MANUAL DE INSTRUÇÕES E GARANTIA

UNIDADE CONDENSADORA

12/24V

ELBER INDÚSTRIA DE REFRIGERAÇÃO LTDA
Rua Progresso, nº 150 - Agronômica - Santa Catarina - Brasil
Feito no Brasil
Phone/Fax: 55 47 3542-3000 / 55 47 3542-3007
www.elber.ind.br - comercial@elber.ind.br

Sumário

1 CARACTERÍSTICAS GERAIS 3

2 EMBALAGEM, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO 3

3.1 Embalagem 3

3.2 Transporte 3

3.4 Armazenamento 3

3.5 Manipulação 3

3 INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO 4

4.1 Instalação 4

4.2 INSTALAÇÃO ELÉTRICA 4

5.1 ESQUEMA ELÉTRICO 5

4 PROTEÇÃO DA BATERIA 5

5 AUTODIAGNÓSTICO ELETRÔNICO 5

6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 6

7 DESCARTE DO PRODUTO 6

8 TERMO DE GARANTIA 7

CARO USUÁRIO!

Você acaba de adquirir um produto desenvolvido com tecnologia, praticidade e funcionalidade ELBER. Ficamos gratos pela sua escolha.

É imprescindível a leitura com atenção das instruções contidas neste manual.

Seguindo essas orientações, você poderá conhecer melhor o funcionamento do produto, usufruindo dos seus benefícios e prolongando a sua durabilidade. O manual de instruções deve estar sempre acessível próximo ao produto, para que qualquer dúvida possa ser sanada imediatamente.

1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

A unidade condensadora 12/24VCC Elber foi feita para refrigerar gabinetes com isolamento térmico ou caixas térmicas. Indicado para produtos estacionários ou embarcados em carros, vans, motor homes, caminhões e ônibus. É acionada por bateria ou fonte de 12/24VCC (limites: 9,6 a 17V quando 12VCC e 21,3 a 31,5V quando 24VCC). Utiliza gás refrigerante R134a e é especificada para aplicações LBP, M/HBP.

2 EMBALAGEM, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

3.1 Embalagem

A embalagem do produto que você recebeu foi projetada para proporcionar segurança no transporte. Ao desembalar, conferir a integridade do produto. Os produtos ELBER são embalados com plástico-bolha e papelão. Alguns produtos possuem embalagem em MDF ou estrado de madeiras. Cada produto é embalado individualmente. Todo e qualquer matéria da embalagem deverá ser encaminhado para reciclagem ou reaproveitamento posterior.

3.2 Transporte

Os produtos ELBER devem ser transportados na posição vertical, mantendo as condições de embalagem de acordo com o rótulo.

3.4 Armazenamento

Os produtos ELBER devem ser armazenados em ambientes limpos, secos, protegidos do sol e da umidade excessiva.

3.5 Manipulação

Os produtos ELBER devem ser manipulados de forma a atender integralmente as especificações do manual de instruções do produto. Os produtos ELBER devem ser manipulados apenas por profissionais treinados e que atendam integramente as especificações do manual de instruções do produto.

3 INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO

4.1 Instalação

A unidade condensadora deve ser bem fixa e o compressor deve ser montado com os coxins enviados.

É indispensável que o gabinete ou caixa térmica onde a unidade condensadora será instalada tenha isolamento térmico com poliuretano expandido de pelo menos 40 mm de espessura. A porta do gabinete ou caixa térmica também deve ter isolamento mínimo de 40 mm, gaxeta/borracha de vedação e trava que garanta o fechamento da porta e pressão na borracha de vedação.

4.2 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A unidade condensadora Elber é acionada pela bateria do veículo, com tensão 12/24VCC.

Fusível de proteção recomendado: 12VCC 15A e 24VCC 7,5A.

O ventilador instalado na unidade eletrônica, para refrigerar o condensador, deve ser 12VCC com consumo máximo de 0,5A.

