

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	870mm	
Diâmetro Aprox. Euro/ Rapha/ Itaparica Max/ Venom	1100mm	
Diâmetro Aprox. Búzios Max	1000mm	
Rotação Max. Aproximada Euro	535rpm	
Rotação Max. Aproximada Rapha	495rpm	
Rotação Max. Aproximada Ventura	655rpm	
Rotação Max. Aproximada Itaparica Max	480rpm	
Rotação Max. Aproximada Venom	450rpm	
Rotação Max. Aproximada Búzios Max	410rpm	

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;

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

tron@tron.ind.br

CNPJ: 52.455.870/0001-59

Manual 002/0917

QT RAMON NOBAL BOS - (17) 3522-4453

Manual de Instruções

VENTILADORES DE TETO LINHA LED



Fotos ilustrativas.



Nesta marca você pode confiar

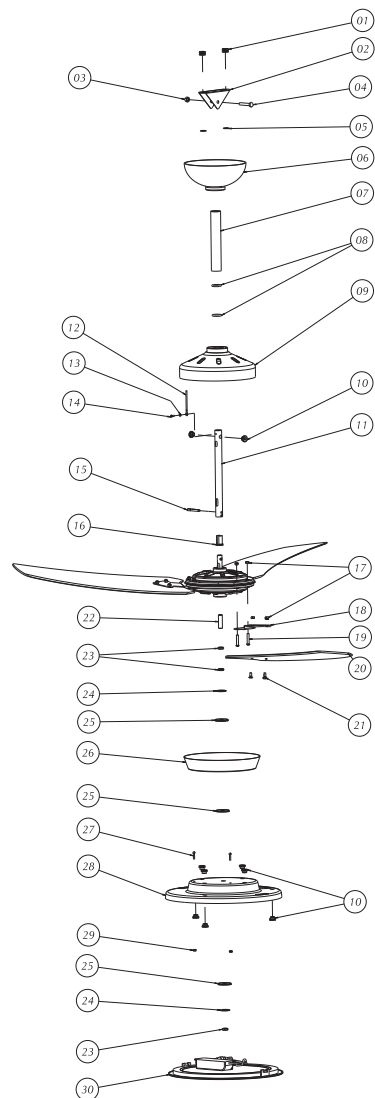
APRESENTAÇÃO

Os ventiladores de teto da linha LED 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: Venom LED, Itaparica Max LED, Aventador LED, Rapha LED, Euro LED, Ventura LED e Búzios Max LED.

