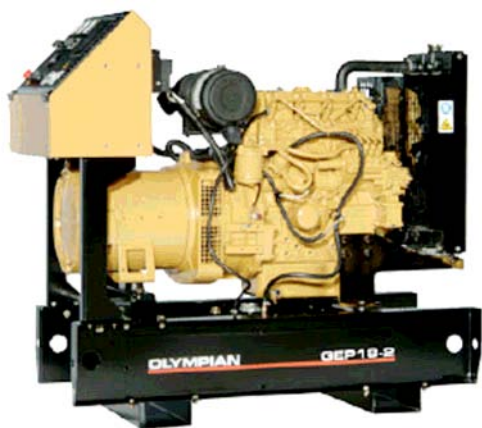


Исключительно от дилера Caterpillar®



ГЕР18-2 (3-х фазный)

50 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	18.0кВА / 14.4кВт
ОСНОВНОЙ	16.5кВА/ 13.2кВт
60 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	21.3кВА / 17.0кВт
ОСНОВНОЙ	19.0кВА/ 15.5кВт

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА

- Комплектная система разработана и изготовлена на предприятии, сертифицированном по стандарту ISO9001
- Протестирована на соответствие параметрам спецификации на полной нагрузке
- Полная инженерная проработка с набором необходимых опций и дополнительных устройств

ДВИГАТЕЛЬ

- Промышленный дизельный двигатель с водяным охлаждением
- Регулятор скорости - механический
- Система электропитания =12В
- Сменный тип топливного и масляного фильтра
- Воздушный фильтр
- Аккумуляторная батарея, подставка под них, кабели

ГЕНЕРАТОР

- Бесщеточный генератор с самовозбуждением
- Изоляция, класс Н
- Защита воздухозабора генератора IP23
- Электрический дизайн в соответствии со стандартами BS5000 часть 99, IEC34-1, VDE0530, UTE51100

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

- Панель LCP2
- Виброизолированный стальной ящик с запираемой дверкой

КОНСТРУКЦИЯ

- Мощное стальное основание с проушинами для подъема
- Антивибрационные подушки для виброизоляции
- Двигатель сочленен с генератором через гибкую дисковую муфту
- В основание вмонтирован стальной топливный бак, емкостью на 8 часов работы

СИСТЕМА ВЫХЛОПА

- Поставляемый отдельно глушитель промышленного исполнения (около 25dB)

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

- Стандартная температура окружающей среды до 50°C (122°F)
- Вентилятор, привод вентилятора и зарядного генератора полностью закрыты кожухами
- Незамерзающая охлаждающая жидкость

ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

- 3-х полюсный миниатюрный выключатель (mcb) < 100А
- Виброизолированный стальной кожух со съемной передней панелью
- Подключение отходящих кабелей снизу от выключателя

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР НАПРЯЖЕНИЯ

- Регулировка напряжения $\pm 0.5\%$
- Быстрое восстановление при переходных процессах при изменении нагрузки

ОКРАСКА ОБОРУДОВАНИЯ

- Анодированное покрытие
- Антикоррозионная окраска
- Глянцевая полиуретановая долговечная и износостойкая краска

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

- BS4999, BS5000, BS5514, IEC60034, VDE0530

ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Предоставляется «Руководство по работе и обслуживанию»
- Электрические схемы

ГАРАНТИЯ

- Гарантия производителя на все поставляемое оборудование
- Возможны условия расширенной гарантии

LRHF3043-01



В С Е Г Д А Т А М , Г Д Е Н У Ж Н А Э Н Е Р Г И Я

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	18.0кВА / 14.4кВт
	ОСНОВНОЙ	16.5кВА / 13.2кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	21.3кВА / 17.0кВт
	ОСНОВНОЙ	19.0кВА / 15.5кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ *

Система	Дополнительная комплектация
Система охлаждения	Электроподогреватель рубашки охлаждения 50% антифриз (до -36°C)
Топливная система	Сигнализация низкого уровня топлива в баке
Система выхлопа – открытый генераторный агрегат	Глушитель 2 уровня смонтированный на двигателе Монтажный комплект для крепления глушителя сверху
Кожух	Звукоизолирующий кожух
Прицеп/Трейлер	Подъемная проушина одноточечная Трейлер с фиксированной высотой шасси, двухколесный Трейлер с регулируемой высотой шасси, двухколесный
Система управления	Панель управления серии LPC0 Панель управления серии LPC1 Панель управления серии Access2000 Датчик давления масла Датчик температуры охлаждающей жидкости Зарядное устройство аккумулятора
Главный выключатель	4-Полюсный выключатель вместо 3-полюсного Выключатель 32А (только для 50Гц) Выключатель 63А (только для 50Гц) Защита от утечки на землю для главного выключателя (300МА)
Сертификация	Европейская сертификация CE

* Некоторые опции доступны не для всех моделей

В списке указаны не все опции



В С Е Г Д А Т А М , Г Д Е Н У Ж Н А Э Н Е Р Г И Я

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	18.0кВА / 14.4кВт
	ОСНОВНОЙ	16.5кВА / 13.2кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	21.3кВА / 17.0кВт
	ОСНОВНОЙ	19.0кВА / 15.5кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГЕНЕРАТОР

