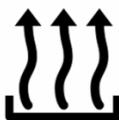




STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV



Bild zu Demonstrationszwecken

  
**Stromaggregat**  
**SUPERSILENT - Diesel**

**GE.YAS5.011/010.SS+011**

1500 rpm - Trifase - 50Hz - 400V  
Multifunktions Schaltkasten ohne Umschaltung



## Standardausrüstung

### **Schalldämmung Gehäuse**

Abnehmbares schallgedämmtes Gehäuse  
Gehäuse aus lackiertem und verzinktem Stahl (RAL)  
Schallisolierung mit Polyestermaterial Klasse 1  
Griffe mit automatischer Schließfunktion  
spezielle Einbauten für An- und Abluft  
große Türen für einfache Inspektion und Wartung

### **Abgas**

Abgasregenkappe  
isolierte Abgasrohre  
innenliegender Abgasschalldämpfer -35dbA

### **Kraftstoffversorgung**

Einwandiger Tagestank mit Auffangwanne  
Automatisches Abschaltssystem bei Kraftstoffmangel  
Kraftstoffanzeige

### **Handhabung**

integrierter Lasthaken  
Staplertaschen im Grundrahmen mit Umkippschutz  
Verstärkter Rahmen und Halterungen für mobilen Einsatz  
Satplerhandlig an der kurzen Seite

### **Grundrahmen**

Auffangwanne für Flüssigkeiten 110% mit Ablassloch  
Antivibranti a campana per isolamento dalle vibrazioni e livello sonoro  
von außen zugängliches Batteriefach

### **Motor**

Abstimmung Übertemperatur / Öldruckmangel  
Externer Ölabblass  
Motorflüssigkeiten (Öl und Frostschutzmittel)  
Tropenfester Kühler  
Schutz für rotierende Teile

### **Wechselstromgenerator**

AVR Elektronischer Spannungsregler  
Imprägnierung für Küsten- und Seeluft  
IP23

### **Schaltkasten und Verbindungen**

Not-Aus-Taste  
geschützter Controller  
manipulationssichere Schutztür für Schaltkasten IP55  
Kabelausgang unten  
Verkabelung IP 44  
vorgeladene Starterbatterie  
Erdungspunkt

### **Funktionen auf Klemmleiste**

START Aggregat  
Öffnungs- und Schließbefehl GLS GRUPPE (1)  
Öffnungs- und Schließbefehl NLS NETZWERK (2)  
Vdc-Ausgang ext. Hupe  
Programmierbarer Relais-Ausgang

### **Dokumentation**

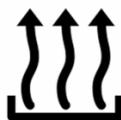
CE Konformitätserklärung  
Bedienungs- und Wartungshandbuch  
elektische Schaltpläne

### **Vorschriften**

Alle Stromaggregate entsprechen den CE-Vorschriften  
2014/30/UE Elektromagnetische Verträglichkeit  
2000/14/CE Schallschutznorm von Maschinen die für die  
Verwendung im Freien vorgesehen sind  
Hersteller-Zertifizierung ISO 9001:2015  
CEI EN 60204-1:2018 - Elektrische Ausrüstung von Maschinen.



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV

## Primärdaten

### Hauptmerkmale

Geschwindigkeit	RPM	<b>1500</b>
Frequenz	Hz	<b>50</b>
PRP	KVA	<b>10</b>
PRP Dauerleistung	KW	<b>8</b>
LTP - Standby power	KVA	<b>11</b>
LTP - Standby power	KW	<b>8,8</b>
Standardspannungen	V	<b>400/230</b>
Strom	A	<b>14,45</b>
Nennspannung	V	<b>400</b>
cos phi	0,8	<b>0,8</b>

### Allgemeiner elektrischer Schutz

Elektrischer Schutzstrom	A	<b>63</b>
Typ		<b>Leistungsschutzschalter</b>
Pole	N	<b>4P</b>
Zubehör/Bemerkungen		<b>Spulenöffnung</b>
Schutzvorrichtung		<b>Kontrollmodul</b>

