	<ul style="list-style-type: none"> • Válvula solenoide de entrada • Interruptor de respiradouro de nível alto
Bomba de retorno opcional	<ul style="list-style-type: none"> • Bombas simples ou duplas • Bomba de acoplamento curto Viking • 40-60-80 LPM • IP55 Motor 1800 RPM • 110 / 230 VAC – 1PH or 415 VAC – 3 PH
Acessórios	Válvula solenoide de entrada Válvulas de desvio e manual de entrada Filtros de entrada Válvulas manuais de saída (para o motor) Sensor de vazamento Medidor de leitura direta Porta de inspeção Respiradouros de emergência e padrão
Construção	Construção de aço soldado Containment Basin 150% Acabamento industrial esmaltado Cor cinza claro Opcional: carcaça resistente às condições
Controles	C850 OmniPlex Module

Tanque diário M500

Tanques diários do gerador com controlador integral de rede OmniPlex

SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL PARA ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

3 / 5



Tanque diário com válvulas de entrada dupla

O painel de controle monitora os sensores de nível do tanque, que são 90 % Nível alto, 85 % Parar abastecimento, 75 % Iniciar abastecimento, 50 % Nível baixo e 25 % Nível baixo crítico. Após a recepção do sinal Iniciar abastecimento, o painel de controle fecha um relé de saída para enviar o sinal de solicitação de combustível/ligar para a bomba remota de transferência de combustível. Simultaneamente, a válvula solenoide de entrada principal é energizada para abrir. Após a recepção do sinal Parar o abastecimento, é encerrado o sinal de pedido de combustível/ligar e a válvula solenoide de entrada é desenergizada e fecha. No nível baixo, o painel de controle energiza a válvula solenoide de entrada retardada. A válvula solenoide de entrada é alternada automaticamente a cada partida.

Nível Alto. Baixo e Baixo crítico ativam um sinal de alarme e de mensagem. O alarme de nível alto desativa a operação do sistema no modo MAN. O sistema monitora independentemente os sensores de nível alto crítico e de vazamento do tanque. A ativação desses sensores desativa a operação de abastecimento do tanque no modo MAN ou AUTO.

O monitor indica: (a) condição de alarme ou normal, (b) status ativo de abastecimento, (c) indicação de alarme para alto crítico, alto, baixo, baixo crítico e alarmes de vazamento e (d) opção de % total ou galões. Um relé de saída de alarme comum e uma interface serial de dados são fornecidos para a integração com BMS.

Bomba de fluxo de retorno opcional: No modo AUTO a bomba é ativada pelo sinal de nível alto. A bomba opera até cessar o sinal de nível alto, mais um atraso de 60 segundos para prevenir um ciclo curto.

Tanque diário com válvulas de entrada dupla

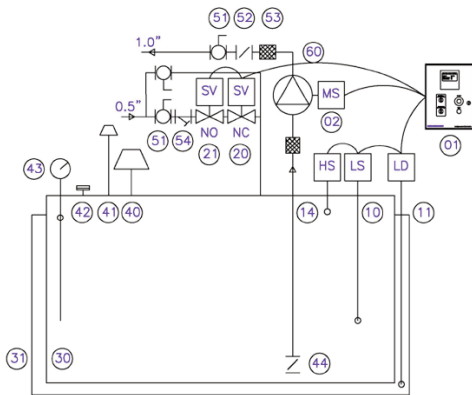
Item	Quantidade	Descrição
1	1	Painel de controle OmniPlex
10	1	Sensor de nível do tanque
11	1	Sensor de vazamento
14	1	Sensor de nível alto
20	2	Válvula solenoide NC
30	1	Tanque diário UL 142
31	1	Contenção do tanque
40	1	Respiradouro de emergência
41	1	Respiradouro padrão
42	1	Porta de inspeção
43	1	Medidor de leitura direta
51	3	Válvula de esfera
54	2	Filtro
		Adicionar para opção de bomba de fluxo de retorno
2	1	Painel de controle da bomba
44	1	Válvula de pé
51	1	Válvula de esfera
52	1	Válvula de verificação
53	2	Conector Flexr
60	1	Bomba – Fluxo de retorno

Tanque diário M500

Tanques diários do gerador com controlador integral de rede OmniPlex

SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL PARA ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

4 / 5



Tanque diário com válvula de parada

O painel de controle monitora os sensores de nível do tanque, que são 90 % Nível alto, 85 % Parar abastecimento, 75 % Iniciar abastecimento, 50 % Nível baixo e 25 % Nível baixo crítico.

Após a recepção do sinal Iniciar abastecimento, o painel de controle fecha um relé de saída para enviar o sinal de solicitação de combustível/ligar para a bomba remota de transferência de combustível. Simultaneamente, a válvula solenóide de entrada é energizada para abrir. Após a recepção do sinal Parar o abastecimento, é encerrado o sinal de pedido de combustível/ligar e a válvula solenóide de entrada é desenergizada e fecha.

