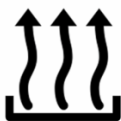




STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV



Bild zu Demonstrationszwecken

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

**GE.SC.770/700.SS+014**

1500 rpm - Trifase - 50Hz - 400V  
Synchronisierende Schalttafel zwischen Gen-Sätzen



## Standardausrüstung

### **Schalldämmung Gehäuse**

Schallisolierung mit Polyester material Klasse 1  
Griffe mit automatischer Schließfunktion  
spezielle Einbauten für An- und Abluft  
große Türen für einfache Inspektion und Wartung

### **Abgas**

Abgasregenkappe  
Abgasberührungsschutz  
isolierte Abgasrohre  
innenliegender Abgasschalldämpfer -35dbA

### **Kraftstoffversorgung**

Einwandiger Tagestank mit Auffangwanne  
Automatisches Abschaltssystem bei Kraftstoffmangel  
Kraftstoffanzeige

### **Handhabung**

2 integrierte Lashaken

### **Grundrahmen**

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

### **Motor**

Motorvorheizer 230 V  
Abstellung Übertemperatur / Öldruckmangel  
Öldruck- und Temperatur- Anzeige  
Motorflüssigkeiten (Öl und Frostschutzmittel)  
Tropenfester Kühler  
Schutz für rotierende Teile  
Kühlwasserstandssensor

### **Wechselstromgenerator**

AVR Elektronischer Spannungsregler  
AVR für Parallelbetrieb  
Imprägnierung für Küsten- und Seeluft  
IP23

### **Schaltkasten und Verbindungen**

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

### **Funktionen auf Klemmleiste**

START Aggregat  
Vdc-Ausgang allgemeiner Alarm  
Vdc-Ausgang ext. Hupe  
Aggregat in Betrieb  
Aggregat bereit zum Start (Vdc-Ausgang)  
Öffnungs- und Schließbefehle motorisierter GLS  
Rückmeldungen GLS  
Digitaler Eingang verfügbar  
BUS-Kommunikation zwischen den Kontrollern  
Synchronisations-Bus (Vac)

### **Dokumentation**

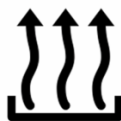
CE Konformitätserklärung  
Bedienungs- und Wartungshandbuch  
elektrische Schaltpläne

### **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>700</b>
PRP Dauerleistung	KW	<b>560,0</b>
LTP - Standby power	KVA	<b>770</b>
LTP - Standby power	KW	<b>616,0</b>
Standardspannungen	V	<b>400/230</b>
Strom	A	<b>1011,56</b>
Nennspannung	V	<b>400</b>
cos phi	0,8	<b>0,8</b>

### Allgemeiner elektrischer Schutz

Elektrischer Schutzstrom	A	<b>1250</b>
Typ		<b>Leistungsschutzschalter</b>
Pole	N	<b>4P</b>
Zubehör/Bemerkungen		<b>Motorbetriebener</b>

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

LWA	dB(A)	<b>99</b>
Schalldruckpegel bei 7 m	dB(A)	<b>74</b>
Schalldruckpegel bei 1 m	dB(A)	<b>83</b>

### Kraftstoffverbrauch

Typ / Modell		<b>Diesel</b>
Inhalt Standardtank	lt	<b>1150</b>
Laufzeit bei 75% Belastung	h	<b>12</b>
Kraftstoffverbrauch bei 100% Belastung	lt/h	<b>136,8</b>
Kraftstoffverbrauch bei 75% Belastung	lt/h	<b>101,5</b>
Kraftstoffverbrauch bei 50% Belastung	lt/h	<b>67,7</b>

### Allgemeine Angaben

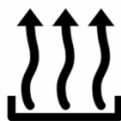
Nennleistung	Ah	<b>2x180</b>
Hilfsspannung	V	<b>24</b>
Abgastemperatur	°C	<b>524</b>
Durchmesser Abgasrohr	mm	<b>200</b>

### Gewicht und Abmessungen

Abmessungen (Lu x La x H)	cm	<b>470x180x250</b>
Gewicht mit Flüssigkeiten (Optionen und Kraftstoff ausgenommen)	Kg (+/-3%)	<b>5881</b>



