



# Gama Compliit NOVO

## CGBS 25 ME



 POTÊNCIA (PRP / ESP):  
**20 / 22 kVA (16 / 18 kW)**

 EU Stage 0  Certificado CE

 FREQUÊNCIA  
**50Hz**  TENSÃO  
**400/230V**

 PESO SEM LÍQUIDOS  
E SEM COMBUSTÍVEL:  
**850kg**

 DIMENSÕES (AKC):  
**L: 1967 mm**  
**W: 913 mm**  
**H: 1336 mm**

Imagem orientativa. A Dagartech reserva-se o direito de modificar os dados desta ficha técnica sem aviso prévio.

## 1. Dados técnicos gerais

1.1. Versão, dimensões e peso	Versão	Insonorizado
	<b>Dimensões</b>	<b>AKC</b>
	L (mm)	1967
	W (mm)	913
	H (mm)	1336
	Peso sem líquidos e sem combustível (kg)	850
1.2. Principais dados técnicos	<b>Motor</b>	<b>BAUDOUIN 4M06G4D0/S</b>
	<b>Alternador</b>	<b>MECCALTE ECP28 M4 C</b>
	Combustível	Diesel
	Classe de execução	G3
	Painel de controlo	DSE 6120 MKIII
	Depósito (l)	50
	Nível sonoro-Lp(A) (dB(A)@1m) <sup>1</sup>	76
	Nível sonoro-Lp(A) (dB(A)@7m) <sup>1</sup>	67
	Potência sonora-LW(A) (dB(A))	96

<sup>1</sup>Os níveis sonoros podem sofrer variações consoante as condições de medição.

Tensão	PRP <sup>2</sup> (KVA/KW)	ESP <sup>2</sup> (KVA/KW)	Intensidade PRP (A)	Intensidade ESP (A)
400/230V	<b>20 / 16</b>	<b>22 / 18</b>	<b>28,9</b>	<b>31,8</b>

<sup>2</sup>PRP: 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).

# Gama Compliit NUEVA

## Uma solução completa e sem falhas



**CUSTOM  
ENERGY  
SOLUTIONS**

COMPLETA

INTELIGENTE

FIÁVEL

SILENCIOSA

A sofisticação e a simplicidade unem-se para dar origem a uma solução energética única, fiável e completa.

Projetada para oferecer exatamente o que precisa numa aplicação de emergência, a nossa gama Compliit é um poderoso halo de luz na escuridão, um impulso de energia estelar sem necessidade de extras.

Somos energia **estelar**

[dagartech.com](http://dagartech.com)

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

BAUDOUIN 4M06G4D0/S | MECCALTE ECP28 M4 C

## 2. Especificações do motor

### 2.1. Dados técnicos gerais do motor

Marca e modelo	<b>BAUDOUIN 4M06G4D0/S</b>
Emissões	EU Stage 0
R.P.M.	1500
Potência máxima ESP (kWm)	24
Potência PRP (kWm)	22
Combustível	Diesel
N.º de cilindros	4
Cilindrada (c.c.)	2300
Taxa de compressão	17,5:1
Sistema de refrigeração	Refrigeração por água
Tipo de regulação	eletrónica
Tipo de motor/injeção/aspiração	Diesel / direta / natural

### 2.2. Combustível

Tipo de combustível	Diesel
Depósito (L)	50

### 2.3. Consumos e autonomia

	Consumo (l/h)		Autonomia (h)	
	PRP	ESP	PRP	ESP
<b>50%</b>	3,2	-	15,6	-
<b>75%</b>	4,5	-	11,1	-
<b>100%</b>	6,1	7,1	8,2	7

### 2.4. Sistema de refrigeração

Fluxo do ventilador (m³/min)	48
Contrapressão máxima no radiador (Pa)	50
Potência consumida pelo ventilador (kW)	0,6
Capacidade total de refrigerante (l)	8,6

### 2.5. Sistema de lubrificação

Capacidade de óleo (l)	11,5
Consumo de óleo (%)	≤ 0,4

### 2.6. Sistema de admissão

Fluxo de ar aspirado combustão (m³/min)	1,4
---	-----

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

BAUDOUIN 4M06G4D0/S | MECCALTE ECP28 M4 C

### 2.7. Sistema de arranque

Nº de baterias	1	
Características da bateria	12V 60Ah	
Tensão de arranque (V)	12V	

### 2.8. Sistema de escape

Caudal de gases escape (m³/min)	4,9 [PRP]	5,3 [ESP]
Temperatura dos gases de escape (°C)	≤ 700 [PRP]	≤ 700 [ESP]
Diâmetro externo escape (mm)	3" (Ø 76,2)	
Atenuação do silencioso de escape (dB(A))	-25	
Contrapressão máxima do escape (mBar)	80	

