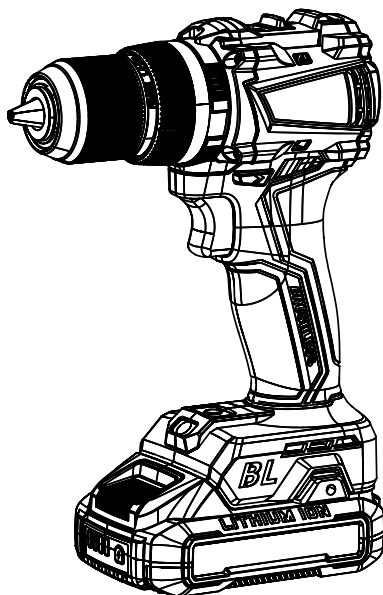


Manual de Instruções Original

**PARAFUSADEIRA E FURADEIRA
DE IMPACTO BRUSHLESS
PFM-5020-IS**



Artigo: PFM5020IS0BB



The English version of this manual is available on our website.
La versión en español de este manual está disponible en nuestro sitio web.

ANCORA TOOLS

UTILIZAÇÃO ADEQUADA

A Parafusadeira/Furadeira de Impacto a Bateria foi projetada para operações de aperto e desaperto de parafusos, perfuração em materiais como madeira, metal e plástico, bem como perfuração com impacto em superfícies de alvenaria, desde que equipada com o acessório apropriado.

A utilização correta do equipamento é essencial para o desempenho seguro e eficiente, conforme especificado neste manual.

Itens:

- 1 Parafusadeira/Furadeira de Impacto Brushless
- 2 Baterias 2.0Ah
- 1 Carregador
- 1 Clipe de Cinto
- 126 Acessórios
- 1 Manual de Instruções

PARAFUSADEIRA E FURADEIRA DE IMPACTO BRUSHLESS - PFM-5020-IS



IDENTIFICAÇÃO

1. Mandril de aperto rápido
2. Anel de ajuste de torque
3. Seletor de função
4. Alavanca seletora de velocidade mecânica
5. Gatilho
6. Botão de reversão
7. Punho emborrachado
8. LED para trabalho
9. Botão de desengate da bateria
10. Bateria
11. Clipe para cinto
12. Botão de acionamento

ESPECIFICAÇÕES

CÓDIGO	PFM5020IS0BB
Tensão nominal	20 V d.c. Max*
Velocidade sem carga (rotação)	0-450 rpm / 0-1.850 rpm
Taxa de impacto	0-7.200 min ⁻¹ / 0-29.600 min ⁻¹
Torque máximo	50 Nm
Mandril	13 mm
Ajuste de torque	20+3 posições
Capacidade de perfuração em aço	13 mm
Capacidade de perfuração em madeira	38 mm
Capacidade de perfuração em alvenaria	13 mm
Peso líquido (sem bateria)	1,10 kg

***NOTA:** Bateria EVOLution: Tensão inicial 20 V sem carga. Tensão nominal 18 V.

SEGURANÇA

ATENÇÃO!

Leia atentamente todas as instruções antes de utilizar o equipamento.

O descumprimento das orientações abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

- Certifique-se de que o interruptor esteja desligado antes de manuseá-la, transportá-la ou conectá-la à fonte de energia e/ou bateria. O acionamento involuntário pode causar acidentes.
- Utilize apenas o carregador especificado pelo fabricante. Carregadores incompatíveis podem gerar riscos de incêndio ou explosão.
- Use somente baterias recomendadas para esta ferramenta. O uso de baterias inadequadas pode causar riscos à segurança do usuário.
- Verifique se a tensão da rede elétrica corresponde à indicada na placa do carregador.
- Em caso de funcionamento anormal (ruídos, odores, superaquecimento), desligue a ferramenta imediatamente.
- Utilize apenas acessórios compatíveis recomendados pelo fabricante.
- Não permita o uso da ferramenta por pessoas não capacitadas.
- Ferramentas elétricas devem ser mantidas fora do alcance de crianças.
- Evite perfurar áreas onde possam existir fios elétricos ocultos.
- Não exponha o equipamento à água ou chuva.
- Nunca carregue a bateria por longos períodos em ambientes expostos à luz solar direta, pois isso pode causar aquecimento excessivo, aumentando o risco de acidentes.
- Armazene a ferramenta, a bateria e o carregador em locais secos, com temperatura entre 0 °C e 40 °C.

