

Gama Industrial

POTÊNCIA (PRP/ESP):
300 / 330 kVA (240 / 264 kW)

FREQUÊNCIA
50Hz

TENSÃO
400/230V

NÍVEL DE EMISSÕES:
EU Stage II

CERTIFICADO CE



DGV 330 ME



DGVS 330 ME

1. Dados técnicos gerais

1.1. Versão, dimensões e peso

Versão	Aberto	Insonorizado
Dimensões	6K	FFK1
L (mm)	3450	4300
W (mm)	1250	1606
H (mm)	2140	2235
Peso com líquidos e sem combustível (kg)	3700	4100

1.2. Principais dados técnicos

Motor	VOLVO TAD842GE	
Alternador	MECCALTE ECO38 1L4 C	
Combustível	Diesel	
Classe de execução	G3	
Painel de controlo	DSE 7320 MKII	
Depósito (l)	963	760
Nível sonoro-Lp(A) (dB(A))@1m ¹	N/A (Indoor)	82
Nível sonoro-Lp(A) (dB(A))@7m ¹	N/A (Indoor)	72
Potência sonora-LW(A) (dB(A))	N/A (Indoor)	97

¹Os níveis sonoros podem sofrer variações consoante as condições de medição.

Tensão	PRP ² (KVA/KW)	ESP ² (KVA/KW)	Intensidade PRP (A)	Intensidade ESP (A)
400/230V	300 / 240	330 / 264	433	476,3

²PRP: Potência contínua ("Prime Power").ESP: Potência de emergência ("Emergency Standby Power") de acordo com a norma ISO8528-1.

Tolerância da potência ativa máxima (kW) ±5%

Diretivas e regulamentos

CONDIÇÕES AMBIENTAIS NORMA ISO 8528-1:2018: 25°C, 100kPa e 30% de humidade relativa:

- **Prime Power (PRP):** Dados de potência elétrica disponíveis em carga variável sem limite de horas por ano. É permitida uma sobrecarga de 10% durante 1h em cada 12.De acordo com a norma ISO 8528-1:2018.
- **Emergency Standby Power (ESP):** Dados de energia elétrica disponíveis em carga variável em caso de emergência de acordo com a norma ISO 8528-1:2018.

O Grupo Gerador DAGARTECH dispõe da marcação CE que inclui as seguintes diretivas:

- **2006/42/CE.** Diretiva de segurança de máquinas.
- **EN ISO 8528-13:2016.** Parte 13: Segurança. Grupos eletrogéneos de corrente alternada alimentados por motores alternativos de combustão interna.
- **2014/30/UE.** Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética.
- **2000/14/CE.** Diretiva de emissões sonoras. Níveis de potência acústica avaliados de acordo com o procedimento estabelecido na diretiva.
- **Diretiva 2011/65/UE** sobre restrições ao uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (RoHS 2).

400/230V · 50Hz (1500 rpm)		DGV 330 ME	DGVS 330 ME
2.7. Sistema de arranque	Versão	Aberto	Insonorizado
	Nº de baterias	2	
	Características da bateria	12V 44Ah	
	Tensão de arranque (V)	24V	
		Dados comuns a ambas versões	
2.8. Sistema de escape	Caudal de gases escape (m³/min)	47 [PRP]	47 [ESP]
	Temperatura dos gases de escape (°C)	481 [PRP]	495 [ESP]
	Versão	Aberto	Insonorizado
	Diâmetro externo escape (mm)	5" (Ø 127)	5" (Ø 127)
	Atenuação do silencioso de escape (dB(A))	-10	-35
	Contrapressão máxima do escape (kPa)	10	

Sonda de nível do radiador não disponível para motores Baudouin da série 4M06.

3. Especificações do alternador

3.1.
Dados
técnicos
gerais do
alternador

Tensão	Aberto		Insonorizado	
Marca e modelo	MECCALTE ECO38 1L4 C			
N.º de polos	4			
Classe de Isolamento	H			
Nº de fios	12			
Índice de proteção mecânica	IP23			
Regulador de Tensão (AVR)	DSR			
Regulação de tensão	±1%			
Potência ESP 27°C (kVA)	330			
Potência PRP 40°C (kVA)	300			
N.º de fases	3			
Fator de potência (cos φ)	0,8			
	Desempenho η (%)			
	50%	75%	100%	110%
	92,7%	94,0%	93,7%	93,4%

Normas internacionais cumpridas pelo alternador:

CEI 2-3 | IEC 34-1 | EN 60034-1 | VDE 0530 | BS 4999-5000 | CAN/CSA-C22.2-No 100-95.

