



Imagine cu scop demonstrativ

Grup  
electrogen  
PROFESSIONAL - diesel

## GE.VO.275/250.PRO+011

1500 rpm - trifazic - 50Hz - 400V Panou  
automat cu AMF fără ATS

.PRO

## Echipament standard

### Capotă izolată fonic

Capotă izolată fonic detașabilă Izolare fonică cu material poliester de clasa 1 Uși de inspecție pentru comenzi și întreținere Kit uși detașabile Transportoare Ip 43

### Eșapament

Țevi de evacuare izolate  
Amortizor de zgomot extern rezidențial

### 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

Cadru de bază cu buzunare pentru stivuitor anti-răsturnare

### Cadru de bază

Tampoane de montare anti-vibrații Bază anti-poluare

### Motor

Sistem de oprire în cazul temperaturii ridicate a lichidului de răcire și presiunii scăzute a uleiului  
Manometru pentru presiunea uleiului și temperatura lichidului de răcire (numai cu qpe sau +14)  
Lichide motor (ulei și antigel) Radiator tropicalizat  
Protecție pentru piesele rotative  
Regulator electronic de viteză

### Alternator

Regulator automat de tensiune Avr  
Impregnare pentru mediu marin Ip23

### Panou și conexiuni

Buton de oprire de urgență  
Înterupător magnetotermic pe placa alternatorului Panou inviolabil ip55  
Îșire cablu din partea inferioară  
Cablare Ip44  
Baterie de pornire (preîncărcată) Punct de împământare

### Documentație

Declarație de conformitate CE  
Manual de utilizare și întreținere  
Scheme electrice

### Norme

Toate grupurile electrogene sunt conforme cu marcajul 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                     | KVA | 25      |
| Prp - putere nominală   | KW  | 200,0   |
| Ltp - putere de rezervă | KVA | 27      |
| Ltp - putere în standby | KW  | 220,0   |
| Tensiune standard       | V   | 400/230 |
| Curent                  | A   | 361,3   |
| Cosfi                   | 0,8 | 0,8     |

### Protecție electrică generală

|                                    |                                                    |     |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|
| Curent nominal al întrerupătorului | A                                                  | 400 |
| Tip                                | Întrerupător magnetotermic pe placa alternatorului |     |
| Poli întrerupător de circuit       | N                                                  | 4P  |

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

|                                   |       |     |
|-----------------------------------|-------|-----|
| LWA                               | dB(A) | 102 |
| Nivelul presiunii acustice la 7 m | dB(A) | 77  |
| Nivelul presiunii acustice la 1 m | dB(A) | 86  |

### Consum de combustibil

|                                          |        |      |
|------------------------------------------|--------|------|
| Tip                                      | diesel |      |
| Capacitate standard rezervor combustibil | lt     | 25   |
| Autonomie la 75% sarcină                 | h      | 7    |
| Consum de combustibil la 100% sarcină    | lt/h   | 51,2 |
| Consum de combustibil la 75% sarcină     | lt/h   | 40,9 |
| Consum de combustibil la 50% sarcină     | lt/h   | 29,3 |

### Date generale

|                                  |      |       |
|----------------------------------|------|-------|
| Capacitate nominală              | Ah   | 2x120 |
| Tensiune auxiliară               | V    | 24    |
| Temperatura gazelor de eșapament | °C   | 55    |
| Debitul gazelor de eșapament     | l/s  | 550   |
| Debit aer de ardere              | l/s  | 26    |
| Debit aer ventilator de răcire   | mc/s | 4,7   |

### Greutate și dimensiuni

|                                                              |            |             |
|--------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Dimensiuni (l x l x h)                                       | cm         | 331x120x230 |
| Greutate cu lichide (excluzând opționalele și combustibilul) | kg (+/-3%) | 2401        |

