



Генераторная установка Diesel

GE.AI.110/100.LT+011

Оборудование и технические данные

Кожух - Звукоизоляция

- Звукоизоляционный кожух IP 32 (съёмный корпус)
- Звукоизоляция из нетканого полиэфирного волокна, класс 1
- Смотровые двери, позволяющие производить контроль и обслуживание установки
- Съёмные двери

Выхлоп

- Изолированные выхлопные трубы
- Внешний шумоглушитель

Питание топлива

- Бак суточного запаса с люком (позволяет проводить очистку бака и инспекцию)
- Отключение при низком уровне топлива
- Датчик уровня топлива

Движение

- Шасси с защитой против опрокидывания и для захвата вилочным

Шасси

- Антивибрационные монтажные подушки
- Ёмкость для сбора жидкости

Двигатель

- Система отключения при повышенной температуре охлаждающей жидкости
- Жидкости, используемые в двигателе (масло и антифриз)
- Тропикализированный радиатор
- Защита от вращающихся частей

Генератор

- Автоматический регулятор напряжения (AVR)

Соединения и система защиты пульты управления

- Магнитотермическая защита 4 полюса (версия +10 и +11)
- Кнопка аварийной остановки
- Защитная крышка для панели управления
- Выход кабеля вниз
- Точка заземления
- Электропроводка установки, степень защиты оболочки IP 44
- Пусковая аккумуляторная батарея (заряжена)

Документация

- Декларация о соответствии CE, руководство пользователя и инструкция по техническому обслуживанию

Декларация о соответствии нормативным документам

- Все генераторные установки производства компании Элкос соответствуют маркировке CE
- 2004/108/CE Электромагнитная совместимость
- 2000/14/CE Шумоизлучение оборудования, работающего вне помещений.
- Системы заводской проектировки произведёны согласно Элкос ISO 9001:2008



Общие информации

| | | |
|--------------------------------|----------|------------|
| Режим работы | об./мин. | 1500 |
| Частота | Гц | 50 |
| PRP Основная мощность | кВА | 100 |
| Основная мощность (cosfi 0,8) | кВт | 80 |
| LTP Резервная мощность | кВА | 110 |
| Резервная мощность (cosfi 0,8) | кВт | 88 |
| Напряжение | В | 400/230 |
| Выходной PRP ток (cosfi 0,8) | А | 145 |

Звуковой уровень

| | | |
|-----------------------------------|-------|-----|
| LwA | dB(A) | 100 |
| Уровень звукового давления на 7 м | dB(A) | 75 |
| Уровень звукового давления на 1 м | dB(A) | 84 |

Расход топлива

| | | |
|---------------------------------|-----|--------|
| Тип топлива | л | Diesel |
| Ёмкость топливного бака | л | 110 |
| Автономия при 3/4 нагрузке | ч | 7 |
| Расход топлива при 4/4 нагрузке | л/ч | 22 |
| Расход топлива при 3/4 нагрузке | л/ч | 15.6 |
| Расход топлива при 2/4 нагрузке | л/ч | 11 |

Общие данные

| | | |
|-----------------------------|------|-------|
| Ёмкость батарей | Ач | 1x120 |
| Вспомогательное напряжение | Vdc | 12 |
| Диаметр выхлопной трубы | мм | 80 |
| Температура выхлопных газов | °C | 535 |
| Воздушный поток для горения | л/с | 118.6 |
| Воздушный поток вентилятора | м³/с | 2.2 |

Габариты и вес

| | | |
|------------------|---------------------------------|-------------|
| Габариты (ДхШхВ) | см | 215x100x200 |
| Сухой вес | вес с жидкостями (вода и масло) | 1290 |

SOP Постоянная мощность

SOP означает, что генератор способен работать на указанную 100-процентную мощность неограниченное число часов в год, при данной температуре окружающей среды и при условии проведения планового технического обслуживания двигателя, так как указано производителем. Генераторная установка может давать непрерывно мощности в течение неограниченного количества часов работы на постоянной нагрузке 100%. SOP на 30% меньше по сравнению с LTP. Перегрузки не допускаются.

