

Faturado em \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ sob Nota Fiscal nº \_\_\_\_\_

Vendedor/Revendedor \_\_\_\_\_

## TERMO DE GARANTIA

Os Ventiladores TRON tem a partir de sua emissão da Nota Fiscal do consumidor 12 meses de garantia. A garantia é dada ao produto exclusivamente contra eventuais defeitos decorrentes de fabricação, projeto, montagens e/ou quaisquer outros vícios de qualidade que o tornem impróprio ou inadequado ao uso regular.

A garantia do produto compreende a mão de obra e substituição de peças no reparo de defeitos devidamente constatados pela Assistência Técnica Autorizada TRON, sendo de fabricação.

### A garantia não abrangerá:

1. Instalação incorreta do produto, o uso inadequado, tais como, modificações estéticas e maus tratos;
2. Produtos com sinais de violação;
3. Se na instalação não forem observadas as especificações do manual de instalação do produto, assim como, verificação de tensão compatível e a fixação do produto;
4. Peças sujeitas ao desgaste natural, sendo: rolamentos, buchas, pinturas e zinagem.

### A garantia não cobre:

1. Despesas com instalação do produto, remoção, reinstalação, deslocamento para atendimento pela Assistência Técnica Autorizada TRON;
2. Peças danificadas em consequência de manuseio e instalação do produto, quedas ou atos naturais (chuvas, raios, inundações, etc).

## IMPORTANTE

Para comprovação desse prazo, o consumidor deverá apresentar este termo de garantia devidamente preenchido, e/ou a 1ª via da Nota Fiscal de compra, ou documento fiscal equivalente, desde que identifique o produto. Em caso do não atendimento ao consumidor por parte da Empresa Revendedora, contatar imediatamente a TRON.

### ⚠ ATENÇÃO

É responsabilidade exclusiva do consumidor comprovar que o aparelho a ser substituído se encontra dentro do prazo de garantia, mediante a apresentação do "Termo de Garantia". A TRON responde apenas pela qualidade do produto, não sendo responsável por eventuais acidentes ou danos causados por instalações ou mau uso.



Nesta marca você pode confiar

Tron - Industrial, Refrigeração e Eletrônica Ltda.

Av. Alberto Dotti, 483 - Distrito Industrial IV

Telefax: (17) 3531-7900

CEP 15813-350 - Catanduva - SP - Brasil

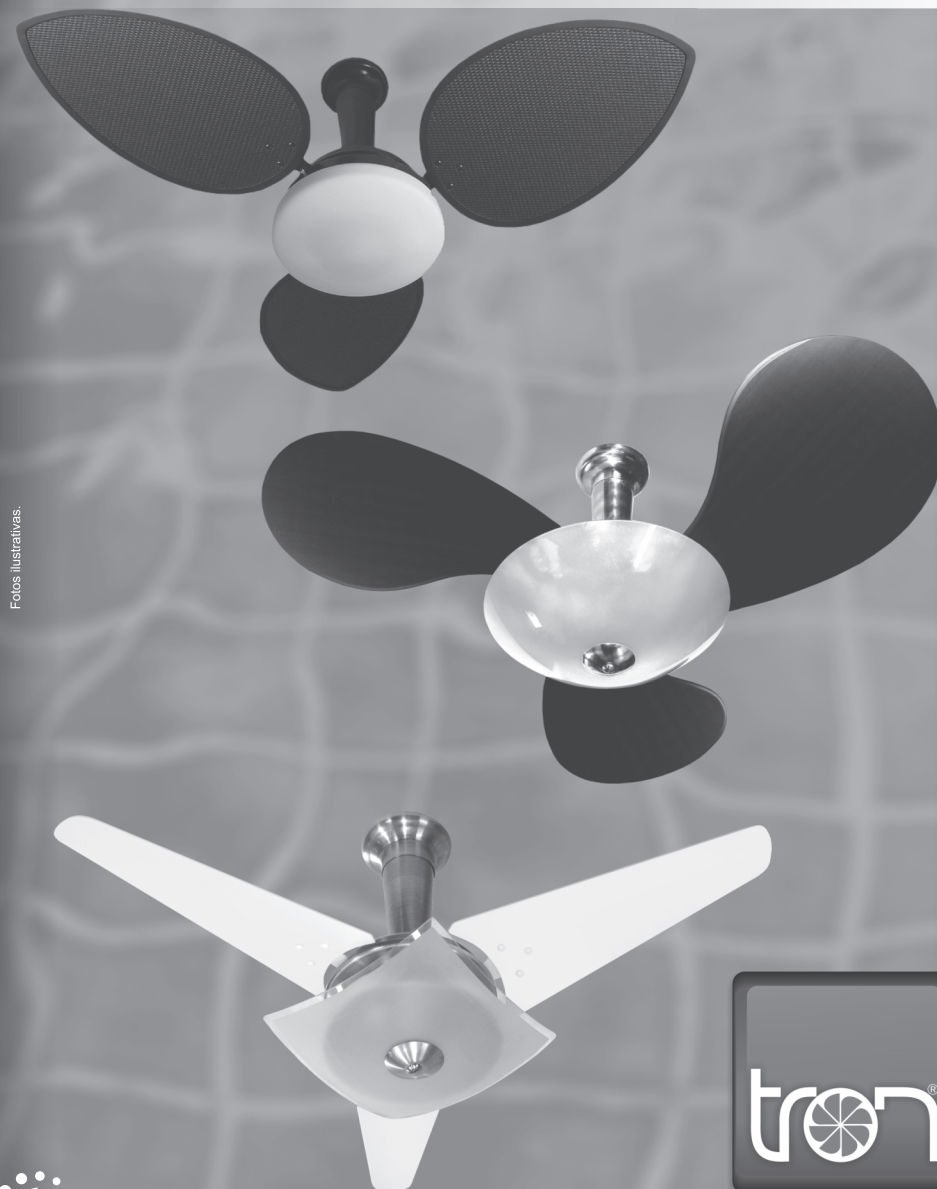
www.tron.ind.br - E-mail: tron@tron.ind.br