## Motor

|                                    |      |                                       |
|------------------------------------|------|---------------------------------------|
| Fabrică                            |      | <b>Volvo</b>                          |
| Model                              |      | <b>TAD 734 GE</b>                     |
| Etapă de emisii                    |      | <b>Etapă 2</b>                        |
| Regulator de viteză                |      | <b>Electronic</b>                     |
| Radiator                           | °C   | <b>5</b>                              |
| Răcire                             | Tip  | <b>lichid (apă + 50% Paraflu11)</b>   |
| Putere netă activă                 | Kwm  | <b>213</b>                            |
| Putere nominală netă               | CV   | <b>289,4</b>                          |
| Ciclu                              | Tip  | <b>4 timpi</b>                        |
| Injectie                           | Tipo | <b>Directă</b>                        |
| Aspirație                          | Tip  | <b>Turbo</b>                          |
| Număr de cilindri                  | N    | <b>6</b>                              |
| Disponerea cilindrilor             |      | <b>L</b>                              |
| Diametru                           |      | <b>108</b>                            |
| Cursă                              | mm   | <b>130</b>                            |
| Deplasare totală                   | lt   | <b>7.142</b>                          |
| Caracteristici ulei motor          |      | <b>15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7</b> |
| Consumul de ulei de motor          | %    | <b>&lt;0,1% consum de combustibil</b> |
| Capacitate totală ulei             | lt   | <b>29</b>                             |
| Capacitate totală lichid de răcire | lt   | <b>32</b>                             |
| Clasa ISO 8528-5                   |      | <b>G3</b>                             |

## Alternator

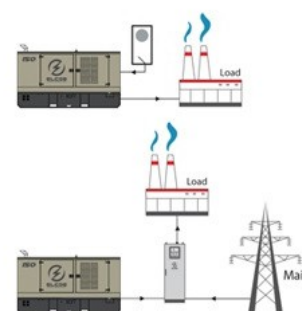
**\* Poate varia în funcție de disponibilitatea stocului. Cu toate acestea, se va utiliza o marcă principală.**

|                                           |     |                                         |
|-------------------------------------------|-----|-----------------------------------------|
| Fabrică                                   |     | <b>Stamford</b>                         |
| Model                                     |     | <b>UCDI274K</b>                         |
| Putere nominală prp 3ph+n                 | KVA | <b>25</b>                               |
| Regulator de tensiune (precizie tensiune) | +/- | <b>1</b>                                |
| Poli                                      | N   | <b>4</b>                                |
| Faze                                      | Nr. | <b>3+N</b>                              |
| Conexiune standard a înfășurărilor        |     | <b>Seria Star</b>                       |
| Impregnarea statorului/rotorului          |     | <b>H (Temperatură exterioară 40 °C)</b> |
| Eficiență                                 | %   | <b>92,7</b>                             |
| Cuplaj motor                              |     | <b>Disc elastic</b>                     |
| Curent de scurtcircuit                    |     | <b>&gt;= 300% (3In)</b>                 |
| Grad de protecție                         | IP  | <b>23</b>                               |
| Sistem de răcire                          |     | <b>Auto-ventilare</b>                   |
| Viteză maximă                             | rpm | <b>2250</b>                             |
| Distorsiune undă                          |     | <b>&lt;5</b>                            |
| Excitator                                 |     | <b>Punte de diode</b>                   |

## Condiții standard de funcționare în mediu

|                      |    |            |
|----------------------|----|------------|
| Temperatura ambiantă | °C | <b>25</b>  |
| Umiditate relativă   | %  | <b>30</b>  |
| Altitudine maximă    | mt | <b>100</b> |

## Sisteme de control la bord QLE-A-VSC



operating scheme - schema di funzionamento

### Panou multifuncțional QLE fără comutare la bord

Panoul de comandă și control QLE oferă protecție, monitorizare și control excepționale pentru grupurile electrogene de dimensiuni mici și medii. Modulul de control MC2 al Elcos oferă funcții avansate pentru a satisface cele mai exigente aplicații la fața locului. Modulul de control MC2 al Elcos este proiectat pentru a oferi o interfață ușor de utilizat. Variantă fără comutator de transfer integrat. 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 curent continuu (selectabilă) | V   | 12          |
| Tensiune de intrare c.a. (selectabilă)           | Vac | 220-260     |
| F                                                | Hz  | 50-60       |

