



**MOTORES ELÉTRICOS
MONOFÁSICOS
127V E 220V**



MOT21F , MOT22F, MOT23F, MOT41F, MOT42, MOT43F

Parabéns,

Você acaba de adquirir mais um produto com qualidade Intech Machine, empresa preocupada em oferecer sempre qualidade e segurança aos seus usuários. Leia atentamente todas as instruções contidas neste manual para obter o máximo de desempenho e durabilidade do produto.

ATENÇÃO! Não use o aparelho sem ler o manual de instruções.

TERMO DE GARANTIA

A Intech Machine oferece ao aparelho constante na Nota Fiscal de venda ao CONSUMIDOR FINAL, fornecida pelo revendedor o prazo total de 12 (doze) meses, já incluído o prazo de garantia Legal 3 (três) meses e contratual 9 (nove) meses.

GARANTIA LEGAL: a Intech Machine garante o aparelho contra qualquer defeito de fabricação ou material que ocorrer no prazo legal de 90 (noventa) dias, mediante a lei n.º 8.078/90- Código de Defesa do Consumidor, que será contado da data de entrega do aparelho constante na Nota Fiscal de Venda ao Consumidor Final.

GARANTIA CONTRATUAL: será regida pelas seguintes condições:

A Intech Machine confiando na qualidade de seus produtos, concede além da garantia Legal de 3 meses (90 dias), uma cobertura complementar de 9 meses (270 dias), atingindo no total 12 meses de garantia, a partir da data de emissão da nota fiscal de aquisição do produto.

Para efeito de cobertura da garantia complementar (De 3 meses – 90 dias, CONTADOS A PARTIR DO 3º MÊS DA DATA DA COMPRA ATÉ O 12º MÊS). Não se constituem defeitos:

- Carcaça quebrada ou amassada, eixo quebrado, capacitores, rolamento, cabo elétrico e correias.
- Indevida utilização/manutenção que ocasionem ferrugem e outros danos.
- Demais itens considerados de desgaste natural pelo fabricante.

REGRAS PARA A UTILIZAÇÃO DA GARANTIA:

1. O consumidor final deve obedecer rigorosamente às instruções contidas no manual fornecido pela Intech Machine, com relação ao armazenamento, colocação em uso, instalação, utilização adequada, manutenção preventiva, condições ambientais e características elétricas do produto adquirido, conforme descrito no manual de instruções;
2. Todo e qualquer reparo deve ser executado pelo Posto Autorizado Intech Machine.
3. A garantia abrange a troca gratuita das peças que apresentarem defeito, além da mão-de-obra para execução do reparo e não causam nem uma prorrogação e sequer reinício de tempo de garantia. As partes e peças substituídas passam a ser de propriedade da Intech Machine. Este serviço será executado dentro do prazo acima, mediante apresentação da 1ª via da nota fiscal.
4. A garantia não cobre os custos de remoção e transporte do aparelho para conserto;

FICAM EXCLUÍDOS DA GARANTIA:

- Defeitos causados por sobrecarga; Falta de fase de proteção (chave de partida com contador e relé de sobrecarga); Variações e distúrbios da rede elétrica; Tensão elétrica diferente da especificada;
- Danos causados pela não observância das indicações constantes no Manual de Instalação;
- Manuseio ou qualquer alteração das características originais dos produtos realizada por técnico, empresa ou qualquer outra pessoa não autorizada pela Intech Machine; Violação ou adulteração dos lacres existentes no aparelho, e ou resultante de transporte inadequado;
- Qualquer dano decorrente de utilização de componentes não compatíveis com o produto;
- Instalação do equipamento em ambiente físico ou operacional indevido, que ocasione exposição ou contato do equipamento com agentes químicos agressivos, areia, chuva, sol, entre outros;
- O prazo estabelecido acima independe da data de instalação do produto e de sua entrada em operação.
- Na ocorrência de um desvio em relação à operação normal do produto, o cliente deve comunicar imediatamente por escrito à Intech machine sobre os defeitos ocorridos, e disponibilizar o produto para a Intech machine ou seu Assistente Técnico Autorizado pelo prazo necessário para a identificação da causa do desvio, verificação da cobertura da garantia, e para o devido reparo.
- Não possuem cobertura da garantia os defeitos decorrentes de utilização, operação e/ou instalação inadequadas ou inapropriadas dos equipamentos, sua falta de manutenção preventiva, bem como defeitos decorrentes de fatores externos ou equipamentos e componentes não fornecidos pela Intech machine.
- A garantia não se aplica se o cliente, por própria iniciativa, efetuar reparos e/ou modificações no equipamento sem prévio consentimento por escrito da Intech machine.
- A garantia não inclui os serviços de desmontagem nas instalações do cliente, os custos de transporte do produto e as despesas de locomoção, hospedagem e alimentação do pessoal da Assistência Técnica, quando solicitadas pelo cliente.
- Os serviços em garantia serão prestados exclusivamente em oficinas de Assistência Técnica autorizadas pela Intech machine ou na sua própria fábrica. Em nenhuma hipótese, estes serviços em garantia prorrogarão os prazos de garantia do equipamento

