

**STROMAGGREGAT
Baseframe - Diesel**

IGP.PK3A.066/060.BF+011

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



Beispielfoto 60-100kVA

Standard Equipment

Abgas

Schutz Abgaskrümmer
Schalldämpfer -15dbA

Kraftstoffversorgung

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

Handhabung

Grundrahmen mit Gabelstapler-Taschen ->
Stirnseitige Anwendung

Grundrahmen

Ausgeführt als Auffangwanne
Schwingungsentkoppelte Montage des Aggregats
Von Aussen zugängliches Batteriefach

Motor

Kühlwassertemp.sensor und Öldrucksensor
Betriebsmittel gefüllt (Öl und Frostschutzmittel)
Tropenfester Kühler
Berührungsschutz

Generator

AVR Spannungsregler

Schaltkasten und Anschlüsse

NOT AUS
Kabelabgang nach unten
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	60
PRP - Prime power / Dauerleistung	KW	48,0
LTP – Standby power / Notstromleistung	KVA	66
LTP – Standby power / Notstromleistung	KW	52,8
Spannung	V	400/230
Nennstrom	A	86,7

Leistungsschalter

Leistungsschalter	A	100 4P
Ausführung Leistungsschalter		Ohne Motorantrieb

Schallemissionen +/- 3dB(A)

Schalldruckpegel @ 7 mt	dB(A)	k.A.
Schalldruckpegel @ 1 mt	dB(A)	k.A.

Kraftstoffangaben

Type		Diesel
Standard Tankinhalt	lt	110
Verbrauch bei 100% Last	lt/h	13,90
Verbrauch bei 75% Last	lt/h	10,40
Verbrauch bei 50% Last	lt/h	7,20

Abmessungen und Gewicht

Abmessungen (l x b x h)	cm	200x1000x140
Gewicht inkl. Betriebsmittel (Ohne Optionen und Kraftstoff)	Kg (+/-3%)	820

Motor

Hersteller	PERKINS
Model	1104D-44TG3 – 1500 U/min - wassergekühlt
Emissionsklasse	Stage 3A
Drehzahlregelung	Mechanisch +/-3%

Wechselstromgenerator

Hersteller	Stamford	
Model	S1L2-Y1	
Dauerleistung PRP 3ph+n	KVA	62,5

Umgebungsbedingungen bei Standardbetrieb

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

Steuersystem QPE-C-VSC-BF



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..

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
Model	MC4
Modus	Automatik / Manuell

Steuerungsmodul

MC4 # EVO

Beschreibung

Der polyvalente Schaltkasten QPE-C bietet die branchenführende Lösung für Ihren Strombedarf. Der Steuerschaltkasten QPE-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 - KWh
- 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
 - Schallgedämmte Verhaubung 65dB(A)...7m
 - Schallgedämmte Container 60 dB(A)...7m

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

- ⚙️ **Kraftstoffversorgung**
 - Tankvergrößerung
 - Ext. Versorgung über 3-Wege-Ventil
 - Automatische Tanknachfüllung
 - Anschlüsse für automatische Tanknachfüllung von extern

- ⚙️ **Motor**
 - Motorvorwärmung 1kW
 - Motorvorwärmung 3kW mit Umwälzpumpe
 - Betriebsmittel + 50°C, - 40°C (Motoröl und Frostschutz)
 - Ölwechselhandpumpe
 - Ölnachfüllautomatik
 - Redundantes Starter-Batterie-Kit

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

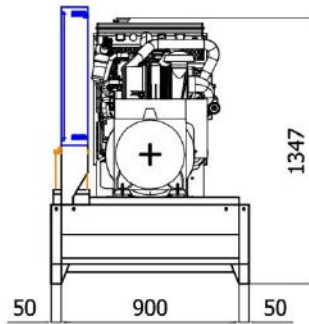
- ⚙️ **Schaltkasten und Anschlüsse**
 - Seperater Schaltschrank
 - Umschaltung

