

**STROMAGGREGAT  
Baseframe - Diesel**

**IGP.PK3A.088/080.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	80
PRP - Prime power / Dauerleistung	KW	64,0
LTP – Standby power / Notstromleistung	KVA	88
LTP – Standby power / Notstromleistung	KW	70,4
Spannung	V	400/230
Nennstrom	A	115,6

### Leistungsschalter

Leistungsschalter	A	125 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	18,70
Verbrauch bei 75% Last	lt/h	14,00
Verbrauch bei 50% Last	lt/h	9,70

### Abmessungen und Gewicht

Abmessungen (l x b x h)	cm	200x1000x140
Gewicht inkl. Betriebsmittel (Ohne Optionen und Kraftstoff)	Kg (+/-3%)	960

### Motor

Hersteller	PERKINS
Model	1104D-E44TAG1– 1500 U/min - wassergekühlt
Emissionsklasse	Stage 3A
Drehzahlregelung	Elektronisch

### Wechselstromgenerator

Hersteller	Stamford	
Model	UCI224G	
Dauerleistung PRP 3ph+n	KVA	85,0

### Umgebungsbedingungen bei Standartbetrieb

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	A	2,5
Ausgangsspannung (selektiv)	Vdc	12-24
Eingangsspannung (selektiv)	Vac	220-260
Frequenz	Hz	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

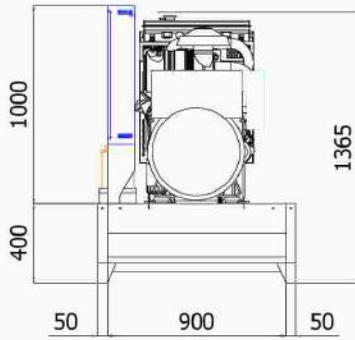
- ⚙️ **Schaltkasten und Anschlüsse**
  - Seperater Schaltschrank
  - Umschaltung

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

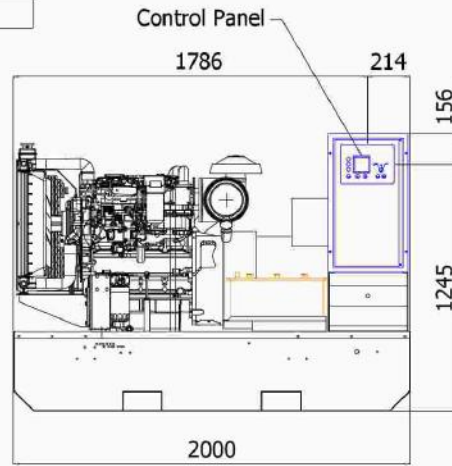
Sheet:	GE.PK.088/080.BF	OPEN FRAME	Exhaust side:	RIGHT	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	Apr 22, 2016	Page 1/2
--------	------------------	------------	---------------	-------	-------	----------	------	----	--------------	--------------	----------