Baixa distorção de onda: THD (100% carga) = 2% | THF < 2%

Cumpre: EN61000-6-3, EN61000-6-2 sobre interferências de rádio.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

VOLVO TAD842GE | MECCALTE ECO38 1L4 C

4. Especificações da bancada

- Grupo montado sobre **bancada eletrosoldada em aço de alta resistência**, pintada com tinta eletrostática à base de pó de epóxi-poliéster.
- União do conjunto à bancada mediante **apoios anti-vibratórios**.
- **Depósito de combustível localizado na própria bancada**, equipado com um medidor e instalação de combustível para o motor.
- Testada em câmara de névoa salina de acordo com a norma ASTM B-117-09, resistência 500h.

5. Especificações da canópia insonorizada



A canópia faz parte do âmbito de fornecimento dos geradores insonorizados.
Os grupos geradores abertos não incluem canópia.

- **Canópia eletrosoldada em aço galvanizado de alta resistência** pintada com tinta eletrostática à base de pó de epóxi-poliéster.
- Insonorização interior mediante **revestimento com material insonorizante**.
- **Silenciador de elevada atenuação -35dB(A)** para a evacuação de gases para o exterior com tampa de proteção.
- Testada em câmara de névoa salina de acordo com a norma ASTM B-117-09, resistência 720H. Grau de proteção mecânica IP44.

AS CANÓPIAS DA GAMA INDUSTRIAL SÃO FABRICADAS EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTÊNCIA E SÃO ELETROSOLDADAS E PINTADAS COM TINTA ELETROSTÁTICA À BASE DE PÓ DE EPÓXI-POLIÉSTER.



Além disso, são equipadas com um **painel rígido** de lâ de vidro com revestimento têxtil exterior. Também incorporam um **silenciador de elevada atenuação para a evacuação dos gases para o exterior**, munido de uma tampa de proteção anti-chuva.

*As nossas canópias são testadas em câmara de névoa salina de acordo com a norma **ASTM B-117-09** (resistência 720H. Grau de **proteção mecânica IP44**).*

6. Painel de controlo

6.1. Sistema de comando

- Painel de comando com **módulo de controlo automático** que permite funcionar em modo manual, automático por falha de rede ou por sinal.
- **Botão** de paragem de **emergência**.
- **Carregador de baterias Deep Sea Electronics**, desenhado para estar permanentemente ligado à bateria e manter 100% da carga. O carregador passa para o modo flutuante quando o carregamento está concluído:

Modelo	DSE BC2405 24V, 5A
--------	--------------------

Proteções:

- **Proteção magnetotérmica de 4 polos** contra sobrecargas e curto-circuitos.
- **Fusíveis de proteção** para o conjunto de controlo.

6.2. Disjuntor de proteção

Modelo	Schneider EasyPact 630A 4P
--------	----------------------------

6.3. Módulo de controlo



1. 4 indicadores LED configuráveis	8. Modo manual
2. Gerador em carga	9. Paragem do grupo
3. Transferência para o gerador (modo manual)	10. Transferência para a REDE (modo manual)
4. Arranque grupo (modo manual)	11. Rede em carga
5. Silenciar alarme	12. Teclado de navegação
6. Modo automático	13. Display principal de estado e informação
7. Modo de teste	

Modelo	DSE 7320 MKII
--------	---------------

Placa de controlo DEEP SEA, DSE 7320 MKII com vigilante de rede, arranca de forma automática a colocação em funcionamento do grupo gerador ao detectar falha no fornecimento eléctrico da rede, parando-o também automaticamente, ao restabelecer-se o fornecimento.

Pode igualmente funcionar em modo manual e por sinal. Permite monitorizar um conjunto alargado de parâmetros do motor, assinalando alertas de informação, estados e alarmes.

O módulo inclui portas de comunicação USB, RS232 e RS485, bem como DSENet® para uma expansão do sistema. Possibilidade de ligação em rede Ethernet (módulo adicional).