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

## 3. Especificações do alternador

### 3.1. Dados técnicos gerais do alternador

Marca e modelo	<b>MECCALTE ECP28 M4 C</b>		
N.º de polos	4		
Classe de Isolamento	H		
Nº de fios	12		
Índice de proteção mecânica	IP23		
Regulador de Tensão (AVR)	M2K		
Regulação de tensão	+/-0.5%		
Potência ESP 27°C (kVA)	22		
Potência PRP 40°C (kVA)	20		
N.º de fases	3		
Fator de potência (cos φ)	0,8		

Desempenho η (%)			
50%	75%	100%	110%
89,1%	88,2%	87,0%	86,5%

#### 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)

BAUDOUIN 4M06G4D0/S | MECCALTE ECP28 M4 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. Inclui **bacia de retenção**.
- 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.

## 5. Especificações da canópia insonorizada

- **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 -25dB(A)** para a evacuação de gases para o exterior com tampa de proteção.

**AS CANÓPIAS DA GAMA COMPLIT 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 **painel rígido** composto por revestimento com material isolante de ruídos (espuma NBR/PVC). Também incorporam um **silenciador de elevada atenuação para a evacuação dos gases para o exterior**, munido de uma tampa de proteção anti-chuva.

## 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**, 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	12V, 6A
--------	---------

#### 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	32A 4P
--------	--------

### 6.3. Módulo de controlo



1. Transferência para o gerador (modo manual)	6. Modo manual
2. Arranque grupo (modo manual)	7. Paragem do grupo
3. Silenciar alarme	8. Transferência para a REDE (modo manual)
4. Modo automático	9. Teclado de navegação
5. Modo de teste	10. Display principal de estado e informação

Modelo	DSE 6120 MKIII
--------	----------------

A DSE 6120 MKIII é uma placa de controlo de falha de rede automática (AMF) projetada para uso numa ampla variedade de aplicações com grupos geradores a diesel ou a gás. Ao detetar uma interrupção no fornecimento de energia, arranca automaticamente o grupo gerador e desliga-o assim que a energia da rede é restabelecida. Também permite a sua operação em modo manual e de teste.

Este módulo permite a monitorização de múltiplos parâmetros do motor e exibe avisos, estados e alarmes num ecrã LCD retroiluminado. É compatível tanto com motores eletrónicos (CAN) como com motores não eletrónicos, oferecendo entradas e saídas configuráveis para se adaptar a diferentes necessidades. Além disso, inclui comunicação USB e permite expansão através do DSENet®.

A sua configuração é simples e pode ser realizada através do software DSE Configuration Suite ou diretamente no seu painel frontal. Também dispõe de funcionalidades avançadas, como monitorização de eventos e desempenho, comunicações remotas e capacidade de programação PLC.

As dimensões do módulo são 216 mm x 158 mm x 43 mm, com um recorte de painel de 184 mm x 137 mm e uma espessura máxima de painel de 8 mm. É uma solução ideal para aplicações que requerem um controlo e monitorização fiáveis do grupo gerador.

#### 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)

BAUDOUIN 4M06G4D0/S | MECCALTE ECP28 M4 C

### 6.3. Módulo de controlo


**Standard** ✓

**Modelo** DSE 6120 MKIII

#### 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.**

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

BAUDOUIN 4M06G4D0/S | MECCALTE ECP28 M4 C

### 6.3. Módulo de controlo


**Standard** ✓

*Modelo*
**DSE 6120 MKIII**

#### 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	✓
Alerta de funcionamento a baixa carga	□

#### 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 sobrepressão	✓

#### Contadores

Contador de horas	✓
Kilowattímetro	✓
Contador de arranques	✓

#### Legenda

- ✓ Incluído      □ Opcional
- ✗ Não disponível      ⓘ Consultar

Leituras disponíveis ao nível do módulo de controlo.

