

## KRAFTSTOFF-NOTVERSORGUNGSSYSTEME

### M300 Filterungssystem

Kompaktfilter mit integriertem OmniPlex-Netzwerkcontroller

BACnet, Modbus, Metasys N2, or LON Informationsfluss



#### Beschreibung

Das PowerPlex-Filterungssystem dient zur Umwälzung und Aufbereitung gelagerter Kraftstoffe für kritische Anlagen. Filterung/Aufbereitung sind inzwischen ein wichtiger Aspekt der zuverlässigen Notstromversorgung: (a) Kritische Einrichtungen speichern immer größere Kraftstoffmengen vor Ort, um einen durchgängigen Betrieb zu gewährleisten, aber dieser Kraftstoff wird nicht oft umgeschlagen. (b) Mit zunehmendem Alter bilden sich Partikel in Dieselmotorkraftstoff, der zu einer erhöhten Abnutzung von Generator-Motorenteilen führt. (c) In Kraftstoffspeichern sammelt sich aufgrund von Verdunstung Wasser an, was zur Bildung von Bakterien führen kann. (d) Für neuere Dieselmotoren mit verringerten Emissionen ist ein Kraftstoff von höherer Reinheit erforderlich, um den Motor zu schonen.

Das innovative kompakte Design der M300-Filterungseinheit nimmt nur äußerst wenig Platz in Anspruch und eignet sich für die Filterung und Aufbereitung von Tanks mit einer Kapazität von 1893 bis 18930 Litern.

Die mechanische Konstruktion basiert auf den Pumpen von Viking und Racor-Filtern. Im Lieferumfang enthalten sind Filter, Rückschlagventile, Kugelhähne, Druck-/Unterdruckmesser und Sicherheitsventile. Die Einheit ist in einem Gehäuse montiert und umfasst ein Überwachungssystem für die Leckerkennung.

Zu dieser Filterungseinheit gehören ein Anlasserelement oder ein optionaler Frequenzumrichter mit Trennschalter.

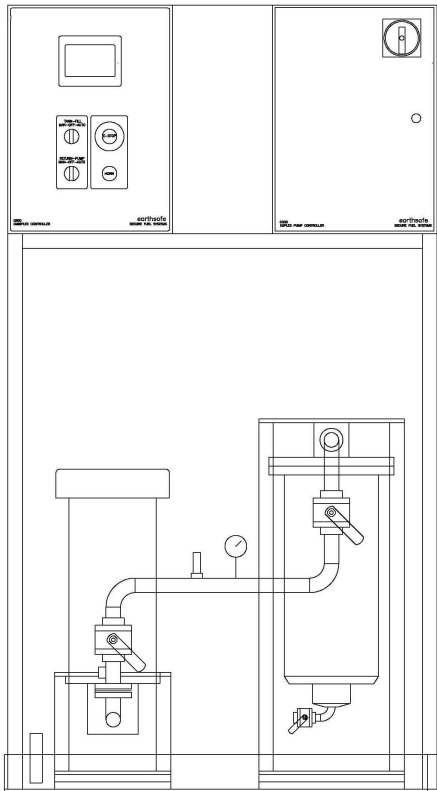
Der OmniPlex-Controller ermöglicht die Steuerung und Überwachung von Filterung und Aufbereitung anhand von H-O-A-Schaltern und eines Notstoppschalters. Der OmniPlex-Bildschirm dient zur Anzeige einer Übersicht der Betriebsparameter und zur Auswahl spezieller Betriebsmodi. Der Controller arbeitet im Netzwerk mit anderen System-Controllern über das Ethernet und direkt mit Gebäudemanagementsystemen über optionale BACnet-, Modbus-, Metasys N2- oder Lon-Protokolle zusammen.

# M300 Filterungssystem

Kompaktkfilter mit integriertem OmniPlex-Netzwerkcontroller

KRAFTSTOFF-NOTVERSORGUNGSSYSTEME

2 / 4



## PowerPlex M300 Filtration / Polisher

Abmessungen	760 L x 460 W x 1500 H												
Durchsatzkapazität (l/min)	20-40-60-80-100												
Pumpentyp	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												
Nennleistung	<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												
Filtereinheit	Racor FBO-14												
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>SS Flex Connectors</li> <li>Inlet Strainers</li> <li>Outlet Check Valve</li> <li>Leak Sensor</li> <li>Inlet Suction Gauges</li> <li>Outlet Pressure Gauges</li> <li>Motor Disconnect Switches</li> </ul>												
Montage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stahl-Schweißkonstruktion</li> <li>Gehäuse (25 L)</li> <li>Industrielle Lackierung</li> <li>Farbe RAL 7035 (Hellgrau)</li> <li>Option: Wetterbeständiges Gehäuse</li> </ul>												
Einlauf-/Auslassstutzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>25 mm Threaded (20-100 LPM)</li> <li>Optional: Ebenes Anschweißende</li> </ul>												
Steuerungen	C820 OmniPlex Module												
Anlasser/Trennschalter	<ul style="list-style-type: none"> <li>C233 Single Standard Service</li> <li>C235 SingleVFD Drive</li> </ul>												
Optionale Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 Wetterbeständiges Gehäuse</li> <li>02 Ohne OmniPlex-Controller (CentraPlex-Systemsteuerung)</li> <li>03 X-Proof-Motoren und -Trennschalter</li> <li>04 Mit zusätzlichem elektronischem Motor</li> <li>05 Zweifach-Tankservice</li> <li>06 Mehrfach-Tankservice</li> </ul>												

