



Imagine cu scop demonstrativ

  
**Grup electrogen**  
**SUPERSILENT - Diesel**

## GE.BD.825/750.SS+011

1500 rpm - Trifazic - 50Hz - 400V  
Panou automat fără comutare la bord



### Echipament standard

#### **Capotă Izolare fonică**

Izolarea fonică cu material poliesteric de clasa 1  
Mânere cu încuietore cu cheie și închidere automată  
Deflectoare speciale pentru admisia și evacuarea aerului Uși de inspecție pentru comenzi și întreținere

#### **Evacuare**

Capac de evacuare pentru ploaie

Protecție pentru colectorul de evacuare  
Țevi de evacuare izolate  
Amortizor de zgomot intern rezidențial - 35dB(A)

#### **Alimentare cu combustibil**

Rezervor zilnic cu perete simplu și bază cu barieră  
Sistem de oprire automată la nivel scăzut de combustibil  
Indicator de combustibil

#### **Manipulare**

2 cârlige de ridicare integrate în structura portantă

#### **Cadru de bază**

Bază cu rezervor de rezervă la 110% din capacitatea rezervorului de combustibil  
Tampoane de montare anti-vibrații  
Compartimentul bateriei accesibil din exterior pentru întreținere ușoară

#### **Motor**

Preîncălzitor motor 230 V  
Sistem de oprire la temperatură ridicată a lichidului de răcire și presiune scăzută a uleiului  
Indicator de presiune ulei și temperatură lichid de răcire (numai cu QPE sau +14)  
Lichide motor (ulei și antigel) Radiator tropicalizat  
Protecție pentru piesele rotative  
Regulator electronic de viteză Senzor de nivel pentru radiator

#### **Alternator**

AVR Regulator automat de tensiune AVR  
Pregătit pentru paralel Imprégation  
pentru mediul marin IP23

#### **Panou și conexiune**

Buton de oprire de urgență  
Întrerupător magnetotermic pe placa alternatorului Panou inviolabil IP55  
Ieșire cablu din lateral Cablare IP44  
Baterie de pornire (preîncărcată) Punct de împământare

#### **Documentație**

Declarație de conformitate CE  
Manual de utilizare și întreținere  
Scheme de cablare

#### **Norme**

Toate grupurile electrogene sunt conforme cu marcatul CE  
2014/30/UE Compatibilitate electromagnetică 2000/14/CE  
Emisii de zgomot pentru utilizare în exterior  
Sisteme proiectate în fabrică, construite în conformitate cu ISO 9001:2015 CEI EN 60204-1:2018 - Echipamente electrice ale mașinilor

## Date primare

### Informații generale

|                                     |     |         |
|-------------------------------------|-----|---------|
| Viteză                              | RPM | 1500    |
| Frecvență                           | Hz  | 50      |
| PRP - Putere nominală               | KVA | 75      |
| LTP - Putere de rezervă             | KVA | 825     |
| PRP - Putere nominală               | KW  | 600     |
| LTP - Putere de rezervă             | KW  | 660,0   |
| Tensiune standard                   | V   | 400/230 |
| Curent                              | A   | 1083,82 |
| Tensiune pentru calculul curentului | V   | 400     |
| COSFI                               | 0,8 | 0,8     |

### Protecție electrică generală

|                |                                                   |      |
|----------------|---------------------------------------------------|------|
| Curent nominal | A                                                 | 1250 |
| Tip            | Înterupător magnetotermic pe placa alternatorului |      |
| Polonieni      | N                                                 | 4P   |
| Opțional/note  | Bobină de deschidere                              |      |

### Nivel de zgomot +/- 3dB(A)

|                                   |       |    |
|-----------------------------------|-------|----|
| LWA                               | dB(A) | 99 |
| Nivelul presiunii acustice la 7 m | dB(A) | 74 |
| Nivelul presiunii acustice la 1 m | dB(A) | 83 |

### Consum de combustibil

|                                          |        |       |
|------------------------------------------|--------|-------|
| TIP                                      | Diesel |       |
| Standard Capacitate rezervor combustibil | lt     | 1150  |
| Autonomie la 75% sarcină                 | h      | 11    |
| Consum de combustibil la 100% sarcină    | lt/h   | 155,4 |
| Consumul de combustibil la 75% sarcină   | lt/h   | 113   |
| Consum de combustibil la 50% sarcină     | lt/h   | 75,7  |