### Schallpegel +/- 3dB(A)

LWA	dB(A)	<b>83</b>
Schalldruckpegel bei 7 m	dB(A)	<b>58</b>
Schalldruckpegel bei 1 m	dB(A)	<b>67</b>

### Kraftstoffverbrauch

Typ / Modell		<b>Diesel</b>
Inhalt Standardtank	lt	<b>110</b>
Laufzeit bei 75% Belastung	h	<b>62</b>
Kraftstoffverbrauch bei 100% Belastung	lt/h	<b>2,4</b>
Kraftstoffverbrauch bei 75% Belastung	lt/h	<b>1,8</b>
Kraftstoffverbrauch bei 50% Belastung	lt/h	<b>1,3</b>

### Allgemeine Angaben

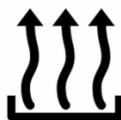
Nennleistung	Ah	<b>1x70</b>
Hilfsspannung	V	<b>12</b>
Abgastemperatur	°C	<b>350</b>
Durchmesser Abgasrohr	mm	<b>50</b>

### Gewicht und Abmessungen

Abmessungen (Lu x La x H)	cm	<b>175x90x140</b>
Gewicht mit Flüssigkeiten (Optionen und Kraftstoff ausgenommen)	Kg (+/-3%)	<b>581</b>



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV

## Motor

Hersteller		<b>Yanmar</b>
Modell		<b>3TNV80F</b>
Abgasstufe		<b>Stage 5</b>
Drehzahlregler		<b>Mechanisch</b>
Kühler	°C	<b>50</b>
Kühlsystem	<i>Tipo</i>	<b>Flüssigkeit (Wasser + 50% Paraflu11)</b>
Wirkleistung (netto)	<i>Kwm</i>	<b>9,3</b>
Nennleistung (netto)	<i>CV</i>	<b>12,6</b>
Takt	<i>Tipo</i>	<b>4 Schläge</b>
Einspritzung	<i>Tipo</i>	<b>indirekt</b>
Ansaugung	<i>Tipo</i>	<b>natürlich</b>
Anzahl der Zylinder	<i>N</i>	<b>3</b>
Anordnung der Zylinder		<b>L</b>
Bohrung	<i>mm</i>	<b>80</b>
Hub	<i>mm</i>	<b>84</b>
Hubraum	<i>lt</i>	<b>1,267</b>
Motoröl-Spezifikation		<b>15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7</b>
Füllmenge Motoröl	<i>lt</i>	<b>3,5</b>
Füllmenge Kühlflüssigkeit	<i>lt</i>	<b>4</b>

## Wechselstromgenerator

\* **Kann je nach Lagerverfügbarkeit variieren. Es wird jedoch eine Primärmarke verwendet.**

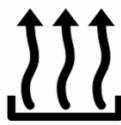
Hersteller		<b>Stamford</b>
Modell		<b>SOL1-H1</b>
Leistung Einphasig (kVA)	<i>KVA</i>	<b>10</b>
Spannungsregler	<i>+/- %</i>	<b>1</b>
Pole	<i>N°</i>	<b>4</b>
Phasen	<i>N°</i>	<b>3+N</b>
Kabelanschluss Standard		<b>Stern Serie</b>
imprägnierte Wicklungen		<b>H (Außentemperatur 40°C)</b>
Leistung	<i>%</i>	<b>81,2</b>
Kupplung		<b>elastische Scheibe</b>
Kurzschlussstrom		<b>&gt;= 300% (3In)</b>
Schutzgrad	<i>IP</i>	<b>23</b>
Kühlsystem		<b>Selbstlüftung</b>
max. Überdrehzahl	<i>rpm</i>	<b>2250</b>
Wellenformverzerrung	<i>%</i>	<b>&lt;5</b>
Erregung		<b>Diodenbrücke</b>

## Umfeldbedingungen für Standardbetrieb

Umgebungstemperatur	°C	<b>25</b>
Relative Luftfeuchtigkeit	<i>%</i>	<b>30</b>
Maximale Höhe	<i>mt</i>	<b>1000</b>