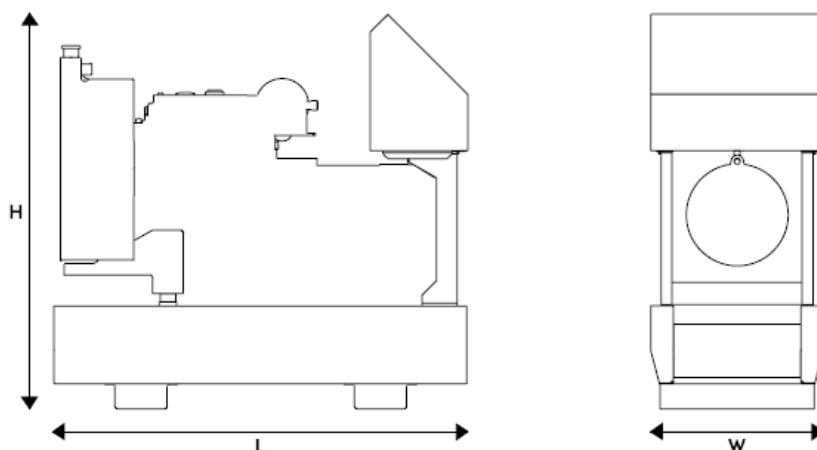
Производитель.....	Olympian
Модель генератора.....	LL1014L
Система возбуждения.....	с самовозбуждением, бесщеточная
Регулировка напряжения.....	±0,5 % в установившемся режиме, (от 0 до 100% нагрузки)
Частота.....	±0,8 % при постоянной нагрузке (от 0 до 100% нагрузки)
Суммарное значение коэффициента нелинейных искажений.....	<4 %
Радиопомехи.....	в соответствии со стандартом EN61000-6
Коэффициент помех проводной связи.....	TIF<50, THF<2%
Предельная частота вращения.....	2250об/мин
Изоляция.....	Класс H
Температурный режим.....	в пределах класса H
Изменения.....	Обратитесь к производителю за информацией о возможных выходных параметрах

ДВИГАТЕЛЬ

Производитель.....	Perkins
Модель.....	404C-22G1
Тип.....	4-Тактный
Система подачи воздуха.....	Без наддува
Конфигурация цилиндров.....	рядный, 4
Рабочий объем, л.....	2.2
Ход поршня, мм.....	84/100
Степень сжатия.....	23.3:1
Обороты двигателя – об/мин	
50Гц.....	1500
60Гц.....	1800

Скорость поршней - м/сек	
50Гц.....	5.0
60Гц.....	6.0
Максимальная мощность на номинальных оборотах – кВт	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц.....	18.0
60Гц.....	21.5
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	16.3
60Гц.....	19.5
ВМЕР – кПа	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц.....	866
60Гц.....	862
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	785
60Гц.....	782
Регенерируемая мощность – кВт	
50Гц.....	6.7
60Гц.....	8.6
Регулятор скорости	
Тип.....	Механический
Класс.....	ISO8528 G2

ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА – РАЗМЕРЫ И ВЕС



Модель	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес * кг
GER18-2	1320	552	1258	463

Примечание: Общая конфигурация. Не использовать при монтаже. Более подробная информация приведена на монтажных чертежах с проставленными размерами

*Включая масло и антифриз

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	18.0кВА / 14.4кВт
	ОСНОВНОЙ	16.5кВА / 13.2кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	21.3кВА / 17.0кВт
	ОСНОВНОЙ	19.0кВА / 15.5кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

GER22-2 (3-Х ФАЗНЫЙ)

Технические Параметры Генераторной Установки		50Гц		60Гц	
		Аварийный	Основной	Аварийный	Основной
Технические характеристики					
Номинальная мощность	КВА (кВт)	18.0 (14.4)	16.5 (13.2)	21.3 (17.0)	19.0 (15.5)
Система смазки двигателя					
Тип: с маслососом					
Фильтр: накручивающийся полнопроточный					
Охладитель: водяной					
Тип масла: API-SH4/ACEA E5					
Полная емкость масляной системы	л	10.6		10.6	
Емкость масляного бака	л	8.9		8.9	
Топливная система					
Емкость топливного бака	л	45		45	
Расход топлива**					
100%	л/час	4.9	4.5	6.0	5.4
75%	л/час	3.7	3.5	4.5	4.2
50%	л/час	2.7	2.5	3.3	3.1
Электрическая система двигателя					
Напряжение питания/корпус: +12В/отрицательный					
Ток зарядного генератора, номинальный	А	55		55	
Система охлаждения					
Тип насоса: центробежный					
Вместимость системы охлаждения двигателя	л	6.8		6.8	
Максимальный статический напор	м H ₂ O	3.1		3.1	
Расход охлаждающей жидкости	л/час	2418		2910	
Минимальная температура ОЖ на входе в двигатель	°С	76		76	
Повышение температуры при проходе через двигатель	°С	6.5		6.5	
Теплота, выделяемая в систему охлаждения при номинальной мощности	кВт	15.9	14.2	19.7	17.3
Теплота, выделяемая в помещение при номинальной мощности	кВт	5.5	5.2	7.6	6.4
Мощность вентилятора	кВт	0.23		0.40	
Воздушная система					
Расход воздуха на горение	м ³ /мин	1.1	1.1	1.5	1.5
Максимальное противодавление воздушного фильтра	кПа	6.4		6.4	
Расход воздуха вентилятора радиатора	м ³ /мин	30.0		39.0	
Допустимое противодавление охлаждающего воздуха	Па	125		125	
Расход воздуха системы охлаждения генератора	м ³ /мин	9.0		10.8	
Система выхлопа					
Максимально допустимое противодавление в системе выхлопа	кПа	10.2		10.2	
Расход выхлопных газов при номинальной мощности	м ³ /мин	2.7	2.6	4.4	3.6
Температура газов на выхлопе (при номинальной мощности)	°С	508	455	505	444
Шумовые характеристики генератора (без шумоподавления) на расстоянии 1м	dBA	83.0		91.4	

