

earth safe

Sistemas de combustível para instalações críticas

SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL PARA ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Filtragem C300

Filtragem compacta
com controlador integral de rede OmniPlex

BACnet, Modbus, Metasys N2, or LON Comunicações



Descrição geral

A filtragem PowerPlex foi projetada para circular e limpar o combustível diesel armazenado em instalações críticas. A filtragem e o polimento tornaram-se um aspecto importante da confiabilidade de alimentação de emergência: (a) instalações críticas armazenam quantidades crescentes de combustível no local para assegurar a continuidade da operação e esse combustível tem um baixo consumo em operação, (b) conforme o diesel envelhece, formam-se partículas que podem aumentar o desgaste das peças do motor do gerador, (c) tanques de armazenamento de combustível acumulam água devido à condensação do vapor de água, o que pode favorecer o crescimento bacteriano e (d) os novos motores diesel com tecnologia de emissões requerem maior grau de pureza do combustível para prolongar a vida útil do motor.

A filtragem M300 possui um design compacto e inovador com uma pegada mínima para filtragem/polimento de tanques com capacidade de 500 a 50.000 galões.

O projeto mecânico é baseado nas bombas Viking e filtro Racor, e se completa com filtros, válvulas de retenção, esfera, válvulas, medidores de pressão/vacuômetros e válvulas de alívio. A unidade é montada em uma contenção integral com monitoramento de detecção de vazamentos.

A unidade de filtragem inclui um painel do motor de partida ou uma unidade VFD opcional com um disjuntor.

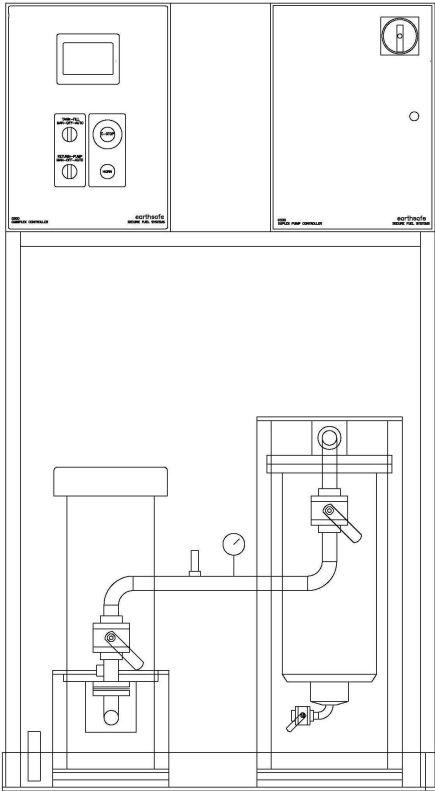
O controlador OmniPlex fornece monitoramento e operação de filtragem/polimento com interruptores HOA, e uma parada de emergência. A tela do OmniPlex fornece um resumo dos parâmetros de operação e permite a seleção de modos especiais de operação. O controlador se conecta em rede com outros controladores do sistema via Ethernet e diretamente ao BMS (Building Management Systems, sistemas integrados de gerenciamento de edifícios) com uma opção de protocolos BACnet, Modbus, Metasys N2 ou Lon.

Filtragem C300

Filtragem compacta
com controlador integral de rede OmniPlex

SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL PARA ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

2 / 4



PowerPlex M300 Filtration / Polisher

Dimensões	760 L x 460 W x 1500 H												
Capacidade de fluxo GPM	20-40-60-80-100												
Tipo de bomba	Viking Iron Body Pump												
Pressure Capacity	70 – 1700 kPA												
Motor	Close Coupled IP55 110 / 230 VAC – 1PH – 50 Hz 415 VAC – 3 PH – 50 HZ												
Potência	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LPM</th> <th>KW@350 kPA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>0.37</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>0.55</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>0.75</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table>	LPM	KW@350 kPA	20	0.37	40	0.55	60	0.75	80	1.1	100	1.5
LPM	KW@350 kPA												
20	0.37												
40	0.55												
60	0.75												
80	1.1												
100	1.5												
Unidade de filtro	Racor FBO-14												
Acessórios	SS Flex Connectors Inlet Strainers Outlet Check Valve Leak Sensor Inlet Suction Gauges Outlet Pressure Gauges Motor Disconnect Switches												
Construção	Welded Steel Construction Containment Basin (25 L) Industrial Enamel Finish Color RAL 7035 (Light Gray) Option: Weatherproof Enclosure												
Conexões de entrada/saída	25 mm Threaded (20-100 LPM) Optional: Plain End for Weld												
Controles	C820 OmniPlex Module												
Unidades/disjuntores do motor	C233 Single Standard Service C235 SingleVFD Drive												
Equipamento opcional	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>Carcaça resistente às condições ambientais</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Sem o controlador OmniPlex (controle de sistema CentraPlex)</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Disjuntores e motores X-Proof</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>Adicionar medidor eletrônico</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Serviço de tanque duplo</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Serviço multitanque</td> </tr> </tbody> </table>	01	Carcaça resistente às condições ambientais	02	Sem o controlador OmniPlex (controle de sistema CentraPlex)	03	Disjuntores e motores X-Proof	04	Adicionar medidor eletrônico	05	Serviço de tanque duplo	06	Serviço multitanque
01	Carcaça resistente às condições ambientais												
02	Sem o controlador OmniPlex (controle de sistema CentraPlex)												
03	Disjuntores e motores X-Proof												
04	Adicionar medidor eletrônico												
05	Serviço de tanque duplo												
06	Serviço multitanque												

