

PISTOLA DE PINTURA / PULVERIZADORA ELÉTRICA FERRARI

MEGA SPRAY - MS-350W
MEGA SPRAY TURBO - MST-500W

1) LEIA O MANUAL



RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES:

Antes de utilizar o produto, recomendamos a leitura deste manual, e a observação de determinadas medidas básicas de segurança, a fim de se evitar choques elétricos, acidentes pessoais, riscos de incêndio, bem como danos ao produto.

Ele irá ajudá-lo a otimizar o rendimento, garantir o uso seguro e orientá-lo na manutenção preventiva do produto.

Sempre que houver a necessidade de manutenção do produto ou aquisição de acessórios, procure a Rede de Assistenções Técnicas Autorizada Ferrari. Para maiores informações, consulte nosso site: www.ferrarinet.com.br ou ligue: (11) 2105-7500.

É de responsabilidade do usuário final a instalação, inspeção, manutenção, operação e documentação deste produto.

APLICAÇÃO:

Ideal para pintura de produtos a base de água ou solvente tais como: lacas, tintas automotivas, vernizes e seladoras. Pode ser utilizado para pulverização de plantas e flores.

TRANSPORTE:

Verifique as condições da embalagem e possíveis danos ocorridos durante o transporte. Verifique se a dados das peças ou no produto, antes de colocar a Pistola Pulverizadora em funcionamento. Analise se o produto adquirido atende a sua necessidade, pois o mesmo deve ser adequado as condições e ao ambiente no qual irá operar.

MANUSEIO:

O transporte e movimentação do produto deve ser com cuidado, pois, caso contrário as partes e peças podem ser danificadas.

2) SEGURANÇA

Simbologia: Os símbolos seguintes tem o objetivo de lembrá-lo sobre as precauções de segurança que devem ser respeitadas.



PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO

ATENÇÃO: antes de efetuar qualquer intervenção para uso, limpeza ou manutenção nos pulverizadores é obrigatório desconectar o plugue da tomada de alimentação de energia elétrica.



Produto possui isolamento duplo, que proporciona maior segurança contra choques elétricos.

CUIDADO:



Se utilizar inadequadamente, o pulverizador pode causar danos físicos e materiais. A fim de evitá-los, leia as informações e siga as orientações abaixo:

3) ESTE PRODUTO

1. SEGURANÇA



- Possui partes quentes, elétricas e peças em movimento;



- Para sua segurança não utilize adaptadores.



- Pode provocar interferências mecânicas ou elétricas em equipamentos sensíveis que estejam próximos;



- Não deve operar em locais onde pessoas não autorizadas, crianças ou animais possam ter acesso;



- Requer uma pessoa capacitada para o uso e a utilização de equipamento de proteção individual (EPI) adequado. O jato de pressão pode arremessar pequenos objetos. Em função disso, utilize óculos de proteção, máscara e vestuário adequado.

2. Desconecte o pulverizador da energia elétrica antes de efetuar qualquer tipo de manutenção ou limpeza no mesmo.

3. Não utilize cloro ou derivados que afetem o meio ambiente.

4. Nunca utilize condutor (extensão/rabicho) fora do especificado (ver Tabela 2), e este não deverá ter emendas. A não observância destas instruções poderá ocasionar danos à parte elétrica e/ou ao próprio usuário.

5. O jato de pressão pode ser perigoso quando utilizado incorretamente. O jato não deve ser direcionado diretamente em pessoas, animais, equipamentos elétricos ou para o próprio pulverizador

6. Não aponte o pulverizador contra si mesmo.

7. O pulverizador não deve ser utilizado por crianças e pessoas sem treinamento ou incapacitadas.

8. Para manter a segurança dos mecanismos do produto, use somente peças sobressalentes originais da Ferrari.

9. Seque bem as mãos para qualquer manejo com componentes ligados à energia elétrica (botão liga/desliga, cabo e plugue de alimentação, etc.), especialmente para ligar/desligar e desconectar o plugue da tomada.

10. Após o uso, desconecte a mangueira, pistola, extensões, bicos, etc (conforme o modelo) e armazene-os cuidadosamente em local seco e seguro. Mantenha o produto afastado do alcance de crianças.

11. Evite armazenar o produto em temperaturas a baixo de 10°C.

12. Não altere os diâmetros ou mecanismos de desempenho operacional.

13. Mantenha o produto longe da chuva e umidade. A entrada de água no aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico e irá danificar o produto.