CNPJ: 52.455.870/0001-59

RAMON NOBALBOS - (17) 3522-4453

# Manual de Instalação

## Ventiladores de Teto Linha Máximo



Fotos Ilustrativas.



Nesta marca você pode confiar

## APRESENTAÇÃO

Os ventiladores de teto da linha MÁXIMO são desenvolvidos para oferecer ao usuário o melhor desempenho e maior qualidade. O novo desenho oferece nova opção para decoração de ambientes.

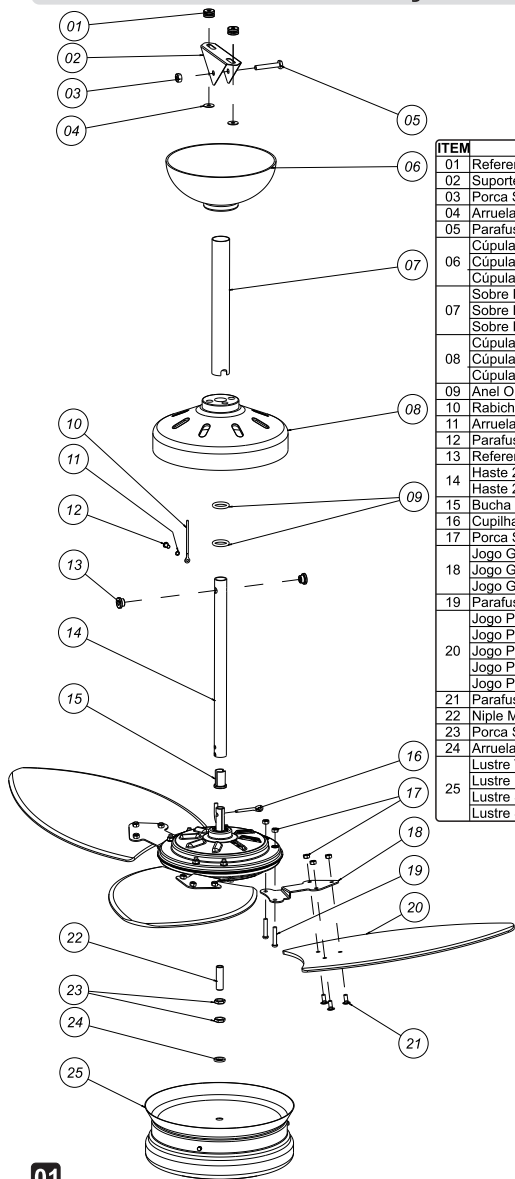
Testados cuidadosamente em nossa fábrica, asseguram perfeita garantia de qualidade.

Este manual é referente aos modelos: Euro, Itaparica Max, Maestro, Marin, Mistral, Naulo, Omena, Quadrimax, Rapha, Solano e Ventura.

## RELAÇÃO DE COMPONENTES

### Itaparica Max/ Solano/ Ventura

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTD.
01	Referencia 128	01.10-0034	02
02	Suporte De Fixação Zincado	07.01-0002	01
03	Porca Sextavada 6,3mm (1/4") x 11,1mm (7/16") Bicromatizada	01.05-0001	01
04	Arruela Lisa 4,8mm (3/16") Bicromatizada ESP. 0,73 x 15mm	01.03-0002	02
05	Parafuso 6,3mm (1/4") x 38,1mm (1. 1/2") Sextavado Bicromatizado	01.04-0001	01
06	Cúpula Plástica Superior VT Itaparica Max Branco	07.01-0611	
	Cúpula Superior Solano Aço Escovado	07.01-0787	01
	Cúpula Superior Solano Cobre	07.01-0786	
07	Sobre Haste Branco	07.01-0610	
	Sobre Haste 155mm Cobre	07.01-0772	01
	Sobre Haste 155mm Aço Escovado	07.01-0773	
08	Cúpula Inferior Máximo Branco	07.01-0392	
	Cúpula Inferior Cobre Montado	07.01-0770	01
	Cúpula Inferior Aço Escovado Montada	07.01-0771	
09	Anel Oring Itaparica Max COD 2208	01.10-0025	02
10	Rabicho C/ Terminal Olhal Reto Cabo Singelo Verde	01.08-0019	01
11	Arruela Dentada M4	01.03-0008	01
12	Parafuso Trilobular RM CP PH M3 x 6 Bicromatizado	01.04-0035	01
13	Referencia 127	01.10-0036	02
14	Haste 22,5CM Branco	07.01-0796	
	Haste 22,5cm Preta	07.01-0774	01
15	Bucha Plastica Eixo/Haste VT Teto	07.01-0735	01
16	Cupilha 4,8mm (3/16") X 31,4mm (1.1/4")	01.27-0007	01
17	Porca Sextavada 4,8mm (3/16") X 7,9mm (5/16") Bicromatizada	01.05-0005	15
18	Jogo Garra VT Máximo C/ 3 Branca	07.01-0211	
	Jogo Garra VT Máximo C/3 Cobre	07.01-0755	01
	Jogo Garra VT Máximo C/ 3 Aço Escovado	07.01-0747	
19	Parafuso 4,8mm (3/16") x 25,4mm (1") Cab. Red. Fenda Comb. Bicromat.	01.04-0012	06
	Jogo Pá De MDF LAQ. Ventura C/3 Ratan Tabaco	01.13-0064	
	Jogo Pá De MDF LAQ. Ventura C/3 Branca	01.13-0066	
20	Jogo Pá De MDF LAQ. Itaparica Máx/ Solano	01.13-0011	01
	Jogo Pá de MDF Solano C/3 Verniz	01.13-0035	
	Jogo Pá de MDF Solano C/3 Tabaco	01.13-0070	
21	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") X 12,7mm (1/2") Branco	07.01-0104	09
22	Niple M10 x 35mm Zinco Branco	01.09-0005	01
23	Porca Sextavada M10 4mm	01.05-0006	03
24	Arruela Lisa 9,8mm (3/8") x 38,1mm (1. 1/2") x 3,2mm (1/8") Bicromatizada	01.03-0004	02
25	Lustre Ventura/ Ventura Ratan Embalado	07.01-0852	
	Lustre Itaparica Embalado	07.01-0428	01
	Lustre Solano Aço Escovado Embalado	07.01-0846	
	Lustre Solano Cobre Embalado	07.01-0847	