Todo o módulo é facilmente configurável mediante PC mediante a utilização do software específico de configuração DSE.

Dispõe de display iluminado LCD de 132x64p com 4 linhas de texto, 5 teclas de navegação pelos diferentes menus, 9 saídas e 8 entradas configuráveis, contadores e alarmes programáveis, leitura e visualização de parâmetros com valores RMS.

Diferentes modos de funcionamento: modo AUTOMÁTICO, modo MANUAL, modo SINAL e modo TESTE.

Outras configurações alternativas estão disponíveis sob pedido, ampliando-se os modos de funcionamento.



Testes Ambientais que o módulo cumpre:

BS EN 61000-6-2 (compatibilidade eletromagnética) | BS EN 61000-6-4 (compatibilidade eletromagnética) | BS EN 60950 (segurança eléctrica) | BS EN 61000-6-2 (temperatura) | BS EN 60068-2-6 (vibração) | BS EN 60068-2-27 (choque) | BS EN 61000-6-2 (compatibilidade eletromagnética) | BS EN 61000-6-4 (compatibilidade eletromagnética) | BS EN 60950 (segurança eléctrica) | BS EN 61000-6-2 (temperatura) | BS EN 60068-2-6 (vibração) | BS EN 60068-2-27 (choque).

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

VOLVO TAD842GE | MECCALTE ECO38 1L4 C

6.3. Módulo de controlo


Standard ✓

Modelo
DSE 7320 MKII

Modos de funcionamento

Modo STOP	✓
Modo MANUAL	✓
Modo TESTE	✓
Modo AUTO	✓

Opções de configuração do módulo

PC	✓
----	---

Leituras do grupo

Tensão do gerador (F-F)	✓
Tensão do gerador (F-N)	✓
Intensidade do gerador (A)	✓
Frequência do gerador (Hz)	✓
Carga do gerador F-N (kW / kVA / kVAr)	✓
Carga total do gerador (kW / kVA / kVAr)	✓
Fator médio de potência do gerador	✓
Carga acumulada do gerador (kW, kVAh, kWh, kVAh)	✓

Leituras de rede

Tensões da rede (ph-N)	✓
Tensões da rede (ph-ph)	✓
Frequência de rede	✓
Corrente da rede (A)	□
Carga da rede F-N (kW / kVA / kVAr)	□
Carga total da rede (kW / kVA / kVAr)	□

Leituras do motor

Temperatura do líquido refrigerante	✓
Pressão do óleo	✓
Nível de combustível do motor	✓
Tensão da bateria do motor	✓
Velocidade do motor	✓
Tempo de funcionamento do motor	✓

Legenda

- ✓ Incluído
- Opcional
- ✗ Não disponível
- i Consultar

Leituras disponíveis ao nível do módulo de controlo.

Confirme a disponibilidade destas leituras para este gerador e motor.

Peça-nos leituras adicionais em grupos geradores equipados com motores de gestão eletrónica e módulo de controlo DSE 7320MKII.



PRETENDE UM MÓDULO DE CONTROLO DE DESEMPENHO SUPERIOR?

Entre em contacto connosco e diga-nos o que necessita.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

VOLVO TAD842GE | MECCALTE ECO38 1L4 C

6.3. Módulo de controlo


Standard ✓

Modelo

DSE 7320 MKII

Proteções do motor

Alta temperatura da água	✓
Baixa pressão de óleo	✓
Baixo nível de água	✓
Reserva de combustível por sensor	✓
Controlo segundo tanque de combustível	✓
Falha de paragem	✓
Falha de tensão da bateria	✓
Falha do alternador carga da bateria	✓
Sobrevelocidade	✓
Sub-frequência	✓
Falha no arranque	✓
Paragem de emergência	✓
Aviso de manutenção	✓
Alerta de manutenção	✓

Proteções do alternador

Alta frequência	✓
Baixa frequência	✓
Alta tensão	✓
Baixa tensão	✓
Curto-circuito	✓
Assimetria entre fases	□
Sequência incorreta de fases	✓
Potência inversa	✓
Disparo do disjuntor 4 polos	□
Alarme de sobrepresão	✓

Contadores

Contador de horas	✓
Kilowattímetro	✓
Contador de arranques	✓

Legenda

- ✓ Incluído
- Opcional
- ✗ Não disponível
- ℹ Consultar

Leituras disponíveis ao nível do módulo de controlo.