*Шумовые характеристики генератора для справки

**Расход топлива указан для нагрузки при плотности топлива 0,85 и в соответствии со стандартом BS2869:1998 Класс A2

Данные генератора	50Гц			60Гц	
	415/240В	400/230В	380/220В	220/127В	
Пусковые характеристики: С самовозбуждением (кВА)	30	29	26	29	
КПД при полной нагрузке					
Аварийный %	83.9	83.9	83.3	83.1	
Основной %	84.2	84.2	83.7	84.1	
Переходные сопротивления (условные единицы)	Xd	2.26	2.43	2.69	2.85
Сопротивления насыщения X'i		0.15	0.16	0.18	0.19
показаны для режима X''d		0.060	0.082	0.091	0.096
Аварийного источника Xq		0.13	1.22	1.35	1.43
Питания X''q		0.107	0.115	0.127	0.135
X2		0.91	0.098	0.108	0.115
X0		0.005	0.006	0.006	0.007
Постоянные времени	t'd	t''	t'do	ta	
	25мсек	2.5мсек	368мсек	4мсек	

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	18.0кВА / 14.4кВт
	ОСНОВНОЙ	16.5кВА / 13.2кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	21.3кВА / 17.0кВт
	ОСНОВНОЙ	19.0кВА / 15.5кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВЫХОДНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

50ГЦ					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT502	415/240	18.0	14.4	16.5	13.2
VORT503	400/230	18.0	14.4	16.5	13.2
VORT504	380/220	18.0	14.4	16.5	13.2

60ГЦ					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT608	220/127	21.3	17.0	19.0	15.5

Мощность при 27°C 152,4м над уровнем моря, влажности 60%, коэффициенте мощности 0,8

ТЕРМИНОЛОГИЯ И УСЛОВИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Аварийный источник электропитания – этот режим используется для постоянного питания переменной нагрузки при пропадании основного источника питания (сети). Перегрузка не допускается. Генератор рассчитан на работу с максимальной нагрузкой (как определено в стандарте ISO8528-3)

Основной источник электропитания – этот режим используется для постоянного питания нагрузки в качестве основного источника питания. В этом режиме нет ограничений по времени работы генераторной установки в год и может допускаться перегрузка до 10% в течение 1 часа каждые 12 часов

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	18.0кВА / 14.4кВт
	ОСНОВНОЙ	16.5кВА / 13.2кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	21.3кВА / 17.0кВт
	ОСНОВНОЙ	19.0кВА / 15.5кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

Для СНГ

Источник: Европа

LRHF3043-01

www.CAT-ElectricPower.com

www.caterpillar.ru

© 2006 Caterpillar

Все права защищены.

Отпечатано в СНГ.

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предупреждения.
В данной публикации использована международная система единиц (СИ).

Исключительно от дилера Caterpillar®



PowerWizard 1.0

PowerWizard 1.0 - БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКОЙ

PowerWizard 1.0 – это экономичное решение мониторинга и управления генераторной установкой. Система управления включает в себя ручной и автоматический режим Пуска/Остановки и таймер остывания двигателя при остановке. 32-разрядный микропроцессор позволяет интегрировать измерительные приборы, датчики и выключатели, уменьшить количество соединений и, в результате, повысить надежность и защищенность системы.

Блок управления PowerWizard 1.0 объединяет в себе систему управления и мониторинга с простым доступом к органам управления, измерениям, уставкам защиты и диагностической информации.

СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

- Программируемые защитные функции, переключаемые для предупреждения или остановки, защита от превышения скорости, понижения скорости, низкого напряжения стартерной батареи, повышенного напряжения стартерной батареи
- Цифровая 32-разрядная микропроцессорная система исключает необходимость использования переключателей, измерительных приборов, преобразователей, реле и датчиков, что уменьшает количество проводов и снижает возможность появления ошибок
- Одновременное отображение на экране всех фазных напряжений, всех линейных напряжений или токов
- Удобный, ориентированный на пользователя, запрограммированный в логически сформированные группы (например, измерение силовых электрических параметров, защитные реле, мониторинг двигателя) доступ с клавиатуры
- Все параметры и программа хранятся в энергонезависимой памяти, предотвращая потерю информации в случае отключения питания
- Точность измерения для токов и напряжений составляет 2%
- Пять уровней безопасности обеспечивают обслуживающему персоналу соответствующие привилегии доступа
- Два языка вывода информации на дисплей (пользовательский и английский*) для обслуживания и настройки

* Список возможных языков приведен на следующей странице



Исключительно от дилера Caterpillar®
ДополнительноЕ ОБОРУДОВАНИЕ *

Система	Дополнительная комплектация
Конструкция панели/ окраска	Установка компонентов в стальном кожухе усиленной конструкции Фосфатирование кожуха (перед окраской) для усиления антикоррозионных свойств Синтетическое порошковое покрытие для получения прочной и глянцевой поверхности Запираемая откидная дверца для легкого доступа к компонентам панели управления
Монтаж	Монтаж на раму генератора на стальном каркасе Виброизоляция от генераторной установки
Инструментальная панель	Жидкокристаллический дисплей (LCD) с регулируемой контрастностью и подсветкой экрана и автоотключением Измерение по переменному току: 3-фазное напряжение (L-L и L-N), Ток (фазный и средний), Частота Измерение по постоянному току: Напряжение аккумулятора, моточасы, Температура рубашки охлаждения (°C или °F) Давление масла (psi, kPa или bar) , обороты двигателя (RPM)
Защита	Останов по причине неудавшегося запуска Останов из-за низкого давления масла в системе смазки Высокая температура двигателя Низкое/высокое напряжение батареи аккумулятора Неисправность зарядного устройства аккумулятора (если установлено) Низкая/высокая скорость вращения двигателя Неисправность датчика скорости двигателя 2 дополнительных канала ошибки Память событий на 20 записей (название, моточасы появления события и моточасы его последнего появления, количество появлений события)
Управление	2 светодиода индикации состояния (1 красный остановки и 1 желтый предупреждения) Кнопка работы RUN и светодиод индикации Кнопка автоматического режима AUTO и светодиод индикации Кнопка останова STOP и светодиод индикации Кнопка проверки индикации Кнопка подтверждения неисправности Кнопки навигации по меню Кнопки быстрого перехода к мониторингу параметров генератора и двигателя Кнопки имеют щелчок при срабатывании Кнопка аварийной остановки с блокировкой в нажатом состоянии Шина данных CAN 1 – стандарт J1939 – для связи с электронным блоком управления двигателя
Языки	Арабский, Китайский, Чешский, Датский, Голландский, Английский, Эстонский, Финский, Французский, Немецкий, Греческий, Венгерский, Исландский, Итальянский, Японский, Латвийский, Литовский, Норвежский, Португальский, Русский, Словацкий, Словенский, Испанский, Шведский и Турецкий