## 5 - PROBLEMAS E SOLUÇÕES

### VENTILADORES - LINHA MÁXIMO

Problema	Causa	Solução
Ruído	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Globo de vidro vibrando;</li> <li>2) Ressonância no teto;</li> <li>3) Canopla superior encostada no teto;</li> <li>4) Controle de velocidade tipo dimmer;</li> <li>5) Algumas lâmpadas eletrônicas apresentam ruído em seu interior.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar o aperto do globo de vidro;</li> <li>2) Verificar se as buchas referências 127 e 128 do suporte e da haste estão colocadas;</li> <li>3) Desencostar a canopla superior do teto;</li> <li>4) Utilizar controle original TRON;</li> <li>5) Trocar a(s) lâmpada(s).</li> </ol>
Baixa Ventilação	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Posição das pás;</li> <li>2) Posição das garras;</li> <li>3) Tensão;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) As pás devem estar fixadas conforme o selo indicado "Este lado para cima";</li> <li>2) As garras são fixadas de forma que eles tenham inclinação para o teto;</li> <li>3) Caso o ventilador tenha tensão 220V e seja ligado em 127V ocorre a baixa ventilação. Isto é verificado pelo selo no motor ou pela cor do cabo (Branco - 127V e Verde - 220V);</li> </ol>
Desbalanceamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aperto do parafuso no suporte de fixação;</li> <li>2) Diferença da altura das pás com a relação ao teto;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) O parafuso que prende a haste do ventilador no suporte de fixação, deve garantir ao ventilador um movimento pendular;</li> <li>2) Medir se a distância das pontas das pás até o teto estão iguais. Caso não estejam, ajustar manualmente forçando as garras (NÃO forçar pelas pás para evitar quebras);</li> </ol>