PRP Основная мощность

Эта мощность применяется для поставки энергии при переменной нагрузке при отсутствии сети на неограниченный период времени. Возможна перегрузка 10% на ограниченный период времени. (Prime Power соответствует стандарту ISO 8528 и Overload Power согласно стандартам ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 и BS 5514).

LTP Резервная мощность

Эта мощность применяется для поставки энергии для аварийного питания на период отсутствия питания внешней сети. Данный режим не допускает перегрузок. Она применяется к переменным нагрузкам со средней нагрузкой 80% мощность до 200 часов работы и максимум 25 часов в год при 100% нагрузке. Резервная мощность применяется только в качестве аварийной и резервной поставки, когда ГУ должна обеспечить отсутствие энергии. (Stop Fuel Power соответствует стандартам ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 и BS 5514). Операция параллельно не предназначен.

Двигатель

| | | |
|--------------------------------|----------|--------------------------------|
| Производитель | | Iveco |
| Отходы | | Stage 2 |
| Модель | | NEF N45TM2A |
| Скорость вращения (Гц) | | Mechanical |
| Охлаждение | Тип | liquid (water + 50% Paraflu11) |
| Число оборотов в минуту | об./мин. | 1500 |
| Номинальная мощность | л.с. | 119.9 |
| Максимальная мощность | кВт | 87.5 |
| Цикл | Тип | diesel 4 stroke |
| Инжекторная система | Тип | direct |
| Вытяжная система вентиляции | Тип | Turbo |
| Число и расположение цилиндров | Номер | 4L |
| Диаметр и ход поршня | мм | 104 x 132 |
| Рабочий объём цилиндра | л | 4.5 |
| Характеристики моторного масла | | 15W40-API CG4-ACEA E3-E5 |
| Расход масла | % | 0.1% fuel consumption |
| Объём системы смазки | л | 12.8 |
| Объём системы охлаждения | л | 10 |

Генератор

| | | |
|--|----------|---------------------|
| Производитель * | | Marelli |
| Модель | | MJB225MA4 |
| Основная мощность 3-Фазы+N 400В (480В) | кВА | 105 |
| Основная мощность 1-Фаза+N 230В (240В) | кВА | 42.0 |
| Регулятор напряжения (Вольт) | | +/-0.5% |
| Полюса | Номер | 4 |
| Фазы | Номер | 3+N |
| Соединение обмоток | | star serie |
| Обработка обмоток | | H (ext. temp. 40°C) |
| Коэффициент полезного действия (КПД) | % | 91.8 |
| Соединение двигателя | | elastic disk |
| Ток короткого замыкания | A | >=300% (3In) |
| Класс защиты | | IP 23 |
| Охлаждение | | autoventilate |
| Разносная скорость | об./мин. | 2250 |
| Искажение формы синусоидальной волны | % | < 2 |
| Возбудитель | | diode bridge |

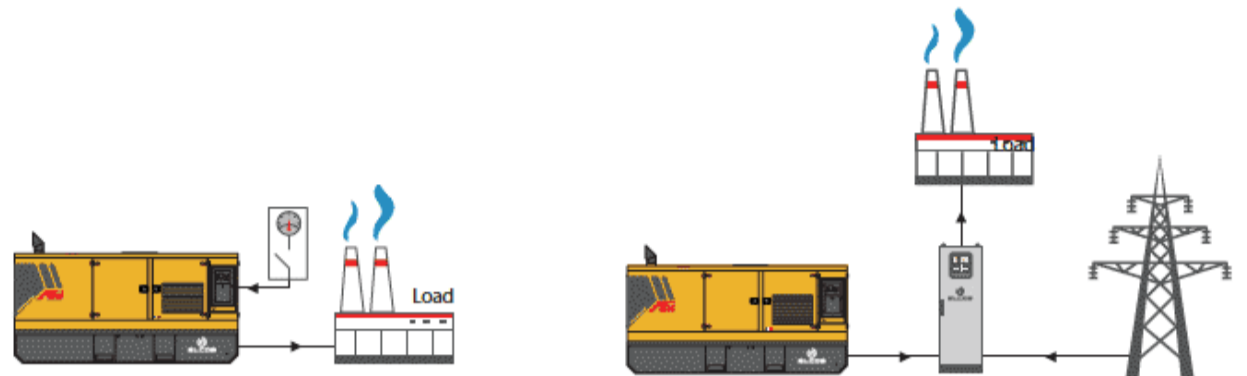
* Может изменить, зависит от наличия на складе. мы будем использовать главную модель