**OVERALL DIMENSIONS [mm]**

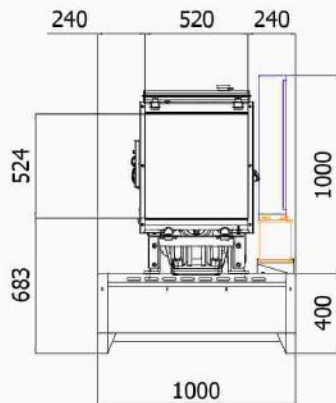
REAR VIEW



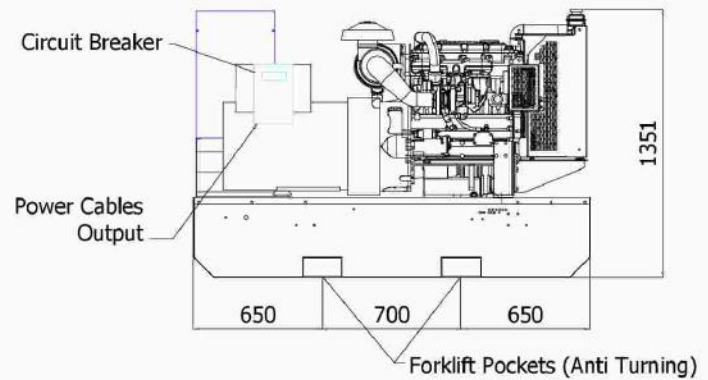
LEFT SIDE VIEW



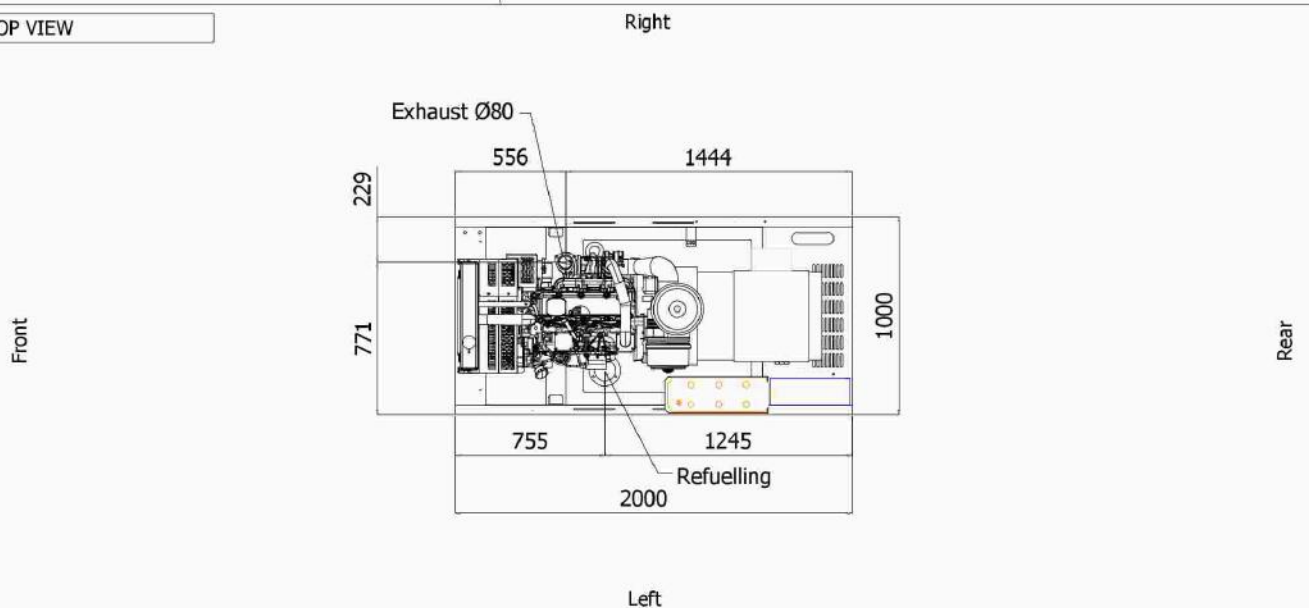
FRONT VIEW



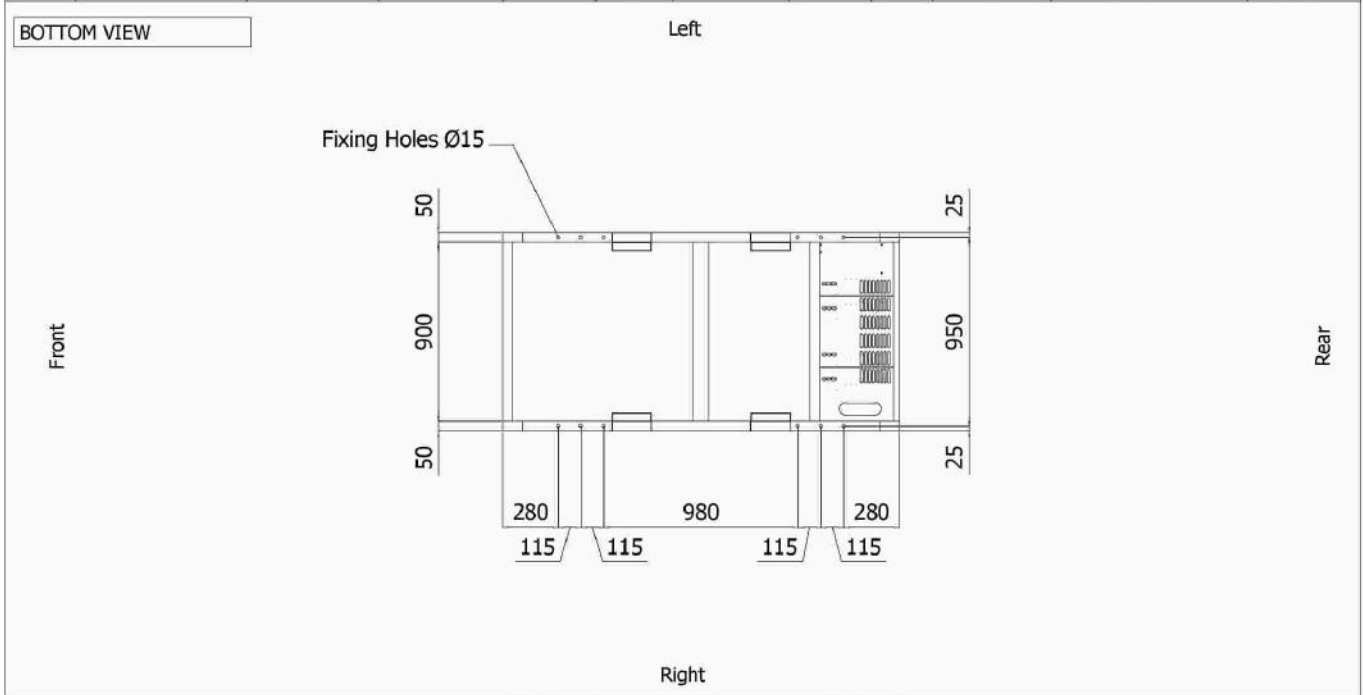
RIGHT SIDE VIEW



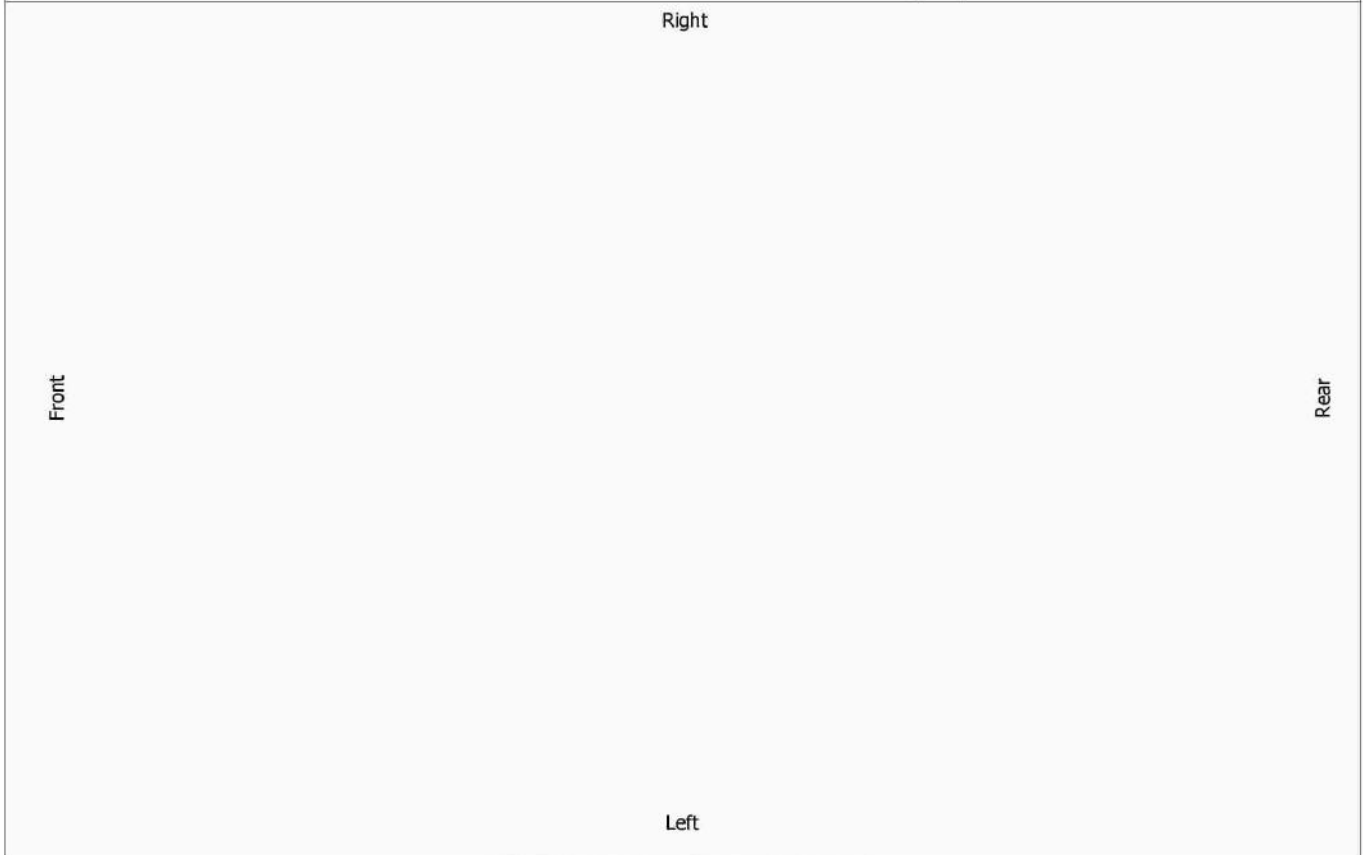
TOP VIEW



Sheet:	GE.PK.088/080.BF	OPEN FRAME	Exhaust side:	RIGHT	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	Apr 22, 2016	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: 0.45 m<sup>2</sup>  
 Expulsion: 0.30m<sup>2</sup>  
**ATTENTION:** for a correct ventilation, the expulsion air and the exhaust gas needs to be conveyed in the open-air