

Gama Compliit NOVO

CGBS 90 ME



 POTÊNCIA (PRP / ESP):
78 / 91 kVA (62 / 73 kW)

 EU Stage 0  Certificado CE

 FREQUÊNCIA
50Hz

 TENSÃO
400/230V

 PESO SEM LÍQUIDOS
E SEM COMBUSTÍVEL:
1620kg

 DIMENSÕES (CKC):

L: 2668 mm
W: 1156 mm
H: 1677 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
Dimensões	CKC
L (mm)	2668
W (mm)	1156
H (mm)	1677
Peso sem líquidos e sem combustível (kg)	1620

1.2. Principais dados técnicos

Motor	BAUDOUIN 4M10G4D0/S
Alternador	MECCALTE ECP32 2L4 C
Combustível	Diesel
Classe de execução	G3
Painel de controlo	DSE 6120 MKIII
Depósito (l)	175
Nível sonoro-Lp(A) (dB(A)@1m) ¹	80
Nível sonoro-Lp(A) (dB(A)@7m) ¹	72
Potência sonora-LW(A) (dB(A))	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	78 / 62	91 / 73	112,6	131,3

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).

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

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

BAUDOUIN 4M10G4D0/S | MECCALTE ECP32 2L4 C

2. Especificações do motor

2.1. Dados técnicos gerais do motor

Marca e modelo	BAUDOUIN 4M10G4D0/S
Emissões	EU Stage 0
R.P.M.	1500
Potência máxima ESP (kWm)	82
Potência PRP (kWm)	69
Combustível	Diesel
N.º de cilindros	4
Cilindrada (c.c.)	4087
Taxa de compressão	17,5:1
Sistema de refrigeração	Refrigeração por água
Tipo de regulação	eletrónica
Tipo de motor/injeção/aspiração	Diesel / direta / turboalimentada

2.2. Combustível

Tipo de combustível	Diesel
Depósito (L)	175

2.3. Consumos e autonomia

	Consumo (l/h)		Autonomia (h)	
	PRP	ESP	PRP	ESP
50%	9,1	-	19,2	-
75%	13,5	-	13	-
100%	18,8	21,3	9,3	8,2

2.4. Sistema de refrigeração

Fluxo do ventilador (m³/min)	146
Contrapressão máxima no radiador (Pa)	50
Potência consumida pelo ventilador (kW)	1,5
Capacidade total de refrigerante (l)	8,5

2.5. Sistema de lubrificação

Capacidade de óleo (l)	13
Consumo de óleo (%)	≤ 0,1

2.6. Sistema de admissão

Fluxo de ar aspirado combustão (m³/min)	4,8
---	-----

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

BAUDOUIN 4M10G4D0/S | MECCALTE ECP32 2L4 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)	15,7 [PRP]	17,3 [ESP]
Temperatura dos gases de escape (°C)	700 [PRP]	700 [ESP]
Diâmetro externo escape (mm)	4" (Ø 102)	
Atenuação do silencioso de escape (dB(A))	-25	
Contrapressão máxima do escape (mBar)	50	


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	MECCALTE ECP32 2L4 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)	91		
Potência PRP 40°C (kVA)	82,5		
N.º de fases	3		
Fator de potência (cos φ)	0,8		

Desempenho η (%)			
50%	75%	100%	110%
92,1%	91,2%	90,0%	89,5%

 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.

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 AKSA SmartGen**, 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	AKSA SmartGen BAC06A 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	ABB.XT2N160 EKIP-LS/I 160 FF 4P
--------	---------------------------------

6.3. Módulo de controlo



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

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)

BAUDOUIIN 4M10G4D0/S | MECCALTE ECP32 2L4 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)

BAUDOUIIN 4M10G4D0/S | MECCALTE ECP32 2L4 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.

7. Âmbito de fornecimento detalhado

Motor

MOTOR BAUDOUIIN 4M10G4D0/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 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 12V, elementos originais do fabricante do motor.
- Proteção de peças quentes e móveis.

Alternador

ALTERNADOR MECCALTE ECP32 2L4 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)

BAUDOUIN 4M10G4D0/S | MECCALTE ECP32 2L4 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 AKSA SmartGen BAC06A 12V, 6A.**
- **Proteções:**
 - Proteção magnetotérmica de 4 polos contra sobrecargas e curto-circuitos.
 - Fusíveis de proteção para o conjunto de controlo.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

BAUDOUIIN 4M10G4D0/S | MECCALTE ECP32 2L4 C

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^{*}.
- 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.

¹Sonda 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[®] / IoT Gateway - 4G (GSM/Ethernet).

 Consulte a disponibilidade de outros módulos de comunicação.

Opc 7: Módulo de expansão DSE 2157 DSENet[®] Output (8).

Opc 8: Proteção diferencial.

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

²Consulte as recomendações do fabricante do motor.



DAGARTECH®

CUSTOM ENERGY SOLUTIONS

info@dagartech.com

Tel. +34 976 141 655



**CUSTOM
ENERGY
SOLUTIONS**

dagartech.com