

**CERTIFICADO DE GARANTIA:**

Assegura-se a este produto garantia contra qualquer defeito de fabricação que nele se apresente no período de **12 meses (3 meses de garantia por lei e 9 meses de garantia concedido pela fábrica)**, após emissão de nota fiscal do consumidor final. Os serviços de garantia a serem prestados são restritos unicamente à substituição ou conserto das peças defeituosas, desde que, a critério de um técnico credenciado, for identificado defeito de fabricação, constando-se falha em condições normais de uso, durante a vigência desta garantia. Limitado a 36 meses da data de fabricação, descrito no número de lote identificado na placa de características do equipamento.

**PARA PEÇAS DE DESGASTES NATURAIS COMO:**

Selos mecânicos e rolamentos, a garantia é assegurada **por 6 meses (3 meses de garantia legal por lei, contando a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda e 3 meses de garantia concedido pela Ferrari)**, contra eventuais defeitos de material ou fabricação, comprovados por laudo técnico devidamente assinado pelo nosso Assistente Técnico Ferrari Credenciado, onde constata-se falha em condições normais de uso durante a vigência da 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.

**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](http://www.ferrarinet.com.br) e conheça toda nossa linha de produtos.

Sempre que necessário, entre em contato com a Central de Atendimento Ferrari pelo telefone:

**(11) 2105-7500.**

**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](http://www.ferrarinet.com.br)

Nome do Comprador: \_\_\_\_\_

Nº. Da Nota Fiscal: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nº de Série do Produto: \_\_\_\_\_

Assinatura e Carimbo do Revendedor: \_\_\_\_\_

**MANUAL DE INSTRUÇÕES**

**NOTA:** N° do Lote identificado na placa de características do equipamento.

**DADOS TÉCNICOS**

Potência do Motor: 1/2 cv (370W)

Tensão Nominal: 127V/220V

Rotação: 3500 rpm

Vazão Máxima (Q): 2400 L/h

Altura Manométrica Máxima (Hm): 35 mca

Sucção Máxima (Hs): 8mca

Entrada /Saída: 1" (BSP)

Dimensões da embalagem [LxAxC]: 275 X 150 X 170 mm

Peso líquido/bruto: 3,66/3,86 kg

**Temperatura máx.** da água limpa 35°C

**Obs.:** vazão especificada para sucção e recalque zero.



**ATENÇÃO:** Leia atentamente este manual antes de proceder com a instalação e utilização deste produto. Antes de operar o equipamento leia cuidadosamente, compreenda e respeite as instruções de segurança. A conexão elétrica deve ser realizada por um electricista qualificado e cumprirá com a Norma Técnica ABNT NBR5410:2010 e NR10.

CONTÉM: 1 BOMBA  
EXP HUI YANG MANUF LTDA  
FABRICADO NA CHINA  
IMP CARACOL COM DE MÁQ E FERR LTDA  
CNPJ 60854650/0001-26 | CNPJ 60854650/0004-79  
COMPOSIÇÃO: AÇO CARBONO / ALUMÍNIO / TERMOPLÁSTICO  
VALIDADE: INDETERMINADA

**[www.ferrarinet.com.br](http://www.ferrarinet.com.br)**

Rodovia Raposo Tavares, 21.042 - Km21 - Granja Viana - Cotia - SP - CEP 06709-015

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



O presente **MANUAL DE INSTRUÇÕES** faz parte integrante do produto e tem que ser conservado com cuidado para poder consultá-lo sempre que for necessário. Se entregar o produto a terceiros, aconselhamos entregar também o manual.

### SÍMBOLOS

Símbolos	Nome	Explicação
	Cuidado/Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Leia o manual de operações/instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o aparelho.
	Descarte seletivo	Resíduos elétricos não devem ser descartados com resíduos residenciais comuns. Encaminhe resíduos plásticos embalagens para reciclagem.
	Risco de choque elétrico	Cuidado ao manusear, risco de choque elétrico.
	Instruções de ligação elétrica	Siga as instruções para a correta instalação do aparelho.

