

## GARANTIA

A Hercules Motores Elétricos projetou e fabricou este produto com o objetivo de atender da melhor forma possível o comprador.

Para a sua orientação e garantia deste produto é importante que seja lido o Manual de Instruções do mesmo. Assim, ficam expressas as seguintes condições de garantia:

1. Consideradas as condições estabelecidas por este Termo de Garantia Contratual, a Hercules Motores Elétricos oferece garantia total por aproximadamente 01(um) ano, contra vícios aparentes e/ou de fácil constatação e defeitos de fabricação ou de material, a contar da data de emissão da Nota Fiscal, a qual é indispensável sua apresentação pelo comprador.

2. A garantia por aproximadamente 01(um) ano é composta de: a) em se tratando de relação consumerista os primeiros 90 dias desta garantia são exigidos pela Lei nº 8.078, de 11/set/1990. Já os últimos 09 meses constituem uma cobertura adicional (garantia contratual) concedida pela Hercules Motores Elétricos, como prova da confiança que deposita na qualidade dos produtos que fabrica; ou b) nos demais casos, os primeiros 30(trinta) dias serão considerados para fins de garantia a que se refere o caput do artigo 445 do Código Civil Brasileiro, e demais normas contidas no Título V, Capítulo I, Sessão V, que trata sobre os Vícios Redibitórios, do mesmo Diploma Legal.

3. A garantia compreenderá a substituição gratuita de peças e mão-de-obra no reparo de problemas devidamente constatados como sendo vícios aparentes e/ou de fácil constatação e defeitos de fabricação ou de material.

4. É condição essencial para a validade desta garantia que o comprador examine minuciosamente o produto adquirido imediatamente após o recebimento, observando atentamente as suas características e as instruções de instalação, ajuste, operação e manutenção do mesmo. O inversor será considerado aceite e automaticamente aprovado pelo comprador, em virtude de ausência de manifestação por escrito do comprador sobre problemas técnicos ou arrependimento quando cabível, no prazo máximo de 07(sete) dias após a data de recebimento.

5. Os reparos eventualmente necessários em nossos produtos devem ser efetuados exclusivamente pelos Postos de Serviço Autorizado Hercules, devidamente nomeados pela Hercules, cujos são disponibilizados na Relação de Postos Autorizados que acompanham os produtos, ou através de contato pelo (47) 3281-1900 ou ainda através do site [www.herculesmotores.com.br](http://www.herculesmotores.com.br).

a) A Hercules Motores Elétricos ou Postos de Serviço Autorizado Hercules examinará o produto enviado, e, caso comprove a existência de vícios aparentes e/ou de fácil constatação, ou defeitos de fabricação ou de material coberto pela garantia, reparará, modificará ou substituirá o produto defeituoso, à seu critério.

b) A mão-de-obra necessária para o reparo de nossos produtos, dentro do período de garantia de aproximadamente 01(um) ano, é gratuita.

c) Outras despesas como fretes, embalagem, custos de desmontagem e montagem, serviços de parametrização, correrão por conta exclusiva do comprador, inclusive todos os honorários e despesas de locomoção/estadia do Posto de Serviço Autorizado Hercules, quando for necessário e/ou solicitado um atendimento nas instalações do comprador.

6. Esta garantia fica automaticamente anulada, se:

a) Na instalação ou uso, não forem cumpridas as especificações recomendadas no Manual de Instruções de Uso e as disposições deste Termo de Garantia Contratual.

b) O aparelho tiver recebido maus tratos, sinais de mau uso, descuido ou ainda tiver sofrido alterações ou consertos feitos por pessoa ou entidade não credenciada pela Hercules Motores Elétricos, bastando que qualquer peça, componente ou agregado se caracterize como não original para anular esta garantia.

c) Houver remoção e/ou alteração da etiqueta de identificação do aparelho.

7. A garantia não cobre:

a) Despesas de instalação, peças e componentes necessários para instalação e funcionamento do produto (inclusive as que não pertençam ao produto) como: mão-de-obra, materiais, peças e adaptações necessárias à preparação do local para instalação do produto, ou seja, cabos elétricos, motores, cli, chaves contadoras, botões, painéis... etc; sendo estas despesas de responsabilidade única e exclusiva do comprador.

b) Produtos ou suas peças que tenham sido danificadas em consequência de acidentes de transporte (avarias) ou manuseio, riscos, amassamento ou atos e efeitos de catástrofe da natureza.

c) Falhas de funcionamento do produto decorrentes de instalação em rede elétrica imprópria, problemas de abastecimento de energia elétrica da residência, parametrização incorreta, manutenção ou armazenagem inadequada, instalações de má qualidade, influências de natureza química, eletroquímica, elétrica, mecânica ou atmosférica, ou instalação em desacordo com quaisquer instruções descritas neste manual.

d) Peças sujeitas ao desgaste natural, descartáveis, tais como borracha ou plástico, bulbos incandescentes, fusíveis, protetores contra surtos, etc.

8. A garantia de contratual terá validade e será gratuita nos limites deste contrato desde que o comprador apresente Nota Fiscal de compra do produto.

9. Considerações gerais:

a) O direito à garantia constante neste termo ficará suspenso em caso de mora ou inadimplemento de obrigações do comprador para com a Hercules Motores Elétricos, nos termos do disposto no artigo 476 do Código Civil Brasileiro, sendo que o lapso temporal da suspensão será considerado garantia decorrida, caso o comprador, posteriormente, cumpra suas obrigações para com a Hercules Motores Elétricos.

b) A Hercules Motores Elétricos não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir, por sua conta, qualquer responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.

c) A Hercules Motores Elétricos se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem prévio aviso ao comprador.

d) Este Termo de Garantia Contratual é válido para produtos vendidos e instalados no território brasileiro.