Confirme a disponibilidade destas leituras para este gerador e motor.

Peça-nos leituras adicionais em grupos geradores equipados com motores de gestão eletrónica e módulo de controlo DSE 7320MKII.



PRETENDE UM MÓDULO DE CONTROLO DE DESEMPENHO SUPERIOR?

Contacte-nos e diga-nos o que necessita.

6.3.

Módulo de controlo



Standard ✓

Modelo DSE 7320 MKII

Comunicações

RS232	✓
RS485	✓
Porta de comunicação USB	✓
Modbus IP	□ DSE 855/890/891
Modbus RS 485	✓
Software para PC (Mimic)	✓
MODEM GSM/GRPS	□ DSE 890
Display remoto < 1km	□ DSE 2520
Monitorização remota	□ DSE 855/890
Expansão entradas	□ DSE 2130 8 entradas
Expansão saídas	□ DSE 2157 8 entradas
Protocolo SNMP	□ DSE 892

Desempenho

Histórico de alarmes configuráveis	250
Arranque externo	✓
Inibição de arranque	□
Arranque por falha de rede	✓
Ativação de contador de grupo	✓
Ativação de contador de rede e grupo	✓
Controlo da trasfega de combustível	✓
Controlo de temperatura do motor	✓
Funcionamento forçado do grupo	✓
Alarmes livres programáveis	✓
Função de arranque de grupo em modo teste	✓
Saídas livres programáveis	✓
Multilingue	✓

Aplicações especiais

Localização GPS	□ DSE 890
Calendário programador	✓
Suite configuração DSE via PC	✓
Módulo painel frontal configuração com PIN	✓
Funcionamento alternativo	✓
CLP programável	✓
Power save mode	✓
Configurações alternativas	✓
Controlo carga fictícia / desconexão de carga	✓ 5 Stage dummy load

Legenda

- ✓ Incluído □ Opcional
 ✗ Não disponível ⓘ Consultar

Leituras disponíveis ao nível do módulo de controlo.

Confirme a disponibilidade destas leituras para este gerador e motor.

Peça-nos leituras adicionais em grupos geradores equipados com motores de gestão eletrónica e módulo de controlo DSE 7320MKII.



PRETENDE UM MÓDULO DE CONTROLO DE DESEMPENHO SUPERIOR?

Contacte-nos e diga-nos o que necessita.

400/230V · 50Hz (1500 rpm)

VOLVO TAD842GE | MECCALTE ECO38 1L4 C

7. Âmbito de fornecimento detalhado

Motor

MOTOR VOLVO TAD842GE, EU STAGE II, 1500 RPM. REFRIGERAÇÃO POR ÁGUA E COM REGULAÇÃO ELETRÓNICA.

- Motor Diesel de 6 cilindros em linha a 4 tempos, com regulação mecânica por meio de bomba de combustível, original do fabricante.
- Sistema de injeção direta e aspiração turboalimentada. Filtro separador de partículas original do fabricante.
- Refrigeração por líquido refrigerante totalmente distribuído no circuito fechado impulsionado por uma bomba acionada pelo motor, radiador tropicalizado, originais do fabricante do motor.
- Sistema de lubrificação da bomba acionada por cambota, filtro na parte superior com cartucho de inserção de fluxo total, cárter frontal, originais do fabricante do motor.
- Sistema de admissão de ar para a combustão turboalimentado com filtro de duas fases, originais do fabricante do motor.
- Sistema de arranque mediante motor elétrico, bateria (sem manutenção) com seccionador e alternador de carga acionado pelo motor de arranque 24V, elementos originais do fabricante do motor.
- Proteção de peças quentes e móveis.

Alternador

ALTERNADOR MECCALTE ECO38 1L4 C DE 12 FIOS E 4 POLOS, SEM ESCOVAS E COM REGULAÇÃO ELETRÓNICA DE TENSÃO TIPO AVR (DSR).

- Com classe de proteção IP23 e classe de isolamento H.
- Alternador de 4 polos, sem escovas. Estrutura mecânica robusta com acesso fácil a ligações e componentes. Classe de isolamento H, passagem da bobina 2/3 e AVR autoexcitado. Grau de proteção IP23.
- Proteção com resinas epóxi Premium. As peças de alta tensão são impregnadas sob vácuo, o que significa sempre um correcto isolamento.

