

## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Frequência:	Hz	60
Tensão:	V	220
Fator de Potência:	cos $\Theta$	0.8
Fases:		3

## POTÊNCIA NOMINAL

Potência em emergência LTP:	kVA	145.00
Potência em emergência LTP:	kW	116.00
Potência contínua PRP:	kVA	132.00
Potência contínua PRP:	kW	105.60

## Definições de energia (de acordo com a ISO 8528-1:2005)

### PRP - Prime Power:

Identifica a potência máxima que o grupo gerador pode gerar continuamente alimentando uma carga variável, durante um número ilimitado de horas por ano, sob as condições de operação e com os intervalos de manutenção estabelecidos pelo fabricante. A média da carga consumida durante 24 horas de operação, não deve ser superior a 70% do PRP.

Uma sobrecarga de 10% é permitida por 1 hora a cada 12 horas de operação.

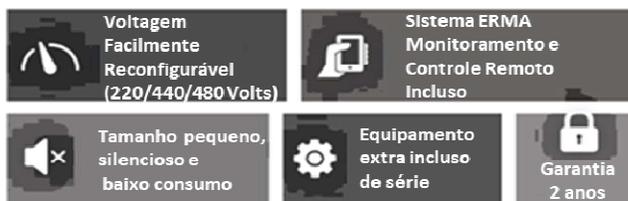
### LTP - Limited-Time running Power:

Identifica a potência máxima que o grupo gerador pode fornecer até um máximo de 500 horas por ano (das quais não mais de 300 horas de uso contínuo) sob as condições de operação e com os intervalos de manutenção estabelecidos pelo fabricante.

Sobrecarga não é permitida.

## ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR

Marca do motor		Cummins
Modelo		6BTA5.9-G2(S1)
Emissão de escapamento otimizada para nível 60 Hz EPA		Sem emissão certificada
Sistema de arrefecimento do motor		Refrigerado a Água
Número de cilindros e layout		6
Cilindrada	cm <sup>3</sup>	5900
Aspiração		Turbocharged and Aftercooled
Regulador de velocidade		Mecânico
Potência Prime Bruta PRP	kW	123
Potência máxima LTP	kW	164
Capacidade de óleo	l	16.4
Capacidade de refrigerante	l	9.9
Combustível		Diesel
Consumo específico de combustível a 75% do PRP	g/kWh	215
Consumo específico de combustível em PRP	g/kWh	213
Sistema de partida		Elétrico
Circuito elétrico	V	24





### DIMENSÕES

Comprimento	(L)	2940
Largura	(W)	1160
Altura	(H)	1680
Peso seco	Kg	1600
Capacidade do tanque de combustível	l	200

### AUTONOMIA

Consumo ao 50% do PRP	l/h	22.22
Consumo ao 75% do PRP	l/h	31.00
Consumo ao 100% do PRP	l/h	41.00
Autonomia ao 50% do PRP	h	9
Autonomia ao 75% do PRP	h	6.45
Autonomia ao 100% do PRP	h	4.88

### DADOS DE INSTALAÇÃO

Fluxo de ar total	m³/min	12.30
Fluxo dos gases do escapamento	m³/min	32.22
Temp. gases do escapamento @ LTP	°C	488.00
Nível de potência Acústica a 7m	dB(A)	78

### DADOS DE INTENSIDADE

Intensidade máxima	A	380.53
Termomagnético	A	400

### PAINEL DE CONTROLE DISPONÍVEL

Painel de Controle Automático de Linha	DeepSea
--	---------



### ESPECIFICAÇÕES DO ALTERNADOR

Marca	MeccAlte	
Modelo	ECP34 1L4A	
Tensão	V	220
Frequência	Hz	60
Fator de Potência	cos $\theta$	0.8
Polos	3	
Tipo	Sem escova	
Sistema de Regulação de Tensão	Eletrônico	
Estânda AVR	DSR	
Tolerância à tensão	%	1
Eficiência @ carga de 75%	%	95
Classe	H	
Proteção IP	23	

### Estrutura mecânica

Estrutura mecânica robusta que permite fácil acesso a conexões e componentes durante verificações e tarefas de manutenção.

### Regulador de Tensão

Regulação de tensão com DSR. O DSR digital controla a faixa de tensão, evitando qualquer possível problema que possa ser gerado por um pessoal não qualificado. A precisão da tensão é de  $\pm 1\%$  na condição estática com qualquer fator de potência e com variação de velocidade entre 5% e 30% com referência à velocidade nominal.

### Sistema de fiação / excitação

O estator do gerador é enrolado em 2/3. Isso elimina os triplos harmônicos (3 a, 9 a, 15 a ...) na onda de tensão, este projeto ideal evita problemas no fornecimento de cargas não lineares. O design do enrolamento a 2/3 evita correntes excessivas em neutro, se elas forem apresentadas em enrolamentos maiores. MAUX (padrão): O enrolamento auxiliar MAUX MeccAlte é um enrolamento independente incluído no estator principal que alimenta o regulador. Este enrolamento permite suportar uma sobrecarga de 300% da corrente nominal (mantendo a corrente de curto-circuito) por 20 segundos. Isso é ideal para os requisitos de partida do motor.

### Impregnação de isolamento

O isolamento é da classe H padrão. A impregnação é feita com resinas premium de epóxi aderidas por imersão e gotejamento. As peças de alta tensão são impregnadas a vácuo, portanto o nível de isolamento é sempre muito bom. Em modelos de alta potência, os enrolamentos do estator passam por um segundo processo de isolamento. A proteção cinza é aplicada ao excitador principal do estator para maior proteção.