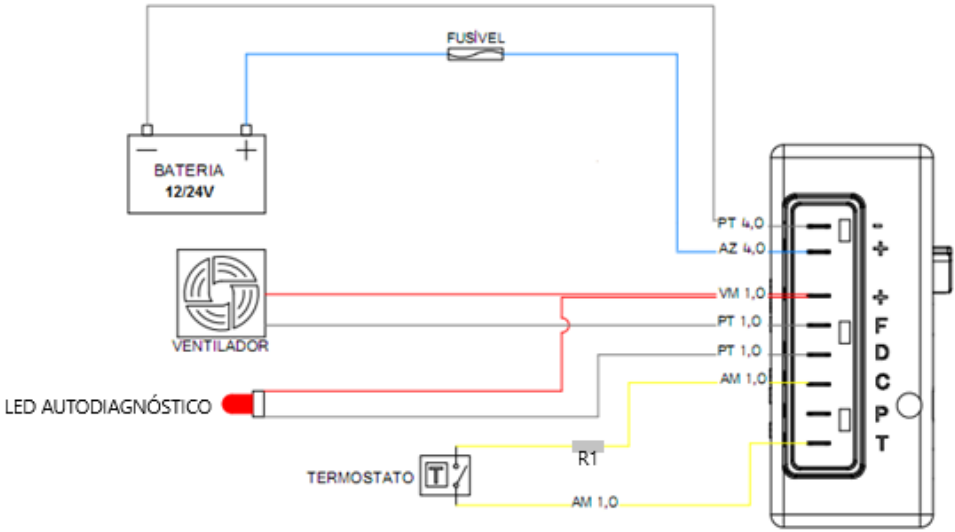
É possível variar a rotação do compressor, aumentando a potência (e o consumo) ou reduzindo a potência (e o consumo). Para isso, basta colocar um resistor na posição R1 indicada no esquema elétrico.

RESISTOR (Ω)	RPM
0	2000
277	2500
692	3000
1523	3500

Dimensionar o condutor elétrico (fio) de acordo com a distância entre a geladeira e a bateria conforme quadro a seguir.

	BITOLA		12 V	24 V
CONDUTOR	2,5 mm²	Para distância até	2,5 m	5 m
CONDUTOR	4,0 mm²	Para distância até	4 m	8 m
CONDUTOR	6,0 mm²	Para distância até	6 m	12 m
CONDUTOR	10,0 mm²	Para distância até	10 m	20 m

5.1 ESQUEMA ELÉTRICO



4 PROTEÇÃO DA BATERIA

Para proteger a bateria do veículo, a unidade condensadora está equipada com módulo controlador de carga de bateria, que desligará a unidade condensadora quando a tensão estiver em 10,4 VCC para produtos de 12 VCC e em 22,8 VCC para produtos de 24 VCC. Ao religar o alternador, a unidade condensadora acionará automaticamente quando a tensão atingir 11,7 VCC e 24,2 VCC, respectivamente.

5 AUTODIAGNÓSTICO ELETRÔNICO

Flashes do LED	Tipo de erro
1x	Desligou por proteção de bateria
2x	Compressor com excesso de partidas
3x	Erro na partida do motor
4x	Erro de velocidade mínima do motor
5x	Proteção de temperatura da unidade eletrônica
6x	Falha no termostato

6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	**UC EHS 35**	**UC EHS-K 43**	**UC EHS-K 65**
Peso (kg)	4,5	4,5	5,0
Consumo máx (A)			
12 VCC	5,5	6,5	9,0
24 VCC	2,8	3,2	4,5
Gás de refrigeração	R134a		
Capacidade de refrigeração máxima (W) (3500RPM, -23,3ºC ASHRAE)	110	138	210

7 DESCARTE DO PRODUTO

Todo material descartado deve ser encaminhado para reciclagem ou para locais adequados.

8 TERMO DE GARANTIA

Este produto está assegurado contra defeitos de fabricação e / ou funcionamento por 12 meses após a entrega ao cliente.
Todas as peças e componentes estão cobertos pela garantia, exceto quando danificados por acidentes, imprudência ou pela inobservância das instruções de instalação de uso da geladeira.

DATA INÍCIO GARANTIA _____/_____/_____	
REVENDEDOR:	
CLIENTE:	
ENDEREÇO:	
CIDADE:	
ESTADO:	FONE:

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR / CUSTOMER CALL CENTER / ATENCIÓN AL CONSUMIDOR: 55 47 3542-3000

ELBER INDÚSTRIA DE REFRIGERAÇÃO LTDA
Rua Progresso, nº 150 - Centro
89.188-000 - Agronômica - Santa Catarina – Brasil