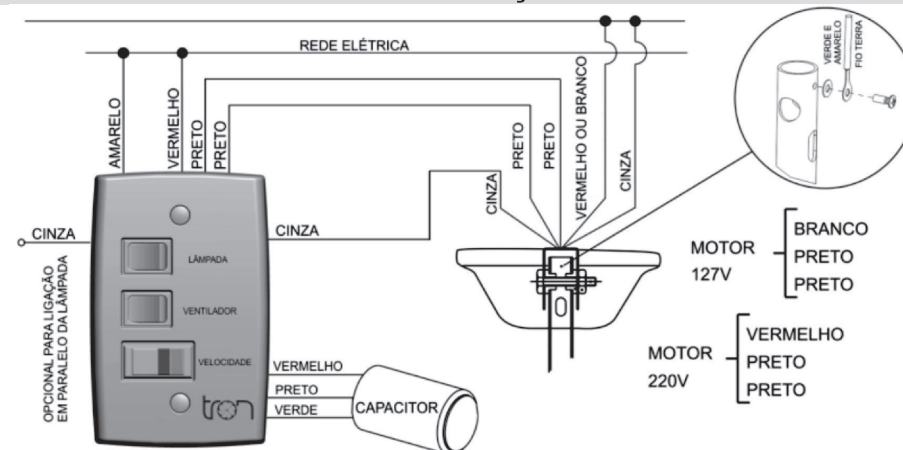
RELAÇÃO DE COMPONENTES



Venom LED Branco/ Venom LED Alumínio Escovado/ Itaparica Max LED/ Aventador LED

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTD.
01	Referencia 128	01.10-0036	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	Parafuso 6,3mm (1/4") x 38,1mm (1. 1/2") Sextavado Bicromatizado	01.04-0001	1
05	Arruela lisa 4,8mm (3/16") Bicromatizada ESP.0,73 x 15mm	01.03-0002	2
06	Cúpula Plástica Superior VT Itaparica Max Branco	07.01-0611	1
06	Cúpula Superior Alumínio Chanceler	07.01-0899	1
07	Sobre Haste 155mm Branco	07.01-0812	1
07	Sobre Haste 155mm Chanceler	07.01-0898	1
08	Anel Oring Itaparica Max COD 2208	01.10-0025	2
09	Cúpula Inferior AT Máximo Branco	07.01-0392	1
09	Cúpula Inferior AT Máximo Alumínio Escovado	07.01-0401	1
10	Referência 127	01.10-0034	9
11	Haste 22,5cm Branca	07.01-0796	1
12	Rabicho C/ Terminal Olhal Reto Cabo Singelo Verde	01.08-0019	1
13	Arruela Dentada M4	01.03-0008	1
14	Parafuso Trilobular RM CP PH M3 x 6 Bicromatizada	01.04-0035	1
15	Cupilha 4,8mm (3/16") x 31,7mm (1.1/4") VT Teto	01.27-0001	1
16	Bucha Plástica Eixo/Haste VT Teto	07.01-0735	1
17	Porca Sextavada 4,8mm (3/16") x 7,9mm (5/16") Bicromatizada	01.05-0005	15
18	Jogo de Garra VT Máximo C/ 3 Branca	07.01-0211	1
18	Jogo de Garra VT Máximo C/3 Prata	07.01-0293	
18	Jogo de Garra AT C/3 Aventador Br	07.01-0763	
19	Parafuso 4,8mm (3/16")x 25,4mm (1") Cabeça Lentilha Fenda Comb. Bicrom.	01.04-0076	6
20	Jogo Pá de MDF Venon LED c/ 3 Branco	01.13-0075	1
20	Jogo Pá de MDF Venon C/ 3 Tabaco	01.13-0074	
20	Jogo Pá de MDF LAQ. Boreas/ Itaparica Max/ Solano	01.13-0011	
20	Jogo Pá de MDF LAQ. Aventador C/ 3 Branco	01.13-0071	
21	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") Branco	07.01-0104	9
21	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") Zincado	01.04-0009	
22	Niple M10 x 35 Zinco Branco	01.09-0005	1
23	Porca Sextavada M10 4mm	01.05-0006	3
24	Arruela Lisa 9,5mm (3/8") x 38,1mm (1.1/2") x 3,2mm (1/8") Bicromatizada	01.03-0004	2
25	Arruela de borracha 35 x 10,5mm P/ Lustre Plafon	07.01-0819	3
26	Plafon Superior da Luminaria LED Branco	07.01-0916	1
26	Plafon Superior da Luminaria LED Alumínio Furado	07.01-0924	
27	Parafuso 3,2mm (1/8") x 15,9 (5/8") Cabeça Redonda Fenda Bicromatizado	01.04-0010	2
28	Suporte da Luminaria LED 302mm x 42mm Branco	07.01-0915	1
28	Suporte Da Luminaria LED 302mm x 42mm Alumínio Furado	07.01-0922	
29	Porca Sextavada 3,2mm (1/8") x 6,3mm (1/4") Bicromatizada	01.05-0004	2
30	Luminaria de LED Embutir Redonda 24W 5500K 1800LU	01.28-0007	1

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.

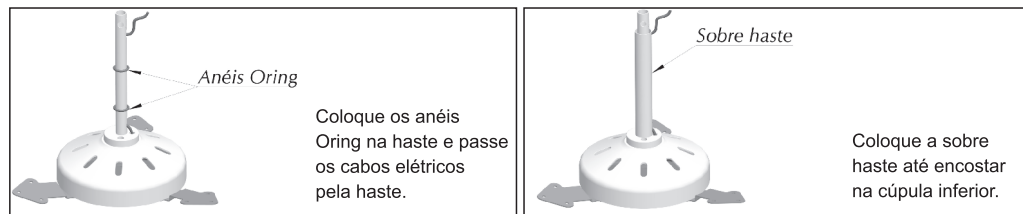
4 - MANUTENÇÃO

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.