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV

## Motor

Hersteller		<b>Scania</b>
Modell		<b>DC16 078A 02 43</b>
Abgasstufe		<b>Stage 0</b>
Drehzahlregler		<b>elektronisch</b>
Kühler	°C	<b>50</b>
Kühlsystem	<i>Tipo</i>	<b>Flüssigkeit (Wasser + 50% Paraflu11)</b>
Wirkleistung (netto)	<i>Kwm</i>	<b>596</b>
Nennleistung (netto)	<i>CV</i>	<b>809,8</b>
Takt	<i>Tipo</i>	<b>4 Schläge</b>
Einspritzung	<i>Tipo</i>	<b>direkt</b>
Ansaugung	<i>Tipo</i>	<b>Turbo</b>
Anzahl der Zylinder	<i>N</i>	<b>8</b>
Anordnung der Zylinder		<b>V</b>
Bohrung	<i>mm</i>	<b>130</b>
Hub	<i>mm</i>	<b>154</b>
Hubraum	<i>lt</i>	<b>16,344</b>
Motoröl-Spezifikation		<b>15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7</b>
Füllmenge Motoröl	<i>lt</i>	<b>48</b>
Füllmenge Kühlflüssigkeit	<i>lt</i>	<b>68</b>
Klassifikation ISO 8528-5		<b>G2</b>

Die Emissionswerte der Abgabe sind im spezifischen Motordatenblatt angegeben, eventuelle Änderungen aufgrund Anpassung der Regulierungen sind ausgeschlossen

## Wechselstromgenerator

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

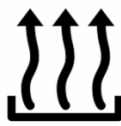
Hersteller		<b>Stamford</b>
Modell		<b>S5L1D-H</b>
Leistung Einphasig (kVA)	<i>KVA</i>	<b>750</b>
Spannungsregler	<i>+/- %</i>	<b>1</b>
Pole	<i>N°</i>	<b>4</b>
Phasen	<i>N°</i>	<b>3+N</b>
Kabelanschluss Standard		<b>Stern Serie</b>
imprägnierte Wicklungen		<b>H (Außentemperatur 40°C)</b>
Leistung	<i>%</i>	<b>95</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 QPA-PAR-3F-1600-V1

## QPA Synchronisierende Schalttafel zwischen Gen-Sätzen

Das QPA-Bedienfeld steuert und steuert die Synchronisation zwischen Gensets. Das Modul kann mit bis zu 32 Generatoren im selben System synchronisiert werden. Automatischer Fernstart, Synchronisation mit anderen Gensets und Load-Sharing, Load-Shedding-Controls. Das Modul beinhaltet USB-Port, USB-Host, Can-Bus-Kommunikationsport, Modbus RS-485 Kommunikationsport.



### Mechanischen Eigenschaften

mechanischer Schutzgrad	<i>IP</i>	<b>55</b>
-------------------------	-----------	-----------



### Batterieladegerät

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

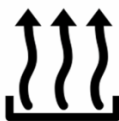


### Datenübertragung

Anschluss für Datenverbindung		<b>RS-485</b>
Kommunikationsprotokoll		<b>Mod-bus RTU-8N1</b>



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV

## ⚙ Betriebsart



### Einzelheiten

#### Anwendungen

Parallelbetrieb  
 Spitzenlastbetrieb

#### Messungen des Motors

Kraftstoffstand in %  
 Motoröldruck BAR (1)  
 Motorkühlmitteltemperatur (1)  
 gesamte Betriebsstunden  
 variable Betriebsstunden (rücksetzbar)  
 verbleibende Stunden bis zur Wartung  
 Batteriespannung  
 Ladespannung der Batterie  
 Startzähler  
 Motordrehzahl  
 Motordrehzahl (2)  
 Motoröltemperatur (2)  
 Kühlwassertemperatur (2)  
 Motorölstand (2)  
 Kühlwasserstand (2)  
 Kühlkreislauf-Druck (2)  
 Ladedruck Turbolader (2)  
 Kraftstoffverbrauch (2)