#### Funcții telecomandabile în cutia de borne

Pornire Gs  
Comandă închidere/deschidere contactor generator  
Alarmă comună - ieșire fără tensiune  
curent continuu Testare Gs fără sarcină

Blocare Gs  
Comandă de închidere/deschidere contactor rețea  
Alarmă comună - ieșire

## Modul de control



|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Marcă              | ELCOS     |
| Model              | MC2       |
| Mod de funcționare | AMF - MRS |

### Specific

**Aplicații** Urgență la rețeaua electrică  
Autonom

#### MĂSURI MOTOR

Nivelul rezervorului de combustibil %  
Timp total de funcționare  
Tensiunea bateriei  
Tensiune de încărcare a bateriei  
Contor porniri  
Turație motor

#### MĂSURĂTORI ALTERNATOR

Tensiune generator I1, I2, I3  
Tensiune generator I1-n, I2-n, I3-n  
Frecvență generator

#### MĂSURĂTORI REȚEA

Tensiune rețea I1, I2, I3  
Tensiune rețea I1-n, I2-n, I3-n  
Frecvență rețea

#### PORTI DE COMUNICARE

Configurabile prin PC utilizând portul USB

#### ECHIPAMENT

Logică microprocesor  
Afișaj retroiluminat  
Programabil prin software pentru PC  
Jurnal de 10 evenimente  
Gestionarea pictogramelor  
Buton de oprire  
Buton de pornire  
Buton mod automat  
Buton resetare alarmă

#### PRE-ALARME/ ALARME

Alarmă comună  
Rezervă combustibil (pre-alarmă)  
Nivel combustibil scăzut (alarmă)  
Defecțiune alternator de încărcare (dinamo)  
Presiune ulei scăzută (alarmă)  
Temperatură ridicată a lichidului de răcire (alarmă)  
Tensiune insuficientă a bateriei  
Eșecul pornirii Gs  
Eșecul opririi Gs  
Supra tensiune generator  
Subtensiune la grupul electrogen  
Frecvență ridicată la grupul electrogen  
Frecvență scăzută la grupul electrogen  
Cerere de întreținere  
Buton de urgență apăsat  
Secvență de fază negativă a generatorului

#### VIZUALIZĂRI PE MODULUL DE COMANDĂ/AFIȘAJ

Pre-alarme  
Alarme  
Măsurători motor  
Măsurători alternator  
Măsurători rețea  
Mod de funcționare  
Stare grup electrogen  
Starea rețelei  
Starea contactorului rețelei electrice  
Starea contactorului generatorului

#### FUNCȚII MODUL DE CONTROL

Pornire și oprire automată la întreruperea alimentării de la rețea (7)  
Pornire și oprire de la distanță  
Pornire și oprire manuală  
Buton de oprire de urgență pe panoul de comandă  
Oprire de urgență de la distanță  
Blocare de la distanță

## OPȚIONAL



### Evacuare

Țeavă flexibilă de evacuare



### Alimentare cu combustibil

Racorduri rezervor vrac cu supapă cu 3 căi  
Sistem automat de realimentare cu combustibil pe cavalet



### Manipulare

Cârlig de ridicare integrat în structura portantă



### Motor

Preîncălzitor motor 230 V  
Pompă schimb ulei  
Lichide motor + 50 °C, - 40 °C (ulei și antigel)  
Deconector baterie  
1000 ore de funcționare Kit de piese de schimb



### Alternator

Avr preconfigurat pentru paralel  
Termistoare pentru bobinele statorului - pt100 - în cutia alternatorului (necontrolate)  
Termistor rulment - pt100 - în cutia alternatorului (neadministrat)  
Încălzitor anticondens  
Rulment dublu  
AVR cu detectare trifazată  
AVR cu detectare bifazată