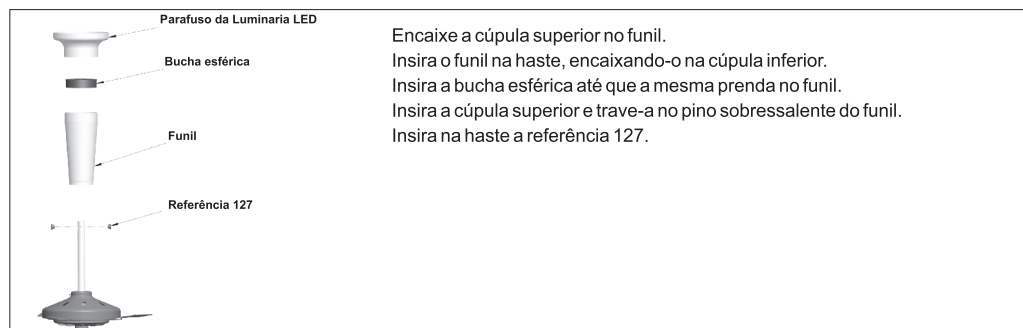
5 - PROBLEMAS E SOLUÇÕES

VENTILADORES - LINHA LED		
Problema	Causa	Solução
Ruído	1) Ressonância no teto; 2) Canopla superior encostada no teto; 3) Controle de velocidade tipo dimmer;	1) Verificar se as buchas referência 127 e 128 do suporte e da haste estão colocadas; 2) Desencostar a canopla superior do teto; 3) Utilizar controle original TRON;
Baixa Ventilação	1) Posição das pás; 2) Posição das garras; 3) Tensão;	1) As pás devem estar fixadas conforme o selo indicado "Este lado para cima"; 2) As garras são fixadas de forma que eles tenham inclinação para o teto; 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 Vermelho-220V);
Desbalanceamento	1) Aperto do parafuso no suporte de fixação; 2) Diferença da altura das pás com a relação ao teto;	1) O parafuso que prende a haste do ventilador no suporte de fixação, deve garantir ao ventilador um movimento pendular; 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);

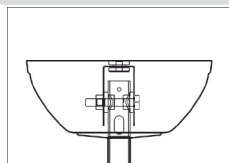
Montagem para ventiladores com sobre haste



Montagem da cúpula superior



Fixação da haste no suporte



Encaixe a haste no suporte de fixação e fixe o ventilador utilizando o parafuso de 6,35mm x 38,1mm (1/4" x 1. 1/2") juntamente com a porca de 6,35mm x 11,1mm (1/4" x 7/16").

Mantenha a canopla superior afastada do teto aproximadamente 5mm.

Montagem das pás

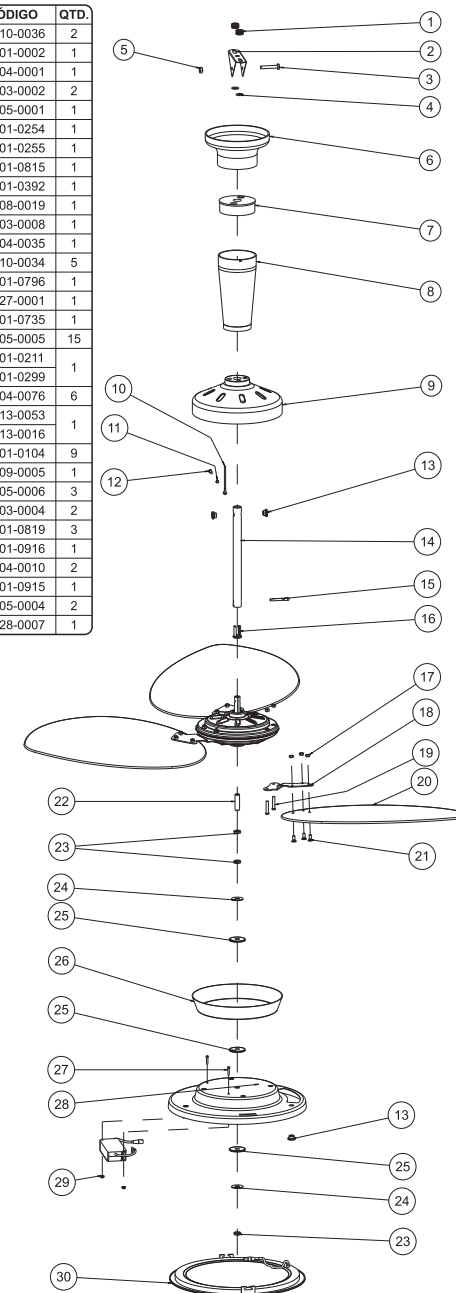
Posicione as pás abaixo das garras e fixe-as utilizando os parafusos francêss 4,8mm (3/16") x 12,7 (1/2") e as porcas sextavadas 4,8mm (3/16") x 7,9mm (5/16") como mostra na figura.

Fique atento na indicação do lado de montagem das pás.