**Confirme a disponibilidade destas leituras para este gerador e motor.**

### 6.3.

## Módulo de controlo














Standard 

**Modelo** DSE 6120 MKIII







#### Comunicações

RS232	×
RS485	×
Porta de comunicação USB	
Modbus IP	<input type="checkbox"/> DSE 855/890/891
Modbus RS 485	<input type="checkbox"/> DSE 855/890/891
Software para PC (Mimic)	
MODEM GSM/GRPS	<input type="checkbox"/> DSE 890
Display remoto < 1km	×
Monitorização remota	<input type="checkbox"/> DSE 855/890
Expansão entradas	<input type="checkbox"/> DSE 2130 8 entradas
Expansão entradas Thermocouple	<input type="checkbox"/> DSE 2133
Expansão saídas	<input type="checkbox"/> DSE 2152/2157 8 entradas
Expansão LEDs estados	<input type="checkbox"/> DSE 2548
Protocolo SNMP	<input type="checkbox"/> DSE 892



#### Desempenho

Histórico de alarmes configuráveis	250
Arranque externo	
Inibição de arranque	<input type="checkbox"/>
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	
Multilíngue	

#### Aplicações especiais

Localização GPS	<input type="checkbox"/> 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	×

#### Legenda

-  Incluído
- Opcional
- ×
-  Consultar

Leituras disponíveis ao nível do módulo de controlo.

Confirme a disponibilidade destas leituras para este gerador e motor.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

BAUDOUIIN 4M06G4D0/S | MECCALTE ECP28 M4 C

## 7. Âmbito de fornecimento detalhado

### Motor

MOTOR BAUDOUIIN 4M06G4D0/S, EU STAGE 0, 1500 RPM. REFRIGERAÇÃO POR ÁGUA E COM REGULAÇÃO ELETRÓNICA.

- Motor Diesel de 4 cilindros em linha a 4 tempos, com regulação eletrónica por meio de bomba de combustível, original do fabricante.
- Sistema de injeção direta e aspiração natural. 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 12V, elementos originais do fabricante do motor.
- Proteção de peças quentes e móveis.

### Alternador

ALTERNADOR MECCALTE ECP28 M4 C DE 12 FIOS E 4 POLOS, SEM ESCOVAS E COM REGULAÇÃO ELETRÓNICA DE TENSÃO TIPO AVR (M2K).

- 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)

BAUDOUIN 4M06G4D0/S | MECCALTE ECP28 M4 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. Inclui bacia de retenção.
- Com medidor e instalação de combustível para o motor.
- Ligação de drenagem de líquidos para o exterior.

## Canópia insonorizada

- Canópia eletrosoldada em aço galvanizado de alta resistência.
- Pintada com tinta eletrostática à base de pó de epóxi-poliéster.
- Insonorização interior por meio de espuma em poliuretano com tela exterior.
- Com grau de proteção mecânica IP44.

## Painel de controlo

- **Módulo de controlo automático DeepSea Electronics, DSE 6120 MKIII 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 AKSA SmartGen 12V, 6A.**
- **Proteções:**
  - Proteção magnetotérmica de 4 polos contra sobrecargas e curto-circuitos.
  - Fusíveis de proteção para o conjunto de controlo.

## 7. Âmbito de fornecimento detalhado

### — Outros equipamentos

- Sistema de pré-aquecimento do motor.
- Bocal de combustível de acesso exterior com chave.
- Preparado para intervalos de manutenção cada 500 horas<sup>\*</sup>.
- Botão de paragem de emergência.
- Olhal de elevação central reforçado.
- Manta térmica na tubagem de escape.
- Kit de leituras e alarme:
  - Sensor de alarme de nível no radiador.
  - Sensor de alarme de temperatura.
  - Sensor de alarme de pressão de óleo.
  - Sensor de leitura de pressão de óleo.
  - Sensor de leitura de temperatura.

<sup>1</sup>Sonda de nível do radiador não disponível para motores Baudouin da série 4M06.

## 8. Opções disponíveis

**Opc 1: Velas de pré-aquecimento do motor.**

**Opc 2: Filtro separador de partículas de alto desempenho - PARKER FG 500.**


**Opc 3: Bomba manual de drenagem de óleo.**

**Opc 4: Sistema de enchimento automático de combustível.**

Disponível a partir de 90 kVA de potência (plataforma CKC).

**Opc 5: Molas antivibração.**

**Opc 6: Módulo DSE 890 MKII DSEWebNet<sup>®</sup> / IoT Gateway - 4G (GSM/Ethernet).**

 Consulte a disponibilidade de outros módulos de comunicação.

**Opc 7: Módulo de expansão DSE 2157 DSENet<sup>®</sup> Output (8).**

**Opc 8: Proteção diferencial.**

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

<sup>2</sup>Consulte as recomendações do fabricante do motor.





**DAGARTECH®**

CUSTOM ENERGY SOLUTIONS

---

[info@dagartech.com](mailto:info@dagartech.com)

Tel. +34 976 141 655

---



**CUSTOM  
ENERGY  
SOLUTIONS**

[dagartech.com](http://dagartech.com)