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Амперметр зарядки аккумуляторной батареи	
Звуковой сигнал предупреждения	
Зарядные устройства: 0В, 240В, 240В + Ускоренный заряд	
Управление подогревом охлаждающей жидкости	
Релейные контакты для (1) сигнала Общего предупреждения и (2) сигнала Работы генератора	
Кнопка аварийной остановки с блокировкой в нажатом состоянии и ключом разблокировки	
Потенциометр регулировки напряжения	
Потенциометр регулировки частоты	
Дополнительный канал предупреждения/остановки может включать в себя:	Защита от утечки тока на землю, Низкий уровень топлива в баке, Низкий уровень антифриза, Высокая температура масла, Низкая температура антифриза, Высокий уровень топлива, Перегрузка выключателя, Защита заземления, Низкое давление газа, Высокое давление газа

* Некоторые опции доступны не для всех моделей

Для СНГ

Источник: Европа

LRXF4910-03

www.CAT-ElectricPower.com

www.caterpillar.ru

© 2006 Caterpillar

Все права защищены.

Отпечатано в СНГ.

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предупреждения.

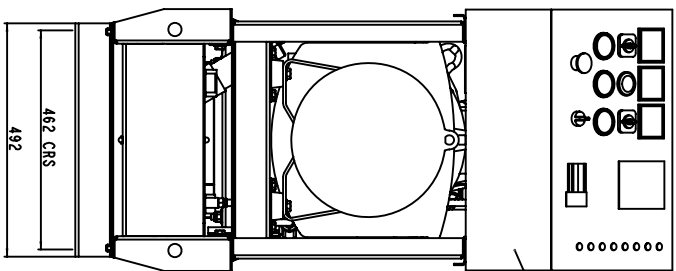
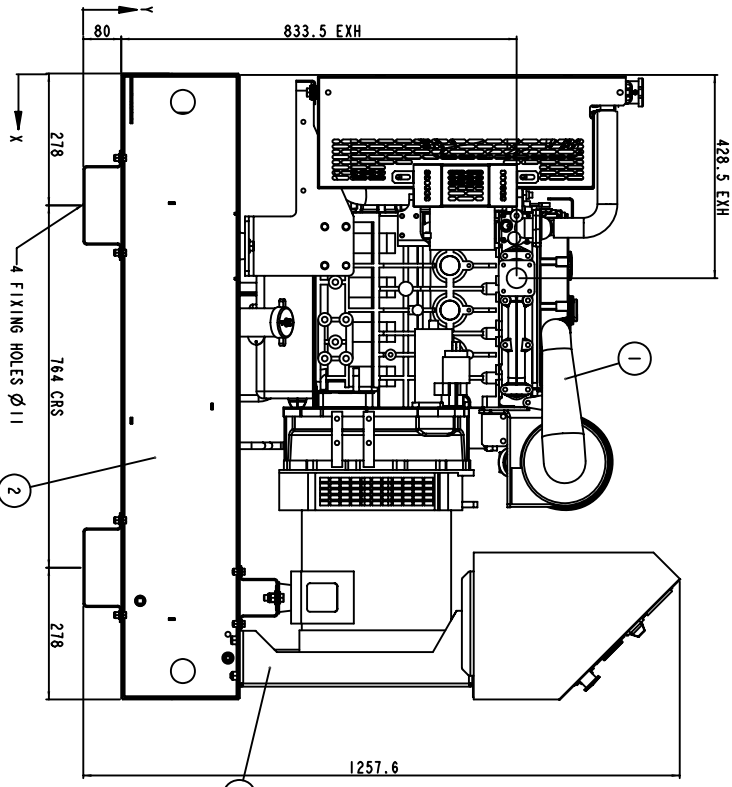
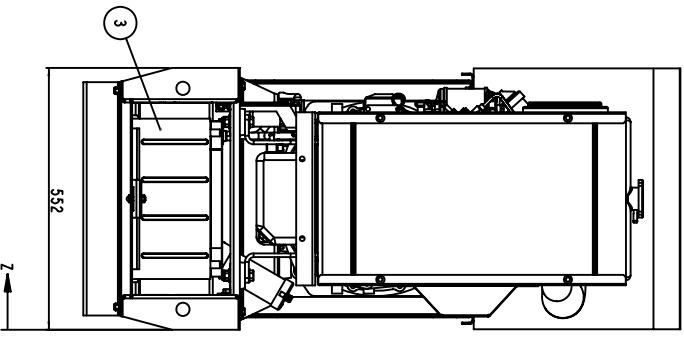
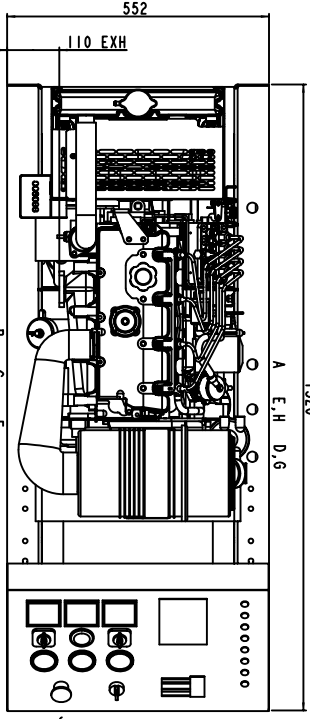
В данной публикации использована международная система единиц (СИ).