### Date generale

|                                  |      |       |
|----------------------------------|------|-------|
| Capacitate nominală              | Ah   | 2x180 |
| Tensiune auxiliară               | V    | 24    |
| Temperatura gazelor de eșapament | °C   | 55    |
| Debitul gazelor de eșapament     | l/s  | 2775  |
| Debit aer de ardere              | l/s  | 834   |
| Debit aer ventilator de răcire   | mc/s | 12    |
| Diametru evacuare                |      | 200   |

### Greutate și dimensiuni

|                                                              |            |             |
|--------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Dimensiuni (L x l x H)                                       | cm         | 485x185x263 |
| Greutate cu lichide (excluzând opționalele și combustibilul) | Kg (+/-3%) | 6470        |

## Motor

|                                    |     |                                |
|------------------------------------|-----|--------------------------------|
| Fabrică                            |     | Baudouin                       |
| Model                              |     | 6M33G825/5                     |
| Etapă de emisii                    |     | Etapa 0                        |
| Regulator de viteză                |     | Electronic                     |
| Radiator                           | °C  | 5                              |
| Răcire                             | Tip | lichid (apă + 50% Paraflu11)   |
| Putere netă activă                 | Kwm | 628,9                          |
| Putere nominală netă               | CV  | 854,5                          |
| Ciclu                              | Tip | 4 timpi                        |
| Injectie                           | Tip | Directă                        |
| Aspirație                          | Tip | Turbo                          |
| Număr de cilindri                  | N   | 6                              |
| Dispunerea cilindrilor             |     | L                              |
| Diametru interior                  |     | 150                            |
| Cursă                              | mm  | 185                            |
| Deplasare totală                   | lt  | 19,6                           |
| Caracteristici ulei motor          |     | 15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7 |
| Consum ulei motor                  | %   | <0,3                           |
| Capacitate totală ulei             | lt  | 61                             |
| Capacitate totală lichid de răcire | lt  | 79,6                           |
| Clasa ISO 8528-5                   |     | G2                             |

Nivelurile de emisii ale gazelor de eșapament sunt indicate în fișa tehnică a motorului. Sunt excluse orice modificări datorate ajustărilor normative mai restrictive.

## Alternator

\* Poate varia în funcție de disponibilitatea stocului. Cu toate acestea, se va utiliza o marcă principală.

|                                           |     |                                      |
|-------------------------------------------|-----|--------------------------------------|
| Fabrică                                   |     | Stamford                             |
| Model                                     |     | SSL1D-H                              |
| Putere continuă PRP                       | KVA | 75                                   |
| Regulator de tensiune (precizie tensiune) | +/- | 1                                    |
| Poli                                      | N   | 4                                    |
| Faze                                      | Nr. | 3+N                                  |
| Conexiune standard a înfășurărilor        |     | Seria Star                           |
| Impregnarea statorului/rotorului          |     | H (Temperatură exterioară 40 °C)     |
| Eficiență                                 | %   | 94,6                                 |
| Cuplaj motor                              |     | Disc elastic                         |
| Curent de scurtcircuit                    |     | 3x In (numai cu AVR MX321 sau MX341) |
| Grad de protecție                         | IP  | 23                                   |
| Sistem de răcire                          |     | Auto-ventilare                       |
| Viteză maximă                             | rpm | 2250                                 |
| Distorsiune undă                          |     | <5                                   |
| Excitator                                 |     | Punte de diode                       |

## Condiții de mediu

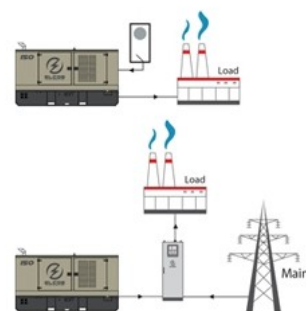
|                      |    |    |
|----------------------|----|----|
| Temperatura ambiantă | °C | 40 |
| Umiditate relativă   | %  | 60 |

Altitudine maximă

mt

100

## Sisteme de control la bord QPE-C-SC-3F-V1



operating scheme - schema di funzionamento

### Panou automat QPE fără comutare la bord

Panoul de control QPE-C reprezintă evoluția panoului pentru controlul și gestionarea grupului electrogen. Datorită logicii microprocesorului, acesta poate satisface orice cerințe ale utilizatorului. Modul dual de funcționare manual și automat garantează pentru fiecare tip de funcționalitate protecția, analiza și controlul grupului electrogen, pentru a facilita gestionarea și a o face mai eficientă. Varianta fără comutator de transfer la bord. Panou ATS tip QC opțional. Panoul gestionează direct panourile QC sau orice alt panou ATS.