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

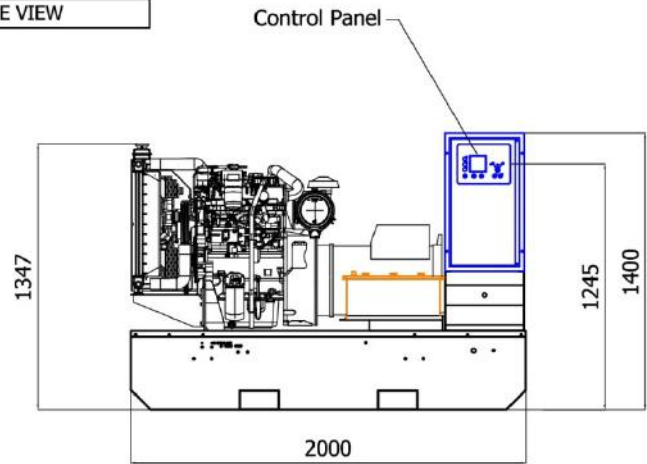
Sheet:	GE.PK.67\61.BF	OPEN FRAME	Exhaust side:	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	Aug 25, 2015	Page 1/2
--------	----------------	------------	---------------	-------	----------	------	----	--------------	--------------	----------

OVERALL DIMENSIONS [mm]