ENG / ALT	MASS (kg)		C OF G	
	WITH OIL	WITH OIL & WATER	DIM X	DIM Y
404C-2261 / LL*1014L	456	463	671	618
404C-2262 / LL*1014L	456	463	671	618
404C-2262 / LL*1014N	469	476	686	618
404C-2261 / LL*1012N	461	468	667	618
404C-2262 / LL*1012P	461	468	689	618

FUEL TANK CAPACITY - 45 LITRES

ITEM	DESCRIPTION	DIM X	DIM Y	DIM Z
A	LUBE OIL DRAIN (IF FITTED)	390	330	517
B	FUEL FILL	525	420	70
C	FUEL GAUGE	640	322	156
D	FUEL SUPPLY	785	301	410
E	FUEL RETURN	685	301	410
F	LOW FUEL LEVEL SWITCH (IF FITTED)	760	295	156
G	EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION - SUPPLY I/4BSP (IF FITTED)	785	380	517
H	EXTERNAL FUEL TANK CONNECTION - RETURN I/4BSP (IF FITTED)	685	380	517
J	CABLE EXIT	1280	820	130

FOR INFORMATION ONLY



ITEM QTY	DESCRIPTION	DWG / PART NO.
1	ENG/ALT COMBINATION GROUP	MGSS289
2	BASEFRAME ASSEMBLY	MGSS111
3	BATTERY GROUP	MGSS122
4	PANEL STAND GROUP	MGSS120
5	FUEL LINE ARRANGEMENT	MGSS390
6	COUPLING GROUP	MGSS164
7	CONTROL PANEL (IF FITTED)	MGSS296
8	LVI - LUBE OIL DRAIN ASSY (IF FITTED)	MGSS441
9	CEC - GUARDS (IF FITTED)	MGSS472
10	DECAL ARRANGEMENT - UNIVERSAL LABELS	MGSS474
11a	DECAL ARRANGEMENT - BAW LABELS	MGSS476
11b	DECAL ARRANGEMENT - OLY LABELS	MGSS476