O equipamento foi desenvolvido para uso restrito naquele descrito no manual de instrução e não para atender propósitos específicos do consumidor.

As garantias acima especificadas são limitadas às peças e produtos, não incluindo qualquer espécie de dano decorrente do uso dos equipamentos, e isenta-se de qualquer responsabilidade por eventuais danos materiais e/ou pessoais.

O equipamento foi desenvolvido para uso restrito naquele descrito no manual de instrução e não para atender propósitos específicos do consumidor.

As garantias acima especificadas são limitadas às peças e produtos, não incluindo qualquer espécie de dano decorrente do uso dos equipamentos, e isenta-se de qualquer responsabilidade por eventuais danos materiais e/ou pessoais.

OBSERVAÇÃO: A Intech Machine reserva-se no direito de alterar os produtos e a relação de assistentes técnicos sem aviso prévio, devido as constantes inovações e desenvolvimentos tecnológicos e mudança do mercado. Sempre que necessário, entre em contato com a Central de Atendimento Intech Machine pelo telefone (11) 4634-8855 (Assistência Técnica).

Nome do Comprador: _____

Nº da Nota Fiscal: _____ Data _____/_____/_____

Assinatura e Carimbo do Revendedor: _____

SUMÁRIO

TERMO DE GARANTIA

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 4 | 1. INTRODUÇÃO |
| 4 | 2. INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA |
| 5 | 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS |
| 6 | 4. PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO |
| 6 | 5. OPERAÇÃO |
| 7 | 6. PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO |
| 7 | 7. ARMAZENAMENTO DE TRANSPORTE |

1. INTRODUÇÃO

Este equipamento foi projetado para atender diversas aplicações com eficiência e segurança. Para garantir o melhor desempenho e maior vida útil, é essencial seguir as orientações deste manual.

Este documento contém instruções importantes para instalação, operação e manutenção do motor. Reserve um tempo para lê-lo atentamente antes de utilizar o equipamento.

2. INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Avisos Gerais

- Leia e compreenda todas as instruções antes de operar o motor.
- Certifique-se de que todas as proteções e dispositivos de segurança estejam corretamente instalados.
- Não utilize o motor em ambientes úmidos ou expostos à chuva, salvo se protegido por equipamentos adequados.

Precauções durante o Uso

- Mantenha o equipamento fora do alcance de crianças e animais.
- Use equipamentos de proteção individual, como luvas, calçados isolantes e óculos de segurança.
- Evite contato com partes móveis ou aquecidas durante o funcionamento.
- Não opere o motor sob a influência de substâncias que possam comprometer sua atenção.

Riscos Elétricos

- Antes de realizar qualquer intervenção, desligue o motor da rede elétrica.
- Nunca toque em cabos ou conexões com as mãos molhadas.
- Certifique-se de que o motor está devidamente aterrado conforme as normas de segurança.

Riscos Mecânicos

- Nunca remova ou altere proteções do motor enquanto ele estiver em funcionamento.
- Evite usar roupas largas ou acessórios que possam se prender às partes móveis do motor.
- Mantenha sempre as proteções mecânicas e coberturas de ventilação no lugar.

