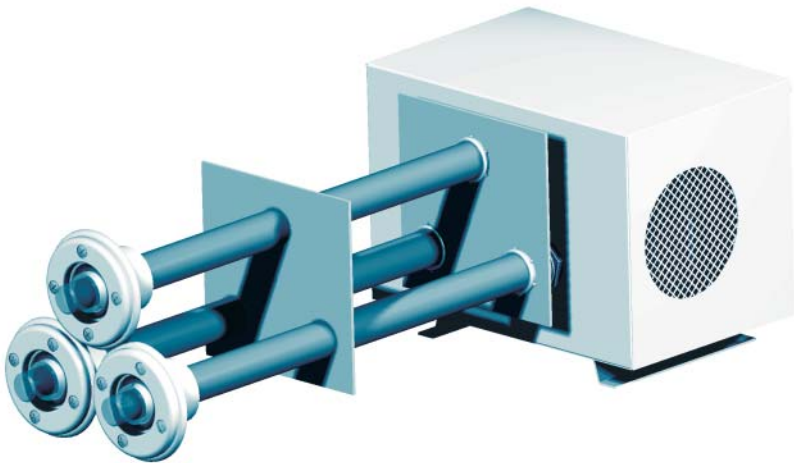


ILUMINAÇÃO SUB-AQUÁTICA COM FIBRA ÓPTICA

SODRAMAR[®]
Produtos de alto padrão



Manual de instalação

Sumário

- Introdução2
- Definição do aparelho2
- Dicas de instalação3
- Instalação da fibra óptica5
- Instalação em piscinas de alvenaria7
- Instalação em piscinas de fibra7
- Instalação em piscinas de vinil7
- Instalação elétrica8
- Corte dop bastão9
- Dimensões 10

INTRODUÇÃO

A fibra óptica Sodramar, é um sistema de iluminação revolucionário para conduzir a luz em uma curta distância.

Este acessório além de iluminar a piscina possibilitando seu uso no período noturno, valoriza e embeleza seu ambiente de lazer, com mudanças periódicas na coloração da piscina com possibilidade de paralizar a troca de cores na cor desejada.

DEFINIÇÃO DO APARELHO

O conjunto fibra óptica divide-se basicamente em três componentes, o gabarito de pontos, os bastões de fibras ópticas e a fonte de luz.

Bastão de fibra óptica

Este componente tem a função de conduzir a luz gerada pela fonte até o interior da piscina, fig.1.

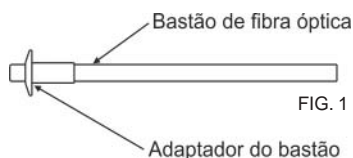


FIG. 1

Gabarito de pontos

Este componente nada mais é do que o conjunto de tubos que aloja, protege e padroniza os bastões de fibra óptica para sua instalação. Este gabarito tem seu comprimento estabelecido na fábrica, portanto a instalação deverá prever esta área e seguir rigorosamente a dimensão que consta no manual.

As fibras ópticas Sodramar são fornecidas com gabaritos de 2, 3 e 6 pontos, vide figs. 2,3 e 4.

Gabarito com
2 pontos de luz.

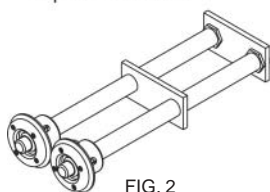


FIG. 2

Gabarito com
3 pontos de luz.

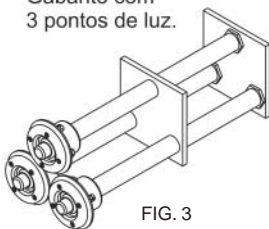


FIG. 3

Gabarito com
6 pontos de luz.