STROM



WÄRME



KÄLTE

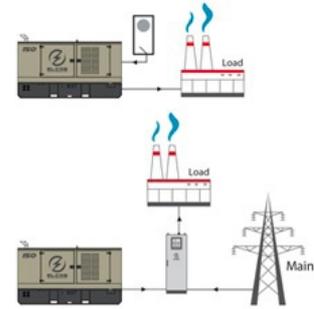


LICHT



USV

# Eingebaute Steuerungssysteme QLE-B-SC-3F-4P-63-01



operating scheme - schema di funzionamento

## QLE Multifunktions Schaltkasten ohne Umschaltung

Das Kontrollmodul QLE Es bietet einen hervorragenden Schutz, Überwachung und Kontrolle für kleine und mittlere Stromaggregate. Das MC2 Plus Kontrollmodul verfügt über eine Reihe von erweiterten Funktionen, um alle Arten von Anwendungen zu erfüllen. Variante ohne Umschaltung. Die Schalttafel verwaltet direkt den QLTS und QC Schaltschrank. Die Abgangsleitung ist durch einen Leistungsschalter mit Öffnungsspule geschützt. Der Überlast- und Kurzschlusschutz wird von der Steuerplatine verwaltet.

### Mechanischen Eigenschaften

mechanischer Schutzgrad	IP	55
-------------------------	----	----

### Batterieladegerät

Modell		ELCOS - CB1
maximaler Ladestrom	A	2,5
Ausgangsspannung DC (wählbar)	V <sub>dc</sub>	12-24
Eingangsspannung AC (wählbar)	V <sub>ac</sub>	220-260
Frequenz	Hz	50-60

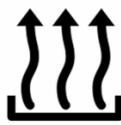
### Datenübertragung

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

(1) Aggregatfunktion, bereit zur Einspeisung (im ARS-Modus ohne gekoppelte QC oder QLTS)(1) Befehl zum öffnen und schliessen des Aggregat-Schützes (im AMF-Modus mit kombinierter QC oder QLTS)(2) Befehl zum öffnen und schliessen des Netz-Schützes (im AMF-Modus mit kombinierter QC oder QLTS)



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV

**Betriebsart**



Modell	<b>MC2 Plus</b>
Betriebsart(en)	<b>AMF - ARS</b>

**Einzelheiten**

**Anwendungen**

automatische Netzumschaltung  
Inselbetrieb  
Baustelle/Vermietung  
Spitzenlastbetrieb

**Messungen des Motors**

Kraftstoffstand in %  
gesamte Betriebsstunden  
Batteriespannung  
Startzähler  
Motordrehzahl

**Messungen des Wechselstromgenerators**

Generatorspannung L1,L2,L3  
Generatorspannung L1-N,L2-N,L3-N  
Generatorfrequenz  
Generatorstrom L1,L2,L3  
Generator Scheinleistung kVA  
Generator Wirkleistung kVA

**KOMMUNIKATIONSANSCHLUSS**

CAN-BUS Anschluss  
Anschluss RS485 Mod-Bus RTU  
Anschluss USB zum speichern der Parameter und Software

**Ausstattung**

Microprozessorgesteuert  
Hintergrundbeleuchtung für das Display  
programmierbar direkt am Controller  
Eventspeicher für 16 Ereignisse  
Verwaltung  
Stopp-Taste  
Start-Taste  
Test-Taste  
Resettaste Alarme  
Hupe aus

**Voralarme / Alarme**

allgemeiner Alarm  
Kraftstoffstand min. (Vor-Alarm)  
Kraftstoffmangel (Alarm)  
Störung Lichtmaschine  
Niedriger Öldruck (Alarm)  
Ölsensorfehler  
Kühlmittelübertemperatur (Alarm)  
Batterieunterspannung  
Batterieüberspannung  
Fehlstart  
Stoppfehler  
CAN-BUS Fehler  
Keine Kommunikation CAN-BUS  
Generatorüberlast Phasen L1, L2, L3  
Kurzschluss Generator  
Gen-Überspannung  
Gen-Unterspannung  
Gen-Überfrequenz  
Gen-Unterfrequenz  
Überdrehzahl  
Erdschlussfehler (Alarm)  
Wartung fällig  
NOT-AUS betätigt  
Fern-NOT-AUS betätigt  
Phasenfolge Generator falsch