Tem dúvidas sobre o âmbito do fornecimento?
Contacte-nos.



400/230V · 50Hz (1500 rpm)

VOLVO TAD842GE | MECCALTE ECO38 1L4 C

Bancada

- Bancada eletrosoldada em aço de alta resistência.
- Pintada com tinta eletrostática à base de pó de epóxi-poliéster.
- Apoios anti-vibratórios entre o conjunto motor e a bancada.
- Depósito de combustível situado na própria bancada. Equipado com registo de limpeza para facilitar os trabalhos de manutenção.
- Com medidor e instalação de combustível para o motor.
- Ligação de drenagem de líquidos para o exterior.
- **Bancada testada em câmara de névoa salina de acordo com a norma ASTM B-117-09 (resistência 500h).**

Canópia insonorizada (não incluída nos modelos abertos)

- Canópia eletrosoldada em aço galvanizado de alta resistência.
- Pintada com tinta eletrostática à base de pó de epóxi-poliéster.
- Insonorização interior por meio de painel rígido de lã de vidro com revestimento têxtil exterior.
- Com grau de proteção mecânica IP44.
- **Canópia testada em câmara de névoa salina de acordo com a norma ASTM B-117-09 (resistência 720h).**

Painel de controlo

- **Módulo de controlo automático DeepSea Electronics, DSE 7320 MKII que permite trabalhar em modo manual, automático por falha de rede ou por sinal.**
 - Oferece registo de múltiplos eventos e é totalmente configurável através do software específico de configuração e acesso livre da DeepSea Electronics.
 - Detecção trifásica de rede e de grupo com medição para configurações em falha de rede.
- **Carregador de bateria DeepSea Electronics DSE BC2405 24V, 5A.**
 - Concebido para estar permanentemente ligado à bateria e manter 100% da carga. O carregador passa para o modo flutuante quando o carregamento está concluído.
- **Proteções:**
 - Proteção magnetotérmica de 4 polos contra sobrecargas e curto-circuitos.
 - Fusíveis de proteção para o conjunto de controlo.

400/230V · 50Hz (1500 rpm)

VOLVO TAD842GE | MECCALTE ECO38 1L4 C

7. Âmbito de fornecimento detalhado

— Outros equipamentos

- Bocal de combustível mecanizado no exterior com chave.
- Radiador tropicalizado para funcionamento até 50 °C*
- Preparado para intervalos de manutenção a cada 500 horas².
- Botão de paragem de emergência.
- Olhal de elevação central reforçado (Opcional em modelos abertos com potência inferior a 90 kVA).

8. Opções em destaque disponíveis



Monitorize e controle o seu Grupo Gerador através de PC ou do seu telemóvel com o módulo DSE 890

Incluindo este módulo, **o dispositivo liga-se ao servidor da central** através de ligação ethernet ou GPRS (GSM ou 4G). **Também inclui a função GPS** (localização por satélite).

É necessária uma antena GSM DSE para o funcionamento correto do DSE890.



Se o seu Grupo Gerador vai ser instalado ao ar livre ou sujeito a condições de humidade elevada...

Recomendamos que opte pela versão em aço inoxidável ou adicionar tratamentos especiais como, por exemplo, uma pintura C5-M.