SEGURANÇA E CUIDADOS COM A BATERIA

- **Não exponha as baterias ao fogo**, pois há risco de explosão.
- Quando danificadas ou submetidas a condições extremas de uso e temperatura, as baterias podem vazar líquido corrosivo:
 - > Se o líquido entrar em contato com a pele, lave imediatamente com água e sabão.
 - > Se o líquido entrar em contato com os olhos, enxágue-os com água limpa por pelo menos 10 (dez) minutos e procure atendimento médico imediatamente.
- Quando a bateria não estiver na ferramenta ou no carregador, para evitar curto-circuito, mantenha-a longe de objetos metálicos como pregos, parafusos, chaves, entre outros.
- **Não utilize o carregador se ele estiver danificado**; leve-o a uma assistência técnica autorizada para verificação.
- **Não utilize baterias danificadas**; substitua-as imediatamente.
- Não desmonte o carregador ou a bateria.

PROCEDIMENTO PARA USO INICIAL DA BATERIA

Para garantir vida útil prolongada e desempenho ideal:

ATENÇÃO: a bateria estará parcialmente carregada, com isso, siga as instruções abaixo.

- 1º Use a bateria nova até sua descarga completa, sem recarregá-la.
- 2º Em seguida, carregue a bateria até obter carga completa.
- 3º Repita os passos acima de 3 a 5 vezes, para atingir a capacidade nominal da bateria.

PROCEDIMENTO DE CARGA DA BATERIA:

- 1º - Conecte o cabo de alimentação do carregador na tomada da rede elétrica.
- 2º - Conecte a bateria no carregador.
- 3º - Após a carga completa, retire a bateria do carregador e desconecte-o da tomada.

ATENÇÃO!

A) O carregador fornecido é exclusivo para a bateria Âncora Tools. Não o utilize com outras marcas e modelos.

B) Caso a bateria não apresente bom desempenho nas primeiras utilizações, não há motivo para preocupação: isso é normal. A capacidade total será alcançada após alguns ciclos completos de carga e descarga.

C) Se a luz indicadora de carga piscar alternadamente nas cores verde e vermelha, significa que há um problema no carregamento da bateria. Verifique se os terminais estão limpos e se a bateria não está danificada ou desgastada.

DICAS PARA AUMENTAR A VIDA ÚTIL DA BATERIA

1. Carregue a bateria em temperatura ambiente, entre 10 °C e 40 °C.
2. Não armazene a bateria totalmente descarregada por longos períodos, pois isso pode comprometer sua capacidade e dificultar o carregamento futuro.
3. Caso a bateria permaneça sem uso por mais de 6 meses, realize uma carga completa para preservar sua vida útil.
4. Descarte correto: leve baterias usadas a uma assistência técnica autorizada ou a um ponto de coleta certificado para reciclagem.

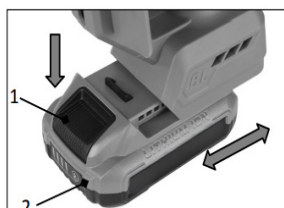
INSTRUÇÕES DO CARREGAMENTO DA BATERIA

- O carregador bivolt possui seleção automática de voltagem para redes elétricas de 100 V a 240 V, 50/60 Hz.
- Conecte o cabo do carregador à tomada da rede elétrica e a outra extremidade à entrada DC localizada na bateria.

INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DA BATERIA:

⚠ **ATENÇÃO:**

- Sempre desligue a ferramenta antes de instalar ou remover a bateria.
- Segure a ferramenta e a bateria firmemente ao instalar ou remover a bateria.



1. Botão de desengate da bateria
2. Bateria

Caso não segure firmemente a ferramenta e a bateria, pode ocorrer de ambas escaparem das mãos, causando danos ao equipamento como um todo, além de possíveis ferimentos pessoais.

Remoção da bateria: para remover a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto pressiona o botão de desengate localizado na parte frontal da bateria.

Instalação da bateria: para instalar a bateria, alinhe a bateria no encaixe da carcaça da ferramenta e deslize-a até a posição correta.

Deslize até o final, até ouvir um leve “clique”, indicando que a bateria está travada corretamente no lugar.

⚠ **ATENÇÃO 1:** certifique-se de inserir a bateria completamente. Caso contrário, ela poderá cair acidentalmente da ferramenta, causando ferimentos em você ou em pessoas ao redor.

⚠ **ATENÇÃO 2:** não force a instalação da bateria. Se a bateria não deslizar facilmente, ela não está sendo inserida corretamente.