**ANZEIGE AUF KONTROLLER/DISPLAY**

Vor-Alarm

Alarm  
Motormesswerte  
Generatormesswerte  
Betriebsart  
Status des Stromerzeugers  
Rückmeldung GLS  
Status Vorglühen

**FUNKTIONEN KONTROLLER**

Fernstart / Stopp  
manueller Start und Stopp  
Not-Aus an Schalttafel  
FERN-NOT-AUS  
Ferntest mit Last  
geplante Starts  
Modbusbefehle (Start, Stopp, Reset, Test)

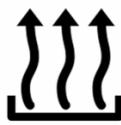
(2) Vorhanden je nach Motorausstattung und Steuergerät (ECU - Canbus)

(3) Nur mit an Bord montiertem Differentialschutz vorhanden

(5) Vorhanden mit aktivierter Sonderfunktion



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV

## OPTIONAL

### Kraftstoffversorgung



**O.G-ACO-AT-C3V-01**

Anschlüsse Kraftstoff an Rahmen mit 3-Wege-Ventil zur Kraftstoffspeisung von eingliedertem Tank oder externem Tank für GE von 10 bis 100 KVA



**O.G-ACO-AT-C3V-AR-01**

Anschlüsse Kraftstoff an Rahmen mit 3-Wege-Ventil zur Kraftstoffspeisung von eingliedertem Tank oder externem Tank mit Schnellanschlüssen für GE von 10 bis 100 KVA



**O.G-ACO-AT-CI-01**

Anschlüsse Kraftstoff an Rahmen ohne 3-Wege-Ventil zur Kraftstoffspeisung nur von Tank/externem Tank für GE von 10 bis 100 KVA



**O.G-ACO-BT-C1750-600**

600lt Big Tank an Bord der Gruppe für GE von 10 bis 20 KVA Version SS,RB

### Gehäuse



**O.G-COF-CA-C1750**

Konveyer für IP 43 für GE von 10 bis 20 KVA Version SS - demontiert geliefert



**O.G-COF-EAF-01**

Frontaler Luftausstoß für ge von 10 bis 20 KVA Version SS (C1750) (ändert den Lärm)



**O.G-COF-IL-01**

Innenbeleuchtung an Gehäuse mit LED mit Mikroschalter für GE von 10 bis 250 KVA



**O.G-COF-PV-01**

Set für abnehmbare Türen für GE von 10 bis 100 KVA Version SS, PRO

**O.G-COF-TRT-MAR-01**

Behandlung hochbeständiges Gehäuse für korrosive Umgebungen für GE von 10 bis 40 KVA nur für Versionen SS,RB



**O.G-COF-VER-PAR-01**

Teilweise personalisierte Lackierung des Gehäuses (keine grauen Teile) für GE von 10 bis 40 KVA nur für Versionen SS, RB



**O.G-COF-VER-TOT-01**

Gesamte personalisierte Lackierung des Gehäuses für GE von 10 bis 40 KVA nur für Versionen SS, RB

### eingebaute Elektrik



**O.Q-QLE-K-DIF-M3**

Aufpreis für verstellbaren Differenzialschutz nur für Logik MC2-PLUS für GE von 10 bis 500 KVA (variante +011)



**O.Q-QLE-QBM-COM-AMF25**

Variante Schalttafel an Bord mit QBM COMAP AMF25 als Austausch von Standard QLE



**O.Q-QLE-QBM-DSE-7320**

Variante Schalttafel an Bord mit QBM DSE 7320 als Austausch von Standard QLE

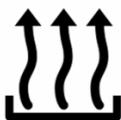


**O.Q-QLE-QPE-MC4**

Variante Schalttafel an Bord mit QPE-C als Austausch von Standard QLE



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV



**O.Q-QMC-RX8-QMC**

Start-Stopp-Fernsteuerung max 500 mt. indoor/5 km outdoor - verfügbar nur für Variante +12



**O.Q-QMC-SAS-01**

Start- und Stopp-Modul bei Lastanfrage für Steuertafel QMC



**O.Q-QPE-SAS-02**

Start- und Stopp-Modul bei Lastanfrage für Steuertafeln QPE,QLE.