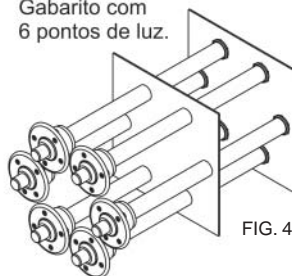
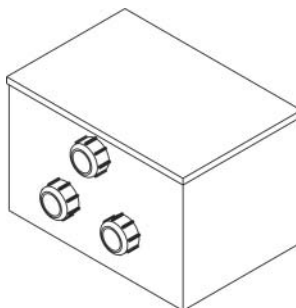


FIG. 4

Fonte de luz

Para cada conjunto de bastões de fibra óptica é instalado uma fonte que deverá ser alimentada na rede elétrica, este aparelho é responsável pela geração e coloração da luz conduzida para piscina. Cada ponto de fibra óptica equivale a 250W de potência, uma fonte instalada com 2 pontos de luz equivale a 500W de potência, 3 pontos 750W de potência e com 6 pontos 1500W.

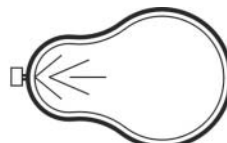


DICAS DE INSTALAÇÃO

A fibra óptica Sodramar pode ser instalada em diferentes formatos de piscinas de diversos tamanhos. Para que se obtenha uma ampla e completa iluminação recomenda-se que o aparelho seja instalado na região mais profunda normalmente onde se localiza o ralo de fundo, direcionando o fecho de luz no comprimento maior da piscina, conforme exemplos abaixo.



FIG. 6



Existem piscinas que devido sua irregularidade requerem um dimensionamento específico. São as que possuem formato em “L”, “U”, “V” que apresentam paredes perpendiculares uma as outras; nestes casos aconselhamos a instalação sensata de mais de uma fibra óptica independente da área da piscina.

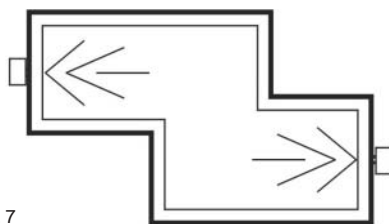
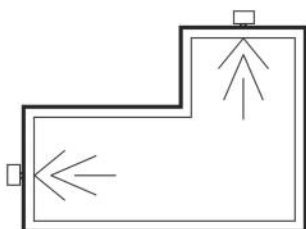
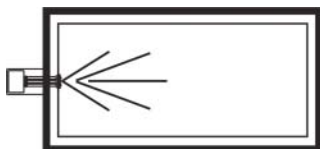


FIG. 7

DICAS DE INSTALAÇÃO

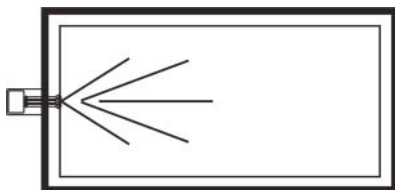
FIG.8



PISCINAS COM ATÉ 25m²
Exemplos: 3x6 3x7 4x6

As piscinas que se enquadram nesta área, deverão utilizar **1 fonte de fibra óptica** com gabarito de **2 pontos de luz**.

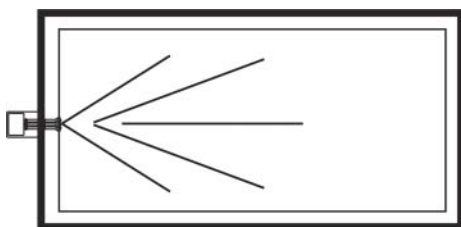
FIG.9



PISCINAS DE 25m² ATÉ 50m²
Exemplos: 4X7 4X8 6X8 5X10

As piscinas que se enquadram nesta área, deverão utilizar **1 fonte de fibra óptica** com gabarito de **3 pontos de luz**.

FIG.10



PISCINAS DE 50m² ATÉ 75m²
Exemplos: 6X10 6X12 7X10

As piscinas que se enquadram nesta área, deverão utilizar **1 fonte de fibra óptica** com gabarito de **6 pontos de luz cada**.
Acima desta área deve acrescentar **1 fonte de fibra óptica** com gabarito de **3 pontos de luz para cada 50m²**.