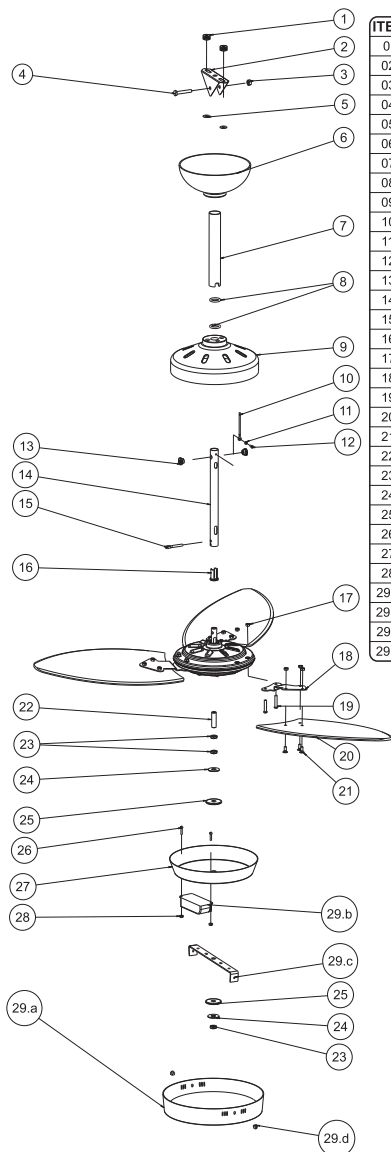


Rapha LED / Euro LED

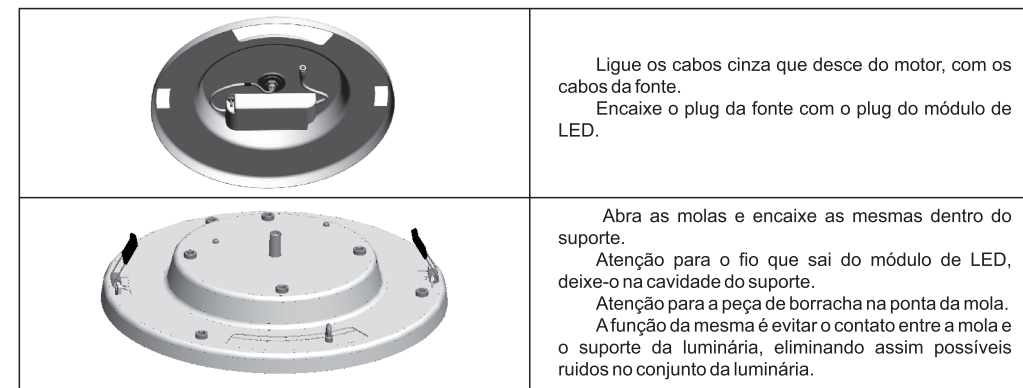
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTD.
01	Referência 128	01.10-0036	2
02	Suporte de Fixação Zincado	07.01-0002	1
03	Parafuso 6,3mm (1/4") x 38,1mm (1. 1/2") Sextavado Bicromatizado	01.04-0001	1
04	Arruela lisa 4,8mm (3/16") Bicromatizada ESP. 0,73 x 15mm	01.03-0002	2
05	Porca Sextavada 6,3mm (1/4") x 11,1mm (7/16") Bicromatizada	01.05-0001	1
06	Cúpula Plástica Superior VT Boreas Branco	07.01-0254	1
07	Bucha Esférica VT Máximo Boreas Preta	07.01-0255	1
08	Funil Plástico Máximo 160mm Branco	07.01-0815	1
09	Cúpula Inferior AT Máximo Branco	07.01-0392	1
10	Rabicho C/Terminal Olhal Reto Cabo Singelo verde	01.08-0019	1
11	Arruela Dentada M4	01.03-0008	1
12	Parafuso Trilobular RM CP PH M3 x 6 Bicromatizada	01.04-0035	1
13	Referência 127	01.10-0034	5
14	Haste 22,5cm Branco	07.01-0796	1
15	Cupilha 4,8mm (3/16") x 31,7mm (1.1/4") VT Teto	01.27-0001	1
16	Bucha Plástica Eixo/ Haste VT Teto	07.01-0735	1
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	1
19	Jogo Garra VT Máximo C/2 BR	07.01-0299	1
20	Parafuso 4,8mm (3/16") x 25,4mm (1") Cabeça Lentilha Fenda Comb. Bicrom.	01.04-0076	6
21	Jogo Pá de MDF Laq. Rapha C/3 Ratan Branca	01.13-0053	1
22	Jogo Pá de MDF Laq. Euro C/2 Branco	01.13-0016	1
23	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") Branco	07.01-0104	9
24	Niple M10 x 35mm Zinco Branco	01.09-0005	1
25	Porca Sextavada M10 4mm	01.05-0006	3
26	Arruela Lisa 9,5mm (3/8") x 38,1mm (1.1/2") x 3,2mm (1/8") Bicromatizada	01.03-0004	2
27	Arruela de Borracha 35 x 10,5mm P/ Lustre Plafon	07.01-0819	3
28	Plafon Superior da Luminária LED Branco	07.01-0916	1
29	Parafuso 3,2mm (1/8") x 15,9 (5/8") Cabeça Redonda Fenda Bicromatizado	01.04-0010	2
30	Suporte da Luminária LED 302mm x 42mm Branco	07.01-0915	1
31	Porca Sextavada 3,2mm (1/8") x 6,3mm (1/4") Bicromatizada	01.05-0004	2
32	Luminária de LED Embutir Redonda 24W 5500K 1800L	01.28-0007	1