### PRECAUÇÕES

- Não permita que as crianças e pessoas inexperientes utilizem este produto.
- Risco de choque elétrico. Certifique-se de aterrar corretamente o produto corretamente e não manusear / desmontar o produto caso o mesmo encontre-se conectado à rede elétrica.
- Em caso de dúvida recorra a um técnico especializado.
- Caso o cabo elétrico esteja danificado, realizar a substituição imediatamente para que não haja risco de choque elétrico.
- Não utilizar extensões para conectar o produto.
- Proporcionar uma conexão adequada para energização do produto.
- Manter o produto abrigado contra intempéries.
- Este produto não deve ser utilizado por pessoas sem as devidas orientações de uso.
- Certifique-se que o produto se encontre desenergizado caso haja a necessidade de manutenção.
- Mantenha crianças e visitantes afastados da área de operação do produto.
- Nunca modifique o motor para exceder a capacidade máxima em altura e vazão da bomba. Deste modo, a vida útil esperada do produto irá diminuir consideravelmente.
- Não sobrecarregue o produto. Não modifique a tubulação e respeite a medida de recalque da bomba.
- Esta bomba foi desenvolvida para o bombeamento de água limpa com uma temperatura máxima de 35 °C. Não **DEVE SER USADA** para outros líquidos, especialmente combustíveis, produtos de limpeza e outros produtos químicos.

## CAUSAS E SOLUÇÕES

Ocorrências	Causas Prováveis	Solução
A bomba funciona porém não manda água	A bomba não foi escorvada	retire o ar da sucção e da bomba.
	Altura de Sucção excessiva (acima de 8 mca )	altura de sucção até 8 mca
	Entrada de ar na tubulação de sucção	Retirar o bujão e encher de água toda tubulação de sucção e a bomba com o objetivo de retirar o ar existente;
	Altura Manométrica excessiva	Ver a característica da altura (altura máxima)
A bomba funciona porém o bombeamento é intermitente	Falta de energia elétrica ou abaixo do especificado	
A bomba não funciona	Capacitor fraco	Consulte a Rede de Assistência Técnica Ferrari
	Falta de energia elétrica ou abaixo do especificado	Corrija o problema
	Ligação elétrica incorreta	Verifique se a tensão da rede elétrica está de acordo com a voltagem da bomba. (ver esquema elétrico da bomba).
	Bitola do fio inadequada	Consulte um eletricista habilitado para corrigir o problema
Superaquecimento do motor	Capacitor fraco	Consulte a Rede de Assistência Técnica Ferrari
	A bomba não foi escorvada	retire o ar da sucção
	Altura de Sucção excessiva (acima de 8 mca )	altura de sucção até 7 mca por segurança
	Altura Manométrica excessiva	Ver a característica da altura (altura máxima)
	Bitola do fio inadequada	Consulte um eletricista habilitado para corrigir o problema

Se a tabela não solucionar o problema, trabalhos de manutenção ou reparações maiores que as descritas nesta seção, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Ferrari pelo site [www.ferrarinet.com.br](http://www.ferrarinet.com.br), próximo a sua região ou Ligue (11) 2105-7500.

### MEIO AMBIENTE



Caso, depois de um longo uso seja necessário substituir este equipamento, **NÃO DESCARTE ENTRE OS RESÍDUOS DOMÉSTICOS.** Desfaça dela de uma forma segura ao meio ambiente.