SISTEMA DE PROTEÇÃO DA FERRAMENTA / BATERIA

O equipamento conta com um sistema de proteção para a ferramenta e a bateria, que desliga automaticamente para prolongar a vida útil de ambos os componentes.

A ferramenta será desligada automaticamente durante o uso se o equipamento ou a bateria estiverem em uma das seguintes condições:

Proteção contra sobrecarga: essa proteção é ativada quando a ferramenta é operada de forma que consome uma corrente alta.

- Nessa situação: desligue a ferramenta imediatamente, interrompa a aplicação que causou a sobrecarga. Após isso, ligue a ferramenta novamente para retomar o funcionamento.

Proteção contra superaquecimento: quando a ferramenta superaquece, ela é desligada automaticamente e a luz de trabalho começa a piscar.

- Nessa situação: deixe a ferramenta e a bateria esfriarem completamente antes de ligá-la novamente.

Proteção contra descarga excessiva: essa proteção é ativada quando a capacidade restante da bateria fica muito baixa.

- Nessa situação: remova a bateria da ferramenta e coloque-a para recarregar.

Indicador da capacidade da bateria



- Pressione o botão de verificação na bateria para visualizar o nível de carga.
- As luzes indicadoras acenderão por alguns segundos.

1. Luzes indicadoras do nível de carga
2. Botão de verificação

NÍVEIS DE CARGA

LUZES INDICADORAS	NÍVEL DE CARGA:
4 luzes acesas	75% a 100%
3 luzes acesas	50% a 75%
2 luzes acesas	25% a 50%
1 luz acesa	10% a 25%

CARREGAMENTO DA BATERIA

Capacidade	2.0 Ah	4.0 Ah	5.0 Ah
Potência Wh	40 Wh	80 Wh	100 Wh
Potência Máxima	600 w	1.200 w	1.500 w
Tempo de carga CAM-2420	50 min	100 min	130 min
Tempo de carga CAM-3020	40 min	80 min	100 min

DESCRIÇÃO DAS LUZES INDICADORAS DO CARREGADOR

Luzes Indicadoras		Significado / Informação
Vermelho	Verde	
Piscando	Apagada	Proteção contra superaquecimento
		Quando a luz vermelha está piscando e a luz verde está apagada, significa que o dispositivo está em modo de proteção devido ao superaquecimento. É necessário retirar a bateria e aguardar o resfriamento para carregá-la.

Acesa	Apagada	Em processo de carregamento
		Quando a luz vermelha permanece acesa e a luz verde está apagada, indica que o dispositivo está em processo de carregamento. Não desconecte até que a carga esteja completa.
Apagada	Acesa	Carregamento finalizado
		Quando a luz vermelha está apagada e a luz verde está acesa, significa que a bateria está totalmente carregada e pronta para uso.
Piscando	Piscando	Placa eletrônica / Célula danificada
		Quando ambas as luzes piscam simultaneamente, indica que há um problema ou falha na bateria. Recomenda-se entrar em contato com uma assistência técnica autorizada.

MANUTENÇÃO

Para garantir o desempenho e a durabilidade das suas ferramentas, é recomendável realizar manutenções periódicas.

Uso frequente/intensivo: manutenção recomendada entre 3 e 6 meses.

Uso moderado/ocasional: manutenção recomendada entre 6 e 12 meses.

- **Lubrificação:** aplicação e renovação de lubrificantes adequados para engrenagens, eixos e rolamentos.
- **Inspeção mecânica:** verificação e limpeza das engrenagens, eixos, rolamentos, carcaças e demais componentes mecânicos.

- **Inspeção elétrica:** avaliação do estado da bateria, carregador e motor para garantir funcionamento correto.
- **Testes funcionais:** verificação da operação mecânica e elétrica da ferramenta para assegurar o desempenho esperado.
- **Limpeza dos contatos da bateria e da ferramenta:** remoção de sujeiras ou oxidações que possam comprometer a transmissão de energia.

LIMPEZA

- Remova regularmente **poeira e resíduos** das entradas e saídas de ar da ferramenta, da bateria e do carregador.
- Mantenha o **cabo do carregador limpo, seco e livre de óleo ou graxa** para evitar danos e riscos elétricos.
- Utilize **apenas sabão neutro e pano úmido** para limpeza da ferramenta, bateria e carregador.

Atenção: evite o uso de **agentes químicos agressivos** ou **solventes** que possam danificar componentes plásticos e partes isolantes da ferramenta, bateria ou carregador.

- Nunca utilize **solventes inflamáveis ou combustíveis** próximos às ferramentas, para evitar risco de incêndio ou explosão.