#### Messungen des Wechselstromgenerators

Generatorspannung L1,L2,L3  
 Generatorspannung L1-N,L2-N,L3-N  
 Generatorfrequenz  
 Generatorstrom L1  
 Generatorstrom L1,L2,L3  
 Generator Scheinleistung kVA  
 Generator Wirkleistung kVA  
 Generator Blindleistung kVAR  
 abgegebene Leistung kWh  
 Leistungsfaktor Cos phi

#### Messungen des Netzes

Netzspannung L1,L2,L3  
 Netzspannung L1-N,L2-N,L3-N  
 Netzfrequenz

#### KOMMUNIKATIONSANSCHLUSS

CAN-BUS Anschluss  
 Anschluss RS485 Mod-Bus RTU  
 USB Programmier-Port

#### Ausstattung

Microprozessorgesteuert  
 Hintergrundbeleuchtung für das Display  
 von PC-Software programmierbar  
 Eventspeicher für 250 Ereignisse  
 mehrsprachiges Display  
 Stopp-Taste  
 Start-Taste  
 Taste automatischer Modus  
 Taste manueller Modus  
 Taste zum Ausschalten  
 Resetaste Alarme  
 Hupe aus  
 Taste Netzschalter  
 Taste manuelle Steuerung

#### Voralarme / Alarme

allgemeiner Alarm  
 Kraftstoffstand min. (Vor-Alarm)  
 Kraftstoffmangel (Alarm)  
 Kraftstofftank übervoll  
 Störung Lichtmaschine  
 Niedriger Öldruck (Vor-Alarm)  
 Niedriger Öldruck (Alarm)  
 Ölsensorfehler  
 Kühlmittelübertemperatur (Vor-Alarm)  
 Kühlmittelübertemperatur (Alarm)  
 Kühlmitteltemperatur zu niedrig (Vor-Alarm)  
 Kühlwassermangel (1)  
 Wasser im Kraftstoff vorhanden (1)  
 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  
 Rückleistung  
 Wartung fällig  
 NOT-AUS betätigt  
 Fern-NOT-AUS betätigt  
 Diebstahlschutz Kraftstoff (5)  
 Phasenfolge Generator falsch  
 Phasenfolge Netz falsch (5)

#### ANZEIGE AUF KONTROLLER/DISPLAY

Vor-Alarm  
 Alarm  
 Motormesswerte  
 Generatormesswerte  
 Netzmesswerte  
 Datum und Uhrzeit  
 Betriebsart  
 Status des Stromerzeugers  
 Status Netz  
 Rückmeldung NLS  
 Rückmeldung GLS  
 Status Digitale Ein- und Ausgänge

#### FUNKTIONEN KONTROLLER

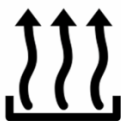
automatischer Start und Stopp bei Netzausfall  
 Fernstart / Stopp  
 manueller Start und Stopp  
 Not-Aus an Schalttafel  
 FERN-NOT-AUS  
 Modbusbefehle (Start, Stopp, Reset, Test)  
 Karte verwendbar (mit angeschlossenem PC)  
 PLC editor  
 manueller Umschaltbefehl

Modell	IntelGen200
Betriebsart(en)	PARALLELO GE

- (1) Vorhanden mit am Motor installiertem Sensor  
 (2) Vorhanden je nach Motorausstattung und Steuergerät (ECU - Canbus)  
 (3) Nur mit an Bord montiertem Differentialschutz vorhanden  
 (4) Vorhanden mit optionalen Erweiterungsmodulen  
 (5) Vorhanden mit aktivierter Sonderfunktion  
 (6) Nur mit Optional Umfüllsystem an Bord  
 (7) Nur im AMF-Modus



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV

## OPTIONAL

### Kraftstoffversorgung



**O.G-ACO-AT-C3V-02**

Anschlüsse Kraftstoff an Rahmen mit 3-Wege-Ventil zur Kraftstoffspeisung von eingliedertem Tank oder externem Tank für GE von 130 bis 700 KVA



**O.G-ACO-AT-C3V-AR-02**

Anschlüsse Kraftstoff an Rahmen mit 3-Wege-Ventil zur Kraftstoffspeisung von eingliedertem Tank oder externem Tank mit Schnellanschlüssen für GE von 130 bis 700 KVA