Ventura LED Branco



ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTD.
01	Referencia 128	01.10-0036	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	Parafuso 6,3mm (1/4") x 38,1mm (1. 1/2") Sextavado Bicromatizado	01.04-0001	1
05	Arruela lisa 4,8mm (3/16") Bicromatizada ESP. 0,73 x 15mm	01.03-0002	2
06	Cúpula Plástica Superior VT Itaparica Max Branco	07.01-0611	1
07	Sobre Haste 155mm Branco	07.01-0812	1
08	Anel Oring Itaparica Max Cod 2208	01.10-0025	2
09	Cúpula Inferior AT Maximo Branco	07.01-0392	1
10	Rabicho C/ Terminal Olhal Reto Cabo Singelo Verde	01.08-0019	1
11	Arruela Dentada M4	01.03-0008	1
12	Parafuso Trilobular RM CP PH M3 x 6 Bicromatizada	01.04-0035	1
13	Referência 127	01.10-0034	2
14	Haste 22,5cm Branco	07.01-0796	1
15	Cupilha 4,8mm (3/16") x 31,7mm (1.1/4") VT Teto	01.27-0001	1
16	Bucha Plástica Eixo/ Haste VT Teto	07.01-0735	1
17	Porca Sextavada 4,8mm (3/16") x 7,9mm (5/16") Bicromatizada	01.05-0005	15
18	Jogo Garra VT Maximo C/3 Branca	07.01-0211	1
19	Parafuso 4,8mm (3/16") x 25,4mm (1") Cabeça Lentilha Fenda Comb. Bicrom.	01.04-0076	6
20	Jogo Pá de MDF Laq. Ventura C/3 Branca	01.13-0066	1
21	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") Branco	07.01-0104	9
22	Niple M10 x 35mm Zinco Branco	01.09-0005	1
23	Porca Sextavada M10 4mm	01.05-0006	3
24	Arruela Lisa 9,5mm (3/8") x 38,1mm (1.1/2") x 3,2mm (1/8") Bicromatizada	01.03-0004	2
25	Arruela de Borracha 35 x 10,5mm P/ Lustre Plafon	07.01-0819	2
26	Parafuso 3,2mm (1/8") x 15,9mm (5/8") Cabeça Redonda Fenda Reta Bicromatizado	01.04-0010	2
27	Plafon Superior da Luminária LED Branco	07.01-0916	1
28	Porca Sextavada 3,2mm (1/8") x 6,3mm (1/4") Bicromatizada	01.05-0004	2
29.a	Luminária de LED Sobrepor Redonda 18W 5500K 1350L	01.28-0006	1
29.b	Driver Fonte da Luminária LED Sobrepor 18W	--	1
29.c	Suporte da Luminária LED Sobrepor Redonda 18W	--	1
29.d	Parafuso da Luminária LED Sobrepor 18W	--	2



Montagem da haste no motor

⚠ ATENÇÃO

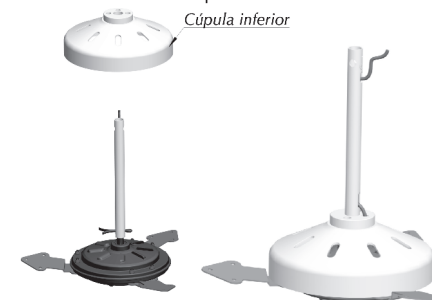
A parte superior da haste contém o símbolo terra.⚡



Montagem da cúpula inferior

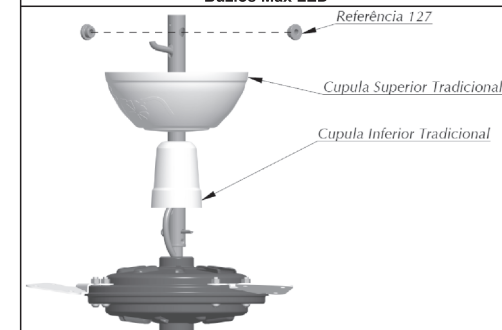
Venom, Itaparica Max, Aventador, Rapha, Euro e Ventura LED

Posicione e encaixe a cúpula inferior na haste.