MEIO AMBIENTE

- A máquina é acondicionada em embalagem protetora para evitar danos durante o transporte.
- A maioria dos materiais da embalagem é reciclável.
- Descarte os materiais de embalagem em locais apropriados para reciclagem.



ADVERTÊNCIAS

O uso da ferramenta oferece riscos. Utilize sempre EPIs, luvas adequadas e mantenha-a fora do alcance de crianças e animais.

AÇÃO DO GATILHO

⚠ **CUIDADO:** antes de instalar a bateria na ferramenta, sempre verifique se o gatilho funciona corretamente e retorna para a posição "DESLIGADO" ao soltá-lo.

Para acionar a ferramenta, basta pressionar o gatilho. A velocidade da ferramenta aumenta conforme a pressão aplicada ao gatilho. Solte o gatilho para parar.

BOTÃO DE REVERSÃO

Esta ferramenta possui um **botão de reversão** para alterar o sentido de rotação. Observação: antes de pressionar o gatilho, mova a alavanca de reversão para um dos lados da ferramenta.

Quando a alavanca de reversão estiver na posição neutra, o gatilho não poderá ser acionado.

⚠ **CUIDADO 1:** sempre verifique o sentido de rotação antes de iniciar a operação.

⚠ **CUIDADO 2:** mova a alavanca de reversão somente depois que a ferramenta parar completamente. Mudar o sentido de rotação antes que a ferramenta pare poderá danificá-la.

⚠ **CUIDADO 3:** quando não estiver utilizando a ferramenta, mantenha sempre a alavanca de reversão na posição neutra.

ALAVANCA SELETORA DE VELOCIDADE MECÂNICA

⚠ **CUIDADO:** sempre encaixe a **alavanca seletora de velocidade** na posição correta. Se você operar a ferramenta com a alavanca seletora de velocidade posicionada **entre** a velocidade "L" e a "H", poderá ocasionar o desgaste prematuro da caixa de engrenagem.

⚠ **ATENÇÃO:** nunca altere a velocidade mecânica enquanto a ferramenta estiver em funcionamento. Isso poderá danificar a ferramenta.

Letra exibida	Velocidade	Torque	Aplicável a:
L	Baixa	Alto	Operação que exige maior força
H	Alta	Baixo	Operação que exige menor força

Para alterar a velocidade mecânica, solte o gatilho da ferramenta até que ela pare o seu funcionamento por completo.



Empurre a alavanca seletora de velocidade até exibir a letra "**H**" para alta velocidade

ou “L” para baixa velocidade. Certifique-se de que a alavanca esteja **na posição correta** antes de operar.




Se a velocidade da ferramenta diminuir durante a operação quando estiver em alta velocidade (**H**), altere a alavanca para a velocidade baixa “com maior torque” (**L**) e reinicie a operação.

SELETOR DE FUNÇÃO

⚠ **CUIDADO 1:** sempre ajuste corretamente o **seletor** para a função desejada.

⚠ **CUIDADO 2:** ao mudar a posição de  para outros modos, pode haver **uma leve dificuldade para girar o seletor de função**. Nesse caso, ligue a ferramenta e deixe-a funcionar por um segundo na posição , depois desligue a ferramenta e gire o seletor de função para a posição desejada.

Esta ferramenta possui três funções de trabalho:

- Função perfuração sem impacto 
- Função perfuração com impacto 
- Função parafusamento 

Selecione a função adequada ao seu trabalho.

Gire o seletor de função alinhando-o com a seta no corpo da ferramenta.

AJUSTE DO TORQUE DE APERTO

O **torque de aperto** pode ser ajustado em **20 níveis** girando o **anel de ajuste de torque**. Alinhe as graduações de torque com a **seta** no corpo da ferramenta.

O **torque mínimo** de aperto se refere ao número 1 e o **torque máximo** ao número 20. Antes da aplicação, insira um parafuso de teste no material ou em um pedaço de material similar para determinar **qual nível de torque** é necessário para a aplicação.

MONTAGEM

⚠ **CUIDADO:** certifique-se sempre de que a ferramenta esteja **desligada** e a **bateria removida** antes de realizar qualquer ajuste na ferramenta.

Instalação / Remoção do acessório

Gire o mandril no sentido **horário** para abrir as **castanhas do mandril**.

Insira o acessório até o final do mandril.

Gire o **mandril no sentido anti-horário** para **apertar as castanhas do mandril e prender o acessório**.

Para remover o acessório, repita os passos acima, de forma inversa.