#### Caracteristici mecanice

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Grad de protecție | IP | 55 |
|-------------------|----|----|

#### Încărcător de baterii

|                                      |     |             |
|--------------------------------------|-----|-------------|
| Model                                |     | ELCOS - CB1 |
| Curent maxim de ieșire               | A   | 2,5         |
| Tensiune de ieșire CC (selectabilă)  | V   | 12          |
| Tensiune de intrare CA (selectabilă) | Vac | 220-260     |
| F                                    | Hz  | 50-60       |

#### Comunicare date

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Port de conectare date | RS-485          |
| Protocol de comunicare | Mod-bus RTU-8N1 |

#### Funcții controlabile de la distanță în cutia terminală

|                                                         |                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| GS start                                                | Blocare GS                                          |
| Comandă de închidere/deschidere contactor generator (1) | Comandă de închidere/deschidere contactor rețea (2) |
| Alarmă comună - ieșire CC                               | Testare GS fără sarcină                             |
| Pornire GS cu cheia în poziția OFF (numai în modul MRS) | Ieșire programabilă - Ieșire fără tensiune          |

## Modul de control



### Specific

**Aplicații** Urgență la rețeaua electrică Autonom  
Șantier/Închiriere  
Autoproduție

#### MĂSURI MOTOR

Nivelul rezervorului de combustibil %  
Presiunea uleiului motorului BAR (1)  
Temperatura lichidului de răcire al motorului °C (1) Durata totală de funcționare  
Timp de funcționare parțial  
Ore până la întreținere  
Tensiunea bateriei  
Tensiune de încărcare a bateriei Contor porniri  
Turație motor (2)  
Temperatura uleiului motorului (2) Temperatura radiatorului (2)  
Nivelul uleiului motorului (2)  
Nivelul lichidului de răcire al motorului (2) Presiunea lichidului de răcire al motorului (2)  
Presiunea turbo (2)  
Consum de combustibil (2)  
Autonomie rezervor - ore (5)  
Cantitate combustibil rămas (5) Cantitate combustibil consumat (5)

#### MĂSURĂTORI ALTERNATOR

Tensiune generator L1, L2, L3 Tensiune generator L1-N, L2-N, L3-N Frecvență generator  
Curent generator L1, L2, L3 Putere aparentă generator kVA Putere activă generator kW Putere reactivă generator kVAR Putere acumulată generator kWh Factor de putere Cosfi

#### MĂSURĂTORI REȚEA

Tensiunea rețelei L1, L2, L3  
Tensiunea rețelei L1-N, L2-N, L3-N  
Frecvența rețelei

#### PORTURI DE COMUNICARE

Port Can-bus  
Port RS485 cu comunicație Mod-bus RTU Port RS232 pentru conectarea afișajului  
Port USB pentru salvarea parametrilor și actualizarea firmware-ului

#### ECIPAMENT

Microprocesor Logic  
Afișaj cu iluminare din spate  
Programabil de pe afișaj Jurnal de 16 evenimente  
Limbi multiple de afișare Buton STOP  
Buton START  
Buton TEST  
Buton de resetare alarmă Buton de dezactivare alarmă  
Buton de activare a pompei de transfer combustibil Buton de activare bujie incandescentă

#### PRE-ALARME/ ALARME

Alarmă comună  
Rezervă de combustibil (pre-alarmă) Nivel scăzut de combustibil (alarmă)  
Debordare rezervor  
Defecțiune alternator de încărcare (dinamo) Presiune ulei scăzută (pre-alarmă) (1) Presiune ulei scăzută (alarmă)  
Senzor de ulei defect (alarmă)  
Temperatură ridicată a lichidului de răcire (pre-alarmă) (1) Temperatură ridicată a lichidului de răcire (alarmă)  
Temperatură scăzută a lichidului de răcire (pre-alarmă) Nivel scăzut al apei (1)  
Apă în combustibil (1)  
Tensiune insuficientă a bateriei Tensiune excesivă a bateriei  
Eșecul pornirii GS  
GS nu se oprește  
Defecțiune Can-bus  
Lipsa comunicării Can-bus  
Supraîncărcare generator Faze L1, L2, L3  
Scurtcircuit generator  
Supraîncărcare generator  
Subîncărcare generator  
Frecvență ridicată generator Frecvență scăzută generator Viteză excesivă  
Putere inversă  
Defecțiune la împământare (pre-alarmă) Defecțiune la împământare (alarmă)  
Blocare din cauza parolei  
Eșec comunicare CAN Cerere de întreținere Buton de urgență apăsat Urgență la distanță activă Oprire forțată  
Baterie externă defectă  
Furt de combustibil  
Secvență de fază negativă a generatorului Secvență de fază negativă a rețelei Protecție împotriva furtului de combustibil