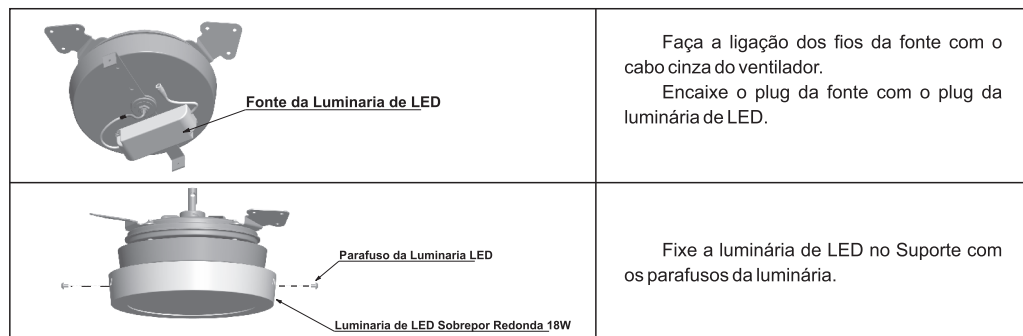


Desça até o motor, passando os cabos elétricos pelo orifício lateral da cúpula e em seguida pelo orifício inferior da haste, saindo novamente pelo orifício superior.
A cúpula deve encaixar na cupilha.

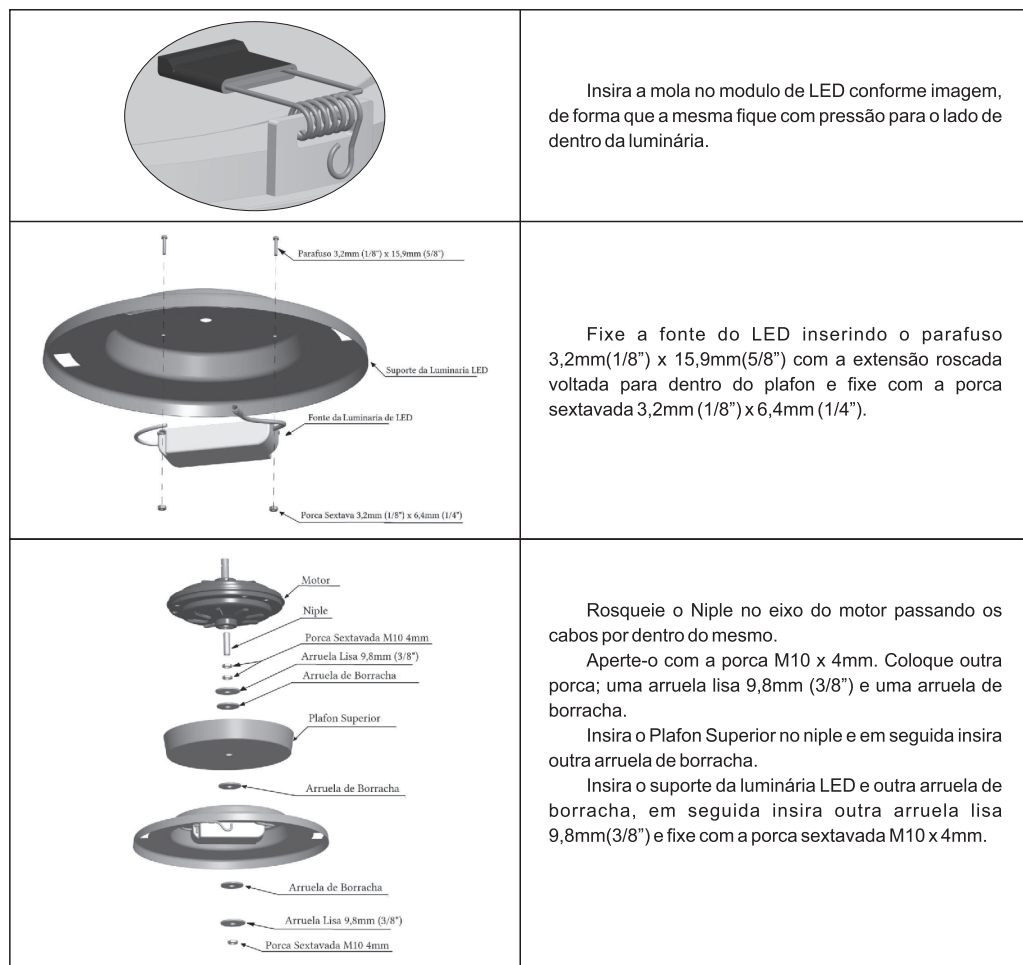
Búzios Max LED



Insira na haste a cúpula inferior tradicional e a cúpula superior tradicional encontrando ambas aproximadamente no centro da haste. Como mostrado na figura.
Passe os cabos elétricos pelo orifício inferior da haste saindo pelo orifício superior.
Desça a cúpula inferior tradicional de modo que a mesma esconda a cupilha.