### Panou și conexiune

Rcd cu curent reglabil  
Comutator de transfer automat  
(qc) Panou polivalent Elcos  
(qpe)

## PRP

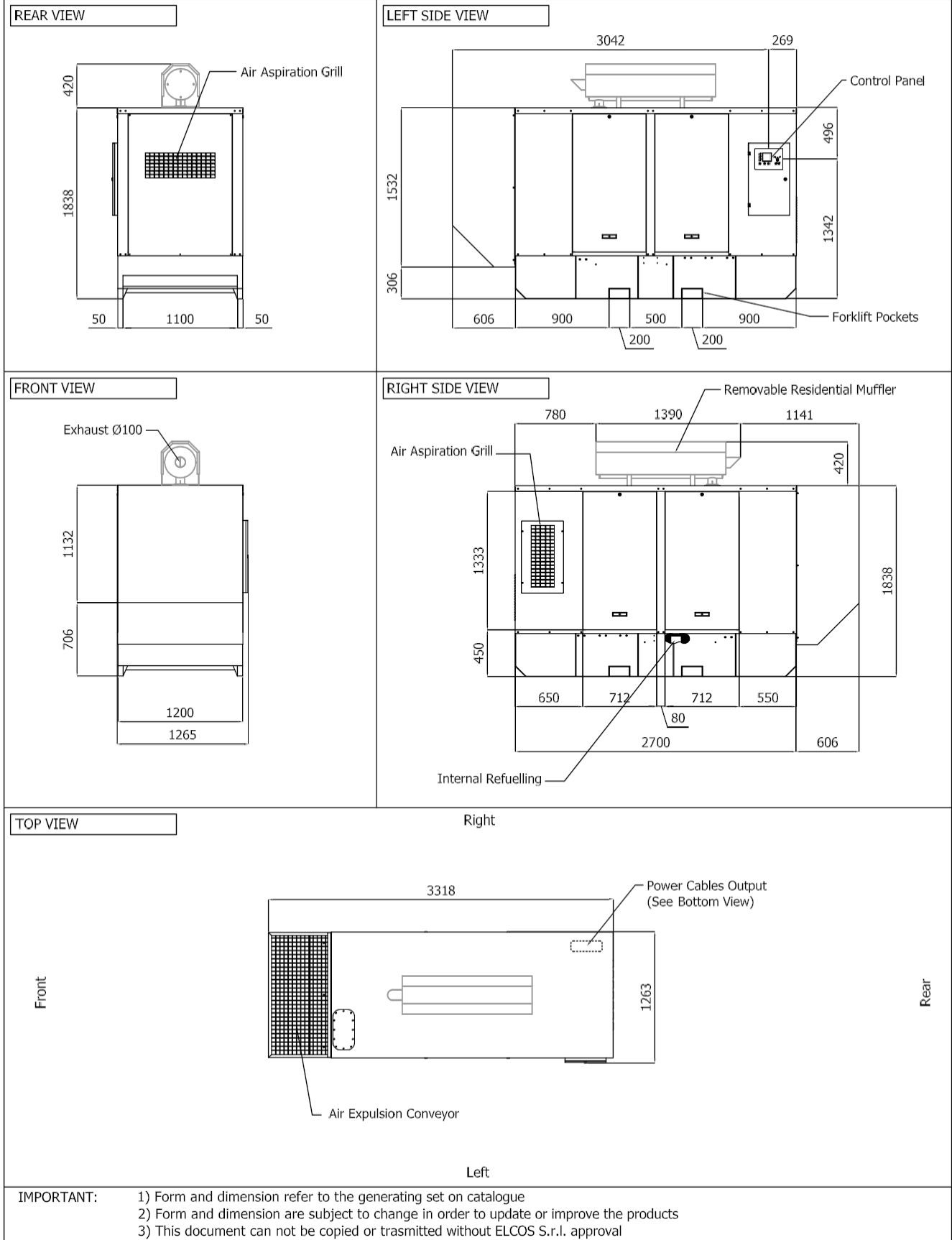
Motoarele cu această putere nominală oferă ore nelimitate de utilizare într-o aplicație cu sarcină variabilă. Factorul mediu de încărcare nu trebuie să depășească 70% din puterea nominală maximă a motorului, cu un număr maxim de 500 de ore de funcționare la 100% din puterea nominală maximă. Este disponibilă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