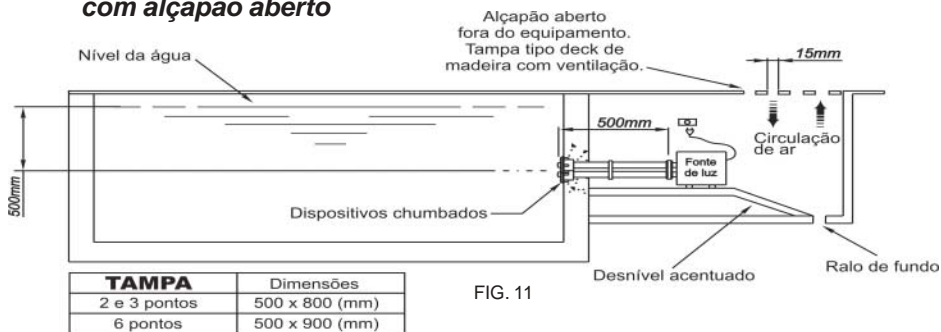
INSTALAÇÃO DA FIBRA ÓPTICA

A instalação da fibra óptica deverá prever alguns quesitos importantes, que serão citados a seguir.

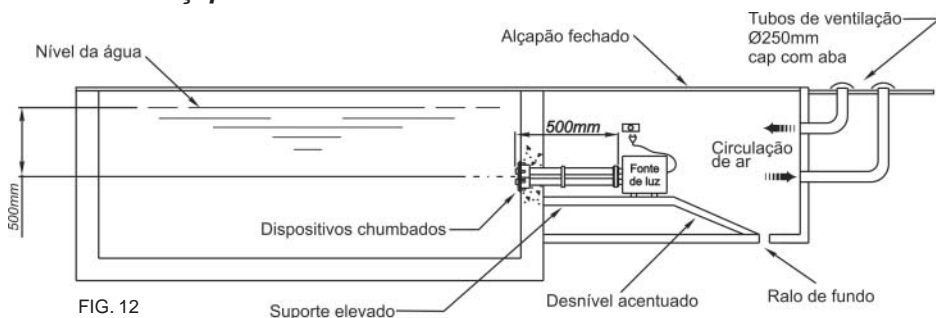
Local de instalação

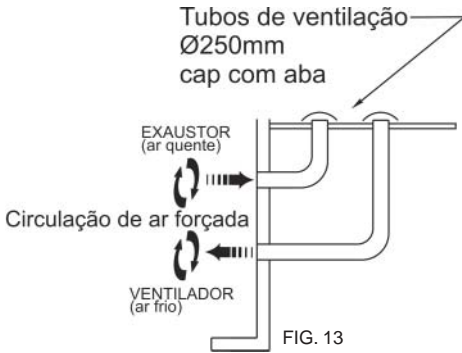
O aparelho deverá ser instalado num recinto arejado, limpo e seco, prevendo a distância estabelecida nas figs. 11 e 12. A fonte de luz não poderá sofrer contato com água ou excesso de umidade, devendo permanecer apoiada num suporte elevado em relação ao piso. Em contra partida na casa de máquinas deve haver uma boa circulação de ar que poderá ser feita de duas maneiras, com frestas de ventilação no alçapão, fig. 11, ou caso o alçapão seja totalmente fechado, deverá este possuir dois tubos de ventilação independentes, fig. 12

Casa de máquinas com alçapão aberto



Casa de máquinas com alçapão fechado





OBSERVAÇÃO

Pode-se utilizar um sistema de ventilação forçada na circulação de ar, atuando dois aparelhos simultaneamente um como ventilador na entrada de ar, e outro como exaustor na saída, fig.13. **(Obrigatório nas instalações de fibra ótica de 6 pontos).**

IMPORTANTE

O desnível e o ralo de fundo da casa de máquinas são extremamente importantes para que se evite acúmulo de água no recinto do aparelho, se não houver desnível, é necessário a instalação de um ralo de porão com mini-bomba de alta performance, que ligue automaticamente através de bóia elétrica quando ocorrer um pequeno acúmulo de água neste ralo.