Условия окружающей среды

| | |
|------------------------------|---------|
| Температура окружающей среды | 25°C |
| Относительная влажность | 30°C |
| Высота над уровнем моря | 1000(м) |

Панель управления**Variant +11 (QLE-A-V-SC (50-250 LT))****Многофункциональный панель без встроенного переключателя**

Многофункциональные панели пригодны для управления, защиты и контроля генераторных установок в аварийных положениях с сетью (AMF) или для автономного снабжения. Панель QLE имеет двойным ручным режимом работы, автоматически или вручную. Эти режимы гарантирует, каждому типу функциональности, правую защиту, анализ и контроль генераторной установки. Версия +011 имеет отдельный переключатель (поставляется по желанию заказчика) расположен на стене. Панель управляет QC и все автоматические вводы резерва. Степень защиты IP55.



Модуль контроля

MC2
Описание

Модуль контроля MC2 придумал специально для всех дизельных генераторных установок. Он предлагает отличную защиту, мониторинг и контроль для генераторных установок маленьких и средних размеров.

Модуль контроля MC2 имеет ряд дополнительных возможностей, чтобы удовлетворить всем типам приложений.

MC2 включает в себе USB порт и экран LCD.


Применение:

- Система защиты от нарушения электроснабжения (AMF)
- Собственное производство
- Стройка
- Прокат

Данные

→ Управление

- Ручной запуск и останов
- Автоматический запуск и останов AMF
- Испытание при нагрузке от внешнего контакта (только при включенном AMF)
- Запуск от внешнего контакта (только при отключенном AMF)
- Блокировка ГУ от внешнего контакта
- Кнопка аварийной остановки
- Команда на выключение сетевого счетчика
- Команда на выключение счетчика ГУ

→ Измерения двигателя

- Уровень топлива в топливного бака %
- Учёт количества отработанных часов
- Напряжение батареи/зарядного устройства
- Подсчет запусков
- об/мин

→ Измерения генератора

- Фазное напряжение RST генераторной установки
- Напряжение «звезды» RN,SN,TN
- Частота генератора

→ Измерения сети

- Фазное напряжение RST сети
- Частота сети

→ Оборудование

- Микропроцессорная логика
- Преломляющий дисплей с подсветкой
- История тревог (10 событий)
- Управление иконки
- Диагностика и рекомендации

→ Защиты

- Неудачный пуск
- Неудачный останов
- Низкое давление масла
- Минимальное давление масла
- Высокая температура
- Зарядное устройство генератора
- Перенапряжение ГУ
- Недонапряжение ГУ
- Максимальная частота ГУ
- Минимальная частота ГУ
- Неверная последовательность фаз

→ Сигнализация

- Запуск
- Останов
- Присутствие аккумуляторной батареи
- Зарядка аккумуляторной батареи
- Недонапряжение батареи
- Перенапряжение батареи
- Присутствие ГУ
- Присутствие сети
- Недонапряжение сети
- Перенапряжение сети
- Кнопка аварийной остановки нажатая
- Совокупные сигналы тревог
- Низкий уровень топлива

Optional

Кожух - Звукоизоляция

- Защитные конвейеры типа IP 43

Выхлоп

- Гибкая выхлопная труба

Питание топлива

- Обвязка топливного бака
- Автоматическая система подачи топлива
- Трёхходовые клапаны для соединений с внешним баком

Движение

- крюк для подъемных работ

Двигатель

- Нагреватель двигателя 230В
- Насос для замены масла
- Автоматический выключатель постоянного тока батареи DC
- Жидкости, используемые в двигателе -40 С°
- Комплект запасных частей для техобслуживания (1000 часов работы)

Соединения и система защиты пульта управления

- Дифференциальная защита (регулируемая) (версия +10 и +11)