## SEGURANÇA

- ⚠ A bomba não se destina a uma utilização prolongada. Deste modo, a vida útil esperada da bomba irá diminuir consideravelmente, uma vez que esta não foi concebido para ser sujeito a cargas durante longos períodos de tempo. A bomba foi projetada para uso intermitente, sendo de 6 horas de operação e 30 minutos de descanso.
- ⚠ Esta bomba não está destinada para ser usada por crianças ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais, mentais diminuídas ou pessoas inexperientes. **POR RAZÕES DE SEGURANÇA AQUELES QUE NÃO ESTIVEREM FAMILIARIZADOS COM SUA OPERAÇÃO, NÃO DEVEM UTILIZÁ-LA.**
- ⚠ **NÃO** opere o aparelho sob o efeito de álcool, drogas ou remédios que possam afetar sua habilidade para operá-lo com segurança, ou se estiver cansado, deprimido ou outras razões que lhe impeçam pensar com clareza e concentração no que está fazendo.
- ⚠ **SEMPRE** desconecte a bomba da rede elétrica antes de realizar tarefas de manutenção.
- ⚠ Controle sempre que o cabo de alimentação não apresente danos em todo seu comprimento como também seu plugue e o estado geral da bomba. Uma bomba danificada **NÃO DEVE SER USADA.**
- ⚠ Proteja o cabo de alimentação do calor, óleos e bordas afiadas ou abrasivos. Coloque-o de tal forma que, ao trabalhar não incomode nem corra risco de deterioração.
- ⚠ **NUNCA** segure ou transporte a bomba pelo cabo elétrico.

## ESQUEMA ELÉTRICO

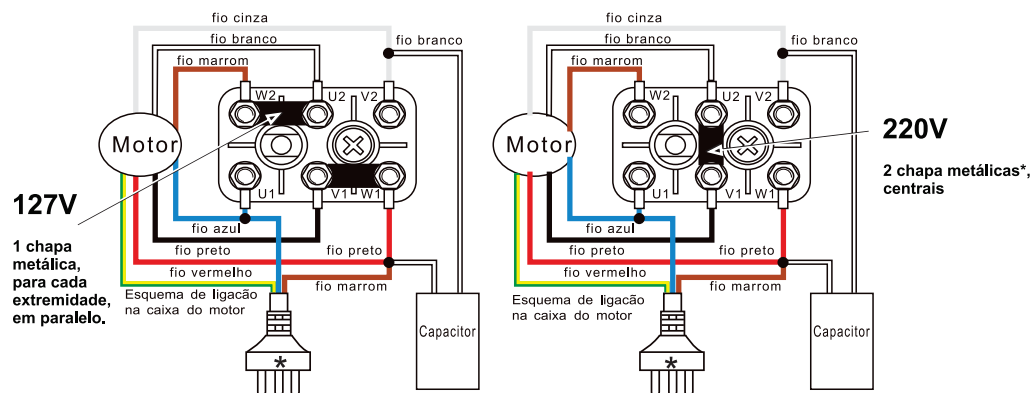
A bomba é fornecida ao mercado BIVOLT (127V/220V), e montada de fábrica em ligação 220V. No caso em que houver a necessidade de alterar a ligação, devido a tensão da rede elétrica onde o produto será ligado, siga o esquema elétrico abaixo. **Nota: o motor elétrico das bombas FERRARI permite variações de +/- 10 volts.**

- 1) Abra a tampa superior (plástica) da bomba retirando os parafusos.
- 2) Em seguida solte as porcas e retire as chapas metálicas\*, **não mude os fios de posição.**

**Obs.: certifique-se que são duas chapas e podem estar coladas.**

- 3) Mude a posição das chapas, colocando-as na ligação desejada e reaperte as porcas.