Nível Alto. Baixo e Baixo crítico ativam um sinal de alarme e de mensagem. O alarme de nível alto desativa a operação do sistema no modo MAN e energiza a válvula solenóide de abastecimento normalmente aberta para fechar. O sistema monitora independentemente os sensores de nível alto crítico e de vazamento do tanque. A ativação desses sensores desativa a operação de abastecer o tanque, seja no modo MAN ou AUTO, e energiza a válvula solenóide de abastecimento normalmente aberta para fechar.

O monitor indica: (a) condição de alarme ou normal, (b) status ativo de abastecimento, (c) indicação de alarme para alto crítico, alto, baixo, baixo crítico e alarmes de vazamento e (d) opção de % total ou galões. Um relé de saída de alarme comum e uma interface serial de dados são fornecidos para a integração com BMS.

Bomba de fluxo de retorno opcional: No modo AUTO a bomba é ativada pelo sinal de nível alto. A bomba opera até cessar o sinal de nível alto, mais um atraso de 60 segundos para prevenir um ciclo curto.

Tanque diário com válvula de parada

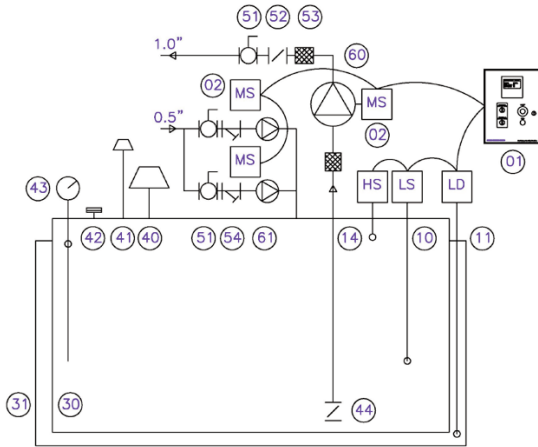
Item	Quantidade	Descrição
1	1	Painel de controle OmniPlex
10	1	Sensor de nível do tanque
11	1	Sensor de vazamento
14	1	Sensor de nível alto
20	1	Válvula solenóide NC
21	1	Válvula solenóide NO
30	1	Tanque diário UL 142
31	1	Contenção do tanque
40	1	Respiradouro de emergência
41	1	Respiradouro padrão
42	1	Porta de inspeção
43	1	Medidor de leitura direta
51	2	Válvula de esfera
54	2	Filtro
		Adicionar para opção de bomba de fluxo de retorno
2	1	Painel de controle da bomba
44	1	Válvula de pé
51	1	Válvula de esfera
52	1	Válvula de verificação
53	2	Conector Flex
60	1	Bomba – Fluxo de retorno

Tanque diário M500

Tanques diários do gerador com controlador integral de rede OmniPlex

SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL PARA ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

5 / 5



Tanque diário com bombas duplas de abastecimento de combustível

O painel de controle monitora os sensores de nível do tanque, que são 90 % Nível alto, 85 % Parar abastecimento, 75 % Iniciar abastecimento, 50 % Nível baixo e 25 % Nível baixo crítico. Após a recepção do sinal Iniciar abastecimento, o painel de controle fecha um relé de saída para ativar a bomba principal de transferência de combustível. Após a recepção do sinal de Parar o abastecimento, cessa o sinal de pedido de combustível/ligar e a bomba de transferência de combustível para. No nível baixo, o painel de controle energiza a bomba retardada de transferência de combustível. As bombas de transferência de combustível alternam automaticamente a cada início.

Nível Alto. Baixo e Baixo crítico ativam um sinal de alarme e de mensagem. O alarme de nível alto desativa a operação do sistema no modo MAN. O sistema monitora independentemente os sensores de nível alto crítico e de vazamento do tanque. A ativação desses sensores desativa a operação de abastecimento do tanque no modo MAN ou AUTO.

O monitor indica: (a) condição de alarme ou normal, (b) status ativo de abastecimento, (c) indicação de alarme para alto crítico, alto, baixo, baixo crítico e alarmes de vazamento e (d) opção de % total ou galões. Um relé de saída de alarme comum e uma interface serial de dados são fornecidos para a integração com BMS.

Bomba de fluxo de retorno opcional: No modo AUTO a bomba é ativada pelo sinal de nível alto. A bomba opera até cessar o sinal de nível alto, mais um atraso de 60 segundos para prevenir um ciclo curto.

Tanque diário com bombas duplas de abastecimento de combustível

Item	Quantidade	Descrição
1	1	Painel de controle OmniPlex
2	1	Painel de controle da bomba
10	1	Sensor de nível do tanque
11	1	Sensor de vazamento
14	1	Sensor de nível alto
30	1	Tanque diário UL 142
31	1	Contenção do tanque
40	1	Respiradouro de emergência
41	1	Respiradouro padrão
42	1	Porta de inspeção
43	1	Medidor de leitura direta
51	2	Válvula de esfera
54	2	Filtro
61	1	Bomba – Abastecimento do tanque diário
		Adicionar para opção de bomba de fluxo de retorno
2	1	Painel de controle da bomba
44	1	Válvula de pé
51	1	Válvula de esfera
52	1	Válvula de verificação
53	2	Conector Flex
60	1	Bomba – Fluxo de retorno

earth safe
Sistemas de combustível para instalações críticas

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

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

info@earthsafe.com
www.earthsafe.com