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Model              | MC4       |
| Mod de funcționare | AMF - MRS |

#### VIZUALIZĂRI PE MODULUL DE CONTROL/AFIȘAJ

Pre-alarme Alarme  
Măsurători motor  
Măsurători alternator  
Măsurători rețea electrică Data și ora  
Mod de funcționare  
Starea grupului electrogen  
Starea rețelei electrice  
Starea contactorului rețelei electrice Starea contactorului grupului electrogen  
Starea intrărilor și ieșirilor digitale Curent de împământare mA (3) Prag curent de împământare mA (3)  
Timp de întârziere a protecției diferențiale (3)  
Starea bujiilor incandescente

#### FUNCȚIILE MODULULUI DE CONTROL

Pornire și oprire automată la întreruperea alimentării de la rețea (7) Pornire și oprire de la distanță  
Pornire și oprire de la distanță cu cheia în poziția OFF Pornire și oprire manuală  
Buton de oprire de urgență pe panoul de comandă Oprire de urgență de la distanță  
Blocare de la distanță  
Testare de la distanță fără sarcină  
Testare de la distanță cu sarcină  
Porniri programate  
Comenzi MODBUS (pornire, oprire, resetare, testare)

#### FUNCȚII SPECIALE ALE MODULULUI DE CONTROL (la cerere)

Încărcarea automată a unei baterii externe  
Sarcină fictivă (4)  
Reducerea sarcinii (4)  
Gestionarea motorului de pornire redundant  
Monitorizarea combustibilului  
Baterie GS Test de sarcină Mod inactiv  
Indicarea numărului de telefon pentru service Generator cu viteză variabilă  
Mod master/slave

- (1) Prezent cu senzorul instalat pe motor
- (2) Prezent în funcție de echipamentul motorului și de tipul ECU (ECU - Canbus)
- (3) Prezent numai cu dispozitivul de curent rezidual montat pe placa generatorului
- (4) Prezent cu module de expansiune opționale
- (5) Prezent cu funcția specială activată
- (6) Numai cu opțiunea sistemului automat de realimentare cu combustibil la bord
- (7) Numai în modul AMF

## OPȚIONAL

### Alimentare cu combustibil



**O.G-ACO-AT-C3V-03**

Conexiuni externe ale rezervorului de combustibil cu supapă cu 3 căi pentru alimentarea din rezervorul intern sau extern (750/3000 kVA)



**O.G-ACO-AT-C3V-AR-03**

Conectori cu cuplare rapidă cu supapă cu 3 căi pentru conectarea rezervorului de combustibil intern sau extern (750/3000 kVA)



**O.G-ACO-AT-CI-03**

Racorduri rezervor extern pentru alimentare numai din rezervor extern (g fără rezervor) GE 750/3000

**O.G-ACO-BT-C5700-2000**

Rezervor de combustibil supradimensionat de 2000 litri la bord pentru SS (750/800 kVA)



**O.G-ACO-SP-01**

Senzor de scurgere rezervor cu semnal raportat în panoul de control QPE

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

Sistem automat de realimentare cu combustibil „Heavy Duty” la bord, controlat de panourile QPE-C și QLE-B



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

Sistem automat de realimentare cu combustibil „Standard” la bord, controlat de panourile QPE-C și QLE-B

### Copertină



**O.G-COF-EAF-08**

Expulsie frontală a aerului pentru grupuri electrogene 750/800 kVA (C5700) - (modifică nivelul de zgomot)

**O.G-COF-TRT-MAR-06**

Tratament de înaltă rezistență pentru medii corozive pentru 750/1100 kVA (versiunea SS)



**O.G-COF-VER-PAR-06**

Vopsea personalizată pentru capotă (cadru de bază gri) pentru 750/1100 kVA (versiunea SS)



**O.G-COF-VER-TOT-06**

Vopsea personalizată pentru capotă totală pentru 750/1100 kVA (versiunea SS)