14. Esteja sempre atento e tenha os devidos cuidados ao trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize este equipamento se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização deste produto pode causar acidentes graves.

15. Evite que o equipamento entre em funcionamento involuntariamente. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição "DESLIGADO", antes de ligar a tomada à rede. Podem ocorrer acidentes se, ao transportar o aparelho, o gatilho estiver acionado ou se o aparelho estiver ligado no momento em que este for conectado à rede de energia.

16. Utilize sempre os equipamentos de segurança pessoal e óculos de proteção. A utilização dos equipamentos de segurança, tais como máscaras, calçados de segurança anti-derrapante, capacetes ou capuz de pintura, proteção para os ouvidos, diminuem o risco de acidentes.

17. Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica adequada ao trabalho a realizar. Com a ferramenta elétrica adequada você trabalha melhor e com mais segurança.

18. Não permita que crianças tenham contato com embalagens, acessórios e partes do produto.

19. Na dúvida sobre o correto funcionamento ou na presença de qualquer anomalia no equipamento, suspenda imediatamente o seu funcionamento e contate a Assistência Técnica Autorizada Ferrari.

20. Não utilize seu equipamento para pulverizar substâncias inflamáveis (gasolina, álcool, etc.), pois o motor elétrico em funcionamento gera faíscas que podem ocasionar explosão.

21. Tome cuidado em trabalhar com seu equipamento em locais fechados, sempre utilize EPI's e ventilação adequada. Não aspire vapores de solventes durante o trabalho, pois pode trazer danos a saúde.

22. No exterior, preste atenção da direção do vento. O vento pode transportar o produto pulverizado a grandes distâncias e provocar danos.

23. Não deve ser utilizado em presença de fontes de ignição como, por exemplo, fogo aberto, cigarros acesos, centelhas, fios incandescentes e superfícies quentes, durante a pulverização ou pintura.



ATENÇÃO

A Ferrari não responsabiliza-se por danos ou conseqüências causadas pelo uso indevido deste produto.

4) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	Mega Spray 350W		Mega Spray Turbo 500W	
	350W		500W	
POTÊNCIA	127V	220V	127V	220V
TENSÃO	3,0A	1,5A	3,3A	1,7A
CORRENTE	60 Hz	60Hz	60 Hz	60Hz
FREQUÊNCIA	380 ml/min	380 ml/min	380 ml/min	380 ml/min
VAZÃO	50DIN/s	50DIN/s	50DIN/s	50DIN/s
VISCOSIDADE MÁXIMA	800 ml	800 ml	800 ml	800 ml
CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm
DIÂMETRO DO BICO	77,0dB (A)	77,0dB (A)	90,0dB (A)	90,0dB (A)
NÍVEL DE RUÍDO (Lpa)	<2,5 m/s ²	<2,5 m/s ²	<3,0 m/s ²	<3,0 m/s ²
NÍVEL DE VIBRAÇÃO	1,2	1,2	2,0	2,0
PESO APROXIMADO				

TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

5) PRINCIPAIS COMPONENTES E SUAS FUNÇÕES



1. Regulador de tinta (horizontal, vertical e diagonal)
2. Bico pulverizador
3. Porca união
4. Parte frontal da pistola
5. Gatilho de acionamento
6. Botão liga/desliga
7. Motor
8. Regulador do volume do material
9. Tampa
10. Cabo elétrico
11. Recipiente

FIGURA 1 - Modelo: Mega Spray



1. Regulador de tinta (horizontal, vertical e diagonal)
2. Bico pulverizador
3. Porca união
4. Parte frontal da pistola
5. Gatilho de acionamento
6. Botão liga/desliga
7. Motor
8. Regulador do volume do material
9. Mangueira flexível
10. Cabo elétrico
11. Recipiente
12. Alça de transporte

FIGURA 2 - Modelo: Mega Spray Turbo

6) INSTALAÇÃO

Modelo	Mega Spray Turbo 500W		Mega Spray 350W	
	500W		350W	
Potência	127V	220 V	127V	220 V
Tensão	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Fio (Seção mín.)	6 A	6 A	6 A	6 A
Fusível/Disjuntor	30 m	50 m	40 m	60 m
Distância Máxima do quadro de distribuição	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Extensão até 10 m (seção mín.)				

TABELA 2 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

6) INSTALAÇÃO

SEGURANÇA ELÉTRICA

A Figura 3 mostra a conexão plugue-tomada. Para sua segurança contra choques elétricos, somente utilize seu pulverizador Ferrari em instalações com disjuntor diferencial residual (DR) de 30 mA. Se necessário contrate um electricista de sua confiança e solicite a instalação deste componente de acordo com a voltagem do produto.