### Regulamentos padrão

O alternador cumpre e é fabricado conforme as especificações mais comuns, tais como: CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN/CSA-C22.2 No 14-95-No100-95.

## EQUIPAMENTO DE GRUPO GERADOR

### BANCADA FEITA EM PERFIL DE AÇO SOLDADO COM:

- Suportes anti-vibração de tamanho adequado.
- Estruturas para apoio soldadas

### TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE PLÁSTICO COM:

- Boca de enchimento
- Entrada de ar (tubulação de ventilação)

### TUBO DE DRENAGEM DE ÓLEO COM TAMPA:

- Facilidades de drenagem de óleo.

### MOTOR COMPLETO COM:

- Bateria
- Líquidos (não inclui combustível)

### CARENADO:

- Estrutura insonorizada formado por painéis modulares, fabricados em aço galvanizado com tratamento anticorrosivo e condições adversas, devidamente fixado e selado para obtenção de um carenado totalmente impermeável.
- Fácil acesso ao grupo gerador para fins de manutenção graças às portas de acesso lateral fixadas por dobradiças de aço inoxidável e equipadas com asas com fecho de plástico e interior em aço galvanizado perfurado; painéis removíveis, com orifícios de parafuso protegidos por tampa plástica.
- Porta de proteção do painel de controle com janela e trava adequados.
- Abertura lateral da entrada de ar adequadamente protegida e insonorizada. Exaustão de saída de ar no teto, calha de chuva protegida por uma grade adequada.
- Anel de fixação de levantamento removível localizado no teto.

### INSONORIZAÇÃO:

- Atenuação do ruído graças ao material absorvente de som com isolamento acústico (lã de rocha)
- Silencioso tipo industrial eficiente colocado dentro do corpo.



## EQUIPAMIENTO DE GRUPO ELECTRÓGENO

Interrupor termomagnético para conexão a LTS.

Resistência de pré-aquecimento (PHS). Sistema de pré-aquecimento.

Carregador de baterias no equipamento.



## PAINEL DE CONTROLE AUTOMÁTICO

Montado no grupo, completo com unidade de controle digital para supervisão, controle e proteção do grupo gerador, protegido por uma porta com trava.

### Instrumentação Digital

- Tensão do grupo gerador (3 fases).
- Tensão de rede.
- Frequência do grupo gerador.
- Corrente do grupo gerador (3 fases).
- Tensão da bateria.
- Potência (kVA - kW - kVAr).
- Fator de potência cos  $\phi$ .
- Conta horas.
- Velocidade do motor RPM.
- Temperatura do motor (dependendo do modelo)
- Nível de combustível (%).

### Comandos e outros

- Seletor para quatro modos de operação:
  - Partida automática
  - Off.
  - Partida manual.
  - Test automático.
- Botões para forçar um contator de rede ou grupo gerador.
- Botões: iniciar / parar, subir / descer, resetar, seletor modo / visão.
- Alarme acústico
- Carregamento automático da bateria.

### Proteções com alarme

- Proteções do motor: baixa pressão do óleo, alta temperatura do motor.
- Proteções de grupo: alta / baixa tensão, sobrecarga, alta / baixa frequência, falha de partida, falha de carga da bateria.

### Proteções com parada

- Proteções do motor: baixa pressão de óleo, alta temperatura do motor, baixo nível de refrigerante.
- Proteções de grupo: alta / baixa tensão, sobrecarga, Tensão da bateria fora dos limites.
- Proteção do interruptor de 3 polos.
- Aterramento

### Outras proteções:

- Botão de parada de emergência.
- Proteção com bloqueio de porta com trava.

**LTS - Quadro de comutação - Acessórios ACP****Quadro de comutação LTS equipado com:**

O quadro de comutação (LTS) controla os interruptores para a provisão de potência e intercâmbio entre grupo e rede em operações de emergência, garantindo a alimentação da carga em um curto período de tempo. Consiste em uma cabine, que pode ser instalada separadamente do grupo gerador. A lógica de controle para a fonte de alimentação é controlada por meio do painel de controle automático (ACP) montado no grupo, portanto, não é necessário instalar nenhuma central adicional no painel LTS.

Principais características. Cabine metálica dobrada e pintada com tinta de alta resistência exposta e, garantindo uma proteção externa IP40 e IP20 interno. A cor padrão é RAL7035. Na parte inferior do painel há uma placa que pode ser removida para acomodar a fiação de energia e conexão. O painel frontal possui um botão de parada de emergência para o grupo gerador. O interior da cabine é fornecido com um seletor que permite selecionar manualmente a fonte de potência do grupo gerador e da rede, através de um seletor (I-O-II). De acordo com o sinal de controle dos interruptores, a fonte de alimentação é transferida de uma fonte para outra por meio de dois disjuntores motorizados de quatro polos. Um intertravamento mecânico e elétrico impede que o abastecimento de ambas as fontes (rede e grupos) ocorra ao mesmo tempo, evitando assim qualquer dano às fontes que alimenta ao próprio alternador.

**INTENSIDADE NOMINAL E DIMENSÕES DO PAINEL LTS (padrão\*)**

Intensidade nominal	A	400
Largura	(W) mm	1000
Altura	(H) mm	650
Profundidade	(D) mm	475
Peso	Kg	50
* = Energia elétrica disponível		