### Sistem electric la bord



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

Modul cu 5 prize instalat la bord, pentru grupuri electrogene SS +011 de la 275 la 1100 kVA



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

Modul cu 9 prize instalat la bord, pentru grupuri electrogene SS +011 de la 275 la 1100 kVA

**O.Q-QBM-BMIN-230V-02**

Preț suplimentar pentru bobină de tensiune minimă de 230 V pe MCCB atât pe panoul de control, cât și pe alternator (verificați fezabilitatea)

**O.Q-QBM-COM-4G-GPS**

Modul modem celular 2G/3G/4G în combinație cu un receptor GPS/GLONASS pentru INTELILITE 4 AMF25, AMF8, IG200 și IG500 G2

**O.Q-QBM-COM-BIO8**

Modul de expansiune BIO8 pentru controlerile Comap INTELILITE4 AMF25, AMF8, IG200, IG500 G2 și IntelliGen4 200, complet cu bloc terminal utilizator și/sau releu pentru ieșiri releu - dacă se utilizează (verificați fezabilitatea instalării în tabloul de distribuție).

**O.Q-QBM-CPI-BEN-01**

Controler de izolație permanentă pentru rețele IT de până la 230V / 400V. BENDER IR423-D4-1. Prag reglabil 10 ÷ 300 kohm. (2 module și-nă DIN - verificați fezabilitatea)


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

Convertor 485/LAN pentru panoul QPE-C, QLE-B


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

Convertor 485/USB pentru panoul QPE

**O.Q-QPE-DIS-MS.01**

Dispozitiv MASTER/SLAVE pentru panoul QPE

**O.Q-QPE-K-DIF**

Protecție diferențială reglabilă pentru MC4

**O.Q-QPE-MD-QPE-C**

Modem GSM pentru gestionarea de la distanță a grupului electrogen prin SMS (cartela SIM nu este inclusă). Disponibil numai pentru versiunile +010/+011 cu panou QPE.


**O.Q-QPE-PR-QPE-C**

Panou de control la distanță pentru QPE-C, QLE-B - disponibil numai pentru variantele +10/+11


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

Opțiune cu controler QBM COMAP AMF25 integrat în loc de QPE


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

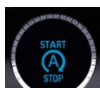
Opțiune cu controler QBM DSE7320 integrat în loc de QPE.


**O.Q-QPE-RIL-16RELE**

Modul cu 16 rele pentru panoul QPE


**O.Q-QPE-RX8-QPE-C**

Comandă radio start-stop cu rază maximă de 500 m în interior și 5 km în exterior (pentru panoul QPE).


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

Pornire-oprire automată la cerere de sarcină (panouri QPE, QLE)


**O.Q-QPE-SCD-01**

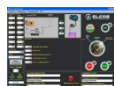
Încălzitor anticondens în interiorul panoului


**O.Q-QPE-SEL-50-60**

Selector comutator 50 Hz / 60 Hz

**O.Q-QPE-TG-E-MON-BASIC**

Modem GSM/GPS pentru gestionare la distanță - disponibil numai pentru versiunile +010/+011 (complet cu antenă și cartelă SIM)

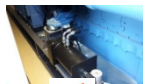

**O.Q-QPE-TG-QPE-C**

Software de gestionare la distanță prin LAN pentru panoul QPE-C, QLE-B compatibil cu Windows XP până la Windows 10

 **Motor**

**O.G-MOT-K-40C-06**

Lichide pentru motor adecvate pentru temperatura ambiantă de -40 °C pentru grupuri electrogene 750/1100 kVA


**O.G-MOT-SC-AC-EL-05**

Încălzitor de motor super fierbinte 230 V cu termostat integrat pentru grupuri electrogene 750/1100 kVA


**O.G-MOT-SE-LR-03**

Senzor de nivel al lichidului de răcire al radiatorului de la 750 la 3000 kVA

 **Panouri ATS****QC3.1250A**

Panou ATS separat, comutator motorizat ABB 1250A (800 kVA 400V) Dim. 80 x 60 x 160 cm - 220 kg.  
(ex QC3.800)

 **Eşapament****O.G-SCA-PF-06**

Paratrăsnet pentru grupuri electrogene 750/1100 kVA

**PRP**

Motoarele cu această putere nominală oferă ore nelimitate de utilizare într-o aplicație cu sarcină variabilă. Factorul mediu de încărcare nu trebuie să depășească 70% din puterea nominală maximă a motorului, cu un număr maxim de 500 de ore de funcționare la 100% din puterea nominală maximă. Este disponibilă o capacitate de suprasarcină de 10%, însă aceasta este limitată la o perioadă de 1 din 12 ore