Cuidados com Sobrecargas

- Instale dispositivos de proteção contra sobrecarga e curto-circuito.
- Não opere o motor acima da capacidade nominal especificada.
- Monitore sinais de superaquecimento, como odores de queimado ou descoloração do motor.

Segurança no Ambiente de Trabalho

- Garanta boa ventilação no local de uso.
- Mantenha a área ao redor do motor limpa e livre de obstruções.
- Evite operar o motor em áreas com presença de gases inflamáveis ou explosivos.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO	MOT21F		MOT22F		MOT23F	
Frequência (Hz)	60					
Pólos	2					
Temperatura máxima do ambiente (°C)	40					
TIPO DE CARCAÇA	801		90S		90L	
POTÊNCIA (CV)	1		2		3	
POTÊNCIA (kW)	0,7		1,5		2,2	
TENSÃO	127V	220V	127V	220V	127V	220V
RPM	3501	3511	3442	3465	3472	3472
Corrente nominal (A)	11,77	5,36	18,28	10,35	32	15,5
Ip/In	7,42	7,39	5,2	5,21	4,77	4,77
Torque nominal (KGF.M)	0,21	0,21	0,42	0,43	0,62	0,62
Torque de partida (CP/CN)	1,69	2,13	1,74	1,64	1,73	1,83
Torque máximo (C.MAX/CN)	2,21	2,56	2,13	1,85	2,24	2,18
Taxa de eficiência (%) com 50% da potência máxima	58,3	53,1	67,1	70,3	59,8	68,7
Taxa de eficiência (%) com 75% da potência máxima	65,1	62,6	74,4	73,9	70,4	74,8
Taxa de eficiência (%) com 100% da potência máxima	70,6	68,1	76,3	74	75,8	74,8
Fator de potência com 50% da potência máxima	0,8	0,53	0,64	0,82	0,48	0,73
Fator de potência com 75% da potência máxima	0,87	0,67	0,76	0,9	0,61	0,82
Fator de potência com 100% da potência máxima	0,9	0,75	0,85	0,92	0,73	0,88
Fator de Serviço	1,25	1,25	1,15	1,15	1,15	1,15
REGIME DE TRABALHO	S1					
GRAU DE PROTEÇÃO	IP44					
CLASSE DE ISOLAÇÃO	B					

MODELO	MOT41F		MOT42F		MOT43F	
Pólos	4					
Temperatura máxima do ambiente (°C)	40					
TIPO DE CARCAÇA	802		90L		100L	
POTÊNCIA (CV)	1		2		3	
POTÊNCIA (kW)	0,7		1,5		2,2	
TENSÃO	127V	220V	127V	220V	127V	220V
RPM	1714	1739	1738	1736	1749	1749
Corrente nominal (A)	11,92	5,74	24,96	11,42	27,44	13,31
Ip/In	7,96	5,9	4,57	5,2	5,75	5,75
Torque nominal (KGF.M)	0,43	0,43	0,85	0,85	1,22	1,23
Torque de partida (CP/CN)	1,7	1,41	1,74	1,88	1,57	1,56
Torque máximo (C.MAX/CN)	2	1,53	2,18	1,89	1,95	1,93
Taxa de eficiência (%) com 50% da potência máxima	51,1	62	50,3	62	74,6	64
Taxa de eficiência (%) com 75% da potência máxima	60,4	68,5	60,1	68,4	80	73,3
Taxa de eficiência (%) com 100% da potência máxima	68,1	71,6	66,5	71,8	81,4	77,4
Fator de potência com 50% da potência máxima	0,54	0,71	0,51	0,66	0,84	0,58
Fator de potência com 75% da potência máxima	0,62	0,78	0,62	0,76	0,93	0,73
Fator de potência com 100% da potência máxima	0,74	0,85	0,73	0,86	0,95	0,82
Fator de Serviço	1,25	1,25	1,15	1,15	1,15	1,15
REGIME DE TRABALHO	S1					
GRAU DE PROTEÇÃO	IP44					
CLASSE DE ISOLAÇÃO	B					

4. PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO

ATENÇÃO! Obrigatória utilização de equipamento de proteção de sobrecarga elétrica (SALVA MOTOR) na rede a qual este equipamento está instalado, conforme norma regulamentadora ABNT NBR-5410 e normativa de segurança do MTB NR-10.