**Motor**



**O.G-MOT-K-40C-01**

Motorflüssigkeit -40°C für GE von 10 bis 40 KVA



**O.G-MOT-PO-01**

Ölextraktionspumpe für GE von 10 bis 100KVA



**O.G-MOT-SC-AC-EL-01**

Wasser-Vorwärmer des Motorvorheizers 230V für GE von 10 bis 100 KVA + von 130 bis 500 Version PRO



**O.G-MOT-SC-AC-EL-02**

Wasser-Vorwärmer des Motorvorheizers Version „super hot“ für GE von 10 bis 100 KVA



**O.G-MOT-SE-PO-LR**

Öldruckstand- und Motortempersensoren für GE von 10 bis 100 KVA

**Verstärkte Rahmen**



**O.G-MOV-CN-3**

Nicht zugelassener Anhänger 2 pneum. Räder und Deichsel für GE von 10 bis 40 KVA Version SS,RB.



**O.G-MOV-CO-ST-02**

Zugelassener Anhänger (Leistung 1250Kg) 80 Km/h für GE von 10 bis 40KVA (Zulassung durchführen) Für ge SS kombinieren mit Kabeljau. O.G-MOV-KRM-SS-01



**O.G-MOV-KRM-SS-01**

Verstärkungskit für mobile Installation (spezielle Wagen oder Maschinen auf Rädern) für GE von 10 bis 40 KVA Version SS

**ATS Bedienfeld**



**QC1.0060A**

Separater Umschaltkasten, Fernschalter 4P - 60A (40kva 400V - 30kVA 230V) Abm 60 x 25 x 80 cm - 47 kg. (Bsp. QC1.040)



**QLTS.060A**

Umschaltkasten an Wand 60 A 4-polig (40kva 400V - 20 Kva 230V ) - 40x16x40cm 12 kg

**Abgase**

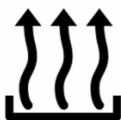


**O.G-SCA-KS-50**

Flexibles Abgasrohr (Länge 3mt)



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV



**O.G-SCA-PF-01**

Funkenschutz für GE von 10 bis 40 KVA



**O.G-SCA-PR-01**

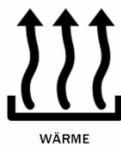
Kit Schutz für Abgasrohre für GE von 10 bis 20 KVA Version SS,RB

## PRP

Ist die maximale Leistung, die das Stromaggregat in Dauerbetrieb bei einer variablen Belastung für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden liefern kann, wenn die Einhaltung des Wartungsintervalls, dem Umfeld entsprechend und vom Hersteller festgelegt, erfüllt werden. Die mittlere Ausgangsleistung im Durchschnitt sollte bei 80% der Nennkapazität PRP sein. Eine Überlastung von 10% für 1 Stunde alle 12 Stunden ist zulässig.

## LTP

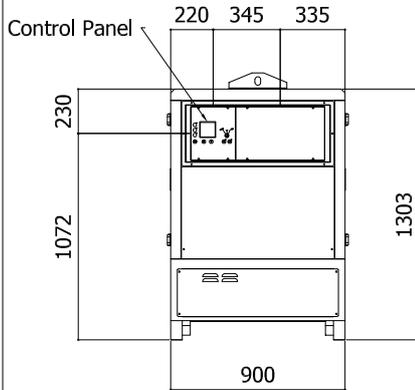
Ist die maximale Leistung, die das Stromaggregat für einen begrenzten Zeitraum von 500h/Jahr bei nicht dauerhaftem Betrieb, oder 300 h/Jahr bei kontinuierlichem Betrieb, unter Beachtung der Wartungsintervall und dem Umfeld entsprechend, die vom Hersteller festgelegt ist, leisten kann. Eine Überlastung ist nicht gestattet.