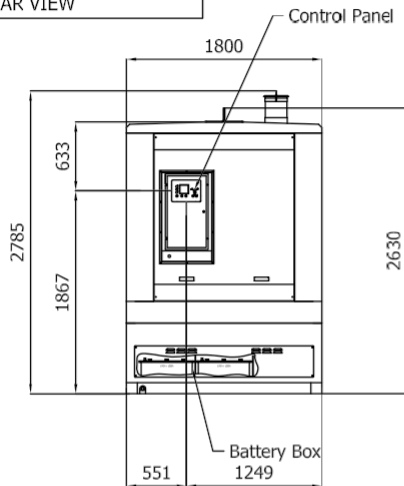
**LTP**

Puterea de funcționare limitată în timp este definită ca puterea maximă disponibilă, în condițiile de funcționare convenite, pe care grupul electrogen este capabil să o furnizeze până la 500 de ore de funcționare pe an, cu intervalele de întreținere. Supraincărcarea nu este permisă.

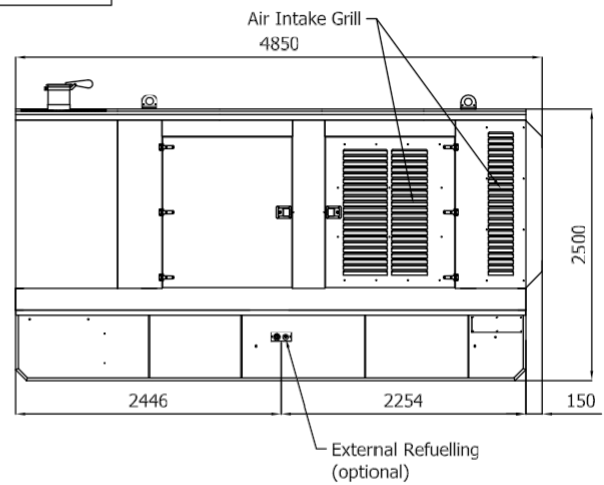
|        |          |              |               |       |       |          |      |    |              |              |          |
|--------|----------|--------------|---------------|-------|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|
| Sheet: | C4700.DX | SUPER SILENT | Exhaust side: | Right | Type: | STANDARD | Rev: | 00 | Last Update: | Oct 07, 2019 | Page 1/2 |
|--------|----------|--------------|---------------|-------|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|