## 4 - MANUTENÇÃO

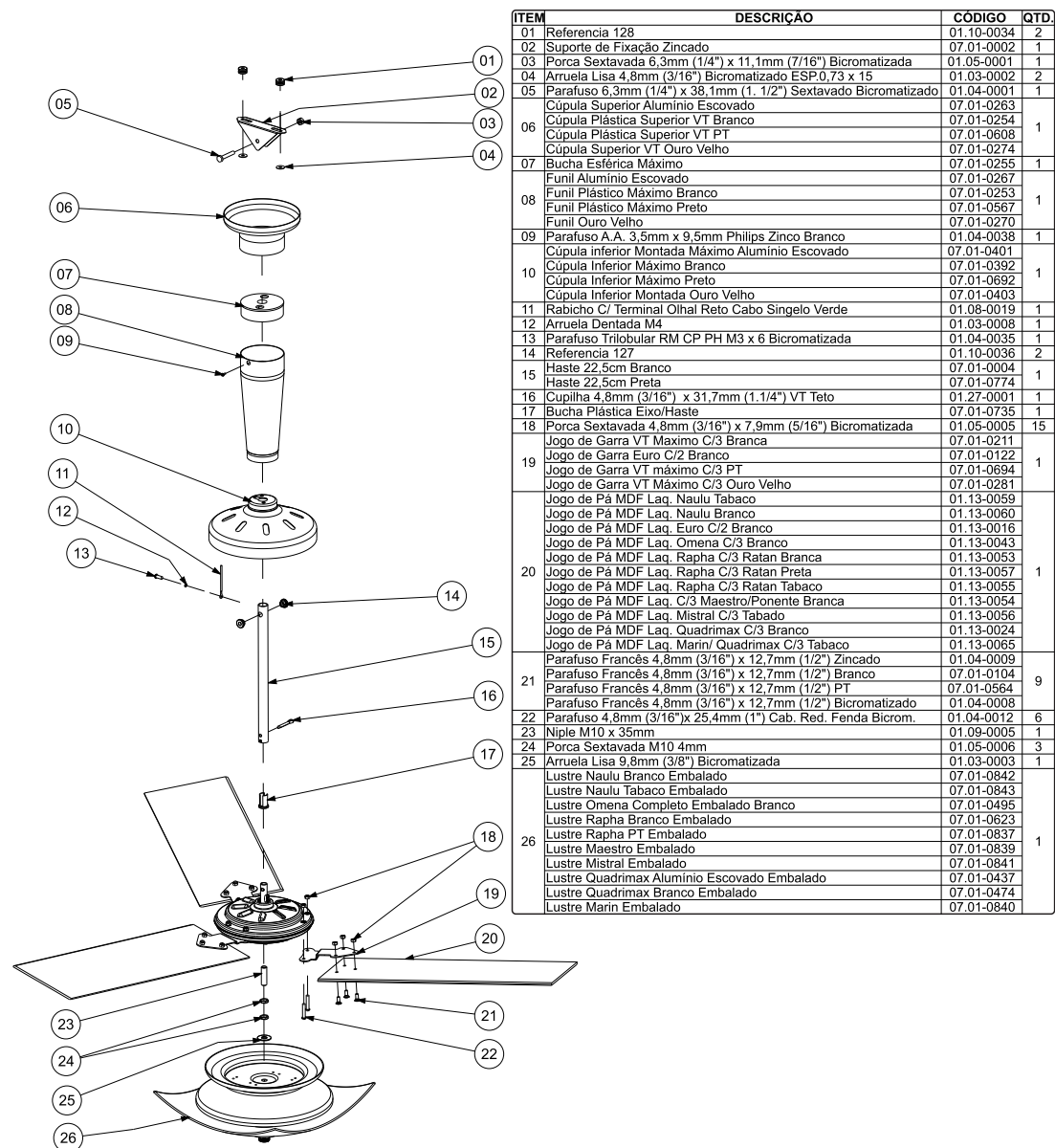
Durante qualquer manutenção no ventilador de teto, incluindo a substituição de lâmpadas queimadas, a chave geral deverá ser desligada. Não é necessário o uso de óleo lubrificante nos rolamentos do motor, os mesmo já vem com graxa especial de fabricação. Nunca inverter o sentido da rotação do ventilador antes que ele esteja totalmente parado. Ao fazer a limpeza do ventilador, utilize preferencialmente um pano seco. É aconselhável a verificação a cada seis meses dos parafusos utilizados no ventilador, lustres e vidros para que sejam bem fixados e não causem ruídos.

## DADOS TÉCNICOS

Tensão	127V	220V
Frequência	60Hz	60Hz
Potência	130W	130W
Classe de isolamento	H	H
Classe de proteção	IPX0	IPX0
Clima tropical	T	T
Capacitor	3,5+5µF ou 8,5µF	1,3+1,7µF ou 3µF
Diâmetro Aprox. Ventura	850mm	
Diâmetro Aprox. Naulu	1200mm	
Diâmetro Aprox. Marin/Quadrimax	1020mm	
Diâmetro Aprox. Maestro/ Omena/ Mistral/ Euro/ Rapha/Solano/ Itaparica Max	1100mm	
Rotação Max. Aproximada Naulu	356rpm	
Rotação Max. Aproximada Euro	535rpm	
Rotação Max. Aproximada Omena	442rpm	
Rotação Max. Aproximada Rapha	495rpm	
Rotação Max. Aproximada Ventura	650rpm	
Rotação Max. Aproximada Marin/ Quadrimax	525rpm	
Rotação Max. Aproximada Maestro/ Mistral	370rpm	
Rotação Max. Aproximada Itaparica Max/ Solano	480rpm	