Instalação do Clipe de Cinto

O **clipe de cinto** é prático para **pendurar temporariamente a ferramenta** durante o uso.

Para **instalar o clipe**, insira-o no **encaixe da carcaça da ferramenta** próximo à bateria, de qualquer lado e **prenda-o com o parafuso fornecido**.

Para **removê-lo**, remova o parafuso e retire o clipe.

OPERAÇÃO

⚠ **CUIDADO:** quando a **velocidade diminuir excessivamente**, devido a um excesso de esforço, reduza a carga ou **desligue a ferramenta** para evitar **danos**.

Operações de Parafusamento

⚠ **CUIDADO 1:** ajuste o nível de torque adequado para o trabalho.

⚠ **CUIDADO 2:** certifique-se de que o bit esteja encaixado **diretamente na cabeça do parafuso**, caso contrário, o **parafuso** e/ou o **bit** poderão ser danificados.

Coloque o bit na cabeça do **parafuso** e aplique uma **pressão na ferramenta**.


Pressione o gatilho suavemente para obter uma velocidade baixa, e depois aumente a velocidade gradualmente.

Solte o **gatilho** assim que a **embreagem da máquina atuar**.

OBSERVAÇÃO: ao parafusar em madeira, faça um **furo guia** com **2/3 do diâmetro do parafuso**.

Isso facilitará o parafusamento e **previne fissuras na peça de trabalho**.

Operação de Perfuração com Impacto

Primeiro, gire o seletor de função para que a **seta no corpo da ferramenta** aponte para a marcação  .


Utilize uma **broca de widea**.

Posicione a broca no **local desejado** para realizar o furo e, em seguida, **pressione o gatilho**.

Não é necessário forçar a ferramenta para realizar essa aplicação.

1. Posicione a broca no local desejado do furo e pressione o gatilho.
2. Não force a ferramenta – uma leve pressão proporciona os melhores resultados.
3. Mantenha a ferramenta firme e alinhada, evitando que deslize do ponto de perfuração.
4. Se o furo ficar obstruído com detritos, não aumente a pressão, deixe a ferramenta funcionar em marcha lenta (sem carga) e retire parcialmente a broca do furo para liberar os detritos.
5. Repita esse procedimento algumas vezes até que o furo esteja limpo e a perfuração normal possa ser retomada.

Operação de Perfuração sem Impacto

Primeiro, gire o seletor de função para que a **seta no corpo da ferramenta** aponte para a marcação .

- Perfuração em madeira: os melhores resultados são obtidos com **brocas para madeira equipadas com parafuso guia**.

O **parafuso guia** facilita a perfuração ao **puxar a broca para dentro da peça de trabalho**.

- **Perfuração em metais:** para evitar que a broca **escorregue ao iniciar um furo**, faça uma **marcação com punção** no ponto a ser perfurado. Coloque a **ponta da broca** na marcação e inicie a perfuração.

Use **óleo de corte** ao perfurar metais, **exceto ferro e latão**, que devem ser perfurados **a seco**.

⚠ **CUIDADO 1:** pressionar excessivamente a ferramenta **não acelera a perfuração**. Pressão excessiva pode **danificar a ponta da broca, reduzir o desempenho da ferramenta e encurtar sua vida útil**.

⚠ **CUIDADO 2:** sempre **fixe as peças de trabalho** em uma morsa **ou dispositivo similar de fixação**.

⚠ **CUIDADO 3:** se a ferramenta for operada continuamente até que a **bateria se esgote, deixe a ferramenta descansar por 15 minutos** antes de iniciar a operação com a nova bateria.

Função Contragolpe

Esta ferramenta está equipada com a **função contragolpe**.

Para **ativar a função**, pressione o **botão contragolpe**; e a **luz indicadora se acenderá**.

Quando a ferramenta sofrer **torção excessiva**, a função contragolpe será acionada, e a máquina **desligará automaticamente** para proteger o **punho do operador**.

Para **desativar a função**, pressione novamente o **botão contragolpe**, e a **luz indicadora se apagará**.