## LTP

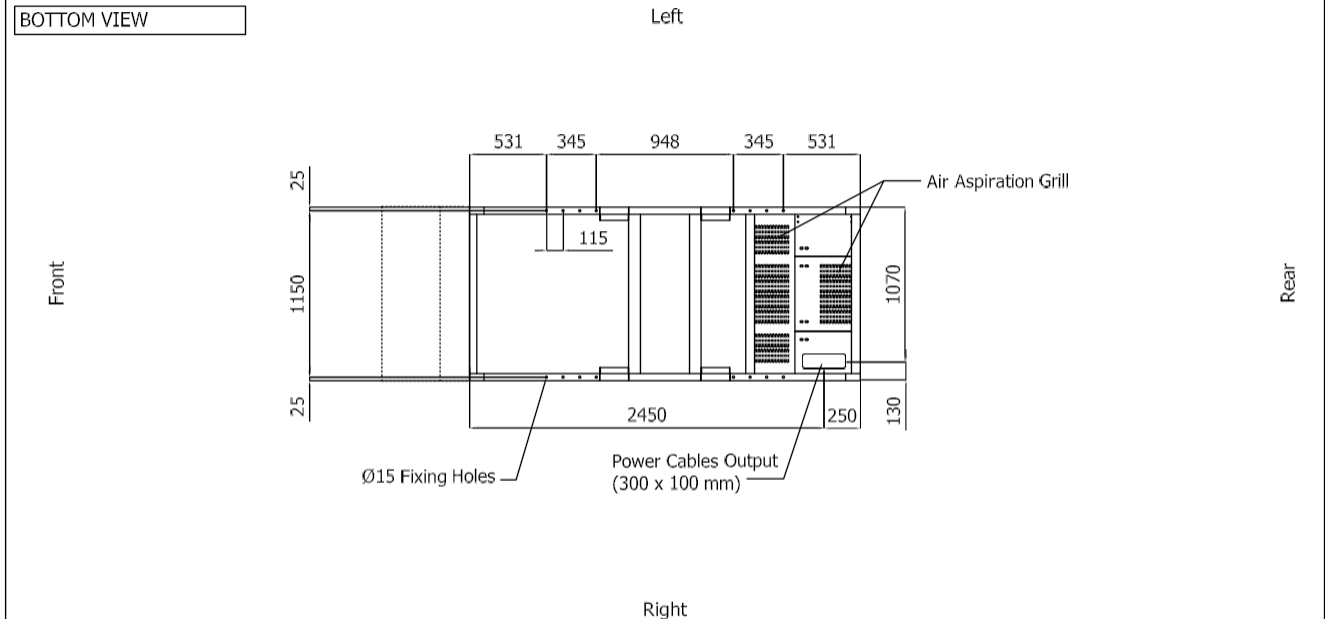
Puterea de funcționare limitată în timp este definită ca puterea maximă disponibilă, în condițiile de funcționare convenite, pe care grupul electrogen este capabil să o furnizeze până la 500 de ore de funcționare pe an, cu intervale de întreținere. Supraincărcarea nu este permisă.

|        |       |       |               |       |          |      |    |              |              |          |
|--------|-------|-------|---------------|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|
| Sheet: | B2700 | LIGHT | Exhaust side: | Type: | Conveyor | Rev: | 02 | Last Update: | Jun 20, 2016 | Page 1/2 |
|--------|-------|-------|---------------|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|