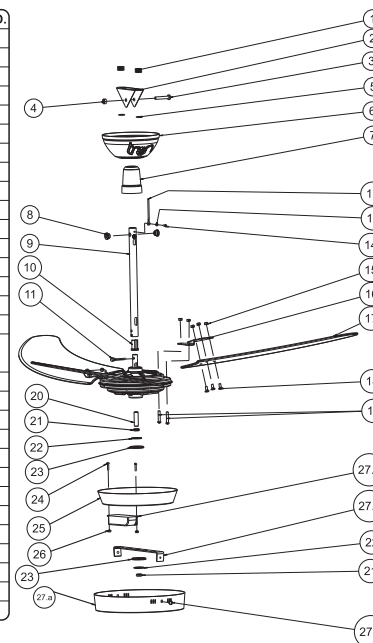


Montagem para luminária de LED de embutir redonda



Búzios Max LED

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QTD.
01	Referência 128	01.10-0036	2
02	Suporte de Fixação Zincado	07.01-0002	1
03	Parafuso 6,3mm (1/4") x 38,1mm (1. 1/2") Sextavado Bicromatizado	01.04-0001	1
04	Porca Sextavada 6,3mm (1/4") x 11,1mm (7/16") Bicromatizada	01.05-0001	1
05	Arruela Lisa 4,8mm (3/16") Bicromatizada Esp. 0,73 x 15mm EX	01.03-0002	2
06	Canopla Superior Modelo 2 Branca	07.01-0705	1
07	Canopla Inferior Modelo 2 Branca	07.01-0707	1
08	Referência 127	01.10-0034	2
09	Haste 22,5cm Branco	07.01-0796	1
10	Bucha Plástica Eixo/Haste VT Teto	07.01-0735	1
11	Cupilha 4,8mm (3/16") x 31,7mm (1.1/4") VT Teto	01.27-0001	1
12	Rabicho c/ Terminal Olhal Reto Cabo Singelo Ver	01.08-0019	1
13	Arruela Dentada M4	01.03-0008	1
14	Parafuso Trilobular Rm CP PH M3 x 6 Bicromatizado	01.04-0035	1
15	Porca Sextavada 4,8mm (3/16") x 7,9mm (5/16") Bicromatizada	01.05-0005	15
16	Jogo Garra AT C/3 Buzios Max BR	07.01-0108	1
17	Jogo Pa de SAN Buzios Max c/ 3 Branca	07.01-0766	1
18	Jogo Pa de SAN Buzios MAX c/ 3 Transparente	07.01-0760	1
19	Parafuso Francês 4,8mm (3/16") x 12,7mm (1/2") Zincado	01.04-0009	9
20	Parafuso 4,8mm (3/16") x 25,4mm (1") Cabeça Lentilha Fenda Comb Bicr	01.04-0076	6
21	Niple M10 x 35mm Zinco Branco	01.09-0005	1
22	Porca Sextavada M10 4mm	01.05-0006	2
23	Arruela Lisa 9,5mm (3/8") x 38,1mm (1.1/2") x 3,2mm (1/8") Bicromatizada	01.03-0004	2
24	Arruela de Borracha 35x 10,5mm p/ Lustre Plafon	07.01-0819	2
25	Parafuso (1/8") x (5/8") Cabeça Redonda Fenda Reta Bicromatizado	01.04-0010	2
26	Plafon Superior da Luminária LED Branco	07.01-0916	1
27	Porca Sextavada (1/8") x (1/4") Bicromatizada	01.05-0004	2
27.a	Luminária de LED Sobrepor Redonda 18W 5500K 1350L	01.28-0006	1
27.b	Driver Fonte da Luminária LED Sobrepor 18W	--	1
27.c	Suporte da Luminária LED Sobrepor Redonda 18W	--	1
27.d	Parafuso da Luminária de LED Sobrepor Redonda 18W	--	2

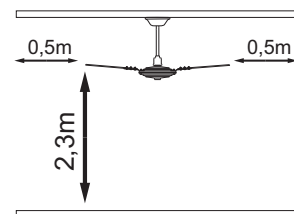


1- ANTES DE INSTALAR O VENTILADOR DE TETO

Para maior segurança:

O local de instalação do ventilador de teto deverá suportar uma carga de 30kg;

A instalação do ventilador deverá ser feita em um local protegido de goteiras e vazamentos.