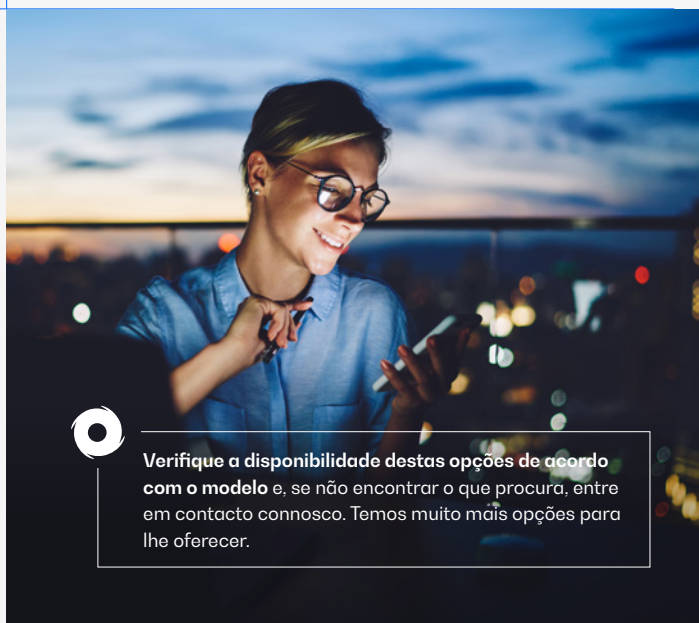
OPÇÃO DISPONÍVEL EM GRUPOS GERADORES INSONORIZADOS



CONSULTE OUTRAS OPÇÕES DE
SINCROMIZAÇÃO DISPONÍVEIS

Necessita aumentar a potência da sua instalação através da sincronização de vários grupos geradores?

Pode incluir unidades em ilha e sincronismo com a rede com o Synchro Kit DSE 8610MKII (inclui motorização 4P + conectores harting + mangueira de 10 metros de cabo de ligação entre grupos + contactor de terra + PMG).



Verifique a disponibilidade destas opções de acordo com o modelo e, se não encontrar o que procura, entre em contacto connosco. Temos muito mais opções para lhe oferecer.

* Confirme o alcance do fornecimento de acordo com o modelo. Os períodos de manutenção podem variar.

² Consulte as recomendações do fabricante do motor.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

VOLVO TAD842GE | MECCALTE ECO38 1L4 C

9. Ainda mais opções



Depósito 24 horas


 Depósitos externos ROTH
DUO SYSTEM

OPÇÕES DE AUTONOMIA

Aumente a autonomia do seu grupo gerador em até 48 horas, incluindo depósitos especiais

Pode escolher entre diferentes depósitos integrados para aumentar a autonomia do equipamento até 48 horas de operação. Também pode incorporar sistemas de trasfega automática de combustível para abastecimento a partir de depósitos externos.

— Depósitos externos:

- Depósito externo de 400 l (ROTH DUO SYSTEM).
- Depósito externo de 620 l (ROTH DUO SYSTEM).
- Depósito externo de 1.000 l (ROTH DUO SYSTEM).
- Depósito externo de 1.500 l (ROTH DUO SYSTEM).


 Sistema de pré-aquecimento
do motor

 Filtro separador de partículas de
combustível

OPÇÕES MOTOR - ALTERNADOR

- Regulação/gestão eletrónica do motor (para modelos com regulação mecânica).
- Sistema de pré-aquecimento do motor
- Filtro separador de partículas de combustível.
- Bomba manual de drenagem de óleo.
- Kit de válvula de combustível de 6 vias.
- Kit SuperSilent (inclui alternador de massa pesada + escape de alta atenuação -50dB(A))
 **DISPONÍVEL**
- Resistências anti-condensação do alternador.
- Sistemas de impregnação superior do alternador.
- AVR MX341 + PMG $\pm 1\%$ STAMFORD.
- AVR MX321 + PMG $\pm 0,5\%$ STAMFORD.

Legenda:



✓ DISPONÍVEL EM GRUPOS GERADORES ABERTOS



✓ DISPONÍVEL EM GRUPOS GERADORES INSONORIZADOS

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

VOLVO TAD842GE | MECCALTE ECO38 1L4 C



Canópia completa em aço inoxidável (304)

OPÇÕES MECÂNICAS

- Bacia de retenção (consultar mudança de dimensões).
- Sonda de fugas de líquidos (requer bandeja de retenção).
- Apoios - SilentBlocks para nivelção.
- Amortecimento - molas antivibração.
- Canópia completa em aço inoxidável (304).
- Bancada galvanizada.  **DISPONÍVEL**
- Cor RAL não standard.  **DISPONÍVEL**



DSE 2157



DSE 334 vigilância de rede

OPÇÕES DE COMUNICAÇÃO

- Suplemento placa de controlo DSE 7320 MKII (para modelos com placa de controlo DSE 6020 MKII no âmbito de fornecimento standard).
- DSE 2157 8 saídas livres de potencial (requer DSE 7320MKII).
- DSE 2130 8 entradas (requer DSE 7320MKII).
- DSE 2548 8 díodos LED (requer DSE 7320MKII).
- DSE 855.
- DSE 890 webnet.
- Módulo DSE 7420.
- DSE 334 vigilância de rede.