FIGURA 3 - CONEXÃO DO PLUGUE A TOMADA

7) PROCEDIMENTO DE USO

ATENÇÃO

- Perigo de acidente! Nunca pressione o gatilho de acionamento durante o ajuste do regulador de tinta.
- Nunca direcione a pistola em sua própria direção, principalmente quando estiver energizada.

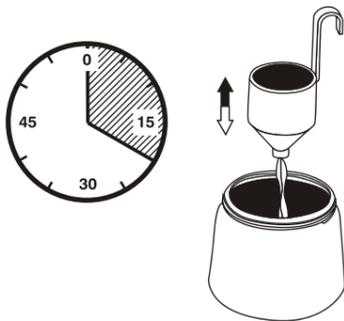


FIGURA 4 - VISCOSIDADE

Preparar o material de revestimento

Os materiais para pintura geralmente precisam ser diluídos para uso com a pistola. Estas informações sobre diluições eventualmente podem ser encontradas na embalagem do material, caso não esteja informado, com o auxílio do funil de teste de viscosidade você pode estar preparando o material para pintura (viscosidade = consistência do material de revestimento).

Medição da Viscosidade

1. Mexa cuidadosamente o material de revestimento antes da medição.
2. Mergulhe o funil de teste de viscosidade completamente no material de revestimento.
3. Segure o funil de teste para cima e meça o tempo em segundos até que o líquido se esvazie do funil.

A tabela 3 mostra o tempo que leva para cada material escoar no funil.

Material	Tempo (segundos)
Primer solúvel em thinner	20-50
Verniz solúvel em thinner	15-50
Primer solúvel em água	25-50
Verniz solúvel em água	15-40
Tintas automotivas	15-40

Tabela 3 - Tempo para escoar.

Materiais de acabamento que podem ser aplicados.

- Tintas à base de solventes e água, seladores acrílicos, selador para madeira, tintas, bi-componentes, tintas transparentes, tintas automotivas e vernizes.

Materiais de acabamento que não devem ser aplicados.

- Soluções alcalinas e materiais de acabamento ácidos ou emulsões viscosas (tintas de água), tintas de parede.

Preparação do material de acabamento.

Pode se pulverizar tintas, vernizes e outros materiais sem diluir, ou apenas ligeiramente diluídos. Obtenha informações detalhadas no folheto de instruções do fabricante da tinta.

Agite o material e insira a quantidade necessária no reservatório de tinta.

RECOMENDAÇÕES DE DILUIÇÃO	
Materiais de pulverização	
Tintas transparentes	Não diluídos
Produtos de proteção para madeira, óleos, agentes desinfetantes, produtos de proteção para plantas.	Não diluídos
Tintas com solventes ou diluíveis em água, primers, tintas de acabamento para veículos, tintas transparentes de película espessa.	Diluir 5 - 10%

TABELA 4 - RECOMENDAÇÕES DE USO DA TINTA

Se o resultado for insuficiente, diluir gradualmente 5 - 10% até o resultado corresponder às suas exigências.

1. MONTAGEM E PREPARO

- Desenrosque o recipiente de tinta do pulverizador;
- Coloque o recipiente sobre uma base com papel e encha-o com o material de acabamento já preparado. Rosqueie o recipiente firmemente no pulverizador
- Trabalhos em objetos inclinados para baixo : ajuste o tubo de alimentação para frente (ver Figura 5A);
- Trabalhos em objetos inclinados para cima : ajuste o tubo de alimentação para trás (ver Figura 5B);
- Para o modelo Mega Spray Turbo MST-500W, monte a mangueira de ar (ver Figura 6). Encaixe com firmeza a mangueira de ar na ligação do equipamento e na pistola do pulverizador. A mangueira pode ser instalada na posição de sua escolha;

• Coloque seu pulverizador Ferrari sempre em superfícies planas e limpas. Caso contrário, o aparelho poderá aspirar poeiras e outros corpos estranhos, ou ainda virar, causando acidentes.