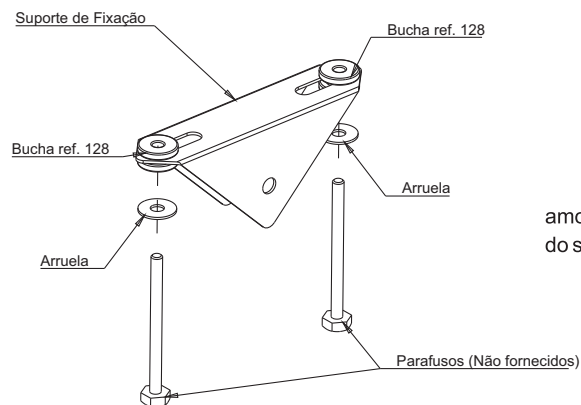
As pás do ventilador deverão estar a uma altura superior a 2,3m acima do piso e distância mínima de 0,5m das paredes;

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

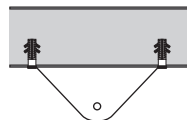


Para fixar o suporte, insira as buchas de amortecimento de ruído (Ref. 128) nos furos ao longo do suporte.

⚠ ATENÇÃO

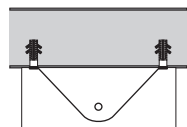
Os parafusos não devem apertar as buchas de amortecimento de ruído, pois anulará a função das mesmas.

Instalações



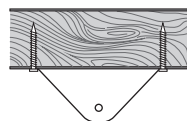
Fixação em laje:

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



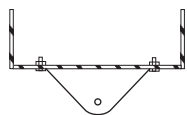
Laje com caixa metálica:

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



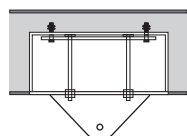
Viga de madeira:

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



Viga de ferro:

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

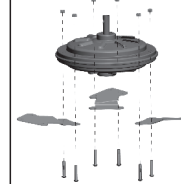


Caixa de passagem com travessa adicional:

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.

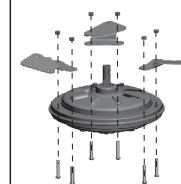
Montagens das garras

Venom, Itaparica Max, Aventador, Rapha, Euro e Ventura LED

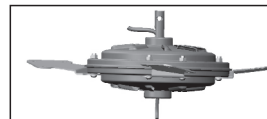


Coloque as garras com as pontas inclinadas para cima por baixo do motor conforme mostrado na figura.
Fixe-as utilizando os parafusos 4,8mm (3/16") x 25,4mm (1") e as porcas sextavada 4,8mm (3/16") x 7,9mm (5/16").

Búzios Max LED



Coloque as garras sobre o motor com a inclinação voltada para cima conforme mostrado na figura.
Fixe-as utilizando os parafusos 4,8mm (3/16") x 25,4mm (1") e as porcas sextavada 4,8mm (3/16") x 7,9mm (5/16").

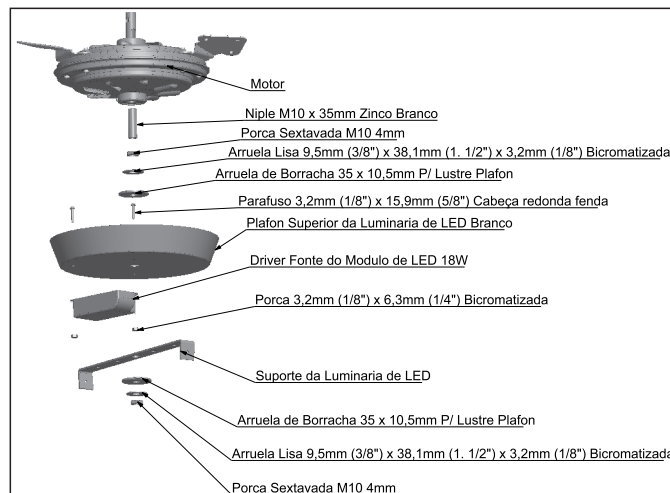


Passe o cabo preto e cinza pelo orifício lateral do eixo do motor até sair pela extremidade de baixo do eixo.

⚠ ATENÇÃO

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

Montagem para luminária de LED de sobrepor



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 Superior no niple.

Insira o Suporte da luminária de LED sobrepor redonda, em seguida outra arruela de borracha, uma arruela lisa 9,8mm (3/8") e fixe com uma porca M10 x 4mm.

Certifique-se de que esteja bem apertado.