10. Observações importantes:

a) Submeta, após o período contratual da garantia, o produto a uma revisão anual preventiva, contratando os serviços de revisão nos Postos de Serviços Autorizados Hercules. Esta revisão não é coberta pela garantia. O procedimento de revisão propicia melhor funcionamento e durabilidade de seu produto, desde que também sejam praticadas as recomendações contidas no Manual de Instruções do produto.



**Em caso de dúvidas na instalação ou configuração do equipamento, entre em contato com a nossa Assistência Técnica:**

+55 (47) 99169-5096

at@herculesmotores.com.br

**Hercules Motores Elétricos Ltda**

Rua Chapeçó, 590 - Distrito Industrial - 89120-000 - Timbó - SC

## GUIA RÁPIDO

### INVERSOR DE FREQUÊNCIA

# HD 300



**hercules**  
INVERSORES DE FREQUÊNCIA

## PARÂMETROS PADRÕES

Parâmetro	Função	Faixa de valores	Valor de Fábrica	Descrição												
P000	Acesso de programação	0-7	2	2- Permite alterar qualquer parâmetro												
				3- Todos os parâmetros assumem valores de fábrica												
P005	Valor mostrado no display	0-9	1	5- Atalho para controle pelo display. Carrega parâmetros P020 (0), P030 (1) e P080 (0). Os demais parâmetros não são alterados												
				6- Realiza a gravação dos parâmetros em unidade Flash USB												
P020	Origem de comando START/STOP	0-7	0	7- Realiza leitura dos parâmetros da unidade Flash USB												
				Para que a unidade Flash seja reconhecida, é necessário conectá-la antes de energizar o inversor. Quando a função for realizada com sucesso, a mensagem "USB" aparecerá no display.												
P030	Comando de velocidade do motor	0-7	1	Mostra a valor no display conforme lista abaixo:												
				1- Frequência aplicada ao motor												
P040	Comando de sentido de giro	0-6	0	2- Valor proporcional a frequência aplicada ao motor (Frequência x P305)												
				3- Tensão do barramento DC												
P050	Seleção das rampas	0-4	0	4- Tensão aplicada ao motor												
				5- Corrente aplicada ao motor												
P230	Frequência mínima de operação	5,0-300,0 (Hz)	5,0	6- Temperatura no IGBT												
				7- Indica erro												
P231	Frequência máxima para operação	5,0-300,0 (Hz)	300,0	9- Valor proporcional a frequência (P925 x Frequência de saída)												
				Define a Forma como é realizado Start/Stop:												
				0- Botão liga/desliga ( <b>imagem do botão liga</b> )												
				1- Entrada DI1 = 1 Ligado/ DI1 = 0 Desligado												
				2- Pulso na entrada DI1 Liga/Desliga												
				3- Pulso na entrada DI1 liga e pulso na entrada DI2 desliga												
				4- Pulso na entrada DI1 liga e pulso invertido na entrada DI2 desliga												
				Define a origem do comando de mudança de velocidade do motor:												
				0- DI3 incrementa e DI4 decremeneta velocidade												
				1- Velocidade é modificada pelos botões ( <b>imagem dos botões incrementa e decrementa</b> ) da IHM do inversor												
				2- Multispeed:												
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>DI3</th> <th>DI4</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>P131</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>P133</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>P135</td> </tr> </tbody> </table>	DI3	DI4	P	0	0	P131	1	0	P133	0	1	P135
DI3	DI4	P														
0	0	P131														
1	0	P133														
0	1	P135														
				3- Varia de acordo com a entrada analógica AI1 (0-10V)												
				Define origem do comando de sentido de giro do motor:												
				0- Sentido Normal												
				1- Sentido oposto												
				3- Através de DI1 e DI2.												
				DI1 = 1, Sentido Normal.												
				DI2 = 1, Sentido Oposto.												
				Define rampas de aceleração e desaceleração.												
				Utiliza Rampa 1, definida em P150 e Rampa 2 definida em P151.												
				0- Acelera e desacelera com Rampa 1												
				1- Acelera com Rampa 1 e desacelera com Rampa 2												
				2- Acelera e desacelera com Rampa 2												
				3- Acelera com Rampa 2 e desacelera com Rampa 1												
				4- Acelera com Rampa 1 e desacelera com rotor livre (desliga os IGBTs)												
				Referência de limite mínimo de frequência.												
				Referência de limite máximo de frequência.												

P801	Tensão de placa do motor	0-220 (V)	220	Neste parâmetro é necessário inserir o valor de tensão nominal do motor.
P802	Frequência de placa do motor	0-300 (Hz)	60	Neste parâmetro é necessário inserir o valor de frequência nominal do motor.
P803	Corrente de sobrecarga	0,1-15,0 (A)	1CV - 4,0 2CV - 7,3 3CV - 10,0	Recomendamos utilizar o valor de 120% da corrente nominal do motor. Valor máximo de corrente: 1CV - 6,0A 2CV - 11,0A 3CV - 15,0A

## INSTALAÇÃO ELÉTRICA: CONEXÕES NORMAIS DO SISTEMA



Consulte o manual de instalação completo em  
[www.herculesmotores.com](http://www.herculesmotores.com)