Manual 007/1017

## Naulu/ Euro/ Omena/ Rapha Maestro/ Mistral/ Quadrimax/ Marin



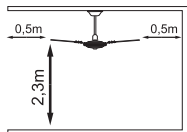
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTD.
01	Referencia 128	01.10-0034	2
02	Suporte de Fixação Zincado	07.01-0002	1
03	Porca Sextavada 6,3mm (1/4") x 11,1mm (7/16") Bicromatizada	01.05-0001	1
04	Arruela Lisa 4,8mm (3/16") Bicromatizado ESP,0,73 x 15	01.03-0002	2
05	Parafuso 6,3mm (1/4") x 38,1mm (1. 1/2") Sextavado Bicromatizado	01.04-0261	1
06	Cúpula Superior Alumínio Escovado	07.01-0263	1
	Cúpula Plástica Superior VT Branco	07.01-0254	
	Cúpula Plástica Superior VT PT	07.01-0608	
	Cúpula Superior VT Ouro Velho	07.01-0274	
07	Bucha Esférica Máximo	07.01-0255	1
	Funil Alumínio Escovado	07.01-0267	
	Funil Plástico Máximo Branco	07.01-0253	
08	Funil Plástico Máximo Preto	07.01-0567	1
	Funil Ouro Velho	07.01-0270	
09	Parafuso A.A. 3,5mm x 9,5mm Philips Zinco Branco	01.04-0038	1
	Cúpula inferior Montada Máximo Alumínio Escovado	07.01-0401	
	Cúpula Inferior Máximo Branco	07.01-0392	
10	Cúpula Inferior Máximo Preto	07.01-0692	1
	Cúpula Inferior Montada Ouro Velho	07.01-0403	
11	Rabicho C/ Terminal Oihal Reto Cabo Singelo Verde	01.08-0019	1
12	Arruela Dentada M4	01.03-0008	1
13	Parafuso Trilobular RM CP PH M3 x 6 Bicromatizada	01.04-0035	1
14	Referencia 127	01.10-0036	2
15	Haste 22,5cm Branco	07.01-0004	1
	Haste 22,5cm Preta	07.01-0774	
16	Cupilha 4,8mm (3/16") x 31,7mm (1.1/4") VT Teto	01.27-0001	1
17	Bucha Plástica Eixo/Haste	07.01-0735	1
18	Porca Sextavada 4,8mm (3/16") x 7,9mm (5/16") Bicromatizada	01.05-0005	15
	Jogo de Garra VT Máximo C/3 Branca	07.01-0211	
19	Jogo de Garra Euro C/2 Branco	07.01-0122	1
	Jogo de Garra VT máximo C/3 PT	07.01-0694	
	Jogo de Garra VT Máximo C/3 Ouro Velho	07.01-0281	
	Jogo de Pá MDF Laq. Naulu Tabaco	01.13-0059	
	Jogo de Pá MDF Laq. Naulu Branco	01.13-0060	
	Jogo de Pá MDF Laq. Euro C/2 Branco	01.13-0016	
	Jogo de Pá MDF Laq. Omena C/3 Branco	01.13-0043	
	Jogo de Pá MDF Laq. Rapha C/3 Ratan Branca	01.13-0053	
20	Jogo de Pá MDF Laq. Rapha C/3 Ratan Preta	01.13-0057	1
	Jogo de Pá MDF Laq. Rapha C/3 Ratan Tabaco	01.13-0055	
	Jogo de Pá MDF Laq. C/3 Maestro/Ponente Branca	01.13-0054	
	Jogo de Pá MDF Laq. Mistral C/3 Tabado	01.13-0056	
	Jogo de Pá MDF Laq. Quadrimax C/3 Branco	01.13-0024	
	Jogo de Pá MDF Laq. Marin/ Quadrimax C/3 Tabaco	01.13-0065	
	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") Zincado	01.04-0009	
21	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") Branco	07.01-0104	9
	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") PT	07.01-0564	
	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") Bicromatizado	01.04-0008	
22	Parafuso 4,8mm (3/16")x 25,4mm (1") Cab. Red. Fenda Bicrom.	01.04-0012	6
23	Niple M10 x 35mm	01.09-0005	1
24	Porca Sextavada M10 4mm	01.05-0006	3
25	Arruela Lisa 9,8mm (3/8") Bicromatizada	01.03-0003	1
	Lustre Naulu Branco Embalado	07.01-0842	
	Lustre Naulu Tabaco Embalado	07.01-0843	
	Lustre Omena Completo Embalado Branco	07.01-0495	
	Lustre Rapha Branco Embalado	07.01-0623	
	Lustre Rapha PT Embalado	07.01-0937	
26	Lustre Maestro Embalado	07.01-0839	1
	Lustre Mistral Embalado	07.01-0841	
	Lustre Quadrimax Alumínio Escovado Embalado	07.01-0437	
	Lustre Quadrimax Branco Embalado	07.01-0474	
	Lustre Marin Embalado	07.01-0840	



## 1 - ANTES DE INSTALAR O VENTILADOR DE TETO

### Para maior segurança:

O local de instalação do ventilador de teto deverá suportar uma carga de 25kg;  
A instalação do ventilador deverá ser feita em um local protegido de goteiras e vazamentos.



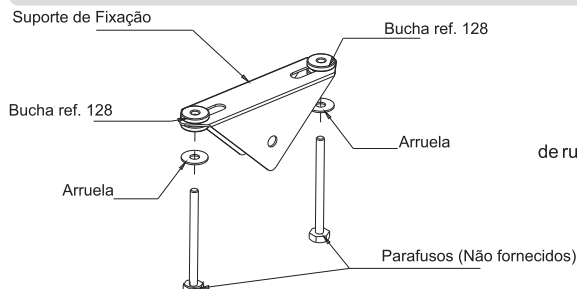
As pás do ventilador deverão estar a uma altura superior a 2,3m acima do piso e distância mínima de 0,5m das paredes;

### ⚠ ATENÇÃO

Não instalar o ventilador de teto em caixa de passagem plástica, pois há risco de queda.

## 2 - INSTALAÇÃO DO VENTILADOR

### Instalação do suporte de fixação do ventilador

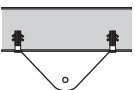


Para fixar o suporte, insira as buchas de amortecimento de ruído (Ref. 128) nos furos ao longo do suporte.

### ⚠ ATENÇÃO

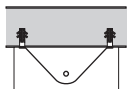
Os parafusos não devem apertar as buchas de amortecimento de ruído, pois anulará a função das mesmas.

## Instalações



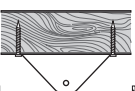
### Fixação em laje:

Para instalar o suporte de fixação em laje, utilize duas buchas S-10 e prenda com dois parafusos com rosca soberba de 6,00mm x 50,00mm.



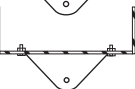
### Laje com caixa metálica:

Colocar o suporte de fixação na própria caixa utilizando buchas S-10 e prenda com dois parafusos com rosca soberba de 6,00mm x 50,00mm.