### Bestellinformationen

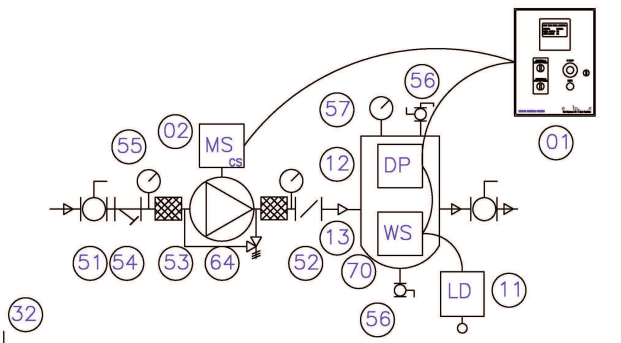
<b>M300.20.XX.MM</b>	20 LPM Filter Polisher
<b>M300.40.XX.MM</b>	40 LPM Filter Polisher
<b>M300.60.XX.MM</b>	60 LPM Filter Polisher
<b>M300.80.XX.MM</b>	80 LPM Filter Polisher
<b>M300.100.XX.MM</b>	100 LPM Filter Polisher

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

MM=01	1 Micron Filter / Separator
MM=05	5 Micron Filter / Separator
MM=10	10 Micron Filter / Separator
MM=25	25 Micron Filter / Separator

# M300 Filterungssystem

Kompaktfilter mit integriertem OmniPlex-Netzwerkcontroller



Filterung		
Artikel	Menge	Beschreibung
1	1	OmniPlex-Bedienfeld
2	1	Pumpen-Bedienfeld
12	1	Filter-Differenzdrucksensor
13	1	Filterwassersensor
33	1	Pumpen-/Filtergehäuse
51	2	Kugelhahn
52	1	Rückschlagventil
53	2	Flexibles Verbindungsstück
54	1	Filter
55	2	Druck-/Unterdruckmesser
56	2	Ventil – Filterabfluss/-entlüftung
57	1	Messgerät – Filter
64	1	Pumpe – Filterung
70	1	Filterbehälter/Filterpatronen

## Filter / Polishing Unit

Über das Bedienfeld kann die Pumpe nach einem programmierbaren festgelegten Zyklus bedient werden, um Kraftstoff vom Tanklager über den Filter und zurück zum Tanklager zu leiten. Die Einheit kann mit einem System zur Tankauswahl betrieben werden, sodass eine Filterung für mehrere Tanks vorgenommen werden kann.

Die programmierbare Zeitschaltung ermöglicht das Einstellen von Startzeit und Startdatum, der Zeit für den Einschaltzyklus und den Ausschaltzyklus (Übergang in den automatischen Modus). Mit der programmierbaren Zeitschaltung können außerdem die Zyklusdauer für den manuellen Modus, der Start der Pumpe durch einen manuellen Vorgang und das Anhalten der Pumpe nach dem festgelegten Zyklus eingestellt werden.

Anhand des Bedienfelds lässt sich die Filtereinheit auf hohen Differenzdruck (dann muss der Filter ausgewechselt werden) und auf Wasseransammlung überwachen. Der Leckerkennungssensor wird ebenfalls überwacht, und die Einheit kann vom Betriebsmodus in den manuellen oder den automatischen Modus geschaltet werden.

Auf der Anzeige ist Folgendes aufgeführt: (a) normaler oder Alarmstatus, (b) aktiver Zyklusstatus, (c) Start-/Stopzeit für den Zyklus, (d) Alarmanzeige für Differenzdruck, Wasseransammlung oder Leck, (e) Pumpenstatus. Zur Integration in das Gebäudemanagementsystem werden ein Relais für die allgemeine Alarmausgabe und eine serielle Datenschnittstelle zur Verfügung gestellt.

# M300 Filterungssystem

Kompaktfilter mit integriertem OmniPlex-Netzwerkcontroller

KRAFTSTOFF-NOTVERSORGUNGSSYSTEME

4 / 4

## Betriebsmodi:

Das System kann für allgemeine Betriebsmodi programmiert werden:

- Durchgängiger Betrieb
- Wöchentliche festgelegte Startzeit und Betriebsdauer
- Manuelle Startzeit und Betriebsdauer
- Wöchentliche festgelegte Startzeit und zu verarbeitende Liter (mit optionaler Messung)
- Manuelle Startzeit und zu verarbeitende Liter (mit optionaler Messung)

Selecting a Flow Rate:					
Tankgröße Liters	Durchsatz pro Woche mit konstantem Durchlauf von 18,93 l/min	Durchsatzzyklus (Stunden)			
		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