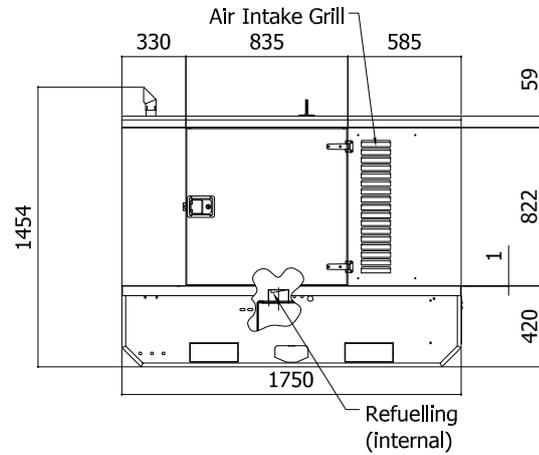
Sheet:	C 1750	SUPER SILENT	Exhaust side:		Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	May 03, 2012	Page 1/2
--------	--------	--------------	---------------	--	-------	----------	------	----	--------------	--------------	----------

**OVERALL DIMENSIONS [mm]**

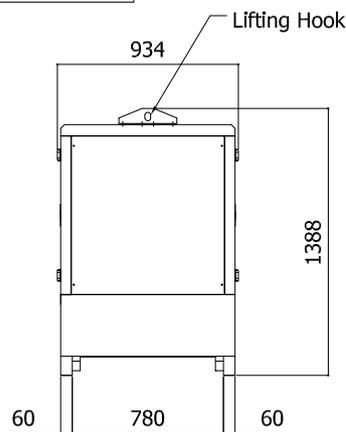
REAR VIEW



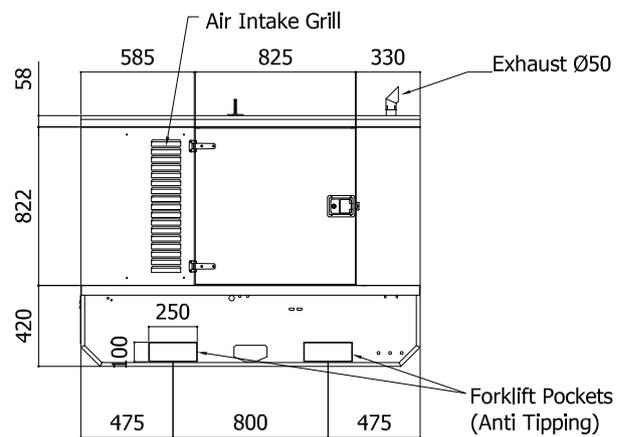
LEFT SIDE VIEW



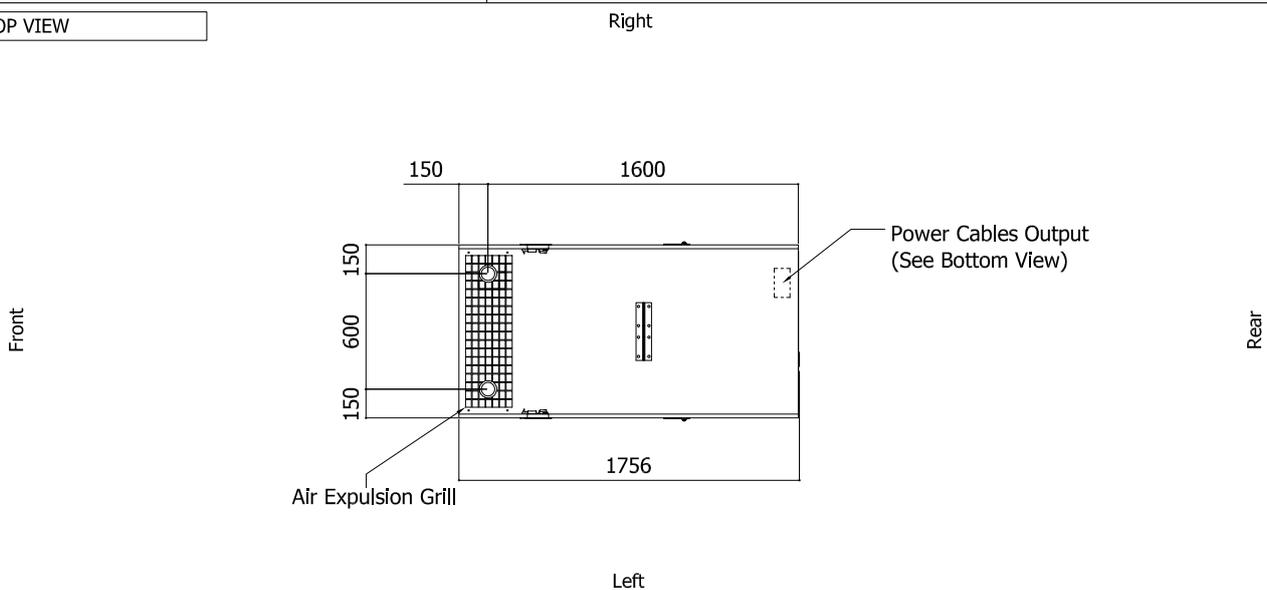
FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