Quadro de comutação motorizada Socomec

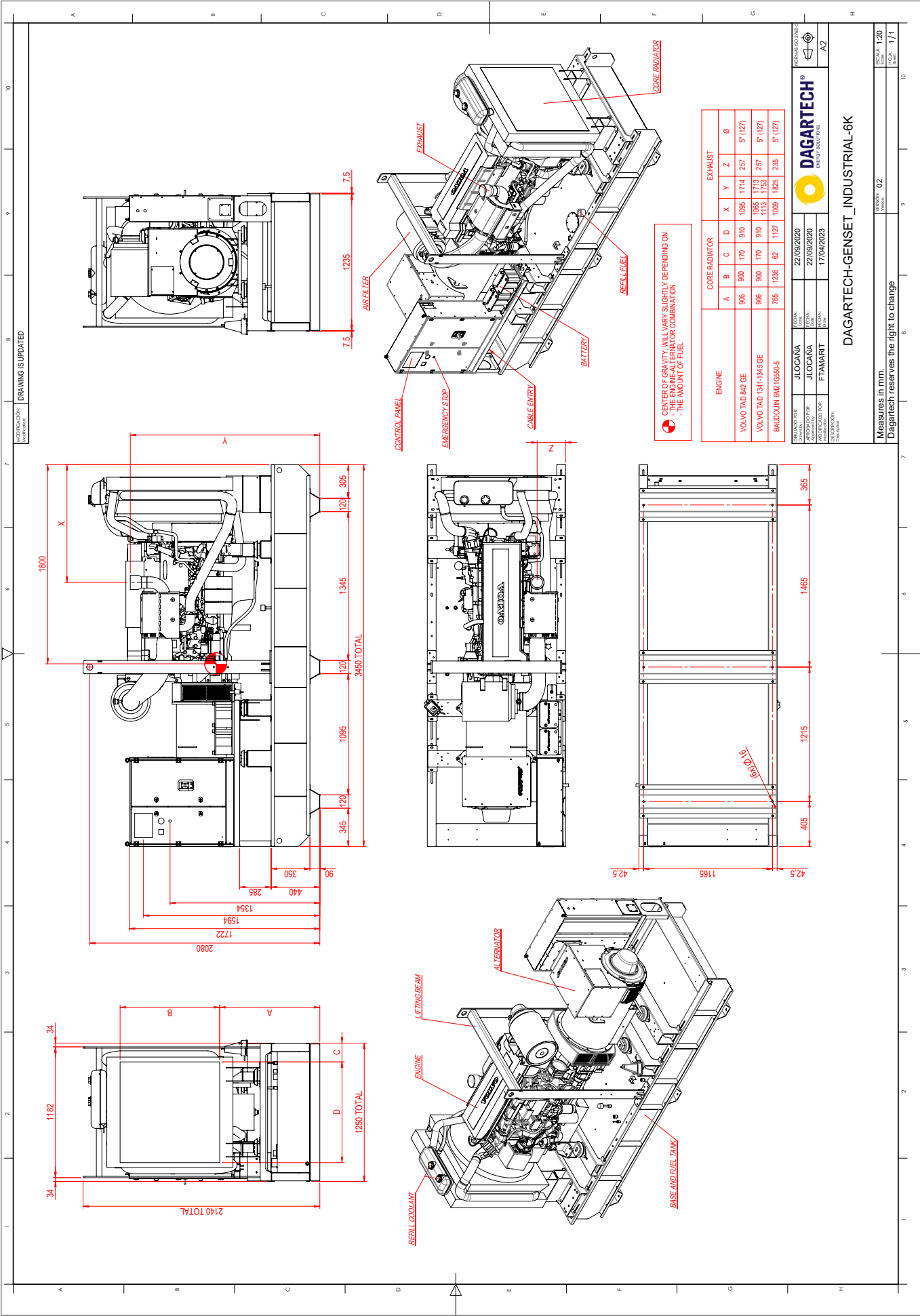
OPÇÕES ELÉTRICAS

- Proteção diferencial.
- Como opção, pode incluir um armário de comutação acoplado ao Grupo Gerador.
- Comutações com contactores Schneider: 25 a 125 A.
- Comutações motorizadas Socomec: $\geq 125A$.