Панель

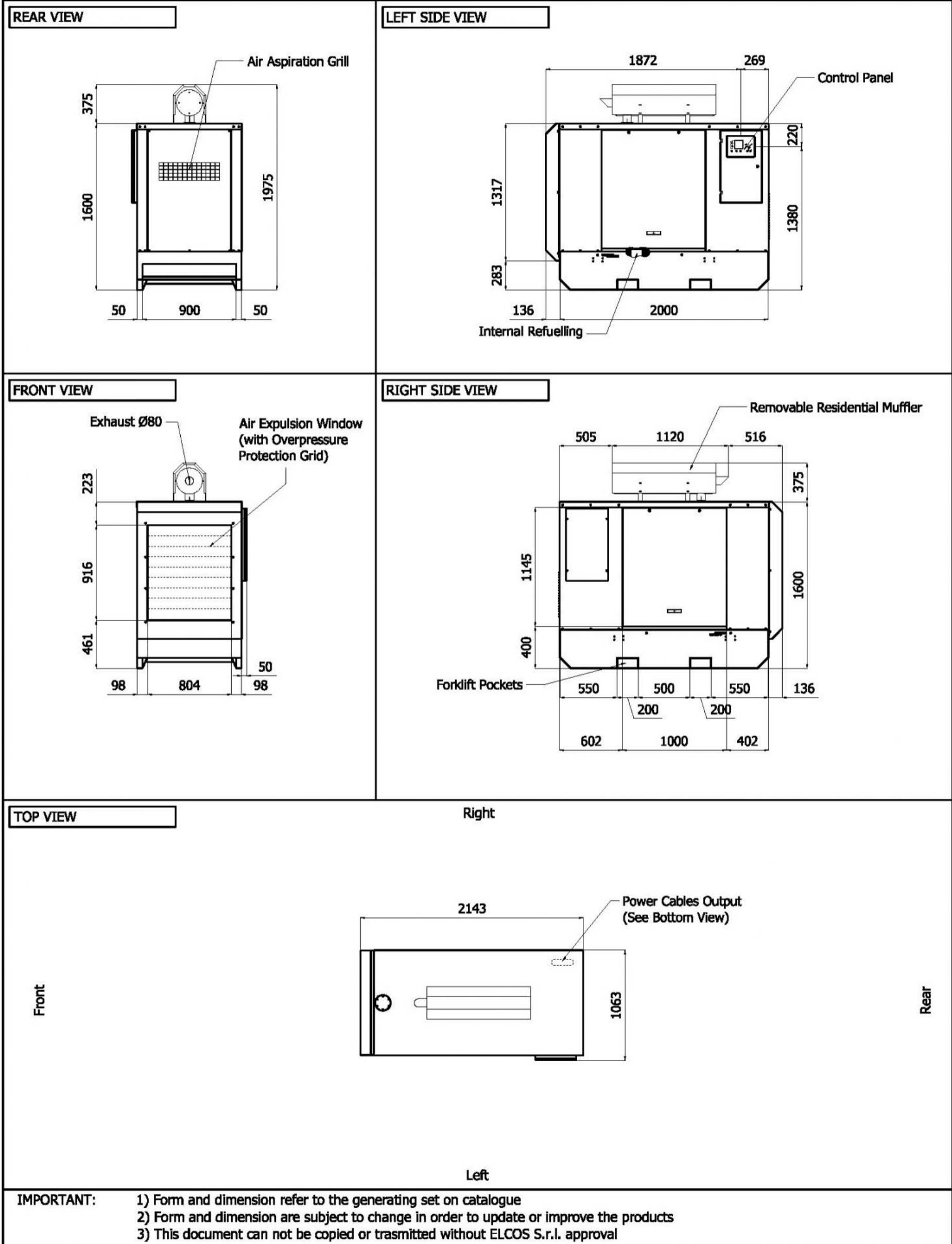
- Перекидной рубильник для ATS (QC) (только версия +11)
- QPE Многофункциональные панели Elcos