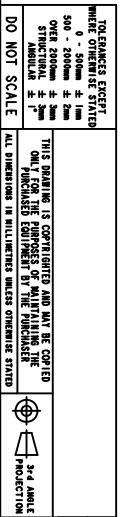
* - ITEM NOT SHOWN

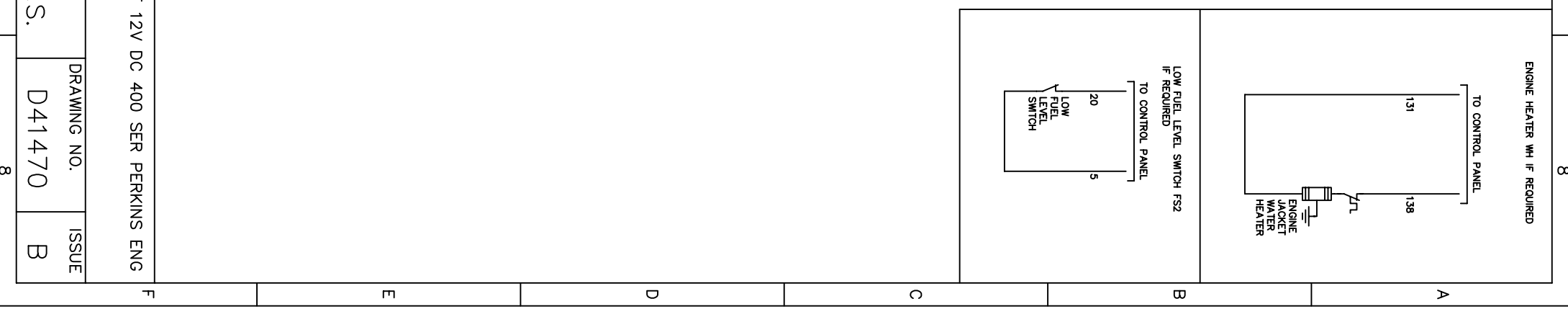
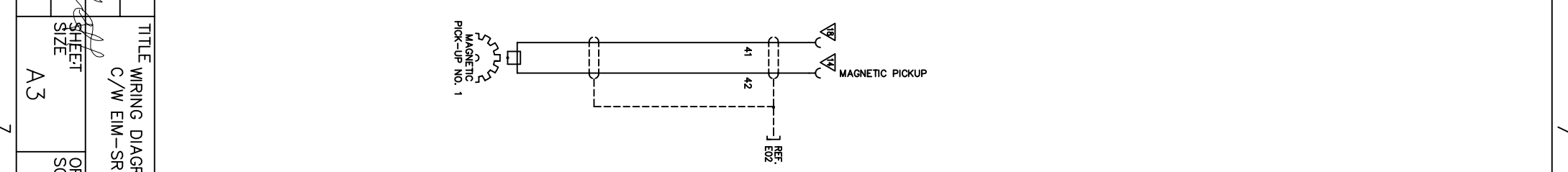
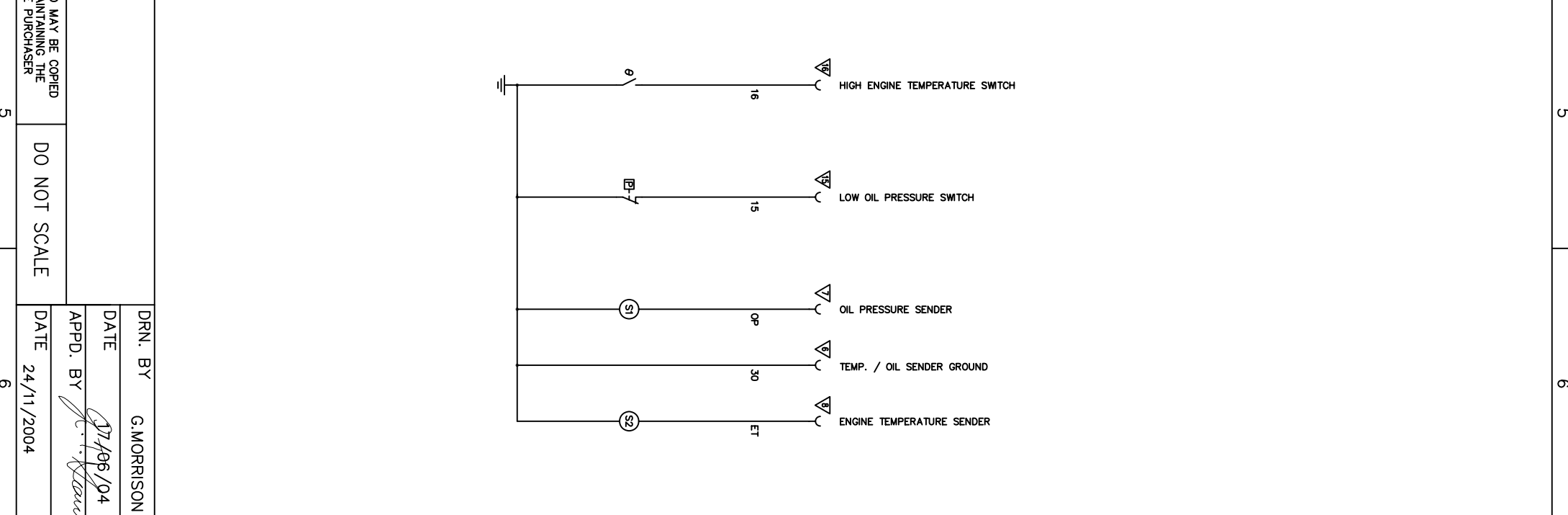
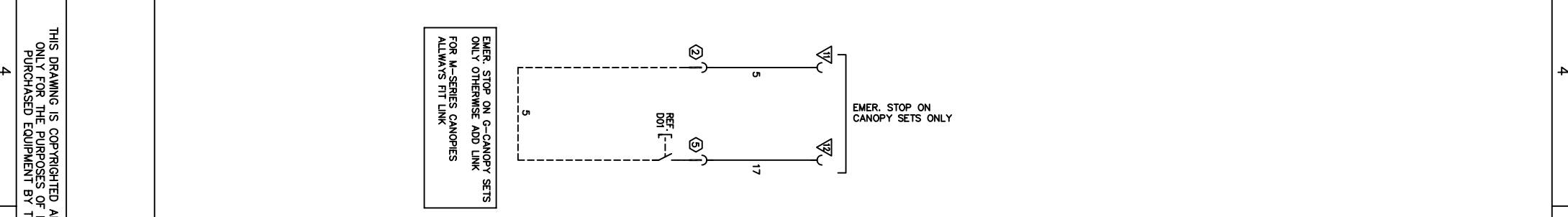
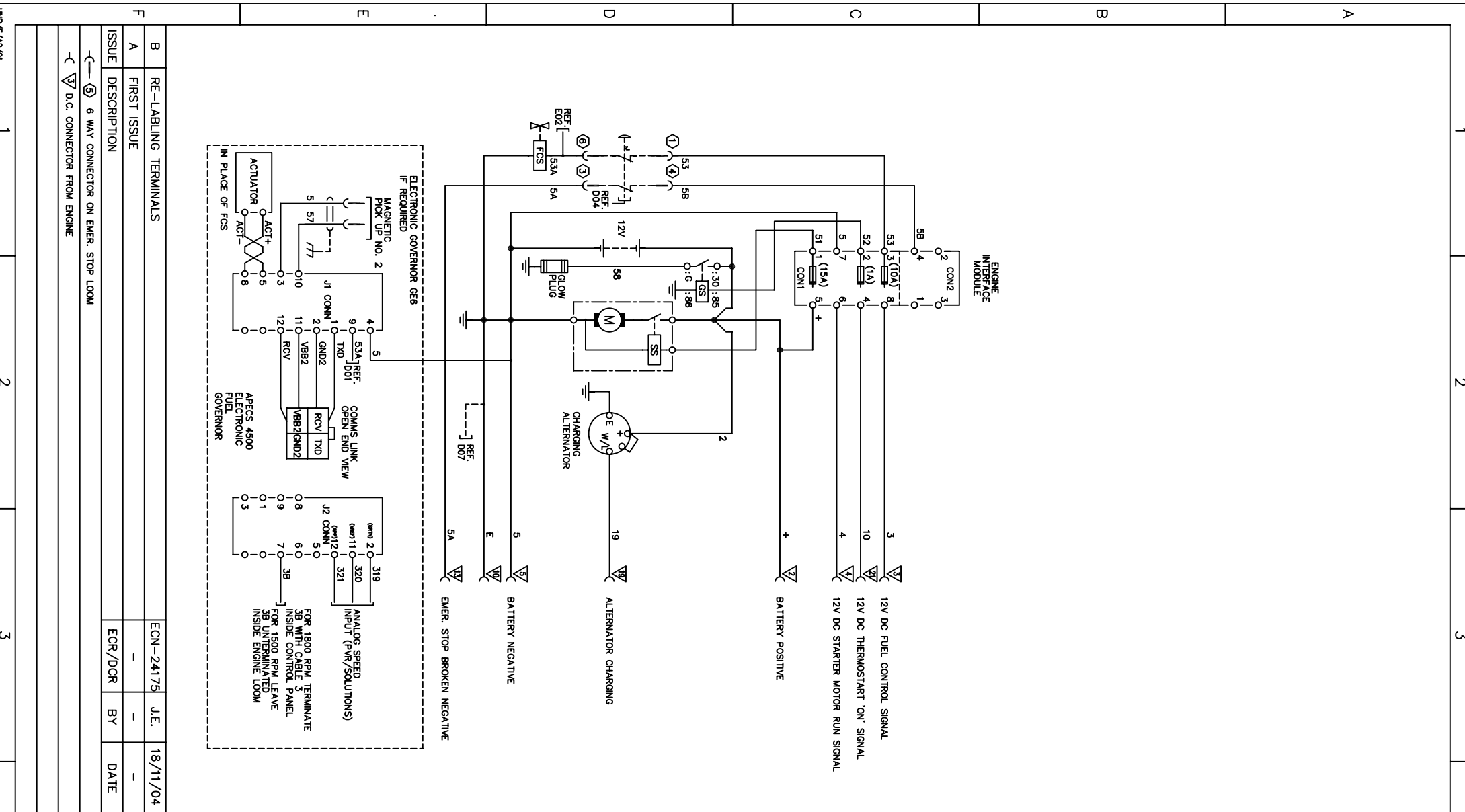
ISSUE DESCRIPTION	21071	G.K.	18/09/03
B MASS DATA ADDED FOR 404C-2262/LL*1014L	21071	-	-
A FIRST ISSUE	21071	-	-