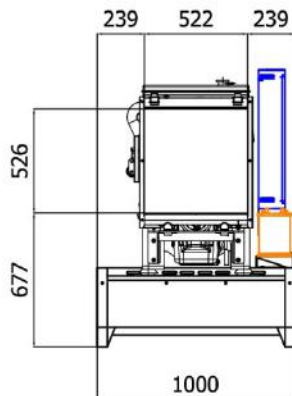
REAR VIEW



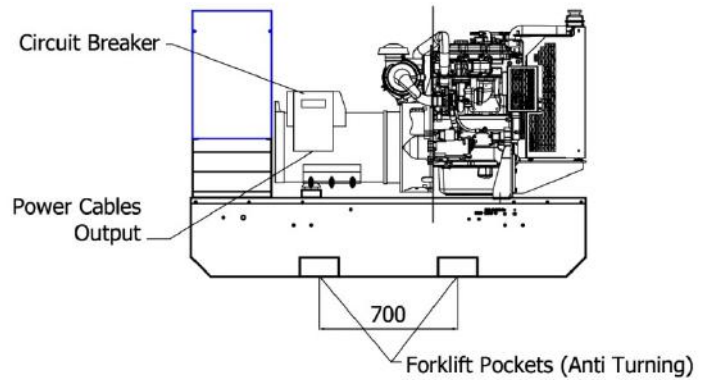
LEFT SIDE VIEW



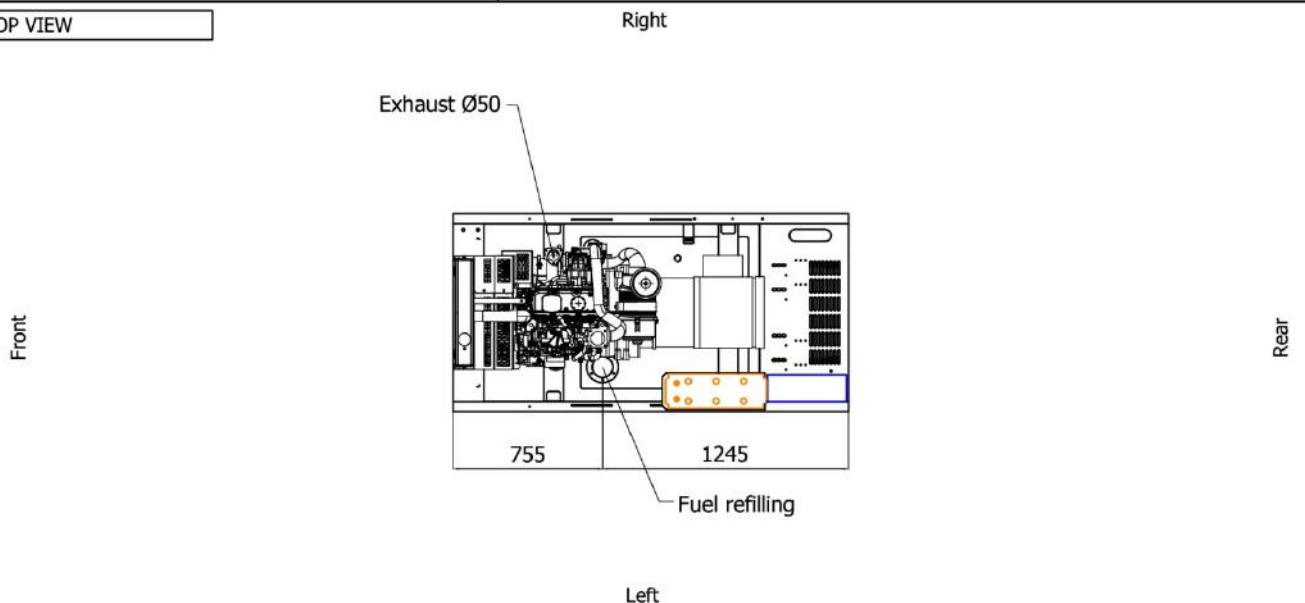
FRONT VIEW



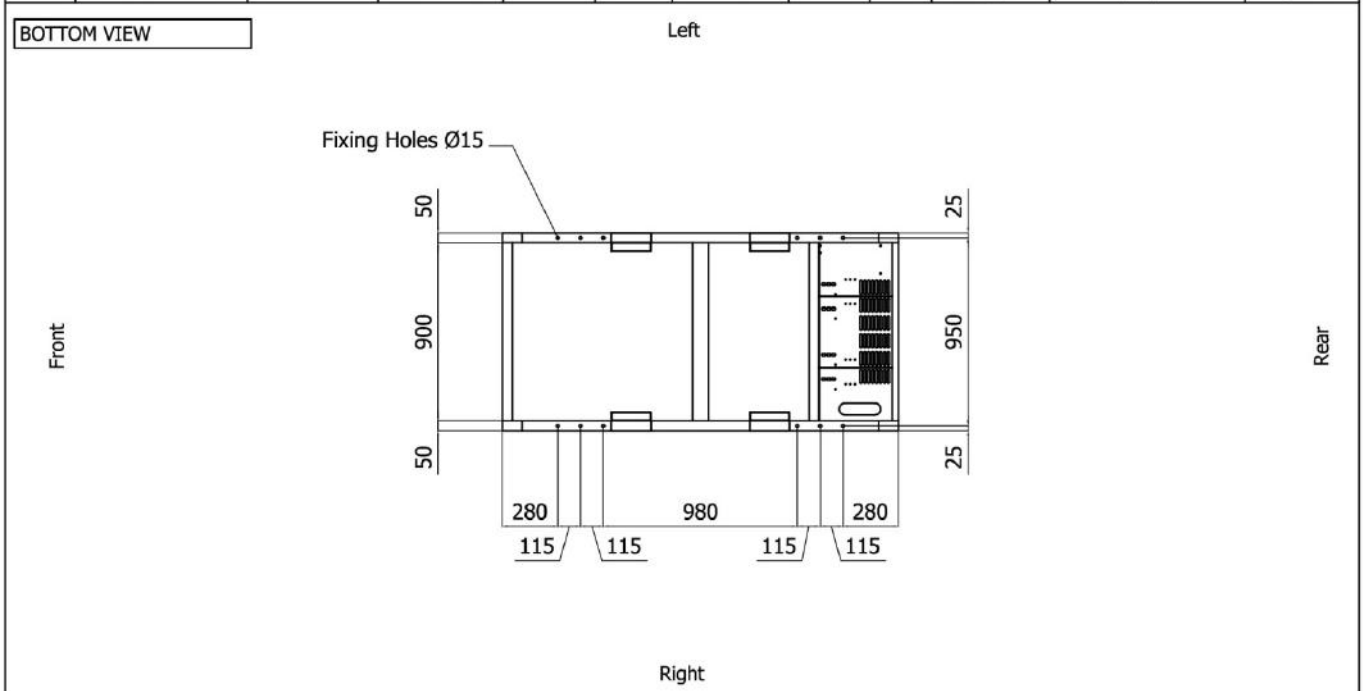
RIGHT SIDE VIEW



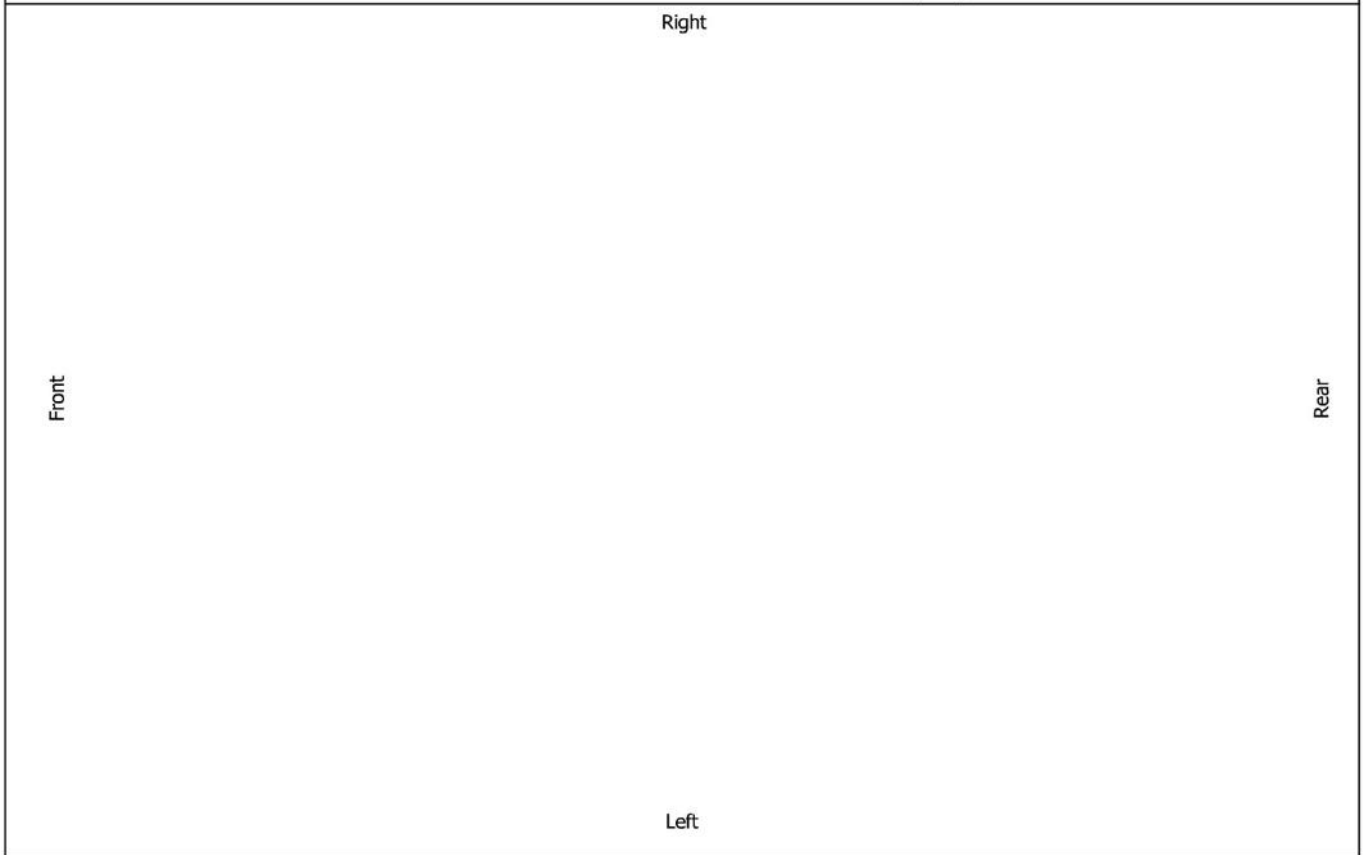
TOP VIEW



Sheet:	GE.PK.67\61.BF	OPEN FRAME	Exhaust side:		Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	Aug 25, 2015	Page 2/2
--------	----------------	------------	---------------	--	-------	----------	------	----	--------------	--------------	----------



DIMENSIONS WITH OPEN DOORS [mm]



VENTILATION OF THE ROOM

The windows area in the generating set room needs to be (recommended):

Aspiration: 0.50m²

Expulsion: 0.35m²

ATTENTION: for a correct ventilation, the expulsion air and the exhaust gas needs to be conveyed in the open-air