NOTA

As especificações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Importado no Brasil por:

CNPJ: 67.647.412/0003-50

Distribuído no Brasil por:

CNPJ: 61.277.313/0001-86

Encomenda de peças para reposição

Para solicitar peças de reposição, informe os seguintes dados:

- Modelo do equipamento
- Código do equipamento
- Número de identificação do equipamento (Versão)
- Código da peça para reposição

Para mais informações, reporte de falhas ou dificuldades no uso do produto, entre em contato conosco por meio do site: **www.ancoratools.com.br**



Conectividade

Se o seu produto possui tecnologia Bluetooth, Wi-Fi ou outros recursos de conexão, acesse: **[ancoratools.com.br/ancoraconnect](http://www.ancoratools.com.br/ancoraconnect)**

CERTIFICADO DE GARANTIA

Prezado(a) cliente,

A Âncora Tools, inscrita no CNPJ/MF sob Nº: 61.277.313/0001-86, I.E. 714.221.942.114, concede:

(I) Exclusivamente no território brasileiro, garantia contratual, complementar à legal, conforme previsto no artigo 50 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90), aos produtos por ela comercializados pelo período complementar de 270 (duzentos e setenta) dias, contados exclusivamente a partir da data do término da garantia legal de 90 (noventa) dias, prevista no artigo 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90), essa última contada a partir da data da compra (data de emissão da Nota Fiscal ou do Cupom Fiscal), e desde que este produto tenha sido montado, utilizado conforme as orientações contidas no Manual de Instruções que acompanha o produto, considerando ainda que o produto tenha sido utilizado de forma adequada, dentro dos limites e categoria para qual foi projetado.

II) Para validar a elegibilidade do seu produto e estender a garantia por mais 1 (um) ano, é necessário registrar o produto e as demais informações no site **www.ancoratools.com.br/servicos**, no prazo de até 30 (trinta) dias a contar da data de emissão da Nota Fiscal.

(III) Para o canal Locação, a garantia é limitada a 6 (seis) meses.

(IV) Assistência técnica, assim compreendida a mão de obra e a substituição de peças, gratuita para o reparo dos defeitos constatados como sendo de fabricação, exclusivamente dentro do prazo acima e somente no território brasileiro.

Para acionamento da garantia, é indispensável apresentar:

- Nota Fiscal ou Cupom Fiscal original, sem emendas, adulterações ou rasuras.
- Este Certificado de Garantia.

Informações sobre Assistência Técnica Credenciada Âncora Tools:

Para dúvidas, entre em contato: **posvendas@ancoratools.com.br**

Atendimento:

- Segunda a sexta, exceto feriados, em horário comercial.

NOTA COMPLEMENTAR – GARANTIA DO MOTOR BRUSHLESS

Caso o seu produto seja equipado com Motor Brushless, tiver a identificação para tal e fizer parte das linhas “PROFISSIONAL”, “PERFORMANCE” ou “HIGH

PERFORMANCE", fica estabelecido para este a garantia de 15 (quinze) anos, contada a partir da data da compra (data de emissão da Nota Fiscal ou do Cupom Fiscal), exclusivamente para o motor e terá vigência contados na forma e condições previstas neste Certificado de Garantia e desde que efetuado o registro do produto conforme item II deste documento. Tal garantia cobre exclusivamente defeitos de fabricação, considerando falhas identificáveis, dependendo do estado de preservação em que se apresenta o produto.

Ressalva-se que a garantia geral do produto, abrangendo os demais componentes, partes e acessórios, permanece limitada aos prazos e condições anteriormente estabelecidos neste instrumento, não se estendendo o prazo especial acima mencionado a quaisquer outros itens ou conjuntos que compõem o produto.

A GARANTIA NÃO COBRE:

- Remoção e transporte do produto para análise ou conserto.
- Despesas de deslocamento do técnico até o local do equipamento.
- Desempenho insatisfatório decorrente de instalação em rede elétrica inadequada ou falhas na montagem/instalação.
- Defeitos ou danos causados por queda, agentes químicos, água, mau uso, adulteração, ou eventos fortuitos (raios, excesso de umidade, calor etc.).
- Alterações ou adaptações que modifiquem a configuração original do produto.
- Instalação de itens não oficiais ou incompatíveis que prejudiquem o funcionamento.
- Danos por uso inadequado em desacordo com o manual de instruções.
- Reparos realizados por mão de obra não autorizada pelo fabricante.
- Defeitos ou danos causados por oxidação devido ao desgaste natural em regiões litorâneas ou por derramamento de líquidos.

CONDIÇÕES QUE ANULAM A GARANTIA:

- Mau uso, instalação ou utilização fora das recomendações do manual.
- Violação dos lacres do produto; sinais de abertura, ajuste, conserto, destravamento; quedas, batidas ou pancadas; modificações no circuito por pessoa não autorizada; adulteração da identificação do produto ou da nota fiscal.

ANCORA GROUP

www.ancoratools.com.br