O modelo Mega Spray Turbo MST-500W, possui alça de transporte para usá-la a tiracolo;

- Regule a imagem de pulverização da Pistola Pulverizadora Ferrari. (ver Figura 7)
- Após o preparo da tinta no seu pulverizador, ligue o plugue na tomada da rede elétrica doméstica;
- Para o modelo Mega Spray MS-350W, o botão liga/desliga fica na própria pistola, acionando o botão na posição 1 liga, retornando a posição 0 ela desliga.
- Para o modelo Mega Spray Turbo MST-500W, existe um botão liga/desliga no equipamento/motor. Acione o botão liga e acionando na posição 1 liga, retornando a posição 0 ela desliga.
- Sempre quando for repor a tinta, realizar qualquer manutenção ou limpeza do produto desconecte o plugue da tomada rede elétrica.

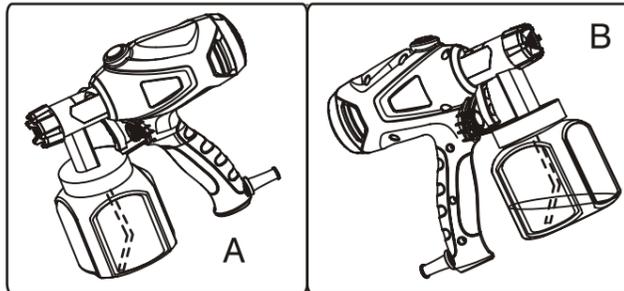


FIGURA 5 Ajustar o tubo de alimentação.

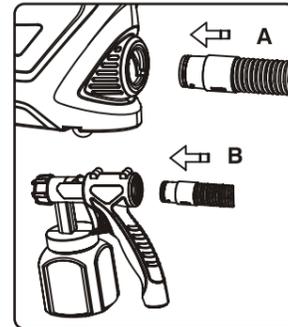


FIGURA 6

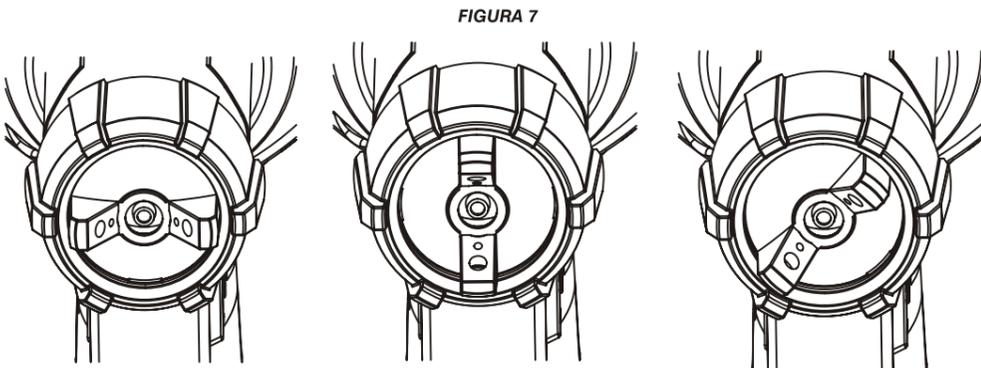


FIGURA 7



POSSÍVEIS REGULAGENS DA IMAGEM DE PULVERIZAÇÃO	
Figura 7a = jato plano vertical	Para superfícies horizontais
Figura b = jato plano horizontal	Para superfícies verticais
Figura 7c = jato circular	Para cantos e arestas, bem como para áreas de difícil acesso

TABELA 5 - REGULAGENS DA IMAGEM DE PULVERIZAÇÃO

Nota: É aconselhável testar a pulverização numa folha de papel branca, para determinar a posição e quantidade correta do material a ser aplicado.

2. REGULAGEM DA QUANTIDADE DE MATERIAL

- Defina a quantidade de material, girando o regulador na entrada do ar da pistola (ver Figura 8) :
 - + girando para direita maior volume de material
 - girando para esquerda menor volume de material