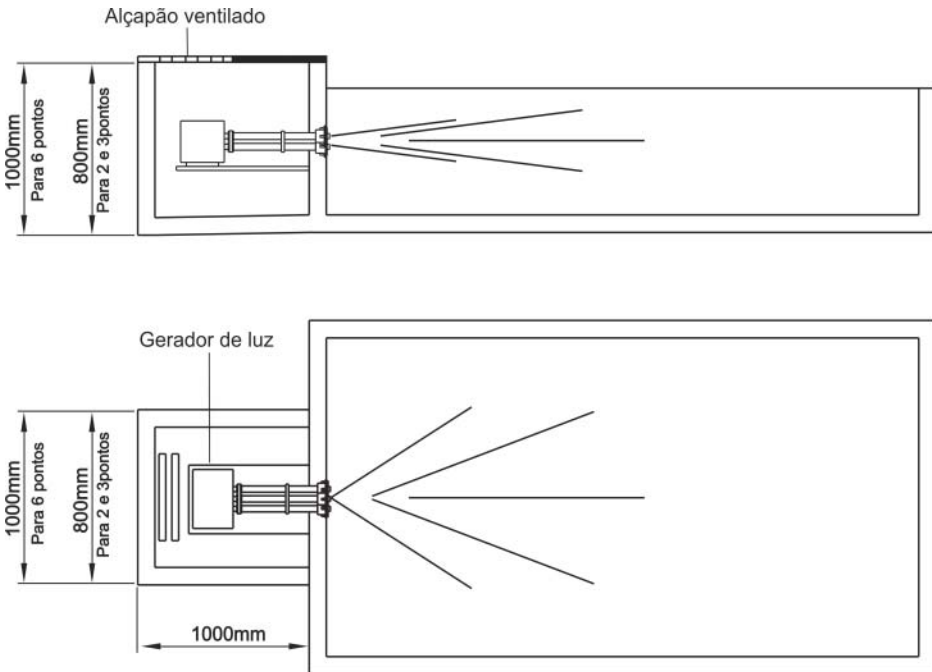


FIG. 14

Forma de instalação

A instalação é simples, com a casa de máquinas já definida e dimensionada, posicione a fonte no local de encaixe dos bastões, faça a marcação do gabarito de pontos posicionando-os no local correto, em seguida, basta chumbá-los na parede da piscina no local estimado.

Instale o gabarito de pontos na parede da piscina no local planejado, da seguinte forma:

Piscinas de alvenaria

Basta Chumbar os dispositivos do gabarito na alvenaria, numa altura média entre 500 a 600mm da borda da piscina.

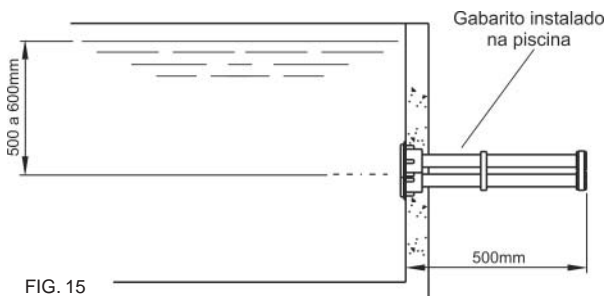
Piscinas de vinil

Basta Chumbar os dispositivos do gabarito na alvenaria, numa altura média entre 500 a 600mm da borda da piscina. Em seguida instale o bolsão de vinil e flangeando-o em seguida.

Piscinas de fibra

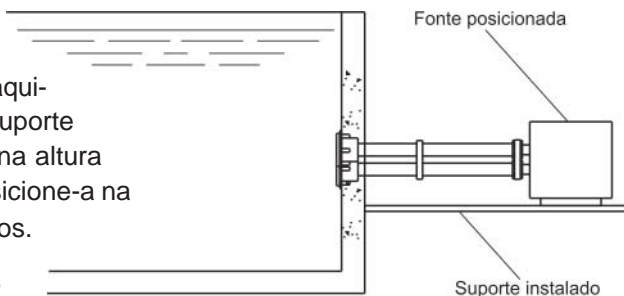
Basta posicionar os dispositivos do gabarito na parte externa da fibra, numa altura média entre 500 a 600mm da borda da piscina, faça as marcações de fixação e em seguida fixe o conjunto através da flange, para então laminar os dispositivos na parte externa.

Observação: Após a fixação dos bastões na parede ou fibra, as placas retangulares de apoio que servem como gabarito poderão ser descartadas.