**O.G-ACO-AT-CI-02**

Anschlüsse Kraftstoff an Rahmen ohne 3-Wege-Ventil zur Kraftstoffspeisung nur von Tank/externem Tank für GE von 130 bis 700 KVA (ge ohne Tank an Bord)

**O.G-ACO-BT-C4700-1900**

1900lt Big Tank an Bord der Gruppe für GE von 450 bis 700 KVA Version SS (Erhöhung von Gewicht und Abmessungen)

**O.G-ACO-BT-C4700-2500**

2500lt Big Tank an Bord der Gruppe für GE von 450 bis 700 KVA Version SS , RB



**O.G-ACO-ST-BG-ES1**

Automatisches Kraftstofffüllsystem Modell „Easy“ installiert im Tank an Bord der Maschine gesteuert durch Steuertafel QPE-C und QLE-B

**O.G-ACO-ST-BG-HDT**

Automatisches Kraftstofffüllsystem Modell „Heavy Duty“ installiert im Tank an Bord der Maschine gesteuert durch Steuertafel QPE-C, QLE-B



**O.G-ACO-ST-BG-STD**

Kraftstofffüllsystem Modell Standard installiert im Tank an Bord der Maschine , gesteuert durch Steuertafel QPE-C und QLE-B

### Gehäuse



**O.G-COF-EAF-07**

Frontaler Luftausstoß für ge von 450 a 700 KVA Version SS (C4700) (ändert den Lärm)

**O.G-COF-TRT-MAR-05**

Behandlung hochbeständiges Gehäuse für korrosive Umgebungen für GE von 450 bis 700 KVA nur für Versionen SS,RB



**O.G-COF-VER-PAR-05**

Teilweise personalisierte Lackierung des Gehäuses (keine grauen Teile) für GE von 450 bis 700 KVA nur für Versionen SS, RB



**O.G-COF-VER-TOT-05**

Gesamte personalisierte Lackierung des Gehäuses für GE von 450 bis 700 KVA nur für Versionen SS, RB

### eingebaute Elektrik



**O.G-USP-MPT-03**

Modul 5 Steckdosen an Baustelle installiert an Bord der Gruppe für GE von 275 bis 1100 KVA Version SS nur für Variante +011



**O.G-USP-MPT-04**

Modul 9 Steckdosen an Baustelle installiert an Bord der Gruppe für GE von 275 bis 1100 KVA Version SS nur für Variante +011



**O.Q-QPE-485.CONV-LAN**

Umwandler RS485LAN (verfügbar nur für Varianten +10+11)

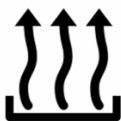


**O.Q-QPE-485.CONV-USB**

Umwandler RS485USB (verfügbar nur für Varianten +10+11)