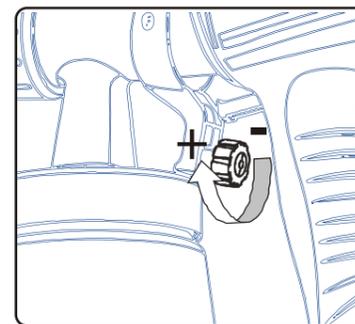


FIGURA 8

3. TÉCNICAS DE PULVERIZAÇÃO

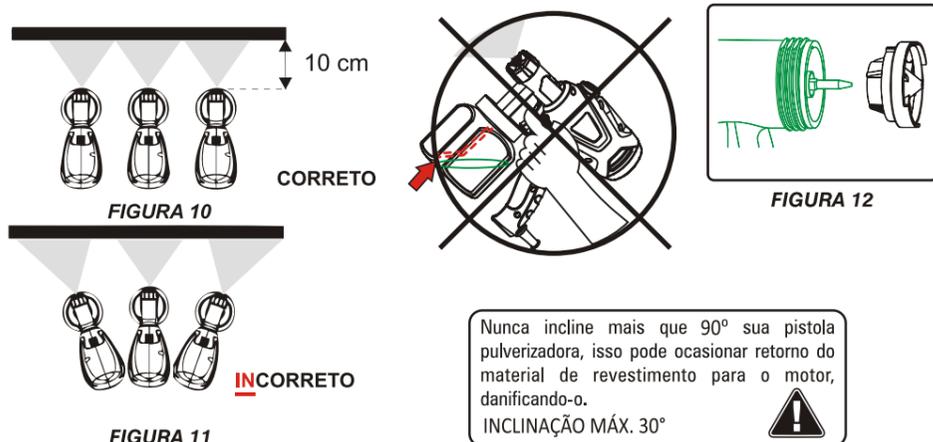
- O resultado do trabalho depende diretamente do grau de acabamento e de limpeza da superfície a ser pintada. Prepare com cuidado a região deixando-a livre de poeiras ou sujeiras;
- Proteja as superfícies que não serão pintadas;
- Execute movimentos uniformes, fazendo assim você irá adquirir acabamentos com melhor qualidade;
- Limpe com solvente ou com água os resíduos do material de acabamento que eventualmente se acumulem no bico pulverizador ou no regulador de tinta;
- O movimento de pulverização deve partir do braço e não da articulação da mão. Com isso, você irá garantir a distância entre o equipamento e a área de trabalho mantendo-a constante. Dependendo da largura do jato de pulverização mantenha uma distância de 10cm.
- A Figura 10 - CORRETO - mostra distância correta com um acabamento com qualidade e homogêneo;
- A Figura 11 - ERRADO - mostra distância desigual, superfície com acabamento inferior e não homogêneo.

7) PROCEDIMENTO DE USO

4. LIMPEZA

A limpeza adequada do pulverizador de tinta é condição fundamental para seu correto funcionamento. Em caso de falta de limpeza ou limpeza inadequada, os direitos de garantia serão anulados.

- Desligue o produto e desconecte da rede elétrica;
- Desenrosque o recipiente de tinta e esvazie o restante do material para dentro da embalagem original;
- Limpe com auxílio de um pincel cuidadosamente o recipiente e tubo de alimentação;
- Insira uma pequena quantidade de solvente ou água no recipiente e rosqueie-o na pistola.
- Ligue novamente seu pulverizador de tinta e faça-o funcionar. Direcione o solvente ou água para o interior de um recipiente ou pano. Nunca pulverize para o ambiente. Evite poluir o meio ambiente;
- Repita esta etapa até perceber que seu equipamento esteja completamente limpo;
- Desligue seu equipamento e desconecte da rede elétrica;
- Limpe a região externa do produto com um pano umedecido com solvente ou água;
- Desenrosque a porca união, retire o regulador de tinta e o bico pulverizador. Limpe o regulador de tinta e o bico pulverizador com um pincel com solvente ou água (ver Figura 12);



ATENÇÃO

- Nunca limpe as vedações, o diafragma e os furos do bico pulverizador com objetos metálicos afiados.
- Não sobrecarregue seu equipamento. Longas horas de uso pode danificar o produto.
- Nunca bloquear totalmente os orifícios de passagem de ar.
- Use sempre máscara de proteção e EPI's adequados. Evite respirar a nevoa de tinta, pois pode causar problemas a sua saúde.

8) DIAGNÓSTICO DE FALHAS

Persistindo o problema após tentadas as ações corretivas abaixo, consulte a Assistência Técnica Autorizada Ferrari no site www.ferrarinet.com.br