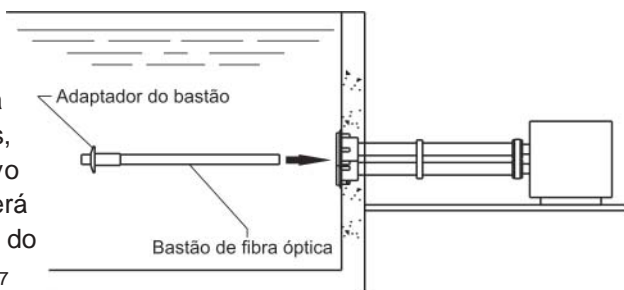
Com a casa de máquinas construída, instale o suporte de apoio da fonte de luz na altura correta, e em seguida posicione-a na saída do gabarito de pontos.

FIG. 16



Para finalizar, encaixe os bastões de fibra óptica no gabarito de pontos, fixando-os com adesivo epóxi (Araldite), que deverá ser inserido no adaptador do bastão.

FIG. 17



INSTALAÇÃO ELÉTRICA

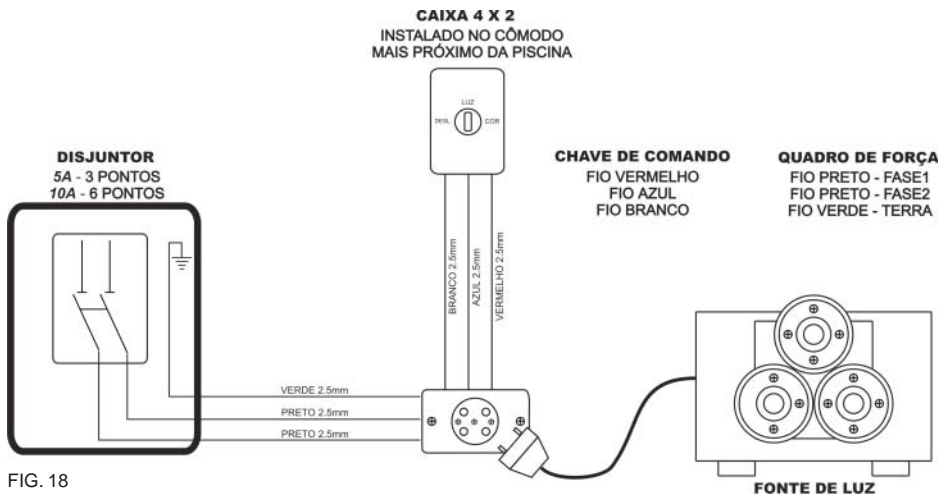


FIG. 18

CORTE DO BASTÃO

O equipamento sai padronizado de fábrica e não é recomendável que se altere as dimensões do bastão, porém quando for necessário que se corte o mesmo para ajustar seu dimensional na casa de máquinas deve-se seguir rigorosamente os passos estabelecidos abaixo.

Marque a região de corte do bastão de acordo com a dimensão desejada, fig.19.

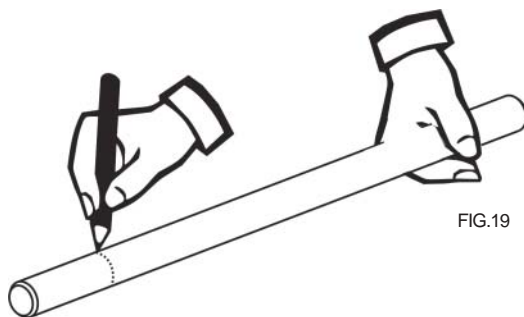


FIG.19

Em seguida, fixe-o em uma morsa mecânica ou para tubos e serre o bastão o mais paralelo possível na região marcada de preferência com uma serra de 24 dentes por polegada, fig.20.