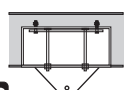
### Viga de madeira:

Fazer dois furos com brocas de 5,5mm na madeira e fixar o suporte com dois parafusos de rosca soberba de 6,00mm x 50,00mm.



### Viga de ferro:

Fazer dois furos passantes de 7,00mm de diâmetro e fixar o suporte com dois parafusos de 6,35mm (1/4") e porcas de 6,35mm (1/4").



### Em caixas de passagem com travessa adicional:

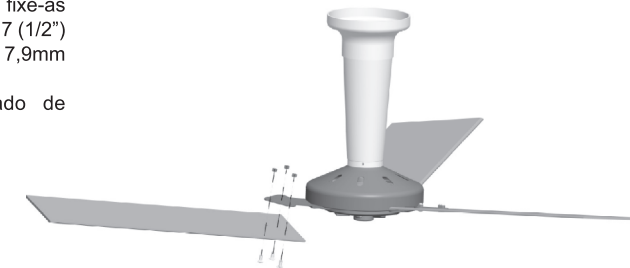
Prender o suporte de fixação com parafusos e porcas de 6,35mm (1/4") em uma barra de ferro chato de no mínimo 3mm de espessura e 25mm de largura.

Colocar a barra de ferro chato já com o suporte na própria caixa de passagem utilizando buchas S-10 com seus respectivos parafusos.

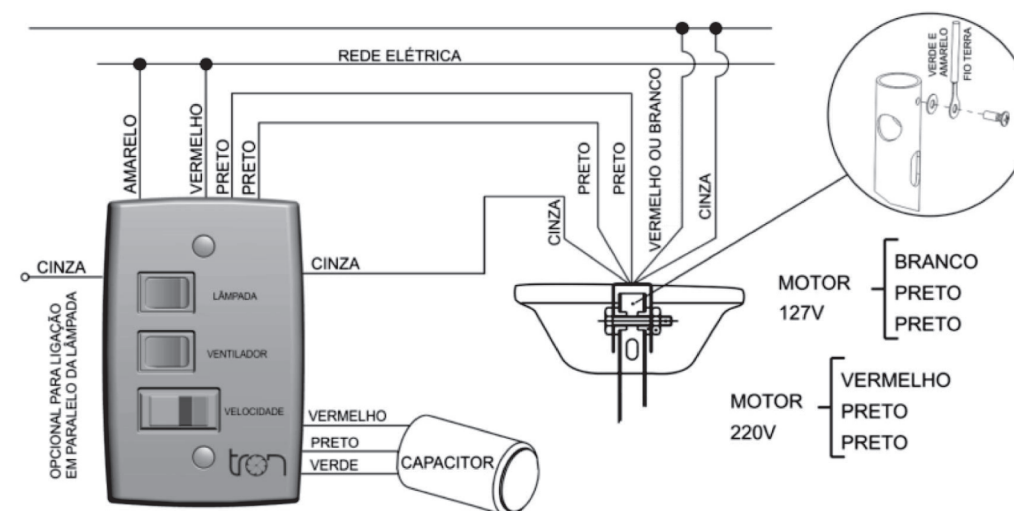
## Montagem das pás

Posicione as pás abaixo das garras e fixe-as utilizando os parafusos 4,8mm (3/16") x 12,7 (1/2") e as porcas sextavadas 4,8mm (3/16") x 7,9mm (5/16") como mostra na figura.

Fique atento na indicação do lado de montagem das pás.



## 3 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO ELÉTRICA



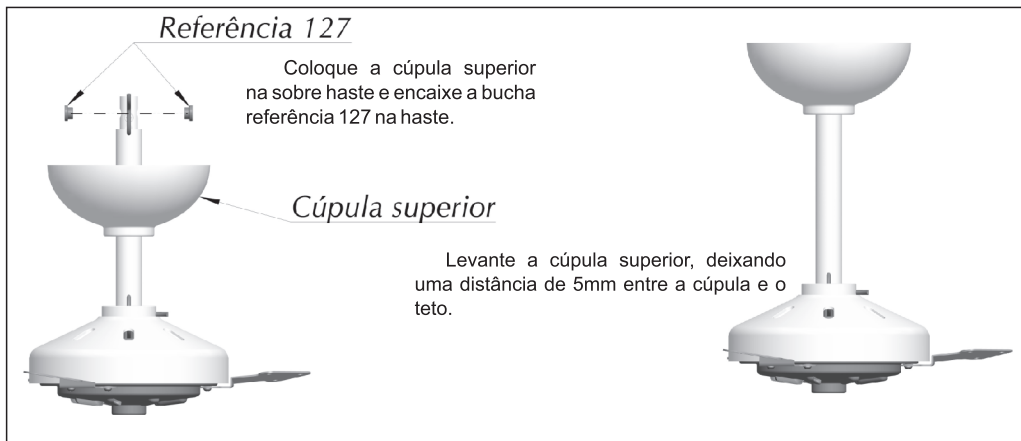
- O desligamento do ventilador de teto deve ser incorporado à fiação fixa, se não houver outro meio de desligamento;
- O fio terra deverá ser ligado a um condutor de proteção de instalação conforme a norma NBR 5410;
- Verifique a fixação do fio terra na haste;
- O capacitor já está instalado no controle;