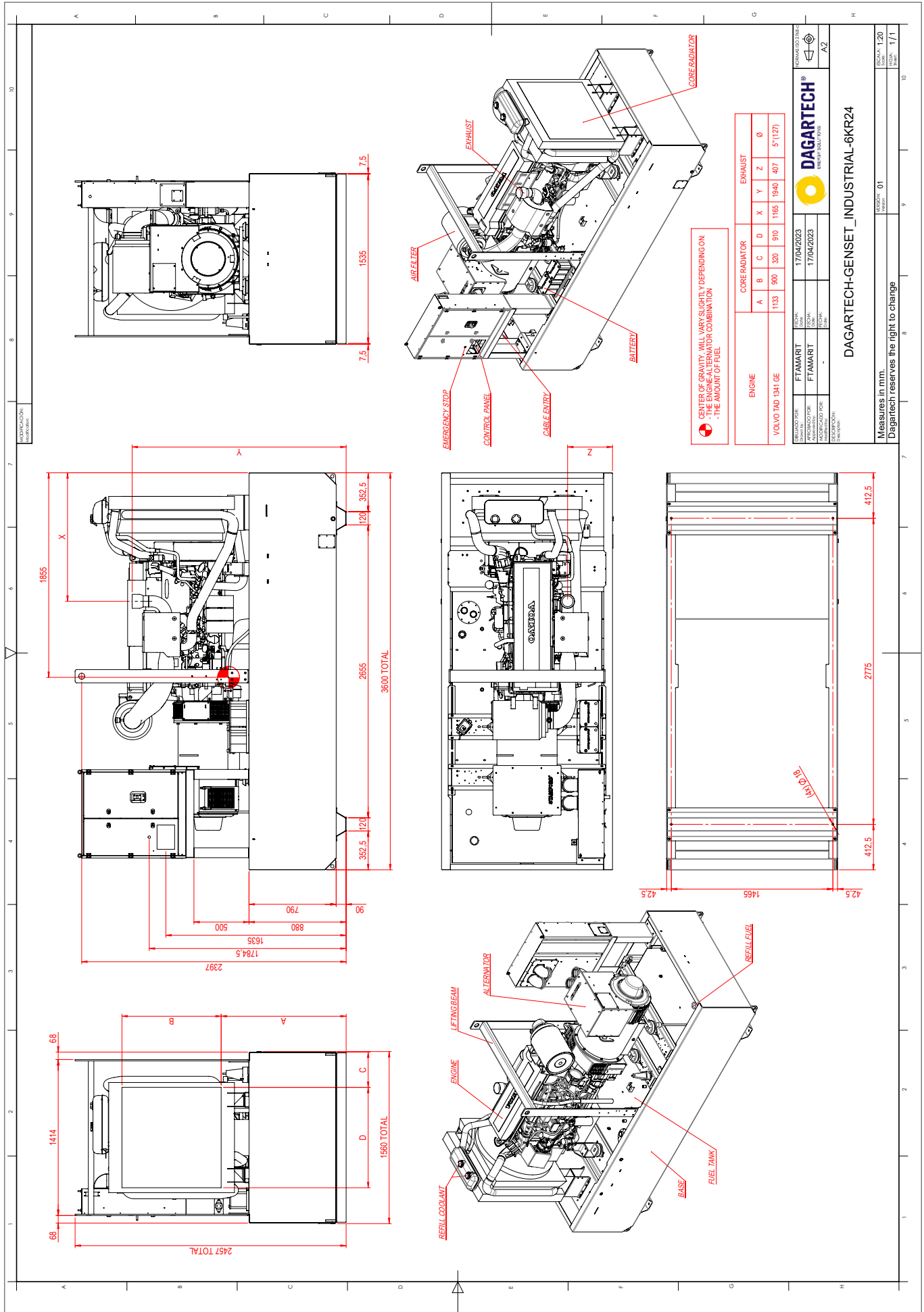
Legenda:


 **DISPONÍVEL EM GRUPOS GERADORES ABERTOS**

 **DISPONÍVEL EM GRUPOS GERADORES INSONORIZADOS**











DAGARTECH®

CUSTOM ENERGY SOLUTIONS

info@dagartech.com

Tel. +34 976 141 655

**CUSTOM
ENERGY
SOLUTIONS**

dagartech.com