Дополнительные опции

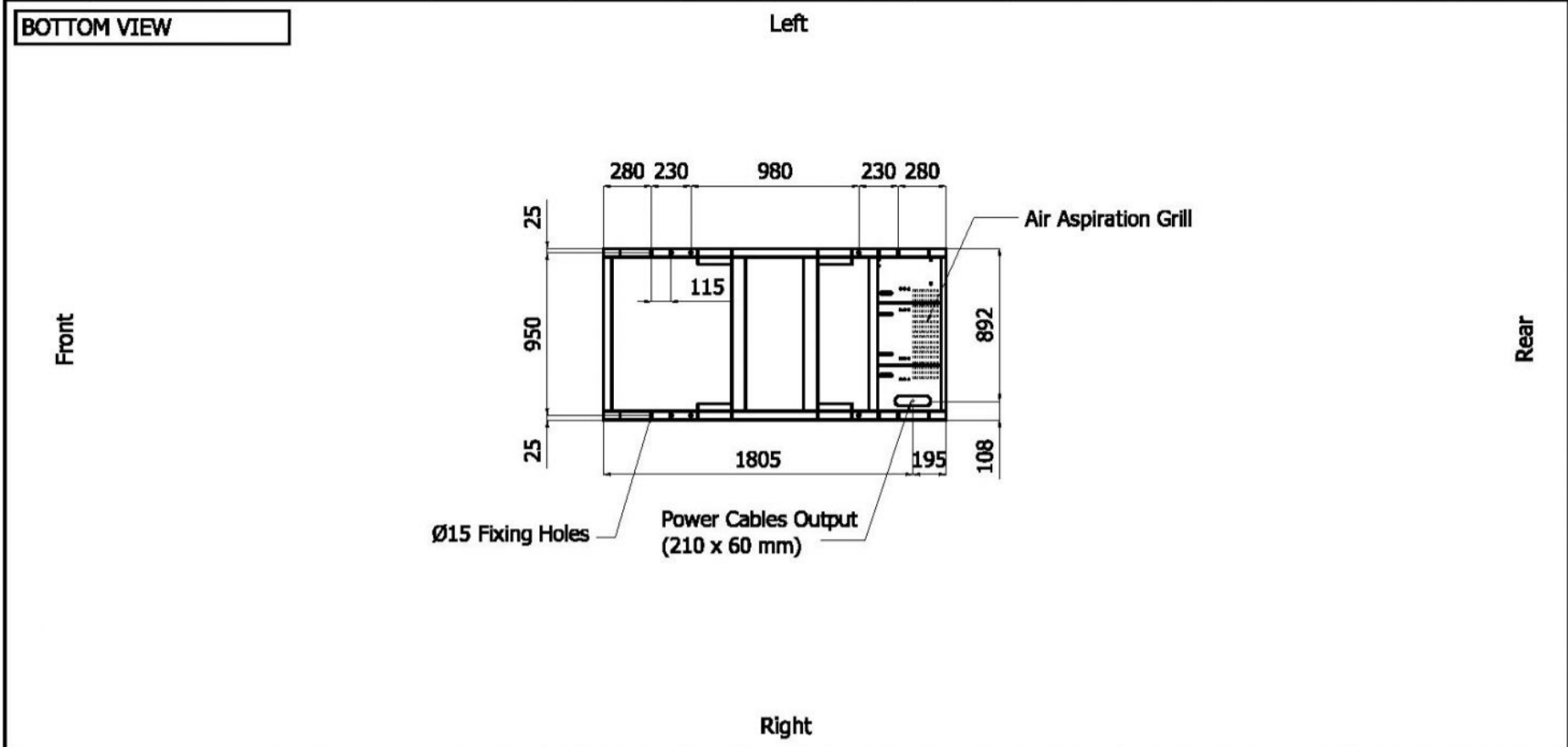
- Инструментальный ящик обслуживания

| | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------|---------------|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|
| Sheet: | B2000 | LIGHT | Exhaust side: | Type: | STANDARD | Rev: | 01 | Last Update: | Dec 17, 2013 | Page 1/2 |
|--------|-------|-------|---------------|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|