## OVERALL DIMENSIONS [mm]

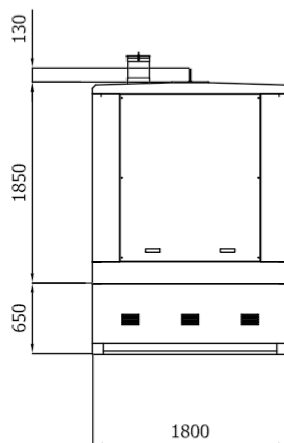
REAR VIEW



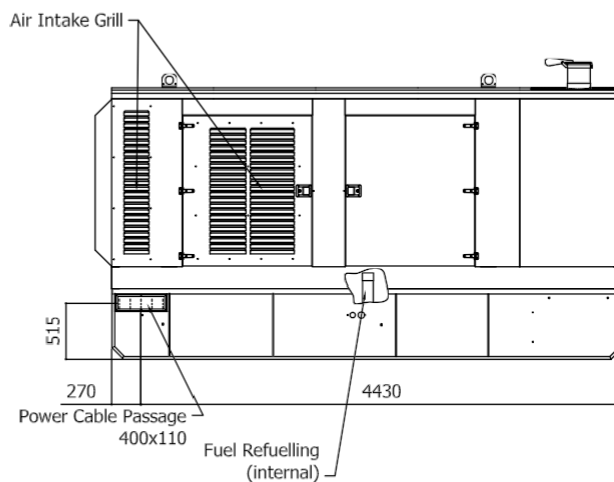
LEFT SIDE VIEW



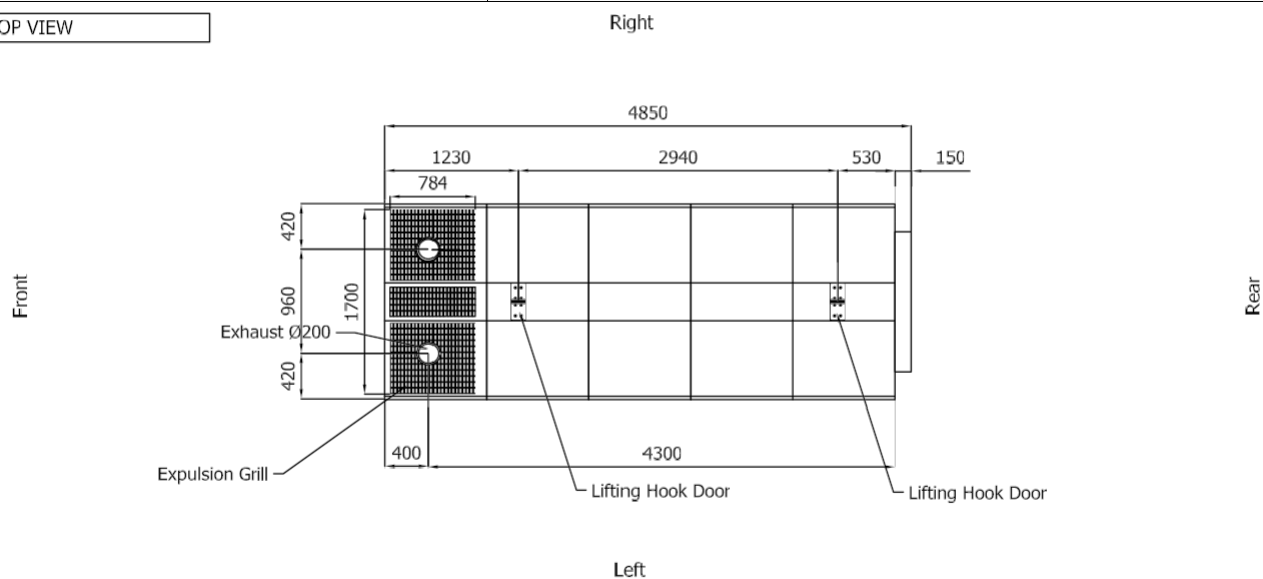
FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