STROM



WÄRME


















KÄLTE



LICHT



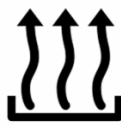
USV

	<b>O.Q-QPE-DIS-MS.01</b>	Aufpreis für MASTER/SLAVE Gerät
	<b>O.Q-QPE-K-DIF</b>	Aufpreis für verstellbaren Differenzialschutz (nur x MC4)
	<b>O.Q-QPE-MD-QPE-C</b>	Modem GSM Fernsteuerungssystem - verfügbar nur für Varianten +10/+11 (ausgeschlossen SIM)
	<b>O.Q-QPE-PR-QPE-C</b>	Fernbedienungsfeld für QPE-C, QLE-B - verfügbar nur für Varianten +10/+11
	<b>O.Q-QPE-QBM-COM-AMF25</b>	Variante Schalttafel an Bord mit QBM COMAP AMF25 als Austausch von Standard QPE
	<b>O.Q-QPE-QBM-DSE-7320</b>	Variante Schalttafel an Bord mit QBM DSE 7320 als Austausch von Standard QPE
	<b>O.Q-QPE-RIL-16RELE</b>	Modul Wiederauftauchen von 16 Alarmen - verfügbar nur für Varianten +10/+11
	<b>O.Q-QPE-RX8-QPE-C</b>	Start-Stopp-Fernsteuerung max 500 mt. indoor/5km outdoor - verfügbar nur für Variante +11
	<b>O.Q-QPE-SAS-02</b>	Start- und Stopp-Modul bei Lastanfrage für Steuertafeln QPE,QLE.
	<b>O.Q-QPE-SCD-01</b>	Vorwärmer ohne Kondensationsbildung in Steuertafel (QPE)
	<b>O.Q-QPE-SEL-50-60</b>	Wahlschalter Switch 50Hz 400V / 60Hz 480V
	<b>O.Q-QPE-TG-EVO-GPS-4G</b>	Fernsteuerungssystem via LAN/GSM 4G mit Web-Applikation und integriertem Lokalisierungssystem GPS- (Daten-SIM ausgeschlossen)
	<b>O.Q-QPE-TG-QPE-C</b>	Fernsteuerung für QPE-C, QLE-B (mit Software) kompatibel mit Windows XP und 7 - verfügbar nur für Varianten +10/+11
	<b>Motor</b>	
	<b>O.G-MOT-K-40C-05</b>	Motorflüssigkeit -40°C für GE von 450 bis 700 KVA
	<b>O.G-MOT-PO-02</b>	Rotierende Ölextraktionspumpe für GE von 130 bis 700 KVA
	<b>O.G-MOT-SC-AC-EL-04</b>	Wasser-Vorwärmer des Motorvorheizers Version „super hot“ für GE von 275 bis 700 KVA
	<b>O.G-MOT-SE-LR-02</b>	Kühler-Kühlmittelpegelsensor für GE von 130 bis 700 KVA

 **Verstärkte Rahmen**



STROM



WÄRME



KÄLTE



LICHT



USV



**O.G-MOV-KRM-SS-05**

Verstärkungskit für mobile Installation (spezielle Wagen oder Maschinen auf Rädern) für GE von 450 bis 700 KVA Version SS

**ATS Bedienfeld**



**QC3.1250A**

Separater Umschalterschaltkasten, motorisierter Schalter ABB von 1250A (800kva 400V) Abm. 80 x 60 x 160 cm -220 kg. (Bsp. QC3.800)

**Abgase**



**O.G-SCA-PF-05**

Funkenschutz für GE von 450 bis 700 KVA

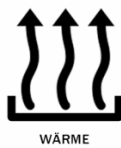
**PRP**

Ist die maximale Leistung, die das Stromaggregat in Dauerbetrieb bei einer variablen Belast 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**

