

**STROMAGGREGAT
SUPERSILENT - Diesel**
IGP.AI3A.165/150.SS+011

 1500 rpm – 3P - 50Hz - 400V
 Automatik-Steuerung mit AMF Funktion ohne ATS


Beispielfoto 130-300kVA

Standard Equipment

⚙️ Schalldämmung - Gehäuse

Abnehmbare Schallschutzhaube
 Lackierhaube (ral) aus verzinktem Stahlblech
 Schallschutz mit Polyester Klasse 1
 Versperbare Türen
 Spezielle Luftleitbleche für Luftansaugung und Luftauslass
 Revisionstüren für einfache Inspektion und Wartung

⚙️ Abgas

Abgasklappe
 Schutz Abgaskrümmer
 Isolierte Auspuffrohre
 Schalldämpfer intern -35dbA

⚙️ Kraftstoffversorgung

Einwandiger Tagestank in Auffangwanne (110%)
 Automatische Abschaltung bei Kraftstoffmangel
 Kraftstoffpegelanzeige Elektrisch

⚙️ Handhabung

Lasthaken
 Grundrahmen mit Gabelstapler-Taschen

⚙️ Grundrahmen

Ausgeführt als Auffangwanne für 110% des Tankvolumens
 Schwingungsentkoppelte Montage des Aggregats
 Von Aussen zugängliches Batteriefach

⚙️ Motor

Kühlwassertemp.sensor und Öldrucksensor shutdown system
 Ölwechselhandpumpe
 Externe Extraktionsleitung für Motoröl
 Betriebsmittel gefüllt (Öl und Frostschutzmittel)
 Tropenfester Kühler
 Berührungsschutz
 Elektronischer Drehzahlregler

⚙️ Generator

AVR Spannungsregler
 AVR für Parallelbetrieb vorbereitet

⚙️ Schaltkasten und Anschlüsse

NOT AUS
 Schaltschranktür Außen IP 55
 Kabelabgang seitlich
 Verkabelung Maschine IP 44
 Vorgeladene Starterbatterie
 Erdungspunkt

⚙️ Dokumentation

CE Erklärung
 Betriebsanleitungen
 Schaltplan

⚙️ Normen

Stromaggregate entsprechen den CE-Vorschriften
 2014/30/UE Kompatibel elektromagnetisch
 2000/14/CE Umgebungslärmemission der Maschinen die für die Verwendung im Freien vorgesehen sind

DATEN

Allgemeine Informationen

PRP - Prime power / Dauerleistung	KVA	150
PRP - Prime power / Dauerleistung	KW	120
LTP – Standby power / Notstromleistung	KVA	165
LTP – Standby power / Notstromleistung	KW	132
Spannung	V	400/230
Nennstrom	A	216,80

Leistungsschalter

Leistungsschalter	A	250 4P
Ausführung Leistungsschalter		Ohne Motorantrieb
Einstellungen Auslösesollwert (id)	mA	30-500

Schallemissionen +/- 3dB(A)

Schalldruckpegel @ 7 mt	dB(A)	68
Schalldruckpegel @ 1 mt	dB(A)	77

Kraftstoffangaben

Type		Diesel
Standard Tankinhalt	lt	450
Verbrauch bei 100% Last	lt/h	34,00
Verbrauch bei 75% Last	lt/h	28,20
Verbrauch bei 50% Last	lt/h	20,00

Abmessungen und Gewicht

Abmessungen (l x b x h)	cm	360x130x205
Gewicht inkl. Betriebsmittel (Ohne Optionen und Kraftstoff)	Kg (+/-3%)	2327

Motor

Hersteller	FPT IVECO
Model	N67TE1F
Emissionsklasse	Stage 3A
Drehzahlregelung	Electronic

Wechselstromgenerator

Hersteller	Stamford	
Model	UCI274F	
Dauerleistung PRP 3ph+n	KVA	160

Umgebungsbedingungen bei Standartbetrieb

Umgebungstemperatur / Relative Luftfeuchtigkeit	°C / %	25 / 30
Max Aufstellhöhe	mt	1000

Steuersystem QPE-C-VSC



QPE Automatik Panel ohne Umschaltung

Das QPE Control Panel repräsentiert die Weiterentwicklung des Panels zur Steuerung und Verwaltung des Generators. Mit seiner Mikroprozessorlogik ist es in der Lage, alle vom Benutzer gewünschten Funktionen zu erfüllen. Der duale Betriebsmodus manuell und automatisch garantiert für jede Art von Funktionalität den Schutz, die Analyse und die Steuerung des Stromaggregats, um die Verwaltung einfach und effizient zu gestalten. Variante ohne Umschalter an Bord. ATS-Panel Typ QC als Option. Das Panel verwaltet die QC-Panels direkt oder jedes andere ATS-Panel..

Datenkommunikation

Anschluss	RS-485
Kommunikationsprotokoll	Mod-bus RTU-8N1

Batterieladegerät

Model	Elcos CB1	
Ladestrom	<i>A</i>	2,5
Ausgangsspannung (selektiv)	<i>Vdc</i>	12-24
Eingangsspannung (selektiv)	<i>Vac</i>	220-260
Frequenz	<i>Hz</i>	50-60

Aggregat-Steuerung

Hersteller	ELCOS
Modell	MC4 EVO
Modus	Automat / Manuell

Steuerungsmodul

MC4 # EVO

Beschreibung

Der polyvalente Schaltkasten OPE-C bietet die branchenführende Lösung für Ihren Strombedarf. Der Schaltkasten OPE-C verwendet das MC4 Steuermodul für die Anwendung der einzelnen Einheiten. Das Modul verfügt über eine Reihe von erweiterten Funktionen, um die anspruchsvollsten Anwendungen, die auf dem Installationsort anzutreffen sind, zu erfüllen.