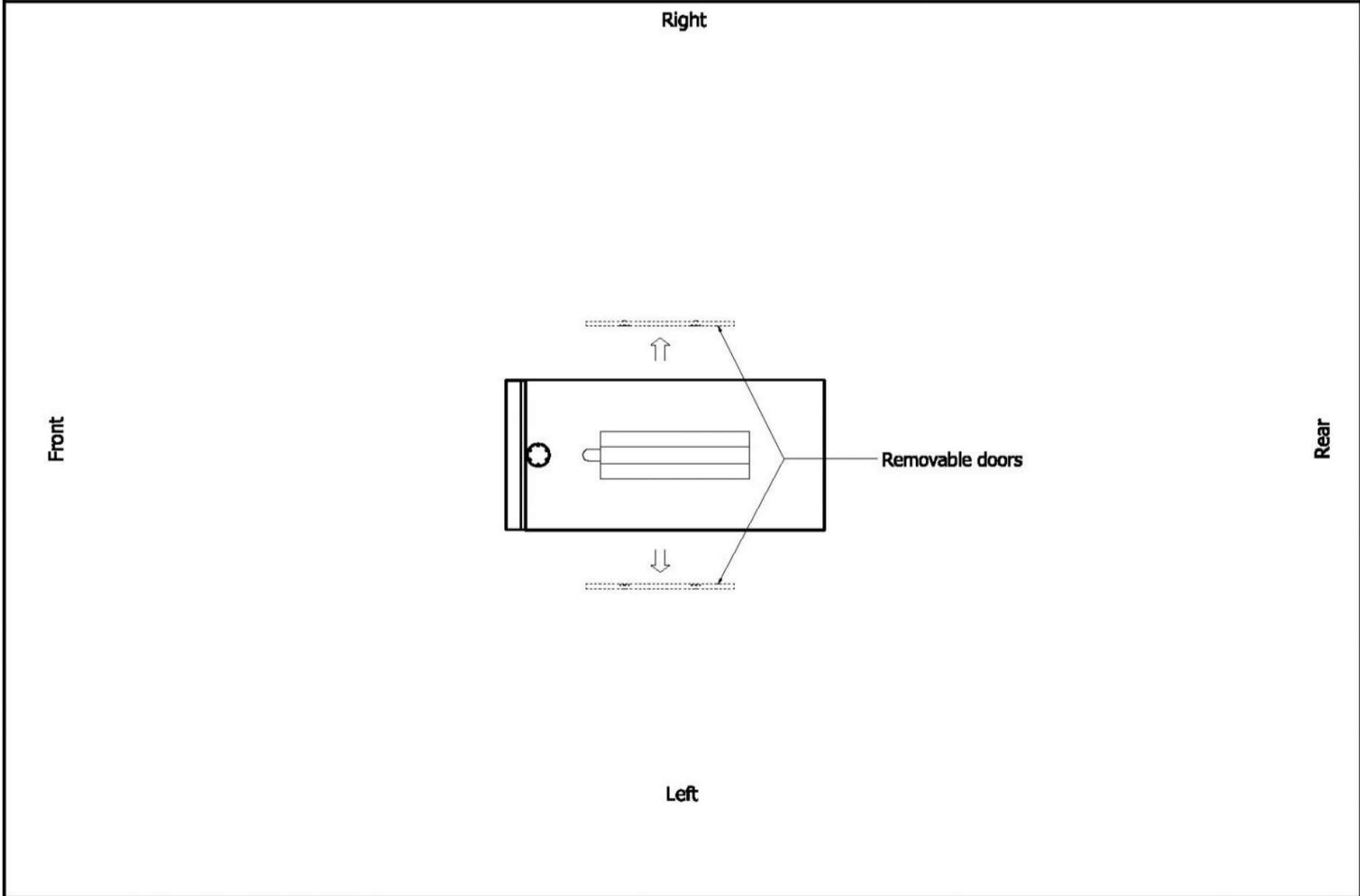
OVERALL DIMENSIONS [mm]



| | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------|---------------|--|-------|----------|------|----|--------------|--------------|----------|
| Sheet: | B2000 | LIGHT | Exhaust side: | | Type: | STANDARD | Rev: | 01 | Last Update: | Dec 17, 2013 | 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: 1.20 m²
 Expulsion: 0.75 m²
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