DRN. BY	TITLE
G. KELLY	PERKINS 404C-22 & LS 1000 SERIES
DATE	COMPACT GENSET
23-Jan-03	
SHEET	ORIGINAL
A1	SCALE
	7:40
	DRAWING NO./ISSUE
	MG6A6060
	B

TOLERANCES EXCEPT WHERE OTHERWISE STATED
 50 - 250mm ± 0.1mm
 OVER 250mm ± 0.2mm
 STRUCTURAL ± 1mm
 FINISH ± 0.1mm
 HORIZONTAL ± 1mm
 VERTICAL ± 0.1mm
 DO NOT SCALE

THIS DRAWING IS COMPUTERISED AND MAY BE COPIED OR PRINTED FOR PERSONAL USE ONLY. ALL DIMENSIONS IN MILLIMETRES UNLESS OTHERWISE STATED.



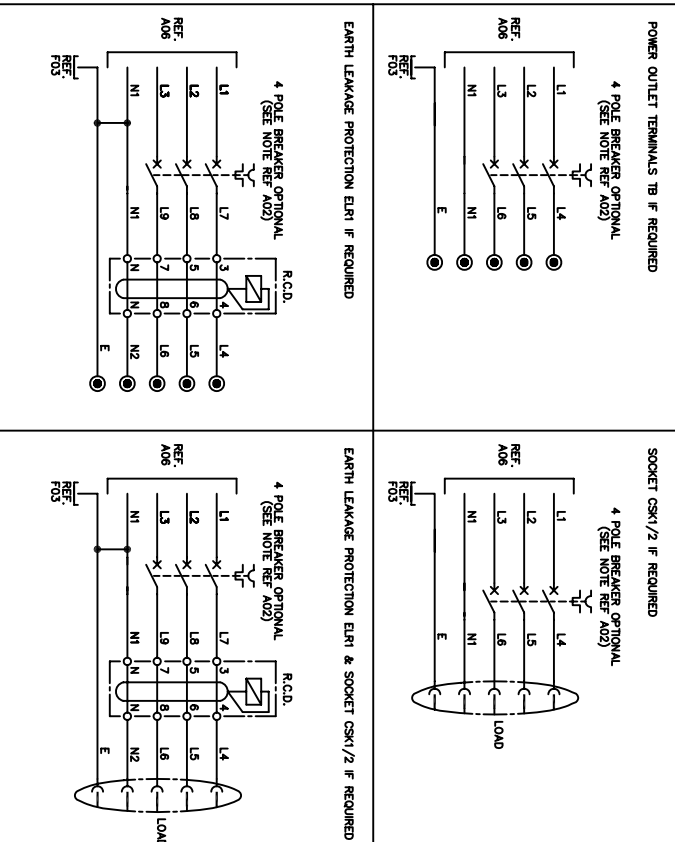
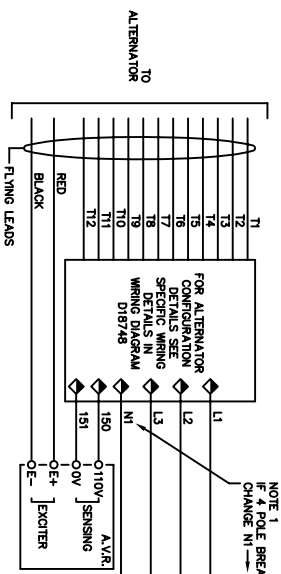


RE-LABELING TERMINALS		ECN-24175	J.E.	18/11/04
A	FIRST ISSUE	-	-	-
ISSUE DESCRIPTION		ECR/DCR	BY	DATE
6 WAY CONNECTOR ON EMER. STOP LOOM				
D.C. CONNECTOR FROM ENGINE				