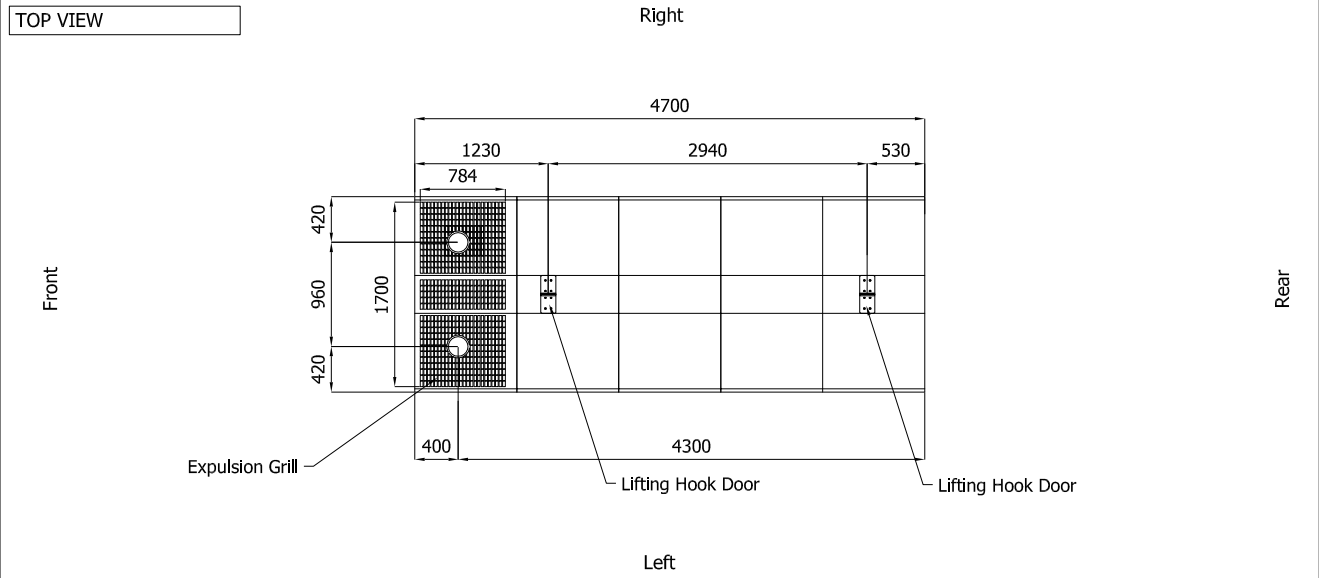
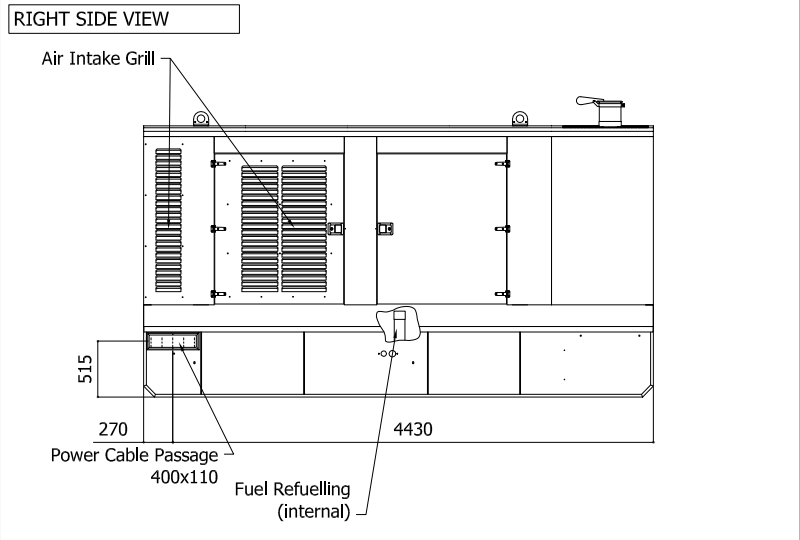
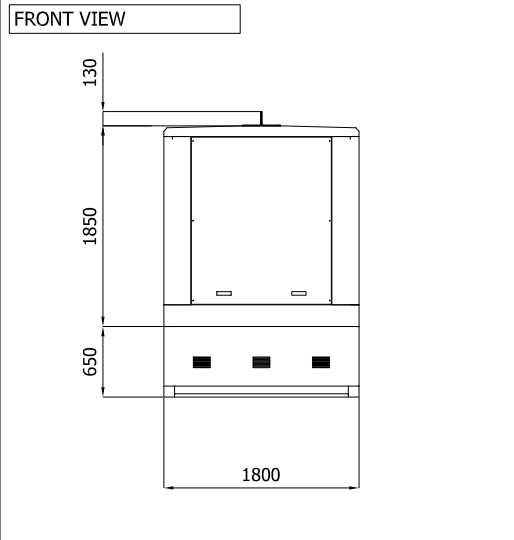
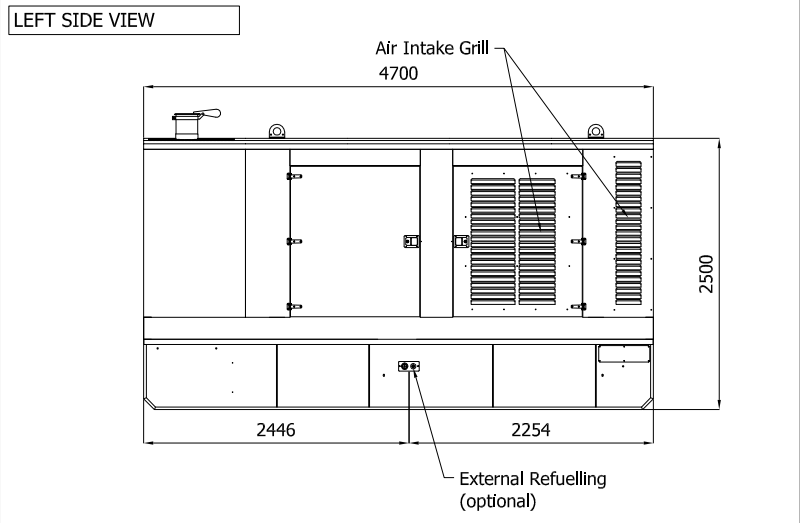
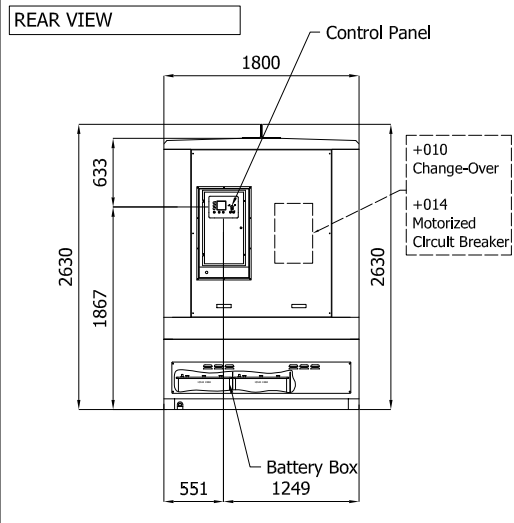
Ist die maximale Leistung, die das Stromaggregat für einen begrenzten Zeitraum von 500h/Jahr bei nicht dauerhaftem Betrieb, oder 300 h/Jahr bei kontinuierlichem Betrieb, unter Beachtung der Wartungsintervall und dem Umfeld entsprechend, die vom Hersteller festgelegt ist, leisten kann. Eine Überlastung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