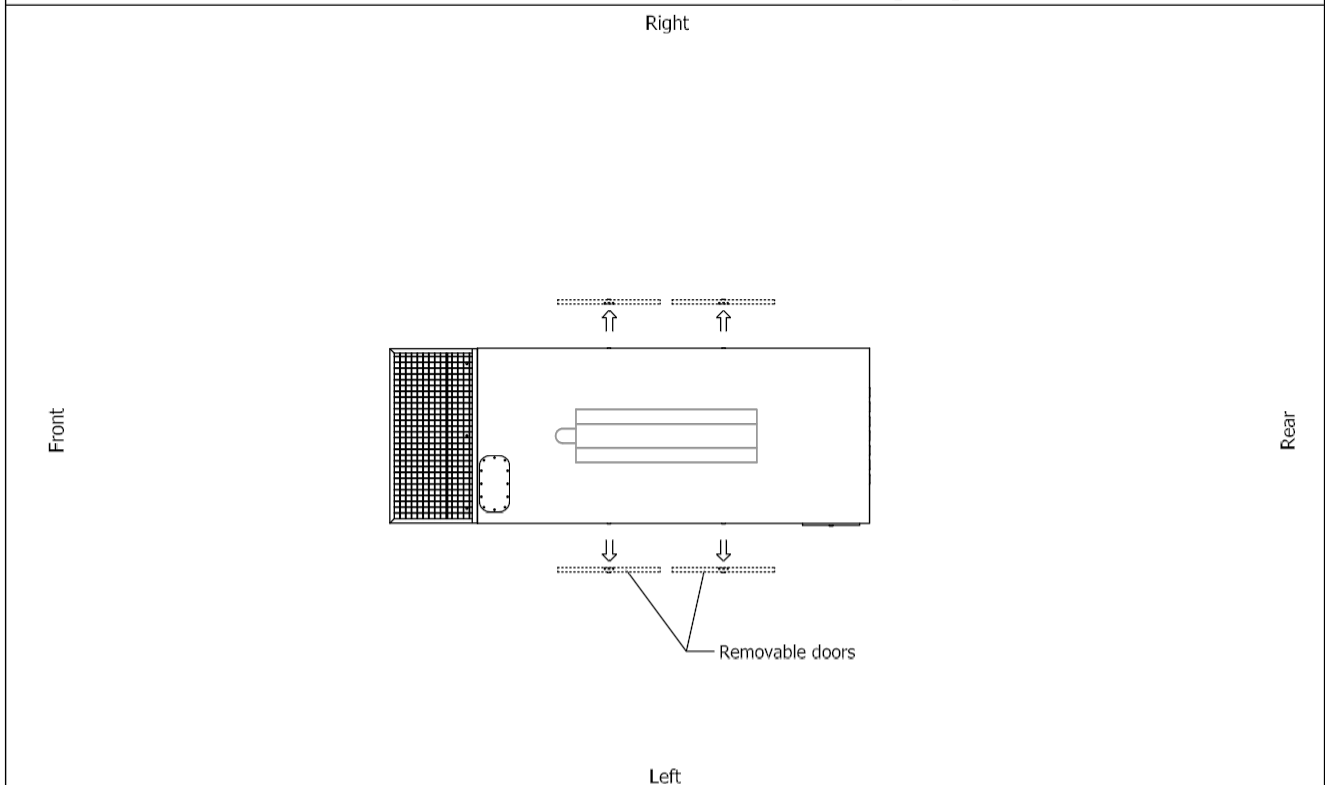
## OVERALL DIMENSIONS [mm]



|        |       |       |               |  |       |          |      |    |              |              |          |
|--------|-------|-------|---------------|--|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|
| Sheet: | B2700 | LIGHT | Exhaust side: |  | Type: | Conveyor | Rev: | 02 | Last Update: | Jun 20, 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: 1.50 m<sup>2</sup>

Expulsion: 1.00 m<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