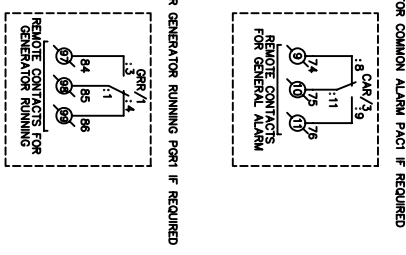
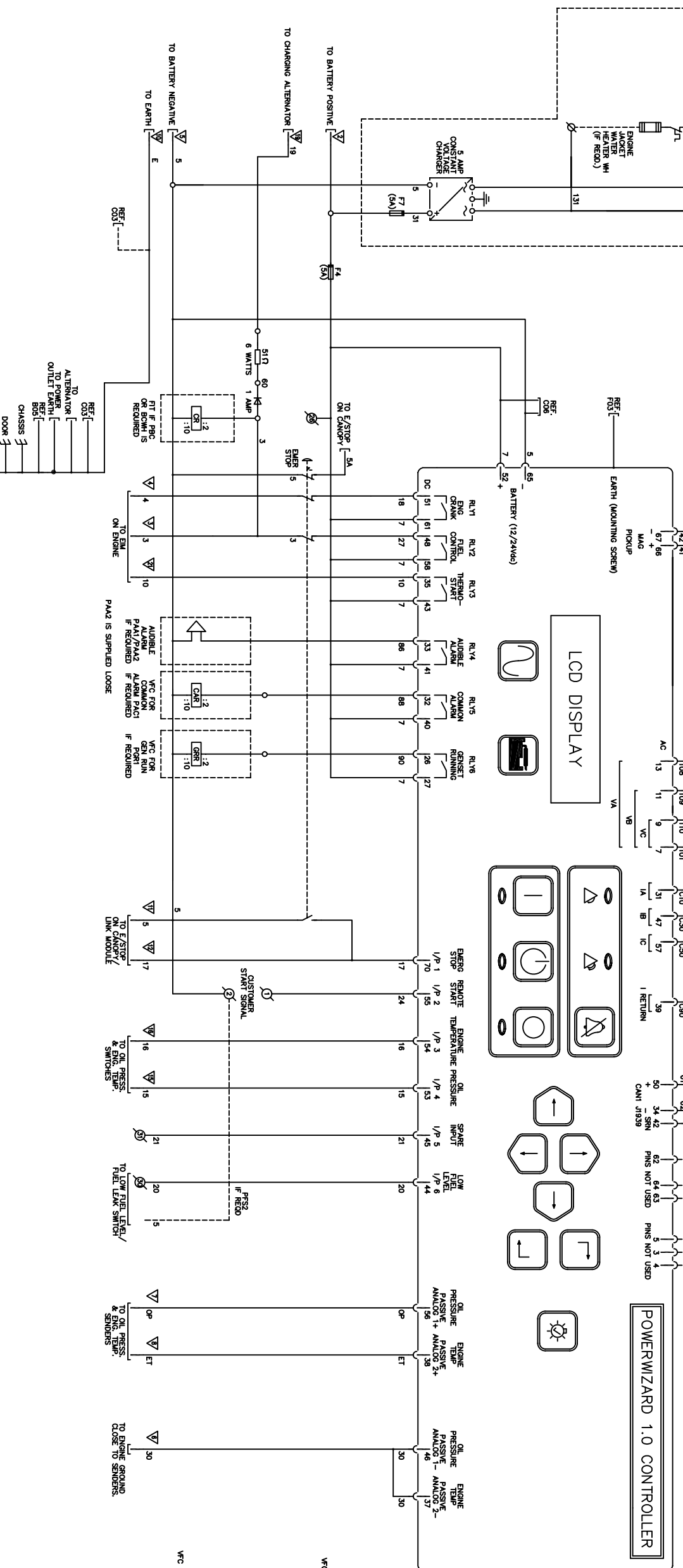
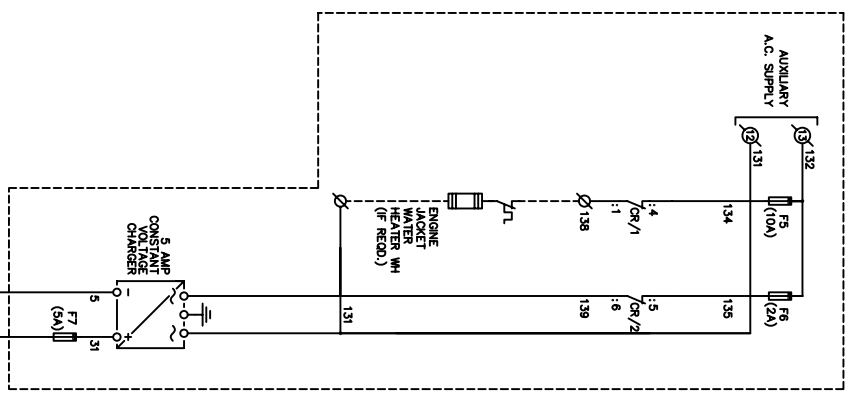
THIS DRAWING IS COPYRIGHTED AND MAY BE COPIED ONLY FOR THE PURPOSES OF MAINTAINING THE PURCHASED EQUIPMENT BY THE PURCHASER

DO NOT SCALE

DRN. BY	G.MORRISON	TITLE	WIRING DIAGRAM OF 12V DC 400 SER PERKINS ENG C/W EIM-SR.
DATE	07/06/04	SHEET	A3
APPD. BY	<i>[Signature]</i>	ORIGINAL SCALE	N.T.S.
DATE	24/11/2004	DRAWING NO.	D41470
		ISSUE	B



FT BATTERY CHARGER #
PANEL HEATER WIRING &
BANK IS REQUIRED



1 2 3 4 5 6 7 8