Die MC4 Karte ist ein automatisches Steuerungsmodul für das vorhandene Netz und bietet eine bequeme Möglichkeit zur Überwachung und Kommunikation mit dem Stromaggregat, einschliesslich der zusätzlichen Fähigkeit, die Stromversorgung vom Netz zu überwachen.

Inklusive USB-Anschluss, RS485-Anschluss und Terminal für CAN-BUS Kommunikation.

Anwendungen

- Stromausfall
- Eigenproduktion
- Brandschutz
- Baustellen
- Verleih



EIGENSCHAFTEN

→ **Befehle**

- Manueller Start und Stop
- Automatischer Start und Stop mit AMF
- Start und Stop durch Kontakt
- Steuerung der Kraftstoffpumpe
- Sperrung
- Reset
- Programmierbarer automatischer Test
- Not-Aus-Knopf
- Schliessungsbefehl für den Schütz des Netzes
- Schliessungsbefehl für den Schütz der Einheit

→ **Messungen des Motors**

- Motordrehzahl RPM*
- Druck von Motoröl BAR
- Motoröltemperatur*
- Motorölpegel*
- Druck des Kühlkreislaufes*
- Temperatur des Kühlkreislaufes °C
- Kühlfülligkeitspegel %
- Kraftstoffverbrauch*
- Kraftstoffpegel im Tank %
- Totale Betriebsstunden
- Betriebsstunden teilweise (rückstellbar)
- Fehlende Stunden bis zur Wartung
- Batteriespannung/Batterieladung
- Startzähler

*Nur vorhanden mit CAN-BUS Motorschnittstelle

→ **Kommunikationsschnittstellen**

- CAN-BUS Kommunikation
- 16 Alarme (extra)
- GSM Modem Fernsteuerung (extra)
- Software für Fernverwaltung (extra)
- Fernbedienungstafel (extra)
- R485/USB Umwandler (extra)
- R485/LAN Umwandler (extra)
- USB-Anschluss für die Speicherung der Parameter und die Aktualisierung der Firmware
- Serieller RS485-Ausgang

→ **Ausstattung**

- Microprozessorlogik
- Refraktives beleuchtetes Display
- Speicher für 16 Alarmvorfälle
- Mehrsprachige Verwaltung
- Diagnose mit Anregungen

→ **Messungen des Wechselstromgenerators**

- Spannung Aggr. - RST
- Phasenspannung Aggr. - RN,SN,TN
- Strom der drei Aggr. Phasen
- Generatorfrequenz
- Scheinleistung des Generators - kVA
- Wirkleistung des Generators - KW
- Blindleistung des Generators - KWf
- Erzeugte Leistung - KWh
- Leistungsfaktor Aggr. (cosφ)

→ **Messungen des Netzes**

- Verkettete Netzspannung RST
- Netzfrequenz

→ **Signale/Schutz**

- Fehlstart
- Fehlender Stop
- Niedriger Ölpegel*
- Niedriger Öldruck
- Minimaler Öldruck (Warnung)
- Niedriger Kühlfülligkeitspegel
- Sehr hohe Temperatur der Kühlfülligkeit
- Hohe Temperatur (Warnung)
- Einheit lädt Batterie
- Kraftstoff fehlt
- Niedriger Kraftstoffpegel (Warnung)
- Start
- Stop
- Kraftstoffpumpe aktiviert
- Batterie vorhanden
- Batterie ist am laden
- Unterspannung Batterie
- Überspannung Batterie
- Überspannung Einheit
- Unterspannung Einheit
- Überlastung Einheit
- Kurzschluss Einheit
- Maximale Frequenz der Einheit
- Minimale Frequenz der Einheit
- Generator vorhanden
- Generatorschütz geschlossen
- Eingriff Differenzialschutz
- Netz vorhanden
- Überspannung Netz
- Unterspannung Netz
- Netzschütz geschlossen
- Not-Aus-Knopf gedrückt



OPTIONEN

⚙️ Schalldämmung - Gehäuse
Kundenspezifische Lackierung(RAL)
Kühlerhaube IP43

⚙️ Abgas
Abgasschlauch flexibel
Partikelfilter (FAP)
Katalysator (cat)

⚙️ Kraftstoffversorgung
Tankvergrößerung
Automatische Tanknachfüllung
Automatische Tanknachfüllung-Vorrichtung

⚙️ Motor
Motorvorwärmung 230V
Betriebsmittel + 50°C, - 40°C (Motoröl und Frostschutz)
Ölnachfüllautomatik
Ersatzteilset für 1000 Betriebsstunden
Zyklon-Luftfilter
Redundantes Starter-Batterie-Kit

⚙️ Generator
Wicklungstemp.sensor - PT100 – im Klemmenkasten
Lagertemp.sensor - PT100 – im Klemmenkasten
Generatorheizung (Kondensationsschutz)
2-Lager-Ausführung
3-Phasen-AVR
2-Phasen-AVR

⚙️ Schaltkasten und Anschlüsse
Fehlerstromschutzschalter zusätzlich
LED Beleuchtung Schaltanlage
LED Außen-Beleuchtung
Zusätzliche Steckdosen (max. 4 Stk.)
Power Lock Anschlüsse

⚙️ Steuerung
Erweiterungsmodul für zus. Ein- und Ausgänge
Batterieladegerät 12vdc 3A
Batterieladegerät 24vdc 5A
Modem GSM
COMAP Steuerung