PROBLEMA	CAUSAS	POSSIVEL SOLUÇÃO
Não há pulverização de material	O pulverizador está entupido	Limpe-o
	O tubo de alimentação está entupido	Limpe-o
	A regulagem está muito para a esquerda (-)	Gire o regulador para a direita (+)
	O tubo de alimentação está solto	Encaixe-o
A tinta ou verniz pinga do bico da pistola	Não há pressão no recipiente	Reaperte o recipiente
	O bico está solto	Aperte-o
	Bico da pistola danificado	Substitua-o
	A vedação do bico pulverizador esta danificada	Substitua-o
A pulverização está muito grossa	A tinta ou verniz acumulou na válvula de ar, no bico ou na agulha.	Limpe-os
	O material de acabamento tem uma viscosidade excessiva	Dilua o material
	A regulagem está muito para a direita (+)	Gire o regulador para a direita (-)
	O bico está sujo	Limpe-o
O jato de tinta ou verniz pulsa	A pressão do recipiente é insuficiente	Reaperte o recipiente
	O material está terminando	Recarregue-o
A tinta ou verniz escorre na superfície aplicada	A tinta ou verniz foi aplicado em excesso	Gire o regulador para a esquerda (-)
Névoa excessiva de tinta ou verniz (pulverização excessiva)	A superfície pulverizada está muito distante	Diminua a distância de pulverização
O equipamento não liga	O equipamento está sobreaquecido	Retire a tomada da rede elétrica, deixe o resfriar.

9) ORIENTAÇÕES E RECOMENDAÇÕES AMBIENTAIS

1. Descarte de Efluente Líquido

A presença de efluente líquido não tratado em rios, lagos ou outros corpos hídricos receptores pode afetar adversamente a vida aquática e a qualidade da água.

A Ferrari, recomenda tratar adequadamente o efluente líquido através de processos que visam garantir a proteção ao meio ambiente e a sadia qualidade de vida da população em conformidade com os requisitos regulamentares da legislação vigente.

2. Descarte de Resíduos Sólidos (peças em geral e embalagem do produto)

A geração de resíduos sólidos é um aspecto que deve ser considerado pelo usuário na utilização e manutenção do seu equipamento. Os impactos causados no meio ambiente podem provocar alterações significativas na qualidade do solo, na qualidade da água superficial e do subsolo e na saúde da população, através da disposição inadequada dos resíduos descartados (em vias públicas, corpos hídricos receptores, aterros ou terrenos baldios, etc.).

A Ferrari, recomenda o manejo dos resíduos oriundos do produto desde a sua geração, manuseie o, movimentação, tratamento até a sua disposição final.

Um manejo adequado deve considerar as seguintes etapas: quantificação, qualificação, classificação, redução na fonte, coleta e coleta seletiva, reciclagem, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final.

O descarte de resíduos sólidos deve ser feito de acordo com os requisitos regulamentares da legislação vigente.

10) CERTIFICADO DE GARANTIA

FERRARI®

Certificado de Garantia

Assegura-se a este produto garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele se apresente no período de 1 ano, contado a partir da data de aquisição pelo consumidor final.

Os serviços de garantia a serem prestados são restritos unicamente à substituição ou conserto gratuito das peças defeituosas, desde que, a critério de um técnico credenciado, for identificado defeito de fabricação, constate-se falha em condições normais de uso, durante a vigência desta garantia.

A garantia torna-se nula e sem efeito se este produto sofrer qualquer dano provocado por acidente, agentes da natureza, desgaste natural das peças e componentes, uso abusivo ou em desacordo com as instruções de utilização fornecidos com este produto, defeitos ou danos causados pelo descuido do usuário no manuseio, apresentar sinais de violação, ajuste ou conserto por pessoas não autorizadas ou adaptações.

A garantia não inclui consumíveis como, por exemplo, combustíveis e/ou lubrificantes. Será considerada nula a garantia se este certificado apresentar rasuras ou modificações.

Os serviços acima mencionados, somente serão prestados nos locais autorizados e indicados pela Ferrari. O proprietário se responsabiliza pelas despesas e riscos de transporte (ida e volta) do produto a esses locais. Caso não haja esse serviço em sua localidade, o proprietário se responsabiliza pelas despesas e riscos de ida do produto aos locais autorizados pela Ferrari e as despesas e riscos de transporte de volta do produto ao proprietário, é de responsabilidade da Ferrari.

O certificado, devidamente preenchido pelo revendedor, deve ser apresentado juntamente com a respectiva nota fiscal de venda em qualquer caso de reclamação.

A Nota: A garantia torna-se nula se o equipamento for devolvido sem seus respectivos acessórios, descritos na embalagem ou no manual.

Acesse também nosso site: www.ferrarinet.com.br e conheça toda nossa linha de produtos.

Observação: Caso não haja Serviço Autorizado em sua localidade, favor ligar para o telefone (11) 2105-7500, ou acessar o site: www.ferrarinet.com.br

Nome do Comprador: _____

Nº. Da Nota Fiscal: _____ Data: ___ / ___ / ___ Nº de Identificação*: _____

Assinatura e Carimbo do Revendedor: _____

*Nota: o número de identificação encontrasse na etiqueta do produto.