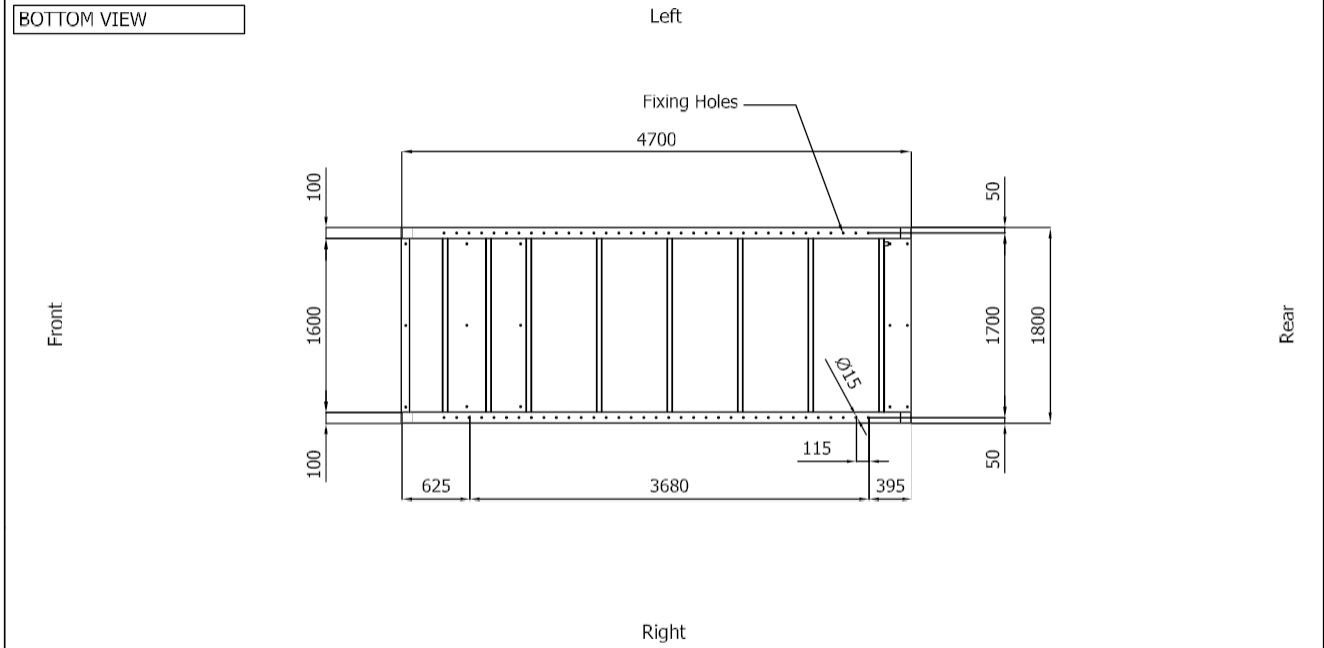
TOP VIEW



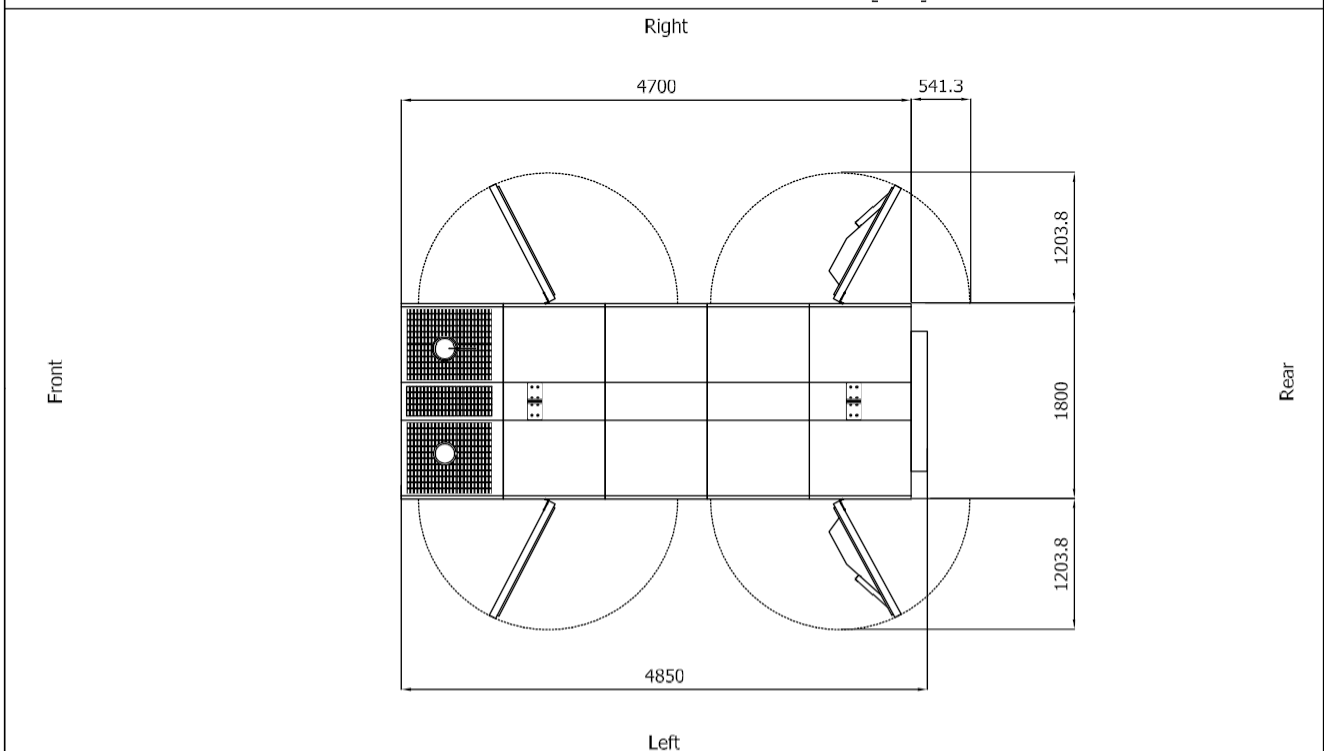
### IMPORTANT:

- 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
- 3) This document can not be copied or transmitted without ELCOS S.r.l. approval

|        |          |              |               |       |       |          |      |    |              |              |          |
|--------|----------|--------------|---------------|-------|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|
| Sheet: | C4700.DX | SUPER SILENT | Exhaust side: | Right | Type: | STANDARD | Rev: | 00 | Last Update: | Oct 07, 2019 | Page 2/2 |
|--------|----------|--------------|---------------|-------|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|



### 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
  - 3) This document can not be copied or transmitted without ELCOS S.r.l. approval