### ⚠ ATENÇÃO

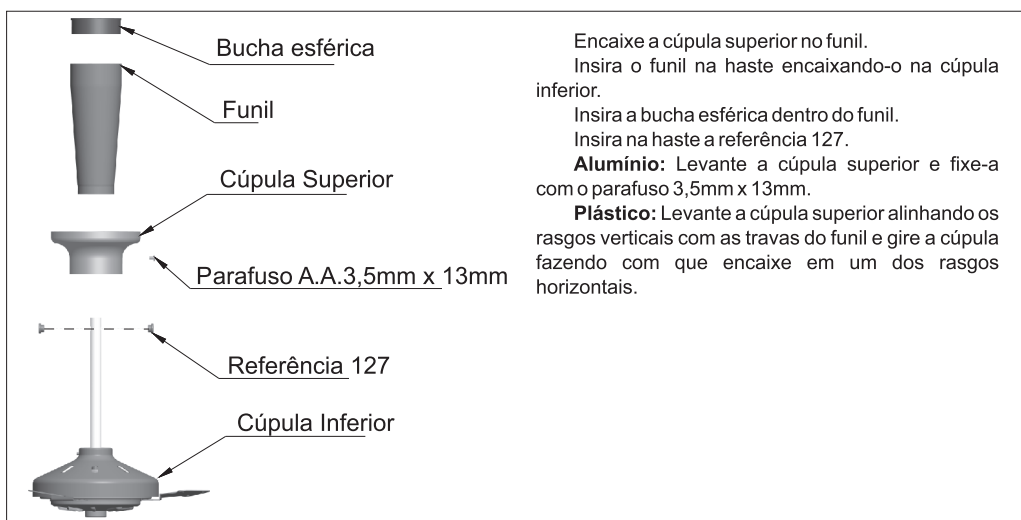
Antes de iniciar a montagem do aparelho, certifique-se de que a chave geral de instalação esteja desligada e se a tensão de alimentação é compatível com a do aparelho.



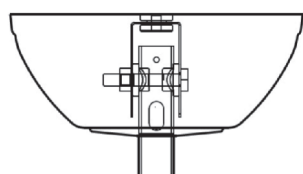
## Montagem da cúpula superior



## Montagem para ventiladores com funil



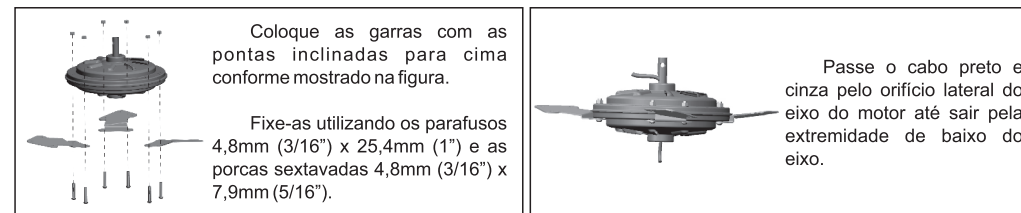
## Fixação da haste no suporte



Encaixe a haste no suporte de fixação e fixe o ventilador utilizando o parafuso juntamente com a porca.

Manter a canopla superior afastada do teto aproximadamente 5mm. A canopla inferior deverá ter a mesma folga em relação ao motor.

## Montagem das garras

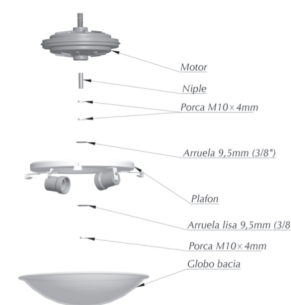


### ATENÇÃO

Certifique-se que os parafusos estejam bem apertados. A posição da garra no motor deverá ficar com a ponta inclinada para cima, para garantir o perfeito funcionamento do produto

## Montagem dos Lustres

### Euro / Omena



Insira o níple no motor, passando os cabos por dentro do mesmo. Aperte-o com a porca M10 x 4mm. Coloque outra porca e uma arruela lisa 9,5mm (3/8").

Insira o plafon no níple e em seguida insira outra arruela lisa 9,5mm (3/8") e fixe com outra porca M10 x 4mm.

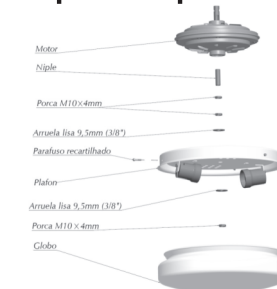
Certifique-se de que esteja bem apertado.

Fixe os soquetes no plafon utilizando os parafusos de 3,2mm (1/8") juntamente à arruela dentada M4 e as porcas sextavadas 3,2mm (1/8").

Faça a ligação dos cabos nos soquetes e insira as lâmpadas (não inclusas).

Insira o vidro e fixe com a única garra móvel.

### Rapha / Itaparica Max / Ventura / Solano



Insira o níple no motor, passando os cabos por dentro do mesmo. Aperte-o com a porca M10 x 4mm. Coloque outra porca e uma arruela lisa 9,5mm (3/8").

Insira o plafon no níple e em seguida insira outra arruela lisa 9,5mm (3/8") e fixe com outra porca M10 x 4mm.

Certifique-se de que esteja bem apertado.

Fixe os soquetes no plafon utilizando os parafusos de 3,2mm (1/8") juntamente à arruela dentada M4 e as porcas sextavadas 3,2mm (1/8").