**Nota:** Feche a tampa superior (plástica), e rosqueie os parafusos.

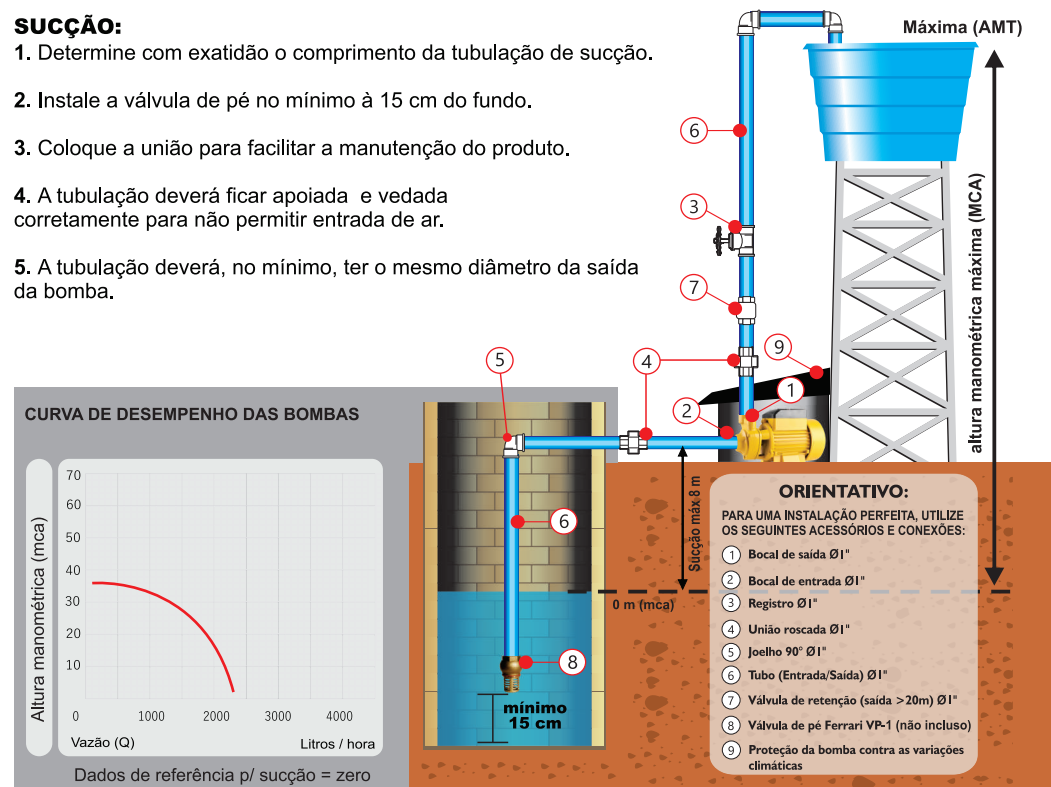


## INSTALAÇÃO DA BOMBA

### PROCEDIMENTOS

#### SUCÇÃO:

1. Determine com exatidão o comprimento da tubulação de sucção.
2. Instale a válvula de pé no mínimo à 15 cm do fundo.
3. Coloque a união para facilitar a manutenção do produto.
4. A tubulação deverá ficar apoiada e vedada corretamente para não permitir entrada de ar.
5. A tubulação deverá, no mínimo, ter o mesmo diâmetro da saída da bomba.



#### RECALQUE:

1. Instale uma união logo após a saída da bomba
2. Instale um TE com um bujão para facilitar a escorva (retirada do ar da tubulação de sucção da bomba).
3. Coloque uma válvula de retenção em caso de grandes elevações, alturas maiores que 20 metros.
4. Coloque um registro de gaveta e suas conexões.
5. Complete toda instalação até o ponto de chegada da água ex.: (reservatório).

**Importante:** Nunca deixe as tubulações (sucção e recalque) gerarem peso sobre a bomba.

A instalação deve ser racionalizada, utilizando o mínimo possível de curvas (conexões), para não submeter a bomba a perdas desnecessárias.

#### FUNCIONAMENTO:

Antes de ligar o produto na rede elétrica será necessário:

1. Retirar o bujão e encher de água toda tubulação de sucção e a bomba com o objetivo de retirar o ar existente.
2. Verifique se a água está saindo no bujão de modo constante assim que isto ocorrer, e feche o bujão.
3. Ligue a bomba na voltagem indicada e abra o registro lentamente para que o bombeamento seja concretizado até o ponto desejado.
4. Caso o bombeamento não esteja normal, volte ao primeiro passo, pois ainda existe ar na tubulação de sucção.

A bomba nunca poderá operar sem água, com riscos de danos ao motor, e ao selo mecânico. Nunca deixe a bomba operar com o registro totalmente fechado ou estrangulado

**Obs.: Como medida de segurança é necessário fazer a proteção da bomba contra as variações climáticas.**

⚠ **OBSERVAÇÃO:** Instale chaves de segurança (disjuntor residual), para ligar a bomba, e em caso de necessidade de manutenção, certifique-se que à mesma esteja desligada da rede.