Sheet:	C4700.PROV	SUPER SILENT	Exhaust side:	.	Type:	STANDARD	Rev:	01	Last Update:	Oct 14, 2019	Page 1/2
--------	------------	--------------	---------------	---	-------	----------	------	----	--------------	--------------	----------

**OVERALL DIMENSIONS [mm]**

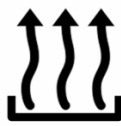


**IMPORTANT:**

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



STROM



WÄRME



KÄLTE



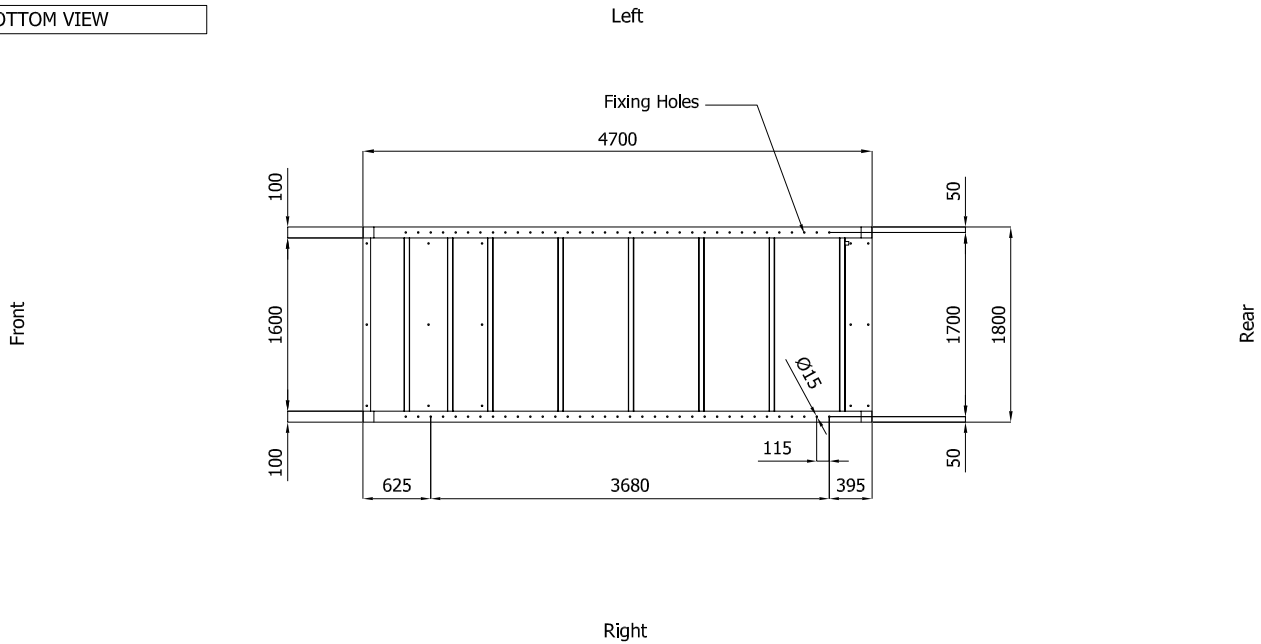
LICHT



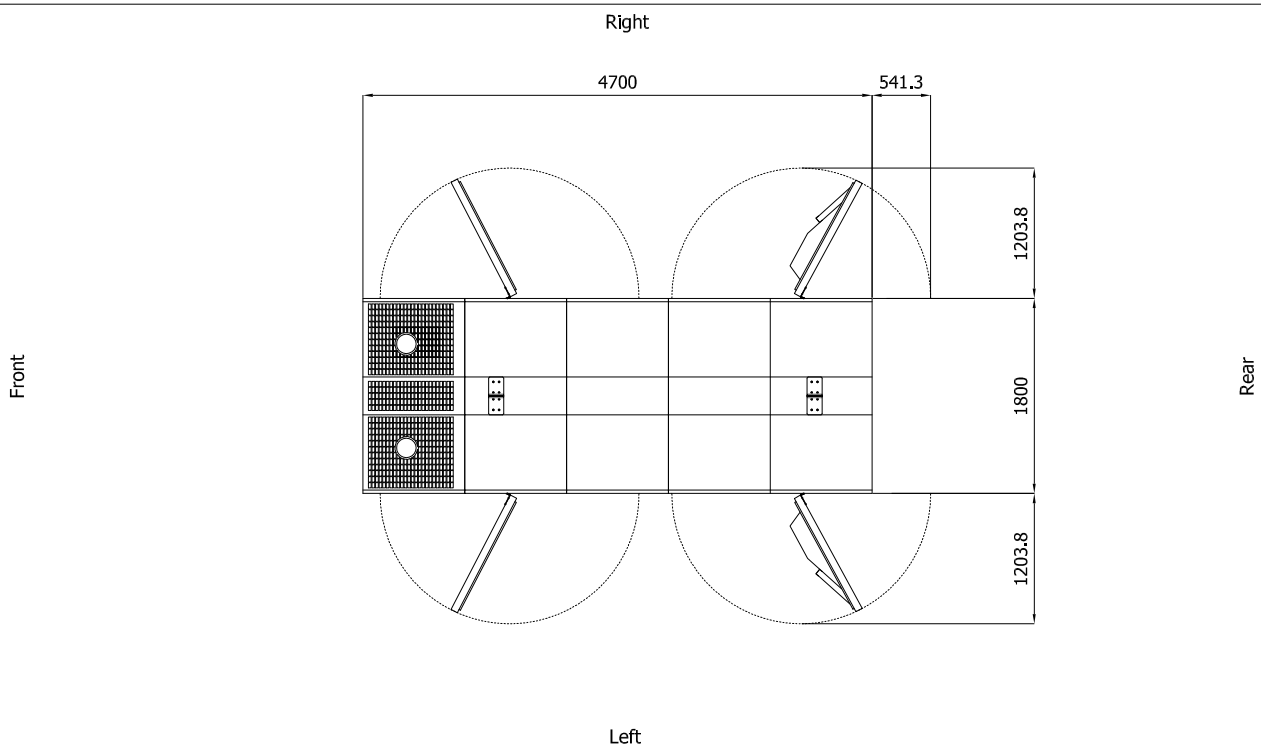
USV

Sheet:	C4700.PROV	SUPER SILENT	Exhaust slide:	.	Type:	STANDARD	Rev:	01	Last Update:	Oct 14, 2019	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: 2.20m<sup>2</sup>  
 Expulsion: 1.60m<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