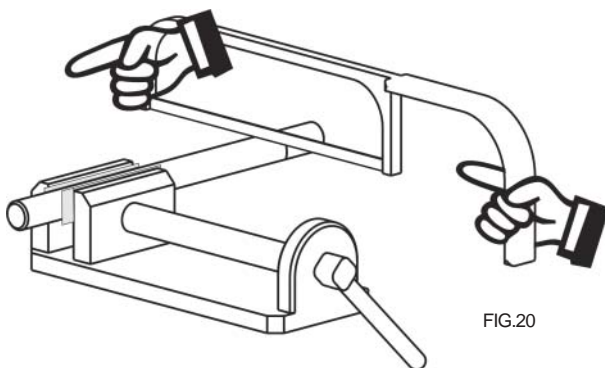


FIG.20

IMPORTANTE

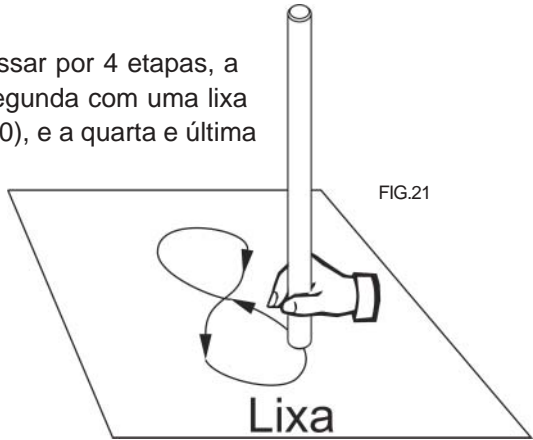
O bastão de fibra óptica não poderá sofrer riscos ou fissuras provenientes do mordente da morsa ou grampo de fixação, portanto, por uma questão de segurança proteja os bastões com um pedaço de papelão e corte-o de forma perpendicular ao seu eixo.

Com o bastão na dimensão desejada, inicie o processo de polimento da face cortada.

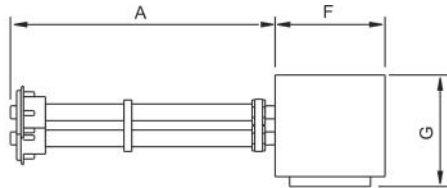
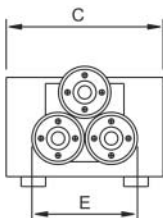
Providencie uma superfície plana e limpa, posicione as lixas neste plano e deslize a face cortada do bastão com movimentos circulares simulando um “8”, hora no sentido horário, hora no sentido anti-horário, para garantir a planicidade da face.

Este processo deverá passar por 4 etapas, a primeira com uma lixa (200), a segunda com uma lixa (400), a terceira com uma lixa (600), e a quarta e última com uma lixa (1000 ou feltro), adicionando cera de polimento (caol) simultaneamente, fig.21.

Este mesmo procedimento deverá ser feito em todos os bastões que compõe o gabarito de fibra óptica que será instalado.

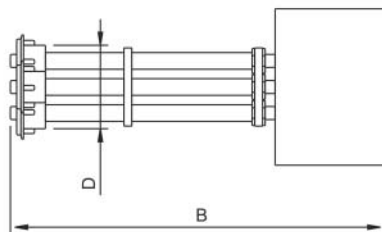


DIMENSÕES



DIMENSÕES							
MODELO	A	B	C	D	E	F	G
2P	440	650	310	90	200	210	220
3P	440	650	310	160	200	210	220
6P	440	650	410	260	310	210	320

FIG.22



CERTIFICADO DE GARANTIA

A Sodramar assegura a garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que o aparelho apresentar no período de 12 meses contados a partir da data de aquisição, devidamente comprovada através da nota fiscal emitida pelo nosso distribuidor.

Durante o período de vigência desta garantia, comprometemo-nos a trocar ou consertar gratuitamente as peças defeituosas, quando o seu exame técnico revelar a existência de defeitos de material ou fabricação. Para o cumprimento desta garantia, este produto deverá ser colocado na fábrica ou no revendedor mais próximo, correndo por conta do comprador as despesas inerentes de transporte, embalagem e seguro.

Esta garantia não se aplica a quaisquer peças ou acessórios danificados por inundações na casa de máquinas, incêndios, lâmpadas queimadas, componentes impróprios na instalação, ou ainda, casos imprevisíveis ou inevitáveis.

Esta garantia também fica nula e sem efeito algum, caso este produto seja entregue para conserto a pessoas não autorizadas.

Não nos responsabilizamos por danos ocorridos a este produto durante o transporte.

Reservamo-nos o direito de promover alterações no produto sem prévio aviso ao usuário.

Esta garantia somente será válida mediante a apresentação da nota fiscal de compra emitida contra o comprador inicial.





Produtos de alto padrão

www.sodramar.com.br
PABX: (0xx11) 4053 7600