ATENÇÃO! Antes de ligar o equipamento aterre o motor de acordo com as normas ABNT NBR-5410, ABNT NBR-17094 e NR-10 para evitar choques elétricos.

Instalação

- Escolha uma superfície firme e nivelada para instalar o motor.
- Fixe o motor adequadamente para evitar vibrações excessivas.
- Certifique-se de que a ventilação não esteja obstruída.

Certifique-se de que o sentido de rotação esteja de acordo com a aplicação antes de acoplar o motor. Para trocar o sentido de rotação do motor, troque a posição dos cabos amarelos entre si. Retire a chaveta para evitar acidentes. Realize o alinhamento dos elementos de acoplamento, como polias, utilizando “meia chaveta”. Sempre que possível, opte por acoplamentos flexíveis para minimizar esforços mecânicos.

As correias devem ser instaladas com tensão suficiente para mantê-las firmes, mas sem excessos, pois uma tensão elevada pode comprometer o eixo e os rolamentos.

Certifique-se de alinhar corretamente as extremidades do eixo do motor e da carga. O desalinhamento pode provocar danos ao eixo, comprometer os rolamentos e gerar vibrações fora do padrão.

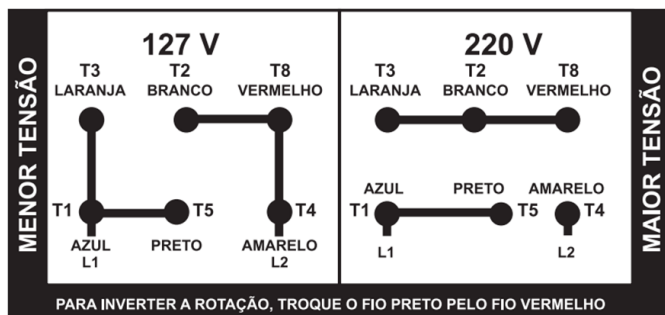
Conexões Elétricas

- Consulte a tensão e frequência especificadas na placa de identificação do motor.
- Utilize cabos de alimentação adequados conforme as normas vigentes.
- Instale dispositivos de proteção contra sobrecarga e curto-circuito.

5. OPERAÇÃO

Antes de Ligar o Motor

- Regule a tensão do equipamento conforme a tensão disponível na rede elétrica local.
- Para selecionar a tensão de operação (127V ou 220V), utilize o esquema de ligação dos fios indicado na figura a seguir.
- Verifique se todas as conexões estão firmes e seguras.
- Certifique-se de que a área ao redor do motor está livre de objetos ou substâncias inflamáveis.



Caso seja necessário alterar o sentido de rotação do motor, troque a conexão do fio preto pela do fio vermelho. Os cabos que não forem utilizados devem ser devidamente isolados para evitar contato com os demais.

Durante a Operação

- Monitore ruídos e vibrações anormais.

ATENÇÃO! Nunca tente ajustar ou reparar o motor enquanto ele estiver em funcionamento.

ATENÇÃO! Não toque em partes não isoladas para evitar choque elétrico. Fique longe das partes rotativas do motor.

6. PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO

Inspecções Regulares

- Limpe periodicamente as entradas e saídas de ar para evitar superaquecimento.
- Verifique o alinhamento e o estado das conexões mecânicas.

Lubrificação

- Siga as instruções do fabricante para lubrificação dos rolamentos, utilizando graxa específica para motores elétricos.

Reparo

- Apenas técnicos qualificados devem realizar reparos no motor.
- Utilize sempre peças originais para substituição.

7. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

Armazenamento

- Mantenha o motor em local seco, protegido de poeira e vibrações.
- Caso fique armazenado por longos períodos, gire o eixo manualmente a cada mês para evitar corrosão.

Transporte

- Transporte o motor utilizando embalagens apropriadas para evitar danos.
- Não movimente o motor segurando pelos cabos ou pelo eixo.



Rua Norberto Aristides Moreira, 170 | Vila Varela
08558-440 | Poá | SP
Tel.: 11 4634-8855

e-mail: assistenciatecnica@intechmachine.com.br

www.intechmachine.com.br