Informações para pedido

M300.20.XX.MM	20 LPM Filter Polisher
M300.40.XX.MM	40 LPM Filter Polisher
M300.60.XX.MM	60 LPM Filter Polisher
M300.80.XX.MM	80 LPM Filter Polisher
M300.100.XX.MM	100 LPM Filter Polisher

XX=11	110 VAC – 1 Phase
XX=21	230 VAC – 1 Phase
XX=43	415 VAC – 3 Phase

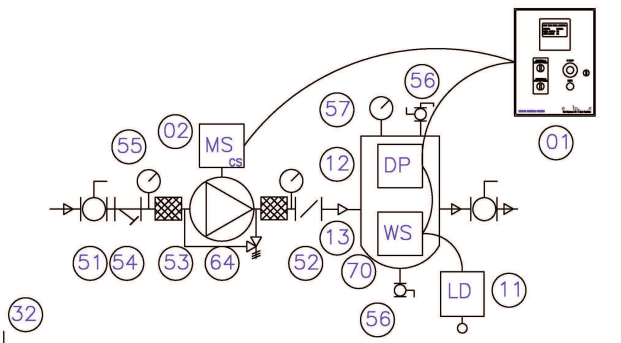
MM=01	1	Separador/filtro micron
MM=05	5	Separador/filtro micron
MM=10	10	Separador/filtro micron
MM=25	25	Separador/filtro micron

Filtragem C300

Filtragem compacta
com controlador integral de rede OmniPlex

SISTEMAS DE COMBUSTÍVEL PARA ALIMENTAÇÃO DE EMERGÊNCIA

3 / 4



Filter – Pump Set

Item	Quantidade	Descrição
1	1	Painel de controle OmniPlex
2	1	Painel de controle da bomba
12	1	Sensor de DP no filtro
13	1	Sensor de água no filtro
33	1	Contenção da bomba/filtro
51	2	Válvula de esfera
52	1	Válvula de verificação
53	2	Conector Flex
54	1	Filtro
55	2	Medidor de pressão/vacuômetro
56	2	Válvula – respiradouro-drenagem do filtro
57	1	Medidor - Filtro
64	1	Bomba - Filtragem
70	1	Cartuchos/recipiente do filtro

O painel de controle opera a bomba em um ciclo programável estabelecido para circular o combustível do tanque de armazenamento pelo filtro e retornar para o tanque de armazenamento. É possível operar a unidade com um sistema de seleção do tanque para fornecer filtragem para as unidades de múltiplos tanques.

O cronômetro programável permite a fixação de horário/data de início, o tempo de ciclo ON e o tempo de ciclo OFF para o modo AUTO. O cronômetro programável permite a definição da duração do ciclo para o modo MAN, para iniciar a bomba após o início manual e pará-lo após o ciclo definido.

O painel de controle monitora a unidade de filtro quanto à pressão diferencial alta, indicando a necessidade de mudança de filtro e o acúmulo de água. O sensor de vazamento também é monitorado e desativa a unidade de operação no modo AUTO ou MAN.

A tela indica: (a) condição normal ou de alarme, (b) status do ciclo ativo, (c) hora de iniciar/terminar o ciclo, (d) indicação de alarme de pressão diferencial, acúmulo de água ou vazamento e (e) status da bomba. Um relé de saída de alarme comum e uma interface serial de dados são fornecidos para a integração com BMS.

Filtragem C300

Filtragem compacta
com controlador integral de rede OmniPlex

Modos de operação:

O sistema é programável para modos de funcionamento comum:

- Operação contínua
- Início semanal programado e duração de operação
- Início manual e duração de operação
- Início semanal programado e galões para processamento (com medidor opcional)
- Início manual e galões para processamento (com medidor opcional)

Selecting a Flow Rate:					
Tamanho do tanque Liters	Giro semanal com funcionamento contínuo a 5 GPM	Tempo do ciclo de giro (Horas)			
		20 LPM	40 LPM	60 LPM	80 LPM
20,000	10	16	8	6	4
40,000	5	33	16	12	8
80,000	2	66	33	24	16
120,000	1	100	50	38	25
160,000	1	128	64	48	32