Faça a ligação dos cabos nos soquetes e insira as lâmpadas (não inclusas).

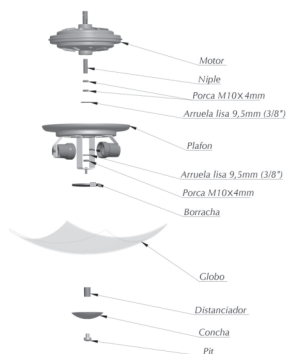
Insira o vidro no plafon e aperte com os parafusos recartilhados.

Obs.: Não é necessário o uso de ferramentas para apertar os parafusos que seguram o globo. Não remover fita adesiva que esta na borda externa do globo, a mesma evita possíveis vibrações e geração de ruído.

### ATENÇÃO

Nos ventiladores de teto da linha MÁXIMO utilize lâmpadas fluorescentes eletrônicas de no máximo 15W, ou lâmpadas de LED de no máximo 11W, com tensão compatível ao ventilador de teto. Lâmpadas não acompanham o produto.

## Quadrimax / Naulu



Insira o niple no motor, passando os cabos por dentro do mesmo.  
Aperte-o com a porca M10 x 4mm. Coloque outra porca e uma arruela lisa 9,5mm (3/8").

Insira o plafon no niple e em seguida insira outra arruela lisa 9,5mm (3/8") e fixe com outra porca M10 x 4mm.

Certifique-se de que esteja bem apertado.

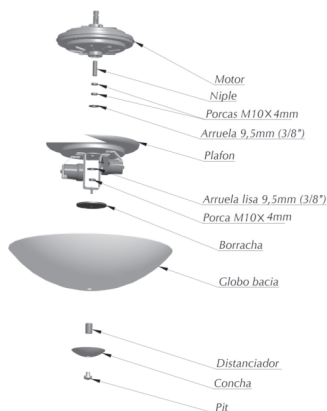
Fixe os soquetes no plafon utilizando os parafusos de 3,2mm (1/8") juntamente à arruela dentada M4 e as porcas sextavadas 3,2mm (1/8").

Faça a ligação dos cabos nos soquetes e insira as lâmpadas (não inclusas).

Coloque a borracha no suporte, posicione o vidro, o distanciador e a concha no plafon.

Aperte com o pit até fixar.

## Maestro / Mistral



Insira o niple no motor, passando os cabos por dentro do mesmo.  
Aperte-o com a porca M10 x 4mm. Coloque outra porca, uma arruela lisa 9,5mm (3/8") e uma arruela de borracha.

Insira o plafon no niple e em seguida outra arruela de borracha.

Insira outra arruela lisa 9,5mm (3/8") e fixe com outra porca M10 x 4mm.

Certifique-se de que esteja bem apertado.

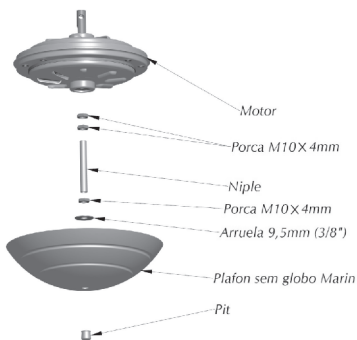
Fixe os soquetes no plafon utilizando os parafusos de 3,2mm (1/8") juntamente à arruela dentada M4 e as porcas sextavadas 3,2mm (1/8").

Faça a ligação dos cabos nos soquetes e insira as lâmpadas (não inclusas).

Coloque a borracha no suporte, posicione o vidro, o distanciador e a concha no plafon.

Aperte com o pit até fixar.

## Marin



Insira o niple no motor.

Aperte-o com a porca sextavada M10 x 4mm e trave com outra porca.

Insira outra porca e uma arruela 9,5mm (3/8") para regular a altura.

Insira no niple o plafon sem lustre e aperte com o pit até fixar.

### ⚠ ATENÇÃO

Não é necessário o uso de ferramentas para fixação do pit.

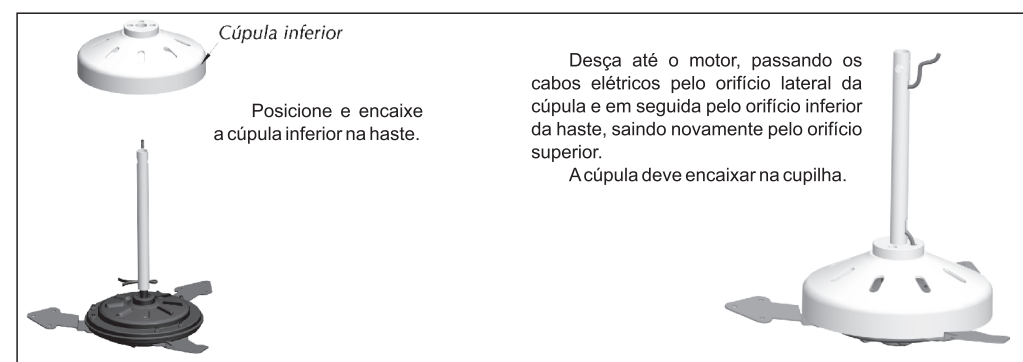
## Montagem da haste no motor

### ⚠ ATENÇÃO

A parte superior da haste contém o símbolo terra. ⊕



## Montagem da cúpula inferior



## Montagem para ventiladores com sobre haste