TOP VIEW

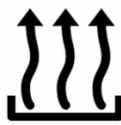


**IMPORTANT:**

- 1) Form and dimension refer to the generating set on catalogue
- 2) Form and dimension are subject to change in order to update or improve the products



STROM



WÄRME



KÄLTE



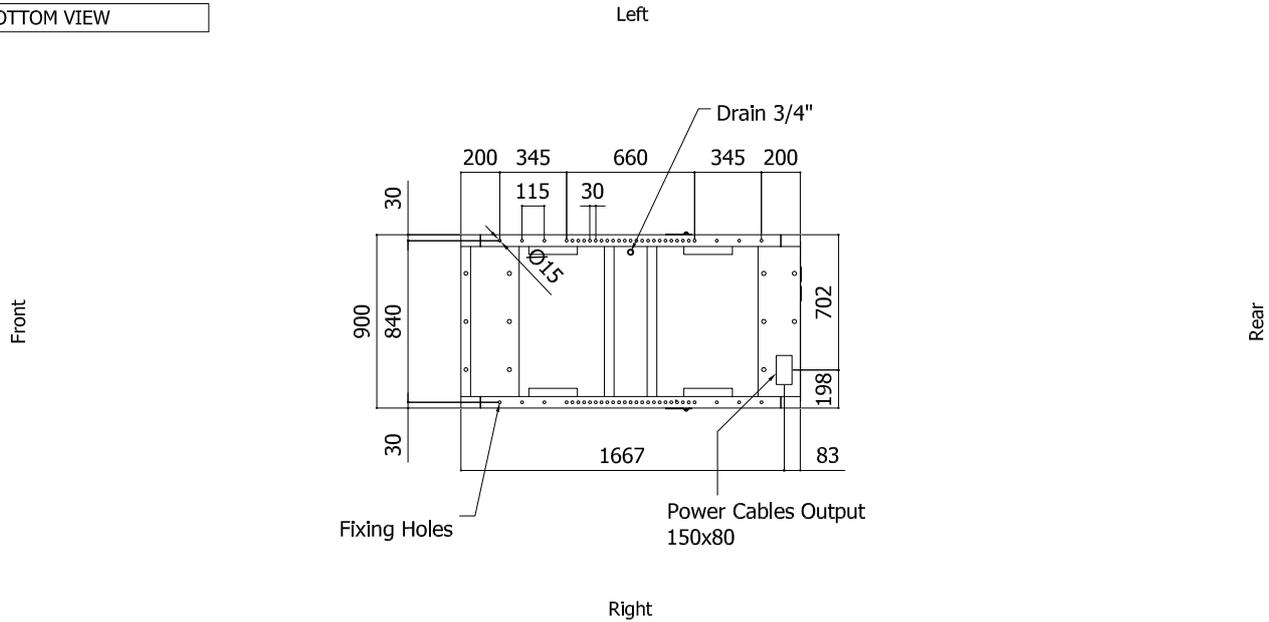
LICHT



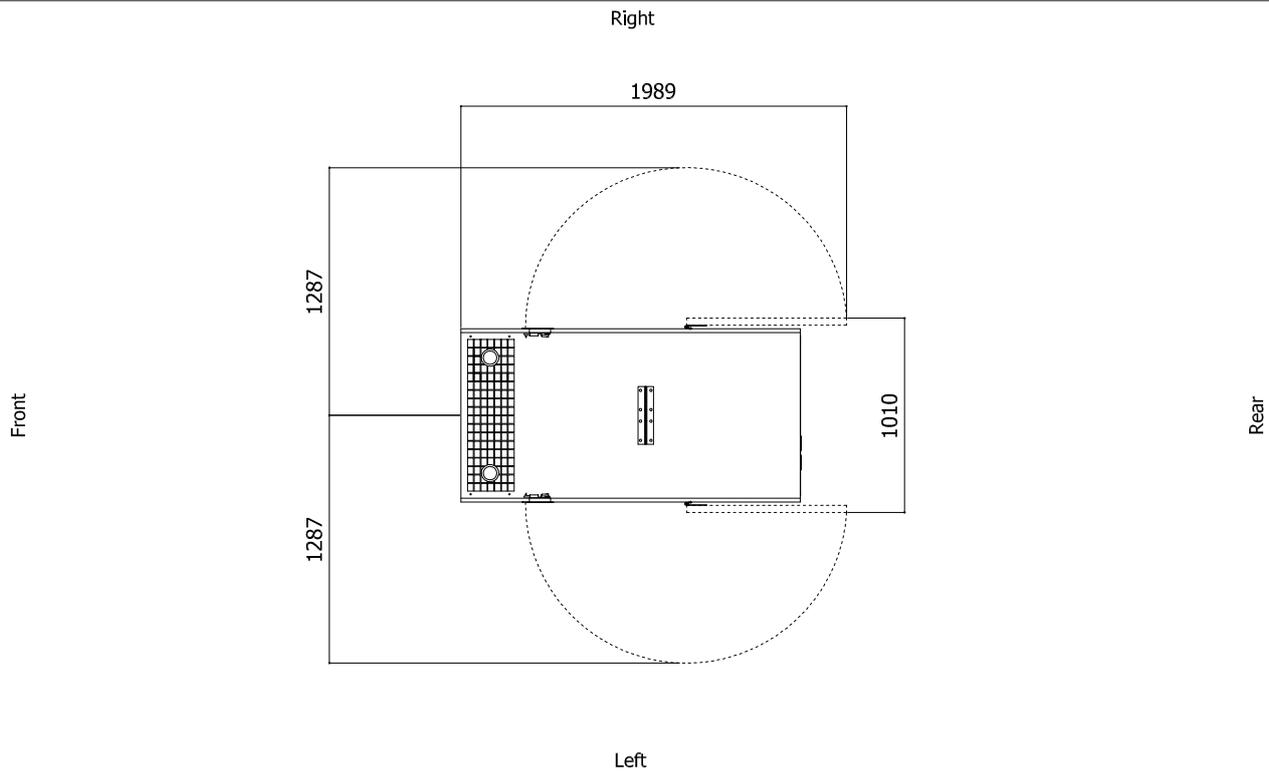
USV

Sheet:	C 1750	SUPER SILENT	Exhaust side:	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	May 03, 2012	Page 2/2
--------	--------	--------------	---------------	-------	----------	------	----	--------------	--------------	----------

**BOTTOM VIEW**



**DIMENSIONS WITH OPEN DOORS [mm]**



Note: With Lifting-Off Door Solution consider only canopy dimensions.  
 (Models with "Control Panel" behind rear door will mount a special cover to protect it)

**VENTILATION OF THE ROOM**

The windows area in the generating set room needs to be (recommended):  
 Aspiration: 0.26 m<sup>2</sup>  
 Expulsion: 0.21m<sup>2</sup>  
 ATTENTION: for a correct ventilation the expulsion air and the exhaust gas needs to be conveyed in the open-air

- IMPORTANT:**
- 1) Form and dimension refer to the generating set on catalogue
  - 2) Form and dimension are subject to change in order to update or improve the products